

동유럽 군용 무인항공기(UAV) 시장의 성장기회

“동유럽 전체 군용 UAV 시장은 향후 5년간 약 3억 달러에 CAGR 15%로 추산”

- ❏ 지정학적 불확실성과 위협 시나리오가 증가함에 따라 각국은 방위력개선키를 늘려 2020년에 국방비 지출은 2019년보다 2.6% 상승한 19억 8천만 달러로 집계됨
 - 전 세계 경제가 심각한 침체에 빠져 있고 각국 정부가 경기부양책과 의료 조치에 천문학적인 비용을 쏟아붓고 있는데도, 방위 지출이 증가한 것
 - 이러한 추세는 방위 산업, 특히 무인항공기(UAV)에 좋은 징조이며 고객들은 나날이 증가하는 내/외부 위협에 대처하기 위해 저비용 운영 능력을 확보하고자 함
- ❏ UAV는 수명주기 비용이 낮은 데 반해, 정보, 감시, 정찰(이하 ISR), 인공지능(AI), 기계학습(ML)과 같은 기술 발전 덕분에 운용 능력이 증강됨
 - 따라서 향후 10년간 UAV 도입 사례가 늘어날 전망



〈그림 1〉 6가지 항목의 동유럽 군용 UAV 시장 가장 평균 체계

출처 : Frost & Sullivan Blog, What are the Military ... Europe?, Jun 7, 2021

- ❏ 〈그림 1〉, 특히, 동유럽의 경우 군용 UAV 배치가 특히 늘어나는 추세이기에 관련 요소를 기반으로 동유럽의 시장 기회를 분석한 결과는 다음과 같음
 - 방위 예산: 지정학적 불확실성이 증가하는 데다 NATO에서 각국 GDP의 최소 2.5%를 방위비로 지출하도록 한 결과 동유럽 국가방위비 지출 총액은 2020년 기준 미화 401억 달러로 2019년보다 8.6% 증가
 - 국방비 총액이 낮다는 점을 고려할 때, 전투기 및 특수 임무 항공기와 같은 비용이 많이 드는 자산보다는 공격이나 ISR 임무를 수행할 UAV 확보를 선호함을 시사함

- **위협 환경:** 동유럽 국가들이 말하는 외부 위협은 대부분 호전적인 러시아에서 발생
 - 러시아가 가하는 위협의 대표적인 예시는 2014년 러시아의 크림반도 합병으로 인한 우크라이나와의 분쟁 등 여러 크고 작은 분쟁이 발생함
 - 러시아는 군사 강대국이지만, 동유럽 국가들은 실제로 UAV를 활용하는 군사력이 취약해 동유럽 국가 대부분은 내부 불안과 테러를 주요 안보 위협으로 간주
- **UAV 도입에 필요한 조직 수준/기술적 변화:** 무기 시스템을 통합하기 위해서는 조직적, 기술적 변경이 요구되기에 조직 구조와 기술적 절차가 잘 갖춰진 군대의 경우 채택할 가능성이 큼
- **고객의 필요에 대한 파악:** 동유럽 국가에서 흔치는 않으나 국가는 무기 시스템이 필요하다는 점을 인식하지 못할 수 있는데 대표적인 예시가 헝가리로 상대적으로 더 안전한 중심부에 있기 때문임
 - 이로 인해, UAV 프로그램이 활발하지 않으며 이러한 시장에 진입하는 방법은 고객 인식을 높이는 것
- **방위 조달 절차:** 시장 매력도는 판매자가 방위 조달 조건과 절차를 협상하는 능력에 영향을 많이 받음
 - 절차의 복잡성, 절차에 대한 지식, 회사 및 국가 차원의 과거 관계, 제재 등과 같은 다양한 고려 사항 모두 합쳐져서 총체적인 결과가 생성
- **경쟁 구도:** 시장에서의 성공 가능성은 해당 국가의 고유 역량을 포함하여 전반적인 경쟁 환경이 어떻게 조합되느냐에 좌우되며 대표적인 예시로 두 국가가 있음:
 - 폴란드는 경량 UAV와 중형 UAV 부문에서 강한 역량을 보유하고 있으므로 해외 OEM에는 폴란드 국내 시장이 매력도가 낮으나 중장비 UAV 부문에는 역량이 부족하기에 하나의 기회로 볼 수 있음
 - 한편 헝가리는 군용 장비 부문에서 고유 역량이 부족해 해외 제품에 의존해야 하기에 군용 UAV 프로그램을 헝가리에 판매하거나 공동 개발을 제안하는 형태로 접근할 수 있음

Country	Military UAV Market (Size)	Defence Budget (Size and Trend)	Threat Landscape (Influence on need for UAVs)	Organisational and Technical Structure (Enabling adoption of UAVs)	Defence Procurement Process (Ease of negotiation and program follow through)	Customer Need Recognition (Declared, upcoming programs, policy)	Competition
Poland	Highly Favourable	Highly Favourable	Highly Favourable	Highly Favourable	Supports UAV market entry	Highly Favourable	May be difficult to negotiate
Ukraine	Highly Favourable	Highly Favourable	Highly Favourable	Highly Favourable	Highly Favourable	Highly Favourable	May be difficult to negotiate
Czechia	Supports UAV market entry	Highly Favourable	Highly Favourable	Highly Favourable	Highly Favourable	Highly Favourable	Highly Favourable
Romania	Supports UAV market entry	Highly Favourable	Highly Favourable	Highly Favourable	Supports UAV market entry	Highly Favourable	Supports UAV market entry

Legend

Highly Favourable Supports UAV market entry May be difficult to negotiate

Source: Frost & Sullivan

<그림 2> 일부 중요 국가에 대한 기회 분석 맵

출처 : Frost & Sullivan Blog, What are the Military ... Europe?, Jun 7, 2021

- ❏ (결론) 동유럽 국가들에는 군용 UAV 도입에 있어서 **신흥 시장과 성숙한 시장이 혼재되어 있음**
- 위협하는 지형환경 기반으로 인한 UAV 솔루션의 필요성, 전반적으로 저비용의 방위 예산계획 및 방어시스템 예산을 증대할 의향이 있는 것 등이 이 지역 시장을 좌우하는 주요 성장 동인임
 - 동유럽 시장 전체 규모는 **향후 5년간 연평균 성장률 15%를 기록하여 미화 3억 달러에 이를 것**
 - 상위권에는 폴란드, 우크라이나, 체코, 루마니아, 헝가리, 아제르바이잔, 아르메니아, 그루지야가 포진하고 있으며, 나머지 국가들은 후 순위임

- 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.