

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

총괄 : 최나영환 감수 : 길광수 전화번호 : 051-797-4770 · E-mail : chnayoung@kmi.re.kr / jhlee8604@kmi.re.kr

Contents

● 국제물류 통계

- 세계은행, 2023 물류성과지수 발표... 우리나라는 17위로 상승

● 유럽 물류시장 동향

- 유럽 10대 운송기업, 대부분 자사 개발 운송관리시스템 이용

● 미주·중남미 물류시장 동향

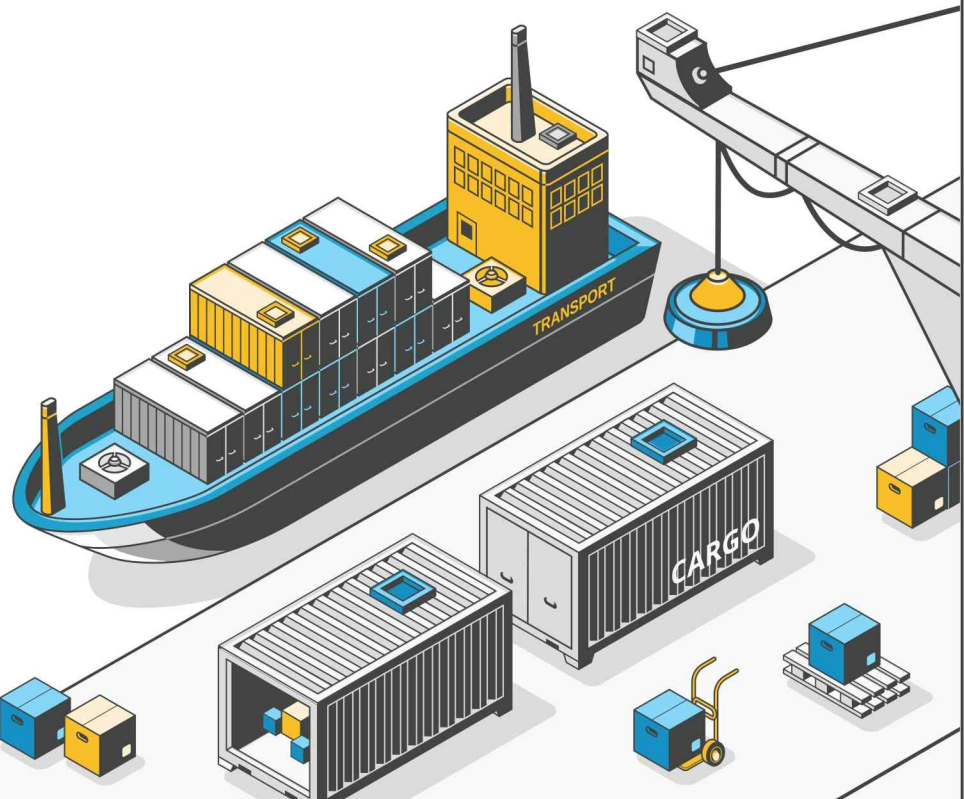
- 싱가포르 항, LA/LB항과 녹색·디지털 해운항로 양해각서 서명

● 물류산업 발전 방향 심층분석

- 미국의 물류 전문가 고용 현황 및 수요 예측

● 공지사항

- “국제물류 정보포털” 카카오톡 플러스친구 서비스 안내



세계은행, 2023 물류성과지수 발표... 우리나라는 17위로 상승

▶ 세계은행이 코로나-19로 잠정 중단했던 LPI(Logistics Performance Index·물류성과지수) 보고서를 올해 발표함

- 원래 LPI 보고서는 2년마다 발표되지만 전례 없는 글로벌 공급망 중단 사태로 2018년 이후 처음 발표되는 보고서임
- 이번 물류성과지수 조사는 139개국을 대상으로 이루어짐¹⁾
- 2023 에디션에는 기존 방식처럼 물류 전문가를 대상으로 실시하는 설문조사와 더불어 실제 글로벌 무역 거래 속도를 측정(Key Performance Indicators·KPI)할 수 있는 데이터가 포함되어 있음²⁾

▶ LPI 2023 보고서의 주요 내용은 다음과 같음

- 물류 성능을 향상하기 위해 절대적으로 중요한 것은 회복탄력성(resilience) 및 신뢰성(reliability)임
- 종단간(end-to-end) 공급망 디지털화 도입 시 특히 신흥 경제국들은 선진국에 비해 항만 지연을 최대 70% 까지 단축할 수 있음
- 또한 녹색 물류에 대한 수요가 증가하고 있으며, 화주의 75%가 고소득 국가로 수출할 때 환경 친화적인 옵션을 찾고 있음

2023 LPI 상위 10개국

	국가	LPI 점수	통관	인프라	국제수송	물류품질	정시성	화물추적
1	싱가포르	4.3	4.2	4.6	4.0	4.4	4.3	4.4
2	핀란드	4.2	4.0	4.2	4.1	4.2	4.3	4.2
3	덴마크	4.1	4.1	4.1	3.6	4.1	4.1	4.3
3	독일	4.1	3.9	4.3	3.7	4.2	4.1	4.2
3	네덜란드	4.1	3.9	4.2	3.7	4.2	4.0	4.2
3	스위스	4.1	4.1	4.4	3.6	4.3	4.2	4.2
7	오스트리아	4.0	3.7	3.9	3.8	4.0	4.3	4.2
7	벨기에	4.0	3.9	4.1	3.8	4.2	4.2	4.0
7	캐나다	4.0	4.0	4.3	3.6	4.2	4.1	4.1
7	홍콩	4.0	3.8	4.0	4.0	4.0	4.1	4.2
...								
17	한국	3.8	3.9	4.1	3.4	3.8	3.8	3.8

자료 : World Bank 2023

1) 2018년도에는 160개국을 대상으로 이루어짐

2) 단 아직까지는 KPI가 LPI 지표(국가별 점수 및 순위)를 측정하는데 사용되지는 않음

➤ 2023년도 국가별 LPI 순위를 살펴보면 싱가포르가 1위를 차지했으며, 우리나라는 17위에 위치함

- 2018년까지 3회 연속 1위를 차지하던 독일은 3위로 하락했으며, 7위에 머물렀던 싱가포르가 1위를 차지함
- 한국은 25위에서 17위까지 8개 순위나 상승했으며, 일본은 5위에서 13위로 대폭 하락한 것으로 나타남

➤ 한국은 대부분의 분야에서 점수가 향상된 것으로 나타남

- 정시성 분야만 2018년 대비 점수가 하락했으며, 나머지는 동일하거나 모두 향상됨
- 특히 통관, 인프라 등 분야에서는 점수가 많이 향상됐으며, 그 중 인프라는 전체적으로 가장 높게 평가됐음

한국 LPI 순위 및 분야별 점수(2018년 및 2023년)

연도	순위	총점수	통관	인프라	국제수송	물류품질	정시성	화물추적
2018	25	3.61	3.4	3.73	3.33	3.59	3.92	3.75
2023	17	3.8	3.9	4.1	3.4	3.8	3.8	3.8

자료 : World Bank 2018, World Bank 2023

➤ 코로나19 팬데믹으로 인한 운송 중단과 글로벌 공급망 위기에도 불구하고 2023년 LPI의 전체 평균 점수는 2018년과 대체적으로 동일한 것으로 나타남

2007~2023년 상위 10위 및 하위 10위 평균 LPI 점수(1, 낮음, ~ 5, 높음)

	2007	2010	2012	2014	2016	2018	2023
상위10개 국가 평균	4.1	4.0	4.0	4.0	4.1	4.0	4.1
하위 10개 국가 평균	1.8	2.1	2.0	2.1	1.9	2.1	2.1

자료 : World Bank 2023

참고자료 : www.globaltrademag.com(검색일 : 2023.4.23.), World Bank 2023 보고서

신수용 부연구위원

051-797-4780, shinsy@kmi.re.kr

유럽 10대 운송기업, 대부분 자사 개발 운송관리시스템 이용

- 현재 유럽 10대 도로화물 운송기업 중 Kuehne + Nagel Overland를 제외한 대부분의 기업이 자사 개발 운송관리시스템(Transport Management System, TMS)을 이용하고 있음
 - Kuehne + Nagel Overland는 2016년부터 Transporeon 기업이 개발한 TMS를 이용해 왔음
 - 그 외 모든 운송업체는 사내 운송 관리 시스템 소프트웨어를 이용함

유럽 주요 도로화물 운송기업 TMS 이용 현황

기업	자사 개발	외주 이용
DB Schenker Logistics European Land Transport	iTMS	
DHL Freight	EVO	
DSV Road	Visual Freightrak (VFT)	
Dachser – European Logistics	Domino	
Kuehne + Nagel Overland		Transporeon
FedEx	FedEx TMS	
Geodis	TEOS	
Rhenus	Rhenus TMS	
XPO Logistics	XPO’s Key-PL	
LKW Walter	LKW Walter TMS	

자료 : Transport Intelligence, *Technological Capabilities of the Top 10 European Road Freight Companies*, 2023.

- TMS는 물류기업이 화물 적재 및 추적, 차량 관리, 경로 최적화 및 운송업체 선정을 포함한 운송 활동 계획, 실행 및 모니터링을 할 수 있는 소프트웨어 솔루션으로 운송 작업을 간소화하고 효율성을 높이며 비용을 절감할 수 있도록 지원함

- TMS는 운송 작업 외에도 창고관리시스템(Warehouse Management System, WMS) 및 전사적 자원관리(Enterprise Resource Planning, ERP)와 같은 다른 공급망 관리 시스템과 통합되어 완벽한 'End-to-End 공급망' 가시성을 제공할 수 있음
- 일례로 글로벌 종합물류기업인 DHL은 중앙 집중식 데이터베이스를 갖춘 EVO 프로그램을 통해 당사 화물의 단일 통합 TMS 플랫폼을 구축함
 - DHL의 EVO는 네트워크 내의 모든 국가에서 실시간으로 투명한 정보를 공유할 수 있으며 프랑스에서 성공적으로 출시 후 현재 32개국에서 사용됨
 - DHL 협력 업체 및 이용 고객들도 EVO TMS를 이용해 해당 플랫폼의 네트워크 내에서 DHL의 화물을 취급 및 관리 할 수 있음
 - EVO TMS는 또한 기존 공간의 사용을 극대화해 공차 배송률과 탄소 배출량을 줄임으로써 비용을 최적화함

싱가포르 항, LA/LB항과 녹색·디지털 해운항로 양해각서 서명

▶ 싱가포르 해양항만청과 LA/LB항이 녹색 및 디지털 해운항로 각서에 서명함

- 지난 24일 해운산업의 탈탄소화를 지원하고 디지털화를 통한 효율성 개선을 위해 LA항 및 LB항, 싱가포르 해양항만청(MPA)은 C40 Cities(C40 Cities Climate Leadership Group Inc.)의 지원을 받아 녹색 및 디지털 해운항로 양해각서에 서명했음
- 싱가포르항과 산페드로만(San Pedro Bay) 양항 사이에 녹색 및 디지털 해운항로를 구축하기 위한 양해각서이며, 싱가포르 해양항만청의 Teo Eng Dih 최고경영자와 LA항 Gene Seroka 전무이사, LB항의 Mario Cordero 전무이사가 서명했음
- 서명식에는 Jonathan Kaplan 싱가포르 주재 미국 대사와 싱가포르 교통부 S. Iswaran 장관, 싱가포르 해양항만청 회장 Niam Chiang 등이 참석했음

▶ 지난 11월 싱가포르항과 LA/LB항, C40 Cities가 싱가포르와 산페드로만 양항 사이에 녹색 및 디지털 해운항로를 구축하기 위한 논의를 시작했음

- 이 양해각서는 항만청의 chainPORT와 같은 플랫폼을 통한 장기 협력을 기반으로 함
- 또한, 미국-싱가포르 기후 파트너십 및 성장과 혁신을 위한 미국-싱가포르 파트너십과 같은 싱가포르와 미국 간의 양자 이니셔티브를 보완함

▶ 싱가포르항과 LA/LB항은 해양 분야의 녹색 전환에 있어 태평양 횡단 항로의 주요 이해 관계자임

- LA항의 Gene Seroka 전무이사는 "아무리 혁신적이거나 강력한 노력을 기울이더라도 공급망 탈탄소화 문제를 단독으로 해결할 수 있는 항만이나 조직은 없다"고 설명했다
- 그리고 "산페드로만 양항과 싱가포르항 사이의 친환경 해운항로를 건설하는 것은 글로벌 협력의 힘에 관한 살아 숨쉬는 증거가 될 것"이라 덧붙였다
- LB항의 Mario Cordero 전무이사는 "파트너 항만과 C40 Cities와 함께 친환경 항로를 만드는 것은 원양 선박을 위한 더 깨끗한 해양 연료에 대한 우리의 목표를 발전시키고, 제품의 글로벌 이동을 위한 효율성을 개선하고, 탄소 중립적인 미래를 실현할 것"이라고 전함

▶ 국제해사기구(IMO)와 녹색 성장 기회 개발에 박차를 가하는데 도움이 될 것임

- 2023년 7월 국제해사기구(IMO)의 선박 온실가스 배출 감소를 위한 초기 전략 개정에 앞서 세 항만은 C40 Cities 네트워크와 해양 및 에너지 가치 사슬 분야 이해관계자와 함께 모여 IMO의 목표와 싱가포르 및 미국의 국가별 기여도에 따라 해양 산업의 탈탄소화를 공동으로 가속화하기로 했음
- 미국 John Kerry 기후 특사는 "해운산업은 매년 약 1기가톤의 온실가스를 배출하고 있지만, 싱가포르항과 LA/LB항의 MOU와 같이 많은 해운기업과 항만 및 국가가 개선하고자 하고 있다"고 전함
- C40 Cities의 Mark Watts 전무이사는 "선박 배출량에 대한 과학 기반의 신속하고 구체적인 조치를 제공하는 것은 해운 부문 탈탄소화가 지구 온난화를 섭씨 1.5도 미만으로 유지한다는 목표와 일치하도록 하는 데 중요하다"고 전함

- 싱가포르 해양항만청의 Teo Eng Dih CEO는 “이 MOU의 서명은 해양 산업이 국제해사기구(International Maritime Organization)와 녹색 성장 기회 개발에 박차를 가하는 데 도움이 될 것”이라 전함

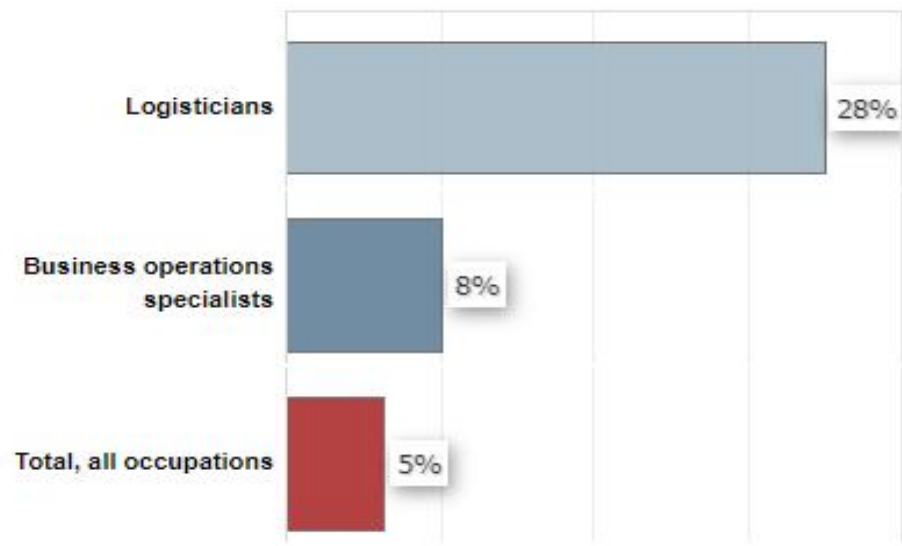
➤ **녹색 및 디지털 해운항로는 싱가포르와 산페드로만 양항에 기항하는 선박이 저배출 및 무배출로 전환하도록 지원하는 것을 목표로 함**

- 싱가포르항과 산페드로만 양항은 저배출 및 무배출을 촉진하고 뱅커링에 필요한 인프라 및 규정을 모색하기 위해 노력할 것임
- 친환경 항만 및 대체 해양 연료 뱅커링에 대한 표준 및 모범 사례를 개발하는 것을 목표로 하고 있음

미국의 물류 전문가 고용 현황 및 수요 예측

- U.S. Bureau of Labor Statistics(BLS)³⁾는 물류 전문가 고용(Logisticians⁴⁾)이 2021년 ~2031년 28% 성장할 것으로 예측함
 - 동 기간 전체 고용 평균 성장률은 약 5%이며, 비즈니스 운영 전문가 고용 평균 성장률은 약 8%로 예측
 - BLS는 지난 10년간 매년 평균 약 24,800명의 물류 전문가가 채용되었으며, 2031년 물류 전문가 채용 규모는 2021년의 195,000개 일자리보다 54,100개 증가한 249,100개가 될 것으로 예상

2021~2031년 물류 전문가 고용 변화 비중 비교



자료 : www.bls.gov(검색일 : 2023.4.16.)

- 2021년 기준 물류 전문가(195,000 일자리)는 제조업에서 약 23%가 고용 중이며, 다음으로 연방 정부 18%, 전문, 과학 및 기술서비스에서 16% 순임

3) BLS는 노동부 산하 기관으로, 노동 관련 통계 분야 조사 기관임, <https://www.bls.gov/bls/about-bls.htm>

4) 공급망을 분석하고 조정하는 역할을 담당

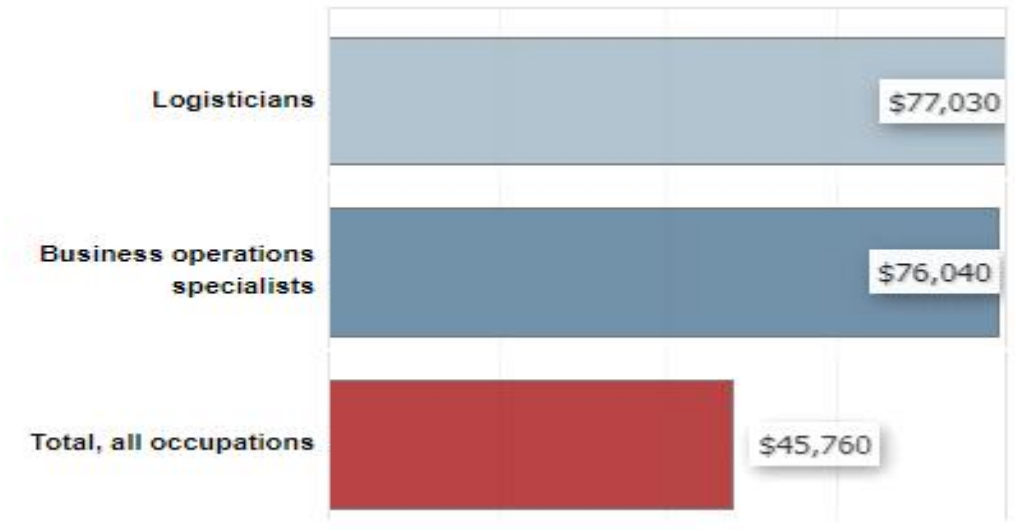
산업분야별 물류 전문가 채용 비중 현황(2021년 기준)

분야	채용 비중(%)
제조업(Manufacturing)	23
연방 정부(Federal government)	18
전문, 과학 및 기술 서비스 (Professional, scientific, and technical services)	16
기업 및 기업 관리 (Management of companies and enterprises)	10
도매업(Wholesale trade)	9

자료 : www.bls.gov(검색일 : 2023.4.16.)

- BLS에서 제시하고 있는 물류 전문가의 담당업무는 제품 라이프 사이클 관리 등 아래와 같음
 - 재료, 공급품 및 제품의 관리, 공급업체 및 고객과의 비즈니스 관계 관리, 클라이언트의 요구 사항 충족, 물류 기능 검토 및 개선 영역 식별, 물품 운송에 소요되는 비용이나 시간을 최소화할 수 있는 방안 제시
- 2021년 5월 기준 물류 전문가의 중위 평균 연급여(The median annual wage)는 \$77,030임
 - 물류 전문가 하위 10%의 경우 평균 연급여는 \$45,160 미만이며, 상위 10% 평균 연급여는 \$122,390 이상
 - 2021년 5월 기준 미국 전체 고용자의 중위 평균 연급여는 \$45,760이며, 비즈니스 운영 전문가의 중위 연급여는 \$76,040

물류 전문가(Logisticians)의 중위 평균 연급여(2021년 5월 기준)



자료 : www.bls.gov(검색일 : 2023.4.16.)

- 각 산업분야별 중위 평균 연급여는 연방 정부(Federal government)의 \$88,710으로 가장 높았으며, 다음으로 전문, 과학 및 기술 서비스 종사자의 \$78,660임

산업분야별 물류 전문가 중위 평균 연급여 현황(2021년 5월 기준)

분야	중위 평균 연급여(\$)
연방 정부(Federal government)	88,710
기업 및 기업 관리 (Management of companies and enterprises)	78,660
제조업(Manufacturing)	77,740
전문, 과학 및 기술 서비스 (Professional, scientific, and technical services)	76,840
도매업(Wholesale trade)	63,930

자료 : www.bls.gov(검색일 : 2023.4.16.)

- BLS가 제시한 물류 전문가와 유사한 직무를 가진 직업분야의 중위 평균 연급여 수준은 아래와 같음

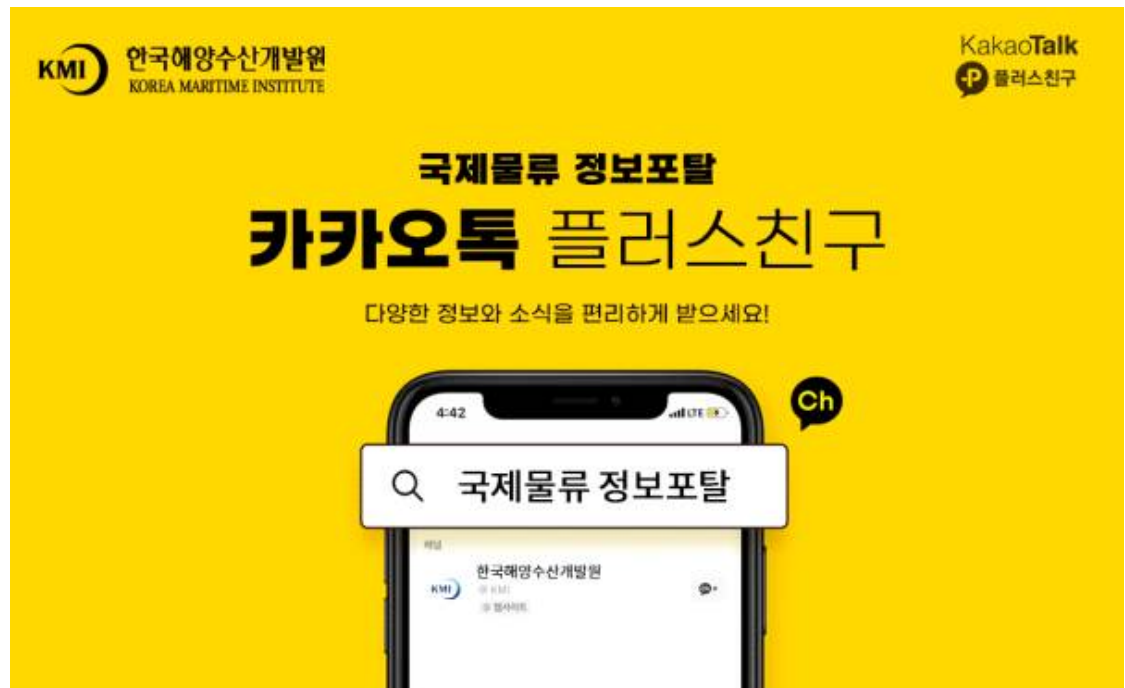
물류 전문가 유사 직업의 중위 평균 연급여 현황(2021년 5월 기준)

직업	2021년 중위 평균 연급여(\$)
Cost Estimators	65,170
Industrial Engineers	95,300
Industrial Production Managers	103,150
Management Analysts	93,000
Operations Research Analysts	82,360
Project Management Specialists	94,500
Purchasing Managers, Buyers, and Purchasing Agents	75,410

자료 : www.bls.gov(검색일 : 2023.4.16.)

참고자료 : www.bls.gov(검색일 : 2023.4.16.)

『국제물류 정보포탈』 카카오톡 플러스 친구 서비스 안내



친구 추가 방법

1. 카카오톡 메인화면
상단 친구 검색



2. '국제물류 정보포탈'
검색



3. 친구추가 버튼

