

편집 및 발행인 : 김종덕 원장 직무대행 · 발행처 : 한국해양수산개발원 국제물류투자분석·지원센터

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

Contents

● 국제물류 통계

- 유럽 도로화물 운송시장, 연평균 1.7% 성장 지속 ... 독일이 약 20% 점유
- 멕시코 도로운송, 운송업 GDP 83% 이상 차지

● 국제물류 투자동향

- DHL, 이커머스 솔루션 및 네트워크 확장 위해 3억 달러 투자
- SEKO Logistics, 프랑스 물류기업 Bansard 인수
- Maersk, Jafza W&D 건설 계획 ... 중동 지역 통합 물류 서비스 기능 강화

● 국제물류 주요 이슈

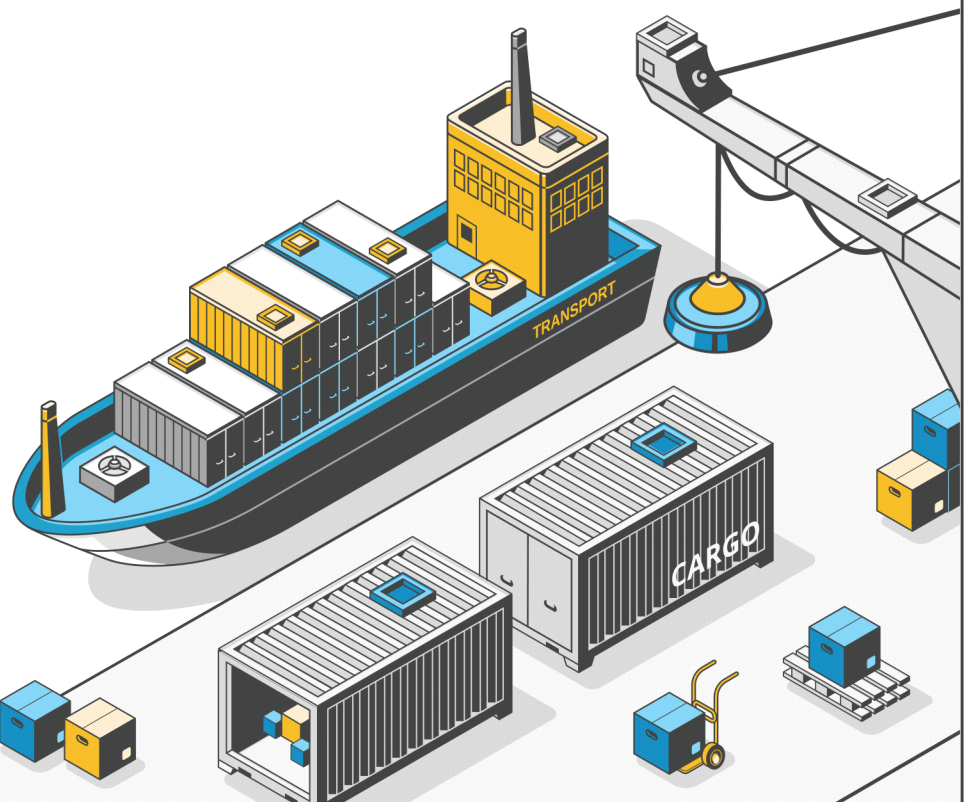
- 글로벌 해운시장에 도전장 내민 Easterly Asset Management사

● 국제물류 연구동향

- 공급사슬관리 성숙도에 대한 연구

● 공지사항

- “국제물류 정보포털” 카카오톡 플러스친구 서비스 안내



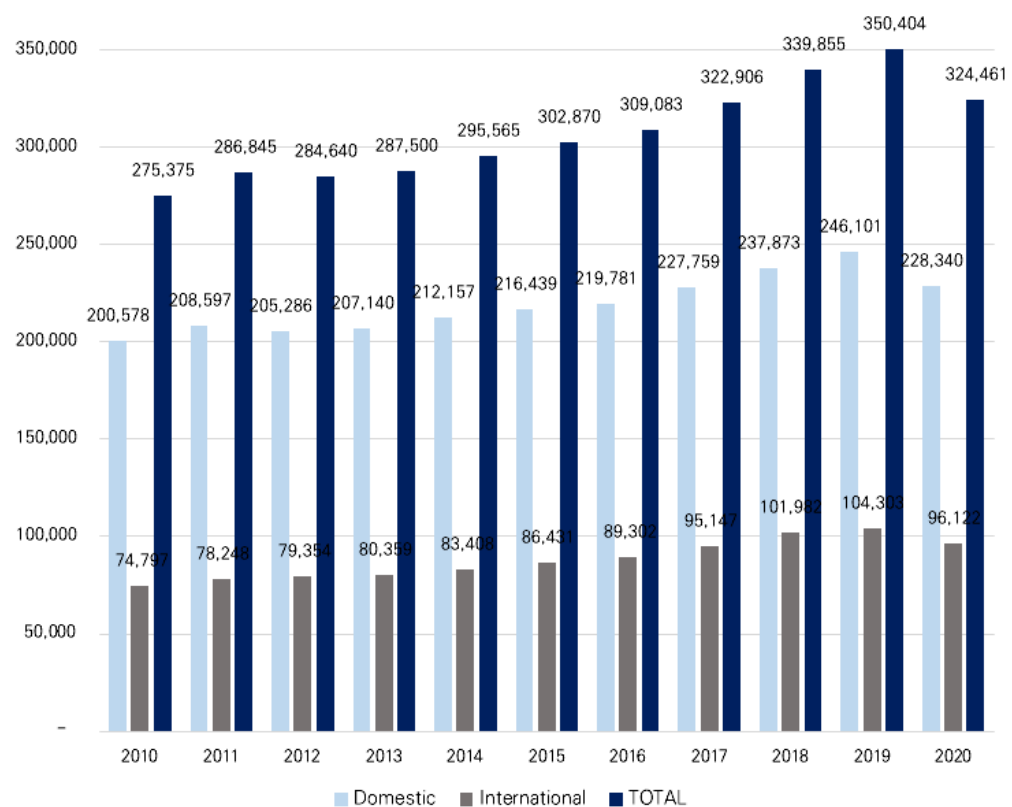
유럽 도로화물 운송시장, 연평균 1.7% 성장 지속 ... 독일이 약 20% 점유

▶ 유럽 도로화물 운송시장 규모는 2010년 이후 지난해까지 연평균 약 1.7% 증가세가 이어졌지만, 특히 지난해에는 코로나19의 영향으로 소폭 하락함

- 유럽 도로화물 운송시장은 국내운송과 국외운송으로 구분되며, 국내 운송이 국외운송의 약 2.5배에 달함
- 하지만 최근 10년간 증가세는 국외운송(연평균 2.5%)이 국내운송(연평균 1.3%)을 상회함

유럽 도로화물 운송시장 규모(2010-2020년)

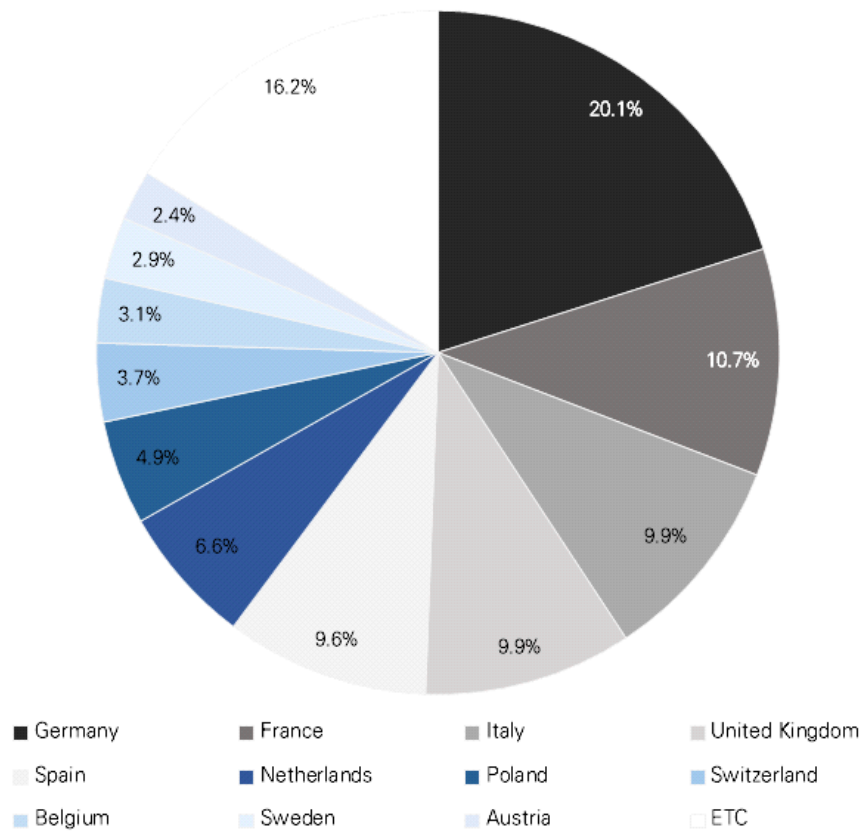
(단위 : 백만 유로)



자료 : Ti Research, European Road Freight Transport Market Sizing Data 토대로 재구성

- ▶ 유럽 도로화물 운송시장의 국가별 비중을 살펴보면 독일이 약 20%로 가장 높은 비중을 차지하고 있으며, 이어서 프랑스(10.7%), 이탈리아(9.9%) 순임
- 이에 따라 국가별 비중은 독일, 프랑스, 이탈리아, 영국, 스페인 등 상위 5개국이 전체 시장의 약 60%를 차지하는 등 일부 국가에 편중되어 있음

유럽 도로화물 운송시장 국가별 비중 비교(2020년 기준)



자료 : Ti Research, European Road Freight Transport Market Sizing Data 토대로 재구성

참고자료 : Ti Research, European Road Freight Transport Market Sizing Data, 2020.

김동환 연구원
051-797-4913, kdong@kmi.re.kr

멕시코 도로운송, 운송업 GDP 83% 이상 차지

- ▶ 멕시코에서 자동차 운송은 국가의 주요 운송수단으로 국가 GDP의 5.5%를 차지함
 - 특히, 운송업 GDP의 83% 이상이 도로운송으로 멕시코 국내 화물 및 승객을 각각 평균 56%와 96%를 운송함
 - 도로운송으로 약 200만 개의 직접 일자리가 창출됨

멕시코 도로망

(단위 : 백만 톤, %)

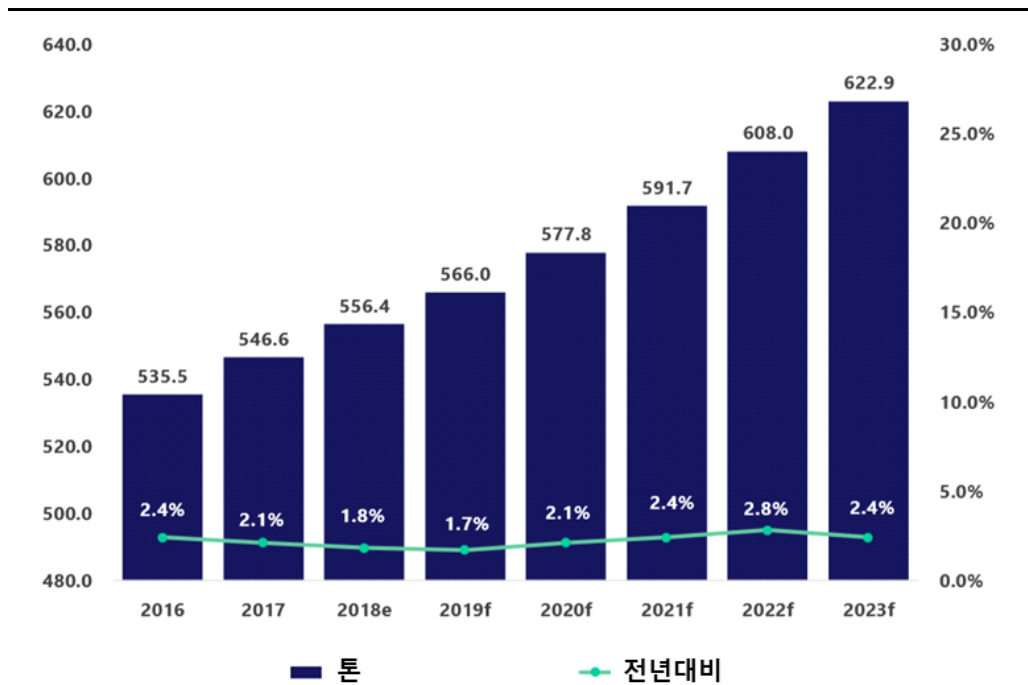


자료 : 멕시코 통신교통부, Programa Anual de Trabajo 2021 del Sector Comunicaciones Y Transportes.

- ▶ 멕시코의 도로 화물운송량은 2023년까지 연평균 2.3% 성장할 것으로 예상됨
 - 멕시코의 도로는 2018년 기준 국내 화물운송량의 70.4%(총 55,600만톤)를 운송
 - 2023년 예상되는 화물량은 62,290만톤으로, 향후 도로 유지보수를 위한 프로젝트가 지속적으로 진행될 것으로 예상됨

멕시코 도로 화물운송량 추이 및 전망

(단위 : 백만 톤, %)



자료 : M&A Mexico by Seale&Associates, Logistics & Transportation Industry in MEXICO (검색일 : 2021.10.5.)

➤ 멕시코는 2021년에 고속도로 인프라 개선을 위해 32,341백만 페소의 국가예산을 책정함

- 그 중, 고속도로 정비에 4,735백만 페소, 고속도로 개발에 5,281백만 페소가 투입될 예정임
- 2021년 도로 보수 및 복구와 공공-민간 파트너십을 통해 고속도로 40,562Km와 9,534개의 교량을 건설하며, 15,465개의 일자리와 32,129개의 간접 일자리가 창출됨

멕시코 도로 인프라 공공지원 금액

(단위 : 백만페소)

항 목	배정액
연방고속도로	4,735.6
도로정비	15,176.3
기타 길	6,792.8
고속도로 개발	5,281.7
기술 및 서비스	355.0
총계	32,341.4

자료 : 멕시코 통신교통부, Programa Anual de Trabajo 2021 del Sector Comunicaciones Y Transportes.

- ▶ **멕시코의 철송업체는 총 7개의 업체로 6개 업체는 민간기업, 1개 업체는 국영기업임**
 - 멕시코의 주요 철송업체는 Ferromex(FXE), Kansas City Southern de Mexico(KCSM) 등이 있음
 - 그 중 FXE 업체가 총 8,121km의 철도망을 보유하고 있으며, 이는 화물 철도 전체 연장의 65%에 달함
 - 해당 철도망은 멕시코의 5개 주요 도시, 미국 국경 지역 5개 도시, 태평양에 위치한 4개 항만, 멕시코만 소재 1개 항만을 연결하고 있음
 - KCSM은 총 4,250Km의 철도망을 보유하고 있으며, 특히 Lazaro 항과 Veracruz 항 물량을 Kansas로 독점 운송 중임

멕시코 철도시스템 현황

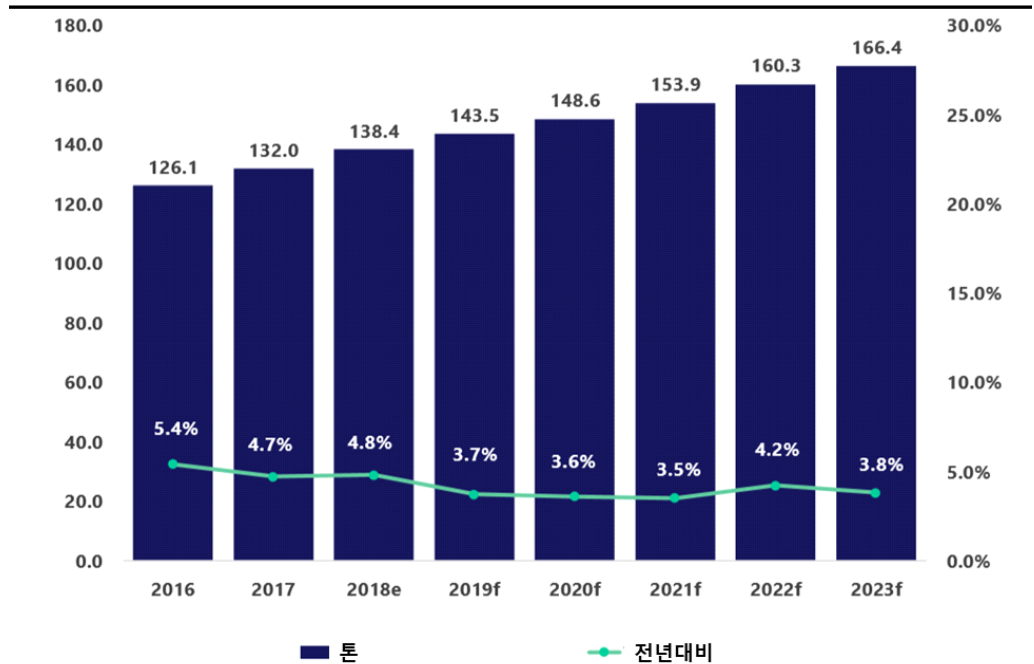


자료 : 멕시코 통신교통부, Programa Anual de Trabajo 2021 del Sector Comunicaciones Y Transportes.

- 2018년 철도 화물운송량은 총 13,800만톤(17.5%)으로, 멕시코 내 화물운송에서 두 번째로 중요한 수단임
 - 멕시코에는 총 32,286대의 화물열차가 운행 중이며, 철도 화물운송량은 2023년까지 연평균 3.8% 증가할 것으로 예상됨
 - 2021년 국가 철도시스템 확충을 위해 México - Toluca 간 열차 프로젝트에 2,251백만 페소의 투자가 예정되어 있음

멕시코 철도 화물운송량 추이 및 전망

(단위 : 백만 톤, %)



자료 : M&A Mexico by Seale&Associates, Logistics & Transportation Industry in MEXICO 검색일 : 2021.10.5.

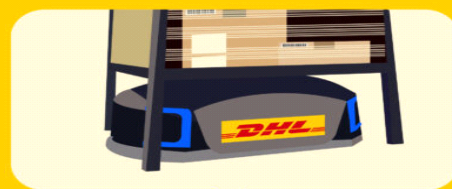
DHL, 이커머스 솔루션 및 네트워크 확장 위해 3억 달러 투자

- 코로나 19 팬데믹은 소비자들의 구매 습관을 오프라인 구매에서 온라인으로 변하게 만드는 계기가 되었으며, 전자상거래가 급속도로 증가하면서 물류기업들은 이커머스 솔루션에 지속적으로 투자하게 됨
- DHL은 B2C 수요 증가에 대비하고자 향후 5년동안 미국 유통센터 네트워크를 70% 확장하고자 함
- 3억 달러를 투자해 건물 확장뿐만 아니라 자동화 시설도 추가할 계획임
 - 시카고와 신시내티 물류센터(DC)에 두 개의 루프 분류 시스템을 설치하고 미국 전역 19 곳에 26개의 라인 분류를 위한 기계를 추가 설치 예정임
- DHL 이커머스 솔루션은 전년 대비 성수기 물량이 35% 가량 증가할 것이라 예측함
 - 성수기 물량 증가 피크 시즌은 12월 첫째~둘째 주 사이로 예상됨
 - 급증하는 물량을 처리하기 위해 휴일에 근무할 직원 300명을 고용했으며, 추가로 2,000명을 고용해 성수기 물량에 대비할 계획임
- 전자상거래가 점점 증가하고 있지만, 물량을 처리하기 위한 직원채용이 쉽지 않은 것이 현실임

DHLBot 및 AGVs

Automatic flyer sorting with DHLBot

- Sorts flyers to route level with **99 percent accuracy**
- Improves sorting efficiency while **minimizing human interaction** (for safety during Covid-19)



Automated Guided Vehicles (AGVs)

- **Intelligently senses the environment** and ferries shipments, cargo pallets, and containers safely and efficiently
- Helps to **scale throughput capacity** as and when needed

자료 : <https://lot.dhl.com/how-digitalization-has-transformed-dhl-express-operations> (검색일 : 2021.10.05.)

➤ 고객서비스에 대해 유연하고 민첩한 대처를 위해 물류 센터 및 공급망 관리에서의 디지털화 및 자동화가 필요함

- MHI 연례 보고서에 따르면 제조 및 공급망 관리의 자동화 및 로봇 사용은 2021년 기준 약 38%이며, 2016년 35%에서 약간 증가한 것으로 볼 수 있음
- 노동력 부족 해결 및 고객 서비스 향상을 위해서는 공급망 관리 디지털화 및 창고의 자동화는 필수 요소임

SEKO Logistics, 프랑스 물류기업 Bansard 인수

● SEKO Logistics가 프랑스 물류기업 Bansard International을 인수함

- 10월 4일 SEKO Logistics 발표에 따르면 프랑스 물류기업인 Bansard International을 인수함
- SEKO Logistics는 2020년 말 중간 시장 인수 및 성장 지분 투자자인 Ridgemont Equity Partners를 투자 파트너로 발표하면서 추가 인수, 기술 플랫폼 투자 및 주요 지역의 성장에 대한 계획과 함께 확장할 것을 밝힘
- SEKO Logistics는 지분 투자자인 Ridgemont Equity Partners의 지원을 받아 글로벌 확장 전략을 착수함에 따라 세심하고 신중하게 파트너를 선정했고, Bansard International은 중견 규모이고 성장 및 기술 중심, 고객 중심의 조직으로 SEKO Logistics의 비즈니스 모델에 적합했음
- SEKO는 Bansard의 고객들에게 빠르게 성장하고 있는 SEKO의 국경 간 전자상거래 및 옴니 채널 솔루션뿐만 아니라 미국과 영국 내 네트워크를 통해 미국과 영국 시장에서 고객사의 매출을 증가시킬 수 있는 기회를 제공할 예정임
- SEKO는 프랑스에서의 Bansard의 국제적 네트워크, 아시아-유럽 간 항공 및 해상 화물 운송량, 혁신적인 지속 가능성 프로그램의 혜택을 받을 것임
- SEKO Logistics James Gagne CEO는 Bansard와 협력해 두 회사의 고객에게 혜택을 제공하게 되어 매우 기쁘다고 전함

● Bansard는 컨설팅, 화물 포워딩, 창고 보관, 품질 관리 및 통관 서비스 등을 포함하는 물류 서비스를 제공하고 있음

- 파리에 본사를 둔 Bansard는 프랑스의 선도적인 운송 및 물류 운영업체 중 하나이며 1963년에 설립된 이후 17개국 54개 사무소를 두고 있으며 약 600명의 직원을 보유하고 있음
- 소매, 패션, 전자, 산업, 항공우주 및 제약 산업 등 다양한 고객 기반에 서비스를 제공하고 있으며 2020년에 2억 1천만 유로(약 2억 4300만 달러) 이상의 매출을 기록함
- Bansard Simon Pinto 사장은 이번 합병을 통해 Bansard가 미국을 비롯한 새로운 지역에 물류서비스를 제공하고 특히 전자상거래를 위한 혁신적인 국제 운송 솔루션을 제공할 수 있다고 전함
- 또한, 서비스의 다양화 및 확장된 서비스 제공 범위, 더 나은 기술 개발 잠재력 등을 통한 성장 가능성이 높아 직원과 공급업체에 큰 도움이 되었다고 전함

Maersk, Jafza W&D 건설 계획... 중동 지역 통합 물류 서비스 기능 강화

- ▶ 지난 9월 22일, 글로벌 대표 물류업체인 Maersk가 UAE의 선도적인 무역 및 물류 허브인 두바이 Jebel Ali Free Zone(Jafza)에 최초로 W&D(Warehousing & Distribution) 건설 계획을 발표함
 - 건설 계약은 Maersk West & Central Asia 지역 본부에서 Maersk와 DP World가 체결했으며, 시설 규모는 10,000㎡임

Maersk와 DP World 계약 체결 사진



자료: Maersk, <https://www.maersk.com>, (검색일 : 2021.10.6.)

- ▶ Jafza는 세계 최고 수준의 자유 무역 지대 중 하나로 8,000개 이상의 다국적 기업이 입지하고 있음
 - Jafza는 두바이의 FDI(Foreign Direct Investment) 중 23.9%를 분담하고 있고, 135,000명 이상의 고용을 창출하고 있음
 - 전략적 요충지에 위치한 Jebel Ali 항만과 Free Trade Zone은 물류 시설을 비롯한 해상, 항공 및 육상을 연결하는 통합 복합 물류거점 역할을 수행함
- ▶ Maersk는 동 지역 W&D 구축을 통해 중동 지역의 다양한 물류 니즈를 충족하는 통합 물류 서비스 제공이 가능할 것으로 전망함
 - 동 시설의 보관능력은 총 80,000㎡로 소비재, 석유화학, 소매, 자동차 등의 상품을 수용할 예정임

- 그리고 Maersk W&D 시설은 효율적인 재고 관리, 화물 추적, 디지털 솔루션 구현 등 가시성 있는 데이터를 제공하는 최첨단 창고관리시스템을 운영할 예정임
- 이러한 창고관리시스템을 활용해 동 시설은 해상 운송, 육상 운송, 통관, 계약 물류 및 디지털 통신 솔루션 등 통합 물류 서비스를 제공할 계획임

● Maersk는 Jafza의 물류 접근성을 활용해 소비자 니즈에 부합하는 물류서비스 제공도 가능할 것으로 예상함

- 동 시설은 Jebel Ali 항만뿐만 아니라 Al Maktoum 공항과도 인접해 있어 해상-항공 연계, LCL화물 수송 등 다양한 소비자 니즈에 부합하는 물류 서비스 제공도 가능할 것임

글로벌 해운시장에 도전장 내민 Easterly Asset Management사

- ▶ 지난 23일 Financial Times에 따르면 투자 운영사로 알려진 Easterly Asset Management사가 글로벌 해운시장 진입을 위해 Maritime Logistics Equity Partners를 설립했음
 - Maritime Logistics Equity Partners는 CIDO Shipping으로부터 케미컬 탱커 2척을 인수해 활동을 시작했음
 - 업계에 따르면 케미컬 탱커 시장은 2026년까지 약 95억 달러까지 성장할 것으로 예상됨
- ▶ Easterly Asset Management사의 Darrell Crate 상무는 선박에 대한 제한된 공급, 세계적 수요의 증가, 그리고 화학제품의 무역 항로 확장을 고려할 때 케미컬 탱커에 투자할 적기라고 주장하고 있음
 - Maritime Logistics Equity Partners는 올해 말까지 선박량을 늘리기 위해 선령 10~15년 수준의 선박을 적극적으로 탐색 중에 있음
 - Darrell Crate 상무는 증가하는 수요를 충족하기 위해 중고 선박을 확보함으로써 투자자들에게 매력적인 수준의 수익을 제공할 수 있음을 강조했다

Maritime Logistics Equity Partners가
최근 인수한 Easterly Lime Galaxy(左)와 Easterly Beech Galaxy(右)



자료: https://www.fleetmon.com/vessels/lime-galaxy_9380972_27931/photos/2570801, (검색일 : 21.10.5), www.marinetraffic.com/en/ais/details/ships/shipid:688629/mmsi:538009549/imo:9340441/vessel:EASTERLY_BEECH_GALAXY, (검색일 : 21.10.5)

- Maritime Logistics Equity Partners는 팜유, 화학연료 등과 같은 벌크 액체화물 운송을 위한 케미컬 탱커 건조 감소를 비롯한 업계 동향을 예의주시하며 효과적으로 대응하고 있는 것으로 판단됨
 - 증가하는 화학 물질 생산, 넉넉하지 않은 선박 공급, 그리고 신규 탱커에 대한 자본 시장의 유동성 부족으로 인해 탱커선에 대한 수요가 증가하고 있는 것으로 파악됨

공급사슬관리 성숙도에 대한 연구

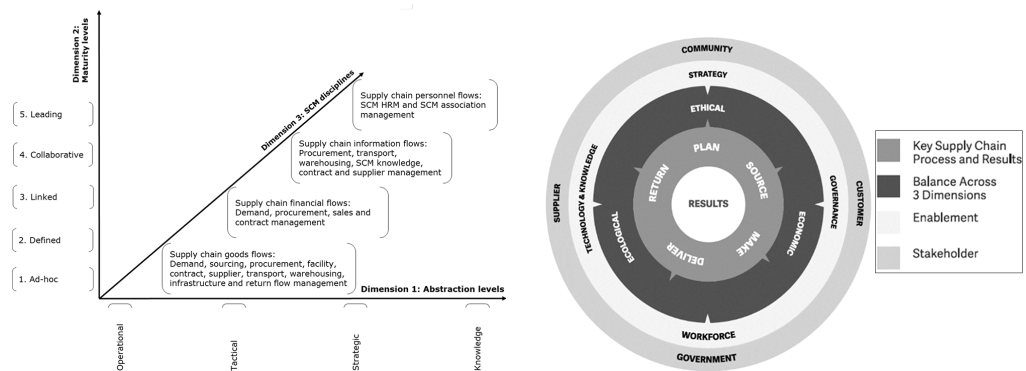
무엇을 왜 연구했는가?

- 미국의 공급사슬 재편 논의가 가속화되면서 공급사슬 성숙도(maturity) 개념이 주목을 받고 있음
 - 공급사슬관리 성숙도란 시작 단계에서 최종 단계까지 높은 효율성을 가지고 목표를 달성하는 것을 의미함
- 본 연구는 사례연구를 기반으로 공급사슬관리 성숙도 모델을 활용해 물류분야에서 반복되는 문제를 진단하고 각 공급사슬의 성숙도 수준을 제시하는데 목적이 있음

무엇을 발견했는가?

- 다양한 사례연구와 문헌연구를 통해 3가지 차원을 활용한 공급사슬관리 성숙도 모델을 제시함
 - 3가지 차원은 추상적 수준(operational, tactical, strategic, knowledge), 성숙도 수준(ad-hoc, defined, linked, collaborative, leading), 공급사슬관리 분야(goods flows, financial flows, information flows, personnel flows)로 구성됨
- 아울러 기존의 SCOR 모델에서 확장한 SCOR-E 모델을 공급사슬관리 성숙도 진단에 활용함
 - Reyes and Giachetti(2010)는 기존 SCOR 모델에서 공급사슬관리 핵심기능으로 제시했던 Plan, Source, Make, Deliver, Return의 5가지 활동에 더해 공급사슬관리 3가지 차원 operational (short-term), tactical(mid to long-term) and strategic(long-term)을 제시했음

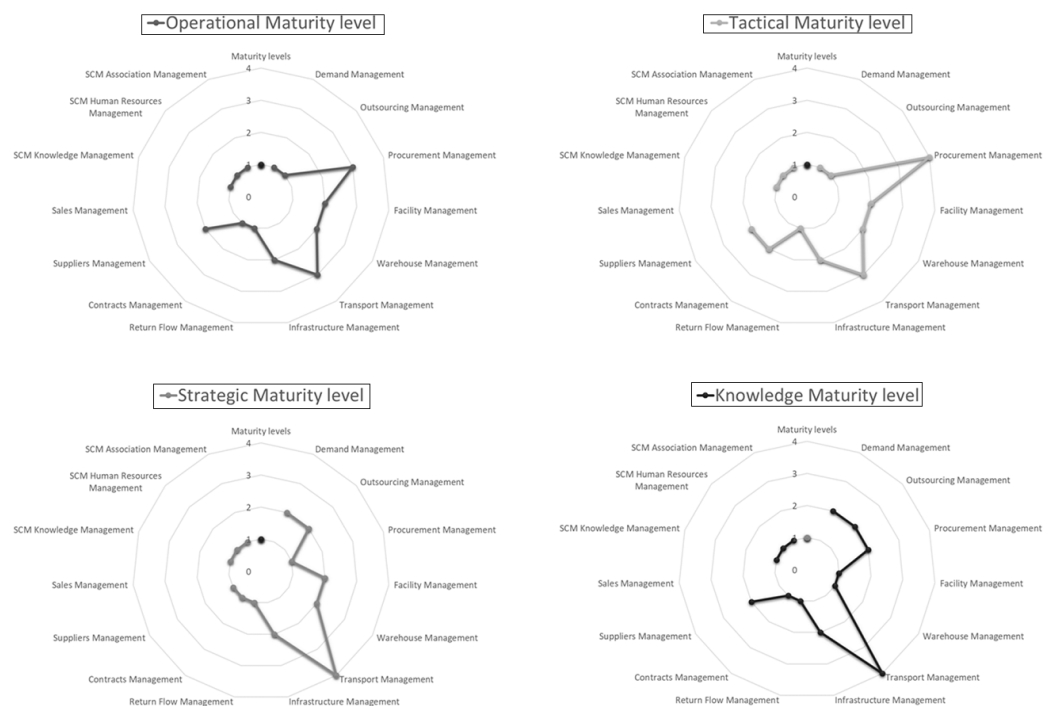
공급사슬관리 분야별 성숙도 모델(左)과 SCOR-E 모델(右)



자료 : Wijbenga, H. S., van Fenema, P. C., & Faber, N. (2021). Diagnosing recurrent logistics problems: a combined SCM disciplines and maturity perspective. *Supply Chain Management: An International Journal*. p. 4.

- 반복되는 물류분야의 문제는 공급사슬관리 성숙도 수준이 낮을수록 발생할 가능성이 더 높다는 것을 주장함

공급사슬관리 성숙도 레이다 차트 분석 결과



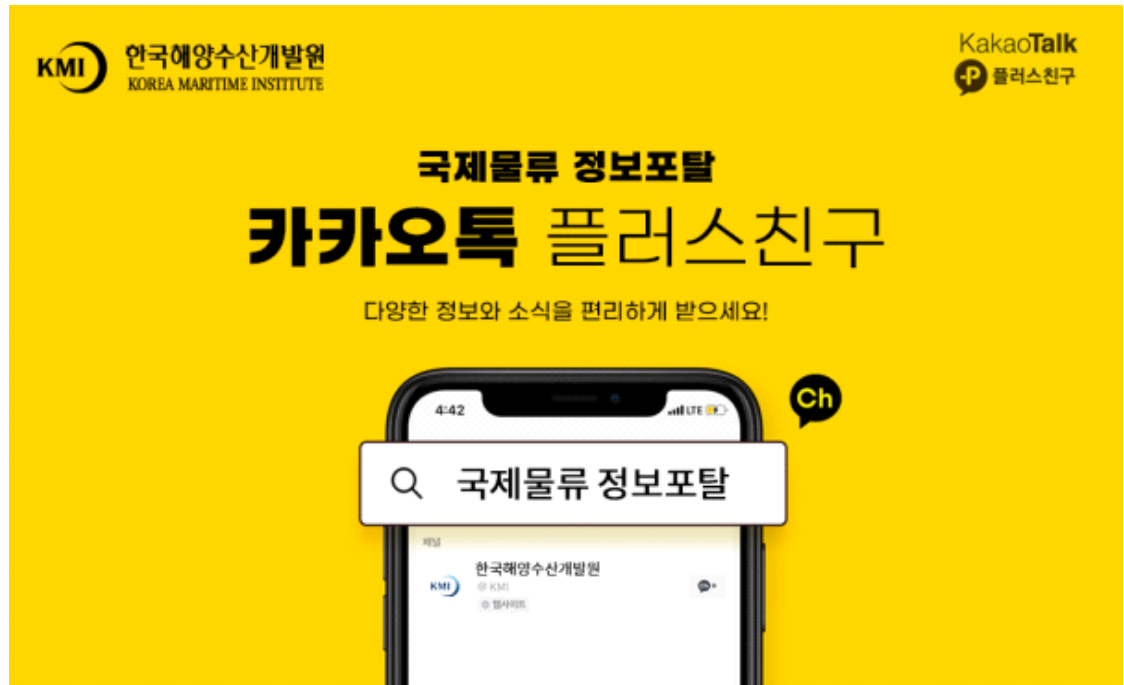
자료 : Wijbenga, H. S., van Fenema, P. C., & Faber, N. (2021). Diagnosing recurrent logistics problems: a combined SCM disciplines and maturity perspective. *Supply Chain Management: An International Journal*, p. 9.

연구결과는 어떤 교훈을 주는가?

- 본 연구는 상대적으로 알려지지 않은 연구주제인 공급사슬관리 성숙도를 활용해 물류 분야 문제를 다루고 있음
- 공급사슬관리 성숙도 모델을 활용해 물류분야에서 반복되는 문제를 진단하는데 도움을 줄 수 있음
- 공급사슬 성숙도 모델의 타당성과 일반화를 높이기 위해서는 더 많은 사례연구와 2차 자료 분석을 통해 축적된 정성적·정량적 데이터가 필요할 것으로 판단됨

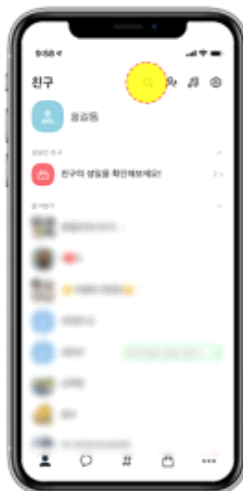
자료: Wijbenga, H. S., van Fenema, P. C., & Faber, N. (2021). Diagnosing recurrent logistics problems: a combined SCM disciplines and maturity perspective. *Supply Chain Management: An International Journal*.

『국제물류 정보포탈』 카카오톡 플러스 친구 서비스 안내

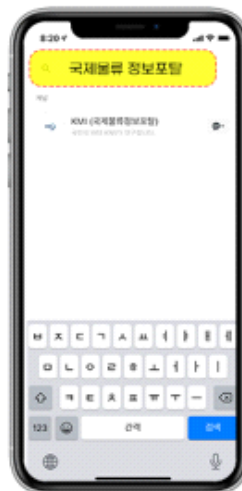


친구 추가 방법

1. 카카오톡 메인화면 상단 친구 검색



2. '국제물류 정보포탈' 검색



3. 친구추가 버튼

