

동적역량과 공급사슬관리에 대한 실증연구 An Empirical Study of Dynamic Capabilities and Enhancing Supply Chain Management*

김초연(주저자) · 하병천(교신저자) · 김수호(공저자)
Choyeon Kim(First Author) · Byoung-Chun Ha(Corresponding Author) · Soohyo Kim(Co-Author)

서강대학교 Sogang University(cykim0628@sogang.ac.kr)
서강대학교 Sogang University(habc@sogang.ac.kr)
서강대학교 Sogang University(ksh7261@sogang.ac.kr)

본 연구는 동적역량, 신뢰, 정보공유가 물류성과에 미치는 영향을 실증적으로 분석하여, 공급사슬 내 협력적 파트너십 증대를 위한 방안을 제시한다. 공급사슬 내 기업을 대상으로 설문조사를 실시하고, 이를 통해 수집된 설문 데이터를 바탕으로 구조방정식 모형(SEM)을 사용하여 가설을 검증하였다. 분석 결과, 동적 역량은 신뢰에 유의한 정(+)의 영향을 미치며, 정보공유를 통해 물류성과를 향상시키는 것으로 나타났다. 정보공유 역시 효율성, 리드타임 단축, 고객 서비스 품질 향상 등 물류성과의 다양한 측면에 유의미한 기여를 하는 것으로 확인되었다. 본 연구는 공급사슬 내 협력적 관계 구축을 위해 정보 교환의 투명성과 신뢰성 확보의 필요성을 강조한다. 나아가 리스크 대응 전략을 고도화함으로써 변화하는 환경에 적응할 수 있는 조직적 유연성을 확보할 필요성을 제안한다. 기존 연구들이 동적 역량의 개별 요소에만 초점을 맞췄던 것과 달리, 본 연구는 동적 역량, 신뢰, 정보공유, 물류성과 간의 상호작용 관계를 단계적 메커니즘으로 통합적으로 분석하였다는 점에 연구의 차별성을 갖는다.

주제어: 공급사슬 동적역량, 공급사슬 신뢰, 공급사슬 정보공유, 물류성과, 협력적 파트너십

This study investigates the effects of dynamic capabilities, trust, and information sharing on logistics performance. It aims to propose strategies for enhancing collaborative partnerships within supply chains. To achieve this goal, we conducted a survey of supply chain enterprises and tested the proposed hypotheses using structural equation modeling (SEM). The results indicate that dynamic capabilities significantly enhance trust, while information sharing plays a critical role in improving logistics performance. Specifically, information sharing contributes to increased efficiency, reduced lead time, and improved customer service quality. These findings underscore the importance of transparency and reliability in information exchange for fostering effective supply chain collaboration. Additionally, the study suggests strengthening risk response strategies to enable organizations to adapt more flexibly to dynamic environments. Unlike prior research that examined dynamic capabilities in isolation, this study provides an integrated analysis of their multi-stage interactions with trust, information sharing, and logistics performance.

Keyword: Supply chain Dynamic Capabilities, Supply chain Trust, Supply chain Information Sharing, Logistics Performance, Collaborative Partnership

최초투고일: 2025. 02. 17 수정일: (1차: 2025. 03. 22) 게재확정일: 2025. 03. 28

* This research is supported by the Sogang University Research Fund (No.202412017.01).

1. 서론

최근 미-중 무역 갈등, 사이버 공격, 과학기술의 진보 등의 요인으로 인해 글로벌 공급사슬은 위협에 더욱 취약해졌다. 위협은 우발적이고 외부 환경적 요인으로 발생하는 경우도 많기 때문에 예측하는데 상당한 어려움이 있다. 따라서, 불확실성이 심해지는 환경 속에서 기업가치를 극대화하기 위해 리스크를 식별하고 관리하는 것은 필수적이다. 그중에서도 환경의 분열적 상황으로부터 예방적, 대응적 차원의 전략을 수립하기 위해서는 변화하는 환경을 빠르게 감지하고 적절히 대응하는 역량이 필요하다고 할 수 있다 (Stauffer, 2003). 기업의 지속적인 성장을 위해서는 기업이 끊임없이 변화하는 환경에 적응할 필요가 있으며, “동적역량”을 개발함으로써 기업의 적응력을 높일 수 있다(Zutshi et al., 2021; Su and Linderman, 2016). 기업은 장기적인 성과와 외부 비즈니스 환경에 어느 정도 영향을 받을 수 있지만, 내부 동적 역량의 개발과 활용이 기업 성공(및 실패)의 핵심에 있을 수 있기 때문이다(Teece, 2007). 공급사슬 관리(SCM)에서 동적 역량의 중요성은 단순한 기업 내부의 역량 강화에 그치지 않고, 협력 관계를 구축하고 유지하는 신뢰와 밀접하게 연관된다. 신뢰는 파트너가 일관성과 성실성을 보이며, 예측 가능성과 공동 목표를 달성할 의지와 능력을 가졌다는 믿음에서 형성된다(Zaheer et al., 1998; Firouzi et al., 2016; Castelfranch and Falcone, 2010). Noteboom(2002)은 통제, 신뢰성 평가, 공유 프레임의 구축 단계를 거쳐 거래 파트너와의 신뢰 관계가 형성된다고 주장한다. 포착 역량과 감지 역량이 높은 기업은 의사결정 과정에서 투명성과 공정성을 보여 신뢰성 평가 단계를 성공적으로 통과할 가능성과 예측가능성이 높아질 수 있다.

하지만 기존 연구는 리스크에 대응하는 특정 산업, 동적역량의 사례연구 그리고 동적역량이 기업 성과에 미치는 영향 등에 주로 집중되어 왔다(Makadok, 2001; Pavlou and El Sawy, 2011; 권세인·양종곤, 2022). 대부분 동적역량의 개별 요소의 독립적 영향을 분석하는데 그쳤으며, 동적역량이 어떠한 요인을 통해 궁극적으로 공급사슬의 성과로 연결되는가를 설명하는데 한계가 있다. 이에 본 연구는 신뢰, 정보공유, 물류성과 간의 관계를 동적역량이라는 선형 요인과 연계하여 심층적으로 분석하고자 한다. 특히, 기존 연구들이 이분적 관계를 분석한 한계를 보완하여, 동적역량, 신뢰, 정보공유, 물류성과 간의 상호작용 관계를 실증적으로 검토하고, 동적 역량이 신뢰를 통해 공급사슬 협력 및 물류성과를 개선하는 구체적인 메커니즘을 분석하고자 한다.

본 연구에서 검증하고자 하는 주요 논제는 다음과 같다. 국내 공급사슬 운영 기업에서 동적역량이 파트너 간 신뢰 형성에 미치는 영향은 무엇인가? 공급사슬 내 정보공유는 물류성과를 어떻게 향상시키며, 그 과정에서 신뢰와 상호작용을 가지는가? 국내 기업 사례를 통해 동적역량의 중요성을 실증적으로 확인하고, 불확실한 환경에서 공급사슬 향상 메커니즘을 규명할 수 있는가? 이상의 연구 문제의 고찰을 위해 본 연구는 공급사슬의 연구모형을 이루고 있는 핵심 변인들(동적역량, 신뢰, 정보공유, 물류성과) 간의 관계를 검토할 수 있는 연구모형을 설정하였다. 나아가 전략적 차원에서 공급사슬 경쟁력을 높이기 위한 공급사슬 동적역량의 강화 필요성에 대한 학문적, 실무적 시사점을 제공할 것으로 기대된다.

II. 이론적 배경

2.1 동적역량

동적역량은 내부 및 외부 기업 특유의 역량을 활용하고 새로운 역량을 개발하여 변화하는 환경을 대응하는데 중점을 두고 있다(Teece et al., 1997). 동적역량은 공급사슬에서 점점 더 중요해지고 있는데, 그 이유는 공급사슬 분야에서 혁신, 조직학습, 성과향상을 설명하기 위한 적절한 이론적 관점이기 때문이다. 동적역량은 Teece et al.(1997)의 이론으로 시작되어 시장의 변화를 맞추거나 경쟁우위를 생성하기 위해 자원을 사용하는 기업의 프로세스로 설명된다. 이후 Teece (2007)은 감지, 포착, 재구성의 동적역량 구축을 위한 통합된 프레임워크를 개발하였고, 그 중 감지 역량은 데이터 수집·해석, 자원 할당, 의사결정 및 정보 전달을 위한 기회와 위협을 탐지하는 과정을 의미한다. 정보를 탐지하는 역량은 구매자가 공급망에서 무슨 일이 일어나고 있는지 감지하고 공급망에 언제 어떻게 반응해야 하는지를 결정할 수 있도록 한다(Gunasekaran and Ngai, 2004). 특히, 공급사슬 관점에서 감지 역량은 공급사슬 가시성과 밀접한 개념으로, 상·하류 재고, 수요 및 공급 조건 등의 모니터링 능력을 포함한다(Christopher and Lee, 2004). 선행 연구에서는 감지 역량이 성공적인 정보 교환을 통해 채적효과와 공급사슬 비용을 감소시키는 것을 보여주었다(Zhou and Benton, 2007; Cachon and Fisher, 2000). 또한, 확보 역량은 기회를 개발하기 위한 구체적인 의사결정을 내리고, 이를 위해 필요한 절차와 구조를 만드는 과정을 나타낸다(Teece, 2007). 공급사슬에서 확보 역량은 민첩성과 유사한 개념으로 시장 환경변화에 빠르

게 대응해 공급사슬을 확보할 수 있도록 도와줄 수 있다(Mathivathanan et al, 2017). 마지막으로 재구성 역량은 경쟁우위를 유지하고 성장을 지속하기 위해 자산과 조직 구조를 재조합 및 재배치할 수 있는 능력으로, 공동 전문화를 실현하며 필요할 때 자체적인 내부 프로세스를 변경하고 공급사슬 프로세스를 지속적으로 개선하는 것을 의미한다(Teece, 2007). 재구성 역량은 전략적 통합 개념과도 일치하며, 조직 외부 파트너와의 전략적 지식을 습득, 공유 및 결합하여 서로의 비즈니스 프로세스를 조율할 수 있게 한다(Swink et al, 2007). 공급사슬 활동을 최적화하기 위해 공급업체가 생산 및 운송 시스템을 구매자의 시스템과 동기화하는 절차와 조치는 긍정적인 성과로 연결될 수 있다(Flynn et al, 2010).

한편, Pavlou and El Sawy(2011)은 동적역량이 운영 역량에 밀접하게 관계된다고 강조했으며, 권세인·양종근(2022)은 공급사슬 동적역량과 예방적·대응적 위험관리 전략은 성과에 모두 유의한 영향을 미치는 것을 확인하였다. 또한, Lee and Rha(2016)은 동적 공급사슬 전략이 기업 성과를 향상시키는데 중요하다는 것을 입증하였다. 동적역량을 다룬 많은 연구들은 동적역량이 성과를 높이는 주요 요인이라고 보고 있지만, 구체적으로 동적역량이 물류성과에 미치는 영향을 체계적으로 탐구함으로써 공급사슬의 상호작용 과정이 성과에 미치는 단계적 효과를 설명할 필요가 있다. 따라서 본 연구는 Teece(2007)의 이론을 기반으로 동적 역량을 감지(Sensing), 포착(Seizing), 재구성(Reconfiguring)이라는 세 가지 주요 구성 요소로 분리하며, 신뢰를 매개로 한 정보 공유가 물류성과를 어떻게 향상시키는지 분석하여 동적 역량 전략의 성과 개선 메커니즘을 실증적으로 검증하고자 한다.

2.2 신뢰

신뢰는 공급사슬 내 관계적 역량과 관계 자본을 구축하는데 중요한 촉매제로 인식되며, 사람들 간의 진실성을 기반으로 능력, 선의, 정직성에 기반한 대인 관계를 의미한다(Firouzi et al., 2016). 조직 간 신뢰는 기업이 공급망 내 비즈니스 파트너가 자신의 약점을 악용하지 않을 것이라는 믿음에 근거하며, 단순히 상대방의 행동을 신뢰하는 것을 넘어 상호 의존성과 지속 가능한 협력을 가능하게 하는 중요한 역량으로 여겨질 수 있다(Zaheer et al., 1998). 신뢰의 형성은 단순히 시간이 지남에 따라 자동적으로 축적되고 형성되는 것이 아니라, 상호작용과 경험의 축적을 통해 구축되는 관계 중심적 요소이다(Castelfranch and Falcone, 2010). 이에 Noteboom(2002)은 통제, 신뢰, 공유 프레임 구축 3단계로 나눠 설명했다. 통제 단계에서는 신뢰가 존재하지 않으며 상대방이 기회주의적이거나 과업을 수행할 능력이 부족한 경우를 고려해 통제적인 절차를 사용한다. 두 번째 단계에서는 상대방의 신뢰성을 평가하여 협력 조건을 탐색하고, 필요에 따라 관계를 다시 통제 단계로 되돌릴 수 있다. 마지막으로 당사자들 간 공유된 의미, 개념, 과거 경험을 바탕으로 공유 프레임 구축 단계를 만들어 상대방과 신뢰를 형성하게 된다. 이러한 3단계를 통해 신뢰는 과거의 평판이 현재와 미래의 기회에 영향을 미치는 순환의 특징을 가지고 있다고 할 수 있다.

공급사슬 학문 분야에서 신뢰는 자원 공유, 역량 통합, 파트너 역량 활용을 통해 긍정적인 파트너 인식을 형성할 수 있다는 것에 주목해왔다(Yavaprabhas et al., 2023; Choi et al., 2020; Paula et al., 2020). Jiang et al.(2011)은 공급사슬 내에서의 신뢰는 거래 상대방과 원활한 협력을 가능하게 한다는 것을 실증연구를 통해 밝혀냈다. 최근에는 전자적

데이터 교환, AI 기반 의사결정, 블록체인 기술 등 신기술이 공급망에 도입되는 과정에서, 신뢰를 기반으로 한 정보공유 체계가 기술적 통합의 기반이 된다는 연구결과도 제시되고 있다(Pattanayak et al., 2024; Modgil et al., 2022; 최상묵&최도영, 2025).

2.3 정보공유

정보공유는 공급사슬 파트너들이 중요하거나 유용한 정보를 서로 교환하고자 하는 의지의 정도를 의미한다(Li and Liu, 2014). Baah et al.(2021)은 정보공유가 효과적인 협업의 전제 조건이라고 보며, 경쟁이 치열한 환경에서 경쟁 우위를 확보하는데 핵심적인 역할을 한다고 강조한다. 공급사슬 내에서 정보공유는 재고 수준, 프로모션 성과, 가격, 판매 데이터, 생산 계획 및 배송 업데이트에 대한 정보를 제공하여 운영 효율성을 제고할 수 있다(Srinivasan and Swink, 2018). Herold et al.(2024)은 학계와 산업계 모두에서 정보공유를 통해 공급사슬 내 조율 능력, 대응 속도, 유연성과 민첩성 등의 이점을 확보할 수 있다고 보고하였다.

하지만 기업들은 정보 교환을 운영적 또는 거래적 수준에만 국한하는 경우가 있으며, 생존에 필수적인 기밀 정보의 유출을 우려하는 경향이 있다. 결국 전체 공급망에서 최적화를 달성할 수 없기에 신뢰, 비전과 목표 공유 등과 같은 사회적 자본이 선행요인으로 작용해야한다(Paulraj et al., 2008). 특히, 신뢰 구축은 핵심 정보를 교환할 의지가 점진적으로 증가해 협력 전략을 더욱 강화해 장기적인 관계가 유지될 수 있다(Herold and Marzantowicz, 2024). 즉, 협업은 신뢰를 기반으로 요구사항을 투명하게 공유하고, 공동의 비전과 목표를 정렬함으로써 상호 이

익을 추구하는 과정이다. 이에 본 연구는 정보공유를 네 가지 하위 구성요소로 구체화하여 측정하고자 한다: (1) 판매 관련 정보공유, (2) 전략 관련 정보공유, (3) 외부 환경 변화 관련 정보공유, (4) 파트너 기업에 영향을 미치는 정보공유.

2.4 물류성과

물류성과는 공급사슬관리(SCM)의 핵심 지표로, 물류 프로세스의 효율성과 효과성을 평가하는 수단이다. 물류성과는 기업 성과 및 조직 성과의 부분집합으로, 물류와 관련된 업무 수행 중에 발생하는 모든 상황을 수용할 수 있는 기업의 능력이다(Germain and Cooper, 1990). 이러한 물류 활동의 성과는 자원의 효율적 활용과 조직의 목표 달성 여부를 평가함으로써 기업의 전반적인 경영 성과를 결정짓는 중요한 요소가 된다(Gleason and Barnum, 1982). 물류성과는 일반적으로 효율성과 효과성이라는 두 가지 차원으로 설명된다(Stank et al., 2003). 운영적 성과는 비용, 인도 시각, 신뢰성, 품질, 유연성이 포함되고 재무적 성과에는 시장 점유율, 투자회수율, 매출 성장률이 포함되어 측정된다. 이는 운영적 성과가 효율성 중심의 지표로 구성되며, 재무적 성과는 기업의 성장성과 수익성을 나타내는 효과성 중심의 지표라는 특징을 가지고 있다. 또한, Narasimhan and Kim(2001)은 재무적 성과와 비재무적 성과를 모두 다뤄 재무적 성과는 주로 비용 절감 및 투자 효율성을 측정하며, 비재무적 성과는 서비스 품질과 고객 요구에 대한 대응력을 평가하였다. 마지막으로, 신호영·이창수(2006)은 물류성과를 운영적 성과와 전략적 성과로 나뉘며, 운영적 성과에는 거래 비용의 감소, 정보 처리 신속성, 재고 감소와 같은 단기적 운영 효율성을 평가하였다. 그리고 전략적 성과에는

고객 서비스 개선, 운영 효율성 증대, 경쟁력 향상과 같은 장기적 경쟁우위 확보를 위한 성과로 측정하였다. 따라서 본 연구는 선행연구를 기반으로 재고회전율, 주문이행률, 물류 운영 능력, 재고비용을 주요 지표로 삼아 물류성과를 다차원적으로 분석하고자 한다.

III. 연구설계

3.1 연구기설

3.1.1 동적역량과 신뢰 간의 관계

동적역량은 조직이 경험과 지식을 축적하여 학습된 패턴을 통해 프로세스를 최적화하는 능력을 의미한다(Zollo and Winter, 2002). 동적역량의 세부 역량 중 감지(Sensing) 역량은 조직 외부와 내부 환경에서 발생하는 기회와 위협을 탐지하여 정보를 수집하고 해석하는 능력이다(Teece et al., 1997). 신뢰 형성의 핵심 요소 중 하나는 예측 가능성으로, 수탁자가 일관되게 행동할 것이라는 믿음이 기반이 된다. 즉, 감지 역량을 통해 지속적으로 시장 신호를 탐지하는 행위는 공급망 파트너에게 환경에 대한 불확실성을 줄일 수 있도록 하고, 예측 가능성을 높이는 데 기여할 수 있다(Castelfranchi and Falcone, 2010). 또한, 신뢰는 상대방의 성실성과 정직함을 기반으로 형성될 수 있기에 새로운 비즈니스 기회를 감지하려고 노력하는 모습을 보이는 기업은 파트너에게 신뢰를 제공할 수 있을 것이다. 따라서, 감지 역량이 높은 기업은 투명성을 통해 신뢰 관계를 강화할 수 있을 것을 기대한다.

한편 포착(Seizing) 역량은 탐지된 기회를 바탕으로 적절한 결정을 내리고 이를 실행할 수 있는 능력을 의미한다(Teece, 2007). 포착 역량이 높은 기업은 문제 상황에서 신속하고 정확한 의사결정과 문제 해결 능력을 보유하며, 이는 기업의 결정 능력과 대응력이 파트너 기업을 평가하는 핵심 기준이 될 수 있다(McCutcheon and Stuart, 2000). 특히 Nowak and Sigmund(1998)은 평판 유지가 신뢰 관계 형성의 핵심임을 설명하며, 문제해결에 있어 정직성과 공정성을 보이는 기업은 파트너로부터 신뢰할 수 있는 협력자로 인식된다고 하였다. 또한, Noteboom(2002)의 연구에서 신뢰 관계는 “통제 → 신뢰성 평가 → 공유 프레임 구축”이라는 3단계를 거쳐 발전하는데, 이 과정에서 포착 역량이 높은 기업은 협력 조건을 명확히 하고 상대방의 의견을 존중함으로써 파트너로부터 신뢰할 만한 협력자로 평가받게 될 가능성이 높다. 따라서, 포착 역량이 높은 기업은 의사결정 능력과 평판을 통해 파트너로부터 신뢰를 획득할 가능성이 높을 것으로 기대한다.

재구성(Reconfiguring) 역량은 조직 자원과 프로세스를 변화된 환경에 맞게 재배치하거나 혁신할 수 있는 능력을 의미한다(Teece, 2007). McCutcheon and Stuart(2000)은 파트너 관계에서 문화적 적합성, 목표의 일치성, 권력 비대칭 여부를 신뢰 관계에 중요한 요소로 제시했다. 이에 Eisenhardt and Martin(2000)은 기업이 재구성 역량을 발휘하여 위기 상황에서도 자원을 효율적으로 재배치할 경우, 파트너로부터 더욱 높은 신뢰를 받을 수 있다고 강조한다. 새로운 비즈니스 기회를 창출하기 위해 효과적으로 자원을 재배치하는 기업은 파트너로부터 전문성과 혁신 능력을 인정받아 신뢰를 구축할 수 있다. 따라서, 재구성 역량이 높은 기업은 변화에 대한 대응 능력과 공동 목표 달성을 통해 파트너로부터 신뢰를

강화할 수 있을 것이다. 이상의 제시된 선행 연구를 통해 다음과 같은 연구가설을 수립했다.

H1a: 감지 역량은 신뢰에 정(+)의 영향을 미친다.

H1b: 포착 역량은 신뢰에 정(+)의 영향을 미친다.

H1c: 재구성 역량은 신뢰에 정(+)의 영향을 미친다.

3.1.2 신뢰와 정보공유 간의 관계

공급사슬 구성원 간의 정보공유가 개별 기업과 전체 시스템 성과 향상에 이롭다는 사실은 여러 선행 연구를 통해 확인할 수 있다(Baah et al., 2021; Srinivasan and Swink, 2018; Herold et al., 2024; Herold and Marzantowicz, 2024). 특히, 원활한 정보교류는 공급사슬 내 재고 수준을 낮추고, 납기를 단축시키며, 상품의 흐름을 개선하는데 기여하는 것으로 보고되고 있다(Cachon and Fisher, 2000). 또한, Özer et al.(2015)은 금전적 보상 구조가 동일하더라도, 정보 제공 행위 자체가 비금전적 동기에 영향을 미쳐 신뢰와 신뢰성을 형성하고 궁극적으로 공급사슬 내 협력 수준을 높인다는 것을 실험을 통해 입증하였다.

그러나 관련 기업 간의 정보교류가 항상 긍정적인 효과만 존재하지 않을 수 있는데, 파트너십 관계 구축 없이 단순히 정보를 주고받는 행위는 기술적 지식 전이에만 머무를 수 있어 오히려 기대했던 효과를 내지 못할 수 있다(Wang et al., 2014). 반면, 신뢰가 형성된 상태에서는 정보가 악용되지 않을 것이라는 믿음을 가지게 되어, 암묵적 지식까지도 공유할 수 있게 된다(Yavaprabhas et al., 2023; Capestro

et al., 2024). 결국, 정보 교류가 실제 성과로 연결되기 위해서는 거래 관계의 질적 수준이 뒷받침되어야 한다는 것이다. 추가적으로 기업은 공급사슬의 효율성을 높이고 운영상의 투명성을 달성하기 위해 상대방을 평가하고 필요에 따라 정보공유 프레임 설정하여 협력 관계를 형성한다. 특히, 신뢰가 구축된 관계에서는 불필요한 감시나 법적 규제 장치에 대한 의존이 줄어들어 더욱 신속하고 효율적인 의사소통이 가능해진다(Jiang et al., 2011). 또한, 정보공유는 단기적인 거래 관계를 넘어 장기적 협력 관계로 발전하는데 기여하는데, Paulraj et al.(2008)은 공급사슬 파트너들이 투명한 환경에서 정보를 공유할 때, 장기적으로 서로의 전문 지식을 기꺼이 공유하며 피드백을 주고받는 경향이 있다는 것을 확인하였다. 따라서, 신뢰가 높은 환경에서는 기업들이 보다 개방적이고 적극적으로 정보를 교환할 가능성이 높아질 수 있다. 이상의 논의를 바탕으로 다음과 같은 연구가설을 제시한다.

H2: 신뢰는 정보공유에 정(+)의 영향을 미친다.

3.1.3 정보공유와 물류성과 간의 관계

정보공유는 공급사슬 참여자들 간에 필요한 정보를 적절한 시점에 교환하여 의사결정을 지원하는 활동을 의미한다(Li and Lin, 2006). 이러한 정보는 공식적 또는 비공식적인 형태로 공유되며, 재고 수준, 주문 내역, 배송 현황, 수요 예측, 소비자 요구 사항 등 다양한 항목을 포함한다(Chen and Chen, 1997). 정확하고 신뢰할 수 있는 정보는 주문 예측, 재고 수준 조정, 주문 이행 일정 등을 최적화하여 운영 효율성을 제고할 수 있다(Prajogo and Olhager, 2012). 조직 내부적으로도 정보공유는 구성원 간의

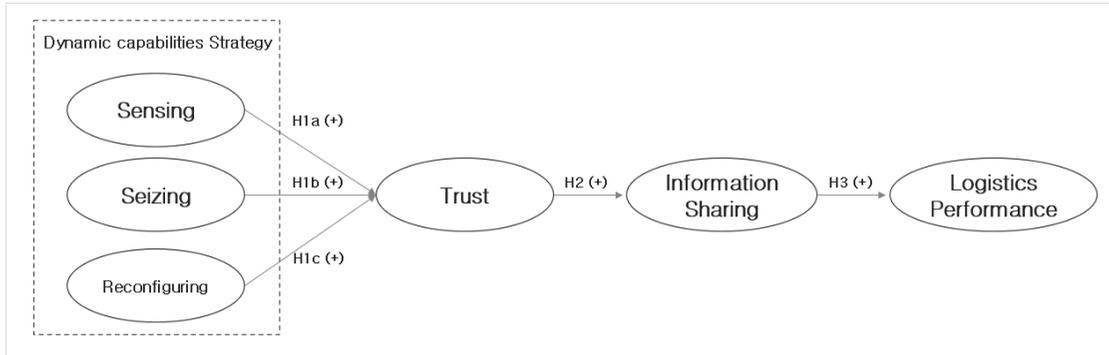
지식 흐름을 촉진시켜 기본적인 협업 루틴을 형성하여, 기업 성과에도 긍정적인 영향을 줄 수 있다(김문주&윤정구, 2011; 김형진 외 2017).

반면, 공급망에서 필수적인 정보와 계획을 조율하지 못한다면 경쟁력 확보가 어려워진다. 이에 기업은 외부 정보를 적극적으로 활용하여, 배송 문제를 사전에 예측하고, 물리적 흐름의 기회와 위험을 능동적으로 관리할 필요가 있다. Baah et al.(2021)은 기업 간의 정보공유가 의사소통을 원활하게 하고 협업 수준을 높여 공급사슬 단계 간 병목현상을 줄이고, 주문 처리 시간을 단축한다고 주장한다. 또한, Chen and Paulraj(2004)은 정보공유를 통해 공급사슬 참여자들이 실시간 재고 수준 및 수요 변화를 모니터링할 수 있어, 창고 운영 비용, 재고비용, 유통 비용 등이 절감되며, 결과적으로 전체적인 물류비용 절감으로 이어질 수 있음을 확인하였다. 이상에 제시된 선행 연구를 종합하면, 정보공유는 공급사슬 운영의 비용 절감, 가시성 확보, 고객 만족도 향상 등의 다양한 이점으로 물류성과를 개선시킬 수 있을 것을 기대할 수 있다. 이에 본 연구는 다음과 같은 연구가설을 제시한다.

H3: 정보공유는 물류성과에 정(+)의 영향을 미친다.

3.2 연구모형

본 연구는 이상의 가설들을 토대로 <그림 1>과 같은 연구모형을 수립하였다.



〈그림 1〉 연구모형

IV. 방법론

4.1 자료 수집 및 표본의 특징

본 연구는 공급사슬 내 기업 간의 관계에서 세 가지 차원의 동적 역량이 신뢰와 정보공유 그리고 물류 성과에 미치는 영향을 실증적으로 살펴보고자 하였다. 설문지를 배포하기에 앞서 연구 내용의 타당성을 확보하기 위해, 공급사슬 관련 부서에 종사하는 직장인 10명을 대상으로 2024년 11월에 설문 문항들에 대한 사전검토를 실시하였다. 모든 항목은 7점 리커트 척도로 구성하였다. 국내 공급사슬 관련 업무를 수행하는 관리자들을 대상으로 설문조사를 실시하였으며, 2024년 12월에 설문조사 대행 기관을 통해 진행했다. 총 4,582부의 설문지가 배포되었으며, 중도 포기 응답자와 조사 조건 탈락 응답자를 제외한 300부의 설문지를 통계 분석에 활용했다. 그리고 본 연구에서 활용된 표본의 특성은 다음의 〈표 1〉과 같다.

한편, 본 연구는 요인의 여러 차원의 인과관계를 파악하고자 구조방정식 모형을 통해 가설들을 검증했으며, SPSS 18.0과 AMOS 18.0을 활용해 가설들을

검증했음을 밝히는 바이다.

4.2 변수 측정과 분석

본 연구에서는 잠재 변수들의 내용타당성 확보를 위하여 기존 문헌들을 참고하여 총 23개의 측정변수를 사용하였다. 동적 역량 변수는 Sensing, Seizing, Reconfiguring 측면으로 나누어, 총 10개의 변수를 활용하였다. 신뢰는 5개, 정보공유는 4개의 변수로 각각 측정하였다. 물류성과는 4개의 변수를 이용해 측정하였다. 다음의 〈표 2〉는 본 연구에서 사용한 측정 항목들을 보여준다.

4.3 신뢰성 및 타당성 분석

사회과학 분야에서는 측정변수의 신뢰성 측정을 위해 Cronbach's alpha 값을 활용할 수 있다. 해당 값이 0.7 이상일 때, 신뢰성이 확보되었다고 볼 수 있다(Hair et al., 2010). 본 연구에서 측정변수의 Cronbach's alpha 값이 모두 0.7이상이고 대체적으로 높은 신뢰성을 보여주고 있다. 다음으로 각 개념에 대한 집중 타당성과 판별 타당성을 검토하였

〈표 1〉 표본의 특성

공급사슬관리부서에 종사한 기간		
1-5년	177	59%
6-10년	83	27.7%
11-15년	40	13.3%
주력 산업군		
일반기계	107	35.7%
반도체	84	28.0%
석유화학제품	37	12.3%
자동차	24	8.0%
바이오헬스	19	6.3%
무선통신	19	6.3%
그 외	10	3.3%
자산총액(2024년 1분기 기준)		
5천억 원 미만	171	57.0%
5천억 원 이상-10조 미만	119	39.7%
10조 이상	10	3.3%
근로자 수 (2024년 1분기 기준)		
<100명	104	35.7%
100-199명	39	13.0%
200-299명	35	11.7%
300-499명	17	5.7%
500-999명	33	11.0%
>1000명	66	22.0%
현재 거래하는 공급업체 정보		
거래 기업 수	평균 39개	표준편차 84.8
거래 기간	평균 8년	표준편차 8.4

다. 측정 변수들의 집중 타당성은 Average variance extracted(AVE)와 Composite reliability(CR)를 통해 검증했으며, 각각 0.5과 0.7 이상으로 나타나 권장 기준을 충족시킴을 확인하였다(Hair et al., 2010). 다음의 〈표 3〉은 확인적 요인분석 결과를 보여준다.

확인적 요인 분석에 따른 측정 모형의 적합도는 다

음의 〈표 4〉와 같다. Hair et al. (2010)이 제안한 기준을 충족시켰음을 확인하였다.

또한, AVE값을 활용해 〈표 5〉와 같이 판별 타당성을 검토하였다. 검증결과, 모든 요인 간의 상관계수의 제곱 값이 AVE값보다 적으므로 판별타당성이 확보되었음을 확인할 수 있다.

〈표 2〉 변수의 측정

잠재 변수	측정변수	조작적 정의	참고문헌	
Sensing	기회/위협 감지 역량	공급사슬에서의 기회와 위협을 감지하는 역량	Li and Liu(2014); Wei and Wang(2010); Cepeda and Vera(2007), Kump and Kessler(2016), Pavlou and El Sawy(2011), Alsos et al.(2008)	
	지식 습득을 위한 상호작용 역량	새로운 지식 습득하기 위해 상호작용하는 역량		
	지식 교환 역량	성과 개선에 필요한 지식을 교환하는 역량		
Seizing	의사결정 역량	문제에 대한 적절한 의사결정 역량		
	갈등 대응 역량	갈등을 신속히 대응하는 역량		
	환경 변화 대응 역량	환경변화에 대응하기 위해 자원을 적시에 재구성하는 역량		
Reconfiguring	기회 창출 역량	새로운 비즈니스 기회를 창출하기 위해 자원을 재구성할 수 있는 역량		
	외부 환경 대응 경영 역량	외부 환경변화에 대응하기 위해 경영 조직을 조정하고 통합할 수 있는 역량		
	운영 역량	변화에 대응하기 위해 업무 절차를 유연하게 운영할 수 있는 역량		
	지원 역량	학습을 통한 직원 역량 지원		
Trust	상호 전문성 신뢰	서로의 보유하고 있는 노하우나 전문성에 만족하는 정도		Ayari and Boulia(2023), Moberg and Spech(2003)
	독보적 지식/기능 신뢰	서로의 지식과 경험에 대한 의견을 수용하는 정도		
	정직성	성실하고 정직하게 업무에 임하는 정도		
	상호 존중	입장과 주장을 존중하고 수용하는 정도		
	상호 긍정적 해석	상호 긍정적으로 해석하는 정도		
Information Sharing	업무관련 일상정보 상호제공	판매 관련 정보를 공유하는 정도	Sheu et al.(2006); Huo et al.(2021)	
	전략 관련 정보 공유	전략 관련 정보를 공유하는 정도		
	외부 환경 변화에 관한 정보 교환	외부 환경변화에 관한 정보를 교환하는 정도		
	업무 관련 고급정보 상호제공	파트너 기업에 영향을 줄 수 있는 정보를 교환하는 정보		
Logistics Performance	재고회전율	일정 기간 동안 재고가 얼마나 빠르게 소진되고 보충되는 비율	Harrison and New(2002); Stank et al.(2003)	
	주문이행률	고객 주문이 정확하고 신속하게 처리 및 배송된 비율		
	물류 운영 능력	물류 프로세스의 전반적인 효율성과 운영 최적화 능력		
	재고비용	재고 유지 및 관리에 소요되는 총 비용		

〈표 3〉 확인적 요인분석 결과

잠재 변수	AVE	CR	Cronbach's alpha
Sensing	0.500	0.749	0.748
Seizing	0.501	0.751	0.733
Reconfiguring	0.576	0.844	0.842
Trust	0.593	0.880	0.879
Information Sharing	0.590	0.852	0.852
Logistics Performance	0.543	0.826	0.824

〈표 4〉 측정 모형 적합도

적합도 지수	CMIN/DF	RMR	GFI	CFI	TLI	RMSEA
연구모형	1.735	0.046	0.907	0.960	0.953	0.050

〈표 5〉 판별타당성 검증 결과

	Sensing	Seizing	Reconfiguring	Trust	Information Sharing	Logistics Performance
Sensing	0.500					
Seizing	0.298	0.501				
Reconfiguring	0.265	0.494	0.576			
Trust	0.286	0.465	0.566	0.593		
Information Sharing	0.283	0.404	0.517	0.591	0.590	
Logistics Performance	0.104	0.339	0.307	0.275	0.277	0.543

* 대각선의 값을 제외하고 상관계수의 제곱 값

4.4 가설 검증

본 연구는 동적역량, 신뢰, 정보공유, 물류성과 간의 인과관계에 대한 가설을 검증하기 위해 최대우도법(maximum likelihood estimation)을 사용한 구조방정식의 구조방정식 모형(structural equation

model)을 활용했다. 또한, 연구모형의 적합는 Hair et al.(2010)이 제시한 권장 기준을 대부분 충족시킴을 확인했다. 이후 가설들을 검증했으며, 모든 가설이 95% 신뢰도에서 채택됨을 알 수 있었다. 다음의 〈표 6〉은 구조 모형의 적합도를, 〈표 7〉은 가설 검증 결과를 보여준다.

〈표 6〉 구조 모형 적합도

적합도 지수	CMIN/DF	RMR	GFI	CFI	TLI	RMSEA
연구모형	1.955	0.064	0.915	0.947	0.931	0.057

〈표 7〉 가설검증 결과

Hypothesis Testing	Estimate	S.E.	C.R.	P	Analysis Results
H1a	0.272	0.046	5.860	P < 0.001***	채택
H1b	0.519	0.062	8.405	P < 0.001***	채택
H1c	0.431	0.051	8.468	P < 0.001***	채택
H2	0.923	0.105	8.826	P < 0.001***	채택
H3	0.514	0.078	6.591	P < 0.001***	채택

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

V. 결론 및 시사점

본 연구는 공급사슬 내 기업 간 관계에서 동적 역량의 세 가지 유형(감지, 포착, 재구성)이 신뢰와 정보공유라는 선행 요인에 의해 물류성과를 어떻게 향상시키는지의 논의를 하고, 이들 간의 관계를 실증적으로 분석했다. 분석 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 감지(Sensing) 역량은 신뢰에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 위기 상황에서의 감지 역량은 시장 변동에 대한 정확한 정보를 제공함으로써 불확실성을 줄이고 일관된 행동을 기대할 수 있도록 하여 신뢰를 강화할 수 있다는 점을 시사한다. 새로운 비즈니스 기회를 적극적으로 탐지하고 이를 투명하게 공유하는 기업은 성실성과 정직함을 인정받아 협력 파트너로부터 신뢰할 수 있는 존재로 인식될 수 있다. 따라서, 감지 역량이 높은 기업일수록 공급사슬 관계 내 신뢰를 강화할 가능성이 높다는 것을 본 연구를 통해 확인할 수 있다.

둘째, 포착(Seizing) 역량은 신뢰에 긍정적인 영향

을 미치는 것으로 나타났다. 포착 역량이 높은 기업은 문제 상황에서 신속하고 정확한 의사결정 및 문제해결 능력을 바탕으로 파트너로부터 높은 대응력과 긍정성을 갖춘 신뢰 가능한 협력자로 인식될 수 있다. 이는 Nowak and Sigmund(1998)이 강조한 평판 유지가 신뢰 관계 형성의 핵심이라는 주장과도 일치한다. 다시 말해, 포착역량이 높은 기업일수록 파트너로부터 신뢰할 수 있는 협력자로 인식될 가능성이 높음을 나타낸다.

셋째, 재구성(Reconfiguring) 역량은 신뢰에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 해당 역량을 보유한 기업은 변화하는 시장 환경 속에서도 자원을 효율적으로 재배치함으로써 파트너로부터 전문성과 신뢰를 확보할 수 있다. 새로운 비즈니스 기회 창출을 위해 자원을 재배치하고 프로세스를 혁신하는 기업은 공동 목표 달성을 위한 유연성과 전문성을 보여줌으로써 신뢰성을 인정받게 된다. 따라서 재구성 역량이 높은 기업일수록 변화에 대한 대응 능력과 목표 조율 능력을 통해 파트너로부터 신뢰를 더욱 강화할 수 있다고 해석이 가능하다.

넷째, 신뢰는 정보공유에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 기업 간 신뢰와 정보공유 간의 정의 관계를 보여주는 기존의 선행연구들과 일치하는 것으로 나타난다(Yavaprabhas et al., 2023; Capestro et al., 2024; Paulraj et al., 2008). 즉, 신뢰 수준이 높은 기업들은 협력 과정에서 필요 이상의 감시나 법적 규제 장치에 의존하지 않고도 효율적인 정보 공유 시스템을 구축할 수 있다는 것이다. 이는 실시간 재고 상태, 수요 데이터, 운영 전략과 같은 중요한 정보를 원활하게 교환할 수 있는 기반이 되어 공급사슬 전반의 운영 투명성과 의사결정 속도를 높일 수 있다. 따라서 신뢰는 협력 파트너가 정보공유를 더 적극적이고 신속하게 수행하며, 효과적인 공급사슬 운영 및 장기적 협력 관계 형성에 중추적인 역할을 한다.

다섯째, 정보공유는 물류성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 정보공유는 공급사슬 내 기업 간 협력을 강화하여 운영 효율성을 높이는 중요한 요소임을 재확인한다. 오늘날 글로벌 비즈니스 환경에서 정보공유는 단순한 데이터 교환을 넘어 실시간 재고 모니터링, 수요 변화에 대한 대응, 공급 일정 조율 등과 같은 전략적 의사결정에 중요한 역할을 수행한다(Chen and Paulraj, 2004). 따라서 본 연구는 정보공유가 비용 효율성 증대와 시장 경쟁력 확보에 중요한 수단임을 입증하였다.

본 연구는 다음과 같은 시사점을 제공한다.

첫째, 본 연구는 동적역량을 매개로 한 공급사슬 협력 메커니즘을 통합적으로 규명함으로써 이론적 확장에 기여하였다. 기존 연구들은 동적역량이 기업성과에 미치는 영향을 독립적으로 분석하거나, 특정 산업 및 리스크 대응 사례에 국한되는 한계를 보여왔다(Makadok, 2001; Pavlou and El Sawy, 2011; 권세인·양종곤, 2022). 반면 본 연구는 동적역량이

신뢰와 정보공유라는 관계적 요인을 매개로 물류성과에 영향을 미치는 전략-협력-성과 구조를 실증적으로 제시함으로써, 동적역량을 단순한 성과 결정 요인이 아닌 성과 창출 경로의 핵심 구성요소로 규명하였다.

둘째, 본 연구는 동적역량의 세부 구성요소를 변수화하고, 물류성과에 미치는 작동 경로를 통계적으로 검증함으로써 실증적 기여를 제공하였다. 기존 연구에서도 동적역량과 공급망 성과 간의 관계를 일부 다룬 바 있으나(Wei and Wang, 2010), 감지, 포착, 재구성이라는 요소를 구분하여 각각의 영향 경로를 분석한 연구는 드물었다. 본 연구는 동적역량의 세부 요인인 감지, 포착, 재구성 역량이 공급사슬 내에서 어떠한 매개 과정을 거쳐 성과로 연결되는지를 구조적으로 제시함으로써, 기존 이론의 정량적 확장에 기여하였다.

셋째, 기업은 동적역량을 강화하기 위해 환경변화에 대한 민첩한 대응 체계를 구축해야한다. 이를 위해 정보 수집, 분석, 의사결정, 실행에 이르는 모든 과정에서 유연성과 속도를 확보할 수 있는 시스템과 프로세스를 마련할 필요가 있다. 특히, 실시간 데이터 통합 플랫폼을 통해 내부 및 외부 데이터를 연결하여 공급사슬 전반의 가시성을 높이고, 예기치 않은 시장 변화나 공급사슬 교란에도 즉각적으로 대응할 수 있는 체계를 갖추는 것이 중요하다. 또한, 부서 간 협업을 강화하고, 전략적 권한 위임을 통해 조직 내 의사결정 프로세스를 최적화함으로써 신속한 의사결정 구조를 구축해야한다. 기업은 공급사슬 리스크를 사전에 감지하고, 기회를 빠르게 포착하여 리소스를 효과적으로 재배치함으로써 변화하는 비즈니스 환경에서 지속 가능한 경쟁력을 확보할 수 있을 것이다.

넷째, 본 연구는 일반기계, 반도체, 석유화학, 자동차, 바이오헬스, 무선통신을 포함한 국내 주요 제조산업군의 공급사슬 관리 기업들을 대상으로 실증 분

석을 수행하였다. 분석 결과, 각 산업의 특성과 무관하게 기업이 공급사슬 리스크에 효과적으로 대응하고 경쟁력을 높이기 위해서는 동적역량을 통한 신뢰와 정보공유의 선순환 구조 구축이 필수적임을 확인하였다. 특히, 표본으로 포함된 산업들은 다층적이고 복잡한 공급사슬을 가지고 있는데 이는 공급사슬의 복잡성, 정밀성, 납기·품질관리의 중요성, 그리고 외부 환경 변화에 대한 민감성으로 이어질 수 있다. 따라서, 이러한 공급사슬 특성이 공급망 위기 상황에서 선제적 대응 능력(감지-포착-재구성 역량)이 경쟁력의 핵심으로 작용할 수 있다. 기업은 기술 로드맵, 수요 예측, 생산능력 계획 등 핵심 정보를 공급망 파트너와의 긴밀한 협업을 통해 공유하여 공급망 리스크를 최소화하고, 물류 성과 및 경쟁력을 지속적으로 높이는 전략적 접근이 요구된다.

본 연구의 한계점은 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 정보공유를 공급사슬 내 기업의 전략적 노력으로 초점을 맞추어 공급사슬 협력이 물류성과의 향상여부를 알아보고자 하였기 때문에 그 외 다양한 기업의 행동·활동·투자적 노력(예: 파트너십 구축 노력, 공동 기술 개발 등)을 포괄하지 못했다는 점이 있다. 향후 연구에서는 공급사슬 내 기업의 복합적 협력 활동과 투자적 노력 변수를 추가로 고려하여 동적역량이 기업의 실질적 행동 변화로 어떻게 확장되는지를 보다 정교하게 분석할 필요가 있다.

둘째, 본 연구는 국내 공급사슬 관리 기업을 대상으로 단면적 연구를 실시한 실증 연구라는 한계가 있다. 따라서 향후 연구에서는 국가 및 산업별 비교 연구를 통해 문화적, 환경적 차이가 동적역량과 공급사슬 협력 메커니즘에 미치는 영향을 분석할 필요가 있다. 또한 시계열 데이터를 활용한 종단적 연구를 통해 동적역량의 축적 과정과 장기적 효과를 심층적으로 검토하는 연구가 추가적으로 수행될 필요가 있다.

마지막으로, 본 연구는 신뢰와 정보공유 변수를 측정함에 있어 파트너십을 맺고 있는 양측의 데이터를 수집하는 것이 가장 이상적이지만, 현실적으로 표본 확보에 어려움이 있어 하나의 기업 응답을 기준으로 설문을 진행하였다. 이에 따라 향후 연구에서는 공급사슬 파트너 양측의 응답을 동시에 수집하는 방식으로 연구를 확장하여 변수 측정의 정확성을 높이고, 동일방법편의 문제를 사전에 예방할 필요가 있다.

참고문헌

- 권세인, 양종곤(2022), “코로나 19 팬데믹 패닉 시대의 공급사슬 위험관리 전략에 대한 실증연구: 중소기업의 동적역량과 기업성과 간 다중매개효과를 중심으로,” **한국산학기술학회 논문지**, 제23권 4호, pp. 421-433.
- (Kwon, S. I. and Yang, J. G. (2022), “An Empirical Study of Supply Chain Risk Management Strategy in the Era of COVID-19 Pandemic Panic: Focused on Multiple Meditating Effects of Dynamic Capabilities and Performance in Small-Medium Enterprises (SMEs),” *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, 23(4), pp.421-433.)
- 김문주, 윤정구(2011), “팀 다양성 수렴 메커니즘이 팀 성과에 미치는 영향에 관한 이론적 고찰,” **경영학연구**, 40(1), 97-137.
- (Kim, M. J. and Yoon, J. K. (2011), “The Synergistic Effects of Team Diversity and Convergence Mechanism on Team Performance,” *Korean Management review*, 46(5), pp.97-137.)
- 김형진, 양동민, 심덕섭(2017), “지식공유의 선행요인 및 성과에 관한 연구,” **경영학연구**, 제46권 5호, pp. 1367-1395.

- (Kim, H. J., Yang, D. M. and Shim, D. S.(2017), "The Study on the Antecedents and Performance of Knowledge Sharing: Testing the Moderating Effects of Task Interdependence", *Korean Management Review*, 46(5), pp. 1367-1395.)
- 신호영, 이창수(2006), "전략적 환경적합성과 조직내적적합성이 물류성과에 미치는 영향," *경영학연구*, 제 35권 1호, pp.155-182.
- (Shin, H. Y. and Lee, C. S.(2006), "Impacts of Strategic Environmental Adaptation and Internal Fit on Logistics Performance," *Korea Management Review*, 35(1), pp.155-182.)
- 최상묵, 최도영(2025), "서비스 로봇의 고객지향성과 고객 준비도가 서비스 로봇에 대한 신뢰형성 및 신뢰전에 미치는 영향," *경영학연구*, 제54권 1호, pp. 191-218.
- (Choi, S. M. and Choi, D. Y.(2025), "The Effects of a Service Robot's Customer Orientation and Customer Readiness on Trust Formation and Trust Transfer in Service Robots," *Korea Management Review*, 54(1), pp.191-218.)
- Alsos, G. A., Borch, O. J., Ljunggren, E., and Madsen, E. L.(2008), "Dynamic capabilities: Conceptualization and operationalization," The Academy of Management Conference, Anaheim, USA.
- Ayari, D., and Boulila, G.(2023), "The role of emotion and calculative self-interest in trust perception : Case of the dairy value chain," *Journal of African Business*, 24(1), pp.38-58.
- Baah, C., Agyeman, D. O., Acquah, I. S. K., Agyabeng-Mensah, Y., Afum, E., Issau, K., and Faibil, D.(2021), "Effect of information sharing in supply chains: Understanding the roles of supply chain visibility, agility, collaboration on supply chain performance," *Benchmarking: An International Journal*, 29(2), pp.434-455.
- Cachon, G. P., and Fisher, M.(2000), "Supply chain inventory management and the value of shared information," *Management Science*, 46(8), pp.1032-1048.
- Capestro, M., Rizzo, C., Kliestik, T., Peluso, A. M., and Pino, G.(2024), "Enabling digital technologies adoption in industrial districts: The key role of trust and knowledge sharing," *Technological Forecasting and Social Change*, 198, 123003.
- Castelfranchi, C., and Falcone, R.(2010), *Trust theory: A socio-cognitive and computational model*, John Wiley and Sons, NJ.
- Cepeda, G., and Vera, D.(2007), "Dynamic capabilities and operational capabilities: A knowledge management perspective," *Journal of Business Research*, 60(4), pp.426-437.
- Chen, I. J., and Paulraj, A.(2004), "Towards a theory of supply chain management: The constructs and measurements," *Journal of Operations Management*, 22(2), pp.119-150.
- Chen, S., and Chen, R.(1997), "Manufacturer-supplier relationship in a JIT environment," *Production and Inventory Management Journal*, 38(1), p. 58.
- Choi, E. W., Ozer, O., and Zheng, Y.(2020), "Network trust and trust behaviors among executives in supply chain interactions," *Management Science*, 66(12), pp.5823-5849.
- Christopher, M., and Lee, H.(2004), "Mitigating supply chain risk through improved confidence," *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 34(5), pp.388-396.
- Eisenhardt, K. M., and Martin, J. A.(2000), "Dynamic

- capabilities: What are they?," *Strategic Management Journal*, 21(10-11), pp.1105-1121.
- Firouzi, F., Jaber, M. Y., & Baglieri, E.(2016), "Trust in supply forecast information sharing," *International Journal of Production Research*, 54(5), 1322-1333.
- Flynn, B. B., Huo, B., and Zhao, X.(2010), "The impact of supply chain integration on performance: A contingency and configuration approach," *Journal of Operations Management*, 28(1), pp.58-71.
- Germain, R., and Cooper, M. B.(1990), "How a customer mission statement affects company performance," *Industrial Marketing Management*, 19(1), pp.47-54.
- Gleason, J. M., and Barnum, D. T.(1982), "Toward valid measures of public sector productivity: Performance measures in urban transit," *Management Science*, 28(4), pp.379-386.
- Gunasekaran, A., and Ngai, E. W.(2004), "Information systems in supply chain integration and management," *European Journal of Operational Research*, 159(2), pp.269-295.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., and Anderson, R. E.(2010), *Multivariate data analysis*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Harrison, A., and New, C.(2002), "The role of coherent supply chain strategy and performance management in achieving competitive advantage: An international survey," *Journal of the Operational Research Society*, 53(3), pp. 263-271.
- Herold, D. M. and Marzantowicz, Ł.(2024), "Neo-institutionalism in supply chain management: From supply chain susceptibility to supply chain resilience," *Management Research Review*, 47(8), pp.1199-1220.
- Herold, D. M., Prataiviera, L. B., and Desouza, K. C.(2024), "Identifying the exaptation potential of supply chain resilience capabilities during COVID-19: Insights from Australia," *Production and Manufacturing Research*, 12(1), 2356765.
- Huo, B., Haq, M. Z. U., and Gu, M.(2021), "The impact of information sharing on supply chain learning and flexibility performance," *International Journal of Production Research*, 59(5), pp.1411-1434.
- Jiang, W. J., Zhong, L., Ji, J., and Wu, Y. H.(2011), "Research on the trust in supply chain dynamic collaboration based on MAS," *Advanced Materials Research*, 282, pp.470-473.
- Kump, B. and Kessler, A.(2016), "Towards a dynamic capabilities scale: Measuring sensing, seizing, and transforming capabilities," in proceeding of the Academy of Management Annual Meeting, Briarcliff Manor.
- Lee, S. M. and Rha, J. S.(2016), "Ambidextrous supply chain as a dynamic capability building a resilient supply chain," *Management Decision*, 54(1), pp.2-23.
- Li, D. Y. and Liu, J.(2014), "Dynamic capabilities, environmental dynamism, and competitive advantage: Evidence from China," *Journal of Business Research*, 67(1), 2793.
- Li, S. and Lin, B.(2006), "Assessing information sharing and information quality in supply chain management," *Decision Support Systems*, 42(3), pp.1641-1656.
- Li, Y., Ye, F., and Sheu, C.(2014), "Social capital, information sharing and performance: Evidence from China," *International Journal of Operations and Production Management*, 34(11), pp. 1440-1462.

- Makadok, R.(2001), "Toward a synthesis of the resource-based and dynamic-capability views of rent creation," *Strategic Management Journal*, 22, pp.387-402.
- Mathivathanan, D., Govindan, K., and Haq, A. N. (2017), "Exploring the impact of dynamic capabilities on sustainable supply chain firm's performance using Grey-Analytical Hierarchy Process," *Journal of Cleaner Production*, 147, pp.637-653.
- McCutcheon, D. and Stuart, F. I.(2000), "Issues in the choice of supplier alliance partners," *Journal of Operations Management*, 18(3), pp.279-301.
- Moberg, C. R. and Speh, T. W.(2003), "Evaluating the relationship between questionable business practices and the strength of supply chain relationships," *Journal of Business Logistics*, 24(2), pp.1-19.
- Modgil, S., Singh, R. K., and Hannibal, C.(2022). "Artificial intelligence for supply chain resilience : learning from Covid-19," *The International Journal of Logistics Management*, 33(4), pp.1246-1268.
- Narasimhan, R. and Kim, S. W.(2001), "Information system utilization strategy for supply chain integration," *Journal of Business Logistics*, 22(2), pp.51-75.
- Noteboom, B..(2002), *Forms of trust. Trust: Forms, Foundations, Functions, Failures and Figures*, Cheltenham, Northampton.
- Nowak, M. A. and Sigmund, K.(1998), "Evolution of indirect reciprocity by image scoring," *Nature*, 393(6685), pp.573-577.
- Özer, Ö., Subramanian, U., and Wang, Y.(2018), "Information sharing, advice provision, or delegation: What leads to higher trust and trustworthiness?," *Management Science*, 64 (1), pp.474-493.
- Pattanayak, S., Ramkumar, M., Goswami, M., and Rana, N. P.(2024), "Blockchain technology and supply chain performance: The role of trust and relational capabilities," *International Journal of Production Economics*, 271, pp. 109-198.
- Paula, I. C. D., Campos, E. A. R. D., Pagani, R. N., Guarnieri, P., and Kaviani, M. A.(2020), "Are collaboration and trust sources for innovation in the reverse logistics? Insights from a systematic literature review," *Supply Chain Management: An International Journal*, 25(2), pp.176-222.
- Paulraj, A., Lado, A. A., and Chen, I. J.(2008), "Inter-organizational communication as a relational competency: Antecedents and performance outcomes in collaborative buyer - supplier relationships," *Journal of Operations Management*, 26(1), pp.45-64.
- Pavlou, P. A. and El Sawy, O. A.(2011), "Understanding the elusive black box of dynamic capabilities," *Decision Sciences*, 42(1), pp.239-273.
- Prajogo, D. and Olhager, J.(2012), "Supply chain integration and performance: The effects of long-term relationships, information technology and sharing, and logistics integration," *International Journal of Production Economics*, 135(1), pp.514-522.
- Sheu, C., Rebecca Yen, H. and Chae, B.(2006), "Determinants of supplier-retailer collaboration: Evidence from an international study," *International Journal of Operations and Production Management*, 26(1), pp.24-49.
- Srinivasan, R. and Swink, M.(2018), "An investigation of visibility and flexibility as complements

- to supply chain analytics: An organizational information processing theory perspective," *Production and Operations Management*, 27(10), pp.1849-1867.
- Stank, T. P., Goldsby, T. J., Vickery, S. K. and Savitskie, K.(2003), "Logistics service performance: Estimating its influence on market share," *Journal of Business Logistics*, 24 (1), pp.27-55.
- Stauffer, D.(2003), "Risk: The weak link in your supply chain," *Harvard Management Update*, 8(3), pp.3-5.
- Su, H. C. and Linderman, K.(2016), "An empirical investigation in sustaining high-quality performance," *Decision Sciences*, 47(5), pp. 787-819.
- Swink, M., Narasimhan, R. and Wang, C.(2007), "Managing beyond the factory walls: Effects of four types of strategic integration on manufacturing plant performance," *Journal of Operations Management*, 25(1), pp.148-164.
- Teece, D. J.(2007), "Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance," *Strategic Management Journal*, 28(13), pp.1319-1350.
- Teece, D. J., Pisano, G. and Shuen, A.(1997), "Dynamic capabilities and strategic management," *Strategic Management Journal*, 18(7), pp. 509-533.
- Wang, Z., Ye, F., and Tan, K. H.(2014), "Effects of managerial ties and trust on supply chain information sharing and supplier opportunism," *International Journal of Production Research*, 52(23), pp.7046-7061.
- Wei, H. L. and Wang, E. T.(2010), "The strategic value of supply chain visibility increasing the ability to reconfigure," *European Journal of Information Systems*, 19.
- Yavaprabhas, K., Pournader, M. and Seuring, S. (2023), "Blockchain as the 'trust-building machine' for supply chain management," *Annals of Operations Research*, 327(1), pp. 49-88.
- Zaheer, A., McEvily, B. and Perrone, V.(1998), "Does trust matter? Exploring the effects of interorganizational and interpersonal trust on performance," *Organization Science*, 9(2), pp.141-159.
- Zhou, H. and Benton Jr, W. C.(2007), "Supply chain practice and information sharing," *Journal of Operations Management*, 25(6), pp.1348-1365.
- Zollo, M. and Winter, S. G.(2002), "Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities," *Organization Science*, 13(3), pp.339-351.
- Zutshi, A., Mendy, J., Sharma, G. D., Thomas, A. and Sarker, T.(2021), "From challenges to creativity: Enhancing SMEs' resilience in the context of COVID-19," *Sustainability*, 13(12), 6542.

- 저자 김초연은 현재 서강대학교 경영학과 LSOM(Logistics, Service and Operations Management) 전공 박사과정 중이다. 부산외국어대학교 국제무역 학사, 서강대학교 경영학 석사를 취득하였으며, 관심 연구 분야는 공급망 관리, 물류, 행동적 운영관리 등이다.
- 저자 하병천은 현재 서강대학교 경영대학 LSOM(Logistics, Service and Operations Management) 전공 교수로 재직 중이다. 관심 연구 분야는 물류, 공급망 관리, 운영관리 등이다.
- 저자 김수효는 서강대학교 경영학과 LSOM(Logistics, Service and Operations Management)전공 강사로 재직 중이다. 동아대학교에서 경영학 학사 학위를 취득하였으며, 서강대학교 경영학 석사와 박사학위를 취득하였다. 주요 관심 연구 분야는 공급사슬관리, 리스크관리, 친환경 공급사슬 등이다.