

### 글로벌 해양항만 보안 시장 성장 기회

“점점 더 진화하는 위협, 항만 보안 솔루션과 향상된 보안기술에 대한 투자 증가와 디지털 기술을 활용한 항만의 현대화”



출처 : Frost & Sullivan Blog, Increased and Evolving Threats ... Technology, Jun 21, 2021

- ▶ **해운산업은 전 세계 교역량의 약 90%를 책임지고 있고 해양 항만 보안 부문은 항만 운영, 터미널 확장 및 신규 항만에 대한 위협 증가, 통행량 급증, 디지털 혁신 등에 의해 주도됨**
  - 항만은 국가 기반 시설로 간주하며, 잠재적인 테러리스트의 표적이자 테러리스트들이 침투할 수 있는 진입점으로 지속적인 영향을 미치는 위협 요인은 **항구 운영에 더 큰 손실 또는 피해를 초래함**
  - 이는 항만의 보안 기술을 강화하려는 노력의 바탕이 되고 서구 지역에서는 불법 이민을 막기 위해 국경 통제에 더 강경한 태도를 보이는 국가도 있음
- ▶ **국제적으로도 기존의 대형 항만에서 기술을 업그레이드하기 위해 노력하면서 해양 항만 보안 솔루션에 대한 수요가 커짐**
  - 특히, **아시아-태평양, 아프리카 및 중동 지역을 중심으로 새로운 항만 개발이 많이 이루어짐에 따라, 보안 감시에 대한 지출이 증가함**
  - 해양 항만 보안 시장은 이로 인해 그 규모가 **2020년 67.4억 달러에서 2030년에는 91억 달러에 이를 것으로 추정됨 (연평균 3% 성장)**

- ❏ 여러 핵심 기술 분야 중에서는 사이버 보안이 2030년까지 40.8억 달러로 가장 높은 수익을 창출할 것으로 예상되며, 선별 및 탐지 분야가 16.9억 달러의 규모로 그 뒤를 이을 전망

  - 항만에서 발생하는 문제는 항만과 상호 연결된 운송, 에너지 생산 및 제조 산업에 영향을 미치고 국가 또는 더 넓은 지역에 걸쳐 광범위한 경제적 결과를 초래
  - 세계 각지의 항만이 코로나-19의 영향에서 회복함에 따라, 선박 통행량은 2~3년 이내에 회복될 것으로 예상
  - 항만 인프라 안전을 위한 솔루션에 더 많은 투자를 해 항만의 혼잡도 감소하는 노력이 필요하므로 세계의 항만이 회복하면 선별 장비 및 항만 보안을 보장할 수 있는 부가적인 소프트웨어에 대한 수요도 강화될 것
  
- ❏ 선박과 화물의 추적성 및 연계성 강화를 위한 항만 디지털화는 운영 비용감소와 효율성 개선으로 안전을 보장함

  - 따라서 보안 솔루션 제공업체는 데이터 분석 및 인공 지능을 보급하여 화물 선별 및 감지, 감시, 경계 보안을 최적화할 수 있는 최고의 방법을 고안해야 함
  - 이러한 기술은 위협을 식별하고 차단하는데, 있어, 기존 보안 시스템의 정확성을 향상할 것
  
- ❏ (결론) 기업은 시시각각 변하는 사이버 위협에 선제적으로 대응하기 위해 획기적인 아이디어를 추구하고 새로운 사이버 복원력 기술을 개발해야 하며 다음을 중점적으로 고려해야 함

  - 효과적인 보안 운영을 위한 통합 시스템: 새로운 기술과 응용 프로그램이 등장함에 따라, 최종 사용자 사이에 불확실성이 발생할 수 있음
    - 보안 담당 직원 교육을 최소화하는 간소한 인터페이스를 갖추고 설치기 쉬운 새로운 기술의 경우, 최종 사용자에게 매력적인 선택이 될 것
  - 관리형 서비스를 이용한 사업 모델: 보안 역량의 격차를 해소하는 일괄수주 솔루션 (Turn Key) 및 운영 지원 서비스를 제공하기 위해 항만 개발 사업의 초기 단계에서 정부 및 항만 운영자와 파트너십을 관계를 구축하는 것이 유리함
  - 물리적 보안 시스템의 사이버 보안: 사이버 보안 공급업체의 경우, 물리적 보안 정보 관리(PSIM)와 보안 정보 및 이벤트 관리(SIEM) 애플리케이션을 결합해, 물리적 보안 담당 직원이 위협을 감지하고 사이버 보안팀이 물리적 보안 시스템과 관련된 위협을 이해할 수 있도록 지원해야 함

- 기술사업화 이슈&마켓 보고서는 해외시장정보 전문업체(Frost & Sullivan, Lexisnexis 등)에서 분석한 내용을 기반으로 작성한 보고서로 연구개발특구진흥재단의 공식적 견해는 아님을 알려드립니다.

- 본 보고서는 연구개발특구진흥재단 홈페이지(<https://www.innopolis.or.kr>)에서 다운로드 가능합니다.

- 무단 전재 및 복제를 금하며, 내용을 인용할 경우 출처를 명시하여 주시기 바랍니다.