



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 공급망 관리 시장, '27년까지 연평균 11% 성장 전망
- 태국 물류시장, 재고지수 상승 지속 ... 물류창고시설 수요·공급 동시 증가

● 국제물류 주요 이슈

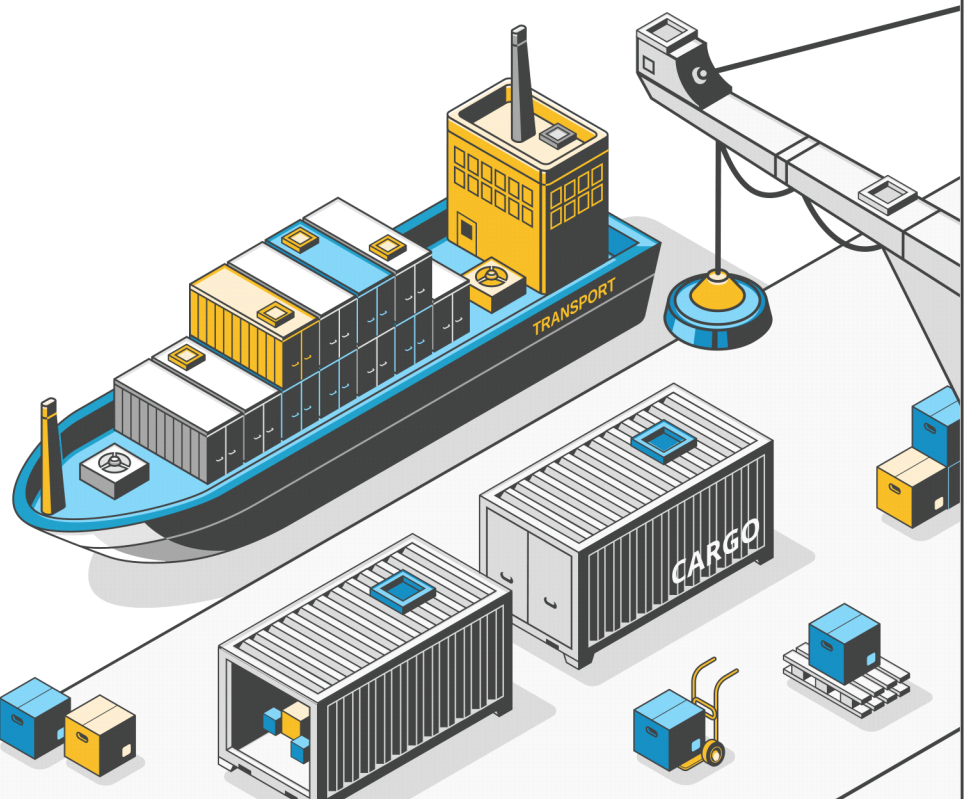
- 미국발 컨테이너선 운항일정 신뢰도 향상 ... 글로벌 공급사슬 회복 신호탄

● 국제물류 연구동향

- 해운·물류기업의 지속가능성과 해상 그린 공급사슬관리

● 공지사항

- 2021 해외물류시장 개척지원 사업 추가 모집 공고
- “국제물류 정보포털” 카카오톡 플러스친구 서비스 안내

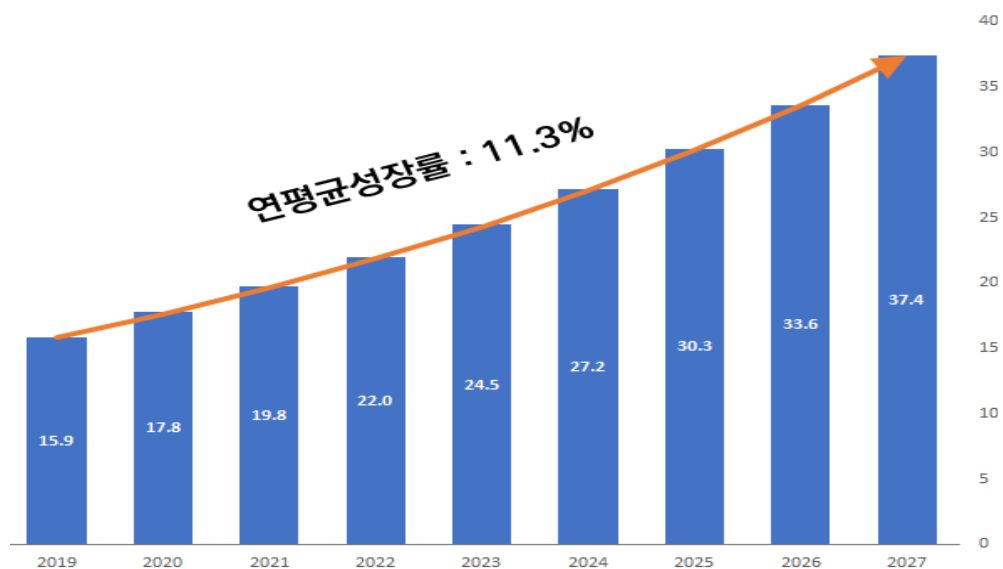


글로벌 공급망 관리 시장, '27년까지 연평균 11%대 성장 전망

- 2020년 글로벌 공급망 관리 시장 규모는 전년 대비 12.2% 증가했고 2027년까지 연평균 11.3% 성장할 것으로 전망됨
 - 글로벌 공급망 관리 시장규모는 2019년에 159억 달러에서 2027년에는 약 374억 달러까지 성장할 것으로 전망됨

글로벌 공급망 관리 시장규모 추이 (2019-2027년)

(단위 : 십억 달러)

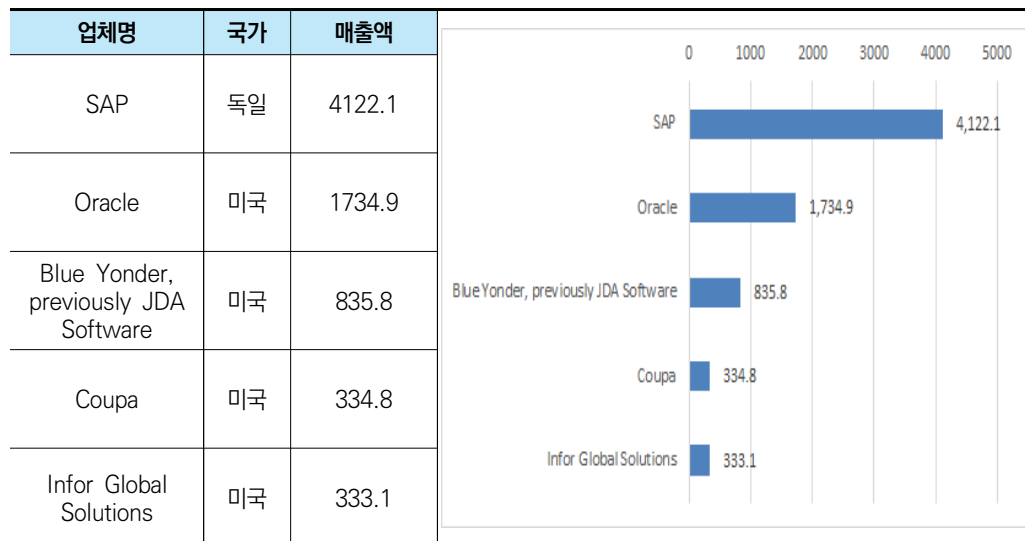


자료 : www.statista.com

- 전 세계 주요 공급망 소프트웨어 업체의 매출규모를 살펴보면 독일의 SAP가 연간 약 41억 달러의 매출을 올리며 선두 자리를 유지하고 있으며 이어 미국의 Oracle이 17억 달러로 2위를 차지하고 있음
 - SAP의 매출액은 2위 기업인 Oracle 매출액의 약 2.4배 규모이며 2~5위 기업 매출액의 총액보다도 약 9억 달러의 차이가 나는 것으로 나타남

주요 공급망 관리 소프트웨어 업체 순위(2019년 매출액 기준)

(단위 : 백만 달러)



자료 : www.statista.com

- ▶ 미·중 갈등, 일본의 수출규제, 코로나19 등으로 인해 글로벌 공급망 관리의 난관을 극복 해오면서 '안정적인 글로벌 공급망 관리·확보'는 나날이 중요해지고 있으며 시장규모도 꾸준히 성장할 것으로 보여짐
 - 글로벌 공급망 관리의 핵심인 소프트웨어는 유럽과 미국 기업에 편중되어 국내기업들은 선두업체들에 의존하고 있는 상황임
- ▶ 포스트 코로나 시대를 맞이해 국내기업의 글로벌 공급망 경쟁력 강화를 위해서는 정부의 적극적인 육성정책 및 대응방안이 필요함

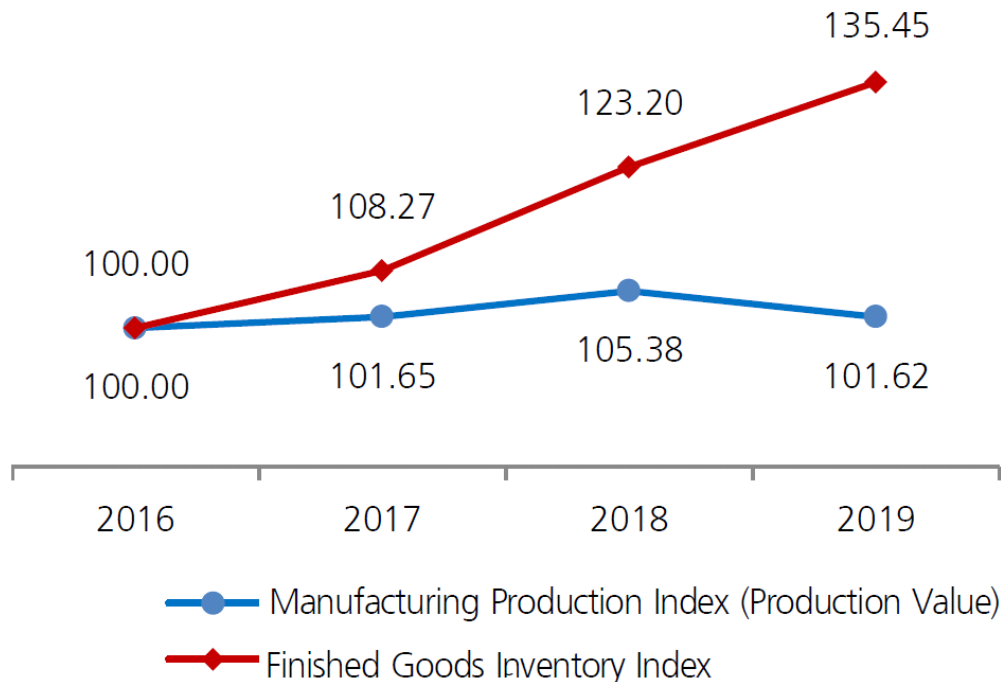
참고자료 : <http://www.statista.com>, (검색일 : 2021.6.29.)

태국 물류시장, 재고지수 상승 지속 ... 물류창고시설 수요·공급 동시 증가

▶ 태국 전체 물류비 중 재고비용이 차지하는 비중이 늘어나고 있는 가운데 제조업의 생산량 감소에 따른 재고 증가가 주요 원인으로 작용함

- 태국 산업부는 매년 생산지수 및 재고지수 조사를 통해 자국 경제현황 및 경기전망 등에 이용하고 있음
- 2016년 생산지수를 기준으로 2017~2019년의 변화를 살펴본 2018년까지 소폭 증가한 이후 2019년 다시 감소하는 등 정체가 지속되고 있음
- 반면에 재고지수는 2016년 이후 2017년(108.27), 2018년(123.20), 2019년(135.45) 연속 상대적으로 크게 증가하고 있음
- 즉, 생산량을 늘려 수출 확대를 도모하는 방안 대신 수출 리스크를 고려해 재고 보유량 확대 방안을 추진한 결과 재고지수가 크게 증가함

태국 생산지수 및 재고지수 추이(2016-2019년)

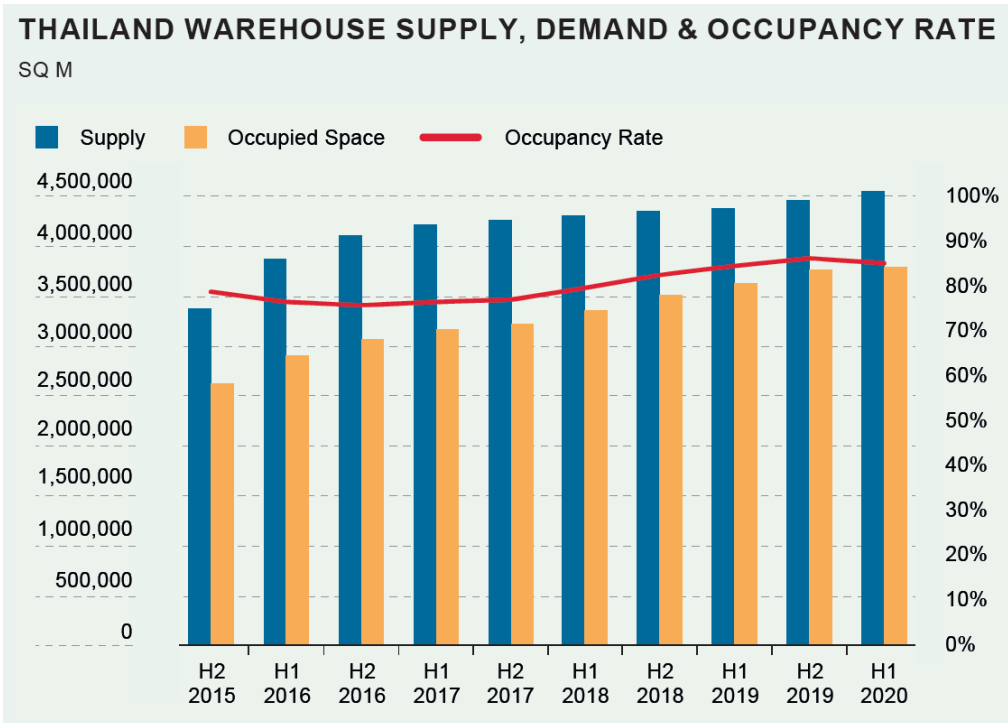


자료 : NESDC, *Thailand's Logistics Report 2019*, 2019.8.

- 전체적으로 재고량이 크게 증가함에 따라 물류창고시설의 수요와 공급이 모두 증가하고 있으며 창고시설별 평균 가동률도 꾸준히 늘어나고 있음

- 물류창고시설의 공급량이 '15년 하반기 이후 크게 증가했으며, 지난해 상반기 기준 450만㎡를 돌파함
- 재고량이 늘어남에 따라 창고시설에 대한 수요도 동시에 증가했으며, '17년 하반기 이후 80%가 넘는 가동률을 기록하고 있음

태국 물류창고시설 수요·공급면적 및 가동률 변화(2015-2020년)



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

참고자료 : NESDC, *Thailand's Logistics Report 2019*, 2019.8.

미국발 컨테이너선 운항일정 신뢰도 향상 ... 글로벌 공급사슬 회복 신호탄

- Sea-Intelligence Maritime Analysis의 Global Liner Performance에 따르면 미국 컨테이너선 운항일정 신뢰도(schedule reliability)는 2개월 연속 개선되고 있음

- 지난 5월 미국 서부 정시 도착률은 23.7%, 동부는 29%를 기록했으며 이는 4월과 비교했을 경우 서부는 2%, 동부는 9.2% 증가한 수치임

- 그러나 보고서에서 분석한 34개 항로에 대한 해운사의 운항일정 신뢰도는 세계적으로 0.2% 감소했으며 일정을 준수한 비율은 38.8%에 불과했고 이는 2020년 대비 36% 감소한 수치임

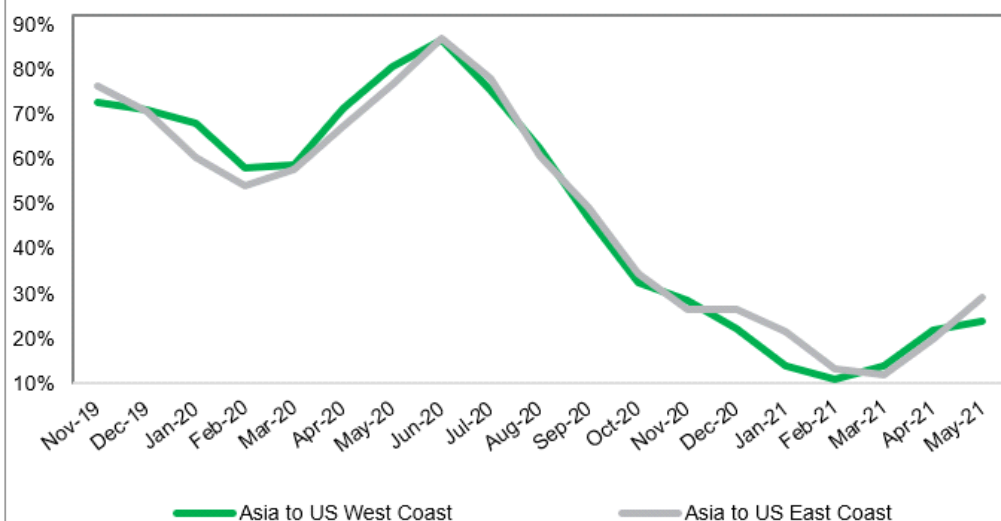
- 글로벌 항로에서 물동량이 계속해서 증가하고 있을 뿐만 아니라 유럽, 아시아 및 북미의 항만에서 발생하는 정체로 인해 전체적인 배송 일정에 차질이 발생하고 있음

- 세계적으로 컨테이너선의 일정 신뢰도는 아직까지 업계에서 기대하는 수준에는 한참 못 미치고 있지만, 지난 몇 달 동안은 일관성 있게 조금씩 개선되고 있음을 강조함

미국 도착 컨테이너선 운항일정 신뢰도 추세

Trans-Pac schedule reliability inches up, but still historically low

Percentage of on-time arrivals of container ships. Ships are considered late if they arrive one calendar day or more after schedule



Source: Sea-Intelligence Maritime Analysis

© 2021 IHS Markit

자료: https://www.joc.com/maritime-news/container-lines/trans-pac-ocean-reliability-shows-slight-gains-low-base_20210625.html

➤ **코로나 19로 인한 무역항 봉쇄가 풀리자 미국 내 수입량이 급증했음**

- IHS Markit의 PIERs에 따르면 아시아에서 수입된 물량은 2020년 5월 대비 44.7%, 2019년 5월 대비 19.5% 증가해 아시아-미국 간 무역에서 역사상 세 번째로 바쁜 달이었음

➤ **아시아로부터 수입이 급증하면서 시카고(Chicago)와 달라스(Dallas)와 같은 미국 내 수입항과 내륙 철도 허브 역할을 하고 있는 지역에 영향을 미치고, 이는 국제 공급사슬에까지 큰 타격을 입혔음**

- Los Angeles, Long Beach, Oakland, Northwest Seaport Alliance of Seattle 및 Tacoma, New York-New Jersey 및 Savannah의 항만은 지난 가을 이후 항만과 연결된 공급사슬에서 상당한 혼잡을 경험했음

➤ **2M(Maersk Line 및 Mediterranean Shipping Co.), THE Alliance(Hapag-Lloyd, Ocean Network Express [ONE], Yang Ming 및 HMM) 및 Ocean Alliance(CMA CGM / APL, Cosco Shipping / OOCL, Evergreen Line)는 5월 서부에서 23.7 %, 동부에서 29%의 일정 신뢰도를 기록했음**

- THE Alliance는 5월 북미 항만에서 23.3%의 일정 신뢰도로 전체적으로 최고의 성과를 보였고, 2M은 18.8%, The Ocean Alliance는 13.2%를 보였음

➤ **미국 내 소매업체들은 적어도 이번 가을 선적 성수기 동안은 수입량이 지속적으로 상승할 것으로 예상하고 있음**

- National Retail Federation과 Hackett Associates가 발표한 Global Port Tracker에 따르면 미국 수입량은 작년 같은 달에 비해 6월에는 32.8%, 7월 14.2%, 8월 7.5%, 9월 1.7% 정도 증가하고 10월에는 6.5% 정도 감소할 것으로 예상했음

참고자료: <https://www.joc.com>, (검색일 2021.6.28.)

해운·물류기업의 지속가능성과 해상 그린 공급사슬관리

무엇을 왜 연구했는가?

- 항만 또는 해운물류 부분의 해상 그린 공급사슬관리(Maritime Green Supply Chain Management, 이후 MGSCM)와 관련된 대부분의 연구는 환경, 경제 및 운영성과 측면에서 기업 성과를 측정하는 반면 사회적 성과는 종종 무시되었음
- 본 연구는 이러한 학문적 필요성을 충족하고 포괄적이고 지속가능한 성과 측정을 개발하기 위한 주요 제안으로 MGSCM의 종속변수로서 사회적 차원을 포함했음
- 아울러 인구통계학적 관점에서 MGSCM의 연구는 주로 선진국에 초점이 맞춰져 있으나 연구결과에 대한 일반화 향상을 고려해 개발도상국에 대한 연구도 필요함
- 또한 현재까지의 MGSCM 분야의 연구는 정적인 연구에 치우쳐 있지만 기존의 정적인 연구보다는 시간의 흐름에 따라 탄소배출과 관련된 기업의 전략이 어떻게 변화했는지를 살펴보는 종적연구는 매우 의미가 있음

무엇을 발견했는가?

- 기존 연구 분석 및 MGSCM의 5가지 구성요인을 정리해 연구에 활용했음

MGSCM의 5가지 요인

Construct	Definition
Green financial flow (GFF)	Green financial flow is defined as the systematic approach of sustainability in various processes of financial management and accounting in order to achieve sustainable performance. It includes allocation and appropriate investment, or monetary saving on green practices and new green technologies.
Green information and communication system (GICS)	A green information and communication system is defined as the efficient application of sustainability in various processes of IT and communication management in order to achieve sustainable business performance through synchronise and efficient information flow.
Green supply chain integration practices (GSIP)	Green supply chain integration practices is defined as integration of supply chain partners in various sustainable practices to improve information flow, decision making and cooperative action to achieve higher implementation of green practice and increase sustainable business performance
Green value added logistic service (GVALS)	Green value added logistic service is defined as the systematic application of sustainability and green practices in various processes value added logistic (e.g., utilisation of green material and handling, reduce waste, implementation environment management system and etc.) in supply chain to achieve sustainable business performance.
Ship design and compliance (SDC)	Ship design and compliance is defined as the systematic approach of sustainability in various processes of shipping design, construction and production to conform with standardise green compliance in order to achieve sustainable business performance.

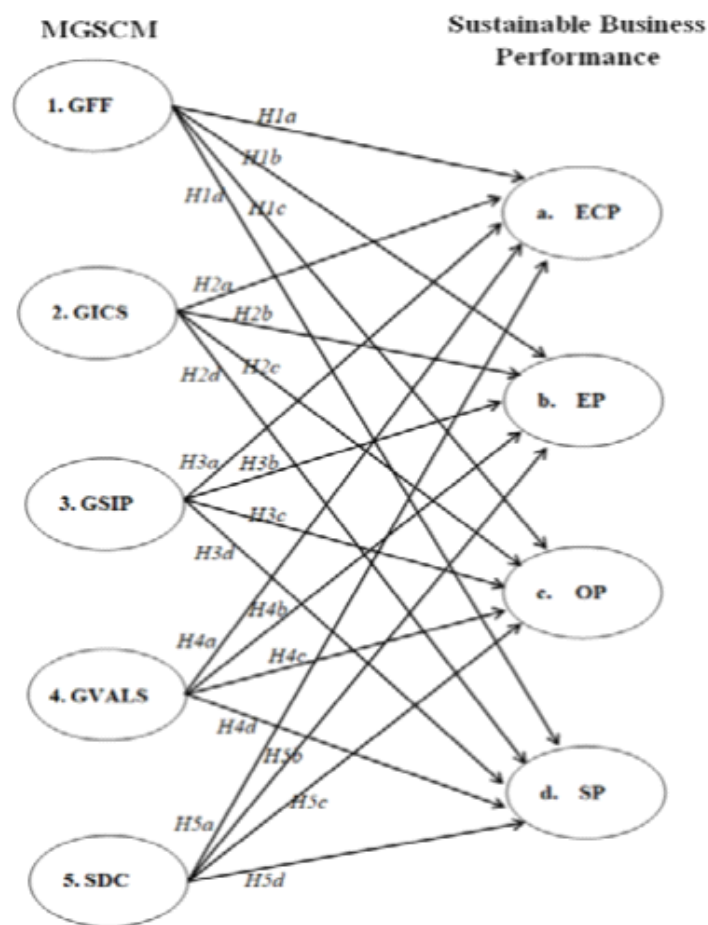
자료: Fernando, Y., Jasmi, M. F. A., & Shaharudin, M. S. (2019). Maritime green supply chain management: its light and shadow on the bottom line dimensions of sustainable business performance. *International Journal of Shipping and Transport Logistics*, 11(1), p.68.

- 연구에 사용된 종속변수로서 지속가능한 성과변수의 종류는 4가지 차원으로 다음과 같이 분류·정리했음

- 환경적 성과(Environmental Performance, EP)
- 운영적 성과(Operational Performance, OP)
- 경제적 성과(Economic Performance, ECP)
- 사회적 성과(Social Performance, SP)

- 독립변수인 MGSCM 5가지 요인과 4가지 성과변수를 활용한 연구모형은 다음과 같음

연구모형



자료: Fernando, Y., Jasmi, M. F. A., & Shaharudin, M. S. (2019). "Maritime green supply chain management: its light and shadow on the bottom line dimensions of sustainable business performance". *International Journal of Shipping and Transport Logistics*, 11(1), p.69.

- 말레이시아 해상분야에서 종사하는 기업인을 대상으로 한 설문조사를 실시했으며 144개의 데이터를 활용한 PLS 방법을 활용해 분석했음
- 연구결과 5가지 MGSCM의 5가지 요인은 기업의 지속가능성을 높일 수 있는 4가지 성과에 모두 긍정적 영향(일부는 부분적으로만 통계적 유의성을 보임)을 미치는 것으로 확인됐음

연구결과는 어떤 교훈을 주는가?

- GMSCM은 많은 국제기구와 정부기관을 비롯해 기업에서도 그 중요성을 인식하고 있으나 기업의 입장에서는 GMSCM의 활동으로 인한 기업의 성과를 구체적으로 체감하지 못하고 있음
- 그러나 본 연구에서는 GMSCM의 활동은 기업의 단기적 재무성과의 관점보다는 지속 가능한 관점으로 접근해야 할 필요성을 주장하고 있음
- 아울러 GMSCM의 기능은 경제 발전의 필수적인 부분이 될 수 있음을 제시할 뿐만 아니라 균형잡힌 지속가능한 목표 달성에 중요한 역할을 하고 있음을 강조하고 있음

참고자료: Fernando, Y., Jasmi, M. F. A., & Shaharudin, M. S. (2019). "Maritime green supply chain management: its light and shadow on the bottom line dimensions of sustainable business performance". *International Journal of Shipping and Transport Logistics*, 11(1), 60-93.

2021 해외물류시장 개척지원 사업 추가 모집 공고

〈2021년 해외물류시장 개척지원 사업 추가 모집 공고〉

해양수산부는 해외 유망사업 발굴을 지원하고 국내기업의 글로벌 물류 시장 진출 활성화와 국내 화주기업과 물류기업의 해외시장 동반진출을 장려함으로써 양 업계 간 상생협력 풍토를 조성하고자 “해외물류시장 개척 지원 사업”을 시행하고 있습니다. 본 사업의 세부사업인 「해운-물류기업 해외진출 타당성조사 지원 사업」과 「화주-물류기업 해외 동반진출 지원 사업」을 다음과 같이 모집하오니, 관심 있는 기업의 많은 참여 바랍니다.

2021년 6월 16일

해양수산부장관

1. 모집기간 : 2021년 6월 16일(수) 09:00 ~ 7월 14일(수) 18:00 까지
2. 대상사업 : 「해운-물류기업 해외진출 타당성조사 지원 사업」 및 「화주-물류기업 해외 동반진출 지원 사업」
3. 제출방법 : 한국해양수산개발원(www.kmi.re.kr) 홈페이지 공지사항 및 국제물류정보포털(withlogis.co.kr) 공고문 확인 및 양식을 다운받아 제출
4. 문의처 : 한국해양수산개발원 국제물류투자분석·지원센터
 - 최나영환 센터장(051-797-4770, chnayoung@kmi.re.kr)
 - 김동환 연구원(051-797-4913, kdong@kmi.re.kr)

* 2021년도 1~3차 모집 선정기업 4차 모집 자원가능(당해 연도 단일 기업 최대 2건 한정)

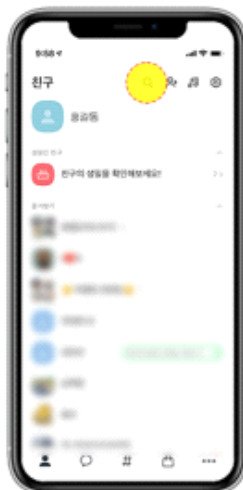
※ 해외물류시장 개척지원 사업 온라인 사업설명회('21.06.16~)

- 유튜브 국제물류투자분석·지원센터 채널(<https://www.youtube.com/channel/UCzU7uOfuXJVd9VeJPk0IAeg>)을 통해 실시



-P- 친구 추가 방법

1. 카카오톡 메인화면
상단 친구 검색



2. '국제물류 정보포탈'
검색



3. 친구추가 버튼

