IDAP INSTITUTE OF DEFENSE ACQUISITION PROGRAM

JAMS JOURNAL OF ADVANCES IN MILITARY STUDIES

2026, Vol. 9, No. 2, 69-95.

https://doi.org/10.37944/advmil.9.2.202610.004

Strategic Positioning of the South Korean Defense Industry in the NATO-European Defense Ecosystem: Opportunities and Limitations of South Korea-Sweden Defense Cooperation*

Kim Sukhyun**

ABSTRACT

This study examines how South Korea's defense export success can develop into sustainable strategic positioning within the NATO-European defense ecosystem, focusing on South Korea-Sweden cooperation. Using Porter's Diamond Model, institutional and industrial embeddedness, SWOT, and TOWS, it identifies structural opportunities and constraints. The findings highlight potential complementarities between Korean production capabilities and Swedish technologies, alongside regulatory and competitive barriers. The study argues that long-term success requires moving beyond platform exports toward deeper integration through interoperability, supply chains, lifecycle support, and selective co-development.

Keywords : South Korean Defense Industry, North Atlantic Treaty Organization, Sweden, Strategic Positioning, Institutional and Industrial Embeddedness, Defense Cooperation

* Republic of Korea Army Training and Doctrine Command. Graduate of the Joint Advanced Command and Staff Programme, Swedish Defence University.

** This article is a revised, updated, and condensed version of the author's master's thesis submitted to the Swedish Defence University, incorporating recent developments and the latest research findings.

www.kci.go.kr

Ⅰ. 서론

러시아의 우크라이나 침공 이후 유럽의 안보환경과 방위산업 환경은 빠르게 변화하고 있다. NATO 회원국들은 국방비와 무기체계 조달을 확대하는 동시에 방위산업 생산능력과 공급망을 강화하고 있으며, NATO 역시 방위산업 생산 확대, 수요결집, 상호운용성과 표준화를 주요 과제로 발전시키고 있다. 2025년 갱신된 Defence Production Action Plan은 이러한 방향과 함께 한국을 포함한 파트너 국가와의 방위산업 협력 확대를 제시하였다(NATO, 2025a). 이는 우크라이나 전쟁 이후 NATO 차원에서 방위산업의 생산과 공급망, 국제협력의 중요성이 더욱 커지고 있음을 보여준다.

이러한 변화 속에서 한국 방위산업은 이미 유럽에서 상당한 성과를 거두고 있다. 특히 폴란드, 노르웨이, 핀란드 등 NATO 회원국으로 한국산 무기체계의 수출이 확대되면서 한국은 유럽 방산시장의 주요 역외 공급자 가운데 하나로 부상하였다. 이미 한국의 주요 무기 수출규모는 2010-2014년과 비교해 2020-2024년에 두 배 이상 증가했으며, 같은 기간 주요 무기수출의 절반 이상이 유럽으로 향하였다(Kim & Liang, 2025).

그러나 이러한 성과는 동시에 새로운 전략적 과제를 제기한다. 지금까지 유럽 수출 확대에는 우크라이나 전쟁 이후 급증한 무기수요와 신속한 전력보강의 필요성이 중요한 환경적 조건으로 작용하였다. 반면, NATO는 향후 단순한 생산량 확대를 넘어 공동생산, 공동개발, 공급망, 상호운용성과 공통표준을 포함하는 장기적인 산업협력을 강화하고 있다(NATO, 2025a). 따라서 한국 방산에 필요한 다음 단계는 개별 수출계약의 확대만이 아니라, 현재의 시장진입 성과를 NATO・유럽 방산생태계에서 지속 가능한 전략적 지위로 어떻게 발전시킬 것인가에 있다. 즉, 현재의 수출 성공이 지속될 수 있는 조건과 한국이 장기적으로 어떠한 산업적 위치를 확보할 것인지를 검토할 필요가 있다.

한국과 NATO의 직접적인 협력 확대도 이러한 문제의 중요성을 높이고 있다. 한국은 2024년 아시아 국가 최초로 NATO와 군용 감항인증 상호인정 협정을 체결하였으며(NATO, 2024), 2025년에는 최초의 NATO-한국 방위산업 협력 및 능력 분야 전담 실무대화를 통해 공급망, 개발, 생산, 조달 및 연구개발 분야의 협력 가능성을 논의하였다(NATO, 2025b). 2026년에는 방위산업 협력대화(NATO, 2026a)가 이어지면서 공동개발, 공동생산, 공동조달과 공통표준 활용이 주요 협력방향으로 논의되었다. 이는 한국과 NATO의 관계가 정치・군사적 협력을 넘어 방위산업과 상호운용성의 영역으로 구체화되고 있음을 보여준다.

본 연구는 이러한 한국 방위산업의 NATO・유럽 내 전략적 포지셔닝 문제를 구체적으로 검토하기 위한 사례로 스웨덴에 주목한다. 스웨덴을 분석사례로 선정한 이유는 세 가지이다. 첫째, 스웨덴은 최근 NATO 회원국 지위를 획득하면서 기존 회원국과의 방산협력을 더욱 심화(Government Offices of Sweden, 2024)하여 NATO의 군사적 표준과 상호운용성 요구, EU의 방위산업정책이 동시에 작동하는 사례라는 측면에서 최근 한국 방산수출 모델에 참고가 될 만하다. 둘째, 스웨덴은 독자적인 방위산업과 첨단기술 기반을 보유하여 한국의 단순한 수출, 경쟁시장이라기보다 협력과 경쟁

www.kci.go.kr

이 동시에 발생할 수 있는 산업 파트너라는 특징을 가진다. 셋째, 양국은 최근 국방・방산협력을 확대하고 있으나 아직 포괄적인 산업통합 단계에는 도달하지 않았기 때문에, 역외 공급자인 한국이 유럽 방산생태계에 보다 깊이 참여하는 과정에서 나타나는 가능성과 제약을 탐색하기에 적합하다. 따라서 본 연구에서 스웨덴은 NATO・EU 전체를 대표하는 전형적 사례라기보다, 한국 방산의 장기적 전략적 포지셔닝 조건을 검토하기 위한 전략적 사례(strategic case)로 활용된다.

이에 본 연구의 목적은 한국 방위산업이 NATO・유럽 방산생태계에서 시장진입 성과를 장기적인 전략적 포지셔닝으로 발전시키는 데 필요한 조건과 한계를 분석하고, 한국-스웨덴 방산협력 사례를 통해 그 가능성과 제약을 검토하는 데 있다. 이를 위해 다음의 두 가지 연구질문을 제시한다.

RQ1. 한국의 기존 방산수출모델은 NATO와 유럽 방산생태계에서 시장진입의 성과를 장기적인 전략적 포지셔닝으로 발전시키는 데 어떠한 구조적・제도적 한계를 가지는가?

RQ2. 한국과 스웨덴의 방산협력은 한국 방위산업의 NATO・유럽 방산생태계 내 전략적 포지셔닝에 어떠한 가능성과 제약을 가지며, 어떤 조건과 분야에서 선택적 협력이 가능한가?

이를 위해 본 연구는 공개문서에 기반한 탐색적 비교사례분석(exploratory comparative case analysis)을 수행한다. 제2장에서는 방산경쟁력과 제도적・산업적 내재성에 관한 이론적 논의를 바탕으로 Porter의 다이아몬드 모델, 내재성, SWOT 및 TOWS를 연결한 분석틀을 제시한다. 제3장에서는 연구설계와 분석절차를 설명하며, 제4장에서는 한국 방산수출의 구조적 조건과 NATO・EU의 제도적 환경, 한국-스웨덴 방산협력의 가능성과 제약을 분석한다. 제5장에서는 이를 바탕으로 전략적 대안을 도출하고, 제6장에서 연구결과와 정책적 함의를 종합한다.

Ⅱ. 이론적 배경 및 분석틀

2.1 방산경쟁력과 전략적 방산조달

Porter(1990)는 국가 산업의 경쟁우위를 요소조건(factor conditions), 수요조건(demand conditions), 관련・지원산업(related and supporting industries), 기업전략・구조・경쟁(firm strategy, structure, and rivalry)의 상호작용으로 설명하고, 정부(government)와 우발적 사건(chance)이 이러한 조건에 영향을 미친다고 보았다. 이 모델은 개별 기업을 넘어 국가 차원의 생산능력, 기술기반, 시장수요 및 산업생태계를 구조적으로 비교할 수 있다는 점에서 방위산업 분석에도 활용할 수 있다.

그러나 방위산업은 정부가 구매자이면서 동시에 연구개발 지원자, 규제자, 수출허가 주체라는 점

www.kci.go.kr

에서 일반 산업과 차이가 있다. 또한 주요 무기체계는 장기간 운용되기 때문에 조달과정에서 가격과 성능뿐 아니라 공급망 안정성, 기술통제, 상호운용성, 군수지원 및 성능개량 가능성이 중요하게 고려된다. 유럽 방위산업 협력 역시 단순한 상품거래보다는 기업 간 생산관계, 국가의 산업정책 및 제도적 협력이 결합된 형태로 발전해 왔다(Kurc & Oktay, 2018; Ditrych & Kučera, 2023). 또한, 최근 연구들은 우크라이나 전쟁 이후 유럽 방위산업에서 공급망 재편과 생산능력 확충이 본격화되는 한편, 역내 산업통합을 강화하려는 정책적 시도가 지속되고 있음을 보여준다. 다만 실제 산업통합의 수준은 분야와 측정방식에 따라 불균등하게 나타나며, 생산능력 확대와 공급망 안정성은 유럽 방산협력의 주요 과제로 부상하고 있다(Hammarstedt et al., 2025; Hellberg & Lundmark, 2025).

이에 본 연구는 Porter 모델을 중심으로 한 방산경쟁력을 제품 기반 경쟁력(product-based competitiveness)과 생태계 기반 경쟁력(ecosystem-based competitiveness)을 구분한다. 전자는 성능, 가격, 생산능력, 납기와 같이 최초 시장진입과 계약수주에 직접 영향을 미치는 능력을 의미하며, 후자는 공급자가 구매국과 지역의 기술표준, 생산・공급망, 생애주기 지원 및 공동개발 구조에 얼마나 지속적으로 참여할 수 있는가를 의미한다.

여기서 'NATO・유럽 방산생태계'는 NATO와 EU를 하나의 제도로 간주하는 개념이 아니다. 본 연구에서는 NATO의 군사적 표준과 상호운용성 체계, EU의 방위산업정책, 유럽 각국의 조달제도, 방산기업・연구기관 및 생산・지원 네트워크가 중첩되어 작동하는 제도적・산업적 환경을 의미한다. 따라서 한국 방위산업의 장기적 포지셔닝을 평가하기 위해서는 제품경쟁력뿐 아니라 이러한 생태계와의 연결 정도를 함께 분석할 필요가 있다.

2.2 제도적・산업적 내재성과 협력적 경쟁

위와 같은 장기적 연결을 분석하기 위해 본 연구는 제도적・산업적 내재성(institutional and industrial embeddedness)을 핵심 개념으로 사용한다. 내재성 개념은 경제행위가 독립적으로 이루어지는 것이 아니라 지속적인 사회적 관계와 제도적 구조 속에서 형성된다는 Granovetter(1985)의 논의에서 출발한다. 이는 생태계 기반 경쟁력이 역외 공급자가 해당 시장에서 장기적이고 지속가능한 경쟁지위를 확보하는 결과적 능력을 의미하지만, 제도적・산업적 내재성은 그러한 경쟁력이 형성되는 정도와 경로를 평가하기 위한 분석개념이라는 점에서 차이가 있다. 다만, 본 연구는 이를 방위산업에 직접 적용하기보다, 유럽의 방위산업 협력 및 생산관계에 관한 연구와 결합하여 방산조달에 적합한 분석개념으로 조작화하였다.

방산협력에서는 최초 계약 이후에도 부품공급, 교육, 정비, 시험인증, 소프트웨어 관리 및 성능개량을 통해 장기간의 관계가 형성된다. 특히 방산기업 간 생산관계와 반복적 협력은 국가 간 군비협력의 제도화와도 연결될 수 있다(Kurc & Oktay, 2018; Ditrych & Kučera, 2023). 하지만, 국가는 핵심기술과 전략적 산업역량을 보호하기 때문에 국제협력이 확대되더라도 모든 기능이 통합되는 것을

www.kci.go.kr

의미하는 것이 아니라는 점도 고려해야한다.

따라서 본 연구에서 제도적・산업적 내재성이란 역외 방산공급자가 완성 무기체계를 판매하는 수준을 넘어 아래 <Table 1>과 같이 구매국 또는 유럽의 정치・전략적 신뢰, 기술표준, 생산・공급망, 생애주기 지원, 공동개발 및 지속적인 제도적 협력구조에 참여하는 정도를 의미한다.

〈Table 1〉 Analytical Dimensions of Institutional and Industrial Embeddedness

Dimension	Key Observable Indicators
Political and Strategic Trust	Intergovernmental agreements, regular bilateral consultations, long-term cooperation
Standardization and Interoperability	Joint testing and certification, NATO standards, data and communication systems integration
Production and Supply Chain Integration	Local production, co-production, component sourcing, participation of local firms
Life-Cycle Support	Maintenance, repair, and overhaul (MRO), spare parts supply, training, software updates, and capability upgrades
Joint Development and Technological Participation	Joint R&D, collaborative design and testing, sharing of intellectual property (IP) and design authority

본 연구는 이 다섯 차원을 단일 점수로 환산하지 않는다. 예를 들어 현지조립이 이루어지더라도 핵심설계, 부품공급과 성능개량이 모두 해외 공급자에게 의존한다면 이를 높은 수준의 내재성으로 보기 어렵다. 반대로 완성체계의 현지생산은 제한적이더라도 공동시험, 핵심부품 공급, MRO 또는 공동개발이 지속된다면 특정 기능에서는 상당한 산업적 연결이 형성될 수 있다.

또한, 산업적 상호보완성이 반드시 협력으로 이어지는 것은 아니다. Bengtsson and Kock(2000)의 협력적 경쟁(coopetition) 개념처럼 동일한 행위자들이 일부 영역에서는 협력하면서 다른 영역에서는 경쟁할 수 있다. 한국과 스웨덴 역시 생산규모와 기술특화 측면에서는 상호보완성이 존재할 수 있지만 잠수함, 항공체계 및 일부 제3국 시장에서는 경쟁자가 될 수 있다. 따라서 본 연구는 스웨덴을 한국의 NATO・유럽시장 진입을 보장하는 '관문'으로 가정하지 않고, 상호보완성과 직접경쟁 정도에 따라 협력 가능성이 달라지는 선택적 파트너로 설정한다.

2.3 통합 분석틀과 분석명제

본 연구는 Porter의 다이아몬드 모델, 제도적・산업적 내재성, SWOT 및 TOWS를 병렬적인 분석도구로 사용하는 것이 아니라, 산업경쟁력의 구조적 조건에서 장기적인 전략적 포지셔닝과 정책대안의 도출까지 연결하기 위한 순차적 분석틀로 통합한다. 다만, 네 가지 분석요소가 동일한 수준의 인과적 설명력을 제공하는 것은 아니다. Porter의 다이아몬드 모델과 제도적・산업적 내재성은 각각

www.kci.go.kr

산업경쟁력의 구조적 조건과 그것이 장기적 관계로 전환되는 조건을 분석하는 데 활용하며, SWOT와 TOWS는 앞선 경험적 분석결과를 전략요인으로 분류하고 정책적 대안으로 전환하는 분석적・처방적 도구로 활용한다.

본 연구가 이러한 통합구조를 사용하는 이유는 개별 분석도구의 강점을 활용하면서 동시에 그 한계를 보완하기 위해서이다. Porter의 다이아몬드 모델은 국가 및 산업 수준에서 경쟁우위를 형성하는 구조적 조건을 체계적으로 진단할 수 있지만, 확인된 경쟁우위와 제약이 장기적인 산업관계와 구체적인 협력전략으로 어떻게 연결되는지를 직접 설명하는 데에는 한계가 있다. 반면, SWOT은 복잡한 내부・외부 환경을 전략요인으로 체계화하고 TOWS는 이들 요인의 결합을 통해 대응전략을 도출하는 데 유용하지만, 분석대상 요인 선정과 분류과정에서 연구자 주관이 개입될 수 있다는 한계를 가진다(Helms & Nixon, 2010). 이에 본 연구는 SWOT 단계에서 새로운 요인을 독립적으로 추가하지 않고, Porter 및 내재성 분석에서 확인된 결과만을 투입함으로써 요인선정의 자의성을 줄이고, 각 전략대안이 어떠한 경험적 분석결과에서 도출되었는지를 추적할 수 있도록 설계했다.

첫 번째 단계에서 Porter 분석은 '어떠한 구조적 조건이 한국과 스웨덴 방위산업의 경쟁력과 제약을 형성하는가'를 진단한다. 요소조건, 수요조건, 관련・지원산업, 기업전략・구조・경쟁을 중심으로 양국의 산업역량을 비교하고, 방위산업의 특성을 고려하여 정부정책과 국제안보환경의 영향을 함께 검토한다. 특히, 방위산업에서 정부는 단순한 외생적 조건이 아니라 주요 구매자이자 연구개발 지원자, 규제자 및 수출허가 주체로서 Porter 모델의 각 요소에 광범위하게 영향을 미칠 수 있으므로 이러한 특수성을 분석에 반영한다. 이를 통해 양국의 경쟁우위, 구조적 제약, 잠재적 상호보완성과 직접경쟁 영역을 식별한다.

두 번째 단계에서 제도적・산업적 내재성은 Porter 분석에서 확인된 경쟁력이 장기적인 산업관계로 전환되는 조건을 평가한다. 즉, 생산능력, 가격, 기술력 또는 특정 전문기술과 같은 경쟁우위가 일회적 수출 또는 거래에 머무는지, 아니면 정치・전략적 신뢰, 표준・상호운용성, 생산・공급망, 생애주기 지원 및 공동개발・기술참여를 통해 구매국과 유럽의 방위산업 구조에 지속적으로 연결되는지를 분석한다. 따라서 본 연구에서 제도적・산업적 내재성은 제품 기반 경쟁력과 생태계 기반 경쟁력 사이의 연결조건을 평가하는 핵심 분석개념으로 기능한다.

세 번째 단계에서 SWOT은 앞선 두 단계의 분석결과를 전략적 요인으로 재분류한다. 강점과 약점은 한국 및 한국-스웨덴 협력구조가 가진 산업・기술・제도적 내부조건으로, 기회와 위협은 NATO・EU 정책, 유럽 방산수요 및 경쟁환경과 같은 외부조건으로 구분한다. 이 단계에서 새로운 요인을 추가하지 않고 Porter와 내재성 분석에서 경험적으로 확인된 결과만을 분류함으로써 SWOT가 연구자의 주관적 요인 나열로 변질될 가능성을 최소화한다.

마지막 단계인 TOWS는 앞선 경험적 분석결과를 정책적・전략적 대안으로 전환하는 처방적 단계이다. Weihrich(1982)의 구분에 따라 강점과 기회를 결합하는 SO 전략, 강점으로 위협에 대응하는 ST 전략, 기회를 활용하여 약점을 보완하는 WO 전략, 약점과 위협을 함께 관리하는 WT 전략을 도

www.kci.go.kr

출한다. 따라서 TOWS에서 제시되는 전략은 경험적으로 이미 추진되고 있는 사업 그 자체가 아니라 제4장의 분석결과를 토대로 본 연구가 도출하는 정책적 대안을 의미한다.

이상의 분석과정에서 각 단계의 산출물은 다음 단계의 입력자료가 된다. Porter 분석에서 확인된 '구조적 경쟁력 · 제약 · 잠재적 상호보완성'은 내재성 평가의 출발점이 되고, 내재성 분석에서 확인된 '장기적 연결의 수준 · 조건 · 제약'은 SWOT의 내부 · 외부 요인으로 분류된다. 이후 SWOT 요인의 조합이 TOWS 정책대안의 근거가 된다.



〈Figure 1〉 Integrated Analytical Framework of the Study

<Figure 1>은 이러한 관계를 도식화한다. Porter 분석은 진단(diagnosis), 내재성은 평가(evaluation), SWOT는 분류(classification), TOWS는 처방적 전략도출(strategy formulation)의 기능을 수행한다. 이는 단일 변수 사이의 통계적 인과효과를 추정하기 위한 모형이 아니라, 한국 방위산업의 시장진입 경쟁력이 어떠한 조건에서 장기적인 생태계 기반 경쟁력으로 발전할 수 있는지를 단계적으로 추적하기 위한 분석적 논리구조이다.

이러한 분석틀에 기초하여 본 연구는 두 가지 분석명제를 설정한다. 첫째, 한국 방위산업의 가격, 생산능력, 납기 및 기술적 성능과 같은 제품 기반 경쟁력은 NATO · 유럽시장 진입에 중요한 조건이지만 장기적인 전략적 파트너 지위를 위한 충분조건은 아니다. 둘째, 한국과 스웨덴의 산업적 상호보완성이 장기적 협력으로 전환되기 위해서는 정치 · 전략적 신뢰, 표준 · 상호운용성, 생산 · 공급망, 생애주기 지원 및 공동개발 · 기술참여를 통한 제도적 · 산업적 내재성이 동반되어야 한다.

www.kci.go.kr

Ⅲ. 연구방법

3.1 연구설계와 자료수집

연구는 한국 방위산업의 NATO・유럽 방산생태계 내 전략적 포지셔닝과 한국-스웨덴 방산협력의 가능성과 한계를 분석하기 위해서 공개문서에 기반한 탐색적 비교사례분석(exploratory comparative case analysis)을 수행한다. 사례연구는 정책과 제도가 작동하는 맥락을 함께 분석하고 복수의 자료원을 종합하는 데 적합하다(Yin, 2018). 한국과 스웨덴에는 동일한 분석항목을 적용하여 산업구조의 공통점과 차이, 상호보완성 및 협력의 제약조건을 비교하였다.

주요 분석단위는 개별 기업이나 무기체계가 아니라 한국과 스웨덴의 국가 방위산업 기반과 대외 산업연계 구조이다. 여기에는 주요 방산기업, 정부기관, 연구개발 기반, 생산・공급망, 조달・수출 제도와 국제협력 구조가 포함된다. K9, 탄약, 드론・AI 및 우주 분야 등은 독립적 사례가 아니라 분석결과와 전략대안의 현실적 적용 가능성을 보여주는 보조적 사례로 활용하였다.

분석기간은 러시아의 우크라이나 침공 이후 유럽 방위산업 환경의 변화가 본격화된 2022년 2월부터 2026년 8월까지로 설정하되, 각국 방위산업의 구조적 특성과 이론적 배경을 설명하는 데 필요한 경우 이전 자료도 활용하였다. 자료는 한국 국방부와 방위사업청, 스웨덴 정부・국방부・FMV, NATO와 EU 등 정부 및 국제기구의 공식자료를 우선적으로 사용하였다. 여기에 FOI와 SIPRI 등 공공연구기관의 보고서와 동료평가 학술논문을 보완적으로 활용하였으며, 기업자료와 전문언론은 기술적 특성이나 최근 사업동향을 확인하는 경우에 제한적으로 사용하였다. 특히, 스웨덴의 방위산업 정책과 제도적 맥락에 대한 연구자의 해석은 스웨덴 국방대학교에서 이루어진 교수진 및 영관급 학생장교들과 세미나와 학술적 토론을 통해 보조적으로 점검하였다. 다만, 이러한 상호작용은 체계적으로 수집된 인터뷰 자료나 독립적 경험 자료로 사용하지 않았으며, 모든 사실판단과 분석결과는 공개적으로 확인 가능한 문서를 통해 별도로 검증했다.

자료 선정에서는 출처와 발행시점이 확인되고 연구질문과 직접 관련되며 다른 자료를 통해 교차검증이 가능한지를 우선적으로 고려하였다. 반대로 출처가 불분명한 주장, 단순 반복보도 및 기업의 홍보성 평가만으로 구성된 자료는 분석근거에서 제외하였다.

3.2 분석 절차

자료분석은 제2장에서 제시한 “Porter 구조진단 → 제도적・산업적 내재성 평가 → SWOT 분류 → TOWS 전략도출”의 순서로 진행했다. 이 과정에서 각 분석단계는 독립적으로 새로운 요인을 만들어내는 것이 아니라, 앞 단계에서 확인된 결과를 다음 단계 분석근거로 활용하도록 설계했다.

첫 번째 단계에서는 Porter(1990)의 분석항목을 활용하여 한국과 스웨덴의 생산능력, 기술기반,

www.kci.go.kr

국내수요, 지원산업, 기업구조와 정부정책을 비교하고, 유럽 재무장과 NATO・EU 정책 등 외부환경을 함께 검토하였다. 이를 통해 양국의 구조적 강점과 제약, 산업적 상호보완성 및 직접경쟁 영역을 분석하였다.

두 번째 단계에서는 이러한 결과를 제2장에서 정의한 제도적・산업적 내재성의 다섯 차원에서 재검토했다. 분석에서 공식 협정・계약・시험・생산・MRO・공동개발 등 실제 연결을 확인할 수 있는 근거와 규제・수출통제・직접경쟁 등 협력을 제약하는 근거를 구분하였다. 공개자료에서 관련 내용이 확인되지 않는 경우, 해당 협력이 '부재한다'고 단정하지 않고 근거가 불충분한 것으로 처리하였다.

세 번째 단계에서는 앞선 분석에서 확인된 요인만을 SWOT의 강점・약점・기회・위협으로 재분류하였다. 본 연구에서 강점과 약점은 한국 및 한국-스웨덴 협력구조가 보유한 산업적・기술적・제도적 내부조건으로, 기회와 위협은 NATO・EU 정책, 유럽 방산수요 및 경쟁환경 등 외부조건으로 구분하였다. 이 과정에서는 Porter와 내재성 분석에서 확인되지 않은 새로운 요인을 SWOT 단계에서 추가하지 않음으로써, 요인선정에 연구자의 주관이 개입될 가능성을 줄이고자 하였다(Helms & Nixon, 2010).

마지막 단계에서는 SWOT 결과를 TOWS 방식으로 교차하여 SO, ST, WO 및 WT 전략을 도출하였다(Weihrich, 1982). 이 단계는 앞선 경험적 분석을 새로운 사실로 확장하는 과정이 아니라, 확인된 강점・약점・기회・위협의 조합을 통해 가능한 전략적 대응방향을 도출하는 처방적 단계로 설정하였다. 제시된 전략의 실행가능성은 별도의 정량적 평가를 실시하기보다 정치・제도적 조건, 기술적 상호보완성, 산업적 실행가능성, 실제 수요 및 위험요인을 중심으로 정성적으로 검토하였다.

또한 본 연구에서는 분석의 엄밀성을 높이기 위해 공개자료로 확인된 사실, 분석적 추론 및 정책적 제안을 명시적으로 구분하였다. 첫째, 정부・국제기구・공공연구기관 등의 공개자료를 통해 직접 확인할 수 있는 협정, 계약, 조달, 시험, 생산, MRO 및 공동개발 활동은 '확인된 사실'로 처리하였다. 기업자료는 기술적 특성이나 구체적인 사업현황을 확인하는 경우에 제한적으로 활용하고, 가능한 경우 공식자료 또는 다른 자료원을 통해 교차검증하였다. 둘째, 확인된 사실을 토대로 한국과 스웨덴의 산업구조 또는 기술역량을 비교하여 도출한 상호보완 가능성, 경쟁 가능성 및 잠재적 협력분야는 '분석적 추론'으로 구분하였다. 따라서 이러한 분석적 추론은 해당 분야에서 한국과 스웨덴 간 공동사업이 실제로 추진되고 있음을 의미하지 않는다. 셋째, 이러한 분석결과를 토대로 제5장에서 제시하는 공동개발, 공동시험, 공급망 구축, 생애주기 협력 및 권한배분 방식은 '정책적 제안'으로 구분하였다. 이에 따라 제4장은 공개자료로 확인된 사실과 이에 기초한 분석적 추론을 중심으로 구성하고, 제5장의 TOWS 전략은 그러한 분석결과로부터 도출되는 정책적・전략적 대안으로 제시하였다.

3.3 타당성 및 연구의 한계

분석의 신뢰성을 높이기 위해 중요한 사실은 가능한 경우 정부・국제기구・공공연구기관 등 서

www.kci.go.kr

로 다른 자료원을 통해 교차검증하였다(Bowen, 2009). 또한 한국과 스웨덴에 동일한 Porter 항목과 내재성 기준을 적용하고, 확인된 사실, 기존 연구의 해석, 본 연구의 분석적 추론을 구분하였다. 공식자료와 다른 방향을 제시하는 자료나 분석틀에 부합하지 않는 근거도 배제하지 않고 검토했다.

다만, 공개문서를 주로 사용한 본 연구는 비공개 성능평가, 가격협상, 정부 간 협의 및 기업 내부 의사결정과정을 직접 관찰할 수 없는 한계를 가진다. 따라서 특정 조달결과의 비공개 정치적 동기나 의사결정자의 실제 선호를 추론하지 않는다. 조달사례 역시 공식적으로 확인되는 산업협력・기술이전・생애주기 조건을 보여주는 맥락적 자료로만 활용한다.

또한 SWOT와 TOWS에는 연구자의 해석이 개입될 가능성이 있다. 이를 완화하기 위해 SWOT 요인을 Porter와 내재성 분석에서 확인된 결과로 제한하고, TOWS 전략도 그 근거를 앞선 분석단계에서 추적할 수 있도록 하였다. 따라서 본 연구의 목적은 모든 NATO・EU 방산조달에 적용되는 일반법칙을 제시하는 것이 아니라, 한국과 같은 역외 방산공급자가 제품경쟁력을 장기적인 제도적・산업적 관계로 발전시키기 위해 필요한 조건을 한국-스웨덴 사례를 통해 분석하는 데 있다.

Ⅳ. 분석결과

4.1 한국 방산 수출모델의 경쟁력과 구조적 한계

Porter의 분석틀에 따라 한국 방위산업을 검토한 결과, 가장 두드러지는 경쟁력은 지속적인 국내 수요를 바탕으로 형성된 생산능력과 이를 수출시장에 신속하게 전환할 수 있는 제조역량에 있다. 북한의 군사적 위협은 장기간 안정적인 국내 군사수요를 형성하였고, 정부 주도의 연구개발과 민간 대기업의 생산능력이 결합되면서 대규모 생산기반이 구축되었다(Ministry of National Defense, Republic of Korea, 2023; Edvardsson Lampinen, 2026). 이러한 구조는 자동차, 전자, 조선, 기계 및 정보통신 등 광범위한 민간 제조업 기반과 결합하여 방산제품 양산과 공급망 구축을 지원해 왔다.

이러한 생산역량은 2022년 이후 유럽의 급격한 군사수요 증가와 결합하면서 한국 방산수출의 중요한 경쟁우위로 작용하였다. Kim and Liang (2025)에 따르면 한국의 주요 무기 수출규모는 2010-2014년과 비교하여 2020-2024년에 두 배 이상 증가하였으며, 같은 기간 주요 무기수출의 절반 이상이 유럽으로 향했다. 특히 다수의 유럽 기업이 생산시설 확대와 공급망 재구축에 시간이 필요한 상황에서 한국 기업은 기존 생산라인과 국내수요를 기반으로 상대적으로 짧은 납기와 경쟁력 있는 가격을 제시할 수 있었다. 이는 한국 방산의 경쟁력이 특정 플랫폼의 기술적 성능만이 아니라 생산규모, 납기, 가격 및 정부지원이 결합된 산업적 패키지에서 발생한다는 것을 보여준다.

한국의 수출모델은 단순한 완성품 판매에서도 점차 벗어나고 있다. 폴란드 사례에서 나타난 현지 생산, 기술협력 및 합작법인과 같은 방식은 구매국의 산업참여 요구를 수출조건에 포함하는 방향으

www.kci.go.kr

로 발전하고 있다(Kim & Liang, 2025). 즉, 한국의 기존 수출모델은 '완성품 수출'만으로 규정하기 어렵고, 초기 공급 후 현지생산과 산업협력을 추가하는 형태로 변화하고 있다.

그러나 이러한 변화가 곧바로 NATO・유럽 방산생태계에 대한 높은 수준의 내재성을 의미하는 것은 아니다. 현재 한국의 강점은 여전히 플랫폼 공급과 생산능력 중심으로 나타나며, 구매국의 설계・인증・공급망・성능개량 구조에 장기간 참여하는 정도는 사업별로 차이가 크다. 특히 현지조립 또는 기술이전이 이루어진다고 하더라도 핵심설계, 소프트웨어, 부품대체, MRO 및 후속 성능개량에 관한 역할이 지속적으로 제도화되지 않는다면 산업관계는 개별 계약의 범위를 벗어나기 어렵다.

또한 현지화 전략 자체에도 상충관계가 존재한다. 유럽 현지생산과 기술이전은 시장접근성을 높일 수 있지만, 기술이전의 범위가 커질수록 한국 기업의 지식재산권과 장기적인 경쟁우위가 약화될 가능성도 있다. Kim and Liang(2025)은 한국의 적극적인 현지화와 기술이전 전략이 단기적으로 수출경쟁력을 높이는 반면, 장기적으로는 기술을 이전받은 국가의 산업역량이 성장하여 새로운 경쟁자로 발전할 가능성을 지적한다. 따라서 한국 수출모델의 핵심 과제는 현지화 여부 그 자체가 아니라 어떤 기술과 기능을 현지화하고 어떤 부분에 대한 통제와 지속적 참여를 유지할 것인가에 있다.

이상의 결과는 한국의 제품 기반 경쟁력이 유럽시장 진입에 효과적이었지만, 장기적인 생태계 기반 경쟁력으로의 전환은 아직 별도의 과제로 남아 있음을 보여준다.

4.2 NATO・EU 방산생태계의 제도적 조건

한국의 제품경쟁력이 장기적인 유럽시장 지위로 전환되는지를 판단하기 위해서는 NATO와 EU의 최근 방위산업정책을 함께 검토할 필요가 있다. 분석결과, NATO는 한국과 같은 파트너 국가에 대해 기능적 협력의 범위를 확대하고 있는 반면, EU의 방위산업정책은 역내 생산과 기술적 통제능력을 강화하는 방향으로 발전하고 있다. 이는 한국에 동시에 접근기회와 구조적 제약을 형성한다.

4.2.1 NATO: 표준과 산업협력을 통한 선택적 접근

한국과 NATO의 방산 관련 제도적 연결은 최근 구체적으로 확대되고 있다. 2024년 NATO와 한국은 군용 항공기의 감항인증 상호인정 협정을 체결하였으며, NATO는 이를 아시아 국가와 체결한 최초의 해당 협정으로 설명하였다(NATO, 2024). 이는 한국산 항공기 전체가 NATO 시장에 자동적으로 진입할 수 있음을 의미하지는 않지만, 한국의 인증체계가 NATO 차원의 상호운용성 구조와 연결된 사례라는 점에서 의미가 있다.

보다 직접적인 방산협력은 2025년 9월 NATO와 한국 간 최초의 방위산업 협력・능력 분야 전담 실무대화에서 나타났다. NATO와 방위사업청은 공급망, 개발, 생산과 조달을 논의하고, 지상체계, 탄약, 우주 및 연구개발 분야에서 관심 회원국・파트너와의 잠재적 협력 가능성을 검토하였다(NATO, 2025b). 이는 한국이 NATO 비회원국이라는 제도적 한계를 유지하면서도 특정 기능과 사업

www.kci.go.kr

에서는 협력범위를 확대할 수 있음을 보여준다.

동시에 NATO 방위산업정책 자체도 생산량 확대에서 상호운용성, 표준화, 공급망과 지속가능한 생산능력을 포괄하는 방향으로 발전하고 있다. 2025년 갱신된 Defence Production Action Plan은 수요 결집, 산업생산 능력 확대와 함께 장비의 상호운용성 및 표준화를 세 가지 핵심축으로 제시하고 공급망 문제도 주요 산업과제로 포함하였다(NATO, 2025a). 2026년의 Strategy for Industry-NATO Cooperation 역시 산업과 NATO의 관계를 능력개발 전 과정으로 확대하고, 모듈성, 개방형 아키텍처, 생산 확대와 장기적인 유지능력을 강조하였다(NATO, 2026b).

따라서 한국의 NATO 접근에서 중요한 차이는 NATO 표준에 맞춘 제품을 판매하는 것과 개발・시험・인증・유지 단계에서 NATO의 표준 및 산업 네트워크와 연결되는 것 사이에 있다. 전자는 제품의 상호운용성을 의미하지만, 후자는 본 연구에서 정의한 제도적・산업적 내재성과 보다 직접적으로 관련된다.

4.2.2 EU: EDIP・SAFE와 역내 생산 및 기술적 통제의 강화

EU의 제도적 환경은 NATO와 다른 형태의 기회와 제약을 제시한다. 2025년 제정된 European Defence Industry Programme(EDIP)은 EU 방위산업의 생산능력, 공동조달 및 공급망을 강화하기 위한 제도적 기반을 제공한다(European Parliament & Council of the European Union, 2025). EDIP의 EU 재정지원을 받는 특정 공동조달 및 산업강화 조치에서는 EU와 연계국(associated countries) 밖에서 생산된 구성품 비용이 최종제품 구성품 비용의 35%를 초과하지 않아야 한다. 또한 지원대상 방산제품 정의, 적용 및 설계 발전과 관련해 비연계 제3국 또는 제3국 기업이 의사결정을 제한해서는 안 되며, 그러한 제한을 받는 구성품을 대체, 제거할 수 있는 권한도 요구된다(European Parliament & Council of the European Union, 2025).

EDIP와 함께 한국 방산의 유럽시장 접근에 영향을 미칠 수 있는 또 다른 제도는 2025년 도입된 Security Action for Europe(SAFE)이다. SAFE는 EU 회원국의 대규모 방위투자를 지원하기 위해 최대 1,500억 유로의 장기대출을 제공하고, 공동조달을 통해 유럽 방위산업의 생산능력과 상호운용성을 강화하기 위한 제도이다(Council of the European Union, 2025). SAFE 지원 공동조달에서는 원칙적으로 최종제품 구성품 비용 가운데 EU, EEA/EFTA 국가 및 우크라이나 밖에서 발생하는 비중이 35%를 초과할 수 없다. 또한 방공・미사일방어, 해양・수중체계, C4I체계, 우주, AI 및 전자전 등을 포함하는 Category 2 제품에서는 계약자가 제3국 또는 제3국 기업의 제한 없이 제품의 설계를 정의・적응・발전시킬 수 있어야 하며, 제한을 받는 구성품을 대체하거나 제거할 수 있는 법적 권한도 요구된다(Council of the European Union, 2025).

EDIP와 SAFE의 세부 적용범위에는 차이가 있지만, 두 제도에서 공통적으로 나타나는 방향은 유럽 내 가치창출, 공급망 안정성과 방산제품에 대한 기술적 통제능력을 강화하려는 것이다. 따라서 이를 한국산 무기체계를 EU 시장에서 일률적으로 배제하는 규정으로 해석하는 것은 적절하지 않다. EDIP

www.kci.go.kr

와 SAFE의 관련 조건은 각각 EU 재정지원 프로그램과 SAFE 지원 공동조달에 적용되는 것으로, 모든 EU 회원국의 개별 방산조달에 동일하게 적용되는 일반적인 시장진입 규칙은 아니다. 그러나 이러한 제도적 변화는 단순한 최종조립이나 현지생산 여부를 넘어 구성품의 원산지, 공급망의 위치, 설계변경 권한 및 후속 성능개량에 대한 통제능력이 유럽 방산협력에서 더욱 중요해지고 있음을 보여준다.

한국의 경우 EU와 Security and Defence Partnership을 체결한 파트너 국가로서 SAFE 공동조달에 참여할 수 있는 제도적 경로를 보유하고 있다(European External Action Service, 2024). 다만, 이러한 지위가 한국 기업과 한국산 구성품을 EU・EEA/EFTA・우크라이나 기업 및 구성품과 자동적으로 동일하게 취급한다는 의미는 아니다. 한국 기업과 구성품에 적용되는 적격조건을 확대하기 위해서는 SAFE 규정이 정한 별도의 양자 또는 다자협정이 요구될 수 있다. 따라서 SAFE는 한국의 EU 시장참여 자체를 차단하는 제도라기보다, 역외 공급자인 한국 기업에 보다 높은 수준의 현지 생산・공급망 참여와 기술적 통제구조의 조정을 요구하는 조건부 접근환경으로 이해할 수 있다.

이러한 변화는 한국 기업에 제약과 기회를 동시에 제공한다. 한국에서 생산된 완성품을 직접 수출하는 방식에 주로 의존할 경우 EDIP 또는 SAFE와 연계된 일부 공동조달에서 구성품 원산지와 산업적 적격조건이 제약으로 작용할 수 있다. 반면, 유럽 내 공동생산, 현지 부품조달, MRO, 소프트웨어 및 성능개량과 같은 생애주기 기능에 대한 참여를 확대할 경우 이러한 제도적 변화는 한국 기업이 유럽의 생산・공급망과 산업 네트워크에 보다 깊이 참여하도록 하는 유인으로도 작용할 수 있다. 결국 EDIP와 SAFE가 한국 방산에 제기하는 핵심 문제는 단순히 생산시설을 유럽으로 이전할 것인가가 아니라, 유럽 내 가치사슬에서 한국 기업이 어떠한 기능을 담당하고 설계・변경・부품대체・후속 성능개량에 관한 권한을 어떻게 배분할 것인가의 문제라고 할 수 있다.

4.3 한국-스웨덴 방위산업의 상호보완성과 경쟁

Porter의 동일한 분석항목을 양국에 적용한 결과 한국과 스웨덴은 모두 자체적인 방위산업 기반을 보유하고 있으나 경쟁우위가 형성된 방식에는 뚜렷한 차이가 나타난다.

한국은 큰 국내 군사수요, 광범위한 민간 제조업 기반과 대량생산 능력을 바탕으로 지상체계, 함정, 항공 및 유도무기 등 비교적 넓은 제품군을 생산할 수 있는 구조를 구축하였다(Edvardsson Lampinen, 2026). 이에 비해 스웨덴은 시장과 생산규모는 상대적으로 작지만 장기간 축적된 연구개발 능력을 기반으로 항공, 수중체계, 센서, 전자전 및 지휘통제 등 전략적으로 중요한 기술분야에서 전문성을 유지해 왔다(Lundmark, 2019, 2022).

2025년 스웨덴 정부의 첫 Defence Industry Strategy에서도 이러한 특징은 명확하게 나타난다. 스웨덴 정부는 혁신, 생산과 협력을 전략의 세 축으로 설정하고, 전투항공, 수중체계, 지휘통제 및 탄약을 전략적 장비분야로 명시하였다. 동시에 대규모・장기 주문, 탄약 생산 확대, 핵심 부품 확보, 국제 공동조달, 시험・실증 및 국제 연구개발 협력을 강조하였다(Government Offices of Sweden, 2025). 이는 스웨덴이

www.kci.go.kr

기술적 자율성을 유지하면서도 국제적인 생산・공급망 협력을 확대하려는 방향을 보여준다.

〈Table 2〉 Structural Comparison of the South Korean and Swedish Defence Industries Based on Porter's Diamond Model

Dimension	South Korea	Sweden	Analytical Implication
Factor Conditions	Large-scale production; broad industrial base	Advanced R&D; systems integration	Complementary capabilities
Demand Conditions	Strong domestic demand; growing exports	Growing rearmament; export dependence	Shared demand, different scales
Related Industries	Automotive, electronics, shipbuilding	Sensors, communications, software	Subsystem and software cooperation
Firm Strategy and Structure	Large firms; mass production	Specialized firms; technology-driven	Complementarity and market competition
Government	Strong R&D and export support	Technology protection and cooperation	Support benefits; technology constraints
External Environment	European demand; EU market barriers	NATO membership; EU policies	New opportunities and constraints

위 <Table 2>에서 중요한 것은 양국 산업구조의 차이가 잠재적인 상호보완성을 보여줄 수 있지만, 그것이 실제 공동사업의 존재나 사업화를 의미하지는 않는다는 점이다. 공개자료를 통해 직접 확인되는 것은 한국이 대규모 제조・생산 및 비교적 폭넓은 플랫폼 기반을 보유하고 있으며, 스웨덴이 센서, 전자전, 통신, 지휘통제, 소프트웨어 및 체계통합 등 특정 기술분야에서 전문성을 유지하고 있다는 사실이다. 또한 스웨덴 정부가 이러한 기술과 AI・자율체계 등의 분야를 방산혁신과 전략적 산업역량의 일부로 중시하고 있다는 점도 확인된다(Government Offices of Sweden, 2025).

반면 센서, 전자전, 지휘통제, 소프트웨어, 무인체계, 탄약 관련 기술 및 플랫폼 성능개량을 한국-스웨덴 간 잠재적 협력분야로 제시하는 것은 이러한 확인된 사실을 바탕으로 한 본 연구의 분석적 추론이다. 즉, 본 연구는 해당 영역에서 현재 양국 간 구체적인 공동사업이 추진되고 있다고 주장하는 것이 아니다. 완성 플랫폼에 비해 하위체계와 특정 기술기능은 역할분담과 모듈화가 상대적으로 용이하고 양국 산업적 강점이 상이하게 나타난다는 점에서 잠재적 기능적 협력 가능성을 식별한 것이다. 실제 공동사업으로 발전할 수 있는지는 사용자국의 군사적 소요, 기술적 호환성, 경제성, 지식재산권 및 수출통제 등 추가적 조건에 의해 결정될 것이다.

따라서 한국-스웨덴 관계의 구조적 특징은 포괄적인 상호보완보다 분야에 따라 협력과 경쟁이 동시에 존재하는 협력적 경쟁으로 해석하는 것이 타당하다. 이는 한국-스웨덴 간 협력 가능성과 제약이 국가 전체의 포괄적 상호보완성보다는 플랫폼・하위체계・기술 및 생애주기 기능에 따라 상이하게 나타날 수 있음을 보여준다.

www.kci.go.kr

4.4 제도적・산업적 내재성 평가와 SWOT의 도출

제2장에서 설정한 다섯 가지 내재성 차원에 따라 분석한 결과, 한국의 NATO・유럽 방산생태계와 연결은 모든 영역에서 동일하게 발전한 것이 아니라 분야별 다른 수준과 형태를 보인다.

첫째, 정치・전략적 신뢰와 관련해서는 한국과 NATO의 협력채널이 확대되고 있고 한국-스웨덴 간 국방협력도 지속되어 왔다는 점에서 제도적 기반이 존재한다. 특히 NATO-한국 방위산업 대화는 산업협력 자체를 공식적인 협력의제로 다루기 시작했다는 의미가 있다(NATO, 2025b). 그러나 한국은 NATO 회원국도 EU 회원국도 아니기 때문에 동맹 내부의 조달・산업정책 결정에 동일한 수준으로 참여하는 것은 아니다.

둘째, 표준・상호운용성에서는 2024년 NATO-한국 감항인증 상호인정이 구체적인 진전이다(NATO, 2024). 반면 항공분야의 인증협력이 모든 지상・해상・C4ISR 체계에 동일하게 적용되는 것은 아니다. 따라서 특정 분야에서 제도적 연결이 확인되지만 NATO 표준 및 공동시험체계 전반에서의 참여는 계속 확대되어야 하는 영역으로 나타난다.

셋째, 현지생산과 공급망 참여는 한국이 최근 가장 적극적으로 확대해 온 분야이다. 특히 폴란드 등에서 현지생산과 합작구조가 발전하고 있다(Kim & Liang, 2025). 그러나 EU 산업정책이 제품 내 구성품의 원산지와 설계・변경 권한까지 중시하기 시작하면서 단순 조립 또는 최종 생산만으로는 충분하지 않을 수 있다.

넷째, 생애주기 지원에서는 일부 플랫폼을 중심으로 지역적 협력의 초기 형태가 관찰된다. 예를 들어, K9을 함께 운용하는 노르웨이와 핀란드는 2023년 한국과의 합의를 통해 양국 간 K9 예비부품 이전절차를 간소화하였다. 노르웨이 국방부는 이를 K9 유지지원 협력을 강화하는 조치로 설명하였다(Ministry of Defence, Norway, 2023). 이는 한국산 플랫폼의 해외운용이 개별국가별 지원에서 사용자국 간 군수협력으로 발전할 수 있음을 보여주는 사례이다. 그러나 이러한 지역적 네트워크가 한국의 전체 유럽 수출체계에 일반화되어 있다고 보기는 어렵다.

마지막으로 공동개발・기술참여는 향후 내재성 수준을 결정하는 가장 중요한 동시에 가장 어려운 영역으로 나타난다. 공동개발이 확대되면 한국 기업은 구매국의 기술・산업 생태계에 보다 깊이 참여할 수 있지만, 스웨덴과 EU 모두 전략적으로 중요한 기술에 대한 통제를 중시한다. 따라서 설계권한, 지식재산권, 기술이전과 제3국 수출승인은 협력의 확대를 가능하게 하는 조건인 동시에 이를 제한하는 요인이 된다.

<Table 3>와 같이 SWOT 관점에서 종합하면, 강점은 한국의 생산규모・가격・납기와 스웨덴의 전문기술・체계통합 능력, 그리고 확대되는 정부 간 협력채널이다. 약점은 한국의 유럽 내 공급망・생애주기 구조 참여가 아직 사업별로 분절되어 있다는 점, 양국 기업구조와 사업수요가 일치하지 않을 수 있다는 점에서 나타난다. 기회는 유럽 재무장과 생산능력 확대, NATO 산업협력・표준화 강화, EU 공급망 확대, 그리고 탄약・무인체계・AI・소프트웨어 등 새로운 기술수요에서 발생한다. 반면 위협은 EU

www.kci.go.kr

의 역내산업 중심 정책, 기존 유럽기업의 공급망과 시장지위, 수출통제 및 지식재산권 문제, 그리고 잠수함・항공 등에서 나타나는 양국 간 직접경쟁이다.

〈Table 3〉 Linking Embeddedness Analysis Findings to SWOT Factors

Embeddedness Dimension	Key Findings	Main Constraints	SWOT
Political and Strategic Trust	Expanding NATO-ROK industrial dialogue and cooperation	Non-member status; differing national priorities	S / O
Standardization and Interoperability	NATO-ROK mutual recognition of airworthiness certification	Uneven participation in standards and testing	O / W
Production and Supply Chains	Growing local production, joint ventures, and European manufacturing	EDIP/SAFE requirements on EU content and design control	S / O / T
Life-Cycle Support	Developing MRO and spare parts cooperation	Fragmented support across projects and countries	W / O
Joint Development and Technology	Technological complementarity between South Korea and Sweden	Direct competition; IP, design rights, and export controls	S / W / T

특히, 분석에서 주목할 점은 하나의 조건이 기회와 위협으로 동시에 나타날 수 있다는 것이다. EU의 현지생산 강화는 한국의 완성품 직접수출에는 제약이지만 현지생산과 공급망 협력을 확대하는 동기가 될 수 있다. 마찬가지로 스웨덴의 기술역량은 한국에 보완적 자원이 될 수 있지만, 동일한 기술을 기반으로 제3국 시장에서 경쟁할 가능성도 존재한다. 따라서 협력 가능성과 제약은 국가 전체의 '상호보완성'보다 구체적인 분야에서 양국이 담당하는 기능과 유지하는 권한에 따라 달라질 수 있다.

4.5 분석결과의 종합

제4장의 분석결과는 두 연구질문에 다음과 같은 답을 제공한다.

첫째, 한국의 기존 방산수출모델은 대규모 생산능력, 경쟁력 있는 가격, 신속한 납기, 정부지원과 현지화 제안을 결합하여 유럽시장에 진입하는 데 효과적이었다. 그러나 이러한 경쟁력은 주로 최초 시장접근과 플랫폼 공급에서 강하게 나타난다. NATO의 표준・상호운용성 요구와 EU의 역내생산・설계통제 강화, 구매국의 생애주기 및 산업참여 요구를 고려하면 제품경쟁력만으로 장기적인 내재적 파트너 지위를 확보하기에는 한계가 있다.

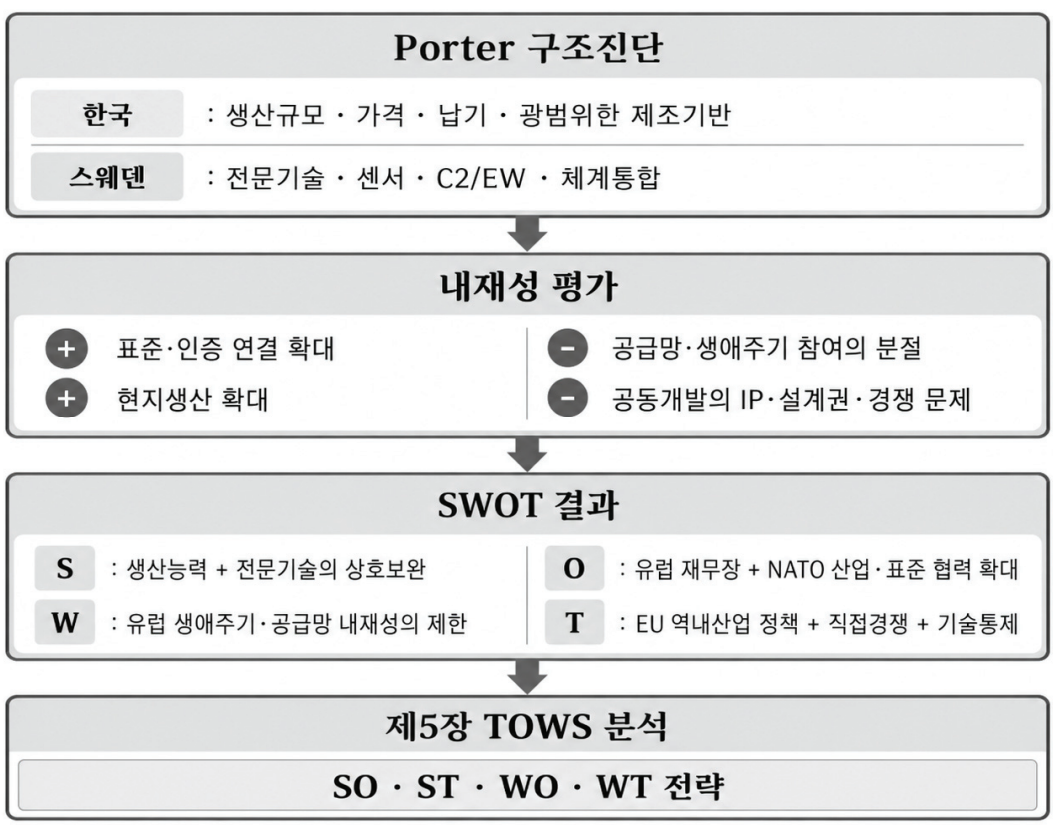
둘째, 한국-스웨덴 협력은 한국 방산의 장기적인 전략적 포지셔닝을 보완할 수 있는 잠재적 조건을 제공하지만 그 가능성은 선택적이다. 공개자료를 통해 확인되는 것은 한국의 생산・플랫폼 역량과 스

www.kci.go.kr

웨덴의 센서, 전자전, 지휘통제, 소프트웨어 및 특정 첨단기술 역량이 서로 다른 산업적 특성을 보인다는 점이다. 본 연구는 이러한 구조적 차이를 토대로 일부 하위체계와 기술기능에서 잠재적인 상호보완성을 식별하였다. 이는 해당 분야에서 현재 구체적인 양국 공동사업이 추진되고 있음을 의미하지 않는다. 동시에 잠수함・항공 등에서는 직접경쟁 가능성이 높고, EU 산업정책, IP, 설계권 및 수출통제도 실제 협력범위를 제한할 수 있다. 따라서 스웨덴은 한국의 유럽시장 진입을 보장하는 관문이라기보다 특정 기술・산업기능에서 내재성을 확대할 수 있는 선택적 파트너로 이해하는 것이 타당하다.

따라서 본 연구에서 확인되는 핵심 전환은 '완성품을 경쟁력 있게 공급하는 능력'에서 '유럽 파트너와 함께 시험・생산・지원・성능개량에 지속적으로 참여하는 능력'으로의 이동이다. 이는 기존의 제품 기반 수출경쟁력을 대체하는 것이 아니라 그 경쟁력을 장기적인 제도적・산업적 관계로 확장하는 것을 의미한다.

제4장의 분석결과를 제2장의 통합 분석틀과 연결한 것은 아래의 <Figure 2>와 같으며, 제5장에서는 이러한 분석결과를 토대로 SO, ST, WO 및 WT의 네 가지 TOWS 전략을 도출하고 그 실행가능성과 정책적 함의를 검토한다.



〈Figure 2〉 Linking Analytical Findings to Strategy Formulation

www.kci.go.kr

V. 전략적 포지셔닝 및 정책적 논의

5.1 TOWS에 기반한 전략적 방향

제4장까지의 분석은 공개자료를 통해 확인된 경험적 사실과 이를 Porter 및 제도적・산업적 내재성의 관점에서 해석한 분석결과를 제시하였다. 반면 본 장에서 제시하는 SO, ST, WO 및 WT 전략은 현재 한국과 스웨덴이 실제로 추진하고 있는 사업을 기술하는 것이 아니라, 제4장에서 확인된 강점・약점・기회・위협을 TOWS 방식으로 교차하여 본 연구가 제시하는 처방적 정책대안이다. 따라서 이하에서는 '분석에서 확인된 근거'와 '그 근거에서 도출한 정책적 제안'을 구분하여 제시한다.

이러한 구분은 본 연구에서 SWOT/TOWS를 사용하는 방법론적 이유와도 연결된다. 본 연구의 SWOT는 새로운 요인을 독립적으로 발굴하기 위한 도구가 아니라 Porter 및 내재성 분석의 결과를 전략적으로 재분류하는 단계이며, TOWS는 이러한 경험적 분석결과를 현실적인 대응방향으로 전환하는 단계이다. 따라서 각 정책대안은 제4장의 분석결과로 역추적할 수 있지만, 그 자체가 이미 검증된 경험적 사실이나 현재 추진 중인 사업을 의미하지 않는다.

이를 위해 본 연구는 제4장에서 도출된 강점(S), 약점(W), 기회(O), 위협(T)을 TOWS 방식으로 교차하여 네 가지 전략방향을 도출하였다(Weihrich, 1982). 이때 탄약, 레이더, 무인체계, AI 등은 독립 전략이 아닌 각 전략의 적용 가능성을 보여주는 예시이며, 다음 <Table 4>와 같다.

〈Table 4〉 TOWS-Based Strategies for South Korea-Sweden Defence Cooperation

Type	Analytical Basis	Strategic Direction	Potential Areas
SO	Complementary production and technological capabilities	Selective joint development and systems integration	Sensors, C2, unmanned systems, AI, fires integration
ST	Korean production strengths; NATO standards, EU policies, and competition	Align Korean platforms with NATO standards and certification	Joint testing, interface standards, ammunition compatibility
WO	Fragmented Korean participation in European supply chains and life-cycle support	Strengthen supply chain and life-cycle embeddedness	MRO, spare parts, ammunition, software, upgrades
WT	Competition, IP and design control, export restrictions, EDIP/SAFE requirements	Phased, modular cooperation to minimize risks	IP separation, low-risk technology cooperation, third-country export rules

5.2 SO 전략: 상호보완성을 활용한 선택적 공동개발

SO 전략의 핵심은 한국의 생산・플랫폼 역량과 스웨덴의 특정 첨단기술을 결합하여 유럽의 새로

www.kci.go.kr

운 방산수요에 대응하는 것이다. 제4장의 Porter 분석에서 한국은 대규모 생산과 비교적 폭넓은 플랫폼 포트폴리오에서 강점을 보인 반면, 스웨덴은 센서, 전자전, 지휘통제, 소프트웨어와 체계통합 분야에서 전문성을 보였다. 따라서 양국이 각각 독자적인 완성 플랫폼을 보유한 분야보다 기술과 하위체계의 기능적 결합이 가능한 영역에서 협력의 실현 가능성이 높다.

첫째, 무인체계, AI 기반 센서・데이터 융합, 감시・정찰 및 소프트웨어와 같은 분야에서 선택적 공동개발을 검토할 수 있다. 이러한 분야는 비교적 모듈화가 용이하여 양국이 각자의 핵심기술을 유지하면서도 공동시험과 개발을 수행할 가능성이 있다. 특히 대규모 공동 플랫폼 개발보다 소규모 기술실증과 하위체계 개발부터 시작할 경우 협력비용과 기술통제 위험을 상대적으로 낮출 수 있다.

둘째, 한국 플랫폼과 스웨덴 하위체계를 결합하는 방식도 고려할 수 있다. 예를 들어 Saab의 Giraffe 4A와 같은 이동형 다기능 레이더는 소프트웨어 기반 성능개량이 가능한 센서체계로 운용되고 있다(Saab, 2025). 이를 K9 또는 K239와 같은 한국의 화력체계 및 C2 구조와 연동하여 센서-화력 간 인터페이스를 공동시험하는 것은 양국의 상호보완성을 활용하는 하나의 가능성이 될 수 있다. 다만, 이는 현재 추진 중인 한국-스웨덴 공동사업이 아니라 본 연구에서 도출한 정책적 적용 가능성이며, 실제 사업화 여부는 사용자국의 작전요구, 기술적 호환성과 경제성에 따라 별도로 판단되어야 한다.

따라서 SO 전략의 목적은 한국-스웨덴 공동개발 자체를 확대하는 데 있지 않다. 핵심은 한국의 양산・플랫폼 경쟁력과 스웨덴의 선택적 기술우위를 결합하여 양국 모두에게 추가적인 시장가치를 창출할 수 있는 분야를 선별하는 것이다.

5.3 ST 전략: 기술・제도적 연결을 통한 경쟁 및 산업장벽 대응

ST 전략은 한국의 생산・플랫폼 경쟁력과 스웨덴의 기술・체계통합 역량을 활용하여 기존 유럽 기업과의 경쟁, EU 산업정책, 기술통제 등 외부 위협에 대응하는 데 목적이 있다. 이를 위한 주요 수단으로 NATO의 표준・시험・인증체계와의 연결을 강화할 필요가 있다.

NATO의 2025년 Updated Defence Production Action Plan은 방위산업 생산능력 확대와 함께 상호운용성 및 물자 표준화를 핵심과제로 설정하고 있으며, 공급망과 장기적인 생산능력도 주요 정책대상으로 다룬다(NATO, 2025a). 2026년 Strategy for Industry-NATO Cooperation 역시 산업과 NATO의 관계를 강화하고 혁신, 상호운용성 및 지속 가능한 생산을 주요 목표로 제시하였다(NATO, 2026b).

이에 따라 한국-스웨덴 협력은 공동시험・인증 및 기술 인터페이스를 중심으로 제도화할 필요가 있다. 155mm 탄약의 호환성과 시험, 화력체계와 센서・C2 사이의 데이터 인터페이스, 저온・적설 및 전자전 환경에서의 공동시험 등은 한국산 체계가 특정 구매국을 넘어 다수의 NATO 사용자와 연결될 가능성을 높일 수 있다.

동시에 협력과 경쟁의 영역을 명확하게 구분해야 한다. Bengtsson and Kock(2000)이 지적하듯 협력적 경쟁에서는 동일한 기업이나 국가가 일부 활동에서는 협력하면서 다른 시장에서는 경쟁할 수

www.kci.go.kr

있다. 한국-스웨덴 관계에서도 잠수함이나 일부 항공체계와 같이 직접적인 플랫폼 경쟁이 강한 분야에서는 포괄적 산업통합보다 경쟁관계를 인정하는 것이 현실적이다. 반면 탄약, 센서, 소프트웨어, 시험・인증 및 성능개량과 같이 가치사슬의 일부 기능에서는 협력을 지속할 수 있다.

따라서 ST 전략은 경쟁을 제거하는 전략이라기보다 경쟁영역과 협력영역을 구분하면서 기술표준과 제도적 연결을 확대하는 전략으로 이해할 필요가 있다.

5.4 WO 전략: 공급망과 생애주기 내재성 확대

WO 전략은 제4장에서 확인된 한국 방산의 상대적인 약점, 즉 유럽 내 공급망과 생애주기 구조에 대한 참여가 사업별로 분절되어 있다는 문제를 유럽의 재무장과 현지 산업참여 확대라는 기회를 통해 보완하는 데 목적이 있다.

우선, 한국의 유럽전략을 플랫폼 판매에서 생애주기 관계로 확장할 필요가 있다. 이 관계에는 MRO, 예비부품, 탄약, 교육, 소프트웨어 관리 및 성능개량이 포함된다. 이러한 기능은 일회성 계약보다 반복적이고 장기적인 관계를 형성하므로 제도적・산업적 내재성을 높이는 데 보다 직접적으로 기여할 수 있다. K9 운용국인 노르웨이와 핀란드의 협력은 이러한 가능성을 보여준다. 양국은 2023년 한국과의 합의를 통해 K9 예비부품을 상호 이전하는 절차를 간소화하였으며, 이는 장비가동률과 북유럽 지역의 군수협력을 강화하기 위한 조치였다(Ministry of Defence, Norway, 2023). 이는 한국산 플랫폼의 후속지원이 개별 구매국과 한국 사이의 양자관계를 넘어 사용자국 간 지역적 군수네트워크로 발전할 수 있음을 보여준다. 향후에는 이러한 구조를 MRO와 부품공급뿐 아니라 탄약, 소프트웨어 및 성능개량까지 확대할 수 있다. 스웨덴은 반드시 동일한 플랫폼의 사용국이 되어야만 이러한 네트워크에 참여하는 것은 아니다. 센서, 통신, 전자전, 시험평가, 소프트웨어 또는 탄약과 같은 기능을 통해 특정 생애주기 단계에 참여하는 방식도 가능하다.

EU의 SAFE 도입도 공급망과 생애주기 내재성의 필요성을 보다 구체적으로 강화한다. SAFE가 적용되는 공동조달에서는 역외 구성품 비중과 일부 전략적 제품에 대한 설계통제 조건이 적용되므로, 한국에서 생산한 완성품을 직접 수출하는 방식만으로는 일부 EU 재정지원 조달에서 상대적으로 불리한 조건이 발생할 수 있다. 반면 유럽기업과의 공동생산, 현지 부품조달, MRO 및 성능개량 기능의 지역화를 확대할 경우 이러한 제도적 변화는 한국 기업이 유럽 방산생태계의 공급망과 생애주기 구조에 보다 지속적으로 참여하도록 유도하는 기회가 될 수도 있다.

따라서 SAFE에 대한 대응은 단순히 규제의 완화를 요구하는 문제로 접근하기보다 두 수준에서 검토할 필요가 있다. 정부 차원에서는 EU와의 Security and Defence Partnership을 기반으로 SAFE 관련 산업협력과 제도적 접근조건을 확대할 수 있는 협의를 발전시키고, 기업 차원에서는 유럽에서 어떠한 생산・MRO・성능개량 기능을 수행할 것인지와 어떠한 핵심 설계・기술권한을 유지할 것인지를 함께 고려할 필요가 있다. 이는 본 연구가 제시하는 선택적 제도적・산업적 내재성 전략과도 일치한다.

www.kci.go.kr

결국 WO 전략에서 중요한 것은 현지화의 '비율'보다 어떤 생애주기 기능이 유럽 내에서 지속적으로 수행되고 한국 기업이 그 구조 안에서 어떤 역할을 유지하는가이다. 한국의 플랫폼・양산능력, 스웨덴의 기술・통합역량, 구매국의 생산・MRO 기반을 결합한 기능적 분업은 이러한 내재성을 강화하는 하나의 모델이 될 수 있다.

5.5 WT 전략: 단계적 협력과 기술・권한 위험관리

WT 전략은 한국의 제한적인 유럽 내재성과 한국-스웨덴 간 직접경쟁, EU 산업정책 및 기술통제와 같은 위험이 동시에 존재하는 상황에서 협력의 실패비용을 최소화하기 위한 전략이다.

첫째, 초기 협력은 대규모 완성 플랫폼보다 모듈화가 가능하고 사업범위를 명확하게 정의할 수 있는 분야부터 단계적으로 추진하는 것이 적절하다. 무인체계, AI 기반 감시・데이터처리, 소프트웨어 또는 일부 센서기술은 기술실증과 제한적 공동개발을 통해 상호 협력방식을 검증할 수 있는 후보가 될 수 있다. 그러나 이러한 분야 역시 군사 데이터, 알고리즘 및 소프트웨어 접근권한과 관련된 민감성이 존재하므로 자동적으로 '저위험 분야'라고 가정해서는 안 된다.

둘째, 협력의 초기 단계에서 기술과 권한의 경계를 명확히 설정해야 한다. 핵심적으로 지식재산권, 소스코드 접근, 시스템 인터페이스, 설계변경 권한, 핵심부품의 공급책임, 성능개량 권한 및 제3국 수출조건을 사전에 규정할 필요가 있다. 특히 한국 플랫폼과 스웨덴 하위체계를 결합하는 사업에서는 플랫폼 설계권과 하위체계의 핵심기술을 각각 유지하면서 통합에 필요한 인터페이스만 공유하는 모듈형 권한구조를 검토할 수 있다.

셋째, 제3국 시장에서 양국 기업의 이해관계가 충돌할 가능성도 제도적으로 관리해야 한다. 한 국가에서 협력한 기술이나 제품이 다른 시장에서 직접적인 경쟁수단으로 활용될 경우 장기적인 협력관계가 훼손될 수 있기 때문이다. 따라서 공동개발 제품의 적용시장, 수출승인 절차와 후속개량 권한을 초기 계약단계에서 구체화하는 것이 필요하다.

WT 전략의 핵심은 협력을 축소하는 것이 아니라 협력의 범위와 권한을 명확하게 설계함으로써 경쟁관계 속에서도 지속 가능한 협력영역을 확보하는 것이다.

5.6 단계적 포지셔닝과 정책적 함의

네 가지 TOWS 전략은 제4장에서 확인된 경험적 결과를 바탕으로 본 연구가 제안하는 정책적 선택지이다. 이를 종합하면 한국의 NATO・EU 시장 포지셔닝은 단기간에 유럽 방위산업 내부기업과 동일한 지위를 확보하려 하기보다, 사업과 기능에 따라 제도적・산업적 내재성을 선택적으로 축적하는 방향을 검토할 수 있다.

단기적으로는 이미 판매된 한국산 플랫폼과 현실적인 수요를 기반으로 MRO, 예비부품, 탄약 호

www.kci.go.kr

환성, 공동시험 및 센서・C2 인터페이스 분야에서 협력을 확대할 수 있다. 중기적으로는 이를 유럽의 사용자국 및 산업파트너를 연결하는 생애주기・성능개량 네트워크로 발전시킬 수 있다. 장기적으로 충분한 기술적・제도적 신뢰가 축적된다면 모듈형 공동개발, 공동생산 및 제3국을 대상으로 한 공동사업까지 협력범위를 확대하는 것이 가능하다.

이러한 단계적 접근은 NATO가 최근 방위산업과의 관계를 생산뿐 아니라 상호운용성, 혁신, 표준화 및 지속적 산업협력으로 확대하는 방향과도 부합한다(NATO, 2025a, 2026b). 따라서 한국의 경쟁력은 완성된 제품을 NATO 표준에 맞추어 판매하는 능력에 머무르기보다 시험・인증, 생산, 공급망 및 유지지원 과정에 지속적으로 참여할 수 있는 능력으로 확대될 필요가 있다.

정책적으로 스웨덴은 한국의 NATO・EU 시장진입을 가능하게 하는 '관문'이나 유럽전략의 유일한 파트너로 설정해서는 안 된다. 오히려 센서, 전자전, 지휘통제, 소프트웨어, 시험・인증 등 한국의 기존 산업역량을 보완할 수 있는 분야에서 선택적인 기술・산업 파트너로 활용하는 것이 타당하다. 동시에 독일, 프랑스, 폴란드 및 기타 유럽 파트너와도 생산, 시장, 기술 및 생애주기 기능에 따라 서로 다른 협력관계를 구축하는 다층적 접근이 필요하다.

결국 본 연구가 제시하는 전략적 전환은 '한국산 무기를 판매한 뒤 지원하는 관계'에서 '유럽 파트너와 함께 시험・개량・생산하고 전 생애주기를 관리하는 관계'로의 전환이다. 이는 완성품 수출을 공동개발로 대체하는 것이 아니라 한국의 가격・생산・납기 경쟁력을 유지하면서 필요한 분야에서 표준, 공급망, 생애주기 지원 및 공동개발에 대한 내재성을 선택적으로 강화하는 전략을 의미한다.

Ⅵ. 결론

본 연구는 한국 방위산업이 NATO・유럽 방산생태계에서 최근의 시장진입 성과를 장기적인 전략적 포지셔닝으로 발전시키는 데 필요한 조건과 한계를 분석하고, 한국-스웨덴 방산협력을 그러한 가능성과 제약을 구체적으로 검토하기 위한 전략적 사례로 살펴보았다. 이를 위해 제품 기반 경쟁력과 생태계 기반 경쟁력을 구분하고, Porter의 다이아몬드 모델을 통한 구조진단, 제도적・산업적 내재성 평가, SWOT 분류 및 TOWS 전략도출을 순차적으로 적용하였다.

연구결과는 다음과 같다. 첫 번째 연구질문과 관련하여 한국의 기존 방산수출모델은 대규모 생산능력, 신속한 납기, 경쟁력 있는 가격, 정부지원 및 현지화 제안을 결합함으로써 유럽시장 진입에 효과적으로 작용하였다. 그러나 이러한 제품 기반 경쟁력은 NATO・유럽 방산생태계에서 장기적 전략적 지위를 자동적으로 보장하지 않는다. NATO가 상호운용성, 표준화, 공급망 및 산업협력을 강화하고 EU가 EDIP와 SAFE 등을 통해 역내 생산, 공급망 안정성 및 기술적 통제능력을 중시하면서, 시장진입 후에는 시험・인증, 생산・공급망, MRO, 소프트웨어, 성능개량 및 공동개발과 같은 생애주기 기능에 지속적으로 참여할 수 있는 능력이 더욱 중요해지고 있다.

www.kci.go.kr

두 번째 연구질문과 관련하여 공개자료를 통해 확인된 사실은 한국과 스웨덴의 방위산업이 생산규모, 기술특화 및 기업구조에서 상이한 특성을 가진다는 점이다. 한국은 대규모 생산 및 비교적 폭넓은 플랫폼 기반에서 강점을 보이는 반면, 스웨덴은 센서, 전자전, 지휘통제, 소프트웨어 및 체계통합 등 특정 기술분야에서 전문성을 유지하고 있다. 본 연구는 이러한 구조적 차이를 토대로 일부 하위체계와 기술기능에서 잠재적 상호보완성을 식별했다. 그러나 이러한 분석적 가능성은 해당 분야에서 현재 구체적 양국 공동사업이 추진되고 있음을 의미하지 않는다. 또한 잠수함과 항공체계 등에서는 직접경쟁 가능성이 높고, 지식재산권, 설계권한, 수출통제 및 EU 산업정책도 실제 협력을 제한할 수 있다. 따라서 스웨덴은 한국의 NATO・유럽시장 진입을 보장하는 관문이 아니라, 특정 기술과 산업기능에서 선택적으로 협력관계를 발전시킬 수 있는 파트너로 이해하는 것이 타당하다.

이상의 연구결과와 구분하여 본 연구는 다음과 같은 정책적 방향을 제안한다. 단기적으로는 이미 확보된 수출성과와 실제 사용자 수요를 기반으로 MRO, 예비부품, 탄약 호환성, 공동시험 및 기술인터페이스 등 비교적 구체적인 생애주기 기능의 연결을 확대하는 방안을 검토할 수 있다. 중기적으로는 이를 유럽의 사용자국, 현지기업 및 공급업체가 참여하는 공급망・성능개량 네트워크로 발전시키고, EDIP와 SAFE를 포함한 EU 산업정책에 대응하여 유럽 내 가치창출을 확대할 필요가 있다. 장기적으로 충분한 기술적・제도적 신뢰가 축적된 분야에서는 공동생산과 모듈형 공동개발을 검토할 수 있다. 이 과정에서도 공동개발 자체를 목표로 하기보다 지식재산권, 설계변경 권한, 소스코드 접근, 핵심부품 공급책임, 수출승인 및 후속 성능개량 권한을 명확하게 배분하는 것이 중요하다.

본 연구의 학술적 의의는 우선 방산수출의 성과를 최초 시장진입과 시장진입 이후의 관계 발전이라는 두 단계로 구분하였다는 데 있다. 가격, 성능, 생산능력 및 납기와 같은 제품 기반 경쟁력이 최초 시장진입을 설명하는 데 중요하더라도 그것이 장기적인 산업적 지위를 자동적으로 보장하지 않는다는 점에 주목하였다. 이를 설명하기 위해 제품 기반 경쟁력과 생태계 기반 경쟁력을 구분하고, 두 단계 사이의 연결과정을 정치・전략적 신뢰, 표준・상호운용성, 생산・공급망, 생애주기 지원 및 공동개발・기술참여라는 다섯 가지 제도적・산업적 내재성 차원으로 조작화하였다.

방법론적으로는 Porter의 국가경쟁력 분석과 SWOT/TOWS를 개별적으로 병렬 적용하는 대신 각 분석도구의 기능을 구분하여 하나의 순차적인 분석과정으로 연결하였다. Porter 분석을 통해 산업경쟁력의 구조적 조건을 진단하고, 내재성 분석을 통해 그러한 경쟁력이 장기적인 산업관계로 전환되는 조건을 평가한 뒤, 이 과정에서 확인된 요인만을 SWOT에 투입하고 TOWS를 통해 정책대안으로 전환하였다. 이는 SWOT/TOWS의 요인선정 과정에서 발생할 수 있는 연구자의 자의성을 줄이고, 구조적 경쟁력 분석에서 최종 정책대안까지의 추적가능성을 높이려는 시도라는 점에서 기존 전략분석 도구의 통합적 활용에 방법론적 의미가 있다.

다만, 본 연구는 공개문서를 중심으로 수행되었기 때문에 비공개 성능평가, 가격협상, 정부 간 협의 및 기업 내부의 의사결정과정을 직접 확인할 수 없다는 한계를 가진다. 또한 스웨덴이라는 하나의 전략적 사례에서 식별된 잠재적 협력 가능성과 제약을 모든 NATO・EU 국가에 동일하게 일반화

www.kci.go.kr

하기 어렵다. 특히 센서, 전자전, C2 및 소프트웨어 등에서 제시한 협력영역은 양국의 산업구조 비교를 통해 도출한 분석적 가능성이므로 실제 사업화 가능성을 평가하기 위해서는 보다 미시적인 수준의 연구가 필요하다.

후속연구에서는 이러한 한계를 보완하기 위하여 구조화・집중 비교(structured, focused comparison)와 과정추적(process tracing)을 결합한 종단적 사례연구를 수행할 필요가 있다. 예를 들어 한국산 무기체계를 이미 도입한 유럽 국가와 경쟁과정에서 다른 공급자를 선택한 국가 또는 신규 시장을 비교하고, 개별 '국가–무기체계–공급자 관계'를 분석단위로 설정할 수 있다. 각 사례에서는 최초 시장접근과 조달결정, 계약, 현지생산, 전력화, MRO, 성능개량 및 후속조달의 시간적 과정을 추적하면서 본 연구가 제시한 다섯 가지 내재성 차원이 어떠한 순서와 조건에서 형성되는지를 분석할 수 있다. 공식 조달문서, 정부 간 협정, 의회・감사자료, 생산 및 MRO 계약, 성능개량 자료를 기본자료로 활용하고, 접근이 가능한 경우 조달기관・군・방산기업 관계자에 대한 반구조화 인터뷰를 추가한다면 공개자료 중심의 본 연구가 가진 한계를 보완할 수 있다. 또한 EDIP와 SAFE가 적용되는 공동조달에서 역외 공급자 참여구조와 실제 공급망 구성이 어떻게 변화하는지를 비교하면 EU 방위산업정책과 제도적・산업적 내재성의 관계를 보다 직접적으로 검증할 수 있을 것이다.

결국 본 연구의 핵심 주장은 기존 수출모델을 폐기하고 새로운 모델로 대체해야 한다는 것이 아니다. 한국의 가격・생산・납기 경쟁력을 유지하면서 그 경쟁력을 NATO・유럽의 표준, 시험・인증, 생산・공급망, 생애주기 지원 및 선택적 기술협력에 대한 지속적인 참여로 확장할 필요가 있다는 것이다. 한국-스웨덴 방산협력은 이러한 전환의 가능성과 제약을 검토하기 위한 하나의 전략적 사례이며, 장기적인 전략적 포지셔닝은 개별 수출계약의 수보다 이러한 제도적・산업적 관계가 어떠한 기능에서 얼마나 지속적으로 축적되는가에 의해 평가될 필요가 있다.

www.kci.go.kr

Reference

Bengtsson, M., & Kock, S. (2000). “Coopetition” in business networks-To cooperate and compete simultaneously. *Industrial Marketing Management*, 29(5), 411-426. https://doi.org/10.1016/S0019-8501(99)00067-X

Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal,* 9(2), 27-40. https://doi.org/10.3316/QRJ0902027

Council of the European Union. (2025). *Council Regulation (EU) 2025/1106 of 27 May 2025 establishing the Security Action for Europe (SAFE) through the Reinforcement of the European Defence Industry Instrument.* Official Journal of the European Union.

Ditrych, O., & Kučera, T. (2023). Defence cooperation and change: How defence industry integration fostered development of the European security community. *Cooperation and Conflict*, 58(1), 129-152. https://doi.org/10.1177/00108367221099086

Edvardsson Lampinen, F. (2026). *“K-Defense”: South Korean defence policy and exports* (FOI-R--5815--SE). Swedish Defence Research Agency.

European External Action Service. (2024, November 4). *Security and Defence Partnership between the European Union and the Republic of Korea.*

European Parliament & Council of the European Union. (2025). *Regulation (EU) 2025/2643 of the European Parliament and of the Council of 16 December 2025 establishing the European Defence Industry Programme and a framework of measures to ensure the timely availability and supply of defence products (‘EDIP Regulation’). Official Journal of the European Union.*

Government Offices of Sweden. (2024, March 7). *Sweden is a NATO member.* Prime Minister’s Office & Ministry for Foreign Affairs.

Government Offices of Sweden. (2025). *Defence industry strategy for a stronger Sweden: Innovation, production and cooperation*. Ministry of Defence.

Granovetter, M. (1985). Economic action and social structure: The problem of embeddedness. *American Journal of Sociology*, 91(3), 481-510. https://doi.org/10.1086/228311

Hammarstedt, A., Håkansson, C., & Olsson, P. (2025). *Defence industrial outlook 2025: Global outlook with a focus on fragmentation and integration of the European defence industry* (FOI-R--5744--SE). Swedish Defence Research Agency.

Hellberg, R., & Lundmark, M. (2025). Transformation in European defence supply chains as Ukraine conflict fuels demand. *Scandinavian Journal of Military Studies,* 8(1), 17-39.

www.kci.go.kr

https://doi.org/10.31374/sjms.303

Helms, M. M., & Nixon, J. (2010). Exploring SWOT analysis-Where are we now? A review of academic research from the last decade. *Journal of Strategy and Management*, 3(3), 215-251. https://doi.org/10.1108/17554251011064837

Kim, M., & Liang, X. (2025, December 10). *Can the growth trend in South Korea's arms industry last?* Stockholm International Peace Research Institute.

Kurc, C., & Oktay, S. (2018). Taking production relations seriously: The role of defence firms in armaments cooperation. *European Security,* 27(4), 469-489. https://doi.org/10.1080/09662839.2018.1520699

Lundmark, M. (2019). The Swedish defence industry: Drawn between globalization and the domestic pendulum of doctrine and governance. In K. Hartley & J. Belin (Eds.), T*he economics of the global defence industry* (pp. 290-311). Routledge. https://doi.org/10.4324/9780429466793-15

Lundmark, M. (2022). The evolution towards the partial strategic autonomy of Sweden's essential security interests. *Defence and Peace Economics*, 33(4), 399-420. https://doi.org/10.1080/10242694.2021.1992713

Ministry of Defence, Norway. (2023, December 8). *Norway, Finland and South Korea have all signed an agreement to enhance Norwegian defence capabilities.*

Ministry of National Defense, Republic of Korea. (2023). *2022 defense white paper.*

NATO. (2024, July 11). *NATO and the Republic of Korea sign airworthiness agreement.*

NATO. (2025a, February 13). *Updated Defence Production Action Plan.*

NATO. (2025b, September 26). *The first dedicated dialogue on defence industrial cooperation and capabilities launched between NATO and the Republic of Korea.*

NATO. (2026a, May 15). *NATO Assistant Secretary General for Defence Industry, Innovation and Armaments visits the Republic of Korea and Japan.*

NATO. (2026b, July 8). *Strategy for Industry-NATO Cooperation.*

Porter, M. E. (1990). *The competitive advantage of nations.* Free Press.

Saab. (2025, June 17). *Saab receives order from Sweden on Giraffe 4A radar systems.*

Weihrich, H. (1982). The TOWS matrix-A tool for situational analysis. *Long Range Planning,* 15(2), 54-66. https://doi.org/10.1016/0024-6301(82)90120-0

Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). SAGE Publications.

원 고 접 수 일 2026년 09월 15일
원 고 수 정 일 2026년 09월 29일
게 재 확 정 일 2026년 10월 02일

www.kci.go.kr

IDAP 광운대학교 방위사업연구소 INSTITUTE OF DEFENSE ACQUISITION PROGRAM

JAMS JOURNAL OF ADVANCES IN MILITARY STUDIES

2026, Vol. 9, No. 2, 69-95.

https://doi.org/10.37944/advmil.9.2.202610.004

NATO와 유럽 방산생태계에서 한국 방위산업의 전략적 포지셔닝: 한국-스웨덴 방산협력의 가능성과 한계*

김석현**

국문초록

본 연구는 한국 방위산업이 NATO・유럽 방산생태계에서 시장진입의 성과를 장기적인 전략적 포지셔닝으로 발전시키기 위한 조건과 한계를 분석하고, 이를 구체적으로 검토하기 위한 사례로 한국과 스웨덴 방산협력의 가능성과 제약을 살펴본다. 공개문서에 기반한 탐색적 비교사례분석을 수행하되, Porter의 다이아몬드 모델, 제도적・산업적 내재성, SWOT 및 TOWS를 순차적으로 적용하였다. Porter 분석은 양국 방위산업의 구조적 경쟁력과 제약을 진단하고, 내재성 분석은 이러한 경쟁력이 표준・공급망・생애주기 지원 및 공동개발을 통해 장기적 관계로 전환될 수 있는지를 평가한다. 이후 앞선 단계에서 확인된 결과만을 SWOT으로 분류하고 TOWS를 통해 정책적 대안으로 전환하였다. 분석 결과, 한국 방산은 가격, 생산능력, 납기와 정부지원에서 강점을 보이며 유럽시장 진입에 성과를 거두었으나, NATO의 표준・상호운용성, EU의 역내 생산・공급망 정책, 생애주기 지원 및 공동개발 참여 측면에서는 추가적 내재성이 요구된다. 또한 한국의 생산・플랫폼 역량과 스웨덴의 기술적 전문성을 고려할 때 센서, 전자전, 지휘통제, 소프트웨어 및 체계통합 등 일부 기능에서 잠재적 상호보완성이 식별되었다. 다만 이러한 분야는 현재 추진 중인 구체적 공동사업을 의미하는 것이 아니라 양국 산업구조의 비교를 통해 도출된 잠재적 협력영역이며, 잠수함・항공 등에서는 직접경쟁과 기술통제의 제약도 존재한다. 따라서 한국은 기존 수출경쟁력을 유지하면서 표준, 공급망, MRO, 성능개량 및 선택적 공동개발에 대한 참여를 단계적으로 확대할 필요가 있다.

주제어 : 한국 방위산업, NATO, 스웨덴, 전략적 포지셔닝, 제도적・산업적 내재성, 방산협력

* 본 논문은 스웨덴 국방대학교(Swedish Defence University)에 제출한 석사학위논문을 바탕으로, 최신 자료와 연구 동향을 반영하여 내용을 수정・보완하고 축약한 것임

** 육군 교육사령부. 스웨덴 합동고급지휘참모과정(Joint Advanced Command and Staff Programme) 수료

www.kci.go.kr