

2023년 제25회

한국경영학회 융합학술대회

-한국국제경영관리학회 · 한국국제경영학회 공동학술대회-

▶일 시 : 2023년 8월 16일(수), 13:00 ~ 16:45

▶장 소 : 부산 BEXCO 제2전시장 세미나실 325호 · 326호



한국국제경영관리학회
Korean Academy of International Business Management



한국국제경영학회
Korean Academy of International Business



초대의 글



존경하는 한국국제경영관리학회/한국국제경영학회 회원님들께

무더운 날씨 속에서도 양 학회의 발전을 위해 애써주시고, 또 오늘 이 자리에 참석해주신 모든 분들께 감사드립니다.

인류의 역사 속에서 여러 바이러스들이 출몰해왔지만, 그간 그들과 싸워 승리해왔듯이, 지난하고 길었던 코로나 바이러스의 터널도 완전히 빠져나온 듯합니다.

이에 우리 양 학회는 의미 있는 이론적, 그리고 실무적 시사점을 제공할 수 있는 여러 논문을 준비하여 국제경영의 다양한 이슈들을 논의해 보고자 합니다.

이를 보다 자세히 말씀드리자면, 금번 2023년도 경영학관련 통합학술대회에는 4개 세션, 총 20편의 논문이 발표됩니다. 제1세션에는 국제경영전략과 국제재무를 다루는 양질의 논문들이 준비되어 있고, 제2세션에서는 국제인사관리와 관련된 주요 실증연구들이 발표될 예정이며, 제3세션에는 국제마케팅 분야의 기존갭을 메우고자 하는 다양한 학술적 접근들이 모색되었을 뿐만 아니라, 제4세션에서는 최근 주요한 이슈로각광받고 있는 ESG를 다각도로 조명한 연구결과들이 보고될 계획입니다.

더욱이 이번 통합학술대회에는 학문후속세대와 신진 연구자들이 다수의 논문을 제출함으로써 국제경영 분야의 향후 학문 미래가 밝을 것임을 여실히 느끼게 해주고 있음은 물론, 앞으로도 학계 발전이 지속적으로 시현될 수 있을 것이라는 믿음을 갖게 됩니다. 이러한 희망을 토대로 오늘 이 자리가 신진, 중견 및 원로 학자들 간 활발한 학문 토론의 장이 되기를 기대합니다.

2023년 융합학술대회 한국국제경영관리학회 조직위원장 김 보 영

2023년 융합학술대회 한국국제경영학회 조직위원장 이 병 희

한국국제경영관리학회장 박 병 일

한국국제경영학회장 김 주 권



schedule

2023년 8월 16일 수요일

시 간	일 정
12:30 ~ 13:00	등록 및 접수
학술세션 I 13:00 ~ 14:45	<input type="checkbox"/> 제1분과 : 국제전략 및 재무 / 제2전시장 세미나실 325호 <input type="checkbox"/> 제2분과 : 국제인사 및 SCM / 제2전시장 세미나실 326호
14:45 ~ 15:00	Coffee Break
학술세션 II 15:00 ~ 16:45	<input type="checkbox"/> 제3분과 : 국제마케팅 / 제2전시장 세미나실 325호 <input type="checkbox"/> 제4분과 : ESG경영 / 제2전시장 세미나실 326호
16:45 ~ 17:00	폐회식 및 기념촬영



2023년 융합학술대회

한국국제경영관리학회·한국국제경영학회 학술 세션 구성 안내

■ 제1분과: 8월 16일(수) 13:00~14:45 ■ 장소: 제2전시장 325호 ■ 좌장: 이강표 교수(서강대)

주제: 국제 전략 및 재무

시간	저자(소속)	토론자(소속)	논문 제목
	등장민(부산대) 이연승(부산대)	이민재 (목원대)	기업의 동태적 지식경영이 공급사슬 회복 탄력성에 대한 영향: 전략적 지향성의 조절효과를 중심으로
	최혜원(부산대) 방호열(부산대)	정재휘 (광운대)	현지시장지식의 역지식이전에서 사회적 자본의 영향 분석
	권일숙 (한남대) 호강유아 (연세대) 진의현 (연세대)	김태중 (충남대)	중국상업은행의 녹색신용대출이 수익성에 미치는 영향 분석: 정부지분율을 중심으로
	권택호 (충남대) 유신양 (충남대) 모모 (충남대)	강신애 (서울과기대)	환율변동과 추가급락위험
	양오석 (강원대) 김창근 (강원대)	김현도 (강남대)	The effect of digital transformation and dynamic capabilities on corporate performance as a strategy for uncertainty (with focused on value creation)

■ 제 2분과: 8월 16일(수) 13:00~14:45 ■ 장소: 제2전시장 326호 ■ 좌장: 김주태 교수(단국대)

주제: 국제 인사 및 SCM

시간	저자(소속)	토론자(소속)	논문 제목
	고경량 (서울대)	유치연 (경상국립대)	CEO International Experience and IPO Success
	반정정 (강원대) 편만리 (강원대)	최성진 (한양대)	The Impact of TMT Political Connection on Internationalization in China
	Song yuanzhao (가천대) 최명철 (가천대)	정무섭 (동아대)	차등적 임파워링 리더십이 중국 기업 직원들의 조직 냉소주의와 지식관리에 미치는 영향
	유치연 (경상국립대) 이강표 (서강대) 배준영 (부경대)	최명철 (가천대)	An Exploratory Study of Organization Members' Psychological Plight Working at Subsidiaries in Korea: Based on Social Identity Theory
	석지문 (광운대)	정갑연 (안동대)	Violations,the impact of executives' overseas backgrounds and corporate performance on corporate social responsibility
	박중삼 (남서울대) 이규창 (서경대)	정연주 (동의대)	글로벌 SCM의 재편

■ 제 3분과: 8월 16일(수) 15:00~16:45 ■ 장소: 제2전시장 325호 ■ 사회자: 김보영 교수(한양대)

주제: 국제 마케팅			
시간	저자(소속)	토론자(소속)	논문 제목
	이유경 (동국대) 리이 (동국대)	김정포 (부산외대)	국제마케팅 전략으로서 그린국가이미지에 관한 질적연구: 중국 소비자를 중심으로
	Li Jiayi (한양대) 김보영 (한양대)	김은미 (부산대)	Factors that motivate users to watch and purchase behavior in live streaming by country: from the perspective of Chinese and Singaporean viewers
	Jin Chenguang (한양대) 김보영 (한양대)	이건희 (영남대)	한국 젊은 소비자의 친환경 구매행동 결정요인: 회의주의 조절역할
	신지민 (고려대) 정인식 (고려대) 배윤재 (고려대) 조효은 (계명대)	오수정 (경일대)	글로벌 소비자기향과 소비자의 태도: 한국 및 인도네시아 시장에 대한 연구
	TRAN THI MAI HOA (한양대) 김보영 (한양대)	노태우 (한양대)	International comparative study of consumer intention purchasing toward electric vehicles: A Korea and China case.

■ 제 4분과: 8월 16일(수) 15:00~16:45 ■ 장소: 제2전시장 326호 ■ 좌장: 강낙중 교수님(동의대)

주제: ESG 경영			
시간	저자(소속)	토론자(소속)	논문 제목
	유신양 (충남대) 권택호 (충남대) 공찬우 (충남대)	권일숙 (한남대)	Emissions Trading System and Industrial Diversification: Evidence from Chinese Firms
	이민재 (목원대)	김준익 (건국대)	Unleashing ESG management at the crossroads between innovation and washing for sustainability: The moderating effect of legitimacy and symbolism
	장위욱 (강원대) 권종욱 (강원대)	이재은 (순천대)	동양 종교문화가 기업 ESG 지수에 미치는 영향
	한가록 (순천대) 이재은 (순천대)	최돈승 (안동대)	한국기업 해외자회사의 디지털 전환 역량이 재무성과에 미치는 영향: ESG 수준의 조절효과를 중심으로
	김보성 (경희대) 박상현 (경희대) 이재호 (경희대)	김경애 (국민대)	기업의 국제화와 ESG 성과와의 관계: 외국인 지분율과 기업규모의 조절효과를 중심으로

bexco

부산광역시 해운대구 APEC로 55 (우 48060)

TEL : (+82) 051-740-7300 FAX : (+82) 051-740-7320



■ 행사장소: 부산BEXCO 제2전시장 (3F)

부산 BEXCO 제2전시장 (054-740-7300) 부산광역시 해운대구 APEC 30로

주차장 : 부산 벅스코 제2전시장 지하 1층~2층



주요차량정류장시간 (09:00~12:00)

구분	정류장	이용 차량	정류장명
출발	부산역	부산	09:00
도착	부산역	부산	09:00



- ▶ 정류장 09-718(버스환승센터)
 - 일반: 31번, 39번, 40번, 63번, 100번, 100-1번, 115-1번, 141번, 141번 (심야), 181번, 200번
- ▶ 정류장 09-725(버스환승센터)
 - 일반: 107번, 139번
 - 급행: 1006번, 1011번
- ▶ 정류장 09-376
 - 급행: 1006번, 1011번
- ▶ 정류장 09-334
 - 일반: 307번
- ▶ 정류장 09-335
 - 일반: 307번, 107번



- ▶ 2호선 센텀시티(벅스코)역
 - 센텀시티역 1번 출구로 나와서 오디토리움을 지나 약 380m 도보로 진입
- ▶ 2호선 벅스코(시립미술관)역
 - 벅스코역 5번 출구로 나와서 부산시립미술관을 지나 약 453m 도보로 진입



● 학술준비조직위원장 | 김보영 교수 ● 학술준비조직부위원장 | 김정포 교수, 정연주 교수
 ● 사무국장 | 정감연 교수 ● 사무차장 | 박희현 교수
 E-mail | kaibm2012@hanmail.net

● (13:00~14:45)

» 1 분 과 «

좌장: 이강표 (서강대)

- 기업의 동태적 지식경영이 공급사슬 회복 탄력성에 대한 영향:
전략적 지향성의 조절효과를 중심으로
딩장민(부산대) · 이연승(부산대) 003
- 현지시장지식의 역지식이전에서 사회적 자본의 영향 분석
최혜원(부산대) · 방호열(부산대) 017
- 중국상업은행의 녹색신용대출이 수익성에 미치는 영향 분석: 정부지분율을 중심으로
권일숙 (한남대) · 호강유아 (연세대) · 진의현 (연세대) 035
- 환율변동과 주가급락위험
권택호 (충남대) · 유신양 (충남대) · 모모 (충남대) 045
- The effect of digital transformation and dynamic capabilities on corporate
performance as a strategy for uncertainty (with focused on value creation)
양오석 (강원대) · 김창근 (강원대) 071

● (13:00~14:45)

» 2 분 과 «

좌장: 김주태 교수(단국대)

- CEO International Experience and IPO Success
고경량 (서울대) 111
- The Impact of TMT Political Connection on Internationalization in China
반정정 (강원대) · 편만리 (강원대) 137
- 차등적 임파워링 리더십이 중국 기업 직원들의 조직 냉소주의와 지식관리에 미치는 영향
Song yuanzhao (가천대) · 최명철 (가천대) 159
- An Exploratory Study of Organization Members' Psychological Plight Working
at Subsidiaries in Korea: Based on Social Identity Theory
유치연 (경상국립대) · 이강표 (서강대) · 배준영 (부경대) 187
- Violations, the impact of executives' overseas backgrounds and corporate
performance on corporate social responsibility
석지문 (광운대) 207
- 글로벌 SCM의 재편
박종삼 (남서울대) · 이규창 (서경대) 235

● (15:00~16:45)

» 3 분 과 «

좌장: 김보영 교수(한양대)

- 국제마케팅 전략으로서 그린국가이미지에 관한 질 적연구 : 중국 소비자를 중심으로
이유경 (동국대) · 리이 (동국대) 245
- Factors that motivate users to watch and purchase behavior in live streaming
by country: from the perspective of Chinese and Singaporean viewers
Li Jiayi (한양대) · 김보영 (한양대) 279
- 한국 젊은 소비자의 친환경 구매행동 결정요인: 회의주의 조절역할
Jin Chenguang (한양대) · 김보영 (한양대) 291
- 글로벌 소비자지향과 소비자의 태도: 한국 및 인도 네시아 시장에 대한 연구
신지민 (고려대) · 정인식 (고려대) · 배윤재 (고려대) · 조효은 (계명대) 325
- International comparative study of consumer intention purchasing toward
electric vehicles: A Korea and China case.
TRAN THI MAI HOA (한양대) · 김보영 (한양대) 345

● (15:00~16:45)

» 4 분 과 «

좌장: 강낙중 교수님(동의대)

- Emissions Trading System and Industrial Diversification: Evidence from Chinese Firms
유신양 (충남대) · 권택호 (충남대) · 공찬우 (충남대) 365
- Unleashing ESG management at the crossroads between innovation and washing
for sustainability: The moderating effect of legitimacy and symbolism
이민재 (목원대) 393
- 동양 종교문화가 기업 ESG 지수에 미치는 영향
장위옥 (강원대) · 권종욱 (강원대) 435
- 한국기업 해외자회사의 디지털 전환 역량이 재무성 과에 미치는 영향:
ESG 수준의 조절효과를 중심으로
한가록 (순천대) · 이재은 (순천대) 451
- 기업의 국제화와 ESG 성과와의 관계:
외국인 지분 율과 기업규모의 조절효과를 중심으로
김보성 (경희대) · 박상현 (경희대) · 이재호 (경희대) 473

8월 16일(수) 13:00 ~ 14:45

1 분 과

■ 장소: 제2전시장 325호

■ 좌장: 이강표 교수(서강대)

주제: 국제 전략 및 재무

시간	저자(소속)	토론자(소속)	논문 제목
	딩장민(부산대) 이연승(부산대)	이민재 (목원대)	기업의 동태적 지식경영이 공급사슬 회복 탄력성에 대한 영향: 전략적 지향성의 조절효과를 중심으로
	최혜원(부산대) 방호열(부산대)	정재휘 (광운대)	현지시장지식의 역지식이전에서 사회적 자본의 영향 분석
	권일숙 (한남대) 호강유아 (연세대) 진의현 (연세대)	김태중 (충남대)	중국상업은행의 녹색신용대출이 수익성에 미치는 영향 분석: 정부지분율을 중심으로
	권택호 (충남대) 유신양 (충남대) 모모 (충남대)	강신애 (서울과기대)	환율변동과 추가급락위험
	양오석 (강원대) 김창근 (강원대)	김현도 (강남대)	The effect of digital transformation and dynamic capabilities on corporate performance as a strategy for uncertainty (with focused on value creation)

1분과

기업의 동태적 지식경영이 공급사슬 회복 탄력성에 대한 영향: 전략적 지향성의 조절효과를 중심으로

딩장민(부산대)

이연승(부산대)



The Impact of Dynamic Knowledge Management on Supply Chain Resilience: Exploring the Moderating Role of Growth Strategic Orientation

Ding jiangmin*, Lee Eon-seong**

Abstract

Due to the increasingly volatile business environment, building a resilient supply chain has become one of the effective means for companies to survive and develop a competitive advantage. Many factors influence the resilience of supply chains, but none of them can be separated from effective knowledge management. Some existing studies have proved the impact of knowledge management on enterprise performance, but most ignore the nature of knowledge dynamics. Based on the resource-based view theory and dynamic capability theory, this study proposes the concept of dynamic knowledge management, a dynamic process of organizational learning, unlearning, and relearning. Based on this research, this paper aims to explore the impact of dynamic knowledge management of enterprises on supply chain resilience through a qualitative research method. In addition, firms often adopt different strategies based on their needs and market demands, and this impact may vary depending on the firm's strategic orientation. Therefore, we further explore the moderating effect of a firm's growth strategy orientation on the relationship between dynamic knowledge management and supply chain elasticity. This study will further enrich the literature on supply chain resilience. In addition, based on the findings, this study aims to provide rationalization suggestions for relevant firms to enhance their understanding and practical operation.

I. Introduction

Due to an increasingly volatile business environment, a complex political situation, and unforeseen factors like Covid-19, the global supply chain became vulnerable and even fell into disruption at one point. Moreover, disruptions or interruptions to the global supply chain can be extremely costly to the firm and the global economic. According to World Bank estimates for 2020, the pandemic's financial impact on

* Ph. D. Student, Department of Business Administration, Pusan National University, E-mail: djm0823@pusan.ac.kr, 1st author

** Professor, Department of Business Administration, Pusan National University, E-mail: eslee@pusan.ac.kr, corresponding author

supply chain disruptions caused a global GDP reduction of 5.4 and 9.7% (World Bank, 2020). Such issues have raised awareness among academics and practitioners of the need to minimize the potentially devastating effects of disruption by building more resilient supply chains. Therefore, improving supply chain resilience has become essential for many companies.

The existing research has provided essential insights into enhancing the resilience of firms and supply chains. First, Ruiz-Benítez et al. (2018) pointed out that a resilient supply chain can anticipate and reduce the negative impact of disruptive events while shortening the time to resume normal activities in a meaningful way and that a resilient supply chain can be seen as a strategic weapon for companies to achieve competitive advantage. Moreover, based on 30 relevant papers selected for analysis from 2000 to 2013, Roberta Pereira et al. (2014) summarized the definition of supply chain resilience.

Although research efforts have provided important insights into the organizational capabilities needed to develop supply chain resilience, many research gaps remain in the supply chain resilience literature. As an influencing factor of supply chain resilience, the organization's dynamic capability has been receiving attention. As an essential dynamic capability of enterprises, the knowledge management capability of organizations has been verified in other business studies. However, its relationship with supply chain resilience is not very clear. Moreover, many studies have ignored the nature of knowledge dynamics, so the relevant research needs further improvement.

Given these gaps, this study develops the concept of dynamic knowledge management as a dynamic process of organizational learning, unlearning, and relearning. This study treats dynamic knowledge management and supply chain resilience as an extension of the traditional resource-based view (RBV) and dynamic capabilities, with the primary objective of further investigating the impact of firm dynamic knowledge management on supply chain resilience and exploring appropriate strategies to achieve better supply chain resilience capabilities. In addition, different strategic choices for companies often require selective and flexible use of their resources and capabilities, leading to different results and performance. As many firms may seek incredible growth relative to survival, we use growth strategy orientation as an entry point to investigate its moderating effect on the relationship between dynamic knowledge management and supply chain resilience.

II. Literature review

Building a resilient supply chain is an effective means of survival in a dynamic business environment and helps companies create and maintain competitive advantages. The firm's resilient supply chain and dynamic knowledge management are both inherent resources of the firm. From the resource view and dynamic capability theory, firms need such resources and capabilities to achieve a competitive advantage, and such resources and capabilities also need to evolve to meet the changing environment. Considering the dynamic nature of knowledge, this paper views dynamic knowledge management in enterprises as a

dynamic process of organizational learning, unlearning, and relearning. Then it explores whether it contributes to improving supply chain resilience in enterprises.

2.1 Supply chain resilience

Customers' needs and interests are constantly changing in today's competitive and dynamic market, which increases the risk of supply chain interruption. A company's supply chain must be resilient to succeed in this circumstance (Singh et al., 2019). Brandon-Jones et al. (2014) define it as a system's capacity to restore itself to its pre-disturbed state within a reasonable amount of time. Tukamuhabwa et al. (2015) also stated that maintaining a resilient supply chain is critical to a company's long-term competitiveness and short-term survival. There are also various studies on the components of supply chain resilience. Authors like Erol et al. (2010) use systems theory to explain that resilience is an inherent characteristic of systems consisting of flexibility, agility, adaptability, and robustness. This research shows that supply chain resilience consists of agility, robustness, and flexibility.

Supply chain agility has been identified as one of the most critical issues of contemporary supply chain management (Lee, 2004). Agility enables a firm to respond promptly and effectively to market volatility and other uncertainties, thereby allowing the firm to establish a superior competitive position (Swafford et al., 2006). Wieland and Wallenburg (2013) defined supply chain agility as the ability of a supply chain to resist change without adapting its initial stable configuration. Tukamuhabwa et al. (2015) see it as the ability to respond quickly to unpredictable changes in demand or supply.

Moreover, robustness is also a vital necessity at every level of the production hierarchy, from the process/machine level up to the system and enterprise levels to the supply chains and networks (Monostori, 2018). Christopher and Rutherford (2004) state that a “resilient supply chain is certainly robust.” Supply chain robustness is defined as the ability of the supply chain to maintain its function despite internal or external disruptions (Kitano, 2004). For contemporary organizations, the robustness of the supply chain is evident in their capacity to tolerate external and internal disturbances and disruptions.

In addition, Alshahrani and Salam (2019) state that supply chain flexibility is the ability of an enterprise to adapt to the changing requirements of its environment and stakeholders with minimum time and effort. Duclos et al. (2003) contend that flexibility in the supply chain increases the need for flexibility inside and across all chain participants, including departments within an organization and external partners, including suppliers, transporters, third-party organizations, and information technology providers. Martínez Sánchez et al. (2005) confirmed the positive relationship between excellence in flexibility capabilities and firm performance.

2.2 Dynamic knowledge management

The knowledge-based society has arrived, and the ability to learn, adapt, and change becomes a fundamental competency for survival in a world where firms must innovate or perish. Therefore, knowledge management is vital for all firms. According to RBV, knowledge is also an essential resource for firms. Practical knowledge management has been described as a critical ingredient for organizations seeking to ensure sustainable strategic competitive advantage (Omotayo, 2015). Berdrow and Lane (2003) define knowledge management as "the conscious and active management of creating, disseminating, evolving and applying knowledge to enhance competitive advantages." According to Teece (1998), the key to knowledge management is "the firm's ability to develop, transfer, assemble, integrate, and exploit knowledge assets."

Much of the literature on the importance of enterprise knowledge management has been documented. Omotayo (2015) reviews the literature in the field of knowledge management and highlights the importance of knowledge management in organizations. The research proves that knowledge management is a crucial driver of organizational performance and a critical tool for survival, competitiveness, and profitability. Through his research, Santoro et al. (2018) confirm that knowledge management systems help create open and collaborative ecosystems that leverage internal and external knowledge flows by developing internal knowledge management capabilities, thereby increasing innovation capabilities. Moreover, García-Fernández (2015) confirmed through his study that creation, transfer and storage, and implementation and use are dimensions of the knowledge management concept. Based on these dimensions, he proposes a model that integrates these dimensions, which gives future researchers a reasonable basis for knowledge management measurement.

Research on knowledge management started early, but after extensive literature study, we find that existing studies focus more on the ability of organizational learning in knowledge management, i.e., they repeatedly emphasize the importance of learning knowledge but rarely emphasize the hazards of learned errors and outdated knowledge. In a turbulent business environment, in addition to learning efficiently, companies should also develop the ability to identify and discard erroneous knowledge ("unlearning") and relearn it.

2.3 Strategic orientation

Strategic orientations are defined as "the strategic directions implemented by a firm to create the proper behaviors for the continuous superior performance of the business" (Gatignon and Xuereb, 1997). Strategic orientations reflect how aggressive firms intend to compete in the market and their willingness to explore and develop competencies, products, or markets. Different strategic orientations involve different investments in organizational resources. As such, strategic orientations form an essential part of organizational management. Miles and Snow (1978) divided strategic orientation into four categories: prospector, defender, analyzer, and reactor, which provided an excellent theoretical basis for most of the later studies. Sabherwal & Chan (2001) adopted this framework in their business and IT strategy alignment study. They argue that different IT strategic orientations are appropriate for different business strategic

tendencies.

In this paper, we argue that the most crucial goal of a company is to generate profits and that the most fundamental strategic orientation among these goals can be divided into survival and growth strategies. The growth strategy orientation implies pursuing tremendous growth and new opportunities for the company. The existing resources and capabilities cannot meet this demand, which requires enterprises to improve the existing knowledge system and pursue new resources and capabilities to meet the demand for growth and development.

III. Research method

Based on an extensive literature study, this study used an explorative qualitative method to empirically investigate the theoretical correlations proposed. This is since neither the presumptive practices nor the conceptual relationship of this research has been systematically researched by other practitioners or experimentally assessed in prior studies. As a result, the small-scale exploratory interview method was adopted in this study (Collis and Hussey, 2009). The exploratory interview method is a commonly used method of qualitative analysis that encourages respondents to freely express their perspectives on the study and their professional ideas about the research questions.

<Table 1> Construct Measurements

Constructs	Measurements	References
Dynamic knowledge management	The level of knowledge learning, acquisition, transfer and application The level of discernment and abandonment of erroneous and outdated knowledge The level of inclusion, learning and application of new knowledge	Zhao et al. (2020) ; Zhao and Wang (2020)
Supply chain agility	The level of promptness in dealing with sudden problems or disruptions in the supply chain	Alshahrani and Salam (2022)
Supply chain robustness	The level of appropriate adjustments to maintain a stable supply chain	Alshahrani and Salam (2022)
Supply chain flexibility	The level of flexibility to take different countermeasures to deal with sudden supply chain problems	Tukamuhabwa et al. (2015); Alshahrani and Salam (2022)
Growth strategic orientation	Current corporate development goals, resource utilization ratio, etc.	Miles and Snow (1978)

Manufacturing has always been an indispensable type of industry, involving complex processes such as production, sales, transportation, after-sales, etc. Because the manufacturing industry's supply chain is easily affected by the environment and problems arise, they also pay more attention to cultivating and enhancing a resilient supply chain. At the same time, the core competitiveness of manufacturing companies is the products and technologies of their enterprises, and both such technologies and the cultivation of a flexible supply chain are inseparable from an efficient knowledge management capability. Therefore, three manufacturing firms (A, B, C) in China were selected for this study, and after communication, the managers of the three companies readily accepted our interviews.

Before the interviews, we customized the measurement dimensions of each concept based on the existing literature to facilitate better understanding by the interviewees, as shown in Table 1. In addition, we also allowed the interviewees to give their ideas about the concepts involved.

IV. Discussion and Finding

After the interviews, three interviewees indicated that because of the specificity of their products and technologies, they focused more on organizational learning, such as researching and applying for patents. The production and quality teams of all three companies are made up of experienced specialists, engineers, and skilled workers. Two of them have also chosen to cooperate with local universities for product development and the training of relevant talent pools. Companies A and C mainly target the domestic market in China, so they also have good shipping and after-sales systems. Company B mainly supplies overseas factories, relying heavily on agents for transportation and after-sales service.

When we asked if Covid-19 had affected the companies, they all said that Covid-19 had caused instability in the supply chain. In particular, Company B, which sells to overseas factories, said that due to the epidemic, shipping was interrupted for an extended period of time. They could not process orders efficiently and were forced to find new customers in China. After experiencing the crisis of Covid-19, all three companies felt that they needed to update their existing information and knowledge to a certain extent. In particular, Company B felt that although it had many years of experience in overseas sales, its reliance on agents had decreased its ability to deal with crises. Hence, it needed to rethink how to optimize its business and sales model.

The examples of the three firms also validate, to some extent, our idea that existing research has focused more on improving organizational learning capabilities and, to some extent, has ignored the role of unlearning and relearning. Companies must be able to guarantee that what it has learned is correct and valid all the time, and in different situations and times, what it has learned may become obsolete, useless, or even hinder their growth. Therefore, in addition to organizational learning, the organization's ability to unlearn and relearn is equally essential. Also, considering the dynamic nature of knowledge, this study develops the concept of dynamic knowledge management and views it as a dynamic process of organizational

learning, unlearning, and relearning. In simple terms, organizational learning means learning, acquiring, and utilizing knowledge. In contrast, organizational unlearning means identifying and discarding useless and obsolete knowledge, and organizational relearning means updating knowledge to match the changing environment and new development needs.

Based on above arguments, we propose that :

Proposition 1: *Dynamic knowledge management is a second-order construct reflected by organizational learning, organizational unlearning, and organizational relearning.*

After experiencing supply chain disruptions, all three companies expressed a renewed awareness of the need and importance of a resilient supply chain. Companies C said, "Covid-19 caused a prolonged plant shutdown resulting in a long period of supply chain disruption, and the company suffered a significant loss." Company B had a similar experience, and with the disruption in transportation, they could not properly manage their relationship with their customers, resulting in the loss of many customers. On the other hand, Company A decisively interrupted its plans for new plant construction at the beginning of Covid-19, flexibly adjusted existing orders, and completed most of them as far as possible before the blockade. Also, the remaining orders could be properly arranged because of daily active communication and integration with suppliers and customers. This reduced losses to a certain extent, and they reported that orders recovered quickly and trended upward after the opening of Covid-19. The crisis made them realize that knowledge management is not just knowledge learning and that existing experiences and habits should be refined. At the same time, they expressed the need to analyze and prepare for risks in advance to be ready for supply chain disruptions.

At the same time, the existing literature advocates that organizational learning entails integrating the acquisition, interpretation, and use of knowledge to be ready to perceive, respond to, and adapt to changes within the organization's environment. Organizational learning facilitates information sharing across the organization. Moreover, this information sharing helps organizations to anticipate disruptions and remain resilient (Eryarsoy et al., 2022). Moreover, organizational unlearning is a significant driver supporting corporate innovation. Morais-Storz and Nguyen (2017) claimed that managers must be able to spot early warning indicators and start metamorphosis in order to ensure strategic resilience. This means understanding the processes needed to support unlearning. Yu and Junhe (2022) believed that organizational unlearning creates the environmental awareness necessary for organizational resilience and the ability to adapt to the environment to recover and bounce back quickly in a dynamic environment. In addition, when an organization's supply chain is facing turbulence or even disruption, or when existing knowledge is insufficient for the company's growth needs, new and valuable knowledge becomes even more important. This requires companies to develop the ability to relearn based on learning and unlearning. Besides, relearning has a superior nature that entails intentional reflection on prior information and revitalization of that knowledge to keep up with environmental changes. Through relearning, companies can break do

wn existing processes and explore new alternatives. This can be important in enabling organizations to address supply chain disruption risks in advance.

Thus, we suggest that:

Proposition 2: *Dynamic knowledge management has a positive effect on (a) agility, (b) robustness, (c) flexibility of supply chain resilience.*

Meanwhile, we conducted interviews on the concept of strategic orientation. All three companies said that before Covid-19, companies had been pursuing new opportunities and developments. Nevertheless, Covid-19 forced them to put this goal on hold, and during Covid-19, all three companies considered survival more important than growth. With the epidemic's end, firm B realized the problem of over-reliance on agents. In contrast, firms A and C argued they would invest more in supply chain risk management, and the three firms would differentiate and utilize strategic choices and resource utilization.

In addition, some scholars have also studied the moderating role of corporate strategic orientation. For example, Chung and Yoon (2020) have found that different types of strategic orientation moderate the relationship between technological capabilities and internationalization in different directions. These findings suggest that strategic orientation provides an essential context for understanding the internationalization of technology-based firms. Referring to these studies and combining the results of the interviews, we propose that:

Proposition 3: *The effect of dynamic knowledge management on supply chain resilience is moderated by the growth strategic orientation of firm.*

Based on the above arguments, we develop a framework for the relationship between dynamic knowledge management, firm supply chain resilience, and firm growth strategy orientation, as shown in Figure 1.



<Figure 1> Conceptual framework

V. Conclusion

In this paper, from the perspective of enterprises, we view the resilient supply chain and dynamic knowledge management as an extension of the resource-based view and dynamic capabilities and discuss the impact of dynamic knowledge management on supply chain resilience and the moderating role of firms' growth strategic orientation. Through research, analysis, and critique of existing literature, and as a result of exploratory interviews with three manufacturing companies, we found that for firms, knowledge management capabilities are critical and that knowledge management does not only mean the acquisition and utilization of knowledge, but should be viewed as a dynamic process of organizational learning, unlearning, and relearning. In addition, an enterprise's dynamic knowledge management can improve its supply chain's resilience. Specifically, it positively impacts the supply chain's agility, robustness, and flexibility. At the same time, choosing a company's growth strategy orientation will moderate this effect.

This study provides some implications as follows. Regarding theoretical implications, this study is another validation of the resource-based view and dynamic capability theory. At the same time, this study develops the concept of dynamic knowledge management by considering the nature of knowledge dynamics. In addition, validating related concepts and inter-concept relationships enriches the related literature. In terms of practical implications, this paper confirms the positive impact of dynamic enterprise knowledge management on resilient supply chains through qualitative analysis. This implies that enterprises should focus on efficient knowledge management when pursuing a resilient supply chain, especially in addition to organizational learning; they should also increase their awareness and investment in organizational unlearning and relearning. At the same time, the learning and utilization of these resource capabilities should be focused according to the choice of the enterprise's strategy.

In addition, there are some limitations in this paper. First, the results of the qualitative analysis may suffer from a lack of objectivity compared to the quantitative analysis. The number of relevant interviewees is also tiny, and the industry needs to be more concentrated. To overcome these limitations, based on the qualitative findings of this paper, the hypothesis on the impact of dynamic corporate knowledge management on supply chain resilience will follow. These hypotheses can be tested statistically using a large sample of firms and quantitative research methods. In addition, this study only conducted interviews with Chinese companies, which has regional limitations. Future studies can overcome this limitation by expanding the data to other countries and regions.

Reference

- [1] Alshahrani Klammer, A., & Gueldenberg, S. (2019). Unlearning and forgetting in organizations: a systematic review of literature. *Journal of Knowledge Management*, 23(5), pp. 860-888.
- [2] Alshahrani, M. A., & Salam, M. A. (2022). The Role of Supply Chain Resilience on SMEs' Performance: The Case of an Emerging Economy. *Logistics*, 6(3), 47.
- [3] Berdrow, I., & Lane, H. W. (2003). International joint ventures: creating value through successful knowledge management. *Journal of world business*, 38(1), pp. 15-30.
- [4] Christopher, M., & Rutherford, C. (2004). Creating supply chain resilience through agile six sigma. *Critical eye*, 7(1), pp. 24-28.
- [5] Chung, J. Y., & Yoon, W. (2020). Technological capabilities and internationalization of high-tech ventures: The moderating role of strategic orientations. *Managerial and Decision Economics*, 41(8), pp. 1462-1472.
- [6] Collis, J. and R. Hussey (2009), *Business Research: A Practical Guide for Undergraduate and Postgraduate Students* (3rd ed.), London: Palgrave Macmillan.
- [7] Duclos, L.K., Vokurka, R.J. and Lummus, R.R. (2003), "A conceptual model of supply chain flexibility", *Industrial Management & Data Systems*, 103(6), pp. 446-456.
- [8] Eryarsoy, E., Özer Torgalöz, A., Acar, M. F., & Zaim, S. (2022). A resource-based perspective of the interplay between organizational learning and supply chain resilience. *International journal of physical distribution & logistics management*, 52(8), 614-637.
- [9] Erol, O., Sausser, B. J., & Mansouri, M. (2010). A framework for investigation into extended enterprise resilience. *Enterprise Information Systems*, 4(2), pp. 111-136.
- [10] Kitano, H. (2004). Biological robustness. *Nature Reviews Genetics*, 5(11), pp. 826-837.
- [11] Lee, H. L. (2004). The triple-A supply chain. *Harvard business review*, 82(10), pp. 102-113.
- [12] Miles, R.E. and Snow, C.C. (1978), *Organizational Strategy, Structure and Process*, McGraw-Hill, New York, NY.
- [13] Monostori, J. (2018). Supply chains robustness: Challenges and opportunities. *Procedia CIRP*, 67, pp. 110-115.
- [14] Morais-Storz, M., & Nguyen, N. (2017). The role of unlearning in metamorphosis and strategic resilience. *The Learning Organization*, 24(2), pp. 93-106.
- [15] Omotayo, F. O. (2015). Knowledge Management as an important tool in Organisational Management: A Review of Literature. *Library Philosophy and Practice*, 1(2015), pp. 1-23.
- [16] Roberta Pereira, C., Christopher, M., & Lago Da Silva, A. (2014). Achieving supply chain resilience: the role of procurement. *Supply Chain Management: an international journal*, 19(5/6), pp. 626-642.
- [17] Ruiz-Benítez, R., López, C. and Real, J.C. (2018), "The lean and resilient management of the supply chain and its impact on performance", *International Journal of Production Economics*, 203, pp. 190-202.
- [18] Sánchez, A. M., & Pérez, M. P. (2005). Supply chain flexibility and firm performance: a conceptual

- model and empirical study in the automotive industry. *International Journal of Operations & Production Management*, 25(7), pp. 681-700.
- [19] Santoro, G., Vrontis, D., Thrassou, A., & Dezi, L. (2018). The Internet of Things: Building a knowledge management system for open innovation and knowledge management capacity. *Technological forecasting and social change*, 136, pp. 347-354.
- [20] Swafford, P. M., Ghosh, S., & Murthy, N. (2006). The antecedents of supply chain agility of a firm: scale development and model testing. *Journal of Operations management*, 24(2), pp. 170-188.
- [21] Singh, C. S., Soni, G., & Badhotiya, G. K. (2019). Performance indicators for supply chain resilience: review and conceptual framework. *Journal of Industrial Engineering International*, 15, pp. 105-117.
- [22] Tukamuhabwa, B. R., Stevenson, M., Busby, J., & Zorzini, M. (2015). Supply chain resilience: definition, review and theoretical foundations for further study. *International journal of production research*, 53(18), pp. 5592-5623.
- [23] Teece, D. J. (1998). Capturing value from knowledge assets: The new economy, markets for know-how, and intangible assets. *California management review*, 40(3), pp. 55-79.
- [24] Wieland, A., & Wallenburg, C. M. (2013). The influence of relational competencies on supply chain resilience: a relational view. *International journal of physical distribution & logistics management*, 43(4), pp. 300-320.
- [25] World Bank (2020), “The global economic outlook during the COVID-19 pandemic: a changed world”, available at: <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2020/06/08/the-global-economic-outlook-during-the-covid-19-pandemic-a-changed-world> (accessed 12 June 2023).
- [26] Yu, L., & Junhe, W. (2022). Research on learning, unlearning, organizational resilience and firms' digital capability acquisition. *Science Research Management*, 43(6), 74.
- [27] Zhao, Y., & Wang, X. (2020). Organisational unlearning, relearning and strategic flexibility: from the perspective of updating routines and knowledge. *Technology Analysis & Strategic Management*, 32(11), pp. 1251-1263.
- [28] Zhao, K., Zong, B., & Zhang, L. (2020). Explorative and exploitative learning in teams: unpacking the antecedents and consequences. *Frontiers in Psychology*, 11, pp. 1-15.

1분과

현지시장지식의 역지식이전에서 사회적 자본의 영향 분석

최혜원(부산대)

방호열(부산대)



현지시장지식의 역지식이전에서 사회적 자본의 영향 분석

최혜원(제1저자), 방호열(교신저자)
Choi, Hye-Won / Bang, Ho-Yeol

1. 서론

많은 기업들이 세계 시장으로 진출함에 따라 다국적기업은 국내의 경영 환경보다 더욱 치열한 경쟁에 놓이게 되었다. 그리고 이러한 상황에서 해외 자회사로부터 획득하게 되는 현지 시장에 관한 지식은 다국적 기업이 새로운 시장을 개척하고 해당 시장에서 성과를 거두기 위한 성공적인 전략 방안을 제시해 줄 수 있기에 본사가 해외 자회사로부터 얻게 되는 지식의 중요성은 점점 더 증가하고 있다. 해외 자회사는 현지 시장에 위치한 다양한 지식 원천으로부터 현지 시장에 적용될 수 있는 특유지식을 획득하게 되는데 본사는 이러한 지식을 통해 새로운 제품과 서비스의 개발, 새로운 시장에서의 경쟁우위를 창출해 낼 수 있기 때문이다. 이렇게 해외 자회사로부터 다국적 기업 본사로 지식이 이전되는 역지식이전은 점점 더 중요한 역할을 한다. 과거에는 다국적 기업 본사로부터 해외 자회사가 지식을 전수 받아 현지 시장에서 경영 활동을 하였다. 하지만 오늘날, 많은 기업이 세계 시장에서 경영 활동을 하며 얻게 되는 특유지식을 본사로 역이전하게 되고 이것이 다국적 기업의 새로운 경쟁우위 창출로 이어지기 때문에 역지식이전의 중요성은 더욱 중요한 문제로 대두되고 있다. 그리고 더욱 효과적이고 효율적인 역지식이전을 위해 어떠한 사회적 자본이 중요한지 살펴보는 것은 현지시장지식에 관한 연구, 역지식이전에 관한 연구가 부족한 현 시점에서 매우 중요한 학술적, 경영적 의의를 가진다.

현지시장지식의 역지식이전에서 기존연구가 가지는 한계점은 크게 세 가지로 나타낼 수 있다. 첫 번째는 현지에서 획득하는 지식의 유형에 관한 연구가 부족하다는 점이다. 많은 연구가 기술 지식의 이전을 다루고 있으며 현지시장지식에 대한 몇몇의 연구도 현지시장지식을 하나의 지식 유형으로 보고 연구를 진행하였다. 하지만 현지시장지식은 현지 자회사가 어떤 지식의 원천으로부터 지식을 획득하느냐에 따라 그 유형이 기술과 관련한 지식인지, 기업 운영에 관한 지식인지, 시장 정보에 관한 지식 인지 등 더욱 세분화 될 수 있으며 현지시장지식의 유형에 관한 연구가 이루어져야 본사의 해외 시장 진출 목적에 맞는 적합한 지식 유형이 효과적으로 역지식이전될 수 있다. 따라서 다국적기업 본사의 경쟁우위를 높일 수 있는 현지시장지식 유형에 관한 연구가 필요한 상황이다.

두 번째는, 역지식이전에 관한 연구가 아직까지 충분히 이루어지지 못했다는 점이다. 그동안 다국적기업 본사에서 해외 자회사로의 지식이전에 관한 연구는 많이 다루어졌다. 하지만 해외 자회사가 현지에서 획득하는 지식의 유형이 얼마나 다양한지에 관한 분석이 부족했기 때문에 어떠한 지식 유형이 본사로 역지식이전 되는지에 관한 연구 또한 이루어지지 못했다. 해외 자회사가 다양한 유형의 현지시장지식을 획득했다고 하더라도 어떤 지식 유형이 기업의 해외 시장 진출 목적에 부합하는지에 따라 역지식이전되는 정도가 달라질 수 있다. 따라서 이에 관한 분석이 이루어져야 한다.

세 번째는, 역지식이전에서 사회적 자본의 영향에 관한 연구가 부족하다는 점이다. 지식 유형에 관한 연구가 충분히 이루어지지 못했기 때문에 특정 유형의 지식이 역지식이전 될 때, 사회적 자본의 세 가지(구조적, 인지적, 관계적) 차원 중 어떠한 차원이 더욱 중요하게 작용하는지에 관한 연구도 부족하다. 특정한 현지시장지식 유형이 본사로 역이전 될 때, 더욱 중요한 영향을 미치는 사회적 자본을 분석한다면 본사와 해외 자회사 간 효과적인 역지식이전을 도모할 수 있을 것이다.

이렇게 기존 연구에서 가지는 세 가지 한계점을 고려하여 본 연구에서는 첫째, 해외 자회사가 현지에서 획득하는 지식의 유형을 분석한다. 이를 위해 1988년부터 2020년 사이 SSCI급의 국제학술지 9종(International Business Review, Journal of Knowledge Management, Journal of World Business, Journal of International Entrepreneurship, Journal of International Business Studies,

Journal of International Marketing, Organization Science, Academy of Management Journal, Strategic Management Journal)에서 현지시장지식과 관련한 키워드를 검색하였고 현지시장지식의 유형을 4가지로 분류하였다. 지금까지 이루어지지 못했던 현지시장지식의 유형에 관한 연구가 이루어져야 본사의 목적에 맞는 효과적인 역지식이전 연구가 도모될 수 있을 것이다. 둘째, 어떤 유형의 현지시장지식이 본사로 역이전 되는지 분석한다. 다국적 기업의 본사가 해외 시장으로 진출할 때에는 다양한 목적이 존재한다. 그리고 본사의 목적에 맞는 지식 유형이 획득되어야 불확실한 해외 경영 환경에서 기업의 생존력을 높이고 경쟁우위를 창출할 가능성이 높아진다. 따라서 다양한 현지시장지식의 유형 중, 어떠한 지식 유형이 본사로 역지식이전 되는지 분석한다.

셋째, 역지식이전에서 사회적 자본의 어떠한 차원이 중요한 영향을 미치는지 살펴본다. 일반적으로 사회적 자본의 구조적, 인지적, 관계적 차원은 모두 지식 이전에 중요한 영향을 미친다고 알려져왔다. 하지만 지식 유형에 따라 더욱 중요한 영향을 미치는 사회적 자본은 달라질 수 있다. 예를 들어, 암묵성이 매우 강한 지식 유형을 이전할 경우에는 관계적 자본이 더욱 중요할 수 있고 일반적인 지식 유형을 이전할 경우에는 더 잦은 관계를 요구하는 구조적 자본이 중요하게 작용할 수 있다. 따라서 어떠한 유형의 지식이 본사로 역이전되는지 분석되고 이후에 어떠한 사회적 자본이 영향을 미치는지 분석되어야 역지식이전 연구의 풍부성이 기해질 수 있다. 따라서 본 연구에서는 앞서 언급한 현지시장지식의 역지식이전에서 사회적 자본의 영향을 분석하고자 한다.

2. 이론적 배경

2.1. 현지 시장 지식과 역지식이전

기업의 경쟁우위에 관한 연구는 Industrial Organization(IO) School이 제안한 자원 기반 관점(resource-based view)을 바탕으로 이루어져 왔다. 자원 기반 관점(RBV)은 기업이 활용할 수 있는 중요한 자원의 활용을 경쟁우위의 핵심으로 간주한다(Barney, 1991). 기업이 희귀하고 독특하고 모방불가능하고 대체 불가능한 자원을 보유하고 이를 활용할수록 기업의 경쟁우위를 확보, 유지할 수 있다는 것이다. 이러한 관점에서 기업이 소유하는 자원은 유형자원과 무형자원으로 나눌 수 있는데 이 무형자원 중 중요한 하나가 바로 지식이다. 따라서 중요한 무형자원인 지식이 기업 특유 것이며 이종적(heterogeneous)이고 거라나 모방이 힘들수록 전략적 중요성을 가진다고 볼 수 있다.

현지시장지식은 현지국에서만 나타나는 사회 현상, 문화, 언어, 정치, 경제 등과 관련한 특유 지식으로 현지 소비자나 시장 문화, 경쟁자, 새로운 기술 등에 관한 다양한 정보를 가져온다. 따라서 현지 시장에 관한 지식 획득은 해외 시장에서의 기업의 생존력을 높여준다(Najafi-Tavini et al., 2012).

Stopford and Wells(1972)는 가장 먼저 현지시장지식에 관한 연구를 진행하며 기업이 특정 국가에서 입지를 구축하고 불확실성을 극복하기 위해서는 현지 시장 지식의 획득이 필수라고 언급하였다. Johanson and Vahlne(1977)는 현지시장지식을 해외 사업 관행과 해외 시장에서의 잠재적 기회에 대한 지식으로 정의했으며, 이에 덧붙여 Musteen and Datta(2011)는 현지시장지식을 현지 문화, 현지 고객의 요구, 경쟁 환경 및 제도적 환경에 관한 지식이라고 정의하였다. 하지만 지식은 때로는 지식이 존재하는 문화에 내재되어 있어 암묵성이 높고 특정 문화를 경험하지 않은 사람으로부터 획득이 어려운데, 특히나 현지시장지식의 경우 이러한 특성이 매우 강하다고 볼 수 있다. Harvey et al.(1999) 또한 특정 형태의 현지시장지식은 쉽게 이전될 수 없으며, 특히 신흥 시장에서의 현지 시장지식은 다른 지역보다 암묵성이 높아 이전이 어렵다고 언급했다. 이러한 앞선 논의는 기업의 글로벌 경쟁력을 높이는 현지시장지식의 이전이 매우 어렵다는 것을 시사하며 현지시장지식의 효과적인 획득과 이전을 위해 현지시장지식의 유형을 세분화 할 필요가 있다는 것을 의미한다.

오늘날 다국적기업의 경우, 더 이상은 본사가 해외 자회사로 전달하는 지식만으로 경쟁우위가 창출되지 않으며 해외 자회사가 현지 시장에서 활동하며 얻게 되는 다양한 지식을 기존 지식과 융합하고 활용하면서 새로운 경쟁우위를 창출해낸다. 따라서 다국적 기업 본사와 해외 자회사가 서로 학습하며 기업 전체의 지식 기반을 증가시키기 때문에 다국적 기업의 경쟁우위는 조직 내부의 네트워크를 통해 지식을 효과적으로 전달하는 능력에 달려있다고 볼 수 있다(Gupta and Govindarajan, 2000). 이러한 관점에서 효과적인 역지식이전은 다국적기업의 글로벌 전략 조정과 성과에 큰 영향을 미친다고 사료된다.

그동안의 역지식이전에 관한 연구는 실증 분석이 용이한 기술지식 이전을 위주로 이루어져 왔다. 하지만 현지시장지식의 역이전에 관한 연구는 매우 부족하였으며 현지시장지식을 다루고 있는 몇몇의 연구도 현지시장지식을 하나의 유형으로 간주하고 연구를 진행하였다. 현지시장지식은 해외 자회사가 어떤 지식의 원천으로부터 지식을 획득하는지에 따라 세부 유형이 달라질 수 있으며 지식 유형에 따라 역지식이전에도 다른 영향을 미칠 수 있기 때문에 현지시장지식 유형에 따른 역지식이전 연구가 반드시 이루어져야 한다.

2.2. 사회적 자본

사회적 자본은 개인의 네트워크에 존재하며 네트워크를 통해 발생하는 이용 가능한 자원과 잠재적 자원들로 정의된다(Nahapiet and Ghoshal, 1998). 사회적 자본은 개인 간의 사회적 네트워크와 여기에서 발생하는 상호성, 신뢰, 규범을 말하기도 한다. 이는 사회적 자본이 구성원 간 사회적 상호작용을 향상시켜 구성원들이 언제든지 집단 소유의 자본으로 접근할 수 있다는 것을 의미하기도 한다(Putnam, 2000). 사회적 자본은 네트워크 내에서 구성원이 서로에게 귀중한 자원을 제공하게 만들고(Inkpen and Tsang, 2005) 개인이나 조직이 서로의 관계를 발전시키기 위해 많은 기회를 제공한다는 점에서도 중요하다. 따라서 암묵성이 높고 가치가 큰 현지시장지식의 역이전을 위해서는 본사와 해외 자회사 간 상호작용을 촉진시킬 수 있는 사회적 자본의 존재가 필수적이다.

선행 연구를 바탕으로 살펴보면, 사회적 자본의 구조적, 인지적, 관계적 차원은 기업 내 구성원 간 지식 공유 및 이전과 밀접한 관련이 있다. 구조적 자본은 네트워크에 존재하는 개인 간의 전반적인 연결 패턴을 의미한다(Nahapiet and Ghoshal, 1998). 따라서 네트워크 관계망에 얼마나 많은 사람들이 존재하고 얼마나 밀집하게 연결되어 있는지 전체적인 특징을 나타낸다. 구조적 자본은 네트워크의 연결(tie), 네트워크 구성, 네트워크의 안정성의 관점에서 살펴볼 수 있는데, 네트워크 연결은 사회적 자본의 근본적인 측면으로 간주된다. 그리고 네트워크 구성은 연결 패턴을 통해 지식 교환에 영향을 주며(Krackhardt, 1992) 네트워크 안정성은 구성원이 얼마나 자주 바뀌는가에 대한 것으로 행위자들이 네트워크를 떠났면 사회적 자본의 창출이 제한된다고 볼 수 있다(Inkpen and Tsang, 2005). 인지적 자본은 집단 내에서 공유된 표현과 의미를 제공하는 자원을 말하는데(Nahapiet and Ghoshal, 1998) 이를 통해 상호 간 공통 목표와 규범에 대한 이해를 촉진시킬 수 있다(Tsai and Ghoshal, 1998). 네트워크 내 공유된 목표와 규범이 존재한다면 구성원들 간 지식 공유가 원활하게 이루어진다. 또한 공유 목표와 규범이 존재하면 구성원이 기회주의적 행동을 할 가능성을 낮추어 네트워크 구성원 간 신뢰가 형성된다(Tsai and Ghoshal, 1998). 관계적 자본은 직접적인 유대관계에 초점을 맞추어 상호 호혜, 신뢰, 헌신 등 관계에 뿌리를 두고 있다(Tsai and Ghoshal, 1998). 신뢰는 관계적 자본의 가장 중요한 부분으로 연구되어 왔으며 상호 간 협력을 촉진하기 때문에 신뢰가 존재해야만 개인이 지식을 공유할 동기가 생긴다.

Lyles and Salk(1997)는 인지적 자본이 지식 이전에 중요한 영향을 미친다고 주장하였는데 구성원 간 공유되는 인지 프레임워크가 존재하지 않으면 업무에 대한 공동의 이해를 형성하기 어려워 협력에서 오해가 발생할 수 있다고 언급했다. Cohen and Levinthal(1990) 또한 네트워크 구성원들 간 유사한 지식 기반이 존재할 때 지식을 더욱 많이 흡수하였으며 업무에 대한 공통적인 이해를 가지고 있을 때 서로의 지식 교환이 촉진된다고 하였다. Hansen(1999), Cross and Sproull(2004)는 상호 간 강한 관계를 가질수록 소속감과 신뢰가 형성되어 협력이 촉진된다고 하였고, Reagans and McEvily(2003)는 네트워크 밀도가 높을수록 그리고 Wasko and Faraj(2005)는 네트워크 중심성이 높을수록 신뢰와 협력이 발생한다고 언급하였다. 하지만 역지식이전 연구에서는 아직까지도 사회적 자본의 세 가지 차원인 구조적, 인지적, 관계적 차원을 모두 고려하며 연구가 많이 이루어지지 못했다. 특히나 현지시장지식은 유형에 따라 역지식이전에서 요구되는 사회적 자본이 달라질 수 있는데 이러한 관점에서 사회적 자본의 영향에 관한 연구가 부족한 실정이다. 따라서 현지시장지식의 효과적인 역지식이전을 위해 사회적 자본의 영향에 대한 연구가 필요하다고 볼 수 있다.

3. 개념적 모델 개발 및 가설 설정

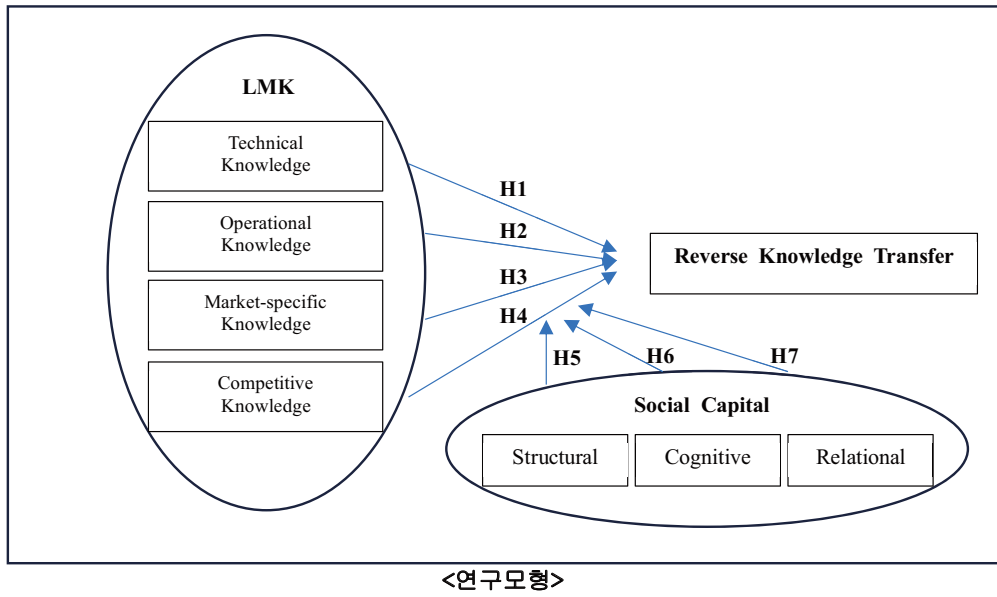
3.1. 개념적 모델 개발

다국적기업의 해외 자회사가 획득하는 현지시장지식은 현지국의 정치, 경제, 사회, 문화, 언어 등 현지 시장에 관한 특유 지식으로 지금까지는 하나의 지식 유형으로 간주되어 연구되었다. 하지만 해외 자회사가 현지의 공급업자, 협력사, 경쟁사, 연구기관 등 어떠한 지식 원천과 네트워크를 형성하는지에 따라 현지시장지식의 유형은 달라질 수 있다. 또한, 해외 자회사가 현지시장지식의 여러가지 유형을 획득했다고 하더라도 본사로 어떠한 지식이 주로 이전되느냐에 따라서도 이에 필요한 사회적 자본이 달라질 수 있다. 따라서 본 연구에서는 (1) 현지시장지식의 유형을 분석하고 (2) 어떤 유형의 현지시장지식이 역지식이전되는지 살펴보고 (3) 구조적, 인지적, 관계적 자본 중 역지식이전에 영향을 미치는 사회적 자본이 무엇인지 살펴보는 데 연구 목적이 있다.

이를 위해 본 연구에서는 첫째, 1988년부터 2020년 사이 SSCI급의 국제학술지 9종(International Business Review, Journal of Knowledge Management, Journal of World Business, Journal of International Entrepreneurship, Journal of International Business Studies, Journal of International Marketing, Organization Science, Academy of Management Journal, Strategic Management Journal)에서 현지시장지식과 관련한 키워드를 검색하였고 50여편의 논문을 분석하여 현지시장지식의 유형을 기술 지식, 운영 지식, 시장 특유 지식, 경쟁 지식 4가지로 도출하였다.

기술 지식은 해외 자회사가 현지 시장에서 제품, 서비스, 프로세스의 개발과 관련하여 획득하게 되는 지식을 말한다. 기업은 현지에서 획득하게 되는 기술 지식을 활용하여 새로운 제품과 서비스를 개발, 개선할 수 있다(Oviatt and McDougall, 1995). 그리고 현지 시장에서 얻게 되는 새로운 기술 지식을 사용하여 기존 시장에서의 정체 또한 피할 수 있다(Autio, Sapienza and Almeida, 2000). 운영 지식은 현지 시장에서 기업의 경영 활동에 관한 전략적 제휴, 마케팅, 유통망 구축 등에 관한 지식이다. 기업은 다양한 현지의 경제주체들로부터 제휴 형성이나 기업 운영 관리에 관한 다양한 지식을 획득할 수 있다(Lyles, 1988). 또한 운영 지식은 지역의 유통 채널을 이용하는 정보를 포함하기도 하는데(Makino and Delios, 1996.) 이를 통해 기업은 새로운 기회를 창출하며 성과를 높일 수 있다. 시장 특유 지식은 해당 시장에서만 두드러지는 지역적 문화 특색을 내포한 지식을 말한다. 현지 소비자나 고객의 소비 패턴, 취향, 소비 문화 등에 관한 지식으로(Blomstermo, Eriksson, Lindstrand and Sharma, 2004) 현지 문화에 내재되어 있어 암묵성이 높아 이전되기 어려우나 현지 시장 상황과 기회에 대한 정보를 제공해 주기도 한다(Schweizer, Vahlne and Johanson, 2010). 경쟁 지식은 현지 산업 내에서 노동력을 이용하는 정보, 경쟁 상황, 산업과 관련한 제도, 정책과 관련한 지식을 말한다. 산업 바운더리 내에서 공유되는 지식은 기업들에게 산업에서의 핵심성공요인을 제공하며 기업의 경쟁력 창출을 이끄는 데 이러한 관점에서 경쟁 지식은 산업 레시피를 공유하는 현지 경제주체들에 의해서 획득될 수 있다. 그리고 기업의 경쟁우위 창출을 이끄는 기초 지식이 되기도 한다(MacKinnon, Cumbers, and Chapman, 2002).

사회적 자본은 그동안 지식이전 연구에서 많이 다루어져왔다. 하지만 역지식이전에서 사회적 자본의 구조적, 인지적, 관계적 차원을 모두 고려하여 진행된 연구는 부족하다. 현지시장지식은 해외 자회사가 어떤 지식 원천으로부터 지식을 획득하는지에 따라 지식의 특성이 달라질 수 있는데, 이러한 특성을 바탕으로 지식 유형을 세분화하면 각각의 지식 유형에 대해 더욱 영향을 미칠 수 있는 사회적 자본이 달라지기도 한다. 그동안의 연구는 현지시장지식의 복잡성, 암묵성, 역동성 등 여러 특성을 고려하지 못하고 진행되었기 때문에 현지시장지식을 유형화하고 각 지식 유형이 역지식이전 될 때 영향을 미칠 수 있는 사회적 자본을 살펴볼 필요가 있다.



3.2. 가설 설정

지식은 기업의 경쟁우위를 창출하는 무형자원으로 공유와 이전에서 비용을 발생시킨다(Teece, 1981). 하지만 공공재의 성격을 띄고 있어 조직 내에서 공유될 경우 기업의 잠재적 자산으로 활용되어 성과로 직결될 수 있다.

다국적기업의 경우는 해외 자회사를 통해 다양한 지역 환경에서 사업이 운영되기 때문에 새로운 지식이 기존 지식이 통합되고 융합되어 또 다른 경쟁적 지식으로 창출될 때 기업은 경쟁우위를 확보하며 이것을 지속가능하게 유지할 수 있다. 세계화가 진행되며 다국적기업에게 지식은 그 어떤 전통적 자산보다 중요하게 여겨지고 있는데 이는 다국적기업이 현지의 해외 자회사를 통해 기업이 기존에 보유하고 있지 못한 내,외부적 자원을 획득할 수 있기 때문이다. 이러한 관점에서 만약 해외 자회사가 획득한 지식이 현지 특유적 성격을 가지고 있으며 가치가 높고 쉽게 획득하기 힘들다면 본사는 현지시장지식을 획득하기 위해 많은 비용을 지불 하고서라도 이를 획득하려 할 것이다.

현지시장지식은 해외 자회사가 현지의 경영활동을 통해 얻을 수 있는 귀중한 지식 중 하나이다. 그리고 만약 현지시장지식이 본사로 이전되어 기업 내 다른 조직들이 공유할 수 있다면 기업이 현재 가지고 있는 기존 지식과 새로운 지식이 융합되어 새로운 다국적기업의 경쟁자산으로 이어진다. 다국적기업에게 현지시장지식의 역지식이전은 혁신과도 연결되는데 다국적기업의 경우 해외 자회사가 국경을 넘어 새로운 지식을 획득하기 때문에 더 많은 지식 자원을 활용할 수 있으며 이것을 통해 혁신이 달성된다고도 하였다(Michailova and Mustaffa, 2012). 따라서 해외 자회사의 현지시장지식 획득이 역지식이전에 긍정적 영향을 미친다고 예상할 수 있기에 다음과 같이 가설을 설정하였다.

- 가설1. 기술 지식은 역지식이전에 긍정적 영향을 줄 것이다.
- 가설2. 운영 지식은 역지식이전에 긍정적 영향을 줄 것이다.
- 가설3. 시장 특유 지식은 역지식이전에 긍정적 영향을 줄 것이다.
- 가설4. 경쟁 지식은 역지식이전에 긍정적 영향을 줄 것이다.

사회적 자본은 Nahapiet and Ghoshal의 연구를 바탕으로 구조적 자본, 인지적 자본, 관계적 자본 세 가지로 나누어 살펴볼 수 있는데 Tsai and Ghoshal(1998)은 사회적 자본의 세 가지 차원이 다국적 기업 내에서 지식의 결함을 촉진한다고 주장하였고, Dhanaraj et al.(2004)은 다국적기업 본사와 해외 자회사의 관계 강도, 가치 공유, 신뢰 등 관계적

배태성이 지식이전에 영향을 미친다고 하였다. 덧붙여, Fey and Furu(2008)는 인지적 자본인 공유 비전이 역지식이전에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 주장하였고, Ambos and Ambos(2006)는 본사와 해외 자회사 간 사회적 작용이 역지식이전에 중요한 영향을 미친다고 주장하였다. 이렇게 사회적 자본의 세 가지 차원은 모두 네트워크 내에서 높은 사회적 교류를 형성하여 해외 자회사에서 다국적 기업 본사로 현지시장지식의 역지식이전에 영향을 미친다.

현지 시장 지식은 해외 자회사가 특정 시장에 몰입하고 내재할수록 더욱 많이 축적되는데(Johanson and Vahlne, 2009, 1977) 현지 시장 환경과 문화에 뿌리를 두고 있어 암묵성이 매우 높아 이전되기 어렵다. 따라서 해외 자회사가 암묵성이 높은 현지시장지식을 본사로 역지식이전하기 위해서는 사회적 자본이 긍정적 조절효과를 가질 수 있다고 예상할 수 있기에 다음과 같이 가설을 설정하였다.

가설5. 구조적 자본은 역지식이전에 긍정적 조절효과를 가질 것이다.

가설6. 인지적 자본은 역지식이전에 긍정적 조절효과를 가질 것이다.

가설7. 관계적 자본은 역지식이전에 긍정적 조절효과를 가질 것이다.

4. 실증 분석

4.1. 표본설계 및 조사방법

본 연구의 실증분석을 위해 산업통상자원부 홈페이지에 있는 외국인투자기업에 등록된 기업을 대상으로 자료수집을 진행하였다. 그리고 이 중에서 현재 국내에서 활동 중인 연구개발, 생산, 판매 활동을 직접 하는 해외 자회사들을 표본으로 선정하였다. 외국인투자기업 리스트 15000개 중 표준산업중분류명을 기준으로 비례층화 표본추출을 하였고 이에 따라 표본기업은 518개로 선정되었다. 연구를 위한 설문조사는 2021년 7월부터 9월까지 약 2개월에 걸쳐 진행되었다.

설문 조사를 위해 해당 자회사들에게 전화를 걸어 본 연구의 목적을 설명하였으며 연구에 협조가 가능한 관리자의 이메일 주소와 전화번호를 제공 받아 설문조사를 진행하였다. 2021년 7월부터 9월까지 총 회수된 설문은 108(20.84%)개이고 연구를 위해 필요한 설문 108개가 최종적으로 분석에 사용되었다.

4.2. 변수 측정

4.2.1. 현지시장지식과 역지식이전 측정

본 연구의 연구모형 검정을 위해 선행연구에서 사용된 변수와 측정항목을 사용하였으나 현지시장지식의 측정을 위해서는 선행연구가 부족했기 때문에 기존 선행연구를 바탕으로 하여 새로운 항목을 개발하기도 하였다. 기존 연구를 분석하여 현지시장지식 유형을 기술 지식, 운영 지식, 시장 특유 지식, 경쟁 지식으로 나누었으며 기존 연구에서 사용한 변수들을 사용·수정, 개발하여 리커트 7점 척도로 측정하였다.

역지식이전은 해외 자회사가 현지 시장에서 획득하고 개발한 기업 특유 지식이 다국적기업 본사로 이전되는 것이라 정의하였다. 따라서 이를 측정하기 위해 기존의 역지식이전을 다룬 많은 연구들을 Najafi-Tavini, Giroud and Sinkovics(2012), Gupta and Govindarajan(2000), Oh and Anchor(2017) 바탕으로 측정 항목을 본 연구에 맞게 수정하고 활용하여 리커트 7점 척도로 측정하였다.

4.2.2. 사회적 자본 측정

사회적 자본은 Nahapiet과 Ghoshal(1998)의 연구를 바탕으로 구조적, 관계적, 인지적 차원으로 나누어 살펴보았으며 구조적 자본 분석을 위해 네트워크의 연결(tie), 구성, 안정성의 관점에서 Tsai and Ghoshal(1998), Nahapiet and Ghoshal(1998), Inkpen and Tsang(2005) 등의 연구를 토대로 리커트 7점 척도로 측정하였다. 인지적 자본 분석을 위해서는 Tsai and Ghoshal(1998), Inkpen and Tsang(2005) 등의 측정 항목들을 그대로 활용하여 공유 목표와 문화를 리커트 7점 척도로 측정하였다. 마지막으로 관계적 자본은 여러가지 측면 중 가장 중요하게 여겨져 온 신뢰를 중심으로 Tsai and Ghoshal(1998),

Nahapiet and Ghoshal(1998), Inkpen and Tsang(2005), Yli-Renko(2001)의 측정 항목을 수정·활용하여 리커트 7점 척도로 측정하였다.

Variable		Definition	Reference
Local Market Knowledge	Technical Knowledge	Knowledge about local product process knowledge, know-how and R&D	Knigh and Cavusgil(2004) Yli-Renko et al.(2001) Barnett, Greve and Park(1994) Oh and Anchor(2017)
	Operational Knowledge	Knowledge of marketing and distribution network use in relation to the local business activities	Barnett, Greve and Park(1994) Park, Oh and Choi(2012) Oh and Anchor(2017)
	Market-specific Knowledge	Knowledge about cultural features of local consumers and local market	Åkerman(2015) Hilmersson(2014) Hilmersson and Jansson(2012)
	Competitive Knowledge	Knowledge related to industry-related institutions, policies, trends, competitive situations, and workforce use	Inkpen and Tsang(2005) Lawson(1999)
Reverse Transfer Knowledge		The transfer of company-specific knowledge acquired and developed by foreign subsidiaries back to headquarters to improve the capabilities of multinational companies.	Najafi-Tavini, Giroud, and Sinkovics(2012) Gupta and Govindarajan(2000)
Social Capital	Structural	The overall pattern of connectivity among the individuals included in the network	Tsai and Ghoshal(1998) Nahapiet and Ghoshal(1998) Inkpen and Tsang(2005)
	Cognitive	Resources that provide shared interpretation, expression, and meaning in a group	Tsai and Ghoshal(1998) Inkpen and Tsang(2005) Chih-Hsing Sam Liu(2018)
	Relational	Capital that is rooted in and utilized in direct ties in interactions between actors	Tsai and Ghoshal(1998) Nahapiet and Ghoshal(1998) Inkpen and Tsang(2005) Yli-Renko(2001)

4.2.3. 통제변수

많은 경험을 가진 해외 자회사는 다국적기업이 가진 중요한 네트워크 중 하나로 본사와 기업 목표, 문화를 공유하며 협력 관계가 잘 구축되어 있고 본사로의 역지식이전에서 경험과 역량을 갖추고 있다(Foss and Pedersen, 2002). 따라서 해외 자회사의 운영 년 수는 지식 역지식이전에 영향을 미칠 것이다.

기업의 규모가 크면 클수록 해당 기업은 지식을 창출하고 이를 본사로 이전할 수 있는 역량을 많이 보유하고 있다(Minbaeva et al., 2003). 따라서 해외 자회사의 규모는 역지식이전에 영향을 줄 가능성이 높을 것으로 예상할 수 있으며 해당 연구에 따라 종업원 수로 측정한다.

해외 자회사 CEO의 국적이 다국적기업 본사와 같은 국적인지 아닌지에 따라 역지식이전의 양은 달라질 수 있다(Oh and Anchor, 2017). 본사와 해외 자회사 CEO 국적이 같다면 본사의 문화나 기업 목표를 더욱 잘 이해하고 본사로의 역지식이전이 더욱 활발하게 이루어질 수 있기 때문이다. 따라서 해외 자회사 CEO의 국적 또한 역지식이전에 영향을 미칠 것이다.

마지막으로 해외 자회사의 한국시장 투자방식은 역지식이전에 영향을 미칠 수 있다(Lyles

and Slak, 1997). 파트너 기업의 간섭이 존재한다면 본사로의 역지식이전이 그렇지 않을 때 보다 더욱 활발하지 못할 수 있기 때문이다. 따라서 해외 자회사의 투자방식 또한 역지식이전에 영향을 줄 수 있다고 본다.

4.3. 실증 분석

4.3.1. 기업의 일반적 특성

본 연구를 위한 표본 기업 105개의 해외 자회사에 대한 일반적인 특성을 살펴보면 다음과 같다.

Characteristics	Categories	Frequency	Ratio(%)
Number of Employees	Less than 100	65	60.2
	100-200	20	18.5
	200-500	17	15.7
	More than 1000	4	3.7
Annual Average Sales	Less than 3 billion	29	26
	3 billion-10 billion	22	20.4
	10 billion-20 billion	16	14.8
	20 billion-50 billion	25	23.1
	over 50 billion	16	14.8
Mode	Joint Venture	16	14.8
	Wholly-owned Subsidiaries	92	85.2
Position	Assistant Manager	9	8.3
	Section Manager	15	13.9
	Deputy General Manager	20	18.5
	General Manager	40	37.0
	Senior Vice President	24	22.2
Experience	Less than 3 years	11	10.2
	3-5 years	28	25.9
	5-10 years	33	30.6
	More than 10 years	36	33.3
Business Type	IT	12	11.1
	Electric·Electronics	16	14.8
	Mechanical equipment·Medical precision	9	8.3
	Logistics·Distribution	17	15.7
	Finance·Insurance	1	13.9
	R&D·Professional·Science Technology	13	12.0
	Automobile·Shipbuilding	4	3.7
	Metal·Mold	8	7.4
Other	14	13.0	
Total		108	100.0

4.3.2. 변수에 대한 탐색적 요인분석 및 신뢰성 검증

본 연구에서는 측정 항목들의 신뢰도를 측정하기 위해 크론바하 알파(Cronbach's Alpha) 계수를 이용하였다. 모든 항목에 대한 요인의 적재량은 0.5 이상이면 수용 가능하다고 보는데 본 연구의 신뢰도 검증 결과를 살펴보면 각 인과관계 변수 및 조절변수 측정 항목에 대한 신뢰도 값이 전부 0.8 이상으로 나타나 측정의 신뢰성에는 문제가 없는 것으로 나타났다.

Variables	Items	Cronbach's α
Technological knowledge	Technological knowledge 1	.890
	Technological knowledge 2	
	Technological knowledge 3	
Operational knowledge	Operational knowledge 1	.883
	Operational knowledge 2	

	Operational knowledge 4	
Consumer knowledge	Consumer knowledge 1	.902
	Consumer knowledge 2	
	Consumer knowledge 3	
Competitive knowledge	Competitive knowledge 1	.919
	Competitive knowledge 2	
	Competitive knowledge 3	
	Competitive knowledge 4	
Reverse Knowledge Transfer	Reverse Knowledge Transfer 1	.933
	Reverse Knowledge Transfer 2	
	Reverse Knowledge Transfer 3	
	Reverse Knowledge Transfer 4	
	Reverse Knowledge Transfer 5	

Variables	Items	Cronbach's α
Structural Capital	Structural Capital 1	.907
	Structural Capital 2	
	Structural Capital 3	
Cognitive Capital	Cognitive Capital 1	.891
	Cognitive Capital 2	
	Cognitive Capital 3	
Relational Capital	Relational Capital 1	.913
	Relational Capital 2	
	Relational Capital 3	

4.3.3. 상관관계 분석 및 판별타당성 검증

가설 검증을 위해 상관관계 행렬분석을 실시하였고, 각 변수의 상관관계는 다음과 같이 나타났다. Fornell and Larcker(1981)에 의하면, 각 요인에 대한 추출된 평균분산(AVE) 값이 두 요인의 상관계수 제곱값 보다 크면, 측정 모형의 판별 타당성이 존재하는 것으로 간주한다. 따라서 본 연구를 위한 해당 변수의 판별 타당성이 충족된 것으로 분석되었다.

Variable	CR	AVE	1	2	3	4	5	6	7	8
Technological knowledge	.891	.731	.855							
Operational knowledge	.884	.718	.067	.847						
Consumer knowledge	.904	.759	.218*	.254**	.871					
Competitive knowledge	.920	.743	.013	.403**	.199*	.862				
Reverse knowledge transfer	.934	.741	-.168	-.020	.032	-.037	.861			
Structural capital	.901	.752	-.005	.134	.032	-.096	.352**	.867		
Cognitive capital	.889	.731	-.229*	-.166	-.191*	-.047	.034	.401**	.855	
Relational capital	.923	.802	-.161	.289**	.117	.272**	-.151	-.138	-.165	.896

4.3.4. 가설검증

현지 시장 지식의 획득과 역지식이전 간 관계 분석을 위해 회귀계수의 유의성 검증 결과를 살펴보면 <표>와 같다. 역지식이전에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 현지시장지식의 유형으로는 기술 지식($\beta = .344, p < .001$)과 운영 지식($\beta = .241, p < .05$)으로 나타났다. 하지만 시장 특유 지식이나 경쟁 지식의 경우에는 해외 자회사에서 본사로의 역지식이전이 많이 이루어지지 않았다. 따라서 가설1, 2는 채택되고 가설3, 4는 기각되었다. 이와 같은 결과를 통해 살펴보면, 기술, 운영 지식은 국경을 넘어서 다른 시장에서도 적용될 수 있기 때문에 해외 자회사가 보유하고 있을 경우 본사의 입장에서 지식을 획득해야 할 필요성이 높으나 현지 시장 특유적 지식이나 현지 산업과 관련한 경쟁 지식의 경우에는 현지의 문화적 특색을 많이 내포하고 있어 국경의 바운더리를 넘어 적용되기 어렵기 때문에 역지식이전의 필요성이 낮다고 보여진다. 해외 자회사가 위치한 국가의 현지 문화와 산업 내 관행이 다른 해외 시장과 상이하다면 본사로 지식을 역이전했을 때 이것이 적용될 수 있는 범위가 좁기 때문이다. 또한, 시장 특유 지식과 경쟁 지식은 현지 문화에 깊이 내재되어 있어 그 문화를 직접 경험한 주체로부터 분리하기 쉽지 않기 때문에 지식을 이전하고자 하는 뚜렷한 동기가 없다면 역지식이전도 다른 지식 유형에 비해 어렵다고 판단할 수 있다.

Variables	Reverse Knowledge Transfer		
	β	t	p
Firm size	-.039	-1.525	.130
Entry mode (sole1, joint0)	-.039	-.334	.739
Years of business operation	-.192	-2.223	.028*
Nationality of the CEO	.175	1.523	.046*
Technological knowledge	.344	3.943	.000***
Operating knowledge	.241	2.522	.014*
Market-specific knowledge	-.033	-.346	.727
Competitive knowledge	.164	1.754	.081
R ²	.301		
F	5.342		
sig	.000***		

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

다음으로 현지시장지식의 역지식이전의에서 사회적 자본의 조절 효과를 검증하기 위해 위계적 회귀분석을 하였고 다중공선성을 회피하기 위해 평균 중심화(mean centering)를 하였다. 분석 결과는 <표>와 같다. 결과를 살펴보면 역지식이전에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 현지 시장 지식 유형은 기술 지식 ($\beta = .344, p < .001$)과 운영 지식 ($\beta = .241, p < .05$)인 것으로 나타났는데 운영 지식과 인지적 자본의 상호작용항 ($\beta = .258, p < .05$)만 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 인지적 자본은 운영 지식의 역지식이전에 미치는 정(+)의 영향을 더욱 강화시키는 것으로 보인다. 따라서 가설5, 7은 기각되었고 6은 채택되었다. 본사와 해외 자회사는 동일한 제도적 기반을 바탕으로 수직적 관계에서 커뮤니케이션 한다. 그리고 일반적으로 동일한 기업의 구성원으로 공유 목표와 문화가 존재하며 협력을 통한 신뢰 관계가 구축되어 있다. 하지만 해외 자회사의 경우, 본사와는 다른 국가에서 활동하며 본사와 서로 다른 문화에 속해 있기 때문에 본사의 기업 문화와 목표, 그리고 비전을 이해하는 것이 역지식이전을 촉진할 수 있다고 보여진다. 본사가 어떠한 목표와 목적을 가지고 다른 해외 시장에 진출하며 글로벌 전략을 형성하고 있는지 이해하여야 역지식이전을 위해 동기를 가지고 노력할 수 있기 때문이다.

Variables		Reverse Knowledge Transfer		
		β	p	VIF
Control	Firm size	-.214	.029*	1.419
	Entry mode (sole1, joint0)	-.003	.975	1.217
	Years of business operation	-.228	.012*	1.202
	Nationality of the CEO	.224	.047*	1.874
Independent	Technological knowledge (a)	.303	.002**	1.403
	Operating knowledge (b)	.223	.034*	1.685
	Consumer knowledge (c)	-.051	.596	1.367
	Competitive knowledge (d)	.242	.021*	1.617
Moderating	Structural (m1)	-.088	.388	1.541
	Cognitive (m2)	-.082	.477	1.956
	Relational (m3)	-.120	.291	1.947
Interactive	a x m1	.197	.063	1.707
	b x m1	-.027	.791	1.704
	c x m1	-.013	.909	1.597
	d x m1	-.012	.916	1.861
	a x m2	-.034	.779	2.159
	b x m2	.258	.021*	1.788
	c x m2	-.033	.771	2.097
	d x m2	-.115	.325	2.065
	a x m3	-.071	.505	1.656
	b x m3	-.053	.653	2.166
	c x m3	.216	.056	1.925

	d x m3	-.041	.751	2.374
	R ²	.448		
	F	2.978		
	sig	.000***		

5. 결론 및 토의

본 연구의 목적은 어떤 유형의 현지시장지식이 역지식이전되는지, 그리고 그 과정에서 어떠한 사회적 자본(관계적, 인지적, 구조적)이 조절효과를 갖는지 분석하는 데 있다. 지금까지의 연구들은 현지시장지식을 하나의 유형으로 간주하여 왔고 역지식이전 연구에서 현지시장지식이 가진 복잡성과 특이성, 암묵성 등으로 인해 현지시장지식 보다는 기술 지식에 초점을 맞추어 연구를 진행하여왔다. 이러한 기존 연구의 한계를 극복하고자 본 연구에서는 첫째, 현지시장지식과 관련한 논문 50여편을 분석하여 기술 지식, 운영 지식, 시장 특유 지식, 경쟁 지식 4가지로 이를 유형화하였으며 둘째, 어떠한 현지시장지식이 역지식이전되는지 분석하였다. 그리고 마지막으로 현지시장지식의 역지식이전에서 영향을 미치는 사회적 자본이 무엇인지를 검증하였다. 연구 결과에 대한 요약은 다음과 같다.

먼저 현지시장지식의 역지식이전에서는 기술 지식과 운영 지식이 역지식이전에 정(+)의 영향을 미쳤다. 하지만 시장 특유 지식과 경쟁 지식은 역지식이전에 영향을 미치지 않았다. 이는 시장 특유 지식과 경쟁 지식이 해외 자회사가 위치한 국가의 시장과 산업 내 현지 문화에 특유하며 이러한 지식을 다른 해외 시장에 적용하려고 했을 때, 국경을 넘어서 그 특징이 적용되지 않을 가능성이 크기 때문이다. 해외 자회사가 위치한 한국 시장의 소비자 특성이나 산업 내 제도는 미국 본사의 소비자 특성, 산업 내 제도와 차이가 클 수 있고 나아가 본사가 진출하고자 하는 다른 국가의 소비자 특성, 산업 내 제도와도 다를 가능성이 높다. 따라서 시장 특유 지식이나 경쟁 지식의 경우에는 국경을 넘어 적용되기 어려울 수 있기 때문에 역지식이전이 힘들 수 있다. 하지만 기술 지식, 운영 지식은 다른 지식 유형에 비해 일반적인 지식으로 다른 국가에서도 적용되어 쓰일 수 있기 때문에 역지식이전이 이루어졌다고 볼 수 있다.

다음으로 역지식이전에 영향을 미치는 사회적 자본으로는 구조적, 인지적, 관계적 자본 중에 인지적 자본인 것으로 나타났다. 사회적 자본의 세 가지 차원 중에서 인지적 자본이 역지식이전에서 조절효과를 갖는 이유는 인지적 자본의 공유 목표, 공유 문화가 존재해야만 해외 자회사 입장에서 본사의 해외 시장 진출 목적과 목표를 이해하고 지식을 본사로 역이전 할 동기가 생기기 때문이다. 또한 본사의 입장에서 해외 자회사가 위치한 국가의 문화를 파악하고 이를 구성원 간 공유하여야 지식을 활용하고 이를 통해 새로운 지식을 창출할 이유가 생기기 때문에 인지적 자본이 조절효과를 갖는 것으로 보인다. 해외 자회사와 본사는 이미 동일한 제도적 기반을 바탕으로 신뢰를 형성하고 수직적 네트워크를 통해 공식적으로 커뮤니케이션하며 정보를 공유하고 있다. 따라서 해외 자회사에서 본사로의 역지식이전에서는 구조적, 관계적 자본보다 인지적 자본이 조절효과를 가졌을 것으로 판단된다.

현지시장지식의 역지식이전에서 사회적 자본에 대한 연구는 다음과 같은 시사점을 가진다. 첫째, 어떠한 유형의 현지시장지식이 본사로 역지식이전 될 수 있는지 밝힘으로써 다국적기업 본사로 하여금 더욱 효과적으로 필요한 지식을 제공받게 한다. 지식의 이전에는 일반적으로 많은 비용과 시간, 노력이 수반된다. 이러한 상황에서 역지식이전 될 수 있는 지식 유형에 대한 분석은 다국적기업 본사가 적은 비용과 시간을 들여 다른 해외 시장에서도 적용될 수 있는 지식이 무엇인지 파악하고 이를 활용할 수 있게 하며 역지식이전이 어려운 지식 유형을 획득하기 위해 해외 경영자를 교육하거나 해외 자회사와의 관계를 구축하는 데 새로운 방안을 찾으려 할 수 있다. 나아가 아직 많은 연구가 이루어지지 않은 역지식이전 분야에서 새로운 많은 연구가 개시될 수 있는 학술적 시사점 또한 가질 수 있다.

둘째, 본 연구는 역지식이전에서 사회적 자본의 조절효과에 대해 검증하며 사회적 자본의 세 가지 차원 중 더욱 중요하게 나타나는 사회적 자본을 밝힘으로써 많은 다국적기업이 효율적으로 지식을 획득하기 위한 경영적 시사점을 제공해준다. 지금까지 많은 연구에서 사회적 자본이 지식이전의 중요한 요소임을 밝혀왔다. 하지만 지식 유형에 따라 또는 지식의 특

성에 따라 사회적 자본의 영향에 대한 연구를 보면 상이한 결과들이 도출되었다. 이러한 상황에서 특정 지식을 유형화하고 이것이 역지식이전 될 때 영향을 미치는 사회적 자본을 밝혀내는 것은 지식 이전 연구가 더욱 세분화되어 이루어질 수 있다는 것을 뜻하며 기업들의 실제 역지식이전에서도 현실적인 효과적 역지식이전을 도모할 수 있게 한다.

본 연구는 이러한 시사점을 가짐에도 불구하고 몇 가지 한계 또한 존재하는데 첫째, 본 연구의 표본은 한국에 위치한 해외 자회사만을 대상으로 하며 다른 국가의 해외 자회사를 대상으로 하였을 시, 역지식이전되는 지식 유형에서 다른 결과가 도출될 수 있고 역지식이전에 미치는 사회적 자본 역시 달라질 수 있다는 한계점을 가진다. 따라서 국가 단위의 횡단적 연구가 이루어진다면 역지식이전 연구의 풍부성을 높일 수 있을 것이다.

둘째, 본 연구의 표본은 108개로 표본의 수가 적으며 향후 더욱 세부적인 연구를 위해서는 표본의 수를 늘려 업종 별로 어떠한 지식 유형이 역지식이전되는지에 관해 연구가 이루어질 필요가 있다. 이를 통해 기업은 자신들의 업종에 따라 필요한 지식 유형을 더욱 잘 파악하게 되고 효과적인 역지식이전을 위해 실무에 도움이 될 수 있는 방안을 강구할 것이다.

셋째, 기업들의 역지식이전은 시간의 흐름에 따라 본사가 필요한 지식 유형이 달라질 수 있고 요구되는 사회적 자본 또한 달라질 수 있다. 예를 들어 해외 시장 진입 초기에 기업은 현지 시장에 적응하기 위해 운영 지식을 본사로 이전하려 할 것이다. 하지만 시간이 흐름에 따라 기업의 경쟁우위를 창출시키는 산업 내 경쟁요소가 담긴 경쟁 지식이 역지식이전에서 더욱 강하게 요구될 수 있다. 그리고 시간이 지나면서 암묵성이 강한 성격의 지식의 역이전에 필요한 관계적 자본이 인지적 자본보다 더욱 중요하게 영향을 미칠 수 있을 것이다. 따라서 시간의 흐름에 따라 역지식이전에 영향을 미치는 다양한 요소들이 연구되는 종단적 연구 또한 동반되어야 더욱 세부적인 역지식이전 연구가 발전할 수 있을 것이다.

참고문헌

Ambos, T. C., Ambos, B. and Schlegelmilch, B. B.(2006), "Learning from foreign subsidiaries: An empirical investigation of headquarters' benefits from reverse knowledge transfers", *International Business Review*, 15(1), 294-312.

Akerman, N.(2015), "International opportunity realization in firm internationalization: Non-linear effects of market-specific knowledge and internationalization knowledge", *Journal of International Entrepreneurship*, 13, 242-259.

Autio, E., Sapienza, H. J. and Almeida, J. G.(2000), "Effects of age at entry knowledge Intensity and imitability on international growth", *Academy of Management Journal*, 43(5), 909-1024.

Barney, J.(1991), "Firm Resources and Sustained Competitive Advantage", *Journal of Management*, 17(1), 99-120.

Barnett W. P., Greve H. R., Park D. Y.(1994), "An evolutionary model of organizational performance", *Strategic Management Journal*, 15, 11-28.

Blomstermo, A., Eriksson, K., Lindstrand, A. and Sharma D.D.(2004), "The perceived usefulness of network experiential knowledge in the internationalizing firm", *Journal of International Management*, 10, 355-373.

Chih-Hsing Sam Liu(2018), "Examining social capital, organizational learning and knowledge transfer in cultural and creative industries of practice", *Tourism Management*, 64, 258-270.

Cohen, W.M. and Levinthal, D. A.(1990), "Absorptive capacity: new perspective learning and innovation", *Administrative Science Quarterly*, 35, 128-152.

Cross, R. and Sproull, L.(2004), "More Than an Answer: Information Relationships for Actionable Knowledge", *Organization Science*, 15(4), 446-462.

Dhanaraj, C. L., A. Majorie, Steensma, H. K. and Tihnyi, L.(2004), "Managing tacit and explicit knowledge transfer in IJVs: The role of relational embeddedness and the impact on performance", *Journal of International Business Studies*, 35(2), 428-442.

- Fey, C. F. and Furu, P.(2008), “Top Management Incentive Compensation and Knowledge Sharing in Multinational Corporations”, *Strategic Management Journal*, 29(2), 1301-1323.
- Gary, A. Knight and S., Tamar, Cavusgil.(2004), “Innovation, organizational capabilities, and the born-global firm”, *Journal of International Business Studies*, 35, 124–141.
- Gupta, A. K. and Govindarajan, V.(2000), “Knowledge Flow within Multinational Corporations”, *Strategic Management Journal*, 21(4), 473-496.
- Hansen, M. T.(1999), "The Search-Transfer Problem: The Role of Weak Ties in Sharing Knowledge across Organization Subunits", *Administrative Science Quarterly*, 44(1), 82-111.
- Harvey, M. G., Speier, C. and Novicevic, M. M.(1999), "The impact of emerging markets on staffing the global organization: A knowledge-based view", *Journal of International Management*, 5, 167–186.
- Hilmersson, M.(2014), “Experiential knowledge types and profiles of internationalising small and medium-sized enterprises”, *International Small Business Journal*, 32, 802–817.
- Hilmersson, M. and Jansson, H.(2012), “Reducing uncertainty in the emerging market entry process: on the relationship among international experiential knowledge, institutional distance, and uncertainty”, *Journal of International Marketing*, 20, 96–110.
- Inkpen, A. C. and Tsang, E. W.(2005), “Social capital, networks, and knowledge transfer”, *Academy of Management Journal*, 30(1), 146-165.
- Krackhardt, D.(1992), The strength of strong ties In N. Nohria & R. G. Eccles (Eds.), *Networks and organizations: Structure, form and action*, 216-239, Boston: Harvard Business School Press.
- Lawson, C.(1999), “Toward a competence theory of the region”, *Cambridge Journal of Economics*, 23, 151-166.
- Lyles, M. A.(1988), “Learning among joint venture sophisticated firms”, *Management International Review*, 28, 85-97.
- Lyles, M. A. and Salk, J. E.(1997), Knowledge acquisition from foreign parents in international joint ventures: An empirical examination in the Hungarian context, *Cooperative strategies: 2, European perspectives*, 325-355, eds.
- MacKinnon, D., Cumbers, A. and Chapman, K.(2002), “Learning, innovation and regional development: A critical appraisal of recent debates”, *Progress in Human Geography*, 26, 293-311.
- Makino, S., and Delios, A.(1996), “Local knowledge transfer and performance: Implications for alliance formation in Asia”, *Journal of International Business Studies*, 27, 905–28.
- Michailova, S. and Mustaffa, Z.(2012), "Subsidiary knowledge flows in multinational corporations: Research accomplishments, gaps, and opportunities", *Journal of World Business*, 383–96.
- Minbaeva, D., T. Pedersen, I. Bjorkman, C. F. Fey and Park, H. J.(2003), “MNC knowledge transfer, subsidiary absorptive capacity and HRM”, *Journal of International Business Studies*, 34, 586–599.
- Musteen, M. and Datta, D.(2011), "Learning about foreign markets: A study of Czech SMEs", *Journal of International Entrepreneurship*, 9(2), 91-109.
- Nahapiet, J. and Ghoshal, S.(1998), “SOCIAL CAPITAL, INTELLECTUAL CAPITAL, AND THE ORGANIZATIONAL ADVANTAGE”, *Academy of Management Review*, 23(2), 242-266.
- Najafi-Tavani, Z., Giroud, A. and Sinkovics, R. R.(2012), "Mediating effects in reverse knowledge transfer processes: The case of knowledge-intensive services in the UK", *Management International Review*, 52(3), 461–488.
- Oh, K-S. and Anchor, J.(2017), “Factors affecting reverse knowledge transfer from subsidiaries to

multinational companies: Focusing on the transference of local market information”, *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 34(4), 329-342.

Park, B. I., Oh, K. S. and Choi, S. B. (2012), "Acquisition of local market information in international joint ventures: service sectors", *The Service Industries Journal*, 32(7), 1077–1096.

Reagans, R. and McEvily, B.(2003), “Network Structures and Knowledge Transfer: The Effects of Cohesion and Range”, *Administrative Science Quarterly*, 48(2), 240-267.

Schweizer, R., Vahlne J-E. and Johanson, J.(2010), “Internationalization as an entrepreneurial process”, *Journal of Entrepreneurial Entrepreneurship*, 8, 343–370.

Stopford, J. M. and Wells, L. T.(1972), *Managing the multinational enterprise*, New York: Basic books.

Teece, D. J.(1981), “The Market for Know-How and the Efficient International Transfer of Technology”, *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 458:81-96.

Tsai, W. and Ghoshal, S. (1998), "Social capital and value creation: The role of intrafirm networks", *Academy of Management Journal*, 41, 464-476.

Johanson, J. and Vahlne, J-E. (1977), “The Internationalization Process of the Firm—A Model of Knowledge Development and Increasing Foreign Market Commitments”, *Journal of International Business Studies*, 8, 23–32.

Johanson, J. and Vahlne, J-E. (2009), “The Uppsala internationalization process model revisited: From liability of foreignness to liability of outsidership”, *Journal of International Business Studies*, 40, 1411-1431.

Oviatt, B. M. and McDougall, P. P.(1995), “Global start-ups: Entrepreneurs on a worldwide stage”, *Academy of Management Executive*, 9(2), 230–43.

Putnam, R.(2000), *Bowling alone*, New York, Simon and Schuster.

Wasko, M.M. and Faraj, S.(2005), "Why Should I Share? Examining Social Capital and Knowledge Contribution in Electronic Networks of Practice", *MIS Quarterly*, 29(1), 35-57.

Yli-Renko, H., Autio, E. and Sapienza, H. J.(2001), "Social capital, knowledge acquisition, and knowledge exploitation in young technology-based firms", *Strategic Management Journal*. 22, 587-613.

Appendix

Local Market Knowledge	Technical Knowledge	Degree of acquisition of new product development technology suitable for the Korean market Degree of acquisition of product upgrade (improvement) technology suitable for the Korean market Degree of acquisition of product process innovation technology
	Operational Knowledge	Degree of acquisition of information on business management know-how in Korea Degree of acquisition of information on strategic activities in Korea Degree of acquisition of information on distribution network establishment in Korea Degree of acquisition of information on how to deal with government agencies in Korea
	Market Specific Knowledge	Degree of acquisition of information on Korean consumers' preferences Degree of acquisition of information about the needs of Korean customers Degree of acquisition of information on consumer culture of Korean customers Degree of acquisition of information about future customers in the Korean market
	Competitive	Degree of acquisition of information on Korea's industrial systems and policies Degree of acquisition of information on the use of industrial labor in Korea

	Knowledge	Degree of acquisition of information on key success factors of Korean industry Degree of acquisition of information on trends in Korean industry
	Reverse Knowledge Transfer	Degree to which information on the characteristics (preferences or demand) of Korean consumers is transferred Degree to which information on Korean consumer culture is transferred Degree to which product development or improvement technology is transferred Degree to which process innovations are transferred Degree to which information about a competitor's strategy in the Korean market is transferred Degree to which information about the company's success know-how is transferred in Korea Degree to which information on Korea's industrial systems and policies is transferred Degree to which information on trends in Korean industries is transferred
Social Capital	Structural	Degree to which information is exchanged formally and informally Degree to which meetings are held regularly Degree of possession of various communication channels
	Cognitive	Degree to share a similar organizational culture Degree to agree together on what they think is important in their work Degree to share the same corporate goal or vision Degree to activeness in achieving common goals
	Relational	Degree to avoid opportunistic behavior with each other Degree to believe that mutual cooperation is beneficial Degree to keep their promises to each other

1분과

중국상업은행의 녹색신용대출이 수익성에 미치는 영향 분석: 정부지분율을 중심으로

권일숙 (한남대)

호강유아 (연세대)

진의현 (연세대)



2023 융합학술학회
한국국제경영관리학회 발표논문

중국상업은행의 녹색신용대출이 수익성에 미치는 영향 분석: 정부지분율을 중심으로

2023. 08. 16.

권일숙(한남대 부교수)
진의현(연세대 국제학대학원 석사과정)
호강유아(연세대 국제학대학원 석사과정)

연구의 배경 및 주제

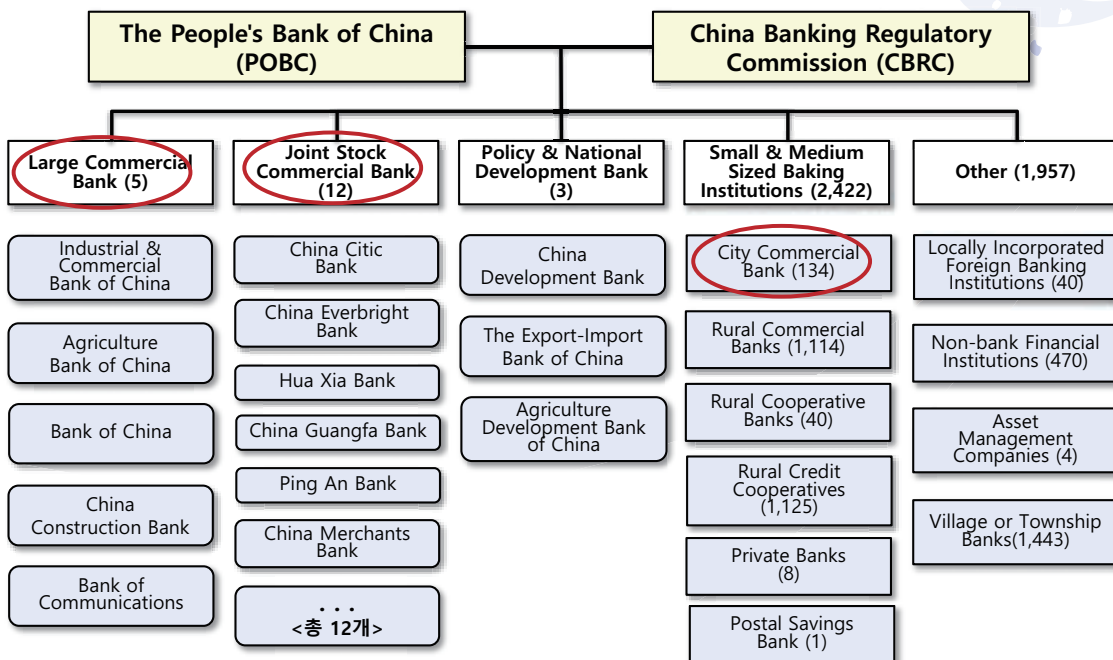
- 세계 최대 탄소배출 국가인 중국이 2020년9월 유엔총회에서 화상연설을 통해 탄소중립 이행약속을 함
 - 제조업을 중심으로 한 자국의 국가 경쟁력을 유지하면서 약속을 이행하기 위해서 산업 구조도 및 생산방식의 녹색 저탄소 전환을 대폭 제고하기 위한 정책을 추진
- 금융업에서는 기존 추진해왔던 녹색신용대출을 대폭 강화
- 녹색신용대출이란: 광의에서는 은행금융기관이 산업정책에 따라 금리 레버리지 등을 활용해 신용자금의 흐름을 조절하고 자금을 녹색산업으로 분배하는 것(梁鈴洁, 2022)
 - 협의에서는 금융기관이 에너지절약, 청정생산, 청정에너지, 생태환경, 그린업그레이드를 위한 녹색산업에 대출하는 것
- 녹색신용대출의 개념은 도입된지는 오래되었지만, 녹색신용대출을 취급한 은행의 수는 많지 않았으나 최근 다수 은행으로 확산됨
 - 2007년부터 도입된 녹색신용대출은 초·중반에는 주로 환경보호정책을 위반한 기업에 대한 부정적 스크리닝을 통해 대출에 불이익을 줌
 - 2018년 중국인민은행이 '녹색신용대출업적평가의 통지'에서 녹색신용대출에 대한 평가 지표와 방법 등 체계를 제정, 2019년 '녹색산업지도목록(2019)' 발표하면서 상업은행에서 본격적으로 녹색신용대출 업무 추진
 - 2020년 9월 22일 시진핑총서기가 2060년까지 탄소중립을 선언하면서 녹색신용대출은 금융업에서 정책추진의 수단으로 더욱 주목을 받음

연구의 배경 및 주제

- 녹색신용대출에 대한 연구는 다년간 진행되었지만 시기별로 관심을 두었던 주제와 이슈가 다름
 - 초기에는 중국 녹색신용대출에 대한 개념의 정립과 정책입안 차원에서 다름
 - 중기에는 은행 녹색신용대출 업무에 대한 평가, 해당 업무가 은행의 수익성과 위험에 미치는 영향에 대해 연구를 진행하였지만 녹색신용대출을 진행한 은행 수의 한계로 일관된 결론을 얻지 못함

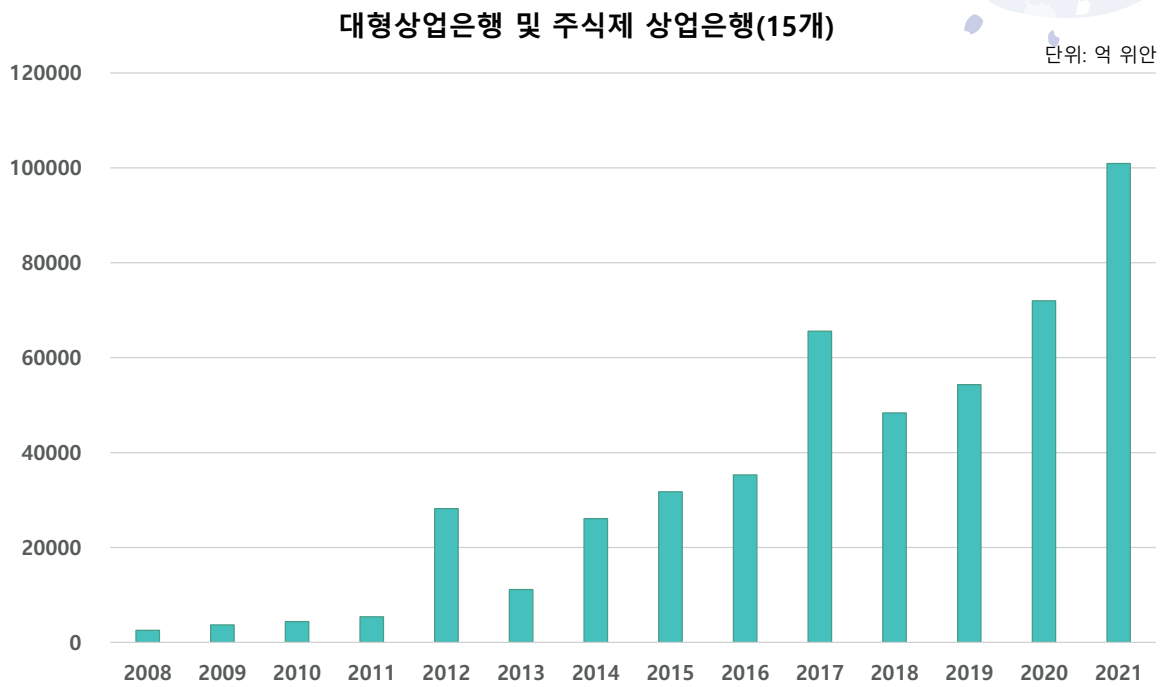
- 본 연구에서는 중국에서 본격적으로 녹색신용대출을 추진 초기인 2008년부터 가장 최근인 데이터를 이용하여 녹색신용대출이 은행의 수익성에 미치는 영향을 살펴보고자 함
 - 녹색신용대출이 자원배분의 효율성을 제고한다는 주장과 정부정책에 따라 자원을 임의로 배분함에 따라 효율성을 감소시킨다는 상반된 주장 존재
 - 구체적으로 녹색신용대출이 수익성에 미친 영향을 살펴보고, 해당 정책의 실효성에 대해 검증하고자 함

중국은행산업의 개요

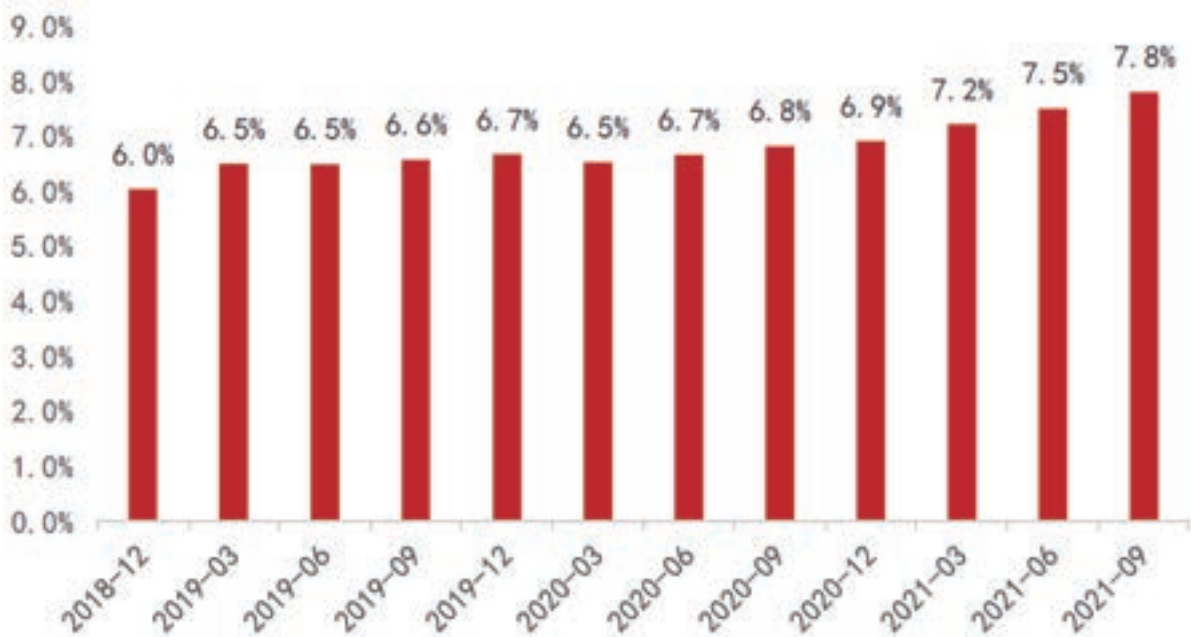


자료: 중국은행업감독위원회 연말보고서(2016) 자료를 토대로 직접 작성

연도별 녹색신용대출금액 추이



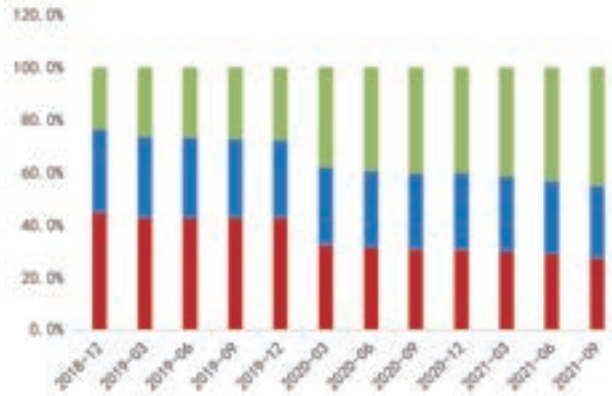
주요 금융기관의 대출액 대비 녹색신용대출 비중



출처: Wind, 中泰证券研究所

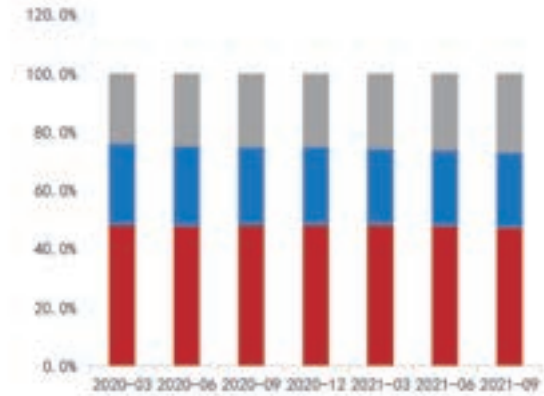
녹색신용대출의 주요 투자 업종과 산업

녹색신용대출의 투자업종 비중



- 화물운송, 창고보관 및 우편
- 전기, 열, 가스 및 물 생산과 공급업
- 기타 업종

녹색신용대출의 투자산업 비중



- 인프라그린업그레이드업
- 청정에너지산업
- 기타 산업

출처: Wind, 中泰证券研究所
 자료: 2021년9월말 기준

상장한 중국상업은행의 녹색신용대출비중

은행명	녹색신용대출액	녹색신용대출/총대출	총대출시장점유율	녹색신용대출시장점유율
공신은행	21,545	10.80%	10.80%	15.50%
전성은행	15,665	8.70%	9.70%	11.30%
농업은행	17,639	10.70%	8.90%	12.70%
광저은행	8,908	6.30%	8.30%	7.50%
보통은행	4,088	6.40%	3.40%	2.90%
우정저축은행	3,171	5.10%	3.30%	2.30%
조상은행	2,387	4.40%	2.90%	1.70%
중신은행	662	1.50%	2.50%	0.60%
주파은행	2,729	5.80%	2.60%	2.00%
민생은행	527	1.40%	2.20%	0.40%
중업은행	4,127	9.80%	2.30%	3.00%
광태은행	1,037	3.40%	1.70%	0.90%
화화은행	2,015	9.30%	1.20%	1.40%
평안은행	399	1.30%	1.50%	0.30%
전성은행	847	6.70%	0.70%	0.60%
페이징은행	312	1.90%	0.90%	0.20%
남징은행	885	11.50%	0.40%	0.60%
닝보은행	88	1.30%	0.40%	0.10%
제일부은행	1,222	9.20%	0.70%	0.90%
구이양은행	206	8.40%	0.10%	0.10%
항저우은행	374	6.90%	0.30%	0.30%
상하이은행	189	1.60%	0.60%	0.10%
성주은행	44	1.60%	0.20%	0.00%
상사은행	186	5.90%	0.20%	0.20%
칭다오은행	175	7.40%	0.10%	0.10%
궈저우은행	13	0.50%	0.10%	0.00%
시안은행	13	0.80%	0.10%	0.00%
쑤저우은행	78	4.20%	0.10%	0.10%
우시은행	40	4.00%	0.10%	0.00%
청수은행	12	0.90%	0.10%	0.00%
소닝은행	21	2.70%	0.00%	0.00%
광저상업은행	5	0.50%	0.10%	0.00%
칭닝상업은행	31	1.40%	0.10%	0.00%

주: 파란색표시은행은 2020년12월 기준, 기타는 2021년 6월 기준

선행연구 (1/2): 녹색신용대출과 중국상업은행의 수익성 검증

■ 표본과 연도에 따라 녹색신용대출과 수익성의 관계는 상반된 결과가 나타남

■ 수익성이 제고되었다는 주장 :

- 雷博雯(2020)은 16개의 중국상업은행의 2010-2018년 데이터로 실증분석을 진행했는데, 단기적으로는 수익성에 정의 영향을 미치며, 장기적으로는 수익성 및 유동성위험관리에도 도움이 됨을 확인
- 陈昆·孙秀冰·于慧林(2021)은 14개 중국상업은행의 2014-2018년 데이터를 이용하여 분석했는데, 녹색 신용대출은 상업은행의 수익성에 정의 영향을 미치며 위험을 억제하는 효과를 가지며, 장기적으로 은행의 경영에 도움이 된다고 제안
- 刘降斌·赵玉娟(2021) 상장한 중국상업은행 7개를 대상으로 분석한 결과, 녹색신용대출은 수익성에 긍정적인 영향을 미치기에 녹색금융의 중요성을 강조
- 金榕(2022)는 12개 상장한 중국상업은행의 2011-2018년 데이터를 분석하였는데, 녹색신용대출은 전체 상업은행의 수익성에 긍정적인 영향을 미치지만 지방상업은행에는 영향을 미치지 않음을 확인
- 熊露翎(2021)은 5개 중국상업은행의 2011-2019년 자료를 이용하여 분석한 결과 녹색신용대출과 수익성은 정의 상관관계를 가짐을 발견

선행연구 (2/2): 녹색신용대출과 중국상업은행의 수익성 검증

■ 수익성이 제고되지 않았다는 주장 :

- 杨姝平(2020)은 14개 중국상업은행의 2014-2018년 데이터를 이용하여 분석했는데, 수익성에 미치는 영향은 매우 작다고 주장. 그 이유는 녹색산업은 단기투입이 높고, 은행이 녹색신용대출을 적극 진행할 동력이 낮으며, 본격적으로 녹색신용대출을 진행한 연한의 짧음을 언급
- 白涵(2021), 중국공상은행의 2010-2020년 데이터를 이용하여 녹색신용대출업무는 은행에 잠재적 수익성을 갖고 있지만 이를 실현하려면 녹색대출의 체계를 완비해야 한다고 지적함
- 吴赛楠(2021)은 중국 5대 대형상업은행(2010-2020년)을 대상으로 분석했는데, 단기적으로 수익성 개선에 영향을 미치지 않으며, 녹색신용대출업무의 관리수준, 자산품질을 높여야만 수익성을 제고할 수 있다고 주장
- 孙成秀(2021)은 8개 중국상업은행의 2011-2018년 데이터를 대상으로 분석한 결과, 은행의 녹색신용대출이 경영성과에는 일부분 정의 영향을 미치지만, 수익성(ROA)에 미치는 영향은 유의하지 않았는데 이는 녹색신용대출업무의 발전시간이 짧으며, 정책 및 체계의 미완비를 들음
- 唐亚兰(2021)은 13개 중국상업은행의 2011-2018년 데이터로 분석한 결과, 단기적으로 수익성에 도움이 되지 않으나, 매년 녹색신용대출액이 증가함에 따라 다양한 전략을 세워야 함을 강조
- 崔洋(2022)은 2011-2020년 12개 중국상업은행을 분석하였는데, 역시 단기적으로 중국상업은행의 수익성에 부정적인 영향을 미치기에 녹색신용대출 자산의 건전성을 높여야 한다고 주장
- 邵晓艳·孙英隽(2022)은 2010-2019년 15개 중국상업은행의 데이터를 분석했는데, 전체 중국상업은행의 수익성과 국유상업은행의 수익성 모두에 부정적인 영향을 미침을 발견

표본 및 연구방법론

- 연구표본: 중국상업은행 20개(대형상업은행 5개, 주식제상업은행 12개, 도시상업은행 3개)
- 분석기간: 녹색신용대출 업무가 본격화된 2008-2021년
- 표본자료: CSMAR Database의 녹색신용대출자료 및 은행별 홈페이지의 연말보고서
- 분석방법: 회귀분석
 - 식1: $ROA_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1GC_{i,t} + \beta_2CAR_{i,t} + \beta_3NPL_{i,t} + \beta_4NIM_{i,t} + \beta_5LA_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$
 - 식2: $ROA_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1GC_{i,t} + \beta_2CAR_{i,t} + \beta_3NPL_{i,t} + \beta_4NIM_{i,t} + \beta_5LA_{i,t} + \beta_6LCB_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$
 - 식3: $ROE_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1GC_{i,t} + \beta_2CAR_{i,t} + \beta_3NPL_{i,t} + \beta_4NIM_{i,t} + \beta_5LA_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$
 - 식4: $ROE_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1GC_{i,t} + \beta_2CAR_{i,t} + \beta_3NPL_{i,t} + \beta_4NIM_{i,t} + \beta_5LA_{i,t} + \beta_6LCB_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$

변수의 조작적 정의 및 기대부호

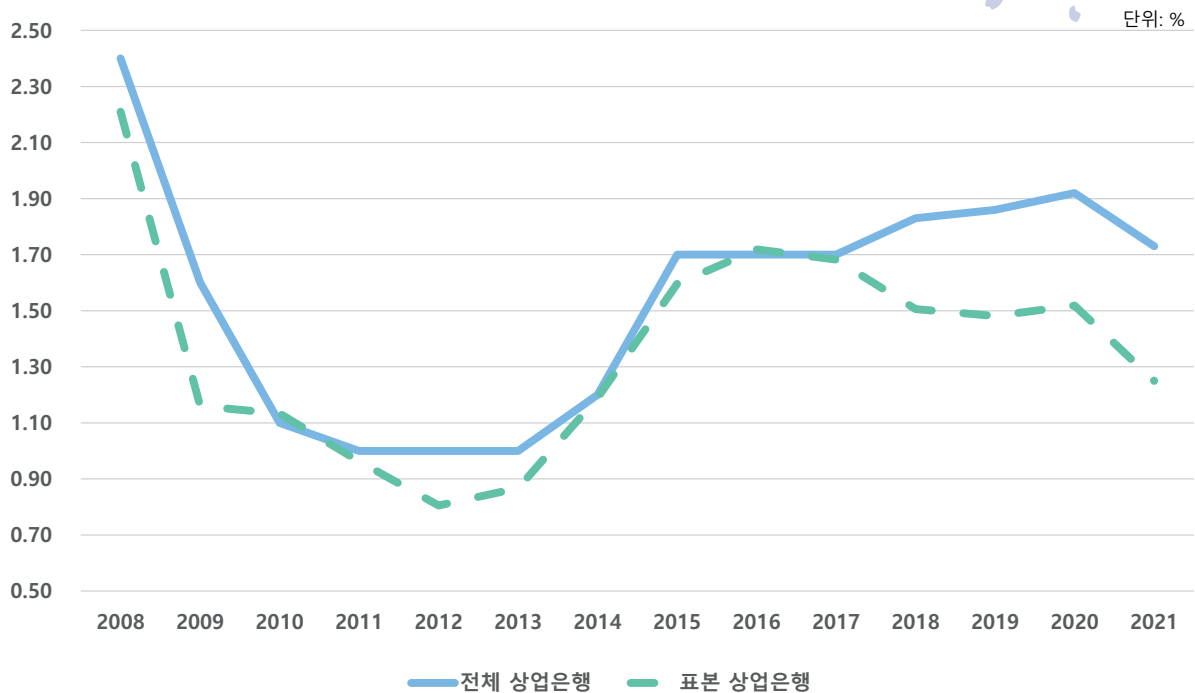
구분	변수명		변수설명	기대부호
종속변수	수익성	ROA	총자산이익률(ROA) = $\frac{\text{당기순이익}}{\text{총자산}} \times 100$	
		ROE	총기자본이익률(ROE) = $\frac{\text{당기순이익}}{\text{총자기자본}} \times 100$	
독립변수	녹색신용대출	GC	LN(녹색신용대출금)	(+)
	자본적정성	CAR	자기자본비율 = $\frac{\text{자기자본}}{\text{위험가중자산}} \times 100$	(+)
	자산건전성	NPL	부실대출비율 = $\frac{\text{부실대출금}}{\text{대출금}} \times 100$	(-)
	경영관리적정성	NIM	순이자마진을 = $\frac{\text{순이자수익}}{\text{수익자산}} \times 100$	(+)
	유동성	LA	유동자산비율 = $\frac{\text{유동자산}}{\text{총자산}} \times 100$	(+)
	대형상업은행터미	LCB	대형상업은행이면 1, 주식제상업은행 0	(+)

실증분석1 : 기술통계량 및 상관관계 분석결과

기술 통계량	수익성 ROA(t+1)	수익성 ROE(t+1)	녹색신용대출	자본적정성	자산건전성	경영관리적정성	유동성
평균	1.02	15.30	7.13	13.25	1.35	2.50	99.32
표준편차	0.24	3.81	1.77	2.08	0.41	0.42	0.41
상관관계	1	2	3	4	5		
1. 녹색신용대출	1.000						
2. 자본적정성	0.433***	1.000					
3. 자산건전성	0.376***	0.257**	1.000				
4. 경영관리적정성	-0.066	-0.238**	-0.173*	1.000			
5. 유동성	-0.207*	-0.117	0.112	0.025	1.000		

주: ***, **, *은 각각 1%, 5%, 10%에서 유의함을 나타낸다.

부실대출비율



실증분석 2: 실증분석결과

구분	모형 1	모형 2	모형 3	모형 4
	ROA	ROA	ROE	ROE
녹색신용대출	0.077*** (4.39)	0.071*** (3.74)	0.624** (2.15)	0.588* (1.87)
자본적정성	-0.006 (-0.43)	-0.007 (-0.51)	-0.599** (-2.55)	-0.607** (-2.55)
자산건전성	-0.223*** (-4.70)	-0.228*** (-4.76)	-4.516*** (-5.78)	-4.548*** (-5.74)
경영관리적정성	0.276*** (6.31)	0.276*** (6.29)	3.557*** (4.94)	3.555*** (4.91)
유동성	-0.007 (-0.16)	0.001 (0.00)	-0.466 (-0.64)	-0.421 (-0.56)
대형상업은행더미		0.04 (0.80)		0.243 (0.30)
상수	0.879 (0.20)	0.204 (0.05)	62.212 (0.86)	58.076 (0.79)
N	94	94	94	94
R ²	0.55	0.55	0.52	0.52
F	21.651	18.078	19.252	15.892

주: ***, **, *은 각각 1%, 5%, 10%에서 유의함을 나타낸다.

결론

- **녹색신용대출은 수익성에 긍정적인 영향을 미친 것으로 나타남.** 녹색신용대출이 확산되고 업무가 본격적으로 진행된 이후 정책과 체계가 개선되고 완비됨에 따라 운영능력 향상되고 이로 인하여 긍정적 효과를 보게 된 것으로 사료됨
- **자산건전성을 대표하는 부실대출비율은 낮을수록, 경영관리적정성을 대표하는 순이자마진율은 높을수록 수익성에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 확인됨**
- **모형3과 4에서 자본적정성을 대표하는 자기자본비율은 낮을수록 수익성에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타남**
- **ESG, 탄소중립 등 환경에 대한 중요성이 날로 높아지는 현재 중국상업은행의 녹색신용대출은 중국정부의 정책대안으로 활용되고 있음.** 금융기관이 사업에 투자할 때 경제적 이익만을 고려하는 것이 아니라 환경평가도 고려한다는 것은 장단점이 존재. 하지만 중국의 녹색신용대출이 에너지절감과 기술혁신을 강화하여 자원배분을 최적화하고, 산업 구조를 고도화 하는데 주력한다면 장기적으로 지속성장가능성이 있는 금융정책으로 거듭날 것으로 사료됨

1분과

환율변동과 주가급락위험

권택호 (충남대)

유신양 (충남대)

모모 (충남대)



환율변동과 주가급락위험

(Exchange Rate Changes and Stock Price Crash Risk)

권택호 (Taek Ho Kwon)

충남대학교 경상대학 교수

thk5556@cnu.ac.kr

유신양 (Chenyang Liu)

충남대학교 경영학과 박사과정

liucy@o.cnu.ac.kr

모모 (Mo Mo Myint Mo)

충남대학교 경영학과 박사과정

momomyintmo14@gmail.com

요약

이 연구는 한국의 유가증권시장과 코스닥시장의 비금융업종 기업을 대상으로 기업의 비대칭적 환노출과 기업의 주가급락위험 간의 관계를 분석하였다. 분석 기간은 2009년부터 2021년까지이다. 분석 결과 환율이 상승하는 경우 주가가 크게 하락하는 특성의 비대칭적 환노출이 있는 기업의 경우 주가급락위험이 감소하는 결과를 확인하였다. 이러한 결과는 환율이 상승하는 경우 기업의 주가가 하락하는 정도가, 환율이 하락하는 경우 주가가 상승하는 정도보다 큰 것으로 시장에서 확인 되어 있는 경우 경영자는 환율 상승과 주가 하락에 관련된 정보를 은닉하기 보다는 환노출을 관리하는 선택을 하게 되고, 시장에서도 이러한 기업들의 환율변동과 주가 간의 관계에 관심을 갖게 되어 환율변동의 영향이 신속하게 주가에 반영되기 때문에 주가급락위험이 오히려 감소하는, 비대칭적 환노출의 주가급락위험 감소 효과가 나타나기 때문인 것으로 판단된다. 그러나 평균적인 관계와는 달리 비대칭 환노출이 있는 기업의 경우 환율 상승에 따른 주가급락위험 증가의 가능성이 있음도 확인할 수 있었다. 이 연구의 분석 결과는 환노출이 있는 기업의 경우 환노출과 관련된 정보를 시장에 충분히 공지하는 것이 주가급락위험 예방의 차원에서 중요할 수 있음을 확인시켜 준다.

주요어: 환율변동, 급락위험, 비대칭 환노출

이 논문은 2021년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF-2021S1A5B8096365).

1. 서론

브레튼우즈 체제에서 유지되고 있던 고정환율제도의 붕괴 이후 환율변동이 기업에 미치는 영향은 증가하여왔고 그 영향을 측정하고 분석하려는 노력 역시 다양한 방면으로 확장되어 왔다. 환율변동과 기업 경영의 관계 분석에서 중요한 주제는 환율변동이 기업가치에 미치는 영향인 환노출을 추정하고 이의 특성을 분석하는 것이었다(Muller and Verschoor, 2006; Bartram and Bodnar, 2007). 한국 기업을 대상으로 환율변동의 영향을 분석한 연구들은 한국의 기업들이 원/달러 환율변동에 의한 위험에 노출되어 있음을 보고하였다(권택호, 2014; 권택호, 2021; 최영, 강신애, 2022; 권택호, 유신양, 2022).

환율의 변동이 기업에 미치는 영향에 대한 연구의 기본적인 주제는 환율변동과 기업가치 간의 관계 파악과 이를 관리하기 위한 노력의 성과 즉, 환노출 관리 효과를 평가하는 것과 관련된 연구이다(Muller and Verschoor, 2006; Bartram and Bodnar, 2007; 권택호, 2016). 환율의 변동이 기업의 가치에 미치는 영향의 정도를 나타내는 환노출에 관한 연구는 환노출의 현황 파악과 관리 필요성을 제시하는 연구에서 나아가 기업 환위험으로부터 파생되는 영향을 파악하는 연구로 확장되고 있다. 기업의 환위험이 애널리스트의 목표가격 예측에 미치는 영향에 대한 분석이나(Ho et al. 2020), 기업의 환노출이 변동성의 비대칭성에 미치는 영향에 대한 분석(권택호, 박종원, 2022)은 기업 환노출의 특성과 관리를 분석하는 것에서 나아가 기업에서 생성된 환위험으로부터 파생되는 영향을 분석하고 있다.

기업의 환노출로부터 파생되어 나타날 수 있는 영향 중에 하나가 주가급락위험이다. 주가급락위험은 주가가 하락하는 경우 그 정도가 주가가 상승하는 정도보다 커서 왼쪽으로 치우친 분포특성을 보임으로 해서 나타나는 위험이다(Chen, Hong and Stein, 2001).

경영자는 본인의 이익을 극대화하기 위해 본인의 진로와 미래 수입에 부정적인 영향을 미칠 수 있는 기업 정보들을 은닉하고자 하는 유인을 갖는다. 경영자가 은닉하고 있는 부정적 정보가 축적되어 더 이상의 은닉이 불가능한 상황이 되면 정보가 시장에 알려지게 되는데 이때 투자자들은 일시에 주식을 매도하게 된다. 이 과정에서 나타나는 것이 주가급락위험이다(Jin and Myers, 2006). 주가급락위험을 분석하는 대부분의 연구들은 이러한 대리인 문제의 관점에서 주가급락위험을 분석하였다(Kothari, Shu and Wysocki, 2009; Hutton, Marcus and Tehranian, 2009; Kim, Li and Zhang, 2011a; 2011b; Kim and Zhang, 2016; 김현숙, 박순홍, 2017; 임병권, 박순홍, 2019 등).

투자자에게 큰 손실이 발생할 수 있는 가능성 즉, 주가급락위험의 가능성이 있는 경우 투자자는 주가급락위험이 없는 경우에 비해 높은 기대수익률을 요구할 수 있고 결과적으로 자산의 가치가 하락할 수 있다.

아시아의 금융위기 당시 관련 국가들의 통화 가치가 큰 폭으로 하락했고(미국 달러화 대비 환율 상승) 기업의 주가는 급락했다. Allayannis, Brown and Klapper(2003)는 당시의 주가 하락이 환율 상승 정도를 감안하여도 과도한 수준이었다고 주장하고 이러한 상황이 발생한 이유로 이들 국가의 자본시장이 충분히 발달하지 못했기 때문이라고 주장하였다. 한국의 외환위기 당시 나타난 환율의 상승과 주가급락과 관련해 Choe, Kho and Stultz(1999)는 과

도한 주가급락의 원인을 외국인 투자자의 투자행태 관점에서 확인하고자 하였다. 또한, Yang(2017)은 한국의 외환위기와 글로벌금융위기 당시의 환율 상승과 주가 하락 과정에 내포된 외국인 투자자의 투자행태 특성을 분석하였다.

이들의 연구는 금융위기에서 공통적으로 나타나고 있는 외환시장에서의 환율의 급상승과 주식시장에서의 주가 하락 관계와 관련해 추가적인 연구와 설명이 필요함을 지지하고 있다. 기업의 경영자가 환위험을 관리하고자 하는 이유를 대리인비용의 관점에서 설명할 수 있다고 주장한 기존의 연구(Smith and Stulz, 1985)는 기업의 환노출이 대리인 비용과 관련이 있을 수 있음을 시사한다. 환노출과 대리인비용 간의 관련성은 대리인비용과 관련되어 발생하는 주가급락위험이 환노출과 관련되어 있을 수 있음을 추론하게 하는 근거가 될 수 있을 것이다.

환율의 상승과 주가 하락이 함께 발생하는 현상과, 환노출과 주가급락위험이 갖는 대리인비용과의 관련성에도 불구하고 환율변동과 주가급락위험의 관계를 상호 관련성을 고려하면서 분석한 연구는 발표된 바 없다. 이 연구에서는 환율변동과 주가급락위험의 관계를 분석한다.¹⁾

분석 결과는 비대칭적 환노출이 주가급락위험을 감소시키는 영향을 주는 것으로 나타나고 있다. 이러한 결과는 시장에서 환율이 상승하면 주가가 하락하는 음수의 환노출이 환율이 하락하면 주가가 상승하는 음수의 환노출보다 크게 나타나는 비대칭 환노출이 있는 경우, 경영자는 비대칭적 환노출을 관리하고자 하고 시장에서는 환율변동과 주가의 관계에 관심을 갖게 되어 주가급락의 가능성이 감소하는, 비대칭 환노출의 주가급락위험 감소 효과가 있음을 보여주는 결과이다. 이어지는 2장에서는 기존 연구를 검토하고 연구 가설을 설정한다. 3장에서는 연구 모형과 분석 자료에 대하여 기술하고 4장에서는 실증분석 결과를 제시한다. 5장은 결론이다.

1) 유혜영, 채수준(2019)은 경제적 환위험과 주가급락위험의 관계를 분석하였다. 이들의 연구는 환위험을 회계적 관점에서 정의하고 있어 이 연구에서 정의하고 있는 환노출과는 차이가 있다.

II. 기존 연구와 연구 가설

환위험은 환율변동으로 인해 기업가치가 변동하는 위험이며, 주가급락위험은 주가변동의 비대칭성으로 인해 주식수익률의 음의 왜도가 증가해서 발생하는 위험이다. 외환위기와 글로벌금융위기 당시 한국의 주식시장에서는 원/달러 환율의 급격한 상승과 함께 주가가 크게 하락하였다(Choe, Kho and Stultz, 1999; Yang, 2017). 환율이 급상승하고 이에 따라 주가가 크게 하락하는 현상은 금융위기에서 나타나는 일반적인 현상이다. Choe et al.(1999)은 1997년 한국의 외환위기 당시, Yang(2017)은 1997년의 외환위기와 2008년의 글로벌금융위기 당시 한국 주식시장에서의 주가 하락이 외국인 투자자에 의한 군집거래(herding)와 긍정적 피드백 거래(positive feedback trading)와 관련이 있는지를 검토하였다. Yang(2017)은 글로벌금융위기 당시 주가 하락이 외국인 투자자의 거래 행태와 어느 정도의 관련성이 있을 수 있음을 지지하는 결과를 확인하였으나 외국인 거래 행태와 주가 하락과의 관련성을 확실하게 제시하지는 못하였다. 외환위기와 글로벌금융위기 당시 환율의 급격한 상승과 큰 폭의 주가 하락 현상은 환율 상승과 주가급락위험 간에 설명이 필요한 관련성이 있을 수 있음을 시사한다. 환노출과 주가급락위험 관계 분석 결과는 금융위기에서 발생하는 주가 하락과 대리인비용 간의 관련성을 확인하는 데 필요한 정보가 될 수 있을 것이다.

변동환율제도 실시 이후 환율변동이 기업에 미치는 영향에 관해서는 환위험을 주제로 많은 연구들이 진행되어 왔다(Muller and Verschoor, 2006; 권택호, 2014). 한국 기업을 대상으로 환율변동의 영향을 분석한 최근의 연구들도 한국의 기업들이 환율변동에 따른 위험에 노출되어 있음을 보고하였다(권택호, 2021; 최영, 강신애, 2022; 권택호, 유신양, 2022). 환노출이 기업에 미치는 영향을 분석하기 위해서는 환노출이 기업의 경영이나 가치평가에 미치는 직접적인 영향 뿐만아니라 환노출에 의해 파생되는 외부에서 나타나는 간접적인 영향도 포함되어야 한다. 환노출이 기업에 미치는 간접적인 영향은 환율 변동성의 확대와 기업의 국제경영 활동이 확대되면서 다양한 방향에서 진행될 것으로 예측해 볼 수 있다.

주가급락위험에 대한 기존 연구는 주가급락 현상을 주가에 부정적인 정보들이 가격에 반영되지 않고 축적되어 있다가 일시에 가격에 반영되는 과정에서 나타나는 현상으로 설명하고 있다(Chen, Hong and Stein, 2001; Jin and Myers, 2006). 주가급락위험을 연구한 많은 연구들은 대리인 비용의 관점에서 주가급락위험을 분석하였다(Kothari et al., 2009; Hutton et al., 2009; Kim et al., 2011a; 2011b; Kim and Zhang, 2016; 김현숙, 박순홍, 2017; 임병권, 박순홍, 2019 등).

그러나 주가급락위험에 대한 연구 중에는 주가급락위험을 기업 경영 특성과의 관련성을 중심으로 설명한 연구들이 있다(Lee, 2022; Wang, Shen and Ngai, 2023; 유신양, 권택호, 구분우, 2023). Lee(2022)는 말레이시아 시장을 대상으로 다각화와 주가급락위험의 관계를 분석하였고, Wang et al.(2023)은 중국 시장을 대상으로 다각화와 주가급락위험의 관계를 분석하였다. 유신양 등(2023)는 한국 유가증권시장 기업을 대상으로 분석을 수행하였다. 이들 연구들은 모두 다각화가 주가급락위험을 감소시킨다는 결과를 보고하였다. 다각화와 주가급락위험의 관계를 분석한 이들 연구는 주가급락위험이 기업이 선택한 경영활동과도 관련

이 있을 수 있음을 보여준다. 기업 환노출의 특성과 주가급락위험의 관계를 분석하는 연구도 주가급락위험을 기업특성의 관점에서 파악하고자 하는 연구라 할 수 있을 것이다. 주가급락을 연구한 기존의 연구들은 주가급락위험에 대한 분석에 대리인비용에 대한 고려와 함께, 기업특성에 대한 분석이 필요함을 보여준다.

한국 기업의 환노출을 분석한 결과에 의하면 한국 기업은 원/달러 환율변동에 대한 환노출이 존재한다(최영, 강신애 2022; 권택호, 2022). 환율변동이 기업가치에 미치는 영향이 환율의 변동 방향과 관계없이 동일하다면 환노출의 존재가 주가급락위험을 증가시키는 요인이 되지 않는다. 왜냐하면, 환율이 상승할 때 기업가치가 하락하는 정도가 환율이 상승할 때 기업가치가 상승하는 정도와 동일하다면 환율 상승 시 기업가치를 하락시키는 정도는 환율 하락 시 기업가치를 상승시키는 정도와 동일해 경영자가 변동성 관리의 관점에서 관련 정보를 은닉한다고 해도 그것이 주가급락위험과 관련을 갖는 것은 아니기 때문이다.

그러나 기업의 환노출이 환율이 상승할 때의 환노출과 환율이 하락할 때의 환노출이 다른 비대칭적 특성을 갖는다면 경영자는 환율과 기업가치 관계에서 주가를 하락시키는 영향을 주는 요인에 대한 정보를 은닉하고자 하는 유인을 가질 수 있다. 한국의 기업 중에는 원/달러 환율이 상승하는 경우 주가가 하락하는 정도가 원/달러 환율이 하락하는 경우 주가가 상승하는 정도보다 큰 기업들이 존재하는 것으로 보고되고 있다(권택호, 2007; 권택호, 유신양, 2022). 이러한 기업의 경우 경영자는 환율이 상승할 경우 주가를 하락시킬 수 있는 정보에 대해서는 공개를 늦추거나 숨기거나 하는 유인을 갖게 된다. 환율 상승 시 주가를 하락시킬 수 있는 정보를 공개하는 경우 이후 환율이 하락한다고 해도 주가는 환율 상승 시 하락한 만큼 상승하지 않을 것이기 때문이다. 이 경우 비대칭적 환노출은 주가급락위험을 증가시키는 원인이 될 수 있다. 이 연구에서는 다음과 같은 가설을 설정해 환노출의 비대칭성과 주가급락위험 간의 관계를 분석한다(이하, 환노출의 주가급락위험 유발 가설)

가설 1 환율이 상승하면 주가가 하락하는 정도가, 환율이 하락하는 경우 주가가 상승하는 정도보다 큰 비대칭적 환노출 기업의 경우 주가급락위험이 증가한다.

그러나 기업이 비대칭적 환노출 특성을 갖는 것이 항상 주가급락위험의 증가를 의미한다고 할 수는 없다. 특히, 주식시장에서 형성된 주식수익률을 이용해 환노출을 추정하는 경우 비대칭적 환노출의 존재는 오히려 주가급락위험을 감소시키는 방향으로 영향을 미칠 수 있다. 주식수익률과 환율 변동률의 관계를 사용해 추정한 환노출에 비대칭적 특성이 나타나고 있다는 것은 시장의 투자자들이 이미 그 기업이 환율변동에 대해 기업가치가 비대칭적으로 영향을 받는다는 것을 파악하고 있다는 것을 의미한다. 이러한 상황에서 경영자는 환율이 상승함에 따라 기업가치가 하락하는 관계와 관련되어 있는 정보를 은닉하려 하기 보다는 이를 적극적으로 관리하기 위한 환노출 관리를 선택할 수 있다. 시장의 투자자들도 환율이 변동하는 경우 기업가치에 영향을 미칠 수 있는 정보를 적극적으로 분석하고 이를 주가에 반영하려는 성향을 갖게 되어 결과적으로 환율변동의 영향이 신속하게 주가에 반영되는 결과로 이어질 수 있다.

이처럼 시장에서 비대칭적 환노출이 있는 것으로 밝혀진 기업의 경영자가 보다 적극적으로 환노출을 관리하고, 이러한 기업에 대해 시장의 투자자들이 기업 관련 정보를 주가에 신속하게 반영한다면 비대칭적 환노출이 있는 기업의 주가급락위험은 오히려 감소할 수 있다. 이러한 관계는 기업이 부채를 사용하는 경우 부채가 갖는 위험을 인지한 경영자가 부채 사용에 따른 위험을 적극적으로 관리하게 되어 결과적으로 부채 사용이 기업 경영에 긍정적인 효과로 이어질 수 있다는 주장과 유사한 관점의 설명이다. 이 연구에서는 시장에서 밝혀진 비대칭적 환노출이 주가급락위험의 관점에서 긍정적인 효과로 작용하고 있는지를 다음의 가설을 통해 검증한다(이하 환노출의 주가급락위험 감소 효과 가설).

가설 2 환노출이 비대칭적인 기업의 경우 환노출의 긍정적 영향으로 인해 주가급락위험은 감소한다.

III. 연구 모형과 분석 자료

3.1 연구 모형

환노출 계수 추정모형

기업 환노출 계수는 Jorion(1990)에 따라 식(1)과 같은 모형을 사용해 추정한다. 환율 상승 시와 환율 하락 시의 환노출 계수의 비대칭 정도를 추정하는 모형은 식(1)에 환율변동 방향에 따른 더미변수를 포함한 식(2)를 사용해 추정한다. 식에서 $R_{i,d}$ 는 주식수익률, Ec_d 는 환율변동률이다. i, d 는 각각 기업과 날짜를 구분하는 첨자이다. $\beta_{i,C}$ 는 기업 i 의 환노출 계수이다. $\beta_{i,C}$ 가 양수(음수)이면 원/달러 환율 상승이 기업가치를 증가(감소)시키는 환노출이 있음을 의미한다. $\beta_{i,C}$ 가 음수인 경우는 환율 상승(하락)하면 기업가치가 감소(증가)하는 환노출이 있음을 의미한다.

$$R_{i,d} = \beta_{i,0} + \beta_{i,C}Ec_d + \epsilon_{i,d} \quad \text{-- (1)}$$

식(2)에서 D_d 는 d 일의 환율변동 방향을 나타내는 더미변수로 환율변동이 양수이면 1, 이외의 경우는 0의 값을 갖는 더미변수이다. $\beta_{i,a}$ 는 환율 상승 시와 환율 하락 시의 환노출 차이를 나타내는 비대칭 환노출 계수이다. $\beta_{i,a} < 0$ 인 경우는 환율 상승 시에 음수의 환노출이 확대되어 나타남을 의미한다.

$$R_{i,d} = \beta_{i,0} + \beta_i Ec_d + \beta_{i,a}(D_d \times Ec_d) + \epsilon_{i,d} \quad \text{-- (2)}$$

주가급락위험은 Chen et al.(2001), Callen and Fang(2015)에 따라 다음과 같은 방법으로 추정한다. 식(3)을 이용해 조건부 잔차를 추정한다. 식(3)에서, $R_{i,d}$ 는 기업 i 의 d 일의 수익률이고, $R_{m,d}$ 는 시장수익률이며, 시장수익률에 선도-지연 효과를 반영하기 위해 2기간 전후 시차 항을 포함한다. 식(1)에서 추정된 잔차 $\epsilon_{i,d}$ 를 기업의 고유수익률로 정의한다.

기업 i 의 t 년도 내 음(-)의 조건부왜도는 식(4)를 이용해 추정하며, $W_{i,d}$ 는 고유수익률을 로그변환($=\ln(1+\widehat{\epsilon}_{i,d})$)한 값이다. $NCSKEW_{i,t}$ 는 주식 i 의 t 년도 급락위험의 정도를 나타내며, $NCSKEW_{i,t}$ 의 값이 크면 주가급락위험이 크다는 것을 의미한다.

$$R_{i,d} = \alpha_{0,i} + \alpha_{1,i}R_{m,d} + \alpha_{2,i}R_{m,d-1} + \alpha_{3,i}R_{m,d-2} + \alpha_{4,i}R_{m,d+1} + \alpha_{5,i}R_{m,d+2} + \epsilon_{i,d} \quad \text{-- (3)}$$

$$NCSKEW_{i,t} = -[n(n-1)^{3/2} \sum (W_{i,d})^3] / [(n-1)(n-2)(\sum (W_{i,d})^2)^{3/2}] \quad \text{-- (4)}$$

환노출과 주가급락위험 분석

환노출 비대칭성과 주가급락위험의 관계는 식(5)를 사용해 추정한다. Sig_AEXP 는 환노출 비대칭 계수($\beta_{i,a}$)가 유의적이면 1 나머지는 0의 값을 갖는 더미변수이다. γ_1 이 양수로 유의적인 값으로 추정되면 기업의 비대칭적 환노출이 기업의 주가급락위험을 증가시킨다. 반면, γ_1 이 음수로 유의적이면 비대칭적 환노출이 주가급락위험을 완화시키는 것을 의미한다.

환노출의 비대칭성과 주가급락위험의 관계를 추정하는 식(5)에서 *Control*은 통제변수이다. 기업규모가 주가급락에 영향을 미친다고 보고한 기존의 연구 결과(Hutton et al., 2009)를 반영하여 기업 총자산의 자연 대수값을 통제변수에 포함한다. 기업의 경영 경험의 영향을 고려하여 기업의 업력(*LnAge*)을 통제변수에 포함한다. 레버리지가 높은 주식은 미래 수익률 변동성이 보다 확대될 수 있기 때문에 부채비율이 높을 경우 주가급락위험도 증가할 수 있다. 그러나 채권자에 의한 감시 기능이 작동해 주가급락위험이 감소할 가능성도 존재한다(김현숙, 박순홍, 2017; 유신양 등 2023). 이러한 점을 고려하여 총부채를 총자산으로 나눈 부채비율(*Debt*)을 통제변수에 포함시킨다. 기업의 수익성이 주가급락위험에 미치는 영향을 고려하여 총자산순이익률(ROA)을 통제변수에 추가한다. 대주주 지분이 높을수록 주가급락을 방어할 능력을 갖추고 있다고 할 수 있으므로 Boubaker et al.(2014), 이세용(2018) 등의 연구를 참고하여 대주주 및 특수관계자지분율(*BigR*)을 통제변수에 포함한다. 김현숙, 박순홍(2017)의 연구 결과를 반영하여 외국인지분율(*Fhr*)도 통제변수에 포함한다. 재벌그룹 소속 기업의 경우 대리인 비용이 증가해(Bae et al., 2002; Choi and Cho, 2021) 주가급락위험이 증가할 수 있는 점을 고려해 기업의 재벌그룹 소속 여부를 구분하는 재벌더미변수(*Chaebol*)를 통제변수에 포함시킨다. 위험관리를 위해 많이 이용하는 파생상품도 주가급락위험에 영향을 미칠 수 있기 때문에 기업의 파생상품 이용 여부를 이용해 구성한 더미변수(*Deriv_Dum*)를 통제변수에 포함시킨다. Kim et al.(2014)등의 연구를 참고하여 수익률 수준(*Ret*)과 수익률 변동성(*Sigma*)도 통제변수에 포함시킨다.

$$NCSKEW_{i,t} = \gamma_{0,i} + \gamma_1 Sig_AEXP_{i,t} + \sum g \cdot Control_{i,t} + \mu_i + \varepsilon_{i,t} \quad -- (5)$$

3.2 분석자료

분석 표본은 한국의 상장기업으로 유가증권시장과 코스닥시장의 비금융업종 기업이다. 분석 기간은 글로벌 금융위기 후인 2009년부터 최근까지의 기간인 2021년까지이다. 사용한 변수의 명칭과 구성 방법은 <표 1>에 정리한다. 환노출 계수 추정은 원/달러 일별 환율변동률을 사용한다.

<표 1> 변수의 정의와 측정

이 표는 실증분석에서 사용된 주요 변수의 정의 및 측정 방법임.

변수	변수 정의 및 측정 방법
<i>NCSKEW</i>	추가급락위험: 잔차수익률의 음(-)의 조건부왜도
<i>Abs_Exp</i>	환노출 계수 절댓값
<i>Abs_AExp</i>	환노출 비대칭성 계수 절댓값
<i>Sig_AExp</i>	환노출 비대칭성 계수가 유의적이면 1, 이외의 경우는 0의 값을 갖는 더미변수
<i>Sig_Exp</i>	환노출 계수가 유의적이면 1, 이외의 경우는 0의 값을 갖는 더미변수
<i>BigR</i>	대주지분율: 최대주주1인과 특수관계인이 보유한 주식 수/발행주식 수
<i>Size</i>	기업규모: ln(총자산)
<i>Detr</i>	부채비율: 부채/총자산
<i>LnAge</i>	기업연령: ln(기업 존속 기간+1)
<i>ROA</i>	총자산순이익률: 순이익/총자산
<i>FhR</i>	외국인지분율: 외국인 투자자들의 보통주 보유주식 수/발행주식 수
<i>Chaebol</i>	재벌더미: 30대 재벌집단에 소속된 기업은 1, 아니면 0, 금융감독원 공시자료를 활용함
<i>Deriv_Dum</i>	파생상품사용 더미: 파생상품을 사용하는 경우 1, 나머지는 0의 값을 갖는 더미변수. 파생상품사용 여부는 포괄손익계산서에 보고된 파생상품거래 손익[파생상품이익(파생상품거래이익+파생상품평가이익+기타파생상품이익)과 파생상품손실(파생상품거래손실+파생상품평가손실+기타파생상품손실)]을 기준으로 파생상품사용 여부를 판단. 파생상품거래 손익 자료는 TS2000에서 검색해 사용함
<i>Ret</i>	기업 연간 수익률
<i>Sigma</i>	주식수익률 표준편차: 기업 주식 일별 수익률의 연간 표준편차
<i>M_Dum</i>	시장더미변수: 유가증권시장 기업=1, 코스닥시장 기업=0의 값을 갖는 더미변수
<i>Exr_Dum</i>	환율 상승더미: 연초 대비 연말에 환율이 상승한 연도=1. 나머지=0의 값을 갖는 더미변수

분석 표본의 변수 분포 특성은 <표 2>에 정리한다. 환노출 계수의 비대칭 계수의 절댓값의 평균은 환노출 계수의 절댓값 평균보다 큰 값으로 추정되고 있다. 환노출 비대칭 계수가 통계적으로 유의한(10%) 기업-연도의 비율은 16.9%이다. 최대주주1인과 특수관계인이 보유한 지분율은 약 39.9%이다. 총자산대비 부채비율은 44.1%이며, 총자산이익률은 3%이다. 외국인 지분율의 평균은 7%이며 재벌소속기업은 표본의 26.9%이다. 파생상품사용 기업으로 파악된 기업의 비율은 26.9%이다.

<표 2> 변수의 분포 특성 (N=21,298)

변수	평균	표준편차	중앙값	왜도	첨도	최솟값	최댓값
<i>NCSKEW</i>	-0.590	0.966	-0.483	-0.619	4.873	-4.289	4.124
<i>Abs_Exp</i>	1.078	0.800	0.902	0.936	3.452	0.000	4.118
<i>Abs_AExp</i>	1.258	1.064	0.977	1.340	4.939	0.000	6.788
<i>Sig_Exp</i>	0.656	0.475	1.000	-0.656	1.430	0.000	1.000
<i>Sig_AExp</i>	0.169	0.374	0.000	1.771	4.135	0.000	1.000
<i>BigR_</i>	0.399	0.168	0.393	0.151	2.352	0.063	0.792
<i>Size</i>	19.280	1.615	18.926	1.154	4.341	16.595	24.678
<i>Detr_</i>	0.441	0.213	0.438	0.199	2.290	0.054	0.936
<i>LnAge</i>	3.241	0.655	3.277	-0.714	3.520	1.099	4.832
<i>ROA</i>	0.030	0.078	0.032	-0.655	5.501	-0.281	0.247
<i>FhR</i>	0.070	0.116	0.023	2.927	13.072	0.000	0.895
<i>Chaebol</i>	0.138	0.342	0.000	2.100	5.450	0.000	1.000
<i>Deriv_Dum</i>	0.269	0.411	0.000	1.034	2.273	0.000	1.000
<i>Ret</i>	0.173	0.669	0.022	3.642	27.679	-0.969	9.704
<i>Sigma</i>	0.030	0.012	0.027	1.073	4.394	0.004	0.108
<i>M_Dum</i>	0.403	0.490	0.000	0.397	1.158	0.000	1.000
<i>Exri_Dum</i>	0.593	0.491	1.000	-0.379	1.144	0.000	1.000

IV. 실증 분석

4.1 환노출 계수와 비대칭 환노출

<표 3>에는 식(1)로 추정한 환노출 계수와 식(2)로 추정한 환노출 비대칭 계수를 정리한다. 환노출 계수를 보면 전체 표본의 70.14%가 음수의 유의적인 환노출을 보인다. 음수의 환노출은 식(1)에서 회귀계수 $\beta_{i,C}$ 가 음수임을 의미한다. 즉, 원/달러 환율의 상승은 기업의 주가를 하락시키는 것을 의미하며, 분석 기간의 전체 표본의 평균을 보면 환율이 1% 상승할 때 기업의 가치는 1.041% 감소한다. 유가증권시장 기업과 코스닥시장 기업 간의 환노출 정도를 비교하면 코스닥시장 기업의 환노출이 더 큰 것으로 나타나고 있다.

식(2)로 추정한 환노출의 비대칭성 계수($\beta_{i,a}$)의 특성을 보면 비대칭 계수가 음수인 경우가 지배적으로 나타나 환율 상승 시의 주가 하락 정도가 환율 하락 시의 주가 상승 정도보다 크다고 할 수 있다. 전체 표본에서 환노출 비대칭 계수가 음수인 경우가 양수인 경우보다 유의적인 기업의 비율이 높으며(21.63% vs 7.47%) 비대칭 계수 평균의 절댓값 역시 음수인 경우에 크게 나타나고 있다(-1.346% vs 1.074%). 유가증권시장 기업과 코스닥시장 기업의 환노출 비대칭성을 비교해 보면 유의적인 표본의 비율이나 계수의 절댓값 크기에서 코스닥시장 기업에서 음수의 비대칭성이 더 크게 나타나고 있는 것을 확인할 수 있다. 그러나 비대칭 계수가 유의적인 경우만을 대상으로 평균의 절댓값을 비교하면 양수 비대칭 환노출에서 큰 값을 갖는 것으로 나타나 일부 기업에서 양수 비대칭 환노출이 크게 나타나고 있음을 확인할 수 있다.

<표 3> 환노출 계수

Panel A: 전체 기업

	전체표본			계수가 유의적인 경우(10%)			
	평균	중앙값	표본 수	평균	중앙값	표본 수	유의 비율
전체환노출	-1.041	-0.896	21,298	-1.431	-1.300	13,966	65.57%
양수환노출	0.258	0.203	1,480	0.585	0.601	66	4.46%
음수환노출	-1.138	-0.971	19,818	-1.440	-1.300	13,900	70.14%
전체 비대칭계수	-0.531	-0.530	21,298	-1.733	-2.192	3,590	16.86%
양수 비대칭계수	1.074	0.758	7,180	2.916	2.910	536	7.47%
음수 비대칭계수	-1.346	-1.089	14,118	-2.549	-2.416	3,054	21.63%

Panel B: KOSPI

	전체표본			계수가 유의적인 경우(10%)			
	평균	중앙값	표본 수	평균	중앙값	표본 수	유의 비율
전체 환노출	-0.988	-0.841	8,576	-1.313	-1.166	5,897	68.76%
양수 환노출	0.220	0.149	467	0.565	0.601	19	4.07%
음수 환노출	-1.057	-0.889	8,109	-1.319	-1.168	5,878	72.49%
전체 비대칭계수	-0.417	-0.420	8,576	-1.395	-1.833	1,407	16.41%
양수 비대칭계수	0.953	0.680	2,970	2.639	2.496	241	8.11%
음수 비대칭계수	-1.143	-0.905	5,606	-2.228	-2.046	1,166	20.80%

Panel C: KOSDAQ

	전체표본			계수가 유의적인 경우(10%)			
	평균	중앙값	표본 수	평균	중앙값	표본 수	유의 비율
전체 환노출	-1.077	-0.936	12,722	-1.516	-1.395	8,069	63.43%
양수 환노출	0.276	0.232	1,013	0.594	0.601	47	4.64%
음수 환노출	-1.194	-1.025	11,709	-1.529	-1.401	8,022	68.51%
전체 비대칭계수	-0.607	-0.630	12,722	-1.952	-2.446	2,183	17.16%
양수 비대칭계수	1.159	0.830	4,210	3.143	3.270	295	7.01%
음수 비대칭계수	-1.480	-1.236	8,512	-2.748	-2.646	1,888	22.18%

<표 4>는 전체 표본을 대상으로 추정된 변수 간 상관계수이다. 주요 관심 변수인 주가 급락위험의 대응변수인 음의 조건부왜도(*NCSKEW*)와 비대칭 환노출 더미(*Sig_AExp*)의 상관계수는 -0.091로 1% 유의수준에서 유의적인 값으로 추정되고 있다. 이러한 관계는 환노출이 비대칭적인 경우 주가급락위험이 감소한다는 것을 의미한다. 파생상품사용더미와 비대칭 환노출 더미 간에는 유의적인 양수의 상관관계가(0.018) 추정되고 있다. 이러한 결과는 시장에서 비대칭 환노출이 있는 것으로 평가되고 있는 기업의 경우 다른 기업에 비해 파생상품거래를 많이 하고 있음을 의미한다.

<표 4> 상관관계 분석 (전체 표본)

*, **, ***은 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의적인 경우를 나타냄.

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.
1.NCSKEW	1																		
2.DUVOL	0.855***	1																	
3.ExrLStd	0.002	-0.047***	1																
4.Abs_Exp	-0.179***	-0.223***	-0.041***	1															
5.Abs_AExp	-0.112***	-0.113***	-0.161***	0.238***	1														
6.Sig_Exp	-0.091***	-0.117***	0.124***	0.622***	0.002	1													
7.Sig_AExp	-0.074***	-0.076***	0.059***	0.072***	0.579***	0.061***	1												
8.Size	0.125***	0.113***	-0.059***	0.046***	-0.167***	0.150***	-0.002	1											
9.LnAge	0.012*	0.063***	-0.024***	-0.026***	-0.053***	0.024***	0.002	0.258***	1										
10.DefR	0.062***	0.049***	0.033***	0.041***	0.006	0.015**	-0.018***	0.374***	0.117***	1									
11.ROA	0.023***	0.016**	0.000	-0.042***	-0.129***	0.077***	0.002	0.187***	-0.025***	-0.228***	1								
12.Big	-0.034***	0.025***	-0.020***	-0.089***	-0.094***	0.014**	0.011	0.162***	0.094***	-0.064***	0.236***	1							
13.FhR	0.103***	0.087***	-0.027***	-0.014**	-0.098***	0.059***	-0.003	0.477***	0.039***	0.002	0.224***	-0.033***	1						
14.DerIDm	-0.001	-0.023***	-0.032***	0.115***	0.013*	0.087***	0.018**	0.243***	0.021***	0.188***	-0.004	-0.058***	0.065***	1					
15.Chaebol	0.084***	0.070***	-0.013*	0.023***	-0.098***	0.081***	-0.007	0.557***	0.122***	0.192***	0.055***	0.119***	0.229***	0.170***	1				
16.YR	-0.089***	-0.160***	0.182***	0.001	0.084***	-0.066***	0.010	-0.072***	-0.028***	-0.035***	0.127***	-0.004	-0.031***	-0.019***	-0.055***	1			
17.AR_Std	-0.120***	-0.158***	0.194***	0.186***	0.343***	-0.123***	-0.011	-0.417***	-0.117***	0.080***	-0.332***	-0.241***	-0.243***	-0.045***	-0.208***	0.337***	1		
18.KOSPI	0.128***	0.161***	0.015**	-0.068***	-0.143***	0.055***	-0.010	0.578***	0.359***	0.216***	0.064***	0.187***	0.258***	0.099***	0.355***	-0.046***	-0.246***	1	
19.ExrL_Dum	-0.032***	-0.009	-0.214***	-0.058***	-0.006	0.048***	-0.075***	0.025***	0.015**	-0.026***	-0.005	-0.003	0.015**	0.021***	-0.001	-0.091***	-0.035***	-0.010	1

<표 5> 비대칭 환노출과 주가급락위험

*Sig_AExp*는 비대칭 환노출이 유의적이면 1, 아니면 0의 값을 갖는 더미변수임. 괄호 안의 값은 t값이며 *, **, ***은 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의적인 경우를 나타냄.

	NCSKEW					
	전체 표본		KOSPI		KOSDAQ	
	(1)	(1)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>Sig_AExp</i>	-0.115*** (-6.45)	-0.118*** (-6.61)	-0.085*** (-3.12)	-0.084*** (-3.13)	-0.131*** (-5.53)	-0.135*** (-5.69)
<i>Size</i>		0.036 (1.40)		0.150*** (3.66)		-0.035 (-1.06)
<i>LnAge</i>		0.094 (1.42)		0.036 (0.43)		0.206* (1.85)
<i>DetR</i>		0.256*** (3.12)		-0.058 (-0.41)		0.396*** (3.96)
<i>ROA</i>		0.080 (0.59)		-0.192 (-0.74)		0.243 (1.53)
<i>Big</i>		-0.803*** (-7.44)		-0.628*** (-3.78)		-0.930*** (-6.55)
<i>FhR</i>		0.823*** (5.89)		0.638*** (3.29)		0.996*** (4.98)
<i>DeriDm</i>		-0.005 (-0.20)		-0.018 (-0.51)		0.002 (0.06)
<i>Chaebol</i>		0.087* (1.71)		0.083 (1.48)		-0.068 (-0.65)
<i>Ret</i>		-0.076*** (-6.66)		-0.111*** (-4.80)		-0.064*** (-4.88)
<i>Sigma</i>		-4.765*** (-4.79)		-7.427*** (-4.51)		-3.448*** (-2.78)
<i>_cons</i>	-0.397*** (-24.24)	-0.980* (-1.95)	-0.340*** (-14.14)	-2.961*** (-3.55)	-0.429*** (-19.36)	0.002 (0.00)
<i>YearEffect</i>	YES	YES	YES	YES	YES	YES
<i>FirmEffect</i>	YES	YES	YES	YES	YES	YES
<i>Obs</i>	21,298	21,298	8,576	8,576	12,722	12,722
<i>Adj_R²</i>	0.072	0.085	0.094	0.113	0.064	0.076
<i>F-value</i>	103.810	72.325	57.646	42.237	53.712	38.090
<i>p-value</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

<표 5>는 비대칭 환노출과 주가급락위험의 관계를 추정한 결과이다. 모형(1), (2)는 전체 표본을 대상으로 추정된 결과이며, 모형(3), (4)는 유가증권시장을 대상으로, 모형(5), (6)은 코스닥시장을 대상으로 추정된 결과이다. 각 표본에서 첫 번째 결과는 기업 특성변수를 통제하지 않은 결과이고 두 번째 결과는 기업 특성 변수를 통제한 후의 결과이다.

환노출의 비대칭성이 유의적인 경우 1의 값을 갖는 더미변수의 계수는 모든 모형에서 음수의 유의적인 값으로 추정된다. 이러한 결과는 비대칭적 환노출을 갖는 기업의 경우 주가급락위험이 감소하는 것을 의미한다. 앞에서 설정한 가설 2를 지지하는 결과이다. 즉, 시장에서 비대칭적인 환노출이 있는 것으로 평가되는 경우 경영자는 환율이 상승할 때 주가가

하락하는 정보를 은닉하는 주가급락위험을 유발하는 결정을 하지 않고 환노출을 관리하고자 할 수 있다. <표 4>에서 확인한 비대칭 환노출더미와 파생상품사용더미 간의 유의한 상관관계는 비대칭 환노출 기업이 환노출 관리에 적극적일 수 있다는 추론을 뒷받침한다. 또한, 시장에서도 환율변동이 기업에 미치는 영향을 주시하여 이를 주가에 반영하기 때문에 부정적인 영향을 주는 정보가 누적되지 않고 신속하게 주가에 반영된다. 이러한 비대칭적 환노출이 갖는 긍정적 효과로 인해 비대칭적 환노출이 있는 기업의 경우 주가급락위험은 오히려 감소할 수 있는데 <표 5>의 결과는 이러한 추론을 뒷받침하고 있다.

4.2 강건성 분석

환노출 수준은 다른 기업의 경영활동과 전략 선택 등 기업 외적 다른 요인에 의해 결정될 수 있다. 내생성 문제가 있는 경우 회귀분석에서 추정치의 일치성을 확보하기 어려운 문제가 있다(Bhatia and Thakur, 2018). 이 연구에서 사용하는 표본의 경우 전체의 16.86% 기업만이 유의한 비대칭 환노출이 있기 때문에 비대칭 환노출 표본이 충분하다고 할 수 없다. 이러한 문제들을 고려하면서 환노출과 주가급락위험의 관계를 확인하기 위해 다음과 같이 대응 표본을 구성하여 회귀분석을 진행한다. 대응 표본 분석을 위해 비대칭 환노출이 유의한 기업에 대해, 유의하지 않은 기업들 중에서 유사한 기업 특성을 갖는 표본 기업을 대응 표본으로 추출한다. 비대칭 환노출이 유의한 기업과 추출된 대응 표본 기업으로 새로운 분석 표본을 구성하여 회귀분석을 수행한다. 대응 표본 추출은 성향점수매칭(propensity score matching; PSM) 방법을 이용한다.

대응 표본 추출 방법은 다음과 같다. 먼저, 기업 특성 변수를 로지스틱(logistic) 모형에 대입하여 기업이 유의미한 비대칭 환노출이 있는 조건부확률, 즉 성향점수를 계산한다. 다음에 비대칭 환노출이 유의하지 않는 기업 중에서 성향점수가 가장 유사한 기업을 대응기업으로 선정한다. 대응 표본 선정 시에 점수 차이를 일정 수준으로 유지하기 위하여 캘리퍼(caliper) 방식을 이용한다. 이 연구에서는 캘리퍼의 최대거리를 0.02로 설정하며 표본 감소를 최소화하기 위해 1개 이상의 최적 매칭 대상이 있는 경우에는 기업들을 모두 선택하며 복원 추출 방법을 적용한다. 표본의 매칭은 연도별로 진행한다. 대응 표본 구성에서 기준으로 사용한 기업특성은 기업규모, 업력, 부채비율, 수익성, 대주주지분율, 외국인지분율, 파생상품사용여부, 재벌기업여부이다.

<표 6>은 대응 표본을 추출해 구성한 표본을 대상으로 비대칭 환노출과 주가급락위험의 관계를 분석한 결과이다. <표 6>의 구성은 <표 5>의 구성과 동일하다. 추정 결과는 표본의 선택이나 기업 특성 변수의 포함 여부와 무관하게 비대칭적 환노출은 주가급락위험을 감소시키는 것으로 나타나고 있다.

<표 6> 비대칭 환노출과 주가급락위험-대응 표본 분석

*Sig_AExp*는 비대칭 환노출이 유의적이면 1, 아니면 0의 값을 갖는 더미변수임. 괄호 안의 값은 t값이며 *, **, ***은 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의적인 경우를 나타냄.

	NCSKEW					
	전체 표본		KOSPI		KOSDAQ	
	(1)	(1)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>Sig_AExp</i>	-0.150*** (-6.27)	-0.151*** (-6.31)	-0.106*** (-2.86)	-0.109*** (-2.97)	-0.179*** (-5.73)	-0.180*** (-5.74)
<i>Size</i>		0.050 (1.22)		0.124* (1.87)		0.012 (0.23)
<i>LnAge</i>		0.031 (0.29)		0.168 (1.25)		-0.097 (-0.52)
<i>DetR</i>		0.225* (1.65)		0.256 (1.04)		0.201 (1.23)
<i>ROA</i>		-0.069 (-0.28)		-0.242 (-0.50)		0.018 (0.06)
<i>Big</i>		-1.062*** (-6.02)		-0.942*** (-3.34)		-1.226*** (-5.36)
<i>FhR</i>		0.620** (2.23)		0.335 (0.88)		0.903** (2.20)
<i>DeriDm</i>		-0.019 (-0.50)		-0.015 (-0.26)		-0.027 (-0.53)
<i>Chaebol</i>		0.068 (0.66)		0.107 (0.89)		-0.091 (-0.46)
<i>Ret</i>		-0.063*** (-2.96)		-0.080* (-1.65)		-0.058** (-2.46)
<i>Sigma</i>		-8.959*** (-5.15)		-12.542*** (-4.46)		-6.930*** (-3.15)
<i>_cons</i>	-0.388*** (-13.07)	-0.781 (-0.98)	-0.374*** (-8.71)	-2.750** (-2.07)	-0.380*** (-9.32)	0.354 (0.34)
<i>YearEffect</i>	YES	YES	YES	YES	YES	YES
<i>FirmEffect</i>	YES	YES	YES	YES	YES	YES
<i>Obs</i>	8,436	8,436	3,254	3,254	5,182	5,182
<i>Adj_R²</i>	0.092	0.109	0.114	0.138	0.087	0.102
<i>F-value</i>	48.462	33.206	25.174	16.937	26.628	18.747
<i>p-value</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

앞에서의 회귀분석 결과는 주가급락위험으로 음의 조건부왜도를 사용해서 분석한 결과이다. 분석 결과가 주가급락위험을 측정하는 방법과 무관한 강건한 결과인지의 여부를 확인하기 위해 음의 조건부왜도 대신 변동성의 비대칭성을 나타내는 척도를 사용한 분석을 수행한다 (Luo and Zhang, 2020). 변동성의 비대칭성을 나타내는 변수 *DUVOL*은 식(6)과 같이 추정하며 큰 값을 가질수록 주가 하락 시의 변동성이 상승 시의 변동성보다 크다는 것을 의미한다.

$$DUVOL_{i,t} = \ln \left\{ \frac{(n_{up} - 1) \sum_{down} W_{i,d}^2}{(n_{down} - 1) \sum_{up} W_{i,d}^2} \right\} \quad \text{-- (6)}$$

<표 7>은 추가급락위험을 변동성의 비대칭성으로 측정해 비대칭적 환노출과 추가급락위험의 관계를 추정한 결과이다. 표본과 특성변수의 포함 여부와 관계없이 모든 경우에 비대칭적 환노출을 나타내는 더미변수의 계수는 음수의 값으로 추정된다. 즉, 비대칭적 환노출은 추가급락위험의 대응 변수인 변동성의 비대칭성을 감소시키는 방향으로 영향을 주고 있다.

<표 7> 비대칭 환노출과 추가급락위험 (DUVOL)

*Sig_AExp*는 비대칭 환노출이 유의적이면 1, 아니면 0의 값을 갖는 더미변수임. 괄호 안의 값은 t값이며 *, **, ***은 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의적인 경우를 나타냄.

	DUVOL					
	전체 표본		KOSPI		KOSDAQ	
	(1)	(1)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>Sig_AExp</i>	-0.053*** (-7.15)	-0.054*** (-7.29)	-0.051*** (-4.58)	-0.050*** (-4.51)	-0.060*** (-5.93)	-0.061*** (-6.10)
<i>Size</i>		0.001 (0.11)		0.051*** (3.00)		-0.032** (-2.26)
<i>LnAge</i>		0.024 (0.77)		-0.013 (-0.31)		0.044 (0.91)
<i>DetR</i>		0.096*** (2.73)		-0.043 (-0.73)		0.166*** (3.80)
<i>ROA</i>		0.044 (0.70)		0.052 (0.45)		0.077 (1.03)
<i>Big</i>		-0.189*** (-4.14)		-0.164** (-2.34)		-0.183*** (-3.02)
<i>FhR</i>		0.318*** (5.26)		0.222*** (2.69)		0.375*** (4.33)
<i>DeriDm</i>		-0.010 (-0.97)		-0.009 (-0.64)		-0.011 (-0.82)
<i>Chaebol</i>		0.050** (2.23)		0.047* (1.81)		-0.017 (-0.39)
<i>Ret</i>		-0.069*** (-11.87)		-0.074*** (-6.83)		-0.066*** (-9.64)
<i>Sigma</i>		-1.845*** (-4.34)		-2.975*** (-4.44)		-1.321** (-2.44)
<i>_cons</i>	-0.194*** (-21.02)	-0.163 (-0.75)	-0.115*** (-8.69)	-0.909*** (-2.59)	-0.249*** (-19.35)	0.311 (1.09)
<i>YearEffect</i>	YES	YES	YES	YES	YES	YES
<i>FirmEffect</i>	YES	YES	YES	YES	YES	YES
<i>Obs</i>	21,298	21,298	8,576	8,576	12,722	12,722
<i>Adj_R²</i>	0.088	0.107	0.116	0.140	0.080	0.098
<i>F-value</i>	132.224	88.798	76.416	55.629	67.209	45.263
<i>p-value</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

4.3 추가 분석

앞서 기술한 실증 분석 결과는 기업이 비대칭 환노출이 있는 것으로 밝혀져 있는 경우 시장에서는 환율변동이 기업가치에 미치는 영향에 대해 주시하고, 경영자도 비대칭적 환노출을 적극 관리하려는 성향을 갖기 때문에 결과적으로 주가급락위험이 감소한다는 가정을 지지한다. 만일 환노출 기업에 대해서도 시장에서의 관심과 경영자의 환노출을 관리하려는 경향이 유사한 특성을 보인다면 환노출 기업의 주가급락위험은 비대칭 환노출 기업의 경우와 같이 감소하는 특성을 보일 수 있다. <표 4>의 상관관계 분석에서 환노출이 유의적인 기업이 파생상품을 많이 사용하는 것으로 추정된 결과는(환노출 계수가 유의적인 기업과 파생상품 사용 더미변수 간의 상관계수는 0.087임) 환노출이 유의적인 기업이 파생상품을 사용해 환노출 관리에 적극적일 수 있음을 나타낸다.

식(1)로 추정한 환노출 계수가 유의적인(10% 유의수준) 기업에 1의 값을 주고 다른 기업에 대해서는 0의 값을 준 더미변수(*Sig_Exp*)를 구성하여 환노출이 주가급락위험에 미치는 영향을 추정한 결과를 <표 8>에 정리한다. <표 8>의 구조는 <표 5>와 동일하며, 환노출 비대칭 더미변수 대신 환노출 더미변수를 사용하여 추정한 결과이다.

<표 8>에서 전체 표본을 대상으로 하는 모형(1), 모형(2)의 결과에서는 환노출이 주가급락위험을 감소시키는 영향이 있는 것으로 나타나고 있다. 이러한 결과는 <표 5>에서 비대칭 환노출이 주가급락위험을 감소시킨다는 결과와 일관성이 있다. 즉, 시장에서 환노출이 있는 것으로 인지된 기업의 경우 환율변동과 기업가치의 관계에 대해 시장에서 관심을 갖게 되고, 경영자는 환노출을 적극 관리하려는 성향을 갖게 되어 결과적으로 주가급락위험이 감소할 수 있음을 보여준다. 이러한 결과는 코스닥시장을 대상으로 한 모형(5)와 모형(6)에서 동일하게 나타나고 있다.

그러나 코스피 시장을 표본으로 하는 모형(3)과 모형(4)에서는 기업의 환노출이 주가급락위험과 유의미한 관계가 없는 것으로 나타난다. 이러한 결과는 환노출의 존재 여부가 그 성격상 주가급락위험과 무관한 특성이라는 점이 반영된 결과일 수 있다. 즉, 환율이 상승할 때 주가가 하락하는 환노출이 있는 경우 환율이 상승하면 주가가 하락하겠지만 환율이 하락하면 주가는 상승할 것이기 때문에 환율의 변동이 한 방향으로 편중되어 있지 않는 한 환노출의 존재 여부가 주가급락위험과 직접적인 관련을 갖지 않는다는 특성이 반영된 결과일 수 있다. 또한 코스피시장의 경우 비대칭 환노출의 경우보다는 간단한 환노출의 영향은 주가에 적절하게 반영 되고 있기 때문에 환노출이 유의적인 기업이라 해서 특별하게 시장의 주목을 받는 것은 아니라는 점이 반영된 결과일 수도 있을 것이다. 그러나 코스닥시장 기업의 경우 시장에서 환율변동과 기업가치 간의 관계가 충분히 주목받지 못하고 있던 상황이라면 기업의 환노출은 시장이 환율변동과 기업가치 간의 관계에 관심을 갖게 하는 계기로 작용해 비대칭 환노출의 경우에서와 같이 주가급락위험이 감소하는 결과로 이어졌을 수 있다.

<표 8> 환노출과 주가급락위험

*Sig_Exp*는 환노출이 유의적이면 1, 아니면 0의 값을 갖는 더미변수임. 괄호 안의 값은 t값이며 *, **, ***은 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의적인 경우를 나타냄.

	NCSKEW					
	전체 표본		KOSPI		KOSDAQ	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>Sig_Exp</i>	-0.045** (-2.55)	-0.085*** (-4.84)	0.012 (0.44)	-0.041 (-1.51)	-0.078*** (-3.39)	-0.110*** (-4.81)
<i>Size</i>		0.039 (1.51)		0.152*** (3.70)		-0.033 (-1.01)
<i>LnAge</i>		0.100 (1.51)		0.036 (0.43)		0.218** (1.97)
<i>DetR</i>		0.251*** (3.06)		-0.061 (-0.43)		0.389*** (3.92)
<i>ROA</i>		0.102 (0.75)		-0.161 (-0.62)		0.258 (1.63)
<i>Big</i>		-0.808*** (-7.48)		-0.631*** (-3.78)		-0.934*** (-6.60)
<i>FhR</i>		0.812*** (5.80)		0.631*** (3.27)		0.979*** (4.87)
<i>DeriDm</i>		-0.005 (-0.22)		-0.018 (-0.53)		0.002 (0.06)
<i>Chaebol</i>		0.094* (1.83)		0.086 (1.54)		-0.066 (-0.63)
<i>Ret</i>		-0.078*** (-6.85)		-0.114*** (-4.89)		-0.065*** (-5.05)
<i>Sigma</i>		-5.376*** (-5.40)		-7.629*** (-4.62)		-4.334*** (-3.51)
<i>_cons</i>	-0.385*** (-18.06)	-0.981* (-1.96)	-0.370*** (-10.99)	-2.986*** (-3.57)	-0.397*** (-14.50)	0.024 (0.04)
<i>YearEffect</i>	YES	YES	YES	YES	YES	YES
<i>FirmEffect</i>	YES	YES	YES	YES	YES	YES
<i>Obs</i>	21,298	21,298	8,576	8,576	12,722	12,722
<i>Adj_R²</i>	0.071	0.084	0.093	0.112	0.062	0.075
<i>F-value</i>	100.950	71.101	56.549	41.112	52.787	38.046
<i>p-value</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

이 연구는 급격한 환율변동에 따른 주가급락 현상에 기업의 특성인 비대칭 환노출이 영향을 미칠 수 있다는 논리적 추론에서부터 출발한다. 실증 분석 결과는 비대칭 환노출이 주가급락위험을 증가시키는 정도보다는 시장에서 환율변동에 대한 관심과 경영자의 대처에 의한 주가급락위험의 감소 효과가 더 크게 작용한다는 추론을 지지하는 결과를 보여 준다. 만일, 비대칭 환노출이 주가급락위험을 증가시킬 수 있다는 논리적 추론이 성립한다면 비대칭 환노출이 주가급락위험을 증가시킬 수 있는 가능성이 높은 상황에서는 비대칭 환노출이 주가급락위험을 증가시킬 수 있는 가능성이 있음을 확인할 수 있을 것이다. 비대칭 환노출이

주가급락위험을 증가시킬 수 있다는 가능성을 확인할 수 있다면 평균적으로는 비대칭 환노출이 주가급락위험을 감소시키는 상황이라 해도 가설 1에서 제시하는 비대칭 환노출과 주가급락위험에 관한 추론이 실증분석을 통해 확인이 필요한 의미있는 추론이라고 볼 수 있을 것이다.

비대칭적 환노출이 주가급락위험을 증가시키는 가능성이 높은 상황으로는 기업에 비대칭 환노출이 강하게 존재하면서 환율이 상승하는 상황을 상정해 볼 수 있다. 즉, 환노출의 비대칭성이 큰 상황에서 환율이 상승하는 기간을 대상으로 분석하면 비대칭 환노출이 주가급락위험을 증가시킬 수 있는 가능성이 있는지를 확인할 수 있을 것이다.

<표 9>는 각 표본에서 환노출이 유의적인(5% 유의수준) 기업들만을 표본으로 해서 비대칭 환노출 더미변수와 환율 상승 더미변수의 상호작용 항을 구성한 후에 추정한 계수를 정리한 것이다. 상호작용 항의 계수는 환노출이 유의적인 표본에서 비대칭 환노출이 있고 환율이 상승하는 경우에 주가급락위험이 다른 상황에서의 주가급락위험과 차이가 있는지를 보여준다.²⁾

전체 표본에서 환노출 계수가 5% 유의수준에서 유의적인 기업 수는 12,462 기업-연도이다. 전체 표본에서 기업 특성과 다른 통제변수를 통제하는 경우 비대칭 환노출 더미변수와 환율 상승 더미변수의 상호작용 항의 계수는 0.090이며 10%에서 유의적이다. 계수가 양수인 것은 상호작용 항 구성에서 기준이 된 비대칭 환노출과 환율 상승의 경우, 그 밖의 상황에 비해 주가급락위험의 감소 효과가 상쇄되는 특성이 있음을 의미한다. 한편, 유가증권 시장 표본의 경우 상호작용 항의 계수는 양수의 부호를 갖지만 통계적 유의성은 없다. 그러나 코스닥시장 표본의 경우는 기업 특성을 통제하지 않는 경우 0.136, 특성 변수를 통제하는 경우 0.135로 두 경우 모두 양수의 값을 가지며 5% 수준에서 유의적인 값으로 추정된다. 코스닥시장에서 이러한 특성이 나타나는 것은 코스닥시장의 경우 시장에서 환노출이 비대칭적인 기업에 대해 환율변동과 기업가치 간의 관계에 대한 관심의 정도가 높지 않거나 비대칭 환노출을 관리하려는 경영자의 의지가 적극적이지 않기 때문일 수 있을 것이다.

<표 9>에서 코스닥시장 기업 표본에서 상호작용 항의 계수가 양수로 유의적인 것은 평균적으로는 비대칭 환노출이 주가급락위험을 감소시키는 영향을 주지만, 시장의 상황에 따라서는 비대칭 환노출이 주가급락위험을 증가시킬 수 있는 요인으로 작용할 수도 있음을 보여주는 결과로 해석할 수 있다.

2) 지면 관계상 별도로 정리하지는 않았지만, 표본 구성에서 환노출 계수의 유의성을 10%, 1%로, 비대칭 환노출 판단 기준이 되는 유의성을 5%, 1%로 변경하여 분석을 하는 경우에도 결과는 내용상 동일하다.

<표 9> 비대칭 환노출의 주가급락위험 증가 가능성

*Sig_AExp*는 비대칭 환노출이 유의적이면 1, 아니면 0의 값을 갖는 더미변수임. 괄호 안의 값은 t값이며 *, **, ***은 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의적인 경우를 나타냄.

	NCSKEW					
	전체 표본		KOSPI		KOSDAQ	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>Sig_AExp</i>	-0.179*** (-5.50)	-0.177*** (-5.53)	-0.098** (-2.15)	-0.101** (-2.25)	-0.251*** (-5.46)	-0.248*** (-5.46)
<i>ExrL_Dum</i>	-0.451*** (-13.14)	-0.601*** (-11.09)	-0.392*** (-8.07)	-0.563*** (-8.50)	-0.519*** (-10.71)	-0.696*** (-7.13)
<i>Sig_AExp*ExrL_Dum</i>	0.088* (1.86)	0.090* (1.93)	0.054 (0.81)	0.069 (1.06)	0.139** (2.13)	0.135** (2.08)
<i>Size</i>		0.047 (1.49)		0.128*** (2.68)		-0.004 (-0.10)
<i>LnAge</i>		-0.004 (-0.05)		0.034 (0.37)		0.054 (0.38)
<i>DetR</i>		0.197* (1.84)		0.025 (0.15)		0.297** (2.13)
<i>ROA</i>		0.094 (0.52)		0.116 (0.38)		0.143 (0.63)
<i>Big</i>		-0.542*** (-3.65)		-0.663*** (-3.04)		-0.466** (-2.24)
<i>FhR</i>		0.711*** (3.81)		0.555** (2.28)		0.867*** (2.99)
<i>DeriDm</i>		0.008 (0.28)		0.001 (0.03)		0.014 (0.36)
<i>Chaebol</i>		0.029 (0.48)		0.051 (0.77)		-0.141 (-1.21)
<i>Ret</i>		-0.039** (-2.27)		-0.073** (-2.30)		-0.032 (-1.50)
<i>Sigma</i>		-13.224*** (-9.31)		-13.867*** (-6.37)		-12.800*** (-6.87)
<i>_cons</i>	-0.448*** (-20.83)	-0.819 (-1.31)	-0.376*** (-13.24)	-2.476** (-2.50)	-0.477*** (-14.95)	-0.032 (-0.04)
<i>YearEffect</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>FirmEffect</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Obs</i>	12,462	12,462	5,330	5,330	7,132	7,132
<i>Adj_R²</i>	0.100	0.119	0.133	0.159	0.084	0.101
<i>F-value</i>	71.037	52.946	41.014	33.046	35.238	25.451
<i>p-value</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

V. 결론

이 연구는 한국의 유가증권시장과 코스닥시장 비금융업종 기업들을 대상으로 환노출의 비대칭성과 주가급락위험의 관계를 분석하였다. 분석 기간은 글로벌 금융위기 이후인 2009년부터 2021년까지의 기간이다.

원/달러 환율에 의한 환노출과 주가급락위험이 관련이 있는지를 확인하기 위해 환노출과 주가급락위험의 관계를 설명하는 두 개의 가설을 설정하고 검증하였다. 하나의 가설은 환율이 하락할 때 주가가 상승하는 환노출에 비해 환율이 상승할 때 주가가 하락하는 환노출이 크게 나타나는 비대칭적 환노출이 존재하는 경우 경영자는 환율 상승 시 주가가 하락할 수 있는 정보를 은닉하려는 유인을 갖게 되어 결과적으로 주가급락위험이 증가할 수 있다는 ‘비대칭적 환노출의 주가급락위험 유발 가설’이다. 다른 하나는 시장에서 환율이 상승할 때 주가가 하락하는 비대칭적 환노출의 존재가 확인되어 있는 경우 시장에서는 환율변동과 기업가치 간의 관계에 관심을 갖게 되고 경영자도 정보를 은닉하기 보다는 환노출을 관리하는 방법으로 환율변동에 적극 대응하려는 성향을 가질 수 있기 때문에 비대칭적 환노출은 오히려 주가급락위험을 감소시키는 영향을 줄 수 있다는 ‘비대칭적 환노출의 주가급락위험 감소 효과 가설’이다.

분석 결과 비대칭적 환노출은 주가급락위험을 감소시키는 비대칭적 환노출의 주가급락위험 감소 효과 가설을 지지하는 결과를 확인할 수 있었다. 실증 분석 결과에서 환율의 상승과 주가 하락의 관계에 대리인비용의 발생에 근거한 주가급락위험이 내재되어 있다는 명확한 증거를 확인할 수는 없었다. 이보다는 시장에서 확인된 비대칭 환노출의 존재는 경영자로서 여금 환노출을 관리하게 하고 시장에서 환율과 주가 간의 관계에 관심을 갖도록하는 긍정적인 영향을 주어 주가급락위험을 감소시키는 효과가 있음을 지지하는 결과를 확인하였다. 그러나 환노출이 유의적인 기업을 표본으로 한 분석에서는 비대칭 환노출이 주가급락위험을 증가시킬 수 있는 가능성을 포함하고 있음을 확인할 수 있었다.

이 연구는 처음으로 주식 수익률과 환율 변동률의 관계로 추정된 비대칭적 환노출과 주가급락위험의 관계를 분석하였다. 기업이 환노출이 존재하는 것으로 인지된 경우 주가급락위험이 오히려 감소한다는 분석 결과는 기업이 환노출과 관련된 정보를 보다 적극적으로 공시하는 것이 주가급락위험을 감소시킬 수 있는 대안이 될 수 있음을 확인시켜주는 결과이다. 또한, 이 연구에서 제시하고 가능성을 확인한 비대칭적 환노출의 주가급락위험 유발 가설은 환율이 급상승하고 주가가 급락하는 금융위기의 상황에서 비대칭적 환노출이 있는 기업의 경우 주가급락위험이 증가할 수 있는 가능성이 있음을 보여준다. 연구 결과가 분석 기간과 표본 및 분석 방법과 무관한 일반화가 가능한 결과로 정립되기 위해서는 다양한 측면에서의 추가적인 연구가 필요할 것이다.

참고문헌

- 권택호(2007). 환노출의 비대칭성과 외화표시 부채, *국제경영연구*, 18(1), 87-110.
- 권택호(2014). 한국 기업의 환노출관리에 관한 문헌연구, *경영학연구*, 43(6), 2011-2037.
- 권택호(2021). 주식시장에서 외국인 투자가 기업 환노출에 미치는 영향, *연세경영연구*, 58(1), 65-89.
- 권택호(2022a). 코스피시장 기업과 상해증권시장 기업 환노출 비교, *국제경영리뷰*, 26(2), 91-103.
- 권택호(2022b). 코스닥 기업의 파생상품 사용과 환노출, *Korean Management Review*, 51(1), 25-46.
- 권택호, 박종원(2022). 환노출과 주식수익률의 비대칭성, *재무관리연구*, 39(1), 145-173.
- 권택호, 한국 제조기업의 환위험관리, *두남*, 2016.
- 김현숙, 박순홍(2017). 외국인 투자자가 기업의 주가급락위험에 미치는 영향, *한국증권학회지*, 46(4), 839-877.
- 유신양, 권택호, 구본우(2023). 다각화가 주가급락에 미치는 영향, *재무관리연구*, 40(3), 45-75.
- 유혜영, 채수준(2019). 환위험이 주가급락위험에 미치는 영향, *회계정보연구*, 37(4), 299-317.
- 이세용(2018). 최대주주 지분율과 주가급락위험. *세무와 회계저널*, 19(1), 115-141.
- 임병권, 박순홍(2019). 내부자의 주식담보대출이 주가급락위험에 미치는 영향, *재무관리연구*, 36(2), 173-207.
- 최영, 강신애(2022). 기업의 경영전략이 환노출에 미치는 영향, *경영컨설팅연구*, 22(1), 199-211.
- Allayannis, G., G. W. Brown, and L. F. Klapper (2003). "Capital Structure and Financial Risk: Evidence from Foreign Debt use in East Asia", *Journal of Finance*, 58, 2667-2709.
- Bae, K.-H., Kang, J.-K., & Kim, J.-M. (2002). "Tunneling or Value Added? Evidence from Mergers by Korean Business Groups", *The Journal of Finance*, 57(6), 2695-2740.
- Bartram, S and G. W. Bodnar (2007). "The Exchange Rate Puzzle", *Managerial Finance*, 33, 642-666.
- Bhatia, A., & Thakur, A. (2018). "Corporate Diversification and Firm Performance: An Empirical Investigation of Causality", *International Journal of Organizational Analysis*, 26(2), 202-225.
- Boubaker, S., Mansali, H., & Rjiba, H. (2014). "Large Controlling Shareholders and Stock Price Synchronicity", *Journal of Banking & Finance*, 40, 80-96.
- Callen, J. L., & Fang, X. (2015). "Short Interest and Stock Price Crash Risk", *Journal of Banking & Finance*, 60, 181-194.
- Chen, J., Hong, H., & Stein, J. C. (2001). "Forecasting Crashes: Trading Volume, Past Returns, and Conditional Skewness in Stock Prices", *Journal of Financial*

- Economics*, 61(3), 345–381.
- Choe, Hyuk, Bong-Chan Kho, Rene M. Stulz (1999). "Do Foreign Investors Destabilize Stock Markets? The Korean Experience in 1997", *Journal of Financial Economics*, 54, 227–264.
- Choi, H., & Cho, J. (2021). "Related-Party Transactions, Chaebol Affiliations, and the Value of Cash Holdings", *Sustainability*, 13(2), 699.
- Ho, T., Nguyen, Y., Parikh, B., & Vo, D.-T. (2020). "Does Foreign Exchange Risk Matter to Equity Research Analysts When Forecasting Stock Prices? Evidence from US Firms", *International Review of Financial Analysis*, 72, 101568.
- Hutton, A. P., Marcus, A. J., and Tehranian, H. (2009). "Opaque Financial Reports, R2, and Crash Risk", *Journal of Financial Economics*, 94(1), 67–86.
- Jin, L., & Myers, S. C. (2006). "R2 Around the World: New Theory and New Tests", *Journal of Financial Economics*, 79(2), 257–292.
- Jorion, P. (1990). "The Exchange-Rate Exposure of U.S. Multinationals", *Journal of Business*, 63(3), 331–345.
- Kim, J. B., Li, Y., and Zhang, L. (2011a). "CFOs versus CEOs: Equity Incentives and Crashes", *Journal of Financial Economics*, 101(3), 713–730.
- Kim, J. B., Li, Y., and Zhang, L.(2011b). "Corporate Tax Avoidance and Stock Price Crash Risk: Firm-level Analysis", *Journal of Financial Economics*, 100(3), 639–662.
- Kim, J.-B., & Zhang, L. (2016). "Accounting Conservatism and Stock Price Crash Risk: Firm-Level Evidence." *Contemporary Accounting Research*, 33(1), 412–441.
- Kim, Y., Li, H., & Li, S. (2014). "Corporate Social Responsibility and Stock Price Crash Risk", *Journal of Banking & Finance*, 43, 1–13.
- Kothari, S. P., Shu, S., and Wysocki, P. D. (2009). "Do Managers Withhold Bad News?" *Journal of Accounting Research*, 47(1), 241–276.
- Lee, K.-T. (2022). "Corporate Diversification and Stock Price Crash Risk: Do Female Directors Matter? Evidence from Malaysia", *Asian Academy of Management Journal of Accounting and Finance*, 18(1), 75–100.
- Luo, Yan and Chenyang Zhang(2020). "Economic Policy Uncertainty and Stock Price Crash Risk", *Research in International Business and Finance*, 51,101112
- Muller, Aline and Willem F. C. Verschoor (2006). "Foreign Exchange Risk Exposure: Survey and Suggestions", *Journal of Multinational Financial Management*, 16, 385–410.
- Smith, C. W. and R. M. Stulz (1985). "The Determinant of Firm's Hedging Policies", *Journal of Financial Quantitative Analysis*, 20(4), 391–405.
- Wang, Q., Shen, J., & Ngai, E. W. (2023). "Does Corporate Diversification Strategy Affect Stock Price Crash Risk?" *International Journal of Production Economics*, 108794.
- Yang, Cheol-Won (2017). "Do Foreign Investors Destabilize Stock Markets? A Reexamination of Korea in 2008", *Asia-Pacific Journal of Financial Studies*, 46, 734–759.

1분과

**불확실성에 대한 대응 전략으로서 디지털 전환과 동태적 능력이 기
업성과에 미치는 영향**
-가치 창출을 중심으로-

양오석 (강원대)

김창근 (강원대)



불확실성에 대한 대응 전략으로서 디지털 전환과 동태적 능력이 기업성과에 미치는 영향

(가치 창출을 중심으로)

양오석(Yang, Oh Suk)*

김창근(Kim, Chang Geun)**

본 연구는 불확실성에 대한 대응 전략으로서의 디지털 전환과 동태적 능력 및 가치가 기업 성과에 미치는 영향을 고찰하고, 이를 통해 향후 디지털 전환과 동태적 능력이 기업 성과와의 관계를 연구함에 있어 활용할 수 있는 매개변수 요소들의 학술적 계기를 제공하고자 하였다.

고찰된 기업전략 속성은 기술지향성과 고객지향성이 가치에 미치는 영향에 대하여 분석하였다. 디지털 전환은 고객들이 지각하는 서비스의 품질이 더 중요하다는 선행 연구를 참고하여, 디지털 품질의 구성 요소들을 기준으로 연구하였다. 디지털 품질은 시스템 품질, 정보 품질, 시스템 품질로 세분화하고 이에 대한 지표를 산출하였으며, 각각의 품질들이 가치의 5가지 요소들을 통해 기업 성과에 미치는 영향을 연구하였다. 감지, 점유, 재구성의 동태적 능력은 가치의 모든 요소를 통해 기업 성과에 미치는 영향과 함께, 불확실성이 기업 성과에 미치는 영향을 연구하였다.

분석 방법으로는 중국에 소재하고 있으면서, 글로벌 기업들을 중심으로, 제품과 서비스를 취급하는 회사의 재직자 504명으로부터 설문자료를 온라인으로 수집하여 PLS구조방정식 모형으로 분석하였다.

분석 결과, 기업전략 속성, 디지털 전환, 동태적 능력은 가치 요소를 매개로 기업 성과에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났고, 기업전략 속성은 고객지향성만 경험적 가치와 사회적 가치에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 디지털 품질 요소 중에서 시스템 품질은 기능적 가치와 상징적 가치에, 정보 품질은 기능적 가치와 감성적 가치에, 서비스 품질은 기능적, 경험적, 감성적, 사회적 가치에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 동태적 능력은 가치의 5가지 모든 요소에 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 가치와 불확실성은 기업 성과에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이러한 분석 결과를 바탕으로, 고객지향성을 기반하는 기업전략 속성으로, 디지털 전환 역량과 동태적 능력을 고도화하기 위해, 조직 구성원 개개인들의 디지털 기술 활용 능력을 성장시킬 수 있도록 하는 전략 수립과 함께, 불확실성이 높아지는 것을 제어할 수 있도록 하는 방안과 자사 제품과 서비스에 대한 가치를 높일 수 있는 전략을 수립하고 실행해야 할 것이다.

|주제어| 기업전략 속성, 디지털 전환, 동태적 능력, 가치, 기업 성과, 불확실성

* 강원대학교 경영회계학부 부교수(E-mail: osyang@kangwon.ac.kr), 제1저자

** 강원대학교 일반대학원 경영학과 박사과정(E-mail: aircgkim@kangwon.ac.kr), 교신저자

I. 서론

인터넷이라는 단어로 대표할 수 있는 정보 기술(Information Technology, IT)은, 2000년을 기점으로 전 세계 모든 것들을 하나로 묶어서 움직이게 하는 거대한 커뮤니티로 발전해 가고 있으며, 이러한 IT의 변화를 구분해 보자면, 전산화(Digitization) 단계와 디지털화(Digitalization) 단계를 지나, 최근 디지털 전환(Digital Transformation)의 단계로 발전해 가고 있다(Peter C. Verhoef et al., 2021).

디지털 전환은 “기업이 디지털 기술을 활용하여 자신들에게 더 많은 가치를 만들어 낼 수 있도록 하는 새로운 비즈니스 모델을 개발하는 것”이라고 하고(Verhoef et al., 2019), 이것은 비즈니스 프로세스와 운영 방식 및 조직 역량에 큰 영향을 미치고 있다(Li, Su, Jang, & Mao, 2018). 또한 디지털 전환은 기업이 사업을 영위하면서, 고객, 협력 업체 및 유관 기관들과의 관계를 구축하여, 비즈니스 모델의 혁신 및 고객 가치 창출을 촉진하는 방식을 혁명적으로 발전시켜가고 있다(Bresciani, Ferraris, & Del Giudice, 2018; Scuotto, Arrigo, Candelo, & Nicotra, 2019).

동태적 능력은, 급변하는 사업 환경을 인지하고, 이에 대응하기 위해 가용할 수 있는 내외부의 모든 자원들을 동원할 수 있는 능력(Teece, 2012)을 말하는 것으로, 산업 간의 구분이 모호해져 가고 있는 최근의 시장 환경에서, 동종 업계는 물론이고 이종 업계의 주요 경쟁자들과의 힘겨루기에서 밀리지 않고 자신들의 영역을 확보하고 확장해 나가면서 지속적인 경쟁우위를 확보해 가는 것이라고 할 수 있다. 이러한 동태적 능력은 감지, 점유, 재구성이라는 3가지 요소를 기반으로 감지 역량으로 파악된 수많은 조건과 기회들을 자신들의 사업으로 확보할 수 있도록, 보유하고 있는 자원과 자신들을 통합하고, 재배치하여 무한경쟁의 동력원으로 활용하는, 기업 성과에 영향을 미치는 가장 중요한 요소들 가운데 하나로 자리매김하고 있다.

불확실성은 기업 경영에 피해가 발생할 가능성이 있는 일들이 일어날 가능성은 알고 있으나, 그 시점에 대한 확신을 자신하기 어려운 상태를 말하는 것으로, 조직의 효율성을 떨어뜨리는 중요한 요소 중 하나이기 때문에, 이 위험도가 일정 수준 이상 높아지지 않도록 유지하고 관리하는 것이 최고 경영진들의 가장 중요한 책무라고 할 수 있다.

동태적 능력을 기반으로 하는 디지털 전환은 비즈니스 모델 혁신의 원동력이 되고, 이것은 기업이 생산하여 제공하는 제품이나 서비스의 혁신을 통해 기존의 가치를 넘어서는 새로운 가치 창출들이 이루어지고 있다(김종식 외, 2020). 이러한 가치의 종류에는 품질과 안정성을 생각하는 기능적 가치, 적절한 희소성을 생각하는 상징적 가치, 내외적 활동과 반응을 생각하는 경험적 가치, 즐겁고 행복하고 편안함을 생각하는 감성적 가치, 타인으로부터의 인정과 위상을 생각하는 사회적 가치로 구분할 수 있다(김종식 외, 2020).

기업 성과에 영향을 주는 요인 중에서 디지털 전환과의 관계를 연구한 선행 연구를 살펴보면, 중소기업과 대기업의 구조를 비교하거나, 마케팅이나 전략 경영의 관점에서 주로 다루고 있고, 가치 창출 프로세스와 채택 경로에 대한 연구는 부족한 실정이며, 디지털 전환을 연구하기 위한 요소로서 고객에 의해 지각된 서비스의 품질(양오석, 박설우, 2015)인 디지털 품질에 대한 세분화 및 가치들에 대한 고찰이 생략되어 있다.

이에 본 연구는 제품과 서비스를 생산하는 글로벌 기업 재직자들을 대상으로 설문조사를 실시하고 실증분석을 수행하여 기업전략 속성과 디지털 전환 및 동태적 능력이 가치와 불확실성을 매개로 기업 성과에 미치는 영향을 파악하고, 전반적인 연구 결과를 바탕으로 기업의 디지털 전환 및 동태적 능력과 가치 관련된 전략 수립을 위한 이론 및 실무적 시사점을 제공하고자 한다.

이상의 연구 목적에 맞추어 본 연구는 총 6개의 장으로 구성하였다. 제1장은 서론으로 연구 목적과 문제 제기에 대한 내용을 언급하였고, 제2장은 이론적 배경과 연구 가설에 대하여 기술하고 있으며, 제3장은 연구 설계에 대한 부분으로서, 연구 모형과 변수의 조작적 정의 및 측정, 분석 도구에 대하여 설명하고 있으며, 제4장은 분석 결과로서 인구 통계적 특성과 평가 및 검증에 대하여 서술하였다. 제5장에서는 연구 결과를 바탕으로 이론적 시사점과 실무적 시사점을 토론했으며, 마지막 제6장은 결론으로 본 연구 결과에 대한 요약과 향후 연구 방향 등을 제시하였다.

II. 이론적 배경과 연구가설

1. 이론적 배경

1) 기업전략 속성

기업전략(Corporate strategy)이란, 기업들이 시장에서 목표로 하는 범위와 결과물들을 얻기 위한 기회를 감지, 포착할 수 있도록, 자신들이 내외부적으로 보유한 인적, 물적 자원을 어떻게 적용하고 운용할 것인지를 정하는 것이다(Horngren, et al, 2003).

속성(Attributes)이란, 고객이 특정 제품이나 서비스에 대한 구매 여부를 결정하는 중요 요소 중 하나로써(공기열, 2006), 고객들이 해당 제품이나 서비스가 갖추고 있는 다양한 속성들의 집합체를 보고 선택하는 것이다(Levesque and McDougall, 1996).

따라서, 기업전략 속성이란 기업들이 고객들의 니즈를 파악하고, 이에 적합한 속성들을 갖춘 제품이나 서비스를 생산 및 유통할 수 있는 다양한 경영적 전략을 제시하는 것을 말한다(Hoyer and Macinnis, 2007). 기업이 구체적인 전략 속성을 설정할 때, 기술적인 측면과 고객적인 측면을 함께 고민해야 할 것이기 때문에, 기술 지향성과 고객 지향성으로 구분하였다(Gatignon et al., 1997).

기술 지향성(Technology orientation)은 탁월한 기술력을 바탕으로 이를 새로운 제품 개발에 사용하여 고객을 흡수하는 활발한 기업 활동을 말한다(Gatignon et al., 1997). 이것은 신제품을 개발하기 위한 기획 단계에서 요구되는 다양한 요소 중에서, 기술 기반을 최우선으로 정하여 결과물 산출을 지속하는 기업의 역량이라고 할 수 있다(Zhou et al., 2005). 높은 기술 지향성을 추구하는 기업들은 그렇지 않은 기업들에 비해 기술 개발에 더욱 치중하는 경향이 있으며, 다양하고 확실한 기술 확보를 위해서 큰 노력을 지속해온 결과로써 경쟁력 있는 제품이나 서비스를 선보일 수 있게 된다. 이 과정에서 확보되는 신기술들은 기업 성과에 유의미한 작용을 할 것(Zhou et al., 2005)이라는 주장도 있기에, 기술 지향성은 고객 지향성과 함께 기업전략 속성을 구성하는 중요한 요소 중 하나라고 할 수 있다(Deshpande et al. 1993).

고객 지향성(Customer orientation)은 기업 구성원들이 고객들과 다양한 커뮤니케이션 채널들을 통해 파악한 고객 니즈를 해결해 나가는 것을 말하는 것으로서, 고객 지향성이 높은 역량의 기업들은 이를 통해 고객 만족의 성과를 창출해 낼 수 있다(Kelley, 1992). 제품이나 서비스의 기술력 등과 같은 경쟁력 기반 보다, 고객 니즈 해결을 통한 만족도 상승은 고객이 지속적으로 제품과 서비스를 구매 선택하도록 하는 우선적인 요인으로 작용한다(Henning, 2004).

통상적으로, 고객들이 특정 기업의 제품이나 서비스 또는 구성원들에게 느끼는 감정이나 평가지수를 고객 만족이라고 할 수 있는데(Douglas et al., 1991), 이를 위해서 기업들은 고객들의 정보를 수집하여 분석하고, 가장 빈도가 높은 순서로 정렬된 고객 니즈를 파악한 다음, 고객 만족과 감동을 실현할 수 있는 고객 지향의 전략을 수립해야 한다(Ruekert, 1992). 최종 소비자인 고객의 니즈를 파악하고 대응함으로써 실현한 고객 만족은 기업의 경쟁우위를 창출하는 필수 요소이기 때문에(Narver, 1990), 기업은 기술 지향성과 함께 더 중요한 요소로서 고객 지향성을 함께 검토하여야 한다.

2) 디지털 전환

디지털 기술에 기반하여 비즈니스 모델의 혁신이 발생하고 있는 최근 상황에서(Visnjic, Wiengarten, & Neely, 2016; Zott, Amit, & Massa, 2011), 디지털 기술은 다양한 형태로 변혁을 이끌어 가고 있고(Westerman, Bonnet, & McAfee, 2014), 기업들은 빠른 속도로 디지털 전환(Digital Transformation)을 도입하고 있다.

디지털 전환은 기존의 프로세스와 함께 기존 사업 분야의 가치 사슬을 근본적으로 혁신하고 있으며, 기업 경영의 효율성과 경쟁력 고도화를 달성하고, 이에 기반한 비즈니스 모델의 최적화와 재구성(재구축)이 가능한 상태를 만들어 갈 수 있게 해주고 있다(김민식, 손가녕, 2017). 산업 분야 별 경계선이 모호해진 4차 산업혁명의 시대에 기업들은 신규 비즈니스 모델 개발과정에 디지털 전환을 적용하여 전통적 사업자가 영위해 오던 사업 영역을 넘나들고 있다(이주환, 2017).

정보 통신(Information Technology, IT) 기술의 발전과정을 3단계로 구분해 보면, 1단계는 컴퓨터가 프로세스를 저장한 후, 이 정보를 전송할 수 있도록 아날로그(Analog) 정보를 디지털 형식(0과 1)으로 인코딩하는 것(Dougherty & Dunne, 2012; Loebbecke & Picot, 2015; Tan & Pan, 2003; Yoo, Henftidsson, & Lyytinen, 2010)을 말하는 전산화(Digitization) 단계라고 할 수 있고, 2단계는 IT 또는 디지털 기술들을 사용해서 기존의 비즈니스 프로세스를 개선하는 것을 말하는 디지털화(Digitalization) 단계를 거쳐서, 3단계는 고객 가치와 기업 성과에 영향을 미치는 비즈니스 모

델 혁신의 디지털 전환(Digital transformation) 단계로 구분할 수 있다(Verhoef et al., 2021).

최근 20년 동안, IT에 기반한 디지털 전환에 대하여 연구자들은 다양한 관점으로 연구하면서 정의하고 있는데, Singh & Hess (2017)는 디지털 역량과 기술을 통하여 고객 경험 향상, 운영 프로세스 간소화 또는 새로운 비즈니스 모델을 통한 획기적인 개선이라고 설명하고 있으며, Bekkhus(2016)는 디지털 기술을 활용한 기업의 성과 향상이라고 정의하였다. Rogers(2016)는 고객 니즈와 경험을 최적화하는 비즈니스 모델 혁신이라고 말했으며, Morakanyane et al.(2017)은 비즈니스 모델, 운영 프로세스 및 고객 가치 창출을 위한 진화적 프로세스로, Warner & Wager(2019)는 조직의 비즈니스 모델, 협업방식 및 문화를 포함한 전략적 재구성을 위하여 디지털 기술을 활용하는 지속적 프로세스라고 정의하였다. Haffke et al.(2016)와 Nwankpa & Roumani(2016)는 전술적 또는 전략적 비즈니스 행동 유발과 새 가치 창출 방식의 디지털 비즈니스 모델로, Li et al.(2017)은 IT가 조직 역량에 미치는 영향과 IT를 수용, 조정하는 비즈니스 정렬로, Legner et al.(2017)은 부분적 혹은 총체적인 업무의 자동화로 IT를 활용한 변화라고 정의하였다. Liu et al.(2011)은 비즈니스 프로세스를 통합하는 조직적 변환으로, Matt et al.(2015)은 디지털 기술의 통합과 변환 후 운영으로 기업을 지원하는 청사진으로, Berghaus & Back(2016)은 기존의 물리적 제품을 상징하는 디지털 혁신으로, Demirkan et al.(2016)은 디지털 기술에 의한 전략적 변환 방식이라고 정의하였다. Hess et al.(2016) 및 Clohessy et al.(2017)은 제품, 조직 구조, 프로세스 변경으로 인한 비즈니스 모델 변경으로, Singh & Hess(2017)는 기회의 활용과 위협의 회피를 위해 취해야 할 조직의 변환으로, Vial(2019)은 개체 속성에 지대한 변화를 촉발함으로써 개체의 개선 프로세스로, Heilig et al.(2017)은 새로운 IT 솔루션 및 트렌드를 주도하는 조직의 혁신으로, Andriole(2017)는 합리적으로 작동하는 디지털 충격이라고 정의하였다. 이상의 문헌 고찰을 바탕으로 디지털 전환은 “디지털 기술을 통하여 고객 경험, 운영 프로세스 및 비즈니스 모델의 획기적 개선을 목적으로 전사적인 전략, 구조, 프로세스, 활동의 변환을 위한 지속적인 프로세스”라고 정의할 수 있다(박태영, 2019). 선행 연구들에서 볼 수 있듯이, 디지털 전환은 글로벌 기술 대기업들만이 도입하는 것이 아니고, 다양하고 매우 넓은 분야에서 상호 경쟁하고 있는 기존 기업들에게 전략 수립과 추진 필요성이 요구되어, 지속적인 비즈니스 모델 혁신을 발생시키고 있다(Chanias, Myers, & Hess, 2019; Genzorova, Corejova, & Stalmasekova, 2019; Karimi & Walter, 2015; Li, 2018; Mocker & Fonstad, 2017; Pramanik, Kirtania, & Pani, 2019; Remane, Hildebrandt, Hanelt, & Kolbe, 2016; Sebastian et al., 2017; Sebastian, Ross, Beath, Mocker, Moloney, & Fonstad, 2017; Thorseng & Grisot, 2017).

박태영(2019)은 전통적인 기업연구의 주요 주제인 성과를 결정하는 선행요소 관점에서 디지털 전환을 디지털 리더십 역량과 디지털 역량으로 구성하여 디지털 전환이 기업 성과에 미치는 영향을 분석하였으며, 디지털 전환 효과를 마케팅 차원에서 고찰하는 연구 그룹들이 있다. 대표적으로 Teece & Linden(2017)과 Zott & Amit(2017)는 마케팅 채널 및 소셜 미디어 마케팅이 비즈니스 모델 내에서 고객과의 관계 전환에 미치는 영향으로 분석하였고, 또 다른 그룹은 디지털 전환과 고객 가치 간의 관계에 초점을 두고 연구하고 있다. Sashi(2012)는 소비자 여정 내(구매 전, 구매, 구매 후 단계)에서 고객 가치 창출을 위한 디지털 도구 및 유통채널로 분석하였고, 이동길, 유연우(2017)는 디지털 전환을 전환 혜택(즉시 접속성, 상황 기반 제공성, 개인화)과 전환 비용(혁신 저항, 지각된 비용, 기술 전문성)으로 지각된 가치를 매개변수로 전환 의도에 미치는 영향에 대하여 고찰하고 있다.

이러한 디지털 전환을 지속적으로 지원하기 위해서는 그것을 구성하고 있는 요소들과 메커니즘에 대한 연구가 필요하고(Vial, 2019; Warner & Wager, 2019), 기업들이 경쟁회사들 보다 자신들의 경쟁력 확보와 함께, 이를 유지하기 위한 방법으로 디지털 기술에 기반한 전략들을 추진하는 과정에서(Vial, 2019), 고객 관점에서의 디지털 품질 관리 또한 중요한 요소로 분류되고 있다(양오석, 김성훈, 2022).

도서관 서비스의 디지털화에 따른 품질을 분석한 황재영, 이응봉, 김종환(2007)은 디지털 서비스 품질을 시스템 품질, 정보 품질, 서비스 품질, 이렇게 3가지로 독립변인을 구성하여 연구를 진행하였는데, 시스템 품질은 접근성, 보안성, 사용 용이성으로, 정보 품질은 충분성, 다양성, 최신성, 정확성, 유용성으로, 서비스 품질은 고객지원, 고객화, 신뢰성 등으로 구성됨을 밝혔다. 본 연구에서는 황재영, 이응봉, 김종환(2007)의 연구를 수용하여 기업이 추진하는 디지털 전환에 따른 제품 및 서비스 품질의 변화를 시스템 품질, 정보 품질, 서비스 품질로 세분화하여 고객이 인지하는 디지털 품질과 그에 따른 가치의 변화 간 관계를 고찰하고자 한다.

경영학에서 다루는 가치는 제품이나 서비스의 기능과 성능 및 경험 등에 대한 인식을 기반으로 하는 전반적인 평가를 의미하고 있으며, 이것은 5가지로 구분할 수 있는데, 제품이나 서비스의 가성비와 같은 유형적이며 실질적인 기능적 가치, 기능이나 효율적인 측면보다는 주관적이고 정서적인 것을 말하는 상징적 가치, 제품이나 서비스를 이용하는 과정에서 얻어지는 경험적 가치, 제품이나 서비스에 대한 감성 축진의 상태에서의 감성적 가치, 특정 사회 집단의 이미지나 고정관념을 떠올리는 효용성의 사회적 가치가 있다(구명진, 김난도 외, 2015).

3) 동태적 능력

동태적 능력은 기업들을 비교했을 때, 나타나는 성과의 차이를 설명하기 위한 여러 요소 중에서 가장 많이 연구되고 있는 개념이다. 동일한 외부 환경 속에서 성공한 기업과 실패한 기업의 차이는, 어떤 기업이 경쟁우위를 확보했고, 이를 지속하고 있는지에 따라 구별된다고 할 수 있다. 통

상적으로 한 기업이 동종 업계의 평균보다 높은 수익을 유지하고 있다면, 그 기업은 경쟁기업들에 비해 경쟁 우위(Competitive advantage)를 갖고 있다고 할 수 있다(Besanko, Dranove, and Shanley, 1996; Porter, 1985). Porter(1980, 1996)는 산업조직론적 관점에서 동종 업계 내부의 주요 경쟁자들의 관계 속에서 시장 가능성을 검토하고, 해당 분야에서 자신들만의 유리한 위치를 확보해 감으로써 경쟁우위를 획득할 수 있다고 주장했다. 그러나 기업 활동에 기반한 경쟁력 확보전략은 추격해 오는 후발주자들의 모방전략으로 인해 지속되기 어렵다는 한계에 이르면서, 자원 기반 관점(Resource Based View, RBV)이 부상하게 된다. 자원 기반 관점의 연구들은 기업들이 보유하고 있거나, 보유할 수 있는 자원을 기반으로 경쟁우위 원천을 찾아야 한다(Barney, 2001)는 것으로서, 가치(Value), 희소성(Rareness), 모방 불가능성(Inimitability), 조직 배태성(Organizational Embeddedness)으로 구성된 VRIO 모델이 제시되었다(Barney, 1997). 하지만 이러한 연구들은 변화하는 상황 속에서 기업이 보유하고 있는 각각의 자원에만 초점을 맞추고 있는 한계 때문에, 불확실성이 높아지고 있는 조건에서는 기업의 경쟁 우위를 확보하고 유지하는 것이 어렵다는 인식을 기반으로 '동태적 능력'이라는 개념이 제기되었다(김국태, 허문구, 2016)

동태적 능력(Dynamic Capability)은 "빠르게 변화하는 비즈니스 환경을 인지하고, 여기에 적응하기 위해 내, 외부 가용자원과 역량을 통합(Integrate)하고, 구축(Build)하고, 재구성(Reconfiguration)할 수 있는 기업의 역량을 가능하게 고도의 능력(Teece, 2012)"을 말하며, 일반적으로 회사가 급격한 기술적 변화와 흐름에 대처하려는 방안을 설명하기 위하여 사용된다(Eisenhardt & Martin, 2000; Teece, 2007).

동태적 능력에 대한 개념은 학자마다 다양하게 정의하고 있는데, 그중에서 주요 선행 연구를 살펴보면, 동태적 능력은 제품 개발, 전략적 의사결정 및 제휴와 같은 구체적이고 식별할 수 있는 일련의 프로세스이며, 시장이 출현하고, 충돌하고, 분열되고, 진화하고, 사라질 때 기업이 새로운 자원 구성을 달성하는 조직적이고 전략적인 루틴(Eisenhardt et al., 2000)이라는 주장과, 자원 선택 또는 선택과 역량 구축 사이의 선순환 관계(Makadok, 2001), 개선된 효과를 추구하기 위해 조직이 운영 루틴을 체계적으로 생성하고 수정하는 학습되고 안정적인 집단 활동 패턴(Zollo & Winter, 2002), 기업이 1차적인 운영 능력을 확대하여 조정 및 생성하기 위해 운영하는 고차원적인 능력(Winter, 2003)이라는 주장도 있다. 또한, 주요 의사결정권자가 적절하게 구성하고 판단하는 방식으로서 기업의 자원과 일상을 재구성하는 능력(Zahra et al., 2006), 자원 기반을 의도적으로 생성, 확장 또는 조정할 수 있는 조직의 능력(Helfat et al., 2009), 기회와 위협을 감지하고, 적시에 시장 지향적인 결정을 내리고, 자원 기반을 변경하는 경향(Barreto, 2010), 기회와 위협에 대응하고, 올바른 방향을 확보하기 위해 전략적 결정과 변화를 효율적으로 구현하는 경향으로, 형성된 문제를 체계적으로 해결하는 회사의 잠재력(Li & Liu, 2014)이라는 주장들도 있다.

동태적 능력은 감지(Sensing), 점유(Seizing), 재구성(Reconfiguration)의 3가지 구성 요소로 구분할 수 있다(Teece, 2007).

'감지(Sensing)'는 변화하는 환경에 대응하여 기업들도 빠르게 변신하는 대응을 통해 경쟁우위 확보와, 기술 및 시장의 기회를 학습, 감지, 필터, 형성, 측정하는 분석시스템 및 개별 능력을 의미하며, 내부적인 연구개발 및 신기술 채택 요소, 발전된 외부 과학과 기술들을 활용하는 요소, 공급업체 및 협력 업체들의 혁신을 활용하는 요소, 목표시장 세분화와 고객 니즈 및 고객 혁신을 식별하는 요소들로 구성되어 있다(Teece, 2007).

점유(Seizing)는 감지 활동을 통해 파악된 다양한 기회 중에서, 기업에게 가장 적절한 기회를 적절한 시기에 선택하여 구축 및 실행하기 위한 조직 구조와 절차, 인센티브 및 설계 능력을 의미하며, 기술 및 제품 구조 선택, 수익 구조 설계, 목표 고객 선택, 가치를 포착하는 메커니즘 설계로 구성된 '고객 솔루션 및 비즈니스 모델' 요소와, 자산 특이점 보정, 병목 자산 통제, 적합성 평가, 공동 전문화 경제의 인식, 관리 및 포착으로 구성된 '보완 및 통제 플랫폼 관리' 요소와, 변곡점 및 보완점 인식, 의사결정 장애 및 자기잠식 방지 성향으로 구성된 '의사결정 프로토콜 선택 요소'와, 리더십 발휘, 효과적인 의사소통, 비경제적 요소와 가치 및 문화 인식으로 구성된 '충성도 및 헌신 구축' 요소들로 구성되어 있다(Teece, 2007).

재구성(Reconfiguration)은 특정한 유형 및 무형 자산과 조직 구조 및 운영 방식을 지속적으로 정렬하여 재조정하거나 재편성하는 능력을 의미하며, 유연하게 결합된 구조 채택, 오픈 이노베이션 수용, 통합 및 조정 기술 개발로 구성된 '의사결정의 탈중앙화', 내외부 자산의 조합이 가치를 높일 수 있도록 전략적인 관리를 하는 '공동 전문화(Cospecialization)', 인센티브 제도, 직무 책임의 유연성, 전략적 부정행위 차단으로 구성된 '거버넌스 확인', 학습과 지식 전달, 노하우 통합, 노하우 및 지식재산권 보호로 구성된 '지식 경영' 요소들로 구성되어 있다(Teece, 2007).

본 연구도 앞서 언급한 여러 선행 연구를 기준으로 동태적 능력을 감지, 점유, 재구성의 3가지 요소로 구분하였으며, 환경이 변하면 기업도 환경에 대응하기 위하여 변신하며, 빠르게 대응하여 경쟁력을 확보하고, 감지 활동을 통해 파악된 다양한 기회들이 자사의 수익원이 될 수 있도록, 기업보유 자원들을 통합하고, 재조정하고, 재배치하도록 하는 것은, 기업이 경쟁 우위를 만들어 가기 위한 매우 중요한 요소이기 때문이라고 할 수 있다.

4)가치

가치(Value)란 사람들이 바라거나 원하는 것에 대한 신념으로 특정 상황이나 대상을 넘어 모든 행동과 판단의 기준으로 지속적으로 작용하여 이를 달성하도록 행동의 조직과 방향, 강도를 결정하는 기준(권미화, 이기춘, 2000, p.171)으로 정의된다. 경영학 분야에서 가치는 고객이 무엇을 받았는가와 무엇을 주었는가에 대한 인식에 근거한 상품 혹은 서비스의 유용성(Utility)에 대한 고객의 전반적인 평가를 의미하는 개념으로 사용되

고 있다(V. A. Zeithaml, 1998).

기존 연구들에서 소비자들이 추구하는 소비 가치 하위차원 구성의 이론적 틀로 사용된 Sheth et al.(1991)의 소비 가치 또한 이론론적 가치 구조보다 확장된 차원에서 총 5개의 가치를 제시했다. 각각은 서로 차별성을 갖고, 개별적인 제품이나 서비스의 중요한 가치로서의 대표성을 지니고 있어, 가치를 구성하는 이론적 틀로 유용하다고 할 수 있다. 각 분야의 이론적 고찰을 통해 '기능적 가치', '상징적 가치', '경험적 가치', '감성적 가치', '사회적 가치'를 제시하였다(구명진, 김난도 외, 2015)

기능적 가치(Functional value)란 경제적 효용 이론에 근거하여 제품의 가성비 및 서비스 등과 관련된 유형적이면서 실질적인 가치를 의미한다. 이것은 제품이나 서비스를 좋은 조건으로 선택하기 위해, 가성비와 안전성 및 고객 취향에 맞춘 디자인 등에 대한 검색을 우선적으로 고려하는 가치를 말한다(Thompson and Troester, 2002).

상징적 가치(Symbolic value)란 고객이 제품이나 서비스의 기능적이고 효용적인 측면보다는 주관적이고 정서적인 측면을 중시하는 것을 말하며, 커뮤니케이션의 수단이 되고 타인과의 구별이 가능하며, 자아 이미지를 반영하는 가치를 말한다(Holt, 1995).

경험적 가치(Experiential value)란 성능 또는 기능의 객관적인 물적 가치가 아니라, 제품과 서비스의 이용 과정 경험으로부터 얻을 수 있는 가치를 말하며(Park, Yoo, & Seo, 2013), 고객들이 시각, 청각, 촉각, 후각, 미각 등 오감을 통해 자극받게 될 때, 지각하게 되는 혜택의 정도를 말한다(Chang, 2001).

감성적 가치(Emotional value)란 특정 브랜드나 서비스 및 제품에서 느끼는 감성적 상태에서부터 고객이 지각하는 가치를 말하며, 고객이 제품이나 서비스에 대해 편안함, 즐거움, 흥미롭고 재미있다고 느끼도록 하거나, 그러한 감성을 촉진하고 지속 시킬 때 얻어지는 효용을 의미한다(김은정, 김종원, 2012).

사회적 가치(Social value)란 선택 대안과 관련하여 특정 사회 집단의 이미지나 고정관념을 떠올림으로써 느끼는 효용을 의미한다(권미화, 이기춘, 1998). 사회적 가치는 공동체의 편익과 관심을 지향한다는 의미의 사회적과 개인이 갖고 있는 주관적인 선호를 대상으로 부여하는 것의 가치가 결합된 개념이다(이형재, 류선호, 2012). 제품이나 서비스를 소비하는 특정 집단과 관련된 가치로써 선택 대안이 갖는 전형적인 통계적 특성 집단, 사회경제적 차별 집단, 문화인류학적 차이를 지닌 집단에 대한 소속감과 귀속감을 표출시켜 줄 수 있으며, 사회적인 관계 내에서 상호행위에 의해 영향을 주고받는 정도로 특정 행동을 하도록 개인이 받는 지각된 압력을 의미하기도 한다.

본 연구에서는 디지털 품질에 따른 고객 만족의 정도를 고찰하는 것이 아니라 고객이 획득하는 가치와의 관계를 고찰하고자 한다. 고객 만족은 구체적인 판단 근거를 토대로 이루어지는 것이 아니라, 제품이나 서비스 공급자에 대한 경험을 전제 조건으로 주관적인 판단이라고 볼 수 있다. 만족이라는 것은 특별한 상황이나 대상으로 특정되어 나타나는 어떠한 것이기 때문에, 지속성이 약하며, 달성하고자 하는 목표가 아니다. 고객 만족과의 관계 연구는 일시적이거나 특정한 경우의 상황에서 적합한 연구 결과를 산출하는데 도움이 되지만, 가치와의 관계 연구는 지속적이면서 모든 경우와 상황에 맞는 일반화 수준이 높은 결론을 도출할 수 있다. 같은 맥락에서 본 연구는 디지털 품질-가치-기업 성과 간 관계를 고찰하여 일반화 수준이 높은 결론을 도출하고자 한다.

5)기업 성과

기업 성과(Corporate Performance)란 기업들이 내부적 조직과 외부적 네트워크, 기업 전략과 시장 상황에 대한 대응과 같이 다양한 분야들에 대한 종합적 판단과 집행을 통한 경영활동에서 창출된 결과를 말하며, 이것은 곧 기업이 확보해가는 경쟁우위 역량으로 인식되고 있다(장재혁, 2010). 이러한 경영 성과를 측정하기 위해 사용되는 자료들은 여러 가지 관점과 방법론에 따라 구분되는데, 주로 재무적 지표와 비재무적 지표로 나누어 볼 수 있다(배상근, 2014). 재무적 성과지표는 수익성(투자 수익율(ROI), 자산 수익율(ROA), 매출 수익율(ROS), 자기자본 이익율(ROE)), 성장성(매출액 증가율, 자기자본 증가율, 총자산 증가율), 생산성(자본집약도(총자본/종업원 수), 부가가치(부가가치액/매출액), 재고자산 회전율, 종업원 1인당 매출액(매출액/종업원 수)(양오석, 양지원, 2014) 등과 같이 객관적인 재무 정보를 활용하여 측정하는 것이고(Venkatraman & Ramanujam, 1986), 비재무적 성과지표는 고객 관점, 내부 관점, 학습성장 관점 등으로 측정할 수 있다(이명운, 전재완, 2005). 기업의 경영성과에 있어서, 비재무적 경영 성과가 더 중요하며, 이것은 재무적 성과의 원천이 될 수 있고, 기업의 가장 핵심적인 경쟁우위 요소들을 확인하여 이를 활용할 수 있는 장점이 있다고 주장한다(유희경 등, 2007). 본 연구에서는 비재무적 성과지표 중에서, 기업이 좋은 제품과 서비스를 소비자에게 제공하고, 이를 매출로 연결하는 역량이라고 할 수 있는 고객 관점(박무현, 박정아, 2004)에서 디지털 전환과 고객 가치 창출의 상위 개념인 기업 이미지와 브랜드 인지도를 선택하였다.

기업 이미지(Corporate Image)란 고객들이 해당 기업의 제품 및 서비스군, 브랜드 및 구성원들과 기업정보에 직간접적으로 노출되면서 심리적으로 누적되고 형성되는 기업상(像)으로서, 특정 기업에 대하여 즉각 반응하는 총체적인 인상이라고 정의할 수 있다(박상록, 박현숙, 2013).

개별적인 제품과 서비스에 대한 홍보는 시장에서의 치열한 경쟁 속에서 비용 대비 효과를 얻기 어렵기 때문에, 다양한 커뮤니케이션 방법론들

을 통합적으로 구축하고 활용하여, 고객 접착점을 다각화함으로써 기업에 대한 긍정적인 이미지를 제고하는 접근법이 더 효율적일 수 있다 (Ettenberg, 2003).

기업 이미지를 형성하는 구성 요소들은, 기능적인 요소와 감정적인 요소(Kennedy, 1958), 제품과 고객 관계 및 사회적 책임과 부정적인 항목 (Ferber, 1974), 좋은 품질과 적절한 가격 및 서비스의 제공, 환경 오염 등에 관한 관심과 같은 기업 행동, 문화와 예술 등 사회복지에 대한 지원 (Winters, 1986), 제품 요소적 차원, 사회적 차원, 활동적 차원(이호배, 정주훈, 1997), 제품 관련 요소와 비제품 관련 요소(하봉준, 1999)와 같이 다양하게 구분하고 있다.

브랜드 인지도(Brand Awareness)는 '하나의 브랜드가 어떠한 제품이나 서비스의 영역에 속해 있는가?' 라고 하는 것을 소비자가 인지하거나 기억할 수 있는 것을 브랜드가 알려줬다(Aaker, Keller, 1991)고 정의 할 수 있으며, 소비자가 다양한 방식으로 노출되는 브랜드 사이에서 자신이 이전에 연결하였거나, 들어본 적이 있는 제품이나 서비스 브랜드를 정확하게 선택할 수 있도록 하는 것을 말한다. 소비자는 제품이나 서비스에 대한 구매를 결정할 때, 다양한 브랜드를 떠올리게 되며, 이 과정에서 자신이 가장 먼저 기억나는 브랜드를 선택하는 경향이 있기 때문에, 브랜드 인지도를 높이는 것이 소비자의 구매 행위에 가장 큰 영향력을 미칠 수 있다고 볼 수 있다. 여기에 대한 선행 연구를 보면, 브랜드 인지도가 높을수록 제품이나 서비스의 품질 수준을 높게 지각하며(이승재, 2005), 브랜드 인지도가 높을수록 해당 제품이나 서비스에 대한 신뢰성도 높아진다(권태연, 2006)고 주장하고 있다. 브랜드 인지도는 제품이나 서비스의 브랜드에 대한 품질과 집중 및 구매 행위의 가장 큰 영향력을 미칠 수 있다(Yoo, et. al. 2000). 따라서 브랜드 인지도를 높은 수준으로 유지하는 전략을 선택하고 지속적으로 실행하지 못할 경우, 소비자의 구매 행위에 직접적인 영향을 끼치기 어렵게 될 수 있다. 브랜드 인지도를 높여야 해당 제품이나 서비스가 고객에게 선택받을 가능성도 높아지며(Nedungadi, 1990), 소비자의 지속적인 구매 가능성을 높여서 기업 성과와 연결된다고 할 수 있다(Hoyer, Brown, 1990).

기업 이미지와 브랜드 인지도는 결국, 고객들이 평소에 해당 기업에 대한 자신만의 체형 경험이나 이미지를 기억하고 있다가, 일정 시점에 이르렀을 때, 구매 행위로 이어지기 때문에 기업 경영에 있어서 가장 중요한 요소라고 할 수 있다(김은정, 김종원, 2012). 따라서 기업들은 자신들에 대한 호감도와 태도를 향상해 기업 이미지와 브랜드 인지도를 제고하고, 궁극적으로 제품에 대한 구매 의도를 제고하여(김재휘, 김수정 2005; 서구원, 진용주, 2008) 기업의 재무성과 및 자산가치를 증대시키는 것으로 나타났기 때문에(Lou & Bahttacharya, 2006; Russo & Fouts, 1997; Waddock & Graver, 1997), 본 연구에서는 기업 성과 측정을 위한 설문 항목으로 기업 이미지와 브랜드 인지도를 선택하였다.

6) 불확실성

불확실성(Uncertainty)이란 '어떤 일이 일어날 수 있는 가능성은 알고 있으나, 그 확률분포를 알지 못하는 경우'를 말하며, 이것은 기업 경영의 효율성을 저해하는 요소 중 하나로서, 그 수준에 따라 기업 진로에 대한 불투명성을 높이게 되어, 최고 경영진들의 의사결정에 방해 요소로 작용하고 있다(Coutney et al., 1997; Das & Teng, 2004). 불확실성은 기업이 인지하지 못하고 있는 잔여(Residual) 불확실성과 인지된(Perceived) 불확실성으로 구분(Courtney et al., 1997) 할 수 있는데, 기업이 인지하고 대응하는 위협 요소들은 모두 인지된 불확실성이라고 할 수 있으며, 이것은 환경 불확실성(Ettlie & Reza, 1992; Pfeffer & Salancik, 2003), 기술 불확실성(Rindfleisch & Heide, 1997), 상태, 효과, 반응 불확실성(Milliken, 1987), 경쟁 불확실성(Sutcliffe & Zaheer, 1998), 공급자 불확실성(Sutcliffe & Zaheer, 1998) 등으로 구분할 수 있다. 인지된 불확실성은 외적 요인에 의한 변동성(Volatility)과 내적 요인에 의한 모호성(Ambiguity)으로 구분하기도 하며(Carson et al., 2006), 기업들의 정보 수집 및 분석 능력 부족으로 인해 발생하는 내부 불확실성과 정치와 경제 및 사회적 불안정에 따른 외부 불확실성으로 구분(Miller, 1992)하기도 한다.

환경 불확실성은 고객이나 공급 업체 및 협력 업체, 동종 및 타 분야의 경쟁자, 기술 등과 같이 예상하지 않은 상황의 변화(Ettlie et al., 1992), 또는 각 기업이 자신들에게 주어진 기회를 인식하고 비즈니스 창출을 위해 위협 요소들을 제거해 나가는 과정(Lenz, 1980)이라고 주장한다. 환경 불확실성이 낮은 수준에서 안정적으로 유지되는 경우, 기업들은 동태적 능력을 적용하여, 보유하고 있는 자산들을 효율적으로 운영한 결과로써 성과를 창출할 수 있으나(Helfat, Finkelstein, Mitchell, Peteraf, Singh, Teece and Winter, 2007; Miller and Friesen, 1983), 환경 불확실성이 높은 수준으로 유지되는 경우 기업들은 자신들의 네트워크를 활용하여 새로운 정보와 자료들을 지속적으로 수집하여 분석하고, 이를 보유하고 있는 자산들과 연동하여 새로운 가치를 창출함으로써 경쟁우위를 확보할 수 있다(Teece, Pisano and Shuen, 1997). 환경 불확실성은 시장 변동성(Market turbulence)과 기술 변동성(Technological turbulence) 및 경쟁적 강도(Competitive intensity)로 구분할 수 있는데, 시장 변동성은 고객들의 분야별 분포도와 선호도 및 니즈가 시간의 흐름에 따라 변화하는 정도를 의미하고, 기술 변동성은 기존의 산업이나 시장 및 사회적 변화에 맞춰 기술이 발전하고 새로운 기회가 창출되어가는 정도를 의미하며, 경쟁적 강도는 경쟁사의 숫자와 규모, 제품과 서비스의 차별화 정도 및 마케팅에 투입하는 노력과 같이 시장에서 경쟁의 정도를 의미한다(Tsai and Yang, 2014).

기술 불확실성은 제품이나 서비스의 변화와 예측할 수 있는 범위의 한계 및 기술 개발 과정으로 정의된다(강대경, 2008). 기업들은 시장을 선도하고 고객 니즈에 적극 대응하기 위해 신기술의 도입과 기술혁신을 통해 새로운 시장을 창출하려는 노력을 지속하고, 동종 업계에서 기존 기업이든 새롭게 진입하는 기업이든, 더욱 다양하고 역동적인 신기술들을 도입하거나 개발하기 위한 가용 자원을 투입한다고 볼 수 있다.

2. 연구 가설

1) 기업 전략 속성

기업전략 속성이 가치와 기업 성과에 미치는 영향을 측정하기 위해서는, 기업 경영 관점에서 살펴볼 필요가 있다. 현재 위치와 상황을 정확하게 판단하고, 연관된 조직이나 환경들을 조절하여 같은 목표를 향해 갈 수 있도록 하는 것을 지향성(Orientation)이라고 할 수 있는데(강도규, 박성용, 2007), 이것은 기업의 관점에서 자신들과 함께하고 있는 주변 환경들을 올바르게 파악하여, 기업의 진로를 설정하는 것이라고 할 수 있다. 기업들이 일정한 방향으로 전략적 목표를 설정하고 이를 구체화하는 지향성을 갖기는 쉬운 문제가 아니지만, 고객과 시장의 변화, 새로운 기술과 트렌드의 변화, 사회적 환경의 변화와 같은 다양한 정보를 수집 및 분석하여, 이를 기반으로 하는 목표시장을 설정하는 것이 조직의 중요한 전략이라고 할 수 있다. 이러한 전략적 방향을 설정할 때, 고객지향적인 측면과 기술 지향적인 측면을 동시에 고려하여야 한다(Deshpande, Farley and Webster, 1993). 기술 경쟁력 확보 및 고도화만을 최고의 가치로 추구하는 기술 지향성과, 제품이나 서비스를 통한 고객 만족을 달성할 수 있도록 전략 개발을 추구하는 고객지향성은 가치 창출 및 기업 성과에 영향을 주는 요소가 서로 다르게 나타날 것으로 생각된다.

Gatignon et al.(1997)이 주장하는 기술 지향성의 개념과 측정에서, 새로운 기술 개발에 대한 적극성을 포함하여, 기업들은 조직과 구성원들의 통합적인 방향 설정과 거시적인 관점보다, 새로운 제품을 설계하고 개발하기 위해 소유하고 있는 연구개발 중심의 자원들에 더 많은 관심을 기울이고 있는 것으로 보인다. 강도규, 박성용(2007)의 연구에서 기술 지향성은 기업들의 미래 가치를 결정하는 중요한 경쟁우위 확보 조건 중 하나로서, 어떤 한 분야의 생태계를 변화시킬 수 있고, 새로운 시장과 산업의 생성에 중요한 역할을 하기도 한다고 주장한다. 하지만 이러한 기술 경쟁력 우위만을 강조하는 기업들, 특히 기술 벤처기업들의 경우 단순히 기술 지향성을 추구할 가능성이 높기 때문에, 고객과 시장의 니즈에 둔감해지기 쉽다(권영철, Hu, 권업, 2004). 따라서 기술 지향성은 가치 창출에는 영향을 주지 않을 것으로 생각된다.

고객 지향성은 기업들과 구성원들이 제공하는 제품이나 서비스에 대한 고객의 반응을 고객 만족이라는 수치로 평가할 수 있지만, 고객의 니즈에 가장 가까운 결과물을 제공할 수 있는 기업들과 구성원들의 자세가 더욱 중요하다고 할 수 있다(Douglas, Hoffman & Ingram, 1991). 이를 위해서 기업들은 고객들로부터 실질적이고 유용한 정보를 수집하거나 피드백 받을 수 있는 구조로 시스템을 구축해야 하고, 이를 기반으로 고객 만족을 달성할 수 있는 전략들의 개발이 필요하다고 할 수 있다(Ruekert, 1992). 결국 고객지향성은 제품이나 서비스의 경쟁력도 중요하지만, 고객과 조직 구성원들과의 관계를 통해서 만들어지는 호의적인 경험으로 인한 경험적 가치와, 사회적 관계 형성의 지속성으로 인한 사회적 가치에 영향을 줄 것으로 생각된다.

가설1: 가치 창출에 대한 영향력은 기술 지향성과 고객 지향성이 상이할 것이다.

가설1-1: 기술 지향성은 가치 창출에 유의한 영향을 주지 않을 것이다.

가설1-2: 고객 지향성은 가치 창출에 유의한 영향을 줄 것이다.

2) 디지털 전환

디지털 전환은 제품이나 서비스를 고객에게 제공하는 형태의 비즈니스 모델을 발전시키는 과정이라고 전제하고, 고객에 의해 지각된 서비스의 품질(양오석, 박설우, 2015)은 소비자가 서비스 구매 의사결정에 있어 객관적인 품질보다 더 중요하다(양오석, 김성훈, 2022)고 선행 연구를 종합해 볼 수 있다. 디지털 전환과 가치를 다루고 있는 선행 연구에서 놓치고 있는 부분을 발견할 수 있는데, 그것은 디지털 품질에 대한 세분화 및 가치 유형에 대한 고찰이 생략되어 있다는 것이다. 이에 본 연구에서는 디지털 품질을 기준으로 디지털 전환과 가치와의 관계를 고찰하고자 한다.

디지털 전환은 디지털 기술을 활용한 기업의 성과 향상(Bekkhus,2016)과, 고객 니즈와 경험을 최적화하는 비즈니스 모델 혁신(Rogers, 2016)으로서 기업 성과의 핵심 요소(Zott et al., 2011)로 간주 되고 있다. 많은 선행 연구가 전통적인 기업 연구의 핵심 과제인 성과 개선 결정요인으로 디지털 전환이 순기능을 하고 있음을 밝혔다. 문제는 기업 성과와의 직접 효과 외에 디지털 전환이 성과를 개선하는 과정에 대한 고찰이 생략되어 있다는 점이다. 디지털 전환이 기업 성과를 개선하는 과정은 무엇보다 가치를 제고하는 매개 과정을 고찰할 필요가 있으며, 이것을 통해서 얻을 수 있는 혜택이라고 정의할 수 있다. 따라서, 디지털 전환이 기업 성과에 미치는 영향을 고찰하는 연구에서, 가치는 긍정적인 영향을 미치는 매개 변수라고 보고 아래와 같은 가설을 설정하였다.

가설 2. 디지털 전환은 가치에 양(+의) 영향을 미칠 것이다.

디지털 품질은 시스템 품질(system quality)과 정보 품질(information quality) 및 서비스 품질(service quality)로 구분할 수 있다.

시스템 품질은 얼마나 쉽고 편리하게 할 수 있는가를 말하는 접근성, 시스템의 안정성 및 개인정보보호 기능을 말하는 보안성, 시스템을 사용하기에 얼마나 편리하고, 쉽고, 간편한가를 말하는 사용 용이성을 의미한다(황재영, 이응봉, 김종환, 2007).

정보 품질은 필요한 디지털 정보 자원이 완전하고 충분한가를 말하는 충분성, 포괄적인 정보로 구성되어 있는가를 말하는 다양성, 최근에 생성된 정보 여부에 따른 최신성, 정보의 정확도를 말하는 정확성, 유용한 정보인지를 말하는 유용성으로 구분된다 (황재영, 이응봉, 김종환, 2007).

서비스 품질은 고객의 요청에 대한 즉각적인 대응을 말하는 고객지원, 고객 개인의 선호도 및 관심에 맞춘 서비스를 말하는 고객화, 약속한 서비스를 통해 고객에게 신뢰를 주는 것을 말하는 신뢰성을 의미한다(황재영, 이응봉, 김종환, 2007).

디지털 품질을 구성하는 요소 중에서 시스템 품질은 실용적이거나 하드웨어적인 기능과 연관성이 있어서, 제품이나 서비스의 특성과 지각된 품질이 기능적 가치에 영향을 줄 것으로 예상되고, 시스템 품질의 선택을 통해 자신의 이미지를 표출할 수 있는 상징적 가치에 영향을 줄 것으로 예상된다. 그러나 오감의 자극이나 지각되는 혜택을 느끼기 어렵고, 감성을 촉진하고 지속할 수 있지 않으며, 사회 집단의 이미지나 관념을 떠올리기 어렵기 때문에, 시스템 품질이 경험적, 감성적, 사회적 가치에는 영향을 주지 못할 것으로 예상된다.

정보 품질은 충분하고 다양한 정보가 최근에 생성되어 정확도가 높고, 사용하기에 좋은 효과를 낼 수 있는 특성을 갖춰야 하므로 기능적 가치에 영향을 줄 것으로 예상되고, 타인들과 비교하여 자신이 접하고 있는 정보가 흥미롭고 특별하다는 느낌을 받게 되고, 이러한 상태를 지속할 경우 감성적 가치에 영향을 줄 것으로 예상된다. 그러나 주관적이고 정서적인 측면을 중시하여 자아 이미지를 반영하는 상징적 가치와 특정 제품과 서비스의 이용 과정에서 얻는 경험을 말하는 경험적 가치 및 특정 집단과 관련된 가치에 대한 사회적 가치에는 영향을 주지 못할 것으로 예상된다.

고객지원과 고객화 및 신뢰성으로 세분화할 수 있는 서비스 품질은, 고객의 니즈에 신속하고 성실한 대응을 구현하면서 기능적 가치에 영향을 줄 것으로 예상되며, 고객의 지식이나 기술 수준에 맞는 제품과 서비스를 고객이 이용하면서 경험하도록 제공하면서 경험적 가치에 영향을 줄 것으로 예상되고, 고객이 특정 제품이나 서비스에서 느끼는 아쉬움이나 불편하게 느끼는 문제점들을 인지하고, 지속적으로 해결하여, 고객이 편안하고 즐겁게 느끼도록 할 수 있기에 감성적 가치에 영향을 줄 것으로 예상하며, 고객에게 약속된 서비스에 대하여 내용과 시간을 지켜 제공함으로써 신뢰성을 높이고, 고객이 특정 집단의 이미지나 고정관념의 소속감을 느끼도록 하여 사회적 가치에 영향을 줄 것으로 예상된다. 그러나 커뮤니케이션의 수단과 타인과의 구별을 중요하게 생각할 수 있는 자아 이미지를 반영한다고 특정하기 어렵기 때문에 상징적 가치에는 영향을 주지 않을 것으로 예상된다.

위 상황들을 기준으로 아래와 같은 가설을 설정하였다.

가설 3. 디지털 품질이 가치 창출에 미치는 영향은 구성요소(시스템, 정보, 서비스)별로 상이할 것이다.

가설 3-1. 디지털 품질의 구성 요소(시스템, 정보, 서비스) 가운데 시스템 품질은 기능적, 상징적 가치에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

가설 3-2. 디지털 품질의 구성 요소(시스템, 정보, 서비스) 가운데 정보 품질은 기능적, 감성적 가치에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

가설 3-3. 디지털 품질의 구성 요소(시스템, 정보, 서비스) 가운데 서비스 품질은 기능적, 경험적, 감성적, 사회적 가치에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

3)동태적 능력

기업은 급변하는 주변 환경에 능동적으로 대처할 수 있는 역량을 보유해야만 경쟁 우위를 지속적으로 확보해 나갈 수 있다고 하는 동태적 능력은 Teece et al.,(1997)가 최초로 제시하였고, 기업 성과를 달성하기 위해 전략 경영 분야에서 주로 연구되어 왔다(Ringov, 2017). 기업이 경쟁 우위 원천에서 지식도 중요한 요소 중 하나이며(Huang, 2010), 경쟁 우위를 확보하기 위해서는 이를 구성하는 경쟁 능력(Competitive capability)이 필수적인데, 여기에는 제품과 서비스의 품질과 유연성 있는 공정 관리 및 납기 준수 능력 등과 같은 차별화 능력과 비용 경쟁 능력으로 구분할 수 있다(Kuo et al., 2017; Prakash, 2014). 이렇게 세분된 경쟁 능력의 요소들이 기업 성과에 미치는 영향에 대한 연구(황경연, 성을현, 조대우, 2018)에서 동태적 능력은 가장 중요한 주제로 다루어지고 있다. Kuo et al.,(2017), Li and Liu(2014), O'Reilly and Tushman(2008) 등은 동태적 능력이 경쟁 우위에 미치는 긍정적 영향에 대해 연구하였다. Ambrosini and Bowman(2009)은 동태적 능력 관점에서 확보된 가치 있는 자원을 변화하는 주변 상황에 맞추어 재구성할 수 있는 능력을 다루었고, 기회와 위협을 감지하고, 감지된 기회를 포착하여, 기업이 보유한 유무형의 자산들을 조정과 통합 및 재구성하는 능력을 연구하였다(Day and Schoemaker, 2016, Teece, 2007, Teece, et al., 1997). Vanpoucke et al.,(2014)의 연구 결과는 감지, 포착, 재구성의 동태적 능력은 유연성 있는 공정 관리 및 효율성 높은 비용 관리 기반 경쟁 우위에 미치는 영향력을 분석하였고, 동태적 능력은 이에 긍정적인 영향력을 미치는 것으로 나타났다. Pezeshkan et al.(2016)은 동태적 능력이 경쟁 우위에 기반한 기업 성과에 긍정적인 영향을

미치는 관계를 제시하였고, Helfat(1997)는 동태적 능력이 새롭게 생성되는 지식과 정보, 제품과 서비스 및 공정에 긍정적인 영향을 주고, 더 나은 기업 성과를 창출한다고 주장하였다. 이러한 기존의 연구들에서 동태적 능력이 자동적으로 기업 성과 향상으로 이어진다고 확신할 수 없기 때문에(Ambrosini and Bowman, 2009), 어떤 경로와 변수 요인들을 통해서 기업 성과에 영향을 미치고 있는지에 대한 연구가 미흡한 실정이다.

경영학적 관점에서 가치는 고객과 기업이 커뮤니케이션 하는 과정을 기반으로 상품이나 서비스의 유용성에 대한 고객의 대체적인 평가를 의미(V. A. Zeithaml, 1998) 하는데, 이것은 고객이 특정한 상황이나 대상을 넘어, 모든 행위를 결정하도록 하는 기준(권미화, 이기준, 2000)이 되는 요소이기 때문에, 동태적 능력이 기업 성과에 미치는 영향을 분석하기 위한 경로에서 가장 중요하게 선택하고 연구해야 하는 것이라고 할 수 있으며, 또한 동태적 능력의 감지, 점유, 재구성의 3가지 요소는 디지털 전환이 가치에 미치는 유의미한 영향을 조절할 것으로 생각되기 때문에, 아래와 같이 가설을 설정하였다.

가설 4. 동태적 능력과 가치는 양(+의) 관계를 가질 것이다.

4)가치

디지털 전환은 세분되고, 고도로 발달하는 4차 산업혁명의 시대에 새로운 비즈니스 모델을 창출해 가는 가장 중요한 요소로서 자리매김하고 있으며, 이에 대한 다양한 연구들이 진행되고 있는 상황에서, 기존의 절차와 과정들 및 기존의 사업 구조와 패턴이 연결된 가치 사슬을 근본적이고 혁신적으로 바꾸고 있다. 기업들은 자신들이 보유하고 있는 자산과 능력들을 총동원하여 고객이 원하는 제품과 서비스를 현재보다 약간만 앞서있는 느낌으로, 최소의 비용으로 생산하고 제공하려고 하는 것을 자신들의 존재 이유라고 생각하고 있지만, 그 결과물들이 고객들에게서 선택 받을 때는 최고의 가치로 평가받기를 바라고 있는 것이 현실이다. 가치를 스스로 만들어내고 주도하고 있는 사례를 보면, 애플이 만들고 있는 아이폰 계열의 디바이스와 앱스토어, 삼성의 갤럭시 계열의 디바이스와 구글의 플레이 스토어에서 창출되고, 유통되는 제품이나 서비스들의 가치는 고객이 정하는 것이 아니라, 가치의 생성을 공급자가 결정하고 있는 것이 현실이다.

가치는 시장에서 거래가 이루어졌을 때, 비로소 상업적으로 의미를 부여할 수 있듯이, 실제로 고객들의 구매 행위가 이루어지고, 그 결과물이 매출 대금이 기업에 들어왔을 때, 하나의 가치 사슬이 완성된다고 할 수 있다. 1차→2차→3차산업으로 이어지는 과정에서, 각 산업 분야별 가치의 유형과 의미는 모두 다르게 산정될 수밖에 없지만, 부여하는 가치를 높게 만들어내는 것은 곧바로 모든 기업이 원하는 기업 성과와 직결되는 것이라고 할 수 있다.

디지털 전환을 통한 가치 창출의 구성 요소들은, 안전하게 설계되고 고객의 취향에 맞는 디자인으로 가격 대비 우수한 성능을 제공할 수 있는 기능적 가치, 매력적이고 세련된 이미지와 특별한 혜택이라고 고객이 느낄 수 있도록 하는 상징적 가치, 유익하고 차별화된, 다양하고 풍부한 경험을 고객에게 제공하는 경험적 가치, 흥미로운 재미와 많은 즐거움으로 고객의 마음을 편하게 해줄 수 있는 감성적 가치, 사회적 지위를 잘 나타내고, 사회적 이미지와 타인들의 호감도를 높여주는 사회적 가치로 구분해 볼 수 있다.

본 연구에서는 디지털 전환에 따른 비즈니스 모델 재구성으로 고객이 획득하는 가치와 이 가치들이 기업 성과에 미치는 영향에 대하여 고찰하고자 하며 아래와 같은 가설을 설정하였다.

가설 5. 가치와 기업 성과는 양(+의) 관계를 가질 것이다.

6)불확실성

불확실성이 도래할 것으로 인지되는 상황에서, 기업들은 경쟁 우위 확보 및 유지를 위한 방안의 하나로 기술 개발에 집중적으로 투자(Hartman 1972; Abel, 1983; Caballero, 1991)를 진행하지만, 단기적인 기업 성과에 좋지 않은 영향을 줄 수도 있고(Wilbon, 2002), 환경(시장)의 변화에 능동적으로 대응하기 위해 자신들의 네트워크 유지 및 활성화를 위한 투자를 확대(Bensaou & Adderson, 1999; Bhagat, 2004) 하지만, 직접적인 성과 향상을 창출하지 못할 수도 있다. 이러한 기술 개발 및 네트워크 유지를 위한 투자는 비즈니스 과정에서 발생할 수 있는 제품 및 서비스에 대한 부정적인 인식으로 인한 기업 이미지와 브랜드 인지도 하락의 위험성을 감소시키거나 사전에 방지하기 위한 불가피한 경영 활동(Williamson, 1979; 김종훈, 1999)이라고 할 수 있다.

불확실성이 높아지고 있는 기업 환경 속에서 기존 사업 영역과 연결된 지속적인 혁신 활동과 함께 신산업 분야에 대한 대비와 효율적인 기술 적응을 위한 역량을 갖추어 일정 수준 이상의 경쟁 우위를 유지해야 한다(O'Reilly & Tushman, 2007). 기업들은 각각 자신들 고유의 비즈니스 영

역들이 존재하고, 해당 분야에 따라 산업의 구조, 마켓의 안정성과 성장 가능성, 진입장벽의 난이도와 같은 특징들을 갖고 있으며, 이러한 환경 불확실성 요소들은 기업 성과에 유의미한 영향을 준다고 하였다(Sandberg, Hofer, 1987).

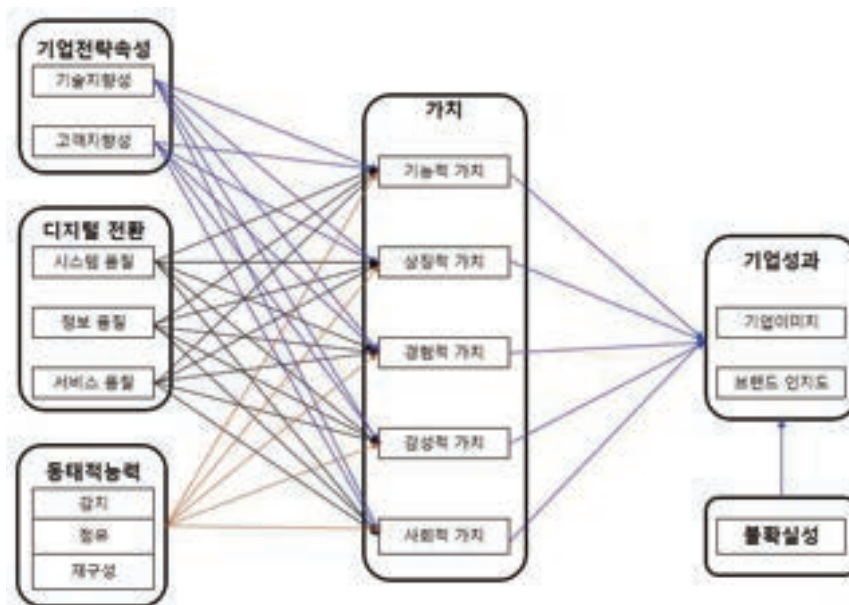
본 연구에서는 Jaworski & Kohli(1993)의 방법론에 따라, 불확실성은 환경(시장) 불확실성과 기술 불확실성으로 구분하고, 환경(시장) 불확실성은 제품과 서비스에 대한 고객의 니즈와 행동 변화 예측을, 기술 불확실성은 제품과 서비스에 적용되는 기술과 변화를 측정하고자 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 6. 불확실성은 기업 성과에 양(+)의 영향을 미칠 것이다.

III. 연구 설계

1. 연구 모형

본 연구의 목적은 기업전략 속성과 디지털 전환 및 동태적 능력이 가치를 통해 기업 성과에 영향을 미치는 관계를 실증적으로 살펴보고자 하는 것이다. 이론적 배경 및 연구가설에서 살펴본 내용을 바탕으로 기업전략 속성은 기술 지향성과 고객 지향성, 디지털 전환은 시스템 품질, 정보 품질, 서비스 품질, 동태적 능력은 감지, 점유, 재구성, 가치는 기능적, 상징적, 경험적, 감성적, 사회적 가치로 구성하여 기업 성과인 기업 이미지와 브랜드 인지도에 영향을 미치는지를 알아보고자, 다음과 같은 연구 모형을 설계하였다.



<그림 1> 연구 모형

2. 변수의 조작적 정의 및 측정

각 변수의 개념적 정의 및 측정 변수는 다음과 같으며, 설문에 사용된 모든 측정 항목은 '전혀 아니다'에서 '매우 그렇다'로 1점~7점까지 응답자들이 각 문항에 대하여 평가하는 리커트 7점 척도를 사용하였다.

1) 기업전략 속성

기업전략 속성은 기업들이 소비자의 니즈를 파악하여, 이에 적합한 속성들을 구비한 제품이나 서비스를 제공할 수 있는 경영적 전략을 제시하는 것이라고 정의하며, Hoyer and Macinnis(2007)의 설문 항목들을 기초로 하여, 기술 지향성과 고객 지향성으로 세분하였다. 측정 항목은 기술 지향성은 '경쟁사보다 신기술 동향을 체계적으로 탐색한다', '경쟁사보다 기술 변화에 신속하게 대응한다', '경쟁사보다 빠르게 신제품(서비스)를 출시한다', 등의 3문항으로 평가하였다. 고객 지향성은 '경쟁사 보다 고객의 니즈를 정확하게 파악한다', '경쟁사보다 건전한 고객의 구매 결정을 지원한다', '경쟁사보다 고객 응대(지원) 시간을 신속적으로 운영한다', 등의 3문항으로 측정하였다. 측정지표가 잠재 변인의 내용을 일관성 있게 측정하고 있는지 여부를 확인하기 위해 내적 일관성(Internal consistency)을 평가하는 Cronbach's Alpha 값을 살펴보고, 고찰 결과 기술 지향성은 0.747, 고객지향성은 0.720으로 나타나 기준치인 0.7 이상임을 확인하였다.

<표 1> 기업전략 속성의 개념적 정의 및 측정 항목

요인	개념적 정의	측정 변수
기업전략 속성	기술 지향성	.경쟁사보다 신기술 동향을 체계적으로 탐색 .경쟁사보다 기술변화에 신속하게 대응 .경쟁사보다 빠르게 신제품(서비스)을 출시
	고객 지향성	.경쟁사보다 고객 니즈를 정확하게 파악 .경쟁사보다 건전한 고객의 구매 결정을 지원 .경쟁사보다 고객 응대(지원) 시간을 신속적으로 운영

2) 디지털 전환

디지털 전환은 '제품이나 서비스를 고객에게 제공하는 형태의 비즈니스 모델을 발전시키는 과정'으로 전제하고, 고객에 의해 지각된 서비스의 품질(양오석, 박설우, 2015)은 객관적인 품질보다 더 중요하다(양오석, 김성훈, 2022)는 연구의 설문 항목을 기초로 하여, 시스템 품질, 정보 품질, 서비스 품질로 세분하였다. 시스템 품질은 접근성, 보안성, 사용 용이성으로 세분하여, 접근성은 '접근 속도가 빠르다', '언제나 사용이 가능하다', 보안성은 '해킹으로부터 안전하다', '보안 시스템이 우수하다', 사용 용이성은 '사용법이 단순하다', '사용자 친화적 인터페이스(시스템, 디자인)를 제공한다' 등의 6문항으로 평가하였다. 정보 품질은 충분성, 다양성, 최신성, 정확성, 유용성으로 세분하였는데, '충분한 정보를 제공한다', '다양한 정보를 제공한다', '최신 정보를 제공한다', '정확한 정보를 제공한다', '유용한 정보를 제공한다' 등의 5문항으로 평가하였다. 서비스 품질은 고객지원, 고객화, 신뢰성으로 세분하였는데, 고객지원은 '고객의 요청에 신속하게 대응한다', '고객의 요청에 성실하게 대응한다', 고객화는 '고객의 관심에 맞는 맞춤형으로 제공한다', '고객의 지식(기술) 수준에 맞는 맞춤형으로 제공한다', 신뢰성은 '고객의 문제 해결 능력이 우수하다', '고객에게 약속된 서비스(시간과 내용)를 제공한다' 등의 6문항으로 측정하였다. 측정지표가 잠재 변인의 내용을 일관성 있게 측정하고 있는지 여부를 확인하기 위해 내적 일관성을 평가하는 Cronbach's Alpha 값을 살펴보고, 고찰 결과 시스템 품질은 0.767, 정보 품질은 0.772, 서비스 품질은 0.801로 나타나 기준치인 0.7 이상임을 확인하였다.

<표 2> 디지털 전환의 개념적 정의 및 측정 항목

요인	개념적 정의	측정 변수	
디지털 전환	시스템 품질	접근성	.빠른 접근 속도 .상시 사용 가능
		보안성	.해킹으로부터 안전 .우수한 보안 시스템
		사용 용이성	.단순한 사용법

	정보 품질		.사용자 친화적 인터페이스를 제공
		충분성	.충분한 정보 제공
		다양성	.다양한 정보 제공
		최신성	.최신 정보 제공
		정확성	.정확한 정보 제공
	유용성	.유용한 정보 제공	
	서비스 품질	고객지원	.고객 요청에 대한 신속 대응 .고객 요청에 대한 성실 대응
		고객화	.고객의 관심에 맞춤형으로 제공 .고객의 지식(기술) 수준에 맞춤형 제공
		신뢰성	.고객의 문제 해결 능력이 우수 .고객에게 약속된 서비스를 제공

3) 동태적 능력

동태적 능력은 '빠르게 변화하는 비즈니스 환경을 인지하고, 여기에 적응하기 위해 내외부의 가용자원과 역량을 통합, 구축, 재구성할 수 있는 기업의 능력'으로 정의하고, 측정 항목은 Teece(2007)의 설문 항목을 기초로 하여, 감지, 점유, 재구성 능력으로 세분화하였다. 감지 능력은 '업계의 트렌드를 항상 관찰한다', '정립된 프로세스를 활용하여 목표시장규명, 고객 니즈 변화 및 관련된 혁신을 파악한다', '전문적인 지식교류 활동이나 세미나 등에 지속적으로 참여한다' 등의 3문항으로 측정하였다. 점유 능력은 '고객을 위한 솔루션을 확보하는데 투자한다', '고객의 합리적인 의견을 수렴하여 운영방식을 변화시킨다', '새로운 사업 방식을 적극적으로 개발한다' 등의 3문항으로 측정하였다. 재구성 능력은 '시대변화에 맞는 새로운 마케팅 전략 또는 방식을 수행한다', '시대변화에 맞는 새로운 자원 재배치 방법을 적용한다', '시대변화에 맞는 지식이나 노하우를 조직에 흡수하고 통합한다' 등의 3문항으로 측정하였다. 측정지표가 잠재 변인의 내용을 일관성 있게 측정하고 있는지 여부를 확인하기 위해 내적 일관성을 평가하는 Cronbach's Alpha 값을 살펴보고, 고찰 결과 0.806으로 나타나 기준치인 0.7 이상임을 확인하였다.

<표 3> 동태적 능력의 개념적 정의 및 측정 항목

요인	개념적 정의	측정 변수
동태적 능력	감지	.업계 트렌드를 항상 관찰 .목표시장 규명, 고객 니즈 변화 및 관련 혁신을 파악 .전문적인 지식교류 활동이나 세미나에 지속 참여
	점유	.고객을 위한 솔루션 확보에 투자 .고객의 합리적인 의견을 수렴하여 운영방식에 반영 .새로운 사업 방식을 적극 개발
	재구성	.시대 흐름에 맞게 신규 마케팅 전략 수행 .시대 흐름에 맞게 신규 자원 재배치 .시대 흐름에 맞게 지식이나 노하우를조직에 흡수 통합

4) 가치

가치란 '사람들이 바라거나 원하는 것에 대한 신념으로 특정 상황이나 대상을 넘어 모든 행동과 판단의 기준으로 지속적으로 작용하여 이를 달성하도록 행동의 조직과 방향, 강도를 결정하는 기준'(권미화, 이기준, 2000, p.171)으로 정의되며, 측정 항목은 Sheth et al.(1991)과 구명진, 김난도 외, 2015)의 연구에 기초하여, 기능적, 상징적, 경험적, 감성적, 사회적 가치로 세분화하였다. 기능적 가치는 '고객의 취향에 맞는 디자인을 제공한

다, '안전하게 설계되어 있다', '가격 대비 우수한 성능을 제공한다' 등 3문항으로 측정하였다. 상징적 가치는 '사회적 평판이 좋다', '매력적이고 세련된 이미지를 제공한다', '특별한 혜택을 고객이 느낄 수 있게 해준다' 등 3문항으로 측정하였다. 경험적 가치는 '다양하고 풍부한 경험을 고객에게 제공하고 있다', '유익한 경험을 고객에게 제공한다', '차별화된 경험을 고객에게 제공한다' 등 3문항으로 측정하였다. 감성적 가치는 '많은 즐거움을 고객에게 제공한다', '고객의 마음을 편하게 해준다', '흥미로운 재미를 고객에게 제공한다' 등 3문항으로 측정하였다. 사회적 가치는 '고객의 사회적 지위를 잘 나타내준다', '고객에 대한 타인들의 호감도를 높여준다', '고객의 사회적 이미지를 높여준다' 등 3문항으로 측정하였다. 측정지표가 잠재 변인의 내용을 일관성 있게 측정하고 있는지 여부를 확인하기 위해 내적 일관성을 평가하는 Cronbach's Alpha 값을 살펴보고, 고찰 결과 기능적 가치는 0.724, 상징적 가치는 0.773, 경험적 가치는 0.732, 감성적 가치는 0.793, 사회적 가치는 0.824로 나타나 기준치인 0.7 이상임을 확인하였다.

<표 4> 가치의 개념적 정의 및 측정 항목

요인	개념적 정의	측정 변수
가치	기능적 가치	.고객 취향에 맞는 디자인 .안전한 설계 .가성비 우수
	상징적 가치	.사회적 좋은 평판 .세련된 이미지 .특별한 혜택을 느낌
	경험적 가치	.다양하고 풍부한 경험 .유익한 경험 .차별화된 경험
	감성적 가치	.많은 즐거움 .편안한 마음 .흥미롭고 재미 있음
	사회적 가치	.사회적 지위 .타인들의 호감도 .사회적 이미지

5) 기업 성과

기업 성과는 '기업들이 시장 상황에 대응하기 위한 기업전략과 경영적 판단의 결과물로서 창출되는 것'으로 정의하고, 측정 항목은 Saxe and Weitz(1982)와 Williams(1992)의 연구에 기초하여, 기업 이미지와 브랜드 인지도로 세분하였다. 기업 이미지는 '기업지배구조가 좋은 기업으로 평가받는다', '사회공헌활동을 잘하는 기업으로 평가받는다', '친환경적인 기업으로 평가받는다' 등 3문항으로 측정하였다. 브랜드 인지도는 '브랜드를 기억하기 쉽다', '상표를 인식하기 쉽다', '상품 카테고리를 기억하기 쉽다' 등의 3가지 항목으로 측정하였다. 측정지표가 잠재 변인의 내용을 일관성 있게 측정하고 있는지 여부를 확인하기 위해 내적 일관성을 평가하는 Cronbach's Alpha 값을 살펴보고, 고찰 결과 0.811로 나타나 기준치인 0.7 이상임을 확인하였다.

<표 5> 기업 성과의 개념적 정의 및 측정 항목

요인	개념적 정의	측정 변수
기업 성과	기업 이미지	.기업 지배구조가 좋은 기업 .사회공헌 활동을 잘하는 기업 .친환경 기업
	브랜드 인지도	.브랜드를 쉽게 기억 .상표를 인식하기 쉬움 .상품 카테고리 기억하기 쉬움

6) 불확실성

불확실성은 '어떤 일이 일어날 수 있는 가능성은 알고 있으나, 그 확률분포를 알지 못하는 경우'로 정의하고, 측정 항목은 Bitner(1992)와 Baker, Grewal and Parasuraman(1994), 이유재, 김우철(1998)의 연구에 기초하여, 기술 불확실성과 시장 불확실성으로 세분하였다. 기술 불확실성은 '제품과 서비스에 적용되는 기술변화를 예측하기 매우 어렵다', '제품과 서비스 영역의 기술들은 빠르게 변화하고 있다' 등 2문항으로 측정하였다. 시장 불확실성은 '제품과 서비스 산업 고객의 니즈 변화를 예측하기 매우 어렵다', '제품과 서비스 영역의 고객의 니즈가 빠르게 변화하고 있다' 등의 2가지 항목으로 측정하였다. 측정지표가 잠재 변인의 내용을 일관성 있게 측정하고 있는지 여부를 확인하기 위해 내적 일관성을 평가하는 Cronbach's Alpha 값을 살펴보고, 고찰 결과 0.727로 나타나 기준치인 0.7 이상임을 확인하였다.

<표 6> 불확실성의 개념적 정의 및 측정 항목

요인	개념적 정의	측정 변수
불확실성	기술	.기술 변화 예측의 어려움 .기술의 빠른 변화
	시장	.고객 니즈 변화 예측의 어려움 .고객 니즈의 빠른 변화

3. 분석 도구

본 연구의 설문조사 결과는 Smart-PLS 분석 도구를 활용하여 구조방정식 분석을 하였다. 구조방정식 분석은 연구자가 제시한 추상적인 개념을 측정하고, 잠재된 변수 간의 공분산 및 상관관계를 비롯한 인과관계를 검증하기 위한 통계 기법이다(우종필, 2012). 구조 방정식 모형의 한 기법인 PLS(Partial Least Square)는 변수의 수에 제약을 받지 않고 샘플의 크기에 관계없이 분석이 가능하며, 설문조사 및 측정의 정확성이 다소 떨어지더라도 유용한 방법이다(김계수, 2013). 또한 표본이 충분하지 않거나 이론적 근거가 충분하지 않을 경우에 사용할 수 있다(Wold, 1985). 본 연구의 분석 대상 표본은 중국에서 활동중인 글로벌 기업에서 근무하고 있는 회사원 504명 대상으로 실시한 설문 자료에 대하여 Smart-PLS 분석 방법을 활용하였다.

IV. 분석 결과

1. 인구 통계적 특성

본 연구는 설문지를 작성하여 2022년 6월 7일부터 2022년 6월22일까지 중국에서 활동중인 글로벌 기업의 재직자 504명을 대상으로 조사하였다. 국적은 중국인 498명(98.8%), 미국인 3명(0.6%), 영국인 2명(0.4%), 독일인 1명(0.2%)이고,

이들이 재직하는 회사의 규모는 벤처기업(스타트업) 14명(2.8%), 중소기업 205명(40.7%), 중견기업 285명(56.5%)이며 대기업 재직자는 없었다. 산업 분야는 IT & 통신업 148명(29.4%), 제조업 264명(52.4%), 서비스업 73명(14.5%), 유통업 12명(2.4%), 기타 7명(1.4%)이고, 근무 분야는 IT 87명(17.3%), 생산 100명(19.8%), 기획 88명(17.5%), 마케팅 103명(20.4%), 재무 38명(7.5%), R&D 80명(15.9%), 기타 8명(1.6%)이다. 설문 응답자들의 직책은 사원(연구원) 46명(9.1%), 대리(주임) 177명(35.1%), 과장(선임) 158명(31.3%), 차장(책임) 50명(9.9%), 부장(수석) 68명(13.5%), 임원은 없었으며, 대표 5명(1.0%)로 나타났다.

<표 7> 인구 통계적 특성

	구분	수량	비율	비고
국적	중국	498명	98.8%	
	미국	3명	0.6%	
	영국	2명	0.4%	
	독일	1명	0.2%	
회사 규모	벤처기업(스타트업)	14명	2.8%	
	중소기업	205명	40.7%	
	중견기업	285명	56.5%	
	대기업	0명	0%	
산업 분야	IT & 통신업	148명	29.4%	
	제조업	264명	52.4%	
	서비스업	73명	14.5%	
	유통업	12명	2.4%	
	기타	7명	1.4%	
근무 분야	IT	87명	17.3%	
	생산	100명	19.8%	
	기획	88명	17.5%	
	마케팅	103명	20.4%	
	재무	38명	7.5%	
	R&D	80명	15.9%	
직책	기타	8명	1.6%	
	사원(연구원)	46명	9.1%	
	대리(주임)	177명	35.1%	
	과장(선임)	158명	31.3%	
	차장(책임)	50명	9.9%	
	부장(수석)	68명	13.5%	
	임원	0명	0.0%	
	대표	5명	1.0%	
기타	0명	0.0%		

2. 평가 및 검증

1) 측정모형 평가

분석을 실시하기 전에 연구 모형에 대한 평가를 진행하였다. 일반적으로 진행하는 신뢰성과 개념타당성(수렴타당성) 검증 및 항목 간 다중공선성 분석을 실시하였고, 추가적으로 판별타당성을 확인하였다.

(1) 다중공선성: 피어슨 상관관계 & 분산팽창요인(VIF)

개념을 구성하는 항목들은 독립성을 가져야 한다. 이들 항목들 간에 상관성 정도가 높아 다중공선성이 존재한다면 회귀계수의 분산 값이 확대되고 표준오차가 증가하여 추정된 회귀계수에 대한 신뢰성 문제가 발생하거나 실증분석 결과를 왜곡시킬 수 있다(양오석, 유원표, 2021). 이를 검증하는 방법 중 본 연구는 피어슨 상관계수와 분산팽창요인(Variance Inflation Factor: VIF) 값을 통해 항목 간 다중공선성 검정을 실행하였다. 피어슨 상관계수 검증에서 다중공선성 문제가 없음을 나타내는 절삭치는 0.7(이상)이다. 검증 결과 모든 구성 항목이 절삭치를 넘지 않는 것으로 나타났다.

한편 VIF 값은 10 이상일 경우 잠재적인 다중공선성 문제를 의심할 수 있다는 일반적인 견해(Hair et al., 2011)와 각 항목의 Mean-VIF 값이 3.3 이상을 초과하면 다중공선성을 의심할 수 있다는 보수적 견해(Diamantopoulos and Siguaw, 2006; Petter et al., 2007)가 경쟁하고 있다. 본 연구는 검증 결과 모든 항목이 일반적 견해에 준거한 절삭치인 10을 넘지 않는 것으로 나타났다.

<표 8> 분산팽창요인(VIF)

A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10
1.574	1.521	1.282	1.056	1.077	1.069	1.106	1.084	1.069	1.257
A11	A12	A13	A14	A15	A16	A17	A18	A19	A20
1.195	1.214	1.072	1.068	1.077	1.338	1.333	1.243	1.287	1.134
A21	A22	A23	A24	A25	A26	A27	A28	A29	A30
1.148	1.215	1.176	1.288	1.234	1.277	1.264	1.175	1.338	1.090
A31	A32	A33	A34	A35	A36	A37	A38	A39	A40
1.318	1.185	1.286	1.130	1.200	1.258	1.354	1.344	1.307	1.294
A41	A42	A43	A44	A45	A46	A47	A48	A49	A50
1.388	1.123	1.188	1.181	1.110	1.151	1.320	1.338	1.282	1.270
A51	A52	A53	A54	A55	A56	A57	-	-	-
1.104	1.119	1.113	1.767	1.220	1.925	1.331			

주) A1~A57은 개별 구성개념의 구성항목을 의미함.

<표 9> 피어슨 상관관계

구분	감성적 가치	경험적 가치	고객 지향성	기능적 가치	기술 지향성	기업 성과	동태적 능력	불확실성	사회적 가치	상징적 가치	서비스 품질	시스템 품질	정보 품질
감성적 가치	1.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
경험적 가치	0.497	1.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
고객 지향성	0.371	0.485	1.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
기능적 가치	0.432	0.418	0.410	1.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
기술 지향성	0.374	0.351	0.371	0.393	1.000	-	-	-	-	-	-	-	-
기업 성과	0.537	0.539	0.442	0.569	0.420	1.000	-	-	-	-	-	-	-
동태적 능력	0.537	0.611	0.549	0.601	0.527	0.693	1.000	-	-	-	-	-	-
불확실성	0.327	0.285	0.175	0.217	0.261	0.309	0.332	1.000	-	-	-	-	-
사회적 가치	0.364	0.485	0.472	0.393	0.323	0.514	0.538	0.251	1.000	-	-	-	-
상징적 가치	0.489	0.434	0.433	0.514	0.401	0.601	0.595	0.242	0.505	1.000	-	-	-
서비스 품질	0.501	0.577	0.541	0.551	0.469	0.577	0.703	0.282	0.506	0.523	1.000	-	-
시스템 품질	0.416	0.455	0.538	0.544	0.517	0.562	0.620	0.254	0.454	0.539	0.570	1.000	-
정보 품질	0.445	0.490	0.520	0.540	0.450	0.504	0.589	0.298	0.429	0.474	0.590	0.550	1.000

(2) 신뢰성 & 집중타당성: Cronbach's Alpha, 합성신뢰도, 평균분산추출(AVE)

이 글에 사용된 13개의 구성개념과 총 57개 측정 항목들을 대상으로 요인분석을 실시하였다. 분석 결과 각 개념을 구성하는 측정 항목들의 요인적재값이 0.7 이상인 것으로 확인되었다. 또한 구성개념에 대한 평균분산추출값(AVE)이 기준치인 0.5이상(Chin, 1998; Fornell and Larcker, 1981)인 것으로 나타났으며, Cronbach's Alpha값도 기준치인 0.7 이상인 것으로 확인되었다. 한편 합성신뢰도(Composite Reliability) 역시 기준치인 0.7 이상(Nunnally and Bernstein, 1994)으로 나타나 본 연구 모형의 수렴타당성이 입증된 것으로 최종 판단할 수 있다.

<표 10> 요인적재값

구분	감성적 가치	경험적 가치	고객 지향성	기능적 가치	기술 지향성	기업 성과	동태적 능력	불확실성	사회적 가치	상징적 가치	서비스 품질	시스템 품질	정보 품질
brand1						0.714							
brand2						0.654							
brand3						0.601							
customer1			0.648										
customer2			0.714										
customer3			0.674										
exper1		0.749											
exper2		0.686											
exper3		0.633											
feel1	0.832												
feel2	0.704												
feel3	0.706												
function1				0.647									
function2				0.701									
function3				0.701									
image1						0.637							
image2						0.692							
image3						0.575							
information1													0.726
information2													0.554
information3													0.600
information4													0.683
information5													0.605
reconf1							0.608						
reconf2							0.571						
reconf3							0.566						
seizing1							0.592						
seizing2							0.514						
seizing3							0.661						
sensing1							0.380						
sensing2							0.633						
sensing3							0.518						
service1											0.661		
service2											0.504		
service3											0.592		
service4											0.646		
service5											0.700		
service6											0.692		
society1									0.754				
society2									0.784				
society3									0.804				
symbol1										0.696			
symbol2										0.750			
symbol3										0.742			
system1												0.484	
system2												0.568	
system3												0.566	
system4												0.589	
system5												0.677	
system6												0.679	
tech1					0.612								

tech2					0.755								
tech3					0.740								
uncertainty1									0.355				
uncertainty2									0.863				
uncertainty3									0.452				
uncertainty4									0.799				

<표 11> 신뢰도 및 타당도

구분	Cronbach's Alpha	rho_A	합성신뢰도	평균분산추출 (AVE)
감성적 가치	0.793	0.645	0.615	0.562
경험적 가치	0.732	0.460	0.453	0.478
고객 지향성	0.720	0.419	0.417	0.462
기능적 가치	0.724	0.431	0.430	0.467
기술 지향성	0.747	0.513	0.500	0.497
기업 성과	0.811	0.722	0.720	0.419
동태적 능력	0.806	0.742	0.730	0.320
불확실성	0.727	0.717	0.673	0.429
사회적 가치	0.824	0.683	0.680	0.610
상징적 가치	0.773	0.561	0.560	0.532
서비스 품질	0.801	0.711	0.702	0.404
시스템 품질	0.767	0.651	0.639	0.357
정보 품질	0.772	0.643	0.631	0.406

(3) 판별타당성 검정: Fornell-Larcker(1981) 기준

구성개념들 간에도 독립성이 확보되어야 하기 때문에 이를 확인하기 위해 판별타당성을 수행하였다. 판별타당성 검정 방법은 일반적으로 2가지 지표로 검정되고, 우선 기본적으로 하나의 구성개념을 이루는 측정 항목들이 각각 소속된 구성개념과 연관된 단일적재량(outer loading) 값이 모든 구성개념과 연관된 교차적재량(cross loading) 값보다 커야 한다(양오석, 유원표, 2021). 이를 보완하는 대안으로 Fornell and Larcker(1981)가 제안한 보수적 방법이 사용된다. 이 방법은 각 구성개념의 평균분산추출(AVE) 값의 제곱근 값이 변수들 간 상관관계 수치보다 큰지 여부를 확인한다(Fornell and Larcker, 1981). 본 연구는 위 2가지 방법으로 판별 타당성을 실시하였다. 먼저 단일적재량과 교차적재량을 비교한 결과 모든 항목의 단일적재량이 교차적재량 보다 크게 나타났다.

<표 12> 판별타당성 검증(Fornell-Larcker 방식)

구분	감성적 가치	경험적 가치	고객 지향성	기능적 가치	기술 지향성	기업 성과	동태적 능력	불확실성	사회적 가치	상징적 가치	서비스 품질	시스템 품질	정보 품질
감성적 가치	0.750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
경험적 가치	0.497	0.691	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
고객 지향성	0.371	0.485	0.679	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
기능적 가치	0.432	0.418	0.410	0.683	-	-	-	-	-	-	-	-	-
기술 지향성	0.374	0.351	0.371	0.393	0.705	-	-	-	-	-	-	-	-
기업 성과	0.537	0.539	0.442	0.569	0.420	0.647	-	-	-	-	-	-	-
동태적 능력	0.537	0.611	0.549	0.601	0.527	0.693	0.566	-	-	-	-	-	-
불확실성	0.327	0.285	0.175	0.217	0.261	0.309	0.332	0.655	-	-	-	-	-
사회적 가치	0.364	0.485	0.472	0.393	0.323	0.514	0.538	0.251	0.781	-	-	-	-
상징적 가치	0.489	0.434	0.433	0.514	0.401	0.601	0.595	0.242	0.505	0.730	-	-	-
서비스 품질	0.501	0.577	0.541	0.551	0.469	0.577	0.703	0.282	0.506	0.523	0.636	-	-
시스템 품질	0.416	0.455	0.538	0.544	0.517	0.562	0.620	0.254	0.454	0.539	0.570	0.597	-
정보 품질	0.445	0.490	0.520	0.540	0.450	0.504	0.589	0.298	0.429	0.474	0.590	0.550	0.637

2) 강건성 검증

연구 결과의 일관성을 확인하기 위해 본 연구는 변수 간 상관관계가 과대 추정되었는지 여부를 판단할 수 있는 동일 방법 편의(Common Method Bias) 검정과, 응답자들의 응답 시간 간격으로 인한 오류에 대한 무응답편의 검정을 실시하였다.

(1) 무응답편의(Non-response Bias): Armstrong and Overton(1977) t-검정

Armstrong and Overton(1977)의 제안대로 잠재적인 무응답편의(non-response bias)를 확인하기 위해 설문조사 기간 전반부에 수집된 자료와 후반부에 수집된 자료를 각각 25% 분량에 대해 주요 변수를 대상으로 t-test를 실시하였다. 분석 결과 집단별 측정 변수의 평균 간에 유의한 차이가 존재하지 않는 것으로 나타났다. 따라서 무응답편의는 없는 것으로 판단할 수 있다.

(2) 동일 방법 편의: 과대/과소 추정 오류 확인

설문자료의 경우 설문 항목에 대해 실측치가 아닌 응답자들이 “인지한” 수치를 표현하는 과정에서, 변수 간의 상관관계가 과대 추정되는 체계적 오류인 동일 방법 편의 문제가 잠재할 수 있다. 과대 추정은 통계적으로 유의하지 않은 관계를 유의하게 만드는 오류(Billings and Wroten, 1978; Lindell and Whitney, 2001)나, 상관관계를 오히려 감소시켜 2종 오류(Type II error)를 발생시킬 수도 있다(Cote and Buckley, 1988). 동일 방법 편의를 확인하는 방법은 모든 항목이 하나의 요인(구성개념)으로 묶이는지 여부를 확인하거나, 상세한 특정 요인(구성개념)이 총분산의 대부분을 설명하는지 여부를 확인하는 것이다(Andersson and Bateman, 1997; Aulakh and Gencturk, 2000; Krishnan et al., 2006; Podsakoff et al., 2003). 구체적으로는 Harman의 단일 요인 검정(Single Factor Test)(Podsakoff et al. 2003)이 일반적으로 자주 사용되고 있다. 본 연구에서도 이 방법을 채택하여 동일 방법 편의 문제를 검정하였다.

(3) 부트스트래핑

PLS-SEM은 데이터가 정규분포를 이룬다고 가정하지 않으므로, 계수의 유의성 검증 진행을 위해 부트스트래핑이 필요하다. 또한 본 연구 분석 결과의 일관성 여부를 확인하기 위해 부트스트래핑을 실시하였다. 부트스트래핑은 변수들의 분포 혹은 통계량의 표준분포에 대한 가정이 필요치 않으며, 504개 설문자료를 사용하는 본 연구와 같이 작은 표본의 크기에도 적용할 수 있어 PLS-SEM 모형으로 통계 처리를 하는 경우 방법론적으로 타당성이 적절하다(위신란, 양오석, 2018). 이에 본 연구는 PLS-SEM 모형을 위한 분석 옵션으로 보다 엄격한 처리를 위해 샘플링 반복 횟수를 1,000회를 지정하여 실시하였다.

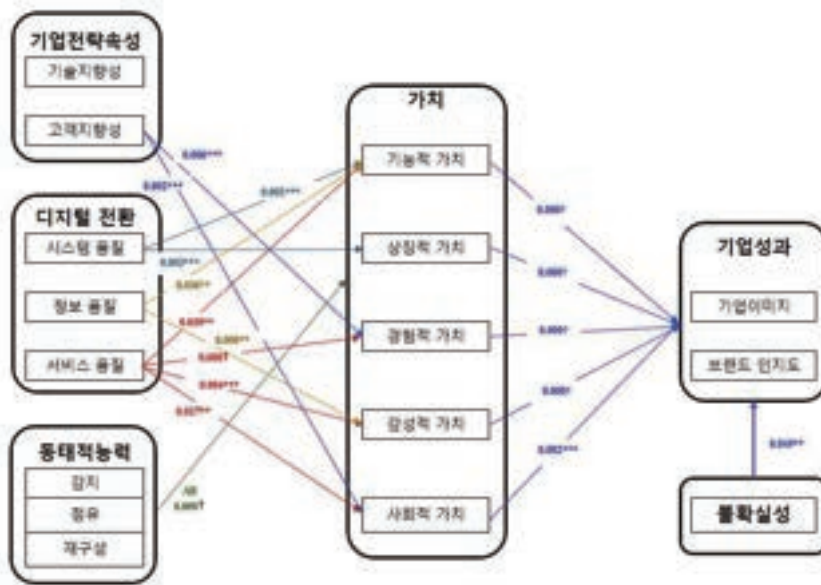
<표 13> 부트스트래핑

가설	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STDEV)	P Values
감성적가치→기업성과	0.162	0.157	0.041	3.958	0.000
경험적가치→기업성과	0.169	0.165	0.041	4.078	0.000
고객지향성→감성적가치	0.018	0.022	0.056	0.329	0.742
고객지향성→경험적가치	0.138	0.133	0.050	2.755	0.006
고객지향성→기능적가치	-0.028	-0.027	0.052	0.551	0.582
고객지향성→사회적가치	0.178	0.173	0.056	3.149	0.002
고객지향성→상징적가치	0.044	0.045	0.049	0.897	0.370
기능적가치→기업성과	0.235	0.235	0.048	4.867	0.000
기술지향성→감성적가치	0.068	0.070	0.050	1.364	0.173
기술지향성→경험적가치	-0.027	-0.022	0.050	0.546	0.586
기술지향성→기능적가치	-0.002	-0.001	0.047	0.033	0.974
기술지향성→사회적가치	-0.022	-0.023	0.051	0.437	0.662
기술지향성→상징적가치	0.032	0.033	0.053	0.610	0.542
동태적능력→감성적가치	0.278	0.276	0.060	4.641	0.000
동태적능력→경험적가치	0.330	0.331	0.057	5.804	0.000
동태적능력→기능적가치	0.278	0.282	0.065	4.295	0.000
동태적능력→사회적가치	0.250	0.252	0.067	3.738	0.000
동태적능력→상징적가치	0.305	0.301	0.067	4.552	0.000
불확실성→기업성과	0.063	0.067	0.032	1.970	0.049
사회적가치→기업성과	0.144	0.144	0.046	3.090	0.002
상징적가치→기업성과	0.240	0.246	0.047	5.069	0.000
서비스품질→감성적가치	0.174	0.174	0.060	2.907	0.004
서비스품질→경험적가치	0.218	0.220	0.057	3.851	0.000
서비스품질→기능적가치	0.142	0.141	0.068	2.073	0.039
서비스품질→사회적가치	0.159	0.162	0.066	2.397	0.017
서비스품질→상징적가치	0.104	0.110	0.072	1.450	0.148
시스템품질→감성적가치	0.034	0.033	0.060	0.571	0.568
시스템품질→경험적가치	0.009	0.007	0.062	0.146	0.884
시스템품질→기능적가치	0.197	0.197	0.064	3.103	0.002
시스템품질→사회적가치	0.095	0.092	0.067	1.425	0.155
시스템품질→상징적가치	0.204	0.203	0.069	2.963	0.003
정보품질→감성적가치	0.120	0.119	0.057	2.105	0.036
정보품질→경험적가치	0.103	0.101	0.054	1.904	0.058
정보품질→기능적가치	0.199	0.196	0.052	3.794	0.000
정보품질→사회적가치	0.054	0.058	0.061	0.880	0.379
정보품질→상징적가치	0.084	0.084	0.057	1.464	0.144

주) P<0.001†, p<0.01***, p<0.05**

3) 통계분석 결과

분석 결과, 기업전략 속성, 디지털 전환 및 동태적 능력이 가치를 매개로 기업 성과에 미치는 영향은 통계적으로 유의한 것으로 확인하였다. 기업전략 속성 중에서 기술 지향성과 고객 지향성은 상이한 것으로 확인되었고(가설 1), 기술 지향성은 가치 창출에 영향을 주지 않았으며(가설 1-1), 고객 지향성은 경험적 가치와 사회적 가치에 양(+)의 영향을 미치는 것으로 확인되었다(가설 1-2). 디지털 전환은 가치에 양(+)의 영향을 미치는 것으로 확인되었다(가설 2). 디지털 품질이 구성 요소(시스템, 정보, 서비스)별로 상이한 것으로 확인 되었으며(가설 3), 시스템 품질은 기능적 가치와 상징적 가치(가설 3-1)에, 정보 품질은 기능적 가치와 감성적 가치(가설 3-2)에, 서비스 품질은 기능적 가치, 경험적 가치, 감성적 가치, 사회적 가치에 영향을 미치는 것으로 확인되었다(가설 3-3). 동태적 능력은 가치의 구성 요소 5개 모두에 양(+)의 영향을 미치는 것으로 확인 되었고(가설 4), 가치와 기업 성과는 양(+) 관계를 갖는 것으로 확인되었으며(가설 5), 불확실성은 기업 성과에 양(+)의 영향을 미치는 것으로 확인되었다(가설 6).



주) P<0.001†, p<0.01***, p<0.05**

<그림 2> 분석 결과

<표 14> 가설 검증 결과 요약

가설	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STDEV)	P Values	검증결과
감성적가치→기업성과	0.162	0.157	0.041	3.958	0.000	지지
경험적가치→기업성과	0.169	0.165	0.041	4.078	0.000	지지
고객지향성→감성적가치	0.018	0.022	0.056	0.329	0.742	지지되지않음
고객지향성→경험적가치	0.138	0.133	0.050	2.755	0.006	지지
고객지향성→기능적가치	-0.028	-0.027	0.052	0.551	0.582	지지되지않음
고객지향성→사회적가치	0.178	0.173	0.056	3.149	0.002	지지
고객지향성→상징적가치	0.044	0.045	0.049	0.897	0.370	지지되지않음
기능적가치→기업성과	0.235	0.235	0.048	4.867	0.000	지지
기술지향성→감성적가치	0.068	0.070	0.050	1.364	0.173	지지되지않음
기술지향성→경험적가치	-0.027	-0.022	0.050	0.546	0.586	지지되지않음
기술지향성→기능적가치	-0.002	-0.001	0.047	0.033	0.974	지지되지않음
기술지향성→사회적가치	-0.022	-0.023	0.051	0.437	0.662	지지되지않음
기술지향성→상징적가치	0.032	0.033	0.053	0.610	0.542	지지되지않음
동태적능력→감성적가치	0.278	0.276	0.060	4.641	0.000	지지
동태적능력→경험적가치	0.330	0.331	0.057	5.804	0.000	지지
동태적능력→기능적가치	0.278	0.282	0.065	4.295	0.000	지지
동태적능력→사회적가치	0.250	0.252	0.067	3.738	0.000	지지
동태적능력→상징적가치	0.305	0.301	0.067	4.552	0.000	지지
불확실성→기업성과	0.063	0.067	0.032	1.970	0.049	지지
사회적가치→기업성과	0.144	0.144	0.046	3.090	0.002	지지
상징적가치→기업성과	0.240	0.246	0.047	5.069	0.000	지지
서비스품질→감성적가치	0.174	0.174	0.060	2.907	0.004	지지
서비스품질→경험적가치	0.218	0.220	0.057	3.851	0.000	지지
서비스품질→기능적가치	0.142	0.141	0.068	2.073	0.039	지지
서비스품질→사회적가치	0.159	0.162	0.066	2.397	0.017	지지
서비스품질→상징적가치	0.104	0.110	0.072	1.450	0.148	지지되지않음
시스템품질→감성적가치	0.034	0.033	0.060	0.571	0.568	지지되지않음
시스템품질→경험적가치	0.009	0.007	0.062	0.146	0.884	지지되지않음
시스템품질→기능적가치	0.197	0.197	0.064	3.103	0.002	지지
시스템품질→사회적가치	0.095	0.092	0.067	1.425	0.155	지지되지않음
시스템품질→상징적가치	0.204	0.203	0.069	2.963	0.003	지지
정보품질→감성적가치	0.120	0.119	0.057	2.105	0.036	지지
정보품질→경험적가치	0.103	0.101	0.054	1.904	0.058	지지되지않음
정보품질→기능적가치	0.199	0.196	0.052	3.794	0.000	지지
정보품질→사회적가치	0.054	0.058	0.061	0.880	0.379	지지되지않음
정보품질→상징적가치	0.084	0.084	0.057	1.464	0.144	지지되지않음

V. 토 론

1. 이론적 시사점

본 연구는 지각된 품질과 고객 만족 및 구매 의도간 관계를 고찰하는 전통적인 연구와 달리 디지털 전환의 디지털 품질과 동태적 능력 및 가치와 기업 성과간 관계를 고찰함으로써, 특정한 경우와 상황으로 제한되는 낮은 수준의 일반화된 결론을 도출하지 않고, 모든 경우와 상황을 설명할 수 있는 높은 수준의 일반화를 구현하였으며, 이에 대한 이론적 시사점은 다음과 같다.

첫째, Berthon, Hulber, and Pitt(1999)는 고객 지향성은 급격한 변화와 연구개발에 기반한 지속적인 경쟁우위를 확보할 수 있도록 하는 통찰력을 얻기 어렵다고 강조하였으며, 강도규, 박성용(2007)은 기술 지향성은 기업의 확장과 발전을 담보할 수 있는 확실한 경쟁력 요소들 중 하나로서 산업 생태계의 구조를 혁신할 수 있으며 신수종 사업의 확보에 중요한 밑거름이 될 것이라고 강조했다. Cooper(2000)는 조직이 현재 확보한 기술 능력과 인프라는 신제품과 서비스를 개발하는 과정에서 매우 필수 요소가 될 것이기 때문에 신기술을 중요하게 생각하고 관리할 수 있는 기술 지향적인 조직 문화를 갖추어야 한다고 주장했다. 그러나, 대상 고객의 니즈를 다양한 경로를 통해 세밀하게 파악하고, 이에 대응하는 제품과 서비스를 충분히 공급함으로써 고객 만족 달성 및 시장 우위를 선점할 수 있는 고객지향성을 우선하는 조직이 경쟁우위를 확보할 가능성이 높다(Brown, Mowen, Donovan, & Jane, 2002; 강성호, 최선미, 박흥수, 2011)는 주장과 같이, 본 연구 결과도 기술 지향성은 가치에 영향을 주지 않았고, 고객 지향성은 경험적 가치와 사회적 가치에 영향을 주는 것으로 나타났다. 따라서, 기업들이 소비자와 시장의 변화를 민감하게 감지하고, 이에 대응하는 제품과 서비스를 제공하는 방법으로 가치 창출 및 고도화를 통해 기업 성과를 유지할 수 있는 전략을 수립할 수 있는 이론적 기반을 제공해야 할 것이다.

둘째, 디지털 전환은 경영전략, 경영정보 시스템, 기업 성과와 관련하여 중요한 키워드로 연구되고 있으며(Bharadwaj, El Sawy, Pavlou, & Venkatraman, 2013; Piccinini, Hanelt, Gregory, & Kolbe, 2015), 기업의 실무 구조를 조정하는 주요 부서에서도 높은 비중으로 다루고 있다(Fitzgerald, Kruschwitz, Bonnet, & Welch, 2014; Westerman, Calmèjane, Bonnet, Ferraris, & McAfee, 2011), 넓은 의미에서 보면 디지털 전환은 사회 구조적인 관점과 각 산업 분야별 구조와 경계에 대한 엄청난 변혁을 일으키고 있으며(Agarwal, Guodong, DesRoches, & Jha, 2010; Majchrzak, Markus, & Wareham, 2016), 좁은 의미에서 보면, 조직은 기업 성과 향상과 유지를 위한 전략적 차원에서 디지털 기술들을 활용하여 비즈니스 모델을 혁신해야 하는 당면과제에 해결책으로 제시되고 있다(Hess et al., 2016). IT기술의 발전 속도와 함께 디지털 전환에 대한 관심은 머신 러닝(ML)과 인공지능(AI)이 만들어 가고 있는 세간의 화제들 이상으로 조직에서 최고경영진에게 필수적인 전략 어젠다가 되고 있지만(Fitzgerald et al., 2014; Hess, Matt, Benlian, & Wiesböck, 2016; Singh & Hess, 2017), 많은 조직들이 디지털 전환에 대한 전체적인 이해와 구체적인 실행전략을 수립하지 못하고 있는 실정이다(Warner & Wäger, 2019). 이러한 현실에서 적용할 이론적 기반을 제시하기 위해서는 디지털 전환을 분석할 수 있는 요소들과 다양한 변수들이 작동하는 경로 메커니즘 연구가 필수적이며(Vial, 2019; Warner & Wager, 2019), 기업이 생산하는 제품과 서비스가 고객 만족을 달성할 때, 기업 성과는 높게 유지된다는 것은 많은 선행 연구에서 증명하였다. 고객 만족을 고찰하는 주요 변수 중에서 제품이나 서비스에 대한 객관적인 기준보다는 소비자가 느끼는 주관적인 기준을 말하는 '지각된 서비스 품질'이 중요하다고 할 수 있으며(양오석, 박설우, 2015), 서비스 품질에 대한 평가는 고객들이 실제로 제공받은 제품이나 서비스에 대한 지각과, 자신이 받을 것이라 기대하고 있던 서비스를 비교하여 이루어진다(이성신, 2009). 기업들은 경쟁우위 확보와 유지를 위한 전략으로 디지털 기술에 기반한 다양한 방법론들을 찾아서 시도하고 있는데(Vial, 2019), 이 관점에서 보면, 디지털 기술의 디지털 품질관리가 중요한 요소로 작용하고 있다(양오석, 김성훈, 2022). 황재영, 이용봉, 김중환(2007)은 도서관에서 제공하는 서비스들에 대한 디지털화와 이에 대한 디지털 품질을 시스템 품질, 정보 품질, 서비스 품질로 구분할 수 있다고 하였는데, 본 연구에서는 이를 수용하여 기업의 디지털 전환 고찰과 제품 및 서비스에 대한 디지털 품질들이 가치에 미치는 영향을 분석하였다. 시스템 품질은 실용적인 면과 외형적인 면에 해당하는 기능과 관련이 있기 때문에, 제품이나 서비스에 대한 고객의 지각된 품질이 기능적 가치에 영향을 주는 것으로 나타났고, 어떤 시스템을 선택했는가 하는 것을 자신의 이미지로 상징하게 하는 효과를 기대하는 것으로 상징적 가치에 영향을 주는 것으로 나타났다. 정보 품질은 검증을 통과하여 정확성이 높은 많은 수량의 정보들이 각각의 특징에 맞는 역할을 하는 기능적 가치에 영향을 주는 것으로 나타났고, 자신이 제공받은 정보의 품질이 다른 사람들과 비교하여 우수하고 가치가 높은 것이

라고 느끼는 상태를 제공하는 감성적 가치에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 서비스 품질은 기능적 가치, 경험적 가치, 감성적 가치, 사회적 가치에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 위와 같이 본 연구 결과에서 디지털 전환 고찰에 대한 이론적 기반 제시는 디지털 품질의 구성 요소들이 가치의 구성 요소들을 매개로 하여 각각 기업 성과에 영향을 미치는 것으로 확인되었다는 것에 의미를 부여할 수 있다.

셋째, 동태적 능력은 최근 경영학 연구에서 가장 많이 다루어지고 있는 주제로써, 기회와 위협을 감지하고 형성하는 능력, 기회를 포착하는 능력, 강화하고 융합하고 보호 및 필요에 따라 재구성을 통해 경쟁력을 유지하는 능력으로 세분화하여 연구되고 있으며 (Teece, D. J. 2007), 기업은 기존 정보에 대한 차별적인 접근(Krizner, 1973)을 통해서, 또는 외생적 및 내생적으로 발생하는 새로운 정보와 지식을 통해서 기회와 위협을 감지하는 것으로 구분할 수 있다. 이러한 기회와 위협을 감지하기 위해서는 사업 범위에 있는 시장의 상황과 기술 변화에 대한 지속적인 모니터링과 탐색 활동에 대한 투자(March and Simon, 1958; Nelson and Winter, 1982)와 함께 고객 니즈에 대한 기술적 대응 가능성과 잠재적인 수요 및 시장의 구조적인 진화, 협력업체와 경쟁업체의 대응 가능성까지 포함한 연구가 진행되어야 한다. 기회가 처음 발견되면, 회사의 최고경영자와 임원진은 새로운 사업 아이템과 개발 계획 및 소요되는 기술과 목표시장에 대한 정보까지 파악하고, 고객과 공급업체 및 경쟁업체의 움직임에 따라 자사의 대응 전략과 전개 방식을 다양하게 수립하고 검토해야 한다. 또한, 고객의 신기술 적용 니즈를 감지한, 고객 접촉 조직 구성원들의 요구사항이 소멸되지 않고 제품 및 서비스 개발자에게 전달될 수 있는 조직력을 구축해야 한다(Freeman, 1974). 신규 시장이나 기술에 대한 기회가 감지되면, 기업은 새로운 방식의 프로세스를 통한 제품 및 서비스 개발의 포착 단계 진행 전략을 검토해야 한다. 어떤 전략을 수립하든지 불확실성이 동반되는 것이 사실이지만, 기업은 시장에서의 경쟁우위 확보와 영향력 확대를 위해 투자 우선순위를 결정하고 사업화 전략을 고도화할 수 있는 별도의 비즈니스 모델을 도입하거나 만들어야 한다. 이때, 업무표준절차나 확보된 능력과 자산 및 관리체계를 갖춘 기존 기업은 급진적이고 파괴적인 혁신 절차를 조직적으로 거부하는 문제가 발생(Nelson and Winter, 1982; Tushman and Anderson, 1986; Henderson and Clark, 1990) 할 수 있는데, 기업의 리더는 미래 수요와 다양한 성장 가능성에 대한 비전을 확립하고 유형자산 및 무형자산에 대한 동시적인 투자를 결정할 수 있어야 한다(Chandler A, 1990a, b). 카니발리제이션 방지 편향(Anti-cannibalization bias)은 인센티브와 구조적 문제에 대한 특정 표현인데, 조직의 리더들은 앞서 언급한 기존 기업의 구성원들이 요구하는 문제로 인한 인지적 한계(Cognitive limitations)와 프레임링 편향(Framing biases)이라는 제약을 넘어서야 하는 능력을 요구받는다(Teece, 2000). 이것은 성공적인 기업이 세월이 지나면서 특정 기능이나 직무를 제한하기 시작하고, 지속적이고 안정적인 성과 창출과 유지가 한계에 이르게 되면서, 관성적이고 매너리즘에 빠진 행동 패턴의 결과로 후발 업체에게 추월당하는 결과를 초래하게 된다(Leonard-Barton, 1995; Rumelt, 1995). 동태적 능력을 유지하기 위한 최고 경영진의 중요한 리더십과 관리능력 중 하나는 통상적인 직무의 재설계를 포함하여 내외부적 구성 자산에 대한 재구성 역량이라고 할 수 있다. 기업이 우수한 수익성과 지속적인 경쟁 우위를 확보하려면 제품이나 서비스를 제공하는 시스템과 피드백의 선순환 구조를 구축하고 유지할 수 있어야 하는데, 이는 조직 내부의 기존 역량을 새로운 역량으로 대체하는 과정에서 갈등이 발생할 가능성이 매우 높다. 따라서, 통상적인 직무 재편과 비즈니스 모델 재설계 및 조정 불가능한 자산의 매각(Teece, 1977, 1980)을 포함한 재배치 및 재구성은 내부 갈등을 최소화하면서 상호 보완성과 생산능력을 최대화하기 위해 지속적으로 진행되어야 한다(Capron, Dussauge, and Mitchell, 1998). 본 연구 결과에서와 같이 동태적 능력은 기업의 가치 창출과 기업 성과에 영향을 미치는 주요 변수로서 확인되었다는 것이 이론적 시사점이라고 할 수 있다.

넷째, 가치는 대부분의 사람들이 갈망하는 것들을 일컫는 것으로, 특별한 경우나 특정 대상을 넘어, 거의 모든 행위와 결정의 기준으로 지속적인 작용을 통해 해당 건을 달성하도록 행위의 구조와 방향성 및 세기를 결정하는 기준(권미화, 이기춘, 2000)으로 정의되고 있으며, 태도라는 것에 비해 일반적이고 추상적인 개념(Katz, 1960; 이숙정, 한은경, 2013)으로 개인의 인생에서 일어나는 대부분의 의사결정 과정에서 결정적인 역할을 하므로, 가치를 이해하고 고찰하는 것은 조금 더 일반적이고 거시적인 안목에서 개인의 행보에 방향성을 인식할 수 있게 해준다(구명진 외, 2015). 경영학에서 다루고 있는 가치는 소비자가 제품이나 서비스 차원에서 무엇을 주었는가 하는 것과 무엇을 받았는가 하는 거래를 인식하고, 이에 대한 유용성을 다양한 구성 요소별로 평가하여 그 범위를 정하는 개념으로 사용되고 있다(V. A. Zeithaml, 1998). 선행 연구를 살펴보면, 소비자들이 추구하는 소비 가치의 아래 개념으로 편성되는 논거를 사용(Sheth et al., 1991)하여 이원론적 가치 구조에서 더 넓어진 차원의 5개 분야로 가치를 구분하였다. 구명진 외(2015)는 각 분야별로 이론적인 연구를 통해서 기능적 가치, 상징적 가치, 경험적 가치, 감성적 가치, 사회적 가치를 제안하였는데, 각각은 서로 차별화 요소들이 확실하고, 개별 제품이나 개별 서비스에 중요한 가치적 대표성을 내포하고 있어서, 가치 구성에 대한 이론적 프레임으로 적절하다고 할 수 있다. 기능적 가치는 제품이나 서비스의 가성비와 같이 외형적이면서 실제적인 것을 의미하고(Thompson and Troester, 2002), 상징적 가치는 개인적이고

정서적인 측면을 중시하면서, 다른 사람들과의 차별화를 통한 이미지 형성과 커뮤니케이션 수단으로서의 가치라고 할 수 있다(Holt, 1995). 경험적 가치는 기능이나 성능보다는 제품이나 서비스를 작동하는 과정에서 경험하는 가치를 말하고(Park, Yoo, & Seo, 2013), 감성적 가치는 어떤 브랜드의 제품이나 서비스를 접하면서 느끼는 감성적 상태에서부터 소비자가 인지하는 가치를 말하는 것이고(김은정, 김종원, 2012), 사회적 가치는 특정 사회 그룹의 소속과 관련한 이미지나 고정관념 차원에서 느끼는 가치를 말한다(권미화, 이기춘, 1998). 선행 연구에서는 디지털 전환과 동태적 능력이 고객 만족을 매개로 기업 성과에 미치는 영향을 주로 고찰하고 있는데, 고객 만족은 구체적이고 논리적인 근거를 기반으로 판단하는 것이 아니라, 제품이나 서비스의 브랜드나 공급자에 대한 사전 인지도와 사용 경험을 전제로 주관적인 판단을 하는 것이라고 볼 수 있다. 만족한다는 것은 매우 개인적인 특정 상황과 때에 따라 특정되는 것이기 때문에 지속되기 어렵고 도달해야만 하는 목표라고 볼 수 없다. 고객 만족을 매개로 하는 연구는 일시적 또는 특정 대상을 가정한 상황에서는 적절한 연구 목적을 산출할 수 있으나, 지속적이고 대부분의 사례와 조건에 맞는 일반화 수준이 높은 연구 결과를 얻기 위해서는 '가치'라는 변수를 매개로 다양한 연계 조건들을 고찰해야 한다는 본 연구의 결과가 이론적 시사점이라고 할 수 있다.

다섯째, 선행연구에서 발견된 불확실성의 부정적 기능과 달리 본 연구에서는 불확실성이 기업이미지와 브랜드 인지도라는 기업 성과에 대해 통계적으로 유의한 양(+)의 관계를 갖는 것으로 나타났다. 조직의 최고경영자는 자사가 공급하는 제품이나 서비스의 수요에 영향을 주는 외부의 환경 요소들과 내부적인 역량을 검토하여 경영전략을 수립하고 가용자원을 배치하는 경영활동을 통해 수익률을 높이기 위해 고심한다. 미래 경영환경에 대한 불확실성이 커지면 최고경영자는 자산에 대한 투자나 자본 지출과 같은 최종 의사결정을 일정 기간 연기하거나 잠정적으로 보류하는(Bloom, 2014; Basu and Bundick, 2017) 결정을 하게 되고, 각 기업의 이런 행위들은 경제활동의 위축으로 이어져서 기업의 재무성과에 부정적인 영향을 미치게 된다(Gulen and Ion, 2016). 반면, 불확실성이 높거나 위협 요소가 많은 상황을 극복하기만 한다면 매우 높은 수익 창출이 가능하기 때문에 기대 심리로 인한 투자가 증가할 것이라는 주장도 존재한다(Abel, 1983). 본 연구는 불확실성이 기업성과 영역 중에서 재무성과 보다는 시장성과에 미치는 영향에 대한 것으로서, 기업이미지의 경우 특정 기업에 대해 일반 대중이 인지하고 있는 공통적인 인상으로서 기업과 개인이 커뮤니케이션 하는 과정에서 형성되기도 하고(Easton, 1966), 조직의 구성원들과 다양한 대중들에 의해 만들어져 있는 기업 전체에 대한 인상이다(Gray, 1985). 이것은 우수한 품질과 서비스 생산하고 적절한 시장 가격을 책정하여 고객에게 공급하는 사업적 영위 요소(Business conduct/marketing factor)와, 환경 오염, 공중 보건, 공공 이익에 대한 관심 등과 같은 사회적 영위 요소(Social conduct/marketing factor), 문화, 예술, 교육, 복지 등에 대한 지원의 사회 공헌 이미지를 통한 기업 공헌 요소(Contributions factor)로 구성된다(Winters, 1986). 기업이미지는 특정 기업에 대한 실제적인 상황이나 경제, 사회적 위치와 같은 정보를 기준으로 형성될 수밖에 없는데, 기업과 어떤 형태로든 연결된 각각의 조직들과 객체들이 느끼는 기업이미지는 고객이 해당 기업에 대한 자세와 행위를 결정하는 요소로 작동한다. 따라서 기업이미지에 대한 부정적이고 위협적인 요인들을 해소하는 과정을 통해 불확실성을 낮추고, 안정적으로 유지하게 하는 것은 기업성과에 긍정적인 영향을 주게 된다. 브랜드 인지도의 경우 고객에게 제품이나 서비스의 생산자나 원산지 등을 구별할 수 있게 하고, 특정 기업이나 유통망에 대한 선호를 느끼도록 하면서 고객에게 특별한 의미를 부여하는 수단으로 자리하고 있다. 마케팅이나 프로모션을 통해 특정 제품이나 서비스를 오랫동안 경험해온 고객에게는 어떤 브랜드가 자신의 니즈를 만족시켜 주는지, 그렇지 않은지를 느끼게 되면서 선호하는 브랜드를 기억하게 되고, 이러한 브랜드 인지도의 상승효과는 그 제품이나 서비스에 대해 느끼는 불확실성 요소들을 제거하게 되면서 구매로 연결되어 기업성과에 긍정적인 영향을 주게 된다(Jacob Jacoby et al., 1971, 1977). 이로써 불확실성은 디지털 전환과 가치라는 주제와 함께 기업성과에 영향을 미치는 주요 변수로 연구되고 활용되어야 한다는 것이 이론적 시사점을 도출할 수 있다.

2. 실무적 시사점

본 연구는 특정한 경우와 상황에 적용할 수 있는 경영 실무를 위한 아이디어를 얻기보다, 모든 실무 상황에 응용할 수 있는 일반화 수준이 높은 경영 도구를 도출하였다. 기업은 디지털 전환의 디지털 품질을 통해 고객 만족이 아니라 가치 창출을 통해 지속 가능한 특정한 목적으로 제한된, 고객 만족을 위한 비즈니스 전략이나 도구가 아니라 기업 성과를 개선하고 유지할 수 있을 것으로 기대하며, 이에 대한 실무적 시사점은 다음과 같다.

첫째, 기업전략 속성에서 기술 지향성 보다 고객 지향성이 가치에 유의미한 영향을 주는 결과에 보듯이, 기업의 전략을 다루는 실무자들과 임원들은 자신들의 기술력을 경쟁 상대와 비교하여 월등한 수준으로 고도화할 경우, 업계를 장악하고, 시장의 리더로

서 자리매김할 수 있다는 일반화의 오류에 빠지기 쉽다. 본 연구의 결과에서 확인할 수 있는 것과 같이, 기술 지향성 보다 고객 지향성에 우선순위를 두고, 기업의 목표와 미래를 설계해야 할 것이다. 스마트폰 이전에 핸드폰을 사용하던 시절의 국내 사례를 예를 들어보면, 삼성과 LG가 양분하고 모토로라, 노키아가 일부 시장에 진입할 때, 팬택(Pantech)이라는 신규업체가 공격적인 마케팅으로 시장을 잠식해 가면서 파란을 일으켰으나, 어느 순간 이 회사는 워크아웃을 선언하였고, 결국 대기업에 흡수되고 말았다. 팬택은 기술과 설비에 대한 공격적인 투자를 진행했는데, 이것은 경영 위기를 불러왔고, 소비자들은 삼성이나 LG 제품과 비교하여 팬택 제품을 선택한 후 제공되는 A/S와 고객지원 방식 및 처리 속도에 많은 불만이 누적되면서 결국 핸드폰 사업을 포기할 수밖에 없는 결과로 나타나고 말았다.

둘째, 디지털 전환은 기업의 연속성을 보장할 수 있는 주요 이슈 중 하나인 기업 성과 창출을 위한 비즈니스 모델 혁신에 필수적이라는 것은 이미 많은 사례로 실증되었으나, 선행 연구에서 다루지 않고 있는 디지털 품질 요소도 중요한 요소라는 사실이 본 연구를 통해 실증되었다. 2010년 한국 정부의 교육부에서는 미래 세대를 준비하는 교육 혁신을 기치로 내걸고, 초, 중, 고등학생들이 사용하는 교과서들을 디지털화하겠다고 하는 '디지털 교과서 도입 정책'을 발표했고, 많은 기업이 참여하여 이 분야의 비즈니스를 진행하였으나, 지금까지 TF팀 단위의 연구과제 형태를 유지하는 수준으로 그 명맥을 유지하고 있으며, 실제 교육에는 적용되지 못하고 있다. 그 원인을 살펴보면, 디지털 교과서를 사용하는 사용자들, 초, 중, 고등학생들은 이미 애플의 iOS와 안드로이드 기반 갤럭시 계열의 각종 스마트폰과 스마트 디바이스에 익숙해져 있는 상황에서, 시스템 품질에서 제시했던, 불편한 접근성, 허술한 보안성, 사용하기 어렵게 만들어진 콘텐츠가 특정 디바이스에서만 구동이 되는 시스템을 사용자들이 외면하는 것은 당연한 결과였다. 정보 품질의 차원에서 살펴보면, 7차 교육과정 이후 많은 자율성이 부여 되었다고는 하지만, 국가 교육의 근간이라는 이유로 매우 보수적인 경향으로 추진되었다. 기존의 하드카피 교과서를 디지털 이미지와 음성에 움직임을 부여하는 방식으로 콘텐츠를 제작하였기 때문에, 충분하지도 다양하지도 않은 기초자료에, 최신성이 없는 상황에서, 이미 현란하고 다양한 멀티미디어 콘텐츠에 익숙해진 학생들에게 관심을 요구하기에는 요원한 일이었다. 서비스 품질의 차원에서 보자면, 수도권과 지방, 대도시와 중소도시, 농어촌과 도시의 현격한 디지털 격차는 쉽게 극복하기 어려운 상황이었고, 학생들의 학습 수준도 일대일로 비교하기 어려운 상황에서, 동일한 콘텐츠와 동일한 교수법은 사용자들을 지원하기 어렵게 만들어져 있었다. 위와 같이 디지털 품질은 기업의 경쟁우위를 확보하기 위한 중요한 요소 가운데 하나로 구분 되어져야 할 것이다.

셋째, 동태적 능력은 기업의 무형 자산의 기반으로 고객과 기술변화의 속도를 맞춰가면서 경쟁기업을 따돌릴 수 있는 제품 개발 프로세스와 실현 가능한 비즈니스 모델의 설계 및 구현 능력(Teece, D. J. 2007)이라고 할 수 있다. 새로운 사업 기회를 감지하고, 포착한 다음 내외부적 자산과 역량을 재구성하여 가장 경쟁력 있는 비즈니스 모델을 구축하고 지속 가능한 경쟁우위를 증명하고 있는 대표적인 사례로 미국의 저가 항공사 사우스웨스트항공(Southwest Airline)의 사례를 통해 확인할 수 있다. 항공기를 이용하는 고객들이 원하는 것은, 저렴한 항공료와 정시 출발 및 도착에 대한 신뢰성 및 낮은 추가 요금(No-frills 또는 Low-frills)이라는 특성에 맞춰서, 대도시 주변 공항 대신 지방 도시 공항 연결을 통한 혼잡상황 회피 방식으로 정시운항 신뢰성을 높이고, 좌석번호 및 좌석 등급을 없애고 항공기도 단일 기종으로만 구성하여 고객 편의성을 추구하고 있으며, 위탁 수하물을 2개까지 무료로 허용하는(We Love Your Bags. Bags Fly Free.) 미국 내 유일한 항공사로서 고객의 가치 실현을 달성하고 있다고 할 수 있다. IT기술의 발전과 함께 플랫폼 비즈니스 영역에서 O2O(Online to Offline)라는 새로운 영역의 대표적인 모델로 등장한 것이 '배달의 민족'이라고 할 수 있다. 2011년 창업한 '우아한 형제들'은 우리나라의 인구통계학적 특성과 사회경제적 변화에 따라 1인 가구의 증가와 함께 배달에 대한 수요가 증가할 것이라는 사업 기회를 감지하고, 베이비부머 세대의 은퇴에 따른 창업아이템 확대와 판매경쟁력 가속에 따른 플랫폼 비즈니스의 발전 가능성을 포착하여, 기존과 다른 주문자 친화적인 UI/UX로 서비스 플랫폼을 재구성하고, 배달음식점업체의 쉬운 입점과 인구밀집도가 높은 도시를 기반으로 오토바이를 이용한 음식 배달을 구현하면서 사업을 점차 확장하였고, 2020년 전 세계적인 코로나 팬데믹으로 인해 배달업 사업은 급성장하여 현재에 이르고 있다. 또한, 자신들의 사업에 참여하는 음식점 업체들을 지속적으로 늘려나가기 위해, 배민아카데미를 설립하여 음식 만드는 기술을 교육한다거나, 비싼 음식점을 설치하기 어려운 창업자들에게는 '공동주방'과 같은 공간을 제공하여 사업을 영위할 수 있도록 지원하는 것과 같은 활동을 통해 배달업 분야에서 지속적인 경쟁우위를 확보해 가고 있다고 할 수 있다. 상기와 같이 동태적 능력은 기업의 비즈니스 모델 혁신과 가치 창출 및 기업성장에 직접적인 영향을 미치는 것을 확인한 실무적인 시사점이라고 할 수 있다.

넷째, 가치는 IT기술의 비약적인 발전으로 기존의 논리로는 설명하기 어려운 사건들과 함께, 산업 분야의 구분이 무의미할 정도로 새로운 비즈니스 모델들의 등장과 변혁들이 계속되는 상황에서, 기존의 공정들과 협력체계 및 비즈니스 모델과 네트워크들이

연결된 가치 사슬을 본질적이고 파괴적으로 변화시키고 있다. 기업들은 자신들의 제품이나 서비스를 연구개발 단계-제조단계-유통단계-소비단계와 같이 몇 개의 단계로 구분하여 관리하는 경향이 있으며, 소비자들은 자신들에 공급하는 범위 내에서 만족하기를 바라는 이기적인 심리가 팽배하지만, 항상 시장은 새로운 파괴자들에 의해 혁신되어 왔다. 2000년대 초반에 음원 스트리밍 서비스가 없던 시절, MP3플레이어의 기술력을 자랑하던 레인콤은 국내시장의 70%, 세계시장의 30%를 차지하면서 영원할 것 같았지만 2007년 스티브 잡스가 출시한 아이폰 이후 시장에서 사라졌다. 애플이 판매하는 iOS 기반의 아이폰, 아이패드, 아이맥과 같은 제품들과 삼성전자가 판매하는 안드로이드 기반 갤럭시 시리즈의 스마트폰들, 애플스토어와 플레이 스토어에서 창출되고 유통되는 제품이나 서비스의 가치는 사용자가 아닌 공급자가 결정하고 있는 것이 현실이다. 메타버스 가상현실 세계를 대표한다고 할 수 있는 '로블록스'라는 게임 속에서, 세계적 명품 브랜드 구찌(GUCCI)의 가상 핸드백의 가치는 실물 핸드백보다 더 비싸게 판매되고 있는 것은 단적인 예라고 할 수 있다. 기업들은 각 산업 분야별로 가치를 부여하는 형식과 의미가 다양할 수 있지만 자사의 제품과 서비스에 부여하거나 받아낼 수 있는 가치를 높게 만들기 위한 기업 이미지 형성과 브랜드 인지도 제고를 지속적으로 시행해야 할 것이다.

다섯째, 불확실성은 무한경쟁의 시대에 기업들이 직면하고 있는 고객과 경쟁업체 및 공급 네트워크의 변화와 관련한 환경 불확실성과 혁신적인 신기술로 무장한 신제품들의 출시되는 기술 불확실성으로 구분해 볼 수 있는데, 시장이 다변화되고 기술이 고도화될수록 불확실성이 높아지고 있다는 것이 선행 연구에서 확인되고 있다. 기업을 둘러싼 국내외적 환경 변화와 신기술 개발 및 확보와 함께 운용가능한 자산들을 기반으로 동태적 능력을 높이고, 디지털 전환을 가속화 하기 위해서는 높은 수준의 시스템 품질과 정보 품질 및 서비스 품질이 요구되는 상황이라고 할 수 있다. 따라서 기업은 내부와 외부의 상황 변화에 대한 질 높은 정보를 지속적으로 수집하고 분석하여, 최고 경영진에게 보고하고, 조직의 리더들은 분석 정보를 기반으로 높게 확인되는 불확실성의 위협 요인들을 순차적으로 제거하여, 낮은 수준으로 안정적인 상태를 유지해야만 수익 창출과 경쟁 우위 지속 확보라는 기업 본래의 목적을 달성할 수 있을 것이다. 따라서, 불확실성은 고객이나 벤더 및 경쟁사의 변화되는 환경 상황이 자사에 미칠 수 있는 유리/불리 여부를 판단하기 위해 내외부의 자산과 네트워크를 활용하여 신규 발생 정보를 수집하고, 분석하여, 시장에서 선도적 위치를 차지하고 있는 기업들에게 지속적인 안정성 유지에 필수적인 요소라고 할 수 있다. 국내 백색가전의 대표적인 기업인 LG전자는 자신들의 주력 제품인 가전기기의 미래는 모바일로 통합될 것이라는 전략속에서, 모든 기기에 공급되는 전원인 2차 전지(배터리)에 대해 초소형화와 고효율화 실현을 달성할 경우 자신들의 미래 먹거리가 될 것이라고 자신하면서, 높은 불확실성 속에서도 기술적/재무적 투자를 지속하여 오늘날 전 세계 신형 배터리 시장 50% 이상의 점유를 목표로 하는 업계 최고기업으로 성장했다. 삼성과 SK는 미국이 발명하고 일본이 양산체제를 갖춘 메모리 반도체 분야의 후발주자로 시작하여 지금은 전 세계시장의 50% 이상을 점유하고 있는 세계 최고의 기업으로 성장했으며, 시스템반도체 분야로 영역을 확장하고 있다. 그러나 이러한 조치를 소홀하게 할 경우, 세계적으로 유명했던 회사들도 흔적만 남기고 역사 속으로 사라졌다. 필름을 만들던 코닥(Kodak)은 디지털 카메라의 기술변화에 적응하지 못하고 시장에서 사라졌고, 2G 핸드폰의 강력한 브랜드를 구축했던 핀란드의 노키아(Nokia)와 미국의 모토로라(Motorola)는 애플(Apple)의 아이폰(iPhone)과 삼성의 갤럭시(Galaxy)에 밀려 업계에서 사라졌다. 이처럼 기술을 보유하고 있지 않아서 문제라 아니라, 환경과 기술 불확실성에 대한 연구 및 대응 부족으로 인하여 최고 경영진의 판단이 흔들리고, 그 결과로 기업이 존망의 기로에 내몰릴 수 있다는 것이 나타나고 있는 상황이라고 볼 수 있기 때문에, 불확실성에 대한 지속적인 모니터링은 경영진의 의사 결정에 질을 높여 기업 성과를 향상 시키는데 중요한 요소라는 것이 실무적 시사점이라고 할 수 있다.

VI. 결 론

1. 연구 결과 요약

지금까지 본 연구는 기업전략속성과 디지털 전환 및 동태적 능력이 기업 성과에 미치는 영향을 가치와 불확실성이라는 변수를 매개로 고찰하여, 일반화 수준이 높고 기업 성과 개선에 적용할 수 있는 연구 결과에 대하여 다음과 같이 요약한다.

첫째, 기업전략 속성은 기술지향성보다 고객지향성이 가치에 영향을 주는 것으로 결과값이 나타났으며, 이것은 새로운 제품이나 기술을 개발하기 위한 기술 우선적인 선택이 아닌 고객과 시장을 중심으로 하는 고객지향성에 우선순위를 두고 경영활동에 대한 전략적 판단을 내려야 한다.

둘째, 디지털 품질을 기준으로 고찰하여 본 디지털 전환은 가치에 영향을 주는 것으로 나타나고 있으나, 5가지 구성요소 중에서 일부 요소들에

만 선택적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 기업들은 자신들의 디지털 전환 역량을 정기적으로 파악 및 확보하고, 이를 고도화하기 위한 전략을 수립해야 하며, 이러한 것들이 조직 내부에 스며들고 강화될 수 있는 구조를 만들어 가야 한다.

셋째, 동태적 능력은 가치를 구성하는 모든 요소에 영향을 미치는 것으로 나타나고 있으며, 이는 기업 성과를 측정하기 위한 필수적인 요소라는 것을 확인해 주고 있다고 할 수 있다. 따라서, 모든 조직의 구성원들이 높은 수준의 역량을 발휘할 수 있도록 시스템과 장비 및 교육을 통한 전사적 지원을 실시해야 한다.

넷째, 가치를 구성하는 모든 요소는 기업 성과에 영향을 미치는 것으로 나타나고 있으며, 기업전략 속성과 디지털 전환, 동태적 능력이 기업 성과에 미치는 영향에 대한 매개변수로써 중요한 요소임을 증명하였다. 따라서 기업들은 자신들이 창출할 수 있는 가치 요소들을 파악하고 재정의 하기 위한 전략들을 수립하고 실천해야 한다.

다섯째, 불확실성은 기업 성과에 영향을 미치는 것으로 나타나고 있기 때문에, 기업들은 불확실성이 일정 수준 이상으로 높아지지 않도록 관리 하기 위한 경영활동을 꾸준히 지속해야 한다.

위 연구 결과의 요약에서와 같이, 기업전략 속성, 디지털 전환, 동태적 능력은 가치와 불확실성을 매개로 기업 성과에 영향을 주는 요소라는 가설을 확인하였으며, 기업들은 자신들의 경쟁 우위 확보와 지속적인 성장을 위한 전략 수립 과정에서 고객지향성, 디지털 품질, 동태적 능력과 가치를 필수적인 요소로 선정하여 반영해야 할 것이다.

2. 향후 연구 주제

디지털 전환과 동태적 능력에 대한 선행 연구는 다수 확인되고 있으나 가치 창출과 불확실성을 매개로 기업 성과에 미치는 실증적 연구는 아직 부족하다고 생각한다. 위와 같은 연구 결과를 통하여 이론적 및 실무적으로 유익한 시사점을 도출하였으나, 본 연구에 대한 한계 및 향후 연구 방향은 다음과 같다.

첫째, 디지털 전환은 디지털 품질의 3가지 구성요소인 시스템 품질, 정보 품질, 서비스 품질을 고찰하였으나, 각 품질 요소에 대한 하위 요소들, 예를 들어, 시스템 품질의 경우 패킷 손실, 지연 시간, 복구 시간 등과 같은 속성, 정보 품질의 경우 가시성, 공익성, 교육성, 오락성, 예술성, 작품성과 같은 속성, 서비스 품질의 경우 확장성, 지속성과 같은 속성들에 대한 추가적인 고찰이 필요하다.

둘째, 본 연구는 중국에 소재하고 있고, 제조업 중심의 제품과 서비스를 공급하고 있는 회사의 재직자들을 대상으로 디지털 전환과 가치 창출에 초점을 두고 설문조사를 실시하였다. 따라서 베트남, 태국, 인도네시아와 아시아 신흥시장과 미국, 영국과 같은 미주 및 유럽지역 등 주요 국가를 대상으로, 각 산업 분야를 세분화하여, 산업간, 국가간, 교차 연구를 진행함으로써 모든 산업에 적용할 수 있는 일반화된 결론을 도출할 필요가 있다.

셋째, 설문 대상자들에 대한 디지털 리터러시를 구분하여 고찰할 필요가 있다. 각 국가별로 디지털화 수준의 차이가 큰 것도 검토 대상이 되지만, 같은 국가나 산업군 안에서도 개인들의 디지털화 수준의 차이가 클 것으로 예상되기 때문에, 이 변수를 어떻게 다루어야 하는지에 대한 고민이 필요하다. 일정 수준 이상의 디지털 리터러시를 확인할 수 있다면, 수준별 콘텐츠 제공이 가능할 것이고, 이것은 새로운 비즈니스 영역을 만들어 낼 수 있는, 디지털 전환의 가장 중요한 요소가 될 것으로 기대한다.

참고문헌

- 강도규, 박성용(2007), "기술지향성의 의미와 기술지향성이 성과에 미치는 영향에 관한 연구", *상품학연구*, 제25권 4호, 11~26.
- 강대경(2008), "기업의 정보화수준, 환경불확실성, 시장지향성, 성과 간의 관계 분석", *e-비즈니스연구*, 제9권, 제4호, 47-67.
- 곽기영, 이유진(2005), "디지털 컨버전스 시대의 모바일 뱅킹 사용 의도 결정요인에 관한 연구", *Information Systems Review*, 7(2)
- 권미화, 이기춘(1998), "청소년 소비자의 소비가치와 관련 요인", *대한가정학회지*, 36(8), 143-144.
- 권미화, 이기춘(2000), "청소년 소비자의 소비가치에 따른 집단간 차이에 관한 연구", *청소년학연구*, 7(1), 169-193.
- 권영철, Michael Y. Hu, 권업 (2004), "환경동태성, 시장지향성, 혁신지향성 및 성과에 관한 연구: 한미 벤처기 비교", *국제경영리뷰*, 11(2), 165-186.
- 권태연(2006). 인터넷 쇼핑몰의 브랜드 인지도(brand recognition)와 신뢰성(trust)과의 상관관계에 관한 연구. 이화여자대학교 석사학위논문.
- 공기열(2006), "IPA 기법을 이용한 여가활동 평가," *관광연구*, 20(3), 285-303.
- 구명진, 김난도, 김소연, 나준영, 여정성, 최현자(2015), "소비가치 측정을 위한 척도개발 연구", *소비자학연구*, 26(6), 235-266.
- 김기호, 정기한, "해양관광지의 속성이 지각된 가치, 고객만족, 충성도에 미치는 영향에 관한 연구-통영 거제 관광지 중심으로-", *관광연구*, 제25권, 제5호, pp.123-141, 2010.
- 김국태, 허문구 (2016), "동적역량과 경쟁우위: 환경동태성의 조절효과를 중심으로," *전략경영연구*, 19(3), 81-103.
- 김은정, 김중원(2012), "사회적 기업의 제품 재구매 의도에 미치는 영향에 관한 연구", *한국산업정보학회논문지*, 17(1), 107-108,
- 김중훈(1999), "구매자·판매자간 거래관계의 특성이 관계성과에 미치는 영향", 「*유통연구*」(한국유통학회), 4(1): 71-92.
- 김재휘, 김수정(2005), "마케팅 커뮤니케이션 메시지가 기업 태도에 미치는 영향: 소비자 가치에 의한 상호작용 효과를 중심으로," *광고학연구*, 69, 33-54.
- 김지영(2016), "은행서비스의 다채널별 서비스 품질 평가가 고객 만족 및 충성도에 미치는 영향", *한국경영과학회지*, 41(1),
- 김효정, 김판수(2021), "외식기업의 소셜네트워크 서비스 품질이 만족에 미치는 영향", *호텔관광연구*, 제23권, 제3호(통권88호), pp.186-202.
- 김효정, 김판수(2021). "외식상품의 SNS구전 정보시스템 품질이 경험적 가치, 감정반응, 정보만족, 정보공유의도에 미치는 영향." *관광경영연구* 25.5 : 105-33.
- 박무현, 박정아(2004), "관광호텔산업의 BSC관점간의 연계성 분석", *관광학연구*, 28(3), 161-179.
- 배상근(2014), "한국 공간정보기업의 경영성과 결정요인에 관한 실증 연구", *인학대학교 박사학위논문*.
- 서구원, 진용주(2008), "기업의 사회적 책임(CSR) 유형이 기업평판, 사회적 연결감 및 구매의도에 미치는 영향: 대학생의 실증연구," *광고학연구*, 19(4), 149-163.
- 신동규(2001). "고객신뢰, 고객몰입, 및 고객애호도에 미치는 영향". *동아대학교 대학원 박사학위논문*.
- 이명운, 전재완(2005), "서비스품질 성과측정을 위한 BSC의 효과성에 관한 실증적 연구: 호텔산업을 중심으로", *관광정책학연구*, 28(2), 191-210.
- 이문규(2002), "e-SERVQUAL: 인터넷 서비스 품질의 소비자 평가 측정 도구", *마케팅연구* 17(1), 73-95
- 이미혜(2017). "여행소비자의 경험적 가치에 따른 감정이 소비자-브랜드 관계, 브랜드 충성도에 미치는 영향". *관광경영연구*, 21(3), 235-256.
- 이종만(2012), "이러닝에서 사회성, 사용용이성, 유용성, 즐거움이 수용의향에 미치는 영향 연구", *한국콘텐츠학회논문지*, Vol.12, No.4.
- 양오석, 김성훈(2022), "은행산업의 브랜드 자산 구성요소 연구: 디지털 품질이 고객만족 및 브랜드 충성도에 미치는 영향", *경영컨설팅연구*, 22(1), 353-371
- 양오석, 양지원(2014), "기업의 지식추구활동과 기업성과 간 관계에 대한 기업업력의 조절효과 연구," *한국경영교육학회 학술발표대회논문집*, 199-250.
- 양오석, 박설우(2015), "자국 은행과 외국계 은행에 대한 정보 비대칭성이 은행 서비스 품질-고객만족도-고객충성도 구조에 미치는 조절효과 연구", *대한경영학회지*, 28(9), 2259-2276.
- 양오석, 한재훈(2017), "중소기업의 자원, 능력, 조직 및 전략역량과 성과 간 관계: 히든 챔피언과 강원 제조업체", *경영연구* 32(1), 231-272
- 윤각, 서상희(2003), "기업의 사회공헌활동과 기업광고가 기업이미지와 브랜드태도 형성에 미치는 영향력에 관한 연구", *광고연구*, 제61호, pp. 47-72.
- 장재혁(2010), "기술사범화 성공요인이 경영성과에 미치는 영향", *충남대학교 석사학위논문*.
- 박상록, 박현숙(2013), "기업의 사회적 책임활동을 통한 이미지 형성이 기업성과에 미치는 영향에 관한 연구", *대한경영학회지*, 제26권, 제4호(통권 102호), pp. 961-985.
- 박태영(2019), "기업의 동태적 역량, 디지털 트랜스포메이션, 비즈니스 모델 혁신 및 성과 간의 구조적 인과 관계", *금오공과대학교 대학원 박사학위 논문*.

- 유희경, 김미연, 정희경. (2007). "외식기업 종업원의 Big 5 성격요인, 조직지원인식과 고객성과의 관계분석," *호텔경영학연구*, 16(5), 201-219.
- 이성신(2009), "도서관 디지털정보봉사서비스 마케팅 전략, 실시간 정보봉사서비스(채팅을 통한 정보봉사서비스) 케이스를 통한 고찰", *한국도서관.정보학회지*, 40(2), 207-221.
- 이승재(2005). 원산지 이미지와 브랜드 인지도가 제품품질지각에 미치는 영향 : 제품 관여도 및 부품 중요도의 조절효과를 중심으로. 계명대학교 석사학위논문.
- 이주환(2017), "인공지능 기반 금융서비스 Digital Transformation 동향", *TTA저널*, 172, 39-45
- 이형재,류선호(2012), "사회적 가치가 사회적 기업에 대한 태도와 구매의도에 미치는 영향: 동일시의 효과", *고객만족경영연구*, 14(1), 197-216.
- 이호배, 정주훈(1997), "기업광고가 기업이미지에 미치는 영향", *경영학연구*, 22, 261-283.
- 하봉준(1999), "제품구매의도에 영향을 미치는 기업이미지요인에 관한 연구", *경희대학교 대학원, 박사학위 논문*.
- 한수진, 김유정, 강소라(2013), "온라인 와인매장 사이트 품질, 지각된 가치, 온라인 구매의도 간의 구조적 관계", *한국산학기술학회 논문지*, Vol.14, No.12, pp.6133-6145.
- 황경연, 성을현, 조대우(2018), "기업의 동태적 역량이 경쟁능력 및 기업성장에 미치는 영향", *경영과 정보연구*, 37:1, 19-40.
- 황재영, 이응봉, 김종환(2007), "디지털 도서관의 e-서비스품질 평가에 관한 연구", *한국문헌정보학회지*, 41(3).
- Abel, A. B. (1983), Optimal investment under uncertainty. *The American Economic Review*, 73(1): 228-233.
- Agarwal, R., Guodong, G., DesRoches, C., & Jha, A. K. (2010). The digital transformation of healthcare: current status and the road ahead. *Information Systems Research*. 21(4), 796-809.
- Ambrosini, V. and Bowman, C.(2009), "What are Dynamic Capabilities and are They a Useful Construct in Strategic Management?", *International Journal of Management Reviews*, 11(1), 29-49.
- A. Parasuraman, Valarie A. Zeithaml, & Leonard L. Berry(1985). A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research, *Journal of Marketing*, Vol. 49 (Fall 1985), 41-50.
- A. Parasuraman, Valarie A. Zeithaml and Leonard L. Berry(1988). SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality, *Journal of Retailing*, Vol. 16, No. 1, pp. 12-37.
- Barney, J. (2001), "The Resource-based View of the Firm: Ten Years After 1991," *Journal of Management*, 27(6), 625-641.
- Barney, J. (1997), "Gaining and Sustaining Competitive Advantage", *Reading, MA: Addison-Wesley Publishing Company*.
- Basu, S., & Bundick, B.(2017), "Uncertainty shocks in a model of effective demand. *Econometrica*", 85(3), 937-958.
- Bensaou, M., & Anderson, E. (1999), Buyer-supplier relations in industrial markets: when do buyers risk making idiosyncratic investments? *Organization Science*, 10(4): 460-481.
- Berthon, Pierre, James M. Hubert, and Leyland F. Pitt(1999), "To Serve or Create? Strategic Orientation toward Customers and Innovation," *California Management Review*, 42(1), 37-58.
- Besanko, D., D. Dranove, and M. Shanley (1996), *The Economics of Strategy*, Wiley: New York.
- Bhagat, S., Black, B., & Blair, M. (2004), Relational investing and firm performance, *Journal of Financial Research*, 27(1): 1-30.
- Bharadwaj, A., El Sawy, O. A., Pavlou, P. A., & Venkatraman, N.(2013), Digital business strategy: Toward a next generation of insights. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 37(2), 471-482.
- Bloom, N.(2014), "Fluctuations in Uncertainty", *Journal of Economic Perspectives*, 28(2), 153-175.
- Bresciani, S., Ferraris, A., & Del Giudice, M. (2018). The management of organizational ambidexterity through alliances in a new context of analysis: Internet of Things (IoT) smart city projects. *Technological Forecasting and Social Change*, 136, 331-338.
- Caballero, R. J. 1991. On the sign of the investment-uncertainty relationship. *The American Economic Review*, 81(1): 279-288.
- Capron L, Dussauge P, Mitchell W.(1998), "Resource redeployment following horizontal mergers and acquisitions in Europe and North America", 1988-1992, *Strategic Management Journal*, 19(7): 631-661.
- Carson, S. J., Madhok, A., & Wu, T. (2006), "Uncertainty, opportunism, and governance: The effects of volatility and ambiguity on formal and relational contracting", *Academy of Management Journal*, 49(5): 1058-1077.
- C. E. Helfat, S. Finkelstein, W. Mitchell, M. Peteraf, H. Singh, D. J. Teece, & S. G. Winter(2009), "Dynamic capabilities: Understanding strategic change in organizations", *John Wiley & Sons, Blackwell, Oxford*.
- Cooper, Robert G. (2000), "Winning with New Products:DOING IT RIGHT", *Ivey Business Journal*, 64(6), 54-60.
- Courtney, H., Kirkland, J., & Viguerie, P. (1997), "Strategy under uncertainty". *Harvard business review*, 75(6): 67-79.
- Craig J. Thompson and Maura Troester(2002), "Consumer Value Systems in the Age of Postmodern Fragmentation: The Case of the Natural health Microculture", *Journal of Consumer Research*, Vol. 28, 550-571.
- Chandler A.(1990a), "Scale and Scope: The Dynamics of Industrial Capitalism", *Harvard University Press*. Cambridge, MA.
- Chandler A.(1990b), "The enduring logic of industrial success", *Harvard Business Review*, 68(2): 130-140.
- Chang, E.(2001). "Hedonic Shopping Value as a Determinant of Brand Loyalty in Apparel Shopping." *The international journal of Costume culture*, 4(3), 203-216.
- Christoph Zott, Raphael Amit, Lorenzo Massa(2011), The Business Model: Recent Developments and Future Research, *Journal of Management*,

Vol. 37 No. 4, July 2011, 1019-1042.

- Chang Liu, Kirk P. Arnett(2000). Exploring the factors associated with Web site success in the context of electronic commerce. *Information & Management*, Volume 38, Issue 1, 23-33.
- Das, T. K., & Teng, B. S. (2004), "The risk-based view of trust: A conceptual framework". *Journal of Business and Psychology*, 19(1): 85-116.
- Day, G. S. and Schoemaker, P.(2016), "Adapting to Fast: Changing Markets and Technologies", *California Management Review*, 58, 59-77.
- Deshpande, Rohit and John U. Farley, and Frederick E.Webster Jr. (1993), "Corporate Culture, Customer Orientation, and Innovativeness in Japanese Firms: A Quadrad Analysis," *Journal of Marketing*, 57(1), 23-37.
- D. Y. Li, & J. Liu(2014), "Dynamic capabilities, environmental dynamism, and competitive advantage: Evidence from China", *Journal of Business Research*, vol. 67, no. 1, pp.2793-2799.
- Easton, A.(1966), "Corporate Style versus Corporate Image", *Journal of Marketing Research*, 3(2), 168-174.
- Eisenhardt, K. M., & Martin, J. A. (2000). Dynamic capabilities: What are they? *Strategic Management Journal*, 21(10-11), 1105-1121.
- Ettlie, J. E., & Reza, E. M.(1992), "Organizational integration and process innovation", *Academy of Management Journal*, 35(4): 795-827.
- Elliott Ettenberg (2003), "The Next Economy: Will You Know Where Your Customers Are?", *McGraw-Hill Companies*.
- Feber, R. (1974), *Handbook of Marketing Research*, New York: McGraw-Hill.
- Fitzgerald, M., Kruschwitz, N. Bonnet, D., Welch, M. (2014). Embracing digital technology: a new strategic imperative. *MIT Sloan Management Review*, 55(2), 1-1.
- Freeman C.(1974),"The Economics of Industrial Innovation", *Penguin: Harmondsworth*, U.K.
- Gatington, H. and J. Xuereb (1997), "Strategic Orientation of the Firm and New Product Performance," *Journal of Marketing Research*, Vol.34, No.1, pp. 77-90.
- Gray, E. R., & Smeltzer, L. R.(1985), "SMR forum: Corporate image-an integral part of strategy", *Sloan Management Review* (Pre-1986), 26(4), 73.
- Gulen, H., & Ion, M.(2016), "Policy uncertainty and corporate investment", *The Review of Financial Studies*, 29(3), 523-564.
- Hartman, R. (1972), The effects of price and cost uncertainty on investment. *Journal of economic theory*, 5(2): 258-266
- Hamel, G. and C. K. Prahalad(1990). Corporate imagination and expeditionary marketing. *Harvard Business Review*. 69(4): 81 - 92.
- Hess, T., Matt, C., Benlian, A., & Wiesböck, F. (2016). Options for formulating a digital transformation strategy. *MIS Quarterly E*, 15(2), 123-125.
- H. Gatignon & J.-M. Xuereb (1997), Strategic orientation of the firm and new product performance, *Journal of Marketing Research*, 34(1), 77-90.
- H. S. Martin and I. A. R. Bosque (2008), "Exploring the cognitive-affective nature of destination image and role of psychological factors in its formation," *Tourism Management*, Vol.29, No.2, pp.263-277.
- Holt, D. B. (1995). How consumers consume: A typology of consumption practices. *Journal of Consumer Research*, 22, 1-16.
- Helfat, C. E., S. Finkelstein, W. Mitchell, M. A. Peteraf, H. Singh, D. J. Teece, and S. G. Winter (2007), "Dynamic capabilities: Understanding strategic change in organizations", *London: Blackwell*.
- Helfat, C. E. (1997), "Know-how and Asset Complementarity and Dynamic Capability Accumulation: The Case of R&D", *Strategic Management Journal*, 18(5), 339-360.
- Hirschman, E. C.. & Holbrook, M. B.(1982). Hedonic consumption: emerging concepts, methods and propositions. *Journal of Marketing*, 46(30), 92-101.
- Henderson, R. and I. Cockburn(1994), Measuring competence? Exploring firm effects in pharmaceutical research, *Strategic Management Journal*, 15(Special Issue), 63-84.
- Henderson, Rebecca M. and Kim B. Clark(1990), Architectural innovation: The reconfiguration of existing product technologies and the failure of established firms, *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 9-30.
- Holbrook, M. B.(1994). The nature of customer value: an axiology of service in the consumption experience. In R. T. Rust,& R. L. Oliver (Eds.), *Service Quality: New Direction in Theory and Practice* (pp. 21-71), Newbury Park, CA: Sage.
- Horngren, C. T., G. Foster, and S. Datar(2003), "Cost Accounting: Managerial Emphasis, Eleventh Edition", *Prentice-Hall Inc*. p.446.
- Hoyer, W. D. & Steven P. B. (1990). Effects of brand awareness on choice for a common, repeat-purchase product. *Journal of Consumer Research*, 141-148.
- Hoyer, W. D. & Macinnis, D.(2007), "Consumer Behavior", 4th Ed, Boston, Ma, *Houghton Mifflin*.
- Huang, K. H.(2010), "Essential Research in Technology Management", *Journal of Business Research*, 63(5), 451-453.
- I. Barreto(2010), "Dynamic capabilities: A review of past research and an agenda for the future", *Journal of Management*, vol. 36, no. 1, pp. 256-280.
- Jacob Jacoby, George J. Szybillo, Jacqueline Busato-Schach(1977), "Information Acquisition Behavior in Brand Choice Situations", *Journal of Consumer Research*, Volume 3, Issue 4, 63-69.

- Jacoby, J., Olson, J. C., & Haddock, R. A. (1971), "Price, brand name, and product composition characteristics as determinants of perceived quality", *Journal of Applied Psychology*, 3, no 4, 209-216.
- Jagdish N. Sheth, Bruce I. Newman, Barbard L. Gross, "Why we buy what we buy: A theory of consumption values", *Journal of Business Research*, Volume 22, Issue 2, March 1991, pp.159-170.
- Jaworski, B. J., & Kohli, A. K. (1993), "Market orientation: antecedents and consequences", *The Journal of marketing*, 57(3): 53-70.
- J. C. Narver, S. F. Slater, J. C. Narver & S. F. Slater (1990), "The effect of a market orientation on business profitability", *Journal of Marketing*, 54(4), 20-35.
- J. Joseph Cronin, Jr. & Steven A. Taylor(1992). Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension, *Journal of Marketing*, Volume 56, Issue 3, pp. 55-68.
- Jones, J. P.(2002), "What's in a name? Advertising and the concept of Brands, *ME Sharp Inc.*
- K. Douglas Hoffman & T. N. Ingram (1991), "Creating customer-oriented employees: the case in home health care", *Journal of Health Care Marketing*, 11(2), 24-32.
- K. Z. Zhou, G. Y. Gao, Z. Yang & N. Zhou (2005), "Developing strategic orientation in China: antecedents and consequences of market and innovation orientations", *Journal of Business Research*, 58(8), 1049-1058.
- Kennedy, S. (1958), "Public Relations Strategies and Organization-public Relationships: A Path Analysis, *Paper presented to the Association of Education in Journalism and Mass Communication Conference, Baltimore, MD.*
- Kogut, Bruce and Udo Zander(1993), Knowledge of the firm and the evolutionary theory of the multinational corporation, *Journal of International Business Studies*, 24(4), 625-645.
- Kirzner I(1973), "Competition and Entrepreneurship", *University of Chicago Press*, Chicago, IL.
- Kuo, S., Lin, P. and Lu, C.(2017), "The Effects of Dynamic Capabilities, Service Capabilities, Competitive Advantage, and Organizational Performance in Container Shipping", *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 95, 356-371.
- Leonard-Barton, D.(1995), "Wellsprings of knowledge: Building and sustaining the sources of innovation", Boston: *Harvard Business School Press.*
- Lenz, R. T. (1980), "Environment, Strategy, Organization Structure and Performance: Patterns in One Industry, *Strategic Management Journal*, 1, pp. 209-226.
- Lou, X. & C. B. Bhattacharya(2006), "Corporate social responsibility, customer satisfaction, and market value," *Journal of Marketing*, 70, 1-18.
- Levesque, T. & McDougall, G. H.(1996), "Determinants of customer satisfaction in retail banking," *International Journal of Bank Marketing*, 14(7), 12-20.
- Li, D. and Liu, J.(2014), "Dynamic Capabilities, Environmental Dynamism, and Competitive Advantage: Evidence from China", *Journal of Business Research*, 67(1), 2793-2799.
- Li, L., Su, F., Zhang, W., & Mao, J. Y. (2018). Digital transformation by SME entrepreneurs: A capability perspective. *Information Systems Journal*, 28(6), 1129-1157.
- Majchrzak, A., Markus, M. L., & Wareham, J. (2016). Designing for digital transformation: Lessons for information systems research from the study of ICT and societal challenges. *MIS Quarterly*, 40(2), 267-277.
- March JG, Simon HA(1958), "*Organizations*", Wiley: NewYork.
- Moreau, C. and S. Mertens(2013). Managers' competences in social enterprises: which specificities?. *Social Enterprise Journal*. 9(2): 164 - 183.
- Milliken, F. J. (1987), "Three types of perceived uncertainty about the environment: State, effect, and response uncertainty", *Academy of Management review*, 12(1): 133-143.
- Miller, K. D. (1992), "A framework for integrated risk management in international business". *Journal of international business studies*, 23(2): 311-331.
- Miller. D. and P. H. Friesen (1983), "Strategy-making and environment: The third link," *Strategic Management Journal*, 4, 221-235.
- M. Zollo, & S. G. Winter(2002), "Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities", *Organization science*, vol. 13, no. 3, pp.339-351.
- J. C. Narver, S. F. Slater, J. C. Narver & S. F. Slater (1990), "The effect of a market orientation on business profitability", *Journal of Marketing*, 54(4), 20-35.
- Nedungadi, P. (1990). Recall and consumer consideration sets: Influencing choice without altering brand evaluations. *Journal of Consumer Research*, 263-276.
- Nelson, Richard R. and Sidney G. Winter(1982), The Schumpeterian Tradeoff Revisited, *The American Economic Review*, 72(1), 114-132.
- Nelson RR, Winter SG(1982), "An Evolutionary Theory of Economic Change", *Harvard University Press*, Cambridge, MA.
- O'Reilly, C. A. and Tushman, M. L.(2008), "Ambidexterity as a Dynamic Capability: Resolving the Innovator's Dilemma", *Research in Organizational Behavior*, 28(1), 185-206.

- Peter C. Verhoef, Thijs Broekhuizen, Yakov Bart, Abhi Bhattacharya, John Qi Dong, Nicolai Fabian, Michael Haenlein.(2021), "Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda," *Journal of Business Research*, Volume 122, 889-901
- Pezeshkan, A., Fainshmidt, S., Nair, A., Frazier, M. L., and Markowski, E.(2016), "An Empirical Assessment of the Dynamic Capabilities-performance Relationship", *Journal of Business Research*, 69(8), 2950-2956.
- Pfeffer, J., & Salancik, G. R. (2003), "The external control of organizations: A resource dependence perspective", *Stanford University Press*.
- Porter, M.E. (1996), "What is strategy?," *Harvard Business Review*, 74(1), 61-68.
- Porter, M.E. (1985), "Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance". *New York: Free Press*.
- Porter, M.E. (1980), "Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors", *New York: Free Press*.
- Park, K. Y., Yoo, S. Y., & Seo, J. W.(2013), "The effect of perceived quality on experiential value and satisfaction. *Journal of Tourism Research*, 25(7), 401-415,
- Piccinini, E., Hanelt, A., Gregory, R., & Kolbe, L. (2015). Transforming industrial business: the impact of digital transformation on automotive organizations.
- Prahalad, Coimbatore K. and Gary Hamel(1990), The core competence of the corporation, *Harvard Business Review*, 68(3), 79-91.
- Prakash, G.(2014), "QOS in the Internal Supply Chain: The Next Lever of Competitive Advantage and Organizational Performance", *Production Planning & Control*, 25(7), 572-591.
- Riitta Bekkhus(2016), "Do KPIs used by CIOs Decelerate Digital Business Transformation? The Case of ITIL", *Digit 2016 Proceedings*. 16
- Rindfleisch, A., & Heide, J. B. (1997), "Transaction cost analysis: Past, present, and future applications", *the Journal of Marketing*, 61(4): 30-54.
- Ringov, D.(2017), "Dynamic Capabilities and Firm Performance", *Long Range Planning*, 50(5), 653-664.
- R. B. Cooper (2000), "Information Technology Development Creativity: A Case Study of Attempted Radical Change", *MIS Quarterly*, 24(2), 245.
- R. Deshpandé, J. U. Farley & F. E. Webster Jr. (1993), "Corporate culture, customer orientation, and innovativeness in Japanese firms: a quadrad analysis." *Journal of Marketing*, 57(1), 23-37.
- R. Makadok(2001), "Toward a synthesis of the resource-based and dynamic-capability views of rent creation", *Strategic Management Journal*, 22: 387-401.
- Rumelt R.(1995), "Inertia and transformation. In Resource Based and Evolutionary Theories of the Enterprise", *Montgomery C (ed.). Kluwer Academic*. Boston, MA; 101-132.
- Russo, M. & P. Fouts(1997), "A resource-based perspective on corporate environmental performance and profitability," *Academy of Management Journal*, 40, 534-559.
- R. W. Ruekert (1992), "Developing a market orientation: An organizational strategy perspective", *International Journal of Research in Marketing*, 9(3), 225-245.
- Selznick P. (1957), *Leadership in administration: A sociological interpretation*, CA: University of California Press.
- S. G. Winter(2003), "Understanding dynamic capabilities", *Strategic Management Journal*, vol. 24, no. 10, pp.991-995.
- S. A. Zahra, H. J. Sapienza, & P. Davidsson(2006), "Entrepreneurship and Dynamic Capabilities: A review, model and research agenda", *Journal of Management Studies*, vol. 43, no. 4, pp.917-955.
- Sandberg, W. R., & C. W. Hofer(1987), "Improving New Venture Performance: The Role of Strategy, Industry Structure, and the Entrepreneur", *Journal of Business Venturing*, 2, 1, 5-28.
- Scuotto, V., Arrigo, E., Candelo, E., & Nicotra, M. (2019). Ambidextrous innovation orientation effected by the digital transformation. *Business Process Management Journal*. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-03-2019-0135>.
- Singh, A., & Hess, T. (2017). How chief digital officers promote the digital transformation of their companies. *MIS Quarterly Executive*.
- Sutcliffe, K. M., & Zaheer, A.(1998), "Uncertainty in the transaction environment: an empirical test", *Strategic Management Journal*, 19(1): 1-23.
- S. W. Kelley (1992), "Developing customer orientation among service employees". *Journal of the Academy of Marketing Science*, 20(1), 27-36.
- Teece, D. J. & Greg Linden(2017), "Business models, value capture, and the digital enterprise", *Journal of Organization Design*, 6:8,
- Teece, D. J.(2012), "Dynamic capabilities: Routines versus entrepreneurial action". *Journal of Management Studies*, 49(8), 1395-1401.
- Teece, D. J.(2007), "Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance". *Strategic Management Journal*, 28(13), 1319-1350.
- Teece D. J.(2000), "Managing Intellectual Capital: Organizational, Strategic, and Policy Dimensions", *Oxford University Press*. Oxford, U.K.
- Teece, D. J.(1980), "Economies of scope and the scope of the enterprise", *Journal of Economic Behavior and Organization*, 1(3): 223-247.
- Teece D. J.(1977), "Technology transfer by multinational enterprises: the resource cost of transferring technological know-how", *Economic Journal*, 87: (June): 242-261.
- Teece, D. J. & G. Pisano, & A. Shuen(1997), "Dynamic Capabilities and Strategic Management", *Strategic Management Journal*, vol. 18, no. 7, pp.509-533,
- Tsai, K. H. and S. Y. Yang (2014), "The contingent value of firm innovativeness for business performance under environmental turbulence," *International Entrepreneurship and Management Journal*, 10(2), 343-366.
- Tushman M, Anderson P.(1986), "Technological discontinuities and organizational environments", *Administration Science Quarterly*, 31: 439-

465.

- Yoo, B. H., Naveen D, & Sungho L. (2000). An examination of selected marketing mix elements and brand equity. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(2): 195-211.
- V. A. Zeithaml(1998), "Consumer perception of price, quality and value: a means-end model and synthesis of evidence," *Journal of Marketing*, Vol.52(July), pp.2-22.
- Vanpoucke, E. Vereecke, A. and Wetzels, M.(2014), "Developing Supplier Integration Capabilities for Sustainable Competitive Advantage: A Dynamic Capabilities Approach", *Journal of Operations Management*, 32(7-8), 446-461.
- Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *Journal of Strategic Information Systems*, 28, 118-144.
- Venkatataman, N. & Ramanujam, V.(1986), "Measurement of business performance in strategy research : A comparison of approaches", *Academy of Management Review*, vol 11, no. 4, pp. 801-814.
- Waddock, S. A. & S. G. Graves(1997), "The corporate social performance financial performance link," *Strategic Management Journal*, 18(4), 303-319.
- Warner, K. S. R., & Wäger, M. (2019). Building dynamic capabilities for digital transformation: An ongoing process of strategic renewal. *Long Range Planning*, 52(3), 326-349.
- Williamson, O. E. (1979), Transaction-cost economics: the governance of contractual relations, *Journal of law and economics*, 233-261.
- Winters, L. C.(1986), "The effects of brand advertising on company image implications for corporate advertising", *Journal of Advertising Research*, 26(Apr/May), 53-63.
- Westerman, G., Calm ejane, C., Bonnet, D., Ferraris, P., & McAfee, A.(2011). Digital transformation: A roadmap for billion-dollar organizations. *MIT Center for Digital Business and Capgemini Consulting*, 1, 1-68.
- Zeithaml, V. A.(1988). Consumer perceptions of price, quality, and value: a means-end model and synthesis of evidence. *Journal of Marketing*, 52(3), 2-22.

The effect of digital transformation and dynamic capabilities on corporate performance as a strategy for uncertainty (with focused on value creation)

Yang, Oh Suk*
Kim, Chang Geun**

Abstract¹⁾

This study examines the effects of digital transformation and dynamic capabilities and values on corporate performance as a response strategy to uncertainty, and through this, we can use this to study the relationship between digital transformation and dynamic capabilities and corporate performance in the future. It was intended to provide an academic opportunity for parameter elements.

As for the considered corporate strategy attributes, the effect of technology orientation and customer orientation on value was analyzed. Digital transformation was studied based on digital quality based on previous studies that the quality of service perceived by customers is more important. Digital quality was subdivided into system quality, information quality, and system quality, and indicators were calculated, and the impact of each quality on corporate performance was studied through the five elements of value. The dynamic ability of detection, occupancy, and reconstruction studied the impact of uncertainty on firm performance as well as the impact on firm performance through all elements of value.

As an analysis method, questionnaire data were collected online from 504 current employees of companies located in China and handling products and services, mainly in the manufacturing industry, and analyzed using the PLS structural equation model.

As a result of the analysis, it was found that corporate strategy attributes, digital transformation, and dynamic capabilities have a significant impact on corporate performance through value factors, and only customer orientation as corporate strategy attributes affects experiential value and social value. Among the digital quality factors, system quality has a significant effect on functional and symbolic values, information quality on functional and emotional values, and service quality on functional, experiential, emotional, and social values. It was found that dynamic capability affects all five factors of value, and value and uncertainty have a significant effect on corporate performance.

Based on the results of this analysis, as a corporate strategy attribute based on customer orientation, in order to advance digital transformation capabilities and dynamic capabilities, along with the establishment of strategies that enable individual members of the organization to grow their ability to use digital technology, uncertainty is reduced. You will need to establish and implement a strategy to increase the value of your products and services, along with measures to control the increase.

Key words: International commitment, Market orientation, Competitive advantage, International new ventures

* Professor, Department of Business Administration, Kangwon National University(osyang30@kangwon.ac.kr), first author

** Ph.D. Candidate, Department of Business Administration, Kangwon National University(aircgkim@kangwon.ac.kr) corresponding author

8월 16일(수) 13:00 ~ 14:45

2 분 과

■ 장소: 제2전시장 326호

■ 좌장: 김주태 교수(단국대)

주제: 국제 인사 및 SCM

시간	저자(소속)	토론자(소속)	논문 제목
	고경량 (서울대)	유치연 (경상국립대)	CEO International Experience and IPO Success
	반정정 (강원대) 편만리 (강원대)	최성진 (한양대)	The Impact of TMT Political Connection on Internationalization in China
	Song yuanzhao (가천대) 최명철 (가천대)	정무섭 (동아대)	차등적 임파워링 리더십이 중국 기업 직원들의 조직 냉소주의와 지식관리에 미치는 영향
	유치연 (경상국립대) 이강표 (서강대) 배준영 (부경대)	최명철 (가천대)	An Exploratory Study of Organization Members' Psychological Plight Working at Subsidiaries in Korea: Based on Social Identity Theory
	석지문 (광운대)	정갑연 (안동대)	Violations, the impact of executives' overseas backgrounds and corporate performance on corporate social responsibility
	박종삼 (남서울대) 이규창 (서경대)	정연주 (동의대)	글로벌 SCM의 재편

2분과

CEO International Experience and IPO Success

고경량 (서울대)

Abstract

This paper examines how CEO international experience affects IPO success and how the cultural distance between the countries in which a CEO has experience and the nationality of underwriters moderates the effect of CEO international experience on IPO success. The results show that CEO international experience increases IPO success, and as the cultural distance increases, the positive relationship between the CEO international experience and IPO success is weakened. The paper also studied how the information asymmetry of the IPO firm works as a boundary condition for the effect of CEO international experience on IPO success. As the information asymmetry of the IPO firm increases, the positive relationship between the CEO international experience and IPO success is weakened.

1. Introduction

CEO characteristics have been considered reliable signals that indicate corporate value (Chemmanur et al., 2010). IPO firms have high information asymmetry between insiders and outsiders (Megginson & Weiss, 1991). IPO investors and underwriters resort to the signals to overcome information asymmetry and reduce adverse selection costs. CEO educational backgrounds and work experiences are known to be the signals of managerial capabilities that induce IPO success (Choi, 2012; Gounopoulos et al., 2021; Kallias et al., 2023). Because there is little information about IPO firms in the market, signals from CEOs are particularly important for IPO firms.

It has been largely accepted that a manager's international experience increases firm performance and internationalization. International experience gives a global mindset, knowledge of foreign markets, global networks, and general management skills such as problem-solving and information processing (Carpenter et al., 2001; Daily et al., 2000; Le & Kroll, 2017). Given the importance of international experience in providing managers with a competitive advantage and enhancing corporate performance, it is somewhat surprising that the impact of international experience on IPO success has not been studied.

To go public, companies work together with underwriters. Underwriters are financial intermediaries that manage the whole IPO procedure. Since CEOs and underwriters work together, the relationship between the two would have a meaningful impact on the IPO success. However, very little is known about the relational aspect of CEOs and underwriters. In this paper, we attempt to examine how a CEO international experience affects IPO success and how the relationship between underwriters and CEOs moderates the effect of a CEO international experience on IPO success. Specifically, cultural distance is adopted to examine the CEO-underwriter relationship. The effect of international experience could differ depending on whether the CEO and underwriter have culturally distant or close relationships. We define IPO success as how highly the underwriter values the IPO firm. The paper

also studies whether information asymmetry is a boundary condition for the effect of CEO international experience. People rely more on signals when information asymmetry is high and rely less when information asymmetry is low (Gounopoulos et al., 2021). By examining how CEO international experience depends on the information asymmetry, the paper suggests that CEO international experience works as a signal.

Using a sample of firms that went to IPO between Jan 1, 2014 and Dec 31, 2019, the paper presents that CEO international experience increases IPO success. Cultural distance between countries in which a CEO has experiences and the underwriter's nationality weakens the relationship between CEO international experience and IPO success. Information asymmetry of the IPO firm strengthens the signaling effect of the CEO international experience on IPO success. To resolve endogeneity issues, we conducted robustness tests using 2SLS and the instrumental variable. The robustness test results generally support the results.

Our article contributes to the signaling theory and IPO literature. First, our research advances the signaling theory by highlighting the importance of the relationship between the signal sender, the CEO, and the receiver, the underwriters. Second, the study advances the understanding of the boundary conditions of signals by examining the information asymmetry. Third, our study adds the value of international experience that the international experience is beneficial not only to firm performance, internationalization, and foreign IPOs (Carpenter et al., 2001; Daily et al., 2000; Duan et al., 2020; Le & Kroll, 2017) but also to IPO success.

The paper also suggests practical implications. Our paper demonstrates that firms preparing to go public could consider hiring CEOs with international experience. When CEOs select underwriters, it might be beneficial to select underwriters from culturally similar countries. Lastly, since the signaling effect of CEOs is pronounced for young firms, younger firms are recommended to be careful when selecting CEOs.

2. Theory and Hypothesis

2.1. Signaling Theory and CEO Characteristics in IPO Research

Signaling theory deals with the decision-making process under information asymmetry (Spence, 1978, 2002). Decision-makers resort to signals in an effort to mitigate information asymmetry. Signals represent the quality of an object that decision-makers want to evaluate (Connelly et al., 2011) and have two important characteristics; they should be observable and costly to imitate (Certo, 2003). A typical situation in which information asymmetry occurs is the new employee hiring process. The applicants' capabilities are unobservable, and employers cannot accurately evaluate their capabilities. To alleviate information asymmetry, employers use the educational background as a signal that indicates the applicants' qualifications (Spence, 1978). Educational background is observable and difficult to imitate, meeting the two conditions to work as a signal. Applicants without higher education degrees or degrees from prestigious educational institutions might lack the necessary skills or abilities to obtain such degrees (Certo, 2003). Therefore, the degree serves as a useful signal that informs the applicant's qualifications.

A key characteristic of an IPO company is the high degree of information asymmetry between corporate insiders and outsiders (Megginson & Weiss, 1991). Analyst reports have yet to be published, and the IPO firm does not have any records of market prices. Since the intrinsic value of the IPO firm has not been disclosed to the market, outsiders, such as underwriters and new investors, have relatively limited access to the IPO company's information. In contrast, existing owners have rich information about the firm's current status and past performance (Leland & Pyle, 1977).

Because new investors face information asymmetry, most previous studies on the determinants of IPO performance are based on signaling theory. Among the determinants examined, CEO characteristics have received much attention because the CEO is in the highest position in the organizational structure and the most influential executive. Since information about an IPO firm has not been publicly revealed in the market, information about the CEO is one of the few signals IPO investors can refer to. Hence, providing such signals to outsiders is important for IPO firms.

CEO characteristics, such as educational background or work experiences, are recognized in the market as signals reflecting managerial capabilities and affect IPO performance. Level of education and whether the CEO has an MBA degree or graduated from a prestigious educational institution increase IPO performance (Choi, 2012; Gounopoulos et al., 2021; Kallias et al., 2023). These educational backgrounds signal that the CEO has better management skills and is able to obtain the resources necessary after the IPO (Gounopoulos et al., 2021; Kallias et al., 2023).

As for professional backgrounds, CEOs' output functional background signals capabilities to cope with the complex environment they face after IPO and increases IPO performance (Choi, 2012). There are three types of professional backgrounds: output functions (sales and marketing), throughput functions (operations and R&D), and peripheral functions (law and finance). Output background CEOs pursue growth strategies, for example, diversification, innovation, and forward integration, and hence, are competitive in unstable industries. As firms experience complex environments after IPO (Gounopoulos & Pham, 2018; Jain & Kini, 2000, 2008), CEOs with output backgrounds are preferred for IPO firms. Industry experience also signals high growth and performance after the IPO because industry experience gives the CEO knowledge about the industry and network that the CEO cannot gain without industry experience (Choi, 2012).

When a company goes through the IPO process, it does not do it alone but always with underwriters. CEOs and underwriters actively interact with each other, and from the interaction, underwriters evaluate CEOs' capabilities. Thus, CEO characteristics need to be examined together with the relationship between CEOs and underwriters. In addition, although various CEO characteristics were discussed in existing research on IPO performance, CEOs' international experience has not been studied. Extensive research in management and international business literature has shown that international experience affects CEOs' knowledge and management skills. Therefore, our study examines the effect of CEOs' international experience on IPO success, focusing on the relationship between CEOs and underwriters.

2.2. The Roles of Underwriters

Underwriters are financial institutions that facilitate the whole process of IPO. They influence the IPO success by setting the offer price and participating in the IPO aftermarket. The lead underwriter has discretion regarding selecting comparable peer firms when valuing IPOs (Paleari et al., 2014; Vismara et al., 2015). The selection of peer firms affects the IPO price band, the starting point for determining the final offering price. The IPO price band is the range of the preliminary offer price, and institutional investors place their bids based on the price band. Bidding results reflect the investors' interest and prospects about the IPO. Referring to the bidding results, the underwriter determines the final offer price with the issuer.

Underwriters have incentives to value IPOs as accurately as possible. If they over-value the IPO firm, the aftermarket share price declines and IPO investor sentiment decreases. Moreover, the underwriter's reputation could be damaged, and investors would be unwilling to subscribe to future IPOs underwritten by the same underwriter. In contrast, if they under-value the IPO firm, they earn low profits from underwriting fees, and the issuer gets a lower amount of capital (Vismara et al., 2015). Hence, both over-and under-valuation are not likely to give benefits to underwriters.

Secondly, the marketing efforts of underwriters can support aftermarket prices. Huang and Zhang (2011) defined marketing efforts as "actions that influence the demand and hence affect the price of the security without necessarily discovering any private information on the intrinsic value of the security." Any promotional activities in the roadshow, aftermarket price support, and analyst coverage are marketing efforts. Underwriters' marketing advances the demand for IPO shares by increasing the visibility of the IPO firm. Underwriters provide analyst reports after the IPO (Chemmanur, 1993; Corwin & Schultz, 2005), and more analyst coverage increases the visibility of the IPO firm and heightens investor demand (Chung & Jo, 1996).

2.3. CEO International Experience and IPO Success

In an effort to value IPO firms, underwriters rely on signals from secondary information. The quality of a CEO is considered a solid signal that certifies the corporate value (Chemmanur et al., 2010), and international experience is a signal of a CEO's capability. CEO international experience has been extensively studied in the international business field because it enhances firms' competitive advantage and performance (e.g., Carpenter & Fredrickson, 2001; Hsu, Chen, & Cheng, 2013; Kim, Pathak, & Werner, 2015). When people work or study in foreign countries, they face a new environment. To become a true member of a society they belong to, they make an effort to adapt to the society. Learning takes place actively during the adaptation process. In a familiar environment, there is no motivation to learn, but in an unfamiliar environment, active learning occurs because people need to overcome the differences between their existing knowledge and newly encountered beliefs and behaviors (DeRue & Wellman, 2009).

International experience increases general competencies and location-specific knowledge. Domain-

specific knowledge can be used within a specific area and includes knowledge about foreign markets and global networks. Domain-specific knowledge encourages firm internationalization. General competencies can be applied to diverse areas and include leadership, problem-solving, and information-processing ability (Endicott et al., 2003; Godart et al., 2015; Le & Kroll, 2017).

Underwriters would interpret the international experience as a signal indicating managerial qualities and evaluate CEOs with international experience positively. Their general competencies and domain-specific knowledge suggest that CEOs having international experience are valuable human resources, and the future performance of their firm would be positive. Specifically, information processing ability gained from international experience would enable the CEOs to analyze the complex business environment they face after listing and discover investment opportunities. Their problem-solving ability and knowledge about global markets would support them in increasing profits from investments using the capital acquired from the IPO. In short, with the general capabilities and domain-specific knowledge learned from international experiences, CEOs with international experience can make better investment choices after the IPO. It is difficult for others to imitate and demonstrate knowledge of the global market and management skills.

Therefore, underwriters evaluate CEOs with international experience positively. Since underwriters determine the final offer price, which indicates the value of the IPO firm, their positive evaluation directly leads to IPO success. Underwriters' positive evaluation also stimulates their marketing activities. Marketing efforts increase the aftermarket demand for shares, resulting in a successful IPO.

H1: CEO international experience is positively associated with IPO success.

2.4. Cultural Distance between the CEO and Underwriters

Underwriters evaluate CEOs with international experience as having valuable competencies and knowledge, but their evaluation could differ depending on their relationship with CEOs. We expect the cultural distance between the countries in which a CEO has experience and the underwriter's nationality would shape the relationship between the CEO and underwriters. During IPO, the CEO actively interact with underwriters, and the underwriters evaluate the CEO differently depending on whether they have a culturally close or distant relationship with the CEO.

Culture is shared norms and beliefs within a society (Guiso et al., 2006). Cultural distance refers to the difference between the two cultures. If the cultural distance between the two countries is low, the two countries have similar norms and taken-for-granted values (Hofstede et al., 2010; Kogut & Singh, 1988). National culture differs from country to country, and citizens share a common national culture (Hofstede et al., 2010). Through socialization, people learn the culture of the country in which they reside. Similar cultural values can reduce misunderstandings between partners (Brown, Rugman, & Verbeke, 1989; Lane & Beamish, 1990). They behave and speak in a way as expected by the other because they share common taken-for-granted beliefs. In contrast,

culturally distant partners have different norms and values, often leading to misunderstandings.

Underwriters would view CEO's international experience more positively if the CEO has experience in countries culturally close to their home country. It has been empirically proven that cultural distance affects the ratings of individuals. According to Arseneault and Roulin (2021), interviewers tend to rate interviewees from similar cultural backgrounds higher than interviewees from culturally distant countries. The reason why cultural distance affects ratings is that interviewees from close cultural distance behave and respond in a way that interviewers expect or consider eligible. Interviewees from distant cultures might behave in a way that is far from what interviewers consider eligible.

When underwriters interact with CEO who has experiences in culturally distant countries, there will be differences between what CEOs think is right and what underwriters think is right. CEOs' behavior and vision that are considered appropriate and attractive in their culture could be seen as less attractive or even negative to underwriters. Thus, underwriters would under-evaluate such CEOs' capabilities and negatively moderate the effect of the CEO international experience on IPO success.

H2: The cultural distance between the underwriters' nationality and the countries in which a CEO has experience weakens the positive relationship between the CEO international experience and IPO success.

2.5. Information Asymmetry as a Boundary Condition

Underwriters rely on signals from nonaccounting disclosures because IPO firms have a limited history of performance. While existing managers have rich information about the firm's current status and future prospects, underwriters lack such information. In other words, information asymmetry is why underwriters resort to signals from secondary information, such as a CEO's international experience or educational level.

The signaling effect of a CEO's international experience would be attenuated when more information about the IPO form is available in the market. This is because as information asymmetry between underwriters and insiders decreases, underwriters would rely less on signals. Previous studies presented that executives' capabilities and reputations are important for firms with high information asymmetry in the capital market (Chemmanur & Paeglis, 2005; Chemmanur et al., 2010). Therefore, the degree of information asymmetry between the IPO firm and underwriters works as a boundary condition of the signaling effect of a CEO's international experience. Figure 1 shows our research model.

Hypothesis 3: The level of information asymmetry weakens the positive relationship between the CEO international experience and IPO success.

[INSERT FIGURE 1 ABOUT HERE]

3. Method and Data

3.1. Sample and Data

In this study, we use a sample of firms that went public on the Korea Securities Dealers Automated Quotations (KOSDAQ) and the Korea Composite Stock Price Index (KOSPI) between January 1, 2014 and December 31, 2019. Following a standard exclusion used in the IPO research, we excluded foreign companies. We ruled out financial firms since firms in the financial industry follow different disclosure requirements and eliminated firms we could not get financial or CEO background data. As a result, our final sample consists of 368 IPOs.

We obtained CEO data from KISLINE database, IPO prospectus, and portal websites. The list of our sample firms, stock code, and firm nationality was collected from the Korea Investor's Network for Disclosure (KIND) website. The number of shares offered in the IPO, the number of shares outstanding, the final IPO subscription price, and the list of underwriters were obtained from IPO prospectuses. The firm establishment date was available on the IPOSTOCK website. Share prices, KSIC code, and financial data such as sales, assets, and equity were extracted from the Dataguide database provided by FnGuide. We downloaded the Human development index from the United Nations Development Program Human Development Reports website. Large business group affiliation data was available on the egroup website (egroup.go.kr).

3.2. Variables

3.2.1. Dependent Variable

We followed the IPO success measure [IPOS_M] adopted in preceding strategic management research (Stuart et al., 1999; Gulati and Higgins, 2003; Limb and Sung, 2005). The measure represents the lead underwriter's valuation of IPO firm. IPO success was calculated using four financial measures. The first measure [IPOS_{M1}] is the firm's amount of net proceeds, which is the amount of cash the firm receives for the offering minus IPO costs. The second measure [IPOS_{M2}] is the pre-money market valuation of sample firms. The pre-money market valuation is the market valuation of the sample firm just preceding the first trading day (Gulati and Higgins, 2003) and was calculated as follows:

$$IPOS_{M2} = (p_u q_t - p_u q_i)$$

where p_u is the final subscription price, q_t is the total number of shares outstanding, q_i is the total number of shares offered in the IPO (Stuart et al., 1999; Gulati and Higgins, 2003).

The third [IPOS_{M3}] and the fourth measures [IPOS_{M4}] are each firm's 90-day market valuation and 180-day market valuation after the IPO. We adopted the same formula used in the second measure but replaced the final subscription price p_u with the post-IPO price at 90 days and at 180 days (Gulati and Higgins, 2003).

Following Gulati and Higgins (2003), we standardized the four measures and took the mean. Finally, we added one to all observations and took the natural logarithm

3.2.2. Independent Variable

CEO international experience was measured as the number of months the CEO was educated abroad. We searched the bachelor's, master's, and doctoral degrees of each CEO. The name and location of the institutions the CEO received the degrees from are collected. Because only a few CEOs specify the year of entrance and graduation, we calculated the duration of education as 48 months for the bachelor's degree, 24 months for the master's degree, and 60 months for the doctoral degree. To measure cultural distance, we followed Kogut and Singh's (1988) measure.

$$CD_j = \sum_{i=1}^6 \{(I_{ij} - I_{iu})^2 / V_i\} / 6$$

where I_{ij} stands for the index for the i th cultural dimension in j th country, V_i is the variance of the index of the i th dimension, u indicates the nationality of the lead underwriter, and CD_j is cultural difference of the j th country from the lead underwriter's nationality. If a CEO has educational experience in multiple countries, we made a weighted average score of each six dimension and calculated the cultural distance with underwriters. The weight is the duration of education in each country.

Information asymmetry was measured as the inverse of firm age. Firm age was measured by the natural logarithm of the number of months since the firm was founded. Firm age has been used as a proxy for information asymmetry (Leary & Roberts, 2007; Krasker, 1986). There is more information on the market about older firms than young firms (Harris, 1994), and thus, mature firms face less information asymmetry.

3.2.3. Control Variable

We included several control variables to control for factors that might affect IPO success. CEO age was calculated by subtracting the year the CEO was born from the year of listing. The human development index was included to control how developed a country the CEO is educated in. If a CEO had educational experience in multiple countries, we averaged the HDI index score.

Following previous studies on IPO, we controlled for firm size (Gulati and Higgins, 2003). Firm size was measured by the natural logarithm of the total amount of assets. Historical accounting information and firm value are positively related (Ritter, 1984; Krinsky and Rotenberg, 1989). Hence, we included capital ratio. We measured capital ratio as the equity divided by assets. Large business groups, chaebols, are highly visible in the market. Hence, we included a business group dummy, which equals 1 if the firm is affiliated with a large business group and 0 otherwise.

IPOs handled by prestigious underwriters are more likely to have lower initial returns and higher long-run returns (Michaely and Shaw, 1994). A dummy variable for underwriter prestige took a value of 1 if the lead manager for an IPO was ranked as one of the top five most underwritten investment banks in Korean won amount

in a year before the IPO. Co-managed IPOs tend to show greater return volatility (Park and Jeon, 2015). Therefore, we included the co-managed IPO variable, which equals 1 if the IPO is co-managed and 0 otherwise.

Year and industry dummies were included in every regression to capture year-specific and industry-specific effects. Year denotes the year of IPO, and industry dummies are based on the single-digit Korea Standard Industry Code (KSIC) level classification.

4. Results

4.1. Descriptive Statistics and Correlation Analysis

Table 1 shows the descriptive statistics and correlation analysis results. IPO success measure and cultural distance are significantly correlated at the 1% level.

[INSERT TABLE 1 ABOUT HERE]

4.2. Regression Analysis

Table 2 presents the OLS regression analysis results. In model 2, Hypothesis 1 is supported. In model 3 and 4, Hypothesis 2 and 3 are supported, respectively. Model 5 is the full model and all the hypotheses are supported. The two interaction plots show that both interaction effects are significant.

[INSERT TABLE 2 ABOUT HERE]

[INSERT FIGURE 2 ABOUT HERE]

[INSERT FIGURE 3 ABOUT HERE]

4.3. Additional Analysis

Our dependent variable is a composite measure that reflects four indexes. In order to interpret the results more deeply, OLS regression analysis was conducted using each of the four indexes as a dependent variable. Table 3 shows the results. Hypothesis 1 and 2 are supported in IPOS2, IPOS3, and IPOS4. Hypothesis 3 is supported in IPOS3 and IPOS4.

[INSERT TABLE 3 ABOUT HERE]

4.4. Robustness Test

Our results show that a CEO's international experience is positively associated with IPO success. However, the

results could be driven by a self-selection bias. CEOs with international experience might be endogenously chosen. To address the endogeneity issue, we conducted 2SLS analysis using an instrumental variable. The instrumental variable is the ratio of CEOs with international experience within a year and within the firm's industry. Industries are classified based on the two-digit Korea Standard Industry Code (KSIC) level classification. Table 4a reports the first stage regression results.

Table 4b reports the second stage regression results. Hypothesis 1, 2, are supported in all dependent variables. As for the Hypothesis 3 of dependent variable IPOS_{M3} and IPOS_{M4}, CEO international experience is significant in both high information asymmetry group (model 19 and model 24) and low information asymmetry group (model 20 and model 25). However, high information asymmetry group shows significance at the 0.05 level, and low information asymmetry group shows significance at the 0.1 level, which is very marginal. Hence, we conclude that Hypothesis 3 is also generally supported.

[INSERT TABLE 4a ABOUT HERE]

[INSERT TABLE 4b ABOUT HERE]

5. Conclusion

The paper studied how CEO international experience affects IPO success and how the cultural distance between the countries in which the CEO has experience and the underwriters' nationality moderates the relationship between the CEO international experience and IPO success. In addition, information asymmetry was examined as a boundary condition for the CEO international experience. Using a sample of firms that were listed in the KOSPI and KOSDAQ market from Jan 1st, 2014 to Dec 31st, 2019, the paper presents that the CEO international experience increases IPO success. Underwriters evaluate the CEO with international experience has management skills and capabilities that can be utilized after the IPO. The cultural distance relationship between the CEO and underwriters moderates the effect of CEO international experience on the IPO success. As cultural distance increases, underwriters make more negative evaluations of the CEO's capabilities. In addition, formation asymmetry works as a boundary condition for the

Our findings contribute to the signaling theory and IPO literature in several ways. First, our research advances the signaling theory by highlighting the importance of the relationship between the signal sender and the receiver. The relationship between the sender, the CEO, and the receiver, the underwriter, shapes how the signal is translated by the receiver and applied in decision-making. In short, the interpretation of signals depends on the relationship between the sender and the receiver. Second, the study advances the understanding of the boundary conditions of signals. The effectiveness of signals depends on the IPO firms' degree of information asymmetry. Third, our findings speak to the IPO literature that the international experiences of executives are important antecedents of IPO success. International experience is known to increase firm performance, internationalization, and foreign IPOs (Carpenter et al., 2001; Daily et al., 2000; Duan et al., 2020; Le & Kroll, 2017). Our study adds the value of international experience by demonstrating that the international experience is

also beneficial to IPO success.

The paper also presents practical implications. Our paper suggests that firms preparing to go public could consider hiring CEOs with international experience. When CEOs select underwriters, it might be beneficial to select underwriters from culturally similar countries. Lastly, since the signaling effect of CEOs is pronounced for young firms, younger firms are recommended to be careful when selecting CEOs.

Our paper has limitations that could be the initiatives for future research. First, our study did not differentiate the type of CEO. There could be differences between type of CEO, for example, newly appointed CEOs and long-tenured CEOs, CEOs who have experiences of IPO. Second, our study uses Korean samples. IPO firms in different countries might have different characteristics. It would be interesting to conduct comparative studies using samples of countries that have different institutional environment. Lastly, our paper uses the inverse of firm age as a proxy for information asymmetry. There could be other proxies for the information asymmetry, for instance, firm size or large business group affiliation. Conducting additional analysis using various proxies would make our results robust.

Table 1. Descriptive statistics and correlations

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
(1) IPO success											
(2) CEO international experience	0.05										
(3) Cultural distance	0.10*	0.66***									
(4) Firm age	0.06	0.04	0.01								
(5) CEO age	0.04	0.09*	-0.02	-0.18***							
(6) HDI index	-0.07	-0.07	-0.10*	-0.10*	0.02						
(7) Firm size	0.60***	-0.14***	-0.01	-0.04	0.23***	-0.13**					
(8) Earatio	-0.03	-0.08	-0.05	-0.09*	0.04	-0.03	0.06				
(9) Business group	0.50***	-0.06	0.05	0.12**	0.09	-0.03	0.49***	-0.01			
(10) Underwriter prestige	0.19***	-0.08	-0.03	0.08	0.00	-0.01	0.14***	-0.09*	0.08		
(11) Co-underwriting	0.37***	-0.05	0.00	0.03	-0.04	-0.09	0.41***	-0.01	0.37***	0.11**	
Mean	-0.10	0.91	0.38	0.20	53.91	0.92	24.69	0.44	0.06	0.60	0.26
S.D.	0.32	2.14	1.02	0.04	7.52	0.01	1.28	0.51	0.23	0.49	0.44

Table 2. OLS regression analysis

Dependent variable	IPOS (Composite measure)				
Variables	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
CEO international experience		0.019** (0.008)	0.031*** (0.009)	0.018** (0.008)	0.029*** (0.009)
CEO international experience×Cultural distance			-0.019*** (0.005)		-0.017*** (0.005)
CEO international experience×Information asymmetry				0.483** (0.200)	0.337* (0.202)
Cultural distance	0.032*** (0.012)	0.004 (0.017)	0.050** (0.021)	0.007 (0.017)	0.048** (0.021)
Information asymmetry	-0.128 (0.357)	-0.167 (0.355)	-0.186 (0.349)	-0.066 (0.355)	-0.113 (0.351)
CEO age	-0.002 (0.002)	-0.003* (0.002)	-0.003* (0.002)	-0.003* (0.002)	-0.003* (0.002)
HDI index	1.016 (1.821)	1.120 (1.809)	1.468 (1.781)	1.558 (1.806)	1.736 (1.784)
Firm size	0.128*** (0.012)	0.132*** (0.012)	0.130*** (0.012)	0.134*** (0.012)	0.131*** (0.012)
Earatio	-0.030 (0.024)	-0.026 (0.024)	-0.023 (0.024)	-0.023 (0.024)	-0.021 (0.024)
Business group	0.329*** (0.065)	0.336*** (0.064)	0.312*** (0.064)	0.327*** (0.064)	0.308*** (0.064)
Underwriter prestige	0.060** (0.026)	0.063** (0.025)	0.054** (0.025)	0.064** (0.025)	0.056** (0.025)
Co-underwriting	0.075** (0.033)	0.076** (0.033)	0.079** (0.032)	0.075** (0.033)	0.078** (0.032)
Constant	-4.157** (1.748)	-4.295** (1.737)	-4.542*** (1.709)	-4.747*** (1.735)	-4.831*** (1.713)
Industry	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Year	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	368	368	368	368	368
Adj. R-squared	0.490	0.497	0.514	0.504	0.517
F-statistics	15.711***	15.516***	15.948***	15.356***	15.541***

Table 3. Additional Analysis

Dependent variable	IPOS M 1					IPOS M 2				
	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6	Model 7	Model 8	Model 9	Model 10
CEO international experience	0.041 (0.027)	0.041 (0.027)	0.051* (0.030)	0.040 (0.028)	0.050* (0.030)	0.040 (0.028)	0.081*** (0.028)	0.103*** (0.030)	0.080*** (0.028)	0.100*** (0.030)
CEO international experience×Cultural distance			-0.015 (0.018)		-0.014 (0.018)			-0.034* (0.018)		-0.031* (0.018)
CEO international experience×Information asymmetry				0.288 (0.678)	0.163 (0.697)				0.833 (0.683)	0.559 (0.700)
Cultural distance	0.091** (0.041)	0.032 (0.057)	0.070 (0.072)	0.034 (0.057)	0.069 (0.072)	0.128*** (0.042)	0.012 (0.057)	0.098 (0.072)	0.017 (0.057)	0.093 (0.073)
Information asymmetry	2.920** (1.198)	2.837** (1.197)	2.822** (1.197)	2.898** (1.207)	2.857** (1.208)	1.914 (1.220)	1.750 (1.208)	1.715 (1.203)	1.924 (1.216)	1.835 (1.214)
CEO age	-0.010* (0.006)	-0.011* (0.006)	-0.011* (0.006)	-0.011* (0.006)	-0.011* (0.006)	-0.009 (0.006)	-0.012** (0.006)	-0.012** (0.006)	-0.012** (0.006)	-0.012** (0.006)
HDI index	-1.893 (6.107)	-1.672 (6.098)	-1.389 (6.110)	-1.411 (6.136)	-1.259 (6.143)	1.215 (6.223)	1.654 (6.157)	2.300 (6.141)	2.408 (6.184)	2.744 (6.169)
Firm size	0.503*** (0.041)	0.510*** (0.041)	0.508*** (0.041)	0.511*** (0.041)	0.509*** (0.041)	0.416*** (0.042)	0.430*** (0.042)	0.426*** (0.041)	0.434*** (0.042)	0.429*** (0.042)
Earatio	-0.097 (0.081)	-0.088 (0.081)	-0.085 (0.081)	-0.086 (0.081)	-0.084 (0.081)	-0.140* (0.082)	-0.122 (0.082)	-0.116 (0.081)	-0.116 (0.082)	-0.112 (0.081)
Business group	0.212 (0.217)	0.227 (0.217)	0.206 (0.219)	0.221 (0.218)	0.205 (0.219)	0.202 (0.222)	0.231 (0.219)	0.185 (0.220)	0.216 (0.220)	0.179 (0.220)
Underwriter prestige	0.210** (0.086)	0.215** (0.085)	0.208** (0.086)	0.216** (0.086)	0.209** (0.086)	0.307*** (0.087)	0.318*** (0.086)	0.302*** (0.086)	0.321*** (0.086)	0.306*** (0.086)
Co-underwriting	0.558*** (0.111)	0.559*** (0.111)	0.562*** (0.111)	0.559*** (0.111)	0.562*** (0.111)	0.568*** (0.113)	0.570*** (0.112)	0.577*** (0.111)	0.569*** (0.112)	0.575*** (0.111)
Constant	13.145** (5.862)	12.854** (5.855)	12.652** (5.862)	12.585** (5.897)	12.512** (5.901)	13.611** (5.974)	13.031** (5.912)	12.572** (5.892)	12.252** (5.942)	12.093** (5.926)
Industry	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Year	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	368	368	368	368	368	368	368	368	368	368
Adj. R-squared	0.524	0.525	0.525	0.524	0.524	0.465	0.476	0.481	0.477	0.480
F-statistics	17.809***	17.247***	16.590***	16.550***	15.942***	14.277***	14.356***	14.063***	13.881***	13.552***

Table 3 continued

Dependent variable	IPOS M 3						IPOS M 4			
	Model 11	Model 12	Model 13	Model 14	Model 15	Model 16	Model 17	Model 18	Model 19	Model 20
CEO international experience	0.122*** (0.036)	0.173*** (0.038)	0.175*** (0.038)	0.118*** (0.036)	0.164*** (0.039)	0.132*** (0.037)	0.180*** (0.039)	0.128*** (0.036)	0.172*** (0.039)	
CEO international experience×Cultural distance			-0.079*** (0.023)		-0.070*** (0.023)			-0.075*** (0.023)		-0.067*** (0.024)
CEO international experience×Information asymmetry				2.126** (0.882)	1.513* (0.896)				1.958** (0.897)	1.367 (0.912)
Cultural distance	0.110** (0.055)	-0.065 (0.074)	0.132 (0.093)	-0.052 (0.074)	0.119 (0.093)	0.113** (0.055)	-0.076 (0.076)	0.114 (0.094)	-0.064 (0.075)	0.102 (0.095)
Information asymmetry	1.520 (1.592)	1.273 (1.569)	1.193 (1.545)	1.719 (1.570)	1.520 (1.553)	1.948 (1.620)	1.681 (1.594)	1.605 (1.572)	2.093 (1.596)	1.900 (1.581)
CEO age	-0.003 (0.008)	-0.007 (0.008)	-0.007 (0.008)	-0.008 (0.008)	-0.008 (0.008)	-0.002 (0.008)	-0.007 (0.008)	-0.007 (0.008)	-0.008 (0.008)	-0.007 (0.008)
HDI index	-2.318 (8.118)	-1.659 (7.998)	-0.186 (7.884)	0.267 (7.983)	1.017 (7.895)	-2.568 (8.260)	-1.858 (8.121)	-0.446 (8.020)	-0.084 (8.117)	0.641 (8.038)
Firm size	0.409*** (0.054)	0.430*** (0.054)	0.421*** (0.053)	0.440*** (0.054)	0.429*** (0.053)	0.403*** (0.055)	0.425*** (0.055)	0.417*** (0.054)	0.435*** (0.055)	0.424*** (0.054)
Earatio	-0.160 (0.107)	-0.134 (0.106)	-0.119 (0.104)	-0.117 (0.105)	-0.110 (0.104)	-0.121 (0.109)	-0.093 (0.108)	-0.079 (0.106)	-0.078 (0.107)	-0.070 (0.106)
Business group	0.563* (0.289)	0.606** (0.285)	0.501* (0.282)	0.567** (0.283)	0.486* (0.281)	0.616** (0.294)	0.663** (0.289)	0.563* (0.287)	0.627** (0.288)	0.548* (0.287)
Underwriter prestige	0.393*** (0.114)	0.410*** (0.112)	0.374*** (0.111)	0.417*** (0.111)	0.383*** (0.111)	0.361*** (0.116)	0.379*** (0.114)	0.344*** (0.113)	0.385*** (0.113)	0.353*** (0.113)
Co-underwriting	0.557*** (0.147)	0.561*** (0.145)	0.575*** (0.143)	0.558*** (0.144)	0.572*** (0.143)	0.558*** (0.150)	0.562*** (0.147)	0.576*** (0.145)	0.559*** (0.147)	0.572*** (0.145)
Constant	16.557** (7.793)	15.685** (7.679)	14.638* (7.565)	13.696* (7.670)	13.342* (7.583)	17.021** (7.928)	16.083** (7.797)	15.079* (7.696)	14.250* (7.800)	13.908* (7.721)
Industry	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Year	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	368	368	368	368	368	368	368	368	368	368
Adj. R-squared	0.368	0.387	0.406	0.395	0.409	0.356	0.377	0.395	0.384	0.397
F-statistics	9.897***	10.257***	10.642***	10.225***	10.409***	9.439***	9.901***	10.198***	9.808***	9.940***

Table 4a. Robustness check – 1st stage results

Variables	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
	Full sample	High cultural distance	Low cultural distance	High information asymmetry	Low information asymmetry
Industry average foreign experience	3.100*** (0.986)	4.928 (4.624)	1.131** (0.470)	5.683*** (1.933)	2.409* (1.265)
Cultural distance	1.390*** (0.081)			1.539*** (0.165)	1.364*** (0.094)
Information asymmetry	2.026 (2.322)	3.898 (8.801)	-0.346 (1.120)		
CEO age	0.036*** (0.011)	0.112*** (0.040)	0.001 (0.006)	0.057** (0.022)	0.027** (0.013)
HDI index	-4.877 (11.845)	17.629 (58.006)	-27.622*** (5.441)	-7.349 (16.247)	-9.261 (18.156)
Firm size	-0.137* (0.080)	-0.640** (0.261)	0.003 (0.042)	-0.085 (0.149)	-0.126 (0.098)
Capital ratio	-0.182 (0.157)	0.410 (0.363)	0.009 (0.091)	-0.001 (0.184)	-0.982** (0.381)
Business group	-0.402 (0.422)	-1.262 (1.628)	0.410* (0.209)	0.633 (0.787)	-0.691 (0.498)
Underwriter prestige	-0.142 (0.166)	-1.075* (0.602)	0.150* (0.080)	-0.390 (0.310)	-0.101 (0.198)
Co-underwriting	-0.096 (0.216)	0.432 (0.867)	-0.119 (0.101)	0.217 (0.362)	-0.435 (0.283)
Constant	5.415 (11.381)	-3.315 (53.998)	24.249*** (5.277)	5.175 (16.059)	10.081 (17.083)
Industry	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Year	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	368	68	300	133	235
Adj. R-squared	0.516	0.387	0.107	0.540	0.516
F-statistics	16.680***	3.119***	2.555***	9.160***	11.374***

Table 4b. Robustness check – 2nd stage results

Dependent variable	IPOSIM (Composite measure)									
	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6	Model 7	Model 8	Model 9	Model 10
Variables	Full sample	High cultural distance	Low cultural distance	High information asymmetry	Low information asymmetry	Full sample	High cultural distance	Low cultural distance	High information asymmetry	Low information asymmetry
CEO international experience	0.093* (0.054)	0.107 (0.173)	0.234* (0.123)	0.151** (0.067)	-0.019 (0.075)	0.362* (0.194)	0.843 (0.800)	0.585 (0.537)	0.341* (0.199)	0.425 (0.339)
Cultural distance	-0.102 (0.079)			-0.190* (0.114)	0.058 (0.106)	-0.427 (0.282)			-0.495 (0.339)	-0.483 (0.476)
Information asymmetry	-0.316 (0.410)	-0.058 (1.799)	-0.062 (0.335)			2.190 (1.467)	-1.791 (8.304)	3.168** (1.463)		
CEO age	-0.006** (0.003)	-0.009 (0.022)	-0.004** (0.002)	-0.014** (0.006)	0.0001 (0.003)	-0.024** (0.010)	-0.097 (0.100)	-0.015** (0.007)	-0.030* (0.017)	-0.018 (0.013)
HDI index	1.518 (2.036)	9.016 (10.769)	6.662* (3.822)	3.799 (3.236)	0.387 (2.675)	0.054 (7.287)	-17.590 (49.695)	13.386 (16.671)	4.668 (9.640)	-5.862 (12.065)
Firm size	0.144*** (0.016)	0.262** (0.125)	0.102*** (0.012)	0.183*** (0.030)	0.111*** (0.018)	0.564*** (0.059)	1.196** (0.577)	0.484*** (0.053)	0.517*** (0.090)	0.594*** (0.081)
Capital ratio	-0.010 (0.029)	-0.129 (0.095)	-0.016 (0.027)	-0.031 (0.036)	-0.026 (0.097)	-0.018 (0.104)	-0.514 (0.441)	-0.064 (0.118)	-0.135 (0.108)	0.602 (0.439)
Business group	0.362*** (0.074)	0.600 (0.413)	0.107 (0.083)	0.070 (0.156)	0.343*** (0.084)	0.340 (0.266)	1.365 (1.908)	-0.217 (0.361)	-0.091 (0.465)	0.576 (0.379)
Underwriter prestige	0.073** (0.029)	0.180 (0.217)	0.011 (0.031)	0.047 (0.065)	0.069** (0.029)	0.258** (0.104)	1.153 (1.000)	0.097 (0.134)	0.249 (0.193)	0.273** (0.133)
Co-underwriting	0.078** (0.037)	0.102 (0.193)	0.105*** (0.032)	0.117 (0.074)	0.047 (0.051)	0.570*** (0.131)	0.096 (0.893)	0.649*** (0.141)	0.803*** (0.219)	0.535** (0.229)
Constant	-4.821** (1.972)	-14.792 (9.908)	-8.494** (3.465)	-7.532** (3.192)	-3.259 (2.567)	10.572 (7.059)	11.945 (45.723)	0.192 (15.117)	7.744 (9.510)	14.564 (11.576)
Industry	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Year	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	368	68	300	133	235	368	68	300	133	235

Table 4b continued

Dependent variable	IPOSIM 2						IPOSIM 3			
	Model 11	Model 12	Model 13	Model 14	Model 15	Model 16	Model 17	Model 18	Model 19	Model 20
	Full sample	High cultural distance	Low cultural distance	High information asymmetry	Low information asymmetry	Full sample	High cultural distance	Low cultural distance	High information asymmetry	Low information asymmetry
CEO international experience	0.519** (0.217)	0.544 (0.582)	1.246* (0.659)	0.601** (0.242)	0.422 (0.331)	0.987*** (0.352)	0.999 (0.988)	2.245** (1.061)	0.825** (0.322)	1.100* (0.641)
Cultural distance	-0.614* (0.316)			-0.837** (0.412)	-0.445 (0.465)	-1.302** (0.512)			-1.145** (0.548)	-1.453 (0.900)
Information asymmetry	0.867 (1.646)	1.349 (6.035)	1.993 (1.795)			-0.472 (2.666)	1.216 (10.252)	1.327 (2.891)		
CEO age	-0.029** (0.011)	-0.055 (0.072)	-0.019** (0.009)	-0.043** (0.021)	-0.018 (0.013)	-0.041** (0.018)	-0.092 (0.123)	-0.017 (0.015)	-0.048* (0.028)	-0.036 (0.025)
HDI index	4.006 (8.176)	7.331 (36.119)	34.875* (20.461)	10.029 (11.714)	-0.669 (11.795)	2.992 (13.241)	-14.720 (61.355)	61.841* (32.949)	5.352 (15.575)	3.782 (22.823)
Firm size	0.504*** (0.066)	0.923** (0.420)	0.402*** (0.066)	0.479*** (0.110)	0.487*** (0.079)	0.577*** (0.106)	1.296* (0.713)	0.402*** (0.106)	0.527*** (0.146)	0.583*** (0.153)
Earatio	-0.027 (0.117)	-0.454 (0.320)	-0.095 (0.144)	-0.132 (0.131)	0.438 (0.430)	0.054 (0.189)	-0.736 (0.544)	-0.024 (0.233)	-0.153 (0.174)	1.011 (0.831)
Business group	0.385 (0.298)	1.173 (1.386)	-0.649 (0.444)	-0.382 (0.565)	0.581 (0.370)	0.911* (0.483)	2.103 (2.355)	-0.750 (0.714)	-0.287 (0.751)	1.409* (0.717)
Underwriter prestige	0.377*** (0.117)	0.841 (0.727)	0.084 (0.164)	0.402* (0.235)	0.385*** (0.130)	0.526*** (0.189)	1.418 (1.234)	0.016 (0.264)	0.387 (0.312)	0.622** (0.252)
Co-underwriting	0.585*** (0.147)	0.168 (0.649)	0.761*** (0.173)	0.716*** (0.267)	0.609*** (0.224)	0.591** (0.238)	-0.298 (1.102)	0.888*** (0.279)	0.587 (0.355)	0.919** (0.433)
Constant	9.921 (7.919)	-3.486 (33.232)	-15.681 (18.554)	5.535 (11.557)	13.791 (11.317)	9.536 (12.826)	7.806 (56.451)	-40.051 (29.877)	8.897 (15.365)	7.840 (21.897)
Industry	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Year	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	368	68	300	133	235	368	68	300	133	235

Figure 1. Research model

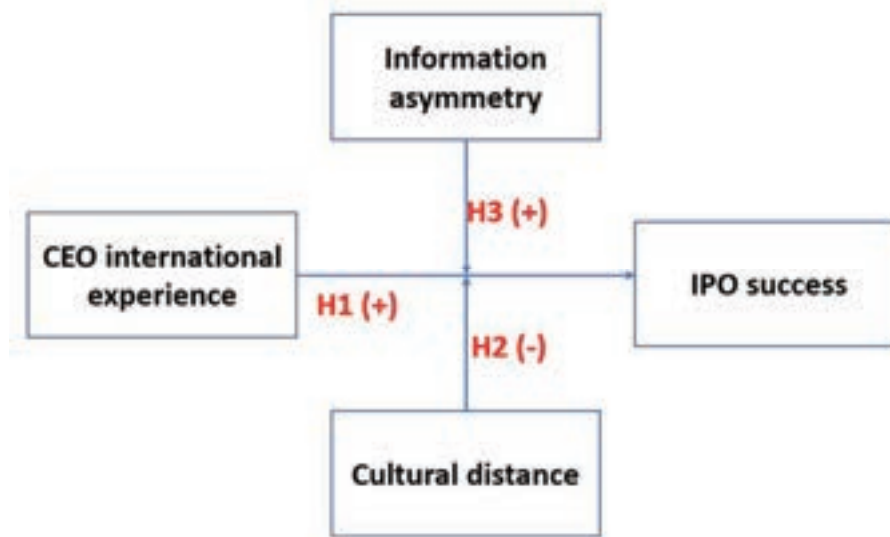


Figure 2. Interaction effect of cultural distance

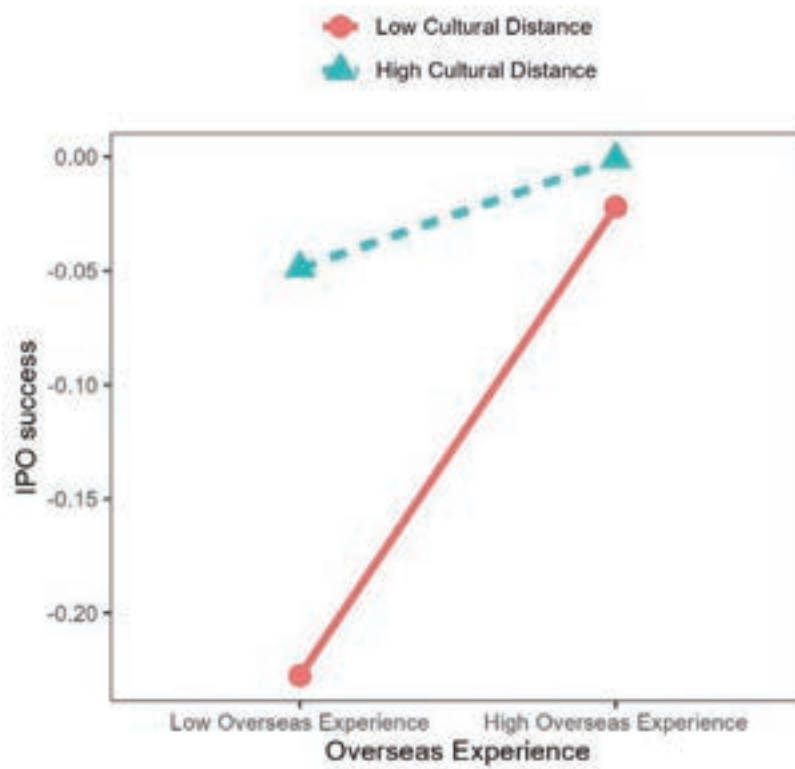


Figure 3. Interaction effect of information asymmetry

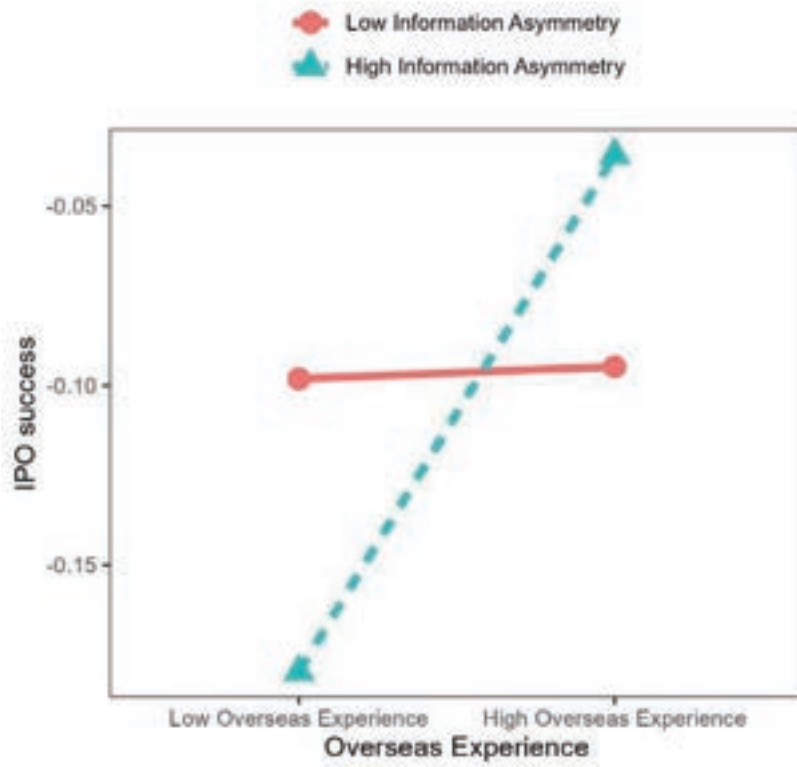


Table 4b continued

Dependent variable Variables	IPOS M 4				
	Model 21	Model 22	Model 23	Model 24	Model 25
	Full sample	High cultural distance	Low cultural distance	High information asymmetry	Low information asymmetry
CEO international experience	0.972*** (0.348)	0.846 (0.849)	2.262** (1.065)	0.793** (0.316)	1.059* (0.617)
Cultural distance	-1.278** (0.506)			-1.068** (0.538)	-1.403 (0.868)
Information asymmetry	-0.014 (2.634)	3.116 (8.815)	1.685 (2.904)		
CEO age	-0.040** (0.018)	-0.078 (0.106)	-0.017 (0.015)	-0.048* (0.027)	-0.034 (0.024)
HDI index	2.660 (13.083)	0.844 (52.756)	61.262* (33.094)	5.829 (15.298)	4.979 (21.995)
Firm size	0.568*** (0.105)	1.175* (0.613)	0.399*** (0.106)	0.550*** (0.143)	0.557*** (0.148)
Earatio	0.090 (0.187)	-0.652 (0.468)	-0.001 (0.234)	-0.117 (0.171)	1.041 (0.801)
Business group	0.959** (0.477)	1.994 (2.025)	-0.715 (0.718)	-0.203 (0.737)	1.418** (0.691)
Underwriter prestige	0.491*** (0.187)	1.184 (1.061)	-0.006 (0.266)	0.333 (0.307)	0.577** (0.242)
Co-underwriting	0.591** (0.235)	-0.239 (0.948)	0.894*** (0.281)	0.511 (0.348)	0.966** (0.418)
Constant	10.109 (12.673)	-3.492 (48.539)	-39.313 (30.009)	7.961 (15.092)	7.394 (21.103)
Industry	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Year	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	368	68	300	133	235

References

- Arseneault, R., & Roulin, N. (2021). A theoretical model of cross-cultural impression management in employment interviews. *International Journal of Selection and Assessment*, 29(3-4), 352-366.
- Carpenter, M. A., Sanders, W. G., & Gregersen, H. B. (2001). Bundling human capital with organizational context: The impact of international assignment experience on multinational firm performance and CEO pay. *Academy of management journal*, 44(3), 493-511.
- Certo, S. T. (2003). Influencing initial public offering investors with prestige: Signaling with board structures. *Academy of management review*, 28(3), 432-446.
- Chemmanur, T. J. (1993). The pricing of initial public offerings: A dynamic model with information production. *The Journal of finance*, 48(1), 285-304.
- Chemmanur, T. J., & Paeglis, I. (2005). Management quality, certification, and initial public offerings. *Journal of Financial Economics*, 76(2), 331-368.
- Chemmanur, T. J., Paeglis, I., & Simonyan, K. (2010). Management quality and equity issue characteristics: a comparison of SEOs and IPOs. *Financial Management*, 39(4), 1601-1642.
- Choi, Y.-K. (2012). The Effect of CEO's Human Capital Characteristics on IPO Performance of Venture Business. *Korean Journal of Business Administration* 25(2), 1197-1217.
- Chung, K. H., & Jo, H. (1996). The impact of security analysts' monitoring and marketing functions on the market value of firms. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 31(4), 493-512.
- Connelly, B. L., Certo, S. T., Ireland, R. D., & Reutzel, C. R. (2011). Signaling theory: A review and assessment. *Journal of Management*, 37(1), 39-67.
- Corwin, S. A., & Schultz, P. (2005). The role of IPO underwriting syndicates: Pricing, information production, and underwriter competition. *The Journal of finance*, 60(1), 443-486.
- Daily, C. M., Certo, S. T., & Dalton, D. R. (2000). International experience in the executive suite: The path to prosperity? *Strategic Management Journal*, 21(4), 515-523.
- DeRue, D. S., & Wellman, N. (2009). Developing leaders via experience: The role of developmental challenge, learning orientation, and feedback availability. *Journal of applied psychology*, 94(4), 859.
- Duan, T., Hou, W., & Rees, W. (2020). CEO international experience and foreign IPOs. *Economic Modelling*, 87, 461-470.
- Endicott, L., Bock, T., & Narvaez, D. (2003). Moral reasoning, intercultural development, and multicultural experiences: Relations and cognitive underpinnings. *International Journal of Intercultural Relations*, 27(4), 403-419.
- Godart, F. C., Maddux, W. W., Shipilov, A. V., & Galinsky, A. D. (2015). Fashion with a foreign flair: Professional experiences abroad facilitate the creative innovations of organizations. *Academy of management journal*, 58(1), 195-220.
- Gounopoulos, D., Loukopoulos, G., & Loukopoulos, P. (2021). CEO education and the ability to raise capital. *Corporate Governance: An International Review*, 29(1), 67-99.
- Gounopoulos, D., & Pham, H. (2018). Specialist CEOs and IPO survival. *Journal of Corporate Finance*, 48, 217-243.
- Guiso, L., Sapienza, P., & Zingales, L. (2006). Does culture affect economic outcomes? *Journal of*

- Economic perspectives*, 20(2), 23-48.
- Hofstede, G. H., Hofstede, G. J., & Minkov, M. (2010). *Cultures and organizations : software of the mind : Intercultural cooperation and its importance for survival* (3rd ed.. ed.). New York : McGraw-Hill.
- Huang, R., & Zhang, D. (2011). Managing underwriters and the marketing of seasoned equity offerings. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 46(1), 141-170.
- Jain, B. A., & Kini, O. (2000). Does the presence of venture capitalists improve the survival profile of IPO firms? *Journal of Business Finance & Accounting*, 27(9-10), 1139-1183.
- Jain, B. A., & Kini, O. (2008). The impact of strategic investment choices on post-issue operating performance and survival of US IPO firms. *Journal of Business Finance & Accounting*, 35(3-4), 459-490.
- Kallias, A., Kallias, K., Tsalkamas, I., & Zhang, S. (2023). One size does not fit all: The conditional role of CEO education on IPO performance. *Journal of Business Research*, 157, 113560.
- Kogut, B., & Singh, H. (1988). The effect of national culture on the choice of entry mode. *Journal of International Business Studies*, 19, 411-432.
- Le, S., & Kroll, M. (2017). CEO international experience: Effects on strategic change and firm performance. *Journal of International Business Studies*, 48, 573-595.
- Leland, H. E., & Pyle, D. H. (1977). Informational asymmetries, financial structure, and financial intermediation. *The Journal of finance*, 32(2), 371-387.
- Megginson, W. L., & Weiss, K. A. (1991). Venture capitalist certification in initial public offerings. *The Journal of finance*, 46(3), 879-903.
- Paleari, S., Signori, A., & Vismara, S. (2014). How do underwriters select peers when valuing IPOs? *Financial Management*, 43(4), 731-755.
- Spence, M. (1978). Job market signaling. In *Uncertainty in economics* (pp. 281-306). Elsevier.
- Spence, M. (2002). Signaling in retrospect and the informational structure of markets. *American economic review*, 92(3), 434-459.
- Vismara, S., Signori, A., & Paleari, S. (2015). Changes in underwriters' selection of comparable firms pre-and post-IPO: same bank, same company, different peers. *Journal of Corporate Finance*, 34, 235-250.

2분과

The Impact of TMT Political Connection on Internationalization in China

반정정 (강원대)

편만리 (강원대)



The impact of TMT political connection on internationalization in China

반정정 PAN JINJIN

강원대학교 경영학과 박사과정 (panjingjing@kangwon.ac.kr)

편만리 PYUN MARLEY

강원대학교 경영학과 박사수료 (business@kangwon.ac.kr)

| 요약 |

본 연구는 중국의 상장기업들을 대상으로 기업의 최고경영진들(Top Management Team)의 정치적 관계가 기업의 국제화에 미치는 영향을 살펴보았다. 연구의 목적은 국제화 과정에서 주요한 결정요인 중 하나인 최고경영진들(공식적 혹은 비공식적인 회사의 최고 의사결정자들)의 정치적 관계와 기업의 국제화 간의 관계를 규명하는 것이다. 이를 위하여, 2010년부터 2021년 사이에 중국 상하이와 선전 증권거래소에 상장된 음료수, 컴퓨터, 항공기, 치약, 약품, 도서출판사, 산업은행, 신용카드회사들을 표본으로 선정하였고, 해당 기업들의 재무현황을 분석하기 위하여 중국 기업의 재무제표 등이 수록되어 있는 CSMAR을 데이터로 사용하였다.

기업의 국제화와 관련된 연구가 기존에는 주로 경제적 요인에 기초하였으나(Dunning, 2001; Rugman & Verbeke, 2008; Rugman et al., 2011), 본 연구는 최고경영진들의 정치적 관계라는 비시장 요인을 중심으로 정치적 관계의 종류와 국제화사이의 관계를 규명하여, 정치적 관계의 형태와 국제화간의 Mechanism을 규명하는 시도라는 점에서 차별화하였다.

특히, 본 연구를 통해 총 6개의 가설을 검증하는 과정에서 최고경영진들의 정치적 관계가 기업의 국제화를 촉진시킨다(WU, 2011; buckley et al., 2017; luo et al., 2010; yamakawa et al., 2008)는 기존의 연구 결과와 다른 결론을 도출함으로써, 기업의 정치적 관계가 기업의 국제화에 미치는 영향이 다양한 양상으로 나타난다는 점과 로컬특성과 산업특성의 조절효과를 실증적으로 밝혔다는 점에서, 연구의 의의가 있고, 기업의 정치적 관계에 의존하는 형태의 국제화 과정이 기업의 국제화 성과와 관련해서는 실효성이 없다는 점에서 실무적 시사점을 제공하였다.

| 주제어 | 정치적 관계, 국제화, 최고경영진, TMT, Political Connection, Internationalization

논문접수일: 최종수정일: 게재확정일:

1. 서론

1.1 최고경영진들의 정치적 관계

기업의 최고의사결정기구인 최고경영진들의 정치적 관계(Top Management Team's Political Connection)가 국제화에 미치는 영향에 대한 관심과 연구가 증가하고 있다(Albino-Pimentel, Anand, & Dussauge, 2018; Carney, Dieleman, & Taussig, 2016; Fernandez-Mendez, Garcia-Canal, & Guillen, 2018; Pan et al., 2014).

특히, 기업은 정치적 관계를 확보하기 위하여, 복잡한 과정과 비전형적인 방식으로 정치적 네트워크를 확보하려 노력하고 있다(Goldman, Rocholl, & So, 2009; Hillman, 2005), 이를 위하여, 회사의 최고경영자를 비롯하여, 회사에서 영향력을 가진 비공식적 의사결정자인 실질경영자(Hillman, 2005)와 대주주(Klopf & Nell, 2018) 그리고, 사장 및 부사장(Faccio, Masulis, & McConnell, 2006) 등이 다양한 방법으로 정치적 관계를 활용하여 사업을 관리하고 전략적 목표를 추구하고 있다(Chen et al., 2018; Doh et al., 2012).

이처럼 기업의 최고경영진들이 회사의 운영 내지 성장을 추구하는 것과 관련하여 정치적 관계의 중요성이 점차 증가하고 있다(Bucheli & Salvaj, 2018; Deng et al., 2018b; Fernandez-Mendez et al., 2018)는 것을 알 수 있다.

특히, 기업이 정치적 관계를 통하여, 전략적 목표를 추구할 수 있기 때문에, 비시장적약으로서의 정치적 관계의 가치가 점차 강조되고 있는 것이다(Chen et al., 2018).

1.2 정치적 관계와 국제화

국가 간의 경계가 희미해지고, 기업 간 거래가 활발해지면서 기업의 국제화는 선택이 아닌 필수가 되어 버렸다(Lu and Beamish, 2006). 기업들은 내수시장의 한계를 극복하고 장기적 성장과 생존을 위하여 국제화 성과를 높이기 위해 노력하고 있는 것이다(Lu and Beamish, 2006).

기존의 국제화와 관련된 연구는 주로 경제적 요인에 대한 연구(Dunning, 2001; Rugman & Verbeke, 2008; Rugman et al., 2011)였으나, 정치적 영향력이 다국적기업의 성장에 주요한 영향을 미치는 결정적인 요인으로 밝혀지면서(Bandeira-de-Mello, Arreola, & Marcon, 2012; Buckley et al., 2007; Deng, Yan, & van Essen, 2018b; Li, Meyer, Zhang, & Ding, 2018; Schweizer, Walker, & Zhang, 2019), 국제화 과정에서의 정치적 관계에 대한 연구의 필요성이 증가하였다(Albino-Pimentel, Anand, & Dussauge, 2018; Carney, Dieleman, & Taussig, 2016; Fernandez-Mendez, Garcia-Canal, & Guillen, 2018; Pan et al., 2014).

이때의 국제화란 회사가 회사의 전략, 구조, 자원 등을 활용하여 국제환경에 적응하는 과

정(Calof & Beamish, 1995:116)으로 국제경영분야에서 그 연구의 중요성이 가장 큰 영역이라 할 수 있다(Kirca, Hult, Deligonul, Perry, & Cavusgil, 2010).

특히, 국제화 과정에서는, 기업특유우위를 가진 기업은 낯선 해외의 기업환경에서 순조롭게 적응하고 업무의 효율이 증가하는 것으로 나타났지만(Dunning, 2001; Rugman & Verbeke, 2008; Rugman, Verbeke, & Nguyen, 2011), 그럼에도 불구하고, 기업의 경쟁우위와 특유우위에 결정적인 영향을 미치는 비시장 요인(Boddewyn, 1988; Boddewyn & Brewer, 1994)중 하나인 정치적 관계에 대한 연구는 미비한 실정이다.

따라서 국제화와 관련된 기존의 경제적 요인에 대한 연구 (Dunning, 2001; Rugman & Verbeke, 2008; Rugman et al., 2011)와 함께 기업의 성과에 영향을 미치는 정책과 규제, 그리고 주요 자원과 사업기회를 주관하는 정부와 정치권(Lester, Hillman, Zardkoohi, & Cannella, 2008; Pfeffer & Salancik, 2003)과의 정치적 관계에 대한 연구의 필요성이 대두되고 있다(Xiaming Liu, 2021).

2. 이론적 배경

본 연구에서 정치적 관계와 기업의 국제화관련 연구의 이론적 배경은 네트워크이론을 배경으로 한다. 네트워크 이론에 따르면, 회사차원에서 경영환경상의 잠재적인 위협을 감지할 때에, 기업은 스스로를 방어하는 메카니즘으로 협력에 의지하게 되고, 협력적 네트워킹을 통하여, 기업은 생존과 안정을 추구하게 된다(Selznick, 1949; Pfeffer and Salancik, 1978). 또한, 최고 경영진들의 소셜 네트워크가 업계에서 해당 기업의 사회적 지위 구축에 중요한 기능을 하기도 한다(mark·oczy, li sun, peng, shi, &ren, 2013). 기업은 이와 같은 네트워크 메카니즘에 따라, 정치적 관계를 확보하고자 하는데, 이때의 정치적 관계는 회사의 고위관리자에 의한 정치적 영향력이 있는 정치조직의 정치인 혹은 정부의 공무원에 대한 경계연결활동을 의미한다(Chen, Li, &Fan, 2018; Faccio, 2006; Fan, Wong, &Zhang, 2007; Sun, Mellahi, &Wright, 2012)

경계연결활동은 기업이 외부환경에 적응하기 위하여, 다른 조직과의 네트워크 구축을 통해 지식과 정보를 획득하여 조직 내부로 전파하는 데까지 확장된 개념으로, 조직의 경계를 강화하는 내부지향적 활동과 경계를 느슨하게 개방하는 외부지향적 활동이 공존하는 양면성을 지니고 있다(Somech and Khalaili, 2014).

정치적 관계는 기업의 조직을 외부에 개방하는 외부지향적 활동으로 정부의 새로운 정책정보와 금융혜택에 대한 접근성을 높이고, 시장에서의 비예측적 위기상황에서 조직을 보호하기 위한 안정성을 담보한다는 측면과 정당성을 부여받고, 정부의 규제를 우회하며, 사업기회를 탐색할 수 있다는 장점을 가지면서도, 부정부패와 투명성의 문제, 정치세력의 변화에 따른 정치적 리스크를 가진다는 단점을 가지고 있다.

2.1 정치적 관계 관련 선행연구

기업의 정치적 관계는 크게 두 가지로 구분되어 연구되고 있다.

우선, 국영기업, 정부투자기업 등의 경우와 같이, 국가가 소유하거나 운영하는 국영 기업들을 주된 대상으로 하는 연구(Cui & Jiang, 2009; Wang, Hong, Kafouros, & Wright, 2012)와 민간기업의 경영진과 정부의 공무원과의 관계를 전략적인 차원에서 다루는 연구(예: Faccio, 2006; Fernandez-Mendez et al. 2018; Siegel, 2007; Yan, He, & Cheng, 2017)로 구분된다. 민간기업을 대상으로 하는 연구의 경우 정부 관리와의 관계를 기반으로 정치적 연결고리를 형성하는 과정과 배경 그리고 해당 관리와의 관계에 관한 연구(Sun et al., 2012; Sun, Mellahi, Wright, & Xu, 2015)가 대표적이다.

민간기업에서 정치적 관계를 확보하는 방법으로 정치인이나 공무원을 회사의 이사회 구성원으로 영입(Goldman, Rocholl, & So, 2009; Hillman, 2005)하거나, 정치적 네트워크에 회사의 경영진이 참여하는 방식(Adhikari, Derashid, & Zhang, 2006; Du & Girma, 2010), 그리고 정부의 관료 혹은 정치인들과 비공식적 관계를 형성(Kotabe, Jiang, & Murray, 2011; Peng & Luo, 2000)하는 방식을 통하여, 기업은 정치적 관계를 확보하게 된다.

이렇게 확보된 기업의 정치적 관계는 기업의 불확실성을 완화하고 사업 기회를 창출하는데 기여하는 일종의 경영자원으로 기능하기도 하고(Nam et al., 2018; Pfeffer & Salancik, 1978), 기업이 관계하는 시장의 부정적인 충격 혹은 위기 상황에서 정부의 지원 내지 보호를 담보하는 안정장치로서 기능하기도 한다(Liu, Xiaming 2021).

기업이 가지는 정치적 관계의 긍정적인 면은 정부의 정책 접근성 확보에 따른 재무적인 혜택과 정보의 제공, 그리고 공공 정책에 대한 신속한 정보획득과 시장 진입 지원 등의 보장적 사업참여 혜택, 그리고 정당성 획득을 들 수 있다.

이때의 재무적인 혜택은 구제금융의 형태(Boubakri et al., 2012; Faccio et al., 2006)로 나타나거나 정부 보조금, 은행대출 혹은 무역거래에서의 신용보증 제공 등의 호혜적 정책지원에 대한 접근성 증가(Faccio et al., 2006; Khwaja & Mian, 2005; Liu, Luo, & Tian, 2016a)를 들 수 있다.

이와 같이 기업은 정치적 관계를 통하여, 정부로부터 보조금, 대출, 보증서 등의 재정적 지원을 기대할 수 있고, 이는 기업이 정치적 관계를 확보함으로써 가지는 분명한 장점 중 하나이다.

재무적인 혜택이외에 기업이 정치적 관계를 통하여 가지는 장점은 공공정책에 대한 신속한 정보획득과 정보에 대한 접근성 획득과 새로운 시장 진입을 지원하는 정책에 대한 선정가능성 및 관련 정보와 정책으로의 접근성 증가(Adhikari et al., 2006; Pfeffer & Salancik, 1978)를 들 수 있다. 정부와의 관계가 강화되면, 기업이 정부 정책에 영향력을 가지기도 하고, 정부에 특별한 요청을 통하여 기업의 사업기회를 창출하기도 한다는 면에서, 정치적 관

계는 기업에게 재무적 혜택 이외에 정보와 정책에 대한 강화된 접근성을 부여하기도 한다. 기업은 이를 통하여 정부의 정책 및 규제 변화에 대한 정보를 더 빠르게 얻을 수 있고, 이는 기업이 비즈니스 전략을 수립하고 조정하는 데 불확실성을 줄여주기도 한다(Hillman, Zardkoohi, & Bierman, 1999).

또한, 기업은 정치적 관계를 통하여 정당성을 획득(Li et al., 2018; Nam et al., 2018)하기도 한다. 정당성을 통하여, 정부의 규제적인 장벽을 극복하고, 정부의 지원을 받아 시장 조건의 변화에 대응하여 기업의 리스크를 감소한다는 면에서 기업의 정치적 관계는 긍정적인 영향을 가진다. 이밖에도 재정 지원, 세금(Li et al., 2018) 및 기타 유리한 대우를 제공받을 수 있다는 측면에서 기업에 유리한 측면이 있다(Luo et al., 2010.) 이외에도 기업의 정치적 관계는 기업의 신용을 증가시키는 역할을 하기도 한다(Chen et al., 2014).

기업의 정치적 관계의 부정적인 면도 존재한다. 주로 정경유착에 따른 부작용으로 사건사고의 형태로 드러난다(Peng Zhang, 2023).

일부 연구들은 정치적 관계를 가진 기업이 부정거래와 부패에 노출될 가능성이 높다고 본다. 이는 정치적 영향력을 통해 불공정한 경쟁 환경을 조성하거나, 부정적인 행위를 용인받을 수 있다는 것을 의미하기도 한다. 이러한 부정거래와 부패의 문제는 주로 정경유착에 의하여 발생하는데, 이때의 정경유착은 번치인과 기업인 양자에 경제적 이익을 주는 일종의 담합행위로 공익에 우선하여 사익을 추구하는 시공을 초월하여 존재하는 특혜와 반대급부로 이루어진 부정행위이고, 정치인과 기업인, 관료들이 결탁하여 국유 재산이나 차관, 은행융자, 토목사업, 인허가와 같은 국가의 공공기능을 전횡하면서 특혜와 폭리를 분배하는 현상으로 정치부패의 가장 대표적인 유형이다(Bing Wang et al., 2022).

정치적 관계를 가진 기업은 투명성과 신뢰 문제를 겪을 수 있다. 이는 정부와의 밀접한 관계로 인해 기업의 의사결정 과정이 투명하지 않다고 인식될 수 있으며, 이로 인해 고객, 투자자, 사회의 신뢰를 잃을 수 있다. 또한, 정치적 관계는 정치적인 불안정성과 연관되어 정치적 리스크를 초래하기도 한다. 정부의 정책 변화, 정치적 개편 또는 정치적 갈등 등에 의해 정치적 관계를 가진 기업은 불확실성과 위험에 직면할 수 있다는 것으로, 정부의 지출 위험(Haveman, Jia, Shi, & Wang, 2017)과 정치적 관계에 기초하여 발생하는 비용과 정치적 개입으로 인한 비효율성(Claessens et al., 2008; Fan et al., 2007; Shleifer & Vishny, 1994) 그리고, 기존의 정치적 관계를 단절하고 새로운 정치적 관계를 수립해야 하는 상황에서의 불확실성과 관련 지출비용(Bucheli & Salvaj, 2018; Li, Poppo, & Zhou, 2008b; Sun, Hu, 2016)은 기업에게 부담이 될 수 있다.

2.2 정치적 관계와 국제화 관련 선행연구

정치적 관계와 국제화에 관한 연구는 기업과 본국간의 정치적 관계에 관한 연구(Albino Pimentel et al., 2018)와 현지국과의 정치적 관계에 관한 연구(Li & Zhou, 2010)가 있고,

개발도상국에서의 정치적 관계의 역할에 대한 연구(Du & Luo, 2016)와 선진국에서의 정치적 관계에 관한 연구(Fernandez-Mendez et al., 2018)가 있다.

이외에도 기업의 현지국 진출 전 후의 정치적 관계의 효과에 관한 연구도 있다.

2.2.1 정치적 관계와 국제화의 긍정적 효과

기업은 정치적 관계를 통해서 해외 시장에서 정치적 자본(Political Capital)을 확보할 수 있고, 이렇게 확보된 정치적 자본은 해당 기업에 정치적 지식을 부여하게 된다(Fernandez-Mendez et al., 2018; Nachum et al., 2018).

정치적 자본은 자원과 권력이 축적되면서, 정치인과 다른 사람들 사이의 관계, 신뢰, 친선 및 영향력을 통해 구축되는 것으로, 정부의 공무원을 고위 관리자로 채용하는 경우에서 처럼, 기업의 해당 시장의 정치적 자본을 통하여, 진출국 현지의 경제 지식이나 전문성 뿐만 아니라, 정치, 사회, 문화적 비시장환경에 대한 규정, 정부의 의사결정 구조, 여론, 관련 업체에 대한 협력 프로세스 등에 대한 세부적인 지식을 확보할 수 있다(Fernandez-Mendez et al., 2018; Nachum et al., 2018).

정치적 자본을 통해서 기업은 새로운 정책 과 규제, 법령을 학습하게 되고, 정부의 의사결정 구조에 영향을 미치거나 해당 기업의 사업에 영향을 줄 수 있는 정치적 위험을 관리할 수 있게된다(Holburn & Zelner, 2010). 즉, 공공정책의 수립과정에 회사가 영향력을 가질 수 있고(Hillman, Zardkoohi, & Bierman, 1999), 이러한 영향력은 본국이나 해외시장에서 해당 기업이 경쟁력을 가질 수 있는 요인으로 국제화를 촉진시킨다(Henisz, 2003).

2.2.2 정치적 관계와 국제화의 부정적 효과

정치적 자본의 장점에도 불구하고, 정치적 자본이 정치적 지식보다 정치적 관계에 더욱 기초한 경우, 정치적 관계는 대부분 지역 내 국한된 경쟁력을 기반으로 국내 시장에 더 효과적이기 때문에(Du & Luo, 2016; Fernandez-Mendez et al., 2018), 기업의 국제화에 부정적으로 작동하기도 한다. 이 경우 해당 기업의 정치적 관계는 해외로 시장을 확장하는 것보다 경쟁우위가 있는 국내에 집중하는 것을 선택하기 때문이다(Fernandez-Mendez et al., 2018; Nachum et al., 2018). 또한, 본국에서의 정치적 관계가 강하면, 해외시장의 방산산업이나 첨단기술 산업분야 등 현지국의 안보나 성장 동력산업과 관련이 있는 분야에서는 오히려 국제화가 제한되는 측면이 있다(Schweizer et al., 2019; Sun et al., 2017). 특히, 현지국에서의 정치적 관계는 정치변화와 정책 개혁에 의하여 영향을 받을 수 있고, 이는 불확실성을 증가시켜 기업의 해당국으로의 국제화에 부정적 영향을 미친다(Bucheli & Salvaj, 2018; Sun et al., 2015). 정치적 자본으로 역할하는 고위관리자의 정치적 경험에 기인한 제한된 합리성(bounded rationalities)에 의한 정보의 부재와 능력의 부족이 기업의 전략적 결정에 부정적 영향을 미칠 수 있다는 점도 간과하지 않아야 할 것이다(Hambrick & Mason, 1984;

Verbeke, 2013). 공직자 출신의 최고경영진은 장기적 관점보다는 단기적이고, 안전한 영역에서의 사업을 선호하는 리스크 회피성향이 있고(Levinthal, 1988) 자신의 정치적 관계를 과신(Albino-Pimentel et al., 2018)하거나 본국과 현지국간의 언어, 문화, 제도적 거리를 경시하는 경향이 있다(Child et al., 2009).

2.3 가설

본 연구의 가설은 아래와 같다.

가설 1: 최고경영진팀과 정부의 정치적 관계가 국제화에 정(+) 긍정적인 영향을 미칠 수 있다.

가설 2: 최고경영진팀과 다른 기업 간의 정치적 관계가 국제화에 정(+) 긍정적인 영향을 미칠 수 있다.

가설 3: 로컬 특성의 조절효과가 크면 최고경영진팀과 정부의 정치적 관계가 국제화에 미친 긍정적인 영향은 더 강할 것이다.

가설 4: 로컬 특성이 조절효과가 크면 최고경영진팀과 다른 기업 간의 정치적 관계가 국제화에 미친 긍정적인 영향은 더 강할 것이다.

가설 5: 산업 특성이 조절효과가 크면 최고경영진팀과 정부의 정치적 관계가 국제화에 미친 긍정적인 영향은 더 강할 것이다.

가설 6: 산업 특성이 조절효과가 크면 최고경영진팀과 다른 기업 간의 정치적 관계가 국제화에 미친 긍정적인 영향은 더 강할 것이다.

3. 연구방법론

3.1 표본

본 연구의 표본은 2010년부터 2021년까지 중국 상하이와 선전 증권거래소에 상장된 회사가 포함되며, 여기에는 음료수, 컴퓨터, 항공기, 치약, 약품(처방약과 비처방약)(특히, 중국 처방약과 비처방약은 어느 정도 구분하기 어려우며 우리는 이를 같이 약품을 본다), 도서출판사, 산업은행, 신용카드(특히, 중국에서 신용카드 취급은 대부분 한국처럼 신용카드 취급이 가능한 회사가 따로 있는 것이 아니라 대부분 은행에서 신용카드를 취급한다). 데이터는 CSMAR 데이터베이스를 사용했다. CSMAR 데이터베이스는 중국의 거시경제와 미시경제, 특히 상장기업의 재무데이터를 얻기 위해 일반적으로 사용되는 데이터베이스이다. 학자들은 중국 상장사와 관련된 문제를 연구하기 위해 이런 데이터베이스가 많이 사용되었다(eg, Chen and Wan, 2020).

3.2 변수 측정

3.2.1 종속변수

우리는 선행연구에 따라 국제화정도를 측정하며, 기업의 대외 매출액 대비 총매출액의 비율(Cavusgil, 1984; Javalgi et al., 2003; Ramaswamy et al., 1996). 중국의 경우 상장기업들은 일반적 해외 총매출액을 보고하면서 매출 구성을 구체적으로 밝히지 않는다. 따라서 선행 연구(eg, Geringer et al., 2000; Hiit, Hoskisson&Kim, 1997; Tan, Peng&Sun, 2008)를 기반으로 글로벌 매출에 대한 선정된 기업의 해외 매출(해외 자회사 및 수출과 매출)의 비율인 INT를 계산했다.

3.2.2 독립변수

종속 변수는 최고 경영진팀의 정치적 관계에는 두 가지가 있다. 하나는 최고 경영진팀과 정부의 정치적 관계, 즉 TMT-PCG이다. 중국에서는 많은 기업가들이 여러(예: 정부 및 정부 관리자) 관계(본 연구에서 정치적 관계에 대해 살펴본다)를 관리하는 데 많은 시간과 자원을 투자해야 한다. 기업들은 종종 전직 정부 관료를 고용하거나 자사 직원을 인민대표대회 또는 중국인민정치협상회의 위원으로 선출하여 정치적 관계를 구축한다(Shi et al., 2014; Zhang et al., 2016). 따라서 본 연구에서 최고 경영진팀과 정부의 정치적 유대를 측정하기 위해 사용한 기준은 최고경영진팀 내 당원, 전직 또는 현직 전국인민대표대회(CPC) 대의원, 전직 군인, 전직 또는 현직 중국인민정치협상회의(CPPCC) 위원인의 인수이다. 다른 하나는 최고 경영진팀이 다른 기업(예: 이사 또는 사외이사)과의 정치적 소속, 즉 TMT-PCFI이다. 최고경영진팀은 중국의 중요한 결정(예: 국제화)에서 핵심적인 역할을 한다(Jie Wu et al., 2021). 선행연구에서는 정보 흐름과 업계의 사회적 지위 구축에 있어 최고 경영진의 소셜 네트워크가 중요하다는 사실을 확인했다 (Mark · Oczy, Li Sun, Peng, Shi, & Ren, 2013). 본 연구에서는 최고 경영진팀과 다른 기업 간의 관계를 확인하기 위해 다른 기업에서 이사 또는 사회이사로 재직 중인 최고 경영자의 인수를 두 번째 독립변수로 설정했다.

3.2.3 조절변수

3.2.3.1 로컬 특성

로컬 특성은 여러 가지가 있는데, 본 논문에서는 로컬 세금을 선정했다. 중국에서 법정세율을 중앙정부가 일률적으로 정하고 지방정부는 조세입법권이 없기 때문에 지방정부가 법정세율을 낮춰 조세경쟁을 벌이는 메커니즘이 없다. 그런데 지방 정부는 관할 구역의 유효세율을 낮추어 투자를 유치할 수 있으며, 즉 기업에 세금 인센티브(세금 우대, 감면 및 면제 등)를 제공하여 자본을 유치할 수 있다(Dai et al., 2023).

3.2.3.2 산업 특성

글로벌화 추진 요인은 비용 글로벌화 추진 요인, 경쟁 글로벌화 추진 요인, 정부 글로벌화 추진 요인, 시장 글로벌화 추진 요인 등 4가지가 있지만 본 연구에서 비용 글로벌화 추진 요인을 선정했다. 왜냐하면 중국은 생산 능력과 낮은 노동 비용을 가진 신흥 산업 국가 중 하나이다. 그리고, 중국 현대 사회에서 비용 글로벌화 추진 요인이 기술 혁신과 교통 운송의 발전을 가속화했기 때문에 비용 글로벌화 추진 요인의 강도를 선택했다(예: 페덱스(FedEx)를 사용하여 긴급 화물을 한 대륙에서 다른 대륙으로 운송). 비용 글로벌화 추진 요인의 원동력은 고객 수용의 세계화와 그로 인한 규모와 표준화 기회는 많은 산업의 경제 상황을 근본적으로 변화시킬 것이다. 규모의 경제와 범위 경제, 경험적 효과, 세계 여러 지역의 제품 개발, 제조 및 구매의 요소 비용 차이는 글로벌 전략을 결정하는 더 중요한 요소가 될 것이다(eg: 많은 산업에서 단일 시장은 더 이상 글로벌 규모의 경쟁 전략을 지원할 만큼 크지 않을 것이다). 선정된 산업의 비용 글로벌화 추진 요인 강도에 따라(높은 산업에 낮은 산업)음료수, 상업은행, 신용카드, 치약, 의약품(OTC), 도서출판사, 특수화학물질, 전기절연, 컴퓨터, 자동차, 항공기(민간), 의약품(처방) 순으로 나뉘었다. 중국의 산업 분류에 비추어 본 논문에서는 음료수, 항공기(민간), 의약품(처방 및 비처방), 도서출판, 컴퓨터, 상업은행(신용카드), 치약 등의 산업을 선택하여 그 중 변수 측정에 대한 기준은 선정된 산업에서 비용 글로벌화 추진 요인의 정도에 따라 높으면 1으로 정하고 낮으면 0으로 정한다.

3.2.4 통제변수

우리는 기업의 국제화에 영향을 미치는 것으로 일부 통제 변수를 도입했다. 첫째, 대기업이 더 많은 자원을 보유할 수 있기 때문에 국제화가 가능하다. 우리는 총자산으로 대표되는 회사의 규모를 측정한다. 둘째, 오래된 기업은 관성적일 수 있기 때문에 새로운 시장에 대한 전략적 활동의 속도가 느리고 이는 더 높은 위험을 감수할 수 있다(piperopoulos et al., 2018; wu et al., 2016). 우리는 회사 설립 이후 연수를 사용하여 회사의 연령을 측정한다. 셋째, 수익률, 즉 ROA도 통제하고 수익률을 순이익으로 나눈 총자산으로 측정한다. 넷째, 브랜드 파워와 연구개발 역량을 통제하기 위해 무형자산 비율을 도입했는데, 이 비율은 물산의 자산가치를 총자산으로 나눈 것이다. 회사의 레버리지와 외부 금융 기회를 반영하기 위해 총 장기 부채와 총 자산으로 측정한 부채 비율을 통제 변수로 사용했다. 다섯째, 마케팅 능력을 측정하기 위해 마케팅 비용 옥의 총 매출 비율을 사용하여 한 회사와 경쟁사의 차별화 능력을 반영한다(zhang, 2022).

3.3 분석결과

Table 1은 평균, 표준 편차 및 상관 관계를 보여준다. 대부분의 상관 계수는 예측된 플래그를 가지고 있으며 대부분은 통계적으로 유의하다. 우리는 회귀분석에서 잠재적인 다중 공

선성을 처리하기 위해 평균 중심 접근 방식을 사용했다. 모든 변수의 분산 팽창 계수는 허용 가능한 경계점인 10보다 훨씬 낮으므로(neter, wasserman & Kutner, 1996), 다중 공선성은 문제가 되지 않는다.

가설을 검증하기 위해 먼저 선정된 산업 전반에 대한 회귀 분석을 수행했다. Table 2는 최고경영진팀과 정부 간 정치적 관계가 국제화에 미치는 영향과 조절변수를 추가하여 최고경영진팀과 정부 간 정치적 관계가 국제화에 미치는 영향의 결과를 보여준다. Model 1은 통제변수만 도입하고 Model 2는 독립 변수 TMT-PCG($\beta = -0.005$, $p < 0.01$)를 추가하여 최고경영진팀과 정부의 정치적 관계가 일부 산업의 국제화와 음의 상관관계가 있음을 나타냈다. 기업의 정치적 관계가 높을수록 국제화 정도는 낮아진다. 국제화로 가는 과정에서 정치, 문화, 언어 등의 요인으로 정치적 관계에 악영향을 받는다. Model 3은 로컬 특성의 조절효과에 따른 최고경영진팀과 정부의 정치관계 국제화에 대한 회귀분석으로, 조절변수 로컬 특성에 도입된 로컬 세금(TAX)($\beta = -0.005$, $p < 0.01$)은 최고경영진팀과 정부의 정치관계가 일부 산업의 국제화에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 중국에서 세금은 중앙정부가 일괄적으로 정해 일정 부분 바꿀 수 없다(dai et al., 2023). Model 4는 최고경영진팀과 정부의 정치적 관계가 산업 특성의 조절 효과에 따른 국제화에 대한 회귀 분석으로, 조절 변수 산업 특성의 비용 글로벌화 추진 요인($\beta = 0.006$, $p < 0.05$)를 도입한 결과, 최고경영진팀과 정부의 정치적 관계가 일부 산업의 국제화에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 비용 글로벌화 추진 요인 강도가 높을수록 산업의 국제화 과정이 더 촉진된다는 것을 보여준다. 비용 글로벌화 추진 요인이 글로벌 전략을 결정짓는 더 중요한 요인이 되기 때문이다.

Table 3은 최고경영진팀과 다른 기업의 정치적 관계가 국제화에 미치는 영향과 최고경영진팀과 다른 기업 간의 정치적 관계가 로컬 특성과 산업 특성의 조절효과에 의해 국제화에 미치는 영향의 결과를 살펴본다. Model 1은 통제변수만 도입하고 Model 2는 독립 변수 TMT-PCF($\beta = 0.004$, $p < 0.01$)를 도입하여 최고경영진팀과 다른 기업 간의 정치적 관계가 일부 산업의 국제화에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 최고경영진팀이 다른 기업과 정치적 관계를 맺고 있는 사람이 많아질수록 이 업계의 국제화가 촉진될 수 있다는 것을 보여준다. Model 3은 최고경영진팀과 다른 기업 간의 정치적 관계가 로컬 특성의 조절효과에 따라 일부 산업의 국제화에 대한 회귀분석으로, 조절변수 로컬 특성에 도입된 로컬 세금(TAX)($\beta = -0.002$, $p < 0.05$)은 최고경영진팀과 다른 기업 간의 정치적 관계가 일부 산업의 국제화에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 지역 세금이 높을수록 최고경영진팀과 다른 기업 간의 정치적 관계가 국제화에 미치는 영향이 낮다는 것을 의미하는데, 이는 중국의 세금이 중앙에서 통일적으로 결정되기 때문이다. Model 4는 최고경영진팀과 다른 기업 간의 정치적 관계가 산업 특성의 조절 효과에 따라 일부 산업의 국제화에 대한 회귀 분석으로, 조절 변수 산업 특성에 도입된 비용 글로벌화 추진 요인 강도($\beta = 0.005$, $p < 0.01$)는 최고경영진팀과 다른 기업 간의 정치적 관계가 일부 산업의 국제화에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 중국은 신흥 시장에서 비용 글로벌화 추진 요인 강도는 중국 산업의 국제화를 촉진할 것임을 보여준다.

<Table 1 통계분석 및 상관분석>

	Mea	S.D.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
INT	0.077	0.134	1										
TMT-PCG	1.380	1.983	-0.080	1									
TMT-PCF	6.766	2.608	0.081	0.256	1								
Marketing	0.333	4.333	0.018	-0.026	-0.004	1							
Debt ratio	0.348	0.212	0.097	0.068	0.018	-0.018	1						
ROA	0.057	0.088	-0.057	-0.040	0.034	0.012	-0.347	1					
Age	8.562	7.370	-0.027	0.174	0.005	-0.019	0.352	-0.102	1				
Size	1.400	0.442	0.057	0.051	0.152	0.002	0.048	0.012	0.118	1			
Intangible Assets Ratio	0.177	3.165	-0.022	-0.002	-0.009	-0.001	-0.025	0.008	-0.066	-0.041	1		
Local tax	3.471	0.606	-0.015	0.089	0.194	-0.009	0.170	0.185	0.305	0.456	-0.037	1	
Internationalization	6.766	2.608	0.073	-0.181	0.033	0.015	0.020	-0.045	-0.022	0.362	-0.102	-0.050	1

<Table2 최고경영진팀의 정부 간의 정치적 관계와 국제화에 대한 회귀분석>

	Model1	Model2	Model3	Model4
Marketing	0.001 (0.96)	0.001 (0.87)	0.001 (0.88)	0.001 (0.87)
Debt ratio	0.070*** (5.05)	0.070*** (5.06)	0.074*** (5.31)	0.068*** (4.88)
ROA	-0.041 (-1.30)	-0.044 (-1.39)	-0.028 (-0.86)	-0.040 (-1.26)
age	-0.001*** (-3.65)	-0.001*** (-2.98)	-0.001*** (-2.74)	-0.001*** (-3.03)
Size	0.018*** (3.04)	0.019*** (3.19)	0.023*** (3.74)	0.015** (2.35)
Intangible Assets Ratio	-0.001 (-1.12)	-0.001 (-1.08)	-0.001 (-1.09)	-0.001 (-1.02)
TMT-PCG		-0.005*** (-4.10)	0.012* (1.76)	-0.010*** (-4.50)
TMT-PCG*local tax			-0.005*** (-2.63)	
TMT-PCG*Industry cost				0.006** (2.51)
_cons	0.055*** (5.03)	0.057*** (5.22)	0.048*** (4.14)	0.063*** (5.65)
N		2604	2604	2604
r2		0.019	0.025	0.027

<Table 3 최고경영진팀의 다른 기업 간의 정치적 관계와 국제화에 대한 회귀분석>

	Model1	Model2	Model3	Model4
Marketing	0.001 (0.96)	0.001 (0.98)	0.001 (0.97)	0.001 (0.93)
Debt ratio	0.070***	0.069***	0.075***	0.068***
ROA	(5.05) -0.041 (-1.30)	(4.96) -0.046 (-1.45)	(5.33) -0.025 (-0.77)	(4.88) -0.040 (-1.28)
age	-0.001*** (-3.65)	-0.001*** (-3.59)	-0.001*** (-2.77)	-0.001*** (-3.25)
Size	0.018*** (3.04)	0.015** (2.44)	0.021*** (3.25)	0.005 (0.75)
Intangible Assets Ratio	-0.001 (-1.12)	-0.001 (-1.11)	-0.001 (-1.10)	-0.001 (-0.74)
TMT-PCF		0.004*** (3.76)	0.010*** (3.77)	-0.001 (-0.36)
TMT-PCF*local 3			-0.002*** (-2.58)	
TMT-PCF*Industry cost globalization				0.005*** (4.30)
_cons	0.055*** (5.03)	0.035*** (2.82)	0.013 (0.87)	0.046*** (3.65)
N	2604	2604	2604	2604
r2	0.019	0.024	0.026	0.031

4. 결론

중국 상장기업의 일부 산업에 대한 연구분석을 통해 우리는 먼저 최고경영진팀과 정부의 정치적 관계가 국제화에 음의 상관관계가 있음을 발견했으며, 이 결과는 기업의 국제화에 대한 정치적 관계의 영향에 대한 선행 연구 결과와 모순된다(예: buckley et al., 2017; luo et al., 2010; yamakawa et al., 2008). 최고경영진팀과 다른 기업 간의 정치적 관계는 국제화를 촉진하는 긍정적인 상관관계가 있다. 둘째, 최고경영진팀의 정치적 관계가 국제화에 미치는 영향을 연구하면서 로컬 특성과 산업 특성의 조절할 수 있다는 것을 발견했다. 로컬 특성의 조절효과 하에서 최고경영진팀과 정부 간의 정치적 관계와 다른 기업 간의 정치적 관계는 각 국제화에 미치는 영향이 모두 음(-)의 상관관계가 있어, 로컬 세금 정책이 현지 정부가 결정할 수 있는 것이 아니라 중앙에서 통일적으로 결정된다는 것을 보여준다.

마지막으로 비용 글로벌화 추진 요인 강도의 조절에 따라 최고경영진팀과 정부의 정치적 관계와 다른 기업 간의 정치적 관계는 각 국제화에 미치는 영향이 모두 양(+의 상관관계)가 있으며, 이는 비용 글로벌화 추진 요인 강도를 통해 각국의 다양한 이점을 서로 활용할 수 있음을 보여준다(예: 중국에서는 중국의 노동력이 매우 저렴하기 때문에 의류 디자인을 뉴욕, 파리, 밀라노 또는 런던과 같은 패션 전문가가 대도시가 집중된다).

본 연구는 한계점이 있으며 추가 연구의 기회를 제공한다. 첫째, 해외 경영 정보가 공개되기 때문에 선정된 업계의 중국 상장사에 주목하고 있다. 우리는 비용 글로벌화 추진 요인 강도의 일부 산업에 국한되어 있으며, 중국 상장 회사의 최고 경영진팀과 정부 간의 정치적 관계 및 다른 기업 간의 정치적 관계가 국제화에 미치는 영향을 모두 반영할 수 없다. 둘째, 선정된 산업의 상장기업의 연도보고서에 기재된 개인경력을 바탕으로 최고경영진팀과 정부의 정치적 관계, 다른 기업 간의 정치적 관계에 대한 인원수 수집한 측정방법을 따라 본 연구의 독립변수가 되었다. 그러나 CSMAR 데이터베이스의 중국 상장 기업 연간보고서에 대한 개인 프로필을 통해 변수 측정을 결정하는 것은 어렵다. 데이터베이스는 또한 현재 및 과거를 포함한 모든 TMT 회원에게 연락하고 정부 또는 다른 기업 간의 정치적 관계에 대한 정보를 제공하도록 설득하는 등 특히 수집 중에 오류가 있다. 셋째, 데이터를 처리할 때 누락된 값이 더 많고 자원이 부족하여 다른 데이터베이스를 통해 추가 데이터를 얻을 수 없다. 따라서 우리의 발견은 제한적이며 단일 소스 편향이 발생할 수 있으며, 중국에서 연구할 때 일반적인 현상일 수 있다. 넷째, 중국은 정부 주도의 기업 국제화이며 연구 결과가 다른 나라에 적용될 수 없다는 일반적인 문제가 있다.

본 연구는 중국 기업의 국제화에 대한 예비적이고 독특한 관점을 제공하고 향후 연구에 많은 문제를 제공한다. 향후 연구에서는 본 논문에서 선정된 몇 가지 산업이 있을 뿐만 아니라 정치적 관계가 다른 산업에 미치는 영향을 조사할 것이다. 중국은 국유기업보다 소규모 민영기업의 국제적 확장이 더 활발하며, 향후 연구에서는 다양한 조직 환경에서 우리 기업의 결과를 검증해야 할 수 있다. 해외 경험 및 기타 특수 요인이 신흥 시장 기업의 국제화에 미치는 영향은 더 많은 연구가 필요하다. 일부 산업과 정부의 정치적 관계가 신흥 시장 기업의 국제화를 방해할 수 있다는 일관된 증거를 제공했지만, 어떤 경우에는 정부와의 정치적 관계가 일부 국제 의사 결정을 촉진할 수도 있음을 부인할 수 없다. 향후 연구는 중앙 집중식 해석 이론을 통합하고 정치적 관계와 기업의 국제화 관계에 대한 해외 목적지 및 양자 정치/무역 관계의 조정 역할을 조사하여 연구를 크게 확장하고 보완할 것이다. 기업의 국제화에 대한 연구뿐만 아니라 기업의 사회적 책임이나 기업 실적도 정치적 관계, 특히 최고경영진팀에서 연구할 계획이다.

참고문헌

- Adhikari, A., Derashid, C., & Zhang, H. (2006). "Public policy, political connections, and effective tax rates: Longitudinal evidence from Malaysia." *Journal of Accounting and Public Policy*, 25(5): 574-595.
- Albino-Pimentel, J., Anand, R., & Dussauge, P. (2018). "How do firm political connections impact foreign acquisitions? The effects of decision makers' political and firm embeddedness." *Global Strategy Journal*, 8(3): 421-446.
- Bandeira-de-Mello, R., Arreola, M. F., & Marcon, R. (2012). "The importance of nurturing political connections for emerging multinationals: Evidence from Brazil," *International Business and Management*, Vol. 28: 155-171.
- Bing Wang, Yuedong Li, Wenshuang Xuan, and Yihan Wang (2022). "Internal Control, Political Connection, and Executive Corruption." *Emerging Markets Finance and Trade*, Vol. 58, No. 2, 311-328
- Boddewyn, J. J. (1988). "Political aspects of MNE theory." *Journal of International Business Studies*, 19(3): 341-363.
- Boddewyn, J. J., & Brewer, T. L. (1994). "International-business political behavior: new theoretical directions." *Academy of Management Review*, 19(1): 119-143.
- Boubakri, N., Cosset, J. C., & Saffar, W. (2012). "The impact of political connections on firms' operating performance and financing decision." *Journal of Financial Research*, 35(3): 397-423.
- Bucheli, M., & Salvaj, E. (2018). "Political connections, the liability of foreignness, and legitimacy: A business historical analysis of multinationals' strategies in Chile." *Global Strategy Journal*, 8(3): 399-420.
- Buckley, P. J., Clegg, L. J., Cross, A. R., Liu, X., Voss, H., & Zheng, P. (2007). "The determinants of Chinese outward foreign direct investment." *Journal of International Business Studies*, 38(4): 499-518.
- Buckley, P. J., & Tian, X. (2017). "Internalization theory and the performance of emerging market multinational enterprises." *International Business Review*, 26(5): 976-990.
- Calof, J. L., & Beamish, P. W. (1995). "Adapting to foreign markets: Explaining internationalization." *International Business Review*, 4(2): 115-131.
- Carney, M., Dieleman, M., & Taussig, M. (2016). "How are institutional capabilities

- transferred across borders?" *Journal of World Business*, 51(6): 882–894.
- Cavusgil, S. T.(1984). "Differences among exporting firms based on their degree of internationalization." *Journal of Business Research*, 12(2), 195-208.
- Chen, L., Li, Y., & Fan, D. 2018. "How do emerging multinationals configure political connections across institutional contexts?" *Global Strategy Journal*, 8(3): 447–470.
- Chen, X., Wan, P., Quan, X., & Safdar Sial, M. (2020). "Does corporate social responsibility matter to management forecast precision? Evidence from China." *Economic research-Ekonomska istraživanja*, 33(1), 1767–1795
- Chen, YS., Shen, CH. & Lin, CY.(2014) "The Benefits of Political Connection: Evidence from Individual Bank-Loan Contracts." *J Financ Serv Res* 45, 287-305.
- Child, J., Rodrigues, S. B., & Frynas, J. G. (2009). "Psychic distance, its impact and coping modes." *Management International Review*, 49(2): 199–224.
- Claessens, S., Feijen, E., & Laeven, L. (2008). "Political connections and preferential access to finance: The role of campaign contributions." *Journal of financial economics*, 88(3): 554–580.
- Cui, L., & Jiang, F.(2009). "Behind ownership decision of Chinese outward FDI: Resources and institutions." *Asia Pacific Journal of Management*,27(4): 751–774.
- DAI et al.,(2023), "Tax competition, tax sharing and government preference And the Effect of Transfer Payments Equalization, " *Economic Theory and Economic Management* . 2023, (2): 78 –94 .
- Deng, Z. L., Yan, J. Y., & van Essen, M. (2018b). "Heterogeneity of political connections and outward foreign direct investment." *International Business Review*, 27(4): 893–903.
- Doh, J. P., Lawton, T. C., & Rajwani, T. (2012). "Advancing nonmarket strategy research:institutional perspectives in a changing world." *Academy of Management Perspectives*, 26(3): 22–39.
- Du, J., & Girma, S. (2010). "Red capitalists: political connections and firm performance in China." *Kyklos*, 63(4): 530–545.
- Du, X. Q., & Luo, J. H. (2016). "Political connections, home formal institutions, and internationalization: Evidence from China." *Management and Organization Review*, 12(1): 103–133.
- Dunning, J. H.(2001). "The eclectic (OLI) paradigm of international production: past,

- present and future." *International journal of the economics of business*, 8(2): 173-190.
- Faccio, M., Masulis, R., & McConnell, J. (2006). "Government bailouts and political connections." *Journal of Finance*, 61(6): 2597-2635.
- Fan, J., Wong, T.J. and Zhang, T. (2007) "Politically Connected CEOs, Corporate Governance, and Post-IPO Performance of China's Newly Partially Privatized Firms." *Journal of Financial Economics*, 84, 330-357.
- Fernandez-Mendez, L., Garcia-Canal, E., & Guillen, M. F.(2018). "Domestic political connections and international expansion: It's not only 'who you know' that matters." *Journal of World Business*, 53(5): 695-711.
- Geringer, J. M., Tallman, S. B., & Olsen, D. (2000). "Products and international diversification among Japanese multinational firms." *Strategic Management Journal*, 21 (1): 51-80
- Goldman, E., Rocholl, J., & So, J. (2009). "Do politically connected boards affect firm value?" *The Review of Financial Studies*, 22(6): 2331-2360.
- Hambrick, D. C., & Mason, P. A. (1984). "Upper echelons: The organization as a reflection of its top managers." *Academy of Management Review*, 9(2): 193-206.
- Haveman, H., Jia, N., Shi, J., & Wang, Y. (2017). "the dynamics of political embeddedness in China." *Administrative Science Quarterly*, 62(1): 67-104.
- Henisz, W. J. (2003). "The power of the Buckley and Casson thesis: the ability to manage institutional idiosyncrasies." *Journal of international business studies*, 34(2): 173-184.
- Hillman, A. J. (2005). "Politicians on the board of directors: do connections affect the bottom line?" *Journal of Management*, 31(3): 464-481.
- Hillman, A. J., Zardkoohi, A., & Bierman, L. (1999). "Corporate political strategies and firm performance: indications of firm-specific benefits from personal service in the US government." *Strategic Management Journal*, 20(1): 67-81.
- Hitt, M. A., Hoskisson, R. E., & Kim, H. (1997). "International diversification: Effects on innovation and firm performance in product-diversified firms." *Academy of Management Journal*, 40 (4): 767-798
- Holburn, G. L., & Zelner, B. A. (2010). "Political capabilities, policy risk, and international investment strategy: Evidence from the global electric power generation industry." *Strategic Management Journal*, 31(12): 1290-1315.

- Javalgi, R. G., Griffith, D. A., & White, D. S. (2003). "An empirical examination of factors influencing the internationalization of service firms." *Journal of Services Marketing*, 17(2), 185-201.
- Khwaja, A. I., & Mian, A. (2005). "Do lenders favor politically connected firms? Rent provision in an emerging financial market." *The Quarterly Journal of Economics*, 120(4): 1371-1411.
- Kirca, A. H., Hult, G. T. M., Deligonul, S., Perry, M. Z., & Cavusgil, S. T. (2010). "A multilevel examination of the drivers of firm multinationality." *Journal of Management*, 38(2): 502-530.
- Klopf, P., & Nell, P. C. (2018). "How "space" and "place" influence subsidiary host country political embeddedness." *International Business Review*, 27(1): 186-197.
- Kotabe, M., Jiang, C. X., & Murray, J. Y. (2011). "Managerial ties, knowledge acquisition, realized absorptive capacity and new product market performance of emerging multinational companies: A case of China." *Journal of World Business*, 46(2): 166-176.
- Levinthal, (1988). "A survey of agency models of organizations," *Journal of Economic Behavior & Organization*, Volume 9, Issue 2, Pages 153-185,
- Lester, R. H., Hillman, A., Zardkoobi, A., & Cannella, A. A., Jr. (2008). "Former government officials as outside directors: The role of human and social capital." *Academy of Management Journal*, 51(5): 999-1013.
- Li, J., Meyer, K. E., Zhang, H., & Ding, Y. (2018). "Diplomatic and corporate networks: Bridges to foreign locations." *Journal of International Business Studies*, 49(6): 659-683.
- Li, J. J., Poppo, L., & Zhou, K. Z. (2008b). "Do managerial ties in China always produce value? Competition, uncertainty, and domestic vs. foreign firms." *Strategic Management Journal*, 29(4): 383-400.
- Li, J. J., & Zhou, K. Z. (2010). "How foreign firms achieve competitive advantage in the Chinese emerging economy: Managerial ties and market orientation." *Journal of Business Research*, 63(8): 856-862.
- Liu, Q. G., Luo, J. B., & Tian, G. G. (2016a). "Managerial professional connections versus political connections: Evidence from firms' access to informal financing resources." *Journal of Corporate Finance*, 41: 179-200.
- Lu, J.W. and Beamish, P.W. (2006) "SME Internationalization and Performance: Growth vs. Profitability." *Journal of International Entrepreneurship*, 4, 27-48.
- Lu, Xiaojing (2021), "Political connections and firm internationalisation" Ph. D. Dissertation, Birkbeck (University of London)

- Luo, Y., Xue, Q., & Han, B. (2010). "How emerging market governments promote outward FDI: Experience from China." *Journal of World Business*, 45(1), 68-79.
- Markóczy, L., Li Sun, S., Peng, M. W., Shi, W., & Ren, B. (2013). "Social network contingency, symbolic management, and boundary stretching." *Strategic Management Journal*, 34(11), 1367-1387.
- Nachum, L., Sawant, R. J., & Panibratov, A.(2018). "Political capital as a spatially-bounded asset location-specificity, mobility and firms' international strategies." *Baruch College Zicklin School of Business Research Paper(2018-10): 01.*
- Nam, J., Liu, X., Lioliou, E., & Jeong, M.(2018). "Do board directors affect the export propensity and export performance of Korean firms? A resource dependence perspective." *International Business Review*, 27(1): 269-280.
- Neter, J., Kutner, M. H., Nachtsheim, C. J., & Wasserman, W. (1996). "Applied linear statistical models."
- Pan, Y. G., Teng, L. F., Supapol, A. B., Lu, X. W., Huang, D., & Wang, Z. N.(2014). "Firms' FDI ownership: The influence of government ownership and legislative connections." *Journal of International Business Studies*, 45(8): 1029-1043.
- Peng, M. W., & Luo, Y.(2000). "Managerial ties and firm performance in a transition economy: The nature of a micro-macro link." *Academy of Management Journal*, 43(3): 486-501.
- Peng Zhang,(2023). "Anti-corruption campaign, political connections, and court bias: Evidence from Chinese corporate lawsuits," *Journal of Public Economics*, Volume 222,
- Pfeffer, J., & Salancik, G. R.(1978). "The external control of organizations: A resource dependence approach." NY: Harper and Row Publishers.
- Pfeffer, J., & Salancik, G. R.(2003). "The external control of organizations: A resource dependence perspective," Stanford University Press.
- Piperopoulos, P., Wu, J., & Wang, C. (2018). "Outward FDI, location choices and innovation performance of emerging market enterprises." *Research Policy*, 47(1), 232-240.
- Ramaswamy, K., Kroeck, K. G., & Renforth, W. (1996). "Measuring the degree of internationalization of a firm: A comment." *Journal of International Business Studies*, 27(1), 167-177

- Rugman, A. M., & Verbeke, A. (2008). *Internalization theory and its impact on the field of international business*, International business scholarship: AIB fellows on the first 50 years and beyond: Emerald Group Publishing Limited.
- Rugman, A. M., Verbeke, A., & Nguyen, Q. T. (2011). "Fifty years of international business theory and beyond." *Management International Review*, 51(6): 755–786.
- Schweizer, D., Walker, T., & Zhang, A. (2019). "Cross-border acquisitions by Chinese enterprises: The benefits and disadvantages of political connections." *Journal of Corporate Finance*, 57: 63–85.
- Selznick. (1949) "TVA and the Grass Roots; A Study in the Sociology of Formal Organization." *American Political Science Review*, Volume 43, pp. 1031 – 1033
- Shi, W., Markóczy, L., & Stan, C. V. (2014). "The continuing importance of political ties in China." *Academy of Management Perspectives*, 28(1), 57–75
- Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1994). "Politicians and firms." *The Quarterly Journal of Economics*, 109(4): 995–1025.
- Siegel, J. (2007). "Contingent political capital and international alliances: Evidence from South Korea." *Administrative Science Quarterly*, 52(4): 621–666.
- Somech, A., & Khalaili, A. (2014). "Team Boundary Activity: Its Mediating Role in the Relationship Between Structural Conditions and Team Innovation." *Group & Organization Management*, 39(3), 274–299.
- Sun, S. L., Peng, M. W., & Tan, W. Q. (2017). "Institutional relatedness behind product diversification and international diversification." *Asia Pacific Journal of Management*, 34(2): 339–366.
- Sun, P., Hu, H. W., & Hillman, A. J. (2016). "The dark side of board political capital enabling blockholder rent appropriation." *Academy of Management Journal*, 59(5): 1801–1822.
- Sun, P., Mellahi, Kamel and Wright, M. (2012) "The contingent value of corporate political ties." *Academy of Management Perspectives*, Volume 26. pp. 68–82.
- Sun, P., Mellahi, K., Wright, M., & Xu, H. (2015). "Political tie heterogeneity and the impact of adverse shocks on firm value." *Journal of Management Studies*, 52(8): 1036–1063.
- Tan, W., Peng, M. W., & Sun, S. L. (2008). "Competing on scale or scope? Evidence from Chinese firms' internationalization." *Management World*, 2: 126–135
- Verbeke, A. (2013). *International business strategy*: Cambridge University Press.

- Wang, C., Hong, J., Kafouros, M., & Wright, M. (2012). "Exploring the role of government involvement in outward FDI from emerging economies." *Journal of International Business Studies*, 43(7): 655-676.
- Wu, J., & Liu, M. (2011). "The impact of managerial political connections and quality on government subsidies: Evidence from Chinese listed firms." *Chinese Management Studies*, 5 (2): 207-226
- Wu, J., (2011). "Asymmetric roles of business ties and political ties in product innovation." *Journal of Business Research*, 64(11), 1151-1156.
- Wu, J., Wood, G., & Khan, Z. (2021). "Top management team's formal network and international expansion of Chinese firms: The moderating role of state ownership and political ties." *International Business Review*, 30(3), 101803
- Yamakawa, Y., Peng, M. W., & Deeds, D. L. (2008). "What drives new ventures to internationalize from emerging to developed economies?" *Entrepreneurship Theory and Practice*, 32(1), 59-82.
- Yan, H., He, X., & Cheng, B. (2017). "Managerial ties, market orientation, and export performance: Chinese firms experience." *Management and Organization Review*, 13(3): 611-638.
- Zhang yongfeng(2022), the influence of political connection on internationalization of Chinese firms: a comparative study of manufacturing and service industries,
- Zhang, J., Marquis, C., & Qiao, K.(2016). "Do political connections buffer firms from or bind firms to the government? A study of corporate charitable donations of Chinese firms." *Organization Science*, 27,1307-1324

2분과

차등적 임파워링 리더십이 중국 기업 직원들의 조직 냉소주의와 지식관리에 미치는 영향

Song yuanzhao (가천대)

최명철 (가천대)



The influences of differential empowering leadership on employees' organizational cynicism and knowledge management in Chinese company

-The two-stage moderating role of perception of organizational politics

Yuanzhao Song 송원조

Department of Business, Gachon University, 가천대

Myeongcheol Choi 최명철

Department of Business, Gachon University, 가천대

Abstract: Empowering leadership refers to leaders delegating power and allocating resources to facilitate the progress and development of employees. However, in real-life work situations, team leaders may provide different levels of guidance and support to individual team members. Therefore, differentiated empowering leadership has emerged as a new research topic in organizational behavior, which refers to team managers treating different members within the team differently by unequally allocating power, organizational care, and support resources.

This study constructs a two-stage moderated mediation model to explore the influence mechanism of differentiated empowering leadership on employees' knowledge-sharing behavior, and the moderating role of perception of organizational politics. The study employs a paired sample collection method and conducts empirical analysis on 287 valid questionnaires. The results indicate that the direct effect of differentiated empowering leadership on employees' knowledge-sharing behavior is not significant, but it has a significantly positive impact on their organizational cynicism. Moreover, organizational cynicism plays the sole mediating role between differentiated empowering leadership and employees' knowledge-sharing behavior. Furthermore, the perception of organizational politics moderates the relationship between differentiated empowering leadership and organizational cynicism, as well as that between organizational cynicism and employees' knowledge-sharing behavior. Finally, the perception of organizational politics moderates the mediating effect of differentiated empowering leadership on employees' knowledge-sharing behavior through organizational cynicism, supporting the two-stage moderated mediation model.

This study reveals the influence mechanism and boundary effects of differentiated empowering leadership on employees' knowledge-sharing behavior, deepening the understanding of underlying mechanisms between leadership styles

and employees' extra-role behaviors. It provides an implication for promoting knowledge-sharing behavior in subsequent management practices.

Keywords: Differentiated empowering leadership, organizational cynicism, knowledge sharing, perception of organizational politics.

Introduction

Knowledge, as a strategic resource within organizations, plays an increasingly significant role. Effective knowledge management relies on the transfer of knowledge information among employees, as any innovative suggestion or idea needs to be communicated through knowledge sharing. Both practical and theoretical studies have shown that employees' knowledge-sharing behavior promotes team performance [1]. However, in reality, with the purpose of maintaining their competitive advantage within the organization, the employees often hesitate to share their own techniques, knowledge, information, and experiences. Meanwhile the organizations cannot force employees to engage in knowledge sharing. That is, individual willingness on knowledge sharing is an important factor in actual knowledge-sharing behaviors [2].

In organizational management, leadership behavior often plays a guiding and directing role in organizational practices. Relevant research has verified the link between different leadership styles and knowledge-sharing behavior. For example, Son et al. emphasized the importance of inspiring organizational members' knowledge-sharing behavior, which is critical for enhancing organizational performance through transformational leadership [3]. Transformational leadership behavior promotes knowledge sharing among cross-functional team members, and a high level of trust and empowerment effectively eliminates information barriers within the team [4]. Inclusive leadership can promote team knowledge-sharing by mediating and mitigating conflicts [5]. Authentic leadership positively predicts knowledge sharing through the mediating role of a team trust environment [6]. However, most existing research focuses on consistent leadership behavior, with relatively limited studies on differentiated leadership behavior. Differentiation is a very common phenomenon in organizational practices [7]. Situational leadership theory suggests that leaders should adjust their guidance and support levels based on the differences in subordinates' development and abilities [8]. Additionally, considering the limited time and energy of leaders and the scarcity of resources, leadership behavior that optimizes resource allocation based on employee characteristics is prevalent in organizational practices. Therefore, this study focuses on the mechanism of differentiated empowering leadership and its effects on employees' knowledge-sharing behavior.

Social exchange theory provides an important perspective for explaining leadership behavior's influence on subordinates. Leaders are at the core of the leadership behavior process, and employees form their cognitive attitudes toward

the organization through leadership behavior. When individuals perceive that their contributions are not valued by the organization, they are not cared for, and there is a sense of unfairness, they are more likely to experience negative emotions toward the organization. This can lead to the activation of psychological withdrawal mechanisms, such as cynicism and other forms of disengagement [9]. Therefore, this study introduces organizational cynicism as a mediating variable. Furthermore, social cognitive theory suggests that individual behavior is determined by both the external environment and subjective cognition. Thus, when employees perceive differentiated empowering leadership or experience organizational cynicism, they will generate different behavioral responses based on their subjective perception and value judgment. This study further introduces the perception of organizational politics as a moderating variable. It constructs a two-stage moderated mediation model to explore whether differentiated empowering leadership affects employees' knowledge-sharing behavior through organizational cynicism, and examines the two-stage moderating role of perception of organizational politics. The study aims to expand and complement related research in the field of organizational behavior, and provide new insights and theoretical support for organizational management practices in the context of East Asian cultures.

Theory and Hypotheses

Differentiated Empowering Leadership and Knowledge Sharing

Differentiated empowering leadership refers to team leaders' behavior of delegating power and allocating resources to facilitate the progress and development of team members. However, in reality, leaders are likely to provide varying degrees of guidance and support to different members. Situational leadership theory suggests that effective leadership involves differentiated leadership behavior based on differences in subordinates' development or situational factors, rather than treating them equally. Differentiated empowering leadership, based on this theoretical paradigm, refers to leaders treating different members of the team differently by unequally distributing resources such as power, organizational care, and organizational support [10]. Compared to shared empowering leadership, based on shared characteristics, differentiated empowering leadership is based on configuration characteristics, and emphasizes four aspects: the significance of work, promoting participatory decision-making, conveying confidence in performance, and providing autonomy.

A higher degree of differentiated empowering behavior implies that the team is divided into two groups: the "in-group" with more empowerment and the "out-group" with less empowerment. "In-group" members receive more leadership care, job autonomy, and other work-related resources, exacerbating the perceived unfair distribution of workplace benefits such as promotion and salary. This may lead to strained or deteriorating relationships among subordinates, which is detrimental to

communication, collaboration, and individual innovation, thereby weakening employees' willingness to share knowledge [11]. Based on equity theory, differentiated leadership empowerment leads to differential perceptions among different organizational members regarding their perceived leadership trust, interpersonal relationships among members, and individual competency levels, leading to avoidance and withdrawal behaviors. Furthermore, research on leader-member exchange (LMX) differences suggests that when employees are granted lower levels of autonomy granted, they may perceive a lack of attention or trust from the leader [12]. These differential treatments can evoke negative emotions such as jealousy, reduce voluntary helping behaviors, and hinder cooperation and sharing among employees [13]. Moreover, knowledge-hiding behavior is associated with low-quality leader-member exchanges [14]. Furthermore, differentiated transformational leadership affects the diversity of team members' communication networks, thereby reducing knowledge-sharing [15].

Team members compare and differentiate leadership behaviors, which in turn influences their evaluation of leadership and psychological reactions. Moreover, strained relationships among employees could result from differentiated behavior. In an unfavorable and discordant work environment, employees tend to exhibit more negative and passive emotions, ultimately reducing proactive behaviors [16]. Studies have found that an excessive disparity in resource allocation within a team may trigger more upward social comparisons and contrasting effects. Employees with lower empowerment are more likely to experience jealousy and unfairness, which can affect the interaction process and interpersonal treatment within the team [17]. Differentiated leadership behavior hampers communication among team members, increases the cost of knowledge sharing, and ultimately hinders team innovation [18]. Additionally, differentiated leadership empowerment behavior fosters the perception of "in-group" and "out-group" among team members, resulting in relationship conflicts within the team and knowledge hiding [19]. Therefore, this study posits that differentiated treatment by leaders may increase internal conflicts within the team, disrupt cooperation among members, and subsequently reduce the willingness to share knowledge and information, as employees seek to maintain their competitive advantage. The following hypothesis is thus proposed:

Hypothesis 1: Differentiated empowering leadership has a significant negative impact on employees' knowledge-sharing behavior.

Mediating Role of Organizational Cynicism

Organizational cynicism refers to cynicism that occurs in the organizational domain, representing an individual's negative attitude toward their organization. Specifically, employees perceive the organization as lacking integrity, leading to negative emotions, as well as a tendency to devalue and criticize the organization.

The higher the level of organizational cynicism among employees, the more they are inclined to believe that the organization lacks fairness, integrity, and honesty. This belief is accompanied by negative emotions such as contempt and anger, and behavioral tendencies including derogatory remarks, devaluation, and criticism of the organization [20]. An individual's propensity for organizational cynicism is based on their cognitive experiences or perceptions formed during the exchange process with the organization [21]. According to social exchange theory, parties involved in an exchange relationship always strive to maintain a dynamic balance in that relationship, and the quality of the exchange relationship is related to the leadership environment, compensation distribution, and perceived fairness. Essentially, the level of organizational cynicism among employees is related to the sense of organizational fairness, the quality of leader-member exchange relationships, and internal team harmony. Leaders play a central role in the leadership process, and employees form their cognitive attitudes toward the organization through leadership behavior. Therefore, a high degree of differentiated empowering among leaders increases conflicts among team members, and undermines the quality of their relationships and their perception of fairness [22]. Thus, negative emotions toward the organization increase, making it highly likely for psychological withdrawal mechanisms such as cynicism to emerge [23].

The social cognitive theory emphasizes that individuals learn and form their attitudes and behaviors by observing and imitating the actions, attitudes, and values of others. Cynicism is contagious, and an individual's organizational cynicism is influenced by colleagues and organizational environmental factors [24]. The negative emotions, criticisms, and derogatory behaviors exhibited by cynics toward the organization confirm that organizational cynicism is a cognitive process learned through experience. Employees with an external locus of control tend to display overt organizational cynicism when they perceive unfair treatment by the organization, openly expressing their dissatisfaction through mocking, public criticism, direct accusations, and other means. This extreme behavior may trigger organizational cynicism attitudes among other employees, and even throughout the organization. Cognitive dissonance theory suggests that when employees have determined their cognitive perception and stance toward a particular event, internal and external pressures drive them to make behavior choices consistent with their cognition and stance. The prerequisite and basis for the emergence of organizational cynicism lie in employees' perceptions and judgment of their work environment. When individuals perceive that the organization does not value or care about them, they experience negative emotions such as anxiety and anger, as well as negative attitudes toward the organization, such as sarcasm and contempt, thereby reducing work motivation and organizational commitment [25]. A high level of role conflict and low autonomy in the work environment leads to the emergence of organizational cynicism, while employees with more autonomy exhibit more positive cooperative behavior [26]. Perceived fairness in interpersonal treatment and the distribution of job rewards or resources are indirect pathways for explaining the relationship between job insecurity and cynicism. Thus, the feeling

of being treated unfairly enhances organizational cynicism [27]. This study proposes the following hypothesis:

Hypothesis 2: Differentiated empowering leadership has a significant positive impact on employees' organizational cynicism.

Organizational cynicism is not a static perceptual variable but a dynamic mechanism [28]. Specifically, organizational cynicism, as employees' negative psychological perception, can directly influence their negative behavioral manifestations within the organization [29]. Interpersonal injustice, informational injustice, procedural injustice, and psychological contract violation are all antecedents of organizational cynicism [18]. When employees perceive the existence of organizational cynicism and develop negative attitudes such as work apathy and feedback avoidance, it negatively impacts their in-role and extra-role behaviors [30], such as reducing job performance [31], undermining organizational commitment [32], increasing knowledge hiding [33], and raising turnover intentions [34]. Thus, it can be inferred that a higher degree of differentiated empowerment leadership can induce employees' perception of distrust and unfair allocation, leading to negative emotions such as anxiety and anger. These negative emotions can result in the formation of organizational cynicism. The negative psychological state directly affects their job performance, ultimately resulting in a reduction in knowledge-sharing behavior. Therefore, this study proposes the following hypothesis:

Hypothesis 3: Organizational cynicism mediates the relationship between differentiated empowerment leadership and employees' knowledge-sharing behavior.

Moderating Effect of Perceived Organizational Politics

Organizational politics refers to activities within an organization that involve the use of means prohibited by the organization to achieve personal or organizational interests, sometimes at the expense of others' interests. Perception of organizational politics is the subjective assessment of the extent to which individuals perceive self-serving behaviors among colleagues and superiors in the work environment, including attributions made by individuals regarding such behaviors [35]. Kacmar et al. divided it into three dimensions: general political behavior perception, perceived benefits of silence, and perception of political compensation and promotion policies [36].

Based on social cognitive theory, individual behavior is determined by both the external environment and subjective cognition. Employees' perceptions of the organizational environment influence their behavioral choices. When employees perceive that other members of the organization are using rule-violating tactics to maximize their interests, a strong perception of organizational politics is generated. Employees interpret these self-serving behaviors based on their values, and may exhibit different behavioral responses due to individual subjective perceptions.

Therefore, when employees perceive a lack of support in their work environment, their perception of organizational politics negatively impacts work-related outcomes [37]. Moreover, the perceived organizational political climate can vary significantly based on employees' subjective experiences, leading to diverse effects on outcomes [38].

Employees' high perception of organizational politics increases emotional exhaustion and perceptions of distrust and unfairness toward leaders [39]. This, in turn, leads to self-protective behaviors within a state of mistrust [40], and manifests their cynical thoughts in the work environment. In such cases, employees develop evident cynicism attitudes and behavioral tendencies. Even if the differentiated authorization by leaders triggers a sense of differentiation among employees, they would not experience stronger negative reactions due to perceived unfair treatment. For example, there would not be more extreme anxiety, anger, or other negative emotions, nor would there be a heightened display of negative work attitudes such as sarcasm or contempt toward the organization. Consequently, there would be an absence of stronger impact on employees' in-role and extra-role behaviors as well. By contrast, employees with a low perception of organizational politics maintain higher levels of interpersonal trust toward others within the organization (colleagues and leaders) [41]. They are more inclined to obtain relatively equal resources related to work, such as leadership support and job autonomy. Therefore, differentiated empowering leadership is more likely to amplify the negative impact of employee psychological perception due to the strong sense of unfairness. Previous studies have provided some indirect empirical support, such as finding that perception of organizational politics weakens the positive impact of leadership behavior integrity on employees' organizational identification [42]. Perception of organizational politics amplifies the negative effects of leadership violations of fairness principles, indirectly suppressing feedback-seeking behaviors [39]. Dong's study explored the interaction between differentiated empowering leadership and power distance from a motivational perspective. The results indicated that when power distance is low, differentiated empowering leadership has a more significant negative effect on passion motivation [16]. Thus, employees with a higher tolerance for unfair power distribution do not exhibit negative reactions due to the imbalance in power allocation, and their job performance is not significantly affected. Based on this, this study suggests the following hypothesis:

Hypothesis 4: Perception of organizational politics moderates the relationship between differentiated empowering leadership and organizational cynicism.

It is known that organizational cynicism can weaken employees' work motivation and enthusiasm, and harm their in-role and extra-role behaviors [30]. Related research has confirmed that perception of organizational politics can influence employees' work behaviors and attitude manifestations. Drawing on the conservation of resources theory, employees with a high perception of organizational politics tend to be cautious and conservative in their knowledge-sharing behaviors when experiencing cynicism emotions or behavioral tendencies.

This is because they are inclined to conserve and protect their existing work resources to ensure long-term personal benefits. By contrast, employees with a low perception of organizational politics maintain generally higher interpersonal trust in their colleagues and leaders [41], and trust significantly predicts organizational cynicism [43]. This implies that the negative impact of organizational cynicism on knowledge sharing may be weakened. The findings of Poon et al. indirectly support this inference, as their study demonstrates that perception of organizational politics can moderate the effects of situational factors such as trust climate on work stress and turnover intentions [44]. Thus, it can be inferred that organizational cynicism, as an employee’s psychological perception, along with the interaction with a perception of organizational politics, can influence their knowledge-sharing behavior. Therefore, the following hypothesis is proposed in this study:

Hypothesis 5: Perception of organizational politics moderates the relationship between organizational cynicism and employees’ knowledge-sharing behavior.

Based on the aforementioned hypothesis, this study constructs a two-stage moderated mediation model to further examine whether the perception of organizational politics moderates the mediating effect of organizational cynicism. Therefore, the following hypothesis is proposed:

Hypothesis 6: Perception of organizational politics moderates the mediating effect of organizational cynicism between differentiated empowering leadership and employee’ knowledge-sharing behavior.

The theoretical model of this study is illustrated in Figure 1.



Figure 1 Theoretical model

Materials and Methods

Participants and Procedure

To ensure the authenticity and accuracy of the measurement questionnaire and avoid situational limitations due to a limited sample industry, employees from multiple companies in provinces such as Hebei, Shandong, and Jiangsu were selected as the survey participants. The survey covered multiple industries, including hotels, education, foreign trade, and tourism. To address potential common method biases, a paired sample collection method was employed. The three variables, differentiated empowering leadership, organizational cynicism, and

perception of organizational politics, were evaluated by the respondents themselves. The evaluation of employees' knowledge-sharing behavior was provided by colleagues familiar with the same team or department. The participating employees were required to provide demographic information such as gender, age, education level, years of work experience, position level, industry type, and company size.

We have entrusted professional researchers to distribute the questionnaires on-site, and organize the survey responses. Before distributing the questionnaires, the researchers provided detailed instructions to the respondents, emphasizing the confidentiality of the information provided and assuring them that the data collected would be used solely for research purposes. The questionnaires were filled out voluntarily by the employees. Each respondent's self-assessment questionnaire was paired with the evaluation questionnaire provided by colleagues to ensure the matching and confidentiality of the responses.

The survey was conducted from January 2023 to April 2023. A total of 354 survey questionnaires were distributed to 67 teams. Eventually, 59 teams responded, yielding a total of 316 completed questionnaires. After excluding those with missing or problematic responses, a total of 287 valid questionnaires were selected, resulting in a response rate of 89.3% and an effective questionnaire rate of 81.1%. Among the valid questionnaires, 35.5% were completed by male respondents and 64.5% by female respondents. Majority of the respondents were concentrated in the age range of 20–30, accounting for 51.2% of the total sample, followed by the age range of 31–40, accounting for 31% of the total sample. Employees aged 41 and above accounted for 17.8% of the total sample. Most respondents had received a good education, with 56.5% holding a bachelor's degree or higher, 33.4% holding an associate degree, and only 10.1% of the respondents having a high school diploma or lower. Majority of respondents (51.6%) had less than 5 years of work experience, followed by employees with 6–10 years of work experience (16.4%). Employees with 11–15 years, 16–20 years, and over 20 years of work experience were relatively less, accounting for 9.8%, 10.1%, and 12.2% of the total sample, respectively. Furthermore, the average team size among the 59 teams was 5.36 people.

Measures

The measurement questionnaires for all variables were sourced from mature scales used in international authoritative journals. To ensure the accuracy of the meaning of the measurement items in each scale, the translation and back-translation of the English scales were conducted using BRISLIN's standard method [45]. The scoring method for all questionnaires utilized a 5-point Likert scale. In the self-assessment questionnaire, 1 represents “strongly disagree” and 5 represents “strongly agree.” In the colleague assessment questionnaire, 1 represents “never” and 5 represents “always.”

Differentiated Empowering Leadership

In comparison to shared empowering leadership, differentiated empowering leadership is based on configurational characteristics. Chan used the coefficient of variation as a measurement indicator for differentiated empowering leadership, which is calculated as the standard deviation of the leadership scores reported by team members divided by the mean [46]. Ahearne's Leadership Empowering Behavior Scale [47] was utilized in this study, and it consists of four dimensions: increasing the meaning of work, enhancing involvement in decision-making, expressing confidence in high performance, and reducing bureaucratic constraints. Each dimension includes three items, resulting in a total of 12 items. Examples of the items include "My supervisor frequently consults with me on significant decision-making issues" and "My supervisor allows me to make important decisions quickly to meet customer needs." Cronbach's alpha coefficient for this scale was 0.945.

Organizational Cynicism

The measurement scale for organizational cynicism was adapted from Brandes' developed scale [48], which consists of 14 items. The researcher selected items from this scale that focus on the cognitive and affective dimensions. Considering the localization background and language conventions in China, appropriate modifications and additions were made to the wording of the items, and semantically repetitive items were removed. Ultimately, an 8-item measurement scale was formed, including items such as "My company says one thing but does another, being inconsistent in words and actions" and "The policies, goals, and actual actions of the company are often inconsistent." Cronbach's alpha coefficient for this scale was 0.911.

Knowledge Sharing

The measurement of knowledge sharing was based on a scale developed by Lin [49]. Five items in Lin's scale were self-developed, while the remaining three items were adapted from a unidimensional scale developed by Bock and Kim [50]. Since knowledge sharing was assessed through a peer-rating questionnaire, the items were appropriately modified and supplemented in the Chinese translation. To avoid cognitive load and confusion, reverse-scored items and duplicate items were removed, resulting in a final scale of five items. The items included "He/she shares useful work experience and tips with colleagues" and "He/she provides detailed explanations when sharing knowledge with colleagues." Cronbach's alpha coefficient for this scale was 0.920 in this study.

Perception of Organizational Politics

Measurement of the perception of organizational politics was based on a scale developed by Kacmar and Carlson [51]. The researcher made appropriate modifications and additions to the wording of some items based on the research needs. To avoid cognitive load and confusion, reverse-scored items and duplicate items were removed, resulting in a final scale of ten items. The items included “There are always some influential groups in our company that we can’t afford to offend” and “In our company, even if I meet the requirements, I may not necessarily receive recognition.” Cronbach’s alpha coefficient for this scale was 0.938.

Procedure

Data processing and statistical analysis were conducted using SPSS 26.0 and AMOS 26.0. The analysis included discriminant validity testing, descriptive statistics, correlation analysis, hierarchical regression analysis, and Bootstrap confidence interval estimation method.

Results

Preliminary Analysis

First, through reliability analysis, it was found that Cronbach’s alpha coefficients for all variables were above 0.900, indicating high internal consistency. This study examined the construct validity of the scales. The composite reliability (CR) values for empowering leadership, organizational cynicism, knowledge sharing, and perception of organizational politics were 0.947, 0.912, 0.921, and 0.937, respectively, all exceeding the critical threshold of 0.800. The average variance extracted (AVE) values were 0.597, 0.566, 0.701, and 0.601, respectively, all surpassing the critical threshold of 0.500. This indicates that all variables have good convergent validity. Furthermore, the square root of AVE for each latent variable was greater than the correlation coefficients with other variables, indicating good discriminant validity among the variables.

Second, confirmatory factor analysis (CFA) was conducted on the variables in the model, namely empowering leadership, organizational cynicism, knowledge sharing, and perception of organizational politics. Four-factor, three-factor, two-factor, and single-factor models were analyzed. The relative chi-square, comparative fit index (CFI), incremental fit index (IFI), Tucker-Lewis index (TLI), and root mean square error of approximation (RMSEA) were used as indicators of model fit. As shown in Table 1, the four-factor model ($\chi^2/df = 3.606$, CFI = 0.825, IFI = 0.826, TLI = 0.812, RMSEA = 0.095) demonstrated a better fit than the three-

factor, two-factor, and single-factor models, indicating good discriminant validity among the variables.

Table 1: Confirmatory Factor Analysis (CFA)

Model	χ^2	df	χ^2/df	CFI	IFI	TLI	RMSEA
Four-factor							
(A, B, C, D)	1997.774	554	3.606	0.825	0.826	0.812	0.095
Three-factor							
(A+B, C, D)	3333.209	557	5.984	0.669	0.670	0.646	0.132
Two-factor							
(A+B+C, D)	3952.886	559	7.071	0.595	0.597	0.569	0.146
Single-factor							
(A+B+C+D)	5140.247	560	9.179	0.454	0.456	0.420	0.169

Note: A represents Empowering Leadership, B represents Organizational Cynicism, C represents Knowledge Sharing, D represents Perception of Organizational Politics, and “+” represents the combination of two factors before and after.

Correlation Analysis

Table 2 summarizes the means, standard deviations, and correlations among demographic variables, differentiated empowering leadership, employees’ knowledge-sharing behavior, and organizational politics. In the relationship between demographic variables and the main variables, employees’ age is significantly positively correlated with differentiated empowering leadership ($r=0.130, p<0.05$) and knowledge sharing ($r=0.165, p<0.01$). Education level is significantly positively correlated with differentiated empowering leadership ($r=0.216, p<0.01$), and work experience is significantly positively correlated with knowledge sharing ($r=0.197, p<0.01$). Therefore, the influence of demographic variables needs to be considered in the subsequent regression analysis.

Among the four main variables in the study, there are significant correlations between each pair of variables. Differentiated empowering leadership is positively correlated with organizational cynicism ($r=0.312, p<0.01$) and perception of organizational politics ($r=0.350, p<0.01$), and negatively correlated with employees’ knowledge-sharing behavior ($r=-0.176, p<0.01$). Organizational cynicism is negatively correlated with employees’ knowledge-sharing behavior ($r=-0.230, p<0.01$) and positively correlated with perception of organizational politics ($r=0.709, p<0.01$). Employees’ knowledge-sharing behavior is negatively correlated with the perception of organizational politics ($r=-0.313, p<0.01$). These relationships provide the prerequisite conditions for subsequent mediation analysis.

Table 2: Means, Standard Deviations, and Correlations

Variable	Mean	SD	1	2	3	4	5	6	7	8
1 Gender	1.645	0.480	1							

2 Age	2.788	1.602	-.185**	1						
3 Edu	2.770	0.998	-0.106	0.022	1					
4 Tenure	2.150	1.449	-.165**	.893**	-0.058	1				
5 DEL	0.124	0.135	-0.079	.130*	.216**	0.076	1			
6 OC	2.959	0.852	-0.018	0.039	.141*	0.010	.312**	1		
7 KS	4.007	0.652	-0.097	.165**	-0.035	.197**	-.176**	-.230**	1	
8 POP	2.459	0.846	0.000	-0.006	0.077	-0.046	.350**	.709**	-.313**	1

Note: *p<0.05; **p<0.01; ***p<0.001, all two-tailed tests. Diagonal values represent Cronbach's a coefficients. DEL represents Differentiated Empowering Leadership, OC represents Organizational Cynicism, KS represents Knowledge Sharing, and POP represents Perception of Organizational Politics.

Tests of Hypotheses

This study employed the basic procedure for testing the mediation effects proposed by Baron [52]. The following steps were followed to examine the mediation effects proposed in Hypothesis 3: (1) The independent variable has a significant effect on the dependent variable. (2) The independent variable has a significant effect on the mediating variable. (3) After controlling for the mediating variable, the direct effect of the independent variable on the dependent variable becomes weaker or nonsignificant, while the mediating variable has a significant effect on the dependent variable.

Results of the hierarchical regression analysis are presented in Table 3. According to Model 2, after controlling for the effects of gender, age, education level, and tenure, differentiated empowering leadership has a significant negative effect on employees' knowledge-sharing behavior ($\beta=-0.200$, $p<0.01$), supporting Hypothesis 1. Model 7 shows that differentiated empowering leadership has a significant positive effect on employees' organizational cynicism ($\beta=0.295$, $p<0.001$), supporting Hypothesis 2. Model 3 reveals that when both organizational cynicism and differentiated empowering leadership are included in the regression equation, they are significantly negatively related to employees' knowledge-sharing behavior [$(\beta=-0.193$, $p<0.001)$, $(\beta=-0.141$, $p<0.05)$]. However, compared to Model 2, the standardized regression coefficient of differentiated empowering leadership on knowledge sharing decreases from -0.200 to -0.143 . This indicates that organizational cynicism mediates the relationship between differentiated empowering leadership and employees' knowledge-sharing behavior. Hypothesis 3 receives partial support.

Table 3: Hierarchical Regression Analysis Results (N=287)

Variable	Knowledge Sharing (Dependent Variable)				Organizational Cynicism (Dependent Variable)			
	Model1	Model2	Model3	Model4	Model5	Model6	Model7	Model8

Control Variables								
Gender	-0.072	-0.079	-0.077	-0.09	-0.075	0.003	0.013	-0.011
Age	-0.06	-0.015	-0.008	0.01	-0.004	0.103	0.037	-0.015
Edu	-0.028	0.012	0.027	0.012	0.001	0.134*	0.075	0.063
Year	0.237	0.214	0.206	0.073	0.076	-0.074	-0.039	0.038
Independent Variable								
DEL		-0.200**	-0.143*	-0.679*	-0.510		0.295***	0.509
Mediating Variable								
OC			-0.193**		0.048			
Moderating Variable								
POP				-0.218***	-0.291***			0.704***
Interaction								
DEL×POP				0.566				-0.609*
OC×POP					0.221***			
R2	0.045	0.082	0.115	0.156	0.227	0.022	0.103	0.522
ΔF	3.313*	11.383***	10.559***	7.365***	10.18***	1.600	25.395***	43.559***

Note: *p<0.05; **p<0.01; ***p<0.001, all two-tailed tests. DEL represents

Differentiated Empowering Leadership, OC represents Organizational Cynicism, KS represents Knowledge Sharing, and POP represents Perception of Organizational Politics.

To further test Hypothesis 3, this study constructed and examined the significance of indirect effect coefficients. Following the Bootstrap method [53] with a sample size of 5000 and a 95% confidence interval, the mediation analysis was conducted (Table 4). After controlling for demographic variables, using Differentiated Empowering Leadership (DEL) as the independent variable and Employee Knowledge Sharing (KS) as the dependent variable, the results of the mediation test indicated that the confidence interval did not include 0 (LLCI = -0.515, ULCI = -0.093) for the organizational cynicism (OC) mediating effect, demonstrating a significant mediating effect with a magnitude of -0.275. Furthermore, after controlling for the mediating variable OC, influence of the independent variable DEL on the dependent variable KS was not significant, as the 95% confidence interval (LLCI = -1.594, ULCI = 0.006) included 0. This further confirms that organizational cynicism plays a mediating role between differentiated empowering leadership and employees' knowledge-sharing behavior, and serves as the only mediating variable, providing additional support for Hypothesis 3.

Table 4: Testing the mediating effects of organizational cynicism (Bootstrap = 5000)

Variable	Organizational Cynicism
----------	-------------------------

Differentiated Empowering Leadership	Indirect Effect	-0.275	0.109	-0.515	-0.093
	Direct Effect	-0.690	0.404	-1.594	0.006
	Total Effect	-0.965	0.397	-1.705	-0.139

Hypothesis 4 posits that the perception of organizational politics moderates the relationship between differentiated empowering leadership and organizational cynicism. The regression results from Model 8 indicate that the interaction between differentiated empowering leadership and perception of organizational politics significantly influences organizational cynicism ($\beta = -0.609, p < 0.05$). To further examine the moderating role of the perception of organizational politics in the first half of the mediation process, this study employed a simple slope test (Figure 2). The results indicate that when the perception of organizational politics is high, the 95% confidence interval (LLCI = -0.652, ULCI = 0.639) includes 0, indicating that the relationship between differentiated empowering leadership and organizational cynicism is not significant ($\beta = -0.006, p > 0.05$). Conversely, when the perception of organizational politics is low, the 95% confidence interval (LLCI = 0.152, ULCI = 1.897) does not include 0, indicating a significant relationship between differentiated empowering leadership and organizational cynicism ($\beta = 1.025, p < 0.05$). Therefore, Hypothesis 4 is supported.



Figure 2. The moderating effect of perception of organizational politics

Hypothesis 5 suggests that the perception of organizational politics moderates the relationship between organizational cynicism and employees' knowledge-sharing behavior. From the regression results of Model 5, it can be observed that the interaction term between organizational cynicism and perception of organizational politics significantly influences knowledge sharing ($\beta=0.221, p<0.001$). The simple slope test (Figure 3) indicates that when the perception of organizational politics is high, the 95% confidence interval (LLCI=0.088, ULCI=0.382) does not include 0, revealing a significant positive relationship between organizational cynicism and employees' knowledge-sharing behavior ($\beta=0.235, p<0.05$). Conversely, when the perception of organizational politics is low, the 95% confidence interval (LLCI=-0.261, ULCI=-0.017) does not include 0, demonstrating a significant negative relationship between organizational cynicism and employees' knowledge-sharing behavior ($\beta=-0.139, p<0.05$). In summary, Hypothesis 5 is supported.

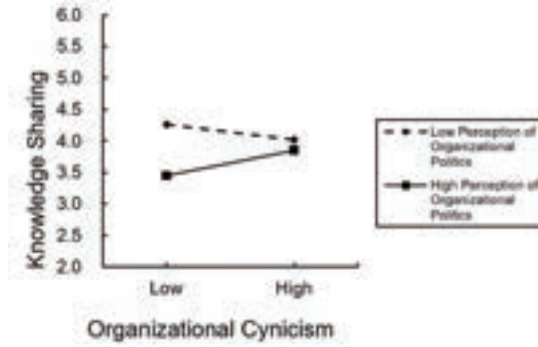


Figure 3. The moderating effect of perception of organizational politics

Finally, this study examined whether the perception of organizational politics moderates the mediated effect of differentiated empowering leadership on employees’ knowledge-sharing behavior through organizational cynicism. Following the procedure for testing moderated mediation [54], it is necessary to first examine whether the moderating variable moderates the relationship between the independent and dependent variables (Equation 1). If the coefficient $c3$ in Equation (1) is significant, both a mediated moderation model and a moderated mediation model can be considered. If the coefficient $c3$ in Equation (1) is not significant, only a moderated mediation model can be considered. It is sequentially tested whether the moderating variable moderates the relationship between the independent and mediator variables (Equation 2), between the moderating and dependent variables, and the residual effect of the independent variable on the dependent variable (Equation 3). If $a1 \neq 0$ and $b2 \neq 0$, the moderating variable moderates the relationship between the mediator and dependent variables. If $a3 \neq 0$ and $b1 \neq 0$, the moderating variable moderates the relationship between the independent and mediator variables. If $a3 \neq 0$ and $b2 \neq 0$, the moderating variable moderates both stages. If at least one of the above is established, moderated mediation is supported.

In this study’s model, significance of the moderation effect depends on the significance of the interaction term coefficient between the predictor and the moderator variable, and whether the confidence interval includes 0. Model 4 represents the simple moderation model (Table 3), and the regression results indicate that the coefficient β of the interaction term between differentiated empowering leadership and perception of organizational politics is 0.566, $p > 0.01$, and the 95% confidence interval (LLCI=-0.018, ULCI=1.15) includes 0. Therefore, the interaction between differentiated empowering leadership and perception of organizational politics does not significantly affect knowledge sharing, indicating that $c3$ is not significant. This implies that the perception of organizational politics does not directly moderate the relationship between differentiated empowering leadership and knowledge sharing, and the moderating effect operates entirely through the mediator variable, organizational cynicism.

The regression results of Model 8 in Table 3 show that the interaction term coefficient between differentiated empowering leadership and perception of

organizational politics is significant for organizational cynicism ($\beta = -0.609$, $p < 0.05$). The regression results of Model 5 indicate that the interaction term coefficient between organizational cynicism and perception of organizational politics is significant for knowledge sharing ($\beta = 0.221$, $p < 0.001$). Thus, $a_3 (-0.609) \neq 0$ and $b_2 (0.221) \neq 0$. This indicates that the perception of organizational politics moderates both stages of the mediation model. Therefore, the moderated mediation effect is established, supporting Hypothesis 6.

Conclusions

Discussion

This study focused on the discriminatory treatment of team members as “insiders” and “outsiders” within the East Asian cultural context. It analyzed the impact of differentiated empowering leadership on employees’ knowledge-sharing behavior, the mediating role of organizational cynicism, and the moderating effect of the perception of organizational politics. The study yielded the following conclusions:

First, after controlling for other demographic variables in hierarchical regression analysis, a significant negative effect of differentiated empowering leadership on knowledge sharing was found. Simultaneously, organizational cynicism partially mediated the relationship between differentiated empowering leadership and knowledge sharing. However, when further examining the size of the mediated effect using bootstrap analysis, it was found that after controlling for organizational cynicism’s mediating variable, the direct effect of differentiated empowering leadership on knowledge sharing was not significant. The only mediating variable was organizational cynicism.

This discrepancy may be due to the different assumptions and approaches between hierarchical regression and bootstrap analysis. Hierarchical regression is based on a linear model, assuming a linear relationship between direct and indirect effects. However, bootstrap analysis does not make specific assumptions about data distribution and parameters, estimating the statistic by repeatedly sampling from the data. This method provides a more accurate estimation of the confidence interval for the mediated effect. When the confidence interval includes 0, it indicates that the possibility of no direct effect of differentiated empowering leadership on knowledge sharing cannot be ruled out. This finding is similar to the results of Li’s study [11], which showed that differentiated empowering leadership does not have a direct impact on subordinates’ attitudes and behaviors. This may be due to the influence of Confucianism, where leaders are regarded as fathers and subordinates as sons in traditional Chinese cultural values [55]. This unequal relationship makes Chinese employees more accepting of highly differentiated empowering leadership accompanied by unequal resource allocation. Therefore, this study suggests that differentiated empowering leadership does not directly

affect employees' knowledge-sharing behavior.

Second, positive predictive effect of differentiated empowering leadership on organizational cynicism is stronger when employees have a lower perception of organizational politics. This is consistent with the findings of Dong et al., and further confirms the negative impact of differentiated empowering leadership [16]. Additionally, when employees have a lower perception of organizational politics, organizational cynicism negatively predicts knowledge-sharing behavior. This implies that when employees are less cynical about the organization, they are more inclined to share knowledge with colleagues. Conversely, when employees have a higher perception of organizational politics, employees with lower organizational cynicism reduce their knowledge-sharing behavior. This may be because a higher perception of organizational politics leads to pronounced cynicism attitudes and behavioral tendencies, even for employees who were originally less cynical [56]. In an environment full of distrust, scandals, and opportunistic behaviors, employees may reduce their knowledge-sharing behavior due to risk avoidance, self-interest protection, and lack of trust.

In summary, this two-stage moderated mediation model reveals the complex relationships between differentiated empowering leadership, perception of organizational politics, organizational cynicism, and employees' knowledge-sharing behavior. This study provides some insight into how the interaction between these variables influences employees' cognitive attitudes and work behaviors toward the organization, offering guidance for organizational management and leadership practices.

Theoretical Implications

First, this study responds to Sharma's call to explore the "less positive and unexpected negative outcomes of empowering leadership" [57]. Previous research on empowering leadership has focused on its positive effects at the team level. For example, studies have found that empowering leader behaviors can positively predict knowledge sharing and team performance [58], and promote employee extra-role behaviors. However, the influence of differentiated empowering leadership on employees' knowledge-sharing behavior lacks systematic research. Based on social cognitive theory, this study explores the negative effects of empowering leadership, which expands its research perspective, and promotes the study of emerging content related to other popular leadership styles from the perspective of differentiated leadership behaviors.

Second, organizational cynicism, as a negative attitude formed by employees' perception of organizational dishonesty, is widely present in various organizations. Its influencing mechanism has become an interesting research topic in the field of organizational behavior in recent years. However, majority of the studies have been based on the concept of organizational cynicism developed by Western scholars. Organizational behavior research itself faces the challenges of cultural diversity

and complexity. When researchers overlook the possible cultural differences, and simply apply the concept of organizational cynicism developed in Western cultures to different cultural contexts, it may lead to erroneous research conclusions. This study conducts empirical research in the context of East Asian culture influenced by Confucianism. Confucianism's hierarchical views, collectivism, "face" considerations, and relationships may influence Chinese employees' acceptance of perceived organizational dishonesty [59], as well as their knowledge-sharing behavior. Therefore, this study fills the research gap in the structure and influencing mechanism of organizational cynicism in different cultural contexts, and promotes the integration and development of knowledge-sharing and leadership style theories.

Finally, the two-stage moderated mediation model reveals the complex structure of empowering leadership, mediated by organizational cynicism and moderated by the perception of organizational politics on knowledge sharing. In previous studies, the integration of organizational political perception and organizational cynicism was rarely involved, while our study broadened the research areas on perception of organizational politics and organizational cynicism. This study investigates the influence of differentiated empowering leadership on organizational cynicism, which in turn affects employees' knowledge-sharing behavior. It expands the research on antecedents of knowledge sharing, and deepens the understanding of the underlying mechanisms between leadership styles and employees' extra-role behaviors.

Practical Implications

This study provides some insights into organizational empowerment strategies and knowledge management. In management practice, leadership activities are a process of encouraging and assisting others to achieve expected goals [60]. Leaders aim to promote subordinate autonomy, risk-taking, and active contributions to work outcomes by delegating authority and allocating resources [19]. However, leaders should recognize that implementing a high level of differentiation in empowerment within teams may increase conflict among team members, disrupt relationship quality and perception of fairness [22], impact members' helping behaviors [61], and undermine organizational performance [62]. Additionally, when the power possessed by employees does not match their capabilities, inadequate or excessive empowerment by leaders can increase role pressures and lead to employee burnout [63], hindering both individual and team performance improvements [64]. Therefore, we recommend that organizations implement empowerment strategies cautiously. It is crucial to consider each member's contributions and needs in resource allocation, decision-making, and reward systems, to determine the degree and scope of empowerment based on differences in subordinates' abilities, experiences, and developmental needs. The strengths and potential of each individual should be maximized to achieve a balance of fairness and individual differences. Finally, leaders should cultivate an awareness of dynamic management, as employees' abilities, experiences, and developmental requirements are

not immutable and frozen. Regularly reviewing the appropriateness of empowerment helps leaders discover employees' potential and talents, stimulate their initiative and creativity through reallocating power and responsibilities, and contribute to the development of both employees and the organization.

Limitations and Future Research

The current research has some limitations. First, it uses cross-sectional data, which cannot observe the long-term effects and trends of the main variables, making it difficult to clarify the dynamic process through which differential leadership empowerment, organizational cynicism, and perception of organizational politics influence knowledge-sharing behaviors. Second, although it adopts a paired sample collection method to control for common method biases, it may still introduce potential biases from evaluators. Evaluators can be influenced by personal motivations or interpersonal relationships, which can affect the assessment results of the knowledge-sharing behaviors of the subjects. Additionally, when evaluating leadership empowerment, organizational cynicism, and perception of organizational politics, the subjects may have biases due to self-protection or social expectation, leading to the embellishment of their true thoughts and affecting the reliability of the collected data. In the future, time-series data, long-term longitudinal tracking surveys, or diary studies should be used to further validate the research findings. Finally, this study only explores the moderating role of the perception of organizational politics. In the future, other variables with more practical significance and stronger operability can be considered as intervention measures. For example, Li's research found that high traditionality can weaken the negative impact of differential leadership empowerment on subordinates' trust in leaders [11]. More research is needed to investigate the boundary conditions of differential leadership behaviors in different cultural values, such as power distance, individualism vs. collectivism, and task-oriented vs. relationship-oriented.

References

[1] Jamshed, Samia, and Nauman Majeed. "Relationship between team culture and team performance through lens of knowledge sharing and team emotional intelligence." *Journal of knowledge management* 23.1 (2019): 90-109.

[2] Le P B, Lei H. Determinants of innovation capability: the roles of transformational leadership, knowledge sharing and perceived organizational support. *Journal of knowledge management*, 2019.

[3] Son T T, Phong L B, Loan B T T. Transformational leadership and knowledge sharing: determinants of firm's operational and financial performance. *Sage Open*, 2020, 10(2): 2158244020927426.

- [4] Zhang Y L and Wang D T. Interaction Mechanism between Enterprise Knowledge Management and Social Capital from the Perspective of Innovation Ecosystem. *Scientific Management Research*, 2020, 38(4): 90-97.
- [5] Ma Y R, Jiang S S, Zhang J. An Empirical Study on the Impact of Inclusive Leadership on Medical Team Performance—A Team Cognition Perspective. *Journal of Hunan University (Social Sciences)*, 2019, 33(1): 78-84.
- [6] Zeb, A., Abdullah, N. H., Hussain, A., & Safi, A. "Authentic leadership, knowledge sharing, and employees' creativity." *Management Research Review* (2020).
- [7] Kim, M. S., Phillips, J. M., Park, W. W., & Gully, S. M. "When leader-member exchange leads to knowledge sharing: the roles of general self-efficacy, team leader modeling, and LMX differentiation." *The International Journal of Human Resource Management* 34.7 (2023): 1442-1469.
- [8] Graeff, Claude L. "Evolution of situational leadership theory: A critical review." *The Leadership Quarterly* 8.2 (1997): 153-170.
- [9] Chiaburu, D. S., Peng, A. C., Oh, I. S., Banks, G. C., & Lomeli, L. C. "Antecedents and consequences of employee organizational cynicism: A meta-analysis." *Journal of vocational behavior* 83.2 (2013): 181-197.
- [10] Biemann T, Kearney E, Marggraf K. Empowering leadership and managers' career perceptions: Examining effects at both the individual and the team level. *The Leadership Quarterly*, 2015, 26(5): 775-789.
- [11] Li S L, Huo Y, Long L R. Chinese traditionalism matters: effects of differentiated empowering leadership on followers' trust in leaders and work outcomes. *Journal of Business Ethics*, 2017, 145: 81-93.
- [12] Kim S, JW O'Neill, Cho H M. When does an employee not help coworkers? The effect of leader-member exchange on employee envy and organizational citizenship behavior. *International Journal of Hospitality Management*, 2010, 29(3): 530-537.
- [13] Peng H, Bell C, Li Y. How and when intragroup relationship conflict leads to knowledge hiding: the roles of envy and trait competitiveness. *International Journal of Conflict Management*, 2021, 32(3): 383-406.
- [14] Zhao, H., Liu, W., Li, J., & Yu, X. Leader-member exchange, organizational identification, and knowledge hiding: The moderating role of relative leader-member exchange. *Journal of Organizational Behavior*, 2019, 40(7): 834-848.
- [15] Cai, Y., Jia, L., You, S., Zhang, Y., & Chen, Y. The Influence of Differentiated Transformational Leadership on Knowledge Sharing and Team Creativity: A Social Network Explanation. *Acta Psychologica Sinica*, 2013, 45(5), 585-598.
- [16] Dong, Y., Zhao, X., Yuan, Y., Dong, H., & Jiang, J. What's wrong with different empowerment? The effect of differentiated empowering leadership on employee proactive service. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 2022: 10963480221074270.
- [17] Wu J B, Tsui A S, Kinicki A J. Consequences of differentiated leadership in groups. *Academy of Management journal*, 2010, 53(1): 90-106.

[18] Jiang W, Gu Q, Wang G G. To Guide or to Divide: The Dual-Side Effects of Transformational Leadership on Team Innovation. *Journal of Business and Psychology*, 2015, 30(4):677-691.

[19] Lin M, Zhang X, Ng B C S & Zhong, L. "To empower or not to empower? Multilevel effects of empowering leadership on knowledge hiding." *International Journal of Hospitality Management* 89 (2020): 102540.

[20] Dean Jr, James W., Pamela Brandes, and Ravi Dharwadkar. "Organizational cynicism." *Academy of Management review* 23.2 (1998): 341-352.

[21] Andersson L M, Bateman T S. Cynicism in the Workplace: Some Causes and Effects [J]. *Journal of Organizational Behavior*, 1997, 18(05) : 449-469.

[22] Cropanzano R, Mitchell M S. Social exchange theory: An interdisciplinary review. *Journal of management*, 2005, 31(6): 874-900.

[23] Yang, C., Chen, Y., Roy, X. Z., & Mattila, A. S. Unfolding deconstructive effects of negative shocks on psychological contract violation, organizational cynicism, and turnover intention. *International Journal of Hospitality Management*, 2020, 89: 102591.

[24] Dean Jr, James W., Pamela Brandes, and Ravi Dharwadkar. "Organizational cynicism." *Academy of Management review* 23.2 (1998): 341-352.

[25] Chiaburu, D. S., Peng, A. C., Oh, I. S., Banks, G. C., & Lomeli, L. C. "Antecedents and consequences of employee organizational cynicism: A meta-analysis." *Journal of vocational behavior* 83.2 (2013): 181-197.

[26] Naus, Fons & Iterson, Ad & Roe, Robert. (2007). Organizational cynicism: Extending the exit, voice, loyalty, and neglect model of employees' responses to adverse conditions in the workplace. *Human Relations*. 60. 683-718. 10.1177/0018726707079198.

[27] Van Hootegeem, A., Van Hootegeem, A., Selenko, E., & De Witte, H. "Work is political: Distributive injustice as a mediating mechanism in the relationship between job insecurity and political cynicism." *Political Psychology* 43.2 (2022): 375-396.

[28] Nazir T, Ahmad U N B U, Nawab S, et al. Mediating Role of Organizational Cynicism in R elationship Between R ole Stressors and Turnover Intention: Evidence from Healthcare Sector of Pakistan. *International Review of Management & Marketing*, 2016, 6(02) , 199-204.

[29] Zhang Q, Zheng X S. Organizational Cynicism: Concept, Structure and Effect Model. *Modernization of Management*, 2018, 38(6):4.

[30] Guo, W. C., Yang, J., & Fu, J. The Influences of Perceived Organizational Support and Organizational Justice on Counterproductive Work Behavior: The Mediating Effect of Organizational Cynicism. *Chinese Journal of Management*, 2015, 12(4):530.

[31] Risdiyanti R, Hidayah R. The role of workplace spirituality in reducing the negative impact of organizational cynicism on job performance. *Jurnal Aplikasi Manajemen*, 2020, 18(4): 692-703.

[32] Tsai K L, Harrison W. Organizational Actions in Gaining Employee Support for Change: The Roles of Affective Commitment to Change, Organizational Justice, and Organizational Cynicism. *Journal of Organizational Psychology*, 2019, 19(5).

[33] Jiang, Z., Hu, X., Wang, Z., & Jiang, X. "Knowledge hiding as a barrier to thriving: The mediating role of psychological safety and moderating role of organizational cynicism." *Journal of Organizational Behavior* 40.7 (2019): 800–818.

[34] Yang, C., Chen, Y., Roy, X. Z., & Mattila, A. S. "Unfolding deconstructive effects of negative shocks on psychological contract violation, organizational cynicism, and turnover intention." *International Journal of Hospitality Management* 89 (2020): 102591.

[35] Ferris, G. R., Fedor, D. B., Chachere, J. G., & Pandy, L. R. Myths and Politics in Organizational Contexts. *Group & Organizational Studies*, 1989 (1) .

[36] Kacmar K M, Ferris G R. Perceptions of Organizational Politics Scale (POPS) : Development and Construct Validation. *Educational and Psychological Measurement*, 1991 (1) .

[37] Nejad B A, Abbaszadeh M M S, Hassani M. Organizational Political Tactics in Universities. *Higher Education Studies*, 2011, 1(2): 65–72.

[38] Schneider, M. C., Holman, M. R., Diekman, A. B., & McAndrew, T. Power, conflict, and community: How gendered views of political power influence women's political ambition. *Political Psychology*, 2016, 37(4): 515–531.

[39] Zhang Z T, Ding M Z, Liu N. The Influence Mechanism of Leader Reward Omission on Employee Feedback Seeking Behavior. *Business Management Journal*, 2018, 40(9):16.

[40] Sang L B, Li J Z. Influence of perceptions of organizational politics on counterproductive work behavior: chain mediating effect of psychological contract violation and miner cynicism. *China Safety Science Journal*, 2021,31(06):76–82.

[41] De Clercq, Dirk, and Imanol Belausteguigoitia. "Mitigating the negative effect of perceived organizational politics on organizational citizenship behavior: Moderating roles of contextual and personal resources." *Journal of Management & Organization* 23.5 (2017): 689–708.

[42] Erkutlu, Hakan, and Jamel Chafra. "Impact of behavioral integrity on organizational identification: The moderating roles of power distance and organizational politics." *Management Research Review* 39.6 (2016): 672–691.

[43] Chiaburu, D. S., Peng, A. C., Oh, I. S., Banks, G. C., & Lomeli, L. C. "Antecedents and consequences of employee organizational cynicism: A meta-analysis." *Journal of vocational behavior* 83.2 (2013): 181–197.

[44] Poon, June ML. "Situational antecedents and outcomes of organizational politics perceptions." *Journal of managerial psychology* 18.2 (2003): 138–155.

[45] Brislin R W. Translation and content analysis of oral and written materials. *Methodology*, 1980: 389–444.

[46] Chan, David. "Functional relations among constructs in the same content domain at different levels of analysis: A typology of composition models." *Journal of applied psychology* 83.2 (1998): 234.

[47] Ahearne, M., Mathieu, J., & Rapp, A. (2005). To empower or not to empower your sales force? An empirical examination of the influence of leadership empowerment behavior on customer satisfaction and performance. *Journal of Applied Psychology*, 90(5), 945–955

[48] Brandes P M. *Organizational cynicism: Its nature, antecedents, and consequences*. University of Cincinnati, 1997.

[49] Lin, Chieh-Peng. "To share or not to share: Modeling tacit knowledge sharing, its mediators and antecedents." *Journal of business ethics* 70.4 (2007): 411–428.

[50] Bock, Gee W., and Young-Gul Kim. "Breaking the myths of rewards: An exploratory study of attitudes about knowledge sharing." *Information Resources Management Journal (IRMJ)* 15.2 (2002): 14–21.

[51] Kacmar, K. Michele, and Dawn S. Carlson. "Further validation of the perceptions of politics scale (POPS): A multiple sample investigation." *Journal of management* 23.5 (1997): 627–658.

[52] Baron, Reuben M., and David A. Kenny. "The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations." *Journal of personality and social psychology* 51.6 (1986): 1173.

[53] Preacher K J, Hayes A F. SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behavior research methods, instruments, & computers*, 2004, 36: 717–731.

[54] Wen Z, Ye B. Different methods for testing moderated mediation models: competitors or backups? *Acta psychologica sinica*, 2014, 46(05): 714–726.

[55] Farh J L, Hackett R D, Liang J. Individual–level cultural values as moderators of perceived organizational support–employee outcome relationships in China: Comparing the effects of power distance and traditionality. *Academy of management journal*, 2007, 50(3): 715–729.

[56] Davis W D, Gardner W L. Perceptions of politics and organizational cynicism: An attributional and leader–member exchange perspective. *The leadership quarterly*, 2004, 15(4): 439–465.

[57] Sharma P N, Kirkman B L. Leveraging leaders: A literature review and future lines of inquiry for empowering leadership research. *Group & Organization Management*, 2015, 40(2): 193–237.

[58] Srivastava, Abhishek, Kathryn M. Bartol, and Edwin A. Locke. "Empowering leadership in management teams: Effects on knowledge sharing, efficacy, and performance." *Academy of management journal* 49.6 (2006): 1239–1251.

[59] Park S, Han S J, Hwang S J, et al. Comparison of leadership styles in Confucian Asian countries. *Human Resource Development International*, 2019, 22(1): 91–100.

[60] By R T. *Leadership: In pursuit of purpose*. *Journal of Change Management*, 2021, 21(1): 30–44.

[61] Kim M, Beehr T A, Prewett M S. Employee responses to empowering leadership: A meta-analysis. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 2018, 25(3): 257-276.

[62] Akdere M, Egan T. Transformational leadership and human resource development: Linking employee learning, job satisfaction, and organizational performance. *Human Resource Development Quarterly*, 2020, 31(4): 393-421.

[63] Song Q, Chen Y. The impact of the fit between needed and received empowering leadership on followers' job-related outcomes: The mediating role of emotional exhaustion. *Acta Psychologica Sinica*, 2021, 53(08):890-903.

[64] Huang C S, Simha A. The mediating role of burnout in the relationships between perceived fit, leader-member exchange, psychological illness, and job performance. *International Journal of Stress Management*, 2018, 25(S1): 26.

2분과

An Exploratory Study of Organization Members' Psychological Plight Working at Subsidiaries in Korea: Based on Social Identity Theory

유치연 (경상국립대)

이강표 (서강대)

배준영 (부경대)

An Exploratory Study of Organization Members' Psychological Difficulty Working at MNC Subsidiaries in Korea: Moderating Effects of Country Characteristic

Chi-Yeon You - Assistant Professor
(Gyeongsang National University, cyyou@gnu.ac.kr)
Khan-Pyo Lee - Professor
(Sogang University, khanplee@sogang.ac.kr)
Jun-Young Bae - Professor
(Pukyong National University, jybae@pknu.ac.kr)

Abstract

The purpose of this study is to investigate organization members' psychological difficulty working at MNC subsidiaries in Korea based on social identity theory, especially the effect of headquarters' control on host-country nationals'(HCNs) psychological difficulty – relative deprivation and acculturative stress and work relative attitude – work engagement working at the MNC subsidiaries in Korea. The analysis were conducted on 231 HCNs, in 23 MNC from 7 countries and the findings are as follows. First, centralization is negatively related to the relative deprivation of HCNs. However, the formalization is not related to acculturative stress. Second, both relative deprivation and acculturative stress of HCNs negatively influence on work engagement of HCNs. Third, parent country development level and cultural distance moderate the relationship between headquarters' control and the psychological difficulties of HCNs. Especially, the positive effect between centralization and relative deprivation of HCNs weaken by the parent country development level. And in a higher group of cultural distance, there is a positive effect between formalization and acculturative stress of HCNs, while in a lower group of cultural distance, there is a negative effect between formalization and acculturative stress of HCNs.

Key Words : work engagement, headquarters' control mechanism, psychological difficulty, relative deprivation, acculturative stress, MNC subsidiary

I . INTRODUCTION

The multinational corporation(MNC) headquarters' control on overseas subsidiaries is a series of process in which the headquarter(HQ) exerts its influence through various means(Luo, Shenkar and Nyaw, 2001). For the efficient operation of MNC(Roth and Night, 1992), HQ manages and oversees subsidiaries, so no opportunistic behavior would be taken(Birkinshaw and Morrison, 1995). Consequently, the matter of HQ's control on subsidiary role and empowerment is a critical issue in accomplishing the aim of MNC(Doz and Prahalad, 1991; Ghoshal and Bartlett, 1990; Spender and Grevesen, 1999). The existing studies in the field of international business have focused on the structure of subsidiaries and determinants of the control system(e.g. Gomez and Sanchez, 2005), subsidiaries' authority and role(e.g. Martinez and Jarillo, 1989), the impact of HQ's control on the subsidiary performance(e.g. Birkinshaw, Hood and Jonsson, 1998; Nohria and Ghohsal, 1994). However, there are few studies indicate the influence of HQ's control on the host country nationals(HCNs)(e.g. Smale, Björkman, Ehrnrooth, Jhon, Makela, and Sumelius 2015, Vora, Kostova, and Roth, 2007), examining the effect as a control variable. Therefore, we need to take a look at the impact of HQ's control on psychological conditions and work-relative attitude of HCNs working at the overseas subsidiaries of MNC.

Meanwhile, the HCN working at overseas subsidiaries of MNC, with their knowledge and experience in the local environment, is the key to local adaptation and global competitiveness of MNC. Thus, they play an essential role in pursuing the successful operation of subsidiaries and improving the performance of MNC(Caprar, 2011; Law, Song, Wong and Chen, 2009; Phillips and Fox, 2003). However, due to the diverse workforce composition of the subsidiaries, composed of individuals with various national identities, including parent-country nationals (PCNs), HCNs, and third-country Nationals (TCNs), the HCNs are exposed to different cultures and experienced the structural inequalities such as lower status and compensations than others(Bonbach, Sanchez and Zarraga-Oberty., 2009; Chen, Choi, and Choi, 2002). Therefore, the psychological well-being and job satisfaction of HCNs may be decreased. This risk should be minimized to attain the MNC's successful operation.

Starting with the critical mind on the matter, the objective of this study is theoretically investigating and empirically verifying the effect of HQ's control mechanism on psychological difficulty and work-related attitude of HCNs and the moderating effects of country characteristics between HQ's control and HCNs' psychological difficulty. In short, we examine how centralization and formalization affect psychological difficulties, such as relative deprivation, acculturative stress, and work engagement of HCNs, and how parent country development level and cultural distance moderate the effects of centralization and formalization.

II. Theory and Hypotheses

Social Identity Theory

According to the Social Identity Theory(SIT), self-concepts are formed by personal identities encompassing idiosyncratic characteristics as well as memberships that arise from being part of certain groups(Tajfel and Turner, 1979). People tend to classify themselves and others through various social categories, such as organization, sex, or age, in answering the question 'Who am I' and differentiate themselves from others through such classification. Hence, as one uses characteristics of the group or organization in defining himself, an organization one belongs to is an important criterion in delineating himself(Ashforth and Mael, 1989). People desire to maintain or strengthen their self-esteem and pursue a positive self-concept by evaluating their own in-group more positively than out-group(Tajfel and Turner, 1979). In forming the identity, the self-categorization theory was used to distinguish between the in-group they belonged to and the out-group they did not belong to. This means that self-categorization distinguishes itself from others and is derived from highlighting similarity through comparisons between in-group and out-group.

Headquarter Control and Psychological Difficulty

Organizational control can be defined as a series of activities that regulate the organization and its members to achieve its policies, plans, and goals(Child, 1973). Furthermore, the HQ's control mechanism of overseas subsidiaries, in the field of international business research, could refer to the processes of deliberately exercising an influence on subsidiary activities as well as local employees through HQ's authority and system, monitoring subsidiary activities, etc (Baliga and Jaeger, 1984; Luo, Shenkar and Nyaw, 2001; Sageder and Feldbauer-Durstmüller, 2019). From the organization theory perspective, two control methods which refer to formal and informal control mechanisms, have mainly been dealt with(Etzioni, 1961; Wilkins and Ouchi, 1983). Similarly, in the relationship between HQ and overseas subsidiaries, control mechanism to control and adjust for subsidiaries mainly focus on formal and informal methods(Martinez and Jarillo, 1989). Specifically, formal control refers to the method of conducting formal tasks through rules and procedures under the centralized authority, while informal control refers to the method of sympathizing and focusing on the goals and values of the company(Ferner, 2000). Of these two, this study examines the impact of formal control, especially centralization refers to the degree of participation by members in decision-making(Aiken and Hage, 1968; Nohria and Ghoshal, 1994)

and formalization which is defined as the degree of which rules and procedures in system are clear(Ford and Slocum, 1977; Nohria and Ghoshal, 1994), on psychological difficulties of HCNs.

Psychological conditions significantly relate to employee involvement, effort, performance, and engagement(Brown and Leigh, 1996; Kahn, 1990). Therefore, it is necessary to understand the psychological matter of organizational members, which is very important as an element of pursuing achievement using self-expression in the workplace(May, Gilson and Harter, 2004). However, the psychological difficulties of HCNs have received little attention from researchers. So, we focused on the two psychological difficulties of HCNs: relative deprivation, acculturative stress. Relative deprivation refers to a feeling of resentment and dissatisfaction resulting from the person's perception that they are worse off compared to a particular perceived reference group(Tyler, Boeckmann, Smith, and Huo, 1997). Acculturative stress is a kind of stress that is caused by acculturation(Berry, Kim and Mok, 1987).

Centralization is used as a primary means to control subsidiaries. It prevents HCNs opportunistic behavior and decision-making of subsidiary would be led by HQ. These are helpful to achieve the HQ's goals and efficiency of operating subsidiary. Nevertheless, it causes some problems, such as non-reflection of unique circumstances in the local country, reduction in autonomy and initiative of subsidiaries, and passive posture of local employees caused by reduction in self-esteem as well as empowerment, may occur. Also, studies on the effect of centralization on organization members indicate that centralization has a negative correlation with job satisfaction and organizational commitment(Katsikea, Theodosiou, Perdakis, and Kehagias, 2011). As HQ reinforces its centralization on overseas subsidiaries, the subsidiaries' authority would decrease, and empowerment in decision-making would be expected to be constrained. So HCNs felt their in-group members were more restricted than others and experienced structural inequalities or discrimination, such as lower status and compensation. Hence, we expected that there is a positive relationship between centralization and relative deprivation of HCNs.

Meanwhile, culture can be defined as the belief shared by members of the organization. While these definitions are often used as if an organization has a single culture, there are various subcultures within an organization(Sathe, 1985). Lots of diverse cultures characterize the overseas subsidiaries of MNC. Therefore, HCNs working at the overseas subsidiary of MNC are exposed to the culture of the host country and that of the home country and face the complicated management role(Vora, Kostova and Roth, 2007). Also, the exposure to the stressor ought to conduct many important tasks to accomplish various conflicting roles between the subsidiary and HQ or other subsidiaries. Under these circumstances, if the HQ raises the formalization level for their overseas subsidiaries, HCNs might feel cultural incongruence with the differences in the practices and procedures. Thus, we expected that there is a positive relationship between formalization and acculturative stress of HCNs.

Hypothesis 1: *The HQ's centralization positively relates the relative deprivation of HCNs.*

Hypothesis 2: *The HQ's formalization positively relates the acculturative stress of HCNS.*

Psychological Difficulty and Work Engagement

Psychological conditions significantly relates to personal engagement and disengagement(Kahn, 1990). Work engagement is a positive, fulfilling, work-related state of mind(Schaufeli, Bakker and Salanova, 2006). Olivier(2007) conducted an empirical study on the impact of psychological conditions on work engagement on 171 employees working at a multinational oil company. According to the analysis, psychological meaningfulness is positively related to work engagement, and psychological safety and availability are positive directions, but there is no statistical significance with work engagement. Studies on the antecedents of work engagement indicate that procedural and distributive justice positively correlates with work engagement. Also, work engagement has a positive correlation with job characteristics, especially autonomy and social support, such as perceived organizational/supervisor support, are having a positive correlation while having a negative correlation with psychical demand and job complexity(Knight, Patterson and Dawson, 2017; Malik and Garg, 2020; Saks, 1990; Christian, Garza and Slaughter, 2011).

This study focuses on the effects of two psychological difficulties; relative deprivation and acculturative stress of HCNs. This kind of poor psychological condition shown to be higher when the in-group is negative. The relative deprivation is formed by experiencing structural inequality and lower status. Acculturative stress resulting from differences in cultural values, differences in practices, language problems, and discrimination can be expected to hurt work engagement. Therefore, we expected that psychological difficulties negatively relate to work engagement.

Hypothesis 3: *The relative deprivation of HCNs negatively relates to their work engagement.*

Hypothesis 4: *The acculturative stress of HCNs negatively relates to their work engagement.*

Moderating Effects of Country Characteristic

According to the SIT, members of low-status groups tend to prefer high-status out-groups to low-status in-groups, while members of high-status groups tend to differentiate themselves from low-status out-groups (Sachdev and Bourhis, 1987). Thus, there is a status difference that is large, stable, and psychologically legitimate between social groups(Tajfel and Turner, 1979, 1986).

Miller and Richads(2002) insisted that the nationality of MNC and the country development level are the criteria for distinguishing groups. Foreign companies from non-EU countries experience disadvantages compared to foreign companies from EU member states, and companies from countries with low economic development levels experience disadvantages in countries with high economic development levels. This phenomenon occurs because it is more difficult for foreign companies to obtain legitimacy in conducting management activities in local countries than foreign companies.

The effects of group status on the social identity of group members are as follows(Tajfel and Turner, 1979, 1986). If someone recognizes that they belong to low status group, they will form a negative social identity due to unfavorable comparison with the out-groups. In contrast, if someone recognizes that they belong to high status group, they will form a positive social identity through favorable comparison with the out-group. The status of HCNs working at MNC subsidiaries is generally lower than the status of parent country nationals and third country nationals. However, when MNC's parent county development level is high, HCNs are less likely to perceive their status is lower than others. We therefore expected that the parent country development level mitigates the positive effect of centralization and relative deprivation of HCNs.

On the other hand, according to similarity-attraction theory, people are more familiar with people who have similar attitudes, beliefs, and values(Michinov and Michinov, 2011). People with similar values, beliefs, and attitudes tend to form enduring groups(Handy, 1993), and a common history as well as a shared language, social, cultural and religious background binds individuals together into a group(Ashforth and Mael, 1989; Reade, 2001; Tolman, 1943). Therefore, the closer cultural distance between host country and parent country, HCNs perceived the higher similarity and empathy among members, while the further cultural distance between host country and parent country, HCNs perceived the higher heterogeneity among members.

We therefore expected that the parent country development level mitigates the positive effect of centralization and relative deprivation of HCNs, and the positive effect of formalization on acculturative stress would be more evident when cultural distance is higher, based on the data described above,

Hypothesis 5: Parent country development level moderates the relationship between centralization and the HCNs' relative deprivation, such that the positive relationship between centralization and the HCNs' relative deprivation is weaker when the parent country development level is higher.

Hypothesis 6: Cultural distance moderates the relationship between formalization and the HCNs' acculturative stress, such that the positive relationship between formalization and the HCNs' acculturative stress is strengthened when the cultural distance is higher.

III. METHOD

Sample and Data

The sample of this investigation is HCNs working at MNC subsidiaries in Korea. To verify the Hypothesis, we gathered the data through the survey. The survey was conducted during a four-month period from June of 2015 to September of 2015 through online questionnaire(Google Drive, Survey-Monky) and we finally collected 254 questionnaire. The final sample of this study included 231 HCNs of 23 multinational subsidiaries in 7 countries. Of the 231 respondents, 70(30.3%) were female, 161(69.7%) were male, and the average of age and tenure were 37.1 and 8.4 years. The rank of respondents, 51(22.1%) were assistant managers, 66(28.6%) were managers, 51(22.1%) were assistant directors, 46(19.9%) were directors, and 17(7.4%) were member of board directors.

Measure

Dependent Variable: Work Engagement. Work engagement was measured using nine items adapted from Schaufeli, Bakker and Salanova(2006). Sample items are 'At my work, I Feel Bursting with energy', 'I am enthusiastic about my job'(Cronbach's $\alpha = 0.91$). These items were rated on a seven-point likert-type Scale, ranging from 7 ("strongly agree") to 1 ("strongly disagree").

Mediating Variable: Psychological Difficulty. The psychological difficulty was measured two concepts. One is relative deprivation and the other is acculturative stress. Relative deprivation was measured on a seven-point scale by two items based on Tropp and Wright(1999), including 'In comparison with Korean managers, parent country managers exercise greater power'(Cronbach's $\alpha = 0.87$). Acculturative stress was measured using five items adapted from Sandhu and Asrabadi(1994), Gil, Vega and Dimas(1994), including 'I feel uncomfortable because I have to choose between the Korean and the parent country's way doing things'(Cronbach's $\alpha = 0.88$).

Independent Variable: HQ Control. The control mechanism of multinational corporations was measured by centralization and formalization developed by Nohria and Ghoshal(1994). Centralization was measured using the three items(Cronbach's $\alpha = 0.91$), including 'The subsidiary managers' assessment of the extent of HQ and/or subsidiary influence for changes in

product or service design'. And formalization was measured using three items(Cronbach's $\alpha = 0.93$), including 'For most tasks, the headquarters have provided a fairly well-defined set of rules and policies'.

Control Variable. We included in the analysis gender, age, parent country development level, and cultural distance as control variables. Gender is a dummy variable coded as 0 for female and 1 for male. Age was measured in months(log value). Parent country development level was measured each country's five-year average of GDP per capita data provided by the World Bank. And cultural distance was calculated using Kogut and Shing's method (1989) and the Hofstede's four indexes(2001).

Reliability and Validity

To verify the reliability and validity of the variables, we conducted the cronbach's α test on multiple items and confirmatory factor analysis(CFA) on the measurement model. Frist, the cronbach's α coefficient of the items exceeded 0.9. Second, the fit of mesurement model showed that $\chi^2/df=2.77$, CFA and TLI are greater than 0.88, SRMR and RMSEA lower than 0.08. Third, all standardized factor loadings of factors exceeded 0.63. Fourth, average variance extracted(AVE) and construct reliability(CR) greater than 0.5 and 0.7. So, the result showed a high level of internal consistency reliability and confirmed the discriminant validity.

Analysis method

In this study, we set the research model of the relationship among HQ's control mechanism, psychological difficulty and work engagement of HCNs based on the literature review and conducted the following analysis based on the collected data. We performed the descriptive statistics to check the mean and standard deviation of the variables and pearson's correlation analysis. Moreover, to address the issue of common method variance(CMV) bias, we performed a Harman's single factor test(Podsakoff, Mackenzie, Lee, and Podsakoff, 2003). The factor analysis was carried out without specifying the factor rotation by inputting all variables included in the analysis. The result showed that there is no general factors with the greatest explanatory factor accounted for 26.63% of the total variance and the remaining 4 factors accounted for 45.16% of the variance as a whole. Thus, we concluded that the issue of CMV is not major. And then to verify the hypothesis we conducted a structure equation modeling(SEM) using the Mplus 7.4 program. Mplus provides a wide choice of models(Muthén and Muthén, 2015). In the analysis, frist, we estimated coefficients of relationships among independent, mediating and dependent

variables. Second, we examined the indirect effect using the 'MODEL INDIRECT' command. Third, to confirm the moderating effects, we centered the independent and moderating variables and made interaction terms using 'CENTER' command and 'XWITH' option reducing the multicollinearity which can be caused by when the interaction terms are included in the analysis.

IV. RESULT

To verify hypotheses, this study conducted a structure equation modeling(SEM) through the Mplus 7.4 program. <Table 1> shows the descriptive statistics and the correlations among the variables included in the analyses. <Table 2> presents the comparison of the fit between full-mediation model and partial-mediation model. The result showing that the fit of latter is more better than the fit of former($\Delta df=3$, $\Delta \chi^2=6.51$). Thus, we used the result of partial-mediation model to verify the Hypothesis. And the result of analysis is <Figure 1>.

<Table 1> Descriptive statistics and correlations($N = 231$)

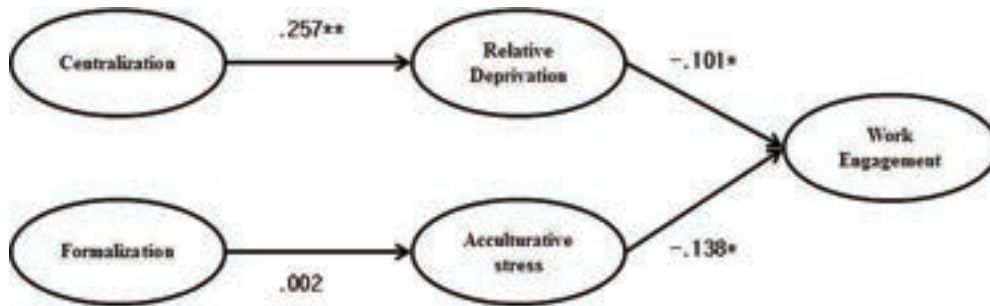
Variable	Mean	SD	1	2	3	4
1. Work Engagement	5.135	0.981	-			
2. Relative Deprivation	4.634	1.522	-.124	-		
3. Acculturative stress	3.548	1.297	-.183**	.305**	-	
4. Centralization	5.069	1.489	.031	.220**	-.097	-
5. Formalization	5.848	1.305	.153*	.078	.013	-.034

* $\rho < 0.05$, ** $\rho < 0.01$

<Table 2> Results of alternative model comparisons

Model	χ^2	df	CFI	TLI	RMSEA
Full-mediation model	724.13	284	0.868	0.852	0.082
Partial-mediation model	717.62	282	0.870	0.853	0.076

<Figure 1> The result of SEM(partial-mediation model)

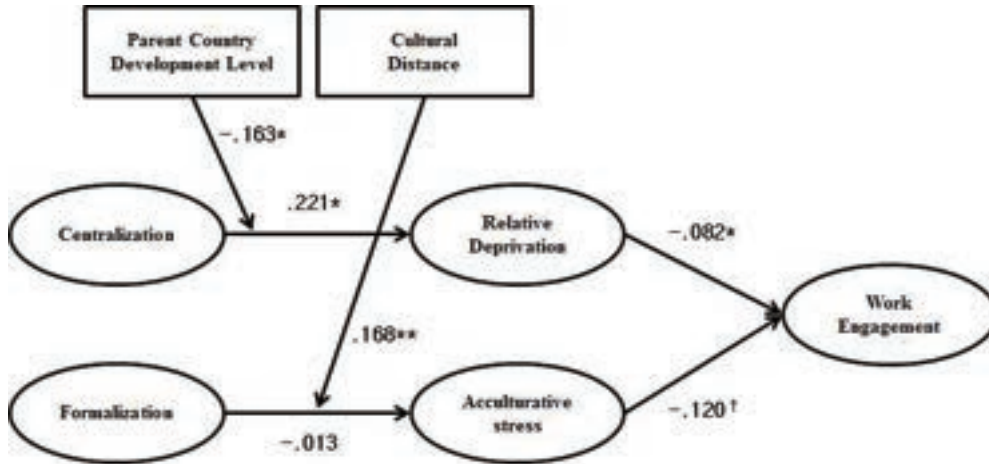


* $\rho < 0.05$, ** $\rho < 0.01$

In Hypothesis 1, we predicted that the degree of centralization positively relates to relative deprivations. There is strong support for H1 predicting a positive relationship between centralization and relative deprivation($\mathbf{B} = 0.257$, $\rho < 0.01$). Hypothesis 2 examined the relationship between formalization and acculturative stress. The path coefficient was positive but the significant effect was not found. Thus, Hypothesis 2 was not supported. Hypothesis 3, 4 investigated the relationship psychological difficulties and work engagement. The coefficients for both relative deprivation and acculturative stress was negative and significant($\mathbf{B} = -0.101$, $\rho < 0.05$ and $\mathbf{B} = -0.138$, $\rho < 0.05$). Thus, Hypothesis 3 and 4 were supported. In addition, evaluating the indirect effect of centralization on work engagement through relative deprivation, we did perform additional analysis with indirect option. The result showed that indirect coefficient was -0.026 and the t-value was $-1.803(\rho = 0.071)$.

Hypothesis 5, 6 investigated the moderating effects of country characteristics. To examine these hypotheses, further analysis were carried out. We additionally inputted the interaction terms of parent country development level and cultural distance, and <Figure 2> presents the result of analysis examining moderating effects.

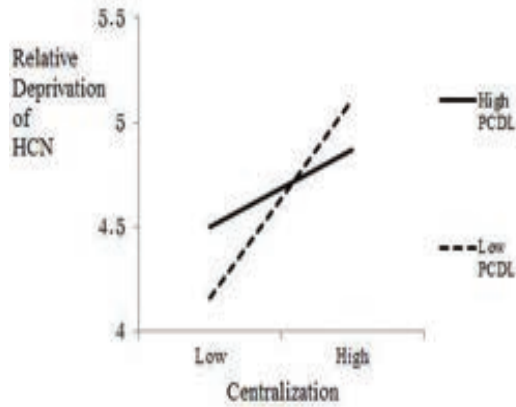
<Figure 2> The result of moderating effect



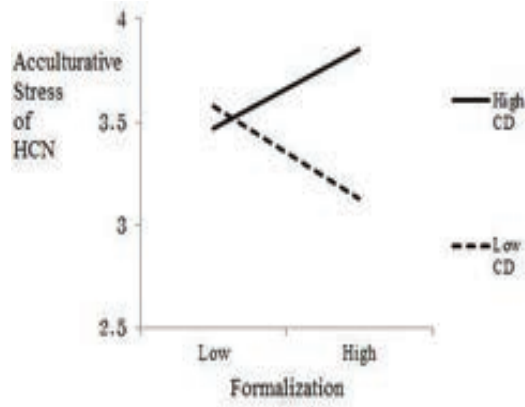
$^\dagger \rho < 0.1$, $^* \rho < 0.05$, $^{**} \rho < 0.01$

The result shows that parent country development level(PCDL) moderate the impact of centralization on relative deprivation($\mathbf{B} = -0.163$, $\rho < 0.05$) and the cultural distance(CD) moderate the impact of formalization on acculturative stress($\mathbf{B} = 0.168$, $\rho < 0.01$). We illustrate each moderating effect using the methods proposed in Aiken and West(1991). The result showed that when the parent country development level is higher, the positive effect of centralization in relative deprivation of HCNs is more weaken. The cultural distance is higher group, there is a positive effect of formalization in acculturative stress, while, the cultural distance is lower group, there is a negative effect of formalization in acculturative stress.

<Figure 3> Moderating effect of parent country development level



<Figure 4> Moderating effect of cultural distance



V. DISCUSSION AND CONCLUSION

This study examined the effect of the HQ’s control mechanism on overseas subsidiaries on psychological difficulty and work engagement of HCNs. We conducted an empirical analysis on 231 HCNs, in 23 MNC from 7 countries. The results of this study are as follows.

First, centralization have a negative effect on relative deprivation of HCNs. If HQ takes the lead in important decisions for the operation of subsidiaries, HQ would be able to effectively manage and preventing subsidiaries’ opportunistic behavior. However, it would result in high relative deprivation of HCNs. Therefore, a considerate decision in the level of centralization of subsidiaries is required by HQ for the efficient operation.

Second, the psychological difficulty of HCNs, both relative deprivation and acculturative stress, have a negative effect on work engagement of HCNs. HCNs are exposed to different cultures and experienced psychological difficulties for the diverse workforce composition of the subsidiaries. These shortcomings, discrimination and cultural incongruence reducing the state of mind in which connecting with their work, hence their work engagement decreases as well.

Third, moderating effects of parent country development level and cultural distance, were founded to have a significant effect on psychological difficulty of HCNs. Specifically, the impact of centralization on relative deprivation of HCNs was moderated by parent country development. Higher group of the parent country development level, the positive effect of centralization was weakened, while, lower group of the parent country development level, the positive effect of centralization was more evident. And the impact of formalization on acculturative stress of HCNs was moderated by cultural distance. Higher group of the cultural distance, the impact of

formalization on acculturative stress was positive, while, lower group of the cultural distance, the impact of formalization on acculturative stress was negative.

This study's academic and practical implications are as follows. First, this study investigated the impact of HQ's control mechanism to overseas subsidiaries on the psychological difficulty and work relative attitude of HCNs, and the moderating effects of parent country development level and cultural distance on the relationship between control mechanism and psychological difficulty.

Second, while previous studies on HQ's control focused on the authority of subsidiary, subsidiary role, entry mode and localization of overseas subsidiaries, this study is distinct from others in that it inquired into the effect on HCNs' psychological difficulties and work relative attitude.

Third, the result of this study provides useful information for the staff in Multinational headquarters. Specifically, controlling subsidiary is important to attain the firm's aim, but it makes HCNs poor psychological conditions and lower work engagement. This study suggested that minimizing the negative effects of centralization according to the parent country development level, also, strengthening formalization and reducing HCNs' acculturative stress according to the cultural distance. The result of this study is helpful determining which control method should be used by HQ to control subsidiaries.

Finally, this study's limitations and future directions for further research are as follows. First, our sample were on multinational subsidiaries operating in Korea. Thus, the result of this study could not be generalized. Further studies ought to expand the range of research objects to Multinational subsidiaries operating in other countries.

Second, we should try to expand the model considering relevant constructs. In this study, we focused on the effects of formal control mechanisms of HQ. Future studies ought to consider the effects of informal control mechanisms of HQ such as socialization and social contact.

Third, the data of this study, individuals were nested within firms. It has a hierarchical structure of individual level and subsidiary level. Thus, further studies ought to examine the hypothesis with multi-level analysis.

Reference

- Aiken, M., and Hage, J. (1968). Organizational interdependence and intra-organizational structure. *American Sociological Review*, 33(6), 912-930.
- Aiken, L. S. and West, S. G. (1991). *Multiple regression: Testing and interpreting interactions*. Newbury Park, CA: Sage Publications.

- Ashforth, B. E., and Mael, F. (1989). Social identity theory and the organization. *Academy of Management Review*, 14(1), 20-39.
- Baliga, B. R., and Jaeger, A. M. (1984). Multinational corporations: Control systems and delegation issues. *Journal of International Business Studies*, 15(2), 25-40.
- Berry, J. W., Kim, U., Minde, T., and Mok, D. (1987). Comparative studies of acculturative stress. *International Migration Review*, 491-511.
- Birkinshaw, J. M., and Morrison, A. J. (1995). Configurations of strategy and structure in subsidiaries of multinational corporations. *Journal of international business studies*, 26(4), 729-753.
- Birkinshaw, J., Hood, N., and Jonsson, S. (1998). Building firm-specific advantages in multinational corporations: The role of subsidiary initiative. *Strategic Management Journal*, 19(3), 221-241.
- Bonache, J., Sanchez, J. I., and Zárraga-Oberty, C. (2009). The interaction of expatriate pay differential and expatriate inputs on host country nationals' pay unfairness. *The International Journal of Human Resource Management*, 20(10), 2135-2149.
- Brown, S. P., and Leigh, T. W. (1996). A new look at psychological climate and its relationship to job involvement, effort, and performance. *Journal of Applied Psychology*, 81(4), 358.
- Caprar, D. V. (2011). Foreign locals: A cautionary tale on the culture of MNC local employees. *Journal of International Business Studies*, 42(5), 608-628.
- Chen, C. C., Choi, J., and Chi, S. C. (2002). Making justice sense of local-expatriate compensation disparity: Mitigation by local referents, ideological explanations, and interpersonal sensitivity in China-foreign joint ventures. *Academy of Management Journal*, 45(4), 807-817.
- Child, J. (1973). Predicting and understanding organization structure. *Administrative Science Quarterly*, 168-185.
- Christian, M. S., Garza, A. S., and Slaughter, J. E. (2011). Work engagement: A quantitative review and test of its relations with task and contextual performance. *Personnel Psychology*, 64(1), 89-136.
- Doz, Y. L., and Prahalad, C. K. (1991). Managing DMNCs: A search for a new paradigm. *Strategic Management Journal*, 12(S1), 145-164.
- Etzioni, A. (1961). *Complex organizations: A sociological reader*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Ferner, A. (2000). The underpinnings of 'bureaucratic' control systems: HRM in European multinationals. *Journal of Management Studies*, 37(4), 521-540.
- Ford, J. D., and Slocum, J. W. (1977). Size, technology, environment and the structure of organizations. *Academy of Management Review*, 2(4), 561-575.
- Ghoshal, S., and Bartlett, C. A. (1990). The multinational corporation as an interorganizational

- network. *Academy of management review*, 15(4), 603-626.
- Gil, A. G., Vega, W. A., and Dimas, J. M. (1994). Acculturative stress and personal adjustment among Hispanic adolescent boys. *Journal of Community Psychology*, 22(1), 43-54.
- Gomez, C., and Sanchez, J. I. (2005). Human resource control in MNCs: a study of the factors influencing the use of formal and informal control mechanisms. *The International Journal of Human Resource Management*, 16(10), 1847-1861.
- Handy, S. (1993). *Regional versus local accessibility: Implications for non-work travel*. In *Transportation Research Record 1400* (pp. 58-66). Washington, DC: TRB, National Research Council.
- Hofstede, G. H., and Hofstede, G. (2001). *Culture's consequences: Comparing values, behaviors, institutions and organizations across nations*. Thousand Oaks, CA: Sage
- Kahn, W. A. (1990). Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work. *Academy of Management Journal*, 33(4), 692-724.
- Katsikea, E., Theodosiou, M., Perdakis, N., and Kehagias, J. (2011). The effects of organizational structure and job characteristics on export sales managers' job satisfaction and organizational commitment. *Journal of World Business*, 46(2), 221-233.
- Knight, C., Patterson, M., and Dawson, J. (2017). Building work engagement: A systematic review and meta-analysis investigating the effectiveness of work engagement interventions. *Journal of organizational behavior*, 38(6), 792-812.
- Kogut, B., and Singh, H. (1988). The effect of national culture on the choice of entry mode. *Journal of International Business Studies*, 19(3), 411-432.
- Law, K. S., Song, L. J., Wong, C. S., and Chen, D. (2009). The antecedents and consequences of successful localization. *Journal of International Business Studies*, 40(8), 1359-1373.
- Luo, Y., Shenkar, O., and Nyaw, M. K. (2001). A dual parent perspective on control and performance in international joint ventures: Lessons from a developing economy. *Journal of International Business Studies*, 32(1), 41-58.
- Malik, P. and Garg, P. (2020). Learning organization and work engagement: The mediating role of employee resilience. *The International Journal of Human Resource Management*, 31(8), 1071-1094.
- Martinez, J. I., and Jarillo, J. C. (1989). The evolution of research on coordination mechanisms in multinational corporations. *Journal of International Business Studies*, 20(3), 489-514.
- May, D. R., Gilson, R. L., and Harter, L. M. (2004). The psychological conditions of meaningfulness, safety and availability and the engagement of the human spirit at work. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 77(1), 11-37.
- Michinov, E., and Michinov, N. (2011). Social comparison orientation moderates the effects of group membership on the similarity-attraction relationship. *The Journal of Social Psychology*, 151(6), 754-766.

- Miller, S. R. and Richards, M. (2002). Liability of foreignness and membership in a regional economic group: Analysis of the European Union. *Journal of International Management*, 8(3), 323-337.
- Muthén, L. K., and Muthén, B. O. (2015). *Mplus user's guide. 7th edition*. Los Angeles: Muthén and Muthén.
- Nohria, N., and Ghoshal, S. (1994). Differentiated fit and shared values: Alternatives for managing headquarters subsidiary relations. *Strategic Management Journal*, 15, 491-502.
- Olivier, A. L., and Rothmann, S. (2007). Antecedents of work engagement in a multinational company. *SA Journal of Industrial Psychology*, 33(3), 49-56.
- Phillips, L., and Fox, M. A. (2003). Compensation strategy in transnational corporations. *Management Decision*, 41(5), 465-476.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., and Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879-903.
- Reade, C. (2001). Antecedents of organizational identification in multinational corporations: Fostering psychological attachment to the local subsidiary and the global organization. *International Journal of Human Resource Management*, 12(8), 1269-1291.
- Roth, K., and Nigh, D. (1992). The effectiveness of headquarters-subsidiary relationships: The role of coordination, control, and conflict. *Journal of Business Research*, 25(4), 277-301.
- Sachdev, I. and Bourhis, R. Y. (1987). Status differentials and intergroup behaviour. *European Journal of Social Psychology*, 17(3), 277-293.
- Sageder, M. and Feldbauer-Durstmüller, B. (2019). Management control in multinational companies: a systematic literature review. *Review of Managerial Science*, 13(5), 875-918.
- Saks, A. M. (2006). Antecedents and consequences of employee engagement. *Journal of Managerial Psychology*, 21(7), 600-619.
- Sandhu, D. S., and Asrabadi, B. R. (1994). Development of an acculturative stress scale for international students: Preliminary findings. *Psychological Reports*, 75(1), 435-448.
- Sathe, V. (1985) *Culture and related corporate realities*. Homewood, IL: Irwin.
- Sachdev, I. and Bourhis, R. Y. (1991). Power and status differentials in minority and majority group relations. *European Journal of Social Psychology*, 21(1), 1-24.
- Smale, A., Björkman, I., Ehrnrooth, M., John, S., Mäkelä, K., and Sumelius, J. (2015). Dual values-based organizational identification in MNC subsidiaries: A multilevel study. *Journal of International Business Studies*, 46(7), 761-783.
- Spender, J. C., and Grevesen, W. (1999). The multinational enterprise as a loosely coupled system: the global integration-local responsiveness dilemma. *Managerial Finance*, 25(2), 63-84.
- Tajfel, H., and Turner, J. C. (1979). An integrative theory of intergroup conflict, in W. G.

- Austin and S. Worchel (Eds.), *The Social Psychology of Intergroup Relations* (pp. 33-48). Books/Cole, Chicago.
- Tajfel, H. and Turner, J. C. (1986). The social identity theory of intergroup behavior. In S. Worchel and W. G. Austin (Eds.), *Psychology of Intergroup Relations* (pp. 7-24). Chicago: Nelson-Hall.
- Tolman, E. C. (1943). *Identification and the postwar world*. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 38(2), 141-148.
- Tropp, L. R., and Wright, S. C. (1999). Ingroup identification and relative deprivation: An examination across multiple social comparisons. *European Journal of Social Psychology*, 29(5-6), 707-724.
- Tyler, T. R., Boeckmann, R. J., Smith, H. J., and Huo, Y. J. (1997). *Social justice in a diverse society*. Boulder, CO: Westview Press.
- Vora, D., Kostova, T., and Roth, K. (2007). Roles of subsidiary managers in multinational corporations: The effect of dual organizational identification. *Management International Review*, 47(4), 595-620.
- Wilkins, A. L., and Ouchi, W. G. (1983). Efficient cultures: Exploring the relationship between culture and organizational performance. *Administrative Science Quarterly*, 28(3), 468-481.

2분과

Violations, the impact of executives' overseas backgrounds and corporate performance on corporate social responsibility

석지문 (광운대)

Influence of violations, overseas backgrounds of corporate executives and corporate performance on corporate social responsibility

Field of Economics

Author : SHI ZHIWEN(석지문) I am a current international student with a PhD in International Area Studies at Kwangwoon University. EM:shizhiwen3736@gmail.com

Abstract: Corporate social responsibility (CSR) has been the focus of attention from many sides since its inception, yet the scope of CSR is vast and not easy to study. In order to gain a deeper understanding of CSR-related aspects in Chinese enterprises, this paper explores different perspectives in order to gain a deeper understanding and analyze the factors affecting CSR. Using a sample of Chinese A-share listed companies in Shanghai and Shenzhen from 2010 to 2020, this paper investigates the impact of violations, executives' overseas background and corporate performance on CSR from corporate resource base theory and fraud triangle theory. The empirical results show that there is a negative relationship between violations and CSR performance. That is, the more violations there are, the worse the CSR performance of the company is. The overseas background of executives positively moderates the negative relationship between violations and CSR, and corporate performance positively moderates the negative relationship between the overseas background of executives and CSR. This paper expands a new theoretical perspective in the current hotspot of CSR research in China. Chinese listed companies should avoid violations as much as possible as a way to fulfill their CSR, and it would be ineffective to fulfill CSR only after violations have occurred.

1. Introduction

China's securities market started late, and after years of development, relevant systems, laws and regulations have been improved, but violations by listed companies are repeatedly prohibited. According to the disclosure on the website of China Securities Regulatory Commission about the cases notified in 2019 and 2022, as of now the number of cases of violations by listed enterprises in China has decreased for four consecutive years, and the momentum of multiple and high occurrence of violations in China's securities market has been initially curbed, but there are still many violations. 740 violations in 2020, with 84 major cases; in 2021, there are 609 violations In 2021, there will be 609 violations, including 163 major cases; in 2022, there will be 603 violations, including 136 major cases. The violations specifically involve financial fraud, capital appropriation, market manipulation in the name of market value management, malicious insider trading and failure of intermediaries to exercise due diligence and other typical violations.

The violations of Chinese listed companies show their irresponsibility in economic activities, meanwhile, corporate social responsibility is getting more and more attention. Corporate Social Responsibility (CSR) refers to the need for enterprises to shoulder certain social responsibilities while operating normally. CSR specifically emphasizes that while pursuing profits, a company should not neglect its employees, the environment, its consumers and its contribution to society. Global Fortune 500 companies spend a total of nearly \$20 billion annually on CSR activities (Dattani, Still & Pota, 2015). In addition, companies are becoming more transparent as they increasingly seek to disclose their CSR activities to the public. Ninety-two percent of the world's 250 largest companies disclosed their CSR activities through their 2015 CSR reports, double the number compared to a decade ago (Meier & Cassar, 2018).

The subjects of this study are listed companies in Shanghai and Shenzhen A-shares in China. According to the statistics of China Securities Regulatory Commission, financial fraud is the main violation in major violation filings. This type of violation is huge in amount and has been a persistent problem among current violations in China for many years, highlighting the financial dilemma of the violating enterprises, avoiding losses through falsification, inflating profits, etc. The accompanying

irregularities greatly damage the image and reputation of the enterprise, deteriorate the investment and financing environment of the enterprise, and cause a decline in the value of the enterprise (Karpoff, Lott and Wehrly, 2005; Karpoff, Lee and Martin, 2008). Violations can exacerbate the already difficult situation of listed firms and even accelerate their delisting or collapse more quickly. The ability of listed companies to fulfill their CSR responsibilities is an issue that has not yet been addressed, especially if they have been in violation for many years. Most of the existing studies have focused on the ability of CSR to improve financial performance or reputation, such as the following studies: Bowman EH and Haire M (1975) suggest that the positive impact of corporate social responsibility can be achieved by enhancing reputation and sales revenue. Leiva et al. 2016; Rettab et al. 2009; Van der Laan et al. 2008) and others argue that companies can enhance their corporate reputation by fulfilling CSR and improve their financial performance through the enhancement of corporate reputation. torugsa (2012) argues that CSR can directly improve corporate performance.

In essence, the fulfillment of CSR actually requires human and material resources, and it is an open question whether corporate executives are willing to invest resources in the future to fulfill CSR when the company is already facing operational difficulties or even on the verge of comparison. In contrast, solving the company's immediate difficulties, especially financial difficulties, may be a top priority. Executives with overseas backgrounds tend to focus on social responsibility (Slater and Dixon Fowler, 2009) and are able to put themselves in the shoes of their stakeholders and reduce ethically corrupt behaviors such as surplus manipulation. Giamietti et al. (2015) argue that the more performance-sensitive executives with overseas backgrounds are, the lower the level of surplus management, focusing on improving corporate performance and reducing the occurrence of irregularities. Nicholas and John (2007) argue that executives with overseas backgrounds (e.g., directors) can contribute to higher corporate performance because international thinking leads directors to adopt more advanced techniques and tools to increase competitiveness of the firm. This suggests that the overseas background of executives can help reduce the occurrence of irregularities and alleviate the financial situation of the firm, which can indirectly influence to compensate for the losses caused by the irregularities of the firm. In summary, this paper argues that it is necessary to explore whether the relationship between non-compliance and CSR can be influenced by two factors: whether

non-compliance can hinder CSR performance and whether the overseas background of executives and corporate performance can influence the relationship between non-compliance and CSR.

2. Theoretical background and hypotheses

2.1. CSR

The concept of corporate social responsibility (CSR) originated in 1924 from the British scholar Sheldon, who considered the creation of social value as the main motivation of enterprises, and CSR as the origin of business operations. The definition of CSR traces its roots to the earliest studies that focused on the corporate interest perspective: CSR was defined only from the perspective of corporate interest, and Davis (1960) suggested that for companies, direct and economic interests were not the root of all decisions and actions, especially when it came to setting goals, taking actions, and making decisions. From the perspective of business interests, he suggested that CSR may be a long and arduous process, but it can ultimately bring economic benefits to the company. This view was subsequently accepted by the academic community 30 years later. Friedman (1962) pointed out that in a free economy, companies should aim to create more profits and that CSR is not a matter of corporate social responsibility. Moskowitz (1972) found that corporate social responsibility can have a potential positive impact on corporate value. Eventually, an integrated view that combines social and corporate interests emerged. For example, Freeman (1984) and Carrol (1996) argue that companies need to be truly socially responsible, respecting the law and fulfilling their social responsibilities while pursuing profits. Freeman's view has been validated by many scholars in China and abroad, and has become a generally accepted view to date.

Since the 1960s, scholars have elaborated from various perspectives including, economic, legal, and governmental perspectives to support corporate social responsibility. The long-term interest theory supports CSR from the perspective of the economic interests of the company, and it is believed that CSR is beneficial to the long-term economic interests of the company, thanks to the studies that distinguish the long-term and short-term interests of the company (Johnson, 1971). In terms of strategic corporate management theory, CSR is not contradictory to corporate sustainability, it can serve corporate strategy and is a way for companies to gain competitive advantage (Porter, 2006).

(2006) argues that corporate social responsibility enhances corporate reputation while generating internal benefits. Renneboog & Horst (2008) point out that fulfilling corporate According to Renneboog & Horst (2008), CSR can promote corporate governance, protect the interests of shareholders, and protect the environment, and is a comprehensive reflection of a good company. Companies strategically investing in CSR activities can resolve conflicts between stakeholders and shareholders (Benabou & Tirole, 2010; Porter & Kramer, 2006). Eunice (2014) found that corporate investment in CSR can be used as a marketing of good financial status. In addition to this there is a considerable body of scholarly research supporting the CSR perspective, the more classic being Freeman (1984), which is now generally validated and accepted both domestically and internationally. There is also a growing body of evidence supporting the strategic value of CSR (De Roeck et al., 2016; El Ghoul et al., 2011, 2017).

2.2. Violations

There has been a large amount of research related to corporate violations, where integrators are deliberate actions taken by corporate executives to misrepresent the company's operations and financial activities, among others, for monetary and related benefits. According to (Arthaud-Day, Certo, Dalton, & Dalton, 2006; Harris & Bromiley, 2007; Ndofor et al, 2015; O'Connor et al, 2006; Zhang, Bartol, Smith, Pfarrer, & Khanin, 2008), among other studies, corporate irregularities cover issues such as fraudulent financial reporting. Chandini Rani Singh (2006) states that: the wave of illegal corporate behavior has a negative impact on the country has a negative impact on the country, because a well-functioning economy should not be associated with these problems. Associated with these problems. Empirical studies from nearly forty years ago have at best drawn weak conclusions. Some inadequate conclusions have been drawn; unrepresentative samples and different methodologies are part of the different results. Some of the different results. The day before and the day after the disclosure of the violation to the public show significant negative cumulative abnormal returns (Davidson and Worrell 1988). In addition to the effect on stock prices, there is a negative reputational impact (Karpoff, Lott, and Wehrly 2004). Although these results are significant, it is difficult to determine the significance of their study from the existing literature, but it is difficult to determine from the existing literature. Reputational effects are difficult to measure measure, and they may also be systematic. If a company commits a crime and suffers the consequences, this may cause the company

to lose consequences, and this may put the reputation of most other companies in the industry at risk.

In China, the violations that are familiar to the public on a daily basis are some illegal acts of listed companies. For example, listed companies violate laws and regulations on environmental protection, product quality, production safety, information disclosure, etc., and are publicly condemned, criticized or punished by relevant regulatory agencies, etc. The violations by Chinese listed companies are closely related to the special national conditions of China. As we all know, China has only been reforming and opening up since the late 1970s, and the economy has only gradually started to develop in a healthy way since then, and so have the enterprises. In the early days of the Shanghai and Shenzhen stock markets, disclosure of information by listed companies was limited and irregularities were hidden. In the last 20 years, along with the improvement of relevant supervision mechanisms, irregularities have been effectively disclosed. Along with the mature development of China's stock market and the new stage of China's entry into the information age, the emergence of various new media has provided the public with convenient access to information. For example, the emergence of microblogs, Shake Shack and various live-streaming platforms has enabled the public to have a quick response to many hot issues in today's society. At this time, the information transmission between listed companies and investors has also been helped by new media, which makes various information of listed companies more easily known. Jing Zhou et al. (2020) pointed out that in China, the rise of microblogging has caused many people to pay attention to the violations of listed companies, and also formed public supervision of the violations of listed companies. In fact, there may be more violations of listed firms and not easily or unknowable to the public, because of the difficulty in data collection, the study of violations in this paper excludes invisible violations such as those outside of public information. In the studies of Kedia and Rajgopal (2011), Chava et al. (2018) and Hogarth et al. (2018), among others, it can be summarized that the existing literature studies corporate non-compliance mainly from these two perspectives of influencing factors and economic consequences. The relationship between corporate non-compliance and corporate social responsibility has not been studied in depth. Also there are no relevant authoritative studies that show that there is a correlation between the two.

2.3. Theoretical analysis and research hypothesis

2.3.1. Violations

In his resource-based theory, Wernerfelt (1984) states that a firm is a collection of multiple resources combined. These resources can be divided into tangible and intangible resources, which are the unique capabilities of the firm. These resources are immovable and difficult to replicate among firms, thus giving them a lasting competitive advantage. In this way, enterprises can use limited resources to enhance their competitiveness. At the same time, reputation, as an important intangible resource, cannot be ignored. Therefore, if the public learns that an enterprise has committed a violation, it is inevitable that the enterprise's reputation will be damaged, thus weakening the enterprise's competitive advantage. Klein and Leffler (1981) showed that corporate violations can reduce a firm's reputation, and Karpoff et al. (1993) argued that violations are opportunistic tendencies that also demonstrate a firm's disregard for laws and regulations, which can cause significant damage to a firm's reputation. Pfarrer et al. (2008) point out that a legitimacy gap is created after a firm commits a violation. This can force corporate executives to close this gap and thus deliberately produce some legal compliance behavior. In general, when a firm commits a violation, it is forced to take remedial measures. Therefore, in order to safeguard the interests of corporate stakeholders, firms have to take further measures against the corporate violations themselves after they occur. Li et al. (2017) point out that firms take charitable donations after a violation, and both violations and charity show positive effects. Obviously, both the loss of reputation and the further remedial actions taken to save reputation itself deepen the excess expenditure of corporate resources, which is a great burden for the company itself. Luo et al.'s (2012) study has long pointed out that in response to the previous situation that there was no uniform standard for the content of social responsibility report disclosure in China, many listed companies deliberately selectively To avoid negative information, many listed companies deliberately disclose positive information selectively in order to avoid negative information, thus influencing the outside world's perception of the company and shaping its positive image as a socially responsible enterprise. Yang Jie et al. (2016) also pointed out in a study related to Chinese companies that if a company is reported by social media with negative news, the company will take the initiative to disclose more information about its social responsibility activities such as charitable donations, environmental protection and energy saving in order to regain its social reputation, image and repair its

organizational legitimacy. Companies fulfill their social responsibility to regain their reputation. It is easy to see that Chinese companies face the consequences of violations by investing extra and more, both in terms of human and financial resources, as a way to heal the damage of the violations. In practice, however, Chinese listed companies that have committed violations need to invest corporate resources in the aftermath of the violations and in the fulfillment of their corporate social responsibility. Given the objective state of limited corporate resources, there may be a difference between the two in terms of priority or importance. This leaves the question of whether the limited resources should be invested in the resolution of the breach itself (e.g., financial difficulties) or in the subsequent fulfillment of social responsibility.

In China, the Securities Regulatory Commission has strict standards for listed companies to go public and continue as a going concern, yet corporate listings often bring enormous resources to the listed companies themselves. The pursuit of resources by enterprises is also an act of making up for the lack of resources. According to Wu, Liansheng and Wang, Yaping (2007), Chinese listed companies circumvent government regulation by means of irregularities such as embellished financial statements, asset swaps and debt restructuring to varying degrees, so that their losses can be concealed and the companies can be exempted from disciplinary action or delisting. Typically, listed companies use irregularities to turn losses into profits to avoid being named ST and *ST companies by the SEC. Obviously, Chinese listed companies that have committed violations or have had multiple violations in the past are likely to have faced serious difficulties themselves, especially in terms of performance losses. The ability of a company to continue to invest additional corporate resources to make up for its mistakes after a breach is an important question.

At the same time, another issue that has to be considered is whether CSR should be fulfilled more or, on the contrary, less after a breach has occurred. It has been shown in the study of Che, Xiaozhu and Su, Yong (2018) that Chinese listed companies are unable to enhance their corporate value by publishing high-quality social responsibility reports after the occurrence of violations. The prominent role of fulfilling CSR only occurs among firms without violations. Further, Baumeister et al. (2001) analyzed from psychological studies and found that the average person perceives and processes positive and negative information asymmetrically. On the one hand, when attributing the behavior of

others, people are more likely to attribute it to individual traits because the negative behavior is a violation of social norms, values, or even laws (Pratto and John, 1991); on the other hand, the factors that generate positive behavior are ambiguous and are likely to be passive responses of individuals to social norms and environmental pressures, thus Skowronski and Carlston's (1989) analysis pointed out that violations, as typical negative events, are easily attributed to companies' disregard for the public interest, laws and regulations, and universal values, while the subsequent CSR implementation may be interpreted as a cover-up and atonement for past violations, and a fawning over public concerns and social expectations, rather than out of a genuine concern for social. As a result, the active fulfillment of CSR reports not only fails to enhance the corporate image, but also damages the trust of stakeholders in the company.

In summary, if a company is faced with a violation, regardless of how damaging the violation itself is to the company, it will be forced to invest more corporate resources, and it will not be effective. On the contrary, it may be more effective for companies to consider temporarily stopping or even reducing their CSR efforts to save resources to solve their own problems. The following argument can be further summarized: avoiding violations in the annual operation of listed companies is the preferred strategy for listed companies to maintain their corporate reputation. In summary, the following hypotheses are proposed for the relationship between the violations faced by Chinese companies in listing and the fulfillment of CSR:

H1: Other things being equal, violations show a negative correlation with the fulfillment of corporate social responsibility

2.3.2. Overseas background of corporate executives

Overseas background (also called returnees) is a concept that needs to be clarified. In previous studies, returnees are generally divided into two categories. The first category refers to returnees (Returnee) who were born in China and have some overseas study experience. The second category refers to Returnees (Repatriate) who have worked in China for a certain period of time and then sent abroad to work, and they have some overseas working experience. Most current researchers have

adopted the definition of returnees first given by People's Daily in 2002, which considers returnees to be those born in China with overseas study or work experience.

According to the theory of enterprise resource base, executives (executives) are the core figures of business management and are unique and competitive enterprise resources of the company. he et al. (2018) study pointed out that people's past experiences tend to influence the economic decisions they make. Similarly, executives with overseas backgrounds, as unique corporate resources, have a unique impact on companies. Due to their more open-mindedness, executives with overseas experience can promote innovation (Conyon et al., 2017), improve production and profitability (Giannetti et al., 2015), and enhance international operations (Yu, Y. et al., 2013). Thus, it is clear that executives with overseas experience can improve the financial situation of companies and reduce the possibility of corporate irregularities.

Culture as an informal institution has been studied by a number of scholars who found that overseas cultural background inadvertently has a subtle influence on the behavioral decisions of executives, which in turn affects the overall performance of the company, for example, people with religious beliefs have a greater sense of integrity, which in turn can restrain corporate violations when making decisions in the company (Mcguire et al., 2011). In addition, the following studies are relevant to the view that the overseas background of executives is beneficial to CSR performance. Li Shigang (2017) pointed out that executives with overseas backgrounds are conducive to corporate commitment to social responsibility. HANIFFA (2005) found that the ethnic characteristics of executive members affect the disclosure of social responsibility information conducted by companies; Han Jie et al. (2015), on the other hand, argued that based on the perspective of inter-organizational imitation, chain directors can influence companies to disclose corporate social responsibility reports. Overseas work and study experience, as an important human resource for a firm, can influence major decisions affecting the firm. In response to recent studies, Zhang, Lin-Gang et al. (2020) analysis shows that executives with overseas backgrounds can significantly improve the social responsibility deficit behavior of firms. Wen et al. (2017), and Lai et al. (2020) (2022) concluded that the overseas background of executives in Chinese listed companies has a positive impact on the fulfillment of corporate social responsibility. To summarize the above studies, executives with overseas backgrounds can positively influence corporate

social responsibility and also imply that companies are less likely to violate the rules.

Finally, according to Albrecht et al.'s (2008) fraud triangle theory, fraud is generated by the action of three elements: motive or pressure, opportunity, and excuse, and the fraud triangle theoretical framework is also applicable to corporate irregularities. Combined with the above discussion on the overseas background of corporate executives, it can be summarized as follows: the overseas background of executives influences the corporate decision making, which is a more international perspective of corporate decision making. At the same time, the ability of overseas executives also makes the enterprise's performance improve, thus reducing the financial risk. These are enterprises to reduce the pressure of violations occur; secondly, the domestic under the influence of new media, with the continuous improvement of regulatory instruments, the opportunity for enterprises to violate the law is greatly reduced. Finally, the overseas background of executives can enhance the awareness of social responsibility and weaken the excuse for the occurrence of violations. In terms of the fraud triangle theoretical framework, executives with overseas backgrounds can inhibit corporate violations.

Based on the above analysis, the following hypothesis is proposed:

H2: The overseas background of corporate executives can positively moderate the negative relationship between violations and corporate social responsibility

2.3.3. Corporate Performance

Corporate performance is the manifestation of a company's establishment in pursuit of profit, and is also one of the primary conditions for listed companies to meet the standards. According to Chinese securities law, a listed company cannot be listed if it does not meet the relevant corporate performance standards. In addition, if a listed enterprise incurs losses for many years in a row, it is unable to maintain normal listing status. Most of the violations, as seen from the data published on China Securities Regulatory Online, are also not unrelated to corporate performance. According to the resource-based theory, an increase in enterprise performance can bring important kinds of resources to the enterprise. Firms are able to seek better corporate resources for themselves through good performance, which puts them in a good financial position. A study by Wu, Guoping and Ma, Shi (2010)

states that corporate financial pressure can force firms to produce corporate irregularities. This also shows from the opposite side that there is a relationship between corporate performance and corporate irregularities. Combined with the fraud triangle theory, the pressure of corporate irregularities is relieved by good performance.

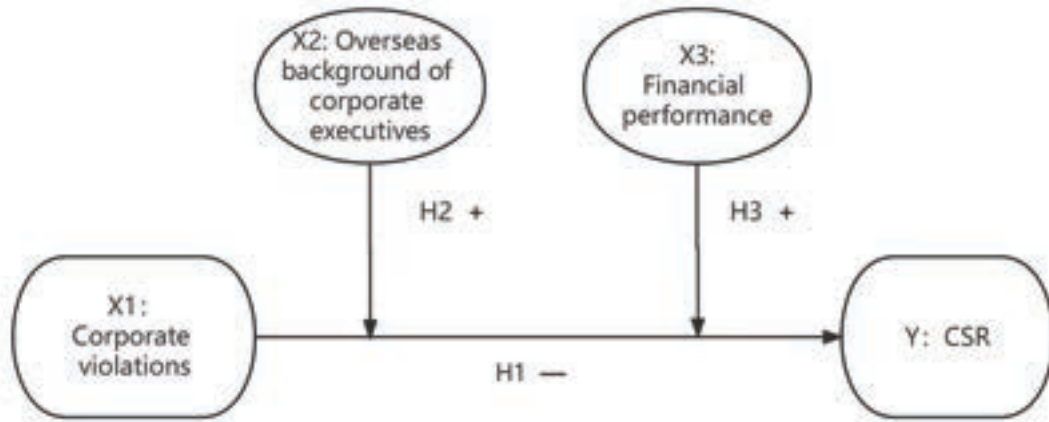
From the perspective of fraud excuse, having social responsibility is one of the directions in which corporate performance can influence corporate violations. according to McWilliams (2000), based on the central point of view of resource-based theory, the financial supply hypothesis, the good or bad corporate performance directly constrains the corporate social responsibility. Rich corporate performance can fully reflect the resources of corporate finance, which is the primary guarantee of social responsibility fulfillment strategy. The better the corporate financial performance, the more abundant the funds can be to better support the relevant social responsibility activities. Belkaoui A (1998) argued that companies with good performance are stronger in terms of corporate risk-taking ability. Accordingly, Xu et al. (2016) argue that executives can be more ambitious in implementing the strategic decisions they want to make, and that the lure of "fame and fortune" will motivate executives to adopt positive socially responsible behavior as a result of corporate social responsibility. The ability to take risks and the pursuit of corporate reputation will force companies to even look at corporate violations. Thus, corporate performance greatly stimulates the fulfillment of corporate social responsibility, thus greatly limiting the occurrence of violations in terms of pretext. Finally, from a motivational point of view, good corporate performance allows for the hiring of quality international auditing firms, such as the well-known Big 4, during corporate audits, thus regulating their own business practices. As a result, the likelihood of irregularities is reduced.

Although corporate violations are not all due to poor corporate performance as a cause, there is no doubt that a financially sound listed company is far less likely to have violations than one that arises from poor financial problems. In view of this, the following hypothesis is proposed in this paper:

H3: Corporate performance positively moderates the negative relationship between violations and corporate social responsibility.

Based on the proposed research hypothesis, analytical framework diagram of this paper is shown in

Table 1:



3. Method and sample

3.1. Data and sample

The sample data in this paper is obtained from China Hexun and Guotaian database (CSMAR) of listed companies in Shanghai and Shenzhen A-shares that occurred from 2010 to 2020 related to violations, overseas background of corporate executives and corporate social responsibility. The selection was done according to the following criteria: 1) retaining only the sample data of companies that existed continuously during the sample period; 2) excluding companies with incomplete financial data disclosure and sample companies with abnormalities in relevant indicators. Finally, 4284 companies with 31,479 observations were retained for the unbalanced panel, and the data were Winsorized by 1% and 99% for continuous variables in order to avoid the influence of extreme values.

3.2. Dependent variables

The dependent variable in this study is the performance of CSR. Drawing on the study by Wen and Song (2017). This study uses the data on CSR measurement system, i.e., CSR score, from the listed companies of Hexun.com. Higher CSR scores indicate better CSR fulfillment. Unlike other measurement methods that rely only on CSR reports, Hexun's CSR measurement system relies on both CSR reports and annual reports of listed companies, so even if a listed company does not disclose its CSR report in the current year, the measurement system can still score and rate the fulfillment of CSR based on the relevant content in the annual report. Given the limited quantity and quality of CSR

reports disclosed by Chinese listed companies, the assessment method relying on both annual reports and CSR reports is more comprehensive.

3.3. Independent variable

The sample of violations is mainly obtained from the statistics of "corporate violations" in the CSMAR database. Violations are defined in the article as violations (including fictitious accounting items, inaccurate and untimely information disclosure, stock manipulation violations, etc.) that are directly punished and publicly exposed by various regulatory agencies (e.g., SEC, SEHK, MOF, SASAC, etc.). Enterprises with violations disclosed during the year are taken as 1, and those without violations are taken as 0.

3.4. Moderating variables

3.4.1. Overseas background of corporate executives

Overseas background of corporate executives is based on the personal characteristics of directors and supervisors in the CSMAR database of listed companies, which includes overseas working background and overseas academic background.

3.4.2. Corporate performance

For the return on total assets (ROA), the higher the value, the better the company's ability to make profits from the total assets invested by creditors and shareholders, and thus the better the company's overall management ability and performance. From this perspective, return on total assets (ROA) can better explain a firm's performance from the perspective of profitability. Therefore, this paper selects return on total assets (ROA) as the measurement variable of enterprise performance.

3.5. Control variables

Drawing on articles such as Rufe Ma et al. (2022), Marc Kowalick et al. (2023) and Torsten Twardawski and Axel Kind (2023), the five control variables of firm age, firm size, gearing ratio, nature of equity and number of female senior managers are selected as control variables in this paper. The variable definition and description variables are shown in Table 2 :

Table 2

Variable definition and description

Variables	Variable Symbols	Variable Name	Variable Definition
Dependent variables	CSR	Corporate Social Responsibility	CSR score for the year of violation
Independent variables	CV	Corporate violations	The occurrence of a violation is 1, otherwise 0
Moderator	OV	Overseas background of corporate executives	1 if the company's executives have overseas background, 0 otherwise
	ROA	Return On Assets	Evaluate business performance with this data
Control variables	AGE	Business Age	Number of years since the company went public
	ES	Enterprise Size	Enterprise size
	ANL	Assets And Liabilities	Asset liability ratio
	EN	Equity Nature	Nature of shareholding, 1 for state-owned enterprises, 0 otherwise
	FEMALE	Number of female senior managers	Total number of women among executives of listed companies

3.6. Model Construction

Drawing on the study by Ying Zhang and Xiaoxue Qiu (2020), the following multiple regression model is constructed in this paper:

$$\text{Model1: } CSR_{it} = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 AGE + \beta_3 ES + \beta_4 ANL + \beta_5 EN + \beta_6 Female + \text{fixed-year} + \text{fixed-industry} + e$$

i)

H1

$$\text{Model2: } CSR_{it} = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_1 X_2 + \beta_4 AGE + \beta_5 ES + \beta_6 ANL + \beta_7 EN + \beta_8 Female$$

+fixed-year+fixed-industry+ ϵ_{it}

H2

Model3: $CSR_{it} = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 AGE + \beta_5 ES + \beta_6 ANL + \beta_7 EN + \beta_8 Female$

+fixed-year+fixed-industry+ ϵ_{it}

H3

The model constructed above was introduced for the proposed hypothesis with numerous data corresponding to the symbols of the variables in Table 2, respectively. It should be noted that H1, H2 and H3 in the above regression models correspond to the hypotheses proposed in this paper.

4. Empirical results and analysis

4.1. Descriptive statistics and correlation analysis

As can be seen from Table 3, the average score of CSR in the data, compared to the relevant data of Hexun, belongs to the low score level, which shows that the performance of Chinese listed companies in Shanghai and Shenzhen A-shares in fulfilling CSR conveniently is poor. The average score of Violation (CV) can be seen from the average score between 0 and 1 is surprisingly only 0.075, which shows that China's violation is still controlled in a good range during the sample data. The mean value of ROA is only 0.038, which is not even the generally accepted minimum of 5%, reflecting the lack of profitability of Chinese listed companies as a whole. One point of particular note is that the figure of 0.993 for female executives shows that there is a serious under-representation of female executives in Chinese companies, with too few female executives.

The correlation analysis points out that the vast majority of variables show a significantly correlated linear relationship. the linear relationship between CSR and CV has a negative direction and is significant at 1%, which tentatively confirms the conclusion of hypothesis 1, indicating that the more violations a firm has, the worse the CSR fulfillment of that firm. Most of the explanatory and control variables are significantly correlated with each other at the 10% level or higher, and the absolute values of the correlation coefficients between the independent variables

The absolute values of the correlation coefficients between the independent variables are below 0.6. Drawing on Hossain's research results, the correlation coefficients between the independent variables do not exceed 0.8 and do not have a significant impact on the multiple linear regression, so we can

tentatively judge that the regression model does not have a serious problem of multicollinearity.

Table 3 Descriptive statistics and correlations

Variable	CSR	CV	OV	ROA	AGE	ES	ANL	EN	FEMAL E
CSR	1.000								
CV	-0.394**	1.000							
	*								
OV	-0.596**	-0.010	1.000						
	*								
ROA	0.043**	-0.180**	0.028**	1.000					
	*	*	*						
AGE	-0.051**	0.044**	-0.018**	-0.090**	1.000				
	*	*	*	*					
ES	-0.096**	-0.007	0.108**	-0.023**	0.122*	1.000			
	*		*	*	**				
ANL	-0.047**	0.089**	-0.021**	-0.378**	0.219*	0.470**	1.000		
	*	*	*	*	**	*			
EN	-0.006	-0.051**	-0.075**	-0.087**	0.252*	0.375**	0.304**	1.000	
		*	*	*	**	*	*		
FEMAL E	-0.041**	0.005	0.067**	0.044**	0.005	-0.047**	-0.071**	-0.120**	1.000
	*		*	*		*	*	*	
MEA	26.37	0.075	0.598	0.038	23.2	22.06	0.418	0.339	0.993
N	1				30	8			
SD	14.71	0.264	0.490	0.070	5.19	1.314	0.214	0.473	0.991
	5				4				

4.2. Regression analysis

The results of the regression are presented in Table 4. The regression results of the relationship between violations and CSR (model 1), the moderating effect of overseas background of corporate executives (model 2) and the moderating effect of corporate performance (model 3) are shown in the table. From the results of model 1 in the table, it can be found that the relationship between violations and CSR is significantly negative at the 1% significance level, which is consistent with hypothesis 1 of this paper. This indicates that the more violations there are, the more difficult it is for companies to fulfill their CSR. The remaining moderating and control variables are significantly correlated at the 1% level, except for the nature of equity (EN).

The results of Model 2 examine the moderating effect of the overseas background of corporate executives on the relationship between violations and CSR. The regression results found that the interaction term between the overseas background of corporate executives and violations is significantly positively related to CSR at the 1% level, which indicates that the negative relationship between violations and CSR is positively moderated by the overseas background of corporate executives, thus hypothesis 2 is supported by the empirical results.

Model 3 examines the moderating effect of corporate performance on the relationship between violations and CSR. The regression results found that the interaction term between corporate performance and violations was significantly positively related to CSR at the 1% level, which indicated that the negative relationship between violations and CSR was positively moderated by corporate performance, thus hypothesis 3 was supported by the empirical results.

Table 4 Regression results

Variables	Model1	Model2	Model3
CV	-21.457***	-30.154***	-21.663***
AGE	-0.127***	-0.109***	-0.129***
ES	-1.149***	0.252***	-1.089***
ANL	2.243***	-0.112	1.432***
EN	0.228	-1.632***	0.178
FEMALE	-0.386***	0.030	-0.380***
OV		-19.224***	
OV_CV		14.585***	
ROA			-6.859***
ROA_CV			6.787***
constant	55.658***	37.045***	55.004***
N	28574	28574	28574

4.3. Robustness tests

In this paper, the occurrence of violations and their disclosure and subsequent effects have a certain time span and a certain lag, so this paper selects a lag period (one year) for robustness testing, which means that the data of the current period and the previous period are used as the independent and dependent variables, respectively, and the regression analysis is conducted again to test the robustness

of the model. According to the figure, the relationship between violations and CSR is negative and significant at the 1% level; the interaction term between corporate executives' overseas background and violations is significantly and positively related to CSR at the 1% level; the interaction term between corporate performance and violations is significantly and positively related to CSR at the 1% level. The results of this robustness test are consistent with the results of the previous regression analysis, further verifying the robustness of the regression results. The details are shown in Table 5 :

Table 5 Regression of results of robustness test

Variables	Model1	Model2	Model3
CV	-3.779***	-6.983***	-3.679***
AGE	-0.205***	-0.191***	-0.204***
ES	-1.025***	0.119	-1.102***
ANL	-0.777	-2.909***	0.031
EN	1.175***	-0.367	1.183***
FEMALE	-0.230*	0.072	-0.238*
OV		-14.914***	
OV_CV		5.604***	
ROA			3.267
ROA_CV			13.983***
constant	54.099***	38.602***	55.311***
N	28574	28574	28574

5. Conclusions

With the reality that irregularities of listed companies in China are still prohibited in recent years, Chinese companies need to set a good example and be honest and law-abiding in the future. Based on this background, this paper selects the data of A-share listed companies in Shanghai and Shenzhen from 2010 to 2020, and focuses on the relationship between corporate violations and corporate CSR performance based on the "Corporate Resource Base Theory" and "Fraud Triangle Theory". We also consider the moderating effect of the overseas background of corporate executives and corporate performance, and draw the following conclusions:

- 1) There is a negative correlation between violations and CSR, i.e., the more violations a company

has, the worse the CSR performance is. This effect makes Chinese listed companies with weak overall profitability less effective in fulfilling CSR, which also reflects the difficulty of fulfilling CSR in China. 2) The negative effect of non-compliance on CSR fulfillment is significantly weakened by the overseas background and corporate performance of corporate executives. Whether it is to reduce violations or to make CSR in China better, it is imperative for Chinese listed companies to pay attention to talents with overseas background and to improve their own performance, which also reflects the importance of avoiding violations and paying attention to CSR for Chinese listed companies.

The research in this paper has the following theoretical contributions: 1) Combining resource-based theory and fraud triangle theory to study CSR, expanding a new theoretical perspective among many current hotspots of research on CSR in China. 2) Existing research has paid little attention to the impact of a firm's own violations on CSR, instead focusing more on the fact that CSR can positively affect a firm. Many aspects. For example, the violation behavior, corporate performance and so on. In contrast to previous literature that has studied the benefits of CSR, this paper argues that companies should avoid violations as much as possible, as it will be difficult for them to subsequently deal with CSR. At the same time, this paper discourages Chinese listed firms from adopting CSR practices to compensate for the loss of corporate reputation, etc. after the occurrence of violations. 3) This paper introduces two important variables, executive overseas background and corporate performance, to explore their moderating effects. The results of this study are intended to better explain Chinese listed firms' efforts to avoid violations by improving performance and appointing executives with overseas backgrounds in the context of the hotspot of CSR concerns, which provides a lesser noticed perspective and fills the relevant theoretical gap.

References

- Arora, P., & Dharwadkar, R. (2011). Corporate governance and corporate social responsibility (CSR): The moderating roles of attainment discrepancy and organization slack. *Corporate Governance: An International Review*, 19, 136–152.
- Auh, S., & Menguc, B. (2005). Top management team diversity and innovativeness: The moderating

- role of interfunctional coordination. *Industrial Marketing Management*, 34, 249–261.
- Bai, G. (2013). How do board size and occupational background of directors influence social performance in for-profit and nonprofit organizations? Evidence from California hospitals. *Journal of Business Ethics*, 118, 171–187.
- Baltagi, B. H. (2005). *Econometric analysis of panel data*. New York: Wiley.
- Bartukus, B., Morris, S., & Seifert, B. (2002). Governance and corporate philanthropy: Restraining Robin Hood? *Business and Society*, 41, 319–344.
- Bear, S., Rahman, N., & Post, C. (2010). The impact of board diversity and gender composition on corporate social responsibility and firm reputation. *Journal of Business Ethics*, 97, 207–221.
- Belliveau, M. A., O'Reilly, C. A., & Wade, J. B. (1996). Social capital at the top: Effects of social similarity and status on CEO compensation. *Academy of Management Journal*, 39, 1568–1593.
- Blau, P. M. (1977). *Inequality and composition: A primitive theory of social structure*. New York: Free Press.
- Adams, M. (2013). YouTube censors 'Organic Spies' video exposing Whole Foods employees lying about GMOs. *The Natural News*, Retrieved July 14, 2014 http://www.naturalnews.com/037410_Organic_Spies_Whole_Foods_censored_video.html.
- Agrawal, A., & Lemos, M. C. (2007). A greener revolution in the making? Environmental governance in the 21st century. *Environment*, 49(5), 37–45.
- Andriof, J., & McIntosh, M. (2001). *Perspectives on corporate citizenship*. Sheffield: Greenleaf Publishing.
- Aubin, D. (2011). Going green, big business hires auditors for proof. Retrieved April 2, 2013 from <http://www.reuters.com/article/2011/11/23/us-usa-auditing-green-idUSTRE7AM06020111123>.
- Aßländer, M. S. (2011). Corporate social responsibility as subsidiary co-responsibility: A macroeconomic perspective. *Journal of Business Ethics*, 99, 115–128.
- Baron, D. P. (2001). Private politics, corporate social responsibility, and integrated strategy. *Journal of Economics & Management Strategy*, 10(1), 7–45.
- Behles, D. (2011). Why California failed to meet its RPS target. *Hastings West-Northwest Journal of Environmental Law & Policy*, 17(2), 163–187.

- Bendell, J. (2004). Barricades and boardroom: A contemporary history of the corporate accountability movement. UNRISD Technology, Business and Society. Programme Paper, Number13.
- Bennett, A., & Chakravarti, A. (2008). Self and social signaling explanations for consumption of CSR-associated products. In A.Y. Lee & D. Soman (Eds.), *Advances in consumer research* (Vol.35, p. 1010). Duluth, MN: Association for Consumer Research.
- Berger, I. E., & Kanetkar, V. (1995). Increasing environmental sensitivity via workplace experiences. *Journal of Public Policy & Marketing*, 14(2), 205–215.
- Arora, P., & Dharwadkar, R. (2011). Corporate governance and corporate social responsibility (CSR): The moderating roles of attainment discrepancy and organization slack. *Corporate Governance: An International Review*, 19, 136–152.
- Auh, S., & Menguc, B. (2005). Top management team diversity and innovativeness: The moderating role of interfunctional coordination. *Industrial Marketing Management*, 34, 249–261.
- Bai, G. (2013). How do board size and occupational background of directors influence social performance in for-profit and nonprofit organizations? Evidence from California hospitals. *Journal of Business Ethics*, 118, 171–187.
- Baltagi, B. H. (2005). *Econometric analysis of panel data*. New York: Wiley.
- Bartukus, B., Morris, S., & Seifert, B. (2002). Governance and corporate philanthropy: Restraining Robin Hood? *Business and Society*, 41, 319–344.
- Bear, S., Rahman, N., & Post, C. (2010). The impact of board diversity and gender composition on corporate social responsibility and firm reputation. *Journal of Business Ethics*, 97, 207–221.
- Belliveau, M. A., O'Reilly, C. A., & Wade, J. B. (1996). Social capital at the top: Effects of social similarity and status on CEO compensation. *Academy of Management Journal*, 39, 1568–1593.
- Blau, P. M. (1977). *Inequality and composition: A primitive theory of social structure*. New York: Free Press.
- Adams, M. (2013). YouTube censors 'Organic Spies' video exposing Whole Foods employees lying about GMOs. *The Natural News*, Retrieved July 14, 2014 http://www.naturalnews.com/037410_Organic_Spies_Whole_Foods_censored_video.html.
- Agrawal, A., & Lemos, M. C. (2007). A greener revolution in the making? *Environmental governance*

- in the 21st century. *Environment*, 49(5), 37–45.
- Andriof, J., & McIntosh, M. (2001). *Perspectives on corporate citizenship*. Sheffield: Greenleaf Publishing.
- Aubin, D. (2011). Going green, big business hires auditors for proof. Retrieved April 2, 2013 from <http://www.reuters.com/article/2011/11/23/us-usa-auditing-green-idUSTRE7AM06020111123>.
- Aßländer, M. S. (2011). Corporate social responsibility as subsidiary co-responsibility: A macroeconomic perspective. *Journal of Business Ethics*, 99, 115–128.
- Baron, D. P. (2001). Private politics, corporate social responsibility, and integrated strategy. *Journal of Economics & Management Strategy*, 10(1), 7–45.
- Behles, D. (2011). Why California failed to meet its RPS target. *Hastings West-Northwest Journal of Environmental Law & Policy*, 17(2), 163–187.
- Bendell, J. (2004). *Barricades and boardroom: A contemporary history of the corporate accountability movement*. UNRISD Technology, Business and Society. Programme Paper, Number 13.
- Bennett, A., & Chakravarti, A. (2008). Self and social signaling explanations for consumption of CSR-associated products. In A. Y. Lee & D. Soman (Eds.), *Advances in consumer research* (Vol. 35, p. 1010). Duluth, MN: Association for Consumer Research.
- Berger, I. E., & Kanetkar, V. (1995). Increasing environmental sensitivity via workplace experiences. *Journal of Public Policy & Marketing*, 14(2), 205–215.
- Albareda, L., Ysa, T., & Lozano, J. M. (2006). The role of governments in fostering CSR. In Kakabadse, & M. Morsing (Eds.), *Corporate social responsibility. Reconciling aspiration with application* (pp. 103–150). Houndmills: Palgrave Macmillan.
- Andrews, T. G., & Chompusri, N. (2005). Temporal dynamics of crossvergence: Institutionalizing MNC integration strategies in post-crisis ASEAN. *Asia Pacific Journal of Management*, 22(1), 5–22.
- Ang, S. H., & Leong, S. M. (2000). Out of the mouths of babes: Business ethics and youths in Asia. *Journal of Business Ethics*, 28(2), 129–144.
- Bae, J. S., & Rowley, C. (2001). The impact of globalization on HRM: The case of South Korea. *Journal of World Business*, 36(4), 402–429.

- Bakan, J. (2004). *The corporation: The pathological pursuit of profit and power*. London: Constable.
- Becker-Olsen, K. L., Andrew, Cudmore B., & Paul, Hill Ronald (2006). The impact of perceived corporate social responsibility on consumer behavior. *Journal of Business Research*, 59(2006), 46–53.
- Beyer, J. M. (1992). Researchers are not cats—They can survive and succeed by being curious. In P. Frost, & R. Stablein (Eds.), *Doing exemplary research* (pp. 65–72). Newbury Park, CA: Sage.
- Borsch, A. (2004). Globalisation, shareholder value, restructuring: the (non)-transformation of Siemens. *New Political Economy*, 9(3), 365–387.
- Brammer, S., & Millington, A. (2005). Corporate reputation and philanthropy: An empirical analysis. *Journal of Business Ethics*, 61(1), 29–44.
- Bruyere, B., & Rappe, S. (2007). Identifying the motivations of environmental volunteers. *Journal of Environmental Planning and Management*, 50(4), 503–516.
- Burke, L., & Logsdon, Jeanne M. (1996). Corporate social responsibility, pays off. *Long Range Planning*, 29(4), 437–596.
- Campbell, J. L. (2007). Why would corporations behave in socially responsible ways? An institutional theory of corporate social responsibility. *Academy of Management Review*, 32(3), 946–967.
- Carroll, A. B. (1979). A three-dimensional conceptual model of corporate social performance. *Academy of Management Review*, 4(4), 497–505.
- Carroll, A. N., & Bucholtz, A. K. (2003). *Business and society: Ethics and stakeholder management*. Mason: Thomson Learning.
- Chapple, W., & Moon, J. (2005). Corporate social responsibility (CSR) in Asia: A seven-country study of CSR web site reporting. *Business and Society*, 44(4), 415–441.
- Chia, H. -B., Egri, C. P., Ralston, D. A., Fu, P. P., Kuo, M. -H., Sun, C., et al. (2007). Four tigers and the dragon: Values differences, similarities, and consensus. *Asia Pacific Journal of*

Management, 24, 305–320.

Christie, P. M. J., Kwon, I. G., Stoeberl, P., & Baumhart, R. (2003). A cross-cultural comparison of ethical attitudes of business managers: India, Korea and the United States. *Journal of Business Ethics*, 46(3), 263–287.

Crane, A., & Mattan, D. (2004). *Business ethics: A European perspective. Managing corporate citizenship and sustainability in the age of globalization*. Oxford: Oxford University Press.

2분과

글로벌 SCM의 재편

박종삼 (남서울대)

이규창 (서경대)



글로벌 SCM의 재편

박종삼 교수(남서울대) 이규창 교수(서경대)

I. 글로벌 통상환경의 변화

가. 디지털 경제 사회로 전환

- 디지털화의 급속한 발전으로 전반적인 경제 시스템의 재설계가 가속화
- 인공지능, 빅데이터, 사물인터넷, 로봇, 바이오, 드론 등의 융합 첨단기술의 비약적 발전
- 코로나는 디지털 경제로의 전환을 촉진시키는 계기

나. 그린경제의 확산

- 제반 기후환경협약 시행, 세계적으로 탈탄소 정책의 확산 (2050년 이후 136개국 탄소중립 선언)
- 신재생에너지, 스마트 시티, 혁신적 환경기술 개발
- 리사이클 등의 순환경제에 인식 고취
- 팬데믹 이후 그린 정책에 대한 연구개발 투자가 증가 추세

다. 글로벌 공급망(SCM)의 전환

- 국가간 지역간 높은 상호의존도로 인해 공급망의 무기화의 재편
- 공급망 협상형태는 종전의 다수의 다자주의 접근에서 소수중심의 다자주의 또는 양자협상 중심으로 전환되는 방향
- 앞으로 공급망의 가치는 노동, 인권, 환경 등이 보편적 레버리지로 활용될 가능성

라. 세계화의 퇴조

- 미중 갈등, 우크라이나 전쟁 등으로 심화되는 자국우선주의 팽배
- 전쟁과 재난, 질병 등으로 공급망의 불안정이 지속
- 향후 세계경제의 성장 불확실성이 높아짐

II. 글로벌 SCM의 전환

-지난 30여 년간 국제통상환경은 세계화가 급속하게 진전되고, 중국, 인도 등 신흥국들의 급속한 경제성장으로 기업의 공급망(SCM) 관리의 대부분 해외공급망에 의존하고 있음

-세계교역(수출기준), 3조 4,897억 불('90년)▶24조 9,045억불(' 22년) 7.1배 증가 베트남 154.5배, 중국 57.9배, 인도 25.2배, 한국 10.5배, 미국 5.2배, 독일 3.9배, 프랑스 2.9배 증가 특히 중국이 1.8% ▶14.4% 부상으로 중국의존도 심화 및 공급차질 우려

-일례로 애플사는 45개국에 걸쳐 1,049개 기업으로 구성된 공급망을 운영하고 있는데, 이 중 미국에 위치한 협력회사는 고작 60개에 불과한 수치로 대부분 SCM의 배치는 계적으로 분산 배치되어 글로벌 SCM을 운영하고 있음

-지난 코로나19 상황속에서는 SCM이 과거와 비교해 원활하게 작동하지 않아 각국 정부는 무역진흥 대신 국내산업 육성정책으로 방향을 전환

-코로나 확산 이전까지만 해도 효율율성 및 공급가격 인하가 SCM 구성의 주요기준 이었지만, 이제는 감염증 전파와 같은 비상상황에서도 얼마나 안정적으로 SCM의 기능을 발휘할 수 있는지가 중요한 SCM 변수로 등장하고 있음

-SCM의 전 부문을 안정적으로 운용하기 위해 국가, 기업의 선제적 리스크 관리에 초점 즉, SCM의 운용목표가 종전의 lowest cost에서 best cost로의 패러다임으로 전환하고 있는 추세 임

가. 글로벌 SCM 변화와 영향

첫째, 코로나는 2008년 금융위기 이후부터 진행되어 온 탈세계화(Deglobalization)를 가속화하고 자국우선주의가 강하게 확산될 것으로 예상
예, 미중간의 무역과 기술패권 경쟁 미중 무역구조 역대 최대
('21년) 6,915억불 ▶ (' 22년.1-3분기) 5.587억 불 증가세
미국 총 무역 중 중국 비중('17) 16.6% ▶('22년.1-3분기) 13.6%

둘째, 기업들은 그간 경비절감을 위해 부품재고를 최소화 하는 소위 적시생산 시스템에도 상당한 정책적 변화

셋째, 이번 코로나 사태로 개도국과의 임금격차 축소, 지정학적 리스크 회피로 해외 SCM이 국내, 역내 회귀가 시작되는 리쇼어링이 검토되기 시작

넷째, SCM 운용에 디지털화와 로봇 활용이 가속화되는 변화가 일어나고 있음

다섯째, EC성장에 따른 물류활동의 효율화 작업에 연구와 투자 일어나고 있음

마지막으로, 환경과 지속가능성의 의식이 고조 되는 환경부하가 낮은 SCM이 구축되는 환경적 변화

- 이 같은 SCM 체계개편은 우리에게 기회와 위기의 양면성을 주고 있다. 우선, 지난 코로나 대처과정에서 우리의 방역역량이 기회로 작용하여, 정부의 리쇼어링 정책이 성과를 거둔다면, 기업들의 국내 투자증가로 일자리가 늘고 경기가 부양되는 선순환 결과를 가져올 수 있음
- 그러나 부정적인 면도 있는데, 미국과 유럽 등 다른 선진국에서 우리의 소재, 부품, 장비 국산화와 같은 수입대체 전략이 본격화될 수 있다는 점이고, 효율을 중심으로의 SCM의 안정성 등 새로운 가치를 추가해 재편한다는 말은 곧 효율성과 수익률은 회복력을 떨어뜨릴 수밖에 없다는 점 등이 나타날 수 있음
- 따라서, 물류기업과 정부는 코로나를 계기로 위기관리 차원에서의 면밀한 SCM 재검토와 변화와 영향을 기반으로 효율적이고, 합리적으로 SCM 운용전략을 재설계할 필요가 있고 이러한 포스트 코로나 시대에서 SCM이 언제 어디서나 지속적으로 발전, 유지할 수 있도록 다양한 지원책과 개선방안 등을 고려되어야 할 것으로 판단되고 있음

나. 글로벌 SCM 영향

-코로나19는 기업의 SCM에 어떤 충격을 가져왔을까? 2008년 금융위기는 수요측면에 의한 충격이었고, 2011년 일본 대지진은 공급측면의 단절을 초래하였지만, 코로나는 수요와 공급의 양측에서 동시에 글로벌 공급망에 충격을 가져와 기업들에 상당한 영향을 주고 있는데 간략하게 수요와 공급면의 영향을 살펴보면 다음과 같음

-먼저, 수요측면에서는 해외 수요감소, 외출자제와 소득저하로 인한 소비감소, 디지털·전자상거래(EC)수요증가, 재택용품, 커뮤니케이션의 디지털화와 서비스 제공의 비접촉화 및 생인화(省人化)· 및 온라인 오락·게임 수요증가 등의 영향이 나타나고 있음

-이어, 공급측면에서는 공장가동 중단, 부품부족 등으로 조업을 중단하거나 휴업 등으로 공급사슬 단절, 프로젝트 지연, 판매점포 휴업 등 물류전체의 큰 차질로 기업들에게 사업 재구축과 함께 성장 분야에 대한 투자의 필요성을 고조시켜 거점 재배

치와 부품 표준화를 이루는 공급사슬의 재구축과 함께 업계 재편 등에 따른 사업기반의 강화가 요구

-이러한 영향으로 민간소비가 급격하게 감소하게 되어 기업들은 기존에 발주한 주문을 취소하거나 물품을 인수하지 않고, 신규주문도 급격하게 감소되고 있는데, 앞으로 봉쇄조치가 완화된다고 할지라도, 실업증가로 인한 실질소득 감소와 소비자의 불안심리로 인해서 수요 회복속도가 느려질 것이므로 글로벌공급망의 수요 충격은 상당 할것임

다. 주요국의 SCM 대응책

주요국의 SCM 대응책을 간략하게 살펴보면 다음과 같다.

-미국의 경우, 코로나 이전에 미국은 미국·멕시코·캐나다 협정(이하, USMCA 칭함)을 체결하면서 현지화율 기준이 되는 미국 내 부품생산비율을 상향 조정하였고, 미국기업들의 리쇼어링(Reshoring)을 위한 파격적인 법인세 인하 등의 정책을 통해서 기업들을 유인하고 있고, 오바마 정부 때부터 제조업 전략을 강화하기 위해 리쇼어링을 적극적으로 추진했고, 트럼프 이후 더욱 강력하게 드라이브 정책 등을 실시하고 있음

-독일도, 최근에 국가산업전략 2030을 발표하고 핵심산업의 공급망을 유럽연합(EU) 역내에 유지하는 역내 완결형 공급망(Closed Supply Chain)등의 정책 등을 구상하고 있음당 기간 지속될 것으로 예측됨

-중국도 중국제조2025를 통해 한국, 일본, 미국 등의 나라에서 수입하던 중간재를 국내생산으로 대체하고 공급망의자기완결성을 구축하는 홍색공급망(Red Supply Chain) 전략을 추진하고 있음

-일본은 지난 4월 생산거점을 중국에서 일본으로 옮겼을 때 정부에서 생산비용의 절반을 지원하겠다는 과격한 기업 유인 유턴정책등을 실시하고 있음*-따라서 세계 각국들은 코로나 19 영향으로 새로운 글로벌 SCM 개편은 2008년 금융위기 이후부터 진행되어 온 탈세계화의

가속화와 지역 간 갈등심화등으로 자국으로의 제조업 회귀를 촉진하는 리쇼어링정책이 더욱 강해질 것이고 자국 우선주의의확산으로 국제적 공조는 어렵고 교역제한 등을 선언하는 등 주요 경제권역별지역주의가 크게 대두되고 있음

-따라서 세계 각국들은 코로나19 영향으로 새로운 글로벌 SCM 개편은 2008년 금융위기 이후부터 진행되어 온 탈세계화의 가속화와 지역 간 갈등심화 등으로 자국으로의 제조업 회귀를 촉진하는 리쇼어링 정책이 더욱 강해질 것이고 자국 우선주의의 확산으로 국제적 공조는 어렵고 교역제한 등을 선언하는 등 주요 경제권역별 지역주의가 크게 대두되고 있음

III. 효율적인 글로벌 SCM 운용전략 및 전망

-글로벌 시대의 기업 환경변화는 기업의 힘으로 극복할 수 있는 상황이 아니고, 시장조정기능에도 맡겨놓을 수도 없다. 이러한 상황에서는 정부가 조정하고, 지원자로서의 역할이 매우 중요하게 대두됨으로 새로운 경제지형에 대응하여 우리의 제조업 환경을 개선하고, 우리의 기업과 글로벌 기업을 국내로 유치하기 위해서 혁신적인 지원책과 다양한 정책들을 수립, 실행하여야 할 것임

-이를 위하여 자국 제조업 보호 및 리쇼어링 정책을 통해 유리한 공급망을 구축하고, R&D 지원, 경영컨설팅 서비스, 해외 진출지원, 디지털 전환지원을 범부처 합동으로 계획해야 하고, 앞으로 기존정책 및 규제를 재검토하는 정부의 과감성과 유연성이 어느 때보다도 절실한 상황 등을 감안하여 운용전략을 수립하는 것이 중요하다고 봄

따라서, 상기에서 글로벌 시대에서 나타나는 SCM의 변화의 각국들의 정책등을 간략하게 살펴보았다. 이를 바탕으로 포스트 코로나 시대의 우리의 바람직하고 효율적인 SCM의 운용전략과 향후전망을 제시하면 다음과 같음

첫째, 뉴노멀시대에 적합한 스마트 SCM 네트워크를 구축할 필요가 있다, 물류기업은 부가가치 창출과 온·오프라인 연계 및 옴니채널에 초점을 맞추면서 고객 접근성과 수요 패턴을 감안하여 1차 공급자를 넘어 2·3차 공급자까지 아우르는 네트워크를 구축하여 국내에서 전세계로 시야를 넓히고 치열한 경쟁에서 우위를 점할 수 있도록 첨단기술이 적용된 스마트 SCM으로 경쟁력을 확보할 필요가 있음

둘째, 새로운 SCM 시장환경 변화에 대응하여 물류기업들은 기존 글로벌 SCM 전략을 재검토하고, 시장경쟁력을 강화하는 방향에 대한 전략 등을 수립해야 한다. 즉, 세계화에 기반을 둔 글로벌 공급망은 강해지는 탈세계화, 지역주의, 자국우선주의, 리쇼어링 추세를 반영하여 재설계

셋째, 디지털 기술 활용을 통한 공급사슬 체계 강화해야 한다. 물류기업은 SCM 관리 전반에서 물리적 노동 의존도를 낮추고, AI와 로봇 등 디지털 기술을 활용해 민첩성을 높이는 등 공급사슬 체계를 전체적으로 강화, 개선할 필요가 있음

넷째, 글로벌 SCM의 복원력과 시장대응력을 고려하여 세계시장에 공급망을 분산, 중복성등을 회피하기 위한 혁신 SCM플랫폼을 구축해야 할 것이다. 이러한 상황에서 우리 기업들은 국내의 제조역량을 강화하여 제조혁신 플랫폼을 구축 해야 함

다섯째,우리기업의 연구개발(R&D) 및 신제품·신기술 개발을 경쟁우위의 원천으로 활용해야 한다. 미래물류에는 환경이 핵심의제(폐기물 감축, 지속 가능 에너지 이용, 각국의 새로운 녹색 규제)로 부상할 가능성이 필연적이기 때문에 환경물류 스튜어드십을 강화할 필요하

고, 이는 나아가 물류기업의 ESG 경영을 촉진시키는 전략이 요구되고 있음

마지막으로, 국제적인 경쟁력 우위 산업의 생산기지인 국내거점 공장을 모공장 (제품개발과 제조)중심이 되는 공장개념으로 육성 발전시켜야 할 것이다. 즉 코로나 사태를 계기로 수익성 극대화는 희생하더라도 변동성 안에서 한쪽 수요를 다른 쪽 수요가 커버할 수 있도록 수요확대 포트폴리오 전략을 구사할 필요가 있다고 봄

- 특히 비대면·비접촉 디지털화가 급속하게 진행될 전망이다, 각국 정부는 첨단기술을 활용해 공공 데이터 시스템을 구축하는 등 큰 폭의 변혁이 예상된다. 또한 도시중심 물류에서 지방분산 물류로의 전환, 물류 품질 기준에 바이러스 대책 포함, 자율주행과 택배장소 지정 등 무인화·비대면화 활성화, 가상현실(VR), 증강현실(AR) 등 비접촉형 기술도입, 무서류화, 무현금화 등도 진행될 것으로 전망되고 있음

-결론적으로, 앞으로 다가오는 글로벌 SCM 환경하에서 우선, 글로벌 SCM 최고의사결정자는 새롭게 부상하는 기술을 단순히 적용하는 차원에서 탈피하여, 기술에서 통찰력을 얻고, 비전을 설정하고, 첨단기술을 활용, 민첩하고 탄력적인 조직을 바탕으로 변혁적 지능형 리더십이 요구되고, 물류기업의 지속적 생존, 수익 창출, 가치 실현을 위해서는 개방적 성장전략을 구사 기업 특유의 성장역량 속에서 혁신적 경쟁력을 확보하는 것이 관건이 될 것임

*이 글은 저자의 기존발표논문들과 기타 관련 자료 등을 참조하여 작성한 것을 밝혀둔다.

8월 16일(수) 15:00 ~ 16:45

3 분 과

■ 장소: 제2전시장 325호

■ 사회자: 김보영 교수(한양대)

주제: 국제 마케팅

시간	저자(소속)	토론자(소속)	논문 제목
	이유경 (동국대) 리이 (동국대)	김정포 (부산외대)	국제마케팅 전략으로서 그린국가이미지에 관한 질적연구 : 중국 소비자를 중심으로
	Li Jiayi (한양대) 김보영 (한양대)	김은미 (부산대)	Factors that motivate users to watch and purchase behavior in live streaming by country: from the perspective of Chinese and Singaporean viewers
	Jin Chenguang (한양대) 김보영 (한양대)	이건희 (영남대)	한국 젊은 소비자의 친환경 구매행동 결정요인: 회의주의의 조절역할
	신지민 (고려대) 정인식 (고려대) 배윤재 (고려대) 조효은 (계명대)	오수정 (경일대)	글로벌 소비가지향과 소비자의 태도: 한국 및 인도네시아 시장에 대한 연구
	TRAN THI MAI HOA (한양대) 김보영 (한양대)	노태우 (한양대)	International comparative study of consumer intention purchasing toward electric vehicles: A Korea and China case.

3분과

국제마케팅 전략으로서 그린국가이미지에 관한 질적연구 : 중국 소비자를 중심으로

이유경 (동국대)

리이 (동국대)



국제마케팅 전략으로서의 그린국가이미지에 관한 질적연구 : 중국 소비자를 중심으로

A Qualitative Study on the Green Country Image as an International Marketing Strategy: Focusing on Chinese Consumers

분야 : 국제경영

저자명 및 소속(국문/영문) : 이유경 · 리이/동국대학교

[E-mail]: yklee2329@dongguk.ac.kr / lcmy0622@gmail.com

요약

시장의 글로벌화에 따라 소비자들은 더욱 다양한 외국제품의 선택 기회를 가지게 되었으며, 글로벌 소비자들의 외국제품 선택에 있어 국가이미지는 중요한 변수 중 하나이다. 따라서 수많은 국제마케팅 분야의 연구들이 글로벌 소비에 있어 국가이미지의 영향력에 주목한다. 한편 최근 많은 국가들이 UN의 지속가능개발목표를 기반으로 국가 운영목표를 재설정하고 있으며, 중국 정부도 '그린저탄소 순환발전 경제시스템 구축 및 개선 계획'에 따라 국가 운영 방향을 제시하였다. 글로벌 기업들도 ESG를 기반으로 기업의 지속가능발전 전략을 수립하고 있다. 또한 글로벌 소비자의 기후위기 인식은 COVID-19 팬데믹 상황을 통해 더욱 강화되었다. 따라서 글로벌 소비자의 국가이미지는 지속가능발전과 친환경을 중심으로 급격하게 전환되고 있다는 점을 감안하면 이러한 시대의 변화를 반영하여 새롭게 정의되고 연구되어야 한다. 이에 본 연구는 근거이론(ground theory)을 바탕으로 질적자료 분석을 수행하여 중국의 M·Z 세대 소비자들의 그린국가이미지에 대한 인식, 느낌, 생각 등에 대한 인터뷰 자료를 확보하였다. 수집된 인터뷰 자료는 질적자료 분석 소프트웨어인 Nvivo 14를 이용하여 그린국가이미지를 개념화시킬 수 있는 새롭고 설명력이 높은 코드들을 추출하고 범주화 작업을 통해 패러다임 모형을 제시하였다. 본 연구는 근거이론을 통해 도출된 그린국가이미지 이론을 바탕으로 국제마케팅 분야의 정성적, 정량적 연구의 학문적 자료로도 활용될 수 있을 것이다.

키워드(Keyword) : 그린국가이미지, 국제마케팅 전략, 중국 소비자, 외국제품, 근거이론, 개념화, 범주화, 패러다임 모형

1. 서론

글로벌 시장 환경에서 소비자들은 제품을 구매할 때 더 다양하고 국제화된 제품에 접근할 수 있게 되었다. 중국 수입소비시장 자료에 따르면 티몰(天猫) 국제관에는 현재 전 세계 90여 개 국가의 약 4만 개의 해외 브랜드가 입점하고 있으며, 전년보다 거의 8500개의 새로운 해외 브랜드를 추가되었다. 2022년 티몰 광棍지에(光棍节) 기간 동안 티몰 국제관에서 750개의 해외 브랜드 매출이 전년 대비 100% 이상 증가했으며, 20개의 새로운 해외 브랜드가 천만 위안 이상의 매출을 달성하였다¹⁾. 즉 중국 소비자의 외국 제품에 대한 수요는 계속 증가하고 있다고 볼 수 있다. 소비자의 외국제품 구매에 있어 국가이미지는 외국제품 평가의 외재적 단서로 소비자가 제품을 구매할 때 제품속성을 추론함에 있어 후광효과를 가지며(Han, 1989), 긍정적인 국가이미지는 소비자의 인지도를 높이고 외국제품 구매에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 알려져 있다(Chao et al., 2005). 한편, 최근 중국의 제품 마케팅에 있어 그린 개념은 고품질 제품의 구성요소로 활용되기 시작하였다. 2021년 COVID-19 팬데믹은 중국의 전체적 소비를 크게 위축시켰으나, 그린 소비는 빠르게 증가해 친환경 자동차 판매는 전년 대비 1.6배 증가하였으며 2021년 중국의 청정에너지 소비 비중은 25.5%로 2012년보다 11%포인트 증가하였다²⁾. 이처럼 현재 중국인의 소비는 더욱 진화되고 그린과 건강은 소비의 새로운 트렌드가 되었다³⁾.

최근 많은 국가들이 UN의 지속가능개발목표(SDGs: Sustainable Development Goals)를 기반으로 국가 운영방향을 재정립하고 있다. 중국도 2021년 국무원에서 ‘그린저탄소 순환발전 경제시스템 구축 및 개선에 관한 지도의견(关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见)’을 발표하였다. 그 내용은 그린기술 혁신행동을 실시하여 효율적인 자원이용, 엄격한 생태환경 보호, 온실가스 배출의 효과적인 통제를 달성하여 고품질 발전과 높은 수준의 환경보호를 총괄 추진하고자 한다. 또한 탄소중립목표 달성을 확보하고 중국의 그린발전을 추진하며 기업이 산·학·연 협력을 통해 그린기술혁신연합체를 설립하여 그린 기술의 시장화 달성을 지원하고자 하는 내용이다⁴⁾. 특히 최근 글로벌 기업들에게 ESG(Environmental, Social and Governance) 경영의 달성은 선택이 아닌 반드시 달성해야 하는 시대적 목표가 되고 있다. 이러한 정부와 기업의 노력은 국가의 환경, 안전, 건강 등을 기반으로 한 새로운 그린국가이미지 형성에 기여할 것으로 예측된다. 또한 최근 4차 산업혁명 기술, COVID-19로 인한 팬데믹 상황과 기후위기 확산 등은 국가 선진화와 발전의 방향성을 완전히 새롭게 정의하고 있다. 인간 중심의 기술혁신과 지능화 등으로 정의되는 4차 산업 혁명기를 맞아 세계 모든 국가는 첨단기술 개발과 더불어 신기술의 활용이 인류 번영을 위해 쓰여야 한다는 동시대적 고민을 하고 있다. 즉 선진 국가란 인간과 환경을 위해 잘

1) 数据来源: 2022中国进口消费市场研究报告: 进口消费有这些新趋势(qq.com)

2) 数据来源: 2021年我国清洁能源消费占比达到25.5% 绿色消费规模逐步扩大_成功财经网(xy178.com)

3) 数据来源: 国家发改委: 2021年我国绿色消费加快发展, 新能源汽车销量同比增长1.6倍(gmw.cn)

4) 数据来源: 国务院印发《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》_滚动新闻_中国政府网(www.gov.cn)

발달된 첨단 기술이 활용되고 국민과 소통하고 투명하게 운영되는 시스템을 갖춘 국가라는 인식이 강화되고 있다. 또한 COVID-19 상황이 지속됨에 따라 기후변화라는 글로벌 난제에 공동으로 대응하는 국가의 모습과 국가재난 상황에서 국민건강과 안전보장과 투명한 정보공개 등의 기능도 중요하게 고려되기 시작하였다. 즉 글로벌 경제성장의 패러다임 전환에 따라 국가이미지는 더 이상 GDP 증가나 정치·외교·군사력 같은 하드파워에 의해서만 평가되지 않게 되었다. 국가이미지는 지속가능발전과 친환경을 중심으로 급격하게 전환되고 있다는 점을 감안하면 이러한 시대의 변화를 반영하여 국가이미지는 새롭게 정의되고 연구되어야 한다.

따라서 본 연구는 국가이미지 및 친환경 마케팅 관련 기존 선행연구들을 바탕으로 그린국가이미지(Green Country Image)라는 새로운 개념을 소비자 인식 중심으로 재구성하여, Strauss & Corbin(1990)의 근거이론(ground theory)에 따라 질적자료 분석을 수행하고자 한다. 특히 중국의 M·Z 세대 소비자들을 대상으로 그린국가이미지에 대한 인터뷰 자료를 확보하여 그린국가이미지를 개념화 시킬 수 있는 새롭고 설명력이 높은 코드들을 도출하고자 한다. 여기서 확인된 코드들은 그린국가이미지의 개념화와 측정도구 개발에 활용될 것이다. 이를 통해 그린국가이미지 연구모델의 설명력과 일반화 가능성을 입증하여 그린국가이미지 구성개념의 학술적, 실무적 활용 가능성을 확인할 것이다. 본 연구는 국제마케팅 연구 분야에서 국가이미지 연구의 학문적 범위 확장에 기여할 수 있을 것으로 기대되며, 국제마케팅 연구분야에서 질적연구 방법론의 활용 가능성에 대한 실증자료로도 활용될 수 있을 것이다.

II. 이론적 배경

1. 국가이미지

이미지의 개념은 이전에 많은 연구자들에 의해 정의되었다. Lewis & Bridger(2011)는 이미지(image)란 사람의 기억 속에 저장된 콘텐츠로 대상자가 경험한 정보를 종합해 형상화한 콘텐츠라고 정의하였다. 이미지 등 감성적인 정보가 형성되면 개인적 경험이나 사람들 간의 접촉을 통해 그 영향력이 더 커진다. Baloglu et al.(1999)은 이미지를 인지구조로 보고 어떤 실체의 정체성과 그것이 제공하는 심리적 표상으로 묘사하였다. 또한 이러한 정의는 이미지의 한 차원을 강조하며 이미지가 지각과 인지 평가의 결과로 형성된다고 주장하였다. 마케팅 분야에서 이미지 개념이 출현한 이래로, Kotler & Dupree(1997)는 이미지가 대상의 감정과 관점 및 개인의 내적 특성, 시각과 개인의식 등을 포함하여 형성되는 것으로 특정 목적물에 대한 인간의 신념, 창의, 인상의 집합으로 정의하였다.

이미지 정의를 기반으로 ‘국가이미지’는 국가에 대해 형성된 전반적인 인상을 의미한다. 이런 인상은 사람들이 경험하는 정보를 바탕으로 특정 국가에 대한 종합적이고 주관적인 이미지라고 정의할 수 있다. 국가이미지는 국제마케팅 분야에서 끊임없이 연구되는 주제

로 최근까지도 많은 연구자들의 관심을 받고 있다. 국가이미지 초기 선행연구들을 살펴보면, Nagashima(1970)는 원산지를 ‘made in’ 이라고 부르면서 국가이미지를 소비자나 기업이 특정 국가 관련 제품에 부여하는 이미지, 평판, 고정관념으로 정의하였다. 대부분의 선행연구는 국가이미지를 해당 국가의 제조 제품에 대한 전반적인 인식 개념으로 간주하였다 (Roth & Romeo, 1992; Martin & Eroglu, 1993). Schooler(1965)는 국가이미지를 특정 국가에 대한 소비자의 신념 및 태도로, 상품 평가와 구매 의도에 있어서 소비자가 특정 국가 상품에 대한 느끼는 품질, 국내 상품과 해외 상품 간에 소비자가 느끼는 품질의 차이라고 정의하였다. 따라서 국가이미지는 소비자의 구매 결정에 영향을 미치며, 국가이미지는 일반적으로 특정 국가에서 생산된 제품의 품질에 대한 보편적인 인식으로 정의되었다(Reiersen, 1996; Bilky & Nes, 1982). Martin(2017)은 국가이미지는 특정 국가에 대한 인지적 인상 또는 연상이라고 할 수 있기 때문에 특정 국가의 정보를 합친 것이라 정의하였다.

국제마케팅 분야에서 국가이미지 연구는 특정 국가 제품에 대한 소비자의 인식에 더 중점을 두고 있다. Hafhill(1980), Kaynak & Cavusgil(1983)은 소비자가 다양한 국가 제품과의 접촉을 통해 국가이미지에 대한 인식을 형성한다고 주장하였다. Crawford & Garland(1988)는 해당 국가의 제품 품질에 대한 소비자의 인식이 해당 국가의 국가이미지라고 주장하였으며, Han(1988)은 소비자가 형성한 국가이미지 인식이 해당 국가의 다른 제품에 대한 소비자의 태도와 기대에 상당한 영향을 미친다고 주장하였다. Bilkey & Nes(1982)는 제품 범주 프레임워크는 소비자의 머릿속에 존재하며 제품 유형에 따라 제품을 생산하는 국가에 대한 다른 이미지가 형성된다고 주장하였다. 따라서 국제마케팅 분야에서 국가이미지는 특정 국가의 특정 제품과 접촉하여 형성된 소비자의 인식으로 정의되며, 국가이미지는 특정 국가의 제품에 대한 소비자의 태도와 행동에 영향을 미치는 주요 변수임을 알 수 있다. 국가이미지 개념에 대한 구분과 내용, 주요 선행연구는 다음 <표 1>로 정리하였다.

<표 1> 국가이미지의 개념과 주요 선행연구

구분	내용	선행연구
일반적 국가이미지 (general country image)	<ul style="list-style-type: none"> - 특정 국가에 대한 종합적이고 주관적인 이미지를 형성 - 특정 국가에 대한 인지적 인상 또는 연상 	Nagashima (1970); Roth & Romeo (1992); Martin & Eroglu (1993); Martin (2017);
제품 국가이미지 (product country image)	<ul style="list-style-type: none"> - 특정 국가에서 생산된 제품의 품질에 대한 보편적인 인식 - 소비자가 다양한 국가 제품과의 접촉을 통해 국가이미지에 대한 인식을 형성 	Schooler (1965); Reiersen (1996); Bilky&Nes (1982); Kaynak & Cavusgil (1983); Crawford & Garland (1988); Han (1988); Bilkey & Nes (1982);

한편, 중국의 국가이미지 연구를 살펴보면 국가이미지는 소프트 파워 등의 개념을 기반으로 국가이미지는 일종의 '권력 기호'로 정의되며, 국제 행위의 주체로서 국가의 영향력, 매력 및 억제력에 집중하고 있다. 즉 국가이미지는 중요한 정치적 의의를 가지고 있으며 국가간 정치외교 관계에서의 일종의 실력행사를 위한 수단으로 정의된다. 李正国(2006)은 글로벌 경제 확산에서 국가이미지는 국가 경제발전을 촉진시키는 중요한 역할을 수행한다고 주장하였다. 杨焜(2008)는 국가이미지는 사람들의 심리와 행동에 은연중에 영향을 미치는 '무형 자산'으로 좋은 국가이미지는 글로벌 무대에서 사람들의 인정을 받고 긍정적인 여론형성과, 신뢰 및 지지를 유도하여 자국의 국제 발언권을 강화할 수 있는 중요한 요소라고 주장하였다. 또한 경제적 측면에서도 국가이미지는 국가의 경제활동에 긍정적인 영향을 미치는 주요한 요소라고 주장하였다(杨焜, 2008). 王晓玲(2009)은 국가이미지의 영향력을 정치·경제·사회적 효과 세 가지로 구분하였으며, 李东进 등(2008)은 미국·한국·일본·독일 4개국의 국가이미지가 중국 소비자의 구매 의도에 미치는 영향을 비교분석한 결과 자동차, 휴대폰, 의류는 한국 제품이 일본 기업 제품보다 더 높은 평가를 받았고 휴대폰의 경우 독일과 미국보다도 더 높은 평가를 받는 것으로 나타났다. 李东进 등(2008)은 중국 시장에서 한국 제품의 적극적인 마케팅 전략과 '한류'의 영향으로 중국 소비자의 한국 제품에 대한 평가와 태도, 구매 의도에 긍정적인 영향을 미친 것으로 평가하였다. 한편 郭锦华(2007)는 원산지 이미지가 제품에 미치는 영향이 제품 범주에 따라 다르다는 것을 발견하였으며, 특히 문화가 유사한 국가는 유사한 제품 품질 조건에서 소비자가 제품을 더 높게 평가하는 것을 발견하였다. 즉 중국내에서도 국제마케팅 분야의 많은 연구자들이 국가이미지 연구를 통해 중국 소비자의 외국제품에 대한 평가와 소비자 태도 및 구매행동에 대한 국가이미지 영향력을 다각도로 분석하고 있음을 알 수 있다.

2. 그린국가이미지

중국은 개혁개방 30년 동안 지속적인 경제성장을 이루었지만 전 세계에서 가장 많은 이산화탄소 배출국이라는 현실에 직면하고 있으며 심각한 환경오염 문제를 겪고 있다. 따라서 중국 정부는 2021년 '국민경제와 사회발전 제14차 5개년 계획' 발표에서 그린경제를 대대적으로 발전시켜 경제발전 방식의 그린전환을 가속화하고 자원이용 효율을 전면적으로 높여 자원순환체계를 구축하는 국가경제발전 목표를 제시하였다. 즉 중국 정부는 지속가능한 발전전략을 실행하고 생태문명분야의 종합 시스템을 구축하여 인간과 자연의 조화공생을 촉진하고자 한다는 점을 국가운영 목표로 삼고 있는 것이다⁵⁾. 특히, 중국 정부는 기업에 대한 환경 규제의 강화와 중국 국민들의 환경의식 향상을 통해 그린소비를 적극 추진할 계획을

5) 数据来源: 中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要_百度百科 (baidu.com)

밝혔다(李建勛, 2012). 이에 최근 중국 소비자의 환경 문제에 대한 인식이 현저히 향상되었으며, 특히 그린마케팅 측면에서 점점 더 많은 소비자들이 그린 소비행동에서 나타내고 있다(张洁, 徐培培, 桑晓月, 2013).

AMA(American Marketing Association) 그린마케팅의 정의를 보면, "그린마케팅은 환경안전을 위한 제품 및 서비스를 홍보하는 활동"으로 제품이나 서비스 환경을 개선하고 생산과정에서의 반환경 요소를 제거하며, 포장을 친환경으로, 친환경 개념 광고로 전환하는 등의 일련의 활동을 포함한다(윤형준, 2013). 강성중 & 신진옥(2010)은 그린마케팅이 제품과 서비스의 개발, 가격 정책, 판매 촉진과 유통, 판매 채널의 기획, 실행 및 관리 과정에서 고객의 니즈를 충족시켜 기업의 목표를 달성하고, 무엇보다 생태계와 조화를 이루어 환경부하를 최소화하는 경영활동이라고 정의하였다. Franke(1992)는 그린마케팅이란 기업이 윤리적인 수단을 통해 기업의 환경 보호와 개선에 대한 노력을 보여주고, 환경에 대한 소비자의 관심을 이용하여 판매량을 올리는 전략이라고 정의하였다. 李倩(2019)은 그린마케팅이란 기업이 고객의 니즈와 욕구를 충족시키고 수익목표를 달성하는 과정에서 다양한 방식으로 생태계와 조화를 이루어 환경부하를 최소화하는 경영활동이라고 주장하였다. 이처럼 그린마케팅은 지속가능성을 포함하며 소비자의 건강과 환경의 부정적인 영향을 고려하여 환경 친화적인 제품을 만드는 동시에 지속가능한 개발을 달성하기 위해 환경 보호 활동을 수행하여 기업의 사회적 책임을 강조하는 것으로 정의할 수 있다(황혜진, 2014).

하지만 친환경에 초점을 맞춘 국가이미지나 그린국가이미지와 외국산 제품 구매행동의 관계를 실증 분석한 연구는 많지 않다(이유경, 2021). Thogersen & Pedersen(2021)은 그린국가이미지를 국가 환경 인식에서 생산된 제품에 대한 소비자의 인식과 제품의 친환경 품질에 대한 일반적인 인식으로 정의하였다. 또한 Corrigan(1996)는 아일랜드의 그린국가이미지가 아일랜드 수출 증가에 긍정적인 영향을 미친다는 결과를 제시하였다. Lee(2020)는 베트남 소비자를 대상으로 한국의 그린국가이미지와 한국제품 구매행동 간의 관계를 실증분석한 결과, 베트남 Z세대 소비자들은 한국의 친환경성에 대한 인지적 정보가 많을수록 한국제품에 대한 구매의도가 높아지며 한국에 대한 긍정적인 정서적 그린국가이미지는 한국제품에 대한 그린신뢰에 긍정적인 영향을 미치는 것을 발견하였다. 앞서 제시된 그린국가이미지 연구들은 국제마케팅 분야에서 그린국가이미지라는 새로운 변수의 학술적 가치를 발견하고 실증분석을 통해 학문적·실무적 함의를 제시하였으나, 기존의 국가이미지 연구를 바탕으로 측정항목을 연구의 목적에 따라 일부 수정하여 실증분석한 연구로 최근의 글로벌 경영환경을 바탕으로 정밀하게 개념화되고 측정도구의 개발이 이루어지지 못했다는 한계가 있다. 따라서 그린국가이미지는 글로벌 경영환경의 시대적 변화를 바탕으로 새롭게 개념화하고 소비자 인식을 바탕으로 재구성하여 신뢰성과 타당성이 확보된 측정도구의 개발이 요구된다. 이를 통해 새롭게 개발된 그린국가이미지 개념을 국제마케팅 학문분야와 다국적 기업의 그린마케팅 전략 수립에 활용할 수 있을 것이다.

III. 연구 문제 및 연구 방법

1. 연구 문제

본 연구는 앞서 논의한 선행연구를 바탕으로 그린국가이미지 형성 과정을 분석하기 위해 구체적인 연구 문제와 연구 방법을 제시한다. 본 연구는 근거이론은 기반으로 한 질적자료 분석을 통해 그린국가이미지 형성 과정에 대한 맥락요인과 중재요인, 중심현상과 결과를 도출할 것이다. 구체적으로 글로벌 경영환경에서의 지속가능발전과 ESG경영의 필수화, 기후위기와 COVID-19 팬데믹, 첨단기술 발달과 인간중심의 경제개발 등 다양한 변화의 양상들이 그린국가이미지 형성에 영향을 미쳤을 것으로 예측하였다. 또한 글로벌 소비의 증대와 소비자의 외국제품에 대한 다양한 경험과 교육수준 향상 등도 그린국가이미지 형성 과정에 일정한 영향을 미칠 것으로 판단하였다. 또한 국가이미지와 그린마케팅 선행연구 고찰을 통해 글로벌 소비자로서 중국 소비자들이 그린국가이미지의 영향을 통해 어떠한 결과적 행동을 나타낼 것으로 예상하며, 그 외 다양한 그린국가이미지 형성 과정에 영향을 미치는 요인들을 탐색하기 위해 질적연구 방법으로 이 과정을 탐색해 보고자 한다.

본 연구는 선행연구에서 논의된 연구 개념들을 바탕으로 그린국가이미지 형성과정의 맥락과 과정을 살펴보는 것을 연구목표로 하였다. 단, 질적연구는 모든 가능성을 포괄할 수 있는 연구방법론으로 개방적이고 광범위한 연구 질문으로 시작하여 연구 진행과정에서 점차 구체화된 이론적 모형을 도출하는 방식으로 진행하였다(김소선, 2003). 따라서 본 연구는 다음과 같은 연구문제를 제시한다.

연구 문제 1) 그린국가이미지 형성 과정의 구조적 패러다임은 무엇인가?

2. 연구 방법 및 절차

본 연구는 먼저 소비자 관점에서 그린국가이미지가 포괄하는 새로운 코드(code)를 발견하기 위해 기존 국가이미지 및 그린마케팅 관련 선행연구의 탐색하고 해당 문헌의 측정도구를 검토하였다. 또한 국가이미지 분야의 문헌연구를 통해 도출된 다차원적 개념을 종합하고 그린마케팅과 지속가능발전목표, ESG 등 근접 학문 분야에 대한 문헌검토를 통해 소비자 심층 인터뷰 조사 계획을 수립하였다. 본 연구는 연구 목적을 달성하고 문제를 탐구하기 위해 이론의 전체 프레임워크를 구축하기 위해 Research Onion Model(Saunders et al., 2012)을 활용하였으며, 연구를 단계적으로 설계하여 연구체계를 확보하고자 하였다. 다음으로 Strauss & Corbin(1990)이 제시한 이론적 표본추출(theoretical sampling) 방법에 따라 외국 제품을 구매한 경험이 있는 중국의 밀레니얼(millennial)세대 5명, Z 세대 5명 총 10명으로 소비자들을 모집단으로 설정하였다. 이 소비자 그룹을 모집단으로 설정한 이유는 이들은 다른 세대의 소비자에 비해 외국제품 구매경향이 높고 환경에 대한 관심이 높은 세대로, 그린국가

이미지 개념화 및 척도개발을 위한 질적자료 수집에 가장 적합한 것으로 판단하였기 때문이다(Furlow & Knott, 2009; Holman, 2020; Su, et al., 2019). 마지막으로 연구방법론의 외적 타당성을 확보하기 위해 Denzin(1989)의 삼각검증법을 활용하였다. 구체적인 심층 인터뷰 연구 참여대상자 정보는 <표 2>에서 보는 바와 같다.

<표 2> 자료수집 : 심층 인터뷰 연구 참여대상자 정보

참여자	성별	연령(만)	결혼	학력수준	월소득	현거주	직업
CM01	남	34	x	석사	6000위안	상하이	택배기사
CM02	남	25	x	대학	5000위안	우시	회계
CM03	남	31	x	대학	25000위안	심천	운영
CM04	남	30	x	박사	80만원	경주	학생
CM05	남	29	x	박사	7500위안	헤이룽장	대학 교사
CF06	여	23	x	대학	4500위안	수이화	판매원
CF07	여	28	x	대학	15000-18000 위안	칭다오	고객관리자
CF08	여	38	o	박사	6000위안	경주	학생
CF09	여	21	x	대학	80만원	경주	학생
CF010	여	32	x	석사	18000위안	베이징 평타이구	문화 창작 R&D 운영 매니저

본 연구는 연구 윤리를 보장하기 위해 심층 인터뷰를 시행하기 전에 모든 연구 참여대상자에게 연구 목적을 설명하고 연구 참여대상자의 자발적인 동의를 확인하였다. 질적자료 수집을 위한 면접은 면접자와 연구대상자 1:1로 진행되며 면접내용은 녹화되며 전사될 것임을 미리 참여자에게 통지하였다. 참여 동의서에 연구 내용을 명시하고 설명 후 이에 대한 연구 참여대상자의 동의를 받았다. 특히 해당 기록 자료를 연구 목적으로만 활용할 것을 설명하여 이외의 다른 용도로 외부 유출하지 않는 것임을 서약하였다. 이와 같은 과정을 거쳐 모든 응답자를 대상으로 연구 참여 동의서에 서명을 받았다. 인터뷰는 비대면(화상)으로 Tencent Meeting 플랫폼을 사용하여 진행되었고, 비대면 인터뷰 진행에 앞서 응답자 모두에게 화상 화면 공유와 녹화를 허락받았으며, 비언어적 표현을 감지하고 해석하는 것이 가능하였다. 1회 인터뷰 시간은 짧게는 40분 내외, 길게는 59분 내외로 진행되었다. 인터뷰는

2023년 04월 02일부터 2023년 04월 24일까지 한국에 체류하며 참여자가 3명, 중국 현지에서 체류하는 참여자 7명을 대상으로 진행하였다. 본격적인 심층 인터뷰에 앞서 참여자의 나이, 학력수준, 직업, 월소득, 현거주지 등의 기본적인 사항을 질문하였다. 심층 인터뷰에서는 초기 개발된 심층 인터뷰 기본 질문을 바탕으로 참여자들의 더 다양한 생각과 의견이 제시될 수 있도록 개방적인 태도를 유지하여 연구 참여자들이 자유롭게 자신의 생각을 이야기 할 수 있도록 구조화하였다. 연구 참여자에 대한 면접은 연구자 1인이 실시하고 확보된 인터뷰 자료를 질적자료 분석 소프트웨어인 Nvivo 14를 이용하여 그린국가이미지를 개념화 시킬 수 있는 새롭고 설명력이 높은 코드들을 도출하였다. 추가적으로 코딩의 객관성을 유지하기 위하여 삼각검증법에 따라 연구자와 다른 분석가 2인이 각기 코딩한 결과물을 상호비교하면서 통합하는 과정을 거쳤다. 이후 다수의 국제마케팅 전문가와의 논의를 거쳐 유효한 그린국가 이미지에 대한 코드와 범주를 확정하고, Strauss & Corbin(1990)의 근거이론(ground theory) 방법론에 따라 이론적 모델을 도출하였다.

IV. 연구 결과

1. 그린국가이미지 형성과정 양상

1) 그린국가이미지 형성과정에 대한 범주화: 개방 코딩

현상을 설명하기 위한 심층 인터뷰 자료는 개방 표본추출법을 통해 수집하고, 이를 원본 자료로 활용하기 위해 개방 코딩을 시행하였다. 인터뷰 자료를 분석하기 위해 주요 내용 추출, 개념화, 범주화의 과정을 시행하였다. 첫 번째 단계는 비문자 자료인 음성파일을 문자로 자료화하였다. 모든 자료가 인터뷰할 때 녹화 파일 형식이기 때문에 이를 문자화하였다. 두 번째 단계는 원본 자료의 해체 개방 코딩의 문단 나누기를 시행하였다. 대화자 식별을 위해 인터뷰 진행자를 ER(Interviewer), 응답자를 EE(Interviewee)로 표기하여 구분하였다. 세 번째 단계는 소문단별 멘트를 작성하였다. Nvivo 14 프로그램 기능을 활용하여 멘트를 작성하였다. 이를 통해 각 소문단의 내포하는 의미를 파악하기 위해 텍스트를 해체하고 개방하게 되었다. 네 번째 단계는 메모를 작성하고 리스트를 정리하였다. 근거이론에서 메모와 도표는 분석에 중요한 역할을 한다(Strauss & Corbin, 1998).

이론을 구축하기 위한 첫 단계 개념화 작업을 구축하기 위해 Nvivo 14를 활용하였고, Strauss & Corbin(1998)이 제안한 두 가지 방식이 적용하였다. 첫 번째는 맥락 안에서 발견되는 의미와 현상을 명명하고 개념을 생성하였다. 이 과정에서 연구자가 직접 명명하거나 개념을 적절하게 묘사하는 이론에서 명칭을 가져오기도 하였다. 두 번째는 응답자가 언급한 단어 자체를 체험 코드로 명명하였다(Glaser & Strauss, 1967). 다음으로 축 코딩을 통해 자료의 범주 간 퍼즐 작업을 수행하였다. 각 범주를 전체 패러다임의 구성 요소 '인과적

조건’, ‘중심현상’, ‘맥락적 조건’, ‘중재적 조건’, ‘작용/상호작용 전략’, 그리고 ‘결과’로 기반으로 구조화되었다(Strauss & Corbin, 1990), 따라서 분석과정에서는 개방 코딩에서 도출한 6개의 범주가 6가지 패러다임 구성 요소 중 어느 위치에 들어가는지 여러 차례 시행착오를 거쳐 퍼즐을 맞추었다. 최종적으로 총 42개의 개념을 도출하였다. 개념들을 다시 비교와 분석하여 유사 차원 별로 묶어 21개의 하위범주, 그리고 6개의 범주로 구분하였다. 이에 대한 코드 목록은 <표 3>이며, ‘그린국가이미지 지속가능성 형성’ 패러다임 모형은 [그림 1]와 같이 제시하였다. 개념 간의 관계를 보여주기 위한 시각적 도구는 [그림 2]와 같이 제시하였다(Strauss & Corbin, 1998).

<표 3> 그린국가이미지 지속가능성 형성과정에 대한 범주화

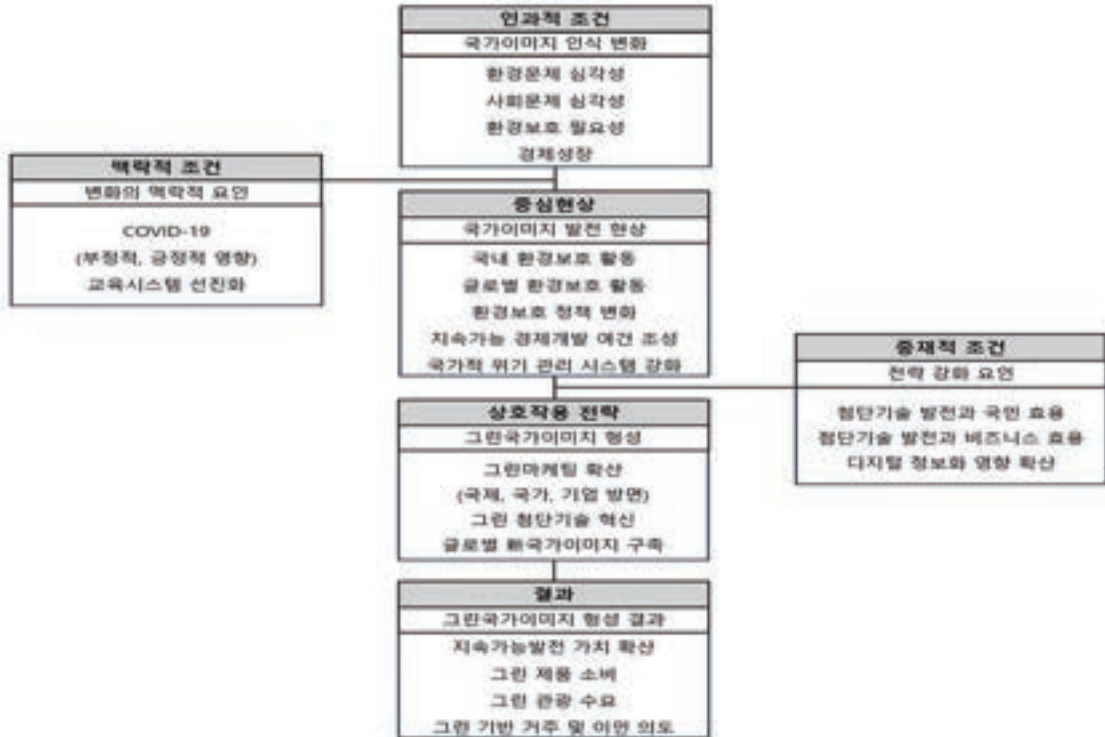
범주	하위범주	개념
국가이미지의 변화 인식	환경문제 심각성	인공적 환경문제
		자연적 환경문제
		환경문제에 대한 인식 부족 문제
	사회문제 심각성	사회 문제
	환경보호 필요성	국가의 환경보호 인식 강화
		국민의 환경보호 인식 강화
		생태계 보존에 대한 인식 강화
경제성장	경제성장과 지속가능발전	
변화에 대한 현상 확립	COVID-19	COVID-19 부정적 영향
		COVID-19 긍정적 영향
	교육시스템 선진화	교육수준 향상
		첨단기술 및 환경교육 강화
국가이미지의 발전 현상	국내 환경보호 활동	국가 환경보호 활동
		국민 환경보호 활동
	글로벌 환경보호 활동	글로벌 생태환경 기여 활동
	환경보호 정책 변화	환경보호 법률규제 강화
		환경보호 시스템 강화
		환경보호 선전·선도 강화
	지속가능 경제개발 여건 조성	지속가능 경제개발을 위한 정부지원
지속가능 경제개발을 위한 기술발전		
국가적 위기	COVID-19 등 전염병 확산에 대한	

	관리 시스템 강화	대비 프로세스
전략에 대한 역할	첨단기술 발전과 국민 효용	첨단기술 확산과 삶의 질 향상
	첨단기술 발전과 비즈니스 효용	첨단기술 확산과 그린 비즈니스 확대
	디지털 정보화 영향 확산	디지털 정보화의 부정적 영향
		디지털 정보화의 긍정적 영향
		디지털 정보화의 유형
국가이미지의 경쟁 우위	그린마케팅 확산	국제 그린마케팅 확산
		국내 그린마케팅 확산
		기업 그린마케팅 확산
	그린 첨단기술 혁신	그린 첨단기술 산업 변화
		그린 에너지 기술
	글로벌 新국가이미지 구축	긍정적 국가이미지
긍정적 국민이미지		
대외 국가발전 모델		
그린국가이미지 지속가능성 형성	지속가능발전 가치 확산	인간과 환경 조화 가치 확대
	그린 제품 소비	그린 소비의 확대
		그린 제품 신뢰
		그린 제품 소비자 기대
	그린 관광 수요	그린 관광 산업 발전 변화
		그린 관광 요구 조건 변화
	그린 기반 거주 및 이민 의도	좋은 환경 관련 거주 및 이민 의도
안전감 증대 관련 거주 및 이민 의도		

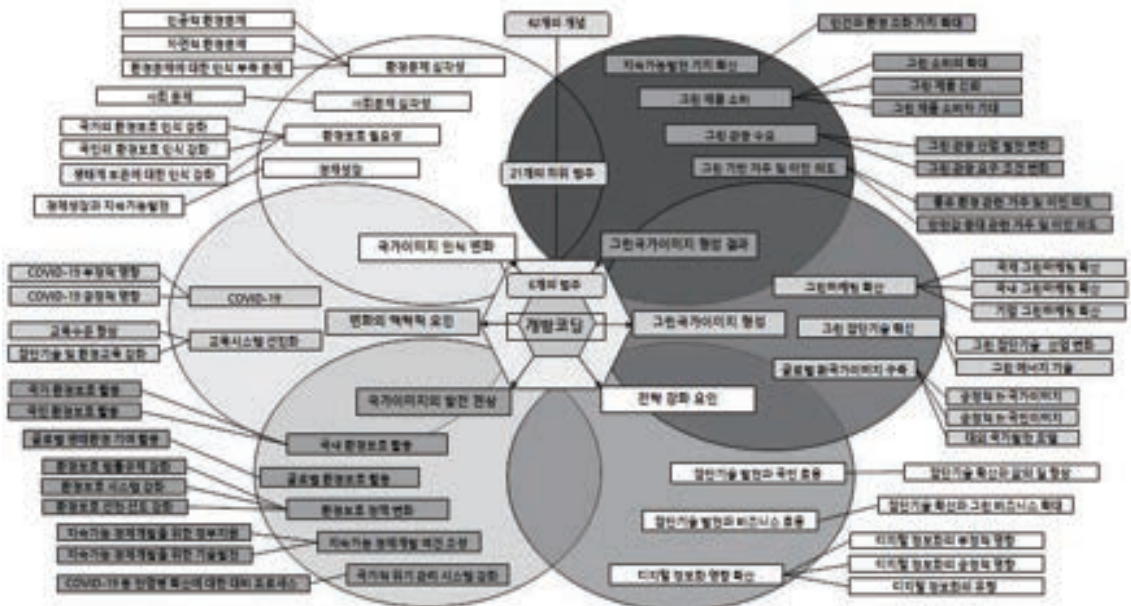
2) 그린국가이미지 형성과정에 대한 패러다임 분석: 축 코딩

개방 코딩의 결과를 바탕으로 범주들 간의 연계를 통해 새로운 방식으로 자료를 조합하는 축 코딩을 실시하여 자료의 범주 간 퍼즐 작업을 수행하였다. 각 범주를 전체 패러다임의 구성 요소 ‘인과적 조건’, ‘중심현상’, ‘맥락적 조건’, ‘중재적 조건’, ‘작용/상호작용 전략’, 그리고 ‘결과’로 기반으로 구조화되었다(Strauss & Corbin, 1990), 따라서 분석과정에서는 개방 코딩에서 도출한 6개의 범주가 6가지 패러다임 구성 요소 중 어느 위치에 들어가는지 여러 차례 시행착오를 거쳐 퍼즐을 맞추었다. ‘그린국가이미지 형성 과정’ 패러다임 모형은 [그림 1]와 같이 제시하였다. 개념 간의 관계를 보여주기 위한 시각적 도구는 [그림 2]와 같이 제시하였다(Strauss & Corbin, 1998).

[그림 1] ‘그린국가이미지 형성 과정’ 패러다임 모형



[그림 2] 개방 코딩 결과에 대한 도표



① 인과적 조건

인과적 조건이란 현상에 대해 직접적인 영향을 미치는 요인으로, 본 연구는 그린국가이미지 형성의 원인이 되는 요인으로 정의하였다. 질적자료 분석을 통해 본 연구의 인과적 조건의 상위범주로 ‘환경문제 심각성’, ‘사회문제 심각성’, ‘환경보호 필요성’, ‘경제성장’ 총 4개의 인과적 조건이 도출되었다. 10명의 응답자는 모두 ‘국가이미지 인식 변화’의 요인으로 각 내용에 대해 언급하였다. 각 개념과 범주를 도출한 근거가 되는 응답자의 언급 내용과 2차 자료 원문을 텍스트를 이해를 돕기 위한 코드 메모와 함께 제시하고자 한다.

1. 환경문제 심각성

- 사람들의 생활 속에서 이산화탄소 배출량의 증가로 인해 대기오염이 심각해졌어요. 그리고 일부 공장이나 기업에서 부적격 오수를 배출하여 발생하는 환경 문제도 점점 더 심각해지고 있어요. [CF06]

- 기후 변화 외에도 환경오염도 사실 매우 어려운 문제이에요. 일부 개발 도상국은 산업과 산업화 과정, 불충분한 환경 표준과 장기간 심각한 오염 문제로 인해 국내외 이미지에 큰 영향을 받았으며 상대적으로 낙후된 발전 모델로 간주돼요. [CM05]

- 기후변화 같은 지구온난화, 빙산이 녹거나 황사 등. 그리고 이제 대부분의 사람들도 이 환경이 점점 좋아지는 게 아니라는 걸 깨닫게 될 거고 아니면 따뜻한 겨울 같은 지구온난화 이런 것도 다 느낄 수 있을 거예요. [CM02]

- 어떤 나라들 같으면 기후변화를 아주 먼 문제로 보는 경향이 있는데 현재의 환경문제가 사람들의 현재 생활에 영향을 미치지 않을 것 같아서 대처하지 않고 원래의 생활방식대로 생활할 거예요. (중략) 그러나 기후 변화를 자연의 변화로 여기는 사람들이 아직 일부 있고 인위적인 것이 아니에요. 그래서 그들은 환경적인 문제에 더 관심을 갖지 않을 것이고, 그렇다고 해서 사람들의 생활 방식, 생활 습관이라고 환경 문제를 악화시키는 것은 인식하지는 않아요. [CF06]

- (생략)하지만 이 문제가 항상 작은 부분이라는 것을 의식할 수 있는 사람들은 대부분의 사람들이 삶에서 이 문제에 관심을 기울이지 않고 있으며 이 문제를 생각할 가능성은 더욱 없다고 생각해요. [CM02]

2. 사회문제 심각성

- 전염병의 영향을 포함하여 우리가 이전에 여행하거나 사회에서 먹거리, 수급, 이런 문제는 사회적 불안을 초래할 수 있어요. [CM03]

- 전염병 발생 전후는 국가 경제에 일정한 영향을 미칠 거예요. 왜냐하면 코로나로 인해 (중략) 경제적으로도 큰 영향을 미칠 수 있어요. 그리고 코로나로 인해 어떤 국가는 일부 폐쇄되었고 수출입이나 다른 국가들과 협력하는 것이 어려워지거나 아예 계속 협력할 수 없는 상태가 되어 사회적 문제가 발생했죠. [CF09]

3. 환경보호 필요성

- 각 국가는 글로벌 생태를 안전한 수준으로 유지하기 위해 글로벌 생태와 환경 보호 탄소 배출에 기여하는 조치, 제안된 의견 및 정책, 행동은 모두 국가이미지에 영향을 미쳐요. [CF08]

- 각국은 이런 세계적인 환경 문제를 줄이고 지구의 부담을 줄이기 위해 실제 행동을 하거나 개선해야 해요. [CF09]

- 예를 들면 앞서 말한 환경, 생태 방면에서 삼림과 초원을 잘 보호해야 한다든지, 아니면 야생동물을 사냥하지 않고, 교통수단을 많이 이용하고, 자전거를 많이 타야 한다든지, 그리고 지금 이 천연자원에 있어서도 지금 이 자원을 소중히 여기면서 이 자원을 합리적으로 활용하면서 쓰레기 분리수거에도 잘 해나가야 해요. 음, 그런 점에서 한 나라와 국민이 과연 환경보호의식을 갖고 있는지, 그리고 이 나라가 그린국가인지의 이미지를 보여줄 수 있어요. [CF06]

- 왜냐하면 저는 첫째, 친환경은 개인의 자율성이 필요하고 둘째, 국가 차원의 조례가 제정되어야 한다고 느끼기 때문이에요. 음, 국가와 개인이 자율적으로 할 수 있다는 것은 이 국민의 자율성이 강한 셈인데 이 환경보호의식을 키우기 어렵기 때문이에요. 그러니까 내가 물병 하나, 내가 쓰레기 하나, 내가 아무렇지도 않게 버렸어, 아무렇지도 않게 생각하는 사람도 있을 수 있지만, 모든 사람은 그냥 아무렇지도 않게 쓰레기를 정해진 장소에 버리고, 쓰레기 분류를 하고, 이 규율을 준수하도록 키워요. [CM02]

4. 경제성장

- 1인당 GDP가 높고 소득도 높고 사회복지도 좋아지면 좋은 나라에 대한 개념도 달라진다고 생각해요. [CM04]

- 예를 들어, 스칸디나비아 국가는 경제성장을 통해 생태 친화적인 사회 건설에서 상당한 성과를 거두었고 광범위한 풍력 에너지, 재생 가능한 자원 및 태양 에너지를 사용했어요. 일부 국가도 순환경제와 생태문명 건설에 비교적 적극적이어서 그린소비 등 일부 생활방식을 옹호하고 환경보호에 대한 사람들의 인식을 제고하고 있어요. [CM05]

<표 4> 인과적 조건의 상위범주, 하위범주, 개념

패러다임 요소	상위범주	하위범주	개념
인과적 조건	환경문제 심각성	인공적 환경문제	심각한 대기오염, 이산화탄소 배출량 증가, 환경파괴, 음식물 쓰레기, 미세먼지, 방사능 누출, 무분별한 벌목, 원자력 발전의 위험성, 핵폐수배출, 오수배출
		자연적 환경문제	자연적 변화, 사막화, 지구온난화, 기후변화
		환경문제에 대한 인식 부족 문제	환경문제에 대한 국가적 해결책 부재, 미래 환경에 대한 문제의식 부족, 기후변화는 자연적 현상이라는 인식, 환경문제에 대한 기준 부족
	사회문제 심각성	사회 문제	사회 불안, 사회적 문제 확산, 사회 운영 불안, 첨단기술 일자리 대체, 전쟁, 정치 불안정
	환경보호 필요성	국가의 환경보호 인식 강화	환경보호 해결정책 제시, 환경보호 국가규칙 제정, 환경보호 이념강화 교육, 탄소중립선언, 환경관리 규정강화, 사회주의 정신문명 건설 선포
		국민의 환경보호 인식 강화	자율적 환경보호 활동, 솔선수범, 실천적 자연보호 활동, 자연보호 규정과 법률 준수, 쓰레기 분리수거, 삼림보호, 야생동물 보호, 친환경 교통수단 이용, 자원 절약, 에너지 절약, 물절약
		생태계 보존에 대한 인식 강화	대자연에 대한 경외심, 오존층 복구 필요성 인식, 이산화탄소 배출증가 원인파악 필요성 인식
	경제성장	경제성장과 지속가능발전	성공적 경제발전, GDP 성장으로 인한 삶의 질 개선, 순환경제 필요성, 생태문명 건설 필요성, 지속가능발전 모델, 친환경 과학기술 발달

② 맥락적 조건

그린국가이미지 형성에 영향을 미치는 맥락적 조건으로는 ‘COVID-19’ 상황이 지속됨에 따라 선진 국가란 인간과 환경을 위해 잘 발달된 첨단 기술이 활용되고 국민과 소통하고 투명하게 운영되는 시스템을 갖춘 국가라는 인지와 ‘교육시스템 선진화’의 2가지 상위범주가 도출되었다. ‘COVID-19’는 ‘COVID-19의 부정적 영향’과 ‘COVID-19의 긍정적 영향’이라는 하위범주로, ‘교육시스템 선진화’는 ‘교육수준 향상’과 ‘첨단기술 및 환경교육 강화’라는 하위범주로 구분되었고 각 범주에 해당하는 개념은 아래 <표 5>에서 제시한 바와 같다. 도출의 근거가 되는 자료와 메모를 아래와 같이 제시한다.

1. COVID-19: 부정적, 긍정적 영향

- 전염병의 영향을 포함하여 우리가 이전에 여행하거나 사회에서 먹거리, 수급, 이런 문제는 사회 불안을 초래할 수 있어요. 그리고 사람들은 약품을 포함해서 더 공황 상태에 빠질 거예요. 그리고 이게 더 심각하다고 처음에는 치료가 안 되고 사망률이 높아졌어요.

[CM03]

- 국가가 효율적인 지휘체계를 구축하고 전 국민이 참여하는 이러한 예방 통제 시스템을

구축해요. 이게 국가뿐만 아니라 국민들도 스스로 지키고 실천하는 게 더 효과적인 방역이
 같아요. (중략) 그리고 제정된 법에 따라 투명하게 공개해야 하는 나라도 있는데, 이런 나
 라는 분명 우리가 생각하는 책임 있는 나라이에요. [CF08]

- 전염병이 시작될 때부터 끝날 때까지 국가가 국민에 대해 포기하지 않고 무료 치료, 공
 공 의료 시설 제공, 그리고 그 역외에 대해 활동 인구, 우호적인 정책은 모두 긍정적인 국
 가의 영향, 국가이미지이에요. [CF10]

2. 교육시스템 선진화

- 교육 수준이 높을수록 문화 수준이 상대적으로 높은 그룹에 비해 개인 소양이 상대적으
 로 높아요. 그다음에 예의를 갖춰야 되잖아요, 환경보호, 위생, 어 이런 건 기본이
 죠. [CM02]

- 4차 혁명의 발전은 이제 걸음마 단계이긴 하지만 국가가 상당한 교육을 실시해야 한다
 고 생각해요. 첨단기술은 다양한 연령층에 따라 수용도가 다르기 때문에 사람들의 요구에
 맞게 적절히 교육해야 해요. [CF09]

- 저는 할 수 있는 작은 일에서부터 환경을 소중히 여겨야 한다고 생각해요. 그리고 아마
 도 자신의 다음 세대에게 환경을 보호하기 위해 할 수 있는 작은 홍보를 많이 하도록 교육
 해야 할 거예요. [CM04]

- 예를 들면 수소에너지, 이 나라의 이런 연구들은 각국에서 촉매 하나를 연구하고 있겠
 죠, 물을 수소와 산소로 직접 나누어서 이렇게 하면 수소를 사용할 수 있고 비교적 청정한
 에너지로 오염이 안 되고 그다음에 지속가능성을 가지고 재활용을 할 수 있잖아요. [CM02]

<표 5> 맥락적 조건의 상위범주, 하위범주, 개념

패러다임 요소	상위범주	하위범주	개념
맥락적 조건	COVID-19	COVID-19 부정적 영향	비우호적 의료혜택, 건강 문제, 경제 문제, 일자리 문제, 환경 문제, 지역 봉쇄, 전염병 통제 지연, 약품부족, 치료지연, 사망률 증가, 국민지원책 부족, 비우호적인 대국민 정책, 부정적 국민정서 확산, 수출입 무역 감소
		COVID-19 긍정적 영향	공중보건 능력, 사회안정 대비책, 국가서비스 품질 향상, 국민복지지원, 정부 감염병 정책, 안정적 국가지도, 기초자원 비축, 민생중시, 정보공개, 안정적 사회운영, 개방협력, 국제협력, 대외지원, 국제적 원조, 책임, 개방
	교육시스 템 선진화	교육수준 향상	국민 교육수준 향상, 고품질 선진 교육, 유학, 교육 영향력 증대
		첨단기술 및 환경교육 강화	첨단기술 인재양성 교육 시스템 투자 강화, 연령별 맞춤형 첨단기술 교육, 촉매제 기술연구, 지속가능한 소재 연구, 환경보호 홍보교육 강화, 공익광고를 통한 환경교육 강화

③ 중심현상

그린국가이미지는 글로벌 환경보호와 지속가능발전 의식의 진화와 변동의 다이내믹스의 과정에 있으며, 그 과정에는 중심현상이 나타나고 있는 것으로 분석된다. 그린국가이미지 형성 과정의 중심현상의 상위범주는 ‘국내 환경보호 활동 확산’, ‘글로벌 환경보호 활동 확산’, ‘환경보호 정책 변화’, ‘지속가능 경제개발 여건 조성’ 그리고 ‘국가적 위기 관리 시스템 강화’로 도출되었으며, 총 9개의 하위범주와 63개의 개념으로 설명될 수 있다. 도출의 근거가 되는 자료와 메모를 아래와 같이 제시한다.

1. 국내 환경보호 활동

- 개인과 기업이 환경 보호 조치를 취하도록 장려하여 전체 대중의 환경 보호 의식을 제고하고 그의 환경 보호 행동을 촉진하며, 그리고 국가는 기업을 포함한 개인을 장려해야 하며, 이렇게 해야만 국가의 가치를 더 잘 실현하고 전 세계적으로 더 일반적으로 인정받고 더 나은 명성을 얻을 수 있어요. [CM05]

- 각 국가는 글로벌 생태를 안전한 수준으로 유지하기 위해 글로벌 생태와 환경 보호 탄소 배출에 기여하는 조치, 제안된 의견 및 정책, 행동은 모두 국가이미지에 영향을 미쳐요. 그런 면에서 한 나라가 글로벌 생태 회복에 도움이 되는 행동을 한다면 국가이미지는 높아질 수 있어요. [CF08]

- 국가적인 차원에서 그런 홍보라든지 공익광고라든지 이런 공익행사라든지 식목일이라든지 이런 것들이 좀 있을 수 있어요. 이 나라들 차원에서, 그리고 나서 그는 이 환경 문제에 대한 전략을 홍보할 것이다. [CM02]

- 생활 속에서 분리수거도 잘 해야 해요. 그러면 재활용이 가능하고, 재활용이 안 되고, 심지어 유해 폐기물까지 구분할 수 있어요. 이렇게 하면 사실 자연 환경을 더 잘 보호하고 환경오염을 줄일 수 있어요. [CF06]

2. 글로벌 환경보호 활동

- 나라가 정치적, 비교적 높은 차원에서 지속적으로 평화로운 국내외 환경을 조성하려는 노력을 하고 있어요. 그리고 경제가 되면 주변 국가나 전 세계 국가들과 많이 협력해서 지속가능한 경제 동반자 관계, 건전한 무역을 발전시켜 나가겠어요. [CM04]

- 중국도 환경보전에 관한 국제협력의 어려움에 대처하기 위해 국제환경외교회의에 적극 참여하고 있어요. 다자간 협상과 지역협력 등을 통해 많은 발전을 이뤘고, 국제 환경복원에도 기여했어요. [CF06]

- 문화수출의 방식을 통해 국제적으로 그린, 환경보호, 평화, 그린정책과 관련된 일부 활동을 많이 개최할 수 있으며, 국제적인 것은 전시회, 제품회, 이런 내용들을 포함하여 모두에게 어떤 국가가 세계평화, 생태우호, 그린생태사업을 위해 이 일을 하고 있다는 것을 알릴 수 있어요. [CF10]

3. 환경보호 정책 변화

- 정부가 체계적인 규칙과 규정을 수립하고 후속 처벌 메커니즘을 구축하면 위반 비용이 증가하고 환경 보호의 일부 역할을 할 수 있어요. [CF07]
- 정부 차원에서 일부 정책을 발표하거나 일부 산업에 대해 이러한 요구 사항이나 규칙을 발표할 수 있어요. [CM03]
- 국가는 환경을 보호하거나 생산 방법을 최적화하고 에너지를 효과적으로 사용하여 국가가 이러한 천연 자원을 합리적으로 사용할 수 있도록 일정한 시스템을 구축해야 해요. [CF06]
- 그 다음에는 활동이나 제3자 비영리 조직과 유사한 조직을 만들어 일반 사람들을 이끌고 환경 보호를 수행할 수 있어요! [CM03]
- 국가는 비교적 대표적인 자연 풍광과 인공적인 경관, 풍광, 이러한 문화적인 건축, 문화 예술 제품, 그리고 이러한 역사적 건축 제품을 내놓을 수 있어요. 이를 통해 나라의 문화를 세계에 알리고 세계인에게 알릴 수 있어요. [CF08]

4. 지속가능 경제개발 여건 조성

- 프랑스처럼 에너지절약과 환경보호를 위해 정부가 국민에게 전동차나 하이브리드카 구입에 큰 혜택을 줄 거예요. [CF06]
- 중국의 많은 곳에서 자연적으로 몇 개의 붉은 선이 나열된다는 것을 알고 있어요. 어떤 위치는 천연 자원 보호 구역이고, 이 붉은 선 안에는 어떠한 개발 개조도 절대 허용되지 않아요. 그것은 프로젝트를 세우지 않아요. 그리고 나서 정부도 승인하지 않을 것이에요. [CF07]
- 신에너지 산업을 발전시키는 것도 사실 매우 중요해요. 신에너지차처럼, 신에너지차도 아직 보편화되지 않았다고 하지만 많은 사람들이 신에너지차를 이용하고 있어요. 저는 신에너지차가 매우 친환경적이라고 생각해요. [CF06]
- 그린국가는 이러한 환경 보호 사업의 전개에 도움이 되는 것을 개발할 수 있어요. 과학 기술, 환경 보호 사업, 과학 기술은 국가의 과학 기술 발전을 이끄는 것이에요. [CF08]

5. 국가적 위기 관리 시스템 강화

- 전염병의 초기에는 마스크, 방호복, 인공호흡기 등 긴급한 방호 조치와 구조 수단인 수요량이 매우 집중되었어요. 처음 터진 지점이 굉장히 집중이 되고, 그러면 이 장소들은 이런 것들이 급하게 필요했던 거고, 그때는 정말 나라와 나라 사이의 이 기부, 그리고 이 조달은 정말 진심이었어요. 그때도 너나 나를 구분하지 않았어요. 정말 국제적인 책임과 큰 사랑이 드러나는 것 같아요. [CF07]
- 국가는 효율적인 지휘체계를 구축하고 전 국민이 참여하는 이러한 예방 통제 시스템을 구축해야 해요. [CF08]

<표 6> 중심현상의 상위범주, 하위범주, 개념

패러다임 요소	상위범주	하위범주	개념
중심현상	국내 환경보호 활동 확산	국가 환경보호 활동	에너지 절약 정책 실시, 환경 보호 사업 개발, ESG, 탄소 중립 목표 달성 활동 장려, 환경보호를 위한 과학적 이론과 방식 활용, 기업 환경보호 관리감독 시스템 구축, 신에너지 산업발전 지원활동, 개인과 기업의 환경보호활동 장려 캠페인, 환경보호에 대한 국가적 이념·태도·준칙·인지 강화 활동, 환경보호에 대한 국제적 영향력 제고 활동
		국민 환경보호 활동	유년기 환경보호 역량강화 활동, 교육과정의 환경보호 활동, 국가 수자원의 합리적 이용, 쓰레기 분리수거 활동, 그린 생활 방식, 환경보호 활동의 습관화, 식목 활동, 환경보호 공익행사 참여
	글로벌 환경보호 활동 확산	글로벌 생태환경 기여 활동	환경보호 국제협력 활동, 국가 간 지속가능한 공동발전 활동, 선도적 국제 환경보호 활동, 지속가능한 국제 무역 협력 활동, 국제적 환경복원 활동, 국제적 환경보호 전시회 활동
	환경보호 정책 변화	환경보호 법률규제 강화	환경보호 법령 제정, 환경보호에 대한 정부 지도력 강화, 환경보호 국제협력 강화, 환경보호 규칙 제정, 친환경 경제정책, 친환경 산업정책, 처벌 메커니즘, 과학적 환경보호 방안 마련
		환경보호 시스템 강화	지속가능한 환경보호 국가시스템 구축, 환경보호에 대한 꾸준한 관리·감독, 유해물질 처리 체계 구축, 지속적인 환경보호 정책수립 추진, 지속 가능한 발전 모델 구축, 우호적인 환경보호 정책
		환경보호 선전·선도 강화	비영리조직 환경보호 활동, 환경보호 홍보활동, 대표적인 자연풍광 홍보활동, 환경보호 홍보물 배포
	지속가능 경제개발 여건 조성	지속가능 경제개발을 위한 정부지원	친환경 보조금지원, 친환경 산업에 대한 정부혜택, 강한 경제력을 기반으로 한 지속가능 경제개발 지원, 경제개발 보호구역 지정, 생태 균형 유지를 위한 수출입 관리제도 마련
		지속가능 경제개발을 위한 기술발전	혁신적 친환경 기술발전, 재생에너지 기술발전, 강력한 기술력을 활용한 지속가능 경제개발, 생산성 향상과 직결되는 첨단과학기술 발전, 자율주행 기술발전, 재생에너지 기술발전, 친환경 에너지 기술발전
	국가적 위기 관리 시스템 강화	COVID-19 등 전염병 확산에 대한 대비 프로세스	구조수단, 긴급 방호 조치, 마스크, 방호복, 인공호흡기, 공공의료 기관 건설, 심리 문제해결, 예방통제시스템 구축, 백신 접종, 자발적 방역 준수 제도, 사회 의료보장

④ 중재적 조건

중재적 조건은 그린국가이미지 형성을 촉진 또는 완화하는 요인을 의미하며, 그린국가이미지 형성의 중재적 조건으로는 ‘첨단기술 발전과 국민 효용’, ‘첨단기술 발전과 비즈니스 효용’ 그리고 ‘디지털 정보화 영향 확산’의 세 가지 상위범주가 도출되었으며, ‘첨단기술 확산과 삶의 질 향상’, ‘첨단기술 확산과 그린 비즈니스 확대’, ‘디지털 정보화의 부정적 영향’, ‘디지털 정보화의 긍정적 영향’, ‘디지털 정보화의 유형’의 총 5개의 하위범주가 도출되었다. 도출의 근거가 되는 자료와 메모를 아래와 같이 제시한다.

1. 첨단기술 발전과 국민 효용

- (중략) 예를 들어서 빅데이터라든지 로봇이라든지 클라우드라든지 뭐 이런 것들이 다 원가 절감에 도움이 되잖아요. 시간 절약이라든지 아니면 효율성 향상 이런 것이예요. [CF06]
- 일반적으로 인간의 일상 생활과 작업 요구를 보다 효율적이고 지능적인 방식으로 충족시키는 것은 의심할 여지 없이 이러한 신기술이 저에게 가장 큰 느낌과 경험을 가져다 주었어요. 새로운 기술은 삶을 변화시키고 많은 것을 더 쉽고 편리하게 만들고 세상을 어느 정도 더 효율적이고 작게 만들었어요. [CM05]

2. 첨단기술 발전과 비즈니스 효용

- 현재 온라인 알리페이와 같은 첨단 기술은 생활에서 매우 실용적이예요. 지금은 우리 생활에 매우 유리하고 편리해요. 지금 핸드폰, 손에 핸드폰 하나만 있으면 어디든 갈 수 있어요. 우리의 생활과 일에 매우 큰 편의를 가져다 줘요. [CF08]
- AI 또는 자동화의 발전, 미래의 전기자동차, 어쩌면 자동차는 사람이 운전하지 않을지 모르지만 모두 빅 데이터 네트워크의 그런 것, 자동차와 자동차는 연결되고, 연결을 유지하는 간격, 사람이 조작하지 않을 수도 사람들에게 편의를 가져다 줄 수 있다. [CM02]
- 어떤 스마트 음성 비서 같은 것도 있어서 우리 생활도 훨씬 수월해졌어요. 예를 들면 집에서 쓰는 스마트 스피커, 음성 비서 모두 음성으로 제어할 수 있고 비교적 지능화 할 수 있어요. 이런 지능화 경험은 정말 대단하다고 생각했고, 그리고 아주 높은 기술을 습득했다는 느낌을 받았어요. [CM05]

3. 디지털 정보화 영향 확산

- 지금은 정보화 시대이기 때문이다. 비교적 트렌드인 일부 뉴스 매체나 오디오, 동영상을 통해 하나의 커뮤니케이션으로 형성할 수 있다. 예를 들어 중국에는 틱톡이 있고, 미국 유튜브에는 각국을 알 수 있는 오디오, 동영상 등이 있고, 이를 통해 많은 사람들이 이 나라들을 알아본다. [CM02]
- 코로나 기간 동안 각 나라마다 언론을 통해서 전파를 해서 나라마다 세계 상황을 알 수 있도록 하는데 이 나라에 대한 외부의 인식이 주관적인 판단이나 편견으로 가득 차게 되면

언론을 통해서 정확한 정보가 전달되지 않게 되어 국가이미지에 영향을 미치게 될 수 있어요. 정보화 시대에는 작은 일 하나라도 큰 일로 만들 수 있고, 여기에 일부 매체의 이중 표기가 더해져 정보가 나빠질 수 있어요. 아, 사람마다 아는 것과 듣는 것, 말하는 것, 하는 것이 다 다르기 때문에 공신력이 떨어질 수 있어요. (중략) 국가는 루머의 진실성과 유효성을 보장하기 위해 일련의 관련 법률과 규정을 제정하기 전에 루머의 확산에 대한 결과를 홍보해야 해요. 음, 예를 들어 상황이 심각해서 이런 공포가 생기면 벌금을 부과할 수 있고 그다음에 감옥에 가는 그런 제재, 법적 제재 이런 거요. [CF09]

- 만약 한 사람이 인터넷에 진실하지 않고 거짓된 정보를 올리면, 이것은 매우 큰 영향과 매우 나쁜 영향을 미칠 것이라고 생각해요. 국가의 정보를 전파한다고 하면, 그 국가의 정보가 진실하지 않으면 국가이미지는 사람들에게도 엄청난 영향을 미치게 돼요. (중략) 최고 수준의 설계를 강화하고 거대한 커뮤니케이션 시스템을 구축해야 해요. [CM05]

<표 7> 중재적 조건의 상위범주, 하위범주, 개념

패러다임 요소	상위범주	하위범주	개념
중재적 조건	첨단기술 발전과 국민 효용	첨단기술 확산과 삶의 질 향상	지능화 생활을 통한 시간절약, 스마트 음성인식 비서기능 편익, IoT 기술 생활효율 증대, 업무 효율성 증대, 지능화 기술을 통한 해외 소통 문제 해결, 국민 생활수준 향상, 국민 행복지수 향상, IoT 기술을 통한 의료 서비스 확대, 낮은 범죄율, 생활 스트레스 감소
			첨단기술 발전과 비즈니스 효용
	디지털 정보화 영향 확산	디지털 정보화의 부정적 영향	COVID-19에 대한 부정확한 보도 확산, 주관적 판단과 편견 확산, 경제와 정치 상황 충격 확산, 공포 감정 확산
			디지털 정보화의 긍정적 영향
		디지털 정보화의 유형	SNS, facebook, TikTok, youtube, 디지털 영상, 디지털 음성, 디지털 사진 공유

⑤ 작용/상호작용 전략

본 연구에서 그린국가이미지 형성 과정에서 중심현상과 중재적 조건에 따라 나타나는 전략적 현상을 패러다임 요소의 작용/상호작용 전략이라고 간주하였다. 따라서 ‘그린국가이미지의 형성’의 상위범주로 ‘그린마케팅 확산’, ‘그린 첨단기술 혁신’, ‘글로벌 新국가이미지 구축’이 도출되었다. 각 상위범주의 하위범주는 총 8개로 ‘국제 그린마케팅 확산’, ‘국내 그린마케팅 확산’, ‘기업 그린마케팅 확산’, ‘그린 첨단기술 산업 변화’, ‘그린 에너지 기술’, ‘긍정적 국가이미지’, ‘긍정적 국가이미지’, ‘대외 국가발전 모델’을 제시한다. 범주와 개념 도출의 근거가 되는 자료와 메모를 아래와 같이 제시한다.

1. 그린마케팅 확산 (국제, 국가, 기업 방면)

- 그린이미지는 이런 부분뿐만 아니라 이런 국제적으로도 활용이 중요하다고 생각해요. 이러한 국제 행사에서는 각국에 자국의 환경 보호 사업을 보여주고, 이 환경 보호 사업에 대한 노력을 보여주며, 현재 환경 보호의 성과를 보여줌으로써 국제적으로 자국의 위상을 높이고, 좋은 국제적 이미지를 확립할 수 있어요. 응, 국가에도 어느 정도 긍정적인 도움을 줄 것이고, 각국의 투자도 유치할 것이며, 국민도 올 것이에요. 본국이 투자, 발전, 관광하고 그다음에 더 잘 되고 지속 가능한 발전이 있어요. [CF08]

- 국민들이 좀 더 적극적으로 환경보호에 참여할 수 있게 되고 그다음에 그린국가가 되면 분명히 외국 기업이나 외국인 투자자를 유치해서 투자를 하게 되고 그다음에 그걸 빨리 해서 그린산업 같은 그런 발전을 가속화하고 그다음에 그린국가가 국제적으로 환경보호 협력에 있어서 협상권과 영향력을 높이고 국제사회에 더 크게 기여할 수 있게 되는 거죠. [CF09]

- 소비자들은 제품의 지속 가능성과 생태학적 환경 문제에 관심을 가질 수 있으므로 환경 친화적인 일부 국가의 제품을 구매하여 좋은 평판을 얻고 평판을 얻으며 국가의 매출과 시장 점유율을 높일 수 있어요. (중략) 국가들이 그린전략을 실행하고 그린환경 보호의 개념을 marketing에 통합할 수 있고, 구매, 디자인, 물류, 판매와 같은 연결 고리로 추진하고 혁신을 추진한 후 모든 국가를 긍정적인 방향으로 발전시킬 수 있어요. [CF09]

2. 그린 첨단기술 혁신

- 개인이 연구해낸 우리 생활을 보조하는 로봇 장비들, 그리고 지금 이 인터넷 속도 5g, 그리고 6g을 천천히 연구해 나가겠어요. 다른 것은 우리가 환경 보호를 위한 이 새로운 에너지 기술들이에요. [CF08]

- 이로 인해 많은 전통 산업이 천지개벽의 변화에 직면하게 되었고, 공유 경제의 부상과 같은 사회에 거대한 변화를 가져왔어요. (중략) 국가는 발전 과정에서 환경 보호를 중시하고 청정 에너지, 청정 기술 수단을 채택하여 재생 에너지 사용을 늘리고 오염 배출을 줄이는 것이 국가 이미지에 매우 유익하고 매우 중요해요. [CM05]

- 절약하는 거죠, 그러니까 일단 아껴서, 아껴서 낭비하지 말고, 재생 가능한 자원을 좀

쓰세요. 풍력이나 지열 같은, 예를 들면 지하에 있는 화산 마그마의 그 지열이에요. 석탄이 나 석유와 달리 기본적으로 무궁무진해요. [CM02]

3. 글로벌 新국가이미지 구축

- 좋은 국가는 비교적 좋은 생태 문명을 구축하는 거예요, 왜냐하면 이 생태 문명은 인간과 자연의 조화로운 공존을 실현하는 기초이기 때문이에요. 그런 다음 이 문명의 이념을 수립하려면, 필요한 것은 은연중에 강화되거나 시간이 필요한 것이며, 그린 발전 이념과 그린 생활 방식을 서서히 보급해요. [CM02]

- 중국은 다른 나라들과 외교를 할 때 비굴하지 않고 과격하지 않다고 느끼며 마약 판매를 금지하고 위반자에게 매우 엄중한 처벌을 가할 것이며 마약 금지도 비교적 강력할 거예요. (중략) 반드시 투명한 정부와 강력한 반부패, 책임감이 있어야 해요. 정부는 이렇게 해야만 자기 나라의 인민에 대한 신뢰를 높일 수 있고, 그 후에 국가 인민의 정부에 대한 일종의 신뢰를 높일 수 있어요. [CF09]

- 그린국가이미지를 위해 일련의 정령을 공포한 뒤 다양한 제도를 만들어야 한다. 그다음에 밑에 있는 이 대중, 인민 대중을 인도하라. 그들이 어떻게 할 것인지 지도해 준다. 예를 들어 잘하면 장려가 주고, 잘못했다든지 뭐 위반했다든지 이런 식으로 벌칙이 좀 있다. [CM01]

- 한 나라의 국민 응집력은 이 나라 대다수 국민의 자질과 그 상호간의 하나의 단결로 잘 설명될 수 있어요. 이렇게 단합된 모습을 보여드리는 거예요. 이 나라 국민의 자질이 높아져야 국민끼리 화합할 수 있고, 하나의 이미지 제고도 가능해요. [CF08]

- 국민의 자질이 높다면 이 나라도 그리 나쁘지 않아요. 왜냐하면 한 나라가 그 나라 국민들을 통해서 외교를 하게 되고 다른 나라 사람들이 그 나라를 잘 모르면 그 나라 사람들을 통해서, 그러니까 그 사람과 어울리면서 그 사람을 통해서 그 나라를 알게 되는 거죠. [CF06]

- 이들 국가는 탄소 배출을 줄이고 신에너지 재생을 장려하는 등 환경 친화적인 정책을 수립해야 해요. 환경 보호 목표를 달성할 수 있도록 이러한 정책들은 모두 효과적으로 집행되어야 해요. 그리고 환경 보호 개념을 적극적으로 홍보하고 기업과 개인이 이러한 환경 보호 사업에 참여하도록 장려한 다음 환경 보호 사업의 발전을 공동으로 추진해야 해요. 나라의 그린이미지를 만드는 데 있어서, 이 발전은 바로 이 방면으로 발전하여 끊임없이 전진하는 것이에요. [CM05]

- 우선 평화를 지향한다면 전쟁을 반대해야 한다고 생각해요. 어, 전쟁에 반대하면 먼저 약소하면 안 되죠. 약소하면 다른 나라가 함부로 괴롭혀도 반대할 권리도 없는거니깐요. 스스로 분명 자신의 실력을 키워서 다른 사람이 감히 자신을 건드리지 못하게 해야 한다. 이른바 평화, 핵무기의 핵이다, 하하. 아니면 평화를 사랑하는 나라들, 그들 자신의 실력이 비교적 약하지만 목표는 같다, 그들은 팀을 이룰 수 있다, 연합을 결성할 수 있기도 하고, 이 나라가 연합하여 전체의 실력을 향상시킨다고 해도, 다른 사람들이 감히 그를 건드릴 수 없다면, 자연스럽게 평화가 유지 될 것이라고 생각해요. [CM02]

- 좋은 환경 관리와 지속 가능한 발전은 공정부의 신뢰를 높이는 데 중요한 역할을 할 것이며, 국가의 외교와 그의 이미지에 대한 외자 유치는 매우 중요해요. [CMO5]
- 환경 보호와 관련 산업의 발전을 촉진하는 데 도움이 되며 사회 전체의 환경 의식과 도덕성을 향상시키고 사회주의 정신 문명의 건설을 촉진하는 데 도움이 될 수 있어요. [CF09]

<표 8> 작용/상호작용 조건의 상위범주, 하위범주, 개념

패러다임 요소	상위범주	하위범주	개념
작용/ 상호작용 전략	그린마케팅 확산	국제 그린마케팅 확산	글로벌 친환경 투자 증가, 글로벌 환경보호 산업 발전, 글로벌 그린산업 유치, 글로벌 환경보호 협상에서의 국제적 영향력 증대, 국제적 그린 협력 촉진, 국제적 그린 지위 향상
		국내 그린마케팅 확산	국내 지속가능한 문화 발전, 국내 지속가능한 경제 발전, 국민들의 지속가능한 문화적 소양 향상, 국내 그린에너지 소비 증대, 저탄소 생활 증대, 그린 과학 기술 개발, 순환경제 방향 건설, 국내 그린시장 매출 점유율 향상, 그린 지역 경제 향상
		기업 그린마케팅 확산	그린 생태 마케팅 발전, 기업의 그린 구매활동 증가, 기업의 그린 디자인 혁신, 그린 물류·운송, 기업 그린 제품 판매, 기업의 생태사회 비전 조성, 기업의 그린제품 가격 전략, 기업의 그린제품에 대한 엄격한 관리와 통제
	그린 첨단기술 혁신	그린 첨단기술 산업 변화	4차 산업혁명, ChatGPT, 5G, 공유 경제, 지식정보 수출, 디지털 전시물, 온라인 쇼핑, 아마존, 오프라인 매장 총격, 타오바오, 핀리, 신속 배송, 핀테크, 광케이블 개혁
		그린 에너지 기술	청정에너지, 친환경에너지 자동차, 태양에너지, 풍력에너지
	글로벌 新국가이미지 구축	긍정적 新국가이미지	투명한 정부 정책, 부패 없는 정부, 우호적인 사회복지제도, 책임감 있는 정부, 높은 국민 신뢰, 물질적 풍요, 친환경 재생에너지, 마약 청정국, 위반 행동에 대한 엄중한 처벌, 일관된 법집행, 삼림보호, 산림 커버리지, 녹화율, 그린개념, 국방력, 생태문명 구축, 문명발전 이념
		긍정적 新국민이미지	높은 창의력, 높은 생산성과 생활 능력, 높은 교육수준, 높은 국가신뢰, 응집력, 훌륭한 자질, 인간 외교관, 국가에 대한 의무와 책임 의식, 국가 규율 준수, 동질적인 사상과 심리, 도덕성, 자기가치실현 태도, 강인한 신체, 자연환경보호, 야생동물보호, 인류유적보호, 자원의 합리적 이용, 자발적 환경 보호 홍보, 저탄소 생활
		대외 국가발전	세계평화, 전쟁 반대, 글로벌 책임, 국가연맹,

		모델	인류 공동 발전, 기술 혁신 공유, 지속적인 국제적 환경 평화 유지, 국제 경제 동반자 관계 유지, 국제 외자 투자 유지, 국제적 파트너쉽
--	--	----	--

⑥ 결과

본 연구는 그린국가이미지 형성 결과로 ‘지속가능발전 가치 확산’, ‘그린 제품 소비’, ‘그린 관광 수요’와 ‘그린 기반 거주 및 이민 의도’ 패러다임 요소의 결과로 도출되었다. 참여자들은 그린국가이미지 인식을 통해 그린 제품 구매의도가 형성되고 그린 관광 수요 증대 및 그린국가이미지 기반 거주 및 이민 의도를 형성하는 것으로 나타났다. 즉 참여자들은 그린국가이미지 인식 강화를 통해 그린소비행동으로 이어지는 모습을 확인할 수 있었다. 그린국가이미지 결과의 하위범주는 총 8개의 개념으로 구성되는 것으로 분석된다.

1. 지속가능발전 가치 확산

- 환경을 효과적으로 보호하고 환경 품질의 악화를 예방하며 환경 오염을 통제하고 인간과 환경의 조화로운 발전을 촉진할 수 있어요. 그만큼 가치도 있어요. (중략) 사회의 발전은 생태환경과 자연보호와 불가분의 관계여야 하며, 발전과정에서 서로 촉진하거나 제한하여 경제성장과 환경보호의 통일을 강조하여야 해요. 그래야 서로 조화롭게 그린성장을 하고 좋은 그린국가이미지를 가질 수 있어요. [CF09]

- 우선 이 환경이 제일이야, 환경보호 정말 중요하잖아요! 아, 이 환경은 인간과 자연이 조화롭게 공존할 수 있는 하나의 토대이에요. [CM02]

- 그린국가이미지는 그린발전을 견지하고, 자원을 절약하며, 환경을 보호하며, 사람과 자연이 조화롭게 발전하는 일종의 현대화 건설 구도를 형성하는 것이에요. [CM05]

2. 그린 제품 소비

- 먹는 것, 식용품, 피부 친화적인 제품, 저는 인체와 직접 접촉할 수 있는 모든 것이 국가의 원자재, 원자재의 원산지를 고려할 거예요. 어디서 왔는지, 어떻게 재배했는지, 어떤 물을 사용하여 재배했는지, 유기농인지 무기인지, 유전자 변형인지, 이것이 모두 원재료의 원산지와 생산 공정에 품질 관리, 규제 당국의 법 집행 강도와 같은 종합적인 고려를 통해 이 국가이미지가 어떤지 생각해 볼 거예요. [CF07]

- 식품이 가장 중요하다고 생각하는 것은 식품을 구입할 때 이 식품이 친환경적인지, 공해가 없는지, 환경 보호 국가에서 나오는지에 더 많은 관심을 기울이는 것이에요. 환경 보호 국가 자체는 환경에 대해 지속 가능한 발전을 수행하는 국가이므로 국가 식품, 생산되는 식품도 안전하고 무공해이며 사람들이 더 안심하고 먹을 수 있고 안전해요! [CF08]

- 국가와 국민이 환경 보호를 점점 더 옹호함에 따라 소비자는 제품의 품질과 그린, 건강 및 환경 보호에 더 많은 관심을 기울이기 때문이에요. 긍정적인 그린이미지는 소비자가 안심하고 구매할 수 있어요. [CF06]

- 구체적으로 예를 들면 제가 신에너지 자동차를 살 때 저는 아마 이 나라가 그린국가인지 아닌지에 대해서 특별히 관심을 가질 수 있어요. [CM04]
- 해외 제품을 구매한다고 하면 이 제품이 그린이미지 국가에서 나온 제품이라면 저는 굉장히 믿음이 가는 게 저도 안심하고 구매하고 쓰는 게 편하고, 그리고 소비자분들도 저처럼 좀 더 이런 경향으로 구매하실 수 있을 것 같아요. [CF08]
- 비록 특별히 산 적은 없지만, 당신은 환경 친화적인 물건을 샀어요, 우선 당신은 더 만족하거나 더 편안할 수 있어요. 왜냐하면 그것은 세계 환경이나 주변의 생활 환경에 대해, 국가의 부름에 응답하기 때문이에요. 그가 좀 더 마음이 편할 수 있어요. (중략) 일상적으로 읽는 옷도 아마, 면, 실크 등 자연 소재와 같은 환경 친화적인 소재를 선택할 수 있어요. 화학 섬유는 중공업 제품은 재생 불가능한 자원이기 때문에 선택하지 않아요. [CM02]
- 국가가 그린국가이미지라고 하면 사실 이 제품들은 더 친환경적이고 안전하며 건강하면 이 제품의 품질과 경쟁력을 높일 수 있어요. [CM05]
- 다양성, 기능성에 대한 요구도 있을 수 있어요. 만약 그린이미지의 나라라면, 기초 제품 위에 더 친환경적이고 후속적인 개발을 더 많이 할 수 있지 않을까, 예를 들어 제품을 구입하여 사용하기 전에 어떤 제품을 사용했는지, 사용 후 재활용할 수 있는지, 이런 노력을 한다면 이런 제품을 더 좋아할 수도 있고, 이런 생산이 계속 확장되기를 바래요. [CF10]

3. 그린 관광 수요

- 국제적인 관광정책과 노선방침 정책을 내놓는다고 할 수 있어요. 바로 본국의 좋고 아름다운 환경을 이용하여 본국과 현지의 관광업의 발전을 촉진할 수 있어요. 그런 다음 국가는 지역 경제를 향상시키고 전체 인민의 경제력과 소비 수준을 촉진해요. (중략) 우리가 여행을 가면 나라가 그린국가인지 아닌지를 고민하고 그린국가면 공기, 생태, 자연 풍경이 좋을 것 같아요. 단순히 자연과 인공 풍경을 고려한다면 그린국가가 더 매력적이고 관광객을 유치할 수 있어요. 응, 저도 환경친화적인 나라 꼭 가보고 싶어 여행하면 마음이 더 편안해지고 더 좋은 힐렉스 받을 수 있을 것 같아요. [CF08]
- 나라들을 여행해서 이 나라의 인문, 풍경, 그리고 결국은 그 자체가 그린이미지를 가지고 있기 때문에 이환경은 틀림없이 아주 좋을 것이라고 생각해요. [CM05]
- 캐나다는 삼림피복면적이 넓어서 자연스럽기도 하고, 생태환경보호도 잘 되는 것 같아요. 캐나다를 여행하면 사람과 자연이 조화를 이룬다는 느낌을 받을 수 있어요. [CF06]
- 그린국가에 여행을 간다거나, 공부하러 간다거나, 심지어 이민을 간다거나, 얼마간 산다거나요. 그러면 이렇게 좋은 인상을 주는 나라는 제가 굉장히 긍정적이고 동경하게 만드는 나라예요. [CM04]

4. 그린 기반 거주 및 이민 의도

- 어떤 나라를 선택해서 장기생활을 해야 한다면 저는 분명히 이 그린국가라는 이런 한 가지 유형의 나라를 선택해서 장기 거주를 했으면 좋겠다고 생각을 하게 될 것 같아요. [CM03]

- 나는 심지어 이 아주 좋은 나라, 아주 긍정적인 나라를 보면, 나는 얼마간 살고 싶은 충동을 느껴요. [CM04]

- 최근 몇 년 동안 캐나다로 이민을 간 사람들도 많아요. 캐나다 자체가 이민자 국가이기 때문인 것 같아요. 캐나다의 일부 원주민 외에도, 그들 나라에는 영국계나 프랑스계 백인들이 있어요. 캐나다가 이런 다원적 환경에서 잉태한 문화, 바로 이 새로운 이민자들의 위화감을 줄일 수 있기 때문이겠죠! 그래서 지금 많은 사람들이 캐나다로 이민을 갈거예요. [CF06]

- 그린국가 같은 경우에는 이민을 가거나 여행을 가거나 하면 어, 마음이 되게 편하고 마음이 되게 편하더라고요. 그러니까 이 나라 얘기를 듣고 그린국가이미지가 떠올라 가고 싶어지는 거예요, 다들 깨끗한 환경에서 살고 싶어하니까. 깨끗하고, 건강하다. 그런 지저분한 환경을 좋아하는 사람은 아무도 없어요. 그러니까 일단 그런 그린환경이 느껴지면 행복감을 느끼게 되고 그게 건강에도 좋고, 어쨌든 너무 좋다고 느껴져요. 그래서 스스로 이런 나라들을 생각할 때 신뢰도도 높고 그 국가들을 굉장히 동경하게 되요. [CM01]

<표 9> 결과의 상위범주, 하위범주, 개념

패러다임 요소	상위범주	하위범주	개념
결과	지속가능 발전 가치 확산	인간과 환경 조화 가치 확대	경제성장과 환경보호의 상호발전 요구 증대, 조화로운 그린성장, 인간과 자연의 조화로운 공존, 과학적인 자원 사용, 생태환경 회복탄력성 유지, 과학기술과 환경보호의 조화로운 발전, 자연 생태계의 유지·보존, 과도하지 않은 환경개발, 청정에너지 소비가치 강화, 에너지 소비비율 조절가치 확산
		그린 소비의 확대	그린 해외 제품 수입/수출 증가(생활용품, 유기농 식품, 전자제품, 가전제품, 가공제품, 첨단제품, 영유아제품 등), 유기농 식품 소비요구 증대, 자연 소재 제품 구매, 다회용 제품 구매, 친환경 자동차 구매 경향, 그린 서비스업 수요 증가
	그린 제품 소비	그린 제품 신뢰	그린 제품 품질 신뢰, 그린 제품 원재료 조건 만족, 그린 제품 품질조건 만족, 제품의 분해성 조건 만족, 그린 제품 안심 구매, 그린 제품 안전 보장, 그린 제품에 대한 높은 기대감, 환경 보호 개념 우위, 그린 제품의 무공해성 신뢰
		그린 제품 소비자 기대	적은 에너지 소모, 그린 제품의 재활용성, 그린 제품의 높은 분해성, 후속적 그린 제품 개발 유도, 자연유래 소재 사용 기대
	그린 관광 수요	그린 관광 산업 발전 변화	그린 관광 수요 증대, 그린 지역 여행 동경, 그린 관광 소비 확대
		그린 관광 요구 조건 변화	좋은 공기 중시, 좋은 생태 중시, 좋은 자연 풍경 동경, 편안한 마음,

			있는 그대로의(인위적이지 않은) 문화·풍습 동경
그린 기반 거주 및 이민 의도	좋은 환경 관련 거주 및 이민 의도		다원화 사회 환경, 아름다운 자연환경, 생태친화적인 친환경 느낌, 싱그러움 느낌, 친근한 느낌, 장기 생활 싶은 환경
	안전감 증대 관련 거주 및 이민 의도		그린 국가 장기 거주 의도, 높은 생활 만족도, 국민 건강보장, 안심 거주, 건전한 건강관리 시스템, 치안 양호, 유리한 이민지원 정책

V. 연구 결과

1. 연구의 요약 및 논의
2. 연구의 학문적 실무적 시사점
3. 연구의 한계점 및 제언

참고문헌

- 강성중 & 신진옥 (2010). 친환경 이미지 창출을 위한 기업의 브랜드 커뮤니케이션 전략 연구. 한국디자인포럼, 29, 379-390.
- 김소선 (2003). 근거이론 연구방법의 이론과 실제. 간호학탐구. 12(1). 69-81.
- 윤형준 (2013). 기업의 그린마케팅 활동이 신뢰와 구매의도에 미치는 영향. 미간행 석사학위논문, 건국대학교 대학원.
- 이유경 (2021). 그린국가이미지와 국가친숙성이 외국제품 소비행동에 미치는 영향: 중국 소비자를 중심으로. 무역통상학회지, 21(1), 123-147.
- 황혜진 (2014). 그린 마케팅에서 소비자가 인식하는 진정성 연구. 이화여자대학교 대학원. 석사학위 청구논문.
- 郭锦华 (2007). 品牌来源国形象与购买意愿的实证研究. 湖南财经高等专科学校学报, 23(4), 93-94.
- 李东进 安钟石, 周荣海, & 吴波(2008). 基于 Fishbein 合理行为模型的国家形象对中国消费者购买意向影响研究—以美, 德, 日, 韩四国国家形象为例. 南开管理评论, (5), 40-49.
- 李建勋 (2012). 中国环境税法律制度: 路径依赖与制度选择, 理论月刊, 9, 131-141.
- 李倩 (2019). 基于消费价值理论的绿色产品购买意愿影响因素研究. MS thesis. 山东大学.
- 李正国 (2006). 国家形象构建. 中国传媒大学出版社.
- 王晓玲 (2009). 中国人心目中的韩国形象. 民族出版社.
- 杨焯 & 王道云 (2008). 在多边机制中实现国家利益—战后德国多边外交特点及成因分析. 德国研究, 23(2), 17-23.
- 张洁, 徐培培, & 桑晓月 (2013). 社会责任导向下的绿色消费行为研究, 中国证券期货, 2, 202-203.
- Baloglu, S., & McCleary, K. W. (1999). A model of destination image formation. *Annals of tourism research*, 26(4), 868-897.
- Bilkey, W. J., & Nes, E. (1982). Country-of-origin effects on product evaluations. *Journal of international business studies*, 13, 89-100.
- Chao, A., Chazdon, R. L., Colwell, R. K., and Shen, T. J. (2005). A new statistical approach for assessing similarity of species composition with incidence and abundance data. *Ecology letters*, 8(2), 148-159.
- Corrigan, J. (1996). How a green image can drive Irish export growth. *Greener Management International*, 87-96.
- Crawford, J. C., & Garland, B. C. (1988). German and American perceptions of product quality. *Journal of International Consumer Marketing*, 1(1), 63-78.
- Denzin N. (1989). *The Research Act: A Theoretical Introduction To Sociological Methods*. Thirdedition. Prentice Hall. New York

- Frankel, C. (1992). Blueprint for green marketing. *American Demographics*, 14(4), 34-38.
- Furlow, N.E. & Knott, C.(2009), Who' s reading the label? Millennials' use of environmental product labels, *Journal of Applied Business Economic*, 10, 1-12.
- Glaser, B., & Strauss, A. (1967). *The discovery of grounded theory*. Chicago: Aldine.
- Halfhill, D. S. (1980). Multinational marketing strategy: implications of attitudes toward country of origin. *Management International Review*, 26-30.
- Han, C. M., & Terpstra, V. (1988). Country-of-origin effects for uni-national and bi-national products. *Journal of international business studies*, 19, 235-255.
- Han, C. M., "Country Image: Halo or Summary Constructs," *Journal of Marketing Research*, 26(2), 1989.
- Holman, J. (2020). *Generation Z willing to pay more for eco-friendly products*. Bloomberg, Business.
- Kaynak, E., & Cavusgil, S. T. (1983). Consumer attitudes towards products of foreign origin: do they vary across product classes?. *International Journal of Advertising*, 2(2), 147-157.
- Kim, C. (1999). *Effects of acculturation, leisure benefits, and leisure constraints on acculturative stress and self-esteem among Korean immigrants*. Doctoral dissertation. Texas A&M University. US
- Kotler, P., & Dupree, J. (1997). *Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation, and Control*, Test Item File. Prentice Hall.
- Lee, Y. K. (2020). The relationship between green country image, green trust, and purchase intention of Korean products: Focusing on Vietnamese Gen Z consumers. *Sustainability*, 12(12), 5098.
- Lewis, D., & Bridger, D. (2011). *Soul of the new consumer: Authenticity-what we buy and why in the new economy*. Nicholas Brealey.
- Maheswaran, D., Yi Chen, C., & He, J. (2013). Nation equity: Integrating the multiple dimensions of country of origin effects. In *Review of marketing research* (pp. 153-189). Emerald Group Publishing Limited.
- Martin, D. (2017). *On secularization: Towards a revised general theory*. Routledge.
- Martin, I. M., & Eroglu, S. (1993). Measuring a multi-dimensional construct: Country image. *Journal of business research*, 28(3), 191-210.
- Nagashima, A. (1970). A comparison of Japanese and US attitudes toward foreign products. *Journal of marketing*, 34(1), 68-74.
- Reiersen, D. A., Rust, M. K., Kennedy, J. M., Daniel, V., and Maekawa, S. (1996). Enhancing the effectiveness of modified atmospheres to control insect pests in museums and similar sensitive areas.

- Roth, M. S., & Romeo, J. B. (1992). Matching product category and country image perceptions: A framework for managing country-of-origin effects. *Journal of international business studies*, 23, 477-497.
- Saunders, M., Lewis, P. and Thornhill, A. (2012). *Research methods for business students*(6th ed.). Harlow (Essex): Pearson
- Schooler, R. D. (1965). Product bias in the Central American common market. *Journal of marketing research*, 2(4), 394-397.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1998). *Basics of qualitative research*(2nd ed.). Thousand Oaks, CA:Sage.
- Strauss, Anselm C., & Corbin, J.(1990), *Basics of Qualitative Research: Grounded Theory Methods and Procedures*, Sage: Newbury Park, CA.
- Su, C.H., Tsai, C.H., Chen, M.H., Lv, W.Q., Su, T. & Chen, L.(2019), U.S. Sustainable Food Market Generation Z Consumer Segments, *Sustainability*, 11, 3607.
- Thøgersen, J., & Pedersen, S. (2021). The importance of the export country's environmental image for consumer responses to an imported environmentally friendly product. *International Marketing Review*, 38(6), 1217-1241.
- Turner, R. (1979). Strategy for developing an integrated role theory. *Humboldt Journal of Social Relations*, 7(1), 123-139.

3분과

Factors that motivate users to watch and purchase behavior in live streaming by country:

from the perspective of Chinese and Singaporean viewers

Li Jiayi (한양대)

김보영 (한양대)





Analysis of the effects of live streaming characteristics and optimal stimulation levels on consumer

School of Business, Hanyang University

Ph.D. student: Li Jiayi

Professor: Renee Kim

Contents

1 Introduction

2 Literature Review

3 Research Method

4 Research Results and analysis

5 Conclusion



Introduction

- Live streaming is **the latest sales tool** for e-commerce sellers, and it can display products and communicate with customers through **real-time video** through streamers.
- Through streamers and other means, online live streaming can **improve the interaction with consumers**, make consumers feel immersive, and improve their participation degree and consumption intention (Eunsin Joo et al., 2022). Studies point out that interactivity in online live streaming has an impact on consumer behavior (Benjiang Lu et al., 2021).
- This study focuses on Chinese and Singaporean consumers and takes flow theory as the core research.
- Based on the previous research, the following questions are raised:
 - In the context of online live streaming, do the characteristics of streamers and live streaming have an impact on consumers' emotional cognition?
 - In the context of online live streaming, does consumers' emotional cognition have a direct impact on purchase intention and continuous watching intention?
 - In the context of online live streaming, do the factors of live streaming have a moderating effect on consumers' emotional cognition in different regions?

Literature Review

- Social presence
 - Research on viewers' motivation to participate in live streaming shows that **social presence factors** such as **social interaction, community consciousness, making new friends, entertainment, and seeking information** will all affect viewers' intention to participate in live streaming.
- Interactivity
 - In online live streaming, brand loyalty to goods is influenced by high levels of real-time Interactivity, emotional commitment, and independent live streaming. The results of the previous study emphasize that the Interactivity of live online media has a strong influence on increasing brand loyalty in live shopping (Luyao Ren, 2021).



Literature Review

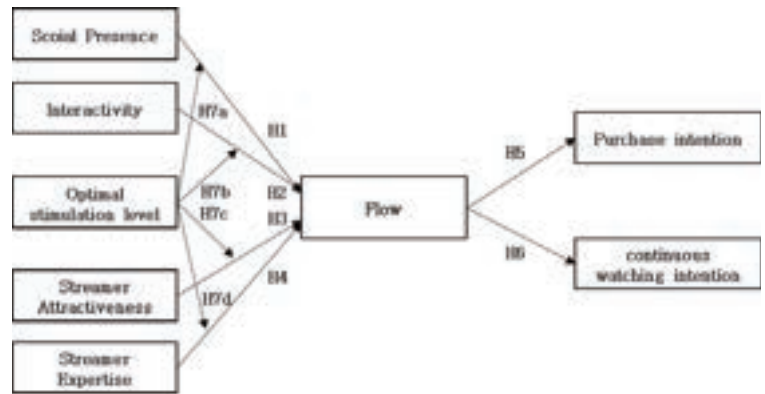
- Streamer attractiveness
 - The attractiveness and information quality of live streaming can affect the **mechanism of cognition and arousal** (Xiaoyu Xu et al., 2020). Previous research has shown that streamers can more quickly leverage the scalability and speed of the Internet to reach the public and build a fan base, thereby enhancing consumer loyalty (Demetris Vrontis et al., 2021).
- Streamer Expertise
 - Through training from the company, streamers can ensure that they have more **professional product information and skills**, and provide consumers with more personalized recommendations, so that consumers can better understand product information, **reduce information asymmetry**, and increase consumers' purchase willingness.(Xiaoyu Xu et al., 2020).

Literature Review

- Optimal stimulation level
 - It is a social psychological theory at which **people feel most pleasant and comfortable**, any degree of stimulation above or below will lead to reexploring one's options for the sake of harmony (Rui Gu et al., 2018).
- Flow theory
 - Previous literature determined that the flow experience is influenced by the utilitarian and hedonic characteristics offered to the consumer (Engin Tengilimoglu et al., 2020).
 - Factors such as **creativity and happiness** are important parts of flow research (Stefan Engeser et al., 2020).
 - The more time people use their smartphones to take photos, listen to music, watch streaming videos, and play games, thus driving consumers to continue to use intent (Louis Leung, 2020).

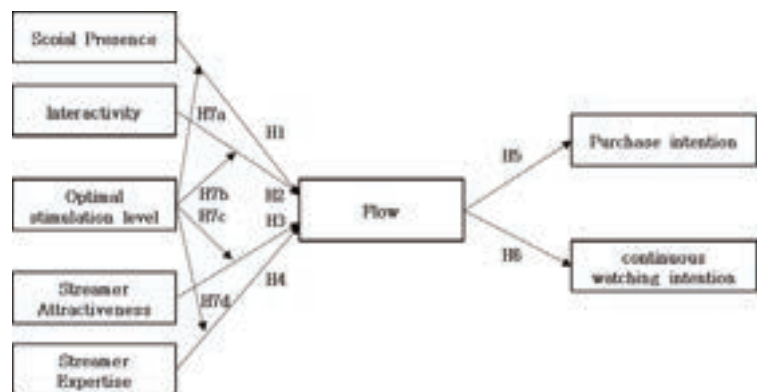
Research method

- Based on the **flow theory**, this study proposed a research model for empirical research and set the hypotheses.
- H1: When watching live streaming, social presence has a positive impact on flow.
- H2: When watching live streaming, Interactivity has a positive impact on flow perception.
- H3: Streamer Attractiveness has a positive influence on flow during live streaming.
- H4: When watching the live stream, Streamer Expertise has a positive impact on flow.



Research method

- H5: When watching live streaming, flow has a positive impact on viewers' purchase intention.
- H6: During live streaming, flow has a positive impact on viewers' continuous watching intention.
- H7a: Optimal stimulation level can positively adjust the influence of social presence on flow.
- H7b: Optimal stimulation level can positively adjust the effect of Interactivity on flow.
- H7c: Optimal stimulation level can positively adjust the effect of streamer attractiveness on Flow.
- H7d: Optimal stimulation level can positively adjust the influence of streamer expertise on flow.

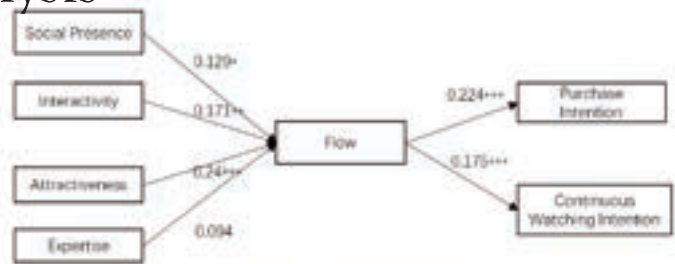


Research results and analysis

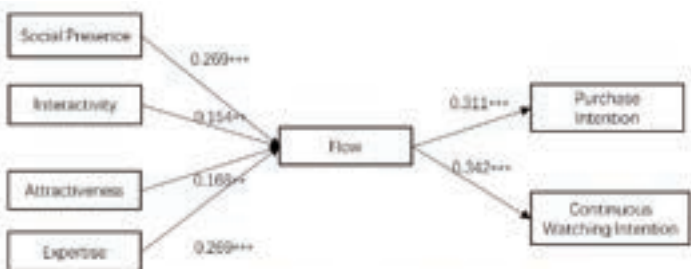
- The research object in this study is the audience that tuned in to the live streaming in **May 2023** in China and Singapore. China and Singapore each received 494 valid questionnaires.
- The survey questionnaire comprised 39 items. Responses to all items were measured on a **seven-point Likert scale**, where one represented "strongly disagree" and seven represented "strongly agree". This study is analyzed through the SPSS program and Amos program.
- The reliability of the constructs was found to be sufficient, as indicated by the value of Cronbach's Alpha.
 - Confirmatory analysis demonstrated satisfactory composite reliability (CR) and average variance extracted (AVE) scores.
 - Convergent validity of the constructs was excellent, as evidenced by factor loading (>0.70), AVE (>0.5), Cronbach Alpha (>0.70), and CR (>0.6) values above the threshold.
 - Discriminant validity was indicated by AVE values greater than 0.50.

Research results and analysis

- Our study's results showed that under the background of live streaming, the more consumers feel the authenticity of themselves in the network while watching live streaming, the more they can stimulate individual emotional perception, resulting in pleasure, immersion, etc. feel. For consumers in China and Singapore, **social presence has a positive impact on flow**.
- Second, we found that during live streaming, interaction has a significant impact on the emotional perception of Chinese and Singaporean consumers, which improves consumer behavior. That is, **live streaming interactivity has a significant positive impact on flow**.



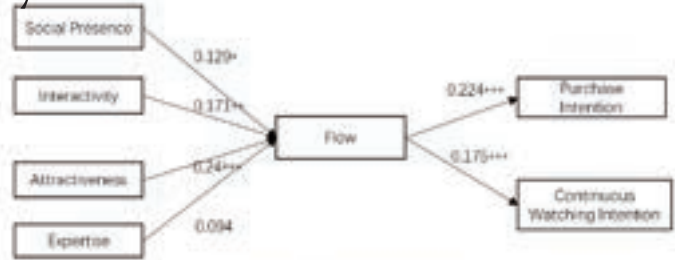
<Fig 2> Path coefficient results in China



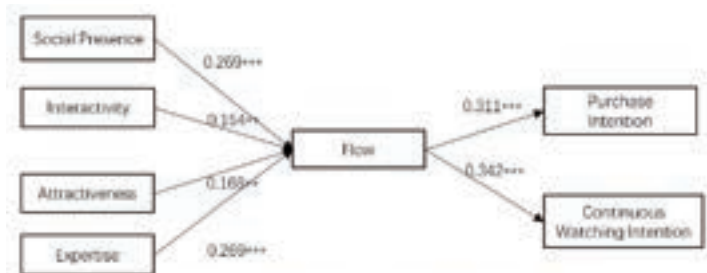
<Fig 3> Path coefficient results for the Singapore region

Research results and analysis

- According to the analysis of the factor of streamer attractiveness, it can be seen that the unique attractiveness of the streamer will have a certain impact on consumers' moods and purchase intention. We had a validation of the **positive relationship between streamer attractiveness and the flow of viewers** in both two countries.
- Additionally, our study reveals that in Singapore, **Streamer expertise in live streaming positively influences flow**, but **Chinese consumers do not pay much attention to the professionalism of streamers**.



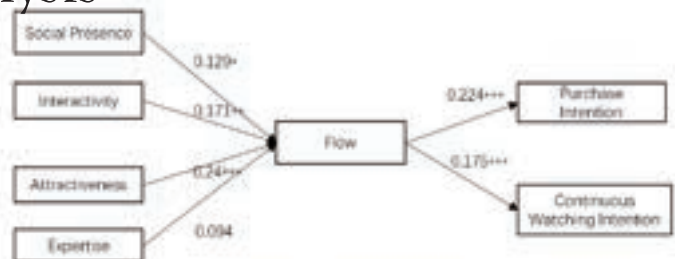
<Fig 2> Path coefficient results in China



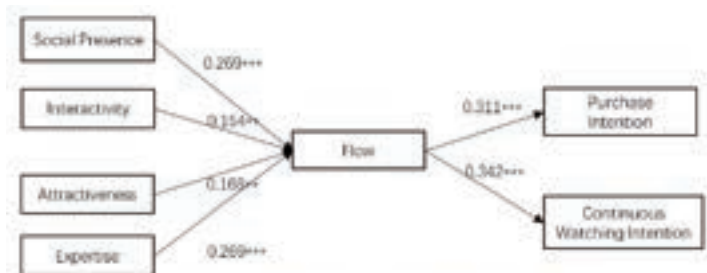
<Fig 3> Path coefficient results for the Singapore region

Research results and analysis

- From the perspective of purchase intention and continuous watching intention, we found that the **flow will prompt consumers to have purchase ideas and continuous watching intention in both two countries..**
- However, when it comes to the streaming dimension, **consumers in Singapore pay more attention to social presence and streamer expertise** when watching live streaming. These two factors are more stimulating immersion and further improve continuous watching intention.



<Fig 2> Path coefficient results in China



<Fig 3> Path coefficient results for the Singapore region



Research results and analysis

- Lastly, as for moderating effect, we found that in China and Singapore, **optimal stimulus levels positively mediated the relationship between social presence, interactivity, streamer attractiveness, expertise, and flow.** Live streaming users will have some impact due to the impact of the stimulating level, especially the optimal stimulation level of height will adjust the emotional state when watching live streaming.

China Testing the moderation of optimal stimulation level.			
Paths	$\Delta\chi^2$	Path coefficient	
		The low optimal stimulation level	The high optimal stimulation level
Social Presence → Flow	8.789**	0.0108	0.4701***
Interactivity → Flow	7.801**	-0.0138	0.5028***
Attractiveness → Flow	12.138***	0.1228**	0.4727***
Expertise → Flow	8.877**	0.0164	0.4258***

Singapore Testing the moderation of optimal stimulation level.			
Paths	$\Delta\chi^2$	Path coefficient β	
		The low optimal stimulation level	The high optimal stimulation level
Social Presence → Flow	8.555**	0.1782**	0.449***
Interactivity → Flow	4.78*	0.1702**	0.3828***
Attractiveness → Flow	9.408**	0.1281*	0.3839***
Expertise → Flow	10.014***	0.2178***	0.3884***

Research results and analysis

Research hypothesis verification result			
	Hypothesis statement	China	Singapore
H1	When watching live broadcasts, social presence will have a positive impact on flow.	Supported	Supported
H2	when watching a live broadcast, reciprocity has a positive impact on the sense of flow.	Supported	Supported
H3	when watching a live broadcast, the charm of the anchor has a positive impact on the flow.	Supported	Supported
H4	when watching the live broadcast, the professionalism of the anchor has a positive impact on the flow.	Not supported	Supported
H5	watching live broadcasts, heart flu has a positive impact on viewers' purchase intentions.	Supported	Supported
H6	during watching the live broadcast, heart flu has a positive impact on viewers' intention to continue watching.	Supported	Supported
H7a	the optimal stimulation level can positively regulate the influence of social presence on flow.	Supported	Supported
H7b	Optimal stimulation level can positively regulate the effect of reciprocity on cardiac flow.	Supported	Supported
H7c	the optimal stimulation level can positively regulate the influence of anchor charm on flow.	Supported	Supported
H7d	the optimal stimulation level can positively regulate the influence of anchor professionalism on flow.	Supported	Supported



Conclusion

- This study builds a framework from the viewpoint of the viewers, which may more directly grasp the views and purchasing behaviors of the viewers.
- The underlying hypothesis is the flow theory, according to which the social presence and interactivity of live streaming and the attractiveness and professionalism of streamers are thought to be **the antecedents of flow**, which will influence audience behavior.
- Then it establishes **the impact of user flow in the two zones** on purchase intention and intention to continuous watching intention. The Flow theory, which is the study's central hypothesis, has been linked to consumer behavior in numerous other research.
- This study also conducted a **comparative analysis** of data from different countries. This paper studies whether there are differences between different countries (mainly China and Singapore in this study). Based on the users who watched the live streaming in China and Singapore as the research object, the analysis of Social presence, Interactivity, Streamer Attractiveness, Streamer Expertise, optimal stimulation level, Flow, Purchase intention, and continuous watching intention.

Thank you for your attention

감사합니다

School of Business, Hanyang University

Ph.D. student: Li Jiayi

Professor: Renee Kim



Reference

- Avornyo, P., Fang, J., Antwi, C. O., Aboagye, M. O., & Boadi, E. A. (2019). Are customers still with us? The influence of optimum stimulation level and IT-specific traits on mobile banking discontinuous usage intentions. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 47, 348–360. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.01.001>
- Bilal, M., Akram, U., Fan, M., Ming, J., & Jianqiu, Z. (2021). How social presence influences impulse buying behavior in live streaming commerce? The role of S-O-R theory Special Issue "Environment and Organization Sustainability: An Employee Perspective" [Frontiers in Psychology] (IF 4.232) View project E-commerce View project How social presence influences impulse buying behavior in live streaming commerce? The role of S-O-R theory. *Article in International Journal of Web Information Systems*. <https://doi.org/10.1108/IJWIS-02-2021-0012>
- Engesser, S. (2021). Historical Lines and an Overview of Current Research on Flow. *Advances in Flow Research*, 21, 1–29. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-2359-1_1
- Chen, J., & Liao, J. (2022). Antecedents of Viewers' Live Streaming Watching: A Perspective of Social Presence Theory. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.839629>
- Do, H.-N., Shih, W., & Ha, Q.-A. (2020). Effects of mobile augmented reality apps on impulse buying behavior: An investigation in the tourism field. *Heliyon*, 6(8), e04667. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04667>
- Engesser, S. (2021). Historical Lines and an Overview of Current Research on Flow. *Advances in Flow Research*, 21, 1–29. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-2359-1_1
- Gu, R., Jiang, Z. (Jack), Oh, L.-B., & Wang, K. (2018). Exploring the Impact of Optimum Stimulation Level on Individual Perceptions of IT Innovations. *ACM SIGMIS Database: The DATABASE for Advances in Information Systems*, 49(1), 67–92. <https://doi.org/10.1145/3184444.3184450>
- Guo, Y., Zhang, K., & Wang, C. (2022). Way to success: Understanding top streamer's popularity and influence from the perspective of source characteristics. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 64, 102786. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102786>
- Leung, L. (2020). Exploring the relationship between smartphone activities, flow experience, and boredom in free time. *Computers in Human Behavior*, 103, 130–139. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.09.030>
- Li, L., Kang, K., Zhao, A., & Feng, Y. (2022). The impact of social presence and facilitation factors on online consumers' impulse buying in live shopping – celebrity endorsement as a moderating factor. *Information Technology & People*. <https://doi.org/10.1108/itp-03-2021-0203>
- Liao, J., Chen, K., Qi, J., Li, J., & Yu, L. Y. (2022). Creating immersive and parasocial live shopping experience for viewers: the role of streamers' interactional communication style. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 17(1), 140–155. <https://doi.org/10.1108/jrim-04-2021-0114>
- Lin, H.-C., & Chang, C.-M. (2018). What motivates health information exchange in social media? The roles of the social cognitive theory and perceived interactivity. *Information & Management*, 55(6), 771–780. <https://doi.org/10.1016/j.im.2018.03.006>
- Liu, C., Bao, Z., & Zheng, C. (2019). Exploring consumers' purchase intention in social commerce. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 31(2), 378–397. <https://doi.org/10.1108/apjml-05-2018-0170>
- Zhang, W., Wang, Y., & Zhang, T. (2021). Can "Live Streaming" Really Drive Visitors to the Destination? From the Aspect of "Social Presence." *SAGE Open*, 11(1), 215824402110066. <https://doi.org/10.1177/21582440211006691>
- Xie, T., Yao, M., Peng, P., Zong, M., Pang, Y., Jia, X., Huang, B., & Hou, F. (2023). TYPE Original Research PUBLISHED 01. *Front. Psychol*, 14, 1073301. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1073301>

3분과

한국 젊은 소비자의 친환경 구매행동 결정요인:

회의주의 조절역할

Jin Chenguang (한양대)

김보영 (한양대)



초록

점점 더 심각해지는 환경 문제는 인류의 지속 가능한 발전에 심각한 영향을 미치며 대중의 관심사가 되었고, 친환경 소비에 대한 연구들이 다양한 이론적 관점과 접근 방식을 통해 빠르게 증가하고 있다. 그 중 친환경 소비에 관한 선행연구들에서는 여러가지 이론모형을 바탕으로 확장한 수많은 통합모형(확장모형)이 제안되었으나, 기존 연구 접근법에서 도출된 동인은 긍정적 친환경 태도(동기)를 활성화할 수는 있지만, 이런 태도(동기)를 친환경 구매 행동으로 효과적으로 전환시키지 못하여 태도(동기)-행동 간 격차를 초래한다. 그리하여 태도(동기)-행동사이의 격차를 좁힐 필요가 있다는 출발점에서, 저자는 친환경 소비에 대한 연구 프레임워크를 더욱 강화하고 설명력을 높이기 위해서는 최신의 통합모형에 새로운 조절변수인 회의주의를 추가하였다. 그리고 선진국 나라 중 한국의 젊은 소비자를 상대로 친환경 구매행동에 있어 회의주의가 태도(동기)-행동에 미치는 영향을 조사했다. 구체적인 실증적 조사분석은 한국에서 설문조사를 통해 수집된 데이터를 사용하여 분석하였다.

온라인 설문조사는 총 240 건의 유효 응답결과를 형성하고 분석에 사용하였다. 설문지는 총 28 개 문항으로 구성되었고, 이전 선행연구에서 이미 측정 항목으로 선정된 문항들을 사용했다. 모든 항목에 대한 응답은 7 점 리커트 척도로 측정되었으며, 1 점은 '절대 동의하지 않는다', 7 점은 '절대 동의한다'를 나타낸다. 본 논문은 Smart PLS 4.0 소프트웨어를 통한 구조방정식으로 연구 분석되었다.

결과적으로, 미디어는 이타적동기와 이기적 동기 이중동기를 활성화하는 주요한 사회적 힘이고, 반면으로 가족과 또래의 영향은 오직 이기적 동기에만 영향을 주는 사회적 힘이라는 결과를 얻었다. 그리고 이중동기는 모두다 친환경 구매 행동에 유의한 정의 영향을 미쳤다. 그리고 본연구의 핵심포인트인 회의주의 조절변수는 태도(동기)와 행동사이에서 조절역할을 하는걸로 나타났고, 회의주의가 높을수록 이기적 동기에서 친환경 구매 행동으로의 관계가 약해질 것이라는 가설을 검증하였다.

본 연구의 기여점은 아래와 같다. 첫째, 선행연구에서의 통합적인 모델의 전제하에 회의주의라는 조절변수를 추가함으로써 기존 최신선행연구에 따른 통합모델의 설명력을

증가하는데 기여하였다. 둘째, 현재 친환경 소비 연구에 있어서 태도(동기)-행동사이의 격차를 줄이려고 시도하였다. 셋째, 친환경 소비 결정에서 회의주의의 역할은 주로 일반 소비자의 맥락에서 조사되어 왔으나, 젊은 소비자에 대해서는 아직 이러한 변수에 대한 연구 조사가 적다는 점에 문헌적 기여를 한다. 넷째, 친환경 회의주의는 주로 소비자의 친환경 태도 및 구매 행동의 선행 요인으로 연구되어 왔는데, 친환경 회의주의의 조절 역할을 조사한 연구는 선행연구에 부족한 점에서 이부분도 문헌적으로 보완하였다. 마지막으로, 본 연구에서는 한국의 젊은 소비자를 대상으로 친환경 구매 행동에 대한 회의주의의 조절 역할을 테스트하고 연구하였는데, 이를 통해 기업 마케터들이 친환경 제품에 대한 젊은 소비자들의 특성에 맞는 마케팅 전략을 수립하는 데 필요한 핵심 인사이트도 제공하고자 한다.

키워드:

미디어채널, 대인관계채널, 이중 동기, 친환경 구매 행동, 회의주의, 젊은 소비자

1.서론

점점 더 심각해지는 환경 문제는 인류의 지속 가능한 발전에 심각한 영향을 미치며 대중의 관심사가 되었다(Tang, Chen, & Yuan, 2019). 선행연구에 따르면 가정 소비 패턴과 가정 쓰레기 발생은 환경 오염의 주요 원인으로 간주되어 왔다(Sharma, 2021). 그리고 환경 악화의 약 40%가 주거용 비친환경 소비에서 직접적으로 기인할 수 있기 때문에 친환경 소비는 정부, 기업, 소비자에게 중요한 이슈가 되고 있다(Ge et al., 2020). 그러나 여전히 많은 사람들이 친환경 구매 행동(GPB)을 실천하지 않고 있으며, 특히 냉담한 소비자들 사이에서는 더욱 그렇다(Yang & Lee, 2021). 대부분의 정부가 친환경 시장 개발에 전념하고 있지만, 친환경 시장의 유효성은 수많은 장벽에 가로막혀 있다(Tu et al., 2020). 친환경 마케터들에게 친환경 소비 장벽은 친환경 마케팅 전략을 무의미하게 만들고 있다(Chen et al., 2020). 친환경 소비와 장기적인 지속 가능한 발전을 달성하기 위해서는 GPB 에 대한 장벽에 대처하는 일이 현재로서 점점 더 중요해지고 있다(Yang & Zhang, 2020).

환경 위기에 직면한 다양한 사회 세력(미디어, 가족, 동료 등)은 이러한 위기에 전폭적인 관심을 기울이고 있다(Yang & Lee, 2021). 이에 따라 친환경 소비가 등장하기 시작했다(Ivanova et al., 2019). 친환경 소비에 대한 연구는 다양한 이론적 관점과 접근 방식을 통해 빠르게 증가하고 있으며(Liu et al., 2016), 친환경 소비 행동의 동인을 규명하는 데 초점을 많이 맞추고 있다(예: Chen, 2013; Wang et al., 2019). 특히, 친환경적 태도나 행동을 예측하기 위해 자극-유기체-반응(S-O-R) 모델, 사회적 영향(Social Influence) 이론, 목표-프레임(Goal-framing) 이론 등 여러 이론 또는 이들의 확장(통합) 모델을 기반으로 이론적 틀을 구축하는 것이 점차 보편화되고 있다(Su & Swanson, 2017). 그러나 기존 연구 접근법에서 도출된 동인은 긍정적 친환경 태도(동기)를 활성화할 수는 있지만, 긍정적 친환경 태도(동기)를 GPB 로 효과적으로 전환시키지 못하여 태도(동기)-행동 간 격차를 초래한다(Yang & Zhang, 2021). 따라서 태도(동기)-행동 격차를 좁힐 필요가 있다. (Su & Swanson, 2017).

친환경 소비 선행연구들에서는 설명력을 향상시키기 위해 여러가지 이론모형을 바탕으로 확장한 수많은 통합모형(확장모형)이 제안되었다(예: Dai & Sheng, 2022; Yang et al., 2021). 그러나

만연해 있는 태도-행동 간 격차는 기존의 이론적 틀에 상당한 결함이 있음을 시사한다(Yang et al., 2020). 일부에서는 통합모형이 모델의 설명력을 크게 향상시킬 수 있다고 주장하지만 친환경 소비에 대한 연구 프레임워크를 더욱 강화하기 위해서는 새로운 연구 관점을 계속 탐색해야 한다(Ahmad et al., 2020).

사회적 영향력 이론은 사회심리학의 한 분야로, 개인이 다른 개인 또는 집단에게 영향을 주는 과정을 설명하고 이해하는 데 사용되는 이론이며, 그 영향을 미디어 노출, 가족과 또래로부터의 영향으로 받을 수가 있다(Yang & Zhang, 2021). 목표 프레임 이론은 개인의 환경 행동이 이득 목표 프레임, 쾌락 목표 프레임, 규범적 목표 프레임으로 구성된 여러 동기에 의해 주도된다고 주장한다(Lindenberg & Steg, 2007). 이득 목표와 쾌락 목표는 개인의 이기주의적(이기적) 호소를 반영하는 반면(Yang et al., 2021), 규범적 목표는 개인의 이타주의적(이타적) 호소를 반영한다. 이두가지 이중 호소를 분리하면 동기-행동 간 격차가 쉽게 발생할 수 있다(Yang et al., 2020). 이전 선행 연구들은 이타적 및 이기적 호소가 환경 행동에 미치는 영향에 많이 초점을 맞추는 반면(Herziger et al., 2020), 이러한 호소들의 동인을 간과했다(Yang et al., 2020). 자극(S)-유기체(O)-반응(R) 모델의 경우, 외부 자극은 동기를 활성화하여 개인의 행동에 영향을 미칠 수 있다고 한다(Dhir et al., 2021). 최근의 선행연구에서는 자극(S)-유기체(O)-반응(R) 모델을 기반으로 해서 사회적 영향력이론(미디어와 대인관계)의 자극으로 목표 프레임이론(이기적과 이타적동기)를 활성화하여 의식적인 친환경 구매행동으로 가는 통합모델을 개발하였다(Yang et al., 2021; Yang et al., 2022).

친환경 구매가 탄력을 받으면서(Gulzari et al., 2022), 친환경 주장에 대한 소비자 회의론(회의주의)이 증가하고 있는 것으로 보고되었다(Panda et al., 2020). 기업의 그린워싱 및 위법 행위가 증가함에 따라 소비자 회의론은 친환경 구매 태도가 실제 친환경 구매로 전환되는 데 영향을 미친다(Cheah et al., 2022). 이러한 회의론의 증가는 태도-행동 격차의 출현으로 이어졌다(Uddin et al., 2023). 태도-행동 격차를 유발하는 회위주의 요인을 조사할 필요성이 시급해졌다(Uddin et al., 2023). 이와 관련하여 선행연구자들(Kim et al., 2022; Nekmahmud et al., 2022)은 마케터들이 기업의 친환경 주장에 진정성을 부여할 수 있는 비즈니스 전략을 수립해야 한다고 제안했다(Uddin et al., 2023).

그리고 보고된 바에 따르면 세계 인구에서 젊은 소비자가 상당 부분을 차지한다(Barone et al., 2019). 젊은 소비자들이 사회의 주요 소득층이 되어 소비 수준을 높일 것으로 예상된다(Uddin et al., 2023). 여러 선행연구에 따르면 젊은이들은 중요한 사회 문제 중 환경 문제를 우선시하는 것으로 나타났다(Zepeda & Balaine, 2017). 따라서 최근에 젊은 층을 대상으로 한 지속 가능한 소비에 대한 연구가 점점 더 많이 이루어지고 있다(Kautish et al., 2020).

그리하여, 본 논문에서는 선행연구에서의 통합적인 모형(Yang et al., 2022)을 기본 틀로 하고 회의주의라는 조절변수를 추가함으로써 기존 최신선행연구에 따른 통합모델의 설명력을 증가하는데 기여하고, 태도(동기)-행동사이의 격차를 줄이려고 시도한다. 그리고 더 나아가 친환경 소비 결정에서 회의주의의 역할은 주로 일반 소비자의 맥락에서 조사되어 왔으나, 젊은 소비자에 대해서는 아직 이러한 변수에 대한 연구 조사가 적다는 점에 문헌적 기여를 한다(Uddin et al., 2023). 친환경 회의주의는 주로 소비자의 친환경 태도 및 구매 행동의 선행 요인으로 연구되어 왔는데(Uddin et al., 2023), 친환경 회의주의의 조절 역할을 조사한 연구는 선행연구에 부족한 점에서 이부분도 보완하려고 한다. 본 연구에서는 한국의 젊은 소비자를 대상으로 친환경 구매 행동에 대한 회의주의의 조절 역할을 테스트하고 연구하였다. 그리고 이를 통해 마케터들이 친환경 제품에 대한 한국 젊은 소비자들의 특성에 맞는 마케팅 전략을 수립하는 데 필요한 핵심 인사이트도 제공하고자 한다.

본 논문은 아래와 같이 기술된다: (1) 외부 자극(미디어 노출, 가족 영향, 또래 영향)이 GPB 에 미치는 영향 메커니즘 규명 (2) GPB 생성에 있어 이기적 동기와 이타적 동기의 상대적 중요도와 매개효과 규명 (3) 회의주의가 태도(동기)-GPB 에 있어서의 조절효과를 규명.

2.이론적 배경 및 가설

2.1 이론적 배경

2.1.1 S-O-R 이론

자극 반응(S-R) 이론은 인간의 행동이 외부 자극에 대한 반응이며 인간 행동을 설명하는

데 사용되었는데, 여기서 복잡한 인간 행동은 자극과 반응의 두 부분으로 분해된다(Yang et al.,2021). S-R 이론을 확장하여 Mehrabian 과 Russell 이 제안한 S-O-R 모델(1974) 자극받은 사람의 심리적 상태를 포함하기 위해 매개 변수로 "유기체"(O)를 추가했다. S-O-R 모델은 제안된 이후로 사람의 행동 연구에 널리 적용되었다. 본 연구는 메인 이론 틀을 S-O-R 모델로 정했다. 이 모델에서 "S"는 특정 범위가 없는 소비자 태도(동기) 또는 행동의 동인이자 자극이다(Yang et al.,2021). "O"는 개인의 심리적 상태를 반영하며 즐거움, 각성 및 지배의 세 가지 감정 상태를 포함할수있다(Choi & Kandampully,2019). "R"은 자극에 의해 영향을 받는 개인의 심리적 상태의 결과다 (Dhir et al.,2021). 본 연구에서 "S"는 3 가지 동인(즉, 미디어 노출, 가족 영향, 또래 영향)으로 구성되었으며, "O"는 이타적 동기와 이기적 동기의 감정 상태를 의미하고, "R"은 친환경 구매 행동을 의미합니다(Yang et al.,2022).

2.1.2 사회적 영향(Social Influence) 이론

인간은 개인으로서 사회 속에서 살아가기 때문에 본질적으로 사회적 영향력에 기여하거나 스스로 사회적 영향을 받을 수 있다. 본질적으로 사회적 영향력은 사회가 개인에게 미치는 영향을 반영하는 것으로, 사회가 개인의 신념, 인식, 가치, 태도, 의도 및 행동을 형성하려는 방식으로 구성된다(Lim, 2022). Kelman (1958)의 사회적 영향력 이론은 타인의 의견, 견해 및 관행에 의해 영향을 받는 개인의 태도, 신념 및 행동을 제안했다. Deutsch 와 Gerard(1955)는 개인의 의사 결정과 관련된 사회적 영향에는 두 가지 유형(정보적 영향과 규범적 영향)이 있다고 제안했다.

정보적 사회적 영향력이란, Deutsch 와 Gerard(1955)는 정보적 사회적 영향력이란 "다른 사람으로부터 얻은 정보를 현실에 대한 증거로 받아들이는 것"이라고 주장했다. 정보적 사회적 영향력은 개인의 판단에 영향을 미치는 외부적인 소스에서 받은 커뮤니케이션을 말한다(Guadagno & Cialdini, 2005). 규범적 사회적 영향력이란, Deutsch 와 Gerard(1955)는 규범적 사회적 영향력이 "타인에 대한 긍정적 기대에 부합하는 영향력"이라고 주장했다. 선행연구에 따르면 규범적 사회적 영향력은 "집단 구성원으로부터 호감을 받고자 하는 욕구가 가져오는 집단 규범에 대한 순응"을 의미한다(Schultz et al., 2008). 선행연구에서는 집단 구성원으로부터 받는 호감을 가족과 또래가 있다고 얘기하였다(Yang et al.,2021).

선행연구에서는 사회적 영향력을 미디어 노출, 가족과 또래의 영향으로 보고 있다(Yang et al., 2022).

2.1.3 목표 프레임(Goal-Framing) 이론

친환경 소비 맥락에서 개인의 행동 동기는 이타적이고 이기적인 호소로 구성된다(Shaw et al., 2016). Lindenberg 와 Steg(2007)는 목표 프레임 이론을 제안했으며 이타적 호소와 이기적인 호소는 목표 프레임 이론으로부터 인용되었다(Yang et al., 2022). 이 두 이 중 호소의 균형을 맞추는 것은 친사회적 또는 친환경적 행동에 꾸준히 도달하는 핵심 이니셔티브로 간주된다(Lindenberg & Steg, 2007; Yang et al., 2020). 이타적 동기를 가진 개인은 장기적으로 사회의 이익과 복지라는 용어를 사용하며 집단의 이익을 위해 자신의 이익을 기꺼이 희생할 수도 있다(Lindenberg & Steg, 2007). 이에 비해 이기적 성향을 가진 개인은 자신의 이익을 극대화하고 자기 개발과 자기 개선을 특히 중요시한다(Birch et al., 2018). 수많은 선행연구에서 이타적 및 이기적 호소를 탐구하고 차별화했다. 예를 들어, 이타적 호소를 개인이 다른 사람의 행복과 복지를 향상시키는 궁극적인 목표를 가지고 도움이 필요한 사람들에게 공감할 때로 특징지었다(Yang et al., 2022). 대조적으로, 이기적 호소를 가진 개인은 사회적 보상을 얻거나 자신의 목표를 달성하기 위해 대중의 혐오를 피하기 위해 도움 행동을 채택한다(Yang et al., 2022).

2.1.4 친환경 구매 행동

친환경 구매 행동(GPB)을 특성화하기 위해 다양한 정의가 사용되었지만 그 정의는 대체적으로 일관성이 있었다(Trivedi et al., 2018; De Silva et al., 2021). 예를 들어, Mostafa(2007)은 친환경 구매 행동을 친환경 구매 스타일로 설명하고 소비자가 구매하는 친환경 제품은 민감하고 재활용 가능하며 환경에 유익해야 한다고 주장한다. Yang et al. (2021) 환경에 대한 피해를 최소화하면서 소비자의 요구를 충족시키기 위해 환경 친화적인 제품을 구매하는 것으로 친환경 구매 행동으로 정의했다.

2.1.5 회의주의

회의주의는 불신하거나 믿지 않는 경향을 말한다(Mendini, 2018). Obermiller 와 Spangenberg(1998)의 연구에 따르면 회의주의를 기업의 주장이나 정보를 불신하는 경향으로 정의하며, 이는 고객이 신중하게 판단하고 기업의 행동에 의문을 제기한 후 신중하게 행동하도록 동기를 부여한다. 그리고 회의주의를 안정적인이거나 지속적인 불신을 가진 성격 특성이 아니라 상황적 요인에 따라 변화할 수 있는 상태로 간주한다(Goh and Balaji, 2016). 고객들은 기업의 사회적 책임 이니셔티브가 공허한 약속, 기업 문제에 대한 이기적인 개선 및 은폐, 수익성을 위해 고객의 우려를 악용하는 수단으로 인식하기 때문에 기업의 사회적 동기에 대해 점점 더 회의적인 태도를 보이고 있다(Connors et al., 2017). Yiridoe, Bonti-Ankomah, Martin(2005)의 연구에 따르면 잘못된 라벨링, 허위 진술은 소비자 회의주의로 이어질 수 있는 요인이고 얘기했다. 이러한 요인 외에도 통일되지 않은 표준 및 인증 절차는 친환경 제품에 대한 소비자의 회의주의를 강화한다고 한다(). 따라서 이러한 회의주의는 고객이 구매 의사가 있더라도 항상 친환경 제품 구매의 장애물로 남아 있다. 그리고 소비자는 특정 제품의 친환경 주장에 회의적인 경우 해당 친환경 제품 구매를 중단할 수도 있다(Obermiller et al., 2005).

2.1.6 젊은 소비자와 회의주의

대규모 그룹을 구성하는 젊은 소비자들은 지속 가능성과 환경 보호를 위해 노력할 잠재력을 가지고 있다(Pham et al., 2019). 선행연구자들은 환경 보호 사람들이 더 젊은 경향이 있다고 한다(Smith, 2010). 대부분의 유럽 젊은 소비자는 환경에 대한 자신의 행동과 태도가 환경보호 문제에 있어 중요한 역할을 한다고 생각했으며(OECD, 2010), 이는 친환경 소비를 촉진하는 데 있어 젊은 소비자의 역할을 증명했다. 또한 선행연구자들은 젊은 소비자들이 친환경 문제에 관심을 가질 가능성이 더 높다고 주장한다(D'Souza et al., 2007). 밀레니엄 소비자로 불리는 21 세기 소비자는 교육 수준이 높고(Hood, 2012), 기술적으로 건전하며(Sadiq et al., 2021), 환경에 대한 의식이 높다. 선행연구에 따르면 이러한 교육을 받은 소비자는 비친환경 제품이 사회와 환경에 미치는 장기적인 부정적인 영향에 대해 더 우려하는 것으로 나타났다(Adnan et al., 2017).

최근에 설명력이 높은 심리적 변수가 친환경 소비자 심리학에서 인기를 얻고 있다(Uddin

et al., 2023). 성인 소비자들은 지속 가능한 소비를 가로막는 중요한 장벽으로 회의주의를 보고했다(Matthes & Wonneberger, 2014). 또한 친환경 주장에 대한 소비자의 의심은 행동에 대한 긍정적인 태도로 이어지지 않을 수 있다(Albayrak et al., 2013). 교육을 받은 젊은 소비자는 긍정적인 환경 태도를 가지고 있으며 환경 보호를 지향하는 경향이 있다는 주장이 제기되었다(Choi & Johnson, 2019). 미래 사회의 주역 소비자가 될 젊은 소비자들의 친환경 행동에 대한 이해를 높이는 것은 타겟 그룹에 적합한 마케팅 전략을 수립하는 데 있어 매우 중요한 요소이다(Uddin et al., 2023). 따라서 회의주의가 젊은 소비자들의 친환경 구매 행동에 미치는 영향을 조사할 필요가 있다.

2.2 가설설정과 연구모형

2.2.1 사회적 영향과 이타적 동기

미디어 노출은 중요한 환경 정보의 전파를 통해 환경 인식을 활성화하고 환경 행동을 촉진하는 것을 목표로 하는 미디어 플랫폼과 광고를 얘기한다(Yang et al., 2020). 선행연구에 따르면 미디어는 친환경 제품에 대한 대중의 인식과 후원에 중요한 영향을 미치는 것으로 나타났다(Ivanova et al., 2019). Drew 와 Weaver(1990)는 미디어의 안내와 형성력이 개인의 인식과 태도에 큰 영향을 미칠 수 있다고 결론지었다. 마찬가지로 Wartick(1992)은 미디어 노출이 현대 사회에서 강력한 설득력을 가지고 있기 때문에 기업 평판에 효과적으로 영향을 미칠 수 있다고 주장한다. 미디어는 특정 의제를 설정하여 사람들이 환경 문제에 관심을 갖도록 성공적으로 유도하는 것으로 나타났으며(Yang et al., 2021), 대중이 생태에 관한 인식을 불러일으키는 데 중요한 역할을 해왔다고 주장한다(Yu et al., 2017). 따라서 미디어의 영향력은 환경에 대한 관심을 높이고 친환경 구매 의도를 촉진할 수 있다(Trivedi et al., 2018). 마찬가지로 Yang et al.(2020)은 미디어 설득이 이타적 동기(규범적 목표)를 활성화하여 GPB 에 유의미한 영향을 미칠 수 있음을 발견했다. 따라서 미디어 노출은 환경적 가치 형성을 촉진하고, 생태적 인식을 형성하며, 책임감을 부여하여 이타적 동기를 강화할 수 있다고 가정할 수 있다(Lee, 2011). 본 논문에서는 이러한 논의를 바탕으로 다음과 같은 가설을 세웠다:

H1. 미디어 노출은 이타적 동기에 정의 영향을 미친다.

미디어 플랫폼 외에도 대인관계 채널은 친환경 소비에 대한 동기와 행동에 영향을 미칠 수 있는 주요 요인이다(Yang et al., 2021). 또래와 가족은 대인관계 요인 중 가장 흔한 두 가지 세력이다(Ivanova et al., 2019). 또래 영향은 비슷한 문화적 배경, 사회적 관습, 가치관을 가진 친구들이 개인의 환경 행동에 미치는 영향을 말하며(Suki & Suki, 2019), 가족 영향은 친환경 구매와 관련하여 개인의 가족 구성원이 미치는 영향을 말한다(Ivanova et al., 2019). Lee (2011)는 또래와 부모는 가치, 규범, 태도에 영향을 미치는 중요한 사회적 세력이며 이러한 영향 메커니즘이 환경 보호로도 이어질 수 있다고 결론지었다. 사회적 비교 이론(Festinger, 1954)에 따르면, 사람들은 타인의 정보와 관점을 통해 자신의 견해와 능력을 끊임없이 평가하고, 객관적인 정보와 기준에 자신을 비교하여 자기평가를 수행한다. 사회적 비교는 개인으로 하여금 타인과의 관계 속에서 행동하도록 유도하여 수렴 효과를 일으킬 수 있다(Lee, 2011).

이와 유사하게, 선행연구에서는 사회 집단이 행동 의도에 영향을 미치는 필수 불가결한 힘이라고 주장했다(예: Vermeir & Verbeke, 2008). 특히 사람들의 이타적 소비 태도(지속 가능한 소비)에서 세대 간 유사성이 관찰되었는데, 부모와 자녀가 자주 소통할수록 세대 간 유사성이 더 뚜렷하게 나타났다(Essiz & Mandrik, 2022). 또한 Lee(2011)는 가족과 또래의 영향력이 환경 문제에 관심을 기울이게 함으로써 이타적 동기를 활성화하여 지속가능한 소비에 긍정적인 영향을 미친다고 결론지었다. 이러한 논의를 바탕으로 다음과 같은 가설을 세운다:

H2. 가족의 영향은 이타적 동기에 정의 영향을 미친다.

H3. 또래의 영향은 이타적 동기에 정의 영향을 미친다.

2.2.2 사회적 영향과 이기적 동기

미디어는 또한 환경 위험과 재난에 대한 중요한 정보를 전파하여 친환경 제품의 유용성을 강조하는 데 도움이 될 수 있다(Trivedi et al., 2018). 소비자는 생태학적 위험을 완화하기 위해 친환경 제품을 선택할 가능성이 높기 때문에 이기주의적 동기가 높아진다(Birch et al., 2018). De Silva et al. (2021)은 친환경 제품의 환경적 혜택이 소비자의 구매 동기(이기적 동기)를

촉진한다고 주장했다. 한편, Yang et al. (2020)과 Wang et al.(2019)은 미디어의 '공포 호소' 전략이 생태신경증을 활성화시켜 불안, 자아의식, 충동, 취약 등과 같은 정서적인 특성을 유발하여(Lee, 2008) 이로 하여금 이기주의적 동기를 증가시킬 수 있다고 제안했다. 이러한 논의를 바탕으로 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 세운다:

H4. 미디어 노출은 이기적 동기에 정의 영향을 미친다.

가족과 또래는 중요한 사회적 힘이며 이두가지 채널을 통해 많은 양의 환경 및 친환경 소비 정보가 생성된다(Ivanova et al., 2019). 공통의 가치, 좋아하는 것, 관심사는 또래의 지지를 강화하고 정보의 신뢰성과 설득력을 강화한다(Suki & Suki, 2019). 개인의 정신건강에 도움이 되는 환경 정보는 가족 구성원 간의 긴밀한 관계로 인해 우선순위가 정해지는 경우가 많으며(Lee, 2011), 이기적 동기를 유발하는 데 더 효과적이다. Lee(2014)는 부모와 또래가 규범 표현과 모범적인 행동을 통해 개인의 인지와 행동에 큰 영향을 미칠 수 있음을 발견했다. 또한 Childers & Rao (1992)는 인지와 동기에 대한 가족과 또래의 세대 간 영향은 시간과 문화를 초월한다고 결론지었다. 따라서 다음과 같은 가설을 세운다:

H5. 가족의 영향은 이기적 동기에 정의 영향을 미친다.

H6. 또래의 영향은 이기적 동기에 정의 영향을 미친다.

2.2.3 이타적 동기와 친환경 구매 행동

Schwartz (1977)가 제안한 규범 활성화(Norm-Activation)모델은 이타적 행동은 내적 가치와 개인적 규범에서 비롯되고, 결과에 대한 인식과 책임 부여로 강화된 도덕적 의무가 소비자로 하여금 GPB 를 채택하도록 동기를 부여할 수 있다고 가정했다(Yang et al., 2021). 마찬가지로 Lindenberg 와 Steg (2007)가 처음 제안한 목표 프레임(Goal-Framing) 이론은 규범적 목표 프레임(이타적 동기)이 환경 행동을 이끄는 핵심 요소로 작용한다고 말했다. 이 주장은 규범적 목표 프레임이 도시 거주자의 친환경화를 이끄는 가장 강력한 요인이라는 다른 연구 결과와도 일치했다(Yang et al., 2020). 또 선행연구에서 Zaremohzzabieh et al. (2021)는 이타적 동기에서 환경 인식과 환경 관심이 모두 친환경 구매 의도에 긍정적인 영향을 미친다는 사실을 발견했다. 또한 Werff et al. (2013)은 환경적 자아 정체성에서 비롯된 이타적

동기가 사람들의 환경 행동에 긍정적인 영향을 미친다고 보고했다. 따라서 다음과 같은 가설을 제안한다:

H7. 이타적 동기는 GPB에 정의 영향을 미친다.

2.2.4 이기적 동기와 친환경 구매 행동

이기주의적 동기는 건강 의식과 판매되는 상품이 환경 친화적인지 여부에 대한 개인적인 우려를 반영한다(Birch et al., 2018). 환경 문제에 직면한 사람들은 자신과 가족의 건강, 삶의 질, 웰빙에 대해 매우 우려하게 된다. 이들은 환경적 위험을 줄이기 위해 쇼핑할 때 건강한 구매 선택에 있어서 적극적으로 반응한다(Pieniak et al., 2008). Griskevicius et al. (2010)은 이기적 동기에서 개인 평판에 대한 우려가 GPB에 긍정적인 영향을 미친다고 주장했다. 후속 연구에서 Herziger et al. (2020)은 이기적 목표가 소비 감소에 긍정적인 영향을 미친다는 결론을 내렸다. 이러한 연구 중 다수는 건강 의식이 친환경 제품 선호에 크게 기여하고 GPB를 촉진한다고 제안한다. 이러한 논의를 바탕으로 다음과 같은 가설을 세운다:

H8. 이타적 동기는 GPB에 정의 영향을 미친다.

2.2.5 회의주의 조절효과

마케팅 담당자들은 자사 제품의 친환경성을 과장한다는 비난을 받아왔다(Sharma, 2021). 이러한 친환경 주장에 대한 과장은 친환경 제품에 대한 소비자의 회의주의로 이어진다(Cheng et al., 2020). 친환경 제품 시장이 성장함에 따라 그린 워싱(제품의 친환경성에 대한 마케터의 허위 또는 오해의 소지가 있는 주장)의 사례도 증가하고 있다(Bailey et al., 2016). 관련 선행연구들은 기업의 일관성 없는 기업의 사회적 책임(CSR) 주장으로 인한 소비자들의 회의주의를 잘 입증하고 있다(Cheah et al., 2022). 따라서 마케팅 담당자들의 친환경 주장에 대한 소비자들의 회의론도 증가하고 있는 것으로 관찰되었다(Uddin et al., 2023).

높은 소비자 회의주의는 친환경 제품에 대한 태도-행동 격차의 원인으로도 예상된다(Silva et al., 2019). Calfee 와 Ringold(1988)는 소비자들이 확실한 근거가 없는 한 환경 관련 주장에 회의적이라는 사실을 관찰했다. 최근 연구에서도 비슷한 결과가 보고되었다(Farooq &

Wicaksono, 2021). Hou 와 Sarigöllü (2022)는 회의적인 소비자는 마케터가 제시하는 정보를 면밀히 검토하는 경향이 있다고 제안했다.

위의 논의는 높은 소비자 회의주의가 환경 태도와 친환경 구매 행동 간의 관계에 영향을 미칠 수 있음을 시사한다. 위의 논의는 환경 태도와 친환경 구매 행동 간의 관계에 대한 소비자 회의주의의 조절 역할을 암시하므로 이러한 논의를 바탕으로 다음과 같은 가설을 세운다.

H9: 회의주의는 이타적 동기와 GPB와의 관계를 조절하며 회의주의가 높을수록 동기(태도)-행동 관계가 약해질 것이다.

H10: 회의주의는 이기적 동기와 GPB와의 관계를 조절하며 회의주의가 높을수록 동기(태도)-행동 관계가 약해질 것이다.

위의 선행연구들을 바탕으로 아래와 같은 본 논문연구의 연구모형(그림 1)을 구성하였다.

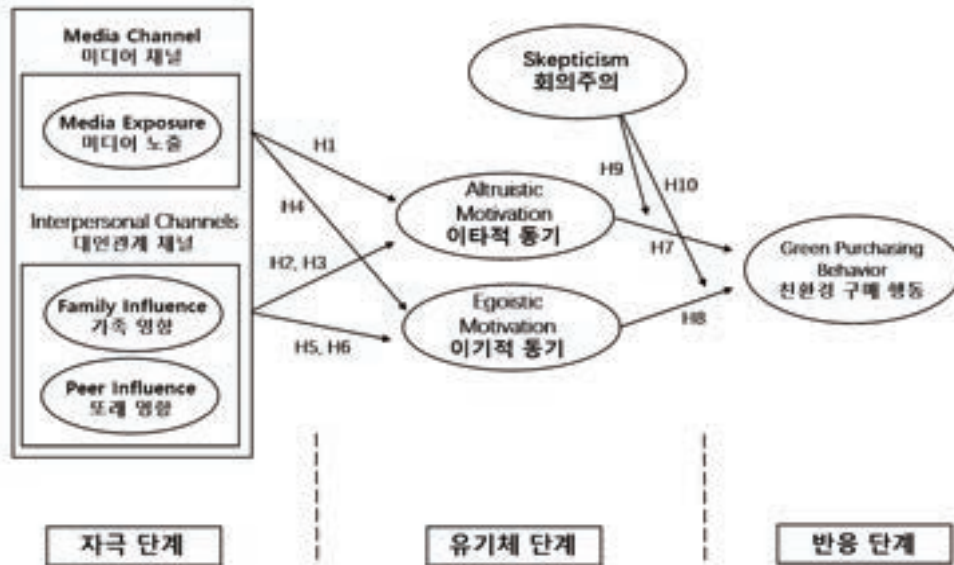


그림 1. 연구모형

3. 방법론

3.1 측정

미디어 노출은 Yang et al., (2022)의 선행연구에서 3 개 항목을 도출하고 Ivanova (2019)의 선행연구에서 1 개 항목을 도출하고 채택했다. 가족 영향력에 대한 3 문항과 또래 영향력에 대한 3 개 문항은 Yang et al.(2022)의 선행연구에서 도출하고 측정했다. 이타적 동기는 Yang et al. (2022)의 선행연구에서 3 개 문항을 채택했고, 이기적 동기는 Yang et al.(2022)의 연구에서 4 개 문항을 도출하여 채택했다. 친환경 구매행동에 관한 3 개 문항은 Yang et al., (2021)의 선행연구에서 도출했다. 그리고 회위주의에 관한 3 개 문항은 Uddin et al.(2023)의 선행연구에서 도출하고 사용하였다. 설문지 구성과 항목은 논문 뒤부분의 부록 A 에 요약되어 있다. 설문지의 모든 문항 척도는 1 점(절대 동의하지 않는다)부터 7 점(절대 동의한다)까지의 7 점 리커트 척도로 측정했다.

본 논문에서 채택한 척도와 설문 사항은 이전 선행연구에서 이미 검증되었으며, 본 연구의 연구 목적과 내용에 따라 약간의 수정이 이루어졌다. 설문지의 한국어 문장 번역은 한국어가 모국어인 한국인(석사 학위 이상)들의 전문적인 번역 및 교정을 거쳤다.

3.2 샘플 및 절차

공식적인 설문 조사는 2023 년 6 월에 실시되었다. 응답자는 한국 서울지역에서 무작위로 선택되었으며 일반적으로 교육 수준이 높고 농촌 지역보다 정량화 지표를 이해할 가능성이 더 높은 한국 수도에 서울에 거주하는 대상자로 구성되었다. 설문 조사는 한국에서 전문적인 온라인리서치 (주)상장회사 엠브레인이라는 회사를 통해 온라인 설문으로 진행하여 합당한 설문자들에게 전송되어 진행하였다. 진행하고 수거한 샘플 중 240 개의 유효샘플을 사용하고 후속으로 연구분석 하였다. 샘플의 인구통계학적 특성은 도표 1 에 요약되어 있다.

측정항목	세부항목	표본수	구성비(%)
성별	남자	120	50%
	여자	120	50%
나이	10대(18-19세)	48	20%
	20대(20세-29세)	132	55%
	30대(30-35세)	60	25%
혼인여부	미혼	224	93%
	기혼	16	7%
교육정도	고등학교 과정중	21	9%
	고등학교 졸업	14	6%
	대학 학부 과정중	83	35%
	대학 학부 졸업	106	44%
	대학 석사 과정중	6	3%
	석사 졸업 및 그 이상	10	4%
직업	고등학생	23	10%
	대학생	90	38%
	직장인	127	53%
월평균 소득	0~50만원	72	30%
	50만원~100만원	33	14%
	100만원~200만원	23	10%
	200만원~300만원	74	31%
	300만원 이상	38	16%

도표 1. 인구통계학표 (n=240)

4. 분석 및 결과

본 연구의 프레임워크는 구조방정식 모델링(SEM)을 사용하여 분석되었다. 부분 최소자승법(PLS) 분석으로 구성 요소 간의 관계를 평가하기 위해 Smart PLS 4.0 소프트웨어를 사용했다. PLS 분석을 방법론적 선택으로 사용한 이유는 측정 모델과 구조 모델을 동시에 자산화할 수 있기 때문이다(Chin, 1998). Smart PLS-SEM 은 관련 이론과 실증 데이터를 통합한 추정 프레임워크로서 제안되는 복잡한 연구 모델을 분석하는 데 적합한 것으로 간주된다(Hair, Sarstedt, Ringle, & Mena, 2012).

4.1 외부 측정 모델 평가

Hair et al(2019)등이 제안한 대로 연구 외부 모델의 신뢰도와 타당도를 계산하기 위해 몇 가지 통계가 사용되었다. 이러한 통계에는 "종합 신뢰도"(CR), "내적 일관성 신뢰도"(Cronhach's Alpha), "수렴 타당도", "판별 타당도"가 포함된다. 첫째, 도표 2 에 따르면

Cronhach's Alpha 값은 0.72~0.90, CR 값은 0.84~0.94 로 이 척도가 수용 가능한 내적 신뢰도를 가지고 있음을 나타낸다(Rex, 2011).

둘째, 각 요인의 "표준화 요인 적재량" (Factor Loading) 값이 0.70 이상으로 나타나 연구 차원이 만족스러운 수준의 신뢰도를 가지고 있다는 추가적인 증거를 제공했다. 셋째, 수렴 타당도는 AVE 값이 0.5 보다 큰지 여부를 평가하여 보장했다(Hair et al., 2017). 그 값들이 전부 0.5 이상이므로 이는 적절한 수렴 타당도로 간주되었다.

측정변수	측정항목	Factor Loading	CR	Cronhach's Alpha	AVE	VIF
ME	ME1	0.793	0.867	0.797	0.621	1.614
	ME2	0.786				1.622
	ME3	0.849				1.894
	ME4	0.719				1.512
FI	FI1	0.918	0.935	0.896	0.828	3.816
	FI2	0.935				4.300
	FI3	0.876				2.054
PI	PI1	0.899	0.937	0.899	0.833	2.521
	PI2	0.937				3.656
	PI3	0.901				2.819
GPB	GPB1	0.788	0.884	0.805	0.719	1.550
	GPB2	0.883				1.866
	GPB3	0.870				2.018
AM	AM1	0.800	0.843	0.722	0.642	1.350
	AM2	0.797				1.466
	AM3	0.806				1.459
EM	EM1	0.804	0.908	0.863	0.712	1.865
	EM2	0.868				2.777
	EM3	0.919				3.704
	EM4	0.776				1.643
SKE	SKE1	0.912	0.915	0.865	0.781	2.098
	SKE2	0.850				2.177
	SKE3	0.888				2.709

노트: GPB-친환경 구매 행동; AM-이타적 동기; EM-이기적 동기; ME-미디어 노출; FI-가족의 영향; PI-또래의 영향; SKE-회의주의.

도표 2. 외부 측정 모델 및 VIF 평가(n=240)

또한, Leguina(2015)가 제안한 바와 같이 척도가 적절한 변별 타당도를 가지고 있는지 확인하기 위해 세 가지 주요 기준이 사용되었다. 이러한 기준에는 Cross Loadings, Fornell-Larcker criterion, HTMT 결과등이 포함되었다. 도표 3 에서 볼 수 있듯이 각 잠재적 미관측 변수의 외적 부하(굵게 표시)가 교차 부하(다른 측정값과의 교차 부하)보다 높아야 판별

타당도를 보장할 수 있다. 또한 도표 4 에서 볼 수 있듯이 굵게 표시된 대각선 AVE 값은 변수 간 상관 계수보다 크며, 이는 높은 판별 타당도를 나타낸다(Hair et al., 2017). 마지막으로, Leguina(2015)가 언급한 바와 같이, HTMT 값은 0.90 미만이어야 한다. 연구 HTMT 수치는 기준치보다 현저히 낮다(도표 4 참조). 앞선 결과를 종합하면, 연구 측정 외부 모델에서 승인된 척도 신뢰도, 수렴 타당도를 확인하였다. 따라서 연구 가설을 검증하기 위해 구조적 외적 모델을 진행할 수 있다.

	AM	EM	FI	GPB	ME	PI	SKE
AM1	0.800	0.448	0.316	0.368	0.392	0.242	0.119
AM2	0.797	0.358	0.234	0.266	0.413	0.172	0.031
AM3	0.806	0.493	0.203	0.356	0.371	0.246	0.107
EM1	0.527	0.804	0.298	0.410	0.479	0.373	0.195
EM2	0.436	0.868	0.507	0.474	0.437	0.384	0.194
EM3	0.442	0.919	0.430	0.475	0.463	0.367	0.195
EM4	0.431	0.776	0.388	0.502	0.382	0.339	0.223
FI1	0.338	0.394	0.918	0.478	0.414	0.464	0.196
FI2	0.271	0.424	0.935	0.504	0.398	0.450	0.170
FI3	0.254	0.500	0.876	0.512	0.396	0.509	0.120
GPB1	0.277	0.407	0.480	0.788	0.341	0.528	0.159
GPB2	0.433	0.543	0.427	0.883	0.460	0.414	0.138
GPB3	0.323	0.437	0.504	0.870	0.400	0.551	0.183
ME1	0.409	0.400	0.414	0.397	0.793	0.394	0.127
ME2	0.433	0.391	0.234	0.280	0.786	0.292	0.078
ME3	0.406	0.487	0.389	0.414	0.849	0.307	0.080
ME4	0.272	0.352	0.368	0.431	0.719	0.463	0.142
PI1	0.298	0.380	0.429	0.516	0.469	0.899	0.177
PI2	0.214	0.431	0.511	0.524	0.390	0.937	0.222
PI3	0.243	0.375	0.495	0.538	0.369	0.901	0.162
SKE1	0.149	0.218	0.235	0.208	0.165	0.247	0.912
SKE2	0.032	0.202	0.084	0.136	0.062	0.121	0.850
SKE3	0.080	0.214	0.107	0.124	0.094	0.143	0.888

노트: GPB-친환경 구매 행동; AM-이타적 동기; EM-이기적 동기; ME-미디어 노출; FI-가족의 영향; PI-또래의 영향; SKE-회의주의.

도표 3. 요인 교차 로딩(n=240)

	Fornell-Larcker Criterion							HTMT Results						
	AM	EM	FI	GPB	ME	PI	SKE	AM	EM	FI	GPB	ME	PI	SKE
AM	0.801													
EM	0.542	0.844						0.688						
FI	0.316	0.485	0.910					0.390	0.545					
GPB	0.415	0.553	0.548	0.848				0.528	0.654	0.651				
ME	0.489	0.521	0.443	0.477	0.788			0.637	0.626	0.527	0.596			
PI	0.276	0.434	0.523	0.576	0.45	0.912		0.340	0.493	0.582	0.690	0.544		
SKE	0.109	0.239	0.177	0.186	0.131	0.206	0.884	0.130	0.277	0.183	0.213	0.151	0.217	

GPB-친환경 구매 행동; AM-이타적 동기; EM-이기적 동기; ME-미디어 노출; FI-가족의 영향; PI-또래의 영향; SKE-회의주의.

도표 4. 상관관계, AVE 제공근, HTMT 결과(n=240)

4.2 구조적 내부 모델 평가

연구에서 제안한 가설을 검증하기 위해 구조방정식을 사용했다. Chin(1998)은 만족스러운 모델 적합도를 보장하기 위해 최소 0.10 의 R 스퀘어 값을 제안했다. 이에 따라 이타적 동기는 R 스퀘어 값이 0.251, 이기적 동기는 R 스퀘어 값이 0.366, 친환경 구매 행동은 R 스퀘어 값이 0.348 로 세 변수 모두 권장 임계값을 초과하여 연구 모형이 수집된 데이터를 충분히 대표하고 있다고 판단할 수 있다(그림 2). 그리고, 데이터에 대한 모형 적합도가 양호하려면 SRMR 값이 0.08 미만이어야 하는데(Hair et al., 2017), Smart PLS 에서 분석 결과를 보면 SRMR 값은 0.067 로 권장 임계값을 초과하여 적합도가 양호한 것으로 승인되었다.

연구모형 모두에 대한 경로 계수와 관련 P 값을 결정하기 위해 Smart PLS 4.0 에서 부트스트래핑 방법을 구현했다(도표 5 와 그림 2).

가설	가설경로	경로 계수	Mean	SD	T-값	P-값	결과
H1	ME → AM	0.427	0.434	0.070	6.070	0.000	채택
H2	FI → AM	0.113	0.115	0.086	1.319	0.094	기각
H3	PI → AM	0.025	0.024	0.074	0.334	0.369	기각
H4	ME → EM	0.341	0.346	0.074	4.632	0.000	채택
H5	FI → EM	0.258	0.259	0.083	3.128	0.001	채택
H6	PI → EM	0.145	0.143	0.075	1.946	0.026	채택
H7	AM → GPB	0.179	0.178	0.079	2.258	0.012	채택
H8	EM → GPB	0.429	0.427	0.071	6.074	0.000	채택
H9	SKE → GPB xAM	0.143	0.138	0.073	1.962	0.025	기각
H10	SKE → GPB xEM	-0.105	-0.110	0.061	1.723	0.043	채택

노트: -친환경 전통 미디어 GPB-친환경 구매 행동; AM-이타적 동기; EM-이기적 동기; ME-미디어 노출; FI-가족의 영향; PI-모래의 영향; SKE-회외주의.

도표 5. 연구 가설 테스트 결과

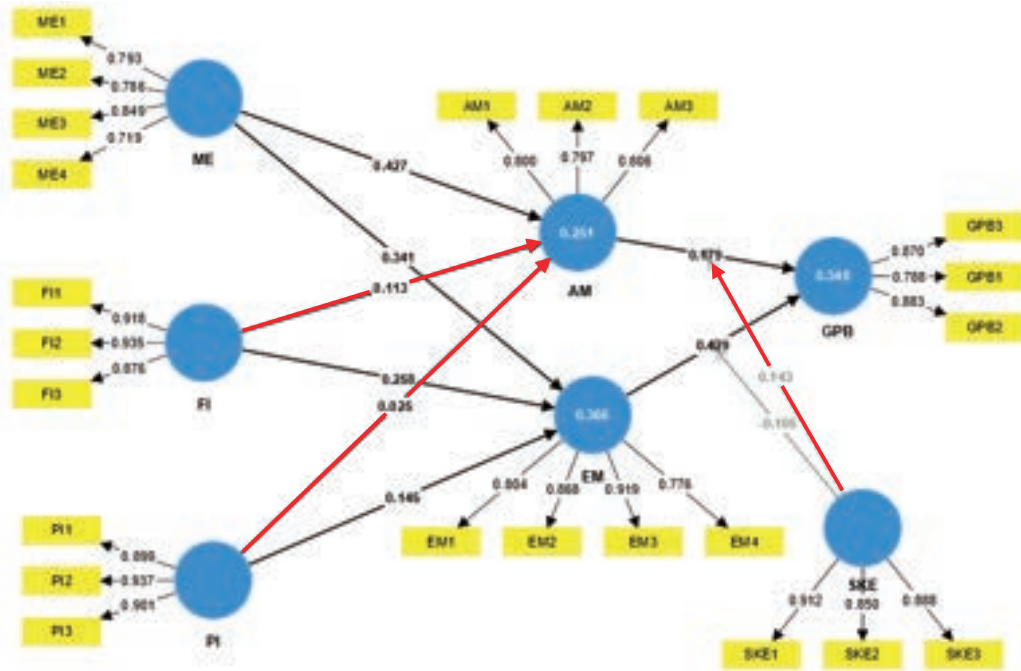


그림 2. 구조 모델 결과

그림 2 와 도표 5 에 제시된 경로 계수에 따르면 미디어 노출은 이타적 동기에 유의미한 정(+)의 영향을 미쳤으나, 반면, 가족 영향과 또래 영향은 이타적 동기에 유의미한 영향을 미치지 못한다는 걸 알수있다. 따라서 가설 1 은 지지되지만 가설 2 와 가설 3 은 지지되지 않는다. 또한 미디어 노출, 가족 영향과 또래 영향은 이기적 동기에 유의한 정의 영향을 미친다. 따라서 가설 4, 가설 5 와 가설 6 은 지지된다. 그리고 가설 7, 가설 8 에서는 이타적 동기와 이기적 동기 모두가 친환경 구매 행동에 유의한 정의 영향을 미치는 결과를 보였기에 가설 7 과 가설 8 도 지지된다. 그림 2 와 도표 5 에서 조절 변수의 경로 계수를 살펴본 결과, 회의주의는 이타적 동기와 친환경 구매 행동 간의 관계, 이기적 동기와 친환경 구매 행동 간의 관계에서 조절역할을 한다, 하지만 가설 10 에서는 경로계수가 음수(-)가 나타남으로써 회의주의가 높을수록 동기(태도)-행동 관계가 약해질 것이 다라는 가설을 지지한다. 반대로 가설 9 는 정수(+)가 나타났기에 가설 9 는 기각되었다. 그리고 모델의 유의미한 경로계수중에서 유의해야 할 경로들은 이기적 동기에서 친환경 구매 행동으로 가는 경로가 모든 경로중에서 제일 큰 경로 계수를 가지고 있고, 미디어 노출에서 이타적 동기와 이기적 동기에서의 경로계수가 두번째와 세번째로 큰 경로계수를 가지고 있다.

5. 토론 및 결론

본 연구는 이타적 및 이기적 동기를 통해 외부적 자극이 친환경 구매 행동에 미치는 영향 메커니즘을 보았고, 또한 회의주의의 잠재적인 조절효과도 분석하였다. 그리고 여러가지 흥미로운 결과가 관찰되었다.

이전 선행연구(Yang et al., 2020)와 마찬가지로 미디어가 개인의 이타적 및 이기적 동기에 영향을 미치는 주요 요인이라는 결과가 나왔고, 가족의 영향력과 또래의 영향력은 이타적 동기를 활성화시키지 못하는 것으로 나타났다. 그리고 미디어와 가족, 또래 모두가 이기적과 이기적 동기에 영향을 미치는 요인이고, 그중에서도 역시나 미디어가 가장 중요한 요인이라는 결과가 나왔다. 이러한 결과는 미디어에서의 환경위기 정보가 젊은 소비자들의 친환경소비에 대한 관심을 성공적으로 이끌어내고 환경지식을 풍부하게 하고 친환경 제품의 소비에 대한 욕구와 동기(태도)를 빠르게 형성했다는 연구결과 와도 일치하다(Trivedi, 2018). 그리고 미디어 영향이 이타적 동기와 이기적 동기사이에서 비교했을 때 이타적동기에서 더 크게 나왔는데, 이는 미디어 자극이 이타적 동기와 이기적 동기중에서 이타적 동기에 더 큰 영향을 미친다는 선행연구와도 일치하다(Yang et al., 2020). 이는 한국의 젊은 연령대의 소비자들이 외부자극면에서 가족의 영향과 또래의 영향 보다는 미디어의 영향을 절대적으로 더 받는다는 걸 시사하고, 이런 미디어의 자극으로 이타적인 동기와 이기적인 동기가 주요하게 형성된 다는 것을 시사한다.

그리고 본 연구 결과는 소비자의 다양한 동기가 친환경 구매 행동에 어떤 영향을 미치는가에 대한 명확한 그림을 제공하였다. 동기(태도)를 이타적 동기와 이기적 동기로 나누고 연구했고 결과적으로 이타적 동기와 이기적 동기가 전부 유의미한 정의 영향을 나타냄으로써 사회적 영향력에 의해 활성화 된 이중동기는 친환경 구매 행동에 예측 가능한 타당성을 가지고 있다는 선행연구에서의 생각을 뒷받침하였다(Yang et al., 2020). 때문에 이런 동기(태도) 형성으로 친환경 구매 행동이 형성 될수 있기 때문에 사회적 영향을 추가하여 동기형성에 노력하는 일이 의미가 있음을 알수가 있다. 그리고 결과적으로 보면 이타적인 동기와 이기적인 동기를 놓고 비교해 볼때 소비자가 이기적인 동기를 부여 받고 친환경구매 행동을 진행하는 것이 이타적인 동기로 친환경 구매 행동을 진행하는 것 보다 절대적으로 더 많다는 것을 시사한다. 이결과는 소비자들이 자신과 가족에게 발생할수 있는 잠재적

피해에 대해 더 민감하게 반응한다는 선행연구와도 일치하다(Rahimah, 2018).

그리고 본 연구결과로부터 다시 한번 회의주의가 태도(동기)에서부터 친환경 구매 행동에 유의한 조절역할을 한다는 것을 알수가 있다. 이는 소비자들이 친환경 제품에 대해 부정적이고 회의적인 태도를 갖게 하는 주요 장애물로는 그린워싱이다 라는 선행연구 결론을 지지한다(Chen et al., 2020). 또한, Rettie et al (2012)의 선행연구에 따르면 소비자들은 기업의 그린워싱으로 인해 친환경 제품에 대해 높은 수준의 회의감을 가지고 있다고 얘기한다. 그림 2 에서 보시면 회의주의 조절변수가 두 가설에서 전부 유의한 결과를 보였다. 하지만 이타적인 동기에서 친환경구매 행동으로 가는 경로에서는 경로계수가 정(+)수가 나왔고, 반대로 이기적 동기에서 친환경구매행동으로 가는 경로에서는 음(-)수가 나왔다. 특히 이기적 동기에서 친환경 구매 행동으로 가는 경로에서의 음수는, 이는 소비자들이 회의주의 수준이 높을수록 친환경적 태도와 행동사이의 관계가 약해진다는 것을 시사하는 선행연구와도 일치하다(Uddin, 2023).

6. 시사점

6.1 이론적 시사점

이론적인 시사점은 아래와 같이 세가지가 있다. 첫째, 이론적 시사점은 선행연구에서의 통합적인 모델을 기반으로 해서 회의주의라는 조절변수를 추가함으로써 기존 최신선행연구에 따른 통합모델의 설명력을 증가하는데 기여했고, 태도(동기)-행동사이의 격차를 줄이는데 문헌적으로 기여한 것이다. 둘째, 그리고 더 나아가 친환경 소비에 관한 연구에서 회의주의의 역할은 주로 일반 소비자의 맥락에서 조사되어 왔으나, 젊은 소비자에 대해서는 아직 이러한 회의주의 변수에 대한 연구 조사연구가 적다는 점에 문헌적 기여를 한다. 셋째, 친환경 회의주의는 주로 소비자의 친환경 태도 및 구매 행동의 선행 요인으로 연구되어 왔는데, 친환경 회의주의의 조절 역할을 조사한 선행연구는 부족한 점을 본 연구는 이 부족점을 보완했다.

6.2 실무적 시사점

본 연구의 실무적 시사점은 한국의 젊은 소비자를 대상으로 외부자극으로부터 친환경

구매 행동사의 메커니즘과 그에 대한 회의주의의 조절 역할을 테스트한 결과, 그 결과는 아주 흥미롭게 나타났다. 결과적으로 보면, 첫째, 기업 마케팅 담당자들은 한국의 젊은 소비자를 타겟으로 고려할시 가족과 또래의 영향력 보다는 미디어 영향을 중심으로 파고들고, 미디어를 통한 젊은 소비자를 상대로 하는 광고 마케팅 전략을 구축해야 한다. 둘째, 젊은 소비자가 이기적인 동기가 즉 자신의 건강이나 가족의 건강 상황을 많이 고려하는 이런 측면의 친환경 제품에 대한 마케팅 전략을 수립하여야 한다. 마지막으로, 회의주의 조절역할에 관하여 한국의 젊은 소비자들이 그리워싱의 많은 영향을 받는것으로 파악이 되는데, 기업 마케터들은 이에 맞는 기업의 진실성이 부각되는 기업 마케팅 전략이나 제품의 마케팅 전략 구축이 필요하다. 즉, 친환경 관한 주장의 진정성을 부여할 수 있는 전략을 수립해야 할 것이다. 그리고 선행연구에서 발전도상의 나라(인도)에서 젊은 소비자의 회의주의를 조사 연구했는데 저자는 발전한 나라(한국)에서의 젊은 소비자의 회의주의를 연구함으로써 모두 회의 주의가 조절효과로서 유의하게 나타났는데(Uddin, 2023) 이는 글로벌 마케팅 전략면에서 볼때 글로벌 기업들은 발전도상 나라이나 발전한 나라에서 전부다 진정성을 부각하는 마케팅이나 기업 비즈니스 전략을 더 많이 진행할 필요성이 있음을 시사한다.

7. 한계점 및 향후의 연구방향

7.1 한계점

첫째, 설문지를 한국의 서울로 선택하고 작성하였는데, 이는 샘플의 도시적인 선택편의가 있을 수가 있다. 그리하여 나중에 한국의 다른 도시 샘플도 조사하고 총샘플에 추가적으로 넣을 것이다. 둘째, 한국의 인구출생률이 현재로서 크게 하락하고 있는 추세를 타고 있는데 과연 한국의 젊은 소비자를 상대로 설문지를 진행하고 분석하는 것이 의미가 있는것인가는 미래적으로 두고 관찰해볼 필요가 있다. 마지막으로, 키페이퍼의 선행연구에서는 인도에서의 젊은 소비자를 상대로 회의주의에 관한 연구와 조사를 하였고(Uddin et al., 2023) 저자는 본인이 공부하고 있는 나라인 한국을 발전한 나라로 선정하고 비교적인 연구분석을 했는데 결과적으로 이두나라가 각각 발전도상의 나라와 발전한 나라의 젊은 소비자들의 회의주의특성을 대표할 수 있는지도 의문의 여지가 있다.

7.2 향후의 연구방향

본 논문중의 연구모델을 기반으로 전체 설명력을 더 높일수 있는 통합적인 연구모델중의 영향 요인들을 추가적으로 넣고 분석하면 흥미로운 연구가 될 것 같다. 예를 들면, 최근의 선행연구에서는 현재의 통합모델중의 친환경 구매 행동을 더 세부적으로 의식적인 친환경 구매 행동(무조건적인 친환경 구매행동과 조건적인 친환경 구매 행동)으로 나누어 통합모델에서의 결과를 연구하였고(Yang et al., 2022), 또는 통합모델중의 미디어 노출을 더 세부적으로 기존의 전통미디어와 광고로 나누거나, 더 나아가 광고를 더 디테일하게 정부 친환경 캠페인 광고나, 기업의 친환경 마케팅 광고등으로 나누는 등, 이런 구체적인 미디어 노출들이 어떻게 이중동기에 영향을 미치고 친환경구매 행동까지의 영향을 미치는가 하는 연구를 추후에 진행해도 흥미로울 것 같다.

참고문헌

- Adnan, A., Ahmad, A., & Khan, M. N. (2017). Examining the role of consumer lifestyles on ecological behavior among young Indian consumers. *Young Consumers*, 18(4), 348–377. <https://doi.org/10.1108/YC-05-2017-00699>
- Ahmad, W., Kim, W. G., Anwer, Z., & Zhuang, W. (2020). Schwartz personal values, theory of planned behavior and environmental consciousness: How tourists' visiting intentions towards eco-friendly destinations are shaped? *Journal of Business Research*, 110, 228–236. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.01.040>
- Albayrak, T., Aksoy, Ş., & Caber, M. (2013). The effect of environmental concern and scepticism on green purchase behaviour. *Marketing Intelligence & Planning*, 31(1), 27–39. <https://doi.org/10.1108/02634501311292902>
- Alotaibi, A., & Abbas, A. (2022). Islamic religiosity and green purchase intention: a perspective of food selection in millennials. *Journal of Islamic Marketing*, (ahead-of-print).
- Bailey, A. A., Mishra, A., & Tiamiyu, M. F. (2016). Green consumption values and Indian consumers' response to marketing communications. *Journal of Consumer Marketing*, 33(7), 562–573. <https://doi.org/10.1108/JCM-12-2015-1632>
- Barone, A. M., Grappi, S., & Romani, S. (2019). The road to food waste is paved with good intentions: When consumers' goals inhibit the minimization of household food waste. *Resources Conservation and Recycling*, 149, 97–105. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.05.037>
- Calfee, J. E., & Ringold, D. J. (1988). Consumer skepticism and advertising regulation: What do the polls show? *ACR North American advances* (Vol. 15, pp. 244–248).
- Cheah, I., Shimul, A. S., & Teah, M. (2022). Sustainability claim, environmental misconduct and perceived hypocrisy in luxury branding. *Spanish Journal of Marketing-ESIC*, (ahead-of-print). <https://doi.org/10.1108/SJME-02-2022-0012>
- Chen, Y. S., Huang, A. F., Wang, T. Y., and Chen, Y. R. (2020). Greenwash and green purchase behavior: the mediation of green brand image and green brand loyalty. *Total Quality Management & Business Excellence*. 31(1-2), 194–209. doi: 10.1080/14783363.2018.1426450

- Chen, Y. S. (2013). Towards green loyalty: driving from green perceived value, green satisfaction, and green trust. *Sustainable Development*, 21(5), 294-308. doi: 10.1002/sd. 500
- Cheng, Z. H., Chang, C. T., & Lee, Y. K. (2020). Linking hedonic and utilitarian shopping values to consumer skepticism and green consumption: The roles of environmental involvement and locus of control. *Review of Managerial Science*, 14(1), 61–85. <https://doi.org/10.1007/s11846-018-0286-z>
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. *Modern Methods for Business Research*, 295 (2), 295–336.
- Childers, T. L., & Rao, A. R. (1992). The influence of familial and peer-based reference groups on consumer decisions. *Journal of Consumer Research*, 19(2), 198–211. <https://doi.org/10.1086/209296>
- Choi, D., & Johnson, K. K. (2019). Influences of environmental and hedonic motivations on intention to purchase green products: An extension of the theory of planned behavior. *Sustainable Production and Consumption*, 18, 145–155. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2019.02.001>
- Choi, H., & Kandampully, J. (2019). The effect of atmosphere on customer engagement in upscale hotels: An application of S-O-R paradigm. *International Journal of Hospitality Management*, 77, 40–50. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2018.06.012>
- Connors, S., Anderson-MacDonald, S. and Thomson, M. (2017), “Overcoming the ‘window dressing’ effect: mitigating the negative effects of inherent skepticism towards corporate social responsibility”, *Journal of Business Ethics*, Vol. 145 No. 3, pp. 599-621.
- Dai, J., & Sheng, G. (2022). Advertising strategies and sustainable development: The effects of green advertising appeals and subjective busyness on green purchase intention. *Business Strategy and the Environment*. <https://doi.org/10.1002/bse.3092>
- Deutsch, M. and Gerard, H.B. (1955), “A study of normative and informational social influences upon individual judgment”, *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, Vol. 51 No. 3, pp. 629-636.
- De Silva, M. D., Wang, P., & Kuah, A. (2021). Why wouldn't green appeal drive purchase intention? Moderation effects of consumption values in the UK and China. *Journal of Business Research*, 122, 713–724. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.01.016>
- Dhir, A., Talwar, S., Sadiq, M., Sakashita, M., & Kaur, P. (2021). Green apparel buying behaviour: A

- Stimulus–Organism–Behaviour–Consequence (SOBC) perspective on sustainability-oriented consumption in Japan. *Business Strategy and the Environment*, 30(8), 3589–3605. <https://doi.org/10.1002/bse.2821>
- Drew, D., & Weaver, D. (1990). Media attention, media exposure, and media effects. *Journalism Quarterly*, 67(4), 740–748. <https://doi.org/10.1177/107769909006700428>
- D’Souza, C., Taghian, M., Lamb, P., & Peretiatko, R. (2007). Green decisions: Demographics and consumer understanding of environmental labels. *International Journal of Consumer Studies*, 31(4), 371–376. <https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2006.00567.x>
- Essiz, O., & Mandrik, C. (2022). Intergenerational influence on sustainable consumer attitudes and behaviors: Roles of family communication and peer influence in environmental consumer socialization. *Psychology & Marketing*, 39(1), 5–26. <https://doi.org/10.1002/mar.21540>
- Farooq, Y., & Wicaksono, H. (2021). Advancing on the analysis of causes and consequences of green skepticism. *Journal of Cleaner Production*, 320, 128927. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.128927>
- Festinger, L. (1954). A theory of social comparison processes. *Human Relations*, 7, 117–140. <https://doi.org/10.1177/001872675400700202>
- Ge, W., Sheng, G., and Zhang, H. (2020). How to solve the social norm conflict dilemma of green consumption: the moderating effect of self-affirmation. *Frontiers in psychology*, 11, 566571. doi: 10.3389/fpsyg.2020.566571
- Goh, S.K. and Balaji, M.S. (2016), “Linking green skepticism to green purchase behavior”, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 131, pp. 629-638.
- Griskevicius, V., Tybur, J. M., & Van den Bergh, B. (2010). Going green to be seen: Status, reputation, and conspicuous conservation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 98(3), 392–404. <https://doi.org/10.1037/a0017346>
- Guadagno, R. E., & Cialdini, R. B. (2005). Online persuasion and compliance: Social influence on the Internet and beyond. *The social net: The social psychology of the Internet*, 91-113.
- Gulzari, A., Wang, Y., & Prybutok, V. (2022). A green experience with eco-friendly cars: A young consumer electric vehicle rental behavioral model. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 65, 102877.

<https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102877>

- Hair, J. F., Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Mena, J. A. (2012). An assessment of the use of partial least squares structural equation modeling in marketing research. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 40 (3), 414–433. doi:10.1007/s11747-011-0261-6
- Hair Jr, J. F., Matthews, L. M., Matthews, R. L., & Sarstedt, M. (2017). PLS-SEM or CB-SEM: updated guidelines on which method to use. *International Journal of Multivariate Data Analysis*, 1(2), 107-123.
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European business review*, 31(1), 2-24.
- Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2021). A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). *Sage publications*.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sinkovics, R. R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. In *New challenges to international marketing*. Emerald Group Publishing Limited.
- Herziger, A., Berkessel, J., & Steinnes, K. K. (2020). Wean off green: On the (in)effectiveness of biospheric appeals for consumption curtailment. *Journal of Environmental Psychology*, 69, 101415. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2020.101415>
- Hou, C., & Sarigöllü, E. (2022). Is bigger better? How the scale effect influences green purchase intention: The case of washing machine. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 65, 102894. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102894>
- Ivanova, O., Flores-Zamora, J., Khelladi, I., and Ivanaj, S. (2019). The generational cohort effect in the context of responsible consumption. *Management Decision*, 57(5), 1162-1183. doi: 10.1108/MD-12-2016-0915
- Kautish, P., Khare, A., & Sharma, R. (2020). Values, sustainability consciousness and intentions for SDG endorsement. *Marketing Intelligence & Planning*, 38(7), 921–939. <https://doi.org/10.1108/MIP-09-2019-0490>
- Kelman HC (1958) Compliance, identification, and internalization: Three processes of attitude change. *Journal of Conflict Resolution*, 51–60.

- Kim, E. A., Shoenberger, H., Kwon, E. P., & Ratneshwar, S. (2022). A narrative approach for overcoming the message credibility problem in green advertising. *Journal of Business Research*, 147, 449–461. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.04.024>
- Lee, K. (2008). Opportunities for green marketing: Young consumers. *Marketing Intelligence & Planning*, 26(6), 573–586. <https://doi.org/10.1108/02634500810902839>
- Lee, K. (2011). The role of media exposure, social exposure and biospheric value orientation in the environmental attitude-intention-behavior model in adolescents. *Journal of Environmental Psychology*, 31(4), 301–308. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2011.08.004>
- Lee, K. (2014). Predictors of sustainable consumption among young educated consumers in Hong Kong. *Journal of International Consumer Marketing*, 26(3), 217–238. <https://doi.org/10.1080/08961530.2014.900249>
- Leguina, A. (2015). A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM).
- Lim, W. M. (2022). Toward a theory of social influence in the new normal. *Activities, Adaptation & Aging*, 46(1), 1-8.
- Lindenberg, S., and Steg, L. (2007). Normative, gain and hedonic goal-frames guiding environmental behavior. *Journal of Social issues*, 63(1), 117-137 doi: 10.1111/j.1540- 4560.2007.00499.x
- Liu, W., Oosterveer, P., and Spaargaren, G. (2016). Promoting sustainable consumption in china: a conceptual framework and research review. *Journal of Cleaner Production*, 134, 13-21. doi: 10.1016/j.jclepro.2015.10.124
- Matthes, J., & Wonneberger, A. (2014). The skeptical green consumer revisited: Testing the relationship between green consumerism and skepticism toward advertising. *Journal of Advertising*, 43(2), 115–127. <https://doi.org/10.1080/00913367.2013.834804>
- Mendini, M., Peter, P. C., & Gibbert, M. (2018). The dual-process model of similarity in cause-related marketing: How taxonomic versus thematic partnerships reduce skepticism and increase purchase willingness. *Journal of Business Research*, 91, 195-204.
- Mostafa, M. (2007). Gender differences in Egyptian consumer's green purchase behaviour: The effects of environmental knowledge. Concern and attitude. *International Journal of Consumer Studies*, 31(3), 220–

229. <https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2006.00523.x>
- Nekmahmud, M., Naz, F., Ramkissoon, H., & Fekete-Farkas, M. (2022). Transforming consumers' intention to purchase green products: Role of social media. *Technological Forecasting and Social Change*, 185, 122067. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.122067>
- Obermiller, C., & Spangenberg, E. R. (1998). Development of a scale to measure consumer skepticism toward advertising. *Journal of consumer psychology*, 7(2), 159-186.
- Obermiller, C., Spangenberg, E. and MacLachlan, D.L. (2005), "Ad skepticism: the consequences of disbelief", *Journal of Advertising*, Vol. 34 No. 3, pp. 7-17.
- OECD, P. (2010). What students know and can do: Student performance in reading, mathematics, and science (Vol. I). OECD Publishing
- Panda, T. K., Kumar, A., Jakhar, S., Luthra, S., Garza-Reyes, J. A., Kazancoglu, I., & Nayak, S. S. (2020). Social and environmental sustainability model on consumers' altruism, green purchase intention, green brand loyalty and evangelism. *Journal of Cleaner Production*, 243, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118575>
- Pham, T. H., Nguyen, T. N., Phan, T. T. H., & Nguyen, N. T. (2019). Evaluating the purchase behavior of organic food by young consumers in an emerging market economy. *Journal of Strategic Marketing*, 27(6), 540–556. <https://doi.org/10.1080/0965254X.2018.1447984>
- Pieniak, Z., Verbeke, W., Scholderer, J., Brunsø, K., & Ottar Olsen, S.(2008). Impact of consumers' health beliefs, health involvement and risk perception on fish consumption: A study in five European countries. *British Food Journal*, 110(9), 898–915. <https://doi.org/10.1108/00070700810900602>
- Podsakoff, P.M., MacKenzie, S.B., Lee, J.Y. and Podsakoff, N.P. (2003), "Common method variance in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies", *Journal of Applied Psychology*, Vol. 88 No. 5, pp. 879-903.
- Rahimah, A., Khalil, S., Cheng, J. M. S., Tran, M. D., & Panwar, V. (2018). Understanding green purchase behavior through death anxiety and individual social responsibility: Mastery as a moderator. *Journal of Consumer Behaviour*, 17(5), 477–490. <https://doi.org/10.1002/cb.1733>
- Rettie, R., Burchell, K., & Riley, D. (2012). Normalising green behaviours: A new approach to sustainability

- marketing. *Journal of Marketing Management*, 28(3-4), 420-444.
- Rex, B. K. RB (2011). Principles and Practice of Structural Equation Modeling.
- Sadiq, M., Adil, M., & Paul, J. (2022). Eco-friendly hotel stay and environmental attitude: A value-attitude-behaviour perspective. *International Journal of Hospitality Management*, 100, 103094. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2021.103094>
- Schultz, W. P., Khazian, A. M., & Zaleski, A. C. (2008). Using normative social influence to promote conservation among hotel guests. *Social influence*, 3(1), 4-23.
- Schwartz, S. H. (1977). Normative influences on altruism. *Advances in Experimental Social Psychology*. (pp. 221–279). Academic Press
- Sharma, A. P. (2021). Consumers' purchase behaviour and green marketing: A synthesis, review and agenda. *International Journal of Consumer Studies*, 45(6), 1217–1238. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12722>
- Shaw, D., McMaster, R., & Newholm, T. (2016). Care and commitment in ethical consumption: An exploration of the “attitude-behaviour gap”. *Journal of Business Ethics*, 136(2), 251–265. <https://doi.org/10.1007/s10551-014-2442-y>
- Silva, M. E., Sousa-Filho, J. M. D., Yamim, A. P., & Diógenes, A. P. (2019). Exploring nuances of green skepticism in different economies. *Marketing Intelligence & Planning*, 38(4), 449–463. <https://doi.org/10.1108/MIP-10-2018-0435>
- Smith, K. T. (2010). An examination of marketing techniques that influence millennials' perceptions of whether a product is environmentally friendly. *Journal of Strategic Marketing*, 18(6), 437–450. <https://doi.org/10.1080/0965254X.2010.525249>
- Suki, N. M., & Suki, N. M. (2019). Examination of peer influence as a moderator and predictor in explaining green purchase behaviour in a developing country. *Journal of Cleaner Production*, 228, 833–844. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.04.218>
- Su, L., and Swanson, S. R. (2017). The effect of destination social responsibility on tourist environmentally responsible behavior: compared analysis of first-time and repeat tourists. *Tourism Management*, 60, 308-321. doi: 10.1016/j.tourman.2016.12.011
- Tang, Y., Chen, S., & Yuan, Z. (2019). The effects of hedonic, gain, and normative motives on sustainable

- consumption: Multiple mediating evidence from China. *Sustainable Development*, 28(4), 741-750.
<https://doi.org/10.1002/sd.2024>
- Trivedi, R. H., Patel, J. D., & Nidhi, A. (2018). Causality analysis of media influence on environmental attitude, intention and behaviors leading to green purchasing. *Journal of Cleaner Production*, 196, 11–22. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.06.024>
- Tu, M., Zhang, B., Xu, J., and Lu, F. (2020). Mass media, information and demand for environmental quality: evidence from “Under the Dome”. *Journal of Development Economics*, 143, 102402. doi: 10.1016/j.jdeveco.2019.102402
- Uddin, S. F., Khan, M. N., Faisal, M. N., & Kirmani, M. D. (2023). Demystifying the green purchasing behavior of young consumers: Moderating role of green skepticism. *Journal of Global Scholars of Marketing Science*, 33(2), 264-284.
- Vermeir, I., & Verbeke, W. (2008). Sustainable food consumption among young adults in Belgium: Theory of planned behaviour and the role of confidence and values. *Ecological Economics*, 64(3), 542–553.
<https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2007.03.007>
- Wang, Y., Li, Y., Zhang, J., and Su, X. (2019). How impacting factors affect Chinese green purchasing behavior based on Fuzzy cognitive maps. *Journal of Cleaner Production*, 240, 118199. doi: 10.1016/j.jclepro.2019.118199
- Wartick, S. L. (1992). The relationship between intense media exposure and change in corporate reputation. *Business & Society*, 31(1), 33–49. <https://doi.org/10.1177/000765039203100104>
- Werff, E., Steg, L., & Keizer, K. (2013). The value of environmental self-identity: The relationship between biospheric values, environmental self-identity and environmental preferences, intentions and behaviour. *Journal of Environmental Psychology*, 34, 55–63. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2012.12.006>
- Yang, X., Jiang, J., & Chen, S. C. (2022). Achieving sustainability: Determinants of conscious green purchasing behavior during the COVID-19 pandemic. *Business Strategy and the Environment*.
- Yang, X., Tseng, Y., & Lee, B. (2021). Merging the social influence theory and the goal-framing theory to understand consumers' green purchasing behavior: Does the level of sensitivity to climate change really matter? *Frontiers in Psychology*, 12, 766754. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.766754>

- Yang, X. C., and Zhang, L. (2020). Diagnose barriers to sustainable development: a study on “desensitization” in urban residents’ green purchasing behavior. *Sustainable Development*, 28(1), 143-154. doi: 10.1002/sd.1978
- Yiridoe, E. K., Bonti-Ankomah, S., & Martin, R. C. (2005). Comparison of consumer perceptions and preference toward organic versus conventionally produced foods: A review and update of the literature. *Renewable agriculture and food systems*, 20(4), 193-205.
- Yu, T. Y., Yu, T. K., & Chao, C. M. (2017). Understanding Taiwanese undergraduate students' pro-environmental behavioral intention towards green products in the fight against climate change. *Journal of Cleaner Production*, 161, 390–402. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.05.115>
- Zaremohzzabieh, Z., Ismail, N., Ahrari, S., & Samah, A. A. (2021). The effects of consumer attitude on green purchase intention: A metanalytic path analysis. *Journal of Business Research*, 132, 732–743. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.10.053>
- Zepeda, L., & Balaine, L. (2017). Consumers’ perceptions of food waste: A pilot study of US students. *International Journal of Consumer Marketing Studies Studies*, 41(6), 627–637. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12376>

3분과

글로벌 소비자지향과 소비자의 태도:

한국 및 인도 네시아 시장에 대한 연구

신지민 (고려대)

정인식 (고려대)

배윤재 (고려대)

조효은 (계명대)

글로벌 소비지향성과 글로벌 브랜드에 대한 태도 연구

Abstract: The objective of this study is to explore the relationship between global consumption orientation and attitude toward global brands in international markets. Previous literatures have examined the effect of various consumer characteristics on global brand attitude and explained why consumers across countries prefer global brands over local brands. Despite of these efforts, most of the empirical studies in this area were focused on the context of developed markets, not emerging markets.

This study attempts to expand our existing knowledge by comparing two dissimilar contexts of international markets; developed and emerging. We propose that consumer characteristics such as global consumption orientation, consumer cosmopolitanism, and consumer ethnocentrism may be critical factors to explain the variance of global brand attitudes of both developed and emerging market consumers.

To test the proposed hypotheses, we surveyed 126 consumers from Korea (developed market) and Indonesia (emerging market) who have experienced global brands in skin/body care and sports shoes industry. The findings show that Koreans are more globally oriented and have more preferences on global brands over local brands, whereas the Indonesians have relatively lower positive global brand attitudes since they are more ethnocentric. We also found that there is a positive relationship between global consumption orientation and global brand attitude and that relationship is expected to be greater with a high level of consumer cosmopolitanism, especially for Koreans. In contrast, the high level of consumer ethnocentrism has no mitigating effect, rather directly decreases the positive global brand attitude.

Key word: International marketing, Global Consumption Orientation, Consumer Cosmopolitanism, Consumer Ethnocentrism, Global Brand Attitude

분야: 국제경영

신지민 (Jimin Shin), 고려대학교 jimin01958@korea.ac.kr

정인식 (Insik Jeong), 고려대학교 ijeong@korea.ac.kr

배윤재 (Yunjae Bae), 고려대학교 jaybae4606@korea.ac.kr

조효은 (Hyoeyun Cho), 계명대학교 hyo_eun@kmu.ac.kr

1. Introduction

Today, as globalization progresses rapidly, more consumers are pursuing global brands over local brands. This trend makes not only consumers but also multinational companies attempt to make their products and brands perceived as global. Many studies believe that the reason why a global brand is perceived as positive by consumers is because it is considered to be high quality, prestige, modern and trendy (Dogerlioglu-Demir and Tansuhaj, 2011; Gammoh et al., 2011; Holt et al., 2004; Steenkamp et al., 2003). Therefore, brand managers should look at consumers' attitudes toward global brands and also closely focus on the consumer characteristics that affect these attitudes. If the market that a company wants to enter has characteristics that show a positive attitude toward global brands, the company should position its brands as global so that it can strengthen the brand equity.

This study aims to explore the consumers' attitude toward global brand by considering the main impact of their global consumption orientation. In fact, recent studies already have found that consumer characteristics such as cosmopolitanism, ethnocentrism, xenocentrism and materialism, including global orientation have a significant impact on attitude toward global brand (Balabanis et al., 2019; Balabanis & Diamantopoulos, 2016; Riefler, 2012; Steenkamp & De Jong, 2010; Cleveland et al., 2009; Alden et al., 2006). However, the impact of global orientation and other consumer characteristics on global brand attitude mostly has been examined in the context of developed countries. For instance, Alden et al. (2006) discovered the positive impact of global consumption orientation on global brand attitudes based on a sample of Korean consumers, and Riefler (2012) found that the greater the global consumption orientation, the more preferred domestic global brands to foreign brands for the Austrian sample. In recent years, research on emerging countries such as China and India has also been actively conducted. Guo (2013) showed that the greater the global consumption orientation of Chinese and Indian consumers, the more they prefer global brands in advanced countries. Balabanis et al. (2019) found that consumer cosmopolitanism and ethnocentrism of Chinese consumers affect attitudes toward foreign brands compared to domestic. Despite the importance of examining consumers in emerging countries, there is still limited empirical research in this area. In particular, Indonesia, one of the attracting emerging markets, is now important global market for many multinationals due to its rapid economic development and population growth, but no previous studies have been conducted based on the Indonesian consumers among emerging countries.

Considering the upper mentioned gap in global branding literature, this study will answer the following questions: (1) How does the level of global consumption orientation influence one's attitude towards global brands? (2) What is the effect of different consumer characteristics such as consumer cosmopolitanism and ethnocentrism on this main relationship? (3) How do those results differ for consumers from developed and emerging countries? To solve these research questions, this study has investigated a representative sample of consumers from developed country - Republic of Korea, and emerging country - Indonesia by online survey. As a result, this study contributes to the global branding literature by investigating and comparing emerging market with developed market to obtain generalizability of previous literature mostly held for only developed countries.

2. Conceptual Background and Hypotheses Development

2.1 Global Consumption Orientation and Attitude toward Global Brand

Global orientation refers to an individual's shared global consciousness and is a concept that recognizes the world as a place (Robertson, 1992; Guo, 2013; Westjohn et al., 2016). Under this consciousness, global culture is gradually expanded in people's daily lives, and furthermore, it is affecting consumer culture. That is, consumers have formed various attitudes about whether the products and brands they want are sold and consumed worldwide, not limited to a specific country or culture, which has led to the emergence of a global consumption culture. (Alden et al., 1999; Westjohn et al., 2016). Alden et al. (2006) referred to consumers' attitudes toward this global consumption culture as global consumption orientation.

As mentioned earlier, this orientation of consumers positively affects their attitude toward global brands. According to Alden et al. (2006), global consumption-oriented Korean consumers prefer global brands from developed countries to domestic or emerging countries. In addition, Batra et al. (2000) had confirmed that consumers in emerging countries with a high level of global consumption orientation prefer global brands that represent a higher status than local brands. They also prefer global brands from developed countries to emerging countries since global brands from developed countries are more open to globalization and can easily assimilate into global culture compared to brands from emerging countries (Guo, 2013). In other words, global brands not only have symbolic meanings such as status

and prestige due to high prices, quality, and scarcity, but also reflect consumers' desire to identify themselves as members of modernized global culture (Steenkamp, 2019; Steenkamp et al., 2003; Batra et al., 2000). Therefore, hypothesis 1 is as follows:

Hypothesis 1: Global consumption orientation positively affects attitude toward global brand.

2.2 Moderating Effect of Consumer Cosmopolitanism

Consumer cosmopolitanism is defined as the desire of consumers to learn about and imitate other cultures and interest in interacting with those from other countries (Alden et al., 2006; Baughn & Yaprak, 1996; Thompson & Tambyah, 1999). Specifically, according to Riefler et al.(2012), consumer cosmopolitanism can be described into three dimensions including 1) consumers' open-mindedness towards foreign countries and cultures, 2) appreciation of product diversity from different national and cultural origins, and 3) positive attitude toward consuming products from foreign countries.

In fact, consumer cosmopolitanism is no longer limited to the characteristics of developed countries that are rich and advanced enough to enjoy and interact with other cultures. The development of media such as social platforms has made it easier to exchange information and images with people from different cultural backgrounds, enabling the users from emerging markets to be cosmopolitan without ever leaving one's own country of origin (Craig and Douglas 2006; Hannerz 1990). When we consider the increased Internet access and social media usage in emerging countries in recent years, research on cosmopolitanism in the context of emerging countries should also be addressed importantly. Additionally, the cosmopolitan traits can be linked to various consumption behaviors (Skrbis et al., 2004). Since cosmopolitans perceive themselves as less provincial and more international (Hannerz 1990), they would be more likely to follow global consumer culture and purchase products that are positioned as global or originated from other cultures and places (Alden et al., 1999). Therefore, hypothesis 2 is as follows:

Hypothesis 2: Consumer cosmopolitanism strengthens the positive relationship between global consumption orientation and attitude toward global brand.

2.3 Moderating Effect of Consumer Ethnocentrism

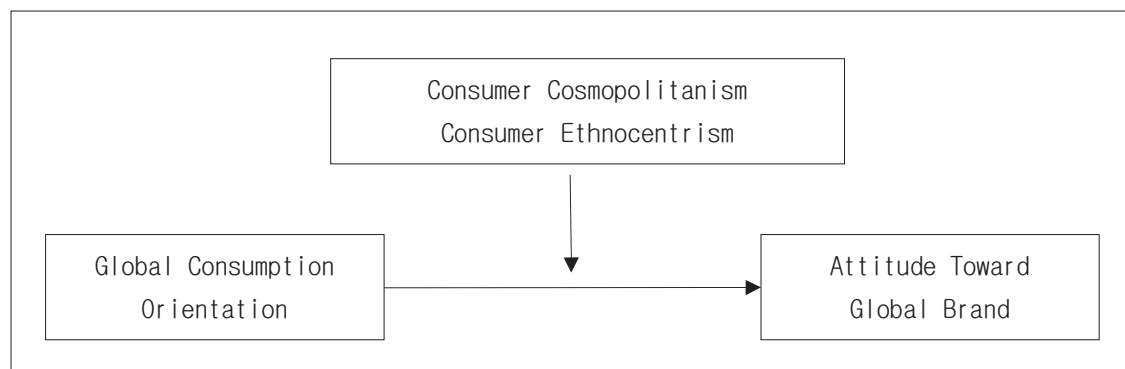
Consumer Ethnocentrism is one of the important consumer characteristics that affect consumers' purchase intentions and behavior. While domestic products are considered superior, consumers tend to be negatively aware of purchasing foreign products. In other words, purchasing foreign products is considered inappropriate, immoral and even unpatriotic because it adversely affects domestic industry, economy, and employment (Verlegh, 2007; Klein, 2002; Shimp and Sharma, 1987). Consumers with this tendency intend to consume domestic products and brands to protect their own economy (Sharma, 2011, Supphellen and Rittenburg, 2001).

To date, many studies have studied how consumer ethnocentrism affects consumers' purchase intentions and behaviors. However, research in the context of emerging markets has been limited to date despite of the importance because consumers in emerging markets generally have a higher ethnocentric tendency than consumers in developed countries. (Guo and Lin, 2017). Sharma (2011) found that in the case of consumers in emerging markets, the higher the ethnocentrism, the lower the positive attitude and purchase intention toward products from developed countries. The underlying reason for this tendency is that consumers with high level of ethnocentrism prefer brands that match their local identity (Swoboda et al., 2012; Zhang and Khare, 2009). Therefore, hypothesis 3 is as follows:

Hypothesis 3: Consumer ethnocentrism weakens the positive relationship between global consumption orientation and attitude toward global brand.

The conceptual framework shown in Figure 1 summarizes the three hypotheses set out in this research.

Figure 1 Conceptual Framework



3. Methods

3.1 Sample and Brand Selection

To test the hypotheses regarding the effect of global consumption orientation on attitude toward global brands, samples were collected from South Korea and Indonesia. The two countries were chosen in order to investigate how their differences in the level of economy and cultural backgrounds affect the results. South Korea is one of the developed countries and has the 10th largest economies (GDP) in the world, whereas Indonesia is the emerging countries whose economies are growing rapidly and has the world's 16th largest economies (IMF, 2021). In particular, Indonesia is an important market for many multinational corporations since it has large population for great production and consumption. The data for both countries was collected through a survey method. An online questionnaire was distributed through social media (Kakaotalk, Instagram) within the period of a week. The final sample included total 126 respondents, 60 were Korean and 66 were Indonesian, and all of them anonymously responded to the questionnaire. The sample descriptions are described in [Table 1]. It was controlled for gender, age, education, average monthly household income, and international experience.

The brand selection consisted of several steps. First, since the sample was from two different countries, brand categories that have both global and local representation in both countries were selected. In addition, it was important to involve various brand categories with different characteristics including hedonic and utilitarian dimensions, as well as low and high involvement (Alden et al., 2006). After conducting pretest, which was tested for 2 Korean and 2 Indonesian graduate students to see if the selected brands are perceived as appropriate global and local brands, the following categories and brands were selected: skin/body care products: Nivea, Vaseline - global; On The Body, Happy Bath - South Korea; Scarlett, Citra - Indonesia; sports shoes: Adidas, Nike - global; Prospects, Lecaf - South Korea; League, Specs - Indonesia. The skin/body care products category is relatively considered as utilitarian and low involvement products compared to sports shoes category for consumers. All of the brands were well-known brands in each of the countries, however, not only brand names but also the brand logos and product pictures were included in actual survey for better brand identification.

Table 1 Sample Descriptions

	Frequency (%)		
	Korean	Indonesian	Total
Gender			
Male	30 (50)	19 (28.8)	49 (38.9)
Female	30 (50)	47 (71.2)	77 (61.1)
Age			
20~29	29 (48.3)	40 (60.6)	69 (54.8)
30~39	18 (30)	25 (37.9)	43 (34.1)
40~49	8 (13.3)	1 (1.5)	9 (7.1)
Above 50	5 (8.3)	-	5 (4)
Education (Graduate)			
High school	17 (28.3)	2 (3)	19 (15.1)
Bachelor	35 (58.3)	55 (83.3)	90 (71.4)
Master/Ph.D.	8 (13.3)	9 (13.6)	17 (13.5)

3.2 Measures

All measurements in this study are based on previous studies and measured with five-point Likert-type scales (1= “strongly disagree”, and 5= “strongly agree”) except for global consumption orientation measured with five-point Likert-type scales (1= “traditional to my country”, and 5= “popular around the world”). Attitude toward global brands was measured using two items adapted from Alden, Steenkamp, and Batra (2006). Since the reliability of combined measurement for attitude toward global brands was below the threshold of 0.7 (Cronbach’s alpha coefficient = 0.64), the construct was separately measured for each brand category; skin/body care products and sports shoes. Global consumption orientation was measured using four items adapted from Alden et al. (2006). To capture consumer cosmopolitanism, six items were used derived from Cleveland et al. (2009). For the consumer ethnocentrism construct, four items from Shimp and Sharma (1987) and Cleveland et al. (2009) were used. In addition, several measurements were included as control variables for gender (0=male, 1=female), age, education, income, international experience, and nationality (0=KOR, 1=IND) that can influence the attitude toward global brands. All items were translated into Korean and Indonesian language, but questionnaire for Indonesian consumers were given in both Indonesian and English (in parenthesis) language for

their better understanding (See *Appendix*). [Table 2] illustrates the descriptive statistics, including means, standard deviations and correlations between the measured variables. As the correlations among predictor variables do not exceed 0.5, which is the recommended threshold, multicollinearity does not represent a potential problem.

Table 2 Descriptive Statistics and Correlations

	Mean (S.D.)		Correlation (N=126) (Squares of correlations)				
	Korean	Indonesian	1	2	3	4	5
1. Attitude toward globalbrand (skin/bodycare)	3.13 (1.26)	3.23 (0.95)	1				
2. Attitude toward globalbrand (sportsshoes)	4.53 (0.76)	3.98 (0.80)	.13 (0.02)	1			
3. Global Consumption Orientation	3.63 (0.81)	3.3 (0.66)	.09 (0.01)	.32** (0.1)	1		
4. Consumer Cosmopolitanism	3.74 (0.97)	4.16 (0.55)	.04 (<0.01)	-.04 (<0.01)	.22* (0.05)	1	
5. Consumer Ethnocentrism	2.18 (0.99)	2.62 (0.73)	.04 (<0.01)	-.35** (0.12)	-.35** (0.12)	.08 (<0.01)	1

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

3.3 Measure Validation

A confirmatory factor analysis (CFA) was conducted in order to measure for validity and reliability. The fit of the measurement model was acceptable ($\chi^2 = 191.97$, d.f.=125, $p < .00$, CFI= .93, SRMR= .075, RMSEA= .066), but in order to make it more ideal, the model was modified by eliminating one item from consumer cosmopolitanism since it redundantly explain other constructs including global consumption orientation. Therefore, an overall good model fit is suggested through confirmatory factor analysis ($\chi^2 = 144.68$, d.f.=109, $p = .013$, CFI= .96, SRMR= .065, RMSEA= .051). As shown in [Table 3], the high and significant standardized factor loadings of each item provide evidence for convergent validity. Average variance extracted (AVE) for each construct ranging between 0.36 and 0.67, which are close to or exceeds the threshold of 0.5 except for global brand attitude towards skin/body

care products. Discriminant validity can be supported when all the AVE of two constructs are larger than the squares of correlations of them. As shown in [Table 2] and [Table 3], all the AVE of each construct is larger than the square terms of correlation between constructs. The composite reliability for each construct ranging between 0.77 and 0.89, which is above the recommended threshold of 0.7. Additionally, Cronbach' s Alpha shows internal consistency by ranging between 0.76 and 0.88. Thus, the validity and reliability of all measures were confirmed.

Table 3 Reliability and Validity

Constructs / items	Std. Factor Loading	AVE	Composite Reliability	Cronbach' s alpha
Attitude toward global brand (skin/body care)		0.36	0.85	0.88
BA1	1.31			
BA2	0.6			
Attitude toward global brand (sports shoes)		0.67	0.8	0.76
BA3	0.98			
BA4	0.62			
Global Consumption Orientation		0.46	0.77	0.77
GC01	0.71			
GC02	0.58			
GC03	0.72			
GC04	0.7			
Consumer Cosmopolitanism		0.61	0.89	0.88
COS1	0.79			
COS2	0.84			
COS3	0.93			
COS4	0.69			
COS5	0.64			
Consumer Ethnocentrism		0.56	0.83	0.83
CET1	0.85			
CET2	0.76			
CET3	0.7			
CET4	0.66			

4. Results

4.1 Comparison of mean value of constructs between countries

Before verifying the hypotheses, an independent sample t-test was conducted to

test whether there is a significant difference in constructs depending on the consumer nationality. As shown in [Table 4], attitude toward global brand (sports shoes) showed significant differences between countries ($t=3.92, p<.01$), Korean ($M=4.53$) were found to be higher than Indonesian ($M=3.98$). Similarly, global consumption orientation was also significantly higher in Korean ($M=3.63$) than in Indonesian sample ($M=3.3$) ($t=2.57, p<.05$). Conversely, consumer cosmopolitanism was significantly higher in Indonesian ($M=4.16$) than in Korean sample ($M=3.74$) ($t=-3.02, p<.01$). It was also found that Indonesian ($M=2.62$) were significantly higher in consumer ethnocentrism than Korean ($M=2.18$) ($t=-2.85, p<.01$). On the other hand, there was no significant difference in attitude toward global brand (skin/body care) between countries.

Table 4 Mean Comparison between Korean and Indonesian

	Mean (S.D.)		t-value
	Korean	Indonesian	
Attitude toward global brand(skin/bodycare)	3.13 (1.26)	3.23 (0.95)	-0.51
Attitude toward global brand (sports shoes)	4.53 (0.76)	3.98 (0.80)	3.92**
Global Consumption Orientation	3.63 (0.81)	3.30 (0.66)	2.57*
Consumer Cosmopolitanism	3.74 (0.97)	4.16 (0.55)	-3.02**
Consumer Ethnocentrism	2.18 (0.99)	2.62 (0.73)	-2.85**

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

4.2 Hypotheses testing

To test the hypotheses of this study, multiple regression analysis was conducted. All regression results are reported in [Table 5] except for the case when dependent variable is attitude toward global brand in skin/body care products. All the models that explain attitude toward global brand in skin/body care products were statistically insignificant for the pooled sample (F -value = .68, $p=.75$) as well as separately for Korean (F -value =1.35, $p=.23$) and Indonesian sample (F -value = 1.73, $p=.1$). As considering only attitude toward global brand in sports shoes as dependent variable, the hypothesis 1 was supported; the global consumption orientation(GCO) positively affects one' s attitude toward global brand ($b=.2, p<0.05$) only for the pooled sample of consumers, as shown in Model 2.

Hypotheses 2 and 3 suggested the moderating effect of consumer cosmopolitanism and

ethnocentrism. However, both hypotheses were not supported for the pooled sample, as shown in Model2. The expected positive interaction effect of consumer cosmopolitanism (COS) as well as negative interaction effect of consumer ethnocentrism (CET) were insignificant ($b=.12; b=-.01$). However, as Model4 shows, the high consumer cosmopolitanism may potentially strengthen the main positive effect between global consumption orientation and attitude toward global brand, especially for Korean consumer ($b=.23, p<0.1$). Additionally, the regression results in Model 2 show that consumer ethnocentrism rather directly affects the attitude toward global brand ($b=-.19, p<0.05$) instead of weakening the main positive effect. Therefore, the negative effect of consumer ethnocentrism on one's attitude toward global brand is suggested as an alternative result.

Meanwhile, the regression model 6 for Indonesian consumer was insignificant ($F\text{-value}=1.31, p=.25$), so it was impossible to get any implications from this result.

Table 5 Regression Model Results

DV: Attitude toward global brand (sports shoes)						
	Pooled (N=126)		Korean (N=60)		Indonesian (N=66)	
	Model1	Model2	Model3	Model4	Model5	Model6
Intercept	-0.3	-.06	.01	.05	-.98	-.97
GCO	.18 †	.2*	.17	.07	.3*	.22
COS	.02	.04	.05	.13	-.05	-.07
CET	-.21*	-.19*	-.22	-.2	-.21	-.25 †
GCO X COS		.12		.23 †		-.09
GCO X CET		-.01		.22		-.13
Gender	-.08	-.08	-.12	-.12	-.05	-.04
Age	.08	.08	.05	.08	.25 †	.27 †
Education	-.01	-.01	-.12	-.15	.12	.1
Income	.07	.07	.06	.01	.05	.04
International Experience	.03	.02	.18	.25	-.19	-.16
Nationality	-.21*	-.19 †				
Adjusted-R2	.179	.179	.09	.17	.06	.05
F-value	4.02***	3.48***	1.73	2.18*	1.51	1.31

† $p<0.10$, * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

5. Discussion and Conclusion

This study has focused on the effect of global consumption orientation and consumer characteristics on global brand attitude of consumers from Korean and Indonesian markets. Before testing the hypotheses, we compared two consumer groups to examine whether they are significantly different in several consumer characteristics. The results found that the Korean consumers are more globally oriented and have more positive attitude toward global brand, particularly sports shoes. In contrast, the Indonesian consumers are more ethnocentric, but have more interest in different cultures and countries with a cosmopolitan outlook. As expected from the previous literature, the consumers from developed market are more likely to show positive attitude toward global brands since they are more globally oriented than emerging market consumers who have higher ethnocentric tendencies (Guo and Lin, 2017; Swoboda et al., 2012; Sharma, 2011). However, there might be several reasons why Indonesian consumers showed more cosmopolitan traits compared to Korean consumers, and one of the reasons is the diversity of subcultures. Since Indonesia is consisted of over 17,500 islands, many ethnic groups exist throughout the regions and each of them possesses their own unique cultures and languages, hence they can be more open-minded to other cultures, and even foreign countries.

This study also tested hypotheses and confirmed that global consumption orientation has a positive effect on the attitude toward global brand, especially in sports shoes category. Moreover, the global brand attitude is potentially moderated by consumer cosmopolitanism for globally oriented consumers from developed market, while the consumer ethnocentrism has a significantly negative impact on the attitude toward global brand. Unfortunately, all of the research models that examined the relationship between the attitude toward global brand in skin/body care products category and other predictors were rejected. These results can be explained that the products, relatively characterized as utilitarian – low involvement, are less likely to be influenced by globally oriented consumption culture. It is because that the consumers with high global consumption orientation usually pursue global brands with high prices and quality because of their symbolic representation of high status and prestige. In this regard, there should be no difference between the attitude toward global and local brands in skin/body care products category for globally oriented consumers as both brands provide similar values to the consumers.

There are several theoretical and managerial implications for this study. First, this study had expanded our understanding of how globally oriented consumers are more

responsive to global brands in both developed and emerging market contexts. Hence, the international marketing managers should research the market characteristics in advance before entering into the market, and decide which consumer segment is the most appropriate for them to target and how they should position their products as global brand. Second, this study had also shown that other consumer characteristic factors including consumer cosmopolitanism and ethnocentrism might be potentially crucial to influence attitude toward global brands. For instance, consumers with high global consumption orientation may have more favorable attitude toward global brand when they are more likely to enjoy other foreign cultures with cosmopolitan view. In addition, the consumers with high ethnocentric tendency may also prefer local brands over global brands. Therefore, the managers should be carefully aware of various consumer characteristics that can affect their global brand preference. Third, this study had compared two different market - developed versus emerging market, and the managers should notify the dissimilarities between them in order to make better strategic decisions. In particular, if the managers are planning to enter into the emerging market, they should consider their high ethnocentric tendency which may direct them to choose local brands over global brands. Lastly, this study provides some implications for the managers that they should consider their product portfolio beforehand. If the major product category they are dealing with is characterized as the utilitarian and low involvement product, it can be more difficult for them to differentiate their product as global brand from local brands. Thus, the managers should consider how they will manage the product portfolio and what strategy they will implement for the successful product differentiation and performance.

Reference

- Alden, D. L., Steenkamp, J. B. E., & Batra, R. (1999). Brand positioning through advertising in Asia, North America, and Europe: The role of global consumer culture. *Journal of marketing*, 63(1), 75-87.
- Alden, D. L., Steenkamp, J. B. E., & Batra, R. (2006). Consumer attitudes toward marketplace globalization: Structure, antecedents and consequences. *International Journal of Research in Marketing*, 23(3), 227-239.
- Balabanis, G., & Diamantopoulos, A. (2016). Consumer xenocentrism as determinant of foreign product preference: A system justification perspective. *Journal of International Marketing*, 24(3), 58-77.
- Balabanis, G., Stathopoulou, A., & Qiao, J. (2019). Favoritism toward foreign and domestic brands: a comparison of different theoretical explanations. *Journal of International Marketing*, 27(2), 38-55.
- Batra, R., Ramaswamy, V., Alden, D. L., Steenkamp, J. B. E., & Ramachander, S. (2000). Effects of brand local and nonlocal origin on consumer attitudes in developing countries. *Journal of consumer psychology*, 9(2), 83-95.
- Baughn, C. C., & Yaprak, A. (1996). Economic nationalism: Conceptual and empirical development. *Political Psychology*, 759-778.
- Cleveland, M., Laroche, M., & Papadopoulos, N. (2009). Cosmopolitanism, consumer ethnocentrism, and materialism: An eight-country study of antecedents and outcomes. *Journal of International marketing*, 17(1), 116-146.
- Craig, C. S., & Douglas, S. P. (2006). Beyond national culture: implications of cultural dynamics for consumer research. *International Marketing Review*.
- Dogerlioglu-Demir, K., & Tansuhaj, P. (2011). Global vs local brand perceptions among Thais and Turks. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 23(5), 667-683.
- Gammoh, B. S., Koh, A. C., & Okoroafo, S. C. (2011). Consumer culture brand positioning strategies: an experimental investigation. *Journal of Product & Brand Management*.
- Guo, X. (2013). Living in a global world: Influence of consumer global orientation on attitudes toward global brands from developed versus emerging countries. *Journal of International Marketing*, 21(1), 1-22.
- Guo, G., & Lin, Q. (2017). Consumers become more or less ethnocentric? A meta-analysis

- on level of consumer ethnocentrism. *International Journal of Business and Management*, 12(2), 145.
- Hannerz, U. (1990). Cosmopolitans and locals in world culture. *Theory, culture & society*, 7(2-3), 237-251.
- Holt, D. B., Quelch, J. A., & Taylor, E. L. (2004). How global brands compete. *Harvard business review*, 82(9), 68-75
- Klein, J. G. (2002). Us versus them, or us versus everyone? Delineating consumer aversion to foreign goods. *Journal of international business studies*, 33, 345-363..
- Riefler, P., Diamantopoulos, A., & Siguaw, J. A. (2012). Cosmopolitan consumers as a target group for segmentation. *Journal of International Business Studies*, 43, 285-305.
- Riefler, P. (2012). Why consumers do (not) like global brands: The role of globalization attitude, GCO and global brand origin. *International Journal of Research in Marketing*, 29(1), 25-34.
- Robertson, R. (1992). Globalization: Social theory and global culture. *Globalization*, 1-224.
- Sharma, P. (2011). Country of origin effects in developed and emerging markets: Exploring the contrasting roles of materialism and value consciousness. *Journal of International Business Studies*, 42, 285-306.
- Shimp, T. A., & Sharma, S. (1987). Consumer ethnocentrism: Construction and validation of the CETSCALE. *Journal of marketing research*, 24(3), 280-289.
- Skrbis, Z., Kendall, G., & Woodward, I. (2004). Locating cosmopolitanism: Between humanist ideal and grounded social category. *Theory, Culture & Society*, 21(6), 115-136.
- EM Steenkamp, J. B., Batra, R., & Alden, D. L. (2003). How perceived brand globalness creates brand value. *Journal of International Business Studies*, 34, 53-65.
- Steenkamp, J. B. E., & De Jong, M. G. (2010). A global investigation into the constellation of consumer attitudes toward global and local products. *Journal of Marketing*, 74(6), 18-40.
- Steenkamp, J. B. (2019). The uncertain future of globalization: Implications for global consumer culture and global brands. *International Marketing Review*, 36(4), 524-535.
- Supphellen, M., & Rittenburg, T. L. (2001). Consumer ethnocentrism when foreign products are better. *Psychology & Marketing*, 18(9), 907-927.
- Swoboda, B., Pennemann, K., & Taube, M. (2012). The effects of perceived brand

globalness and perceived brand localness in China: Empirical evidence on Western, Asian, and domestic retailers. *Journal of International Marketing*, 20(4), 72-95.

Thompson, C. J., & Tambyah, S. K. (1999). Trying to be cosmopolitan. *Journal of Consumer research*, 26(3), 214-241.

Verlegh, P. W. (2007). Home country bias in product evaluation: the complementary roles of economic and socio-psychological motives. *Journal of International Business Studies*, 38, 361-373.

Westjohn, S. A., Arnold, M. J., Magnusson, P., & Reynolds, K. (2016). The influence of regulatory focus on global consumption orientation and preference for global versus local consumer culture positioning. *Journal of International Marketing*, 24(2), 22-39.

Zhang, Y., & Khare, A. (2009). The impact of accessible identities on the evaluation of global versus local products. *Journal of Consumer Research*, 36(3), 524-537.

Appendix

Measurement Items
Constructs
Global Consumption Orientation (Alden et al., 2006)
[GC01] It is important to have a lifestyle...
[GC02] I enjoy entertainment that is...
[GC03] I prefer to decorate my home with furnishings that are...
[GC04] I prefer to wear clothing that is...
Attitude toward Global Brand (Alden et al., 2006)
[BA1,3] Compared to [local br. A, B], I think [global br. A, B] are better.
[BA2,4] Compared to [local br. A, B], I have a more positive opinion of [global br. A, B].
Consumer Cosmopolitanism (Cleveland et al., 2009)
[COS1] I enjoy exchanging ideas with people from other cultures or countries.
[COS2] I am interested in learning more about people who live in other countries
[COS3] I enjoy being with people from other countries to learn about their views and approaches.
[COS4] I like to observe people of other countries; to see what I can learn from them.
[COS5] I like to learn about other ways of life.
[COS6] I find people from other cultures stimulating.
Consumer Ethnocentrism (Shimp & Sharma, 1987; Cleveland et al., 2009)
[CET1] [Countrymen] should not buy foreign products, because this hurts [home country's] businesses and causes unemployment.
[CET2] It is not right to purchase foreign products, because it puts [countrymen] out of jobs.
[CET3] A real [country person] should always buy [home country]-made products.
[CET4] We should purchase products manufactured in [home country] instead of letting other countries get rich off of us.

3분과

International comparative study of consumer intention purchasing toward electric vehicles:

A Korea and China case.

TRAN THI MAI HOA (한양대)

김보영 (한양대)





CONSUMER INTENTION TO PURCHASE ELECTRIC VEHICLES: AN INTERNATIONAL COMPARATIVE STUDY OF KOREAN AND CHINESE CITIZENS

Advisor Professor: Renee Kim

Tran Thi Mai Hoa

Masters PHD Combined, Global Business, Hanyang University



Background

- The **depletion of natural resources and global environmental challenges** are significantly influenced by motor vehicles.

e.g., motor vehicles (carbon emissions) → Greenhouse effect → Global climate change

- In order to mitigate the detrimental effects on the environment, it is imperative to explore alternative approaches.

➤ As a result, **the automotive industry may evolve and be transformed by electric vehicle (EV) technology.**





Background

- Several countries have implemented goals and measures to accelerate the adoption of electric vehicles (EVs). e.g., Norway and the Netherlands from 2025, India from 2030, and France and Britain establishing a goal of 2040 (Lee, 2017).
- ✓ **The Chinese** government has issued a development plan aiming to reach a 20% share of new energy vehicle sales by 2025 (www.gov.cn).
- ✓ **The South Korean** government intends to expand incentives for EV purchases from 2020 to 2030, with the goal of increasing Korea's global EV market share from 5% in 2022 to 12% by 2030 (<https://motie.go.kr>).

Background

- Despite extensive empirical studies on electric vehicle (EV) adoption and its benefits, **the actual adoption rate remains below expectations.**
 - **Reason:** *the lack of comprehensive research* that considers the various factors influencing EV adoption. These factors include *symbolic, environmental, economic, and pro-social advantages*, which contribute to differing customer preferences for EVs.
- Moreover, these variables **differ from one nation** to the next, **and across cultures** (Spencer, Lilley, & Porter, 2015; Wang, Fan, Zhao, Yang, & Fu, 2016).
 - As a result, **there is a need to consolidate cross-cultural research in order to gain a better understanding of EV adoption patterns.**





Purpose of Research

- **Examining the structural relationship between consumers' intentions to purchase electric vehicles (EVs) and predict their actual purchasing behavior.**
 - ✓ By applying the combined theory of planned behavior, Technology acceptance model and the Model of goal-directed behavior (TAM-TPB-MGB).
- **Exploring and comparing the differences in consumers' purchase behavior of EVs between two countries (Korea and China).**
 - ✓ By conducting a comparative analysis of the varying factors influencing EV purchase decisions in different cultural contexts.

Necessities of Research

1. Previous studies have provided initial insights into consumer behavior regarding the purchase of electric vehicles (EVs). However, *these studies have focused less on examining the interplay of symbolic, environmental, economic, and pro-social advantages factor in relation to EVs specifically* (Choi & Ji, 2015; Mohd Suki, 2019; She, Sun, Ma, & Xie, 2017; Zhang, Xiao, & Zhou, 2020).
 - The additional variables which include **internal factors** (environmental self-image, personal innovativeness) and **external factors** (price value, perceived risk, and infrastructure barrier) **are applied in this study to investigate their effect on intention to purchase EV, which can be subsequently used to develop a marketing strategy or product development that accelerates electric vehicle sales.**





Necessities of Research

2. *China has a longer history of EV production and sales compared to Korea.* According to the International Energy Agency (IEA), China has the highest number of EV stocks globally, with Chinese sales accounting for half of all EV sales worldwide in 2017 (IEA, 2018). On the other hand, the Korean EV market remained relatively small, with less than 3,000 cumulative units sold until 2014, and only showing significant numbers in sales since 2017 (Son and Shin, 2016).

➤ *Therefore, comparing EV users in China and Korea will reveal differences between a more mature market, albeit one still growing, and a market in its early stage.*

Contributions

1. At the academic standpoint, this paper emphasizes the importance of internal factors (environmental self-image, and personal innovativeness) and external factors (price value, perceived risk, and infrastructure barrier), an extension model of TAM-TPB-MGB. It also enhances the power of predicting consumer behavioural of EV purchase intention.
2. The research model used in this study is anticipated to provide extremely strong explanatory power for the intention to purchasing EVs in China and Korea. From a practical standpoint, this study is anticipated to assist EV enterprises and the governments of the two countries develop more realistic and useful marketing tactics and policies in order to increase the EV market.

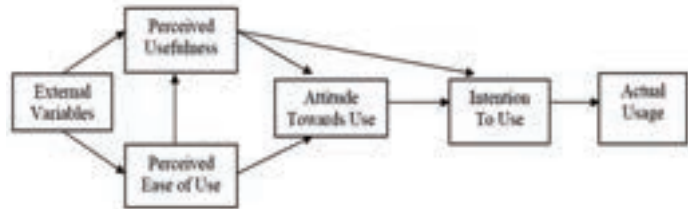




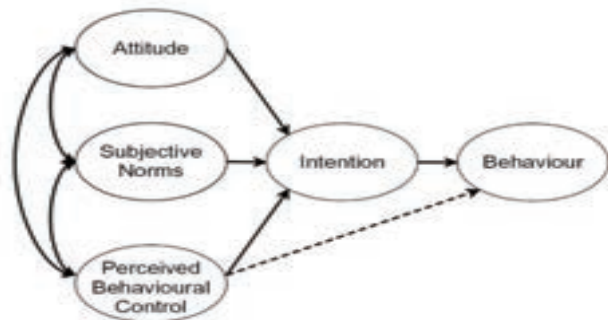
Literature review and Theoretical framework development

TAM-TPB

1. **Technology acceptance model (TAM)** was used to justify how the perceived ease of use and perceived usefulness affect the behavioural intention (Davis, Bagozzi, & Warshaw, 1989).



2. **The theory of planned behaviour (TPB)** has been used to investigate the impact on behavioural intentions from three factors, namely attitude, perceived norms, and perceived behaviour control (Ajzen, 2002).



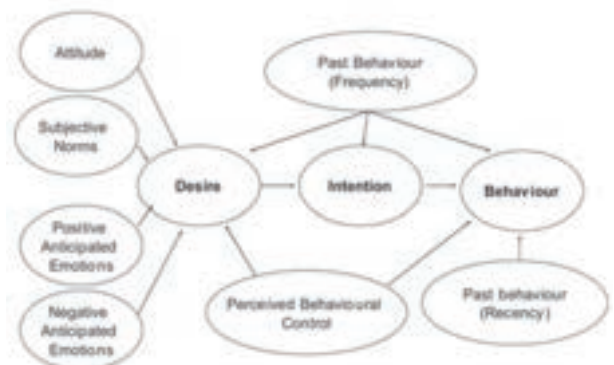
MGB

Literature review and Development framework

The Model of Goal Directed Behaviour (MGB) has been developed on the basis of the TPB. This model “views the fundamental components of the theory of planned behaviour with respect to goals rather than behaviours” (Hagger and Chatzisarantis, 2009, p.36).

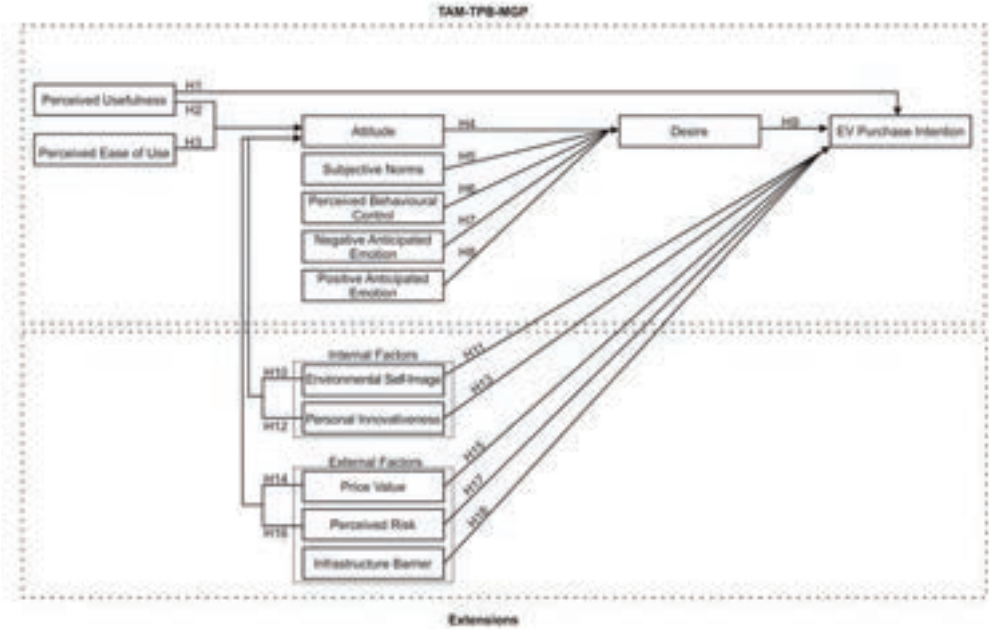
Desire plays an integral role in MGB in a way that it is perceived to be stronger predictor compared to attitudes and subjective norms (Sutton, 1998).

Explaining application of the model in practical levels Erasmus et al. (2001) explain that markets need to study primary desires of their target customer segment so that product and services can be developed to satisfy this desire or give the perception of satisfaction of the desire.



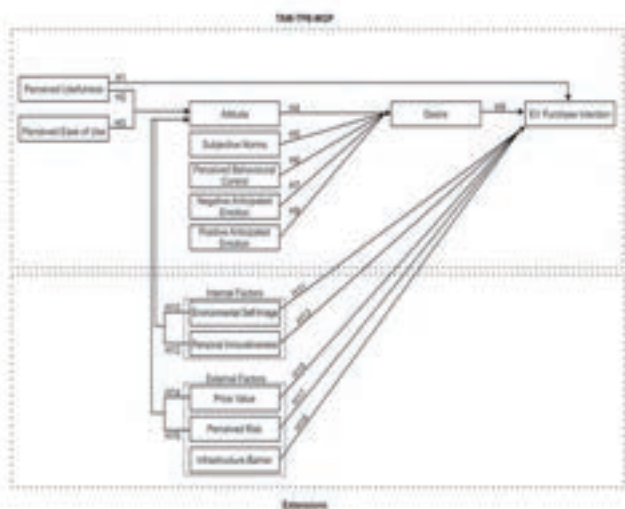


Research framework



Perceived Usefulness (PU)

Development of hypotheses



- According to Davis (1989), perceived utility (PU) refers to how much customers think an electric car would improve their lives, particularly regarding environmental performance. PU was identified as a predictor of attitude toward behavioural intention (INT).
- Numerous studies that have already been conducted on the relationship between perceived usefulness (PU) and behaviour intention show that PU is a reliable indicator of behaviour intention (Gao, Li, & Guo, 2019; Kamal, Shafiq, & Kakria, 2020; Patel & Patel, 2018; Sharma, 2019).
- By lowering greenhouse gas emissions, electric vehicles can convert the current transportation system into one that is sustainable. The research study by Chen (2016) further clarified the concept of perceived utility (PU), which describes how customers believe environmentally friendly items would improve users' quality of life, impacting their intention to purchase. Therefore, this study posits that:

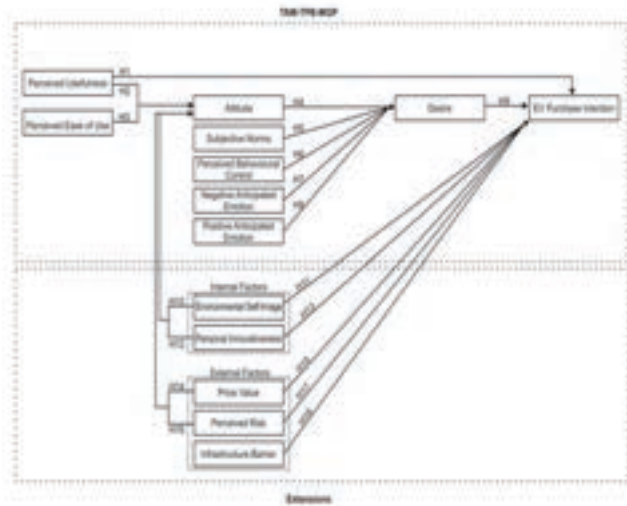
- **H1: Perceived usefulness has a positive impact on the intention to purchase an EV**
- **H2: Perceived usefulness has a positive impact on attitude toward EV.**





Development of hypotheses

Perceived Usefulness (PU)

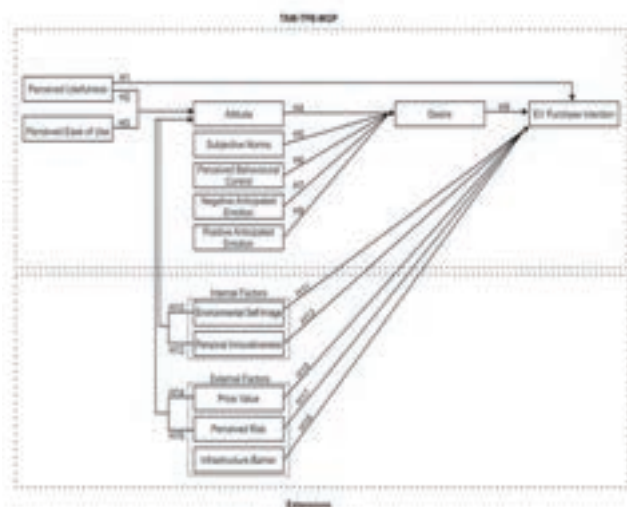


- The ability to understand or utilize anything is determined by its perceived ease of use (PEU). Simpler products are often used by consumers (Davis, 1989; Sharma, 2019).
- The user has a tendency to think that operating an electric car is simple and easy to understand when it comes to how easy-to-use it is.
- According to several research, the PEU has a considerable impact on attitude, or the psychological construct about something (Kaplan, Moraes Monteiro, Anderson, Nielsen, & Medeiros Dos Santos, 2017; Wu et al., 2019). Therefore, this study posits that:

→ H3: *Perceived ease of use has a positive impact on attitude toward EV.*

MGB model

Development of hypotheses



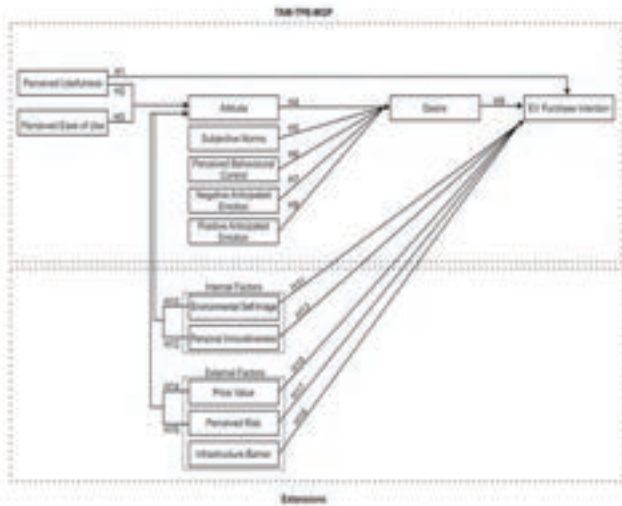
- In MGB model, desire (DES) is influenced by several key factors, including attitudes (ATT), subjective norms (SN), positive anticipated emotions (PAE), negative anticipated emotions (NAE), and perceived behavioral control (PBC) (Chiu et al., 2018).
- Among these factors, Attitude is a psychological process that decides the individual's favour or disfavour towards a specific item (Ajzen, 1985, 1991).
- Subjective norms refer to the social pressures individuals experience, as the thoughts and judgments of those around them can influence their behavioral decisions (Ajzen, 1985, 1991).
- Perceived behavioral control (PBC) refers to an individual's perception of the ease or difficulty of performing a behavior (Ajzen, 1991).
- Positive anticipated emotions (PAE) and negative anticipated emotions (NAE) represent the psychological feelings associated with certain actions and play a role in determining desire (Perugini and Bagozzi, 2001; Chiu et al., 2018).
- Desire (DES) is considered a stronger predictor compared to attitudes (ATT) and subjective norms (SN) (Sutton, 1998). It directly influences intention (INT) and is affected by ATT, PAE, NAE, SN, and PBC.





Development of hypotheses

MGB model

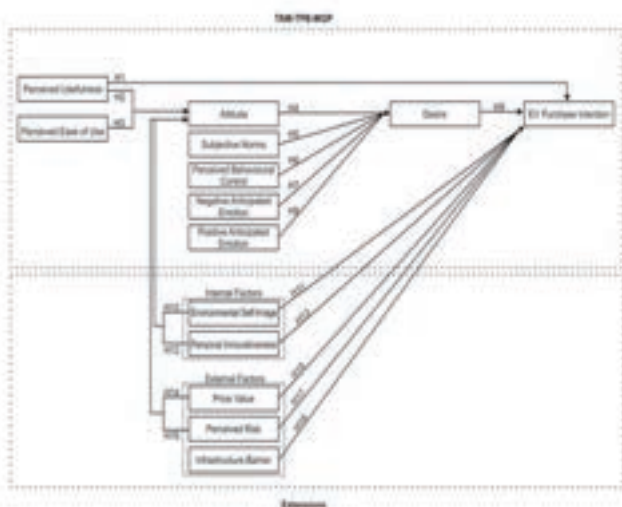


- Previous research has highlighted the importance of attitude, subjective norm, positive anticipated emotion, negative anticipated emotion, and perceived behavioral control in shaping desire. For example, Carrus et al. (2008) studied people's intentions to use public transport using the MGB model and found that attitudes, subjective norms, perceived control, expected emotions, past behaviors, and desires significantly predicted pro-environmental behavioral intentions. Chiu et al. (2018) examined consumers' intention to purchase sporting goods online and confirmed that attitudes, subjective norms, positive expectations, and negative expectations influenced consumers' desire to make a purchase, which in turn positively affected purchase intentions. Therefore, this study posits that:

- **H4: Attitude has a positive impact on consumer' desire to purchase an EV.**
- **H5: Subjective norm has a positive impact on consumer' desire to purchase an EV.**
- **H6: Perceived behavioural control has a positive impact on consumer' desire to purchase an EV.**
- **H7: Negative anticipated emotion has a positive impact on consumer' desire to purchase an EV.**
- **H8: Positive anticipated emotion has a positive impact on consumer' desire to purchase an EV.**
- **H9: Consumer' desire has a positive impact on the intention to**

Environmental self-image (ESI)

Development of hypotheses

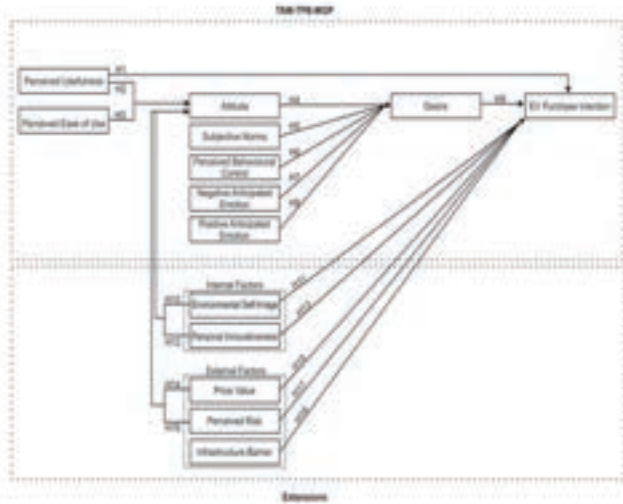


- Environmental self-image (ESI) is derived from individuals' focus on their environmentally friendly behavior. It is regarded as a means to establish a specific reputation, develop a sense of identity, and enhance one's self-esteem (Mohd Suki, 2019).
- ESI plays a significant role in influencing consumers' purchasing decisions, particularly when they seek to align their product choices with their self-image (Xu, Prybutok, & Blankson, 2019). If individuals perceive themselves as environmentally conscious, it motivates them to consider green products and behaviors, as reflected in their attitudes.
- Pino, Peluso, and Guido (2012) supported this notion by demonstrating a positive association between environmental self-image, green purchase intentions, and actual purchases of green products. Similarly, Dezdar (2017) highlighted the impact of the desire to protect the environment for future generations on the green purchasing preferences of young individuals. Consistent with these findings, consumers with a strong environmental identity exhibit a preference for purchasing green products (Mohd Suki, 2019). Therefore, this study posits that:

- **H10: Environmental self-image has a positive impact on attitude toward EV.**
- **H11: Environmental self-image has a positive impact on the intention to purchase an EV.**



Development of hypotheses



Personal innovativeness (PI)

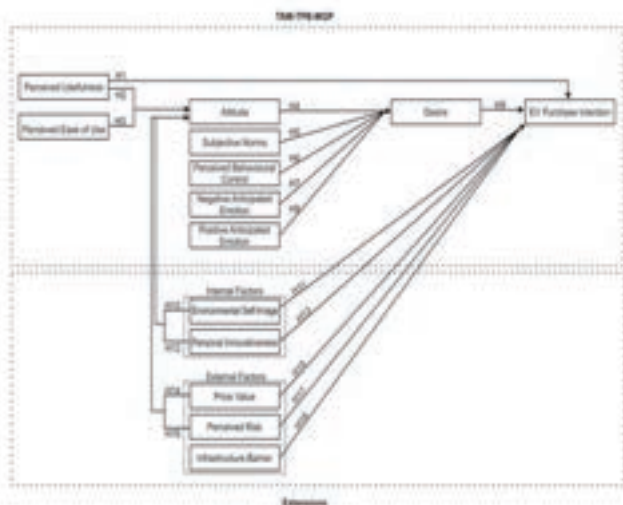
- Personal innovativeness (PI) is a characteristic of individuals which represents the openness towards new technologies (Khazaei & Tareq, 2021). Highly innovative users are usually innovators and early adopters; and they are potential customers of new innovations (Rogers, 2010).
- Electric vehicles (EVs) are equipped with highly innovative technologies and advanced electronic components that are not commonly found in traditional combustion engine vehicles. This uniqueness positions EVs as innovative products in the early stages of adoption. Therefore, CI can play a significant role in predicting consumers' attitudes towards purchasing EVs. Based on this, prior research has hypothesized that CI positively influences attitudes towards EVs. Recent studies by Li et al. (2021) and Moon (2021) have further provided evidence supporting the positive influence of CI on attitudes towards EVs.
- Moreover, innovativeness has been identified as a crucial factor in the adoption of new products and the intention to use different types of innovative products (Eryigit, 2020). Previous studies have examined CI as an antecedent of intent to purchase EVs and have found a positive effect. For example, Lashari et al. (2021) measured innovativeness as a unidimensional variable and showed that Korean consumers' personal innovativeness is positively associated with their intention to purchase EVs. Similarly, Li et al. (2021) found that Chinese consumers with higher levels of hedonist and social innovativeness are more likely to purchase EVs. Therefore, this study posits that:

→ **H12: Personal innovativeness has a positive impact on attitude toward EV.**

→ **H13: Personal innovativeness has a positive impact on the intention to**

Price Value (PV)

Development of hypotheses



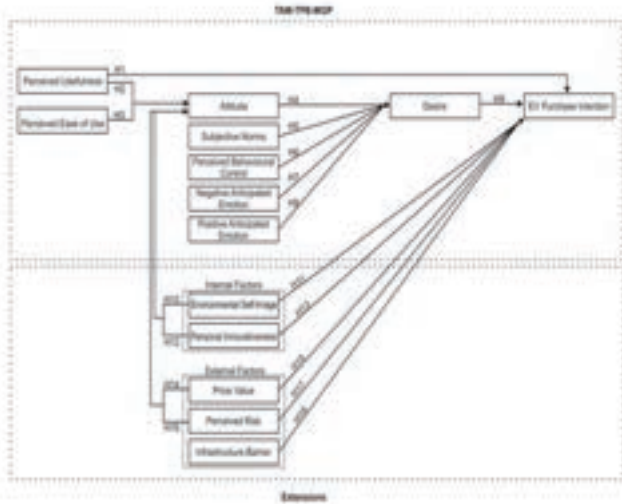
- Price value (PV) pertains to consumers' assessment of the utility derived from cost management expectations (Jillian & Geoffrey, 2001).
- It represents the balance between the perceived benefits of adopting new technology and the expenses incurred to acquire the latest technology, reflecting a cost-benefit relationship that influences individuals' behavioral intentions towards its usage, as explained by Venkatesh, Thong, and Xu (2012).
- Consumers perceive products or services to have good value when the benefits outweigh the costs. In the context of the current study, value is attributed to the benefits associated with the intention to purchase an electric vehicle (EV). EVs, powered by electricity, offer cost advantages over traditional gasoline-fueled vehicles and exhibit higher efficiency (US Department of Energy, 2020). Consequently, they contribute to reduced transportation expenses and long-term economic viability. The perception of higher long-term cost savings is positively associated with the perceived PV (Zhang et al., 2020). When consumers recognize that using an EV can result in monetary savings, they tend to attribute a high level of perceived PV. Consequently, they are more likely to view purchasing an EV as significant and appropriate, which subsequently influences their attitude towards purchasing an electric vehicle. Therefore, this study posits that:

→ **H14: Price value has a positive impact on attitude toward EV.**

→ **H15: Price value has a positive impact on the intention to**



Development of hypotheses



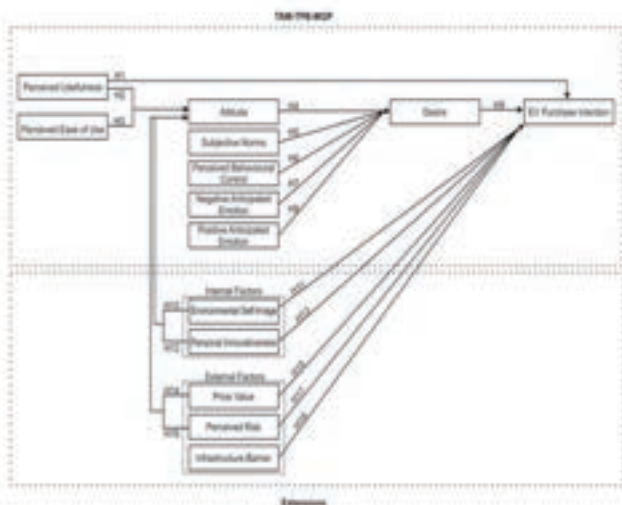
Perceived Risk (PR)

- Perceived risk (PR) has been recognized in several studies as a significant barrier for customers when adopting new technologies or using novel services (Kim, Ferrin, & Rao, 2008; Luo, Li, Zhang, & Shim, 2010).
- PR can be categorized into six dimensions: functional, financial, social, psychological, and time-based risks, which collectively account for 88.8% of the overall perceived risk (Xu, Wang, Li, & Zhao, 2020). Customers' decisions to change, postpone, or cancel a purchase order are often influenced by perceived risk, which also has a substantial impact on the intention (INT) to purchase electric vehicles (H. K. Chen & Yan, 2019; Kamal et al., 2020).
- As electric vehicles are considered technological innovations, they are often associated with safety risks, performance risks, functional risks, and time risks (Li, Long, Chen, & Geng, 2017; Wang et al., 2018). Choi and Ji (2015) found that PR has a negative effect on behavioral intentions, indicating that the higher the perceived risk an individual has, the lower their intention to purchase. Therefore, this study posits that:

- **H16: Perceived risk has a negative impact on attitude toward EV.**
- **H17: Perceived risk has a negative impact on the intention to purchase an EV**

Infrastructure barrier (IB)

Development of hypotheses



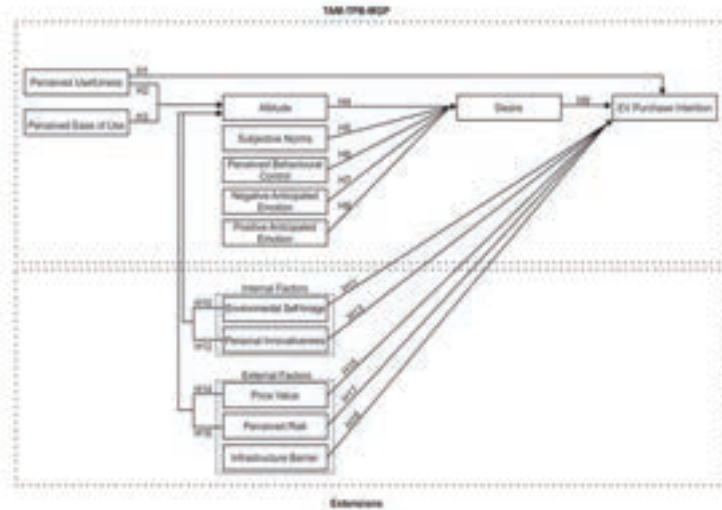
- Infrastructure barrier (IB) is a significant variable that can influence behavioral intentions, analogous to how traditional petrol stations are crucial for combustion engine cars. In the case of electric vehicles (EVs), charging stations serve as essential supporting facilities, yet they remain a major obstacle to the widespread adoption of EVs in urban areas (Lane & Potter, 2007; Nocera & Cavallaro, 2016; Patt, Aplyn, Weyrich, & van Vliet, 2019; She et al., 2017).
- Studies conducted in Denmark have demonstrated that the demand for EVs is greatly influenced by the availability of charging stations in workplaces and public places (Jensen, Cherchi, & Mabit, 2013; She et al., 2017). Moreover, the availability of supporting facilities has a direct impact on the competitiveness of EVs (She et al., 2017). Krupa et al. (2014) emphasized the necessity of providing charging facilities for consumers at home, enabling overnight recharging. This not only offers convenience but also ensures the safety and security of both the EV and the charging cord. Therefore, this study posits that:

- **H18: Infrastructure barrier has a negative impact on the intention to purchase an EV.**





Hypothesis framework



- H1: *Perceived usefulness* has a **positive** impact on *the intention to purchase* an EV
- H2: *Perceived usefulness* has a **positive** impact on *attitude* toward EV.
- H3: *Perceived ease of use* has a **positive** impact on *attitude* toward EV.
- H4: *Attitude* has a **positive** impact on consumer' *desire* to purchase an EV.
- H5: *Subjective norm* has a **positive** impact on consumer' *desire* to purchase an EV.
- H6: *Perceived behavioural control* has a **positive** impact on consumer' *desire* to purchase an EV.
- H7: *Negative anticipated emotion* has a **positive** impact on consumer' *desire* to purchase an EV.
- H8: *Positive anticipated emotion* has a **positive** impact on consumer' *desire* to purchase an EV.
- H9: *Consumer' desire* has a **positive** impact on *the intention to purchase* an EV.
- H10: *Environmental self-image* has a **positive** impact on *attitude* toward EV.
- H11: *Environmental self-image* has a **positive** impact on *the intention to purchase* an EV.
- H12: *Personal innovativeness* has a **positive** impact on *attitude* toward EV.
- H13: *Personal innovativeness* has a **positive** impact on *the intention to purchase* an EV.
- H14: *Price value* has a **positive** impact on *attitude* toward EV.
- H15: *Price value* has a **positive** impact on *the intention to purchase* an EV.
- H16: *Perceived risk* has a **negative** impact on *attitude* toward EV.
- H17: *Perceived risk* has a **negative** impact on *the intention to purchase* an EV.

Research Population and sample

Methodology

- Survey of Korean and Chinese consumers (Korean – 500; Chinese – 500)

Respondent Gender
Male
Female

Respondent Age
Under 20 years old
Between 21 and 30 years old
Between 31 and 40 years old
Between 41 and 50 years old
Over 51 years old

Respondent Education Level
High school
College
Bachelor
Master
PH.D

Respondent Monthly Income
Less than 1000\$
1000\$ - 3000\$
3000\$ - 5000\$
More than 5000\$

Respondent's Employment Status
Full – time / Part – time
Unemployment
Self – employed
Home – maker
Student
Other

Research design



Methodology

- ❖ All the constructs have a five-point Likert scale ranging from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree).

Construct	Items	Original sources	Construct	Items	Original sources	Construct	Items	Original sources	
Perceived Ease of Use (PEU)	PEU1: I believe that using electric vehicles will reduce my energy shortage problems.	Wang et al. (2019)	Perceived Behavioral Control (PBC)	PBC1: It is completely up to me whether or not I buy an electric car.	Choi et al. (2019), Han et al. (2019)	Perceived Innovation (PI)	PI1: I'll invest about new technology, I would look for ways to incorporate it.	Aggarwal et al. (2019)	
	PEU2: Electric vehicles is useful to reduce my household expenditures on transportation.			PBC2: I am confident that in the future I will be able to buy an electric car if I want to.			PI2: Among my peers, I am usually the first to try out new technologies.		
	PEU3: Electric vehicles can improve my travel efficiency and improve my living quality.			PBC3: I will have the resources, time and opportunities to choose and buy an electric car.			PI3: In general, I do not favor the development of new technologies.		
Perceived Ease of Use (PEU)	PEU4: I think it would be easy to use electric vehicles.		Positive Affect (PA)	PA1: If I could buy an electric car, I will be excited.	Choi et al. (2019), Wang et al. (2019)	Price Value (PV)	PV1: Electric vehicles is reasonably priced.	Chang et al. (2019)	
	PEU5: I think it would be easy for me to drive electric vehicles in situations I want.	Shahgazi et al. (2019), Wang et al. (2019)		PA2: If I could buy an electric car, I will be happy.			PV2: Electric vehicles offers value for money.		
	PEU6: The operation of an electric vehicles is so different to me than that of a conventional vehicle.			PA3: If I could buy an electric car, I will be satisfied.			PV3: Electric vehicles is economical in the long run.		
Attitude (ATT)	ATT1: I am interested in electric vehicles.	Aggarwal (2019)	Negative Affect (NA)	NA1: It makes me disappointed if I could not buy an electric vehicle.	Chang and Aggarwal (2019), Choi et al. (2019)	Risk-Perceived (RP)	RP1: I am afraid of financial loss when using electric vehicles.	Choi and Ji (2019), Wang et al. (2019)	
	ATT2: I like the idea of using electric vehicles.	Kennedy et al. (2019), Han et al. (2019)		NA2: It makes me depressed if I could not buy an electric vehicle.			RP2: I wouldn't feel completely safe when driving an electric vehicle on the road.		
	ATT3: I think buying an electric vehicles is very good.			NA3: It makes me nervous if I could not buy an electric vehicle.			RP3: Considering the disadvantages of electric vehicles (charging time, long charging time, etc.), I think that using electric vehicles is a more significant risk than.		
Subjective Norm (SN)	SN1: I think that in the future I should use electric vehicles.	Han et al. (2019), Zhou et al. (2021)	Social Influence (SI)	SI1: I can feel the pressure for purchasing EVs.	Choi et al. (2019)	Substitutes (S)	S1: The public infrastructure for electric car is available.	Wu et al. (2019), Zhou et al. (2021)	
	SN2: In the future, more people will influence me (family, friends, etc.) to think that in the future I should use electric vehicles.			SI2: My neighbor is pushing me to purchase an electric vehicle soon.			S2: The electric car infrastructure at home is available.		
	SN3: If the people around me use electric vehicles, I will buy it too.			SI3: I hope to purchase an electric vehicle soon.			S3: There are sufficient parking lots/parking charges for electric car.		
Perceived Environmental Protection Motivation (PEM)	PEM1: Supporting environmental protection motivates me to buy an environmentally responsible product.	Mohd Idris (2019)	Design (DM)	DM1: I feel proud of being a green person.		Normative Beliefs (NB)	NB1: I have the intention to buy an electric car in the future.	Wu, Zhou and Han (2019)	
	PEM2: I feel proud of being a green person.			DM2: Supporting environmental protection motivates me to buy a responsible product.			NB2: It is better to buy an electric car.		
	PEM3: Supporting environmental protection motivates me to buy a responsible product.						NB3: The going-to-buy intention is not.	Wang and Han (2019)	
								NB4: I will not buy the car if I do not buy it in the future.	Yoon et al. (2019)
								NB5: When I have need to switch to other car, I will consider switching to electric car.	

Data Analysis

Methodology

- ❖ The study will employ **SPSS 23 and Smart PLS software** to analyze the Structural Equation Model (SEM).
- **Partial Least Squares (PLS)** analysis was utilized as a prediction-oriented approach, focusing on maximizing the explained variance and minimizing error terms for endogenous structures (Ringle et al., 2015; Shmueli et al., 2019; Hair et al., 2017; Hair et al., 2019).
- **PLS-SEM** is a method within the SEM framework that emphasizes synthetic and causal prediction while providing explanations of structural causality (Law & Fong, 2020; Rigdon, 2012).
- ❖ The research will follow a two-step evaluation process:
 - First assess for validity and reliability using SPSS.
 - Subsequently, the structural equation model will analyze using PLS to test the research hypotheses.
- PLS-SEM was chosen for its ability to handle complex models and its lack of dependence on the assumption of normal data distribution.
- ❖ The study will conduct descriptive statistical analysis, validity and reliability assessments, and utilize PLS for the structural equation modeling. Additionally, multi-group comparative analysis will conduct to compare the differences in path analysis results between Korea and China.





Result Predictions – Updating

- ❖ The analysis reveals that *desire (DES) emerged as the most influential factor affecting the purchase intention* of electric vehicles (EVs) in both countries. In more detail:
 - Firstly, *positive anticipated emotion (PAE)* significantly contribute to the desire to purchase EVs, which aligns with previous research emphasizing the importance of optimistic customer expectations, particularly during the early stages of product development (Chen, 2013; Chiu et al., 2018; Piçarra & Giger, 2018).
 - Secondly, *subjective norms (SN) and perceived behavioral control (PBC)* are crucial predictors of desire in both countries. These factors indicate that social pressures related to EV purchases, as well as individual purchasing capacity and ability, positively influence the desire to purchase EVs, subsequently leading to actual purchase behavior.
 - However, *there will be a noteworthy discrepancy between the two countries regarding the relationship between attitude and desire*. In Korea, the hypothesis proposing a direct link between attitude and desire was rejected, suggesting that Korean consumers' desire to purchase EVs is not determined by their attitudes towards EVs. Conversely, in China, the hypothesis was supported, indicating that Chinese consumers' desire to purchase EVs is influenced by their attitudes towards these vehicles (According to J. Cong et al., 2021, 2022).

Result Predictions – Updating

- ❖ The study provides evidence supporting *the positive and significant influence of Environmental self-image (ESI) on the attitudes and purchase intentions of both Korean and Chinese consumers*. This indicates that both countries share a common concern for environmental pollution (Chu et al., 2019), and electric vehicles (EVs) are seen as a viable solution to mitigate these environmental issues.
- ❖ Furthermore, *it will be observed that perceived risks will associate with the safety and economic feasibility of EVs have a negative impact on the attitudes and purchase intentions of Korean and Chinese consumers*. However, *the magnitude of this impact is relatively low*. This suggests that consumers are aware of the potential risks associated with a new and innovative product, such as EVs, which leads to some uncertainty (S. Wang et al., 2018). Nonetheless, with technological advancements and increasing popularity of EVs, it is anticipated that consumers in both countries will perceive lower levels of risk associated with EVs over time.



Results I expect

I hope that the statistical differences in purchase intention of Korean and Chinese consumers:

- ❖ Firstly, **notable disparities are expected between the two countries in the relationship between desire and purchase intention. It will be found that the impact of purchase desire on purchase intention is considerably higher among Korean consumers compared to Chinese consumers.** One of the reason that Korean consumers may have a greater awareness and concern for the environmental benefits of EVs, leading to a higher desire to purchase them and a stronger link between purchase desire and intention.
- ❖ Secondly, **in terms of the association between environmental self-image and purchase intention, it will be confirmed that the effect is more pronounced among Korean consumers than Chinese consumers.** This suggests that Korean consumers place greater emphasis on the environmental value of EVs when considering their purchase decisions compared to their Chinese counterparts.
- ❖ However, **the study will reveals that the influence of price value on purchase intention and attitude is stronger among Chinese consumers than Korean consumers.** This implies that Chinese consumers are more price-sensitive when it comes to evaluating the affordability of EVs compared to Korean consumers.
- ❖ Furthermore, **the study will indicates that the infrastructure barrier has a more significant negative impact on the purchase intention and attitude of Korean consumers than Chinese consumers.** This can be attributed to the less developed infrastructure for EV charging stations in Korea, while Chinese consumers may enjoy better access to charging infrastructure. Additionally, Korea may have fewer government incentives or slower progress in infrastructure development compared to China.

Implication

- ❖ Governments and car manufacturers are **increasingly recognizing the importance of enhancing consumer desire for electric vehicles.** By *improving consumer awareness of the benefits and ease of use of electric vehicles*, attitudes towards them can be positively influenced, leading to increased purchase intention. Additionally, this approach can *help consumers understand key features and become more familiar with electric vehicles, reducing perceived risks and strengthening perceived behavioral control.* Ultimately, these efforts can boost the desire to purchase electric vehicles.
- ❖ To achieve this, *government agencies can promote the usefulness of electric vehicles through education and media campaigns.* These initiatives *can highlight how electric vehicles minimize environmental damage and contribute to sustainability.* Car manufacturers can complement these efforts by employing experiential marketing techniques, such as hosting test drives at auto shows. This would *allow consumers to personally experience electric vehicles*, further improving their understanding and generating interest.
- ❖ In addition to raising consumer awareness, **governments can nurture a sense of environmental self-image through education.** By *integrating electric vehicle topics into school curricula*, future generations can develop strong environmental values. Furthermore, the *government can leverage its agencies to promote environmental values to the public*, encouraging consumers to consider the common good when making purchasing decisions.
- ❖ Policymakers play a crucial role in facilitating the widespread adoption of electric vehicles. **They can formulate favorable policies that support electric vehicle sales.** For instance, *offering tax deductions or other incentives* can help reduce the initial purchase price and road tax associated with electric vehicles. Policymakers can also consider grants to *support research and development efforts by vehicle manufacturing companies* specifically related to electric vehicles.
- ❖ Furthermore, **policymakers should prioritize the development of EV charging infrastructure.** By *creating an extensive network of charging stations, range anxiety concerns can be alleviated, making electric vehicles more practical and convenient for consumers.* This investment in infrastructure will further incentivize the adoption of electric vehicles.



**Thank you
for listening**



8월 16일(수) 15:00 ~ 16:45

4 분 과

■ 장소: 제2전시장 326호

■ 좌장: 강낙중 교수님(동의대)

주제: ESG 경영

시간	저자(소속)	토론자(소속)	논문 제목
	유신양 (충남대) 권택호 (충남대) 공찬우 (충남대)	권일숙 (한남대)	Emissions Trading System and Industrial Diversification: Evidence from Chinese Firms
	이민재 (목원대)	김준익 (건국대)	Unleashing ESG management at the crossroads between innovation and washing for sustainability: The moderating effect of legitimacy and symbolism
	장위옥 (강원대) 권종욱 (강원대)	이재은 (순천대)	동양 종교문화가 기업 ESG 지수에 미치는 영향
	한가록 (순천대) 이재은 (순천대)	최돈승 (안동대)	한국기업 해외자회사의 디지털 전환 역량이 재무성과에 미치는 영향: ESG 수준의 조절효과를 중심으로
	김보성 (경희대) 박상현 (경희대) 이재호 (경희대)	김경애 (국민대)	기업의 국제화와 ESG 성과와의 관계: 외국인 지분율과 기업규모의 조절효과를 중심으로

4분과

Emissions Trading System and Industrial Diversification:

Evidence from Chinese Firms

유신양 (충남대)

권택호 (충남대)

공찬우 (충남대)



Emissions Trading System and Industrial Diversification

: Evidence from Chinese firms

Chenyang Liu^a, Taek Ho Kwon^{b*}, Run Kong^c

Abstract

This study explores the impact of carbon emissions trading system (ETS) on firms' industrial diversification. Based on the sample of Chinese listed firms from 2009 to 2021, using DDD estimation, we found empirical evidence that for non-SOEs, the introduction of carbon trading policy increases the industrial diversification of polluting firms in carbon trading pilot regions. However, no effect of the ETS on SOEs' diversification was found. Further research on non-SOEs suggests that the positive impact of the ETS on diversification strategy is mainly found in firms with lower levels of green innovation and R&D, and in firms with stronger financing constraints. An important implication of our findings is that the increased pressure to reduce emissions and carbon risk does increase the level of diversification of high carbon-dependent firms.

Key words: Emissions trading, Diversification, DDD, Non-SOEs

* Corresponding author E-mail) thk5556@cnu.ac.kr.

^{a, b, c} School of Business, Chungnam National University, Daejeon, South Korea.

1. Introduction

With the development of the economy and social progress, environmental protection has become an increasingly important focus of concern and discussion. The environmental problems caused by greenhouse gas emissions have received widespread attention from countries worldwide. The Chinese government adheres to the basic national policy of resource conservation and environmental protection and is committed to the green, sustainable development path of a clean and efficient, safe and harmonious, low-carbon, and circular economy. In 2011, China introduced market-based environmental regulation mechanisms and began to develop a carbon emissions trading system (ETS). Since 2013, seven pilot provinces and cities, including Shenzhen, Shanghai, Beijing, Guangdong, Tianjin, Hubei, and Chongqing, have successively launched carbon emissions trading pilot projects. In September 2020, China announced that it would increase its nationally determined contributions, strive to peak carbon dioxide emissions before 2030, and work to achieve carbon neutrality before 2060. China has set an ambitious target, aiming to achieve carbon neutrality in just 30 years, while the EU will take 71 years, the US will take 43 years, and Japan will take 37 years to transition from carbon peak to carbon neutrality. This presents a challenge for the transformation of the economy and society. Moreover, China's commitment to emissions reduction is more than just empty words. During the 13th Five-Year Plan period (2016-2020), China's energy consumption per unit of GDP decreased by 18.2% compared to the previous period, and a target was set to decrease energy consumption per unit of GDP by 13.5% during the 14th Five-Year Plan period (2021-2025).

The well-known "Porter Hypothesis" suggests that appropriate and strict environmental regulation, especially market-based environmental regulation, can lead to a win-win situation for both the environment and the economy (Porter, 1991; Porter and Linde, 1995; Jaffe and Palmer, 1997). Some studies have shown that environmental protection policies such as emissions reduction positively impact firm value (e.g., Ye et al., 2013; Chan et al., 2013). However, some studies suggest that firms may view greenhouse gas emissions as a negative externality, and carbon emission constraints may have a negative impact on the firm value, especially for highly carbon-intensive and polluting firms (e.g., Mo et al., 2012; Chapple et al., 2013; Koch and Bassen, 2013). The impact of carbon emissions trading on firm value may vary depending on national policy design, regional economic development levels, and the industry's or firm self's carbon dependence. However, as an external factor, it is almost impossible for firms to change the trend of increasing carbon emission restrictions. Therefore, for firms affected by carbon emission restrictions, especially for highly carbon-intensive and polluting industries, it is inevitable and of great practical significance to explore how to choose business strategies at the firm level to respond to environmental trends.

Previous studies have found that the implementation of environmental protection policies can encourage firms to promote innovative R&D. Zhu et al. (2018) found that firms influenced by emission

reduction policies have a higher propensity to invest in emission reduction technologies, and to sell their allocated emission allowances in the market. Ren et al. (2020) found that emissions policies can encourage technological and environmental innovation in regulated firms, resulting in a significant increase in the number of green patents. Yao et al. (2022) suggest that the pilot carbon trading policy can increase the recruitment of research talents and R&D expenditures of enterprises in high-polluting industries, increase the net profitability, and thus directly or indirectly promote the development of green innovation. In addition to green innovation, some studies have found that environmental policies have led to a greater diversification of business strategies among polluting firms. Bose et al. (2021) used a study of mergers and acquisitions (M&A) events by U.S. firms to find that acquirers with higher carbon emissions are more likely to acquire businesses in countries with lower GDP per capita, weak environmental, regulatory, and governance standards, thereby reducing the risk associated with carbon emissions. Li et al. (2019) found that coal firms in China have been struggling to diversify their businesses to improve their performance in the continuing downturn. Other studies have found that the impact of green credit policies has led to an increase in financing costs for highly polluting industries, so that these firms prefer to expand their business into other industries to alleviate financial pressures (Yang et al., 2022; Su et al., 2023).

Based on the above review of previous studies, it is evident that environmental policies such as the establishment of the ETS pilot have an impact on business decisions. However, there are still some gaps in the research on ETS and the effects on firms' business decisions. Firstly, although there has been extensive discussion on ETS and their impact on firm value, there is still a lack of research on the effect of ETS on firms' industrial layout decisions, especially the impact on Industrial diversification decisions. Industrial diversification is one of the important ways for firms to diversify risks and expand their business areas. Driven by the pressure of emission reduction, it is worth exploring whether highly polluting firms will use diversification to avoid business risks and alleviate the pressure of emission reduction costs. Secondly, in terms of research methods, most studies choose the difference in difference (DID) model to evaluate the policy effects by comparing the differences between the treatment group (affected by environmental policies) and the control group (unaffected or less affected by environmental policies) before and after policy implementation (e.g., Wang et al., 2019; Yao et al., 2021; Yu et al., 2022). However, environmental policies are not implemented simultaneously nationwide in China, and the impacts vary among different industries based on their carbon dependency levels. Therefore, using the timing of policy implementation, regional differences, and industry differences to construct a triple-difference (difference in difference in difference or DDD) analysis can better evaluate the impact of ETS on firm strategic decisions.

Based on a sample of Chinese listed companies from 2009 to 2021, utilizing DDD estimation, our

study finds the following results: For non-SOEs, the implementation of ETS enhances the industrial diversification of polluting firms in the carbon trading pilot regions. However, we find no significant effect of ETS on the diversification of SOEs. Further analysis of non-SOEs suggests that the positive impact of ETS on diversification is more apparent in firms with lower levels of green innovation and R&D and in firms with more financing constraints. Our study's analytical process and empirical results could contribute to a better understanding of the implementation effects of ETS and provide new perspectives and ideas for research on environmental policies and firm development decisions. In accelerating the strategic goals of peak carbon and carbon neutrality, our study can help provide policymakers with a basis for decision-making and business operators with references. In addition, our study has enriched the relevant research on industrial diversification. Many prior studies believed that diversification would have a negative impact on firm value (e.g., Berger and Ofek, 1995; Ozbas and Scharfstein, 2010). However, Campa and Kedia (2002) argue that the appearance of diversification discounts is actually attributed to the endogeneity of diversification and firm development. They suppose that firms will diversify to mitigate risks when growth opportunities within an industry are limited. Our study provides strong evidence in support of prior research that supports the idea that diversification effects arise from endogenous factors (Villalonga, 2004; Bhatia and Thakur, 2018). Implementing environmental protection policies as an external shock will increase the costs of pollution-intensive industries with high carbon dependency, increase carbon risk for firms, and negatively impact firm value. To avoid further increases in future emission reduction pressures, actively implementing a diversification strategy is a choice for firms to maximize long-term value. Therefore, in this process, the observed decrease in firm value may not be caused by the diversification strategy.

The remainder of this paper is organized as follows. We first briefly review the existing literature and then propose the testable hypotheses. Next, we present the research design. Then we report the results of our empirical tests, and conduct robustness tests and additional analyses. Finally, we discuss the main findings, and draws conclusions.

2. Theoretical Background and Related Literature

2.1. Industrial diversification

Industrial diversification refers to the expansion of a firm's business scope or product portfolio (Delios and Beamish, 1999; Kwon et al., 2021) and has been extensively studied across various disciplines. From the corporate finance perspective, diversification can enable firms to achieve stable cash flow (Rabier, 2017), establish internal markets to reduce capital costs (Hughes et al., 2007), diversify risks, and mitigate the negative impact of specific businesses on the overall enterprise (Hendricks et al., 2009; Wang et al., 2023). From the

perspective of enterprise strategy, diversification can offer potential value through economies of scale and scope (Hoberg and Phillips, 2010; Rabier, 2017). Firms often implement diversification strategies to capture industry market share and enhance profitability (Kekre and Srinivasan, 1990; Morgan and Rego, 2009). Although many studies have shown the potential positive impact of diversification on firms, financial research has observed a continuous diversification discount phenomenon, where firms that actively implement diversification strategies are often valued lower in the market compared to firms with a single business focus (Berger and Ofek, 1995; Rajan et al., 2000; Ozbas and Scharfstein, 2010; Kwon et al., 2021). The reasons for the diversification discount can be explained as cross-industry inefficient investments (Rajan et al., 2000), exacerbated agency problems (Ozbas and Scharfstein, 2010), and product expansions that deviate from a firm's current sales level (Kwon et al., 2021).

Scholars who oppose the diversification discount phenomenon argue that it results from inadequate consideration of endogeneity in empirical analysis (Campa and Kedia, 2002; Villalonga, 2004; Bhatia and Thakur, 2018). When growth opportunities within an industry are limited, firms may diversify to mitigate risks. Therefore, diversification is not the real cause of the decline in firm value. Other factors that increase business costs, risks, and force the dilution of the current main business are simultaneously causing the decline in the firm value and the increase in the level of diversification. Based on this self-selection theory of diversification, the implementation of ETS that lead to increased carbon risks and costs in the future implies that firms have the incentive to mitigate this pressure through the diversification strategy.

2.2. Impacts of environmental policies at firm level

Previous studies on the impact of carbon trading mechanisms and other environmental policies on firms have mainly focused on two aspects: their effects on firm value and firm decision-making.

Some studies suggest that carbon allowances can be considered as assets with real and option values and that free carbon allowances can bring cash inflows. Therefore, the allocation of free allowances to covered firms in the early stages of emissions trading system establishment would enhance firm value (Mo et al. 2012; Ye et al. 2013; Oestreich and Tsiakas 2015). Mo et al. (2012) claim that the ETS in the EU has different impacts on electricity firms in two stages. In the first stage, firms with high carbon dependency received more free allowances, and there was a positive correlation between firm value and carbon price. However, in the second stage, free allowances were reduced, and the value of electricity firms was negatively correlated with carbon prices. Oestreich and Tsiakas (2015) used return data from polluting and non-polluting firms to construct a "dirty-minus-clean" factor and reached the same conclusion with Mo et al. (2012). As firms face higher carbon emission uncertainty in the future, reducing free carbon emission allowances leads to an increase in carbon risk

and reduction costs for firms. Ye et al. (2013) used an event study to confirm that the market value of energy-related firms increased significantly after the announcement of the Chinese government's carbon emissions trading scheme. Wen et al. (2020) utilized the method of Oestreich and Tsiakas (2015) to construct a carbon risk factor in their pricing model for Chinese firms. They found that polluting industries have higher carbon risk, and the implementation of ETS can increase the carbon premium in the stock returns. Yu et al. (2022) measured firm performance using the return on asset (ROA) and demonstrated that implementing pilot ETS can improve the financial performance of covered firms. In addition, the carbon emissions intensity of firms plays a mediator role in the effect of ETS on firm financial performance, which means that ETS can promote covered firms to obtain profits through emission reduction channels.

However, other studies suggest that environmental regulations may distort the allocation of production factors, reduce production efficiency, and ultimately harm performance and firm value (Gray and Shadbegian, 2003; Jong et al., 2014). Chapple et al. (2013) found that after the introduction of the ETS, compared to other firms in the Australian market, the highest carbon emissions sample firms had a reduction in market value of 7% to 10%.

There are also many studies that focus on the effects of ETS pilot programs and other environmental policies on business decisions. Zhu et al. (2018) found that regulated firms often over-invest in emission reduction technologies, which may lead to these firms selling carbon emission allowances in the market and further causing an oversupply of carbon emission allowances. Ren et al. (2020) found that emissions policies can encourage technological and environmental innovation in regulated firms, resulting in a significant increase in the number of green patents. Yao et al. (2022) suggest that the pilot carbon trading policy can increase the recruitment of research talents and R&D expenditures of enterprises in high-polluting industries, increase the net profitability, and thus directly or indirectly promote the development of green innovation.

Duque-Grisales et al. (2019) found that firms in Latin America with a high level of proactive environmental strategy are correlated with a higher degree of geographic diversification. Since adopting proactive environmental strategies is directly influenced by institutional pressures to comply with stakeholder regulations and expectations, implementing advanced proactive environmental strategies can help improve a company's internationalization level and status. Bose et al. (2021) demonstrate that polluting firms in the US are more likely to engage in overseas mergers and acquisitions (M&A). Furthermore, when the M&A target is in a developed region, market evaluations are negative, while when the target is in an underdeveloped region with weak pollution protection regulations, market evaluations are higher. Li et al. (2019) found that firm performance in the Chinese coal industry continues to decline under environmental pressures while the level of diversification has increased. Su et al. (2023) demonstrated that China's green credit policy has led to a

restriction on financing for polluting industry firms, thereby increasing the tendency for severely polluting firms to expand their business to non-polluting industries.

The above literature suggests that in carbon trading pilot regions, high-polluting enterprises may be affected by the restructuring of the allocation of production factors, the increase of emission reduction costs, the tightening of financing constraints, and the increase of carbon risk, which may lead to the decrease of firm performance and market value given the future marketization of carbon emission rights. As a result, the carbon trading mechanism will encourage these firms to adopt more aggressive strategies such as upgrading green technologies, moving their business overseas, and diversifying into other industries. Therefore, we propose the first hypothesis to be tested that ETS can increase the level of industrial diversification of covered firms.

2.3. Impact of the nature of ownership

Due to the economic characteristics of China as an emerging economy, there is a high degree of nationalization and strong government intervention. Especially for state-owned enterprises (SOEs), the government can directly influence firm decisions to maximize social value. This has resulted in differences between SOEs and non-SOEs in various aspects. Kao et al. (2018) found that investors have a positive response to market-oriented non-SOEs that take on corporate social responsibility (CSR), but are neutral towards CSR in SOEs due to agency costs. Wang and Zhang (2020) showed that compared to SOEs that inherently carry political objectives, the government's subsidies to non-SOEs can enhance their environmental expenditures. Yang et al. (2023) demonstrated that in environmental pilot areas, non-SOEs achieve more significant emissions reduction effects. Yu et al. (2022) found that the implementation of ETS can improve the financial performance of covered non-SOEs, while it has no significant impact on covered SOEs. In a study on the impact of ETS on firms' investment decisions, Yang (2023) found that due to the increase in emission reduction pressure and carbon risk, non-SOEs reduced their direct environmental investment and increased their technological investment, but this phenomenon was not observed in the sample of SOEs.

Compared to SOEs, non-SOEs are more market-oriented and emphasize operational efficiency (Phi et al., 2021). The introduction of ETS makes high-polluting firms bear the corresponding cost for their carbon emissions, which affects their profitability. Therefore, the ETS may bring more urgent demands for non-SOEs to adjust their industrial layout strategy. At the same time, compared with SOEs, SOEs may have more government support, and market investors may be more concerned about the "carbon risk" of non-SOEs. Wang et al. (2020) showed that compared to SOEs, non-SOEs are more likely to lose government support, which motivates them to implement diversified strategies to mitigate "carbon risk". Based on this, we propose the second hypothesis: The impact of ETS on firms' industrial diversification is affected by the nature of ownership.

The positive effect of ETS on the level of diversification is more likely to appear in the non-SOEs.

3. Empirical Design and Data

3.1. Data and sample selection

Our research sample includes non-financial Chinese firms listed on the Shanghai and Shenzhen A-share markets from 2009 to 2021. We have removed abnormal samples of ST (special treatment) and PT (particular transfer) firms. The continuous variables were winsorized at the top and bottom 1%. Finally, a total of 3,878 firms (28,421 firm-year samples) were obtained, including 1,191 SOEs (9,953 samples) and 2,940 non-SOEs (18,468 samples). The firm feature data used in this study comes from the CSMAR and CNRDS databases, and the data used in constructing the diversification index is obtained from the Wind database.

3.2. Empirical models and variables

The DID model has been widely used to analyze the effects of environmental protection policies such as ETS on firm value and decision-making. This approach can effectively separate the net effect of policy implementation by comparing the treatment group affected by policy changes with the control group unaffected or less affected by policy, while removing time-invariant or unobservable confounding factors (Wang et al., 2019). However, since the carbon trading mechanism mainly affects polluting industries with high carbon dependency, and the promotion of ETS is influenced by regional factors, firms in the pilot areas of the carbon trading mechanism will be more affected. When selecting high-polluting industry firms as the treatment group and non-high-polluting industry firms as the control group, the effects from the pilot may be overlooked. Furthermore, when selecting firms in pilot areas as the treatment group and firms in other regions as the control group, the differences in policy effects caused by differences in industry carbon dependency will be overlooked. Therefore, the DID method cannot capture the differences in time, region, and industry at the same time. Thus, our study adopts the difference in difference in difference (DDD) method to analyze the impact of the carbon trading mechanism on firm diversification level, which helps us to account for inherent industry and regional differences between the treatment and control groups. The model is as follows:

$$Div_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1 Pollut_{i,t} \times Pilot_{i,t} \times Post_t + \beta_2 Pollut_{i,t} \times Pilot_{i,t} + \beta_3 Pollut_{i,t} \times Post_t + \beta_4 Pilot_{i,t} \times Post_t + \mathbf{Control} + \gamma_i + \lambda_t + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

In equation (1), the dependent variable *Div* represents the level of diversification. Following the

method of Kwon et al. (2021), we use the firm's sales data construct the Entropy index (Jacquemin and Berry, 1979) from equation (2) and the modified Herfindahl index (Berry, 1971) from equation (3) to measure the degree of corporate diversification.¹ Since industrial restructuring of firms usually requires steps such as conducting site visits, developing implementation plans, and implementing adjustments. Therefore, it usually takes a certain amount of time for firms to fully implement diversification adjustments after they decide to do so. Therefore, using the level of diversification in the following year Div_{t+1} as the dependent variable can better reflect the actual effect of a firm's diversification strategy adjustment and avoid the problems of noise disturbance and insufficient adjustment time in the short term.

$$Div_EN_i = \sum_{j=1}^J p_j \ln(1/p_j) \quad (2)$$

$$Div_HHI_i = 1 - \sum_{j=1}^J p_j^2 \quad (3)$$

The components of the DDD interaction term $Pollut_{i,t} \times Pilot_{i,t} \times Post_t$ in the explanatory variables include 3 dummy variables. The industry pollution dummy variable $Pollut_{i,t}$, where $Pollut_{i,t} = 1$ for firms belonging to the pollution industry and 0 for others.² The pilot dummy variable $Pilot_{i,t} = 1$ when the enterprise headquarters are in one of the seven carbon emission trading pilot regions, and 0 otherwise. The policy time dummy variable $Post_t = 1$ after 2013, and 0 for 2013 and earlier. The DDD interaction term is the key variable of the regression model. Its coefficient reflects the net effect of carbon trading policy on the diversification level of the treatment group firms. The model also includes a set of control variables **Control** for the characteristics of listed firms. The selected control variables include: firm asset size (*Size*), debt ratio (*Lev*), firm age (*Age*), return on asset (*ROA*), cash flow ratio (*CfR*), fixed asset ratio (*FaR*), sales growth rate (*Growth*), shareholding ratio of the largest shareholder (*BigR*), dual role of chairman and general manager (*Dual*), and investment opportunities which is measured by Tobin's Q (*TobinQ*). The specific description of variables is reported in Appendix 1.

¹ In eq (2) and eq (3), J is the total number of products in a firm, p_j is the percentage of sales of product j to total sales of a firm. For details, refer to Kwon et al. (2021).

² The criteria for the determination are based on the "List of Listed Companies' Environmental Verification Industry Classification and Management" issued by the Ministry of Environmental Protection of the Chinese government, and this study classifies sixteen industries as polluting industries.

4. Empirical Results

4.1. Summary statistics of sample firms

Table 1 reports the basic statistics of the main variables for the full sample. The average entropy index for diversification is 0.363 and the Herfindahl index is 0.203. About 30% of the sample is defined as pollution industry firms. Firms located in the carbon emission trading pilot regions account for approximately 40% of the full sample, while the post-policy period accounts for 73% of the total sample. SOEs account for 34% of the overall sample.³

Table 1. Summary statistics of sample firms

<i>VarName</i>	<i>Mean</i>	<i>SD</i>	<i>Min</i>	<i>Median</i>	<i>Max</i>	<i>Skewness</i>	<i>Kurtosis</i>
<i>Div_EN</i>	0.363	0.438	0.000	0.146	2.213	1.047	3.186
<i>Div_HHI</i>	0.203	0.242	0.000	0.060	0.879	0.797	2.183
<i>Pollut</i>	0.293	0.455	0.000	0.000	1.000	0.908	1.824
<i>Pilot</i>	0.384	0.486	0.000	0.000	1.000	0.476	1.227
<i>Post</i>	0.735	0.442	0.000	1.000	1.000	-1.063	2.130
<i>Size</i>	22.132	1.292	19.415	21.937	26.430	0.777	3.507
<i>Lev</i>	0.420	0.208	0.027	0.411	0.925	0.211	2.212
<i>Age</i>	2.863	0.360	1.099	2.890	3.611	-0.990	4.893
<i>ROA</i>	0.043	0.068	-0.398	0.041	0.254	-1.393	10.646
<i>CfR</i>	0.047	0.070	-0.224	0.046	0.283	-0.102	3.984
<i>FaR</i>	0.208	0.159	0.002	0.175	0.769	0.951	3.442
<i>Growth</i>	0.180	0.424	-0.660	0.115	4.330	3.655	26.996
<i>BigR</i>	0.344	0.149	0.081	0.322	0.758	0.510	2.650
<i>Dual</i>	0.287	0.452	0.000	0.000	1.000	0.941	1.885
<i>TobinQ</i>	2.083	1.434	0.802	1.637	17.729	3.576	23.682
<i>SOE</i>	0.340	0.474	0.000	0.000	1.000	0.676	1.457

4.2. Baseline regression analysis

This study uses DDD method to analyze the impact of the establishment of ETS on the diversification strategy of Chinese firms. Table 2 reports the estimation results of regression equation (1) for the full sample and the sample divided by ownership.

³ The basic statistics of distinguishing the ownership nature of enterprises (SOEs and Non-SOEs) are summarized in Appendix Table 2, the correlation coefficient between the variables is summarized in Appendix Table 3.

Table 2. The impact of carbon emissions trading mechanism on diversification

<i>Variables</i>	<i>Dependent variable: Div_EN_{t,t+1}</i>					
	<i>Entire Sample</i>		<i>SOEs</i>		<i>Non-SOEs</i>	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>Pollut</i> × <i>Pilot</i> × <i>Post</i>	0.016 (0.57)	0.017 (0.59)	-0.053 (-1.31)	-0.049 (-1.24)	0.069* (1.74)	0.071* (1.80)
<i>Pollu</i> × <i>Post</i>	-0.019 (-1.25)	-0.009 (-0.56)	0.014 (0.59)	0.017 (0.71)	-0.032 (-1.55)	-0.023 (-1.15)
<i>Pilot</i> × <i>Post</i>	-0.005 (-0.33)	-0.009 (-0.57)	0.024 (0.98)	0.021 (0.85)	-0.023 (-1.10)	-0.030 (-1.43)
<i>Pollut</i> × <i>Pilot</i>	0.063 (1.26)	0.046 (0.91)	0.135* (1.68)	0.130 (1.63)	0.020 (0.28)	0.002 (0.03)
<i>Size</i>		0.044*** (5.02)		0.023 (1.50)		0.049*** (4.50)
<i>Lev</i>		0.048 (1.56)		0.071 (1.26)		0.004 (0.09)
<i>Age</i>		0.123*** (2.65)		0.084 (1.03)		0.099* (1.75)
<i>ROA</i>		-0.026 (-0.57)		0.177* (1.78)		-0.070 (-1.36)
<i>CfR</i>		-0.113*** (-3.68)		-0.121** (-2.37)		-0.110*** (-2.94)
<i>FaR</i>		0.002 (0.06)		-0.081 (-1.24)		0.034 (0.73)
<i>Growth</i>		0.007 (1.47)		-0.010 (-1.35)		0.013** (2.31)
<i>BigR</i>		-0.108** (-1.97)		-0.085 (-1.02)		-0.070 (-0.93)
<i>Dual</i>		-0.004 (-0.58)		0.007 (0.49)		-0.007 (-0.76)
<i>TobinQ</i>		0.002 (1.02)		-0.010** (-2.14)		0.004* (1.89)
<i>Constants</i>	0.423*** (6.91)	-0.792*** (-3.62)	0.370*** (4.28)	-0.317 (-0.84)	0.477*** (4.89)	-0.770*** (-2.75)
<i>Year effect</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>
<i>Firm effect</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>
<i>Num of Obs.</i>	28421	28421	9953	9953	18468	18468
<i>Adj_R²</i>	0.038	0.050	0.021	0.028	0.058	0.068
<i>F-value</i>	6.621	6.807	2.370.	2.471	40.414	7.007
<i>p-value</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

t statistics in parentheses; * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

In Table 2, model 1 (column 2) and model 2 (column 3) use the full sample for regression. The results

show that the coefficient of the triple interaction term $Pollut_{i,t} \times Pilot_{i,t} \times Post_t$ is not significant. After distinguishing ownership, there are differences in the regression results of different samples. In the regression of the SOEs, the coefficients of the triple interaction term are still not significant. However, in the regression of the non-SOEs, the coefficients are significant at the 10% level, whether firm characteristics are controlled for or not. These results indicate that the carbon trading mechanism has increased the diversification level of firms in highly polluting industries for non-SOEs. In addition, for non-SOEs, firm size, age, and growth rate have a significant positive impact on diversification level, cash flow ratio is negatively related to diversification level.

A plausible explanation for the results presented in Table 2 is that non-SOEs are more market-oriented and place greater emphasis on operational efficiency (Phi et al., 2021). The establishment of ETS has resulted in high-polluting enterprises incurring corresponding costs for their carbon emissions, which affects their profitability. Therefore, the ETS may create a more urgent need for non-SOEs to adjust their industrial layout strategies. At the same time, compared with SOEs, which may have more government support, market investors may be more concerned about the increase in "carbon risk" of non-SOEs. Wang et al. (2020) showed that non-SOEs are more likely to lose government support and thus increase their efforts to address pollution problems than SOEs. Therefore, non-SOEs have more incentive to implement diversification strategy to diversify "carbon risk". In addition, from the perspective of SOEs, the industrial layout of SOEs needs to consider more national development strategies. This may lead to two possible outcomes: First, the industrial adjustment of SOE has gradually begun before the implementation of carbon trading mechanism, so it is not significant to use the implementation of ETS to distinguish policy timing. Second, the industrial adjustment of SOEs requires more decision-making time and complex approval processes. Therefore, rapid adjustment of the industrial layout strategy of highly polluting enterprises cannot be observed after policy implementation.

4.3. Regression analysis after propensity score matching

The previous section of the study used all firm samples. The results indicate that the establishment of ETS is more likely to affect non-SOEs. Due to the differences in the level of economic development and regional characteristics between the pilot regions and the rest, moreover, the industry characteristics may also lead to differences in impacts other than those arising from environmental policies, which may affect the authenticity of the regression. Next, to reduce the gap between the control group and the treatment group and to make the regression results more reliable, we used the propensity score matching (PSM) method to find a control group that is more similar to the treatment group among all non-SOEs for matched analysis. This can help us reduce the impact of sample selection bias and reduce the interference of other enterprise-level factors

(Rosenbaum and Rubin, 1983; Wang et al., 2019; Yang, 2023). Following the approach of previous PSM studies, we used the enterprise-level control variables mentioned earlier as matching variables, employed a logit model, and established a new sample group using a period-by-period kernel matching method. The regression analysis results using the new sample of non-SOEs are reported in Table 3.

Table 3. The impact of carbon emissions trading mechanism on diversification of non-SOE
-- after sample matching

<i>Variables</i>	<i>Dependent variable: Div_EN_{i,t+1}</i>		<i>(Div_EN_{i,t} + Div_EN_{i,t+1})/2</i>	
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Pollut×Pilot×Post</i>	0.089** (1.97)	0.089** (1.97)	0.085** (1.97)	0.087** (2.02)
<i>Controls</i>	<i>No</i>	<i>Yes</i>	<i>No</i>	<i>Yes</i>
<i>Year effect</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>
<i>Firm effect</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>
<i>Num of Obs.</i>	14178	14178	14178	14178
<i>Adj_R²</i>	0.043	0.050	0.061	0.071
<i>F-value</i>	6.306	5.179	5.735	5.563
<i>p-value</i>	0.000	0.000	0.000	0.000

t statistics in parentheses; * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

In model 1 (second column in Table 3), without the inclusion of firm control variables, the coefficient of the triple interaction term is 0.089 and is significant at the 5% level. This indicates that for non-SOEs, the implementation of ETS significantly increased the level of diversification of the polluting enterprises in policy pilot regions compared to the control group firms. In model 2, after the inclusion of firm control variables, the coefficient remains positive and significant at the 5% level. As mentioned earlier, considering the delayed nature of diversification adjustments, we used the diversification level of the following year as the dependent variable. However, if firms' decision-making efficiency is high and the speed of industrial layout adjustment is fast, the adjustment of diversification strategy for the current year may be reflected in sales data for the current year. To ensure the robustness of the results, we added the average of the diversification level for the current year and the following year as the dependent variable, and the results in model 3 and model 4 remain consistent with prior.

To further enhance the robustness of the results, we used the modified Herfindahl-Hirschman Index

(HHI) of diversification as the dependent variable for regression analysis, and the results are report in Table 4. All triple interaction coefficients are positive and significant at the 5% level, indicating that the establishment of ETS significantly promotes the diversification level of heavy-polluting non-SOE.

Table 4. The impact of carbon emissions trading mechanism on diversification (HHI) of non-SOE
-- after sample matching

<i>Variables</i>	<i>Dependent variable: Div_HHI_{i,t+1}</i>		<i>(Div_HHI_{i,t} + Div_HHI_{i,t+1})/2</i>	
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Pollut×Pilot×Post</i>	0.051** (2.07)	0.052** (2.09)	0.050** (2.09)	0.052** (2.17)
<i>Controls</i>	<i>No</i>	<i>Yes</i>	<i>No</i>	<i>Yes</i>
<i>Year effect</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>
<i>Firm effect</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>
<i>Num of Obs.</i>	14178	14178	14178	14178
<i>Adj_R²</i>	0.041	0.048	0.058	0.067
<i>F-value</i>	5.228	4.372	5.708	5.215
<i>p-value</i>	0.000	0.000	0.000	0.000

t statistics in parentheses; * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

5. Additional Analyses

5.1 Diversification strategy and green innovation strategy

The main reason why polluting enterprises in pilot regions actively implement diversification strategy is to reduce the cost of emission reduction from emissions policies and avoid carbon risks. Many studies have shown that the implementation of environmental protection policies such as ETS promotes firms' investment in green innovation and research. As an important part of management strategy decisions, research investment, especially innovative behaviors such as green patent research, can also help firms overcome the negative effects of cost increases and carbon risks caused by high-carbon dependence (Zhu et al., 2018; Ren et al., 2020; Yao et al., 2021). Therefore, firms that actively implement green research and green innovation strategies may present a substitutive relationship with diversification strategy. Specifically, non-SOEs that actively acquire green patents and research are likely to have a lower propensity for industrial diversification, while firms with less green innovation are more likely to achieve breakthroughs in reducing high carbon costs and carbon risks

through diversification strategy. This can lead to heterogeneity in the results we obtained previously.

We measured the innovation level of firms by the number of green patents and the ratio of research and development (R&D) investment to operating income. Since the R&D level and the number of green patents of firms is not comparable across industries and years, we first calculated the median innovation level of each industry-year, then used this as the basis to divide the sample into a high innovation level group and a low innovation level group. We then run regression on the two groups to examine whether there are differences in the impact of the carbon trading mechanism on the diversification strategy of the two group firms.

The analysis results of using the number of green patents to divide the sample group are summarized in Table 5. Models 1, 2, 3, and 4 use the diversification entropy index as the dependent variable. Models 5, 6, 7, and 8 use the modified Herfindahl-Hirschman index as the dependent variable. Models 1, 3, 5, and 7 analyze the entire sample of non-SOE, while models 2, 4, 6, and 8 use the PSM sample group for regression. Models 1, 2, 5, and 6 test the effect of ETS on industrial diversification among firms in the high innovation level sample group, and all triple interaction coefficients are not significant. Models 3, 4, 7, and 8 test the effect of ETS on industrial diversification among firms in the low innovation level sample group. Among them, in model 7 without using PSM sample, the coefficient of triple interaction is not significant. However, in the other three models, the coefficients are all significant and positive.

Table 5. The impact of carbon emissions trading mechanism on diversification of non-SOE -- grouping by green innovation

<i>Dependent variable:</i>	<i>Div_EN_{i,t+1}</i>				<i>Div_HHI_{i,t+1}</i>			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
<i>Pollut×Pilot×Post</i>	-0.002 (-0.02)	-0.037 (-0.41)	0.072* (1.66)	0.108** (2.18)	0.018 (0.43)	0.003 (0.06)	0.035 (1.38)	0.054* (1.88)
<i>Green innovation</i>	<i>High</i>	<i>High</i>	<i>Low</i>	<i>Low</i>	<i>High</i>	<i>High</i>	<i>Low</i>	<i>Low</i>
<i>PSM</i>	<i>No</i>	<i>Yes</i>	<i>No</i>	<i>Yes</i>	<i>No</i>	<i>Yes</i>	<i>No</i>	<i>Yes</i>
<i>Controls</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>
<i>Year effect</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>
<i>Firm effect</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>
<i>Num of Obs.</i>	6453	5156	12015	9022	6453	5156	12015	9022
<i>Adj_R²</i>	0.079	0.064	0.065	0.047	0.079	0.060	0.064	0.045
<i>F-value</i>	5.313	3.636	7.518	4.522	4.913	3.360	7.152	4.360
<i>p-value</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

t statistics in parentheses; * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

The results in Table 5 support our hypothesis that, based on the goal of alleviating high-carbon pressure and reducing carbon risk, research investment and green innovation strategies of firms show a substitutive relationship with diversification strategy. In the pilot areas of the carbon trading mechanism, polluting firms with lower green innovation levels are more actively implementing industrial diversification strategy.

The analysis results of using the ratio of research and development investment to operating income to divide the sample group are summarized in Table 6. For the sample of high innovation level firms, no significant impact of the ETS on the implementation of diversification strategy was observed. However, for low innovation level enterprises, taking models 4 and 8 as examples, the regression coefficients are both significant and positive at the 5% level, indicating that the carbon trading mechanism has significantly increased the level of diversification of these firms.

Table 6. The impact of carbon emissions trading mechanism on diversification of non-SOE -- grouping by R&D

<i>Dependent variable:</i>	<i>Div_EN_{t,t+1}</i>				<i>Div_HHI_{t,t+1}</i>			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
<i>Pollut</i> × <i>Pilot</i> × <i>Post</i>	-0.029 (-0.55)	-0.028 (-0.44)	0.091* (1.88)	0.132** (2.32)	-0.020 (-0.72)	-0.014 (-0.44)	0.051* (1.82)	0.072** (2.19)
<i>R&D</i>	<i>High</i>	<i>High</i>	<i>Low</i>	<i>Low</i>	<i>High</i>	<i>High</i>	<i>Low</i>	<i>Low</i>
<i>PSM</i>	<i>No</i>	<i>Yes</i>	<i>No</i>	<i>Yes</i>	<i>No</i>	<i>Yes</i>	<i>No</i>	<i>Yes</i>
<i>Controls</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>
<i>Year effect</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>
<i>Firm effect</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>
<i>Num of Obs.</i>	8191	6072	10277	8106	8191	6072	10277	8106
<i>Adj_R²</i>	0.088	0.061	0.067	0.056	0.095	0.065	0.064	0.050
<i>F-value</i>	8.084	4.475	6.877	4.137	8.298	4.592	6.171	3.659
<i>p-value</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

t statistics in parentheses; * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

5.2 Diversification strategy and financing constraints

Another emission reduction policy accompanying the carbon emission trading mechanism is the green credit policy. This policy has led to an increase in financing constraints for highly polluting enterprises, thereby forcing them to reduce their pollutant emissions. Su et al. (2023) found that highly polluting enterprises facing financing constraints are more likely to implement diversified strategies to alleviate financial pressure. It is reasonable to assume that under the background of the green credit policy, enterprises facing financing constraints are more motivated to actively promote diversified strategies to alleviate financial pressure through

non-polluting businesses. For enterprises with lower financing pressure, the motivation to actively promote diversified strategies will be smaller. This is because such enterprises are more likely to have already achieved emission reduction or have not been affected by environmental policies and increased carbon risk.

Table 7. The impact of carbon emissions trading mechanism on diversification of non-SOE -- grouping by KZ index

<i>Dependent variable:</i>	<i>Div_EN_{i,t+1}</i>					<i>Div_HHI_{i,t+1}</i>		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
<i>Pollut</i> × <i>Pilot</i> × <i>Post</i>	0.014 (0.26)	0.035 (0.53)	0.129** (2.31)	0.157** (2.39)	0.005 (0.18)	0.018 (0.55)	0.079** (2.44)	0.095** (2.50)
<i>KZ</i>	<i>Low</i>	<i>Low</i>	<i>High</i>	<i>High</i>	<i>Low</i>	<i>Low</i>	<i>High</i>	<i>High</i>
<i>PSM</i>	<i>No</i>	<i>Yes</i>	<i>No</i>	<i>Yes</i>	<i>No</i>	<i>Yes</i>	<i>No</i>	<i>Yes</i>
<i>Controls</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>
<i>Year effect</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>
<i>Firm effect</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>
<i>Num of Obs.</i>	10455	7471	8013	6707	10455	7471	8013	6707
<i>Adj_R²</i>	0.076	0.048	0.047	0.045	0.078	0.050	0.046	0.042
<i>F-value</i>	6.842	3.986	3.955	3.120	6.696	3.896	3.580	2.833
<i>p-value</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

t statistics in parentheses; * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Table 8. The impact of carbon emissions trading mechanism on diversification of non-SOE -- grouping by leverage

<i>Dependent variable:</i>	<i>Div_EN_{i,t+1}</i>					<i>Div_HHI_{i,t+1}</i>		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
<i>Pollut</i> × <i>Pilot</i> × <i>Post</i>	0.027 (0.49)	0.042 (0.64)	0.118** (2.24)	0.123** (2.03)	0.010 (0.34)	0.019 (0.54)	0.073** (2.37)	0.076** (2.16)
<i>Leverage</i>	<i>Low</i>	<i>Low</i>	<i>High</i>	<i>High</i>	<i>Low</i>	<i>Low</i>	<i>High</i>	<i>High</i>
<i>PSM</i>	<i>No</i>	<i>Yes</i>	<i>No</i>	<i>Yes</i>	<i>No</i>	<i>Yes</i>	<i>No</i>	<i>Yes</i>
<i>Controls</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>
<i>Year effect</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>
<i>Firm effect</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>	<i>Yes</i>
<i>Num of Obs.</i>	9376	6696	9092	7482	9376	6696	9092	7482
<i>Adj_R²</i>	0.081	0.052	0.057	0.050	0.085	0.054	0.053	0.046
<i>F-value</i>	6.169	3.554	4.725	3.781	6.444	3.777	4.220	3.367
<i>p-value</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

t statistics in parentheses; * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

To analyze the heterogeneity of the results that may be caused by enterprise financing constraints, we used the indicators of enterprise financing constraints indicator KZ index (Kaplan and Zingales, 1997)⁴ and debt ratio to measure the financing pressure. Following the method introduced earlier, we calculated the median value of the financing indicators within each industry-year, and divided the firm samples into high and low financing constraint groups.

The analysis report using the KZ financing constraint index to divide the sample is presented in Table 7. Models 1, 2, 3, and 4 use the diversification entropy index as the dependent variable, while models 5, 6, 7, and 8 use the diversification Herfindahl index as the dependent variable. Models 1, 3, 5, and 7 use the entire sample of non-SOEs for analysis, while models 2, 4, 6, and 8 use the matched samples for regression analysis. Models 1, 2, 5, and 6 use the sample of enterprises with low financing constraints, while models 3, 4, 7, and 8 use the sample of enterprises with high financing constraints. The results support our hypothesis that for firms with low financing pressure, the introduction of the ETS did not increase their diversification level. However, for firms with high financing constraints, the implementation of the ETS has led to a significant increase in the level of diversification of highly polluting non-SOEs in the pilot regions. The results using the debt ratio as a sample division criterion are reported in Table 8, and the conclusions are consistent with Table 7.

6. Conclusion

Exploring the impact of environmental policies on firm value and business decisions is important for the sustainable promotion of environmental protection and economic development. In this study, we construct a quasi-natural experiment using the carbon trading pilot policy that has been implemented in the Chinese market since 2013, and use the DDD method to explore the impact of the carbon trading mechanism on firms' industrial diversification, with a series of robustness tests and heterogeneity discussions. First, we find that the establishment of ETS has different effects on the industrial diversification level for different ownership enterprises. For non-state enterprises, the establishment of ETS in the pilot region leads to a more active industrial diversification strategy for firms in high-pollution industries. This effect does not appear in the SOEs. Second, further research on non-SOEs shows that the positive effects of the ETS on diversification strategy are mainly found in firms with lower levels of green innovation and R&D. This suggests that firms with less green innovation are more likely to achieve a breakthrough in reducing high carbon costs and carbon risk through diversification strategy. Third, the positive effect of the ETS on the diversification strategy is only significant in the firms with high financing constraints.

⁴ For detailed methods of calculation refer to Kaplan and Zingales (1997)

An important implication of our findings is that for firms with high carbon dependency intensity, diversification has become a strategic option to reduce the pressure to reduce emissions and diversify carbon risks. Our study results can provide empirical support for the Chinese government to further promote carbon emissions trading policies and provide decision guidance for firm decision makers and market investors. In addition, our research supports the view that industrial diversification is the self-selected strategy of firms based on business development opportunities, and that the reasons for diversification discounts may derive from the endogenous problems.

References

- Berger, P. G., & Ofek, E. (1995). Diversification's effect on firm value. *Journal of Financial Economics*, 37(1), 39-65.
- Berry, C. H. (1971). Corporate growth and diversification. *The Journal of Law and Economics*, 14(2), 371-383.
- Bhatia, A., & Thakur, A. (2018). Corporate diversification and firm performance: An empirical investigation of causality. *International Journal of Organizational Analysis*, 26(2), 202-225. <https://doi.org/10.1108/ijoa-04-2017-1149>
- Bose, S., Minnick, K., & Shams, S. (2021). Does carbon risk matter for corporate acquisition decisions? *Journal of Corporate Finance*, 70, 102058.
- Campa, J. M., & Kedia, S. (2002). Explaining the diversification discount. *The Journal of Finance*, 57(4), 1731-1762. <https://doi.org/10.1111/1540-6261.00476>
- Chan, H. S. R., Li, S., & Zhang, F. (2013). Firm competitiveness and the European Union emissions trading scheme. *Energy Policy*, 63, 1056-1064.
- Chapple, L., Clarkson, P. M., & Gold, D. L. (2013). The cost of carbon: Capital market effects of the proposed emission trading scheme (ETS). *Abacus-A Journal of Accounting Finance and Business Studies*, 49(1), 1-33.
- Delios, A., & Beamish, P. W. (1999). Geographic scope, product diversification, and the corporate performance of Japanese firms. *Strategic Management Journal*, 20(8), 711-727.
- Duque-Grisales, E., Aguilera-Caracuel, J., Guerrero-Villegas, J., & García-Sánchez, E. (2020). Can proactive environmental strategy improve Multilatinas' level of internationalization? The moderating role of board independence. *Business Strategy and the Environment*, 29(1), 291-305. <https://doi.org/10.1002/bse.2377>
- Gray, W. B., & Shadbegian, R. J. (2003). Plant vintage, technology, and environmental regulation. *Journal of Environmental Economics and Management*, 46(3), 384-402. [https://doi.org/10.1016/s0095-0696\(03\)00031-7](https://doi.org/10.1016/s0095-0696(03)00031-7)
- Hann, R. N., Ogneva, M., & Ozbas, O. (2013). Corporate diversification and the cost of capital. *The Journal of Finance*, 68(5), 1961-1999. <https://doi.org/10.1111/jofi.12067>
- Hendricks, K. B., Singhal, V. R., & Zhang, R. (2009). The effect of operational slack, diversification, and vertical relatedness on the stock market reaction to supply chain disruptions. *Journal of Operations Management*, 27(3), 233-246.
- Hoberg, G., & Phillips, G. (2010). Product market synergies and competition in mergers and acquisitions: A text-based analysis. *The Review of Financial Studies*, 23(10), 3773-3811.

- Hughes, J. S., Liu, J., & Liu, J. (2007). Information asymmetry, diversification, and cost of capital. *The Accounting Review*, 82(3), 705-729.
- Jacquemin, A. P., & Berry, C. H. (1979). Entropy measure of diversification and corporate growth. *The Journal of Industrial Economics*, 359-369.
- Jaffe, A. B., & Palmer, K. (1997). Environmental regulation and innovation: A panel data study. *Review of Economics and Statistics*, 79(4), 610-619.
- Jong, T., Couwenberg, O., & Woerdman, E. (2014). Does EU emissions trading bite? An event study. *Energy Policy*, 69, 510-519.
- Kao, E. H., Yeh, C.-C., Wang, L.-H., & Fung, H.-G. (2018). The relationship between CSR and performance: Evidence in China. *Pacific-Basin Finance Journal*, 51, 155-170.
- Kaplan, S. N., & Zingales, L. (1997). Do investment-cash flow sensitivities provide useful measures of financing constraints? *The Quarterly Journal of Economics*, 112(1), 169-215.
- Koch, N., & Bassen, A. (2013). Valuing the carbon exposure of European utilities. The role of fuel mix, permit allocation and replacement investments. *Energy Economics*, 36, 431-443.
- Kwon, T. H., Bae, S. C., & Park, S. H. (2021). The interactions of corporate sales growth and diversification strategy: Cross-country evidence. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 75. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2021.101422>
- Li, C.-M., Cui, T., Nie, R., Lin, H., & Shan, Y. (2019). Does diversification help improve the performance of coal companies? Evidence from China's listed coal companies. *Resources Policy*, 61, 88-98.
- Mo, J.-L., Zhu, L., & Fan, Y. (2012). The impact of the EU ETS on the corporate value of European electricity corporations. *Energy*, 45(1), 3-11.
- Morgan, N. A., & Rego, L. L. (2009). Brand portfolio strategy and firm performance. *Journal of Marketing*, 73(1), 59-74.
- Oestreich, A. M., & Tsiakas, I. (2015). Carbon emissions and stock returns: Evidence from the EU Emissions Trading Scheme. *Journal of Banking & Finance*, 58, 294-308.
- Ozbas, O., & Scharfstein, D. S. (2010). Evidence on the dark side of internal capital markets. *The Review of Financial Studies*, 23(2), 581-599.
- Phi, N. T. M., Taghizadeh-Hesary, F., Tu, C. A., Yoshino, N., & Kim, C. J. (2021). Performance differential between private and state-owned enterprises: an analysis of profitability and solvency. *Emerging Markets Finance and Trade*, 57(14), 3913-3928
- Porter, M. E. (1991). Towards a dynamic theory of strategy. *Strategic Management Journal*, 12(S2), 95-117.

- Porter, M. E., & Linde, C. v. d. (1995). Toward a new conception of the environment-competitiveness relationship. *Journal of Economic Perspectives*, 9(4), 97-118.
- Rabier, M. R. (2017). Acquisition motives and the distribution of acquisition performance. *Strategic Management Journal*, 38(13), 2666-2681.
- Rajan, R., Servaes, H., & Zingales, L. (2000). The cost of diversity: The diversification discount and inefficient investment. *The Journal of Finance*, 55(1), 35-80.
- Ren, S., Hu, Y., Zheng, J., & Wang, Y. (2020). Emissions trading and firm innovation: Evidence from a natural experiment in China. *Technological Forecasting and Social Change*, 155, 119989.
- Rosenbaum, P. R., & Rubin, D. B. (1983). The central role of the propensity score in observational studies for causal effects. *Biometrika*, 70(1), 41-55.
- Su, D., Xu, S., & Yang, Z. (2023). Green credit policy and corporate diversification: evidence from China. *Post-Communist Economies*.
- Villalonga, B. (2004). Diversification Discount or Premium? New Evidence from the Business Information Tracking Series. *The Journal of Finance*, 59(2), 479-506. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2004.00640.x>
- Wang, H., Chen, Z., Wu, X., & Nie, X. (2019). Can a carbon trading system promote the transformation of a low-carbon economy under the framework of the porter hypothesis? —Empirical analysis based on the PSM-DID method. *Energy Policy*, 129, 930-938. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2019.03.007>
- Wang, Q., Shen, J., & Ngai, E. W. (2023). Does corporate diversification strategy affect stock price crash risk? *International Journal of Production Economics*, 108794.
- Wang, Y., & Zhang, Y. (2020). Do state subsidies increase corporate environmental spending? *International Review of Financial Analysis*, 72. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2020.101592>
- Wen, F., Wu, N., & Gong, X. (2020). China's carbon emissions trading and stock returns. *Energy Economics*, 86, 104627. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2019.104627>
- Yang, S. (2023). Carbon emission trading policy and firm's environmental investment. *Finance Research Letters*, 54, 103695.
- Yang, S., Jahanger, A., & Hossain, M. R. (2023). How effective has the low-carbon city pilot policy been as an environmental intervention in curbing pollution? Evidence from Chinese industrial enterprises. *Energy Economics*, 118, 106523.
- Yang, Y. C., Xiao, Q. Q., & Liu, H. T. (2022). Effects of the green credit policy on enterprise diversification strategy. *Industrial Economic Review*, 13(6), 82-101. (Chinese literature). <https://doi.org/10.14007/j.cnki.cjpl.2022.06.006>

- Yao, S., Yu, X., Yan, S., & Wen, S. (2021). Heterogeneous emission trading schemes and green innovation. *Energy Policy*, 155, 112367.
- Yao, X., Chen, L. S., & Zhang, Y. Z. (2022). The carbon trading mechanism and corporate green innovation in China: A study based on the DDD model. *Science Research Management*, 43(6), 43-52. (Chinese literature). <https://doi.org/10.19571/j.cnki.1000-2995.2022.06.005>
- Ye, D., Liu, S., & Kong, D. (2013). Do efforts on energy saving enhance firm values? Evidence from China's stock market. *Energy Economics*, 40, 360-369.
- Yu, P., Hao, R., Cai, Z., Sun, Y., & Zhang, X. (2022). Does emission trading system achieve the win-win of carbon emission reduction and financial performance improvement? — Evidence from Chinese A-share listed firms in industrial sector. *Journal of Cleaner Production*, 333, 130121.
- Zhu, L., Chen, L., Yu, X., & Fan, Y. (2018). Buying green or producing green? Heterogeneous emitters' strategic choices under a phased emission-trading scheme. *Resources, Conservation and Recycling*, 136, 223-237.

Appendix 1. variable definitions

<i>VarName</i>	<i>Definitions</i>
<i>Div_EN</i>	Industrial diversification entropy index: calculated using Equation (2)
<i>Div_HHI</i>	Industrial diversification Herfindahl index: calculated using Equation (3)
<i>Pollut</i>	Polluting industry: it is equal to 1 if the firm belongs to the polluting industry, and the rest is equal to 0
<i>Pilot</i>	Pilot region: it is equal to 1 if the firm is in seven ETS pilot regions, and the rest is equal to 0
<i>Post</i>	Policy Implementation: it is equal to 1 if the year is after 2013, the rest is equal to 0
<i>Size</i>	Asset size: natural logarithm of the firm's total assets
<i>Lev</i>	Debt ratio: ratio of debt to total assets
<i>Age</i>	Firm age: natural logarithm of the firm's age
<i>ROA</i>	Return on asset: ratio of net income to total assets
<i>CfR</i>	Cash flow ratio: ratio of cash flow from operations to current liabilities
<i>FaR</i>	Fixed asset ratio: ratio of fixed assets to total assets
<i>Growth</i>	Sales growth rate: growth rate of sales relative to previous year's sales
<i>BigR</i>	Shareholding ratio of the largest shareholder
<i>Dual</i>	Dual role of chairman and general manager: it is equal to 1 if the chairman and CEO are served by one person, the rest is equal to 0
<i>TobinQ</i>	investment opportunities (Tobin's Q): ratio of the sum of market value of equity and market value of liabilities to total assets
<i>SOE</i>	Ownership: it is equal to 1 if the enterprise is state-owned, the rest is equal to 0

Appendix 2. Variable definitions

SOEs

<i>VarName</i>	<i>Mean</i>	<i>SD</i>	<i>Min</i>	<i>Median</i>	<i>Max</i>	<i>Skewness</i>	<i>Kurtosis</i>
<i>Div_EN</i>	0.451	0.463	0.000	0.341	2.054	0.717	2.484
<i>Div_HHI</i>	0.249	0.253	0.000	0.170	0.848	0.483	1.761
<i>Pollut</i>	0.333	0.471	0.000	0.000	1.000	0.710	1.504
<i>Pilot</i>	0.400	0.490	0.000	0.000	1.000	0.409	1.167
<i>Post</i>	0.652	0.476	0.000	1.000	1.000	-0.639	1.409
<i>Size</i>	22.766	1.396	19.415	22.635	26.430	0.400	2.758
<i>Lev</i>	0.506	0.201	0.027	0.515	0.925	-0.150	2.248
<i>Age</i>	2.933	0.331	1.099	2.996	3.611	-1.107	5.651
<i>ROA</i>	0.034	0.054	-0.398	0.030	0.254	-0.667	9.449
<i>CfR</i>	0.048	0.069	-0.224	0.048	0.283	-0.124	4.019
<i>FaR</i>	0.255	0.192	0.002	0.214	0.769	0.642	2.449
<i>Growth</i>	0.146	0.405	-0.660	0.088	4.330	3.805	27.817
<i>BigR</i>	0.392	0.153	0.081	0.382	0.758	0.265	2.305
<i>Dual</i>	0.097	0.296	0.000	0.000	1.000	2.718	8.389
<i>TobinQ</i>	1.823	1.234	0.802	1.422	17.729	3.624	24.300

Non-SOEs

<i>VarName</i>	<i>Mean</i>	<i>SD</i>	<i>Min</i>	<i>Median</i>	<i>Max</i>	<i>Skewness</i>	<i>Kurtosis</i>
<i>Div_EN</i>	0.317	0.418	0.000	0.057	2.213	1.251	3.795
<i>Div_HHI</i>	0.179	0.233	0.000	0.020	0.879	0.980	2.546
<i>Pollut</i>	0.273	0.446	0.000	0.000	1.000	1.019	2.038
<i>Pilot</i>	0.376	0.484	0.000	0.000	1.000	0.511	1.262
<i>Post</i>	0.777	0.416	0.000	1.000	1.000	-1.331	2.773
<i>Size</i>	21.806	1.102	19.415	21.670	26.430	0.872	4.238
<i>Lev</i>	0.375	0.197	0.027	0.359	0.925	0.399	2.457
<i>Age</i>	2.827	0.368	1.099	2.890	3.611	-0.928	4.639
<i>ROA</i>	0.048	0.073	-0.398	0.049	0.254	-1.621	10.655
<i>CfR</i>	0.046	0.071	-0.224	0.045	0.283	-0.089	3.966
<i>FaR</i>	0.184	0.134	0.002	0.161	0.769	0.883	3.517
<i>Growth</i>	0.198	0.433	-0.660	0.133	4.330	3.596	26.679
<i>BigR</i>	0.320	0.141	0.081	0.299	0.758	0.633	2.983
<i>Dual</i>	0.385	0.487	0.000	0.000	1.000	0.473	1.224
<i>TobinQ</i>	2.216	1.510	0.802	1.740	17.729	3.539	22.967

Appendix 3. Correlation coefficient matrix

VarName	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.
1.Div_EN	1															
2.Div_HHI	0.985***	1														
3.Pollut	-0.021***	-0.013**	1													
4.Pilot	0.053***	0.047***	-0.160***	1												
5.Post	0.006	0.007	-0.040	0.015***	1											
6.Size	0.164***	0.146***	0.055***	0.047***	0.135***	1										
7.Lev	0.129***	0.121***	-0.044***	-0.014**	-0.043***	0.503***	1									
8.Age	0.114***	0.113***	0.023***	0.020***	0.390***	0.192***	0.176***	1								
9.ROA	-0.109***	-0.113***	0.062***	-0.002	-0.056***	-0.031**	-0.385***	-0.137***	1							
10.C/R	-0.062***	-0.064***	0.134***	-0.029***	0.042***	0.063***	-0.159***	0.012**	0.375***	1						
11.FaR	-0.023***	-0.022***	0.331***	-0.175***	-0.088***	0.103***	0.099***	-0.001	-0.082***	0.231***	1					
12.Growth	-0.004	-0.001	-0.024***	0.010*	-0.019***	0.043***	0.026***	-0.051***	0.235***	0.021***	-0.067***	1				
13.BigR	-0.033***	-0.037***	0.059***	0.015***	-0.097***	0.190***	0.045***	-0.126***	0.144***	0.093***	0.090***	0.008	1			
14.Dual	-0.059***	-0.057***	-0.040***	0.049***	0.073***	-0.174***	-0.154***	-0.092***	0.059***	-0.019**	-0.106***	0.024***	-0.050***	1		
15.TobinQ	-0.077***	-0.068***	-0.002	0.024***	0.078***	-0.367***	-0.225***	0.001	0.125***	0.093***	-0.080***	0.034***	-0.125***	0.056***	1	
16.SOE	0.145***	0.138***	0.062***	0.023***	-0.134***	0.352***	0.297***	0.139***	-0.100***	0.013**	0.211***	-0.058***	0.230***	-0.301***	-0.130***	1

4분과

Unleashing ESG management at the crossroads between innovation and washing for sustainability:

The moderating effect of legitimacy and symbolism

이민재 (목원대)

Unleashing ESG management at the crossroads between innovation and washing for sustainable development: The moderating effect of legitimacy and symbolic actions

Min-Jae Lee (Mokwon University)

1. Introduction

Overall, the firm's business activities are moving towards sustainable development (SD) that protects the natural environment and achieves economic growth while fulfilling social responsibilities (Bamgbade, Kamaruddeen, & Nawi, 2017; Kumar & Anbanandam, 2019). Harmonizing environmental, social, and economic performance is key to SD (Elkington, 2018; Zhang, Shen, & Wu, 2011). Solving sustainability issues is a global trend, and as it plays a pivotal role in creating a competitive advantage, many firms are realizing that this change cannot be ignored (Khan, Yang, & Waheed, 2019; Okafor, Adeleye, & Adusei, 2021). As stakeholders' perceptions and demands for sustainability issues grow, firms are under increasing institutional pressure for environmental, social, and governance (ESG) management, which encompasses green development and corporate social responsibility (CSR) activities (Alda, 2019; Cornell & Shapiro, 2021; Zhang & Vigne, 2021). ESG management refers to business activities in which firms take the lead in environmental protection, engage in social contribution activities, and comply with laws and ethics (Liang, Lee, & Jung, 2022). These include climate change, greenhouse gas emissions, access to non-renewable resources, prevention of human rights violations, and transparent and responsible governance mechanisms (Van Duuren, Plantinga, & Scholtens, 2016). Therefore, there is a growing need to clarify the delicate relationship between institutional pressures on sustainability issues and

firms' strategic actions for SD (Siva et al., 2016; Testa, Boiral, & Iraldo, 2018).

In an increasingly competitive environment, ESG performance is now seen as a key strategy and a fundamental part of effective business management to differentiate itself from competitors (Arvidsson & Dumay, 2022; Kotsantonis, Pinney, & Serafeim, 2016). In the meantime, firms have focused on finding ways to create a competitive advantage based on green management and CSR activities in terms of enhancing sustainability (Khojastehpour & Johns, 2014; Kraus, Rehman, & García, 2020; Papadas, Avlonitis, Carrigan, & Piha, 2019), and have been pushing for business model innovation (BMI) to move toward SD (Bocken, Short, Rana, & Evans, 2014; Ritala, Huotari, Bocken, Albareda, & Puumalainen, 2018). In this situation, as stakeholder' interest in firms doing good work has grown, the number of firms providing information related to environmental and social disclosure has increased dramatically over the past 20 to 30 years (Waheed & Yang, 2019). As a result, many firms innovate their business models to increase sustainability and seek active management from an ESG perspective (França, Broman, Robert, Basile, & Trygg, 2017; Velter, Bitzer, Bocken, & Kemp, 2020).

However, BMI requires firms to continue to invest capital, which can increase the cost of operating and managing the firms and create financial burdens (Bocken, Boons, & Baldassarre, 2019). Therefore, some firms are seen undermining the nature of SD by strategically choosing ESG washing that can quickly improve economic effects and reputation without consuming relatively much capital (Lee & Raschke, 2023; Li, Li, Seppänen, & Koivumäki, 2023). ESG washing refers to dishonest acts such as false advertising and behavior or manipulation of information that differ from the facts in fulfilling the responsibility of a firm for ESG issues. In other words, it is an act of deceiving the outside as if performing ESG activities well without actually performing ESG management. Since the mid-1960s, with the spread of environmental

movements, green washing has emerged that misleads environmental activities in terms of business strategy (Ioannou, Kassinis, & Papagiannakis, 2022; Torelli, Balluchi, & Lazzini, 2020). This phenomenon is currently expanding to ESG management (Lee & Raschke, 2023). For reference, since phenomena and concepts of ESG washing have recently emerged, existing literature focuses on understanding why and how to participate in green washing rather than ESG washing (Li et al., 2023; Testa et al., 2018; Torelli et al., 2020).

According to previous studies, firms adjust their strategic behavior in the direction of pursuing their own interests when faced with external pressure from governments, competitors, and stakeholders (Peng, Wang, & Jiang, 2008). For example, several scholars, including Torelli et al. (2020), raise concerns that washing behavior may be promoted as pressure on environmental protection increases (Delmas & Burbano, 2011; Testa et al., 2018). Cormier & Magnan (2015) argued that under institutional pressures, firms can strategically consider greenwashing such as symbolic behavior (Nyilasy, Gangadharbatla, & Paladino, 2014) or information manipulation (Lee & Raschke, 2023; Li et al., 2023) to strengthen their eco-friendly image. In this vein, when stakeholder pressure on sustainability issues intensifies, firms can choose ESG washing as an important strategic action to gain short-term opportunistic benefits (Zhang, 2022). In other words, firms can innovate their business models and increase sustainability by receiving institutional pressures, but on the other hand, they can move toward ESG washing through an opportunistic speculation strategy and move to avoid the situation.

Berrone, Fosfuri, & Gelabert (2017) emphasize the importance of preserving legitimacy under institutional pressures in order for firms not to move toward strategic washing behavior. According to Matthews (1993), legitimacy refers to the agreement between social values related to or implied by an organization's activities and acceptable behaviors and norms in the larger social system to which the organization belongs. Therefore, organizations want to

establish a consensus between social values related to or implied by their activities and acceptable norms of behavior in the larger social system to which they belong (Matthews, 1993). Like this, the firm's decision-making process, behavior, and strategic response are mainly formed on grounds of institutional legitimacy (DiMaggio & Powell, 1983). Therefore, in order for firms to internalize sustainability issues under institutional pressure and lead to practical behavior, they should acquire legitimacy.

Meanwhile, ESG washing, like greenwashing, does serious harm to consumers as well as stakeholders, including businesses and society, and therefore urgently needs to be addressed (Chen, Bernard, & Rahman, 2019; Du, 2015). As firms' active participation and role performance in sustainability issues become important, concerns and interest in washing activities that can hinder them are increasing together. Existing literature highlights the need for further research that meets some conceptual and empirical gaps (Lyon & Montgomery, 2015) and examines the impact of washing behavior (e.g., greenwash and brownwash) on stakeholder and firm' sustainability (Kim & Lyon, 2015; Siano, Vollero, Conte, & Amabile, 2017). For example, the study that examined the washing behavior from the firm side confirmed the effect of green washing on the firm's performance, e.g., financial performance (Du, 2015; Lee & Raschke, 2023); environmental performance (Heras-Saizarbitoria, Boiral, & Díaz de Junguitu, 2020; Walker & Wan, 2012) and institutional improvement performance (Berrone et al., 2017; Lashitew, 2021) through conceptual and empirical analysis. At the level of the consumer, it deals with the firm's greenwashing behavior, purchase intention (Nyilasy et al., 2014; Zhang, Li, Cao, & Huang, 2018), image, and reputation (De Vries, Terwel, Ellemers, & Daamen, 2015; Santos, Coelho, & Marques, 2023).

From the institutional perspective, the literature investigating the washing behavior discussed the causes (Yang, Nguyen, Nguyen, Nguyen, & Cao, 2020), legitimacy (Berrone et

al., 2017), strategy, or performance (Ferrón-Vílchez, Valero-Gil, & Suárez-Perales, 2021), but it is uncertain whether institutional pressure actually contributes to strategic decision-making, and there is still a lack of research demonstrating the relationship between legitimacy and strategic behavior. Moreover, there are very few studies that have empirically explored the situation in which firms participate in ESG washing (Caby, Ziane, & Lamarque, 2020; Marquis, Toffel, & Zhou, 2016). To bridge this gap, this study examines institutional pressures that promote a firm's sustainability based on institutional theory and legitimacy theory and, in particular, examines the moderating effect of stakeholder legitimacy at the crossroads between BMI and ESG washing. Stakeholder legitimacy is a crucial factor in promoting a firm's BMI and ESG washing. However, there is no research that examines how stakeholder legitimacy is built and focuses on the determinants that influence a firm's strategic judgment and behavior (at the crossroads of BMI and ESG washing). A number of scholars, including Testa et al. (2018), emphasize the need for research to explore the impact and results of a firm's institutional behavior to consider the washing phenomenon (Guo, Tao, Li, & Wang, 2017; Lyon & Montgomery, 2015).

In addition, a number of studies examining washing behavior overlook one important fact. It is that firms adopting ESG washing are more active in symbolic ESG behavior than firms pursuing BMI. A firm's washing behavior can be motivated by stakeholders such as consumers (Martínez et al., 2020; Szabo & Webster, 2021) and governments (Sun & Zhang, 2019). Moreover, through washing activities, firms can improve their financial performance (Li et al., 2023), promote their green brand image (Chen & Chang, 2013), and strengthen their competitive advantage (Sun & Zhang, 2019). It can be fully expected that a firm's managers and their organizations can take symbolic actions as opposed to practical ones. This is because it allows for easier and greater internal flexibility than actual fit while still providing the

benefits of legitimacy (Walker & Wan, 2012). Therefore, this study was designed to address the following research question.

RQ1: What are the institutional pressures that promote BMI and ESG washing?

RQ2: What moderating effects do stakeholder legitimacy and symbolic ESG actions show at this crossroads?

2. Theoretical framework

2.1. Legitimacy of stakeholders from an institutional perspective

Institutional theory provides important insights into the role of institutions and an understanding of the structure that shapes the strategic behavior and performance of organizations. According to institutional theory, the behavior of organizational actors is continuously influenced and controlled by the institutional context in which they operate rather than by pure economic rationality (DiMaggio & Powell, 1983; Meyer & Rowan, 1977). Therefore, a firm's decision-making process, behavior, and strategic response are mainly formed by obtaining institutional legitimacy. In order to gain legitimacy, firms try to conduct business in a way that meets the needs of stakeholders, which can have a close impact on the establishment of the system. Managers of firms disclose information about various activities and initiatives to stakeholders who have a special interest in the organization, and continue to show that current business activities are in line with stakeholder expectations (Bhattacharyya & Cummings, 2015). This suggests that in order for firms to maximize performance, they should secure the legitimacy of stakeholders in the business environment. In this vein, Coleman (2011) argues that stakeholders' pressure to promote sustainable management is increasing, and

this pressure leads to legitimacy crises for the survival of a firm. Therefore, firms are expected to attempt to gain legitimacy and social recognition by adopting strategies that are deemed suitable for the current business environment (Lokuwaduge & Heenetigala, 2017). Unlike previous studies that mainly investigated the firm's strategic behavior and financial performance, this study aims to examine a series of institutional factors that lead to strategic behavior and focus on the relationship between stakeholder legitimacy and symbolic ESG activities.

2.2. Institutional pressure on sustainable development

According to institutional theory, firms inevitably face an institutional environment when conducting management activities because they are formed based on norms, values, and cultures established in a specific society (Colwell & Joshi, 2013; DiMaggio & Powell, 1983). In particular, since most rules and regulations are enacted by the government, each country has its own institutional characteristics (Campbell, 2007; Suchman, 1995). Institutional characteristics form norms in the business environment and act as considerable pressure on a firm's strategy and decision-making (DiMaggio & Powell, 1983). As such, considering that institutional pressures stem from the business environment, they are likely to affect the decisions and practices of the firm (Wang, Li, & Zhao, 2018). Institutional pressures can be divided into regulatory, normative, and mimetic pressures (Scott, 1995). This pressure typically arises from stakeholders in firms such as governments, non-governmental organizations, suppliers, and customers (Oliver, 1997). For example, pressure from politicians, government officials, and government agencies is considered regulatory pressure, including rules, compensation, and even sanctions (Bruton, Ahlstrom, & Li, 2010). Normative pressures stem from collective expectations, values, and standards within a particular organizational

environment (DiMaggio & Powell, 1983). In addition, mimetic pressure refers to pressure that motivates an organization to imitate the actions and practices of people it considers similar (Teo, Wei, & Benbasat, 2003).

In this study, institutional pressures are constructed by combining regulatory pressure and normative pressure on sustainability issues. Scott (1995) points out that institutional pressures include three types of pressure, but their role and relevance vary depending on the situation (Berrone et al., 2017), and a number of studies in terms of SD deserve special attention to regulatory and normative pressure (Colwell & Joshi, 2013; Wang et al., 2018). Moreover, in Korea, firms' strategic actions to manage sustainability issues are just beginning, and the benefits of implementing them are still unclear and long-term, so most firms, except some large firms, tend to wait and see. In the absence of best practice, there is a limit to imitating partners or competitors, so the effect of mimetic pressure can be unclear. Therefore, this study focuses on the role of regulatory and normative pressures in influencing the performance of ESG management practices.

3. Hypotheses development

3.1. Institutional pressures and business model innovation

Firms try to adapt to the rules and belief systems around them to participate in business activities. In this process, institutional pressure can motivate firms to consider more about the direction they want to move forwards and encourage them to innovate their business models (Hall & Wagner, 2012; Pedersen, Gwozdz, & Hvass, 2018). Looking at the main causes of BMI, it can be seen that factors such as regulations, norms, and stakeholders are closely related to the business environment (Jabbour et al., 2020; Wang & Zhou, 2021). Some scholars point out that in order to promote a firm's sustainability, a new institutional system focused on creating

social and environmental values should be established away from the existing system buried in economic performance (Jabbour et al., 2020; Shou, Shao, Lai, Kang, & Park, 2019). This is because firms have no choice but to face an institutional environment when they engage in management activities as members of society.

Indeed, pressure from regulators on sustainability issues in many countries generally aims to mitigate climate change, move towards greener conditions, and strengthen social safety nets (Zhu, Sarkis, & Lai, 2007). In other words, government regulations focus on minimizing the impact of firms on the natural environment, creating conditions for firms to participate in environmental innovation (Eiadat, Kelly, Roche, & Eyadat, 2008), and expanding corporate participation to mitigate social problems (e.g., poverty, inequality, and unemployment) (Jones, 1999). Therefore, institutional pressures on sustainability can affect a firm's choice to innovate its business model.

In this vein, efforts to understand business model innovation from an institutional perspective are steadily being made. According to Zott & Amit (2008), BMI typically focuses on a firm's internal strategic activities, but the institutional environment in which the firm operates has a significant impact on these activities. Based on these discussions, Laukkanen & Patala (2014) emphasized that in order to pursue BMI, it is important to identify and analyze the structural and cultural drivers and institutional barriers that affect it. (Bolton & Hannon, 2016) identified that business model innovation emerges with infrastructure and institutions through UK energy services firms. Snihur, Zott, & Amit (2021) emphasized that institutional theory enables a more profound perspective to study the theoretical puzzles of BMI and their contradictions. These preceding studies suggest that institutional pressure tends to affect corporate business model innovation.

Moreover, Several studies, including Porter & Linde (1995) have empirically confirmed

that well-designed regulations promote business model innovation and lead to high performance. For example, Lin & Ho (2016) argued that a study of 74 global automakers found a significant impact between regulatory pressure and environmental performance, which is a major driver of innovation in business models. (Gunarathne, Lee, & Hitigala Kaluarachchilage, 2021) statistically demonstrated through 144 Sri Lankan firms that regulatory pressure triggers BMI and positively impacts economic and environmental innovation performance. In fact, environmental regulations can help firms reduce toxic emissions and protect the natural environment, but on the firm side, compliance with regulations can be costly and act as a factor that worsens financial returns (Oliver, 1997). Firms' business activities are bound to be somewhat aligned with regulatory objectives, and their willingness to innovate their business models to escape these pressures may grow.

Meanwhile, pressure from a variety of stakeholders, including the media, academic institutions, suppliers, and customers, drives firms to think more about sustainability issues that affect society and the environment, which act as catalysts for firms to introduce new management techniques (Song, Yang, Zeng, & Feng, 2020). When a firm conducts business, it is essential to interact with these stakeholders because the appropriate standards, norms, and behaviors that the entity must follow can be defined by them (Freeman, 1999; Roxas & Coetzer, 2012). Therefore, firms consciously compare themselves with stakeholders and operate their businesses in accordance with standards, norms, and social expectations shared in institutional areas (Berrone, Fosfuri, Gelabert, & Gomez-Mejia, 2013).

This normative pressure can influence a firm's decision to implement BMI. According to previous studies, the better a firm handles connections with various actors, the better the performance (Adomako & Tran, 2022; Gunarathne et al., 2021; Singh, Del Giudice, Chiappetta Jabbour, Latan, & Sohal, 2022). Yu & Ramanathan (2015) emphasized that a firm's perceived

environmental consciousness is a factor that balances the expectations of major stakeholders with environmental innovation performance. Indeed, stakeholders not only create and share standards and norms that can go beyond basic regulatory requirements but also influence firms' BMI (Reid & Toffel, 2009). For instance, in response to stakeholders' demands for carbon neutrality, Alibaba has declared its participation in the Science Based Targets Initiative (SBTI) and is pushing for BMI based on digitalization, low-carbon operations, used goods and commerce management, green logistics, and recycling (Lee & Roh, 2023). In response to stakeholder needs, Tencent leads business model innovation, strengthens carbon neutrality, and conducts social responsibility activities such as food, water, energy supply, and charity activities (Zhao, Koo, & Lee, 2022). As such, the recent proliferation of sustainability issues is likely to increase normative pressure and induce firms to comply with these environmental standards and norms and innovate their business models. Based on these discussions, the following hypothesis is proposed.

H1. Institutional pressures (regulatory pressure and normative pressure) on SD have a positive impact on BMI.

3.2. Institutional pressures and ESG washing

Institutional pressures on SD put real pressure on the strategic behavior of firms, and they tend to be involved in washing activities, especially if they cannot achieve the desired level of performance (Torelli et al., 2020). According to Agarwal & Helfat (2009), the main reason firms adopt washing practices is their failure to meet institutional standards. In a business environment where institutional pressures on sustainability are rapidly increasing, a growing number of firms are choosing strategic cleaning to meet institutional standards (Martínez et al.,

2020; Zhang et al., 2018). In this situation, with regard to recent sustainability issues, regulators are pressuring firms to implement ESG management (Torelli et al., 2020). For example, the Korean government announced the mandatory disclosure of ESG information by firms by expanding the corporate governance report, which forced listed firms on the Korea Exchange to compulsorily disclose assets worth more than KRW 2 trillion in 2021, to all listed firms from 2026, and is pushing to establish a taxonomy linked to it.

In general, firms believe that incorporating institutional practices into their business activities is essential for sustainable growth (He, Nazari, Zhang, & Cai, 2020). However, if regulatory standards are difficult to comply with, or if manufacturing and business operational costs are significantly increasing, companies can consider implementing ESG management in a realistic way, which can lead to ESG washing (Lee & Raschke, 2023; Zhang, 2022). In addition, some empirical studies point out that firms spend large amounts of money annually on environmental R&D and pollution prevention technologies, but these investments rarely lead directly to innovative performance (Horbach, Rammer, & Rennings, 2012; Huang, Hu, Liu, Yu, & Yu, 2016). Because of these practical challenges, firms can pretend to be firms that implement ESG management, claiming that they meet all prerequisites without adopting ESG. As such, sometimes strict regulations put pressure on firms to strategically choose ESG washing.

Meanwhile, the COVID-19 pandemic has made the issue of sustainability a survival problem for society as well as for firms. COVID-19 was a crisis that made us think about the sustainability of the world we live in, which changed stakeholder perceptions and forced firms to participate in ESG management (Clementino & Perkins, 2021; Lee & Raschke, 2023). Previous studies have confirmed that stakeholder knowledge and perception motivate consumption and management participation behavior (Adomako & Tran, 2022; Zhang & Zhu,

2019). For instance, as awareness of the environment grows, consumers choose green products (Khare, Sadachar, & Manchiraju, 2020; Yadav & Pathak, 2017), and when employers commit actions against sustainability, workers demand improvements through immediate action (Liu, Yang, & Cong, 2022; Tian, Hung, & Frumkin, 2020). In other words, many stakeholders decide on actions based on the evaluation of a firm's sustainability, and the voices of stakeholders around the world are amplifying, especially as social media allows for a boycott of firms that overwork workers or harm the environment.

In this same vein, Zhang & Zhu (2019) pointed to stakeholders' awareness and implementation pressure on environmental issues as crucial motivations for integrating green production and distribution strategies. Prakash & Pathak (2017) suggest that green production strategies are influenced by customer pressure. Xue, Zhang, & Li (2020) argued that firms that adopt green practices are subject to more scrutiny from outside shareholders. As such, it is becoming clearer than ever that a business environment is being created in which the environmental and social needs of stakeholders cannot be ignored. However, when firms find it difficult to comply with green standards and social responsibility, stakeholder pressure urges firms to engage in false environmental protection and social activities, which can lead them to ESG washing (Orazi & Chan, 2020). Based on these discussions, the following hypothesis is proposed.

H2. Institutional pressures (regulatory pressure and normative pressure) on SD have a positive impact on ESG washing.

3.3. The moderating effect of stakeholder legitimacy

This study argues that stakeholder legitimacy plays a decisive role in determining strategic

actions for firms to properly respond to and overcome institutional pressures on SD. The legitimacy theory emphasizes that firms should continuously ensure that society is perceived as functioning within their norms (Deegan, 2006). According to this theory, organizations can only continue to exist when they perceive that the society on which they are based is operating with a value system that corresponds to the society's own value system (Fernando & Lawrence, 2014). Stakeholder legitimacy can be assessed against a wide range of factors, including organizational form, strategy, structure, routine, practices, governance mechanisms, categories, founders, and chief executives (Lee & Raschke, 2023).

As the institutional pressures on sustainability continue to intensify, awareness of ESG increases, and the demand for eco-friendly products and services dominates the firm's sales, ESG management is being used as a major legitimacy strategy for firms in the business environment (Drempetic, Klein, & Zwergel, 2020; Reber, Gold, & Gold, 2022). In this vein, stakeholder legitimacy comes from the perception and integration of stakeholders' environmental and social concerns about the decision-making process of the firm, which means the generalized perception or assumption of stakeholders that the performance of the firm is desirable or appropriate (Hörisch, Schaltegger, & Freeman, 2020; Silva, 2021). The degree to which stakeholder legitimacy is achieved depends on stakeholder satisfaction with a firm's strategic behavior, and firms are immersed in establishing strategies to satisfy stakeholders to increase stakeholder legitimacy. Under pressure on sustainability issues, the importance of stakeholder legitimacy in relation to the ESG management of firms is being emphasized, and social and political perspectives in particular can provide insights into ESG behavior (Zumente & Bistrova, 2021).

As such, a firm's actions consistent with institutional norms, including stakeholder perceptions, gain legitimacy, but poor behavior is likely to significantly reduce legitimacy. In

recent years, given that stakeholders are committed to developing environmental regulations and transforming firms into ESG management (Drempetic et al., 2020), firms will continue to make every effort necessary to gain stakeholder legitimacy (Lee & Raschke, 2023). In this vein, firms can decide on strategies under the institutional conditions they face in order to gain stakeholder legitimacy in the changing business environment. According to previous studies, organizations with high legitimacy are likely to gain social trust and strengthen their business activities (Wei, Shen, Zhou, & Li, 2017). This can play a critical role in helping firms innovate their business models to improve sustainability and escape the temptation of ESG washing. In the absence of explicit reference to legitimacy theory, empirical evidence shows that institutional pressures positively influence firms' strategic choices to meet stakeholder expectations (Ghanbarpour & Gustafsson, 2022). Therefore, securing stakeholder legitimacy under institutional pressures can be a determinant of judging strategic choices at the crossroads between BMI and ESG washing.

H3. Stakeholder legitimacy will have a positive moderating effect between institutional pressures (regulatory pressure and normative pressure) and BMI.

H4. Stakeholder legitimacy will have a negative moderating effect between institutional pressures (regulatory pressure and normative pressure) and ESG washing.

3.4. The moderating effect of symbolic ESG actions

As institutional pressure on sustainability issues increases, firms can engage in symbolic actions in contrast to practical ones from a rational actor perspective. This is because symbolic action is easier than actual implementation and can give the advantage of legitimacy while

allowing internal flexibility (Suchman, 1995). Specifically, symbolic actions without substance in ESG management are found in corporate governance implementation (Rodrigue, Magnan, & Cho, 2013; Westphal & Zajac, 1998), ethics code (Weaver, Trevino, & Cochran, 1999), and ISO 14001 certification (Russo & Harrison, 2005). Symbolic actions can arouse greater attraction from stakeholders than actual behavior, and further lead to an improvement in legitimacy and a solid reputation (Walker & Wan, 2012).

The institutional pressures associated with sustainability issues arise from a variety of stakeholders, such as governments, suppliers, and customers (Herold, Farr-Wharton, Lee, & Groschopf, 2019). In particular, institutional pressures on ESG management can further trigger symbolic ESG activities in firms as stakeholders seek to ascertain whether a firm is actually implementing ESG, monitor and scrutinize the results (Esposito De Falco, Scandurra, & Thomas, 2021). For instance, while reviewing ESG disclosures, (De Silva Lokuwaduge & De Silva, 2022) found that perceived pressure from stakeholders leads to symbolic actions.

Meanwhile, according to Christmann & Taylor (2006), symbolic behavior is most effective when performance is difficult to measure. Over time, ESG performance has become increasingly comprehensive and easy to monitor, but there is a difficulty in measuring consistent and reliable ESG performance because the definitions and criteria for measuring factors are not yet unified. For example, regarding ESG, in the past, only ISO 14001 certification had to be prepared, but now there are increasing numbers of new certifications that need to be considered, such as ISO 27001. As such, because symbolic ESG management can work effectively for stakeholders, firms with symbolic actions can move towards ESG washing rather than BMI with huge costs and investments. Thus,

H5. Symbolic ESG actions will have a negative moderating effect between institutional pressures (regulatory pressure and normative pressure) and BMI.

H6. Symbolic ESG actions will have a positive moderating effect between institutional pressures (regulatory pressure and normative pressure) and ESG washing.

[Insert Figure 1 around here]

4. Data and methodology

4.1. Research context: Institutional pressures on sustainable development in Korea

In a SD, ESG attracts attention due to its potential to align business and social goals, as it provides a strategic opportunity for firms to focus on both creating economic value and mitigating environmental damage. As it becomes increasingly clear that ESG contributes to sustainability, there is increasing institutional pressure to promote ESG management around the world. Therefore, realizing SD of firms through ESG management, a new business strategy, is becoming a critical factor in creating competitive advantage in institutional pressures. In this situation, in order to promote ESG activities of firms, the Korean government has stipulated information disclosure, including eco-friendly and social responsibility activities, for KOSPI-listed firms with total assets of more than 1 trillion won since 2022. This disclosure will be applied to all KOSPI-listed firms from 2030 and will be mandatory step by step based on the total amount of assets. Several industry experts emphasize that ESG management is not an option, but a necessity for survival. It would be meaningful to explore ways to contribute to the sustainability of Korean firms under these institutional pressures.

4.2. Data and sample

This study commissioned KoDATA to obtain samples necessary for the study and collect data from Korean firms for about two months, from the end of April to the end of June 2023. KoDATA is one of the largest research institutes in Korea, established as a private credit rating information firm, and is a reliable research institute with a database of 12 million firms. This study sent questionnaires to the top 1,000 domestic firms and collected samples by arranging regions and industries as much as possible to suit the purpose of the study. As a result, a total of 354 effective samples were obtained.

4.3. Analysis methods

PLS-SEM is an analysis method that demonstrates the relationship between variables and the process of constructing latent variables by factorizing observation variables (Hair, Hult, Ringle, & Sarstedt, 2016). PLS-SEM is a methodology that can maximize the explanatory power pertaining to the relationship between the latent variable and the dependent variable by discovering optimized elements through factor analysis. PLS-SEM has the advantage of being relatively free from sample size because the normality required for multivariate analysis is not required. PLS-SEM has the advantage of being relatively free from sample size because it does not require the normality required for multivariate analysis. In this study, the PLS-SEM method was verified using the SmartPLS.

4.4. Measurement assessment

As a result of verifying model suitability through confirmatory factor analysis (CFA), it was confirmed that the effect size (f^2) and Stone-Geisser's predictive relation (Q^2) of this study model were significant. The effect size represents the influence of the exogenous variable on

the endogenous variable, which is small when the effect size is between 0.02 and 0.15, medium when it is between 0.15 and 0.35, and large when it is greater than 0.35 (Cohen, 1992). In addition, when Q^2 is greater than 0, it may be seen that the suitability of the PLS structural model is satisfied. If the PLS structural model is suitable, if the Q^2 of the endogenous construction is lower than 0.15, the PLS structural model's predictive relevance is low, and if it is between 0.15 and 0.35, the predictive relevance can be seen as intermediate (Chin, 1998; Geisser, 1974; Stone, 1974).

In order to confirm the acceptability of the study, the reliability, convergence validity, and discriminatory validity of the research model were verified. According to Table 1, the factor loading value of 26 variables was confirmed to be valid beyond the recommended level of 0.7. It can be seen that the reliability of this research model has reached a high level (Hair, Black, Babin, Anderson, & Tatham, 2009). In addition, it was confirmed that the values of all ρ_A in this study were 0.7 or more. Therefore, this research model has convergent validity, and it can be said that PLS-SEM has high validity (Henseler, Hubona, & Ray, 2016). The discriminant validity of this research model can be explained through AVE and SQRT (AVE). The AVE value was at least 0.55, which exceeded the recommended standard of 0.5. When looking at the AVE value and the SQRT (AVE) value, the SQRT (AVE) value is much higher than the correlation of each latent variable, so it can be said that the degree of self-explaining is higher than the correlation with other variables. Therefore, our research model can be seen as having adequate discriminatory validity (Bentler & Raykov, 2000; Chin, 2013; Hair et al., 2016).

[Insert Table 1 and 2 here]

4.5. Common method bias test

This study went through a procedure to identify common method bias (CMB) that may

occur during PLE-SEM analysis using the following four methods. First of all, at the beginning of the survey, participants were guaranteed anonymity and confidentiality for the study. In addition, it was emphasized that there was no pre-determined correct or wrong answered and encouraged honest responses (Chang, Van Witteloostuijn, & Eden, 2020). Second, Harman's single-factor analysis was performed according to the methodology proposed by Podsakoff, MacKenzie, Lee, & Podsakoff (2003). As a result of the execution of principal component analysis, the explanatory power of a single factor was about 36.2%, which was lower than the threshold of 50%. Third, as proposed by Kock (2015), it was confirmed that the risk of multicollinearity was low as the value of the variation inflation factor (VIF) between constructs was lower than 3.3. The results indicated that the minimum value of VIF was 1.000 and the maximum value was 2.935, which did not reach 3.3. Fourth, this study used entrepreneurship as a marker variable (M1) owing to Lindell & Whitney (2001) marker variable technique. M1 consisted of three items: risk-taking, innovative activity, and creative behavior. As a result of the analysis, the correlation coefficient between M1 and the existing latent variable was at least 0.134 to 0.366 or less and was not statistically significant at the $p > 0.05$ level. Based on these results, it can be concluded that the CMB of the latent variable in this study is low.

4.6. Structural model assessment using PLS-SEM

Figure 2 and Table 3 show the PLS-SEM verification results. The Q^2 of all endogenous constructs used in this study is larger than 0.35, so it is estimated that the predictive relevance of the PLS structural model is high (Chin, 1998; Geisser, 1974; Stone, 1974). As a result of verifying the effect size of this research model, f^2 in all paths was 0.35 or more, indicating that the effect size was large (Cohen, 1992). The verification results are as follows. First, the path

from regulatory pressure to BMI was significant ($\beta = 9.346, p < 0.000$), but the path to ESG washing was not. This shows that regulatory pressure positively affects firms' BMI. This is meaningful as a result of proving that regulatory factors are catalysts that cause BMI, like Porter's hypothesis (Porter & Linde, 1995). On the other hand, in normative pressure, the path to business model innovation was not significant, and the path to ESG washing was significant ($\beta = 3.455, p < 0.001$). Normative pressure from stakeholders and society acts as a greater burden and pressure on firms' business, suggesting that washing behavior can be strengthened in business activities. The R^2 of the endogenous variables were BMI (0.859) and ESG washing (0.836).

Second, the moderating effect of stakeholder legitimacy between regulatory pressure and ESG washing was significant as a negative effect at the 0.001% level. However, the moderating effect of symbolic ESG actions between regulatory pressure and ESG washing was positively verified at the 0.01% level. Therefore, Hypothesis 4-1 and Hypothesis 6-1 were accepted. Unfortunately, none of the other moderating effects pathways achieved statistical significance.

[Insert Figure 2 and Table 3 here]

5. Discussion and implications

5.1. Theoretical implications

This study derives the following implications by theorizing and systematically analyzing two core research questions. First, this study will provide an important theoretical contribution to research on sustainable management and BMI. Specifically, it can contribute to the literature on a firm's legitimacy management strategy and ESG management from an institutional

perspective. This study adopts institutional theory and legitimacy theory to demonstrate the importance of various institutional conditions and stakeholder legitimacy affecting BMI and ESG washing. According to previous studies, when firms judge strategic behavior, they consider the legitimacy of stakeholders. This study emphasizes that securing stakeholder legitimacy when conducting a business is an important factor in increasing sustainability, as the pressure on SD increases, firms are bound to be at a crossroads between innovation and washing. This enriches the literature on legitimacy management strategies and sustainable management from an institutional perspective (Schaltegger & Hörisch, 2017; Scherer, Palazzo, & Seidl, 2013; Silva, 2021).

Second, this study examines the institutional pressures that promote business model innovation and ESG washing, and specifically links the moderating effects of stakeholder legitimacy and symbolic ESG behavior at this crossroads. The institutional perspective has long emphasized that a firm's strategic choices or responses are driven not only by economic rationality, but also by the rationale on which it can gain legitimacy in the markets in which it invests and operates. In particular, this study attempted to verify a series of hypotheses by conducting an empirical analysis on Korean firms under pressure for ESG implementation. The results show that stakeholder legitimacy under strengthened and diversified institutional pressures have a significant impact on the SD of the firm. This study can contribute to understanding the functions and structures that drive firms to produce the right performance under institutional pressure on SD.

5.1. Managerial implications

This study provides important practical implications for firms' stakeholders who are actual audiences. This study applies and tests the legitimacy theory in business activities of firms on

SD. In general, a firm's competitive advantage depends on the legitimacy of the stakeholder closely related to the business activities of the firm, i.e., whether it meets the beliefs and expectations of the stakeholder. This study points out that under institutional pressures to implement ESG management, firms tend to choose ESG washing strategically. Therefore, this study suggests that firms can avoid ESG washing and achieve SD through BMI by securing the legitimacy of various stakeholders including management, employees, board members and customers in redefining management goals that consider ESG.

In addition, this study can contribute from a social perspective by dealing with SD that have recently emerged as a crucial issue in corporate management. The social implications for the SD lie on the basis of the legitimacy theory. As Scott (2013) argues, the managers of firm can implement and manage ESG by combining business policies and social trends, thereby spreading understanding and knowledge sharing of ESG in a firm's business activities. This study argues that securing the legitimacy of stakeholders under institutional pressure is an important starting point for the SD of society as well as firms. The legitimacy of stakeholders represents corporate responsibility for SD, and based on this, firms can overcome external institutional pressures and ESG washing temptations, and furthermore, positively affect society through sustainable performance creation. Therefore, the results of this study contribute to providing clues about what strategic actions and directions firms should pursue in solving these social problems.

5.3. Limitations and directions for future research

First, this study suggests that the context of this research can be enriched by adopting a more comprehensive design that includes more cases in future research. Considering that this study relies on limited sample size, we recommend further research to validate our findings in

larger empirical models. Since Korea is a country that constantly develops various institutional conditions to create BMI, it is necessary to look at more examples of firms implementing ESG management in various industries.

Second, it is necessary to use indicators such as a firm's financial performance, size, and market situation to increase the objectivity of the results, as situational factors faced by firms have not been considered. Although the suitability of the analysis method has been ensured, as the focus of this study was on the role of strategic process, future research must examine the characteristics of the market and firms to secure more objective research results.

Lastly, this study sample only consists of firms in Korea, which might cause worries about the generalizability of institutional pressures. The generalizability of the framework and the empirical findings could be validated in future research by expanding the sample to include firms operating in various countries and regions.

References

- Adomako, S., & Tran, M. D. (2022). Stakeholder management, CSR commitment, corporate social performance: The moderating role of uncertainty in CSR regulation. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 29(5), 1414-1423.
- Agarwal, R., & Helfat, C. E. (2009). Strategic renewal of organizations. *Organization Science*, 20(2), 281-293.
- Alda, M. (2019). Corporate sustainability and institutional shareholders: The pressure of social responsible pension funds on environmental firm practices. *Business Strategy and the Environment*, 28(6), 1060-1071.
- Anwar, M., & Ali Shah, S. Z. (2020). Managerial networking and business model innovation: Empirical study of new ventures in an emerging economy. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 32(3), 265-286.
- Arvidsson, S., & Dumay, J. (2022). Corporate ESG reporting quantity, quality and performance: Where to now for environmental policy and practice? *Business Strategy and the Environment*, 31(3), 1091-1110.
- Bamgbade, J. A., Kamaruddeen, A. M., & Nawi, M. (2017). Malaysian construction firms' social sustainability via organizational innovativeness and government support: The mediating role of market culture. *Journal of Cleaner Production*, 154, 114-124.
- Bentler, P. M., & Raykov, T. (2000). On measures of explained variance in nonrecursive structural equation models. *Journal of Applied Psychology*, 85(1), 125-131.
- Berrone, P., Fosfuri, A., & Gelabert, L. (2017). Does greenwashing pay off? Understanding the relationship between environmental actions and environmental legitimacy. *Journal of Business Ethics*, 144, 363-379.
- Berrone, P., Fosfuri, A., Gelabert, L., & Gomez-Mejia, L. R. (2013). Necessity as the mother of 'green' inventions: Institutional pressures and environmental innovations. *Strategic Management Journal*, 34(8), 891-909.
- Bhattacharyya, A., & Cummings, L. (2015). Measuring corporate environmental performance—stakeholder engagement evaluation. *Business Strategy and the Environment*, 24(5), 309-325.
- Bocken, N., Boons, F., & Baldassarre, B. (2019). Sustainable business model experimentation by understanding ecologies of business models. *Journal of Cleaner Production*, 208, 1498-1512.
- Bocken, N. M., Short, S. W., Rana, P., & Evans, S. (2014). A literature and practice review to develop sustainable business model archetypes. *Journal of Cleaner Production*, 65, 42-56.
- Bolton, R., & Hannon, M. (2016). Governing sustainability transitions through business model innovation: Towards a systems understanding. *Research Policy*, 45(9), 1731-1742.
- Brønn, P. S., & Vidaver-Cohen, D. (2009). Corporate motives for social initiative: Legitimacy, sustainability, or the bottom line? *Journal of Business Ethics*, 87, 91-109.
- Bruton, G. D., Ahlstrom, D., & Li, H. L. (2010). Institutional theory and entrepreneurship: where are we now and where do we need to move in the future? *Entrepreneurship Theory and Practice*, 34(3), 421-440.
- Caby, J., Ziane, Y., & Lamarque, E. (2020). The determinants of voluntary climate change disclosure commitment and quality in the banking industry. *Technological Forecasting and Social Change*, 161, 120282.

- Campbell, J. L. (2007). Why would corporations behave in socially responsible ways? An institutional theory of corporate social responsibility. *Academy of Management Review*, 32(3), 946-967.
- Chang, S.-J., Van Witteloostuijn, A., & Eden, L. (2020). Common method variance in international business research. *Research Methods in International Business*, 385-398.
- Chen, H., Bernard, S., & Rahman, I. (2019). Greenwashing in hotels: A structural model of trust and behavioral intentions. *Journal of Cleaner Production*, 206, 326-335.
- Chen, Y.-S., & Chang, C.-H. (2013). Greenwash and green trust: The mediation effects of green consumer confusion and green perceived risk. *Journal of Business Ethics*, 114, 489-500.
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach for structural equation modeling. In G. A. Marcoulides (Ed.), *Modern Methods for Business Research* (pp. 295-336). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Chin, W. W. (2013). The partial least squares approach to structural equation modeling. In G. A. Marcoulides (Ed.), *Modern Methods for Business Research* (pp. 295-336). New York: Psychology Press.
- Christmann, P., & Taylor, G. (2006). Firm self-regulation through international certifiable standards: Determinants of symbolic versus substantive implementation. *Journal of International Business Studies*, 37, 863-878.
- Clementino, E., & Perkins, R. (2021). How do companies respond to environmental, social and governance (ESG) ratings? Evidence from Italy. *Journal of Business Ethics*, 171, 379-397.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112, 155-159.
- Coleman, L. (2011). Losses from failure of stakeholder sensitive processes: Financial consequences for large US companies from breakdowns in product, environmental, and accounting standards. *Journal of Business Ethics*, 98, 247-258.
- Colwell, S. R., & Joshi, A. W. (2013). Corporate ecological responsiveness: Antecedent effects of institutional pressure and top management commitment and their impact on organizational performance. *Business Strategy and the Environment*, 22(2), 73-91.
- Cormier, D., & Magnan, M. (2015). The economic relevance of environmental disclosure and its impact on corporate legitimacy: An empirical investigation. *Business Strategy and the Environment*, 24(6), 431-450.
- Cornell, B., & Shapiro, A. C. (2021). Corporate stakeholders, corporate valuation and ESG. *European Financial Management*, 27(2), 196-207.
- Cui, L., & Jiang, F. (2012). State ownership effect on firms' FDI ownership decisions under institutional pressure: A study of Chinese outward-investing firms. *Journal of International Business Studies*, 43, 264-284.
- Daddi, T., Testa, F., Frey, M., & Iraldo, F. (2016). Exploring the link between institutional pressures and environmental management systems effectiveness: An empirical study. *Journal of Environmental Management*, 183, 647-656.
- De Silva Lokuwaduge, C. S., & De Silva, K. M. (2022). ESG risk disclosure and the risk of green washing. *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 16(1), 146-159.
- De Vries, G., Terwel, B. W., Ellemers, N., & Daamen, D. D. (2015). Sustainability or profitability? How communicated motives for environmental policy affect public perceptions of corporate greenwashing. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 22(3), 142-154.
- Deegan, C. (2006). Legitimacy theory. In *Methodological issues in accounting research:*

- theories, methods and issues* (pp. 161-181): Spiramus Press Ltd.
- Delmas, M. A., & Burbano, V. C. (2011). The drivers of greenwashing. *California Management Review*, 54(1), 64-87.
- DiMaggio, P. J., & Powell, W. W. (1983). The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American Sociological Review*, 48(2), 147-160.
- Drempetic, S., Klein, C., & Zwergel, B. (2020). The influence of firm size on the ESG score: Corporate sustainability ratings under review. *Journal of Business Ethics*, 167, 333-360.
- Du, X. (2015). How the market values greenwashing? Evidence from China. *Journal of Business Ethics*, 128, 547-574.
- Eiadat, Y., Kelly, A., Roche, F., & Eyadat, H. (2008). Green and competitive? An empirical test of the mediating role of environmental innovation strategy. *Journal of World Business*, 43(2), 131-145.
- Elkington, J. (2018). 25 years ago I coined the phrase “triple bottom line.” Here’s why it’s time to rethink it. *Harvard Business Review*, 25, 2-5.
- Esposito De Falco, S., Scandurra, G., & Thomas, A. (2021). How stakeholders affect the pursuit of the Environmental, Social, and Governance. Evidence from innovative small and medium enterprises. *Corporate social responsibility and environmental management*, 28(5), 1528-1539.
- Fernando, S., & Lawrence, S. (2014). A theoretical framework for CSR practices: Integrating legitimacy theory, stakeholder theory and institutional theory. *Journal of Theoretical Accounting Research*, 10(1), 149-178.
- Ferrón-Vílchez, V., Valero-Gil, J., & Suárez-Perales, I. (2021). How does greenwashing influence managers' decision-making? An experimental approach under stakeholder view. *Corporate social responsibility and environmental management*, 28(2), 860-880.
- França, C. L., Broman, G., Robert, K.-H., Basile, G., & Trygg, L. (2017). An approach to business model innovation and design for strategic sustainable development. *Journal of Cleaner Production*, 140, 155-166.
- Freeman, R. E. (1999). Divergent stakeholder theory. *Academy of Management Review*, 24(2), 233-236.
- Geisser, S. (1974). A predictive approach to the random effect model. *Biometrika*, 61(1), 101-107. doi:10.1093/biomet/61.1.101
- Ghanbarpour, T., & Gustafsson, A. (2022). How do corporate social responsibility (CSR) and innovativeness increase financial gains? A customer perspective analysis. *Journal of Business Research*, 140, 471-481.
- Gunarathne, A. N., Lee, K. H., & Hitigala Kaluarachchilage, P. K. (2021). Institutional pressures, environmental management strategy, and organizational performance: The role of environmental management accounting. *Business Strategy and the Environment*, 30(2), 825-839.
- Guo, R., Tao, L., Li, C. B., & Wang, T. (2017). A path analysis of greenwashing in a trust crisis among Chinese energy companies: The role of brand legitimacy and brand loyalty. *Journal of Business Ethics*, 140, 523-536.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Multivariate Data Analysis (7th Edition)*. Harlow, UK: Pearson.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2016). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Hall, J., & Wagner, M. (2012). Integrating sustainability into firms' processes: Performance

- effects and the moderating role of business models and innovation. *Business Strategy and the Environment*, 21(3), 183-196.
- He, J., Nazari, M., Zhang, Y., & Cai, N. (2020). Opportunity-based entrepreneurship and environmental quality of sustainable development: A resource and institutional perspective. *Journal of Cleaner Production*, 256, 120390.
- Henseler, J., Hubona, G., & Ray, P. A. (2016). Using PLS path modeling in new technology research: updated guidelines. *Industrial Management & Data Systems*, 116(1), 2-20.
- Heras-Saizarbitoria, I., Boiral, O., & Díaz de Junguitu, A. (2020). Environmental management certification and environmental performance: Greening or greenwashing? *Business Strategy and the Environment*, 29(6), 2829-2841.
- Herold, D. M., Farr-Wharton, B., Lee, K. H., & Groschopf, W. (2019). The interaction between institutional and stakeholder pressures: Advancing a framework for categorising carbon disclosure strategies. *Business Strategy & Development*, 2(2), 77-90.
- Horbach, J., Rammer, C., & Rennings, K. (2012). Determinants of eco-innovations by type of environmental impact—The role of regulatory push/pull, technology push and market pull. *Ecological economics*, 78, 112-122.
- Hörisch, J., Schaltegger, S., & Freeman, R. E. (2020). Integrating stakeholder theory and sustainability accounting: A conceptual synthesis. *Journal of Cleaner Production*, 275, 124097.
- Huang, X.-x., Hu, Z.-p., Liu, C.-s., Yu, D.-j., & Yu, L.-f. (2016). The relationships between regulatory and customer pressure, green organizational responses, and green innovation performance. *Journal of Cleaner Production*, 112, 3423-3433.
- Hyatt, D. G., & Berente, N. (2017). Substantive or symbolic environmental strategies? Effects of external and internal normative stakeholder pressures. *Business Strategy and the Environment*, 26(8), 1212-1234.
- Ioannou, I., Kassinis, G., & Papagiannakis, G. (2022). The impact of perceived greenwashing on customer satisfaction and the contingent role of capability reputation. *Journal of Business Ethics*, 1-15.
- Jabbour, C. J. C., Seuring, S., de Sousa Jabbour, A. B. L., Jugend, D., Fiorini, P. D. C., Latan, H., & Izeppi, W. C. (2020). Stakeholders, innovative business models for the circular economy and sustainable performance of firms in an emerging economy facing institutional voids. *Journal of Environmental Management*, 264, 110416.
- Jones, M. T. (1999). The institutional determinants of social responsibility. *Journal of Business Ethics*, 20, 163-179.
- Khan, S. Z., Yang, Q., & Waheed, A. (2019). Investment in intangible resources and capabilities spurs sustainable competitive advantage and firm performance. *Corporate social responsibility and environmental management*, 26(2), 285-295.
- Khare, A., Sadachar, A., & Manchiraju, S. (2020). Investigating the role of knowledge, materialism, product availability, and involvement in predicting the organic clothing purchase behavior of consumers in the Indian market. *Journal of International Consumer Marketing*, 32(3), 228-242.
- Khojastehpour, M., & Johns, R. (2014). The effect of environmental CSR issues on corporate/brand reputation and corporate profitability. *European Business Review*, 26(4), 330-339.
- Kim, E.-H., & Lyon, T. P. (2015). Greenwash vs. brownwash: Exaggeration and undue modesty in corporate sustainability disclosure. *Organization science*, 26(3), 705-723.
- Kock, N. (2015). Common method bias in PLS-SEM: a full collinearity assessment approach.

- International Journal of e-Collaboration*, 11(4), 1-10.
- Kotsantonis, S., Pinney, C., & Serafeim, G. (2016). ESG integration in investment management: Myths and realities. *Journal of Applied Corporate Finance*, 28(2), 10-16.
- Kraus, S., Rehman, S. U., & García, F. J. S. (2020). Corporate social responsibility and environmental performance: The mediating role of environmental strategy and green innovation. *Technological Forecasting and Social Change*, 160, 120262.
- Kumar, A., & Anbanandam, R. (2019). Development of social sustainability index for freight transportation system. *Journal of Cleaner Production*, 210, 77-92.
- Lashitew, A. A. (2021). Corporate uptake of the Sustainable Development Goals: Mere greenwashing or an advent of institutional change? *Journal of International Business Policy*, 4, 184-200.
- Laukkanen, M., & Patala, S. (2014). Analysing barriers to sustainable business model innovations: Innovation systems approach. *International Journal of Innovation Management*, 18(06), 1440010.
- Lee, M.-J., & Roh, T. (2023). Unpacking the sustainable performance in the business ecosystem: Coopetition strategy, open innovation, and digitalization capability. *Journal of Cleaner Production*, 412, 137433.
- Lee, M. T., & Raschke, R. L. (2023). Stakeholder legitimacy in firm greening and financial performance: What about greenwashing temptations? *Journal of Business Research*, 155, 113393.
- Li, W., Li, W., Seppänen, V., & Koivumäki, T. (2023). Effects of greenwashing on financial performance: Moderation through local environmental regulation and media coverage. *Business Strategy and the Environment*, 32(1), 820-841.
- Liang, Y., Lee, M. J., & Jung, J. S. (2022). Dynamic capabilities and an ESG strategy for sustainable management performance. *Frontiers in psychology*, 13, 887776.
- Liao, Z. (2018). Institutional pressure, knowledge acquisition and a firm's environmental innovation. *Business Strategy and the Environment*, 27(7), 849-857.
- Lin, L.-H., & Ho, Y.-L. (2016). Institutional pressures and environmental performance in the global automotive industry: the mediating role of organizational ambidexterity. *Long Range Planning*, 49(6), 764-775.
- Lindell, M., & Whitney, D. (2001). Accounting for common method variance in cross-sectional research designs. *Journal of Applied Psychology*, 86(1), 114-121.
- Liu, J., Yang, W., & Cong, L. (2022). The role of value co-creation in linking green purchase behavior and corporate social responsibility—An empirical analysis of the agri-food sector in China. *Journal of Cleaner Production*, 360, 132195.
- Lokuwaduge, C. S. D. S., & Heenetigala, K. (2017). Integrating environmental, social and governance (ESG) disclosure for a sustainable development: An Australian study. *Business Strategy and the Environment*, 26(4), 438-450.
- Lyon, T. P., & Montgomery, A. W. (2015). The means and end of greenwash. *Organization & Environment*, 28(2), 223-249.
- Marquis, C., Toffel, M. W., & Zhou, Y. (2016). Scrutiny, norms, and selective disclosure: A global study of greenwashing. *Organization science*, 27(2), 483-504.
- Martínez, M. P., Cremasco, C. P., Gabriel Filho, L. R. A., Junior, S. S. B., Bednaski, A. V., Quevedo-Silva, F., . . . Padgett, R. C. M.-L. (2020). Fuzzy inference system to study the behavior of the green consumer facing the perception of greenwashing. *Journal of Cleaner Production*, 242, 116064.
- Matthews, M. (1993). *Socially Responsible Accounting* (Chapman Hall, London).

- Meyer, J. W., & Rowan, B. (1977). Institutionalized organizations: Formal structure as myth and ceremony. *American Journal of Sociology*, 83(2), 340-363.
- Miotto, G., Del-Castillo-Feito, C., & Blanco-González, A. (2020). Reputation and legitimacy: Key factors for Higher Education Institutions' sustained competitive advantage. *Journal of Business Research*, 112, 342-353.
- Miroshnychenko, I., Strobl, A., Matzler, K., & De Massis, A. (2021). Absorptive capacity, strategic flexibility, and business model innovation: Empirical evidence from Italian SMEs. *Journal of Business Research*, 130, 670-682.
- Nyilasy, G., Gangadharbatla, H., & Paladino, A. (2014). Perceived greenwashing: The interactive effects of green advertising and corporate environmental performance on consumer reactions. *Journal of Business Ethics*, 125, 693-707.
- Okafor, A., Adeleye, B. N., & Adusei, M. (2021). Corporate social responsibility and financial performance: Evidence from US tech firms. *Journal of Cleaner Production*, 292, 126078.
- Oliver, C. (1997). The influence of institutional and task environment relationships on organizational performance. *Journal of Management Studies*, 34(1), 99-124.
- Orazi, D. C., & Chan, E. Y. (2020). "They did not walk the green talk!:" How information specificity influences consumer evaluations of disconfirmed environmental claims. *Journal of Business Ethics*, 163, 107-123.
- Papadas, K.-K., Avlonitis, G. J., Carrigan, M., & Piha, L. (2019). The interplay of strategic and internal green marketing orientation on competitive advantage. *Journal of Business Research*, 104, 632-643.
- Pedersen, E. R. G., Gwozdz, W., & Hvass, K. K. (2018). Exploring the relationship between business model innovation, corporate sustainability, and organisational values within the fashion industry. *Journal of Business Ethics*, 149, 267-284.
- Peng, M. W., Wang, D. Y., & Jiang, Y. (2008). An institution-based view of international business strategy: A focus on emerging economies. *Journal of International Business Studies*, 39, 920-936.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879-903.
- Porter, M. E., & Linde, C. v. d. (1995). Toward a new conception of the environment-competitiveness relationship. *Journal of economic perspectives*, 9(4), 97-118.
- Prakash, G., & Pathak, P. (2017). Intention to buy eco-friendly packaged products among young consumers of India: A study on developing nation. *Journal of Cleaner Production*, 141, 385-393.
- Reber, B., Gold, A., & Gold, S. (2022). ESG disclosure and idiosyncratic risk in initial public offerings. *Journal of Business Ethics*, 179(3), 867-886.
- Reid, E. M., & Toffel, M. W. (2009). Responding to public and private politics: Corporate disclosure of climate change strategies. *Strategic Management Journal*, 30(11), 1157-1178.
- Ritala, P., Huotari, P., Bocken, N., Albareda, L., & Puumalainen, K. (2018). Sustainable business model adoption among S&P 500 firms: A longitudinal content analysis study. *Journal of Cleaner Production*, 170, 216-226.
- Rodrigue, M., Magnan, M., & Cho, C. H. (2013). Is environmental governance substantive or symbolic? An empirical investigation. *Journal of Business Ethics*, 114, 107-129.
- Roxas, B., & Coetzer, A. (2012). Institutional environment, managerial attitudes and

- environmental sustainability orientation of small firms. *Journal of Business Ethics*, 111, 461-476.
- Russo, M. V., & Harrison, N. S. (2005). Organizational design and environmental performance: Clues from the electronics industry. *Academy of management journal*, 48(4), 582-593.
- Santos, C., Coelho, A., & Marques, A. (2023). The greenwashing effects on corporate reputation and brand hate, through environmental performance and green perceived risk. *Asia-Pacific Journal of Business Administration*(ahead-of-print).
- Schaltegger, S., & Hörisch, J. (2017). In search of the dominant rationale in sustainability management: legitimacy-or profit-seeking? *Journal of Business Ethics*, 145, 259-276.
- Scherer, A. G., Palazzo, G., & Seidl, D. (2013). Managing legitimacy in complex and heterogeneous environments: Sustainable development in a globalized world. *Journal of management studies*, 50(2), 259-284.
- Scott, W. R. (1995). *Institutions and Organizations*. Thousands Oaks, Cal: Sage Publications.
- Shou, Y., Shao, J., Lai, K.-h., Kang, M., & Park, Y. (2019). The impact of sustainability and operations orientations on sustainable supply management and the triple bottom line. *Journal of Cleaner Production*, 240, 118280.
- Siano, A., Vollero, A., Conte, F., & Amabile, S. (2017). “More than words”: Expanding the taxonomy of greenwashing after the Volkswagen scandal. *Journal of Business Research*, 71, 27-37.
- Silva, S. (2021). Corporate contributions to the Sustainable Development Goals: An empirical analysis informed by legitimacy theory. *Journal of Cleaner Production*, 292, 125962.
- Singh, S. K., Del Giudice, M., Chiappetta Jabbour, C. J., Latan, H., & Sohal, A. S. (2022). Stakeholder pressure, green innovation, and performance in small and medium-sized enterprises: The role of green dynamic capabilities. *Business Strategy and the Environment*, 31(1), 500-514.
- Siva, V., Gremyr, I., Bergquist, B., Garvare, R., Zobel, T., & Isaksson, R. (2016). The support of Quality Management to sustainable development: A literature review. *Journal of Cleaner Production*, 138, 148-157.
- Snihur, Y., Zott, C., & Amit, R. (2021). Managing the value appropriation dilemma in business model innovation. *Strategy Science*, 6(1), 22-38.
- Song, M., Yang, M. X., Zeng, K. J., & Feng, W. (2020). Green knowledge sharing, stakeholder pressure, absorptive capacity, and green innovation: Evidence from Chinese manufacturing firms. *Business Strategy and the Environment*, 29(3), 1517-1531.
- Stone, M. (1974). Cross-validation and multinomial prediction. *Biometrika*, 61(3), 509-515. doi:10.1093/biomet/61.3.509
- Suchman, M. C. (1995). Managing legitimacy: Strategic and institutional approaches. *Academy of Management Review*, 20(3), 571-610.
- Sun, Z., & Zhang, W. (2019). Do government regulations prevent greenwashing? An evolutionary game analysis of heterogeneous enterprises. *Journal of Cleaner Production*, 231, 1489-1502.
- Szabo, S., & Webster, J. (2021). Perceived greenwashing: the effects of green marketing on environmental and product perceptions. *Journal of Business Ethics*, 171, 719-739.
- Teo, H.-H., Wei, K. K., & Benbasat, I. (2003). Predicting intention to adopt interorganizational linkages: An institutional perspective. *MIS quarterly*, 19-49.
- Testa, F., Boiral, O., & Iraldo, F. (2018). Internalization of environmental practices and institutional complexity: Can stakeholders pressures encourage greenwashing? *Journal of Business Ethics*, 147, 287-307.

- Tian, Y., Hung, C., & Frumkin, P. (2020). An experimental test of the impact of corporate social responsibility on consumers' purchasing behavior: The mediation role of trust. *Corporate social responsibility and environmental management*, 27(6), 2972-2982.
- Torelli, R., Balluchi, F., & Lazzini, A. (2020). Greenwashing and environmental communication: Effects on stakeholders' perceptions. *Business Strategy and the Environment*, 29(2), 407-421.
- Van Duuren, E., Plantinga, A., & Scholtens, B. (2016). ESG integration and the investment management process: Fundamental investing reinvented. *Journal of Business Ethics*, 138, 525-533.
- Velter, M., Bitzer, V., Bocken, N., & Kemp, R. (2020). Sustainable business model innovation: The role of boundary work for multi-stakeholder alignment. *Journal of Cleaner Production*, 247, 119497.
- Waheed, A., & Yang, J. (2019). Effect of corporate social responsibility disclosure on firms' sales performance: A perspective of stakeholder engagement and theory. *Corporate social responsibility and environmental management*, 26(3), 559-566.
- Walker, K., & Wan, F. (2012). The harm of symbolic actions and green-washing: Corporate actions and communications on environmental performance and their financial implications. *Journal of Business Ethics*, 109, 227-242.
- Wang, S., Li, J., & Zhao, D. (2018). Institutional pressures and environmental management practices: The moderating effects of environmental commitment and resource availability. *Business Strategy and the Environment*, 27(1), 52-69.
- Wang, Z., & Zhou, Y. (2021). Business model innovation, legitimacy and performance: Social enterprises in China. *Management Decision*, 59(11), 2693-2712.
- Weaver, G. R., Trevino, L. K., & Cochran, P. L. (1999). Integrated and decoupled corporate social performance: Management commitments, external pressures, and corporate ethics practices. *Academy of management journal*, 42(5), 539-552.
- Wei, Z., Shen, H., Zhou, K. Z., & Li, J. J. (2017). How does environmental corporate social responsibility matter in a dysfunctional institutional environment? Evidence from China. *Journal of Business Ethics*, 140, 209-223.
- Westphal, J. D., & Zajac, E. J. (1998). The symbolic management of stockholders: Corporate governance reforms and shareholder reactions. *Administrative science quarterly*, 127-153.
- Xue, B., Zhang, Z., & Li, P. (2020). Corporate environmental performance, environmental management and firm risk. *Business Strategy and the Environment*, 29(3), 1074-1096.
- Yadav, R., & Pathak, G. S. (2017). Determinants of consumers' green purchase behavior in a developing nation: Applying and extending the theory of planned behavior. *Ecological economics*, 134, 114-122.
- Yang, Z., Nguyen, T. T. H., Nguyen, H. N., Nguyen, T. T. N., & Cao, T. T. (2020). Greenwashing behaviours: Causes, taxonomy and consequences based on a systematic literature review. *Journal of Business Economics and Management*, 21(5), 1486-1507.
- Yang, Z., Su, C., & Fam, K.-S. (2012). Dealing with institutional distances in international marketing channels: Governance strategies that engender legitimacy and efficiency. *Journal of Marketing*, 76(3), 41-55.
- Ye, F., Zhao, X., Prahinski, C., & Li, Y. (2013). The impact of institutional pressures, top managers' posture and reverse logistics on performance—Evidence from China. *International Journal of Production Economics*, 143(1), 132-143.
- Yu, W., & Ramanathan, R. (2015). An empirical examination of stakeholder pressures, green

- operations practices and environmental performance. *International Journal of Production Research*, 53(21), 6390-6407.
- Zhang, D. (2022). Environmental regulation and firm product quality improvement: How does the greenwashing response? *International Review of Financial Analysis*, 80, 102058.
- Zhang, D., & Vigne, S. A. (2021). The causal effect on firm performance of China's financing–pollution emission reduction policy: Firm-level evidence. *Journal of Environmental Management*, 279, 111609.
- Zhang, F., & Zhu, L. (2019). Enhancing corporate sustainable development: Stakeholder pressures, organizational learning, and green innovation. *Business Strategy and the Environment*, 28(6), 1012-1026.
- Zhang, L., Li, D., Cao, C., & Huang, S. (2018). The influence of greenwashing perception on green purchasing intentions: The mediating role of green word-of-mouth and moderating role of green concern. *Journal of Cleaner Production*, 187, 740-750.
- Zhang, X., Shen, L., & Wu, Y. (2011). Green strategy for gaining competitive advantage in housing development: a China study. *Journal of Cleaner Production*, 19(2-3), 157-167.
- Zhao, T., Koo, J.-M., & Lee, M.-J. (2022). How firms can improve sustainable performance on belt and road initiative. *Sustainability*, 14(21), 14090.
- Zhu, Q., Sarkis, J., & Lai, K. H. (2007). Green supply chain management: pressures, practices and performance within the Chinese automobile industry. *Journal of Cleaner Production*, 15(11-12), 1041-1052.
- Zott, C., & Amit, R. (2008). The fit between product market strategy and business model: Implications for firm performance. *Strategic Management Journal*, 29(1), 1-26.
- Zumente, I., & Bistrova, J. (2021). ESG importance for long-term shareholder value creation: Literature vs. practice. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(2), 127.

Table 1
Descriptive statistics, confirmatory factor loadings, and convergent validity.

Construct	Code	Scale item	SFL	Mean	SD
Regulatory pressure	CA	CA=0.950, CR=0.964, AVE=0.870, Reference: (Cui & Jiang, 2012; Daddi, Testa, Frey, & Iraldo, 2016)			
	RIP1	It is important for our firm to comply with the government's strict regulations on 0.961 improving social sustainability.	0.961	6.31	0.93
	RIP2	Government policy (e.g., preferential tax) has increased our firm's willingness to 0.942 implement innovation to enhance social sustainability.	0.942	6.20	0.94
Normative pressure	RIP3	Implementing innovation to enhance social sustainability is beneficial for our firm to 0.916 receive the local government's favorable treatment.	0.916	5.61	1.22
	CA	CA=0.930, CR=0.950, AVE=0.826, Reference: (Liao, 2018; Ye, Zhao, Prahinski, & Li, 2013)			
	NIP1	Customers are putting pressure on the management of our firm to adopt practices to 0.892 increase social sustainability.	0.892	5.20	1.41
Stakeholder legitimacy	NIP2	Suppliers are putting pressure on the management of our firm to adopt practices to 0.914 increase social sustainability.	0.914	5.71	1.21
	NIP3	The actions of competitors put pressure on the management of our firm to adopt 0.891 practices to increase social sustainability.	0.891	5.65	1.28
	CA	CA=0.962, CR=0.972, AVE=0.898, Reference: (Miotto, Del-Castillo-Feito, & Blanco-González, 2020; Zhilin Yang, Su, & Fam, 2012)			
Symbolic ESG actions	LEG1	Stakeholders believe that our business activities are desirable.	0.943	5.65	1.44
	LEG2	Stakeholders believe that our business activities are reasonable.	0.964	5.69	1.50
	LEG3	Our firm's business activities help stakeholders grow.	0.963	5.60	1.43
Business model innovation	CA	CA=0.950, CR=0.964, AVE=0.870, Reference: (Brønn & Vidaver-Cohen, 2009; Hyatt & Berente, 2017)			
	SAC1	Our firm is known to stakeholders for implementing ESG management.	0.930	5.36	1.24
	SAC2	Our firm raises its reputation for ESG management activities through media outlets.	0.947	5.13	1.43
	SAC3	Our firm is seen at the forefront of ESG standards.	0.929	4.92	1.27
	SAC4	Our firm promotes ESG promotion projects to stakeholders.	0.927	5.07	1.35
	CA	CA=0.960, CR=0.969, AVE=0.863, Reference: (Anwar & Ali Shah, 2020; Miroshnychenko, Strobl, Matzler, & De Massis, 2021)			

BMI1	Our firm improves its internal mechanism.	0.907	6.05	0.96
BMI2	Our firm improves core capabilities and resources.	0.925	6.05	1.03
BMI3	Our firm improves value creation activities.	0.939	5.99	1.09
BMI4	Our firm improves products and services.	0.934	6.22	0.84
BMI5	Our firm frequently introduces new ideas and innovations into its business model.	0.925	5.75	1.10
ESG washing	CA=0.939, CR=0.953, AVE=0.803, Reference: (De Vries et al., 2015; Torelli et al., 2020)			
WAS1	Our firm recognizes ESG management to improve its reputation.	0.901	5.93	1.29
WAS2	Our firm often exaggerate ESG activities more than they really do.	0.905	3.76	1.74
WAS3	Our firm is confident that it knows ESG better than it actually does.	0.940	4.93	1.41
WAS4	Our firm has ambiguous or unproven ESG evaluation criteria.	0.844	3.84	1.64

Note: (1) CA=Cronbach's alpha, CR=composite reliability, AVE=average variance extracted, SFL=standardized factor loading, SD=standard deviation, (2) All SFLs are significant at .01.

Table 2
Inter-construct correlations and discriminant validity.

Construct	1	2	3	4	5	6
1 Regulatory pressure	0.940					
2 Normative pressure	0.796	0.899				
3 Stakeholder legitimacy	0.816	0.840	0.955			
4 Symbolic ESG actions	0.792	0.854	0.894	0.916		
5 Business model innovation	0.847	0.785	0.906	0.837	0.926	
6 ESG washing	0.750	0.825	0.895	0.867	0.838	0.898
HTMT < 0.85	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

Notes: The bolded diagonals represent the square root of AVE.

Table 3. Results of structural equation model.

Path	Path coefficient	p-value	R ²	f ²	Q ²
H1-1 Regulative pressure → Business model innovation	9.346 ^{***}	0.000	0.859	0.222 ^M	0.729
H1-2 Normative pressure → Business model innovation	1.188 ^{ns}	0.235		0.060 ^S	
H2-1 Regulative pressure → ESG washing	0.929 ^{ns}	0.354	0.836	0.020 ^S	0.659
H2-2 Normative pressure → ESG washing	3.455 ^{**}	0.001		0.033 ^S	
H3-1 Regulative pressure × Stakeholder legitimacy → Business model innovation	0.859 ^{ns}	0.390			
H3-2 Normative pressure × Stakeholder legitimacy → Business model innovation	0.133 ^{ns}	0.894			
H4-1 Regulative pressure × Stakeholder legitimacy → ESG washing	3.447 ^{**}	0.001			
H4-2 Normative pressure × Stakeholder legitimacy → ESG washing	0.583 ^{ns}	0.560			
H5-1 Regulative pressure × Symbolic ESG actions → Business model innovation	0.379 ^{ns}	0.705			
H5-2 Normative pressure × Symbolic ESG actions → Business model innovation	0.689 ^{ns}	0.491			
H6-1 Regulative pressure × Symbolic ESG actions → ESG washing	2.451 [*]	0.010			
H6-2 Normative pressure × Symbolic ESG actions → ESG washing	0.052 ^{ns}	0.959			

Notes: ^S small effect (0.02 < f² ≤ 0.15), ^M medium effect (0.15 < f² < 0.35), ^L large effect (f² ≥ 0.35) (Cohen, 1992).

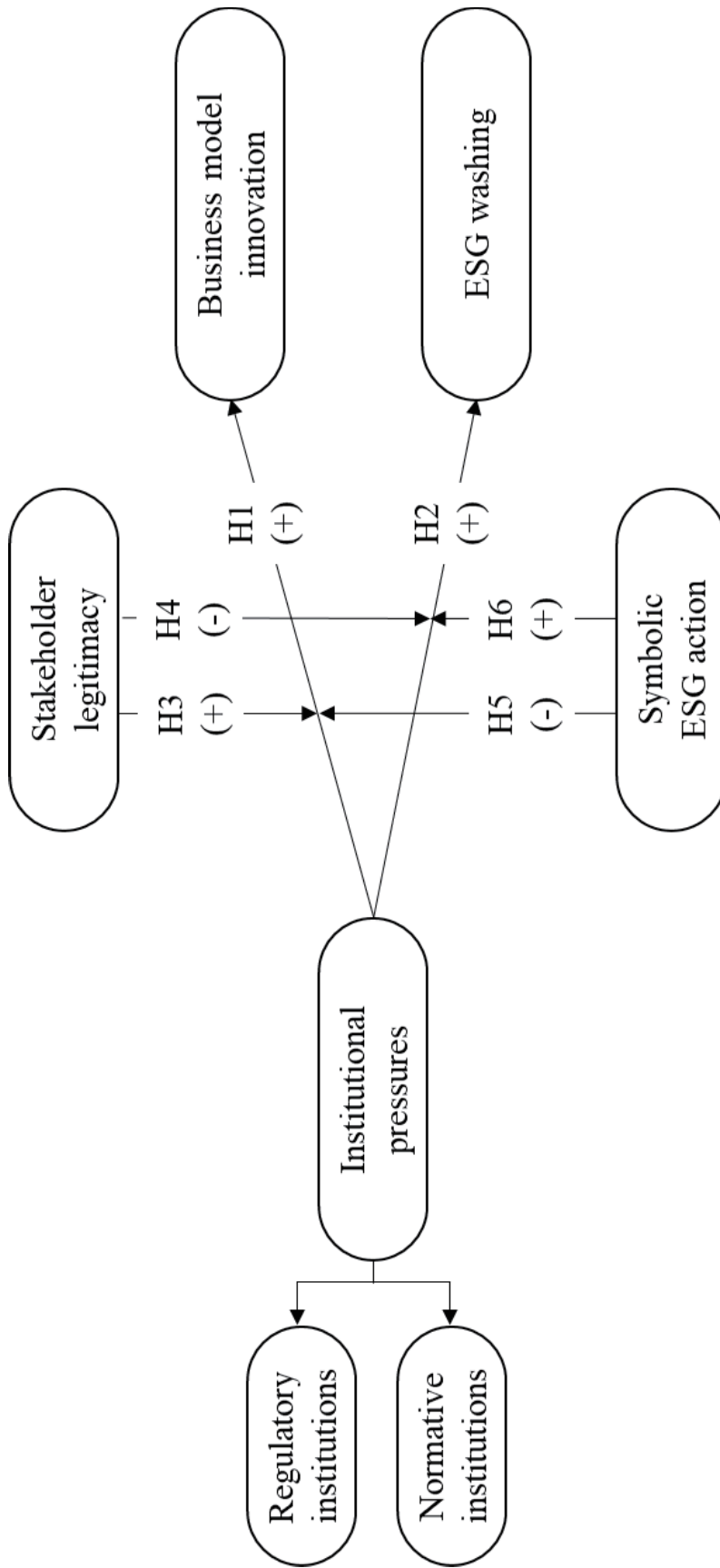


Fig. 1. Theoretical framework

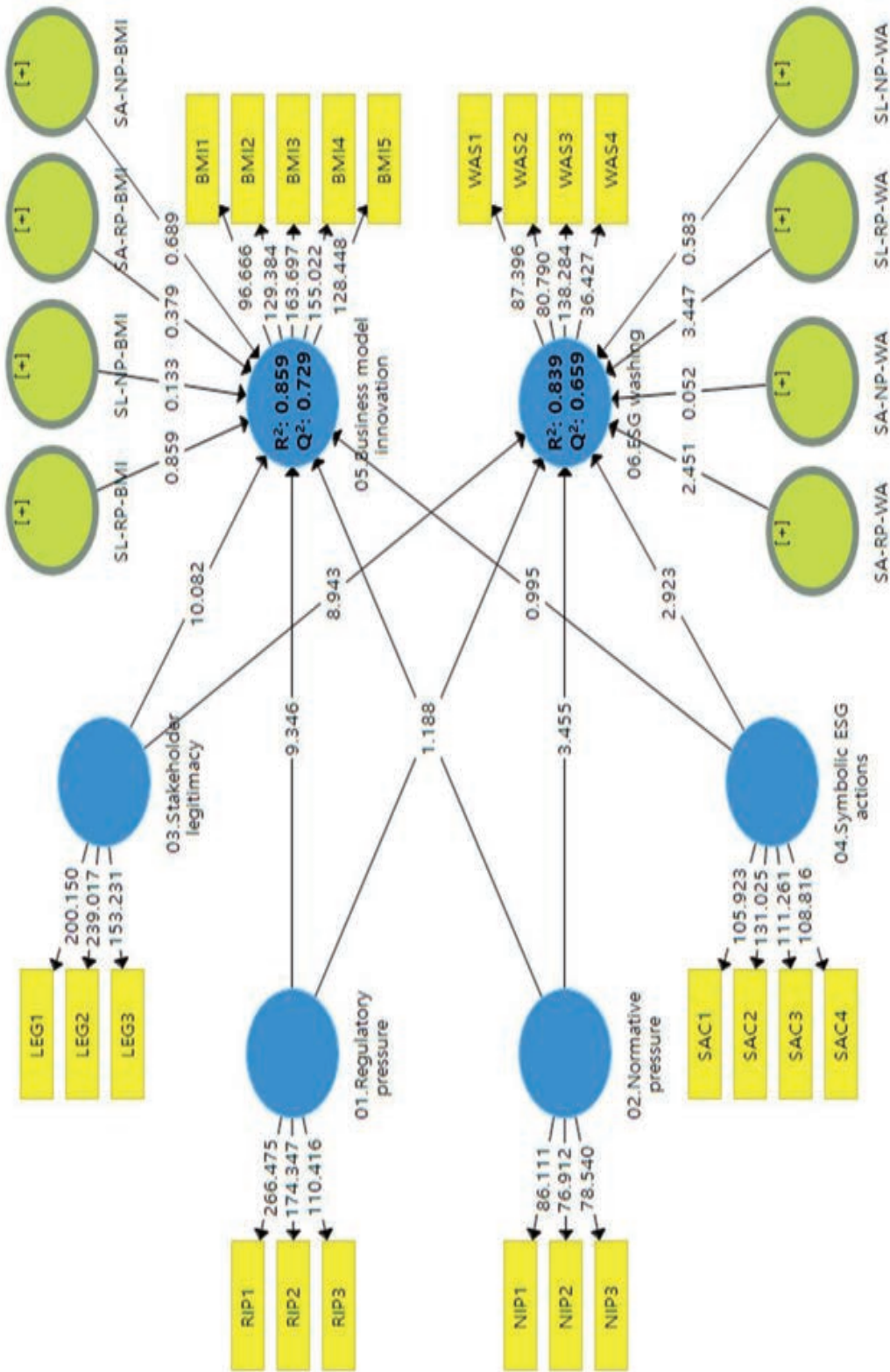


Fig. 2. Results of structural equation model

4분과

동양 종교문화가 기업 ESG 지수에 미치는 영향

장위옥 (강원대)

권종욱 (강원대)



동양 종교가 기업 ESG에 미치는 영향

발표 : 장위옥

연구배경

시장 배경: 최근 기업들의 비윤리적 행동이 두드러지게 나타나고 있다. 대주주가 소주주의 권익을 침해하는 일이나, 환경 오염 사실을 자선 활동 등으로 가리는 사례 등이 여럿 있다. 이는 전 세계적으로 지속 가능한 발전에 대한 관심을 불러일으킨다. 기업의 지속 가능한 발전은 도덕적 책임뿐만 아니라 장기적인 경제적 성공을 달성하는 데 있어서 핵심적인 역할을 한다. ESG는 기업이 리스크를 더 잘 인식하고 관리하며 잠재적인 부정적 영향을 줄이는 데 도움을 줄 수 있으며, 더 많은 투자자를 유치하고 좋은 브랜드 이미지와 평판을 형성하는 데에도 도움이 된다. 이러한 배경 속에서 ESG는 기업의 지속 가능한 발전 성과를 평가하는 중요한 지표로 부각되어, ESG 결정 요인을 분석하는 것은 중요한 이론과 실무적 의미를 갖게 되었다.

연구배경

이론적 배경:

- a) 기존의 CSR 결정 요인 연구는 기업의 내부 요인에 초점을 맞추고 있으며, 제도의 영향을 간과하고 있다. 그러나 기존 연구는 주로 공식적인 제도가 ESG 실천에 미치는 영향을 중심으로 하며, 비공식적인 제도의 관점에서 기업의 지속 가능한 발전 실천에 대한 연구는 상대적으로 제한적이다.
- b) 유교, 불교 및 도교는 동양 문화의 주요한 세 가지 종교로서 동아시아 지역의 사회 및 비즈니스 윤리에 큰 영향을 미쳤다. 그러나 기존 문헌에서 동양 종교적 시각에서 기업의 사회적 책임을 탐구하는 연구는 매우 드물다. 특히 중국 배경의 연구는 거의 없는데, 주된 이유는 중국에서는 연구자들이 개인의 종교 속성을 조사하기가 어렵기 때문이다.

연구의 의미

◆ 이론적 의의:

유교, 불교, 도교의 핵심 가치관이 기업의 ESG 실천에 미치는 영향 메커니즘을 체계적으로 탐구함으로써, 이 연구는 동양 종교 문화가 지속 가능한 발전에 대한 이론적 공백을 채우게 된다.

기업 행동과 의사결정에 대한 다른 문화의 영향을 이해하는 데에 기여한다. 비교 연구를 통해, 기업의 지속 가능한 발전 실천에 대한 다른 문화적 시각에서의 차이점과 유사점을 밝혀내어, 문화간 관리와 글로벌 비즈니스 환경에 대한 깊은 통찰력을 제공할 수 있다.

◆ 실무적 의의:

연구 결과는 기업 관리자들에게 실무적인 지침을 제공하여, 그들이 유교, 불교, 도교 문화 가치관을 더 잘 통합하여 기업의 ESG 성과를 개선할 수 있도록 돕는다. 유교, 불교, 도교 문화 시각에서의 기업의 지속 가능한 발전 실천을 이해함으로써, 기업 리더들은 관련 원칙과 경험을 참고하고 적용하여 적응성이 높은 ESG 전략과 실행 계획을 수립할 수 있다.

이론과 가설

- a) 종교 신념은 개인이 심볼, 신앙, 서술 및 숭배 실천을 통해 개인의 세계관을 표현하는 경험이다(Peterson, 2001). 이는 개인 내부의 경험이 아니라 개인들을 연결시키고 그들의 행동을 지도하는 역할을 한다. (비공식적인 제도)
- b) 기존 문헌은 종교와 기업 행동 간에 두 가지 경로가 존재한다고 밝혀냈다. 첫째, 종교는 개인의 경제 행동과 결정을 지도할 수 있다. (상위 계층 이론)
- c) 지역의 종교적 환경은 기업의 사회적 책임 행동을 잠재적으로 사회적 규범으로 제약할 수 있다.(비공식적인 제도)

비록 종교가 기업의 사회적 책임 행동을 형성하는 데 중요한 역할을 하지만, 일부 도전과 제한 사항도 존재한다.

- a) 다른 종교 간에는 다른 가치관과 교리가 존재한다(Du Xingqiang). 이는 기업이 사회적 책임을 실천할 때 다른 도덕적 기준과 우선 순위에 직면할 수 있다는 것을 의미한다.
- b) 종교적 신념의 개인적 차이도 기업의 사회적 책임 행동에 영향을 미칠 수 있다. 심지어 동일한 종교 내에서도 다른 개인들은 종교적 신념을 이해하고 실천하는 방식에서 차이를 보일 수 있다.
- c) 지역적인 종교 분위기는 기업의 사회적 책임 행동에도 다양한 영향을 미칠 수 있다.

가설

유교적 환경이 조직에 미치는 영향:

- a) 유교 사상은 인애와 인간관계의 중요성을 강조한다. 경영자는 인애의 마음을 갖고, 직원, 고객 및 사회의 복지에 관심을 가지며, 적절한 행동과 결정을 통해 좋은 인간관계를 유지하고 촉진하는 것이 기대된다.
- b) 유교 사상은 인애, 의, 예, 지, 신 등을 핵심 가치로 강조하며, 경영자에게 "군자"로서의 자세를 요구하며, 도덕적인 방식으로 조직을 운영할 것을 요구한다(Lam, 2003). 이는 기업의 사회적 책임 행동에 영향을 미친다.
- c) 유교 사상은 기초를 바탕으로 하는 행동 원칙을 주창한다. 이는 사회적 및 공공 이익에 대한 관심, 도덕적, 공정적이고 사회적으로 공평한 추구를 포함한다. 기업 수준에서, 경영자는 유교 사상의 영향을 받아 직원의 권리에 대한 주의, 도덕적인 기준 준수, 불공정한 행동을 피하고 공정한 경영 결정을 추구할 수 있다.

가설 1: 기업이 위치한 지역의 유교적 분위기는 ESG 등급에 긍정적인 영향을 미친다.

가설

유교적 환경이 개인에 미치는 영향:

- a) 상위 계층 이론은 경영자의 개인적 특성이 기업의 경영 결정에 영향을 미칠 것이라고 말한다. 최근 연구는 경영자의 초기 경험이 경영자의 이질성을 만드는 중요한 원인임을 보여주고 있다. 유교 사상은 집단주의, 가정주의 및 장기적인 수익에 대한 중요성을 강조하며(Hofstede, 1991), 유교 신자들에게 지속 가능한 발전에 대한 관심을 갖는 사고의 기초가 된다.
- b) 본질적으로 종교적 분위기는 종교적 이념에 기반한 문화적인 인식이며, 개인적 인식과 기업 행동에 일정한 제약을 가한다. 임원을 예로 들면, 그들 스스로 종교적인 신념을 가지고 있던 없던, 그들은 주변 사람들, 직원, 고객 및 공급업체들이 존중하는 사회적 규범에 대응하여 더 많은 지지를 얻기 위해 반응해야 한다.

가설 2: 핵심 경영자의 출생지의 유교적 분위기가 그들의 ESG 등급에 긍정적인 영향을 미친다.

가설

불교적 분위기가 조직에 미치는 영향:

불교의 사상은 자비, 평등 및 무심한 가치를 강조한다. 불교 교리는 개인이 다른 사람의 복지에 관심을 기울이고, 평등과 공정을 추구하며, 수행과 자선 사업을 통해 이러한 가치를 실현하도록 격려한다.

- 불교 신앙의 실천은 내면적인 평온과 선량함을 강조하며, 인간관계의 조화와 협조를 강조한다. 이러한 태도는 조직 내에서 직원의 복지에 주의를 기울이고, 공정한 고용과 작업 환경을 촉진하며, 사회 및 환경 문제에 관심을 가질 수 있다.
- 기업이 위치한 지역의 불교 분위기는 기업의 ESG 평가에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다. 기업 주변 사회 및 문화 환경이 불교적 가치를 선도할 때, 기업은 이러한 가치에 영향을 받을 가능성이 크며, 이로 인해 환경, 사회 및 거버넌스 측면에서 더 높은 품질과 지속 가능성을 나타낼 수 있다.

가설 3: 회사 소재지의 불교적 분위기는 ESG 등급에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

가설

불교 분위기가 개인에 미치는 영향:

- 불교 문화 가치의 영향: 불교 교리는 자비, 평등, 무심하고 선의적인 가치를 강조한다. 이러한 가치는 개인이 내면의 평온을 추구하고 타인의 복지를 주목하며 수행과 자선 사업을 통해 이러한 가치를 실천하도록 격려한다. 핵심 관리자의 출생지에 불교 문화 분위기가 짙을수록 그들은 자비, 평등, 선의에 대한 이해와 신앙을 형성할 가능성이 있다.
- 불교 가치관이 기업의 ESG 실천에 미치는 영향: 불교 가치관은 개인이 타인의 복지를 주의하고 평등과 공정을 추구하며 자선 사업을 통해 사회에 보답하도록 격려한다. 이러한 태도는 조직 내에서 직원의 복지에 관심을 기울이고 공정한 고용과 작업 환경을 촉진하며 사회 및 환경 문제에 관심을 갖게 할 수 있다. 핵심 관리자의 출생지에 불교 문화 분위기가 영향을 미칠 때, 그들은 조직 내에서 이러한 불교 가치관을 장려하고 실천하는 경향이 있으며, 이는 기업의 ESG 실천을 촉진할 수 있다.

가설

불교 분위기가 개인에 미치는 영향:

- 지역 문화 영향의 강화 효과: 핵심 관리자의 출생지에 불교 문화 분위기가 있을 경우, 지역 문화 영향의 강화 효과를 통해 기업의 ESG 평가에 더 큰 영향을 미칠 수 있다. 핵심 관리자가 성장과정에서 짙은 불교 문화 환경과 함께하는 경우, 그들은 불교 가치관을 더 깊이 이해하고 수용하여 조직의 의사 결정과 실천에 통합할 수 있다. 이러한 강화 효과는 불교 문화 분위기가 기업의 ESG 평가에 긍정적인 영향을 더욱 뚜렷하고 지속적으로 미치게 한다.

가설 4: 기업 핵심 관리자의 출생지에 있는 불교 문화 분위기는 기업의 ESG 평가에 긍정적인 영향을 미친다.

가설

도교는 자연, 균형 및 겸손한 가치를 강조한다.

- 도교 교리는 개인이 자연과 조화롭게 지내며 내면의 균형과 도덕적인 양육을 추구하도록 격려합니다. 이러한 자연과화를 추구하는 태도는 조직 내에서 환경의 지속가능성, 생태보호 및 사회적 책임 등에 관심을 가질 수 있다.
- 도교 교리는 개인이 자기 반성과 내면의 정화를 추구하도록 격려한다. 도교 분위기에서 성장하고 교육받는 과정에서 개인은 개인적인 양육과 도덕적인 각성을 더욱 중요시할 가능성이 있다. 이러한 내성적인 과정은 개인의 결정과 행동에 긍정적인 영향을 미칠 수 있으며, 조직의 ESG 실천에 나타날 수 있다.
- 도교 교리는 겸손과 무위안치의 사상을 강조한다. 관리자로서 이러한 겸손하고 무위안치한 태도는 개방적인 리더십 스타일, 직원의 의견 수렴 및 사회적 요구사항에 관심을 가질 수 있다. 이러한 평화로운 겸손한 태도는 긍정적인 조직 문화와 좋은 인간관계 구축에 도움이 되며, ESG 평가의 향상을 촉진한다.

가설 5: 기업의 지역적 도교 분위기는 그 ESG 평가에 긍정적인 영향을 미친다.

가설

도교 분위기가 개인에 미치는 영향:

- 도교 문화 가치관의 영향: 도교 교리는 자연 조화, 무위안치, 도의 경지를 추구하는 가치관을 강조한다. 이러한 가치관은 개인이 내면의 평온을 추구하고 자연에 순응하며 자연 환경을 존중하고 보호하며, 간소함, 겸손, 무심한 태도를 추구하는 것을 격려한다. 핵심 관리자의 출생지에 도교 문화 분위기가 짙을 경우, 그들은 성장과정에서 도교 교리의 영향을 받아 자연 조화, 무위안치, 간소하고 무심한 태도에 대한 공감과 신봉을 형성할 수 있다.
- 도교 가치관이 기업의 ESG 실천에 미치는 영향: 도교의 가치관은 자연 조화와 무위안치 원칙을 강조하며, 이는 지속 가능한 발전과 환경 보호의 이념과 일치한다. 핵심 관리자의 출생지에 도교 문화 분위기가 있으면, 그들의 가치관과 행동 방식에 영향을 미칠 수 있어 조직 내에서 환경 친화적인 운영, 생태 보호, 사회적 책임 등 ESG 실천을 촉진하는 경향을 보일 것이다. 그들은 직원의 복지에 관심을 더하고 사회적 공정과 정의를 추구하며 기업의 운영활동을 통해 사회에 보탬을 주고자 할 것이다.
- 지역 문화 영향의 강화 효과: 핵심 관리자의 출생지에 도교 문화 분위기가 있을 경우, 지역 문화 영향의 강화 효과를 통해 기업의 ESG 평가에 대한 영향을 더욱 강화시킬 수 있다. 핵심 관리자가 도교 문화 분위기가 짙은 환경에서 성장하며 도교의 가치관을 보다 깊이 이해하고 수용하여 조직의 의사 결정과 실천에 반영할 것이다. 이러한 강화 효과는 도교 문화 분위기가 기업의 ESG 평가에 대한 긍정적인 영향을 보다 뚜렷하고 지속적으로 만들어준다.

가설 6: 기업의 핵심 관리자 출생지에 도교 분위기가 그 ESG 평가에 긍정적인 영향을 미친다.

가설

고향 정체성 (고향 개념, 고향 정체성 개념)이 개인에게 미치는 영향:

- 고향 정체성이 종교 정체성에 미치는 영향: 개인의 고향 정체성은 일반적으로 그들이 속한 지역 문화와 종교 전통과 관련이 있다. 관리자가 고향에서 자랐고 교육을 받을 때, 그들은 지역의 종교 분위기와 더 밀접한 연관성을 형성하고 강한 종교적 동일시 감을 형성할 수 있다. 따라서 고향 정체성은 관리자가 종교적 가치와 믿음을 받아들이고 신봉하는 정도를 강화시킬 수 있다.
- 종교 분위기가 ESG 평가에 미치는 영향: 종교적 신념은 일반적으로 특정 가치관과 도덕적 기준과 함께합니다. 다양한 종교 전통은 도덕성, 공정성, 선의, 지속 가능한 발전 등 다양한 가치관을 강조한다. 관리자가 깊은 종교적 신념과 종교 분위기의 영향력을 가지고 있다면, 그들은 조직의 환경, 사회 및 거버넌스 측면에서의 성과에 더 관심을 가질 것이며 ESG 실천을 실현하고 촉진하기 위해 노력할 것이다.
- 고향 정체성이 종교 분위기 영향을 강화시키는 효과: 고향 정체성은 관리자의 종교 분위기 수용과 동일시를 강화시킬 수 있다. 관리자가 고향의 종교 문화와 밀접한 관련이 있는 경우, 그들은 지역의 종교 분위기를 보다 깊이 이해하고 수용할 가능성이 높다. 이러한 강화 효과는 관리자가 종교적 가치관을 적극적으로 실천하고 조직의 의사 결정과 운영에 통합시키려는 경향을 가질 수 있으며, 이는 ESG 평가에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다.

가설 7: 기업의 핵심 관리자의 고향 정체성은 종교 분위기에 대한 ESG 평가에 대한 영향을 강화시킨다.

연구방법

Sample

중국 샘플을 선택한 이유는 다음과 같다:

1. 중국 샘플의 종교 데이터 구축이 매우 어렵다. 대다수의 사람들이 자신을 무신론자로 주장하기 때문이다.
2. 중국은 종교적 환경이 매우 복잡한 국가입니다. 중국에는 지역 종교와 민간 신앙, 외래 종교 등 다양한 종교가 존재합니다. 이로 인해 종교 간의 차이를 탐구하기에 좋은 샘플입니다.

연구방법

Sample

변수선택:

종속 변수: ESG 평가 등급. 상해 화쟁 지수 정보 서비스 유한회사(Shanghai HuaZheng Index Information Service Co., Ltd)에서 제공하는 전문 ESG 평가 기관의 평가 등급을 사용한다. 화쟁 ESG 평가는 평가 대상에 대해 "AAA-C"까지 9개 등급을 부여하며, 점수가 높을수록 해당 지표에서의 성과가 우수함을 의미한다. 이 연구에서는 화쟁 평가의 등급에 따라 기업에 다른 점수를 할당한다 (자세한 내용은 표 2를 참조). 예를 들어, 기업의 ESG 평가 등급이 AAA인 경우, 이 연구에서는 해당 기업에 9의 점수를 할당한다.

ESG 평가	ESG 점수
AAA	9
AA	8
A	7
BBB	6
BB	5
B	4
CCC	3
CC	2
C	1

연구방법

Sample

변수 선택: 주요 변수: 종교 분위기 변수를 측정하기 위해 본 연구는 Du Xingqiang(杜兴强, 2015)의 방법을 참고하여 100킬로미터를 거리 기준(상한)으로 사용하여 해당 지역 내 종교 장소의 수를 결정합니다. 구체적인 방법은 다음과 같습니다:

- 1.기업 본사와 핵심 관리자의 출생지를 중심으로 하여 100KM 반경 내의 유학소와 공묘(Confucius Temple)의 수를 통해 유교 분위기를 측정합니다.
- 2.기업 본사와 핵심 관리자의 출생지를 중심으로 하여 100KM 반경 내의 불교 사원의 수를 통해 불교 분위기를 측정합니다.
- 3.기업 본사와 핵심 관리자의 출생지를 중심으로 하여 100KM 반경 내의 도교 사당의 수를 통해 도교 분위기를 측정합니다.

유학서원과 공묘의 분포도



공식:

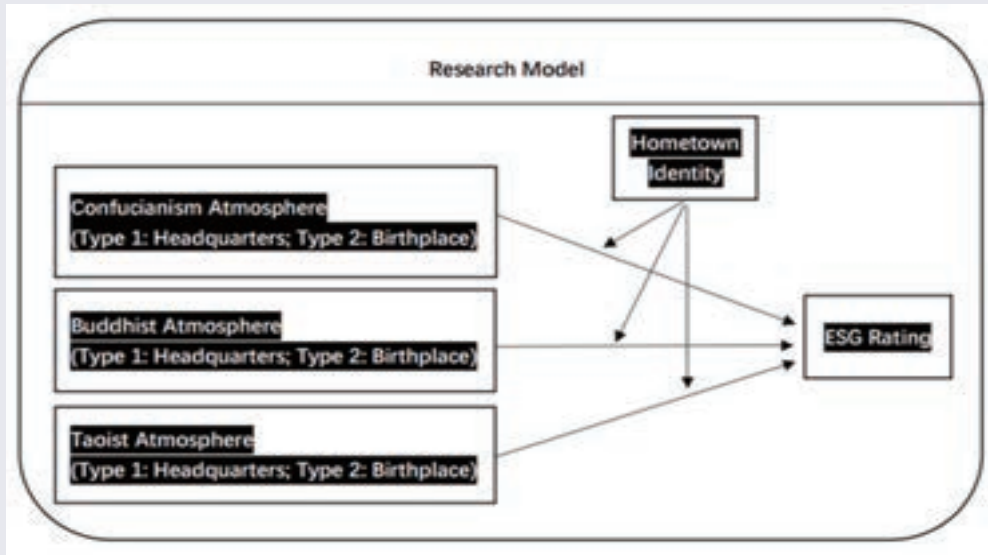
1. $ESG_{it} = \alpha_0 + \beta_1 \times Religion(birthplace)_{it} + \beta_m \times Controlvariables_{it} + \varepsilon_{it}$
2. $ESG_{it} = \alpha_0 + \beta_1 \times Religion(headquarters)_{it} + \beta_m \times Controlvariables_{it} + \varepsilon_{it}$
3. $ESG_{it} = \alpha_0 + \beta_1 \times Religion(birthplace)_{it} + \beta_2 \times Religion(birthplace) \times HIdentity_{it} + \beta_m \times Controlvariables_{it} + \varepsilon_{it}$
4. $ESG_{it} = \alpha_0 + \beta_1 \times Religion(headquarters)_{it} + \beta_2 \times Religion(headquarters) \times HIdentity_{it} + \beta_m \times Controlvariables_{it} + \varepsilon_{it}$

공식의 설명:

ESG_{it}은 기업의 ESG 등급을 대표하고 α₀는 절편, β는 회귀 계수, ε는 오차 항을 의미한다. 인덱스 i와 t는 각각 회사와 연도를 의미한다.

- a) Religion(birthplace)는 세 가지 변수의 총칭으로, 구체적으로는 경영자의 출생지에서의 유교 문화 분위기, 불교 문화 분위기 및 도교 문화 분위기로 세분화될 수 있다.
- b) Religion(headquarters)도 세 가지 변수의 총칭으로, 기업 본부의 유교 문화 분위기, 불교 문화 분위기 및 도교 문화 분위기로 세분화될 수 있다.
- c) HIdentity는 경영자의 출신 지역 신분을 나타내며, 모형 (1,2)의 β₁이 유의하게 양수인 경우, 유교, 신불도의 종교 분위기가 기업의 ESG 등급을 향상시킬 수 있음을 나타낸다. 모형 (3,4)의 상호작용 항계수인 β₂가 유의하게 양수인 경우, 경영자의 출신 지역 신분이 종교 문화 분위기가 기업의 ESG 등급에 미치는 영향을 강화시킨다.

연구모델



Variable Type	Variable	Variable Explanation
Cultural level	Buddhist(headquarters)	The corporate headquarters is the center of the circle, and the number of Buddhist temples within 100km
	Buddhist(birthplace)	The birthplace of executives is the center of the circle, and the number of Buddhist temples within 100km
	Taoist (headquarters)	The enterprise headquarters is the center of the circle, and the number of Taoist temples within 100km
	Taoist (birthplace)	The birthplace of executives is the center of the circle, and the number of Taoist temples within 100km
	Confucianism(headquarters)	The minimum value among the straight-line distances between the corporate headquarters and the 7 Confucian cultural centers. The unit is km.
	Confucianism(birthplace)	The minimum value among the straight-line distances between the birthplace of executives and the 7 Confucian cultural centers. The unit is km.
	Minority	If the headquarters of the enterprise or the birthplace of the manager is located in an ethnic minority province, the value is assigned as 1, and if not, it is 0
	WFolk	If the headquarters of the enterprise or the birthplace of the manager is located in a province with popular folk culture in the western region, the value is assigned as 1, and if not, it is 0
	CFolk	If the headquarters of the enterprise or the birthplace of the manager is located in a province with popular folk culture in the Central Plains, the value is assigned as 1, and if not, it is 0
Enterprise level	ROE	Company's return on equity
	SIZE	The natural logarithm of the enterprise's asset size
	Market experience	the age of the company
	Director	Number of board members
	Independent director	The number of independent directors of the enterprise
	Debt	Corporate Debt as a Ratio of Total Assets
	top10	Shareholding ratio of the top 10 largest shareholders
	Advertise	Advertising and other marketing-related expenses as a percentage of total assets
	Ownership	If the enterprise is controlled by the state or local government, it is marked as 1, and if the enterprise is controlled by private capital, it is marked as 0.
Personal level	Age	Executive age
	Gender	Executive's gender

variable	mode1	mode2	mode3	mode4	mode5	mode6
Confucianism (headquarters)	0.010** (2.92)					
Confucianism (birthplace)		0.006* (1.77)				
Buddhist (headquarters)			0.0001*** (5.91)			
Buddhist (birthplace)				0.0002*** (4.10)		
Taoist (headquarters)					0.0002*** (5.59)	
Taoist (birthplace)						0.003*** (4.18)
Minority	-0.067 (-0.70)	0.109*** (10.48)	-0.091 (-0.99)	-0.169* (-1.65)	-0.093 (-1.00)	-0.197* (-1.93)
WFolk	-0.147*** (-3.26)	-0.067 (-1.39)	-0.105** (-2.38)	-0.025 (-0.56)	-0.108** (-2.46)	-0.044 (-1.01)
CFolk	-0.170*** (-4.19)	-0.16** (-2.86)	-0.160*** (-3.95)	-0.084** (-2.38)	-0.166*** (-4.09)	-0.102*** (-2.89)
ROE	0.003 (1.40)	0.003 (1.33)	0.003 (1.38)	0.003 (1.41)	0.003 (1.38)	0.003 (1.41)
Size	0.179*** (15.13)	0.177*** (14.24)	0.185*** (15.75)	0.185*** (15.81)	0.185*** (15.71)	0.186*** (15.92)
Experience	-0.006** (-2.35)	-0.009** (-2.35)	-0.007** (-2.54)	-0.006** (-2.29)	-0.006** (-2.33)	-0.006** (-2.12)
Bsize	-0.065*** (-5.82)	-0.067*** (-5.52)	-0.067*** (-5.99)	-0.067*** (-5.98)	-0.067*** (-6.01)	-0.065*** (-5.85)
IB	0.223*** (6.56)	0.229*** (6.26)	.227*** (6.67)	.227*** (6.62)	.226*** (6.65)	0.220*** (6.43)
Debt	-0.836*** (-5.08)	-0.779*** (-4.52)	-0.833*** (-5.10)	-0.828*** (-5.08)	-0.837*** (-5.11)	-0.836*** (-5.13)
TOP 10	0.004*** (3.68)	0.004*** (4.24)	0.003*** (3.50)	0.004*** (3.64)	0.003*** (3.57)	0.004*** (3.60)
Adv	0.506** (2.44)	0.419* (1.94)	0.536** (2.56)	0.475** (2.32)	0.544** (2.61)	0.434** (2.13)
SOE	.104*** (3.31)	0.124*** (3.86)	0.108*** (3.45)	0.112*** (3.61)	0.110*** (3.51)	0.108*** (3.49)
Age	0.008*** (3.91)	0.010*** (4.58)	0.007*** (3.86)	0.008*** (4.05)	0.007*** (3.81)	0.007*** (3.84)
Gender	-0.027 (-0.42)	0.042 (0.56)	-0.028 (-0.43)	-0.044 (-0.68)	-0.023 (-0.35)	-0.037 (-0.57)
cons	-0.027 (-1.57)	-0.643** (-1.99)	-0.509* (-1.82)	-0.564 (-2.02)	-0.508* (-1.82)	-0.540* (-1.94)
R-squared	0.105	0.106	0.109	0.105	0.107	0.106
Number of obs	5,896	5294	5896	5896	5896	5896

*p<0.1, **p<0.05, ***p<0.001

variable	model7	model8	model9	model10	model11	model12
Confucianism(headquarters) *Hometown Identity	0.016*** (5.32)					
Confucianism(birthplace) *Hometown Identity		0.016*** (4.98)				
Buddhist(headquarters) *Hometown Identity			-0.000*** (4.76)			
Buddhist(birthplace) *Hometown Identity				0.000*** (3.98)		
Taoist (headquarters) *Hometown Identity					0.00*** (4.38)	
Taoist (birthplace) *Hometown Identity						0.000** (2.98)
Control variable	Controlled	Controlled	Controlled	Controlled	Controlled	Controlled
cons	-0.496* (-1.77)	-0.715** (-2.21)	-0.496* (-1.77)	-0.579** (-2.07)	-4.97* (-1.78)	-0.517* (-0.185)
R-squared	0.107	0.109	0.107	0.105	0.106	0.104
Number of obs	5,896	5294	5895	5895	5895	5895

*p<0.1, **p<0.05, ***p<0.001



THANK YOU

4분과

**한국기업 해외자회사의 디지털 전환 역량이
재무성과에 미치는 영향:
ESG 수준의 조절효과를 중심으로**

한가록 (순천대)

이재은 (순천대)

The Moderating Effect of ESG Level in the Relationship between Digital Transformation Capability and Financial Performance: Evidence from Foreign Subsidiaries of Korean Firms

1

2 **Ga Rog Han¹, Jae Eun Lee^{2*}**3 ¹ Department of International Trade, Sunchon National University, Suncheon, South Korea4 ² Department of International Trade, Sunchon National University, Suncheon, South Korea

5

6 **Abstract**

7 This study empirically analyzed the effect of DX capability on the financial performance of foreign
8 subsidiaries of Korean listed firms, focusing on the moderating effect of ESG level. The results of
9 empirical analysis on data from 483 foreign subsidiaries of Korean listed firms collected through
10 surveys from February to May 2021 are as follows. First, DX capability had a positive effect on
11 financial performance. Second, as a result of analyzing the moderating effect of the ESG level, it was
12 found that while the environmental (E) level and the social (S) level in ESG strengthened the positive
13 relationship between DX capability and financial performance, the level of governance (G) level
14 among ESG rather weakened such relationship. The results of this study suggest that foreign
15 subsidiaries must actively build DX capability to improve their financial performance. Since the results
16 of this study suggest different moderating effects of ESG, foreign subsidiaries should consider the fact
17 that different effects may occur for each ESG activity if they wish to improve their financial
18 performance through DX capability.

19

20 **Keywords: DX capability, ESG level, Financial Performance, Foreign Subsidiary, Korean**
21 **Firms**

22

23 **1 Introduction**

24 Digital transformation refers to “strategies that embrace the implications of digital transformation and
25 drive better operational performance” (Hess et al., 2016, p.253) or to increasing productivity by
26 introducing disruptive technologies into a firm's business model and pursuing efficiency of the value
27 chain and resource reconfiguration (Ritter and Pedersen, 2020; Warner and Wäger, 2019; Vial, 2019).
28 Digital transformation is emerging as an important issue amid environmental changes such as the
29 development of ICT technology and convergence between industries owing to the Fourth Industrial
30 Revolution (Majchrzak et al., 2016; Vial., 2019). Many firms are pursuing digital transformation to

31 effectively respond to environmental changes and are making efforts to establish and implement
32 strategies to create better performance (Hess et al., 2016), but unfortunately, research to empirically
33 analyze digital transformation is still insufficient (Warner and Wäger, 2019). Although previous
34 studies have identified the impact of digital transformation on a firm's performance, such studies
35 focused on parts of digital transformation such as IoT and blockchain technologies possessed by firms.
36 Attempts to focus on digital transformation capability as a firm's capability and to determine the
37 causality between digital transformation capability and financial performance remain insufficient. In
38 this study, we defined digital transformation capability (hereafter, DX capability) as a capability to
39 "use new digital technologies, such as mobile, artificial intelligence, cloud, blockchain, and the Internet
40 of things (IoT) technologies, to enable major business improvements to augment customer experience,
41 streamline operations, or create new business models" (Warner and Wäger, 2019, p.326). Previous
42 studies have argued that we must pay attention to the DX capability of overseas subsidiaries (Jeong et
43 al., 2022; Liang et al., 2022). Such studies emphasize that digital capabilities held by overseas
44 subsidiaries can more easily acquire international resources through digital systems and contribute to
45 improving the performance of multinational corporations by increasing the efficiency of global
46 production bases (Jeong et al., 2022). However, previous studies focusing on the DX capability of
47 overseas subsidiaries have not yet examined their interactions with ESG (environmental, social, and
48 governance). Thus, this study aims to examine the effect of DX capabilities of overseas subsidiaries
49 on financial performance, focusing on the moderating effect of ESG level.

50 Recently, ESG (non-financial elements that measures firms' sustainability) and DX capability have
51 been attracting academic and practical attention (Daugaard, 2020). Among S&P 500 companies, only
52 20% published sustainability or corporate responsibility reports in 2011. The percentage increased to
53 86% in 2018, indicating that firms' ESG is becoming more important (Gillan et al., 2021). Recently,
54 digital transformation and ESG have been at the center of change in the business environment;
55 unfortunately, attempts to simultaneously consider DX capability and ESG as determinants of firms'
56 financial performance are not active.

57 **2 Theoretical background and hypothesis development**

58 **2.1 Literature reviews**

59 According to the resource-based view, the DX capability possessed by a firm can be seen as a valuable
60 resource that enables the creation of a sustainable competitive advantage. Because DX capability helps
61 firms manage their resources effectively (Pagani and Pardo, 2017), they can help create economically
62 and environmentally sustainable outcomes (ElMassah and Mohieldin, 2020). In particular, since firms
63 can change employees' work patterns or business strategies through digital transformation
64 (Amankwah-Amoah et al., 2021; Heredia et al., 2022), many previous studies argue that DX capability
65 built through digitalization such as IoT, blockchain, and cloud positively affect financial performance
66 (Di Vaio and Varriale, 2020; Dubey et al., 2019; Kamble et al., 2020; Wamba et al., 2017; Wilden and
67 Gudergan, 2015). For example, Zhou et al. (2021) explained that a firm's digitalization is built on the
68 basis of the firm's digital technologies. We investigated the impact of digitalization on firms'
69 performance in China's financial service industry and found that the smaller the firm, the more
70 digitalization positively affects the firm's performance by integrating resources across different

71 departments to increase operational efficiency and lowering production costs. Jeong et al. (2022)
72 emphasize that the digital innovation of multinational corporations should not be limited to their
73 headquarters but should be expanded to foreign subsidiaries. We argue that if foreign subsidiaries have
74 DX capability, they can more easily acquire international resources through digital systems and
75 contribute to increasing financial performance of multinational corporations by enhancing the
76 efficiency of global production bases (Jeong et al., 2022). Meanwhile, some preceding studies examine
77 digital capabilities as an aspect of dynamic capabilities and identify the relationship between financial
78 performance. Dynamic capabilities refer to the ability to create, extend, and modify a company's
79 resources based on innovation in response to rapid market and technological changes (Eisenhardt and
80 Martin, 2000; Helfat et al., 2009; Teece, 2007; Teece et al. 1997). Firms must build strong dynamic
81 capabilities to quickly generate and implement accelerating digital transformation (Achtenhagen et al.,
82 2013; Teece, 2018; Inigo et al., 2017). The strong dynamic capabilities that firms possess can be a DX
83 capability that can optimize and improve firms' business process efficiency (Loureiro et al., 2021; Zhen
84 et al., 2021). In accordance with the above discussion, this study considers the DX capability possessed
85 by foreign subsidiaries as a major antecedent of financial performance.

86 Meanwhile, the rise of ESG can be cited as one of the major environmental changes that have recently
87 affected corporate management activities. ESG refers to non-financial factors that evaluate a firm's
88 sustainability (Duuren et al., 2016). In this study, ESG level is defined as the level of ESG management
89 in terms of environment, society, and governance performed by foreign subsidiaries in the host country
90 market (Dorffleitner et al., 2015). Previous studies related to ESG mainly focus on topics such as ESG
91 investment (Daugaard, 2020; Friede et al., 2015; Pederen et al., 2021), the importance of ESG
92 indicators for SRI (Widyawati, 2020), ESG information (Amel-Zadeh and Serafeim, 2018), ESG
93 ratings or scores (Drempetic et al., 2020; Dimson et al., 2020; Escrig-Olmedo et al., 2019), and ESG
94 disclosure (Khan, 2022) Many of these studies argue that ESG positively affects firm financial
95 performance (Alareeni and Hamdan, 2020; Friede et al., 2015; Gillan, 2021). Tan and Zhu (2022) argue
96 that ESG ratings not only provide a positive corporate image of a firm but also promote green
97 innovation by contributing to the development of sustainable green innovation strategies (Fuente et al.,
98 2022). In addition, He et al. (2022) argue that ESG not only pursues social welfare and builds a sound
99 public reputation but also reduces a firm's idiosyncratic risk by increasing the stock market's
100 information efficiency. As such, ESG can promote corporate green innovation and increase information
101 efficiency; the level of ESG is expected to improve corporate financial performance through interaction
102 with the company's DX capability. Therefore, in this study, the ESG level is considered as a moderator
103 of the relationship between DX capability and the financial performance of foreign subsidiaries.

104

105 **2.2 DX capability and financial performance of foreign subsidiary**

106 DX capability can positively impact a firm's financial performance because it creates new market
107 opportunities and increases technological efficiency and organizational agility. Heredia et al. (2022)
108 argue that digital capabilities allow organizations to create opportunities to build an organization's
109 competitive advantage. Quickly capturing new technological opportunities in a rapidly changing
110 business environment can improve firm's financial performance. Similarly, Karimi and Walter (2015)

111 regard a firm's DX capability as a digital disruption because the digitalization of firms disrupts a firm's
112 traditional operating models, which can be seen as disruptive innovation. Karimi and Walter (2015)
113 argue that digital disruption reduces unnecessary intermediation costs and incorporates technology
114 more efficiently, which has a positive impact on firms' financial performance. In today's business
115 environment, which must respond quickly to uncertain business conditions, we stress that if firms can
116 reduce unnecessary costs through digitalization, they can have improved financial performance. Troise
117 et al. (2022) also argue that a firm's DX capability can improve market intelligence capabilities and
118 increase organizational agility, which can eventually increase the firm's financial performance, as a
119 firm can respond quickly to an uncertain business environment. Foreign subsidiaries with DX
120 capability can acquire big, data-based local market information by using DX capability to detect
121 changes in consumers' consumption patterns or collect social media search terms (Verhoef et al., 2021).
122 Therefore, we argue that the DX capability of foreign subsidiaries helps collect customized information
123 for host country consumers and that, based on this, foreign subsidiaries can establish and utilize the
124 structure of a company, the goals set, and the growth strategy; create new data and processing systems;
125 and improve their financial performance. As such, DX capability owned by foreign subsidiaries will
126 eventually positively affect the financial performance of the subsidiaries in host countries because it
127 captures new market opportunities to build a competitive advantage, reduces unnecessary
128 intermediation costs, and increases organizational agility. Therefore, we established the following
129 hypothesis.

130 *H1*: DX capability of foreign subsidiaries will have a positive effect on the financial performance of
131 the subsidiaries.

132

133 **2.3 Moderating effect of ESG level**

134 The ESG level performed by overseas subsidiaries can further strengthen the positive impact of DX
135 capability on financial performance. First, in examining the environmental aspect of ESG, we see that
136 foreign subsidiaries that pursue a high level of environmental management can promote green process
137 innovation through pro-environmental initiatives (Xie et al., 2022). This can strengthen the positive
138 relationship between DX capability and financial performance, as a foreign subsidiary is more likely
139 to take new market opportunities and actively introduce green technologies (Tao et al., 2022). In other
140 words, the higher the environmental management level of a foreign subsidiary, the more likely it is to
141 take new opportunities by innovating and introducing green technologies; thus, the positive impact of
142 DX capability on financial performance will be further strengthened. Based on the above discussion,
143 we derived the following hypothesis.

144 *H2a*: Among ESG, the environmental (E) level of foreign subsidiaries will moderate the
145 relationship between DX capability and the financial performance of foreign subsidiaries in a positive
146 direction.

147 Next, regarding the social aspect of ESG, a foreign subsidiary that actively implements social
148 management not only treats external stakeholders such as suppliers and consumers fairly and with a

149 sense of responsibility but also actively invests in employees, who are internal stakeholders (Cavaco
 150 and Crifo, 2014). These social management activities can improve relationships with internal and
 151 external stakeholders and increase the market value of foreign subsidiaries, such as improving
 152 corporate reputation (Cavaco and Crifo, 2014; Cho et al., 2019). Foreign subsidiaries will attempt to
 153 show stakeholders that they are actively responding to environmental changes such as DX because
 154 they are attempting to secure legitimacy in their relationships with stakeholders and maintain their
 155 reputation and market value. In addition, active investment in education and training for internal
 156 employees can strengthen the employees' capabilities (Nasiri et al., 2020; Nirino et al., 2022) for
 157 employees who lack digital knowledge or know-how; this can further strengthen the positive impact
 158 of DX capability on financial performance. Based on the above discussion, we derived the following
 159 hypothesis.

160 *H2b:* Among ESG, the social (S) level of foreign subsidiaries will positively moderate the
 161 relationship between DX capability and the financial performance of foreign subsidiaries.

162 Lastly, regarding the governance aspect of ESG, foreign subsidiaries with a high level of governance
 163 actively carry out transparent decision-making structures and ethical management activities, thereby
 164 reducing unnecessary costs and conflicts in the decision-making process and increasing efficiency in
 165 organizational operation. This can reinforce the positive impact of DX capability on financial
 166 performance. For example, ElMassah and Mohieldin (2020) emphasize that a firm's transparent
 167 governance structure enables efficient organizational management away from the traditional
 168 bureaucracy paradigm (Alkaraan, 2020; Ho et al., 2020). In addition, a foreign subsidiary that actively
 169 pursues ethical management can transparently disclose disclosure data such as corporate annual reports,
 170 and external stakeholders who have encountered the transparent disclosure data released by the firm
 171 can analyze the risks that companies may face and demand re-correction (Schwenk, 1988). Time and
 172 resources invested for a strategy that does not fit the environment set by the firm can become an
 173 unnecessary cost. Therefore, if the firm can correct the wrongly set strategy in advance at the request
 174 of external stakeholders, it can reduce trial and error and unnecessary costs, thereby increasing
 175 organizational efficiency (ElMassah and Mohieldin, 2020). In other words, as discussed above,
 176 transparent governance and ethical management can reduce unnecessary costs for a firm or increase
 177 the efficiency of organizational operations; thus, the positive impact of DX capability on financial
 178 performance will be strengthened. Based on this, we derived the following hypothesis.

179 *H2c:* Among ESG, the governance (G) level of foreign subsidiaries will positively moderate the
 180 relationship between DX capability and the financial performance of foreign subsidiaries.

181

182 **3 Research method**

183 **3.1 Sample and data**

184 In this study, an empirical analysis was conducted by considering foreign subsidiaries of Korean listed
 185 firms as research participants. The list of such subsidiaries was obtained through the 2018–2019
 186 Directory of Korean companies entering overseas markets published by the Korea Trade-Investment

187 Promotion Agency (KOTRA). The survey was conducted for approximately three months from
188 February 21 to May 8, 2021. A total of 5,443 questionnaires were distributed, 521 questionnaires were
189 collected, and the response rate was 9.57%. Among the collected questionnaires, an empirical analysis
190 was finally conducted based on 483 questionnaires, except for the questionnaire in which the parent
191 firm lost its status as a listed firm or responded unfaithfully.

192 **3.2 Measurement of variables**

193 **3.2.1 Dependent variable**

194 Financial Performance (FP): A dependent variable of this study, financial performance (FP) was
195 measured on a 7-point Likert scale by referring to Cochran and Wood (1984) and Zou and Stan (1998).
196 More specifically, in this study, the degree to which overseas subsidiaries have been satisfied with the
197 following four areas in the overseas market over the past three years was measured as financial
198 performance (FP): the ratio of operating earnings to assets, the ratio of operating earnings to sales,
199 excess market valuation and growth, and overall satisfaction for financial performance (FP) (1=very
200 unsatisfied, 7=very satisfied).

201 **3.2.2 Independent variables**

202 DX capability (Digital Transformation Capability): An independent variable, DX capability was
203 measured on a 5-point Likert scale on how much capability an overseas subsidiary has for the following
204 five questions: efficiency technologies (e.g., cloud technologies), connectivity technologies (e.g., 5G
205 technologies and IoT), trust disintermediation technologies (e.g., blockchain), automation technologies
206 (e.g., big data and artificial intelligence), and digital transformation technology required to respond to
207 the fourth industrial revolution (1 = very weak capability, 7 = very strong capability).

208 **3.2.3 Moderating variable**

209 ESG level: In this study, ESG level is considered as a moderating variable of the relationship between
210 DX capability and financial performance (FP). Foreign subsidiaries' ESG level was measured as
211 follows by referring to the ESG index provided by the Korea Institute of Corporate Governance and
212 Sustainability as well as Min and Kim (2019).

213 Using the 7-point Likert scale (1=strongly disagree, 7=strongly agree), the environmental (E) level was
214 measured to the extent of agreeing with the following eight items: 1) establishment of strategies and
215 plans to achieve environmental goals, 2) awareness of environmental management, 3) responsibility
216 and authority for the environment, 4) establishment of a management system to respond to climate
217 change, 5) conducting regular inspections to identify factors that have a negative impact on the
218 environment, 6) supplying and purchasing eco-friendly products, 7) voluntary participation in
219 environment-related programs for environmental protection, and 8) establishment of an environment-
220 friendly supply chain management system.

221 In the same way, using the 7-point Likert scale (1=strongly disagree, 7=strongly agree) the social (S)
222 level was measured to the extent of agreeing with the following six items: 1) have policies for workers'
223 health and safety, 2) provide excellent welfare benefits for workers, 3) provide education and training

224 to develop human resources, 4) establish fair trade principles for consumers, 5) establish management
225 policies to protect consumer privacy, and 6) implement work ethics training.

226 Lastly, using the 7-point Likert scale (1=strongly disagree, 7=strongly agree) the governance (G) level
227 was measured to the extent of agreeing with the following six items: 1) regular meeting of the board
228 of directors, 2) establishing internal audit bodies, 3) ensuring the independence of external audit bodies
229 or external auditors, 4) protecting the rights of various stakeholders, 5) disclosing important matters
230 that affect decision-making, and 6) conducting transparent and fair management supervision for
231 consumers (market).

232 3.2.4 Control variables

233 Size of HQs and Foreign Subsidiaries: Size was considered as a control variable because it could affect
234 the overall management activities of the headquarters and foreign subsidiaries. It was measured by the
235 log value of the total number of employees of the headquarters and subsidiaries (Simonin, 1997;
236 Rugman, 1983).

237 Age of HQs and Foreign Subsidiaries: Since age can affect digital knowledge acquisition and capability
238 building, age was calculated and used as control variables as of 2021 (Wilden and Gudergan, 2015).

239 GDP Dummy: This study included a GDP dummy variable to control the host country's economic
240 level in the analysis. The GDP dummy was measured as 1 for countries with a higher GDP per capita
241 than Korea in 2021 and 0 for countries with a lower GDP than Korea (Li, 2022).

242 Capability of Foreign Subsidiaries: In this study, the capability of the subsidiaries was used as a control
243 variable. Referring to Frost et al. (2002), the capability of subsidiary was measured using a 7-point
244 Likert scale (1=very weak, 7=very strong) to determine the level of capability possessed by foreign
245 subsidiary in the following three areas: 1) R&D, 2) production of products and services, and 3)
246 marketing and sales.

247 Technological Orientation: Referring to Gatignon and Xuereb (1995), technology orientation was
248 measured by a 7-point Likert scale to determine the extent to which active activities were performed
249 in the following 4 areas: 1) the use of sophisticated technologies in new products development, 2) the
250 rapidity of integration of new technologies, 3) pro-activity in developing new technologies, and 4) pro-
251 activity in generating new product ideas.

252 Cultural Distance: The cultural distance between home and host country was used as a control variable.
253 Cultural distance was calculated using Kogut and Singh's (1988) formula and using the six cultural
254 dimensions suggested by Hofstede (1980). The specific calculation formula is as follows.

$$255 \quad CD_j = \sum_{t=1}^6 \{(I_{ij} - I_{ik})^2 / V_i\} / 6$$

256 CD_j : the cultural distance between Korea and country (j)

257 I_{ij} : the score of country (j) on the (i)the cultural dimension

258 I_{ik} : the score of Korea on the (i)the cultural dimension

259

260 **3.3 Results**

261 TABLE 1. presents the distribution of research samples of this study by country. As can be seen in this
 262 table, the distribution of foreign subsidiaries by country showed the highest response rate in the
 263 following order: China (100 firms, 21.7%), America (65 firms, 13.5%), Vietnam (41 firms, 8.5%), and
 264 Indonesia (41 firms, 8.5%).

265

266 **TABLE 1.** Distribution of research samples by country

Country	N	%	Country	N	%
China	100	21.7	United Kingdom	17	3.5
America	65	13.5	Myanmar	17	3.5
Vietnam	41	8.5	India	16	3.3
Indonesia	41	8.5	Russia	16	3.3
Philippines	36	7.5	Australia	15	3.1
Japan	35	7.2	New Zealand	11	2.3
Thailand	24	5.0	Other	29	6.0
Mexico	20	4.1	Total	483	100.0

267

268 TABLE 2. shows the validity and reliability analysis results. As a result of exploratory factor analysis
 269 for validity check, each factor loading value was all over 0.56, confirming that there was no major
 270 problem with validity. Cronbach's alpha was used to analyze the reliability of the measurement variable;
 271 Cronbach's alpha was all over 0.7, confirming that there was no major problem with the reliability of
 272 the measurement variable (Nunnally, 1987).

273

274 **TABLE 2.** Results of validity and reliability test

		1	2	3	4	5	6	7
1	ESG(E) level 1	0.815	0.055	0.225	0.158	0.089	-0.003	0.140
	ESG(E) level 2	0.708	0.089	0.355	0.166	0.105	-0.053	0.075

	ESG(E) level 3	0.686	0.057	0.161	0.124	0.167	-0.121	0.330
	ESG(E) level 4	0.798	0.105	0.103	0.323	0.146	0.086	0.026
	ESG(E) level 5	0.875	0.108	0.143	0.102	0.182	-0.015	0.124
	ESG(E) level 6	0.795	0.068	0.225	0.105	0.060	0.036	0.208
	ESG(E) level 7	0.837	0.000	0.133	0.163	0.110	-0.023	0.061
	ESG(E) level 8	0.857	0.087	0.040	0.237	0.155	0.072	0.040
2	DX capability1	0.024	0.764	0.028	0.102	0.021	0.164	0.343
	DX capability 2	0.158	0.831	0.049	0.063	0.021	0.109	0.173
	DX capability 3	0.076	0.834	0.085	0.071	0.107	0.075	-0.076
	DX capability 4	0.036	0.852	0.020	0.167	0.039	0.064	0.007
	DX capability 5	0.073	0.899	0.118	0.104	0.122	0.064	0.129
3	ESG(S) level 1	0.195	-0.036	0.766	0.285	0.157	0.029	0.144
	ESG(S) level 2	0.159	0.018	0.775	0.256	0.262	-0.128	0.004
	ESG(S) level 3	0.355	0.162	0.673	0.124	0.219	0.008	0.161
	ESG(S) level 4	0.125	-0.074	0.684	0.443	0.130	0.121	0.010
	ESG(S) level 5	0.300	0.248	0.621	0.280	0.113	0.013	0.106
	ESG(S) level 6	0.310	0.332	0.561	0.263	0.018	-0.011	-0.030
4	ESG(G) level 1	0.443	0.308	0.258	0.553	0.169	0.045	0.213
	ESG(G) level 2	0.345	0.373	0.305	0.631	0.065	-0.024	0.074
	ESG(G) level 3	0.207	0.122	0.179	0.830	0.120	-0.052	0.064
	ESG(G) level 4	0.266	0.092	0.419	0.668	0.236	0.109	0.152
	ESG(G) level 5	0.227	0.110	0.352	0.754	0.163	0.121	-0.054
	ESG(G) level 6	0.300	0.125	0.257	0.767	0.102	0.127	0.065
5	FP 1	0.274	0.127	0.151	0.057	0.828	0.111	0.001
	FP 2	0.069	0.135	0.128	0.076	0.879	0.090	0.148
	FP 3	0.194	0.001	0.248	0.185	0.859	0.029	0.021
	FP 4	0.244	0.062	0.157	0.235	0.849	0.094	0.121
6	TO 1	-0.083	-0.053	-0.066	0.092	0.157	0.581	0.095
	TO 2	-0.058	0.118	0.005	0.012	0.082	0.850	0.144

	TO 3	0.168	0.199	-0.007	-0.002	0.044	0.853	0.020
	TO 4	-0.005	0.149	0.100	0.050	-0.040	0.804	-0.111
7	FSC 1	0.312	0.234	0.027	0.138	0.097	0.075	0.850
	FSC 2	0.336	0.217	0.037	0.133	0.117	0.091	0.842
	FSC 3	0.122	0.054	0.449	-0.060	0.085	0.046	0.609
Eigen Value		6.545	4.264	4.038	3.985	3.463	2.645	2.396
Variance Ratio (%)		18.181	11.845	11.215	11.071	9.621	7.348	6.654
Cumulative Variance (%)		18.181	30.026	41.241	52.312	61.932	69.281	75.935
Cronbach's α		0.920	0.908	0.887	0.928	0.935	0.719	0.808

*) DX Capability=Digital Transformation Capability, ESG(E)=Environmental, ESG(S)=Social, ESG(G)=Governance, FP=Financial Performance, TO=Technological Orientation, FSC=Foreign Subsidiaries Capability

275

276 TABLE 3. shows the descriptive statistics and correlation analysis results of the variables used in this
 277 study. In addition, from checking the VIF value to verify the possibility of multicollinearity, we found
 278 that the maximum value was less than 2, confirming that the problem of multicollinearity is not a cause
 279 for concern (Chatterjee and Simonoff, 2013).

280

281 **TABLE 3.** Descriptive statistics and correlations

	SHS	SFS	AHS	AFS	GDP(D)	CD	FSC	TO	DX capability	ESG(E) level	ESG(S) level	ESG(G) level	FP
SHS	1												
SFS	-0.087	1											
AHS	.527**	-0.023	1										
AFS	0.037	.105*	.140*	1									
GDP(D)	.117*	-.108*	0.019	-0.093	1								
CD	0.055	-.118*	-0.026	-0.041	-0.01	1							
FSC	0.014	-0.002	-0.013	-0.048	-0.034	0.049	1						
TO	0.084	0.037	0.017	-0.002	0.059	0.023	.145**	1					
DX capability	-0.011	-0.022	0.042	-0.009	-0.01	0.068	.387**	.230**	1				
ESG (E) level	0.023	0.076	0.03	0.006	-0.027	-0.077	.522**	0.02	.262**	1			
ESG (S) level	-0.051	0.039	0.034	-0.034	-0.009	0.032	.396**	0.07	.262**	.554**	1		
ESG (G) level	-0.044	0.053	0.015	-0.067	0.02	0.025	.373**	.137**	.372**	.406**	.489**	1	
FP	-0.037	-0.04	0.037	-0.045	0.039	0.049	.317**	.189**	.223**	.331**	.473**	.439**	1
S.D	2.526	1.533	19.022	8.477	0.497	1.701	1.454	1.151	1.411	1.447	1.194	1.551	1.544
Mean	5.698	4.635	32.63	15.96	0.553	2.666	4.557	5.138	2.587	4.929	4.958	4.478	3.838
Max	11.6	10.15	97	50	1	6.15	7	7	7	7	7	7	7
Min	0	0.69	5	1	0	0.39	1	1	1	1	1	1	1

1) *p<0.05, **p<0.01(2-tailed).
 2) SHS=Size of HQs, SFS=Size of Foreign Subsidiaries, AHS=Age of HQs, AFS=Age of Foreign Subsidiaries, DXC=Digital Transformation Capability, ESG(E)=Environmental, ESG(S)=Social, ESG(G)=Governance, FP=Financial Performance, TO=Technological Orientation, FSC=Foreign Subsidiaries Capability

282

283 The results of regression analysis for the verification of the research hypotheses are presented in
 284 TABLE 4. Since this study examined the relationship between DX capability and financial
 285 performance (FP), focusing on the moderating effect of ESG level, the average centering technique
 286 was used for analysis (Aiken et al., 1991).

287

288 **TABLE 4.** Results of regression analysis

	FP					
	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6
SHS	-0.098 (-1.517)	-0.084 (-1.310)	-0.077 (-1.268)	-0.080 (-1.321)	-0.074 (-1.225)	-0.072 (-1.198)
SFS	-0.048 (-0.845)	-0.033 (-0.576)	-0.072 (-1.343)	-0.073 (-1.355)	-0.074 (-1.377)	-0.066 (-1.221)
AHS	0.075* (1.168)	0.058+ (0.901)	0.055+ (0.914)	0.061 (1.002)	0.052 (0.856)	0.054 (0.891)
AFS	-0.035 (-0.609)	-0.032 (-0.562)	0.007 (0.135)	0.006 (0.108)	0.004 (0.082)	0.007 (0.141)
GDP(D)	0.062 (1.075)	0.068 (1.176)	0.059 (1.095)	0.056 (1.040)	0.060 (1.110)	0.058 (1.074)
CD	0.012 (0.208)	0.007 (0.132)	0.046 (0.869)	0.044 (0.831)	0.045 (0.859)	0.044 (0.825)
FSC	0.278*** (4.931)	0.231*** (3.798)	0.036*** (3.574)	0.019*** (3.282)	0.050*** (2.770)	0.020*** (3.305)
TO	0.143** (2.536)	0.116** (2.021)	0.109** (2.023)	0.105** (1.930)	0.117** (2.147)	0.099** (1.798)
DX capability		0.127* (2.007)	0.050* (2.808)	0.061* (1.958)	0.012* (1.160)	0.089* (1.225)
ESG(E) level			0.220*** (3.193)	0.203** (2.800)	0.220*** (3.196)	0.210*** (3.034)
ESG(S) level			0.200**	0.213**	0.209**	0.201**

			(2.448)	(2.550)	(2.543)	(2.463)
ESG(G) level			0.087** (1.021)	0.084** (1.984)	0.088** (1.025)	0.087** (1.016)
DX capability × ESG(E) level				0.047* (1.762)		
DX cCapability × ESG(S) level					0.060** (1.959)	
DX capability × ESG(G) level						-0.063* (-1.016)
R ²	0.361	0.377	0.531	0.533	0.534	0.535
Adjusted R ²	0.130	0.142	0.282	0.284	0.285	0.285
ΔR ²		0.016	0.170	0.172	0.173	0.174
F	5.354***	5.257***	8.987***	8.327***	8.364***	8.376***

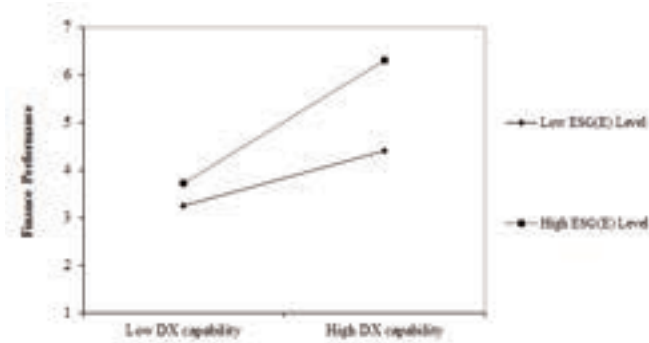
1) †p<0.10, *p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001
 2) SHS=Size of HQs, SFS=Size of Foreign Subsidiaries, AHS=Age of HQs, AFS=Age of Foreign Subsidiaries, DXC=Digital Transformation Capability, ESG(E)=Environmental, ESG(S)=Social, ESG(G)=Governance, FP=Financial Performance, TO=Technological Orientation, FSC=Foreign Subsidiaries Capability

289

290 Model 1 in TABLE 4.s presents the effect of the control variables on the dependent variable financial
 291 performance (FP). As can be seen from Model 1, regression analysis showed that AHS ($p<0.05$), FSC
 292 ($p<0.001$), and TO ($p<0.01$) had a significant positive effect on financial performance (FP). Model 2
 293 presents the results of regression analysis including control variables and the independent variable in
 294 the research model. As can be seen in Model 2, the independent variable DX capability ($p<0.05$) had
 295 a significant positive effect on financial performance (FP); as such, H1 was accepted. Model 3 presents
 296 the results of regression analysis including control variables, the independent variable, and moderating
 297 variables. As shown in Model 3, control variables AHS ($p<0.01$), FSC ($p<0.001$), TO ($p<0.01$), and
 298 independent variable DX Capability ($p<0.05$) had a significant positive effect financial performance
 299 (FP). In addition, the regulatory variables ESG (E) level ($p<0.001$), ESG (S) level ($p<0.01$), and ESG
 300 (G) level ($p<0.01$) had a significant positive effect on financial performance (FP). The following
 301 Models 4 to 6 present the results of regression analysis including control variables, the independent
 302 variable, moderating variables, and interaction terms. As can be seen in Model 4, the control variables
 303 FSC ($p<0.001$) and TO ($p<0.01$); the independent variable DX capability ($p<0.05$); and the moderating
 304 variables ESG (E) level ($p<0.001$), ESG (S) level ($p<0.01$), and ESG (G) level ($p<0.01$) had a
 305 significant positive effect on financial performance (FP). From confirming the influence of the
 306 interaction term (DX capability × ESG (E) level, $p<0.05$) between DX capability and ESG (E) level to
 307 verify the moderating effect, ESG (E) level moderates the positive relationship between DX capability
 308 and financial performance (FP) in the positive direction. Therefore, H2a was accepted. Similarly, as
 309 seen in Model 5, the interaction term (DX capability × ESG (S) level, $p<0.01$) between DX capability
 310 and ESG (S) level positively moderated the positive relationship between DX capability and financial

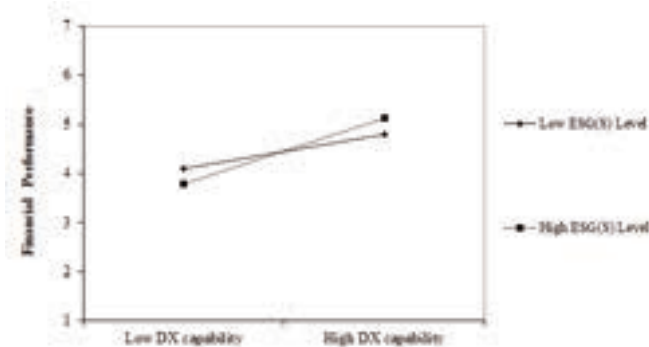
311 performance (FP). Therefore, H2b was also accepted. However, as seen in Model 6, the interaction
 312 term (DX capability × ESG (G) level, $p < 0.05$) between DX capability and ESG (G) level negatively
 313 moderated the positive relationship between DX capability and financial performance (FP); thus
 314 Hypothesis H2c was rejected. The following FIGURE 1, 2, and 3 illustrate the moderating effect of the
 315 ESG level, respectively.

316



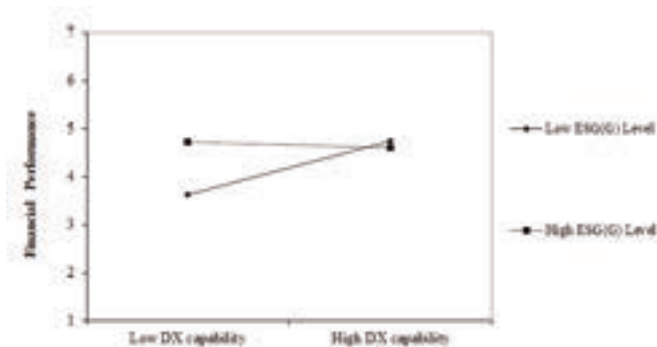
317

318 **FIGURE 1.** The moderating effect of ESG (E) Level on DX capability and Financial Performance (FP)



319

320 **FIGURE 2.** The moderating effect of ESG (S) Level on DX capability and Financial Performance (FP)



321
 322 **FIGURE 3.** The moderating effect of ESG (G) Level on DX capability and Financial Performance
 323 (FP)

324

325 **4 Discussion and conclusions**

326 This study investigated the effect of DX capability held by foreign subsidiaries on financial
 327 performance, focusing on the moderating effect of ESG level. Until now, previous studies that
 328 identified the relationship between DX capability and financial performance have not considered ESG
 329 activities performed by the firm at the same time. To address these studies' limitations, this study
 330 empirically analyzed the impact of DX capability on the financial performance of foreign subsidiaries
 331 in 483 Korean listed firms, focusing on the moderating effect of ESG level. The results are as follows.

332 First, DX capability had a significant positive effect on the financial performance of foreign
 333 subsidiaries. These results positively affected financial performance because DX capability creates
 334 new market opportunities and enhances technological efficiency and organizational agility, as
 335 emphasized in previous studies. Second, ESG level was found to partially strengthen the positive
 336 impact between DX capability and financial performance. More specifically, regarding the moderating
 337 effect of environmental (E) level among ESG, this level strengthens the positive relationship between
 338 DX capability and financial performance because foreign subsidiaries that require a high level of
 339 environmental management pursue pro-environmental initiatives and attempt to introduce green
 340 technologies through green process innovation. Regarding the moderating effect of social (S) level,
 341 this level strengthens the positive relationship between DX capability and financial performance. These
 342 results are believed to enhance the positive impact of DX capability on financial performance by
 343 maintaining its corporate reputation and market value, securing the legitimacy of external stakeholders
 344 by actively responding to the latest environmental changes such as DX, and increasing investment to
 345 help build DX capability for internal stakeholders. Finally, regarding the moderating effect of
 346 governance (G) level, this level rather weakens the positive relationship between DX capability and
 347 financial performance. These results show that the higher the level of governance that foreign
 348 subsidiaries have, the more likely it is that the internal and external supervisory body or board of
 349 directors will operate independently and the foreign subsidiaries will attempt to collect the opinions of
 350 both internal and external stakeholders; thus, decisions on DX capability will be delayed. In other
 351 words, governance (G) level can be assumed to weaken the positive impact of DX capability on

352 financial performance because decision-making is likely to be carried out inefficiently because foreign
 353 subsidiaries spend more time and money collecting all opinions of stakeholders and making decisions
 354 than necessary (Khan, 2019). For this reason, governance (G) level can be interpreted as weakening
 355 the positive relationship between DX capability and financial performance.

356 This study can provide the following academic and practical implications. First, this study has useful
 357 academic implications in that it considered DX capability and ESG level, which are recent major
 358 environmental changes surrounding firms, as major antecedents in the financial performance of foreign
 359 subsidiaries. Prior studies have only identified the impact on the financial performance of foreign
 360 subsidiary by considering DX capability and ESG level separately and did not examine the impact on
 361 financial performance by simultaneously considering DX capability and ESG level possessed by
 362 foreign subsidiaries. Therefore, this study presents meaningful and novel academic implications
 363 through its simultaneous examination of the impact of DX capability and ESG level held by foreign
 364 subsidiaries. Second, since this study suggests that DX capability of foreign subsidiaries positively
 365 impacts financial performance, it presents practical implications in that foreign subsidiaries must build
 366 DX capability as a way to improve financial performance in overseas markets. Third, from analyzing
 367 the moderating effect of ESG in this study, results found that the level of governance (G) level weakens
 368 the positive relationship between DX capability and financial performance. Therefore, it is necessary
 369 to consider that each ESG activity can have a different effect when foreign subsidiaries wish to improve
 370 financial performance through DX capability.

371 The limitations of this study are as follows. First, since all variables used in this study were used for
 372 empirical analysis based on surveys, the subjective thoughts of the survey respondents may have been
 373 involved; future studies should reduce this possibility. Second, many preceding factors suggest various
 374 variables in terms of subsidiaries such as technology, marketing, and R&D capability as major
 375 preceding factors in foreign subsidiary's financial performance, but in this study, only DX capability is
 376 considered as an independent variable. Although this study considered the subsidiaries' capability as a
 377 control variable, since other capabilities except subsidiaries' capability were not sufficiently controlled,
 378 future studies should use various capability emphasized by previous studies as control variables.

379

380 REFERENCES

- 381 Achtenhagen, L., Melin, L., and Naldi, L. (2013). Dynamics of business models—strategizing, critical
 382 capabilities and activities for sustained value creation. *Long Range Plann.* 46(6), 427-442.
- 383 Aiken, L. S., West, S. G., and Reno, R. R. (1991). *Multiple regression: Testing and interpreting*
 384 *interactions*. Thousand Oaks: Sage.
- 385 Alareeni, B. A., and Hamdan, A. (2020). ESG impact on performance of US S&P 500-listed firms.
 386 *The International Journal of Business in Society. Corporate Governance.* 20(7), 1409-1428.
- 387 Alkaraan, F. (2020). Strategic investment decision-making practices in large manufacturing companies:
 388 a role for emergent analysis techniques?. *Meditari Accountancy Research.* 28(4), 633-653.
- 389 Amankwah-Amoah, J., Khan, Z., Wood, G., and Knight, G. (2021). COVID-19 and digitalization: The
 390 great acceleration. *J Bus Res.* 136, 602-611.

- 391 Amel-Zadeh, A., and Serafeim, G. (2018). Why and how investors use ESG information: Evidence
392 from a global survey. *Financ Anal J.* 74(3), 87-103.
- 393 Cavaco, S., and Crifo, P. (2014). CSR and financial performance: Complementarity between
394 environmental, social and business behaviours. *Applied Economics.* 46(27), 3323-3338.
- 395 Chatterjee, S., and Simonoff, J. S. (2013). *Handbook of regression analysis.* John Wiley & Sons.
- 396 Cho, S. J., Chung, C. Y., and Young, J. (2019). Study on the Relationship between CSR and Financial
397 Performance. *Sustainability.* 11(2), 343. <https://doi.org/10.3390/su11020343>.
- 398 Cochran, P. L., and Wood, R. A. (1984). Corporate social responsibility and financial
399 performance. *Academy of Management Journal.* 27(1), 42-56.
- 400 Daugaard, D. (2020). Emerging new themes in environmental, social and governance investing: A
401 systematic literature review. *Account Financ.* 60(2), 1501-1530.
- 402 de la Fuente, G., Ortiz, M., and Velasco, P. (2022). The value of a firm's engagement in ESG practices:
403 Are we looking at the right side?. *Long Range Plann.* 55(4), 102143.
404 <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2022.101906>.
- 405 Di Vaio, A., and Varriale, L. (2020). Blockchain technology in supply chain management for
406 sustainable performance: Evidence from the airport industry. *Int J Inform Manage.* 52, 102014.
407 <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.09.010>.
- 408 Dimson, E., Marsh, P., & Staunton, M. (2020). Divergent ESG ratings. *The Journal of Portfolio*
409 *Management.* 47(1), 75-87.
- 410 Dorfleitner, G., Halbritter, G., and Nguyen, M. (2015). Measuring the level and risk of corporate
411 responsibility—An empirical comparison of different ESG rating approaches. *Journal of Asset*
412 *Management,* 16, 450-466.
- 413 Dremptic, S., Klein, C., and Zwergel, B. (2020). The influence of firm size on the ESG score:
414 Corporate sustainability ratings under review. *Journal of Business Ethics,* 167, 333-360.
- 415 Dubey, R., Gunasekaran, A., Childe, S. J., Blome, C., and Papadopoulos, T. (2019). Big data and
416 predictive analytics and manufacturing performance: Integrating institutional theory, resource-
417 based view and big data culture. *Brit J Manage.* 30(2), 341-361.
- 418 Eisenhardt, K. M., and Martin, J. A. (2000). Dynamic capabilities: What are they?. *Strateg Manage*
419 *J.* 21(10-11), 1105-1121.
- 420 ElMassah, S., and Mohieldin, M. (2020). Digital transformation and localizing the sustainable
421 development goals (SDGs). *Ecol Econ.* 169, 106490.
422 <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2019.106490>.
- 423 Escrig-Olmedo, E., Fernández-Izquierdo, M. Á., Ferrero-Ferrero, I., Rivera-Lirio, J. M., and Muñoz-
424 Torres, M. J. (2019). Rating the raters: Evaluating how ESG rating agencies integrate
425 sustainability principles. *Sustainability.* 11(3), 915. <https://doi.org/10.3390/su11030915>.
- 426 Friede, G., Busch, T., & Bassen, A. (2015). ESG and financial performance: Aggregated evidence from
427 more than 2000 empirical studies. *Journal of Sustainable Finance & Investment,* 5(4), 210-233.
- 428 Frost, T. S., Birkinshaw, J. M., and Ensign, P. C. (2002). Centers of excellence in multinational
429 corporations. *Strategic Manage J,* 23(11), 997-1018.
- 430 Gatignon, H., and Xuereb, J. M. (1997). Strategic orientation of the firm and new product
431 performance. *J Marketing Res.* 34(1), 77-90.

- 432 Gillan, S. L., Koch, A., and Starks, L. T. (2021). Firms and social responsibility: A review of ESG and
433 CSR research in corporate finance. *J Corp Financ*, 66, 101889.
434 <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2021.101889>.
- 435 He, F., Qin, S., Liu, Y., and Wu, J. G. (2022). CSR and idiosyncratic risk: Evidence from ESG
436 information disclosure. *Finance Research Letters*, 49, 102936.
437 <https://doi.org/10.1016/j.frl.2022.102936>.
- 438 Helfat, C. E., and Peteraf, M. A. (2009). Understanding dynamic capabilities: Progress along a
439 developmental path. *Strategic Organization*. 7(1), 91-102.
- 440 Heredia, J., Castillo-Vergara, M., Geldes, C., Gamarra, F. M. C., Flores, A., and Heredia, W. (2022).
441 How do digital capabilities affect firm performance? The mediating role of technological
442 capabilities in the “new normal”. *Journal of Innovation & Knowledge*. 7(2), 100171.
443 <https://doi.org/10.1016/j.jik.2022.100171>.
- 444 Hess, T., Matt, C., Benlian, A., and Wiesböck, F. (2016). Options for formulating a digital
445 transformation strategy. *MIS Quarterly Executive*. 15(2). 123-139.
- 446 Hillman, A. J., and Keim, G. D. (2001). Shareholder value, stakeholder management, and social issues:
447 what's the bottom line?. *Strategic Manage J*. 22(2), 125-139.
- 448 Ho, J., Huang, C. J., and Karuna, C. (2020). Large shareholder ownership types and board
449 governance. *Journal of Corporate Finance*. 65, 101715.
450 <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2020.101715>.
- 451 Hofstede, G. (1980). Culture and organizations. *International Studies of Management &*
452 *Organization*. 10(4), 15-41.
- 453 Inigo, E. A., Albareda, L., and Ritala, P. (2017). Business model innovation for sustainability:
454 Exploring evolutionary and radical approaches through dynamic capabilities. *Industry and*
455 *Innovation*. 24(5), 515-542.
- 456 Jeong, J., Choi, D., and Kim, J. (2022). When digital capabilities of MNC subsidiaries matters: The
457 moderating effect of subsidiary autonomy in Korea. *Sustainability*. 14(22), 15176.
458 <https://doi.org/10.3390/su142215176>.
- 459 Kamble, S., Gunasekaran, A., and Dhone, N. C. (2020). Industry 4.0 and lean manufacturing practices
460 for sustainable organisational performance in Indian manufacturing companies. *Int J Prod*
461 *Res*. 58(5), 1319-1337.
- 462 Karimi, J., and Walter, Z. (2015). The role of dynamic capabilities in responding to digital disruption:
463 A factor-based study of the newspaper industry. *J Manage Inform Syst*, 32(1), 39-81.
- 464 Khan, M. (2019). Corporate governance, ESG, and stock returns around the world. *Financ Anal J*.
465 75(4), 103-123.
- 466 Khan, M. A. (2022). ESG disclosure and firm performance: A bibliometric and meta
467 analysis. *Research in International Business and Finance*. 101668.
468 <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2022.101668>.
- 469 Kogut, B., & Singh, H. (1988). The effect of national culture on the choice of entry mode. *J Int Bus*
470 *Sud*. 19, 411-432.
- 471 Li, L. (2022). Digital transformation and sustainable performance: The moderating role of market
472 turbulence. *Ind Market Manag*. 104, 28-37.
- 473 .

- 474 Liang, Y., Lee, M. J., & Jung, J. S. (2022). Dynamic Capabilities and an ESG Strategy for Sustainable
475 Management Performance. *Front Psychol.* 13, 887776.
476 <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.887776>.
- 477 Loureiro, S. M. C., Guerreiro, J., and Tussyadiah, I. (2021). Artificial intelligence in business: State of
478 the art and future research agenda. *J Bus Res.* 129, 911-926.
479 <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2022.04.007>.
- 480 Majchrzak, A., Markus, M. L., and Wareham, J. (2016). Designing for digital transformation. *MIS*
481 *quart.* 40(2), 267-278.
- 482 Min, J. H., and Kim, B. S. (2019). Is ESG effort a normative proposition for sustainability? An analysis
483 of different effects of firms' ESG efforts by their respective financial status. *Korean Management*
484 *Science Review*, 36(1), 17-35.
- 485 Nasiri, M., Saunila, M., Ukko, J., Rantala, T., and Rantanen, H. (2020). Shaping digital innovation via
486 digital-related capabilities. *Inform Syst Front*, 12, 1-18.
- 487 Nirino, N., Ferraris, A., Miglietta, N., and Invernizzi, A. C. (2022). Intellectual capital: The missing
488 link in the corporate social responsibility–financial performance relationship. *Journal of*
489 *Intellectual Capital.* 23(2), 420-438.
- 490 Pagani, M., and Pardo, C. (2017). The impact of digital technology on relationships in a business
491 network. *Ind Market Manag.* 67, 185-192. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2017.08.009>.
- 492 Pedersen, L. H., Fitzgibbons, S., and Pomorski, L. (2021). Responsible investing: The ESG-efficient
493 frontier. *J Financ Econ.* 142(2), 572-597.
- 494 Ritter, T., and Pedersen, C. L. (2020). Digitization capability and the digitalization of business models
495 in business-to-business firms: Past, present, and future. *Ind Market Manag.* 86, 180-190.
- 496 Tan, Y., and Zhu, Z. (2022). The effect of ESG rating events on corporate green innovation in China:
497 The mediating role of financial constraints and managers' environmental awareness. *Technol*
498 *Soc.* 68, 101906. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2022.101906>.
- 499 Tao, H., Zhuang, S., Xue, R., Cao, W., Tian, J., and Shan, Y. (2022). Environmental finance: an
500 interdisciplinary review. *Technological Forecasting and Social Change*, 179, 121639.
501 <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121639>.
- 502 Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable)
503 enterprise performance. *Strategic Manage J.* 28(13), 1319-1350.
- 504 Teece, D. J. (2018). Profiting from innovation in the digital economy: Enabling technologies, standards,
505 and licensing models in the wireless world. *Res Policy.* 47(8), 1367-1387.
- 506 Teece, D. J., Pisano, G., and Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic
507 management. *Strategic Manage J.* 18(7), 509-533.
- 508 Troise, C., Corvello, V., Ghobadian, A., and O'Regan, N. (2022). How can SMEs successfully navigate
509 VUCA environment: The role of agility in the digital transformation era. *Technological*
510 *Forecasting and Social Change.* 174, 121227. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121227>.
- 511 Van Duuren, E., Plantinga, A., and Scholtens, B. (2016). ESG integration and the investment
512 management process: Fundamental investing reinvented. *J Bus Ethics.* 138, 525-533.
- 513 Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Dong, J. Q., Fabian, N., & Haenlein, M.
514 (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *J Bus Res.* 122,
515 889-901.

- 516 Wamba, S. F., Gunasekaran, A., Akter, S., Ren, S. J. F., Dubey, R., and Childe, S. J. (2017). Big data
517 analytics and firm performance: Effects of dynamic capabilities. *J Bus Res.* 70, 356-365.
- 518 Warner, K. S., and Wäger, M. (2019). Building dynamic capabilities for digital transformation: An
519 ongoing process of strategic renewal. *Long Range Plann.* 52(3), 326-349.
- 520 Widyawati, L. (2020). A systematic literature review of socially responsible investment and
521 environmental social governance metrics. *Bus Strateg Environ.* 29(2), 619-637.
- 522 Wilden, R., and Gudergan, S. P. (2015). The impact of dynamic capabilities on operational marketing
523 and technological capabilities: investigating the role of environmental turbulence. *J Acad Market*
524 *SCI.* 43, 181-199.
- 525 Xie, X., Hoang, T. T., & Zhu, Q. (2022). Green process innovation and financial performance: The
526 role of green social capital and customers' tacit green needs. *Journal of Innovation &*
527 *Knowledge.* 7(1), 100165.
- 528 Zhen, Z., Yousaf, Z., Radulescu, M., and Yasir, M. (2021). Nexus of digital organizational culture,
529 capabilities, organizational readiness, and innovation: Investigation of SMEs operating in the
530 digital economy. *Sustainability.* 13(2), 720. <https://doi.org/10.3390/su13020720>.
- 531 Zou, S., and Stan, S. (1998). The determinants of export performance: a review of the empirical
532 literature between 1987 and 1997. *Int Market Rev.* 15(5), 333-356.
- 533

4분과

기업의 국제화와 ESG 성과와의 관계:

외국인 지분 율과 기업규모의 조절효과를 중심으로

김보성 (경희대)

박상현 (경희대)

이재호 (경희대)



국제화 수준이 ESG 성과에 미치는 영향

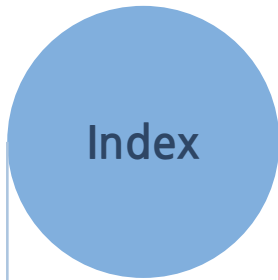
- 기업규모의 조절효과를 중심으로 -

경희대학교 무역학과 교수 이재호

경희대학교 일반대학원 무역학과 석사과정 김보성

경희대학교 일반대학원 무역학과 박사과정 박상현

2023년 제25회 한국경영학회 융합학술대회



I. 서론
1. 연구 배경 및 필요성
2. 선행 연구 검토
3. 연구 목적 및 방법
II. 변수 및 연구 가설
1. 주요 변수 및 데이터 출처
2. 연구 가설
III. 실증분석 결과
1. 기초 통계량
2. 실증 분석 결과
IV. 결론 및 시사점
1. 결론 및 시사점

I 1. 연구 배경 및 필요성

세계화의 급격한 영향으로 기업의 국제화는 기업에게 더 이상 선택지가 아니며, ESG경영은 기업의 지속가능한 경영을 위한 필수적 요소임. 이에 따라 두 변수간 관계를 살펴보는 연구의 필요성이 있음

국제화 동향과 발전

- 세계화의 급격한 영향으로 기업은 국제화는 경영의 필수적인 요소로 자리매김
- 기업의 생존과 성장을 위해 국제화는 기업에게는 더 이상 선택지가 아닌 필수 불가결한 요소
- 특히 최근 COVID-19발 위기는 국가간의 공동체 의식을 더욱 강화하는 계기가 되었으며, 기업의 사회적 역할에 대한 요구가 더욱 증대
- 한편 기업의 국제화는 세계 경제와 무역 발전에 이바지 한다는 긍정적인 면도 있으나, 반면에 사회적 책임, 환경 문제 등의 부정적인 면도 존재

ESG경영의 중요성

- 전 세계적으로 기업들의 지속가능한 경영을 위해 ESG경영은 중요한 화두
- 최근 기업이 사회에 미치는 영향이 커짐에 따라 기업을 평가함에 있어 재무적인 지표 외에도 비재무적 성과를 중시
- 비재무적 요소인 ESG경영을 투자자와 소비자 등 대내외 이해관계자의 가치 중시
- 또한 기업의 신용 평가, 기관 투자자들의 상품과 투자와 의사결정에 있어 중요한 요소로 작용
- 협력업체에게도 적극적인 ESG 경영 유도

이해관계자들의 기업의 지속가능한 경영을 위한 ESG경영 요구가 확대되고 있으며, 이러한 사회적 변화 속에서 **기업의 국제화와 ESG경영 성과간의 관계를 살펴보기 위해 본 연구 필요성 대두**

I 2. 선행 연구 검토(종속, 독립변수)

대부분의 선행연구는 CSR과 국제화 성과(해외매출액 비율)간의 정(+)의 관계가 있다고 나타났으며, 특히 CSR 세부성과 중 환경보호, 소비자 보호, 종업원 만족도에서 유의한 차이가 있음

저자	논문명	종속변수	독립변수	연구 결과
구지현	기업의 국제화와 경영성과 : 사회적 책임활동의 조절효과를 중심으로	CSR 지수	해외매출액 비율	<ul style="list-style-type: none"> • 국제화 정도가 높은 기업의 경우 대체적으로 CSR활동점수가 높음 • 국제화 정도에 따라 소비자보호 만족도, 환경보호 만족도, 종업원 만족도항목에서 유의한 차이 존재
정홍준	기업의 국제화 수준 및 해외자본투자가 기업의 사회적 책임에 미치는 영향	CSR 정책참여	국제화수준, 해외자본투자비율	<ul style="list-style-type: none"> • 국제화수준과 CSR성과는 정(+)의 관계로 나타남
최아름	기업의 국제화에 영향을 주는 요인에 관한 연구 - 사회적 책임 활동을 중심으로 -	해외매출액 비율	CSR성과 및 개별성과	<ul style="list-style-type: none"> • 기업의 국제화 정도에 따라 CSR 세부활동별 유의적인 차이 존재 • 국제화 정도가 높을 수록 적극적인 CSR활동을 하는 것으로 나타남 • 국제화정도가 높을 수록 환경경영과 소비자보호 활동을 적극적
김정심	기업의 사회적 책임이 수출성과에 미치는 영향	해외매출액 비율	CSR	<ul style="list-style-type: none"> • '05~'14기간의 기업 대상 CSR 우수기업일수록 수출성과 저조 • CSR 점수가 높아질수록 수출 성과 감소
Cho et al	International Diversification, Corporate Social Responsibility, And Corporate Governance: Evidence From Korea	해외매출액 비율, 진출 국가 및 자회사 수	CSR성과	<ul style="list-style-type: none"> • 한국 기업의 해외 매출액 비율과 CSR 지수 사이에 부(-)의 관계를 제시 • 개별 기업이 해외 매출 비율의 증가함에 따른 CSR 지수의 증가세는 비재벌 기업보다 더 큼
RUI ZHANG	기업의 국제화가 CSR 에 미치는 영향 - 중국 상장 기업을 중심으로 -	CSR 지수	해외매출액 비율	<ul style="list-style-type: none"> • 기업의 해외 매출이 높을수록 기업의 CSR 지수도 상대적으로 높음 • 이는 국영기업에서 정(+)의 영향, 비 국영기업의 경우 음(-)의 영향
Attig et al	Firm internationalization and corporate social responsibility	CSR 지수	해외 매출액 비율	<ul style="list-style-type: none"> • 기업의 국제화와 CSR 간의 정비례 관계가 있다고 규명 • 상대적으로 기업 규모가 큰 기업의 경우 국제화에 대응해 CSR투자가 많은 것으로 나타남
Shen, jia	A Study on the Impact of Internationalization of Chinese Enterprises on CSR	CSR 수준	해외 매출액 비중	<ul style="list-style-type: none"> • 중국기업의 국제화 수준과 CSR간에 정(+)의 관계 존재 • 국제화가 CSR활동에 미치는 긍정적인 영향은 민영기업에 비해 정치적인 관련성이 높은 국유기업에 더 강하게 작용

I [참고] 선행 연구 검토

제 25회 한국경영학회 융합학술대회
I. 서론

국내 논문 중 국제화와 CSR간의 관계를 살펴보는 논문은 대부분 KEJ지수를 활용하였는데, E등급 10점, S등급 55점, G등급 21점으로 구성되어 있고, S등급에 상당히 치중되어 있어 ESG 평가체제와 다소 상이함

경제정의실천연합 KEJ 평가구성				한국ESG기준원 ESG 평가구성		
구분	점수	세부항목	ESG 상의 분류 (한국ESG기준원 기준)	구분	평가구성	법·제도·규범
건전성	25	지배구조(11점)	G	환경	리더십과 거버넌스	저탄소 녹색성장 기본법 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률 iso 14001 및 환경표지, 환경인증제도 기후관련 재무정보공개(TCFD) 등
		투자지출(6점)	X		위험관리	
		자본조달(8점)	X		운영 및 성과	
공정성	20	경제력집중(공정거래 준수)(7점)	S	사회	이해관계자 소통	독점규제 및 공정거래에 관한 법률 사회적 책임 세계 표준 (ISO 26000) 국제노동기구 핵심 협약 UN 국제 인권 선언 및 OECD 인권 실사 지침
		협력사관계(3점)			리더십과 거버넌스	
		금산분리(4점)	G		노동관행	
직원만족	15	투명성(6점)		지배구조	직장 내 안전보건	상법 및 금융회사의 지배구조에 관한 법률 OECD 기업지배구조 원칙 영국 FRC 및 일본 JPX 기업지배구조 코드 ICGN 글로벌 지배구조 원칙 바젤은행감독위원회 은행 지배구조 원칙 등
		안전(3.5점)			인권	
		교육훈련(2점)	S		공정운영관행	
사회공헌	15	임금 및 복리후생(1.5점)		이해관계자 소통	지속가능한 소비	정보보호 및 개인정보보호
		노사관계(7점)			지역사회 참여 및 개발	
		고용평등 및 확대 (11점)	S		이해관계자 소통	
소비자보호	15	사회공헌활동(2점)		이사회 리더십	감사	주주권 보호
		국가재정기여(2점)			주주권 보호	
		소비자 권리보호(7점)	S		이해관계자 소통	
환경경영	10	소비자 관련법 준수(5점)	S	이해관계자 소통	이사회 리더십	주주권 보호
		소비자안전(3점)			감사	
		환경개선 노력(5점)	E		주주권 보호	
환경경영	10	환경 친화성(2점)		이해관계자 소통	주주권 보호	주주권 보호
		위반 및 오염실적(3점)			이해관계자 소통	
		환경친화성(2점)	E		이해관계자 소통	

I 2. 변수간 선행연구 검토

제 25회 한국경영학회 융합학술대회
I. 서론

• 기업의 국제화와 ESG(CSR)성과

- CSR을 통해 이해관계자들의 문화적·정치적·제도적 차이 등 문제를 극복할 수 있기 때문에 국제화와 CSR 성과와 정비례의 관계가 있음 (Attig et al, 2016)
- 국제적인 활동이 많은 기업일수록 더 많은 이해관계자들과 연관되어 있어 기업의 평판이 손상될 위험이 더 크기 때문에 기업은 이를 극복하기 위해 사회적 책임이 있는 행동을 채택하고 수행함 (Godos-Díez et al., 2018).
- 한 국가에서 취한 조치가 다른 국가에서 부정적인 이해관계자의 반응을 이끌어낼 수 있기 때문에 더 큰 사회적 및 환경적 책임 압력에 직면함 (Symeou et al., 2018)

• 기업의 국제화와 환경(E) 성과

- CSRD, IRA 등 국제사회의 친환경 흐름에 맞추기 위해 국제화를 적극적으로 수행하는 기업은 환경경영에 보다 적극적으로 판단되며, 국제화 비중이 높은 기업의 경우 CSR 세부항목 중 환경경영을 적극적으로 하는 것으로 나타남(최아름, 2016)
- 국제화 됨에 따라, 기업은 운영을 위한 사회적 라이선스를 향상시키는 데 도움이 되는 환경적(EP)과 사회적(SP) 측면을 증가시킨다면 점점 더 많은 이익을 수 있음 (Symeou et al., 2018)

• 기업의 국제화와 사회(S) 성과

- ESG 요인이 기업의 평판, 위험, 자본에 영향을 미치며, 이는 국제화 전략에 큰 영향을 미치고 있음. 국제화에 영향을 주는 요인에 있어 소비자 보호 및 종업원 만족도 등의 S영역 평가 항목이 유의한 영향을 주는 것으로 나타남(최아름, 2016)

• 기업의 국제화와 지배구조(G) 성과

- 임원보수는 국제화에 직접 영향을 미치는 요인이며, 임원 지분소유는 임원보수와 양의 상관관계를 통해 간접 경로로 국제화에 영향을 주고 있음. 임원 보수, 지분소유 등 한국ESG기준원의 평가항목으로 지배구조와 국제화간의 양의 상관관계를 기대함 (권재현, 2020) .
- 국제적인 운영으로 인해 증가하는 복잡성과 정보의 비대칭성을 보다 효과적으로 관리하기 위해 이사회에서 사외이사의 비율을 높이는 유리함. 사외이사는 사내이사에 비해 경영진의 활동과 성과를 객관적으로 모니터링할 가능성이 높은 것으로 나타남 (singla et al., 2014)

I 2. 변수간 선행연구 검토

• 기업의 국제화와 기업 규모

- ▶ 소규모의 국제기업은 종종 해외시장을 이해하지 못하고 조직 학습능력이 제한되어 해외시장에 적응하는데 오랜 시간이 걸리지만 대기업은 일반적으로 중소기업보다 경영 능력과 조직 학습 측면에서 더 나은 위치에 있음. 따라서 국제화에 따라 기업규모간의 관계는 긍정적으로 나타남 (Park and Jang, 2010).

• ESG성과와 기업규모

- ▶ 규모가 큰 기업일수록 규모의 경제에 의한 비용 절감 효과를 수출을 증대시킬 수 있거나(Hirsch and Adar, 1974), 또한 해외로 사업을 확장하기에 충분한 지식과 여유 자원을 갖춘 기업들이 투자를 통해 높은 성과를 낼 수 있으므로(Dunning, 1988; Shinkle and Kriauciunas, 2010) 기업규모는 수출성과에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 기대함
- ▶ 신용평가등급에 있어 대기업이 중소기업보다 높은 등급 수준을 보이는 것과 ESG 평가 등급이 기업 규모에 따라 단조적으로 증가하는 동일한 특성을 보임 (전진규, 2020)
- ▶ ESG 성과를 대 중 소 기업으로 나누어서 분석한 결과 장기 기업가치 간에 통계적으로 모두 유의한 차이가 있었으며 소기업은 부정적이며 중-대기업은 긍정적인 관계를 보임 (박순애·신은혜, 2021)
- ▶ ESG 초기단계의 적극적인 사회책임활동이 중-소 기업의 가치에 부정적인 영향을 미치지만, 특정 수준(임계점)을 지나 성숙 단계에 들어서면 기업가치에 긍정적인 영향을 미침 (김중희, 2020)
- ▶ 대기업의 환경경영(E)의 분야에 대한 최근의 사회적 책임 활동이 크게 증가하고 있는 반면 중견기업과 소기업은 정체 상태이며 통합 ESG 지수는 기업의 자산규모에 비례하여 높은 것으로 나타남 (김중희, 2020)
- ▶ ESG경영은 대기업들에 의해 주도되고 있으며 중소·중견 기업의 ESG경영 준비상황은 미흡함. 규모가 큰 기업들의 ESG 경영 수준이 규모가 작은 기업들에 비해 상대적으로 높게 나타남(서정일, 2020)

I 3. 연구 목적 및 방법

본 연구를 통해 기업의 국제화와 ESG성과간의 관련성을 확인하고, ESG 각 개별 요인의 활동의 영향력을 규명함으로써 기업의 ESG 전략의 중요성을 제시하고자 함

연구 목적

- 현재 ESG 성과와 국제화 성과간의 관계를 살펴보는 선행연구는 다소 부족한 상황
- 대부분의 관련된 선행연구는 국제화와 CSR간의 관계에 대한 연구 논문이며, 본 연구에서는 기업의 국제화 수준과 ESG 성과간의 차이 분석
- 더 나아가 중소·중견기업, 대기업 기업 규모에 따라 국제화와 ESG 성과간 관계에서 조절효과가 있는지 확인
- 본 연구는 기업의 국제화와 ESG성과간의 관련성을 확인하고, ESG 각 개별 요인의 활동의 영향력을 규명함으로써 기업의 ESG 전략의 중요성을 제시

연구 방법

- 2015년부터 2021년까지 국내 KOSPI 및 KOSDAQ에 상장된 '제조업' 기업 대상
 - 독립변수는 각 연도별 해외 매출액 대비 총 매출액을 계산
 - 종속변수는 기업의 국제화와 ESG 경영활동 간의 관련성을 검증하기 위하여 한국ESG기준원의 ESG등급을 활용
 - 조절변수는 기업규모(대기업 여부)를 활용
 - Stata 통계 프로그램을 활용하여 Panel Data 분석 수행(일반화 추정방식, GEE Model)¹⁾
- 1) GEE(Generalized Estimating Equation) 모델은 오차항 간의 관련성을 가산관행렬을 통해 가정하고 이를 통해 통계 모형을 추정함. 또한 자기상관(autocorrelation)의 문제가 발생할 때, GEE 모델은 고정효과(Fixed Effect) 혹은 확률효과(Random Effect) 모형에 비해 강건한 결과를 보여주는 것으로 나타남(Ballinger, 2004)

본 연구를 통해 국제화와 ESG성과간의 관계를 규명해, 기업들의 국제화 전략 수립 및 ESG 연구에 기여

I 1. 주요 변수 및 데이터 출처

제 25회 한국경영학회 융합학술대회
II. 변수 및 연구 가설

본 연구에서 사용된 종속, 독립, 조절, 통제변수별 변수와 계산식, 출처는 아래와 같음

구분	변수	계산식	출처
종속변수	<ul style="list-style-type: none"> ESG 통합등급 E등급 S등급 G등급 	<ul style="list-style-type: none"> 한국ESG기준원에서 발표하는 ESG 등급 	한국ESG 기준원
독립변수	<ul style="list-style-type: none"> 해외매출액 비중 (FSTS*) * Foreign Sales to Totals Sales 	<ul style="list-style-type: none"> 해외 매출액 / 총 매출액 	TS2000 및 DART
조절변수	<ul style="list-style-type: none"> 기업규모 	<ul style="list-style-type: none"> DART 분류 중소기업 및 중견기업 0, 대기업 1 	
통제변수	<ul style="list-style-type: none"> 부채비율 ROA 이사회 독립성 이사회 규모 외국인 지분율 	<ul style="list-style-type: none"> LEV = 부채 / 총 자산 ROA = 당기순이익 / 총 자산 BOARD_INDEPENDENCE = 사외이사 수 / 이사회 구성원 수 BOARD_SIZE : 재임중인 이사 수 FOREGIN_STOCK_RATIO : 외국인 보유 주식 수 / 전체 주식 수 	

I 2. 연구 가설

제 25회 한국경영학회 융합학술대회
II. 변수 및 연구 가설

연구 가설은 아래와 같음

- 가설1. 국제화 수준이 높은 기업은 환경(E) 성과가 높을 것이다.
 - 가설 1-1. 기업 규모에 따라 국제화 수준이 환경(E) 성과에 미치는 영향은 유의할 것이다.
- 가설2. 국제화 수준이 높은 기업은 사회(S) 성과가 높을 것이다.
 - 가설 2-1. 기업 규모에 따라 국제화 수준이 사회(S) 성과에 미치는 영향은 유의할 것이다.
- 가설3. 국제화 수준이 높은 기업은 지배구조(G) 성과가 높을 것이다.
 - 가설 3-2. 기업 규모에 따라 국제화 수준이 지배구조(G) 성과에 미치는 영향은 유의할 것이다.
- 가설4. 국제화 수준이 높은 기업은 ESG 종합 성과가 높을 것이다.
 - 가설 4-1. 기업 규모에 따라 국제화 수준이 ESG 종합 성과에 미치는 영향은 유의할 것이다.

1. 기초 통계량 및 상관관계

기초통계량 분석 결과, 종속변수인 ESG등급의 평균은 S등급이 가장 높고(2.912점), E등급(2.799점)이 가장 낮은 것으로 분석되었으며, 표준편차의 경우 S등급 1.228로 상대적으로 다른 등급 대비 높은 것으로 나타남

Variable	Obs	Min	Max	Avg	Std
ESG	1,260	1	6	2.780	1.011
E	1,260	1	6	2.799	1.197
S	1,260	1	6	2.912	1.228
G	1,260	1	6	2.907	0.985
FSTS	1,260	0.001	1	0.365	0.280
LEV	1,260	0.005	0.980	0.389	0.194
ROA	1,260	-0.74	0.323	0.020	0.081
BOARD_SIZE	1,260	3	17	6.434	1.864
BOARD_INDEPENDENCE	1,260	0	0.900	0.350	0.151
FOREGIN_STOCK_RATIO	1,260	0	76.68	11.395	14.058
COMPANY_SIZE	1,260	0	1	0.188	0.391

분석 결과 및 시사점

- 종속변수인 ESG 종합 등급 및 개별 등급의 경우 최소값(D) 1, 최대값(A+) 6으로 나타남
- 표준편차는 0.985~1.228 수준으로 나타남 또한 세부적으로는 지배구조 등급이 표준편차가 가장 낮았으며, 사회 등급이 표준편차가 가장 높은 것으로 나타남
- 평균 점수측면에서는 사회 점수가 가장 높았으며(2.912), 환경 점수가 가장 낮음(2.799)
- 독립변수인 국제화 변수인 FSTS의 평균은 36.5%이며, 최소 0.1%, 최대 100%로 표준편차가 0.280 수준으로 나타남

1. 기초 통계량 및 상관관계

해외매출액 비중(국제화 성과)은 ESG, E, S, G 등급과 정(+)의 상관관계를 보였으며, 상대적으로 E등급이 영향도가 높으며(0.288), G등급이 상관관계가 가장 낮음(0.094)

	ESG	E	S	G	FSTS	LEV	ROA	BOARD_SIZE	BOARD_INDEPENDENCE	FOREGIN_STOCK_RATIO	COMPANY_SIZE
ESG	1										
E	0.741***	1									
S	0.796***	0.578***	1								
G	0.760***	0.349***	0.520***	1							
FSTS	0.215***	0.288***	0.194***	0.094***	1						
LEV	0.055*	0.099***	0.082***	-0.019	-0.016	1					
ROA	0.128***	0.116***	0.126***	0.097***	0.012	-0.327***	1				
BOARD_SIZE	0.220***	0.184***	0.251***	0.141***	0.079***	0.033	0.032	1			
BOARD_INDEPENDENCE	0.434***	0.308***	0.414***	0.396***	0.098***	0.044	0.088***	0.214***	1		
FOREGIN_STOCK_RATIO	0.361***	0.294***	0.360***	0.282***	0.210***	-0.194***	0.220***	0.342***	0.251***	1	
COMPANY_SIZE	0.478***	0.447***	0.508***	0.303***	0.244***	0.002	0.066**	0.130***	0.376***	0.216***	1

* p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01;

분석 결과 및 시사점

- 국제화(해외 매출액 비중), ESG, E(환경), S(사회), G(지배구조), 조절변수, 통제변수간 상관관계를 확인하기 위해 피어슨의 상관관계 분석(Pearson's correlation analysis)을 실시함
- 해외매출액 비중(국제화 성과)은 ESG 종합 성과와 E, S, G 각 과 정(+)의 상관관계를 보임, 또한 상대적으로 E등급의 영향도가 높았으며(0.288), G등급이 영향도가 낮음(0.094)
- 통제변수 중 부채비율과 지배구조(G) 항목과의 상관관계를 제외하고 종속변수와 통제변수간 모두 정(+)의 관계가 확인됨

I 2. 실증분석 결과

제 25회 한국경영학회 융합학술대회
Ⅲ. 실증 분석 결과

가설 1 E(환경) 성과 분석 결과 및 시사점은 아래와 같음.

환경성과 패널데이터 분석 결과

구분	가설 1 검정 (E)					
	Model 1		Model 2		Model 3	
Constans	1.993***	(0.184)	1.928***	(0.174)	1.969***	(0.176)
LEV	0.629***	(0.209)	0.717***	(0.200)	0.738***	(0.200)
ROA	0.526	(0.329)	0.620*	(0.326)	0.607*	(0.326)
BOARD_SIZE	0.003	(0.018)	0.003	(0.018)	0.003	(0.018)
BOARD_INDEPENDENCE	1.451***	(0.244)	1.188***	(0.242)	1.173***	(0.242)
FOREGIN_STOCK_RATIO	0.197***	(0.080)	0.184**	(0.078)	0.189**	(0.078)
FSTS	0.529***	(0.138)	0.470***	(0.133)	0.339**	(0.150)
COMPANY_SIZE			0.729***	(0.113)	0.469***	(0.178)
FSTS × COMPANY_SIZE					0.587*	(0.311)
Year Dummy	Included		Included		Included	
Observations	1,260		1,260		1,260	
Wald-x ²	514.39		573.21		576.39	

* p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01; 비표준화 계수와 표준오차를 보고함

분석 결과 및 시사점

- 가설 1은 국제화 수준이 높은 기업은 환경 성과가 높을 것을 주장하며, 표를 참조하면 국제화와 환경 성과는 모든 모델에서 유의적인 경(+)의 영향을 미치고 있어 가설 1의 주장을 지지함
- 조절효과 측면에서는 기업규모별(Model 3)로는 경(+)의 영향을 미치고 있음. 기업규모가 클수록 R&D성과에 투자할 자원이 타 기업대비 많고, 이는 환경경영 성과로 이어져 조절효과를 미치는 것으로 판단됨
- ROA와 이사회를 제외한 모든 통제변수가 1%수준에서 경(+)의 영향을 미치고 있는 것으로 나타남

I 2. 실증분석 결과

제 25회 한국경영학회 융합학술대회
Ⅲ. 실증 분석 결과

가설 2 S(사회) 성과 분석 결과 및 시사점은 아래와 같음.

구분	가설 1 검정 (S)					
	Model 1		Model 2		Model 3	
Constans	1.675***	(0.191)	1.522***	(0.178)	1.540***	(0.179)
LEV	0.325	(0.219)	0.478**	(0.204)	0.492**	(0.204)
ROA	0.218	(0.343)	0.435	(0.342)	0.433	(0.342)
BOARD_SIZE	0.043**	(0.019)	0.044**	(0.018)	0.044**	(0.018)
BOARD_INDEPENDENCE	1.543***	(0.256)	1.279***	(0.249)	1.272***	(0.249)
FOREGIN_STOCK_RATIO	0.306***	(0.084)	0.318***	(0.080)	0.322***	(0.080)
FSTS	0.224	(0.145)	0.124	(0.136)	0.056	(0.152)
COMPANY_SIZE			0.953***	(0.114)	0.816***	(0.182)
FSTS × COMPANY_SIZE					0.312	(0.319)
Year Dummy	Included		Included		Included	
Observations	1,260		1,260		1,260	
Wald-x ²	194.19		304.45		306.93	

* p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01; 비표준화 계수와 표준오차를 보고함

분석 결과 및 시사점

- 가설 2은 국제화 수준이 높은 기업은 사회 성과가 높을 것을 주장하며, 표를 참조하면 국제화와 사회 성과는 모든 모델에서 유의하지 않는 것으로 나타남. 따라서 가설 2의 주장을 기각하며, 조절효과 측면에서도 통계적으로 유의하지 않음
- 모델1을 참고하면 통제변수 중 이사회 규모, ROA와 이사회 독립성이 각 5%, 1%, 1% 수준에서 유의하였으며, 부채비율의 경우 모델2, 3에서 5% 수준에서 유의함. 특히 이사회 규모의 경우 E, S, G 항목 중 유일하게 경(+)의 영향을 미치는 것으로 나타남

1.2. 실증분석 결과

가설 3 G(지배구조) 성과 분석 결과 및 시사점은 아래와 같음.

구분	가설 1 검증 (G)					
	Model 1		Model 2		Model 4	
Constans	1.910***	(0.152)	1.938***	(0.149)	1.957***	(0.150)
LEV	0.041	(0.173)	0.052	(0.169)	0.063	(0.169)
ROA	0.463	(0.308)	0.481	(0.306)	0.477	(0.306)
BOARD_SIZE	0.012	(0.016)	0.010	(0.015)	0.010	(0.015)
BOARD_INDEPENDENCE	1.831***	(0.209)	1.631***	(0.212)	1.621***	(0.213)
FOREGIN_STOCK_RATIO	0.298**	(0.069)	0.281***	(0.068)	0.283***	(0.068)
FSTS	0.066	(0.114)	-0.001	(0.113)	-0.059	(0.126)
COMPANY_SIZE			0.372***	(0.092)	0.248	(0.153)
FSTS × COMPANY_SIZE					0.272	(0.271)
Year Dummy	Included		Included		Included	
Observations	1,260		1,260		1,260	
Wald-x ²	513.84		573.21		576.39	

* p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01; 비표준화 계수와 표준오차를 보고함

분석 결과 및 시사점

- 가설 3은 국제화 수준이 높은 기업은 지배구조 성과가 높을 것을 주장하며, 표를 참조하면 국제화와 지배구조 성과는 모든 모델에서 유의하지 않는 것으로 나타남. 따라서 가설 3의 주장을 기각하며, 조절효과 측면에서도 통계적으로 유의하지 않음
- 모델 1에서 통제변수 중 이사회 독립성과 외국인 지분율이 해외이 각 1%, 5% 수준에서 유의하였으며, 특히 이사회 독립성의 경우 모든 Model에서 1% 수준에서 통계적으로 유의하며, 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타남

1.2. 실증분석 결과

가설 4 ESG 종합성과 분석 결과 및 시사점은 아래와 같음.

구분	가설 4 검증 (ESG)					
	Model 1		Model 2		Model 3	
Constans	1.749***	(0.153)	1.715***	(0.142)	1.737***	(0.143)
LEV	0.270	(0.175)	0.365**	(0.162)	0.378**	(0.162)
ROA	0.352	(0.295)	0.481*	(0.289)	0.475	(0.289)
BOARD_SIZE	0.031**	(0.015)	0.028*	(0.015)	0.028**	(0.015)
BOARD_INDEPENDENCE	1.822***	(0.209)	1.550***	(0.203)	1.540***	(0.203)
FOREGIN_STOCK_RATIO	0.328***	(0.069)	0.320***	(0.065)	0.323***	(0.065)
FSTS	0.312***	(0.116)	0.222**	(0.108)	0.153	(0.121)
COMPANY_SIZE			0.662***	(0.089)	0.515***	(0.147)
FSTS × COMPANY_SIZE					0.324	(0.259)
Year Dummy	Included		Included		Included	
Observations	1,260		1,260		1,260	
Wald-x ²	412.37		517.17		522.04	

* p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01; 비표준화 계수와 표준오차를 보고함

분석 결과 및 시사점

- 가설 4은 국제화 수준이 높은 기업은 ESG 종합 성과가 높을 것을 주장하며, 표를 참조하면 국제화와 ESG 종합 성과는 모델 1, 2에서 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타남. 따라서 가설 4의 주장을 지지함. 특히 모델2에서는 모든 변수가 통계적으로 유의한 것으로 나타남
- 또한 기업규모 조절효과 측면에서는 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타남

1. 결론 및 시사점

제 25회 한국경영학회 융합학술대회
IV. 결론 및 시사점

- [가설1] 국제화 성과는 환경(E) 성과에 정(+)의 영향을 미치는 것을 확인함
- 국내 기업의 국제화는 환경경영 활동을 촉진할 수 있다는 점을 규명함. 이는 국제화 비중이 높은 기업의 경우 환경경영을 주요하게 생각하고, 환경경영 활동을 적극적으로 한다는 연구결과를 뒷받침함 (Choi, 2016)
- 특히 국제화 기업은 제품의 현지화와 표준화를 통한 경쟁우위 확보를 위해 진출 국가에 맞는 환경 규제에 부합하도록 상품을 개발하는 등 환경경영을 더욱 강화할 것임
- 특히 무역교역 상위국가인 미국, EU, 일본 등 국가의 경우 개발도상국 대비 상대적으로 까다로운 환경규제를 채택하고 있고, NET-ZERO, 탄소국경세, CSRD 도입 등 환경경영을 위한 제도를 운영하고 있기 때문에 환경경영은 국제화 기업에게는 필수적 요소임
- [가설 2, 3] 사회(S)와 지배구조 (G) 성과의 경우 국제화 성과와 유의미한 관계를 찾을 수 없었음
- 사회 항목의 경우 사회 공헌, 임직원 만족, 인권 경영, 안전 보건 등 각각의 평가지표 분류가 E, G 항목 대비 상대적으로 S영역 내에서도 분류가 다양함에 따라 상이한 성격의 지표들을 통합하여 국제화간의 관계를 추정 및 판단 하는 것은 다소 어려움
- 지배구조의 경우 이사회, 주주, 감사, 윤리경영 등 평가지표가 환경과 사회 영역 대비 사업에 간접적인 영향을 주기때문에 유의미한 관계가 없는 것으로 판단됨
- 한편 앞서 살펴본 국내기업의 CSR과 국제화간의 연구는 대부분 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타남. 본 연구와 기존 국내 선행연구와 결과가 다소 상이한 이유는 CSR 대리변수로 사용된 KEJI 지수가 각각의 E,S,G 개별 등급과 평가 항목이 상이할 뿐만 아니라 각 등급별 배점이 균형적이지 않음에서 비롯된 것으로 판단됨(서론 중 선행연구 검토 참고 장표 참조)

1. 결론 및 시사점

제 25회 한국경영학회 융합학술대회
IV. 결론 및 시사점

- [가설 4] 국제화 성과는 ESG 종합성가에 정(+)의 영향을 미친 것을 확인함
- 이는 국제적인 환경규제가 기업들에게 ESG 요구사항을 부과하고 이에 대응하는 기업은 더 높은 ESG 성과로 이어지기 때문으로 판단됨 (Kassinis, 2016).
- 또한 ESG기준원이 산업별 평가 방법론을 세부적으로 공개하고 있지 않으나, 국제적인 ESG 평가 기관인 MSCI의 경우 은행업의 경우 지배구조를 중점적으로 평가, 식음료 제조기업의 경우 환경 분야에선 포장재 및 쓰레기·탄소 발자국에, 사회 분야에서는 제품의 안전성과 품질·건강과 안전 등을 중점적으로 평가하는 등 산업별 평가기준이 상이함에서 비롯된 것으로 판단됨. 따라서 제조업의 경우 상대적으로 환경영역 평가비중이 높을 수 있음
- [각 가설별 하위 가설-조절효과] 기업규모 조절효과 측면에서 환경영역에 있어 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타남
- 기업규모가 큰 기업은 사회적으로 이해관계자의 압력이 높고, 중소기업 대비 상대적으로 더욱 크게 나타날 것임. 또한 대기업의 경우 각종 매출액, 종업원 수로 인해 환경 규제가 상대적으로 많이 적용될 것이며, 환경 활동을 상대적으로 더 수행해야 함. 이러한 측면에서 국제화와 환경 성과 간의 정(+)의 관계는 기업규모가 큰 기업일 수록 더욱 강하게 나타남. 더불어 기업의 규모가 클수록 CSR 점수가 높다는 연구결과와 일부 일치함 (Shen Jia, 2021)

참고문헌

Reference list

- 김정심.(2016).The Impact of Corporate Social Responsibility on Export Performance. 무역연구,12(4),521-538.
- 김종희 (2020) “기업의 규모별 특성이 사회적 책임과 기업가치 간의 비선형 관계를 유발하는 임계점에 미치는 영향에 대한 연구,” *Asia-Pacific journal of business*, 11(2), pp. 207-233.
- 박순애 신은혜. (2021) “대·중소 및 중견 기업의 ESG 성과와 재무가치 간의 상관관계 분석,” *환경정책*, 29(4), pp. 151-199.
- 전진규 (2020) “ESG는 현행 신용등급에 어떻게 반영되는가?,” *한국재무학회 학술대회*, pp. 238-263.
- 최아름, 구지현.(2016).A Study on the Effect of Firm Internationalization -Focused on the Corporate Social Responsibility-. 디지털융복합연구 ,14(6),109-118.
- 최아름, 구지현.(2016).A Study on the Firm Internationalization and Performance : Focused on the Moderating Effect of Corporate Social Responsibility.Journal of The Korean Data Analysis Society,18(2),839-850.
- Attig, N., Boubakri, N., El Ghoul, S., & Guedhami, O. (2016). Firm internationalization and corporate social responsibility. *Journal of Business Ethics*, 134, 171-197.
- Cho, E., Chun, S., & Choi, D. (2015). International diversification, corporate social responsibility, and corporate governance: Evidence from Korea. *Journal of Applied Business Research*, 31(2), 743-764.
- Godos-Díez, J.-L., Cabeza-García, L. and Fernández-González, C. (2018) “Relationship between corporate social responsibility (Csr) and internationalisation strategies: A descriptive study in the spanish context,” *Administrative sciences*, 8(4), p. 57.
- Heungjun Jung.(2015).The Effects of Degree of Internationalization and Inward Foreign Direct Investment on Corporate Social Responsibility.전자무역연구,13(1),43-60.
- Kassinis, George, and Nikos Vafeas. (2006) “Stakeholder pressures and environmental performance.” *Academy of management journal* 49(1) 145-159.
- Park, Kwangmin, and Jang, SooCheong. (2010) “Firm growth patterns: Examining the associations with firm size and internationalization,” *International journal of hospitality management*, 29(3), pp. 368-377.
- SHEN JIA.(2021).A Study on the Impact of Internationalization of Chinese Enterprises on CSR.The Journal of Modern China Studies,22(4),247-269.
- Singla, Chitra, Rajaram. Veliyath, and Rejie George. (2014) “Family Firms and Internationalization-governance Relationships: Evidence of Secondary Agency Issues.” *Strategic Management Journal*, 35(4), pp. 606-16.
- Symeou, Pavlos C., Stelios Zyglidopoulos, and Peter Williamson. (2018) “Internationalization as a driver of the corporate social performance of extractive industry firms,” *Journal of world business : JWB*, 53(1), pp. 27-38.