

## 물류기업의 ESG활동이 공급사슬 성과에 미치는 영향

권재현\*

### Effect of ESG Activities on Supply Chain Performance: Evidence from Logistics Sector

Kwon, Jae-Hyun

#### Abstract

This study developed a measure of ESG activities through review of existing researches to suggest ways to enhance service competitiveness in logistics sector and analyzed the impact and relative importance on supply chain performance. Specifically, for the ESG analysis, based on the ESG criteria and activity, the speciality of the industry was reflected through the arguments of management and transport logistics, and the four factors of ESG and supply chain performance were derived and utilized as measurement tools.

As an analysis method, the factor and reliability analysis were conducted using the data collected from the survey. Next, a correlation analysis was conducted to analyze the relationship between variables and a regression analysis was performed to check the impact of logistics service provider ESG on supply chain performance.

The study found that ESG attributes had a positive effect on supply chain performance and that the relative importance of ESG attributes was identified. Accordingly, it was analyzed that the ESG should be formed by reflecting arguments in the management and transport logistics sectors and that the service should be further improved and developed according to the importance of the ESG attributes in order to enhance supply chain performance.

*Key words: Environment activity, Social activity, Governance activity, ESG, Supply Chain Performance*

▷ 논문접수: 2024. 11. 29.      ▷ 심사완료: 2024. 12. 20.      ▷ 게재확정: 2024. 12. 27.

\* 장안대학교 물류무역과 조교수, 제1저자, jhkwon@jangan.ac.kr

## I. 서론

고객에 대한 서비스 가치창출 역량을 강화해야 하는 물류기업은 글로벌 공급사슬에 존재하는 모든 기업을 통합하여 효율적이고 효과적인 시너지를 창출하는 것이 지속가능한 경쟁우위의 원천일 것이다(Li, Ragu-Nathan, Ragu-Nathan, & Rao, 2006). COVID-19, 우크라이나-러시아 전쟁과 같은 경영환경의 변화는 기업 경영에 지대한 영향을 미치고 있으며 기업 간 경쟁의 강도를 가중시키고 있다. 이와 같은 기업 외부환경의 급격한 변화는 환경, 사회, 그리고 지배구조 등과 같은 기업 활동에 대한 새로운 요구조건과 책임을 부과하고 있다. 우선, 1950년대에 Bowen(1953)에 의해서 시작된 기업의 사회적 책임(corporate social responsibility)에 관한 연구는 최근 재조명을 받으며 성장 기업과 존경받는 기업의 필요조건으로서 사회 전반에서 당연시 여겨지고 있다. Carroll(1999)이 경제적, 법률적, 윤리적, 자선적 책임으로 사회적 책임의 종류와 내용을 제시하며 구체화된 이후 기업의 사회적 책임은 더 이상 개별 기업의 문제가 아니라 통합된 공급사슬 상의 가치를 더해주고 성과를 강화할 수 있는 중요한 요소로 자리매김을 하고 있다(Yawar & Seuring, 2017).

또한 생산관리와 물류분야에서는 사회적 책임에 대한 강조와 함께 지속가능한 공급사슬관리(sustainable supply chain management)의 중요성이 강조되고 있다. 이는 사회적 책임활동이 동일 공급사슬에서 활동하는 기업들이 또 다른 공급사슬들과의 협력과 경쟁에서 우위를 점할 수 있는 새로운 원천으로 주목을 받고 있는 것이다(Yawar & Seuring, 2017; Uyar, Karaman, & Kilic, 2020). 그러므로 기업의 사회적 책임 활동은 개별 가치사슬 상에서 핵심역량이 될 뿐만 아니라 더 나아가 공급사슬의 경쟁력 강화를 위한 핵심 요인이 될 수 있을 것이다(Porter & Kramer, 2006; Tsang, Fan, & Feng, 2023).

사회적 책임 연구가 확장된 것으로 볼 수 있는 ESG에 관한 기존 연구들을 살펴보면, 사회적 책임에 관한 문헌의 패러다임과 함께 ESG는 기업경영 성과에 긍정적인 영향을 미치고 있음을 주장하고 있다. 그리고 다수의 연구자들은 개별기업의 이해관계자들을 활용하여 다양한 ESG 구성요인들이 기업경영 활동에서 어떠한 역할을 할 수 있는지 분석하였다(Davis, 1960; Frederick, 1960; McGuire, Sundgren, & Schneeweis, 1988; Carroll, 1999). 그러나 물류 산업 및 기업들을 대상으로 ESG 활동이 어떻게 성과로 연결되는지, 그 암묵지적(black box) 과정에 관한 연구는 부족한 실정이다(Yawar & Seuring, 2017; Uyar et al., 2020; Tsang et al., 2023).

이상에서의 연구 배경을 바탕으로 물류 기업의 ESG 활동이 전반적 기업 성과 이전 공급사슬 성과에 어떠한 영향을 미치는 지를 확인하고자 하는 본 논문에서는 첫째, 기업의 사회적 책임과 ESG 관련 선행연구를 검토하고 ESG를 구성하는 세 개 영역이 공급사슬성과에 어떠한 영향을 미칠 것인지 연구가설을 도출하고 연구모형을 도식화하였다. 둘째, 측정도구의 정의와 구성에 따라 물류기업을 대상으로 1차 자료를 수집하고 도출된 가설 검정을 위한 실증분석 방법을 제시하였다. 셋째, 실증분석 결과를 제시하고 물류기업에 대한 전략적 시사점을 제안하였다. 끝으로 연구결과를 요약하고 본 연구의 한계를 기술하였으며, 공급사슬에서 현대글로벌비스의 ESG 경영 활동이 갖는 의미와 경영관리적 시사점을 간략히 제시하였다.

## II. 이론적 배경 및 연구가설

### 1. ESG와 공급사슬성과

최근 다양한 사회적 문제와 함께 각광을 받고 있는 기업의 사회적 책임은 새롭게 등장한 개념이 아

니다. 사회적 책임은 기업의 등장과 함께 경제시스템 안에서 발전을 기여하며 나아가 국가시스템의 발전에 이바지하는 것이 과거의 내용이었으나 Bowen(1953)이 재조명한 이래로 많은 관심을 받고 있다. 초기의 사회적 책임은 그 역할과 내용이 모호하였으나 경제적, 법률적, 윤리적, 자선적 책임으로 사회적 책임의 종류와 내용을 제시하며 기업의 책임과 활동이 구체화되었다(Carroll, 1999). 이와 같은 사회적 책임을 자세히 들여다보면, 경제적 책임은 사회가 기업에 이익을 위한 재화 및 서비스를 생산할 것이라는 기대, 법률적 책임은 기업의 경제적 목표를 사회의 법률적 시스템 내에서 충족시킬 것이라는 기대, 윤리적 책임은 법률적 책임을 넘어 기업들이 윤리적 규범(norm)을 지키고 이에 따른 행동의 기대, 자선적 책임은 사회가 기업에 명확한 윤리적 기대를 갖고 있지 않아도 기업이 자발적으로 윤리적인 행위를 할 것이라는 기대로 살펴볼 수 있다(Carroll, 1999). 따라서 사회적 책임은 과거 기존 연구자들에 의해 그 개념과 경계에 대해서 다양한 논의들이 있었지만, 공통적인 개념은 사회에 영향을 미치는 기업은 다양한 이해관계자들과의 긴밀한 관계를 유지하고 기본적인 경제적, 법률적 책임을 넘어 윤리적, 자선적 책임과 같은 사회와 대중의 기대를 충족시켜야 한다는 것이 공통된 의견이다(Davis, 1960; Frederick, 1960; McGuire et al., 1988; Carroll, 1999).

사회적 책임의 기본적인 논리는 기업의 사회적 책임 활동이 기업의 평판과 이미지와 더불어 이해관계자들과 관련된 생산성 및 가치창조에 긍정적인 영향을 미침으로써 기업 성과를 강화할 수 있음을 설명한다(Bowman & Haire, 1975; Aupperle, Carroll, & Hatfield, 1985; Hillman & Keim, 2001). 그럼에도 불구하고 사회적 책임이 기업 성과에 항상 긍정적인 것만은 아니라는 주장도 있다. 기업의 경제적 목표와 다르게 투자하는 것은 이를 관리하기 위한 추가적인 조직구조가 필요해지며 기업의 경제적 가치를 하락

시킬 수 있고 이와 같은 기업의 활동은 대리인 문제를 발생시키는 하나의 요인이 될 수 있다는 주장도 있다(McWilliams & Siegel, 2001).

사회적 책임에 대한 전 세계적 세지향점과 함께 이에 대한 논의는 기업의 성과를 넘어 공급사슬의 성과에도 중요한 역할을 할 뿐만 아니라 지구 온난화, 탄소 배출, 윤리 문제, 고객 가치와 같이 그린 공급사슬 관리의 중요성이 강조되고 있다(Rashidi & Cullinane, 2019; Dey, LaGuardia, & Srinivasan, 2011; Uyar et al., 2020). 하지만 그린 공급사슬 관리의 중요성을 강조한 기존 연구들은 특히, 물류 부문에 있어서 그린 물류 또는 환경 경영과 같은 영역의 사회적 책임만을 다루며 사회 영역과 지배구조의 영역에 관한 연구는 상대적으로 연구가 부족했다(Ciliberti, Pontrandolfo, & Scozzi, 2008; Lau, 2011; Pazirandeh & Jafari, 2013; Mariano, Gobbo Jr, de Castro Camiato, & do Nascimento Rebelatto, 2017; Jazairy & von Haartman, 2020).

Pazirandeh & Jafari(2013)는 운영 성과에 대해 효율성과 효과성 측면으로 그린 물류 활동이 어떤 효과를 미치는 살폈고 Lau(2011)의 경우에는 물류 기업들이 환경에 대한 인식과 목표들이 환경에 대한 지속가능성에 어떤 영향을 미치는지 구성과 효과를 분석하였다. Mariano 등 (2017)은 물류 기업의 탄소 배출 성과를 측정하기 위한 물류 성과 지표를 개발하고 국가별로 순위를 집계했으며 Jazairy & von Haartman(2019)는 제도론을 활용하여 규제적 압력, 시장의 압력, 경쟁적 압력으로 인한 그린 공급사슬 관리 관행의 채택과 실행을 분석했다. Rashidi & Cullinane(2019)도 마찬가지로 OECD 국가를 대상으로 샘플을 구성하였고 물류기업의 지속가능성을 분석하여 지속가능 경영을 강조했다. 즉, 이들은 모두 물류 영역이라는 특성으로 인해 환경과 관련된 책임을 특히 강조하고 분석하였기 때문에 사회 및 지배구조와 같은 영역에서의 사회적 책임에 대한 영향을 분석한 것은 상대적으로 부족했다. 이에 Uyar et

al.(2020)은 물류기업도 마찬가지로 사회적 책임을 연구하는 것에 있어서 환경 영역뿐만 아니라 ESG 전체가 중요하다고 강조하며 물류기업의 ESG를 분석하였다(Karaman, Kilic, & Uyar, 2020). 따라서 물류기업의 사회적 책임은 환경과 더불어 사회공헌, 지배구조와 같이 기존의 사회적 책임 문헌에서 강조하던 영역을 모두 살펴볼 필요가 있으며 ESG를 중심으로 연구를 진행했던 Das(2023)의 연구에서도 공급사슬에 환경, 사회, 지배구조 모두 중요함을 강조하였다.

ESG의 기존 연구들은 다양한 특성과 관점으로 접근하여 기업의 사회적 책임이 기업의 성과에 어떻게 영향을 미치는지 분석하고 있다. ESG란 그 본질적인 특성과 함께 기업이 다양한 이해관계자로부터 책임의 요구를 받기 때문에 Freeman & Reed(1983)은 어떤 이해관계자로부터 어떤 요구들을 충족시켜야 하는가에 대해서 설명한다. 즉, 이해관계자 이론을 제시한 Freeman & Reed(1983)은 기업이 주주와 채권자, 고객, 직원, 지역사회 등의 요구에 적절히 만족시킬 의무가 있으며 이는 곧 기업의 성과로 귀결됨을 설명하였다. 따라서 기업의 ESG 활동을 요구하는 이해관계자는 매우 다양하고 각 요구하는 내용과 효과도 다르지만, 직원과 고객이 인식하는 ESG 활동은 기업의 생산성과 수익성이라는 측면에서 매우 중요할 수 있다(Wang, Xu, & Wang, 2020; Velte, 2022).

한편, 고객에게 미치는 영향을 살펴본 Luo & Bhattacharya(2006)는 기업의 사회적 책임 활동을 인식한 고객들은 기업이 경쟁력을 갖추고 있을 뿐만 아니라 제도적 환경의 요구에 부응하여 고객 만족에 긍정적인 영향을 미친다고 제안한다(Caves & Porter, 1977; Meyer & Rowan, 1977). 이에 구체적인 메커니즘을 분석한 Martínez & Del Bosque(2013)는 고객들이 사회적 책임 활동을 수행하는 기업에 대해서 신뢰감이 생기고 이에 따라 자기 동일시한 결과로 만족감과 충성도가 발생함을 분석하였다. 즉, 고객들은 사회적 책임 활동이 단순하게 경쟁력 있는 기업이라는 판단뿐만 아니라(Caves & Porter, 1977) 신뢰

감에 의해서 지속적인 재이용 의도의 원천이 될 수 있다는 것이다. 이와 같은 내용은 기존의 많은 연구들에 의해서 증명되어 왔으며 메타분석을 실시한 Vieira, Wolter, Araujo, & Frio(2022)의 연구에서도 이를 여실히 보여주고 있다.

내부 직원과 관련하여 사회적 책임의 영향을 살펴본 Bauman & Skitka(2012)는 직원들이 느끼기에 기업이 도덕적이라고 평가하면 심리적으로 애착을 느끼고 더 나아가 수익만을 강조하는 기회주의적인 기업이 아니라 도덕적 균형감을 갖춘 기업으로 판단하여 직원들도 자신의 정체성을 기업의 정체성에 동화시킨다고 제안한다. 이와 같은 내용을 실증 분석한 Brammaer, Millington, & Rayton(2007)은 사회정체성이론(social identity theory)을 활용하여 기업의 ESG 활동이 직원의 조직몰입에 어떻게 영향을 미치는지 잘 보여준다. 따라서 ESG 활동은 직원들에게 하나의 신호로 작용하여 직원들의 조직몰입과 더불어 조직 시민 행동까지도 이끌어낼 수 있는 수단이 될 수 있기 때문에 기업의 생산성을 강화하는 하나의 원천이 된다는 것이다(Oo, Jung, & Park, 2018).

따라서 ESG 활동은 이해관계자들이 당연히 여기는 사회적 제도로 간주되며 ESG 활동을 강조하는 기업은 도덕적 기업이라는 판단과 함께 자신과 동일시 여기고 이에 자신의 정체성을 기업과 일치시켜 긍정적인 영향을 미치게 될 수 있다.

이와 같이 사회의 기대와 책임에 부응하는 기업은 성장과 수익성 강화를 이끌어 낼 수 있다. 인도 기업의 데이터를 대상으로 기업의 ESG 활동이 기업 성과에 미치는 영향을 분석한 Mishra & Suar(2010)는 ESG 활동이 기업의 명성을 높일 뿐만 아니라 경쟁우위를 획득하기 위한 다양한 이해관계자들로부터 안정적인 관계를 조성할 수 있기 때문에 재무적 성과에도 긍정적인 영향을 미친다고 제안한다. 기업의 명성은 특히, 이해관계자들에게 기업이 가치 창출을 할 수 있다는 기대를 높여주는 역할을 할 수 있으며 Fombrun & Shanley(1990)은 기업의 명성으로 신뢰

성(credibility), 타당성(reliability), 책임감(responsibility), 진실성(trustworthiness)으로 구성요인을 분류하였다. 즉, 기업의 ESG 활동은 이해관계자들로 하여금 신뢰, 옹호, 책임, 진실과 같은 판단을 하도록 도울 수 있다는 것이며 이는 기업의 가치를 강화하는 데에 매우 중요한 역할을 한다. 또한 명성과 정당성(legitimacy)의 개념 유사하게 봤던 Miller, Eden, & Li(2018)의 연구에서는 정당성을 확보하는 과정의 결과물이 명성으로 귀결되기 때문에 기업 명성의 확보는 기업 성과에 직결된다고 제시하였다. 이와 같이 기업의 ESG 활동이 기업의 성과에 도움이 될 수 있다는 사실은 많은 연구를 통해 증명되어 왔지만 재무적 성과에 실제로 도움이 되는가에 대한 문제는 여전히 찬반 되는 연구결과를 보이고 있는 실정이다.

사회적 책임과 ESG에 관한 기존 연구들은 재무적 성과뿐만 아니라 비재무적 성과에도 긍정적인 영향을 미칠 수 있다는 연구들이 보고되어 왔으며 특히, 물류 산업에서 중요한 공급사슬에 대한 성과에도 도움이 될 수 있다는 것에도 주목하고 있다(Yawar & Seuring, 2017; Nguyen & Phan, 2021; Das, 2023). Yawar & Seuring(2017)은 공급사슬 상에서 ESG 활동이 공급사슬과 관련된 이해관계자들에게 신뢰할만한 공급사슬 행위로 인식되어, 보다 기대에 부응할 수 있고 나아가서는 예상치 못한 시장 리스크(market risk)를 회피할 수 있기 때문에 공급사슬 성과를 강화할 수 있다고 제안한다. 공급사슬 상에서 ESG 활동에 대한 효과를 살펴본 Nguyen & Phan(2021)은 이와 같은 효과가 공급사슬 내 이해관계자의 신뢰감을 더해줌으로써 궁극적으로 공급사슬 상에서의 성과를 강화할 수 있다고 제안한다. 그러한 결과로 Tsang, Fan, & Feng(2023)은 ESG 역량이 뛰어난 물류 중소기업이 3차 물류 고객들의 만족과 더불어 기업 성과를 강화할 수 있다고 제시한다. 따라서 앞서 말한 논지와 같이, 공급사슬 내의 행위자인 운송기업의 ESG 활동도 마찬가지로 운송기업과 관련된 이해관계자들의 신뢰감을 더해줄 수 있고 더

나아가 예상치 못한 시장 리스크를 회피할 수 있기 때문에 공급사슬성과도 강화할 수 있다.

## 2. ESG: 환경 부문의 영향

ESG 활동 중 환경에 대한 활동은 기후 온난화, 탄소 배출, 공기 오염 등의 문제와 같은 환경적 문제의 심화를 감소시킴으로써 지구의 환경에 기여하고자 하는 것으로 볼 수 있다(Li & Green, 2011; Nor et al., 2016; Yawar & Seuring, 2017). Porter & Van der Linde(1995)는 현대에서 환경과 관련된 규제 심화로 이와 관련된 활동이 고객 만족을 강화하여 판매량과 수익성을 증가시킬 수 있다고 제안한다. 이뿐만 아니라 환경과 관련된 이슈의 리스크를 회피하고 더 나아가 지속가능한 경쟁우위를 점하기 위해서 기업은 효율성과 혁신을 추구하게 됨으로써 수익성을 강화할 수 있다(Hart, 1995; Karagozoglu & Lindell, 2000; Alareeni & Hamdan, 2020). 이와 관련하여 Majumdar & Marcus(2001)은 환경에 대한 규제로 인해 발생하는 환경 보호 활동이 혁신 도입을 촉진하여 생산성을 향상할 수 있다고 제안한다. 또한 혁신 도입의 촉진과 더불어 기업의 환경 보호 활동은 이해관계자들로 하여금 기업에 긍정적인 태도를 발생시켜 기업과 강하게 정체성을 일치시킴에 따라 환경 보호 활동과 관련된 기업 활동에 적극적인 태도로 운영할 가능성이 높아진다(Cek & Eyupoglu, 2020). 따라서 물류 기업의 ESG 활동 중 환경과 관련된 활동을 강화하는 것은 공급사슬 상의 프로세스에서 효율성과 혁신을 추구하게 될 뿐만 아니라 이와 관련된 이해관계자들의 태도를 긍정적으로 변화시킴으로써 공급사슬성과를 강화할 수 있다.

가설 1: 환경에 대한 책임 활동의 수준이 높을수록 공급사슬성과를 강화할 것이다.

### 3. ESG: 사회 부문의 영향

ESG 활동 중 사회에 대한 활동은 이해관계자들과 지역사회에 기여하는 것으로 볼 수 있다(Nor et al., 2016; Yawar & Seuring, 2017). 사회에 대한 활동은 기업의 명성과 직접적으로 관련되며 브랜드 이미지 강화, 기업 명성 강화, 노동 시장의 기업 매력도, 고객 만족 등과 같은 다양한 요인에 긍정적인 영향을 미침으로써 기업 성과를 강화할 수 있다(Porter & Van der Linde, 1995; Xie et al., 2017; Alareeni & Hamdan, 2020). 이뿐만 아니라 Barnett & Salomon(2012)는 특히 기업의 사회에 대한 기여가 이해관계자들에게 믿음과 신뢰를 줄 수 있는 핵심 요인으로 설명하며 다양한 이해관계자들의 긍정적인 협력을 이끌어 낼 수 있다고 제안한다(Alareeni & Hamdan, 2020). 따라서 사회에 대한 활동도 환경에 대한 활동과 마찬가지로 이해관계자들의 긍정적인 태도와 행위를 이끌어냄으로써 공급사슬 상의 생산성을 강화할 수 있다.

가설 2: 사회에 대한 책임 활동의 수준이 높을수록 공급사슬성능을 강화할 것이다.

### 4. ESG: 지배구조 부문의 영향

ESG 활동 중 지배구조에 대한 활동은 기업의 지배구조 및 경영활동과 관련된 리스크를 감소시키는 것으로 볼 수 있다(Nor et al., 2016; Yawar & Seuring, 2017; Alareeni & Hamdan, 2020). 지배구조 활동을 강화할수록 기업은 투자자뿐만 아니라 이해관계자들에게 정보의 비대칭성을 낮춤으로써 기업 운영에 효과성을 강화할 수 있고 투자 유치에 유리해진다(Alareeni & Hamdan, 2020). 따라서 기업의 투명성을 강화함에 따라 대리인(agency) 이슈를 최소화하여 기업의 성과에 긍정적인 영향을 미치게 된다(Allegrini & Greco, 2013). 이러한 지배구조와 관련된 활동은 투자 유치에 유리한 것과 더불어 직원

과 다양한 이해관계자들에게도 투명성의 효과가 발생한다(Cek & Eyupoglu, 2020). 즉, 직원과 이해관계자들에게 기업과 경영진에 대한 믿음과 신뢰를 더해줌으로써 환경 및 사회에 대한 활동과 같은 효과를 향유할 수 있다는 것이다. 따라서 지배구조에 대한 활동은 위의 가설들과 마찬가지로 기업의 투명성에 의하여 이해관계자들의 긍정적인 태도와 행위를 이끌어냄으로써 공급사슬 상의 생산성을 강화할 수 있다.

가설 3: 지배구조에 대한 책임 활동의 수준이 높을수록 공급사슬성능을 강화할 것이다.

## III. 연구 방법

### 1. 자료수집 및 분석 방법

본 논문에서 제시된 가설 검증을 위해 3PL 물류기업을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 조사 기간은 2023년 7월 1일부터 약 20일 동안 진행되었다. 설문 방법은 한국국제물류협회와 한국관세물류협회로부터 연 10억 이상의 매출로 집계된 기업의 메일 리스트를 수집한 다음 해당 메일로 연구의 목적을 설명한 뒤 온라인 설문조사를 요청하였고, 온라인 설문조사가 어려운 기업은 직접 방문하여 연구 목적 설명과 함께 설문조사를 진행하였다. 설문지는 평가 항목별 자기평가방식으로 이루어졌으며 사전에 양해를 구하고 대면조사를 수행하였다. 설문지는 총 103부를 수거하였지만, 결측값이 있거나 무성의하게 응답한 22개 기업을 제외한 81개(88%) 기업의 자료를 실증분석에 활용하였다.

수집된 자료는 SPSS 25.0 통계 패키지를 이용하여 분석하였다. 분석방법은 조사 대상자의 기초적인 특성을 분석하기 위해 빈도분석과 기초통계량을 분석하였고 자료의 신뢰성과 타당성을 위해 신뢰도 분석

(reliability analysis) 및 탐색적 요인분석(factor analysis)을 실행한 뒤 변수 간의 관계를 살피기 위해 상관관계 분석(correlation analysis)을 실시하였다. 다음으로 본 연구의 목적달성을 위하여 ESG 활동이 기

업 성과에 미치는 영향을 분석하기 위하여 위계적 다중회귀분석(multiple regression analysis)을 실시하였다.

표1. 변수 측정

변수	설문문항	선행연구
ESG 환경	• 환경 보호에 대한 책임감	
	• 환경 오염 물질 배출을 저감하려는 노력	
	• 친환경 자원 활용의 노력	
	• 친환경적 서비스 제공의 노력	
ESG 사회	• 사회 및 이해관계자들과의 소통	김영민(2015), Duque-Grisales & Aguilera-Caracuel, (2019)
	• 문화 및 자선 활동의 지원	
	• 직원 복지 향상 및 지역사회의 발전에 기여	
	• 지역사회에 기부 노력 수준	
ESG 지배구조	• 기업의 법적 책임과 기준 준수	Tsang et al.(2023)
	• 법적 의무와 납세 의무 수행의 성실성	
	• 경제적 성과보다 높은 수준의 윤리적 규범 강조	
	• 기업의 경영활동 투명성	
	• 직원의 인권과 소비자 권리 보호	
공급사슬성과	• 화물 배송의 정시성 및 정확성	Gunasekaran et al.(2004)
	• 고객의 요구 변화를 충족할 수 있는 유연성	
	• 운송 송장의 정확도와 가시성	
	• 물류 서비스의 신뢰 수준	

2. 변수의 조작적 정의와 측정

본 논문에서 활용한 기존 연구들의 설문문항의 내용타당성 확보를 위하여 물류산업의 종사자와 물류 전공 박사들의 검토를 통하여 설문문항을 수정 및 보완하였다.

먼저, 종속변수인 공급사슬성과는 “공급사슬 상에서 물류기업이 제공하는 서비스의 운영 및 관리 성

과”로 정의하였으며 3자 물류기업이 공급사슬 상에서 활동한 결과물에 대하여 설문문항을 구성하였다. Gunasekaran, Patel, & McGaughey (2004)은 최초로 9개 요인으로 공급사슬성과를 구성하였고 공급사슬에서 중요한 요인들에 중요도를 제시하였다. 본 연구에서는 가장 영향력이 큰 4개 요인으로 설문문항을 구성하였다.

표 2. 조사 대상자의 인구통계학적 특성

구분		비중(%)	구분	비중(%)	
성별	남	71.6	1년 미만	16.0	
	여	28.4	1-3년	32.1	
연령대	20-25세	29.6	근무기간	3-5년	24.7
	26-30세	44.4		5-10년	7.4
	31-35세	6.2		10년 이상	19.8
	36-40세	7.4		5명 이하	2.5
	41-45세	6.2	기업규모 (직원 수)	6-10명	1.2
	46-50세	1.2		11-20명	14.8
	51-55세	2.5		21-50명	18.5
	56-60세	2.5		51-100명	12.3
		101-200명		8.6	
학력	대졸	87.7	200 초과	42.0	
	석사	8.7	해운항만물류	18.5	
	박사수료	1.2	3자물류	8.6	
	박사	2.5	물류주선	14.8	
직급	사원	37.0	기업유형	운송	17.3
	주임	19.8		물류IT솔루션	7.4
	대리	17.3		물류폴필먼트	3.7
	과장	12.3		보관장고	6.2
	차장	3.7		택배	3.7
	부장	1.2		유통일반	6.2
	임원	2.5		기타	13.6
	CEO	6.2			

독립변수인 ESG에 구성요인에 대해서 Tsang et al.(2023)은 중국 소재 3자 물류 중소기업들의 ESG와 활동과 관련된 역량의 차이를 조명하여 ESG 성과에 어떤 차이가 발생하는지 분석하였다. 본 연구에서는 김영민(2015)의 연구에서 한국 물류기업 실정에 맞춰 설문 문항을 구성한 것과 같이, Tsang 등(2023)의 연구에서 활용한 변수와 요인들의 내용을 기반으로 설문문항들을 재구성하였다. 구체적으로 기후 온난화, 탄소 배출, 공기 오염 등의 문제와 같은 환경적 문제의 심화를 감소시킴으로써 지구의 환경에 기여하고자 하는 것으로 정의된 ESG의 환경 영역은 설

문문항 4개, 이해관계자들과 지역사회에 기여하는 것으로 정의된 사회 영역은 설문문항 4개로 구성되었다. 그리고 기업의 지배구조 및 경영활동과 관련된 리스크를 감소시키는 것으로 정의된 지배구조에 대한 영역은 5개의 설문문항들을 구성하였다. 마지막으로 통제변수로는 기업의 활동과 성과에 대한 설문조사에서 설문 대상자의 인구통계학적 특성에 따라 인지 정도에 차이가 발생할 수 있다는 Goll, Johnson, & Rasheed(2007)의 의견을 반영하여 설문 대상자의 성별, 학력, 직급, 기업규모를 통제변수로 분석에 투입하였다.

표 4. 탐색적 요인분석

	요인1	요인2	요인3	요인4
ESG 환경 1	.130	.895	.158	.186
ESG 환경 2	.295	.826	.253	-.016
ESG 환경 3	.238	.880	.197	.144
ESG 환경 4	.205	.827	.108	.180
ESG 사회 1	.325	-.121	.045	.766
ESG 사회 2	-.005	.242	.129	.873
ESG 사회 3	.154	.158	.094	.911
ESG 사회 4	-.066	.176	.187	.796
ESG 지배구조 1	.851	.197	.200	-.054
ESG 지배구조 2	.792	.229	.220	.025
ESG 지배구조 3	.635	.243	.254	.302
ESG 지배구조 4	.736	.278	.384	.207
ESG 지배구조 5	.725	.148	.459	.163
공급사슬성과 1	.207	.159	.812	.126
공급사슬성과 2	.210	.208	.810	.145
공급사슬성과 3	.304	.163	.810	.142
공급사슬성과 4	.360	.157	.808	.078
고유치	3.467	3.439	3.339	3.128
설명 분산	20.394	20.230	19.642	18.398
누적 분산	20.394	40.624	60.266	78.664
KMO-Bartlett( $\chi^2$ )		KMO: .839, $\chi^2$ : 1151.382***		
Cronbach's $\alpha$	.932	.882	.905	.905
요인명	ESG 지배구조	ESG 환경	공급사슬성과	ESG 사회

+ P<0.1, \* P<0.05, \*\* P<0.01, \*\*\* P<0.001

#### IV. 실증분석

##### 1. 인구통계학적 특성

본 연구 목적에 부합하는 분석을 실행하기에 앞서 분석에 활용된 자료의 인구통계학적 특성은 표2와 같다. 구체적으로 살펴보면, 조사대상자의 특성으로 성비, 연령, 학력, 직급을 확인할 수 있을 것이다. 20대와 30대 응답자가 상당부분을 차지하고 있으며 과장급 이상이 약 20%를 보이고 있다. 그리고 종사자 200명을 초과하는 중견기업이 표본의 40% 이상을 보이고 있으며 기업유형은 운송, 보관, 하역, 포워딩,

폴필먼트, 물류IT솔루션 등의 기업이 설문에 참여하였으며 특정 유형의 기업에 편중되지 않음을 확인할 수 있다.

##### 2. 측정도구의 신뢰성과 타당성

본 연구의 질문 항목들의 내적 일관성을 살펴보기 위해 신뢰도 분석을 실행하였다. 신뢰도란 대상의 측정값들이 반복하여 나타나는지에 관한 것으로 해당 변수에 대한 요인들이 일관적으로 측정되었는지를 확인하였다. 즉, 구성 개념(construct)과 관련하여 목표 개념을 여러 차례로 측정하였을 때 측정값들의 분산

과 관련된다. 따라서 본 연구에서는 내적 일관성을 확인하기 위하여 Cronbach's  $\alpha$  값을 살펴보았다(Nunnally & Bernstein, 1994). 본 연구의 변수들에 대한 신뢰도를 분석한 결과, 모든 Cronbach's  $\alpha$  값이 .8 이상으로 도출되어 높은 신뢰도를 갖는 것으로 나타났다. 따라서 신뢰도 값을 고려했을 때 본 연구의 종속변수와 독립변수에 큰 문제가 없는 것으로 판단했다. 변수의 신뢰도에 대한 값은 다음의 표 3을 통해 제시하였다.

신뢰도 분석과 더불어 연구 대상의 특성을 정확하게 측정했는지 살펴보기 위해 타당성을 분석하였다. 타당성은 연구 대상을 측정한 결과가 실제와 얼마나 합치하는지 살펴보는 것을 말한다(Nunnally & Bernstein, 1994). 이와 같은 타당성 확보를 위하여 본 연구에서는 탐색적 요인분석을 실행하였다.

요인분석의 결과, 모든 요인의 적재 값이 .6 이상으로 도출되었고 총 누적 분산은 78.664 값이 도출되어 본 연구의 요인들이 구성하는 변수들은 집중 타당성을 확보하는 있는 것으로 판단되었으며 측정 항목들의 중복 요인적재 값이 .4 미만(최대 .360)으로 판별 타당성 또한 확보하고 있는 것으로 판단되었다. 요인분석의 모형에 대한 적정성을 확보하기 위해 KMO와 Bartlett 검정을 실행했다. 그 결과, KMO-Bartlett 검정의 결과값은 .839으로,  $p < .001$  수

준에서 유의하여 큰 문제가 없는 것으로 판단했다. 이와 관련된 요인분석의 결과값은 다음의 표 4를 통해 제시하였다.

### 3. 상관분석과 회귀분석

본 연구에서 채택하고 있는 종속변수와 3개의 독립변수, 그리고 4개의 통제변수에 대한 관련성을 살펴보기 위해 상관관계 분석을 실행했다. 상관관계 분석 결과 중에서 공급사슬성과 변수 간의 관계를 살펴보면 응답자의 성별을 나타내는 성별 변수가 다소 유의할만한 관계성이 도출되었다. 하지만 직급과 근무기간에 높은 상관관계 값이 분석되어 근무기간은 회귀분석에서 제외하였다.

상관관계를 살펴볼 때 모든 변수의 상관계수 값이 .6 이하로 도출되어 다중공선성에 큰 문제가 없을 것으로 판단하였고, 회귀분석 시 다중공선성 검사를 실행하여 VIF 값이 모두 .2 이하로 분석되었음을 확인하였다. 아울러 본 연구의 주요 독립변수의 상관관계를 살펴볼 때 양의 상관계수와 함께 통계적으로 유의한 결과 값이 도출되어 공급사슬성과 3개의 독립변수 간에는 긍정적인 관계가 있는 것을 판단했다.

표 5. 상관관계 분석

	1	2	3	4	5	6	7
1 공급사슬성과	1						
2 성별	.214 *	1					
3 학력	-.081	-.176	1				
4 직급	.087	-.050	.450 ***	1			
5 기업규모	-.181	-.065	-.132	-.095	1		
6 ESG 환경	.288 ***	.140	-.030	.024	-.010	1	
7 ESG 사회	.206 *	.009	.019	.134	.147	.002	1
8 ESG 지배구조	.577 ***	-.043	-.014	-.053	-.107	.0001	.002
M	5,639	1,284	3,420	2,284	5,309	.002	-.009
SD	1,038	.454	1,665	.840	1,729	1,006	1,003

\*  $p < .1$ , \*\*  $p < .05$ , \*\*\*  $p < .01$

표 6. 회귀분석

	M-1	M-2	M-3	M-4	M-5
	$\beta$	$\beta$	$\beta$	$\beta$	$\beta$
성별	.094	.150	.207	.219**	.178**
학력	.068	-.128	.043	-.128	-.116
직급	.023	.129	.039	.176*	.131
기업규모	-.089	-.173	-.104*	-.105	-.139*
ESG 환경		.258**			.255***
ESG 사회			.186**		.208**
ESG 지배구조				.583***	.575***
$R^2$	.094	.159	.142	.427	.531
adj. $R^2$	.046	.103	.084	.389	.487
F-value	1.972	2,844**	2,472**	11,184***	11,831***

\* p<.1, \*\*p<.05, \*\*\* p<.01,  $\beta$  값은 표준화 베타 값을 제시함

종속변수와 독립변수 간의 상관관계 분석 이후 독립변수가 공급사슬성과에 미치는 영향을 살펴보기 위해서 위계적 회귀분석을 실시했다. 분석 순서는 M-1부터 M-5까지 차례로 통제변수와 독립변수를 투입하여 분석했다. 다만, 모형의 유의성에서 M-1의 경우 F값이 통계적으로 유의하지 않은 결과가 도출되었지만 이를 제외한 모든 모델에서는 p<.5 수준에서 유의한 값이 도출되어 차례로 투입한 변수들의 표준화 베타 값을 해석했다.

구체적으로, M-2에서는 통제변수와 ESG 환경 변수를 투입하였고 ESG 환경 변수는 긍정적인 영향( $\beta = .258, p<.05$ )을 미치는 것으로 분석되었다. M-3는 ESG 사회 변수를 투입하여 분석을 시도했다. ESG 사회 변수의 경우에도 종속변수에 긍정적인 영향( $\beta = .186, p<.05$ )을 미치는 것으로 분석되었다. M-4에서는 ESG 지배구조 변수를 투입하였고 이 경우에도 종속변수에 긍정적인 영향( $\beta = .583, p<.01$ )을 미치는 것으로 분석되었다. 마지막으로 M-5에서는 ESG 전체 변수들을 투입하여 분석하였다. 분석 결과로 환경 ( $\beta = .255, p<.01$ ), 사회( $\beta = .208, p<.05$ ), 지배구조( $\beta$

$= .575, p<.01$ ) 모두 통계적으로 유의하였다. 이에 따라 본 연구에서 제안한 연구가설 1, 2, 3 모두 채택되었음을 확인할 수 있다. 아울러 3개의 독립변수들의 상대적인 영향력을 살펴봤을 때는 지배구조, 환경, 사회 순으로 크다고 분석되었다. 이와 같은 분석 결과는 물류 기업의 ESG 활동들이 기업의 직원뿐만 아니라 물류 서비스를 이용하는 기업들과 함께 다양한 이해관계자에게 긍정적인 시그널을 보내고 기업 간 신뢰 관계 강화를 유발하여 공급사슬성과를 높인 결과로 판단된다. 그럼에도 불구하고 유의수준 10%에서 기업규모가 공급사슬성과에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 표본수의 한계인 것으로 판단되며 향후 2차 자료를 활용한 분석결과를 확인하여야 할 것이다.

## V. 결 론

### 1. 연구결과의 요약

물류 기업의 ESG 활동이 공급사슬성가에 어떠한 영향을 미치는지를 확인한 본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다. 우선, 물류와 경영전략 분야 선행 연구를 검토하여 연구가설을 제안하고 1차 자료의 실증분석을 활용하여 가설을 검증하였다. 위계적 다중회귀분석 결과에 따르면, ESG를 구성하는 모든 영역이 공급사슬성가에 긍정적인 영향을 미치고 있다는 것이다. 이는 중견기업 이상 상당수 물류기업들이 지속가능경영 활동의 효과적인 수단으로서 활용하고 있는 ESG 경영의 필요성을 강조하고 있는 선행 연구들과 유사한 결과를 보이는 것으로 판단된다.

### 2. 시사점

대부분의 선행연구들이 장기적 경영관리 관점에서 기업의 재무적 성과와 기업 가치에 대한 ESG의 영향력을 살펴본 것에 반하여 본 연구에서는 물류산업에서 활동하는 중소, 중견, 그리고 대기업을 대상으로 ESG를 구성하는 요인들이 공급사슬성가에 어떠한 영향을 미치는지 확인하였다는 것에 학술적 의의를 둘 수 있을 것이다.

경영관리적 시사점으로, 지속가능경영을 추구하는 CJ대한통운, 현대글로벌비스, 롯데로지스틱스의 지속가능경영 보고서를 검토하였다. 3개 기업은 디지털 전환 미래신사업의 다양한 이해관계자들과 전략적 협업관계 유지와 강화를 위하여 ESG 경영 체제 구축과 강화를 통한 사회적 책임 이행을 약속하고 있다(CJ대한통운, 2023; 롯데글로벌로지스, 2023; 현대글로벌비스, 2023). 이들 기업의 2023년 ESG 중장기 전략 과제들은 에너지 효율성, 폐기물 순환체계 및 친환경물류, 대외 ESG전략 실행을 통한 글로벌 공급망 역량 강화 등에 집중되고 있다. 본 연구의 실증분석 결과에 따르면, ESG 구성요소 가운데 지배구조 부문이

공급사슬성가에 대한 영향력이 가장 큰 것을 확인할 수 있었다. 이는 지배구조 활동 강화를 통하여 투자자뿐만 아니라 협력사, 고객, 유관기관 등 다양한 이해관계자들에게 정보의 비대칭성을 낮추고 물류기업의 기업 투명성이 강화될 수 있음을 의미한다. 또한 직원들에게 경영진에 대한 믿음과 신뢰를 더 해줌으로써 환경 및 사회 부문에 대한 활동의 시너지 효과 창출을 유발할 수 있을 것이다.

### 3. 미래 연구

그럼에도 불구하고 본 연구에서는 횡단적 분석이 활용된 것을 연구의 한계로 볼 수 있을 것이다. 후속 연구에서는 보다 정교하게 연구표본을 선정하고 기업들의 2차 자료를 활용한 종단적 연구 방법을 활용하여 ESG와 공급사슬성과 간 인과관계를 확인하여야 할 것이다. 또한 물류기업의 경영전략 구축, 실행, 평가, 개선을 위하여 개별 기업에 대한 단일 및 다중 사례연구가 수행될 필요가 있을 것이다. 그리고 본 연구에서는 연구자들의 시간 및 재정 여건으로 인하여 국제물류협회와 관세물류협회의 약 5,000개 회원사들 가운데 81개 기업의 연구 자료를 확보할 수 있었다. 이로 인하여 실증분석 결과 해석을 한계를 보이고 있다. 후속 연구에서는 충분한 시간을 가지고 보다 많은 기업 표본을 확보하여 동일 모형의 검정이 이루어져야 할 것이며, 본 연구에서 활용하지 못한 ESG washing 요인이 공급사슬성가에 어떠한 영향을 미치는지를 확인하고자 한다.

## 참고문헌

- 김영민. (2015). 물류기업의 CSR 활동이 인지된 물류성과에 미치는 영향. *유통경영학회지*, 18(6), 65-77.
- 롯데글로벌로지스틱스(2023), Delivering Sustainable Values to Future Generation.
- CJ대한통운 (2023), CJ Logistics Sustainability Report 2023.
- 현대글로벌비스. (2023). Global Smart SCM Provider 현대글로벌비스 지속가능경영보고서 2023.
- Allegrini, M., & Greco, G. (2013). Corporate boards, audit committees and voluntary disclosure: Evidence from Italian listed companies. *Journal of Management & Governance*, 17, 187-216.
- Alareeni, B. A., & Hamdan, A. (2020). ESG impact on performance of US S&P 500-listed firms. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 20(7), 1409-1428.
- Aupperle, K. E., Carroll, A. B., & Hatfield, J. D. (1985). An empirical examination of the relationship between corporate social responsibility and profitability. *Academy of management Journal*, 28(2), 446-463.
- Barnett, M. L., & Salomon, R. M. (2012). Does it pay to be really good? Addressing the shape of the relationship between social and financial performance. *Strategic management journal*, 33(11), 1304-1320.
- Bauman, C. W., & Skitka, L. J. (2012). Corporate social responsibility as a source of employee satisfaction. *Research in organizational Behavior*, 32, 63-86.
- Bowen, H. R. (1953). *Social responsibilities of the businessman*, University of Iowa Press.
- Bowman, E. H., & Haire, M. (1975). A strategic posture toward corporate social responsibility. *California management review*, 18(2), 49-58.
- Brammer, S., Millington, A., & Rayton, B. (2007). The contribution of corporate social responsibility to organizational commitment. *The International Journal of Human Resource Management*, 18(10), 1701-1719.
- Carroll, A. B. (1999). Corporate social responsibility: Evolution of a definitional construct. *Business & society*, 38(3), 268-295.
- Caves, R. E., & Porter, M. E. (1977). From entry barriers to mobility barriers: Conjectural decisions and contrived deterrence to new competition. *The quarterly journal of economics*, 91(2), 241-261.
- Cek, K., & Eyupoglu, S. (2020). Does environmental, social and governance performance influence economic performance?. *Journal of Business Economics and Management*, 21(4), 1165-1184.
- Ciliberti, F., Pontrandolfo, P., & Scozzi, B. (2008). Investigating corporate social responsibility in supply chains: a SME perspective. *Journal of cleaner production*, 16(15), 1579-1588.
- Das, A. (2023). Predictive value of supply chain sustainability initiatives for ESG performance: a study of large multinationals. *Multinational Business Review*.
- Davis, K. (1960). Can business afford to ignore social responsibilities?. *California management review*, 2(3), 70-76.
- Dey, A., LaGuardia, P., & Srinivasan, M. (2011). Building sustainability in logistics operations: a research agenda. *Management Research Review*, 34(11), 1237-1259.
- Duque-Grisales, J. Aguilera-Caracuel (2019) Environmental, social and governance (ESG) scores and financial performance of multilatinas: moderating effects of geographic international diversification and financial slack. *Journal of Business Ethics*, 168(2), pp. 315-334.
- Fombrun, C., & Shanley, M. (1990). What's in a name? Reputation building and corporate strategy. *Academy of management Journal*, 33(2), 233-258.
- Frederick, W. C. (1960). The growing concern over business responsibility. *California management review*, 2(4), 54-61.
- Freeman, R. E., & Reed, D. L. (1983). Stockholders and stakeholders: A new perspective on corporate governance. *California management review*, 25(3), 88-106.
- Goll, I., Brown Johnson, N., & Rasheed, A. A. (2007). Knowledge capability, strategic change, and firm performance: the moderating role of the environment. *Management Decision*, 45(2), 161-179.
- Gunasekaran, A., Patel, C., & McGaughey, R. E. (2004). A framework for supply chain performance measurement. *International journal of production economics*, 87(3), 333-347.

- Hart, S. L. (1995). A natural-resource-based view of the firm. *Academy of management review*, 20(4), 986-1014.
- Hillman, A. J., & Keim, G. D. (2001). Shareholder value, stakeholder management, and social issues: what's the bottom line?. *Strategic management journal*, 22(2), 125-139.
- Jazairy, A., & von Haartman, R. (2020). Analysing the institutional pressures on shippers and logistics service providers to implement green supply chain management practices. *International Journal of Logistics Research and Applications*, 23(1), 44-84.
- Karagozoglu, N., & Lindell, M. (2000). Environmental management: testing the win-win model. *Journal of Environmental Planning and Management*, 43(6), 817-829.
- Karaman, A. S., Kilic, M., & Uyar, A. (2020). Green logistics performance and sustainability reporting practices of the logistics sector: The moderating effect of corporate governance. *Journal of Cleaner Production*, 258, 120718.
- Lau, K. H. (2011). Benchmarking green logistics performance with a composite index. *Benchmarking: An International Journal*, 18(6), 873-896.
- Li, S., Ragu-Nathan, B., Ragu-Nathan, T. S., and Rao, S. S. (2006). The impact of supply chain management practices on competitive advantage and organizational performance. *Omega*, 34(2), 107-124.
- Luo, X., & Bhattacharya, C. B. (2006). Corporate social responsibility, customer satisfaction, and market value. *Journal of marketing*, 70(4), 1-18.
- Majumdar, S. K., & Marcus, A. A. (2001). Rules versus discretion: The productivity consequences of flexible regulation. *Academy of Management Journal*, 44(1), 170-179.
- Mariano, E. B., Gobbo Jr, J. A., de Castro Camioto, F., & do Nascimento Rebelatto, D. A. (2017). CO2 emissions and logistics performance: a composite index proposal. *Journal of Cleaner Production*, 163, 166-178.
- Martínez, P., & Del Bosque, I. R. (2013). CSR and customer loyalty: The roles of trust, customer identification with the company and satisfaction. *International journal of hospitality management*, 35, 89-99.
- McGuire, J. B., Sundgren, A., & Schneeweis, T. (1988). Corporate social responsibility and firm financial performance. *Academy of management Journal*, 31(4), 854-872.
- McWilliams, A., & Siegel, D. (2001). Corporate social responsibility: A theory of the firm perspective. *Academy of management review*, 26(1), 117-127.
- Meyer, J. W., & Rowan, B. (1977). Institutionalized organizations: Formal structure as myth and ceremony. *American journal of sociology*, 83(2), 340-363.
- Miller, S. R., Eden, L., & Li, D. (2020). CSR reputation and firm performance: A dynamic approach. *Journal of Business Ethics*, 163, 619-636.
- Mishra, S., & Suar, D. (2010). Does corporate social responsibility influence firm performance of Indian companies?. *Journal of business ethics*, 95, 571-601.
- Nguyen, T., & Phan, T. (2021). The effect of corporate social responsibility on supply chain performance. *Uncertain Supply Chain Management*, 9(4), 927-940.
- Nor, N. M., Bahari, N. A. S., Adnan, N. A., Kamal, S. M. Q. A. S., & Ali, I. M. (2016). The effects of environmental disclosure on financial performance in Malaysia. *Procedia Economics and Finance*, 35, 117-126.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory mcgraw-hill new york*.
- Oo, E. Y., Jung, H., & Park, I. J. (2018). Psychological factors linking perceived CSR to OCB: The role of organizational pride, collectivism, and person-organization fit. *Sustainability*, 10(7), 2481.
- Pazirandeh, A., & Jafari, H. (2013). Making sense of green logistics. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 62(8), 889-904.
- Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2006). The link between competitive advantage and corporate social responsibility. *Harvard business review*, 84(12), 78-92.
- 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.

- Rashidi, K., & Cullinane, K. (2019). Evaluating the sustainability of national logistics performance using Data Envelopment Analysis. *Transport Policy*, 74, 35-46.
- Tsang, Y. P., Fan, Y., & Feng, Z. P. (2023). Bridging the gap: Building environmental, social and governance capabilities in small and medium logistics companies. *Journal of Environmental Management*, 338, 117758.
- Uyar, A., Karaman, A. S., & Kilic, M. (2020). Is corporate social responsibility reporting a tool of signaling or greenwashing? Evidence from the worldwide logistics sector. *Journal of Cleaner Production*, 253, 119997.
- Velte, P. (2022). Meta-analyses on corporate social responsibility (CSR): a literature review. *Management Review Quarterly*, 72(3), 627-675.
- Vieira, V. A., Wolter, J. S., Araujo, C. F., & Frio, R. S. (2023). What makes the corporate social responsibility impact on Customer-Company identification stronger? A meta-analysis. *International Journal of Research in Marketing*, 40(2), 475-492.
- Wang, Y., Xu, S., & Wang, Y. (2020). The consequences of employees' perceived corporate social responsibility: A meta-analysis. *Business Ethics: A European Review*, 29(3), 471-496.
- Xie, J., Nozawa, W., Yagi, M., Fujii, H., & Managi, S. (2019). Do environmental, social, and governance activities improve corporate financial performance?. *Business Strategy and the Environment*, 28(2), 286-300.
- Yawar, S. A., & Seuring, S. (2017). Management of social issues in supply chains: a literature review exploring social issues, actions and performance outcomes. *Journal of Business Ethics*, 141(3), 621-643.

## 물류 기업의 ESG 활동이 공급사슬 성과에 미치는 영향

권재현

### 국문요약

본 논문에서는 경영학과 물류분야 다양한 연구자들이 주장하였던 선행연구를 검토하여 물류기업의 ESG 구성요인을 개발하고 공급사슬성과에 어떠한 영향을 미치는지를 확인하고자 하였다. 구체적으로 ESG 측정 및 평가기준으로 활용되는 주요활동을 바탕으로 4가지 구성요인을 정의하였으며 공급성과에 대한 영향을 확인하였다.

신뢰성 분석과 탐색적 요인분석을 활용하여 설문자료의 타당성을 확인한 이후 상관관계 분석을 실행하여 변수간 연관성을 확인하였으며 다중회귀분석을 활용하여 물류기업의 ESG 구성요인이 공급사슬성과에 어떠한 영향을 미치는지를 분석하였다.

연구결과에 따르면, 물류기업의 ESG를 구성하는 환경 활동, 사회적 활동, 그리고 지배구조 활동은 모두 공급사슬성과에 긍정적인 영향을 미치는 것을 확인하고 상대적 중요도 또한 확인하였다. 끝으로 물류기업의 공급사슬성과를 강화하기 위한 경영관리적 시사점을 제시하였다.

주제어 : 환경활동, 사회활동, 지배구조활동, ESG, 공급사슬성과