

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

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

Contents

● 국제물류 통계

- 세계 컨테이너항만 처리물량, 글로벌 수요 회복으로 증가세 예상
- 베트남 '컨' 물동량, '19년에 1,500만 TEU 돌파 ... 향후 증가세 지속 전망

● 국제물류 투자동향

- 일본통운, 네덜란드 남부 물류센터 개설 ... 네덜란드-독일 물류 연계 강화
- DP World, 사우샘프턴 '컨' 터미널 개발에 약 5천만 달러 투자 예정

● 국제물류 주요 이슈

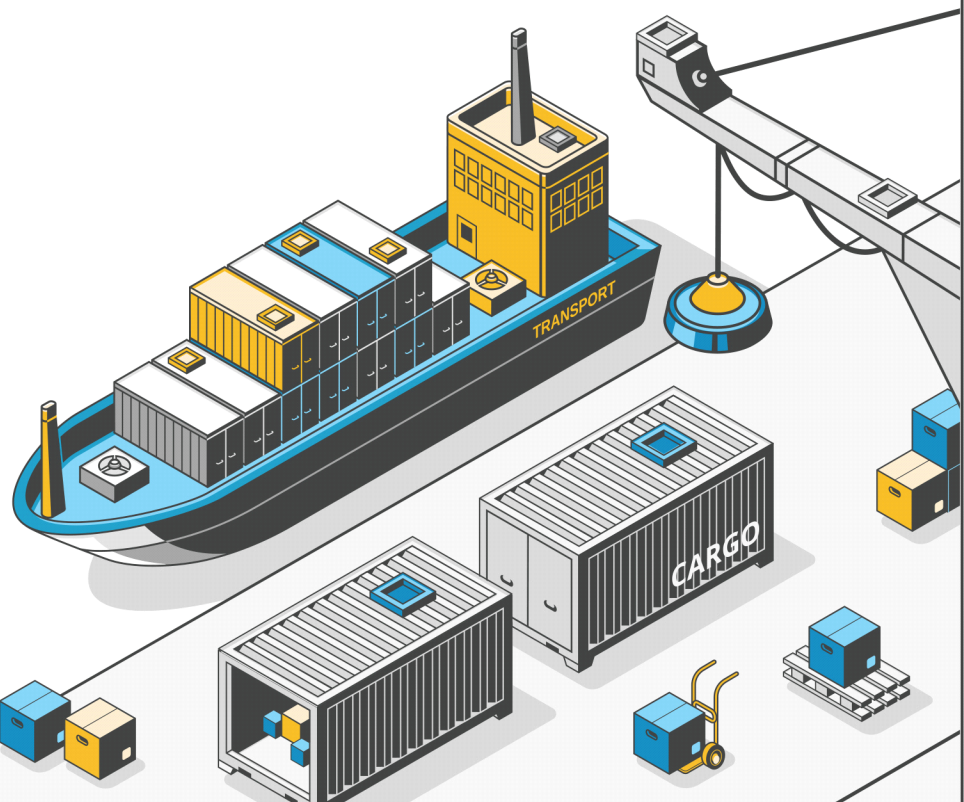
- CEVA Logistics, 의료 물류 솔루션 FORPATIENTS 출시

● 국제물류 연구동향

- 해운물류와 글로벌 공급사슬의 효율적 관리를 위한 지식 경영

● 공지사항

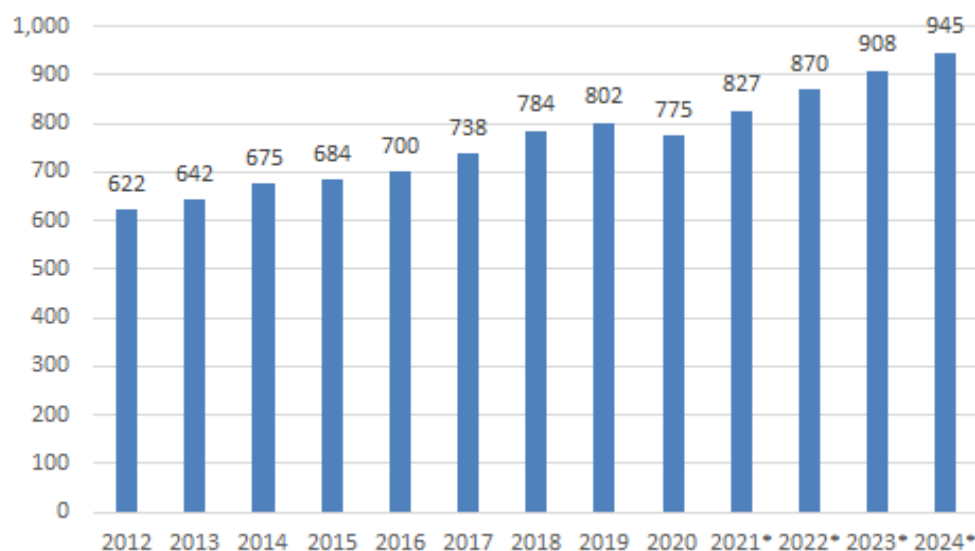
- 2021 해외물류시장 개척지원 사업 추가 모집 공고



세계 컨테이너항만 처리물량, 글로벌 수요 회복으로 증가세 예상

세계 컨테이너항만 처리물량 추이 예측(2012년~2024년)

(단위 : 백만 TEU)



자료 : www.statista.com

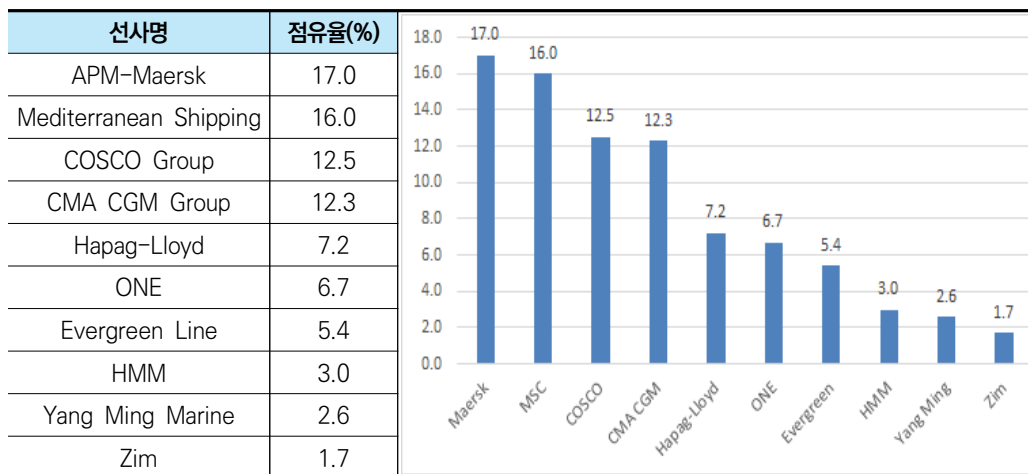
- ▶ 전 세계 컨테이너항만 처리물량은 '19년에 전년 대비 2.3% 증가한 약 8억 TEU에 달했으나, '20년에는 전년 대비 3.3% 감소한 약 7억 7500만 TEU로 나타남

- 2012년부터 약 10년간 세계 컨테이너 처리량을 살펴보면 지역별 제품별 가치사슬(value chain)이 상호연결되어 해상을 통한 상품운송 수요가 매년 증가하고 있는 것으로 보여짐
- ▶ '20년의 감소는 코로나19 사태로 인한 전 세계 컨테이너 물동량 감소 영향에 따른 것으로 보여지며 이후 글로벌 수요 회복으로 '24년도에는 '20년도 대비 21.9% 증가한 약 9억 4500만 TEU로 전망됨
- ▶ 2021년 3월 기준 주요 컨테이너 선사의 점유율을 살펴보면 머스크가 17%로 세계 1위이며 MSC 16%, COSCO 12.5%로 각각 2위와 3위를 차지했으며, 국적선사인 HMM은 3%로 8위를 차지함
- ▶ 글로벌 경기 회복 및 해상운임의 상승으로 인해 글로벌 선사들과의 선복 경쟁이 더욱 심화될 것으로 예상됨에 따라 이에 대한 국적선사의 물동량 확보 전략 및 운임변동성

에 대한 대응력이 중요해지고 있음

주요 컨테이너 선사 점유율('21. 3. 17. 기준)

(단위 : %)

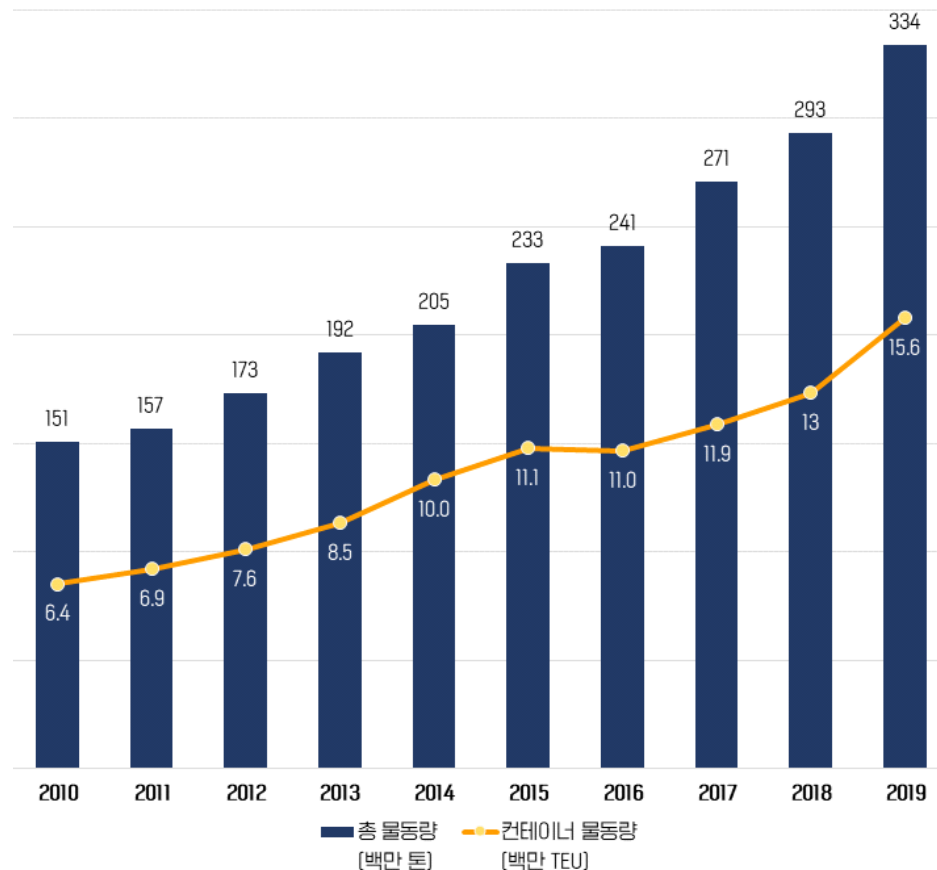


자료 : www.statista.com

베트남 '컨' 물동량, '19년에 1,500만 TEU 돌파 ... 향후 증가세 지속 전망

- ▶ 최근 10년간 베트남 '컨' 물동량이 연평균 약 10%의 증가율로 꾸준한 증가세를 기록한 가운데 '19년 최초로 1,500만 TEU를 달성함
 - 2010년 640만 TEU를 기록한 이후 10%가 넘는 연평균 성장률을 기록하며 2014년 최초로 1천만 TEU를 돌파했으며, 2018년(1,300만 TEU)에 이어 2019년는 1,560만 TEU를 달성함
 - 2016년에는 전년대비 소폭 감소했으나, 이후 급격한 증가세를 보이는 등 당분간 증가세가 이어질 것으로 전망됨

베트남 항만 총 물동량 및 '컨' 물동량 추이(2010~2019년)



자료 : www.vpa.org.vn, (검색일 : 21.04.12)

● 최근 5년간 지역별 '컨' 물동량 추이를 살펴보면 중부지역(14.6%)이 가장 높은 연평균 증가율을 나타내고 있으며, 이어서 남부(9.9%), 북부(5.15) 순으로 이어짐

- 지역별 비중을 살펴보면 호치민항을 비롯한 남부지역이 전체 '컨' 물동량 가운데 70%가 넘는 비중을 차지하고 있으며 북부지역은 점차 감소해 20% 수준임
- 특히 남부지역의 '컨' 물동량은 '15년 이후 매년 꾸준히 증가한 결과 '19년 1,000만 TEU를 돌파했으며, 연평균 증가율은 약 10%를 나타내고 있음
- 중부지역은 전체 '컨' 물동량의 4% 내외 수준이나, 연평균 증가율은 14.6%로 가장 높게 나타났으며, 이는 다낭을 중심으로 한 자동차 제조시설 및 부품단지 클러스터 조성 등에 따른 물동량이 크게 증가한 결과로 보여짐

베트남 '컨' 물동량 지역별 추이(2015~2019년)

(단위 : 천 TEU)

구분 (비중)	2015	2016	2017	2018	2019	연평균 증가율
북부	2,901	2,664	2,772	2,822	3,541	5.1%
	(26.2%)	(24.0%)	(23.2%)	(21.7%)	(22.7%)	
중부	408	476	524	575	703	14.6%
	(3.7%)	(4.3%)	(4.4%)	(4.4%)	(4.5%)	
남부	7,779	7,944	8,668	9,610	11,362	9.9%
	(70.2%)	(71.7%)	(72.4%)	(73.9%)	(72.8%)	
합계	11,089	11,086	11,965	13,008	15,607	8.9%

자료 : www.vpa.org.vn, (검색일 : 21.04.12)

참고자료 : www.vpa.org.vn, (검색일 : 2021.04.12)

CEVA Logistics, 의료 물류 솔루션 FORPATIENTS 출시

➤ CEVA Logistics는 하위 브랜드인 의료 물류 솔루션 FORPATIENTS를 출시함

- CEVA Logistics는 세계 보건의 날에 맞춰 의료 물류 솔루션(healthcare logistics solutions)인 FORPATIENTS 출시를 발표함
- FORPATIENTS는 공급사슬 중심에 환자를 두고 의료 및 제약 엔드투엔드(end-to-end) 서비스를 제공하고 글로벌 의료 및 제약 서비스를 확대함
- FORPATIENTS에는 온도민감성 솔루션(temperature-sensitive solution)이 새롭게 포함되며 2021년 2분기에 서비스가 시작될 예정임

➤ FORPATIENTS는 환자를 중심에 둔 의료 서비스에 초점을 맞추고 있음

- 온도민감성 솔루션, 제약 및 바이오 제약, 의료 기기, 소비자 건강, 병원 및 가정 간호, 진단 및 실험실 서비스 등이 FORPATIENTS 서비스에 포함됨
- 글로벌 의료 서비스를 집중적으로 제공하므로 고객들에게 CEVA Logistics의 서비스 범위를 더 효과적으로 보여줄 수 있으며 환자에 초점을 두고 있는 FORPATIENTS의 특징을 강조할 수 있음
- GxP¹⁾ 및 GDP(Good Documentation Practices) 규정을 완벽히 준수하고 모든 국내 및 국제 요구 규정을 충족하고 있어 상품의 품질이나 안전을 확실하게 보장함
- 더불어 의료 물류 솔루션이 어떤 식으로 일반적인 의료 절차를 지원하는지를 보여주는 광고 및 SNS 캠페인도 시작하고 있음

➤ 코로나19로 인한 글로벌 수요를 지원하기 위해 40개 이상의 항공화물 관련 온도 제어 시설을 설치하고 있음

- 모회사인 CMA CGM의 지원으로 CEVA Logistics는 2021년 말까지 항공화물 스테이션 네트워크 40개 이상을 운영하기로 함
- 항공화물 스테이션을 통해 CEVA Logistics는 지역 시장의 주요 의료 관문에 서비스를 제공하고 전 세계적으로 1,450개 이상의 의료 무역 항로를 제공할 수 있음
- 내장형 위치추적 장치 및 온도 IoT 장치를 통해 실시간 의사 결정을 위한 가시적인 모니터링 솔루션을 제공하고, 공급사슬관리 도구와 연중 무휴 배송 모니터링을 통해 의약품이 필요한 온도에서 선적이 유지되도록 함
- 특히 백신 및 의약품 운송이 전 세계적으로 증가함에 따라 CEVA는 특정 코로나 백신을 포함한 섭씨 2~8도 범위의 제품 공급 서비스에 집중할 예정임

1) 의약품, 의료 기기 및 의료 소프트웨어 애플리케이션과 같은 식품 및 의료 제품을 제조하는 생명 과학 조직에 적용되는 규제와 지침

CEVA FORPATIENTS 물류창고



자료: <https://www.cevalogistics.com/en/for-patients>(검색일: 2021.4.13.)

- **의료 물류 솔루션 제공을 통해 글로벌 의료 및 제약 물류 분야에서 자리매김하고자 함**
 - CEVA Logistics는 이미 전 세계 500개 이상의 의료 및 생명과학 회사, 50개 이상의 의료 계약물류, 상위 30개 의료기기 공급사들 중 20개에 물류 서비스를 제공하고 있음
 - CEVA Logistics 관계자들은 '2021년 이후의 의료 공급망 최적화'라는 제목의 웨비나를 통해 코로나19 이후 의료 시장은 일상 생활에 계속 영향을 미치게 되었으며 기술의 발전과 채택 치료가 결합되어 새로운 의료 시대가 열릴 것이라고 언급함
 - 이에 CEVA Logistics는 환자에게 빠르고 안정적으로 백신, 의료기기, 약물 및 기타 의료 상품을 지원할 것을 약속했으며 온도민감성 솔루션을 확장할 계획임을 밝힘

참고자료: www.cevalogistics.com, (검색일 : 2021.04.13.), aws.amazon.com, (검색일 : 2021.04.13.)

일본통운, 네덜란드 남부 물류센터 개설... 네덜란드-독일 물류 연계 강화

- ▶ 지난 4월 2일, 일본통운社(日本通運)의 현지법인인 네덜란드 일본통운주식회사(Nippon Express Nederland B.V.)는 네덜란드 남부에 물류센터를 개설했다고 발표함
 - 동 센터는 네덜란드 남부 헬데를란트(Gelderland)주 네이메헌(Nijmegen)시에 위치하고 있으며 정식명칭은 Nippon Express Nederland B.V. Nijmegen Logistics Center임

일본통운 네덜란드 남부 물류센터 외관



자료: Nippon Express, <https://www.nittsu.co.jp/> (검색일 : 2021.04.12)

- ▶ 일본통운은 네덜란드 남부의 물류센터 개설을 통해 독일과의 물류 연계 강화를 구상하고 있음
 - 네덜란드는 프랑스·독일·영국 등 유럽 최대 소비지의 중심에 위치하고 있고, 항공 해상 거점의 역할을 수행하고 있음
 - 또한 역내 수송망이 발달되어 있고, 비거주자 통관 제도 및 세제 우대 등 다양한 혜택이 있어 많은 기업의 물류 거점으로 주목받고 있음
 - 특히 네덜란드 남부는 독일 최대의 소비시장과 근접하고 있어 물류거점의 최적 입지로 평가받음

- 동 센터는 소형 건설기계를 개발·제조·판매하는 타케우치(竹内) 제작소의 유럽 센터로서 보관·배송 업무 등을 수행할 예정임
- 일본통운은 동 센터 개설을 통해 네덜란드에 20만 평방미터 이상의 창고를 보유하게 되었고, 네덜란드 남부에 새로운 물류 비즈니스를 확대할 예정임

일본통운 네덜란드 남부 물류센터 개요

구 분	주요 내용
명칭	Nippon Express Nederland B.V. Nijmegen Logistics Center
주소	Rietgraaf 2b, 6678 PJ Oosterhout (Gelderland) , The Netherlands
면적	총 8,7477 m ² (창고면적 8,444m ² , 사무소 303m ²)
영업개설일	2021년 3월

자료 : Nippon Express, <https://www.nittsu.co.jp/> (검색일 : 2021.04.12)

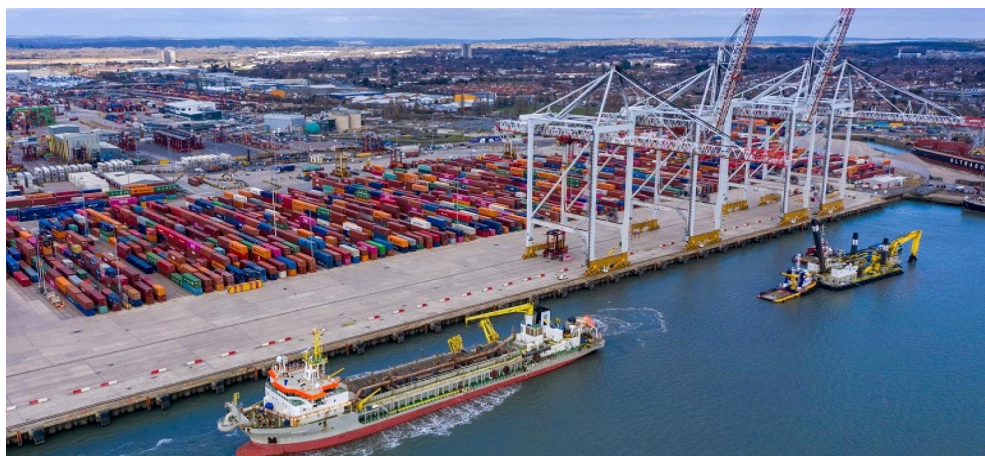
DP World, 사우샘프턴 ‘컨’ 터미널 개발에 약 5천만 달러 투자 예정

- DP World는 영국 사우샘프턴항 컨테이너 터미널 인프라 개선을 위해 약 5천만 달러를 투자할 계획임

 - 해당 ‘컨’ 터미널의 인프라 개선이 투자의 핵심이며, 하역시설 및 장비뿐만 아니라 선석 확장 및 준설 등 터미널 확장도 동시에 추진할 계획임
 - 또한 기존 디젤을 사용했던 스트래들 캐리어를 하이브리드 방식으로 교체하는 등 터미널 내 친환경 운송 장비 도입을 통해 최대 40%의 연료를 절약할 계획임
- 동 투자 프로젝트는 자국 항만 내 대형 선박 유치에 위한 영국 정부의 인프라 개발 정책 중 하나로 항만의 생산성 및 효율성 증대에 크게 기여할 것으로 예상됨

 - 영국 정부는 지난 달 사우샘프턴항을 비롯한 8개 항만을 자유항(Free port)으로 지정했으며, 이에 세제 혜택이 크게 늘어날 것으로 보여 글로벌 기업들의 관심이 급증하고 있음
 - 특히, 코로나19 확산 등으로 하역 및 수출입 신고 전 여러 가지 검사 및 서류 작업 등이 추가된 가운데 동 투자 프로젝트가 이를 해결하는데 실마리를 제공할 것으로 기대됨
- 코로나19가 지속됨에 따라 항만 내 혼잡 및 체선이 이어지고 있는 가운데 인프라 투자 확대를 통해 효율성 개선에 나선 DP World의 행보를 주목할 필요가 있음

영국 사우샘프턴 ‘컨’ 터미널



자료 : www.seatrade-maritime.com/ports-logistics, (검색일 : 2021.04.12.)

자료 : www.seatrade-maritime.com, (검색일 : 2021.04.12.)

해운물류와 글로벌 공급사슬의 효율적 관리를 위한 지식경영

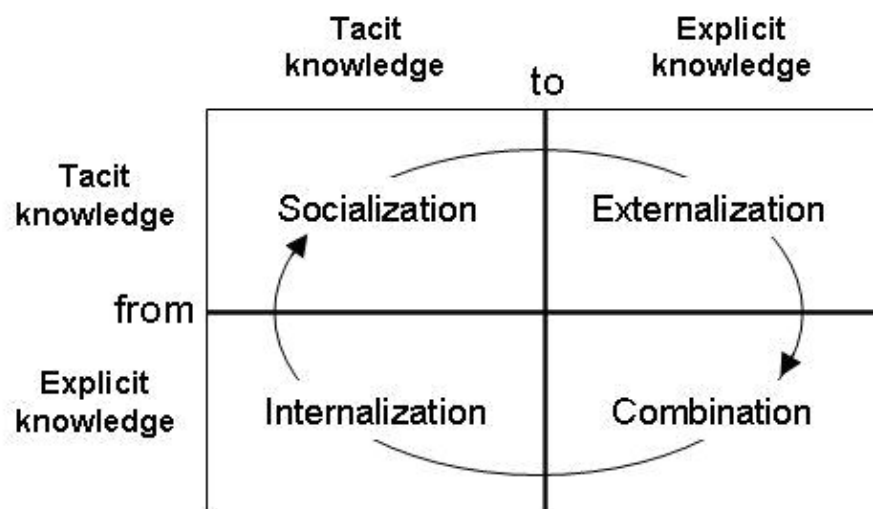
무엇을 왜 연구했는가?

- ▶ 급변하는 글로벌 공급사슬과 해운물류 환경은 공급사슬 구성원 간 효과적으로 정보와 지식을 공유하기 힘들게 하고 있음
- ▶ 정보와 지식이 원활하게 교환되지 않는 공급사슬에서는 불확실성(uncertainty)과 모호성(ambiguity)이 증가되어 업무의 효율이 떨어지고 사이버 공격에 매우 취약하게 됨
- ▶ 본 연구는 해운물류와 글로벌 공급사슬에서 원활한 지식공유 및 중요 인프라(critical infrastructure)를 통한 사이버 공격의 위협을 식별하는 방법을 제안하기 위해 수행되었음

무엇을 발견했는가?

- ▶ 본 연구는 노나카(Nonaka) 교수의 SECI 모형(1991)을 기반으로 하고 있음
 - 지식을 형식지(explicit knowledge)와 암묵지(tacit knowledge)로 구분²⁾하고 외재화(externalization) → 연결화(combination) → 내재화(internalization) → 사회화(socialization) → 외재화(externalization)의 과정을 거치면서 조직 내의 지식이 전파되고 창조되는 과정을 설명하였음

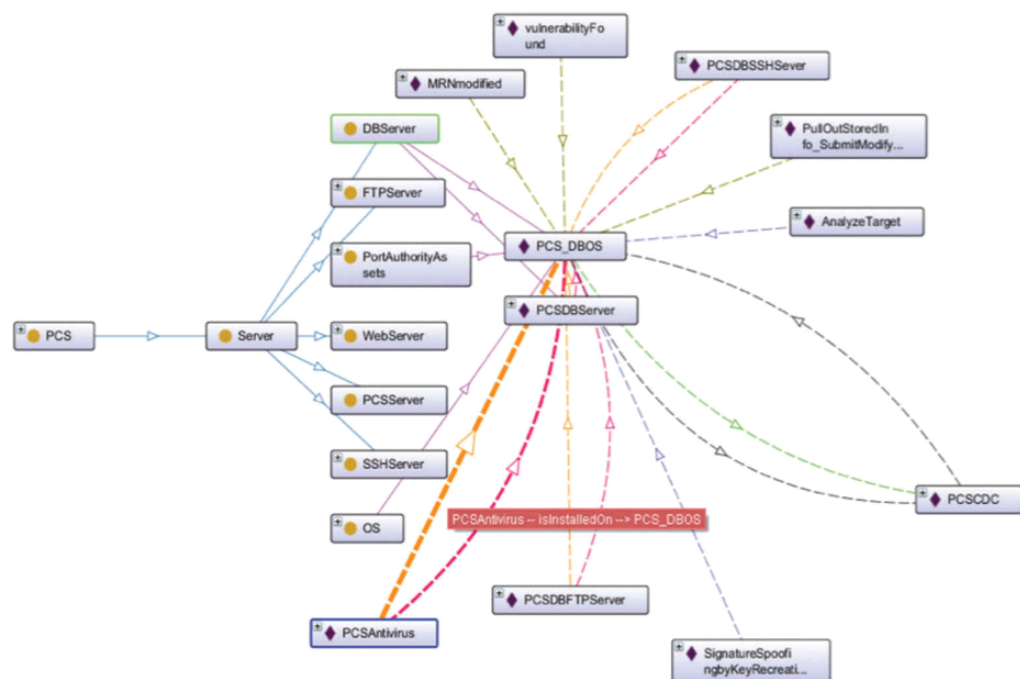
연구주제와 세부연구주제



2) 지식을 형식지와 암묵지로 최초로 구분하여 설명한 학자는 Polanyi(1966)이다. / Polanyi, Michael (1966), The Tacit Dimension, University of Chicago Press: Chicago 참조

- ▶ 연구자들은 MITIGATE라는 프로그램 개발을 통해 해운물류와 글로벌 공급사슬의 지식경영에서 다음과 같은 기여를 했다고 주장하고 있음
 - MITIGATE 프로그램에서는 노나가 교수 SECI 모형을 뒷받침하는 보안 인식을 이전(transfer)하고 확장(expand)하는 방법을 제안하고 있음
 - 해운물류 및 글로벌 공급사슬 비즈니스 프로세스 모델링 기술을 제시함
 - MITIGATE 운영자는 해운물류 및 글로벌 공급사슬 협업 환경을 사용해 개별 기술 및 전문지식에 따라 지식을 공유하고 보안 위협을 이해할 수 있음

MITIGATE 프로그램의 기본 개념

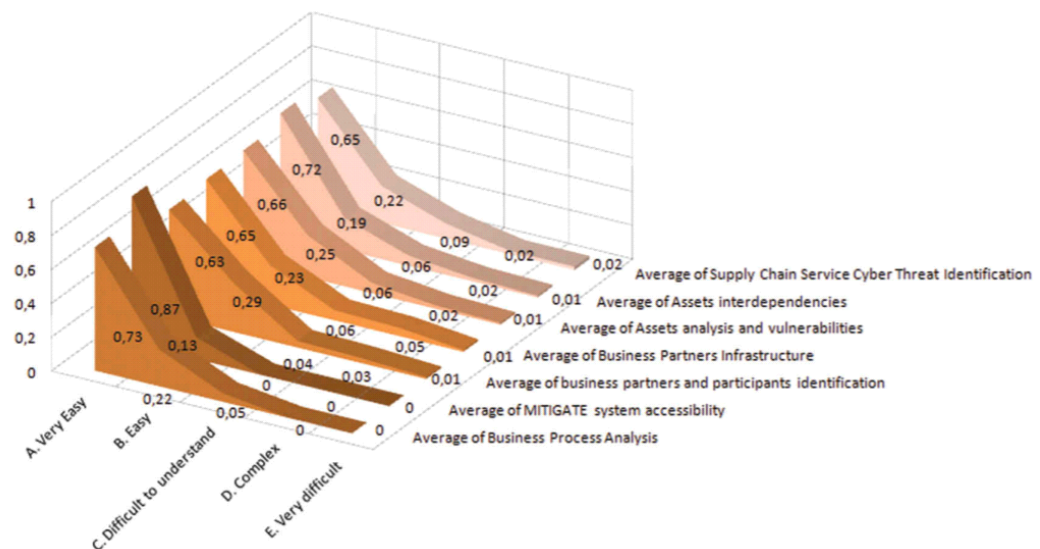


연구결과는 어떤 교훈을 주는가?

- ▶ **해운물류와 글로벌 공급사슬에서 지식경영을 위한 실용적 프로그램을 활용할 수 있음**
 - MITIGATE 프로그램을 유럽 횡단 80여 곳에서 실제로 사용해본 결과 긍정적 결과를 얻었음
- ▶ **급변하는 글로벌 해운물류와 공급사슬 환경에서 사이버 위협에 대한 공급사슬 구성원들의 인식을 높일 수 있음**

- 자율운항 선박, 스마트 항만 등 4차 산업혁명 관련 기술들이 해운물류와 글로벌 공급 사슬에 더 많이 적용될수록 사이버 보안의 중요성은 높아질 것임

MITIGATE 프로그램의 사용 후 평가 결과



자료: Kalogeraki, E. M., Apostolou, D., Polemi, N., & Papastergiou, S.. "Knowledge management methodology for identifying threats in maritime/logistics supply chains". *Knowledge Management Research & Practice*, 16(4), 508-524, 2018.

2021 해외물류시장 개척지원 사업 추가 모집 공고

〈2021년 해외물류시장 개척지원 사업 추가 모집 공고〉

해양수산부는 해외 유망사업 발굴을 지원하고 국내기업의 글로벌 물류시장 진출 활성화와 국내 화주기업과 물류기업의 해외시장 동반진출을 장려하고 양 업계 간 상생협력 풍토를 조성하고자 “해외물류시장 개척지원 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 3월 15일
해양수산부장관

1. 모집기간 : 2021년 3월 15일(월) 09:00 ~ 4월 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)

※ 해외물류시장 개척지원 사업 온라인 사업설명회('21.03.15~)
- 유튜브 국제물류투자분석·지원센터 채널(<https://www.youtube.com/channel/UCzU7uOfuXJVd9VeJPk0IAeg>)을 통해 실시