



편집 및 발행인 : 장영태 · 발행처 : 한국해양수산개발원 국제물류투자분석·지원센터 (부산광역시 영도구 해양로 301번길 26)

총괄 : 최나영환 감수 : 길광수 전화번호 : 051-797-4770 · E-mail : chnayoung@kmi.re.kr / kdong@kmi.re.kr

Contents

● 국제물류 통계

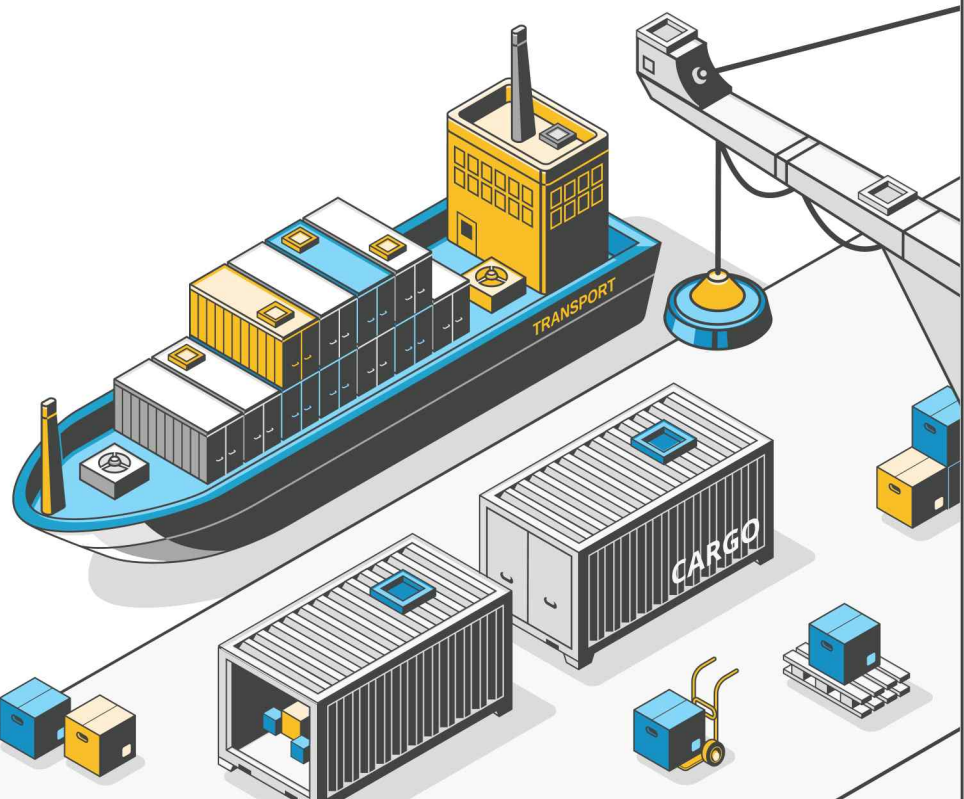
- 글로벌 컨테이너 해운시장, 대형선 전환 가속화 전망
- 태국 물류시장, 전자상거래·택배화물 증가로 창고보관업 성장 전망

● 국제물류 주요 이슈

- 물류주선업체, 해운 용선시장 참여 본격화

● 국제물류 연구동향

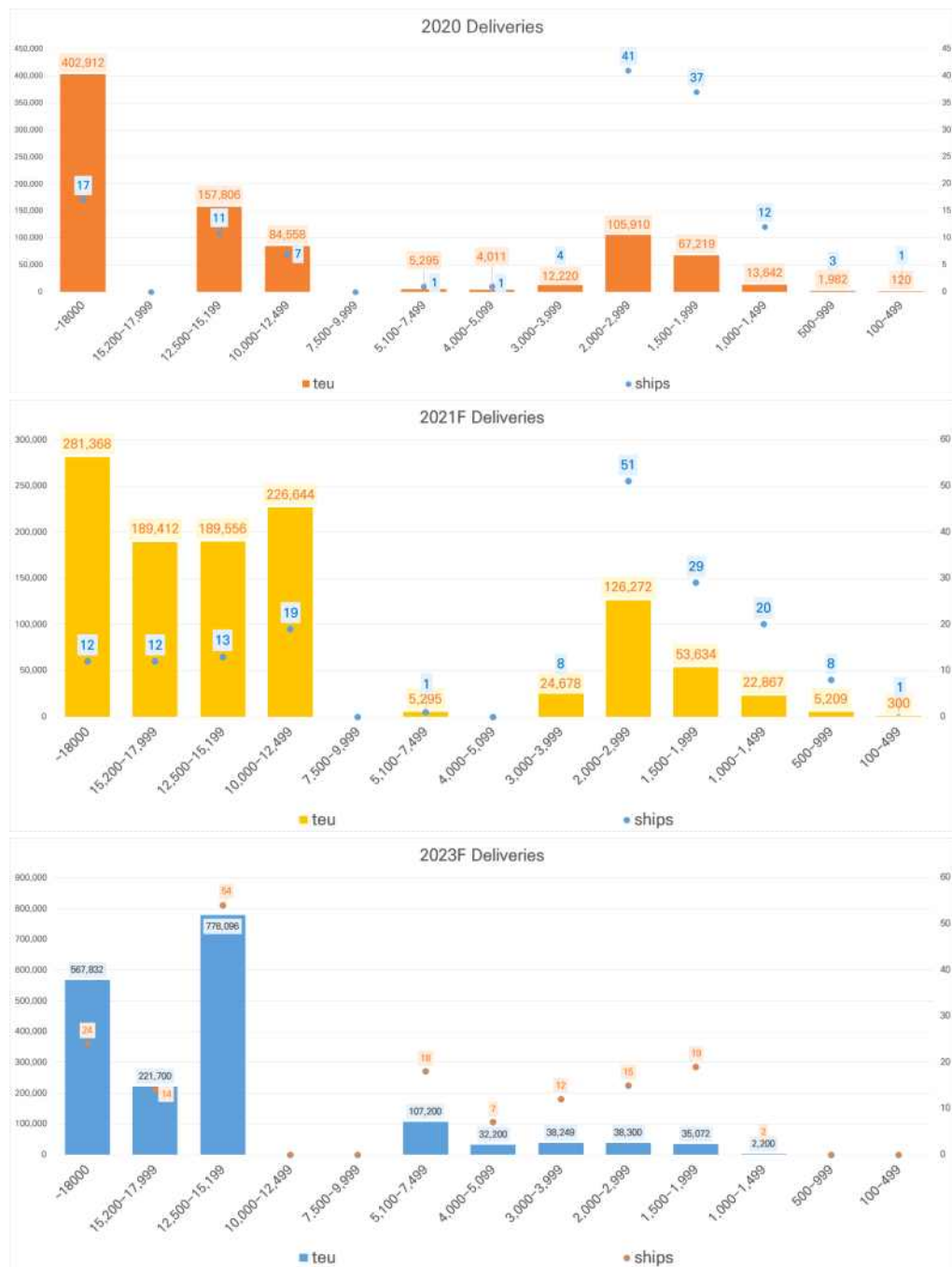
- 해상공급사슬의 지속가능성 연구를 위한 효과적인 분석 체계



글로벌 컨테이너 해운시장,
대형선 전환 가속화 전망

컨테이너선 선종별 신조선 인도 현황 및 전망 (2020-2023)

(단위 : 척, TEU)



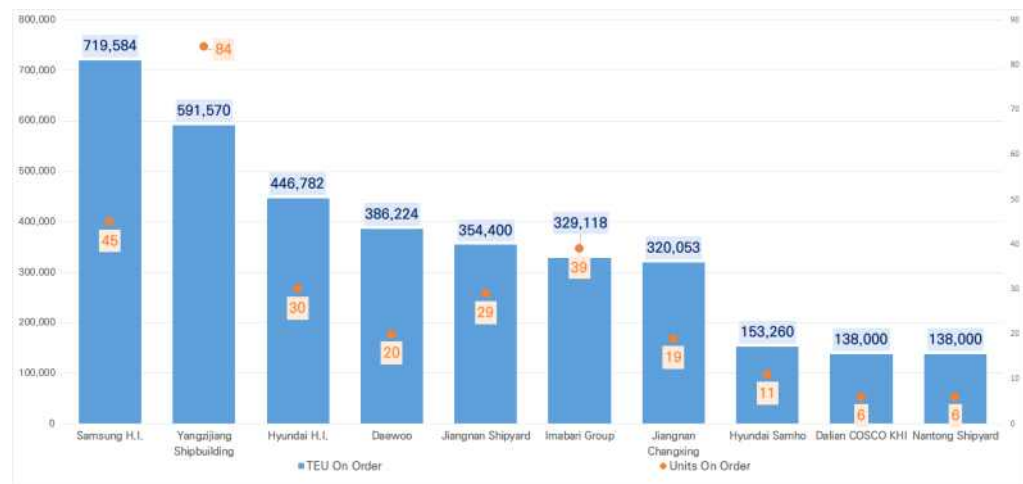
자료 : Alphaliner, Monthly Monitor, 2021.5.

➤ 2020년 컨테이너선 신조선 인도는 총 135척·86만 TEU이고, 2023년에는 165척·182만 TEU로 예상됨

- 2020년 12,500TEU 이상 신조선 인도는 28척, 56만 TEU로 선복량 기준 전체의 65.5%를 차지함
- 2023년 12,500TEU 이상 신조선 인도는 92척, 157만 TEU로 선복량 기준 전체의 86.1%를 차지할 것으로 예상되어 글로벌 컨테이너 해운시장에서 Neo-Panamax 이상의 대형선 전환이 확대될 것으로 전망됨

상위 조선소에서 건조 중인 컨테이너선 현황

(단위 : 척, TEU)



자료 : Alphaliner, *Monthly Monitor*, 2021.5.

➤ 2021년 5월 현재 상위 10개 조선소에서 건조 중인 컨테이너선은 총 289척, 358만 TEU임

- 삼성중공업이 72만 TEU(45척)로 가장 많고, 그 다음으로 Yangzijiang Shipbuilding 59만 TEU(84척), 현대중공업 45만 TEU(30척), 대우조선해양 39만 TEU(20척), Jiangnan Shipyard 35만 TEU(29척) 순임
- 우리나라 3대 조선소(삼성·현대·대우조선)는 155만 TEU(95척)를 건조 중에 있으며, 평균 선형은 16,732TEU (상위 20개사 평균 선형 11,242 TEU)로 상대적으로 대형선 비중이 높음

참고자료 : Alphaliner, *Monthly Monitor*, 2021.5.

태국 물류시장, 전자상거래·택배화물 증가로 창고보관업 성장 전망

▶ 태국 전체 물류비 가운데 재고관리 비용이 차지하는 비중이 점차 증가하고 있으며, 2019년 기준 약 43%를 차지함

- 태국 물류시장 내 재고관리 비용은 매년 증가하고 있는 추세로 2015년 약 7,241억 바트를 기록한 이후 2017년(약 8,817억 바트), 2019년(약 9,675억 바트)에도 급격한 증가세를 나타내고 있으며, 2020년에는 1조 바트 규모를 넘어설 것으로 전망됨
- 전체 물류비 중 재고관리 비용이 차지하는 비중은 2015년 37.8%를 기록한 이후 2016년 소폭 감소했지만, 이후 2017년 40%를 돌파했으며, 2018년(42.2%), 2019년(42.8%) 등 재고관리 비용의 증가와 함께 총 물류비에 대한 비중 또한 더불어 늘어나고 있는 추세임

태국 재고관리 비용 및 전체 물류비 비중 변화(2015-2019년)

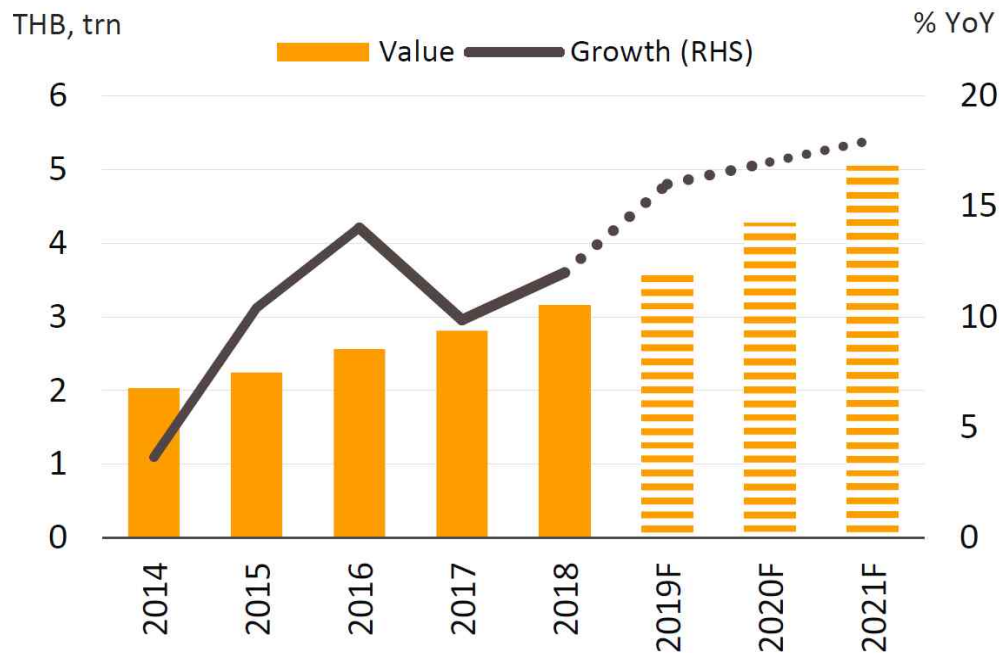


자료 : NESDC, Thailand's Logistics Report 2019, 2019.8.

● 태국 물류시장 내 재고관리 비용이 점차 증가하는 주요 원인으로 전자상거래의 성장에 따른 택배화물의 증가를 꼽을 수 있음

- 태국 전자상거래 시장은 주변 아세안 국가 대비 빠른 속도로 증가하고 있으며 2015년 이후 매년 10%가 넘는 증가율을 기록하고 있음
- 전자상거래 시장 규모를 살펴보면 2015년 2.2조 บาท을 기록했으며, 2018년에는 약 45% 증가한 3.2조 บาท에 이르는 등 빠른 속도로 늘어나고 있음
- 이러한 증가세가 지속될 것으로 예상되는 가운데 2021년에는 전자상거래 규모가 약 5조 บาท에 달할 것으로 전망됨

태국 전자상거래 시장 규모 및 성장률 전망(2014~2021년)



자료 : Krungsri Research, Road Freight Transportation Service, 2019.

▶ 태국 전자상거래 규모가 늘어나는 가운데 택배시장 또한 증가세가 이어지고 있으며, 평균 두 자릿수의 증가율을 기록하는 등 규모가 꾸준히 늘어나고 있음

- 태국 택배시장의 규모는 2015년 약 640억 배를 기록한 이후 매년 증가세가 이어진 가운데 2018년에는 2015년 대비 두 배 이상 증가한 1조 260억 배에 달함
- 동 기간 택배시장의 증가율을 살펴보면 2015년(29.1%), 2016년(30.9%), 2017년(29.0%), 2018년(16.5%) 등 점차 감소하고 있으나 여전히 높은 증가율을 나타내고 있어 택배시장의 성장세가 당분간 지속될 것으로 전망됨

태국 택배시장 규모 및 증가율 변화(2015-2018년)

(단위 : 십억 배)

자료 : NESDC, *Thailand's Logistics Report 2019*, 2019.8.참고자료 : NESDC, *Thailand's Logistics Report 2019*, 2019.8. / Krungsri Research, *Road Freight Transportation Service*, 2019.

물류주선업체, 해운 용선시장 참여 본격화

- ▶ 덴마크에 본사를 둔 세계적 물류주선업체인 DSV는 최근 중국에서 덴마크까지 1,800 TEU선박에 대한 일회성 용선계약을 체결했을 뿐만 아니라 12월에는 HMM으로부터 3척의 650TEU 다목적 선박을 확보키로했음. 또한 Geodis는 1,000TEU 다목적 선박 2척의 용선계약을 체결했음
- ▶ 물류주선업체의 이와 같은 매우 이례적인 일회성 선박용선(one-off ship charters) 계약은 옵션이 거의 없이 만성적으로 선박량이 제한된 아시아-유럽 시장의 상황을 대변하고 있음
 - DSV와 Geodis는 현재와 같은 상황이 나아지게 되면 선박을 계속 용선할 계획이 없음에도 불구하고 이와 같은 일회성 선박용선 사업을 하는 것은 그만큼 고객을 대신해 운송공간을 확보하려는 절박한 신호라고 해석할 수 있음

중국-북유럽 간 단기 해상화물운임 변동 추이



자료: https://www.joc.com/maritime-news/chaotic-ocean-market-driving-forwarder-ship-charters_20210521.html

- Flemming Ole Nielsen 투자자 관련 담당 부사장은 중국에서 유럽으로의 단일 용선 계약은 매우 드문 사례이며 DSV의 이러한 활동은 엄청난 압박을 받고 있는 글로벌 화물운송 시장에서 고객 만족을 위해 최선을 다하고 있음은 의미라고 강조함
- Vespucci Maritime의 CEO이자 JOC 분석가인 Lars Jensen씨는 최근 DSV의 일회성 선박용선 사례는 가용 선박량 부족으로 극심한 압박을 받고 있는 해운물류시장 상황을 잘 나타내고 있다고 주장함
- 해상운임이 급등했다고 하여 화물을 바다에서 항공 또는 복합 철도로 옮기는 것도 가용성과 비용 측면에서 쉽지 않은 선택이 될 것임
 - TAC 지수¹⁾에 따르면 아시아-유럽 노선에서 가용한 용량의 절반은 여객기를 활용해야 하며, 요금은 2019년 같은 시기와 비교할 때 2배 정도 상승했기 때문

중국-북유럽, 중국-북미 간 항공화물운임 변동



자료: https://www.joc.com/maritime-news/chaotic-ocean-market-driving-forwarder-ship-charters_20210521.html

1) TAC(Tracking Air Cargo Index) : 홍콩에서 제공하고 있는 항공화물운임지수

- ▶ 유럽의 지속적인 해운수요 증가와 수에즈 운하 폐쇄 여파는 아시아-북유럽간 화물운송의 신뢰성에도 부정적 영향을 미치고 있는데, Sea-Intelligence Maritime Analysis에 따르면 아시아-북유럽간 해상화물 운송 스케줄 신뢰성은 작년 3월의 45.7%에서 올해는 24.5% 까지 떨어졌음
- ▶ 이와 같이 화물운임은 오르지만 서비스 품질은 기대하기 어려운 해상운송 시장에 대해 Geodis의 Matthias Hansen 글로벌 해상화물 담당 수석 부사장은 현재 나타나고 있는 시장의 공급 및 수요 불균형 현상은 앞으로 몇 달 동안 계속될 것으로 예상하며 물류 주선업에도 기존의 관행을 넘어 새로운 활로를 찾으려는 노력이 필요함을 주장함

해상공급사슬의 지속가능성 연구를 위한 효과적인 분석체계

무엇을 왜 연구했는가?

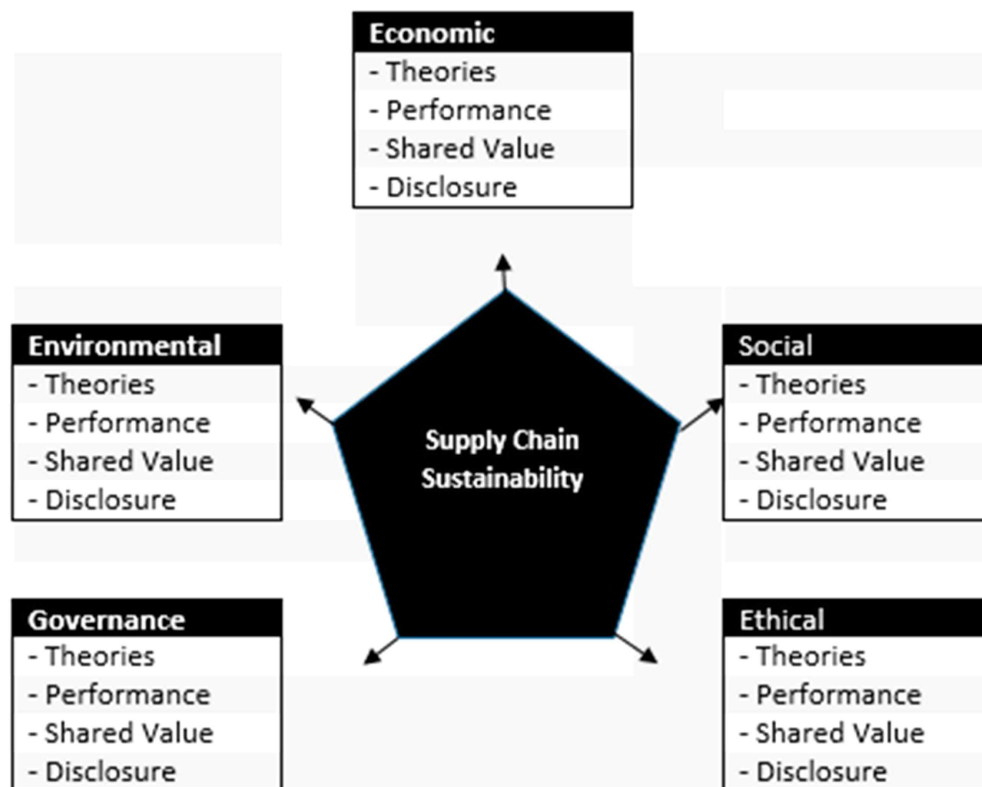
- ▶ 일반적으로 해상 운송 및 물류 산업으로 알려진 해운, 항만 및 해상물류 분야의 지속가능성 문제는 역사적으로 항공 및 육상화물 부문에 비해 이해관계자의 관심을 덜 받아왔음
- ▶ 그러나 1997년 이후 국제해사기구(IMO)에서 선박 및 항만/도시 상호 작용과 관련된 규정이 지속적으로 논의됨에 따라 업계의 이해관계자들은 육상, 해상 및 항공 물류 전반에 걸친 모든 분야에서 지속가능성 문제에 관심을 기울이기 시작함
- ▶ 본 연구는 해운, 항만 및 해상 물류와 관련된 최근의 지속가능성 연구에 관한 다양한 주제를 검토하고 업계의 지속가능성에서 나타나는 주요 주제를 식별하고 논의했음
- ▶ 이와 같은 연구는 지속가능성의 현재 상황에 대한 업계 이해관계자의 이해를 높이는 데 기여하고 적절한 관리 통찰력을 설계하는데뿐만 아니라 업계에 적합한 지속 가능성 정책을 개발하는 데 도움을 줄 것임

무엇을 발견했는가?

- ▶ 본 연구는 해상물류 및 공급사슬 분야에서 지속가능성의 개념을 정립하고 연구방향을 제시했다는 점에서 가치를 찾을 수 있음
- ▶ 지속가능성은 모든 조직의 정책 결정 및 일반 관리에서 경제적, 환경적, 사회적 차원을 동시에 고려하는 균형 잡힌 관점으로 접근하는 것이 중요함
- ▶ 특히 해상공급사슬(maritime supply chain)은 지속가능한 공급사슬 문헌에서 비교적 최근에 활발한 연구가 이루어지고 있으며 학문적 발전의 가능성이 높은 분야임

- 본 연구에서는 지속가능한 해상공급사슬을 해상공급사슬상 자재, 정보 및 재무적 흐름을 조정하는 통합된 해양조직으로서 사회적, 환경적 영향을 통제하는 규정을 준수하면서 경쟁력 있는 역량으로 이익을 창출하는 것이라고 강조하고 있음
 - 따라서 지속가능한 해상공급사슬에 관련된 연구는 경제적(economic), 환경적(environmental), 사회적(social) 분야 중 적어도 2개 이상의 분야를 동시에 고려한 연구가 적절하다고 주장함
- 본 연구에서는 일반적인 지속가능한 공급사슬 연구의 프레임과 비교해 경제적, 환경적, 사회적 분야를 강조했으며, 윤리적(ethical), 구조적(governance) 문제는 상대적으로 약한 비중을 두었음

공급사슬 지속가능성 프레임워크(Supply Chain Sustainability Framework)



자료: Rezaee, Z. (2018). "Supply chain management and business sustainability synergy: A theoretical and integrated perspective". Sustainability, 10(1), p.275.

연구결과는 어떤 교훈을 주는가?

- 본 연구는 지속가능한 해상공급사슬 연구 프레임워크를 제공하였다는 점에서 의미가 있음
- 지속가능한 해상공급사슬을 효과적으로 연구하기 위해서는 경제적, 환경적, 사회적 분야와 더불어 현재 기업의 투가가치를 평가하는 ESG(Environmental, Social, Governance)를 고려하여 윤리적, 구조적 분야까지 포함하는 것이 적절함

자료: Cheng, T. C. E., Farahani, R. Z., Lai, K. H., & Sarkis, J. (2015). "Sustainability in maritime supply chains: Challenges and opportunities for theory and practice", Transportation Research Part E, Vol. 78, pp.1-2.