

국외출장계획서

구 분		내 역				
출장자	소속	항만연구본부	성명	조아현	직급	전문연구원
				이화섭		전문연구원
				조성현		연구원
출장목적 (중복선택 가능)		■ 현지조사(현장, 전문가 회의) □ 국제행사 주최 ■ 국제행사 참가 □ 국제회의(정부대표단) 참석 □ 세미나, 교육, 훈련 □ 기타 ()				
관련사업 (예산항목)	○ 출장목적 : 바르셀로나, 발렌시아항 터미널 조사 및 인터뷰, IAME 2024 참석 및 발표 ○ 관련사업 조아현 전문연구원 - 「항만가치 재해석 연구그룹」(자율연구 그룹) (사업기간 : 2024.01.01. ~ 2024.12.31.) 이화섭 전문연구원, 조성현 연구원 - 「2024년 항만수요예측센터 운영 위탁연구용역」(수탁) (사업기간 : 2024.02.21. ~ 2025.02.19.)					
	사업 계획 상 예산 반영 여부		■ 반영 □ 출장지 대체 □ 해당없음(수탁)			
출장기간	2024.6.23(일) ~ 2024.6.29(토) (5박 7일)		출장지		스페인 (바르셀로나, 발렌시아)	
출장일정	일자	방문지	주요업무*		항공편	
	6.23(일)	부산(10:45) → 인천(13:20) → 로마(21:25) → 바르셀로나(23:15)	항공 이동		KE1414(10:45~11:55) KE931(13:20~19:30) KE6283(21:25~23:15) 기내 2식 차감	
	6.24(월)	오전 : 바르셀로나 항만공사	오전: 바르셀로나 항만공사 인터뷰		-	
		오후 : 바르셀로나항 컨테이너 터미널	오후: 바르셀로나 컨테이너 터미널 방문			
	6.25(화)	바르셀로나→ 발렌시아 이동	차량 이동		(이동) 대중교통	
		오후 : 발렌시아 항만공사	오후: 발렌시아 항만공사 인터뷰			
	6.26(수)	오후 : Fundación Valenciaport	오후: Fundación Valenciaport 인터뷰		-	
6.27(목)	발렌시아	IAME 2024 참석 (패널 세션 및 발표 프로그램 현재 미정, 3명 모두 각자		-		

			세션에서 발표 예정)	
	6.28(금)	발렌시아	오전: IAME 2024 참석 (패널 세션 참관, 발표) 오후: IAME 발렌시아항 투어 참석 오후 일정 후 공항 이동하여 17:15에 항공 이동 시작	KL1532 (17:15~19:55) KL855 (+1 21:45~16:25) KL4249 (18:25~19:35) 기내 2식 차감
	6.29(토)	발렌시아(17:15) → 암스테르담(21:45) → 인천(+1 18:25) → 부산(19:35)	항공 이동 (이동 기간 1일 소요)	
출장성과	<ul style="list-style-type: none"> - IAME 2024 세션 발표를 통해 3개 연구 결과 공유 및 피드백 수용 - 발렌시아 항만 공사 인터뷰를 통해 스페인 항만 내 경쟁 구도, 친환경 정책, 디지털 전환 동향 등 파악 - 바르셀로나 항만 공사 인터뷰를 통해 유럽 항만의 친환경 규제 대응 정책 동향 파악 - Fundación Valenciaport 인터뷰를 통해 예측된 물동량 변화에 따른 인프라 확충 수립 계획 및 하역능력 산정 방법론 개선 근거 마련 			
향후계획	<ul style="list-style-type: none"> - 항만 가치 재해석 연구 적용: 발렌시아항의 경제적, 사회적, 환경적 가치를 종합적으로 재평가, 국내 항만에 적용 가능한 가치 파악 - 발렌시아 항만의 가치 재평가 방법론을 참고하여 국내 항만의 가치를 재해석하고, 전략적 방향을 설정하는 데 활용 - 운영 동향 자료 활용: 바르셀로나, 발렌시아 항만의 최신 운영 동향을 바탕으로 국내 항만의 운영 효율성을 제고하기 위한 자료로 활용 - IAME 2024 세션 발표 연구 피드백을 바탕으로 한계점 보완 및 개선 			
참고 등 특이사항 (건의사항)	<ul style="list-style-type: none"> - 없음 			

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

업무유형	<input checked="" type="checkbox"/> 현지조사(현장, 전문가 회의) <input type="checkbox"/> 국제행사 주최 <input type="checkbox"/> 국제행사 참가 <input type="checkbox"/> 국제회의(정부대표단) 참석 <input type="checkbox"/> 세미나, 교육, 훈련 <input type="checkbox"/> 기타 ()
업무①	06.24.(월) 오전 바르셀로나 항만공사 인터뷰
수행계획	<div> <div>□ 바르셀로나 항만공사 인터뷰</div> <div> - 참 석 자 : (KMI) 조아현 전문연구원, 이화섭 전문연구원, 조성현 연구원, (바르셀로나 항만공사) Daniel Ruiz, Carles Rua, Hector Calls, Chiara Saragani, Maurici Hervas, Jordi Torrent, Maite Roman </div> </div> <div> <div>□ 방문 목적</div> <div> - 바르셀로나항 동향 파악: 바르셀로나 항만의 현재 운영 현황, 물동량, 주요 사업 및 프로젝트 동향을 파악하여 최신 정보를 습득 - 항만 가치 재해석 연구: 바르셀로나 항만의 경제적, 사회적, 환경적 가치를 종합적으로 재평가하고, 이를 바탕으로 전략적 방향성을 논의 - 완전 자동화 터미널 구축 동향: 바르셀로나 항만의 자동화 터미널 구축 현황과 계획, 최신 기술 도입 상황 파악 - 수소 및 친환경 기술 도입 현황 조사: 최근 수소 및 친환경 기술을 선도하고 있는 바르셀로나항의 수소 에너지 및 친환경 기술 도입 사례와 계획을 파악하여 벤치마킹 자료로 활용 </div> </div> <div> <div>□ 주요 인터뷰 내용</div> <div> - 바르셀로나항 운영 동향: 현재 물동량 및 주요 사업 현황 및 향후 프로젝트 계획 및 전략 파악 - 항만 가치 재해석: 경제적, 사회적, 환경적 가치 분석 방법론 및 최신 연구 동향 및 사례 연구 공유 - 완전 자동화 터미널 구축: 최근 발주한 자동화 터미널 기술 도입 수준, 자동화 터미널 운영의 효율성과 도전 과제 의견 공유 - 수소 및 친환경 기술 도입: 수소 기반 선도 항만인 바르셀로나항의 수소 에너지 도입 현황, 친환경 기술 적용 사례 및 효과, 향후 친환경 전략 및 계획 등 공유 </div> </div> <div> <div>□ 결과 활용 계획</div> <div> - 운영 동향 자료 활용: 바르셀로나 항만의 최신 운영 동향과 전략을 바탕으로 국내 항만의 운영 효율성을 제고하기 위한 자료로 활용 - 항만 가치 재해석: 바르셀로나 항만의 가치 재평가 방법론을 참고하여 국내 항만의 가치를 재해석하고, 전략적 방향을 설정하는 데 활용 - 완전 자동화 터미널 벤치마킹: 바르셀로나 항만의 자동화 터미널 구축 사례를 분석하여 우리 항만의 자동화 터미널 도입 및 운영 전략을 수립 - 수소 및 친환경 기술 도입: 바르셀로나 항만의 수소 에너지 및 친환경 기술 도입 사례를 참고하여, 우리 항만의 친환경 기술 도입 및 운영 방안을 마련 및 지속 가능한 항만 운영을 위한 구체적인 전략 수립 </div> </div>

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

□ 바르셀로나항 현황, 동향

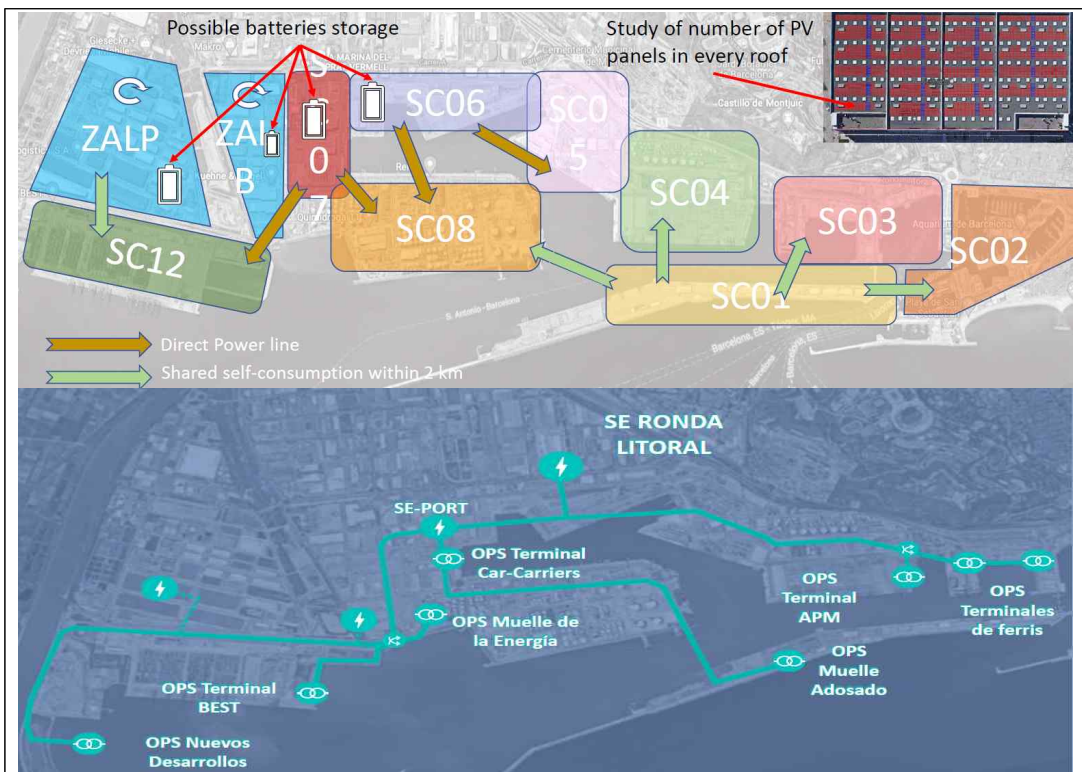
- 500개 이상 기업, 약 3만 9천 명 직원 고용
- 총 물동량 6,400만 톤(2023년 기준)으로 유럽 내 중간 규모
- 5,300만 명(2023년 기준) 여객 수송
- 바르셀로나항 오염물질 중 CO2 10.4%, NOX 7%, PM 1.5% 배출
- 유럽 및 국제 항공, 철도, 도로를 통한 높은 연결성

□ 에너지 부문 계획

- IMO 탄소저감 목표: 2030년까지 20%, 2040년까지 70%, 2050년까지 100% 감축
- EU 탄소저감 목표: 2030년까지 55%, 2050년까지 100% 감축
- 바르셀로나 목표: 2030년까지 2017년 대비 50% 감축, 2050년 100% 감축
(EU 저감 목표보다 적극적인 저감 계획)

- 주요 탄소 저감 방법: 터미널 전기화(OPS), 트럭 전기화, 대체연료 공급, 멀티모달 활성화로 트럭 비중 감소, 녹색 회랑(Green corridor) 활성화 등
- OPS: 올해 EU 최초로 컨테이너부두에서 OPS로 전력을 제공했으며(시험단계), 궁극적으로 액체부두를 포함해 거의 100% 부두에서 육상전력장치를 선박에 공급할 예정
- 터미널 전기화(energy community): 태양열 패널 설치 및 전력 계통망 연결을 통해 터미널 전체 전기화 추진

<그림 1: 터미널 전체 전기화 및 OPS 설치 계획>



수행결과

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

- 대체연료: 암모니아는 독성으로 인해 이용에 회의적이며 메탄올과 LNG, LBG 사용을 위주로 계획 수립/진행 중. 수소 또한 H2MED라는 관련 프로젝트가 진행 중
- 특히 LNG 벙커링 비중 확대 중이며, 2023년 기준 15,501m³을 Truck-to-Ship, 127,668m³을 Ship-to-Ship으로 공급함. LNG 냉열을 활용한 냉동창고 운영, 인근 주거지역 냉방 운영 추진 중
- 바르셀로나항 LNG 벙커링 EU 1위, 세계 5위 규모
- 메탄올 선박은 아직 상업 운행하고 있지 않으며, 전체 선복량의 0.69%에 불과하나, 발주량까지 포함하면 15.92%로 적극 추진 중이며, 대부분 half-LNG, half-메탄올 선박
- 선사 및 타 항만과의 녹색 회랑 계약 추진(Container: Asia-BCN; Car: ASIA-BCN-UK; Cruise: International 등)
- 바르셀로나항의 배출량 중 60-70%는 선박 기인, 나머지는 터미널과 물류 부문 기인. 터미널 장비와 트럭의 전기화, 철도 및 연안운송 비중 확대 통해 탈탄소화 추진

□ 바르셀로나항 개발 방향성 및 계획

- 바르셀로나항은 스페인 정부에서 일괄적으로 개발 방향을 정해주는 것이 아닌, 시와 협업하여 자체적으로 계획 수립, 민간 개발 위주, 타 항만과 경쟁 구도
- 주거단지와 먼 남쪽에 산업단지를 밀집시키는 것이 기본 아이디어, 이를 위해 류브레가트 강의 위치를 변경, 매립한 기존 위치를 산업단지 및 신규 철도 노선 개발 중
- 현재 철도 노선이 부두와 산업단지의 중간에 있어 철도 이동 시 트럭 정체가 유발
- 방파제 내측에는 크루즈 부두를 MSC 등 선사별로 확충 예정
- 내항에는 요트 등 해양 레포츠 시설 및 소형선 부두 집중
- 내항 배후부지에 민관공 협력 기관, 대학교 등 교육기관 입주, 긴밀한 협업 진행 중
- 5km 내 짧은 거리에 공항이 있고, 연결도 되어있으나 항공 물량 규모가 적어 크게 신경을 쓰고 있는 분야는 아님

<그림 2: 바르셀로나항 운영 현황>



주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

<그림 3: 바르셀로나항 개발 계획>

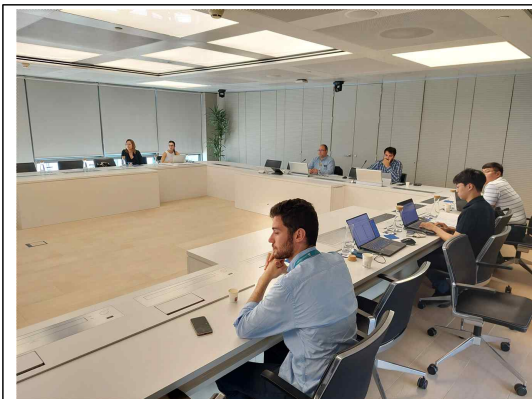


□ 디지털

- 항만 전체 5G 네트워크, 600여 대 CCTV, AIS 시스템과 연계한 추적 시스템 구축
- 디지털 트윈: 현재는 배출량 산정 자동화를 위해 관련 프로젝트를 진행 중임
- AI 관련된 프로젝트도 배후 민간업체와의 협업을 통해 다수 진행 중

□ 기타 + 질의응답

- 항만 개발이 Top-down이 아닌 경쟁 구도이기에 수소 파이프 유치 등도 경쟁함
- 메탄올에 주력하는 이유는, 일부 CO2를 포함하나 타 연료에 비해 다루기 쉽기 때문
- 2030년까지 선박의 OPS 연결을 의무화했음
- OPS를 사용하는 선박은 50%의 세금 할인 혜택이 있음
- 기본적인 항만 개발의 아이디어는 지역과의 상생, 경제적 가치 창출로 항만의 물량 보다는 금액 부문을 더 중요하게 고려함
- 중동 위기 중 항만 대기를 심각하게 체감하고 있지는 않으며, 서비스 측면에서 선박 대기(3 days) 중 선박 수리, 선용품, 호텔, 병커링 등 여러 서비스를 제공함



주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

업무②	06.24.(월) 오후 바르셀로나 Pier 34 액체벌크 터미널, BEST 컨테이너 터미널 인터뷰
수행계획	<div> <div> <div>□ 바르셀로나 Pier 34 액체벌크 터미널, BEST 컨테이너 터미널 견학 및 인터뷰</div> <div> <div>- 참 석 자 : (KMI) 조아현 전문연구원, 이화섭 전문연구원, 조성현 연구원, (바르셀로나 항만공사) Daniel Ruiz, Carles Rua, Hector Calls, Chiara Saragani, Maite Roman, Pier 34 액체벌크 터미널 담당자, BEST 컨테이너 터미널 담당자</div> </div> </div> <div> <div>□ 방문 목적</div> <div> <div>- PIER 34에 입지한 액체벌크 터미널 방문을 통해 바르셀로나항에 적용된 환경 및 에너지 관련 최신 기술 및 에너지 전환 현황 파악</div> <div>- 바르셀로나 자동화 컨테이너 터미널인 BEST 터미널 방문을 통해 디지털 및 자동화 기술 도입 현황 및 운영 현황 파악</div> <div>- 터미널별 운영 현황, 물동량, 주요 사업 및 프로젝트 동향 파악</div> </div> </div> <div> <div>□ 주요 인터뷰 내용</div> <div> <div>- 터미널 방문을 통해 실질적인 친환경 에너지 전환 현황과 디지털 및 자동화 기술 운영 현황 파악</div> <div>- 터미널 운영자 측면에서의 친환경 에너지, 자동화 기술의 도입과 운영에 따른 장단점 및 실질적인 애로사항 파악</div> <div>- 홍해 사태로 인해 항만이 혼잡한 상황에서 자동화 터미널의 기존 터미널 대비 운영 효율성 파악</div> </div> </div> <div> <div>□ 결과 활용 계획</div> <div> <div>- 바르셀로나항과 터미널 운영사의 운영 현황 및 계획 파악을 통해 국내 에너지 전환 계획과의 비교 분석을 실시, 국내 항만의 국제 경쟁력 분석</div> <div>- 국내 항만의 개선 및 보완 방향 설정 시 참고하여 항만 계획 수립 시 활용</div> </div> </div> </div>
수행결과	<div> <div> <div>□ 항만 견학 개요</div> <div> <div>- 보트 투어: 담당자 설명 들으며 바르셀로나항 구항 → 크루즈 터미널 → 고체벌크(양곡, 고철 등) 및 컨테이너 터미널 → 액체벌크(화학공업생산물, LNG 등) 터미널 이동</div> <div>- 액체벌크 터미널에서 버스로 환승, BEST 컨테이너 터미널 담당자 설명 들으며 게이트부터 야드까지 이동</div> </div> </div> <div> <div>□ 컨테이너 항만 담당자 인터뷰 내용</div> <div> <div>- 게이트 자동화, 버추얼 게이트 9개당 1명이 관리</div> <div>- 트럭 턴타임: 약 30~40분</div> <div>- 수직형(vertical) 터미널 레이아웃, 야드는 반자동화, 안벽은 자동화 장치 미적용</div> <div>- 자체 분석 결과 안벽은 자동화하지 않는 편이 더 효율적이라는 결론 수립하여 이렇게 결정했으며, 항만 노동자 이슈도 고려했음</div> <div>- 야드 크레인 9명이 27개 크레인 관리</div> </div> </div> </div>

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

	
업무③	06.25.(화) 오후 발렌시아 항만공사 인터뷰
수행계획	<div> <div>□ 발렌시아 항만공사 인터뷰</div> <div> <div>- 참 석 자 : (KMI) 조아현 전문연구원, 이화섭 전문연구원, 조성현 연구원, (발렌시아 항만공사) Juan Manuel Díez (Head of Innovation)</div> <div>□ 방문 목적</div> <div> <div>- 발렌시아항 동향 파악: 발렌시아 항만의 현재 운영 현황, 물동량, 주요 사업 및 프로젝트 동향을 파악하여 최신 정보를 습득</div> <div>- 항만 가치 재해석 연구: 발렌시아 항만의 경제적, 사회적, 환경적 가치를 종합적으로 재평가하고, 이를 바탕으로 전략적 방향성을 논의</div> <div>- 완전 자동화 터미널 구축 동향: 발렌시아 항만의 자동화 터미널 구축 현황과 계획, 최신 기술 도입 상황 파악</div> <div>- 수소 및 친환경 기술 도입 현황 조사: 최근 수소 및 친환경 기술을 선도하고 있는 발렌시아항의 수소 에너지 및 친환경 기술 도입 사례와 계획을 파악하여 벤치마킹 자료로 활용</div> </div> <div>□ 주요 인터뷰 내용</div> <div> <div>- 발렌시아항 운영 동향: 현재 물동량 및 주요 사업 현황 및 향후 프로젝트 계획 및 전략 파악</div> <div>- 항만 가치 재해석: 경제적, 사회적, 환경적 가치 분석 방법론 및 최신 연구 동향 및 사례 연구 공유</div> </div> </div> </div>

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

	<ul style="list-style-type: none"> - 완전 자동화 터미널 구축: 최근 발주한 자동화 터미널 기술 도입 수준, 자동화 터미널 운영의 효율성과 도전 과제 의견 공유 - 수소 및 친환경 기술 도입: 수소 기반 선도 항만인 발렌시아항의 수소 에너지 도입 현황, 친환경 기술 적용 사례 및 효과, 향후 친환경 전략 및 계획 등 공유 <p>□ 결과 활용 계획</p> <ul style="list-style-type: none"> - 운영 동향 자료 활용: 발렌시아 항만의 최신 운영 동향과 전략을 바탕으로 국내 항만의 운영 효율성을 제고하기 위한 자료로 활용 - 항만 가치 재해석: 발렌시아 항만의 가치 재평가 방법론을 참고하여 국내 항만의 가치를 재해석하고, 전략적 방향을 설정하는 데 활용 - 완전 자동화 터미널 벤치마킹: 발렌시아 항만의 자동화 터미널 구축 사례를 분석하여 우리 항만의 자동화 터미널 도입 및 운영 전략을 수립 - 수소 및 친환경 기술 도입: 발렌시아 항만의 수소 에너지 및 친환경 기술 도입 사례를 참고하여, 우리 항만의 친환경 기술 도입 및 운영 방안을 마련 및 지속 가능한 항만 운영을 위한 구체적인 전략 수립
수행결과	<p>□ 발렌시아 항만공사 운영 동향</p> <ul style="list-style-type: none"> - 발렌시아 항만은 SAGUNTO, VALENCIA, GANDIA 3곳으로 구성되어 있음 - 발렌시아 항만은 총 물동량 8,463만톤, 컨테이너 화물 555만 TEU를 처리하고 있으며, 컨테이너를 기준으로 스페인에서 1등, 유럽에서 4등, 전 세계에서 27등을 차지하고 있음 - 전체 물동량 중 컨테이너는 약 75%를 차지하며 나머지는 일반 화물과 건화물, 액체 화물이 차지 - 컨테이너 화물 중 환적화물의 비율은 약 50%를 차지함. - GVA (Gross Value Added) 약 2,500 M€으로 발렌시아의 2.39%를 차지함. 또한, 38,866개의 일자리를 창출하며 발렌시아 전체 일자리의 약 2.1%를 창출하고 있음 - 스페인의 경우, 항만 간 협력 보다는 경쟁체제에 가깝다고 볼 수 있음. 예를 들어, 발렌시아 항만과 바르셀로나 항만도 주요 품목 등 화물 처리 역할이 나누어 있지 않고, 각 항만이 다양항 화물을 동시에 처리하고 있음. - 또한, <p>□ 발렌시아 항만공사 환경 정책 동향</p> <ul style="list-style-type: none"> - 발렌시아 항만 비전으로 "GREEN València 2030"를 선포 <ul style="list-style-type: none"> • 2030년까지 탄소중립 항만 달성 목표 • 순환경제 모델 채택으로 지속가능한 성장 추구 - 주요 환경 성과 <ul style="list-style-type: none"> • 2023년 ESPO(유럽해양항만기구) 환경상 수상 • ISO 14001 및 EMAS(EU 환경경영감사제도) 인증을 획득 - 혁신적 환경 프로젝트 <ul style="list-style-type: none"> • H2Ports: 유럽 최초의 수소 연료전지 항만 장비 실증 프로젝트 - 2024년까지 수소 동력 리치스태커, 터미널 트랙터 도입 예정

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

- LOOP-Ports: 항만 순환경제 촉진을 위한 EU 프로젝트 주도
- 에너지 전환
 - 2030년까지 항만 운영 전력의 50%를 재생에너지로 전환 목표
 - 육상전력공급(OPS) 시스템 확대: 2025년까지 주요 선석의 80% 커버 계획
- 디지털 전환을 통한 환경 개선
 - Valencia 5G 항만 프로젝트: AI 및 IoT 기술로 운영 효율성 극대화
 - PCS(Port Community System) 고도화로 페이퍼리스 프로세스 확대
- 지역사회 연계
 - "Port-City" 프로그램: 항만과 도시의 조화로운 발전 도모
 - 연간 환경 보고서 발간으로 투명성 확보
- 국제 협력
 - EcoPorts 네트워크 핵심 멤버로 활동
 - 지중해 항만 간 환경 협력 이니셔티브 주도
- 발렌시아 항만공사 운영 동향
 - 디지털 트랜스포메이션 "Smart Port" 전략
 - Valencia 5G 항만 프로젝트
 - 실시간 데이터 분석으로 물류 최적화
 - 자율주행 차량 테스트베드 운영
 - AI 기반 항만 운영 시스템 (ValenciaportPCS)
 - 예측 분석으로 터미널 운영 효율성 20% 향상
 - 친환경 기술 혁신
 - H2Ports 프로젝트: 수소 연료전지 항만 장비 개발
 - 전기추진 예인선 도입 계획 (2025년까지)
 - 드론 기반 환경 모니터링 시스템
 - 스타트업 생태계 조성
 - "Valencia Port Innovation Hub" 운영
 - 연간 20개 이상의 스타트업 지원
 - 물류, 해운 분야 혁신 솔루션 개발 촉진
 - 해커톤 및 혁신 경연대회 정기 개최
 - 빅데이터 활용
 - "Port Collaborative Decision Making" (PortCDM) 시스템 구축
 - 실시간 정보 공유로 선박 대기시간 30% 감소
 - 예측 유지보수 시스템으로 장비 가동률 향상
 - 사이버보안 강화
 - 항만 사이버보안 센터 설립 (2022년)
 - 블록체인 기술을 활용한 문서 위변조 방지 시스템 도입
 - 인재 육성
 - "Valencia Port Innovation School" 운영

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

- 디지털 기술, 친환경 혁신 분야 전문가 양성
- 대학-기업 협력 R&D 프로그램 확대
- 국제 협력
 - "Chain Port" 네트워크 활성화 회원으로 글로벌 항만 혁신 주도
 - EU Horizon 프로그램 참여로 첨단 기술 개발 및 적용



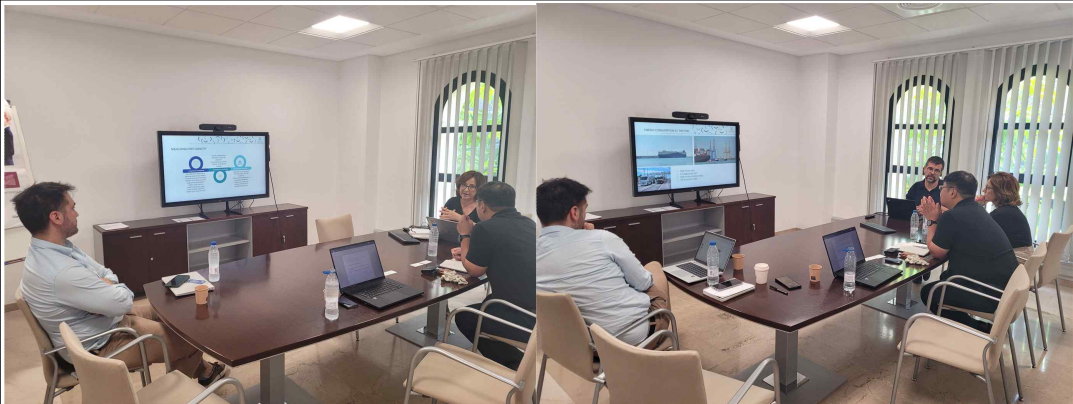
업무④ 06.26.(수) 오후 Fundación Valenciaport 인터뷰

수행계획	<ul style="list-style-type: none"> □ Fundación Valenciaport 관계자 인터뷰 <ul style="list-style-type: none"> - 참석자 : (KMI) 조아현 전문연구원, 이화섭 전문연구원, 조성현 연구원, (Fundación Valenciaport) Noemí Monterde (Senior Project Manager), Josep Sanz (Director of Energy Transition), Aurelio Lázaro (Senior Project Manager) □ Fundación Valenciaport 개요 <ul style="list-style-type: none"> - 스페인 발렌시아 항만국이 설립한 비영리 재단으로, 항만·물류 관련 연구, 교육 및 기술 개발 혁신을 담당하는 기관임 - 발렌시아항과 관련된 다양한 프로젝트와 공동프로젝트를 통해 발렌시아항의 경쟁력을 높이는데 설립 목적을 두고 있음 □ 방문 목적 <ul style="list-style-type: none"> - 발렌시아항만의 현재와 미래 가치를 재평가하고, 이를 바탕으로 국내 항만의 항만 가치를 재해석할 수 있는 전략적 방향성 논의 - 미래 항만 물동량 예측 방법과 그에 따른 인프라 자원 준비 방안을 논의, 효율적인 항만 수급 분석을 위한 하역능력 산정 방법과 핵심 지표인 서비스 지표 관련 연구 적용 사례 논의 □ 인터뷰 결과 활용 계획 <ul style="list-style-type: none"> - 항만 가치 재해석 연구 적용: 발렌시아항의 경제적, 사회적, 환경적 가치를 종합적으로 재평가, 국내 항만에 적용 가능한 가치 파악 - 항만 수요예측 방법론 연구 적용: 발렌시아항의 항만 수요예측 모형 파악, 시나리오 분석 방법 및 실문자 인터뷰를 통한 데이터 보완, 항만 추가 개발을 위한 하역능력 산정 최신
------	---


주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

	<p>연구 공유</p> <p>□ 기대 효과</p> <ul style="list-style-type: none"> - 항만의 전략적 가치 재정립, 정책 결정에 반영할 수 있는 데이터 확보 - 예측된 물동량 변화에 따른 인프라 확충 계획 수립, 효율적인 하역능력 배치를 위한 전략 마련
수행결과	<p>□ Fundación Valenciaport 인터뷰 - PORT TERMINAL CAPACITY</p> <ul style="list-style-type: none"> - 항만 하역능력 산정 시 야드보다는 안벽에 더 큰 가중치와 초점을 두고 개발해야한다고 생각, 그 이유는 안벽 쪽이 수정에 필요한 비용이 훨씬 크고 시간도 많이 소모되기 때문 - 기존 Seaport Capacity Manual- Valencia Port의 보고서에 제시된 숫자(서비스시간과 대기 시간의 비율 0.1)는 모두 관련 기관과의 인터뷰 및 데이터 검증을 통해 도출된 값 - 한편, 선박의 생산성은 해운 노선 중에 해당 항만이 어디에 위치해 있느냐에 따라 서로 달라질 수 있음. 다양한 목적지의 화물이 섞여 있으면 화물 처리에 시간이 오래 걸리기 때문임. - 하역 능력 산정식의 Standard vessel은 평균 선박의 크기가 아니라 시기에 따라 커져 가는, 혹은 대표하는 선박의 크기를 사용하였음. 평균 값을 사용하면 미래가 반영이 안되기 때문임 - 선박의 크기는 노선에 따라서도 달라질 수 있음. 대서양 항로는 큰 선박이 투입되고 피더 노선에는 작은 선박이 투입됨. 따라서, 향후 항만의 위상에 따라 Standard vessel의 크기는 변할 수 있음. <p>□ Fundación Valenciaport 인터뷰 - Energy</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2030년부터 Fueleumaritime에 의해 EU에서 OPS(Onshore Power Supply)는 항만과 선박에게 모두에게 강제적임 - OPS는 탄소중립 외에도 여러 장점이 있음: 소음도 줄어 들고, 항만 주변에 악영향도 없고, 발전 효율도 더 좋음. - 야드 크레인도 전기로 바꾸면 오염이 덜할 뿐만 아니라 진동도 적게 발생 - 발렌시아 항만 공사와 Fundación Valenciaport는 각자 목적에 맞는 방법론으로 항만의 대기오염물질 배출량을 추정하고있음. - 친환경 정책에 이해당사자를 참여 시키기 위해서 세금 등 적절한 베네핏을 제공하고 있음. - 더욱 엄격해질 것으로 예상되는 환경 규제에 효과적으로 대응하기 위해 적절한 환경 정책의 개발은 필수적 이라고 생각됨 - 예를 들어. 화주는 벌써부터 생산부터 운송까지 탄소를 줄이라는 여러 압력을 받고 있음. - 다른 대체 연료 중 수소를 중요하게 다루는 이유는 다른 것들과 시너지 효과가 많기 때문임. - 수소는 다른 기체랑 다르게 부피가 커지면서 cooling이 아니라 열이 올라가기 때문에 이를 견딜 수 있는 tank가 필요함.

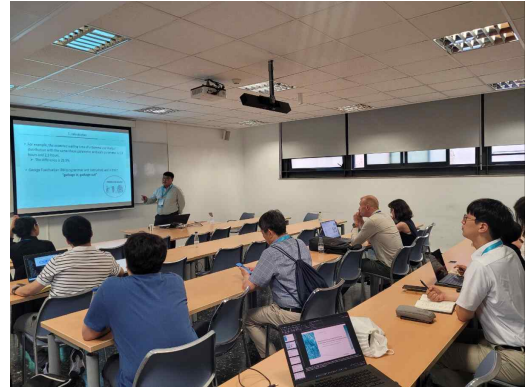
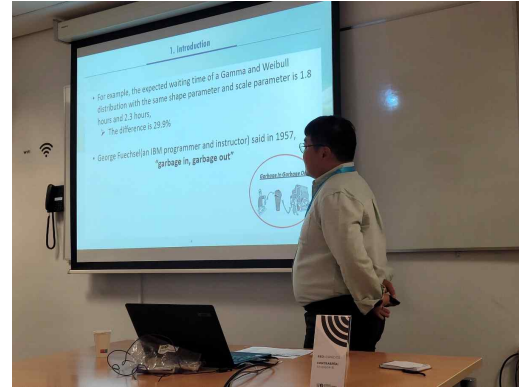
주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

	
업무유형	<div><input type="checkbox"/> 현지조사(현장, 전문가 회의) <input type="checkbox"/> 국제행사 주최 <input checked="" type="checkbox"/> 국제행사 참가</div> <div><input type="checkbox"/> 국제회의(정부대표단) 참석 <input type="checkbox"/> 세미나, 교육, 훈련 <input type="checkbox"/> 기타 ()</div>
업무⑤	06.27.(목) IAME 2024 참석 – Panel Session 4~6 참관 및 연구 발표
수행계획	<p>오전:</p> <div><input type="checkbox"/> Panel Session 4 (전원 참석)</div> <div><input type="checkbox"/> Panel Session 5 (전원 참석)</div> <p>오후:</p> <div><input type="checkbox"/> Panel Session 6 (전원 참석)</div> <div><input type="checkbox"/> Panel Session 7 (전원 참석)</div> <p>발표 연구명</p> <p>1)</p> <div><div>- Primary Author : Hwaseop Lee(이화섭)</div><div>- Title : Robustness comparison of goodness of fit tests for anomalous time distribution in a container terminal</div><div>- Abstract Topic : Port</div></div> <p>2)</p> <div><div>- Primary Author : Ah-Hyun Jo(조아현)</div><div>- Title : Modeling Vessel Waiting Behaviors in Port Systems: Addressing Heterogeneity and Flexible Server Allocation</div><div>- Abstract Topic : Port</div></div> <p>3)</p> <div><div>- Primary Author : Seong-Hyun Cho(조성현)</div><div>- Title : How the port congestion affects liners’ port-skipping behaviour?</div><div>- Abstract Topic : Shipping</div></div>

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

	<div><div></div><div><div>ABOUT THE CONFERENCE</div><div><u>PRELIMINARY SCHEDULE</u></div><div>SUBMISSION</div><div>REGISTRATION</div><div>PRACTICAL INFO</div><div>CONTACT</div><div>English</div></div></div> <div><div>27/06 (Venue – ADEIT)</div><div><div>08:30 – 10:00 Parallel Session 4</div><div>10:00 – 10:30 Coffee Break</div><div>10:30 – 12:00 Plenary // Academic keynote speaker</div><div>12:00 – 13:30 Parallel Session 5</div><div>13:30 – 14:30 Lunch</div><div>14:30 – 16:00 Parallel Session 6</div><div>16:00 – 16:30 Afternoon Break</div><div>16:30 – 18:00 Parallel Session 7</div><div>20:00 Gala Networking / Cocktail dinner</div></div></div>
수행결과	<div>발표 연구명</div> <div>1)</div> <div><div>- Primary Author : Hwaseop Lee(이화섭)</div><div>- Title : Robustness comparison of goodness of fit tests for anomalous time distribution in a container terminal</div><div>- Abstract Topic : Port</div><div>- 발표 내용 요약 : 이 연구는 전통적인 적합도 검정(Chi-square, Kolmogorov-Smirnov, Anderson-Darling 테스트)의 견고성을 평가한다. 이러한 테스트는 컨테이너 터미널에서 선박 도착 및 서비스 시간에 관찰된 실증적 시간 분포에 가장 잘 맞는 이론적 분포를 식별하는 데 사용된다. 이전 연구에서는 항만 운영의 복잡성과 불확실성, 데이터 수집의 부정확성, COVID-19 및 파업과 같은 비정상적인 사건으로 인한 이상치 데이터가 있는 경우에도 결과의 신뢰성을 충분히 검토하지 않고 직관적으로 하나 또는 두 개의 테스트를 선택하는 경우가 많았다. 테스트를 수행하기 전에 일반적으로 이상치나 오염된 데이터를 제거하는 전처리가 수행된다. 그러나 실제 항만 운영 데이터에서 이상치와 정상 데이터를 구분하는 것은 어려운 작업이다. 이 연구의 중요한 측면은 컨테이너 터미널의 '비정상 시간 분포(도착 및 서비스 시간)'에 적용될 때 이러한 테스트의 견고성을 비교하는 것이다. 여기에는 전처리되지 않은 데이터나 오염된 데이터가 포함된다. 연구의 목적은 이러한 테스트가 항만 운영의 복잡성과 불확실성으로 인한 시간 분포의 이상을 제거할 필요 없이 얼마나 잘 수용할 수 있는지를 결정하는 것이다. 부산항 컨테이너 터미널 운영 데이터를 분석한 결과, 통계적 검정력 및 Breakpoint에서 카이제곱 적합도 검정 테스트가 가장 우수한 결과를 보였다.</div></div>

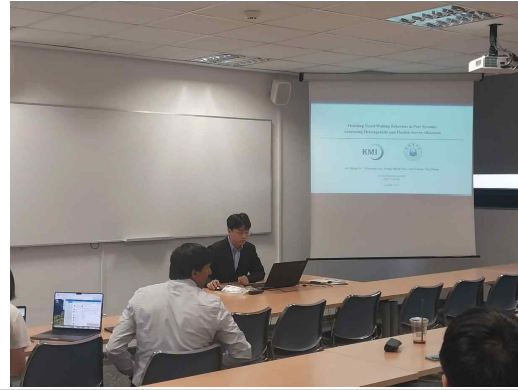
주요 업무내용 (계획(), 결과(√))



2)

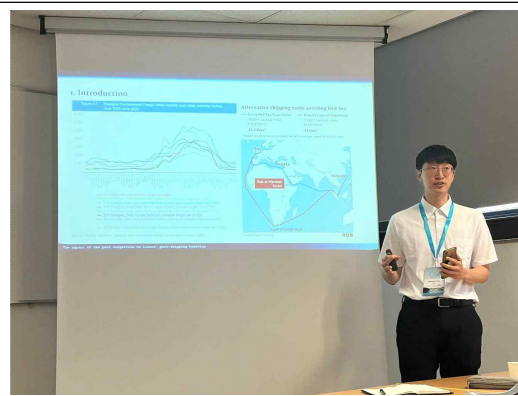
- **Primary Author : Ah-Hyun Jo(조아현)**
- **Title : Modeling Vessel Waiting Behaviors in Port Systems: Addressing Heterogeneity and Flexible Server Allocation**
- **Abstract Topic : Port**
- 발표 내용 요약: 대기 행렬 모델은 고객의 도착률과 서버의 서비스율을 기반으로 시스템 내 대기 행동을 설명하는 프레임워크이다. 이 모델은 대기 시간을 정확하게 추정할 수 있을 뿐만 아니라 다양한 대기 행동을 이론적으로 분석하는 데 유용하다고 알려져 있다. 항만 내 선박의 대기 행동을 분석하는 것은 항만의 서비스 수준을 향상시키기 위해 매우 중요하다. 따라서 많은 연구자들이 대기 행렬 모델을 항만 시스템에 적용하여 선박 대기 행동을 설명하려고 시도해왔다. 그러나 이 분야의 연구는 몇 가지 제한 사항으로 인해 활발히 진행되지 않았습니다. 첫째, 기존의 대기 행렬 모델은 고객이 동질적이라고 가정하지만, 항만에 입항하는 선박(고객)은 크기와 화물량에 따라 이질적인 특성을 보인다. 둘째, 기존의 대기 행렬 모델은 고정된 수의 서버를 가정하지만, 항만에서는 상황에 따라 선박을 처리하기 위해 케이 크레인(서버)의 수를 조정할 수 있다. 이러한 문제들은 전통적인 대기 행렬 모델을 사용하여 항만의 대기 행동을 설명하는 데 어려움을 주었다. 따라서 본 연구는 이 두 가지 문제를 상세히 다루고 이를 해결할 수 있는 모델을 소개하는 것을 목표로 한다. 이를 통해 항만 내 선박 대기 행동에 대한 더 나은 이해를 도모하고, 선박 대기 시간을 줄이며 항만의 서비스 수준을 향상시키는 데 기여하고자 합니다. 결론적으로, 항만 시스템에서 선박 대기 행동을 분석하는 새로운 대기 행렬 모델을 통해 항만 운영 효율성을 높이고 서비스 수준을 개선하는 데 중요한 기초 자료를 제공할 수 있을 것으로 기대한다.

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))



3)

- **Primary Author : Seong-Hyun Cho(조성현)**
- **Title : How the port congestion affects liners' port-skipping behaviour?**
- **Abstract Topic : Shipping**
- 발표 내용 요약 : 이 연구는 항만 혼잡과 항만 스킵의 관계를 탐구한다. 항만 스킵은 선박이 혼잡한 항만을 우회함으로써 관련 비용과 지연을 줄이기 위한 전략적 대응을 제시한다. 다항 로짓 모델링을 사용하여 혼잡 수준에 따른 스킵 확률을 도출하고, 혼잡이 다양한 스킵 유형과 항만 호출 순서 변경에 어떻게 영향을 미치는지 확인했다. 또한, 경로와 선사 간의 변화를 구별하기 위해 가능성 변화를 비교했으며 이 접근 방식을 통해 혼잡에 대한 해운 회사들의 전략적 결정을 이해할 수 있을 것으로 기대된다. 본 연구는 세 개의 주요 항만을 비교했다. 로스앤젤레스/롱비치 항(LA/LB)은 주요 게이트웨이로서, notable한 혼잡을 겪고 있으며 150해리 제한을 시행하고 있다. 사바나 항은 미국에서 네 번째로 큰 컨테이너 항만으로, 혼잡 기간 동안 선박이 우회하는 현상이 나타나며, 선사들은 근처의 찰스턴 항만으로 전환하고 있다. 마지막으로 부산항은 극동 지역의 환송 허브로서, 혼잡으로부터 비교적 빠르게 회복하는 특징을 보여 이를 통해 혼잡 상황에서의 항만 스킵 동태에 대한 통찰을 제공할 수 있었다.



업무⑥

06.28.(금) IAME 2024 참석 – Panel Session 8~9 참관

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

수행계획	<p>오전:</p> <ul style="list-style-type: none"> □ Panel Session 8 (전원 참석) □ Panel Session 9 (전원 참석) 
수행결과	<div data-bbox="343 909 863 1294"> </div> <div data-bbox="887 909 1407 1294"> </div> <p>대표 논문 요약</p> <p>1)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Title : INVESTIGATING KEY FACTORS INFLUENCING THE INTENTION OF ONBOARD DRONE ADOPTION IN MARITIME OPERATIONS: A REFINED APPLICATION OF THE UNIFIED THEORY OF ACCEPTANCE AND USE OF TECHNOLOGY (UTAUT) - Primary Author : Konstantinos Makrygiannis - 발표 내용 요약 : 드론 기술은 해양 운항에서 점점 더 중요한 역할을 하고 있으며, 선박의 감시, 유지보수, 화물 운송, 해상 구조 작업 등 다양한 해양 활동에서 효율성과 안전성을 크게 향상시킬 수 있다. 그러나 이러한 기술의 도입과 사용 의도는 여러 요인에 의해 영향을 받는다. 본 연구는 통합기술수용모델(UTAUT)을 정제하여 해양 운항에서 드론 도입 의도에 영향을 미치는 주요 요인을 조사하고자 한다. 연구 결과, 드론 기술이 해양 운항에서 가져올 수 있는 효율성 및 안전성 향상이 도입 의도에 긍정적인 영향을 미치며, 드론 사용의 용이성과 관련된 인식이 중요한 역할을 하는 것으로 나타났다. 또한, 동료나 상사의 긍정적인 의견이 드론 도입 의도에 영향을 미치는 요인 중 하나로 확인되었고, 기술적 지원

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

	과 조직 내 자원의 가용성이 드론 도입 의도를 강화하는 것으로 분석되었다.
2)	<ul style="list-style-type: none"> - Title : DEVELOPING ESG METRICS OF GREEN PORT INVESTMENT IN AN ARCHIPELAGO COUNTRY - Primary Author : Hafida Fahmiasari - 발표 내용 요약 : 본 연구는 군도 국가에서의 그린 포트 투자에 대한 ESG(환경, 사회, 거버넌스) 지표 개발을 목표로 한다. 해운 및 항만 산업은 환경적 영향이 큰 분야로, 지속 가능한 발전을 위해 그린 포트 투자가 필요하다. 군도 국가에서는 다수의 섬과 복잡한 해상 교통망으로 인해 이러한 투자의 필요성이 더욱 강조된다. 연구는 군도 국가의 특수한 환경을 고려하여 그린 포트 투자의 ESG 지표를 개발하고, 이를 통해 투자 효과를 평가하고자 한다. 연구 결과, 그린 포트 투자는 탄소 배출 감소, 해양 생태계 보호 등의 환경적 이점을 제공하며, 지역 사회의 경제적 발전과 일자리 창출에도 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한, 투명한 거버넌스 구조와 지속 가능한 경영 관행이 그린 포트 투자의 성공에 중요한 역할을 한다는 점이 확인되었다. 이러한 ESG 지표는 군도 국가에서의 그린 포트 투자 전략 수립에 유용한 기초 자료를 제공할 것이다.
3)	<ul style="list-style-type: none"> - Title : APPLICATION OF THE BALANCED THEORY OF PORT COMPETITIVENESS (BTOPC) TO THE CRUISE INDUSTRY: AN EMPIRICAL STUDY - Primary Author : Douglas Hales - 발표 내용 요약 : 본 연구는 항만 경쟁력의 균형 이론(BTOPC)을 크루즈 산업에 적용하여 실증적으로 분석하는 것을 목표로 한다. 항만 경쟁력의 균형 이론은 항만이 경쟁력을 유지하기 위해 경제적, 사회적, 환경적 요인을 균형 있게 고려해야 한다는 이론이다. 크루즈 산업은 관광과 해양 운송이 결합된 복합 산업으로, 항만의 경쟁력이 크루즈 노선의 선택과 승객 유치에 중요한 역할을 한다. 연구는 크루즈 항만의 경쟁력 요인을 BTOPC 이론을 통해 분석하고, 실증 데이터를 바탕으로 각 요인의 중요도를 평가한다. 연구 결과, 경제적 요인(예: 항만 비용, 인프라), 사회적 요인(예: 관광지 접근성, 지역 사회와의 연계), 환경적 요인(예: 환경 보호 정책, 지속 가능성)이 크루즈 항만의 경쟁력에 중요한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

* 업무별 수행 결과는 각 700자 이내로 작성(관련 사진, 도표 필요시 추가)

* 보고서 총 분량은 10페이지 내외로 작성(필요시 조정)

[별첨1] 공무마일리지

① 출장자 : 조아현

- 공무 마일리지 10,564(4,079+691+5,579+215)적립

나의 마일리지

보유 마일리지

37,572마일

[적립한 마일리지 >](#) [사용한 마일리지 >](#)

올해 만료 예정 마일리지

0 마일



[유효기간별 마일리지 >](#)

상세내역

[상세내역 인쇄](#)

[항공 여행](#) ✓ [신용카드](#) ✓ [가족 합산](#) ✓ [기타](#) ✓

2024.06.12.~2024.07.12. [기간 조회](#)

 KLM네덜란드항공 >	2024.06.28.	AMS-ICN	+4,079 마일
 KLM네덜란드항공 >	2024.06.28.	VLC-AMS	+691 마일
 대한항공 >	2024.06.23.	ICN-FCO	+5,579 마일
 대한항공 >	2024.06.23.	PUS-ICN	+215 마일

② 출장자 : 이화섭

- 공무 마일리지 10,564(4,079+691+5,579+215)적립

나의 마일리지

보유 마일리지

47,843마일

[적립한 마일리지 >](#) [사용한 마일리지 >](#)

올해 만료 예정 마일리지

0 마일





[유효기간별 마일리지 >](#)

상세내역

[상세내역 인쇄](#)

[항공 여행](#) ✓ [신용카드](#) ✓ [가족 합산](#) ✓ [기타](#) ✓

2024.06.15.~2024.07.15. [기간 조회](#)

 KLM네덜란드항공 >	2024.06.28.	AMS-ICN	+4,079 마일
 KLM네덜란드항공 >	2024.06.28.	VLC-AMS	+691 마일
 대한항공 >	2024.06.23.	ICN-FCO	+5,579 마일
 대한항공 >	2024.06.23.	PUS-ICN	+215 마일

③ 출장자 : 조성현

- 공무 마일리지 10,564(4,079+691+5,579+215)적립

나의 마일리지

보유 마일리지

47,594마일

[적립한 마일리지 >](#) [사용한 마일리지 >](#)

올해 만료 예정 마일리지

348마일





[유효기간별 마일리지 >](#)

상세내역

[상세내역 인쇄](#)

[항공 여행](#) ✓ [신용카드](#) ✓ [가족 합산](#) ✓ [기타](#) ✓

2024.06.12.~2024.07.12. [🔄 기간 조회](#)

 KLM네덜란드항공 >	2024.06.28.	AMS-ICN	+4,079 마일
 KLM네덜란드항공 >	2024.06.28.	VLC-AMS	+691 마일
 대한항공 >	2024.06.23.	ICN-FCO	+5,579 마일
 대한항공 >	2024.06.23.	PUS-ICN	+215 마일

[별첨2] IAME 2024 컨퍼런스 Program(일자별 세션 구성)



PROGRAM OVERVIEW

TUESDAY, 25 TH JUNE – VENUE: Clock Building of the Port Authority of Valencia	
09:30 – 13:00	PPRN WORKSHOP* (Closed session)
13:00 – 14:00	LUNCH* (Closed session)
14:00 – 17:00	PhD SESSION* (Closed session)
17:00 – 18:45	COUNCIL MEETING* (Closed session)
19:00	WELCOME RECEPTION COCKTAIL FOR ALL PARTICIPANTS Sponsored by the Port Authority of Valencia
<i>*Please note that the Pre-conference closed sessions are aimed at specific groups and, therefore, are not open to the public. The official start of the IAME 2024 conference will be with the Welcome Reception Cocktail at the Clock Building of the Port Authority of Valencia. The accreditation Desk will be open for those attending the Welcome Reception Cocktail.</i>	
WEDNESDAY, 26 TH JUNE – VENUE: Headquarters of the Porth Authority of Valencia + ADEIT	
08:00 – 09:00	REGISTRATION at the headquarters of the Port Authority of Valencia
OPENING CEREMONY	
INDUSTRY SESSION: 'RISKS IN THE MARITIME INDUSTRY'	
Álvaro Rodríguez - President of Puertos del Estado	
Isabelle Ryckbost - General Secretary of ESPO	
Ignacio Ballester - Deputy General Manager of MSC Spain	
Javier Romeu - CEO of TIBA	
<i>*Moderated by Aurelio Martínez (President of the Scientific Committee, IAME 2024)</i>	
09:00 – 10:30	
TRANSFER TO ADEIT VENUES*	
(bus provided by the organization)	
COFFEE BREAK	
10:30 – 11:30	
PARALELL SESSION 1	
11:30 – 13:00	
LUNCH	
13:00 – 14:00	
PARALELL SESSION 2	
14:00 – 15:30	
AFTERNOON BREAK	
15:30 – 16:00	
PARALELL SESSION 3	
16:00 – 17:30	
CULTURAL ACTIVITIES	
17:45 – 19:15	(Guided tour through the most important landmarks of the center of Valencia)**
19:15	SCHOLAR NETWORKING TIME**
<i>*Please note that the day will start with registration at the headquarters of the Port Authority of Valencia and then we will move to the ADEIT Fundación Universidad-Empresa center with buses provided by the organization, where we will end the sessions.</i>	
<i>**Both cultural activities (Guided tour through the center of Valencia) and the Scholar Networking Time will depart from the ADEIT Fundación Universidad-Empresa center.</i>	

THURSDAY, 27TH JUNE – VENUE: ADEIT

08:30 – 10:00	PARALELL SESSION 4
10:00 – 10:30	COFFEE BREAK
PLENARY SESSION I	
'Trade facilitation's evolving impact on trade and GVCS	
10:30 – 11:45	Professor Inmaculada Martínez Zarzoso Institute of International Economics - Universitat Jaume I Castellón - Department of Economics
11:45 – 13:15	PARALELL SESSION 5
13:15 – 14:15	LUNCH
PLENARY SESSION II	
'Impact to Global Trade of Disruption of Shipping Routes in the Red Sea, Black Sea and Panama Canal'	
14:15 – 15:00	Jan Hoffmann Head, Trade Logistics Branch Division on Technology and Logistics UN Trade and Development (UNCTAD)
15:00 – 16:30	PARALELL SESSION 6
16:30 – 17:00	AFTERNOON BREAK
17:00 – 18:30	PARALELL SESSION 7
20:30	NETWORKING / COCKTAIL DINNER* (ÀTIC – Palau Alameda)

**The Networking dinner will be held at ÀTIC – Palau Alameda. Each individual will be responsible for their own transportation to the venue.*

FRIDAY, 28TH JUNE – VENUE: ADEIT

09:00 – 10:30	PARALELL SESSION 8 / COUNCIL MEETING
10:30 – 11:00	COFFEE BREAK
11:00 – 12:00	IAME GENERAL MEETING
12:00 – 12:45	CLOSING CEREMONY
LUNCH	
12:45 – 14:00	TRANSFER TO THE PORT OF VALENCIA (bus provided by the organization)
14:00	BOAT TOUR – PORT OF VALENCIA*

**The entire day will take place at the facilities of ADEIT Fundación Universidad-Empresa until after the closing ceremony, at which point we will move to the Port of Valencia to conclude the conference with a Boat Tour. Again, transportation will be provided by the conference organization. We will depart in an organized manner via buses from ADEIT.*

Once the visit to the port is concluded, the bus will return the attendees to Palau de la Música (Pg. de l'Albereda, 30, 46023) due to its central location, making it easier for the attendees to commute.