

외교 · 안보와 북한

북핵위협에 대한 한국의 대응옵션 : 실효성과 전략적 함의



2025 안보연구시리즈 제5-1호

외교 · 안보와 북한

북핵위협에 대한 한국의 대응옵션 : 실효성과 전략적 함의

연구원 : 이종화, 최승우, 박철균, 곽정근



국방대학교
국가안전보장문제연구소

발간사

Preface

국가안보의 본질은 불확실한 미래에 대비하여 국민의 안전과 국가의 생존을 보장하는 데 있습니다. 그러나 오늘날 한반도를 둘러싼 안보 환경은 과거 어느 때보다 복잡하고 유동적입니다. 미·중 전략 경쟁의 격화, 러시아-우크라이나 전쟁의 지속, 그리고 트럼프 행정부 이후 추진되는 동맹 현대화의 과제들이 우리 앞에 놓여 있습니다. 이러한 국제 질서의 재편 과정에서 한국은 전례 없는 안보적 도전 에 직면하고 있습니다.

특히 북한의 핵·미사일 위협은 이제 가상의 시나리오가 아닌 현실적 위협으로 자리 잡았습니다. 북한은 전술핵무기를 전방에 배치하고, 다양한 핵 운반수단을 개발하며, 핵무력 사용 문턱을 지속적으로 낮추고 있습니다. 이는 단순히 무기체계의 발전을 넘어, 한반도의 군사적 균형과 우리의 대응 체계 전반을 무력화시킬 수 있는 구조적 변화입니다. 전통적인 재래식 억지력만으로는 이러한 비대칭적 위협에 효과적으로 대응하기 어려운 상황이 되었습니다. 더욱이 우크라이나 사태는 비핵국가가



핵보유국의 위협에 얼마나 취약할 수 있는지를 생생하게 보여주었으며, 확장억제의 강화 방안에 대한 재검토를 요구하고 있습니다.

이러한 인식 하에 국가안전보장문제연구소는 “북핵위협에 대한 한국의 대응옵션: 실효성과 전략적 함의”라는 주제로 본 연구를 기획하였습니다. 그간 학계와 정책 관계자 사이에서 다양한 대응방안들이 제시되어 왔으나, 대부분 개별 옵션에 대한 단편적 논의에 그치거나 정치·외교적 측면에 치우친 분석이 많았습니다. 본 연구는 이러한 한계를 극복하고자, 한국이 독자적으로 또는 동맹국과의 협력을 통해 추진할 수 있는 대응방안들을 포괄적으로 식별하고, 각 옵션의 실현 가능성을 군사·기술·외교·경제적 차원에서 종합적으로 평가하고자 하였습니다. 또한 각 방안이 가져올 단기적 효과뿐만 아니라 중장기적 전략적 함의와 파급효과까지 심층적으로 분석함으로써, 정책결정자들에게 실질적이고 균형 잡힌 판단 근거를 제공하고자 노력하였습니다.

본 연구가 정부 유관기관의 정책담당자들에게는 구체적인 정책 옵션과 그 실행 가능성에 대한 참고 자료가 되기를, 학계 연구자들에게는 심화 연구를 위한 출발점이 되기를, 그리고 안보 분야 전문인력을 양성하는 교육기관에서는 실전적 교육 자료로 활용되기를 기대합니다. 국가안전보장문제연구소는 앞으로도 시대가 요구하는 전략적 과제들을 선제적으로 발굴하고, 학문적 엄정성과 정책적 실용성을 겸비한 연구를 통해 대한민국의 안보 증진에 기여하겠습니다.

2025년 12월 31일

국방대학교
국가안전보장문제연구소장
교수 박 영 준

RESEARCH INSTITUTE FOR
NATIONAL SECURITY AFFAIRS
KOREA NATIONAL DEFENSE UNIVERSITY

Contents

발간사

01

제1장 서론

- 11 1. 연구의 목적
 - 11 2. 연구의 추진 전략
 - 13 3. 연구 범위
 - 14 4. 연구 방법
-

02

제2장 북한의 핵전략 변화

- 17 제1절 대남(對南) 핵전략: 공세적 억제전략으로 전환
- 17 1. 분석 #1 북한의 '핵무력정책법' 제정과 핵 교리 완성
- 21 2. 분석 #2 적대적 2국가론, 핵 사용 신뢰성 제고 메시지
- 26 제2절 대미(對美) 핵전략: 간접 억제(타격)전략으로 전환
- 26 1. 분석 #1 김정은 정권 기간 미사일 발사 현황 분석
- 31 2. 분석 #2 핵교리 완성 직후 시행한 핵공격 실전훈련
- 35 제3절 대러(對러) 핵전략: 촉매 전략 추진
- 35 1. Vipin Narang의 핵태세 최적화 이론과 촉매 전략
- 37 2. 북한의 러시아 전투병력 파병에 대한 핵 관점 분석
- 40 제4절 북한의 핵전략 변화 종합 분석
- 40 1. 종합 분석
- 42 2. 북한의 핵전략 변화의 함의

03

제3장 북한 핵 위협 대응을 위한 한국의 전략적 옵션

- 46 제1절 현상 유지 전략
- 46 1. 묵인, 포용정책
- 50 2. 한국군 3축 체계 성능 강화
- 53 3. 확장억제 실효성 향상
- 59 제2절 현상 타파 전략의 필요성
- 59 1. 역대 한국 정부의 북한 핵 대응 정책 분석
- 67 2. 역대 한국 정부의 북한 핵 억제 실패요인
- 85 제3절 현상 타파 전략: 3단계 핵균형 전략
- 85 1. 1단계: 핵 공유, 전술핵 재배치
- 94 2. 2단계: 핵잠재력 확보
- 95 3. 3단계: 핵무장

04

제4장 현상 타파 전략 방안에 대한 실현 가능성 평가

- 100 제1절 방안별 실현 가능성 평가 방법
- 100 1. 전문가 설문 및 FGI
- 104 2. 전문가 브레인스토밍
- 105 3. 생성형 AI에 의한 정량적 평가
- 106 제2절 방안별 실현 가능성 분석을 위한 평가지표 설정
- 106 1. 방안별 실현 가능성 분석을 위한 4대 분야 설정
- 109 2. 4대 분야별 6개의 세부 평가지표 설정
- 114 3. 브레인스토밍 결과 평가지표 종합
- 116 제3절 평가지표에 의한 방안별 정량적 실현 가능성 분석
- 116 1. 핵 공유, 전술핵 재배치에 대한 정량적 실현 가능성 분석
- 121 2. 핵잠재력 확보에 대한 실현 가능성 분석
- 126 3. 핵무장에 대한 실현 가능성 분석
- 131 4. 현상 타파 전략에 대한 실현 가능성 정량 평가 종합 분석
- 144 5. 생성형 AI(Chat GPT 등)를 활용한 정량적 평가

05

제5장 방안별 제약요인-극복 전략-파급효과 분석

- 156 제1절 방안별 전략에 대한 SWOT 분석
- 156 1. 현상 유지 전략에 대한 SWOT 분석
- 158 2. 핵 공유, 전술핵 재배치 전략에 대한 SWOT 분석
- 160 3. 핵잠재력 확보 전략에 대한 SWOT 분석
- 162 4. 핵무장 전략에 대한 SWOT 분석
- 164 5. 방안별 SWOT 분석 종합

- 166 제2절 방안별 제약요인-극복 전략-파급효과 분석
- 166 1. 현상 유지 전략: 제약요인-극복 전략-파급효과
- 172 2. 핵 공유, 전술핵 재배치: 제약요인-극복 전략-파급효과
- 177 3. 핵잠재력 확보: 제약요인-극복 전략-파급효과
- 182 4. 핵무장: 제약요인-극복 전략-파급효과

- 188 제3절 북한 핵 위협 대응 전략 우선순위와 정책 로드맵
- 188 1. 북한 핵 위협 대응 전략 우선순위
- 194 2. 북한 핵 위협 대응 정책 로드맵

06

제6장 결론

- 199 1. 연구 결과 요약
- 201 2. 정책적 함의


205 **참고 문헌**

210 **Abstract**

01

외교 · 안보와 북한





북핵위협에 대한 한국의 대응옵션 : 실효성과 전략적 함의

책임연구원 : 이종화(한국위기관리연구소)
공동연구원 : 최승우, 박철균, 곽정근(한국위기관리연구소)

제1장

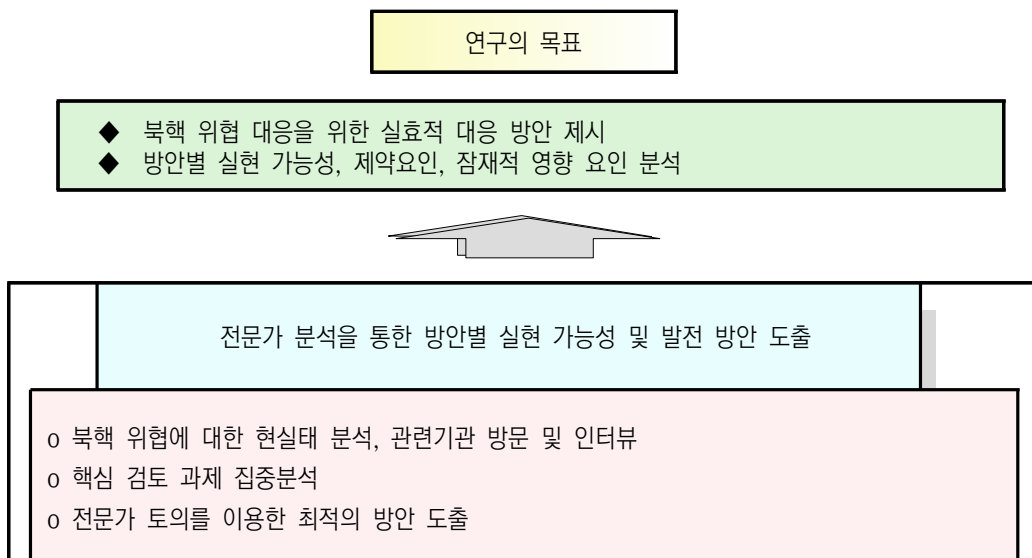
서론

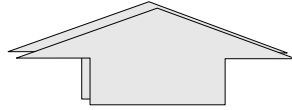
1. 연구의 목적

- 가. 북한은 핵무장을 나날이 고도화하면서 노골적인 대남 핵 위협을 서슴지 않고 있다. 핵 위협 대응을 위해 한국이 독자적으로 또는 동맹국과의 협력을 통해 추진 가능한 실효적 대응방안들을 포괄적으로 식별하고 체계화함
- 나. 도출된 각 방안에 대하여 실현 가능성을 다각도로 분석하고 이행 과정에서 직면할 수 있는 제약요인을 종합적으로 검토하며, 각 방안의 실행이 초래할 수 있는 잠재적 영향 요인들을 다차원적으로 분석함

2. 연구의 추진 전략

[그림 1] 연구의 전개 과정





연구내용 및 범위	북한의 핵전략 변화 심층분석, 한국의 대응 방안에 대한 실현 가능성과 제약요인, 잠재적 영향 요인을 다차원적으로 분석
동향 및 분석	국내외 문헌을 통한 선행 연구 및 차별성, 관련 논문 조사를 통하여 그동안의 연구 성과를 분석하여 연구 동향 분석
향후 발전방안	여러 가지 대안들을 종합적으로 분석하여 효율적인 연구 대안 제시
정보 구축	북핵 대응에 대한 군사사 자료의 제공으로 추후 후속 연구에서 사용할 수 있도록 2차 자료로 확보함

가. 기대효과

- 본 연구를 통해 북한 핵전략의 변화를 종합 분석하고 대남(對南) 공세적 억제, 대미(對美) 간접 억제, 대러 촉매 전략으로 구분하여 북한 핵전략의 흐름을 파악할 수 있으며, 전문가 설문과 의견을 수렴함으로써 전문적 집단 지성 의견을 연구보고서에 반영이 가능함
- 최근 新 안보 구도가 형성되고 있는 상황에서 북한의 핵 능력·의도·도발 시나리오를 심층분석하고 이에 따른 우리의 가능한 대응 방안을 통합한 연구 산물 제시 가능함
- 북한의 핵전략에 의한 현상 변경에 대비하여 한국의 전략적 옵션을 Two Track(현상 유지 전략과 현상 타파 전략)으로 옵션을 설정하고 추진해야 효율적 대비 가능함
- 한국의 전략적 옵션을 평가지표에 의해 종합 분석(SWOT 분석)함으로써 실현 가능성과 제약요인을 염출하고 잠재적 파급효과를 분석함으로써 정책적 추진 로드맵 구축 가능함

3. 연구 범위

가. 연구 범위 설정

○ 실현 가능성과 연구 과제의 성격을 고려해서 본 연구는 아래와 같은 기준으로 연구 범위를 설정한다.

- 북한 핵전략의 변화, 특히 핵무기 고도화 및 핵 위협의 실체를 분석
- 변화하는 북한의 핵 위협에 대비하기 위한 한국의 전략적 대응 옵션을 현상 유지 전략과 현상 타파 전략으로 구분하여 정리
- 현상 타파 전략의 실현성 여부를 평가하기 위한 지표를 구상하고 방안별 제약요인과 극복 전략 제시

○ 연구 목표를 바탕으로 세부적인 연구 범위를 설정하면 다음과 같음

- (과제#1) 북한의 핵전략 변화: 핵무장 고도화와 대남 핵 위협
 - 북한 핵무장 고도화와 노골화하는 대남 핵 위협
 - 대남(對南) 핵전략: 공세적 억제전략으로 전환
 - 대미(對美) 핵전략: 간접 억제(간접 타격)전략으로 전환
 - 대러(對러) 핵전략: 축매 전략 추진
- (과제#2) 북한 핵 위협 대응을 위한 한국의 전략적 옵션 분석
 - 현상 유지 전략
 - 현상 타파 전략의 필요성
 - 현상 타파 전략: 3단계 핵 균형 전략
- (과제#3) 현상 타파 전략 방안에 대한 실현 가능성 평가
 - 분야별 세부 평가지표 설정
 - 평가지표에 의한 방안별 정량적 실현 가능성 분석
 - 방안별 실현 가능성 분석 종합

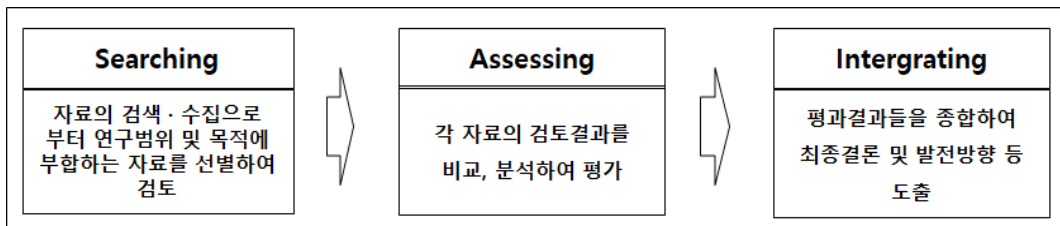
- (과제#4) 방안별 제약요인 분석 및 극복 전략
 - 방안별 전략에 대한 SWOT 분석
 - 방안별 제약요인 및 극복 전략 도출
 - 방안별 잠재적 파급효과 분석
 - 북한 핵 위협 대응 전략 우선순위와 정책 로드맵
- (과제#5) 후속 연구 연계 및 정책 전환 기반 구축
 - 본 연구 과정에서 도출된 추가적 정책과제, 제도 개선 필요 사항을 기반으로 중장기 후속 연구과제를 체계적으로 제시
 - 향후 국가전략 기획, 한미동맹 조정, 범정부 대응 체계 정립 등 실질적 정책 전환으로 연계될 수 있도록 후속 활용 방안을 명시

4. 연구 방법

가. 연구 방법에 대한 고찰

○본 연구는 토마스 쿤(Thomas Kuhn)이 말한 ‘패러다임의 전환 (Paradigm shift)’을 핵심적 사고로 두고 있음. 즉, “기존의 법칙·이론 등이 전환되기 위해서는 기존과 다른 변칙적인 것이 기존의 과학적 연구 전통을 전복시킬 때 일어난다”라는 사고가 연구의 바탕임. 이는 사고의 전환을 통해 기존 연구의 발전을 꾀할 수 있다는 측면에서 연구 진행 간 지속해서 적용하는 기준이자 원칙이 될 것임

[그림 2] 연구 절차도



○이러한 사고를 바탕으로 본 연구는 크게 Searching, Assessing, Integrating의 세 단계로 구분되며, 단계별로 다음과 같은 연구 방법론을 적용하게 될 것임

나. 연구 방법론

○본 연구는 ‘북핵 위협에 대한 한국의 대응 옵션’ 개념의 정립과 실행 가능성 확보를 목표로 하며, 북한 핵 위협과 가능한 대응 옵션의 정리, 옵션별 실행을 위한 평가지표 구상, 그리고 방안별 제약요인을 분석하여 극복 전략을 제시하는 다섯 개 핵심 축을 중심으로 진행

- (Searching) 북한 핵전략과 한국의 대응 옵션 정리
 - 국내외 학술자료, 정부·군 전략 문서, 동맹 관련 공동문서 등 1차 자료/정책 문서를 수집·검토하여 북한 핵전략의 의도를 정리
 - 기존 옵션을 현실주의, 구성주의, 전략학(Strategic Studies) 관점에서 재해석하여, 한국 안보 환경에 적합한 '대응 옵션'을 종합 정리(현상 유지, 현상 타파)
- (Assessing) 현상 타파 전략 방안에 대한 실현 가능성 평가
 - 각 정부 부처(외교부, 국정원, 국방부, 기재부 등)의 정책자료, 백서, 국회 제출 자료 등을 분석하여 대응 옵션의 현황과 기능 정리
 - 분야별 세부 평가지표를 기술-물리, 정치-외교, 경제, 군사 분야로 구체화하여 종합
 - 현상 유지 전략을 평가지표에 의한 실현 가능성을 분석하고 정성적·정량적(AI)인 실현 가능성을 분석
- (Integrating) 방안별 제약요인 분석 및 극복 전략
 - 방안별 전략에 대한 SWOT 분석하여 제약요인과 극복 전략을 다 기준의 사결정분석(MCDA) 기법을 활용해 비교·평가
 - 방안별 잠재적 파급효과를 평가하기 위해, 시나리오 기반의 전략조합 매트릭스(Deterrence Option Matrix)를 구성

- 전문가(전직 안보 관료, 군 전략 기획 관계자 등) 브레인스토밍 및 실무급 워킹 그룹 인터뷰(FGD)를 통해 실행상의 문제점, 조직 간 충돌 요인, 법제적 제약 등을 식별 국내 전문가 자문을 통해 개념 정합성을 보완
- 결론적으로 본 연구는 문헌 검토, 전략 수단 평가, 시행 가능 정책 설계, 전문가 검증을 통합한 복합적이고 종합적인 연구 방법론 채택

제2장

북한의 핵전략 변화

제1절 대남(對南) 핵전략: 공세적 억제전략으로 전환¹⁾

1. 분석 #1 북한의 '핵무력정책법' 제정과 핵 교리 완성

- 북한의 핵무장이 김정은 집권 후 가속화되었다는 것은 주지의 사실이다. 이 사실은 북한의 핵실험 현황을 정리한 [표 1]을 보면 보다 더 명확해진다.
- 북한의 핵무장 고도화 정도를 파악하기 위해서는 핵실험, 핵 운반수단 향상을 위한 노력, 그리고 핵 무력 완성의 실효성을 강화하기 위한 일련의 조치들로서 핵 교리, 핵 지휘통제 체계, 핵무기 운용 부대구조에 중점을 두어 살펴보아야 하는데 이 중 핵 교리는 전력발전의 근간으로 무기체계와 조직 등 다른 요소에 근본적인 영향을 미친다.

[표 1] 북한 핵실험 현황

구분	1차	2차	3차	4차	5차	6차
시기	'06.10.9.	'09.5.25.	'13.2.12.	'16.1.6.	'16.9.9.	'17.9.3.
규모(mb)	3.9	4.5	4.9	4.8	5.0	5.7
위력	약 0.8kt	약 3-4kt	약 6-7kt	약 6kt	약 10kt	약 50kt

출처 : 국방부, 『국방백서』(서울: 국방부, 2023). p.339.

- 김정은은 2017년 말에 국가 핵 무력 완성 성명을 발표(2017.11.29.)했으며 2018년 신년사(2018.1.1.)를 통해 대미 핵 억제력을 보유하고 있다고 선언하였다. 핵 무력 완성을 선언한 후 2019년도부터 시작되어 현재까지 진행되고 있는 급격한 핵무장 고도화를 통한 핵 능력 강화는 대한민국에 가장 크고 명백한 위협으로 부상하였다.

1) 이 절은 최승우, “하노이 미북 회담 이후 북한의 핵전략 변화와 한미동맹의 대응 방안,” 『안보전략연구』 제11호, 2024.를 토대로 작성한 것임.

- 김정은은 2013년, 북한이 핵무장 국가임을 헌법에 명시하고 별도의 법률을 제정하여 핵 교리를 수립하였다. 2022년에는 ‘핵무력정책법’을 완성하였고 진화된 교리를 대내외에 공표하였다.
- 북한의 핵 교리 발전을 구체적으로 살펴보면, 2012년 5월 개정 헌법에 ‘핵보유국’을 명시하였다. 2013년 3월에는 ‘자위적 핵보유국의 지위를 더욱 공고히 할 데 대하여’라고 하는 핵보유국 법을 제정하여 핵 개발과 핵 보유에 대한 의지를 내외에 천명하였다. 핵보유국 법은 국제사회에 핵 보유 정당성을 강조하고 기정사실화 하려는 전략으로 10개 항으로 이루어졌으며 전쟁 억제와 보복 타격에 초점을 맞추고 있다.
- 2022년 9월 북한은 ‘조선민주주의 인민공화국 핵무력정책에 대하여’라고 하는 ‘핵무력정책법’을 제정하여 이른바 핵 교리를 완성하였다. 김정은은 “핵 보유국으로서의 우리 국가의 지위는 불가역적이 되었다. 절대로 먼저 핵 포기, 비핵화를 하는 일은 없으며 그를 위한 어떤 협상도, 그 공정에서 서로 맞바꿀 흥정물도 없다”라고 강조하였다.²⁾
- ‘핵무력정책법’이 이전의 ‘핵보유국법’과 가장 큰 차이는 핵 무력의 사명을 명시하고 핵 선제공격을 포함하였다는 점이다. 북한의 핵 무력이 기존의 억제에서 실전 전력으로 확장되었다고 평가하는 이유이다. 11개 항으로 이루어진 핵무력정책법은 핵 무력이 국가의 주권이며 영토 완성(한반도 공산화, 적화통일)과 근본 이익(김정은 정권 및 체제) 수호의 수단으로 명기하고 있다.
- 핵무기 사용의 5대 조건을 [표 2]와 같이 구체적으로 제시하였다. 선제공격의 가능성을 열어놓았고 핵 대응뿐만 아니라 재래식 전력에 대한 대응과 전쟁 주도권을 장악하기 위해서도 핵을 사용할 수 있다고 함으로써 모든 정치-군사적 상황에서 핵무기의 선제적, 적극적, 임의적 사용을 규정한 것으로 보아야 한다.
- 또한 북한 지도부 타격 및 핵 지휘통제 체제 파괴로 핵 지휘 불가능 시 자동적인 핵무기 사용, 즉시 핵 사용 명령을 집행하기 위한 경상적인 핵 사용 태세 유지 등을 규정함으로써 의도적 핵 사용뿐만 아니라 사고, 오산, 오인으로 인한 핵 사용 위험성이 급증할 것으로 보인다.

2) “김정은 ‘절대로 핵 포기 없다’...선제 핵 공격 법제화했다,” 『중앙일보』, 2023.9.12.

[표 2] 핵무기 사용의 5대 조건

- ① 핵무기 또는 대량 살육 무기 공격이 감행됐거나 임박했다고 판단되는 경우
- ② 국가지도부·국가 핵 무력 지휘기구에 대한 적대세력의 핵·비핵 공격이 감행됐거나 임박했다고 판단되는 경우
- ③ 중요 전략적 대상들에 대한 치명적인 군사적 공격이 감행됐거나 임박했다고 판단되는 경우
- ④ 유사시 전쟁 확대장기화를 막고 전쟁 주도권을 장악하기 위한 작전상 필요가 불가피한 경우
- ⑤ 기타 국가의 존립·인민의 생명 안정에 파국적 위기를 초래하는 사태가 발생해 핵무기로 대응할 불가피한 상황이 조성되는 경우

- 북한은 6차례의 핵실험을 하면서 2016년부터 핵 무력(무기체계) 고도화를 위해 [표 3]과 같이 핵탄두의 표준화·규격화·소형화·경량화·다중화를 추진하였다.³⁾ 2023년 3월 28일 김정은이 전술 핵탄두 ‘화산-31’을 공개하며 이 탄두를 8종의 투발 수단에 장착한 것을 설명한 액자를 일부러 노출하여 5가지 고도화가 상당한 진전이 있음을 과시했다.
- ‘화산-31’ 공개 직전인 3월 25~27일 북한 중부 전선에서 실시한 ‘전술 탄도미사일 핵 공중폭발 타격 방식 교육 시범 사격훈련’은 핵무기의 실전배치를 전제로 하는 것이어서 전술핵무기 실전배치가 완료되었고 다량의 핵무기 생산 가능성이 커졌다고 볼 수 있다.⁴⁾
- 최근에는 신형 ICBM 및 작전 운용에 유리하고 정확성과 요격 회피 능력이 향상된 다양한 고체 추진 탄도미사일과 순항미사일, 잠수함 탄도미사일을 개발 중인 것으로 평가(2022 국방백서)되고 있다.⁵⁾

3) 북한 노동신문(2013.5.21.)과 핵무기연구소 성명(2016.9.9.)을 토대로 국방부에서 정리하여 제시하였다. 2018년 국방백서에서 처음 언급이 되었고 연도별 다소간의 차이는 괄호 안에 표기하였다. 국방부, 『2022/2020/2018 국방백서』 (서울: 국방부, 2023/2020/2018). p.340/296/229.

4) “김정은, 실전용 핵탄두 ‘실물’ 공개했다...소형화·규격화 과시”, 『한겨레신문』, 2023.3.29. 북한이 공개한 8종의 투발수단은 북한판 이스칸데르라 불리는 신형 단거리 탄도미사일(KN-23) 전 계열과 북한판 에이태킴스(전술지대지 미사일 KN-24), 초대형 방사포(KN-25), 신형 전술유도무기, 화살-1.2형 미사일, 핵어뢰 ‘해일’ 등이다.

5) 국방부, 『2022 국방백서』 (서울: 국방부, 2023). pp.25-30.

[표 3] 핵탄두 능력 5분야 고도화

<ul style="list-style-type: none"> ① 표준화: 대량생산이 가능하도록 핵탄두를 표준화(2022), 여러 종류의 미사일에 탑재될 수 있도록 핵탄두를 표준화하는 것을 의미(2020/2018) ② 규격화: 대량생산이 가능하도록 핵탄두와 그 부품을 규격화 ③ 소형화: 핵탄두의 폭발력이 15Kt 이하인 무기를 만드는 것 ④ 경량화: 미사일 탑재를 위하여 핵탄두의 총체적 질량을 가볍게 만드는 것 소형화경량화: 미사일 탑재를 위하여 핵탄두의 크기와 무게를 줄이는 것을 의미(2018) ⑤ 다종화: 해당 군사적 목적 달성을 위해 여러 가지 종류의 핵무기를 만드는 것으로 핵반응 방식에 따라 원자수소중성자탄, 파괴력사거리에 따라 전략전술전연 핵무기 등으로 구분 가능

- 북한의 군 지휘 구조는 총사령관의 명을 받아 군사작전을 지휘하는 총참모부 예하에 육군, 특수작전군, 해군, 공군, 전략군 등 5개의 군종을 통합군제로 운용하고 있다. 북한은 별도의 군종 사령부인 전략군 예하에 스커드, 노동, 무수단 등 13개 미사일여단을 편성하고 있다.
- 전략군은 핵 개발과 운반수단인 미사일 능력 향상과 함께 발전해 왔다. 지상군의 일부였던 미사일 지도국이 전략 로켓트 사령부(2012 국방백서), 전략군(군종 사령부로 승격, 2014 국방백서)으로 발전하였다. 전략군은 중국군의 제2포병, 러시아군의 전략미사일군과 유사한 기능을 수행할 가능성이 높다고 평가되고 있다. 전략군 예하에 9개 여단(2018 국방백서)에서 13개 여단(스커드, 노동, 무수단 등 2020 국방백서)으로 증편되어 군구조 면에서 핵 무력 운용의 완전성을 추구하고 있는 것으로 보인다.
- 최근에는 김정은이 직접 관장하는 미사일 총국이 핵전력 개발과 시험 등을 주도하고 있는 것으로 보도되고 있으나 최종적으로 북한의 핵 지휘통제 체계에 대한 설명은 아직 미흡한 실정이다.⁶⁾

6) 북한의 핵 지휘통제 체계를 전략군 또는 미사일 총국이 주도하는지에 대한 연구는 다음 자료를 참조. 전경주·함형필, '북한의 국가핵무력지휘기구에 관한 시론적 분석: 미사일총국과 전략군 관계를 중심으로', 「안보전략 FOCUS」 제24호, 2025.; 부형욱, '북한 핵지휘통제체계의 안정성 확보 필요', 「안보전략 FOCUS」 제49호, 2025.; 정성장, '북한의 핵지휘통제체계와 핵무기 사용 조건의 변화 평가: 9.8 핵무력정책법 법령을 중심으로', 「세종 논평」 2022-06호, 2022.

- 김정은은 핵 무력의 실질적 완성을 위해 교리-무기체계-군구조 세 가지 방향에 국가 역량과 노력을 집중하고 있다. ‘핵무력정책법’으로 핵 교리를 완성하고 실전 훈련을 통해 보완하여 헌법에까지 반영하였으며 무기체계의 실효성을 높이기 위한 노력에 집중하고 있고 핵무기를 운용하는 군구조를 편성, 보강해 나가고 있다.

2. 분석 #2 적대적 2국가론, 핵 사용 신뢰성 제고 메시지

- 2023년 연말 전원회의를 종료하면서 김정은은 대한민국을 “제1의 주적으로 화해-통일 상대로 여기지 말아야” 하며 “핵 무력을 포함한 모든 물리적 수단과 역량을 동원해 남조선 전 영토를 평정하기 위한 대사변 준비에 계속 박차를 가해 나가야 하겠다”라고 언급함으로써 이른바 ‘적대적 2국가론’을 공식화하였다.
- 이러한 움직임은 2023년 초부터 감지되었다. 김여정이 ‘남조선’이라는 이전까지의 호칭을 ‘대한민국’이라고 하였다. 김여정은 2020년 6월 대북 전단 살포를 문제 삼으며 “멀지 않아 쓸모없는 북남 공동연락사무소가 형태도 없이 무너지는 비참한 광경을 보게 될 것”이라고 협박하였다. 이 발언이 나온 지 4일 만에 대한민국 국민 세금 170억여 원이 들어간 남북공동연락사무소를 폭파한 바 있다.
- 2024년에는 본격적인 ‘적대적 2국가론’에 따른 조치가 이루어졌다. 김정은이 핵을 통한 적화통일 의지를 노골적으로 드러내면서 “남한 영토를 무력으로 평정”하겠다는 협박성 발언을 서슴지 않았다. 북한은 역사에서 ‘통일’, ‘화해’, ‘동족’이라는 개념 자체를 완전히 제거하였다. 또한 헌법에서 ‘북반부’, ‘자주, 평화통일, 민족대단결’이라는 표현들을 삭제함으로써 인민들의 생활영역에서 ‘삼천리 금수강산’, ‘8천만 겨레’ 등 남-북 관계를 동족으로 오도할 가능성 있는 낱말들도 사용을 금지하였다.

[표 4] 북한 최고인민회의 14기 10차 회의시 김정은 발언 주요 내용

“조선반도에서 전쟁이 일어나는 경우에는 대한민국을 완전히 점령, 평정, 수복하고 공화국령역에 편입시키는 문제를 (헌법에) 반영하는 것 중요”

“대한민국을 철두철미 제1의 적대국으로, 불변의 주적으로 확고히 간주”

“전쟁은 대한민국이라는 실체를 끔찍하게 괴멸시키고 끝나게 만들 것, 미국에는 상상해보지 못한 재앙과 패배를 안길 것”

“만약 적들이 전쟁의 불꽃이라도 튕긴다면 공화국은 핵무기가 포함되는 자기 수중의 모든 군사력을 총동원하여 우리의 원수들을 단호히 징벌”

- 2024년 1월 15일 최고인민회의 14기 10차 회의에서 김정은은 위의 [표 4]와 같은 충격적인 발언을 쏟아내며 ‘적대적 2국가론’ 시행 의지를 확고히 하였다. 전쟁이 일어나는 경우에 대한민국을 완전히 점령, 평정, 수복하고 북한 영역에 편입시키는 것은 헌법에 반영한 것으로 확인되고 있다.
- 북한의 ‘적대적 2국가론’에 대해 대부분의 학자나 정치가들은 통일전략 변화 차원에서 또는 외부 정보 유입 방지, 그리고 탈북 방지 등의 관점에서 해석하고 있으며 일반적인 상식으로 받아들여지고 있다. 그러나 안보-군사적 입장에서, 특히 핵의 관점에서 ‘적대적 2국가론’은 전혀 다른 분석과 설명이 가능하다.
- 북한은 대한민국을 제1의 적대국으로, 불변의 주적으로 수시로 표현하고 있다. 이어진 김정은이 “만약 적들이 전쟁의 불꽃이라도 튕긴다면 공화국은 핵무기가 포함되는 자기 수중의 모든 군사력을 총동원하여 우리의 원수들을 단호히 징벌”하겠다고 한 언급은 소위 ‘적대적 2국가론’이 핵무기와 밀접히 관계되어 있음을 알 수 있다.
- ‘적대적 2국가론’은 말과 구호에 그치지 않고 상징적인 행동적 조치들을 취하고 이를 대대적으로 내외에 홍보하였다. ‘우리 민족끼리’, ‘평화통일’, ‘동족으로서의 북남 조선’의 상징적인 과거 시대의 잔여물들을 처리하였다. 구체적으로 ‘조국 통일 3대 현장 기념탑’을 철거하였다. 조국통일 3대 현장탑은 1972년 7.4 남북 공동 성명 이후 북한이 통일의 방법을 고려연방제로 정하고 이를 기념하기 위해 건설된 김일성의 유훈이 담긴 건축물이다.

- 2000년 6.15 남북 공동선언 이후 건축물의 부지가 바뀌었고 두 여성이 3대 현장 마크를 들고 서 있어 북한 주민이 이 도로의 건축물 아래를 지나며 통일을 생각하도록 고안된 것이었다. 3대 현장은 ‘조국통일 3대 원칙’(1972; 남-북 합의), ‘고려민주연방공화국 창립방안’(1980; 김일성), 그리고 ‘전민족 대단결 10대 강령’(1993; 김일성)으로 선대 김일성의 통일 유훈으로 북한 모든 주민이 알고 있는 상징물이었다. 또한 평양 지하철 ‘통일역’의 명칭을 ‘모란봉역’으로 변경하였다.
- 김정은은 북한 주민을 향한 대내 조치들에 이어서 남북 화해협력과 평화의 상징이었던 북한 지역 경의선과 동해선 도로 및 철도를 보관 듯이 예고한 후 폭파하고 방벽을 설치하였다. 북한은 2023년 연말부터 남북 관계를 ‘적대적 두국가 관계’로 규정한 이후 단계적으로 남북 간 육로를 단절하는 조치를 연달아 취했다.
- 11월 경의선 도로 주변 지뢰 매설을 시작으로 12월 동해선 지뢰 매설, 2024년 3월 동해선 도로 펜스 철거, 4월 경의선 도로 가로등 철거 등을 순차적으로 진행했고 5월 이후로는 동해선·경의선 철로 및 침목 제거에 나섰다. 이후 8월엔 경의선 열차 보관소를 해체했다.
- 경의선과 동해선은 각각 한반도 서쪽과 동쪽에서 남북을 연결하던 길이다. 경의선은 서울역에서 출발해 고양과 파주를 거쳐 북한 개성, 평양, 신의주로 이어진 총연장 499km 철도로 1906년 일본이 개통했다. 동해선은 1937년 개통돼 양양~원산 구간 180km를 이어주던 철도로, 금강산이 구간에 포함된다.
- 남북 분단으로 단절됐던 경의·동해선 철도, 그리고 육상 도로의 재연결은 그간 남북 화해와 협력의 상징으로 여겨졌다. 하지만 북한은 이같은 ‘상징물’을 파괴하면서 물리적으로도 남북 관계를 단절했다. 북한이 경의선·동해선 도로를 폭파하면서 남북 간 육로로 연결된 통로는 화살머리 고지와 판문점 공동경비구역(JSA)만 남게 됐다.
- 북한군 총참모부는 “대한민국과 연결된 우리측 지역의 도로와 철길을 완전히 끊어버리고 견고한 방어축성물들로 요새화하는 공사를 진행되게 된다”고 2024년 10월 9일 발표했다. 이어 북한이 가림막을 설치하고 도로 폭파 준비를 하는

모습이 14일 우리 군 감시 자산에 의해 포착됐다.

- 15일 합동참모본부는 이날 문자 공지를 통해 북한이 15일 정오쯤 경의선·동해선 남북 연결도로의 군사분계선 이북 구간 일부를 폭파했다고 밝혔다. 합참은 “북측이 연결도로 차단 목적으로 추정되는 폭파 행위를 자행했고 현재 중장비를 투입해 추가 작업을 진행 중”이라며 “우리 군은 군사분계선 이남 지역에 대응사격을 실시했다”고 했다. 합참은 “폭파로 인한 우리 군의 피해는 없다”고 했다.⁷⁾ 합동참모본부의 공지와 언론에 의해 우리 국민은 북한이 경의선과 동해선을 폭파하는 장면을 동영상 뉴스 속보를 통해 반복적으로 시청하였다.
- 북한은 우리 군, 정부, 국민에게 ‘적대적 2국가론’이 말로만이 아닌 행동으로 보여주었고 오랫동안 강하게 기억될 선명한 메시지를 전달하는데 성공하였다.
- 핵전략에서는 전쟁에서의 ‘승리’보다 전쟁 이전의 ‘억제’에 중점을 둔다. ‘억제’를 위해서는 실질적인 핵 능력(보복 능력 포함)과 핵 태세도 중요하지만, 위협에 대한 신뢰성이 더 중요하게 여겨진다. 자신의 핵 능력을 상대방이 확실하게 인식하고 그 사용에 대한 신뢰성이 높을 때 비로소 ‘억제’가 가능하기 때문이다.
- 억제가 이루어지려면 징벌의 약속이나 보복의 거부라는 심리적 위협이 상대방에게 전달되어야 한다. 이러한 위협이 노출되지 않고 비밀리에 이루어진다면 억제 효과는 달성될 수 없을 것이므로 징벌이나 보상은 결정적이고 자동적으로 그리고 가차없이 행사될 것이라는 위협의 신뢰성이 뒤따라야 한다. 위협의 신뢰성은 억제자의 능력과 의도에서 나온다.
- 신뢰성 없는 호언장담은 억제 효과가 없으며 상대방이 그것을 허세인 줄 알아차리게 되면 완전히 역기능을 초래하게 될 것이다. 위협의 신뢰성을 판단하기 위해서는 상대방의 의도를 간파해야 하기 때문에 억제자가 상대방에게 위협을 납득시키려고 한다면 충분한 능력을 가져야 할 뿐만 아니라 힘을 행사하려는 성향을 충분히 보여주어야 한다.⁸⁾

7) “北, 경의·동해선 연결도로 폭파... 軍, 분계선 이남 대응사격”, 『조선일보』, 2024.10.15.

8) 이선호, 『핵무기와 핵전략』 (서울: 법문사, 1982). pp.211-212.

- 북한은 경제력이나 과학기술 측면에서, 그리고 국제 비확산체제(NPT)의 제재로 핵 능력을 가질 수 없는, 핵 능력 고도화에 상당한 차질을 빚을 것으로 일반적인 평가가 예상되었던 국가이다. 북한이 6번의 핵실험과 수백 회의 미사일 실험을 진행했지만 국제사회와 대한민국은 북한의 핵 능력을 낮게 평가하려는 경향을 견지해 왔다.
- 북한이 ‘적대적 2국가론’을 표명하자 국내에서는 다양한 시각과 해석이 분분하였고 현재까지도 진행 중이다. 앞서 설명한 핵전략 이론에 근거해서 김정은이 공식화한 ‘적대적 2국가론’을 핵 전략이나 핵정책 차원에서 분석하고 해석하는 것은 충분한 의미를 갖는다. 북한이 핵무장을 고도화하고 노골적인 대남 전술핵 선제 기습타격 준비를 갖추어 가면서 ‘핵 사용’ 능력과 의지를 대한민국 국민에게 선명하게 보여줄 파격적인 조치의 필요성은 충분하다.
- 김정은이 ‘적대적 2국가론’을 통해 외부로부터의 문화-사상적 침투를 방지하고 내부의 균열과 이탈을 예방하며 정권을 견고히 하려는 목적도 분명하지만, 근본적이고 전략적인 목적은 ‘핵무기를 대한민국에 사용할 수 있다는 전략적 의사소통(SC)’을 시도하여 신뢰도를 제고하려는 것으로 안보-군사 차원의 분석과 설명은 지극히 타당하다.

제2절 대미(對美) 핵전략: 간접 억제(타격)전략으로 전환

1. 분석 #1 김정은 정권 기간 미사일 발사 현황 분석

- 세계적 관심을 불러일으켰던 ‘하노이 미-북 정상회담’이 성과 없이 결렬되고 난 이후 북한에서 일어난 가장 큰 변화는 핵무장 고도화에 박차를 가한 것과 대남 핵 위협이 노골적으로 증대되고 있다는 평가에 이의를 제기하기는 어렵다.
- 세계 언론은 ‘하노이 노딜’이라는 제하에 북한의 회담 실패를 보도했다. 북한은 이 회담 결과를 어떻게 바라보고 평가하는지 알 수 없으나 몇 가지 단서가 될 만한 움직임은 있다. 핵전략과 관련해 가장 큰 변화는 ‘핵무력정책법’, ‘적대적 2국가론’과 함께 북한의 핵무장 고도화이다.
- 여기서는 핵무장 능력 중 핵실험과 함께 한국에 가장 큰 정치-군사-심리적 위협이 되고 있는 미사일 능력을 집중해서 분석하도록 하겠다. 김정은이 정권을 차지한 이후 탄도미사일 발사 현황을 보면 [표 5]와 같다.
- 김정은 집권 초기인 2012년부터 2013년까지는 미사일 발사량이 작지만, 집권 3년차부터 급격히 증가하고 있는 모습을 볼 수 있다. 그리고 2019년 이전에는 단거리와 중-장거리 탄도미사일 발사량의 차이가 많지 않다. 반면에 2019년 이후에는 단거리 탄도미사일 발사량이 이전과 비교해 2배, 단거리 미사일 전체 발사량의 67% 이상을 차지하고 있다.
- 김정은과 집권 세력의 전략과 의도를 엿보게 만드는 결과이다. 2018년에 미사일 발사가 없었던 것은 연초의 평창 동계올림픽 참석과 남-북, 미-북 정상회담이 연이어 개최되고 2019년 2월의 하노이 회담에 대한 기대를 반영하고 있다고 평가할 수 있다.
- 하노이 회담이 결렬된 2019년부터 2021년까지 3년간은 김정은 집권 초기와 유사한 미사일 발사 행태를 보인다. 소강상태에 있던 북한의 핵미사일 시험은 2022년 ‘핵무력정책법’(핵교리 완성)과 함께 급격한 증가세를 보이는데 상당 기간 숙고한 결과 핵전략을 수정했을 가능성을 읽을 수 있다.

[표 5] 김정은 집권 이후 미사일 발사 현황

구분	합계	단거리 (SRBM)	중거리 (MRBM)	준중거리 (IRBM)	장거리 (ICBM)
사거리	-	~1,000Km	1,000~ 3,500Km	3,500~ 5,500Km	5,500Km~
합계	171회 366발	124회 306발	30회 43발		17회 17발
2012	3회 5발	2회 4발	-	-	1회 1발
2013	4회 8발	4회 8발	-	-	-
2014	15회 44발	14회 42발	-	1회 2발	-
2015	9회 19발	9회 19발(4/4탄)	-	-	-
2016	18회 28발	7회 10발(3/3탄)	6회 8발	4회 9발	1회 1발
2017	12회 16발	3회 5발	3회 2발	1회 4발	5회 5발
2018	-	-	-	-	-
2012- 2018	61회 120발	39회 88발(7/7)	15회 25발		7회 7발
2019	13회 25발	13회 25발(1/1탄)	-	-	-
2020	5회 10발	5회 10발	-	-	-
2021	7회 11발	6회 10발(1/1탄)	-	1회 1발	-
2022	42회 96발	29회 81발(1/1탄)	1회 1발	7회 9발	5회 5발
2023	24회 44발	17회 35발	3회 5발(1/2순)	-	4회 4발
2024	19회 60발	15회 57발(1/2순)	-	3회 2발	1회 1발
2019- 2024	110회 246발	85회 218발(4/5)	15회 18발(1/2)		10회 10발

* 괄호(/) 안은 잠수함 발사 미사일 횟수/발수(탄; 탄도미사일, 순; 순항미사일)

출처: 국방연구원, 『북한 핵·WMD 연례평가보고서』 (서울: 국방연구원, 2023). pp.133-154.

2024년 자료는 언론보도 및 위키백과 참조.

- 2019년 이전과 이후의 중거리와 장거리 탄도미사일 발사량은 큰 변화가 없다. 반면에 2019년 이후에는 단거리 탄도미사일 발사량이 이전과 비교해 2 ~ 3배, 단거리 미사일 전체 발사량의 70% 이상을 차지하고 있다. 탄도미사일에 더해 2020년 이후 북한은 잠수함 발사 순항미사일 개발에 많은 자원을 배분하고 있음을 알 수 있다.

- 북한이 한반도 비핵화를 의제로 한 미국과의 협상이 결렬되고 난 이후 중거리와 장거리 탄도미사일 발사량은 큰 변화가 없고 오히려 단거리와 미사일 발사량이 급격히 증가한 의외의 결과물을 볼 수 있다. 이에 대한 해석은 크게 두 가지로 나누어 설명해 볼 수 있다.
- 첫째는, 미국 대통령과의 정상회담에 임하는 김정은의 입장이 전략적 목적 달성에 있었던 것이 아니라 전술적 접근이었다고 보는 것이다. 김정은의 핵-경제 병진 전략은 확고하며 애초부터 비핵화에는 관심이 없었고 일정 부분의 양보를 해주는 대가로 미국의 제재 해제를 끌어내려는 것에 협상의 목적과 주안점이 있었다고 보는 것이다.
 - 북한은 2017년 말 핵 무력 완성과 2018년 초에 미국에 대한 핵 억제력 보유를 선언한 바 있고⁹⁾ 기존의 핵 보유 전략을 포기하거나 중지한다는 어떠한 발표도 없었다. 협상 실패에도 불구하고 김정은의 정치적 입지가 흔들리지 않았으며 실무진도 크게 문책당하지 않았고 일정 시간이 지난 후 승진까지 했으며 일관되게 전략 기조를 유지하는 가운데 핵 능력 고도화를 지속적으로 추진하고 있다는 것은 첫 번째 해석을 증빙하고 있다.
 - 또한 하노이 미-북 정상회담의 걸모습과 표면화된 보도 등에 가려진 회담 이면의 몇 가지 현상들을 살펴봄으로써 설명이 가능한 부분이 존재한다는 점이다. 비록 ‘하노이 미-북 정상회담’은 결렬되었지만, 김정은은 트럼프 미국 대통령과 미국 안보 수뇌들과의 직접 대화를 통해 자신과 북한의 안보와 관련해 확실한 몇 가지 사실들을 인식했을 개연성이 크다.
 - ① 김정은과 회담에 참석한 북한 수뇌부는 미국이 북한의 핵 능력을 비교적 정확히 인지하고 있다는 점을 확인했을 것이다. 사실상 핵을 보유한 북한을 미국이 군사작전으로 코피를 흘리게 하거나 외과수술식 타격을 시행하든지 전면적인 침공을 할 가능성은 매우 낮다는 것을 짐작할 수 있었을 것이다.
바꾸어 말하면, 핵을 보유한 김정은이 제재 해제와 경제 발전의 기회는 상실했지만, 미국으로부터의 체제 붕괴나 전복 시도를 과도히 염려하지 않

9) 북한은 2018년 4월에도 당중앙위원회에서 ‘병진노선 승리’와 ‘핵무기 병기화 검증 완료’를 주장하며 추가 핵실험·ICBM 시험발사 중단과 핵실험장 폐기를 전격 선언하였다. 국방부, 『2022 국방백서』 (서울: 국방부, 2023), p.340.

아도 된다는 것을 피부로 느꼈음을 의미한다. 어찌 보면 김정은은 처음부터 이 목적을 가지고 트럼프를 포함한 미국의 수뇌부를 직접 만나서 확인했을 가능성 또한 배제할 수 없다.

- ② 김정은은 한반도 비핵화를 의제로 미국과 직접 대화를 하게 되면, 적어도 핵 문제에 있어서는 한국을 고립시키고 배제할 수 있음을 확신하게 되었을 것이다. 이것을 확인하는 과정에서 미국이 한국에 전술핵을 재배치한다거나 한국의 핵무장을 결코 용인하지 않으리라는 점도 확인하게 되었을 것이다. 이는 한반도에서 북한이 핵 무력을 바탕으로 안보와 국방 분야에서의 주도권을 당분간 행사할 수 있다는 확신으로 이어졌을 것이다.
- ③ 김정은이 한 가지 더 확인한 사실은 미국과의 대화, 정상 간의 협상을 통해 제재 해제 가능성이 열려있다는 점을 보았을 것이다. 하노이 협상 간 미국 측에서 영변 + α 를 요구하자 김정은이 처음에는 당황했었으나 회담 결렬 직후 최설희를 보내 ‘영변에 있는 모든 것을 포함한다’는 메시지를 들려 황급히 미측에 보냈다.
- 또한 3차 미-북 정상회담 가능성이 한동안 중국과 미국 내에서 언급되었던 것은, 김정은의 미국을 통한 제재 해제 가능성을 버리지 않고 있었다는 증표들이다. 김정은은 트럼프의 재집권이나 트럼프와 유사한 성정을 가진 미국 대통령의 출현에 대비해 미국이 수용할만한 영변 핵시설 + α 와 이에 상응하는 제재 해제의 범위를 마련해 놓고 때를 기다리고 있었을 것이다. 마침내 트럼프 2기를 맞아 제재 해제를 위한 미-북 정상회담의 의제를 마련해 놓고 여건과 시기를 저울질하고 있을 것이다.
- 김정은과 회담에 참석한 북한의 수뇌들이 직접 체득한 이러한 세 가지 인식들은 공표된 바는 없지만, 북한의 핵전략에 영향을 미쳤다고 보아도 무방하다. 미국이 한-미 연합훈련은 열심히 하겠지만 북한을 향해 실제 군사력을 사용하지 않을 것이라는 김정은의 확신은 2022년과 2023년의 한미 연합연습 기간이나 미국의 전략 자산 전개에도 북한이 위축되지 않고 핵 관련 도발과 대남 위협을 당당하게 자행했음은¹⁰⁾ 이를 증명하고 있다.

10) “달라진 北, 한미훈련에 ‘맞대응’...전략자산 전개에 도발 수위↑,” 『E-daily』, 2022.11.8. 북한은 한

- 미국이 재래식 및 핵전력을 북한에 사용할 가능성이 작다는 사실은 김정은에게 핵 능력 개발과 관련한 여유를 안겨주었다고 보아야 한다. 미국 본토를 타격할 수 있는 전략핵을 개발하여 미국을 핵으로 억제하려는 최초의 전략적 목표를 중장기 트랙으로 전환하고 한반도에서의 확고한 핵 우위와 핵능력의 실효성을 강화하는 데 자원과 노력을 집중할 수 있도록 해주었다는 설명은 [표 4]에 대한 적절한 설명력을 제공한다.
- 북한의 미국을 상대로 한 핵 억제는 시간상 요원한 목표이며 기술과 비용, 실효성 면에서 가능성이 매우 낮은 전략 목적이었다. 북한 핵무장의 진정하고도 전략적이며 궁극적인 목적은 한반도에서 북한 주도의 통일을 달성하기 위한 게임체인저와 같은 수단으로 사용하는 것이었다고 보는 것이 타당하다.
- ‘하노이 미-북 정상회담’ 결렬 이후 김정은은 몇 가지 체득한 사항을 토대로 이 궁극적인 목표로 과감하게 전환을 시도했거나 전환할 시기를 앞당겼다고 판단된다. 이러한 관점으로 한반도에서 핵무장을 고도화한 북한에 의한 현상 변경 시도가 시작된 시점을 ‘하노이 미-북 정상회담’ 결렬 이후로 보는 것은 적절하다.
- 두 번째 가능한 해석은, 당시 한국 정부 고위 안보 관계자들의 주장대로 김정은의 비핵화 의지는 확고하여 미국과의 협상을 통해 비핵화 트랙에 오르면서 제재 해제와 함께 경제 발전을 위한 전기를 마련하는데 주목적이 있었다고 보는 것이다. 북한이 비핵화를 위한 근본적인 전략적 변화를 시도했다고 보는 입장이다.
- 2018년에 북한 대표단이 평창 동계올림픽에 참여하였고 추가로 미사일 시험발사 및 핵실험을 하지 않았으며 한국 및 미국과의 정상회담을 포함한 대화에 열려있었다는 점, 문재인 정부가 일관되게 북한 비핵화 의지를 신뢰하고 미국과 국제사회에 대북 제재 해제를 설득하였던 것 등은 이 해석에 힘을 실어주고 있다.

미의 연합공중훈련 ‘비질런트 스톱’에 맞대응해 나흘간 대륙간탄도미사일(ICBM)과 150여대의 군용기를 동원한 공중도발을 감행하고 분단 이래 처음으로 탄도미사일을 NLL 이남으로 발사하기도 했다. 이러한 현상은 9월 미 원자력 추진 항공모함 로널드 레이건함을 위시한 항모전투단의 동해상 훈련에 대응해 이를 겨냥하듯 단거리 탄도미사일을 발사한 것에서도 나타나고 있다.

○그러나 북한이 핵 무력과 경제를 병진해서 발전시키겠다는 전략노선을 변경했다는 객관적 증거를 찾을 수 없으며 회담 결렬 이후 북한이 핵 능력 고도화에 매진하면서 대남 핵 위협을 노골화 한 점 등은 두 번째 해석의 타당성을 무력화시키고 있다.

2. 분석 #2 핵교리 완성 직후 시행한 핵공격 실전훈련

- 북한이 핵무력정책법을 완성하여 핵 교리를 완성한 직후 보름간 김정은의 직접 현장 지휘하에 ‘전술핵 운용부대와 공군 훈련’을 시행하였다. 훈련은 전술핵 운용부대 일부를 처음 공개하면서 일련의 시나리오에 따라 진행되었다.
- 김정은은 핵 교리(핵무력정책법)를 완성한 직후인 2022년 9월 25일부터 10월 9일까지 직접 ‘전술핵 운용부대’를 지도하여 “최강의 핵 대응 태세를 유지하며 핵 전투 능력을 백방으로 강화”하였다. 막 완성된 핵 교리에 따라 최고사령관의 현장 지도하에 전술핵 운용부대들의 15일간의 실전훈련은 북한 핵전략과 핵 태세의 변화를 짚어볼 수 있는 것으로 세밀한 관찰과 분석이 요구된다.

[표 6] 북한 전술핵 운용부대 및 공군 훈련(2022.9.25.-10.9.)

일자	9. 25/28/29, 10. 1	10. 4	10. 6/8/9
발사장소	평북 태천(저수지) 평양 순안, 평남 순천	자강도 무평리	황북 곡산->황주 평양 삼석, 강원 문천
공격무기 (추정)	미니SLBM(KN-23개량) 1발 KN-24 2발, 2발, 2발	IRBM(화성-12개량) 1발(일본상공 통과)	KN-23 1발, KN-25 3발 항공기 12대, 150대
공격목적 (북한발표)	전술핵탄두 운용체계 검증.속달 남한 비행장 무력화 전술탄도미사일 정확성/ 위력확증	4,500Km 계선 태평양상 설정 목표수역 타격	남한 주요 군사지휘시설 타격 공대지 사격훈련 항공 공격 종합훈련 남한 주요 항구 타격
시나리오 (추정)	①선제기습 전술핵 타격: 남한 국가/군 지휘부, 비행장	②미국의 개입 억제: 동북아 주둔 미군 대상	③제2사명: 단기결전 시행 제공권 장악, 특정지역 점령, 미 증원 차단

출처: 조선중앙통신(10월 10일) 보도를 토대로 중앙일보 재구성, “북, 남한 비행장 겨냥 전술핵 훈련... 항구 타격 방사포 사격”, 『중앙일보』, 2022.10.11.

- 김정은은 “이번에 진행한 실전 훈련을 통해 임의의 전술핵 운용부대들에게도 전쟁 억제와 전쟁 주도권 쟁취의 막중한 군사적 임무를 부과할 수 있다는 확신을 더욱 확고히 가지게 됐다”, “핵 전투 무력이 전쟁 억제력의 증대한 사명을 지닌 데 맞게 임의의 시각, 불의의 정황하에서도 신속 정확한 작전 반응 능력과 핵 정황 대응 태세를 고도로 견지하고 있다”라고 평가하였다.
- 북한은 보도를 통해 보름 사이 강행했던 훈련의 일정과 목적을 상세히 공개하며, 사실상 한반도 전역과 동북아에 배치된 미국의 군사자산을 겨냥했다는 점을 숨기지 않았다. 북한 조선중앙통신이 10월 10일 보도한 훈련 내용은 [표 6]과 같다.
- 훈련 내용을 세부적으로 분석해 보면 정교하게 구성된 시나리오에 의해 훈련이 진행되었음을 알 수 있다. 전체 훈련의 흐름은 ‘①선제기습 전술핵 타격 ⇒ ②미국의 개입 억제 ⇒ ③제2사명 달성’의 순서로 진행된 것으로 파악된다.
 - ① 선제기습 전술핵 타격은 평북 태천 저수지에서의 탄도미사일 발사로부터 시작되었다. 한미 정보당국도 저수지 발사 사실을 사전 인지하지 못했고 ‘이동식 발사대(TEL)’ 차량 발사로 추정 평가한 것으로 알려졌다. “사전 탐지, 원점 타격 어려워”, “겨울에는 저수지 이용 불가” 등 이에 대한 다양한 분석과 평가가 잇따랐으나 북한이 전술핵 공격을 이동식 발사대, 열차, 잠수함(SLBM)을 이용하거나 저수지나 절벽에서 발사하던지 그 핵심 요지는 ‘기습’에 있음을 알아야 한다. 이는 북한의 오래된 전략과도 일치하는 것이다.
 - 기습적인 전술핵으로 어떤 목표를 공격할지는 쉽게 상상할 수 있다. 먼저 국가 및 군사지도부가 있는 용산과 계룡대, 지상·해상·공중 작전사령부(용인, 진해, 오산), 미사일 사령부, 지도부가 전시에 전개할 지역 2-3개소, 그리고 전투비행단이 위치한 비행장 10여 곳을 타격해도 전술핵 소요 대상은 20곳을 넘지 않는다.
 - 조선중앙통신의 공개 자료에 따르면 목표물을 남한 비행장으로 한정했다. 이는 북한의 대한민국에 대한 핵 공격 시 맞이하게 될 ‘한-미의 압도적 대응’ 중 1차로 주한미군은 타격 대상에서 제외하고 한국 측의 압도적 대응

능력을 초기에 기습적으로 궤멸시키고자 한 의도를 읽을 수 있다.

- ② 미국의 개입 억제는 대한민국 국가 및 군사지도부가 와해된 상태에서 미국도 당황하며 개입 여부를 위한 정책 결정 과정상의 어느 시점에 감행할 것이다. 북한은 4,500Km 이내에 주둔하는 미군을 겨냥한 미사일을 일본 열도 상공을 통과하도록 발사하였다.
 - 괌에 주둔하는 미군, 요코다·요코스카·이와쿠니·사세보·가테나·후텐마·미사와 기지 등 일본 열도의 주일미군, 평택·오산·군산·대구 등 주한미군이 타격 대상 범위 내에 모두 포함된다.
 - 이제까지 북한이 미국의 한반도 개입을 억제하기 위한 방법으로 ICBM을 개발하여 뉴욕이나 LA를 타격하겠다고 위협한다면 미국이 서울을 위해 자국민의 희생을 원하지 않을 것이라는 예상이 일반적인 것으로 여겨졌다. 새로이 완성된 핵 교리에 따른 실전 훈련에서 김정은은 전혀 새로운 방법을 시도했다고 평가된다.
 - 즉, 주한미군, 주일미군, 괌에 주둔하는 미군 주둔지에 중거리 탄도미사일로 핵 공격을 가하겠다는 위협을 했을 때 미국이 쉽게 자국 군대와 군 가족 10여만 명 이상의 희생을 무릅쓰고 한국민을 대신해 북한에 핵 보복을 가하기가 쉽지 않을 것으로 판단한 것으로 보인다.
 - 또한, 10월 9일 대한민국의 주요 항구에 전술핵 타격을 가함으로써 미군 증원 전력의 수용, 대기, 전방 이동 통합(RSOI; Reception, Staging, Onward movement and Integration)을 차단 하여 한-미의 전시 연합 증원을 원천적으로 막고자 하였다.
- ③ 제2사명 달성은 대한민국의 국가 및 군사지도부가 와해되고 공중전력을 상실한 상태에서 미국의 개입도 차단된 가운데 재래식 전력으로 신속히 기동하여 특정 지역을 점령함으로써 완성되는 것으로 추정된다.
 - 북한이 훈련 말미에 전투기와 전폭기를 출동시키고 낡은 비행기 150여 대를 총출동시킨 것에 대해 전문가들조차 “대규모 항공 훈련은 지상관제에 크게 의존하는 북한 공군의 특성에 부합하지 않는다”라고 지적하기도 하고

“유엔 제재하에서 항공유를 어떻게 조달했는지 의아”해 하기도 하였으며 “압도적으로 우세한 한-미 공군력을 고려해 한꺼번에 띄워 위협하려는 무력 시위효과를 노린 것”으로 평가하였다.

- 전문가들의 평가와 분석은 보름간 진행된 전체 훈련 시나리오를 간과했기 때문에 일어난 착오였다고 생각한다. 이때는 북한이 한반도에서의 제공권을 명확히 장악하게 되었으므로 나머지 전술핵 공격을 한국군 전방의 전술부대 지휘부에 가한 다음, 이들을 격멸하고 특정 지역을 확보하기 위해 신속히 기동하는 북한군 군단과 사단을 지원하기 위해 대규모 공습과 공중 지원을 감행한 것으로 보아야 한다.
- 김정은의 현장 지휘하에 시행된 일련의 전쟁 연습과 훈련은 핵전력과 재래식 전력을 활용한 배합전이며 전방과 후방을 동시에 타격하는 통합전이고 연합전력 타격을 위협하는 고도의 심리전이 모두 포함된 대남 점령 전쟁 시나리오이다.
- 보름간의 현장 지휘를 한 김정은은 훈련 간 발견된 미비점과 보완점들을 식별하고 꾸준히 수정하여 완성된 핵 교리는 헌법에 반영하였으며¹¹⁾ 무기체계와 군구조도 발전시켜 나가고 있을 것으로 추정된다.

11) 북한은 최고인민회의를 개최하여 10번째 사회주의헌법 개정을 통해 ‘핵 무력 건설에 관한 국가 활동 원칙’을 명시하여 핵 무력 고도화의 정치적 의지를 확고히 했다. “북, 헌법에 핵무력정책 못박아... ‘핵무기 발전 고도화’ 명기,” 『연합뉴스』, 2023.9.28.

제3절 대러(對러) 핵전략: 촉매 전략 추진

1. Vipin Narang의 핵태세 최적화 이론과 촉매 전략

○나랑(Vipin Narang)은 핵 태세를 핵무기의 수와 종류 및 무기 운반과 배치, 지향하는 목표물, 지휘통제 방법, 핵무기 사용 시기와 대상 등에 대한 핵보유국의 전반적인 운용 전략으로 정의하였다. 그에 의하면 핵 태세는 실행 가능성(실질적으로 보유한 핵 기술), 채택한 정책(어떤 상황에서 핵을 사용할 것인가), 지휘 및 통제 과정(어떻게 관리, 배치되고 어떤 대상을 목표로 하는가)을 지칭하는 것이다.¹²⁾ 그는 후일 미국 국방 차관보를 역임하였다.

[표 7] 제2차 핵 시대 핵 태세의 유형

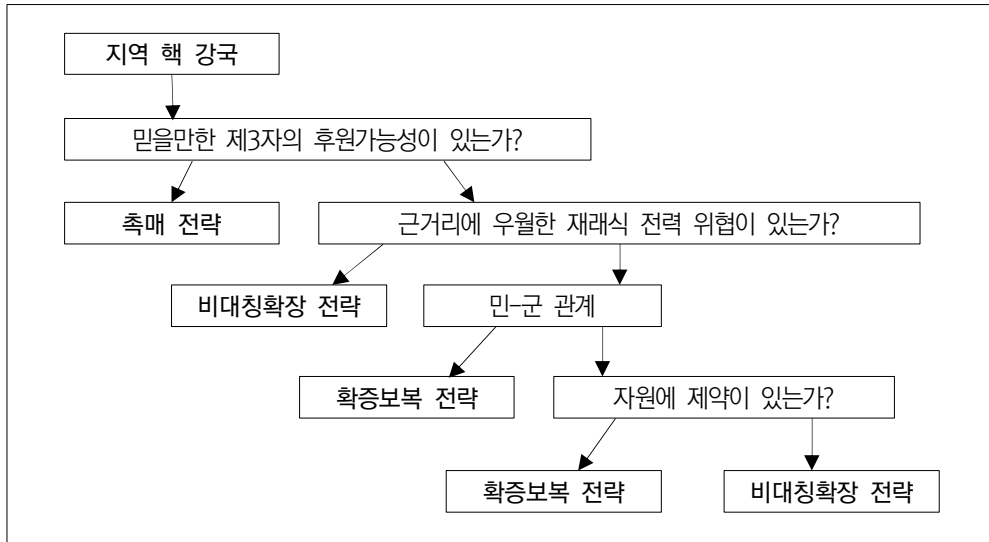
구분	촉매 (Catalyst)	확증 보복 (Assured Retaliation)	비대칭 확산 (Assymetric Escalation)
전력 운용 시기/방법	3차 지원을 유도할 수 있는 촉발능력	상당한 피해 후 핵으로 보복	핵 선제사용, 재래식 군대는 역제임무 중점
요구되는 능력	소수의 핵무기를 사용할 수 있는 능력	생존 가능한 제2타격 능력	선제사용능력
핵 지휘 통제	느슨하고 불투명함	중앙집권적인 문민통제	위임적 관리(자산, 권한이 군대에 위임)
시그널 수준	애매모호한 능력, 배치	분명한 능력: 애매 모호한 배치	분명한 능력과 분명한 배치
사례	이스라엘(1967-1990) 남아공(1979-1991) 파키스탄(1986-1997)	중국(1964-현재) 인도(1974-현재) 이스라엘(1991-현재)	프랑스(1960-현재) 파키스탄(1998-현재)

○나랑은 냉전 시대 초강대국들의 핵전략과는 차별되는 제2차 핵 시대의 핵전략을 지역 핵 보유 강국들이 각각의 안보 환경에서 믿을만한 제3자의 후원 가능성, 우월한 재래식 전력의 위협이 근거리에서 위치하는지 여부, 그리고 자국의 자원 제약 여부와 민군 관계 등에 따라 취할 수 있는 세 가지 유형의 핵 태세(Nuclear Posture)를 [표 7]과 같이 제시하였다.¹³⁾

12) 나랑은 명시된(발표된) 핵태세가 아닌 관측가능한 핵태세에 중점을 두고 그 본질이 위기상황들에서의 배치와 주장들에 따른 평시의 핵 대비로 보았다. Vipin Narang, 권태욱 등 역, 『현대 핵전략』 (서울: 국방대학교, 2016). p.6.

13) 나랑은 연구대상 사례인 지역 핵보유국에서 영국과 북한을 제외했다. 핵전력을 완전한 독자 통제하에 두고 있는 프랑스와 달리 영국의 핵전력은 미국의 부속전력으로 간주되고 있으며 북한은 독립된 핵통제 권리를 행사한 적이 없으며 관련 정보도 없기 때문이다. Vipin Narang, 권태욱 등 역, 앞의 책. pp.3-6.

[그림 3] 핵 태세의 최적화 이론(비핀 나랑)



출처: Vipin Narang, 권태욱 등 역, 『현대 핵전략』(서울: 국방대학교, 2016). p.40.

- 나랑은 핵무기를 단 하나만 갖더라도 적에겐 위협이 되고 재래식 분쟁과 핵 분쟁을 억제한다는 ‘실존적 억제’ 편향을 지적하며 사례연구를 통해 단지 핵무기를 소유하고 강력한 제2격 능력을 갖추는 것만으로는 분쟁을 체계적으로 억제하지 못한다는 것을 밝혀냈다.
- 그는 지난 반세기가 넘는 핵 시대 억제의 성공 요인은 핵의 존재가 아닌 핵 태세의 차이가 분쟁을 억제하는 능력의 차이로 나타나며 국가가 핵 태세를 취하게 되는 과정과 원인을 믿을만한 제3자의 후원 가능성, 근거리에 우월한 재래식 위협의 존재 여부, 해당 국가의 민군 관계, 그리고 국가자원에 제약이 있는지 여부에 따라 핵 태세가 달라짐을 앞에 제시한 [그림 3]과 같은 ‘태세 최적화 이론’으로 설명하였다.
- 거대한 핵전력으로 모든 분야의 공격을 억제했던 초강대국과는 달리 지역 강국들은 수많은 제약 아래에서 그들의 핵전력을 어떤 식으로 할당하고 무엇을 억제할 목표물로 정할지 결정을 내려야 한다. 나랑은 기존의 초강대국들의 핵전략을 설명했던 말들은 지역 강국들에게 사용할 수 없으므로 새로운 분류 체계와 용어로 축매 전략, 확증보복 전략, 비대칭 확장 전략태세를 제시하였다.

- 축매 전략은 지역 핵 강국이 믿을만한 제3자의 후원가능성이 있을 때 취하는 핵 태세이다. 나랑은 이스라엘과 남아공을 축매 태세의 사례로 연구하였다. 이들은 알려져 있는 혹은 존재에 대해 모호하게 남겨둔 핵무기를 사용할 것이라고 위협함으로써 미국의 군사적-외교적 도움을 이끌어내려 한다고 보았다. 이 전략은 지역 안정에 관심이 있는 더 강력한 힘을 가진 제3의 후원 국가가 충분히 있는가와 도움의 대가에 상응하는 수용능력이 있는가에 성공 여부가 달려 있다.
- 확증 보복 태세는 직접적으로 억제할 핵 공격이나 강제력을 필요로 하는데 정확하게 적의 주요 전략기지를 타격할 수 있는 생존 가능한 제2격 능력의 존재 여부와 그것을 투명하게 알리고 신뢰성을 높이는 것이 중요하다. 비대칭 확장 태세는 상대방 군 또는 민간에 즉각적이고 비대칭적인 규모의 핵무기를 선제 사용함으로써 분쟁을 억제하도록 설계된 전략으로 대개 전방에 있는 최종 사용자에게 핵무기에 대한 권한을 미리 양도-위임하는 특징을 갖는다.
- 태세별 주요 임무를 살펴보면, 축매 전략은 믿을만한 후원자인 제3국을 확보하여 신호를 보내는 것이며 확증보복 태세는 적국의 주요 시설을 볼모로 잡음으로써 선제공격을 직접적으로 억제하는 것이고 비대칭 확장 태세는 분쟁의 초기 단계에서 핵 사용 가능성을 열어 둠으로써 상대를 억제하는 것이다.

2. 북한의 러시아 전투병력 파병에 대한 핵 관점 분석

- 브레큰(Paul Bracken)이 제시한 제2차 핵 시대의 7가지 특징은 앞서 살펴보았다. 이 중 북한 핵전략과 북한 비핵화에 관련이 있어 시사하는 바가 큰 3가지는 다음과 같다.¹⁴⁾
- 첫째는, 독자적인 의사결정 주체가 여럿인 다자간 게임이 양 시대의 가장 큰 차이이며 광범위한 의미를 지닌다. 예를 들어 북한과 같은 불량 핵보유국의 목표물을 공격할 전력이 필요하다는 미국의 당연한 수요가 결과적으로 중국의 핵 전략 태세에 영향을 미치고 중국의 대비는 인도의 핵 3원 체제의 변화를 촉구

14) Paul Bracken, 이시은 역, 『제2차 핵시대』(서울: 아산정책연구원, 2014). pp.143-169.

- 하게 되고 이는 파키스탄의 안보 불안을 야기하는 다자간 게임에서 벌어지는 연쇄적인 역학관계의 특징적 요소가 존재한다는 점이다.
- 둘째는, 집권 세력의 정통성을 확보하기 위해, 국가의 적절한 지휘하에 국민이 이루어 낼 수 있는 성취를 보여줄 국가사업의 필요성 때문에 민족주의와 핵무기는 잠재적으로 치명적인 조합이 될 수 있다. 북한은 외부 세계와의 교류를 일체 차단하고 극단적인 주체사상을 내세워 북한 주민들에게 존경받는 민족으로서의 자부심을 세뇌하고 있다.
 - 세 번째, 군사력이 크지 않지만, 원자폭탄과 미사일을 보유한 국가는 국제체제에서 불안정을 초래하는 주범이 될 가능성이 크다. 그들은 위기에 처했을 때 핵 공격으로 위협하는 것 말고는 별다른 선택지가 없기 때문이다. 북한은 열악한 경제 사정으로 재래식 전력에 부족하기 때문에 위기가 닥치면 핵 대결이 급속히 앞당겨질 위험이 있다는 경고는 심각하게 받아들여야 할 것이다.
 - 나랑(Vipin Narang)은 7개국에 대해 2차 핵시대의 새로운 핵 태세와 분쟁을 연계시켜 분석하였다. 그는 북한을 이 분석에서 제외하였다. 북한의 핵무기 보유와 그 운용에 대한 정보나 지식이 부족했기 때문으로 밝히고 있다. 그러나 결론 부분에서 그는 북한이 중국을 믿을만한 제3자의 후원세력으로 삼으려 할 것이나 중국이 북한을 포기한다면, 보다 공격적인 선제 핵 사용 태세로 전환하여 비대칭 확장 태세를 선택할 수 있을 것으로 전망하였다. 나랑은 촉매 태세를 취한 이스라엘이 저강도의 분쟁을 일부 약화시키기는 했지만, 고강도의 분쟁을 피해갈 수 없었던 점을 지적하며 억제 전략을 차선책이라고 평가하였다.
 - 나랑의 예상과는 달리 제2차 핵 시대를 맞이하고 있는 북한은 자신의 믿을만한 제3국 후원자로 러시아를 선택하였다. 북한 입장에서 한반도에 개입하려는 미국의 거대한 핵전력을 억제할 수 있을 정도의 능력을 가진 지구상의 유일한 국가는 러시아임을 인정한 셈으로 이는 합리적인 결정이라 볼 수 있다.

- 중국의 핵전략과 핵전력, 북한의 비핵화를 위해 지금까지 6자 회담 등을 통해 한때 유엔 안보리 제재 결의를 주도했던 점 등을 고려한다면, 북한이 선뜻 중국을 믿을만한 제3국 후원자로 선정할 가능성은 높지 않다고 보아야 한다.
- 2024년 6월 ‘러-북 군사동맹’이 “전쟁 상태에 처할 시 군사 및 기타 원조를 제공”하겠다고 선언하며 부활하였다. 북한은 수만 명의 전투 병력을 러-우 전선에 파병하여 전투에 직접 참가하였다. 전투 참여자 중에서 수천 명의 사상자가 발생한 것으로 알려지고 있다. 러시아와 북한은 피로 맺은 혈맹이 된 것이다.
- 북한이 러시아에 파병한 대가에 대한 많은 분석이 있다. 외화벌이, 식량과 에너지 등의 경제적 지원, 실전 경험, 그리고 첨단 군사기술을 지원받는 방안 등 많은 가능성에 기초한 관찰들이 넘쳐나고 있으며 그에 따른 주장을 하고 있다.
- 그러나 북한의 러시아 전투병 파병에는 모두가 관심을 기울이지 않는 한 가지 중요한 관점이 존재한다. 핵 관점에서 전투병 파병을 해석하면 김정은의 전략적 밑그림, 대전략을 들여다볼 수 있다. 김정은은 미국의 한반도 전략핵 개입을 억제하기 위해 믿을만한 제3국 후원자가 절실했고 그 대상이 러시아였던 것이다.
- 미국의 트럼프 행정부에서 우크라이나-러시아 특사로 파견된 키스 켈로그는 전장을 둘러보고 난 후 대담에서 한반도 전쟁 시 “러시아 군대가 전투에 참여하는 것을 볼 수 있을 것이다. 그것이 북-러 협정의 내용이기 때문입니다.”라고 밝혔다. 러시아는 이미 북한에 핵 관련 커다란 선물을 준 바 있다.
- 러시아는 UN 안보리 대북 제재위원회 전문가 패널의 활동 연장을 거부(2024.3.)하여 대북 제재 감시 기능을 제거하였다. 북한은 러시아에 보낸 전투병이 우크라이나군과의 교전에서 피를 많이 흘릴수록 러시아의 촉매적 억제력은 커질 것으로 계산하고 있을지 모를 일이다.

제4절 북한의 핵전략 변화 종합 분석

1. 종합 분석

- 북한의 김정은은 집권 이후 4차례의 핵실험과 수백 회 수백 발의 핵미사일 시험 발사를 하며 핵무장 능력을 고도화하고 노골적인 대남 핵 위협을 서슴지 않고 있다. 김정은의 핵전략은 뚜렷한 목표를 가지고 모든 과정이 일관되게 진행되고 있음을 알 수 있다.
- 선대의 전략인 핵-경제 병진 노선을 계승하여 꾸준히 발전시켜 온 것이라 볼 수 있다. 핵 능력에 자신감을 갖게 된 김정은은 [표 8]과 같이 핵전략을 전환하여 한반도에서의 현상 변경을 시도하고 있다.

[표 8] 북한의 핵전략 변화(종합)

- 전략 변화 1. 대남(對南) 핵전략: 공세적 억제전략으로 전환
선제기습 타격용 전술핵 완전성 구비하여 제2사명 달성 촉진
(북한이 핵무장을 한 본래 목적)
- 전략 변화 2. 대미(對美) 핵전략: 간접 억제전략으로 전환
미국의 한반도 전략핵 개입 억제전략을
직접 억제(직접 타격)에서 간접 억제(간접 타격)전략으로 수정
- 전략 변화 3. 대러(對러) 핵전략: 촉매전략 추진
우-러 전에 전투병을 파병함으로써 미국의 한반도 전략핵 개입을 확실히 억제

- 자신이 이룩한 핵 능력을 국제사회로부터 인정받아 기정사실화하고 대남 핵전략을 핵 우위의 공세적 억제전략으로 전환하였다. 대남 핵전략의 변화는 ‘핵무력정책법’과 ‘적대적 2국가론’을 분석한 결과 자명하게 드러난다. 김정은은 ‘핵무력정책법’을 제정하여 핵 무력의 사명을 명시하고 핵무기 사용 조건에 선제공격을 포함하여 실전 전력으로 확장시켰다.
- 김정은이 최근 선포하고 강력한 의지를 표명하며 추진하고 있는 ‘적대적 2국가론’은 북한의 통일전략 변화 등의 해석도 가능하나 핵 관점에서 보면, 핵 교리에 따라 언제든지 핵무기를 대한민국에 사용할 수 있다는 신뢰성 제고 메시지로 보아야 한다.

- 핵전략 이론에서 핵 능력은 능력 자체보다 핵을 사용할 수 있다는 의지(소통 체계를 포함)를 중시한다는 점에서 ‘적대적 2국가론’에 대한 핵 관점 해석은 설득력을 얻는다.
- 북한이 핵무장 고도화를 통한 최대한의 핵능력을 보유하여 대남 핵 우위를 달성하여도 한반도에서 영토의 완전한 정복이라는 목적을 달성하는 데는 한미동맹이라는 커다란 장애물이 실존하고 있다는 것은 김정은도 잘 알고 있다. 한미동맹은 북한이 만약 대한민국에 핵 공격을 가하게 되면, 한미의 압도적 대응능력에 직면하게 되어 체제 존속이 어렵게 될 것이라고 거듭 경고하고 있다.
- 김정은은 미국의 한반도 개입을 억제하기 위해 미국 본토를 타격할 수 있는 대륙간탄도미사일(ICBM) 개발에 노력을 집중하고 있다. 그러나 미국을 직접 타격하는 것은, 재진입과 같은 기술 장벽이 존재하고 기술 장벽을 극복했다 하더라도 미국의 방공망을 극복해야 가능하다. 또한 북한의 열악한 핵전력으로 미국을 직접 압박하여 미국의 개입 억제를 성공적으로 얻어낼 수 있을지는 또 다른 외교 차원의 장애물이 존재한다.
- 이러한 문제를 해결하기 위해 북한은 미국을 직접 타격하여 개입을 억제하는 것은 중-장기 전략으로 전환하고 현재에도 실현 가능한 간접 억제(간접 타격) 전략을 우선 추진하는 것으로 전환하고 있다. 북한이 보유하고 실전 배치한 것으로 평가받고 있는 단거리 및 중거리 핵미사일 능력으로 주한미군-주일미군-괌 주둔 미군과 그 가족까지 10만여 명 이상을 타격 가능하다는 사실로 미국을 위협해 한반도 개입을 간접적으로 억제하고자 하는 것이다.
- 이는 김정은 집권 이후 미사일 발사 현황을 분석한 결과 명확히 드러난다. 하노이 미북 회담 이후 북한이 일본 열도 일부까지를 타격할 수 있는 1,000Km 이하의 단거리 미사일 실험 횟수와 발수가 이전에 비해 2배 가까이 급증하였다. 북한이 대미 핵전략을 전환하고 그 방향에 따라 자원과 노력을 집중한 결과라고 볼 수 있다.
- 북한이 2022년 ‘핵무력정책법’을 대내외에 공포한 직후 시행한 보름간의 전술 핵 공격 실전훈련을 분석하면 대미 핵전략의 변화를 뚜렷이 읽을 수 있다. 3단계로 진행된 훈련에서 미국 전략핵의 한반도 개입을 방지하기 위해 일본 열도를

- 넘어가는 미사일을 발사하였다. 1998년 이래 두 번째로 일본 열도를 포함한 4,500Km 계선상의 목표물을 타격하는 미사일 발사 훈련이었다.
- 김정은은 현재 능력으로도 주일 미군뿐만 아니라 괌 주둔 미군까지도 타격할 수 있음을 보여준 것이다. 북한은 훈련 말미에 한반도 남단의 항구들에 대한 타격 훈련을 포함하였다. 한국 전시 상황에 미국의 증원 전력이 전개할 공간을 핵으로 오염시킴으로써 상당 기간 사용할 수 없도록 한 것이다.
 - 김정은은 지역 내 주둔하고 있는 미군에 대한 타격 위협, 전시 증원에 사용될 항구 타격과 오염 등 간접 억제전략을 마련하고도 한층 더 확실한 미국의 개입 억제 방안을 추구했던 것으로 보인다. 그는 마침내 우크라이나-러시아 전쟁에 고립무원의 러시아를 지원할 전투병을 파병함으로써 믿을만한 제3국 후원자를 확보하는 데 성공하였다.
 - 러시아는 미국의 전략핵을 맞상대할 수 있었던 지구상 유일한 핵 강대국이다. 김정은의 러시아의 핵 능력을 활용한 축매 전략은 실증되지 않아 아직 평가하기에는 이른 점이 있으나 북한의 국제적 입지를 강화하는데 충분히 기여하고 있다. 또한 미국의 한반도 전략핵 개입을 억제하는 데 유리한 방향으로 작용할 것임에는 의심의 여지가 없다.

2. 북한의 핵전략 변화의 함의

- 북한은 핵무장 고도화를 추진하여 일정 수준에 오르면서 자신감을 가지고 능력에 걸맞은 핵전략 변화를 추진하고 있다. 한반도에서 핵 우위를 바탕으로 주도권 확보는 물론, 영토 완정을 위한 공세적 억제전략으로의 전환, 미국의 한반도 핵 개입을 차단하기 위해 간접 억제전략과 축매 전략을 추진하는 일련의 변화는 대한민국과 지역 안보에 5가지 함의를 던져주고 있다.
- 첫째는, 제3차 핵 시대로의 통로가 될 수 있다는 점이다. 북한과 같이 가난하고 과학기술력이 낮으며 재래식 전력도 열악한 불량국가도 간난을 무릅쓰고 핵무기를 보유하게 됨으로써 국제사회 무대에서 당당하게 또는 극진하게 대접을 받

- 을 수 있다는 선례가 될 것이다.
- 2025년 9월 3일 중국의 전승절 행사에서 김정은은 시진핑, 푸틴과 어깨를 나란히 하여 세계의 주목을 받았다. 지구상에 북한과 유사한 처지의 국가들은 많다. 그들 중에 북한식 모델을 열망하는 국가들이 증가할 것이라는 가정은 쉽게 예상이 된다. 현재도 한계를 노출하고 있는 국제 비확산체제는 급격히 붕괴하고 수평적 핵확산의 열린 문으로 불량국가들의 질주가 이어져 세계는 제3차 핵 시대를 맞이하게 될 것이다.
 - 둘째는, 북한의 핵무장이 한반도 체제경쟁에서의 실질적인 게임체인저로서 작동하게 될 것이라는 점이다. 1945년 광복 후 분단의 아픔을 겪은 남-북은 시간의 흐름 속에 체제경쟁의 우세와 열세의 위치를 넘나들었지만, 현재는 북한의 핵무장 고도화와 전략 변화로 북한은 핵 우위의 위치를 점하게 되었고 대한민국은 수세적 입장에서 북한 비핵화를 위해 어렵고 힘든 정책과 전략을 펼쳐나가야 하는 시기를 맞이하게 되었다. 북한은 핵 강압과 재래식 분쟁과 핵을 결합한 다양한 형태의 도발과 선전 선동으로 대한민국의 안보태세를 약화시키려 할 것이다.
 - 셋째는, 북한의 전술핵을 이용한 선제적 기습타격에 대한민국이 실질적으로 대비해야 할 절박한 시점이 되었다는 엄정한 안보 현실에 직면해 있다는 것이다.
 - 김정은 집권 이후 미사일 발사 현황 분석에서 본 바와 같이 한반도 전역을 타격할 수 있는 전술핵은 이미 실전 배치되어 있다고 보아야 한다. 2022년 핵무력정책법을 제시한 직후의 장기간-대규모 핵 공격 실전훈련에서 나타난 전술핵 선제 기습타격, 미국의 개입 억제, 그리고 영토완정으로 이어진 실질적 위협에 대한민국의 대비가 시급하다.
 - 넷째는, 김정은이 북한 비핵화 프로세스에서 대한민국을 노골적으로 배제하려는 시도는 한미동맹의 결속력에도 영향을 끼칠 수 있다는 점이다. 2018년과 2019년 미-북 정상회담 추진 과정에서 확인되었다시피 북한은 핵 능력이 없는 한국이 미-북 관계에 끼어들어서 영향력을 행사하는 것을 원하지 않는다.
 - 한국은 자신의 운명을 결정할 미-북 정상 간의 협의나 거래에 수수방관해야 하

는 처지에 내몰릴 수 있다. 미-북 정상회담을 추진하는 과정에서 북한은 한미동맹을 약화시킬 다양한 책략을 개발하고 시행하리라는 것은 불을 보듯 자명하다. 김일성이 생전에 이루고자 했으나 달성하지 못했던 한국과 일본의 관계를 단절시킬 ‘갓끈 전술’도 실현 가능성이 과거보다는 높아졌다고 보아야 한다.

- 마지막으로, 북한의 핵전략 변화가 궁극적으로 지향하는 것이 한반도에서의 제한 핵전쟁이라는 점이다. 냉전이 최고조에 달했던 1980년대 초반, 미국의 브루스 러셋(Bruce Russett) 교수는 단정적으로 “핵전쟁은 발발 가능한 전쟁이다.”고 단언하였다.
- 그는 “현재 핵무기를 보유하지 않은 국가들이 장차 핵무기를 보유하게 되는 핵확산(Nuclear Proliferation)이 이루어지게 된다면 전쟁의 가능성은 더욱 높아지게 될 것이다. 전쟁, 특히 핵전쟁은 아무도 원치 않아도 발생할 수 있는 것이다.”고 예측하였다.¹⁵⁾
- 2014년, 북한의 김정은이 핵무장 고도화에 박차를 가하던 시점에 현재 미국의 국방부 정책차관인 엘브리지 콜비(Elbridge A. Colby)가 포함된 필진은 『21세기 제한 핵전쟁』이라는 책에서 제한 핵전쟁의 발발 가능성을 경고하였다.
- 그들은 “미국에 대한 이란과 북한의 적대적인 행동과 현재의 정책에 비춰 볼 때, 미국이나 동맹국들이 언젠가 이 두 국가 중 하나와 핵 분쟁이 발생할 수 있다는 점을 생각하는 것은 어렵지 않다.”고 경고하였다.
- 냉전 이후 변화된 핵 환경에서 핵무기가 과거보다 더 광범위한 상황에서 사용될 수 있다고 보았으며 구체적으로 다섯 가지 상황을 열거하였다. 새로운 핵보유국은 ①신뢰성을 높이기 위한 노력으로 무기를 과시할 수 있으며 ②제한된 정치적 목표를 달성하기 위해서 ③미국의 핵 억제력으로부터 동맹국들을 분리하려는 시도에서 ④재래식 군사력 열세를 타개하고 기선을 제압하기 위해 ⑤내부의 정치적인 불안정으로 인해 핵무기를 사용할 가능성이 있음을 적시하고 있다.

15) Bruce Russett, *The Prisoners of Insecurity: Nuclear Deterrence, The Arms Race, and Arms Control*, 이춘근 역, 『핵전쟁은 가능한가』 (서울: 청아출판사, 1988). pp.85, 197.

- 그들은 제한 핵전쟁 시나리오를 ①핵 공격 시위 ②선택적 핵 공격 ③무력화 핵 공격 ④전장에서의 패배를 방지하기 위한 핵 사용 ⑤핵보유국 붕괴 등 5가지 사례를 들었다.
- 이 중에서 ②선택적 핵공격은 북한이 오키나와의 미국 가데나 공군기지에 핵 공격을 가하는 구체적 사례를 들어 분석하였다. 핵 보장을 확대하는 것은 동맹국에게 핵무기 획득에 대한 압력을 줄이게 하는 것이지만, 미국은 동맹국을 대신해 자국 안보를 위협에 놓이게 할 수밖에 없는 딜레마 상황에 처하게 될 냉정한 현실을 경고하고 있다.¹⁶⁾
- 콜비 등 여러 학자들이 10여 년 전에 경고한 바와 같이 북한의 김정은은 한반도에서의 제한 핵전쟁을 보다 더 정밀하고 간교한 방법으로 감행할 것을 획책하고 있다. 지나간 시간을 되돌릴 수는 없지만, 북한의 핵무장 고도화와 핵전략 변화가 명확해진 현시점에 북한 핵 위협을 근본적으로 해결할 대한민국의 북핵 대응정책과 전략이 절실하다.

16) Jeffrey A. Larsen, Kerry M. Kartchner, On Limited Nuclear War in the 21st Century, 이성훈·장철운 역, 『21세기 제한 핵전쟁』(서울: 국방대학교, 2017). pp.146-161.

제3장

북한 핵 위협 대응을 위한 한국의 전략적 옵션

제1절 현상 유지 전략

1. 목인, 포용정책

- 현상 유지전략에는 지금까지 한국 정부가 취해왔던 대부분의 정책이 포함된다. 목인으로부터 포용정책, 한국형 3축체계 구축, 확장억제전략까지를 포함하는데 본 연구에서는 북한의 대남 전술핵 선제 기습타격에 대비하기 위한 우선 조치를 포함하여 제기하고자 한다.
- 목인: ‘목인’은 아직 한국 정부의 정책에서 논의되거나 채택된 적은 없고 소수 의견에 그치고 있지만 여러 가지 변형된 주장과 모습을 하고 간헐적으로 등장하고 있다.
 - 첫째 모습은 북한의 핵무장을 정당화하려는 주장이다. 이들은 남-북 분단의 책임이 미국에 있고 6.25 전쟁은 미국의 사주에 의한 민족의 비극이었다고 주장하면서 이러한 미국의 위협에 맞서서 북한이 핵무장을 하는 것은 체제생존을 위한 정당한 행위라 주장한다. 심지어는 미국이 북한의 핵무장을 자국의 군비 확장의 도구로 이용하고 있어 미국에게는 비핵화 의지가 없다고 주장한다.
 - 핵무기의 기득권을 5대국이 독점한 NPT 체제를 비판하며 북한도 동등하게 핵을 가질 권리가 있으며 북한이 핵을 포기해야 한다면 미국도 핵무기를 모두 폐기해야 한다고 주장한다. 이러한 논리를 뒷받침하기 위해 한반도 또는 동북아 비핵지대화과 같은 주장을 하지만, 정작 북한의 핵실험과 미사일 개발에는 침묵하고 비판을 가하지 않는다.
 - 두 번째는 ‘우리 민족끼리’와 같은 감성적 민족주의에 기반하여 북한의 핵은 통일이 되면 우리 것이 될 수 있으므로 북한 핵을 없애는 일에 동참하지 않거나 소극적인 자세로 일관하다 특정한 기회가 주어지면 북한이 핵보유국으

로 인정받도록 도울 수도 있다는 생각이다. 이런 생각 일부에는 한반도에서의 통일이 베트남식의 공산화 통일도 나쁘지는 않다고 보는 시각을 포함하고 있다.

- 세 번째는 북한의 핵 개발과 핵무장이 오랜 기간 지속되어 옴에 따른 피로와 체념, 핵 위협과 도발의 일상화가 가져다주는 무감각 현상이다. 국민은 각자의 삶에 바쁘고 저마다 행복을 추구할 권리를 누리고 싶어 한다. 혐오스럽고 끔찍한 핵폭탄과 그에 대한 해결의 복잡함은 누군가 대신 해주겠지 하는 생각이다.

그 누군가는 한국 정부일 수도 있고 힘 있는 중국이나 미국이 될 수도 있다. 이러한 집단적 정서가 북한의 핵 개발과 핵무장을 억제하는데 대미 의존도를 심화시키는데 일정 부분 기여해 왔다고 보여진다.

○포용 정책: 현상 유지전략의 대표적인 정책은 ‘포용 정책’이다. ‘햇볕정책’에서 ‘평화와 번영정책’으로 각종 프로세스로 이름을 달리해 왔지만, 근본은 동일하다.

- 비록 북한이 체제생존을 위해 핵 개발을 하고 핵무장의 길로 들어서고 있지만, 이미 체제경쟁에서 승리한 남한이 그들을 포용하고 지속적인 관여를 해 나간다면 북한의 내부에 근본적인 변화가 일어나 남-북 간에 경제 분야를 시작으로 정치·군사 분야에 이르기까지 유럽에서 이루어졌던 것처럼 기능적 통합이 평화적으로 이루어질 것이라는 믿음에 근거하고 있다.
- 노무현 정부의 평화체제 구상을 대부분 계승한 문재인 정부의 한반도 비핵 평화체제 구축 로드맵과 추진전략이 [표 9]와 같이 제시되었다.¹⁷⁾ 이 평화 로드맵은 과거 추진되었던 모든 포용 정책, 평화 프로세스를 종합하였고 평화적인 남-북 관계와 현재의 국민을 안심시킬 수는 있으나 세부적으로 살펴보면 현실적으로 이미 실패하였고 앞으로도 이루어지기 힘든 현실의 높은 벽을 뛰어 넘었다 여기고 그다음 단계로의 진행을 강행하고 있음이 시간이 지나면서 밝혀졌다.

17) 문재인 정부는 2017년까지 로드맵을 작성한다고 계획했으나 한반도정세의 유동성과 전략기획의 보안성을 위해 발표하지 않았으나 저자는 자신이 작성한 로드맵과 추진 전략을 제시하였다. 전봉근, 『비핵화의 정치』(서울: 명인문화사, 2020). pp.403-435.

[표 9] 문재인 정부의 비핵평화체제 구축 로드맵

구분	I.준비단계 (기 실행)	II.핵활동 전면중단 (3차 북미정상회담)	III.핵시설 폐기 (트럼프 임기내)	IV.핵무기 폐기
비핵화 조치	▶ 핵미사일 시험 중단 ▶ 군사도발 중단	▶ 미국 요구 3가지 -모든 핵물질 생산시설 (영변+α) 폐기 -비핵화 정의 -비핵화 로드맵 ▶ 핵무기 생산중단, 핵무 기 위험/위협 감소	▶ ICBM 폐기 +검증 ▶ 핵시설 폐기 +검증	▶ FFVD완성(핵무기, 핵물질, 핵시설, 핵지식, 발사체) ▶ NPT 복귀 ▶ IAEA 전면안전 조치 수용 ▶ 평화적 핵 이용
북미 관계	▶ 북미 정상회담 ▶ 한미연합 훈련 중지	▶ 제재 일부 유예 ▶ 상응조치 로드맵 ▶ 북미 수교협상 개시 ▶ 상호연락사무소 개설 ▶ 인도지원 제공	▶ 제재 일부 완화 ▶ 북미수교협상 ▶ 북일수교협상	▶ 북미수교 ▶ 제재 해제 ▶ 유엔사 조정 ▶ 주한미군 규모/임무 조정
평화 체제		평화선언/종전선언	평화협정 협상	평화협정 체결
남북 관계	▶ 남북 정상회담 ▶ 남북 군사 합의서 ▶ 상호 연락사무소	▶ 남북 기본협정 체결 ▶ 인도지원 확대 ▶ 남북군사회담/군비통제 ▶ 남북경협 및 개발지원 로드맵 제시	▶ 남북경협 재개 (금강산) ▶ 남북 FTA협상	▶ 남북 경제공동체 ▶ 남북 FTA 가동
경제 에너지 지원		▶ 인도지원 제공 ▶ 남북리, 남북중 물류/ 에너지 협의 ▶ 대북 경협 로드맵 ▶ 중국 BRI, 북한 연결	▶ 북한, 국제금융 기구 가입 추진 ▶ 동북아 에너지 수송망 연결 ▶ 경수로공급협상	▶ 북한 국제금융 기구 가입 ▶ 개발지원 제공 ▶ 북미 원자력협력, 경수로 제공

출처: 전봉근, 『비핵화의 정치』(서울: 명인문화사, 2020). pp.430-431.

- 먼저 이미 실행되었다고 평가한 준비 단계의 핵미사일 시험 중단은 북한이 2019년도에 13차례 탄도미사일과 SLBM을, 2020년 3월에도 다시 한차례의 미사일을 발사하였다. 국방 당국자들은 초기에 탄도미사일을 ‘발사체’라고 칭하며 애써 북한의 도발을 부인하며 남-북 9.19 군사합의가 지속되기를 바랐다. 하지만 북한은 13차례 중 6차례가 신형 미사일 발사라고 주장했고 2020년 10월 당 창건 기념 열병식에서 신형 대륙간탄도미사일을 공개했다. 안보 전문가들은 이를 심각하게 받아들여야 할 핵무기 고도화의 일환이며 군사도발로 보았다.¹⁸⁾

18) 전 미국 국가안보보좌관 볼턴은 회고록에서 북한의 미사일 발사는 안보리결의를 위반하는 심각한 사안으로 여기고 이에 대한 트럼프의 대응과 태도를 비판했다. 그는 논리적으로만 보면 북한의 미사일 발

- 북한군의 동계훈련은 예년 수준을 유지하고 있으며 백령도 인근 창린도에서의 해안포 사격과 김정은의 현지 지도, 한국 공무원 사살 및 시신 훼손 등은 군사도발 중단이 북한에 의해 지켜지지 않고 있음을 보여준다. 그리고 거액의 한국 정부 예산으로 건설한 ‘남북 상호연락사무소’는 북한에 의해 처참하게 폭파, 파괴되었다.
- 문재인 정부의 비핵평화체제 구축은 준비 단계부터 이미 허물어지고 있음을 보여주고 있는 것이다. 이런 상황을 딛고 다음 단계인 3차 북미정상회담을 통한 핵 활동 전면 중단이 가능하고 그다음 단계인 핵시설 폐기와 핵무기 폐기가 가능하다고 볼 수는 없다.
- 김정은 정권의 경제건설과 핵무장 병진 노선 추진, 미중 간 세력경쟁과 충돌 가능성, 중국에 북한의 전략적 가치 증가, 핵 협상 무용론 확산, 남남갈등 등의 위협요인으로 한국은 북한 비핵화와 평화정착 목표를 달성하지 못한다고 평가된다. 또한, 북핵 사태가 지속적으로 악화되고 남북 간 군사적 대치와 긴장이 고조되는 추세에서 문재인 정부의 비핵평화체제 구상은 비현실적이며 달성 불가능한 정책과제였다. 한국 정부와 국민들은 반드시 비핵평화를 달성해야 하는 절체절명의 숙제를 풀기 위해 트럼프 대통령의 대북접근을 기회요인으로 활용함으로써 달성 가능성을 찾고자 한 것이다.¹⁹⁾

사는 안보리 결의사항에는 위배되고 김정은이 트럼프에게 한 약속과는 전혀 어긋나지 않지만, 이는 김정은이 트럼프에게 대동강 물을 팔아먹은 것과 같은 것이며 그것을 모르는 트럼프가 바보가 된 것이라고 혹평하였다. 또한 트럼프가 북한 미사일 발사로 한국과의 방위비분담금 특별협정에서 유리하게 되었다는 식의 언급을 비판하였다. John Bolton, *The Room Where it Happend*, 2020. 박산호·김동규·황선역 역, 『그 일이 일어난 방』(서울: 시사저널, 2020). pp.491-496, 517-520.; 박휘락은 북한이 2019년에 발사한 북한판 이스칸데르(Iskander)로 불리는 요격회피 미사일 발사, SLBM과 3,000톤급의 잠수함을 조만간 결합시킬 것을 우려하였다. 박휘락, 『비핵화 협상: 위험한 실험』(서울: 북코리아, 2020). pp.43-46.; 박성수, 『북 핵 드라마: 무엇이 문제인가?』(서울: 하우, 2020). pp.48-49.; 『뉴시스』(<https://newsis.com/view/>), 2020.3.2.; 『서울경제』(<https://www.sedaily.com/NewsView/>), 2020.10.13.

19) 전봉근, 앞의 책. pp.407-411.

2. 한국군 3축 체계 성능 강화

- 한국형 3축 체계 구축은 ‘묵인’이나 ‘포용 정책’보다는 북한의 핵무장 해결을 위한 근본적인 전략에 더 근접한 정책이다. 한국형 3축 체계가 완성될 수 있는 것인지, 완성되었을 때 북한 핵무장을 억제할 수 있는지 그 가능성과 한계를 살펴보는 것에 중점을 두어야 한다.
- 한국형 3축체계가 완성되려면 기술, 의지, 예산이 필요하다. 먼저 예산은 점증 주의적인 태도로 일관하고 있다. 예산은 국가 의지에 의해 결정되는데 한국형 3축체계는 박근혜 정부에서 본격적으로 추진하였고 이전 정부에서는 간헐적으로 3축체계에 포함될 수 있는 부분적 전력을 구축하였다.
- 문재인 정부에서 한국형 3축체계에서 북한 전쟁지도본부와 포함된 지휘부를 직접 겨냥하여 응징 보복하는 대량응징보복을 제외시키고 ‘전략적 타격체계’와 ‘한국형 미사일 방어체계’로 변경했으며 전략사령부 창설 공약도 폐기하였다. 이는 정권이 바뀔 때마다 3축체계 완성 의지는 변경될 수 있음을 명백히 보여주고 있다.
- 기술 면에서 가장 큰 도전을 받는 것은 한국형 미사일 방어체계이다. 한-미 미사일 협정에 따라 사거리와 탄두 중량에서 규제를 받아 왔으며 미사일 기술 선진국인 미국과의 협력을 통해 상당한 수준에 있는 일본과 달리 중국, 북한, 러시아 등을 자극하지 않기 위해 종말 단계의 하층 방어 위주로 전력을 구비해 왔기 때문이다. 종말 단계의 상층 방어는 국방부의 계획에 따르면 2020년대 중반에나 가능할 것으로 보인다.²⁰⁾
- 한국형 3축체계 구축은 의지, 예산, 기술 면에서 불완전하고 북핵 대응이라는 전략 임무를 달성하기까지는 요원해 보인다. 그럼에도 불구하고 이 체계가 완성되었다는 가정을 한다면 북한 핵을 억제하거나 방어할 수 있는가 하는 다음 문제에 봉착하게 된다.

20) 한국형 KAMD 관련해서는 다음을 참조. 이상현, “미국의 확장억지력 제공과 한국형 미사일방어(KAMD) 정책방향 및 과제,” 『전략논단』 제10권, 2009.; 박휘락, “주한미군의 사드 배치 이후 한국 BMD에 관한 제안: KAMD에서 KBMD로,” 『국가정책연구』 제30권4호, 2016.; 박휘락, “오인식(誤認識)이한국의탄도미사일방어체계(BMD)구축에미친영향,” 『전략연구』 제24권2호, 2017.

- 이전 정부의 국방부 장관은 국방위원회 질의에서 “핵과 관련된 부분은 기본적으로 한미 간에 맞춤형 억제전략을 구사하고 있고 미국의 핵우산이 있다”면서 “대한민국의 국방력은 재래식 무기로도 북한이 핵무기를 보유한다 하더라도 대응할 수 있는 그런 수준의 국방력을 건설해 나가고 있다”고 하여 논란을 일으킨 바 있다.²¹⁾
- 이러한 시각이나 사고는 미국의 상쇄전략에서 비롯된 것으로 보인다. 미국 오바마 행정부가 추진한 3차 상쇄전략이 트럼프 행정부로 이어지면서 이 전략이 한국에 미칠 영향을 분석하면서 “지구 감시-타격 체계”(Global Surveillance and Strike, GSS)가 한국 킬체인을 완성도를 높여 북한 핵미사일 대비 능력을 극적으로 향상시킬 수 있다고 보았다.
- 또한, 그들은 미 중앙정보국(CIA) 국장이 2016년 북한의 4차 핵실험 이후 “미국은 군사 개입과는 별도로 공격적인 기술을 사용할 능력을 갖고 있으며 북한의 핵 프로그램을 수년 뒤로 후퇴시킬 수 있는 ‘비운동성 무기’ 기술을 보유하고 있다”고 밝혔듯이 제3차 상쇄전략에 접목되는 핵심기술이 전개될 경우 북한 핵 무력화 가능성을 높일 수 있다고 주장하였다.²²⁾
- 그러나 상쇄전략에 대한 비판도 만만치 않다. 만약 북한이 미국의 장거리 정밀 폭격으로부터 생존할 수 있는 상당한 규모의 핵전력을 구비하고 한반도 지형상 은폐 및 엄폐시설을 구축하여 생존성을 높이면 미국의 상쇄전략은 북한의 핵무기를 효과적으로 타격하거나 억제하지 못할 것이다.
- 북한이 보유한 핵무기를 미국의 원거리 폭격기들이 어느 정도 파괴시켜도 몇 발의 남은 핵무기는 한국과 미국에 심각한 피해를 입힐 수 있다. 오히려 미국이 예산 감축과 중국 및 러시아의 군사기술 발전에 대응하기 위해 상쇄전략을 추진함으로써 전진 배치된 미군을 감축하거나 한반도 전쟁 억제에 미국의 개입 정도가 낮아질 가능성도 있다.²³⁾

21) 조선일보, 2020.7.28.

22) 설인효·박원근, “미 신행정부 국방전략 전망과 한미동맹에 대한 합의:‘제3차 상쇄전략’의 수용 및 변용 가능성을 중심으로,” 『국방정책연구』 제115권, 2017. pp.32-33.

23) 상쇄전략은 겉으로는 그럴듯해 보이지만 실체는 없는 “요정의 가루”라는 비판도 있다. 박휘락, “미국의 제3차 상쇄전략(The Third Offset Strategy)과 한국 안보에 대한 함의,” 『한국군사학논총』 제7권, 2015. pp.3-24.

- 미국의 상쇄전략을 군사 이론적으로 분석한 최근의 연구는 3차 상쇄전략을 통해 작전능력이 비약적으로 증대한다고 하더라도, 이를 활용하여 상대에게 의지를 강요하는 것은 정치의 영역임을 잊어서는 안 된다고 경고하고 있다.²⁴⁾ 즉 북한 핵을 재래식 전력으로 타격한다고 해서 미국의 정치지도자가 갖게 될 부담이 결코, 경감되지 않는다는 의미이다.
- 상쇄전략은 기본적으로 미국의 전략이다. 상호확증파괴가 가능한 대량의 핵을 가진 국가가 핵을 사용하지 않고 예산문제도 해결하면서 억제를 포함한 국가목표를 달성할 수 있는 수단과 방법을 고안해 낸 것이다. 한국이 미국의 상쇄전략에 동맹국으로서 보조를 함께 해야 할 바가 있을 수 있지만, 한국이 북한 핵 대응전략으로 채택할 기본적인 정책은 아니다.
- 이는 상쇄전략의 사전적 정의를 보면 보다 더 명확해진다. 상쇄전략(相殺戰略, Countervailing Strategy)은 ‘전면적인 핵전쟁이 일어나면 미국과 소련 모두 군사목표·정치 중추·공업시설·교통시설 등의 대부분이 파괴되어 상호 자살행위가 된다는 것을 실증하는 전략으로 1980년 8월 카터 미국 대통령의 명령 제59호로 정식 채택되었고 1980년대 미국의 기본 핵전략으로 레이건 행정부에 인계되었다’고 정의하고 있다.²⁵⁾
- 미사일 방어시스템이 완벽하게 구현되는 경우를 제외하고는 재래식 전력으로 핵을 억제하거나 방어할 수 없다. 미사일 방어시스템의 완벽성이란 상대방의 핵전력이 수십 또는 수백 개일 경우에도 작동 가능한 상황을 포함하여 수백 개의 핵미사일로 순차적 또는 분산된 공격을 가해 오는 경우까지의 방어를 포함하는 것이다.
- 아직까지 미사일 방어시스템은 단 한발의 핵미사일이 종말 단계에서 궤적을 변경하거나 기만 유인체(decoy)를 뿌리는 등의 방해 행위까지 시간과 기상에 구애받음이 없이 완벽하게 방어했다는 실험결과나 데이터를 찾아보기 어렵다.

24) 박상연, “미국의 상쇄전략에 관한 군사이론적 분석: 전통주의적 관점과 체계적 관점의 이론화 방법 비교를 중심으로,” 『국방정책연구』 제122권, 2018. p.98.

25) 군사용어 사전에는 ‘한정된 핵전쟁이 발발 할 경우에는 전면전쟁으로 확대되기 전에 이것을 수습하려고 하는 전략’이라고 보완해서 설명하고 있다. 네이버 지식백과사전(<https://search.naver.com/search.naver?>)

3. 확장억제 실효성 향상

- 미국의 핵우산 공약(Nuclear Umbrella, 1978년 SCM²⁶⁾, 확장억제 공약(Extended Deterrence 2006년 SCM), 맞춤형 억제전략(Tailored Deterrence Strategy 2013년 SCM) 등 이전까지 미국은 한국에 대한 핵 관련 안전보장을 약속해 왔다.²⁷⁾
- 2022년 5월 서울에 온 바이든 대통령이 한미 정상회담 공동기자회견에서 미국 대통령의 권위를 가지고 확장억제를 처음 언급하여 확장억제에 대한 공약의 신뢰를 격상시킨 후 한미 양국의 협력과 노력의 결실로 워싱턴 선언에 성문화하여 약속을 공식화하였다.
- 미국의 핵사용 결정은 미국 대통령의 고유한 권한이라는 점에서 의미가 크다고 할 수 있다. 양국 최고 리더십의 확장억제에 대한 강력한 의지를 보여주는 것으로, 확장억제 실행력을 질적으로 제고하여 “한미 동맹은 핵무기를 포함하는 새로운 패러다임의 군사동맹으로 진화하게 되었다.”라고 정부는 발표하였다.²⁸⁾
- 한미 정상은 “동맹은 한국과 지역에 대해 증가하는 핵 위협에 상응하는 향상된 대화와 정보공유 증진을 포함하여 핵 억제에 관해 심화되고 협력적인 의사결정에 관여할 것을 약속하였다. 양 정상은 확장억제를 강화하고, 핵 및 전략 기획을 토의하며, 비확산체제에 대한 북한의 위협을 관리하기 위해 새로운 핵협의그룹(NCG) 설립을 선언하였다.
- 아울러, 동맹은 유사시 미국의 핵 운용에 대한 한국의 재래식 전력 지원에 관한 공동 실행 및 기획이 가능하도록 협력하고, 한반도에서의 핵억제 시행을 위한 연합연습 및 훈련을 강화해 나갈 것이다.”라고 선언하였다.

26) 한미안보협의회의(Security Consultative Meeting): 1968년부터 시작된 한-미 국방장관 회담으로 매년 한국과 미국에서 번갈아 가며 개최. 국방부, 『국방백서』 (서울: 국방부, 1989). pp.153-161.

27) 국방부, 『2006 국방백서』와 『2014 국방백서』 (서울: 국방부, 2006/2014). 각각의 부록 SCM 합의문 참조

28) 국가안보실, 『윤석열 정부의 국가안보전략』 (서울: 대통령실, 2023). pp.30-31.

[표 10] ‘워싱턴 선언’ 주요 내용

구 분	내 용
확장억제 공약	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 한미 간 확장억제를 통한 강력한 상호방위 및 굳건한 연합방위 태세 확인 <ul style="list-style-type: none"> • 미국: 철통같은 확장억제 공약 재확인, 북한의 대남 핵 공격 시 압도적. 결정적 대응, 한국과의 즉각적 협의 /지원, 핵 포함 모든 역량을 사용한 확장억제 강조 • 한국: 미국의 확장억제 신뢰, 모든 역량을 한미 연합방위체제에 기여해 나갈 것을 확인
확장억제 공동기획 실행	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 한미는 핵 억제 관련 보다 심도있고 협력적으로 의사결정에 관여할 것을 약속, 핵협의그룹(NCG) 신설을 선언 <ul style="list-style-type: none"> • NCG: 확장억제 강화, 핵 및 전략기획 토의, 비확산 체제에 대한 북한의 위협 관리 • 핵 위기 시 공동기획 강화를 위한 범정부 도상연습 시행
한국의 역할확대	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 유사시 미국의 핵 운용에 대한 한국의 재래식 전력 지원에 관한 공동 실행 및 기획이 가능하도록 협력 <ul style="list-style-type: none"> • 한반도에 대한 핵 억제 적용 관련 연합 훈련 증진
소통협의를	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 한미는 관련 협의 촉진을 위해 견실한 통신 인프라를 유지
미전략 자산전개	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 미 전략자산의 정례적 가시성 증진, 한미 양국 군간 관련 공조 심화

- 바이든 미국 대통령은 “한국과 한국 국민들에 대한 미국의 약속(확장억제)이 항구적이고 철통같으며, 북한의 한국에 대한 어떠한 핵 공격도 즉각적이고 압도적이며 결정적 대응에 직면하게 될 것임”을 재확인하였다.
- ‘워싱턴 선언’의 주요 내용을 정리하면 [표 10]과 같이 확장억제 공약, 확장억제 공동 기획 및 실행, 한국의 역할 확대, 소통 및 협의, 그리고 미 전략자산 전개 등으로 구분해 볼 수 있다.
- 워싱턴 선언의 내용 중 북한이 가장 주목할 부분은 “북한의 한국에 대한 어떠한 핵 공격도 즉각적이고 압도적이며 결정적 대응에 직면할 것”이라는 문구일 것이다. 이전 정부의 한-미 SCM에서 “(미국 국방장관은) 핵, 재래식 및 미사일 방어 능력을 포함한 모든 범주의 군사능력을 운용하여 대한민국에 확장억제를 제공”한다는 모호한 표현을 사용해 왔다.²⁹⁾

29) 국방부, 『2018 국방백서』와 『2020 국방백서』 (서울: 국방부, 2018/2020). 각각의 부록 SCM 합의문 참조

- 윤석열 정부의 한-미 SCM에서는 “(미국 국방장관은) (북한의) 미국이나 동맹국 및 우방국들에 대한 비전략핵(전술핵)을 포함한 어떠한 핵공격도 용납할 수 없으며, 이는 김정은 정권의 종말을 초래할 것”이라고 북한에 명확히 경고했다.³⁰⁾
 - ‘워싱턴 선언’에서 한국에 대한 북한의 핵 공격에 대해 꼭 짚어 명시함으로써 북한이 2022년 9월 핵무력 법제화를(교리로 만들고) 완성하고 대한민국에 서슴지 않고 핵 위협을 가해오던 행태에 차질을 빚게 하였고 억제의 실효성을 높일 것으로 평가한다.
- 한-미는 확장억제를 강화하고 핵 및 전략 기획을 토의하며, 비확산체제에 대한 북한의 핵 위협을 관리하기 위해 새로운 핵협의그룹(NCG)을 창설하기로 하였다.
- 미국이 핵을 운용하고 한국이 재래식 전력을 지원하는 형태로 나토의 핵기획그룹(Nuclear Planning Group)의 권한이나 활동에 미치지 못할 것으로 우려하는 견해도 있으나 한-미 양국이 북한 핵 위협이라는 단일 의제에 집중하여 자주 협의하고 통수권 차원에서 지속적인 관심을 갖는다면 그 구체성과 실효성 면에서 대북 억제의 신뢰도를 한층 높일 수 있다.
 - 핵협의그룹(NCG)에서 핵 관련 정보를 공유하고, 공동으로 기획 및 실행하는 전 과정은 한국과 미국의 억제력을 유기적으로 통합하는 것으로 수단의 측면에서 핵무기와 재래식 무기의 운용을 효과적으로 통합하는 핵-재래식 통합에 기여하고 공간적 측면에서는 미 본토와 한반도 사이의 공간을 전략자산이 채울 수 있도록 하여 빈틈없는 능력의 ‘통합 억제(Integrated Deterrence)’에 기여할 수 있다.³¹⁾
 - 한국은 핵협의그룹(NCG)을 전략적으로 활용하여 미국과 연성 핵공유체제를 발전시켜 나갈 수 있는 정책적 기반을 닦아 나갈 필요가 있다. 이를 위해 한국은 핵협의그룹의 정례화와 정책협약이 활성화되는 것을 뒷받침하고 견인해 나갈 수 있는 한국형 핵 작업실을 제도적으로 구비해야 할 필요³²⁾ 또

30) 국방부, 『2022 국방백서』 (서울: 국방부, 2023). pp.361-362.

31) 손한별, “한미 핵협의그룹(NCG)의 향후 과제”, 『안보현안분석』 (대전: 국방대학교, 2023). p. 7.

32) 이수형, “나토 핵기획그룹(NPG)의 설립 배경과 초창기 운용 방식이 핵협의그룹(NCG) 구축에 주는

한 검토해 볼 만하다.

- 또한 미국은 한반도에 전략핵잠수함과 같은 전략자산의 정례적 현시를 한층 더 증진시킬 것을 선언에 포함하였고 곧바로 핵잠수함의 한국 기항 구체 일정을 언론에 발표하였고 그대로 실천하고 있다.³³⁾
 - 일련의 조치들은 ‘워싱턴 선언’이 단지 선언에 그치지 않고 언급된 모든 내용들이 현실화 할 수 있음을 보여주는 것으로 북한으로 하여금 핵 도발을 감행하지 못하도록 억제하는 데 큰 역할을 하고 있다.
- 한-미가 한 계단 상향시킨 확장억제 전략은 상당한 진전을 가져와 가치 최고봉이라 평가할 수 있으나 북한 비핵화를 위한 근본적인 대책이라 여기고 안주할 수는 없다.
- ‘워싱턴 선언’의 보완이 필요한 부분을 찾아내기 위해서는, 선언의 직접적인 대상이 되어 선언을 바라보는 북한의 입장에서 분석·평가하고 보완 내용을 염출해야 근본적인 해결에 가까워질 수 있다. ‘워싱턴 선언’은 북한 입장에서 보면 그 실효성과 한계를 알 수 있게 해준다.
- 북한 핵 위협을 근본적으로 해결하기 위해 국제사회(UN)는 완전하고 검증가능하며 불가역적인 비핵화(CVID; Complete Verifiable Irreversible Dismantlement)를 제시, 추진하고 있다. CVID는 유엔안전보장이사회가 11차례 만장일치로 북한에 부과한 국제법상 의무로 북한엔 선택의 여지가 없다.³⁴⁾
- 북핵 당사자인 대한민국도 당연히 북한 핵 위협을 억제하는 데 멈추어서는 안 되며 근본적으로 해결할 수 있는 전략적 대안을 마련하고 지속적으로 추진해 나가야 한다. 북한 핵 위협의 근본적 해결을 위한 전략적 대안에는 행정부, 특히 대통령실에서 추진해야 할 프로젝트와 입법부인 국회가 역할을 막론하고 국익에 우선을 두고 법제화해야 할 입법과제, 그리고 북한 핵 위협에 최일선에서 대항하고 있는 국방분야 업무 종사자들의 의식전환을 포함하여야 한다.

시사점”, 『INSS 전략보고』(서울: 국가안보전략연구원, 2023). pp.3-11.

33) “핵공격 가능한 美 전략핵잠수함, 42년만에 부산 왔다 - 한미 첫 핵협의그룹 회의 맞춰 기항... 美, 워싱턴 선언 약속 이행”, 『조선일보』, 2023.7.18.; “北잠수함 침투 막자...해군, 미 핵추진잠수함과 제주서 연합훈련”, 『연합뉴스』, 2023.7.29.

34) 외교부, “北 CVID는 국제법상 의무...선택 여지없어”, 『news1』, 2023.7.18.

- 김정은 입장에서 ‘워싱턴 선언’은 한국이 여전히 핵을 가질 수 없고 핵 개발도 시도할 수 없다(하지 않겠다)는 점을 대내외에 공표한 것으로 한반도 내에서 핵에 의한 힘의 우위를 점할 수 있다고 생각할 것이다.
- 김정은은 한반도 내에서 핵 무력에 의한 주도권을 행사하면서 한-미 간의 확장억제 실효성을 약화시키기 위해 집중할 것이며, 연합연습 반대와 미 전략자산의 한반도 전개를 교란하기 위해 모든 노력을 기울일 것으로 예상된다.
- 군사, 정치, 심리적인 가용한 모든 수단을 동원할 것이며 근본적으로 한-미 동맹을 약화 또는 와해시키기 위해 노력할 것이므로 한미동맹을 굳건히 하면서 ‘워싱턴 선언’의 구체 사항들을 차질 없이 추진해 나가는 동시에 정치, 심리적인 대비와 대응이 필요하다.
- 이러한 점에서 1차 핵협의그룹(NCG) 회의를 한미 양국의 국가안보실이 서울에서 개최하여 핵 관련 협의와 통신망 구축, 인력 파견까지 논의한 사실과³⁵⁾ 이후의 협의를 위한 회의는 동맹의 견고함과 민첩성을 보여줌으로써 북한 핵에 대한 억제의 실효성을 제고시켰다고 볼 수 있다.
- ‘워싱턴 선언’에서 김정은이 가장 아파할 부분은 “북한의 한국에 대한 어떠한 핵 공격도 즉각적이고 압도적이며 결정적 대응에 직면할 것”이라는 문구일 것이다.
- 그동안 한-미 간의 SCM에서 모호하게 흐려놓았던 확장억제 내용의 틈을 북한이 이용하려 했던 것인데, 이를 바로잡고 바이든 대통령이 명확하게 언급함으로써 북한의 핵 운용에 차질을 빚게 한 것으로 평가할 수 있다.
- 그러나 북한은 늘 그래 왔듯이 ‘워싱턴 선언’의 허점을 찾아 자신에게 유리하게 이용하려 할 것이다. 먼저 생각해 볼 것은 ‘워싱턴 선언’이 선언이라는 점이다. 한-미 간의 조약이나 국내법상 법적 효력이 없다는 것을 의미하며 이는 바이든 대통령이 재선에 실패하여 트럼프 2기 정권으로 교체된 지금, 변화가 불가피해 보인다는 의미이다.
- 김정은은 미국 내 정치 여론의 흐름을 살피면서 변수에 상응하는 전략적 대응 방안을 마련해 나갈 것이다. 우리 정부는 미국 의회가 북핵 대응에서 초당적

35) “한미 첫 NCG 개최, 통신망 구축에 인력 파견까지 합의”, 『파이낸셜 뉴스』, 2023.7.18.

입장을 견지하고 있는 점을 고려해 ‘워싱턴 선언’을 조약으로 발전시키던지 선언의 내용이 의회 내에서 국방수권법이나 대북 제재법 등에 반영되어 법적 효력을 갖도록 추진할 필요가 있다. 향후 미국에서 정권이 바뀌어도 ‘워싱턴 선언’이 최초의 목적과 의도대로 동일한 확장억제 효력을 발휘할 수 있다는 점을 한-미가 공동으로 북한에 명확히 인식시켜 나가는 데 노력을 집중할 필요가 있다.

제2절 현상 타파 전략의 필요성³⁶⁾

1. 역대 한국 정부의 북한 핵 대응 정책 분석

- 특정 국가가 어떤 사유에서건 핵무장을 하게 되면, 전략적 의도가 없다 할지라도 상대국 또는 주변국은 위협을 느끼고 대응을 하게 된다. 이 과정에서 불확실성과 오인이 더해져 안보딜레마를 초래하게 된다.
- 상대국의 핵무기에 대한 대응전략은 크게 두 가지로 나누어 볼 수 있다. 첫째는 핵무기를 보유한 미-소를 중심으로 발전해 온 상호확증파괴전략(MAD)이다. 신뢰할만한 핵 보복의 위협으로 핵 억제가 작동된다는 것으로 국가들은 핵무기를 사용하는 상황에 처하지 않기 위해서 핵무기를 사용할 능력과 의지가 있다는 점을 확신시키는 것에 많은 노력을 기울인다.³⁷⁾
 - 억제는 “상대가 군사행동을 취함으로써 예상되는 편익보다 손실과 위협이 더 크다는 공포심을 인식시켜 군사행동을 단념하게 하는 것”으로 정의할 수 있다.³⁸⁾ 억제의 가장 기본적인 수단은 군사력을 활용한 위협(threat)이다. 일정선(red line)을 넘은 도발자에게 감당할 수 없는 피해를 위협하여 도발을 자제시키는 응징적 억제(deterrence by punishment)와 잠재적 도발자의 공격이 목표를 달성할 수 없다고 위협하는 거부적 억제(deterrence by denial)로 나눌 수 있다.³⁹⁾
 - 핵 억제 전략은 다양한 유형의 핵 준비태세와 연관되는데 현재 핵보유국들을 각자의 핵 교리와 전략, 무기 규모 등에 따라 최소 핵 억제, 제한적 억

36) 이 절은 최승우, “북한의 핵무장과 한국정부의 군사대응정책 연구,” 군사연구 제147집(2019); 최승우, “북한의 핵무장과 한국정부의 대응정책 연구-앨리슨 모델을 중심으로,” 아주대학교 박사학위 논문(2021). 최승우, 『3중 딜레마에 빠진 김정은의 핵무장, 대한민국의 전략은?』 (서울: 박영사, 2021).을 토대로 작성한 것임.

37) Andrew Futter, *The Politics of Nuclear Weapons*, New Delhi and Singapore, SAGE Publications of London, Thousand Oaks, 2015. ; 고봉준 역, 『핵무기의 정치』(서울: 명인문화사, 2016). pp.112-113.

38) Glenn Snyder, *Deterrence and Defense : Toward a Theory of National Security*, Princeton : Princeton University Press, 1961, p.3. Deterrence를 ‘억지’로 사용하기도 하는데 국방백서의 표현대로 ‘억제’로 표기함.

39) Goldstein Avery, *Deterrence and Security in the 21st : China, Britain, France and the Enduring Legacy of the Nuclear Revolution*, New York : Stanford University Press, 2000. pp.26-32.

제, 최대 억제로 [표 11]과 같이 구분해 볼 수 있다.

[표 11] 핵 억제의 수준⁴⁰⁾

구 분	최소 핵 억제	제한적 핵 억제	최대 핵 억제
핵 교리	자국에 대한 핵공격 억제	자국 안보 관련 모든 위협 억제	전략적 이점 및 핵 우위 추구
운반 수단/ 무기 규모	소량의 생존 가능한 운반수단 제한적 수량의 무기	생존 가능한 핵전력 정밀도 높은 다양한 파괴력 갖춘 무기	다양한 운반수단 전략, 전술 조합 파괴력 높은 무기
경계 상태	즉시 대기 미유지 표적 미부여 탄두와 운반체 분리	신속 보복 가능토록 소량의 핵무기 대기상태 유지	즉시 대기상태 유지 대규모 공격 준비 경보 즉시 발사가능
공식 핵전략	핵무기는 오직 핵공격에 대한 대응만 선제 불사용	핵무기는 예외적인 특정한 상황에서 사용될 수 있음	모든 대안 고려 필요시 핵무기 선제적으로 사용
적용 국가	중국	영국, 프랑스	미국, 러시아

출처 : 고봉준 역, 『핵무기의 정치』 2015, 명인문화사, pp.119-122.

- 윌리엄스는 억제가 성공하기 위해서는 능력(capability), 의사전달(communication), 신뢰성(credibility)의 3가지 조건이 충족되어야 한다고 보았다.⁴¹⁾ 핵무기에 대한 억제전략을 정책과 동일한 수준으로 본 하카비는 억제 성공요소로 신뢰성, 의사전달, 합리성(rationality)을 들고 신뢰성을 중시하였으며 신뢰는 군사적인 능력과 의지(intention)가 복합적으로 발휘될 때 억제는 가능하다고 하였다.⁴²⁾ 페리 국방장관 또한 억제가 능력뿐만 아니라 신빙성 있는 정치적 의지에서 온다고 보았다.⁴³⁾
- 여기서의 핵 억제는 상대국의 군사시설을 주로 겨냥하는 거부보다는 대규모 민간집단을 목표에 포함하는 징벌적 위협을 통해 달성되므로 도덕적 측면에서 공격을 받아 왔다.

40) 영국과 프랑스를 최소 핵 억제 수준으로 분류하기도 한다. (박휘락, 『북핵 위협과 안보』, 북코리아, 2017. p.30).

41) Phil Williams, "Nuclear Deterrence", John Baylis et al. *Contemporary Strategy : Theories and Concepts I*, New York : Holmes & Meier, 1987. pp.117-121.

42) Y. Harkabi, *Nuclear War and Nuclear Peace*, Jerusalem : Israel Program for Scientific Translations, 1966. pp.10-40.

43) Secretary of Defense William Perry, *Report of the Secretary of Defense to the President and the Congress*, Washington D.C. U.S. Government Printing Office, 1996, p.10.

- 앞서 살펴본 것이 핵보유국의 핵무기 운용전략이라면, 두 번째는 핵무기를 줄이거나 확산을 방지하기 위해 취하는 외교와 군비통제, 비확산(NPT) 국제 체제와 규범, 적극적 및 소극적 방어 등의 조치가 있다.
- 1970년 NPT체제 출범 시 미국, 러시아, 영국, 프랑스, 중국은 핵무기를 보유할 권리를 인정받았다. 이들 5개국이 동 조약 6조에 의무화된 핵군축과 핵 군비통제를 통해 이른바 수직적 핵확산 방지를 위한 외교적 노력을 꾸준히 추진해 오고 있다. 그러나 이들 국가의 의무이행에 주저하는 모습들이 수평적 핵 확산의 동력으로 작용하고 있다는 지적도 존재한다.⁴⁴⁾
- NPT체제 하의 수평적 핵확산 방지는 비 핵보유 국가들의 핵무기 보유나 확산을 방지하는 것이다. NPT에는 190여 나라가 가입하고 있으며 최초 25년 기한의 조약이었으나 1995년 무기한 연장이 합의되었다.
 - 미국을 중심으로 핵보유 5국들은 국제 비확산체제(NPT)를 강제하기 위해 여러 대안들을 발전시켜 왔다. 핵시설을 감시하고 위반여부를 평가하는 IAEA의 활동을 기본으로 위반자에 대한 제재의 활용과 준수를 보장하기 위한 군사력의 실제 사용이나 사용 위협 등이 있다.
 - 제재는 포괄적이거나 선별적일 수 있으며 국제연합을 통하거나 특별한 근거에 의해 집행하는데 경제제재가 핵심이다. 2003년 미국의 이라크 침공은 군사력 사용의 사례이나 많은 논쟁을 야기한 바 있다.
 - NPT에 의한 수평적 핵 확산 방지노력에 실패한 나라는 오직 북한밖에 없다. 북한은 1985년 가입했으나 2003년 탈퇴하여 현재 체제의 조항 하에서는 결코 핵보유국으로 인정받을 수 없다. NPT조약에 가입하지 않은 인도, 파키스탄, 이스라엘 역시 핵보유국으로 공인될 수는 없다.
- 핵 확산 방지를 위한 적극적 및 소극적 방어수단도 핵무기가 발명되자마자 경쟁적으로 발전하기 시작했다. 핵공격이 성공하는 것을 방지하기 위한 대공 및 미사일방어, 대잠수함 무기, 대위성무기 개발 등이 적극적 방어에 포함된다. 핵

44) 안준호, 『핵무기와 국제정치』 (서울: 열린 책들, 2011), pp.176-183. ; 고봉준, 앞의 책. pp.114-118, 141-164.

공격이 개시된 이후 피해를 최소화하기 위한 미사일 격납고 강화, 민방위, 핵대피소 및 비상대응 계획 등은 소극적 방어조치에 해당한다.⁴⁵⁾

가. 북한 핵실험 이전 한국 정부의 대응정책 평가

- 한국 정부의 북한 핵실험 이전 대응정책은 [표 12]에서 보는 바와 같이 핵 대응 전략목표가 일관성이 있었고 합리적이라 평가할 수 있다. 그러나 위협인식과 대안을 선택하는 기준이 정부별 차이가 있었고 대안의 효용성은 의문시되며 합리성을 제약하는 몇 가지 요인들이 있었음을 알 수 있다.
- 노태우-김영삼-김대중 정부는 국제 정세의 변화와 북한의 태도 급변, 그리고 정부별 대북정책 기조의 차이점 등 여러 가지 변수가 존재했음에도 불구하고 북한 비핵화를 대응 전략목표로 일관되게 추진하였다. 그러나 대북정책 방향의 차이만큼 대안을 선택하는 기준은 정부별로 차이가 있었다.
- 김영삼 정부에서 미-북 간의 직접 대화를 허용하면서 본격 추진된 한-미 공조를 통한 해결책은 제네바합의로 비핵화의 시작이라는 일시적 성과를 달성하기도 하였으나 목표를 성취하지 못했고 불안정한 외면 상태를 이어나갔다.

[표 12] 한국 정부의 북한 핵무장 대응정책(북한 핵실험 이전)

구 분	목 표	대응 정책(대안)
노태우 정부	한반도 비핵화	<ul style="list-style-type: none"> • 북방정책(한-러 및 한-중 수교, 구 동구권 국가들과 수교) • 남북 사이의 화해와 불가침 및 교류·협력에 관한 합의서 • 한반도 비핵화 공동선언, 핵통제 공동위원회
김영삼 정부	비핵화	<ul style="list-style-type: none"> • 한-미 간 핵억제 대책 강화 • 한국 정부 주도하 북한 경수로 지원
김대중 정부	비핵화	<ul style="list-style-type: none"> • 미-북간 제네바 협의 충실한 이행 • 교류와 화해협력으로 북한의 변화(정상회담, 경제지원) • 남-북한 군사적 신뢰 구축(先신뢰구축 後군비축소)

출처: 『국방백서』·『통일백서』·『외교백서』(해당 기간)

45) 안준호, 앞의 책. pp.169-176. ; 고봉준, 앞의 책. pp.175-203, 232-238.

- 김대중 정부는 제네바합의를 이행하면서 포용정책으로 교류와 협력을 지속하면 북한의 변화를 이끌어 낼 수 있으며 북한 핵도 통일과 함께 해결될 것으로 기대하였다. 그러나 북한의 핵무장 의지에는 영향을 미치지 못했고 오히려 고농축 우라늄으로 핵 정책은 진화하고 있었다.
- 김영삼, 김대중 정부에서 북한 핵 대응의 합리적 정책 결정을 제약하는 세 가지 요인들이 발견된다. 첫째는, 북한의 핵무장이 궁극적으로 한국을 향한 것이라는 사실에 대한 오인식과 선택적 인식이다.
 - 북한 핵 능력이 남-북 간 체제경쟁의 불가피한 산물이라는 측면을 외면하고 핵 문제는 국제적인 문제이며 미국의 핵 위협과 압살 책동에 살아남기 위한 것이라는 북한의 주장과 북한이 처한 현실을 인정하면서 미국이 해결의 주체가 되어야 한다고 판단한 것이다.
 - 북한은 이러한 한국 정부의 오인식에서 발견되는 전략적 이점을 충분히 활용하여 핵 문제를 국제이슈로 만들었으며 미국과 본격적인 협상에 돌입하였고 한국이 무시당할 수밖에 없는 논리 구조가 형성되기 시작하였다.
- 두 번째는, 북한이 핵무기를 만든다는 것은 군사적인 도발과 행동이며 해결책도 군사적인 방안을 우선 검토해야 한다는 점을 간과한 것이다.
 - 북한이 핵을 평화적으로 이용하지 않고 핵무기를 만들 수 있는 핵물질을 생산하려 하고 수십 차례의 고풍실험을 마치고 운반수단인 미사일을 발사한다는 사실은 남-북한이 핵 대결의 장으로 끌려 들어갈 수 있다는 것을 통찰하지 못했던 것이다.
 - 북한의 핵 개발을 억제할 군사적 수단은 강구되지 않았고 재래식 전력 건설에 주력하였다. 핵을 제외하고 군사적 신뢰 구축과 긴장 완화를 추구하는 합리성이 결여된 정부의 행동들이 시도되기 시작하였다.
 - 이러한 시도는 군사당국자들이 북한의 핵 개발과 핵무장을 직접적으로 억제하려는 당사자 입장에서 멀어지는 결과를 초래했고 근본적인 해결책에 접근하려는 노력도 위축시키는 현상이 나타나게 하였다.

- 셋째로, 정책결정자인 대통령의 감정적 편견이 북핵 대응정책의 합리성을 제약시켰다는 점이다. 김영삼 대통령은 민족에 대한 감성이 동맹보다 우선한다고 강조하였고 김대중 대통령의 통일 열망은 매우 강렬하였고 일생을 통해 고민하고 준비한 과제였다.
 - 민족 감성과 통일 열망은 북한과의 교류협력과 포용에는 효과를 발휘하였지만, 북한의 핵 관련 행동과 방향을 냉철하게 직시하면서 판단하고 대응책을 마련하는 북한과 대립각을 세워야 하는 국면에는 마찰 요소로 작용할 수밖에 없었다.
- 1차 북핵 위기를 통해서 북한의 핵 개발을 억제하는 것은 비용이 많이 들고 매우 어려운 과정이라는 것을 한국 정부는 학습하게 되었다. 그러나 북한이 핵 개발을 완성했을 때 한국 정부가 치러야 할 비용과 북한의 핵무장을 포기시킬 가능성과 비교해 보면 자명하게 한국 정부는 대가를 더 지불 하더라도 초기에 북한의 핵 개발을 억제하는 것이 비용이 덜 들고 가치를 극대화하는 전략이었음은 명백하다. 북한 핵 대응의 어려움과 과도한 비용에 대한 학습은 자연스럽게 그 해결을 미국과 국제 비확산체제에 의존하게 되는 결과를 초래하게 되었다.

나. 북한 핵실험 이후 한국 정부 대응정책 평가

- 북한이 핵실험을 감행한 이후에도 한국 정부는 핵무장 억제를 위한 근본적이고 획기적인 수단들을 마련하지 못했다. 북한이 핵을 보유하는 것을 인정하지 않고 비핵화를 일관되게 추진했지만, 대안의 한계를 드러냈다. 이른바 수단이 목적을 저해하는, 전략-능력의 불균형(Strategy-Capabilities Miss match)⁴⁶⁾이라는 결과를 초래하였음을 [표 13]이 보여준다.
- 역대 정부들은 공통적으로 한-미 및 국제사회와의 공조의 틀에서 북한 핵 위협을 해소하려 했다. 또한, 남-북 간의 교류협력 활성화를 통해 북한의 변화를 추구했으며 북한의 핵 위협에 대한 대안과 선택지로 경제적 지원, 국제사회의 지지와 지원 유도, 대화를 통한 평화적 해결을 모색하였다.

46) 이종학 편, 『군사전략론』(대전: 충남대학교 출판부, 2009). pp.87-88.

[표 13] 한국 정부의 북한 핵무장 대응정책(북한 핵실험 이후)

구분	목표	대응 정책(대안)
노무현 정부	비핵화 북 핵 불용	<ul style="list-style-type: none"> 북 핵 3원칙 : 핵보유 불용, 평화적 방법, 주도적 역할 군사적 신뢰 구축과 긴장완화(장성·군사실무회담)
이명박 정부	비핵화 북 핵 불용	<ul style="list-style-type: none"> 한-미동맹 확장역제 대량살상무기 확산방지구상(PSI) 전면 참여 군사적 신뢰 구축과 긴장완화(군사실무회담)
박근혜 정부	비핵화 북 핵 불용	<ul style="list-style-type: none"> 대북 독자제재(금융, 해운, 출입국 등), 개성공단 중단 사드 배치 결정, 미사일 대응작전수행지침(4D) 수립, 발전 한-미 억제전력위원회 출범, 대북 확성기 방송 재개 한국형 3축 체계 구축 : Kill Chain, KAMD, KMPR
문재인 정부	비핵화	<ul style="list-style-type: none"> 남-북 정상회담: '판문점 선언', '9.19공동성명' 미-북 정상회담: 싱가포르 성명, 하노이 회담 결렬

출처: 『국방백서』·『통일백서』·『외교백서』(해당 기간)

- 핵무기를 보유하지 않은 국가의, 미국의 핵우산 보호하에 있는 동맹국의 전략적 선택지가 제한될 수밖에 없다는 한계를 부정할 수는 없다. 하지만, 북한의 핵 개발 초기와 1차 및 2차 핵 위기 시, 그리고 북한이 핵실험을 했을 때의 정책 대안과 선택지는, 한-미 공조를 기본으로 하여 역대 정부가 취했던 대안들보다 좀 더 근원적이고 본질적인 선택지를 검토하고 나아갔어야 했다.
- 남-북 간의 화해 협력, 평화 변영, 비핵 개방 3000등의 대안은 그 행동으로부터 초래될 결과의 가치가 실제적으로 현시되었거나 증대되리라는 어떤 증거도 없고 그 결과로서 북한의 비핵화가 이루어지지도 않았고 가능성은 점차 줄어들어만 가고 있는데 한국 정부는 지속적으로 그 대안을 고집스럽게 채택해 왔다.
- 북한 핵 위협에 대한 대응정책은 대화와 협상, 제재, 미사일 방어체계 구축, 전술핵 재배치, 핵무장, 예방적 타격, 선제타격, 전면 전쟁에 이르기까지 모든 가능한 대안을⁴⁷⁾ 검토하고 가능한 방안을 모색해야 한다.
- 핵을 평화적으로 사용하지 않고 무기로 사용할 의도와 능력을 갖춘다는 것은

47) 송대성, 『우리도 핵을 갖자』(서울: 기파랑, 2017). p.81 ; 권태영 등, 『북한 핵·미사일 위협 대응』(서울: 북코리아, 2016). pp.285-286.

본질적으로 군사문제로 다루어야 하며, 그 대응책도 당연히 군사적 대응방안 마련이 기본 대안이어야 함에도 불구하고 상당 기간 이 점이 의도적으로 또는 애써 외면되었다. 뒤늦게 박근혜 정부에서 한국형 3축체계 구축 등 군사 차원의 해결 수단들이 제시되고 추진되었으나 이후의 정부에서도 진지하게 계속되고 있는지는 의문이다.

- 군사적 대응의 미비는 오랜 시간 북한의 비핵화라는 목표를 추구했으나 달성하지 못한 주요한 원인이라 할 수 있다. 헨리 키신저는 6.25 전쟁이 미국의 국가 전략에 미친 영향을 분석하면서 휴전협정 전의 2년간의 지리한 협상에 대해 “힘을 외교에서 분리하는 것을 고집한다는 것은, 그 목적 달성을 어렵게 하며 교섭에서 힘을 상실케 한다”고 평가하였다.⁴⁸⁾
- 북한의 핵무장이 궁극적으로 한국을 향한 것이라는 사실에 대한 오인식과 선택적 인식은 북한 핵실험 이후에도 냉철한 방향으로 전환되지 않았고 오히려 확산되어 일반적인 견해가 되어갔고 이는 북한 핵 논의에서 한국이 외면당하는 논리 구조가 더욱 공고화되는 결과를 가져왔다.
- 역대 한국 정부는 북한의 핵실험에도 불구하고 앨리슨 합리모형의 일반명제에 반하는 결정을 내려왔다. 한국 정부는 교류 협력, 화해, 경제지원, 외교 등의 대안을 선택함으로써 성공 가능성이 낮았던 북한의 핵무장이 성공하는 모습을 지켜보아야만 했고 이제는 값비싼 대가를 지불해야만 하는 상황에 처하게 되었다.
- 이러한 정책과 전략 수단은 그 행동으로부터 초래될 결과의 가치가 실제적으로 현시되었거나 증대되리라는 어떤 증거도 없고 그 결과로서 북한의 비핵화가 이루어지지도 않았고 가능성은 점차 줄어들만 가고 있는데 한국 정부는 지속적으로 그 대안들을 고집스럽게 채택해 왔다.

48) Henry A. Kissinger, *Nuclear Weapons and Foreign Policy*, 최영두 등 옮김, 『핵무기와 외교정책』(서울: 국방연구원 출판부, 1958). p.62.

2. 역대 한국 정부의 북한 핵 억제 실패요인

가. 앨리슨 모형의 한국 적용의 유용성

- 한국 정부의 북핵 대응 정책을 분석하기 위해 앨리슨의 정책결정 모형을 활용하고자 한다. 쿠바 핵미사일 위기에 대한 앨리슨의 정책사례 분석은 강대국 미국과 소련의 핵 대결로 자율성이 큰 상태의 정책결정이라는 점, 13일간에 집중된 짧은 기간, 그리고 앨리슨 모형 자체에 대한 여러 비판으로⁴⁹⁾ 한국 상황에 적용하는데 제한사항이 존재하는 것은 분명하다.
- 그러나 다음과 같은 몇 가지 이유로 앨리슨 모형의 한국 적용은 유용성이 충분하다고 할 수 있다. 첫째는, 가공할 핵 위협에 대한 국가간의 명운을 건 심각한 대응과 역대응을 정밀하게 분석한 유일한 사례라는 점이다.
 - 재래식 전쟁의 원인과 경과, 그리고 결과와 교훈을 다룬 연구와 결과물들은 헤아릴 수 없이 많으나 소련이 쿠바에 핵미사일 등을 포함한 전력 증강을 하게 된 배경과 과정에서의 관료적 행태, 미국이 쿠바 핵미사일을 발견하기 전까지의 전개와 발견 후 핵 위협을 제거하기까지의 일련의 과정, 그리고 미국과 소련의 대응과 역대응의 과정들은 북한 핵 위협에 처한 우리에게 정책 차원의 귀중한 사례라 할 수 있으며 앨리슨의 분석과 설명은 정책 결정 분석의 교과서와 같이 여겨지고 있다.⁵⁰⁾
- 둘째로, 케네디의 지시로 꾸며진 특별 조직인 엑스콤의 녹취록이 관련 절차에 따라 공개되었고 냉전 후 소련의 비밀 해제된 문건들을 포함해 당시의 정책과 정책목표에 따른 대응과 상응 조치들을 설명해 줄 상당한 자료가 공개되었다. 앨리슨을 포함한 여러 학자들이 이를 토대로 다각도의 연구를 진행하여 국제정치, 외교, 행정 등 다양한 분야에서 참고되고 비판과 추가 연구가 현재까지도 진행되고 있다.

49) 주요한 비판은 정부정치모형에 집중되었는데 대통령의 역할과 책임을 저평가 했다는 것에서부터 국가 지도자들에게 정책실패에 대한 변명의 구실을 제공하고 국가 정책의 합리성에 대한 기대를 약화시킨다는 점들의 지적이 있다. 안문석, “북한 핵실험에 대한 한국의 대북정책 결정과정 분석,” 『한국정치학회보』 제42집1호, 2008. pp.210-211.

50) Graham Allison, Philip Zelikow, Ibid. p.386.; 정정길 등, 『정책학 원론』(서울: 대명출판사, 2017). pp.495-499.

- 세 번째는, 미국이 결국 쿠바에 배치한 소련의 핵 제거에 성공했다는 점이다. 적의 의도와 행동, 나타난 현상에 대한 상황 파악이 불확실하고 대응 정책의 효과를 확신할 수 없는 상태에서 미국은 케네디 행정부를 중심으로 합리모형, 조직행태 모형, 그리고 정부정치 모형으로 설명될 수 있는 다양한 과정을 거쳐 결국 쿠바에 배치한 상당한 소련의 핵전력을 철수시킨 사례는 한국 정부가 북한 핵 억제 또는 제거를 성공적으로 달성하는 데 유용한 참고 자료가 될 수 있다.
- 네 번째는, 한국도 민주화 이후 엘리슨 모형을 적용한 연구가 활발해지고 있다는 점이다. 한국의 외교정책에 대한 설명은 주로 국제체제에 의한 분석이 주를 이루어 왔으며 국내 요인에 주목한 연구들은 대부분 대통령에 초점을 맞추었다. 정부정치 모형을 한국의 대북정책에 적용한 이론이나 사례연구는 많지 않았다.
 - 한국에서는 정부정치 모형을 적용하기 어렵다고 보기도 하였으나 한국이 민주적 정권 교체를 이루어 감에 따라 대통령을 한정된 임기가 있는 최고위 정무직 인사로 인식하는 경향이 일반화되었고 임기 내 정치적 이익을 실현하려는 대통령과 관료 조직들 간에 또는 정책 결정에 따라 이해관계가 상반되는 부처들 간의(이른바 판돈을 놓고) 정치적 행동들이 언론을 통해 노출되는 일이 잦아지자 이러한 현상을 사례 중심으로 고찰하는 것이 충분한 의미가 있는 것으로 보고 관련 연구들이 활발해지고 있다.⁵¹⁾
 - 정부 정치적 현상을 ‘관료 조직들이 대통령과의 관계에서 일방적인 복종이 아닌 쌍방향적인 관계로서 정치 행위를 시도하려는 모습들’로 정의하고 정치 행위에 대한 관찰의 범위를 대통령의 정책 선호가 공개된 것을 판단 기준으로 사례를 분석한 연구도 있다.⁵²⁾
 - 일반적으로 행정관료는 보수적이고 현상 유지적인 경향이 강하여 신임 대통

51) 정정길은 조직의 계층에 따라 엘리슨 모형을 적용할 수 있는 영역을 구분하였다. 그에 따르면 조직에는 공식적 권한과 기능적 권한이 있는데 공식적 권한은 상위계층으로 올라갈수록 넓어지고 내려올수록 좁아진다. 전문지식과 기능적 권한은 위로 올라갈수록 좁아지고 내려올수록 넓어진다. 따라서 정부정치모형은 조직의 상위계층에 적용가능성이 높고, 조직행태모형은 조직의 하위계층에 적용가능성이 높은 모형으로 보았다. 정정길 등, 『정책학원론』(서울: 대명출판사, 2012). pp. 499-501.

52) 배중윤, “1990년대 한국의 대북정책과 관료정치: 통일부와 국가정보원을 중심으로,” 『한국정치학회보』 제37집5호, 2003. pp.148-150.

령의 정책에 소극적이거나 반대하는 사람도 적지 않게 존재하게 마련이다. 대통령은 행정관료들의 현상 유지적인 타성과 정책에 대한 일부의 부정적인 태도를 극복해야 한다. 그렇지 못하면 자신의 정책목표를 제대로 달성하기 어려울 것이고 정치적 지지도 받지 못할 수 있다. 따라서 관료조직을 장악하기 위해 자신의 지도이념과 정책 방향에 뜻을 같이하는 인사들을 정무직에 임명하고 정책 의도를 구현하는 방향으로 이끌어 갈 것이라고 기대한다.⁵³⁾

- 앨리슨은 3가지 정책 결정 모형을 제시하고 각각의 관점에서 쿠바 핵미사일 위기를 분석, 설명하고자 했다. 그가 제시한 3가지 정책 결정 모형은 복잡한 사건의 서로 다른 측면이 그 사건의 결정적인 요소라고 주장하며 동시에 그 사건이 일어난 가장 중요한 ‘이유’라고 설명한다. 각 모형은 사건의 결과를 결정짓는 인과 요인을 찾는 검색엔진과 같이 작동한다고 보았다.⁵⁴⁾
- 현재까지는 한국 정부의 외교정책에 대한 정부정치 모형 위주의 연구가 다수이나 거시적인 관점에서 한국 정부의 북한 핵 대응정책에 대한 합리모형 분석이나 조직행태 모형의 분석도 가능하며 의미있고 유용한 연구라 판단한다.
- 한반도 핵 위기 상황에 대해서 그레이엄 앨리슨은 1962년 ‘쿠바 핵미사일 위기’의 슬로모션 같다고 평한 바 있다.⁵⁵⁾ 앨리슨은 당시 케네디가 ‘소련과의 핵전쟁 가능성이 절반에 육박’ 했음에도 불구하고 소련 핵미사일의 쿠바 배치를 저지하기 위해 위험한 도박을 할 준비가 되어 있었다고 평가했다.⁵⁶⁾
- 합리모형을 통해 역대 한국 정부의 북핵 대응정책은 목표의 일관성이 있었는지, 정책목표 달성을 위한 수단들과 전략은 효용성이 있었는지, 그리고 합리적인 정책 결정을 제약하는 요인들은 무엇이 있었는지 살펴볼 수 있다.
- 조직행태 모형에서는 한국 정부가 표준화된 행동 절차에 따라 생산해 낸 산출물들인 북핵 위협인식, 핵 대응 전력 건설과 예산 배정, 한-미 동맹 강화를 통한 핵우산 보장, 그리고 남-북 간의 정치·군사 회담을 분석함으로써 북핵 대응

53) 안병만, 『한국정부론』(서울: 다산출판사, 1999). p.198.

54) Graham Allison, Philip Zelikow, *Essence of Decision*, New York : Longman, 1999. p.392.

55) *New York Times*. 30 May, 2017.

56) Robert F. Kennedy, 1971, Arthur Schlesinger 3rd ed, 1991. 박수민 역, 『13일 쿠바 미사일 위기 회고록』(서울: 열린책들, 2012). p.108.

정책의 실효성을 검증할 수 있다.

- 정부정치 모형에서 중요한 경기자들을 한국 정부의 국가안전보장회의(NSC) 참여자를 중심으로 살펴보고 주어진 상황에 대한 성격규명(Issue Frame), 그리고 대통령실(청와대)과 부서 간, 부서와 부서 간의 정책 갈등 사례연구들을 분석하면 그 특징을 도출할 수 있다. 앨리슨의 합리모형과 조직행태 모형, 그리고 정부정치 모형의 상호보완적인 설명을 통해 한국 정부의 북한 핵 대응 정책이 실패하게 된 원인과 그 근거에는 무엇이 있었는지 조망할 수 있다.

나. 한국 정부의 북핵 대응 정책에 대한 합리성 분석⁵⁷⁾

- 합리적 행위자 모형은 인간 행동이 합목적적이라는 생각, 인간 행동이 최소한 ‘그 의도에 있어서 합리적’이라는 일상적 가정을 정부에 확대 적용하는 것에서 출발한다. 합리성의 개념에서 중요한 것은 일관성(Consistency)이다. 특정한 행동의 목표와 목적, 대안을 선택하는 기준에 있어서도 일관성이 있어야 한다.
 - 합리성은 포괄적 합리성과 제한적 합리성으로 구분되는데 행위자의 목적을 따지지 않고 가치를 극대화하는 한 가지 대안을 선택하는 것이 전자이며, 행위자의 지식과 계산능력의 한계를 인정하고 수용하는 것은 후자의 태도이다.
 - 인간의 행위를 이해하고 예측하기 위해서는 인간 합리성의 현실, 즉 제한적 합리성을 인정해야 한다. 합리성의 제한으로 인해 최적의 대안이 아닌, 만족할 만한(Satisfactory) 또는 꽤 괜찮은(Good enough) 대안을 선택하게 된다는 만족모형이 있다.⁵⁸⁾
 - 합리성의 제약요인들로 심리적 요인들과 집단의 역학관계를 들고 있다. 심리적 요인에는 정보나 처해 있는 상황이나 환경에 따른 오인(Misperception)과 선택적 인식>Selective Perception), 정책결정자 개인이 느끼는 감성에 의해 영향을 받는 감정적 편견(Affective bias), 합리적 선택을 하는 두뇌 능력의 제한으로 발생하는 인식적 편견(Cognitive biases) 등이 있다.

57) Graham Allison, Philip Zelikow, Ibid. pp.13-54. 이론적 설명을 요약 정리함.

58) Herbert A. Simon, *Behavioral Model of Rational Choice*, Quarterly Journal of Economics, Vol.69, 1955.; 정정길 등, 앞의 책. pp.444-450.

- 집단의 역학관계에는 집단적으로 잘못된 생각을 옳다고 하거나 잘못된 결정을 옳다고 정당화하는 집단사고(Group- think), 정책 결정에 누가 참여하고 어떻게 결정하는가에 관한 결정 과정 및 구조(the Structure of Decision Process), 시간상으로 촉박하여 정책결정자들을 조급하게 하고 심리적 압박을 가하는 위기 상황(Crisis Situation), 외교관·이익집단·국민 여론과 정부 기관 간의 긴장(Inter- agency Tensions), 정부의 형태(Types of Government), 국가의 군사력을 공급해 주는 정부 기관과 산업체 그리고 연구소를 연결하는 거대한 연락망인 군산복합체(Military Industrial Complex) 등이 합리적 의사결정 방해 요소로 여겨지고 있다.⁵⁹⁾
 - 합리적인 선택이란 가장 효율적인 대안을 선택하는 것이며 대안을 선택한 결과가 어떻게 나타날지 확실하지 않은 경우는 ‘기대효용(Expected utility)’을 극대화하는 대안을 선택한다. 따라서 합리성이란 주어진 제약 속에서 일관성을 가지고 가치의 극대화를 추구하는 판단과 선택을 말한다.
 - 엘리슨은 합리적 행위자 모형의 기본 요소로 분석의 기본단위, 조직 행위자, 지배적인 추론패턴, 일반명제 등을 들고 있다. 분석의 기본단위는 정부의 선택이며 조직 행위자는 합리적이고 단일한 의사결정자로서의 국가 혹은 정부를 말한다. 지배적인 추론패턴은 한 나라가 특정한 행동을 한다면, 그 행동은 그 나라의 목적을 달성하는데 가치를 극대화시키는 수단으로 선택된 것으로 본다. 국가는 대안에 따르는 비용과 편익을 계산하여 이익과 가치를 극대화하는 수단을 선택한다.
- 한국정부의 북한 핵 대응정책에 대한 합리성 평가는 북한의 핵실험 이전과 이후를 구분하여 살펴볼 필요가 있다. 한국 정부의 북한 핵실험 이전 대응 정책은 ‘북한 비핵화’로 전략목표가 일관성이 있었고 합리적이라 평가할 수 있다.
- 그러나 위협인식과 대안을 선택하는 기준이 정부별 차이가 있었고 대안의 효용성은 의문시되며 합리성을 제약하는 몇 가지 요인들이 있었음을 알 수 있다. 노태우-김영삼-김대중 정부는 국제정세의 변화와 북한의 태도 급변,

59) 조명현, “외교정책결정 모형에 관한 연구: 합리적 결정과정에 대한 분석과 비판,” 『사회과학연구』 제11권, 2000. pp.221-250.

그리고 정부별 대북정책 기조의 차이점 등 여러 가지 변수가 존재했음에도 불구하고 북한 비핵화를 대응 전략목표로 일관되게 추진하였다. 그러나 대북 정책 방향의 차이만큼 대안을 선택하는 기준은 정부별로 차이가 있었다.

- 김영삼 정부에서 미-북 간의 직접 대화를 허용하면서 본격 추진된 한-미 공조를 통한 해결책은 제네바 합의로 비핵화의 시작이라는 일시적 성과를 달성하기도 하였으나 목표를 성취하지 못했고 불안정한 외면 상태를 이어나갔다. 김대중 정부는 제네바 합의를 이행하면서 포용 정책으로 교류와 협력을 지속하면 북한의 변화를 이끌어낼 수 있으며 북한 핵도 통일과 함께 해결될 것으로 기대하였으나 북한의 핵무장 의지에는 영향을 미치지 못했고 오히려 고농축우라늄으로 핵 정책은 진화하고 있었다.
- 김영삼, 김대중 정부에서 북한 핵 대응의 합리적 정책 결정을 제약하는 세 가지 요인들이 발견된다. 첫째는 북한의 핵무장이 궁극적으로 한국을 향한 것이라는 사실에 대한 오인식과 선택적 인식이다.
 - 북한 핵 능력이 남-북 간 체제경쟁의 불가피한 산물이라는 측면을 외면하고 핵 문제는 국제적인 문제이며 미국의 핵 위협과 압살책동에 살아남기 위한 것이라는 북한의 주장과 북한이 처한 현실을 인정하면서 미국이 해결의 주체가 되어야 한다고 판단한 것이다. 북한은 이러한 한국 정부의 오인식에서 발견되는 전략적 이점을 충분히 활용하여 핵 문제를 국제이슈로 만들었으며 미국과 본격적인 협상에 돌입하였고 한국이 무시당할 수밖에 없는 논리 구조가 형성되기 시작하였다.
 - 두 번째는 북한이 핵무기를 만든다는 것은 군사적인 도발과 행동이며 해결책도 군사적인 방안을 우선 검토해야 한다는 점을 간과한 것이다. 북한이 핵을 평화적으로 이용하지 않고 핵무기를 만들 수 있는 핵물질을 생산하려고 수십 차례의 고폭실험을 마치고 운반수단인 미사일을 발사한다는 사실은 남-북한이 핵 대결의 장으로 끌려 들어갈 수 있다는 것을 통찰하지 못했다. 북한의 핵 개발을 억제할 군사적 수단은 강구되지 않았고 재래식 전력 건설에 주력하였다. 핵을 제외하고 군사적 신뢰 구축과 긴장 완화를 추구하는 합리성이 결여된 정부의 행동들이 시도되기 시작하였다. 이러한

시도는 군사 당국자들이 북한의 핵 개발과 핵무장을 직접적으로 억제하려는 당사자 입장에서 멀어지는 결과를 초래했고 근본적인 해결책에 접근하려는 노력도 위축시키는 현상이 나타나게 하였다.

- 셋째로 정책결정자인 대통령의 감정적 편견이 북핵 대응 정책의 합리성을 제약시켰다는 점이다. 김영삼 대통령은 민족에 대한 감성이 동맹보다 우선한다고 강조하였고, 김대중 대통령의 통일 열망은 매우 강렬하였고 일생을 통해 고민하고 준비한 과제였다. 민족 감성과 통일 열망은 북한과의 교류협력과 포용에는 효과를 발휘하였지만, 북한의 핵 관련 행동과 방향을 냉철하게 직시하면서 판단하고 대응책을 마련하는 북한과 대립각을 세워야 하는 국면에는 마찰 요소로 작용할 수밖에 없었다.
- 1차 북핵 위기를 통해서 북한의 핵 개발을 억제하는 것은 비용이 많이 들고 매우 어려운 과정이라는 것을 한국 정부는 학습하게 되었다. 그러나 북한이 핵 개발을 완성했을 때 한국 정부가 치러야 할 비용과 북한의 핵무장을 포기시킬 가능성과 비교해 보면 자명하게 한국 정부는 대가를 더 지불 하더라도 초기에 북한의 핵 개발을 억제하는 것이 비용이 덜 들고 가치를 극대화하는 전략이었음은 명백하다. 북한 핵 대응의 어려움과 과도한 비용에 대한 학습은 자연스럽게 그 해결을 미국과 국제 비확산체제에 의존하게 되는 결과를 초래하게 되었다.
- 북한이 핵실험을 감행한 이후에도 한국 정부는 핵무장 억제를 위한 근본적이고 획기적인 수단들을 마련하지 못했다. 북한이 핵을 보유하는 것을 인정하지 않고 비핵화를 일관되게 추진했지만, 대안의 한계를 드러내 수단이 목적을 저해하는, 전략-능력의 불균형(Strategy- Capabilities Miss match)이라는⁶⁰⁾ 결과를 초래하였음을 알 수 있다.
- 역대 정부들은 공통적으로 한-미 및 국제사회와의 공조의 틀에서 북한 핵 위협을 해소하려 했다. 또한, 남-북 간의 교류 협력 활성화를 통해 북한의 변화를 추구했으며 북한의 핵 위협에 대한 대안과 선택지로 경제적 지원,

60) 이종학 편, 앞의 책. pp.87-88.

국제사회의 지지와 지원 유도, 대화를 통한 평화적 해결을 모색하였다.

- 핵무기를 보유하지 않은 국가의, 미국의 핵우산 보호 속에 있는 동맹국의 전략적 선택지가 제한될 수밖에 없다는 한계를 부정할 수는 없다. 하지만, 북한의 핵 개발 초기와 1차 및 2차 핵 위기 시, 그리고 북한이 핵실험을 했을 때의 정책 대안과 선택지는, 한-미 공조를 기본으로 하여 역대 정부가 취했던 대안들보다 좀 더 근원적이고 본질적인 선택지를 검토하고 나아갔어야 했다.
 - 남-북 간의 화해 협력, 평화번영, 비핵 개방 3000등의 대안은 그 행동으로부터 초래될 결과의 가치가 실제적으로 현시되었거나 증대되리라는 어떤 증거도 없고 그 결과로서 북한의 비핵화가 이루어지지도 않았고 가능성은 점차 줄어들어만 가고 있다.
- 북한 핵 위협에 대한 대응정책은 대화와 협상, 제재, 미사일 방어체계 구축, 전술핵 재배치, 핵무장, 예방적 타격, 선제타격, 전면 전쟁에 이르기까지 모든 가능한 대안을⁶¹⁾ 검토하고 가능한 방안을 모색해야 한다.
- 핵을 평화적으로 사용하지 않고 무기로 사용할 의도와 능력을 갖춘다는 것은 본질적으로 군사 문제로 다루어야 하며, 그 대응책도 당연히 군사적 대응 방안 마련이 기본 대안이어야 함에도 불구하고 상당 기간 이 점이 의도적으로 또는 애써 외면되었다. 뒤늦게 박근혜 정부에서 한국형 3축 체계 구축 등 군사 차원의 해결 수단들이 제시되고 추진되었으나 문재인 정부에서도 진지하게 계속되지 못했다.
- 군사적 대응 미비는 북한의 비핵화라는 목표를 추구했으나 달성하지 못한 주요한 원인이라 할 수 있다. 헨리 키신저는 6.25 전쟁이 미국의 국가전략에 미친 영향을 분석하면서 휴전협정 전의 2년간의 지리한 협상에 대해 “힘을 외교에서 분리하는 것을 고집한다는 것은, 그 목적달성을 어렵게 하며 교섭에서 힘을 상실케 한다”라고 평가하였다.⁶²⁾

61) 송대성, 『우리도 핵을 갖자』(서울: 기파랑, 2017). p.81.; 권태영 등, 앞의 책. pp.285-286.

62) Henry A. Kissinger, *Nuclear Weapons and Foreign Policy*, 최영두 등 옮김, 『핵무기와 외교정책』(서울: 국방연구원 출판부, 1958). p.62.

- 북한의 핵무장이 궁극적으로 한국을 향한 것이라는 사실에 대한 오인식과 선택적 인식은 북한 핵실험 이후에도 냉철한 방향으로 전환되지 않았고 오히려 확산되어 일반적인 견해가 되어갔고 이는 북한 핵 논의에서 한국이 외면당하는 논리 구조가 더욱 공고화되는 결과를 가져왔다.
- 역대 한국 정부는 북한의 핵실험에도 불구하고 앨리슨 합리모형의 일반명제에 반하는 결정을 내려왔다. 한국 정부는 교류 협력, 화해, 경제 지원, 외교 등의 대안을 선택함으로써 성공 가능성이 작았던 북한의 핵무장이 성공하는 모습을 지켜보아야만 했고 이제는 값비싼 대가를 지불해야만 하는 상황에 처하게 되었다.

다. 한국 정부의 북핵 대응 관련 주요 산출물 분석을 통해 본 실패 요인

- 조직행태 모형은⁶³⁾ 정책을 조직의 산출로써 정부의 행동으로 보며 정부는 하나의 일체가 아닌 서로 느슨하게 연결된 여러 조직들의 연합체이고 그 위에 정부의 지도자들이 위치한다고 본다.
 - 앨리슨에 의하면 조직 활동의 가장 큰 특징은 사전에 프로그램된 대로 행동한다는 것이다. 특정 상황에서의 행위는 표준 행동 절차를 집행한 것에 지나지 않는다. 조직의 업무 수행 판단 기준은 ‘순응’으로 조직에서 직무를 얼마나 잘 수행하는지는 곧 얼마나 잘 순응하는지와 다름없다.
 - 또한 조직은 불확실성을 회피하는 방향으로, 순차적으로 업무에 접근한다. 조직은 미래의 일어날 확률이 높은 큰 사건을 추산해서 다루지 않는다. 주어진 여건과 환경에 타협하여 일을 처리하면서 자율성의 극대화를 꾀한다. 조직의 큰 변화는 웬만해서는 일어나지 않는다.
 - 미국의 월남전 패배와 같이 누가 봐도 명백한 실패를 겪고 외부의 권위들이 변화를 요구하고 내부적으로 저항할 명분도 약화되고 조직의 핵심 인사들도 변화의 사명을 띤 인사들로 교체될 때 근본적인 변화가 가능하다.
 - 조직행태 모형에서 지배적인 추론패턴은, 한 나라가 어떤 유형의 행동을 취한다면 그 나라를 움직이는 조직들은 오늘의 행동과 별반 다르지 않은 행동

63) Graham Allison, Philip Zelikow, Ibid. pp.143-185. 요약정리.

을 어제와도 취했고 내일도 취할 것이 틀림없다는 것이다.

○북 핵 위협에 주도적으로 대처하고 있는 국방부는 정부 내 중앙부처 중에서 상당한 권력과 영향력을 지속적으로 유지해 오고 있다. 정부 부처의 행태를 전문적으로 연구하는 학자가 자원, 자율성, 네트워크, 잉여력, 잠재력 등을 기준으로 중앙부처의 상대 권력 순위와 권력 크기를 측정해 오고 있는데 국방부가 받은 점수는 [표 14]와 같다. 표에서 보는 바와 같이 20여 년 가까이 중앙정부 내에서의 상대적 권력이 3위 이내인 것을 알 수 있다.

[표 14] 노무현, 이명박, 박근혜 정부의 관료제 권력 측정결과

구 분	노무현 정부	이명박 정부	박근혜 정부
1순위 부서와 권력지수	재정경제부 84.71	기획재정부 75.76	기획재정부 72.1
국방부 순위와 권력지수	2위 76.80	3위 62.95	3위 68.71

출처: 오재록, “관료제 권력 측정,” 『한국행정학보』 52권1호, 2018. pp.139-158.

- 박근혜 정부의 국방부 권력 지수를 세부적으로 살펴 본 연구 결과는 [표 15]와 같다. 북한 핵 관련 대응정책과 관련된 기관이라 할 수 있는 외교부, 통일부의 권력 지수와의 비교도 눈여겨볼 필요가 있다.
- 국방부는 자원과 네트워크에서 모든 중앙정부보다 권력과 영향력이 가장 크다는 것을 알 수 있다. 특히 북핵 정책에 관여하고 있는 외교부, 통일부보다 권력 지수에서 월등히 높다는 것을 알 수 있다.
- 권력과 영향력의 계량화된 측정이 여러 한계가 있음에도 불구하고 국방부와 군은 많은 예산과 인적 자원으로 인해 국가와 국민에게 큰 영향을 미치는 주요 국가부서임을 부인할 사람은 없다. 국방부가 다른 면에서는 대체로 다 월등한 점수를 받고있는 반면, 유독 자율성 측면에서는 낮은 점수를 받고 있음도 유의해 봐야 할 점이다.

[표 15] 박근혜 정부의 관료제 권력 측정결과

순위	기관명	자원	자율성	네트워크	잉여력	잠재력	권력지수
1	기획재정부	67.32	81.57	18.08	85.46	86.63	72.10
3	국방부	100.00	36.69	100.00	49.59	46.42	68.77
11	외교부	44.87	54.53	21.41	46.43	7.76	38.88
28	통일부	10.10	26.42	4.51	16.66	5.28	13.93

출처: 오재록, “관료제 권력 측정,” 『한국행정학보』 52권1호, 2018. pp.159-160.

- 영향력이 큰 국방부와 군사 당국이 북한의 핵무장에 대응한다는 좋은 명분이 있음에도 불구하고 일각의 주장대로 근본적인 전력 증강을 하지 못하고 있다.⁶⁴⁾ 1, 2차 북 핵 위기나 6차례의 핵실험 시 강경한 입장을 견지하지 못했으며 오히려 ‘핵을 제외한 남-북 간 긴장 완화’나 ‘선 신뢰 구축 후 군비축소’와 같은 군사적 상식으로는 납득하기 어려운 행태들을 지속하고 있다.⁶⁵⁾
 - 이에 대한 설명은 미국의 확장억제 전략에의 의존, 정치권력에 의한 관료 길들이기 차원의 설명도 있지만, 엘리슨의 조직행태 모형을 통해서도 설명 가능한 부분이 상당하다.
- 북한의 핵무장과 관련한 주요 한국 정부의 조직인 통일부, 외교부, 국방부의 조직 산출물 중에서 대표적인 북한 핵 위협인식, 핵 대응 전력 건설과 예산 배정, 한-미 동맹 강화를 통한 핵우산 보장, 남-북한 정치·군사 회담 등을 살펴보도록 하겠다.
- 한-미 정보관계자들은 표준화된 절차에 따라 각각 정보를 수집하고 주기적인 협의를 통해 북한의 위협과 전투서열에 대한 일치된 견해를 갖게 된다. 한동안 발간된 한반도 정보판단서는 이의 종합판으로 안보 정책의 서두를 여는 역할을 하였다.

64) 송대성, 앞의 책. pp.125-179.; 장준익, 『북한 핵미사일 위협 대응』(서울: 서문당, 1999). pp.389-404.

65) 이러한 현상들에 대한 원인 분석을 한 다음 연구들 참조. 권력에 의해 제도가 길들여지고 길들여진 제도가 현실문제의 해결에 걸림돌이 되는 현상을 지적하며 공무원의 인사를 통한 기제가 현상의 원인으로 작용하고 있다고 보았다. 윤건수, “응답 : 관료제의 권력과 전문직업주의,” 『한국행정학보』 제52권2호, 2018. pp.57-65.; 관료들은 핵실험에 대한 인식에서부터 차이가 있었다. 통일부와 외교/국방부의 시각 차이가 존재했으며 대통령은 통일부의 입장을 견지하였다. 안문석, 앞의 글(2008). pp.221-223.

- 정보협의 과정에서 각각 자국의 국가 정보기관과 협의함은 물론이다. 이 비밀 문서 내용 중 타 정부 부처와 공유해야 할 정보는 부처별로 통보하고 국민에게 반드시 알려야 할 사항을 정리하여 국방백서에 쉽고 간략하게 표현하게 된다.
- 역대 한국 정부에서 북한 핵 위협을 어떻게 인식하고 있었는지를 국방백서를 중심으로 살펴보면 정부별로 위협의 인식차가 상당히 존재했음을 알 수 있다. 북한정세를 파악하고 북한의 위협을 평가하는 표준화된 국방부의 조직적 활동들이 중지되었거나 조직 자체가 없어지지 않았을 것이다.
- 국방부와 합동참모본부의 정보 관련자들과 국방부 직할 부대들 중 대북 정보를 담당하는 부대들도 부지런히 임무를 수행해 왔고 여전히 정보활동에 매진하고 있다. 그들의 활동을 종합해서 평가하고 이를 국민에게 알릴 책임이 있는 어느 부분에서인가 북한 핵에 대한 위협을 사실 그대로가 아닌 어떤 필요에 의해서 재단, 침묵되었고 이에 관료들이 순응했을 가능성을 추정할 수 있다.
- 김대중 정부 중-후반기 국방백서 발간이 보류되었다가 임기 말에 발간된 국방백서(국방정책)에 북한 핵 위협이 포함되지 않았다. 김대중 정부에서는 ‘햇볕정책’으로 포장된 포용 정책과 미-북 제네바 합의에 따라 북핵 문제가 해결된 것으로 본다는 논리에 관료들이 순응했다고 추정할 수 있다.
- 2차 북 핵 위기가 한창 고조되었고 북한이 최초의 핵실험을 강행하던 노무현 정부에서 북한 핵 위협이 전-후의 정부에 비해 구체화 되어 있지 않으며 북한의 최초 핵실험 이후 ‘북한 핵 문제 해결을 위한 노력’이란 별도의 항목이 누락되었다는 사실은 놀랍다. 정보 당국자가 간과했을리는 없고 국방백서를 발간하는 부서에서 또는 발간부서와 청와대 안보실과의 협의 과정에서 순응했을 가능성을 배제할 수 없다.
- 북한 핵 위협인식의 또 다른 중요한 점은 북한의 핵 개발과 핵무장 포기 의사가 사실인지 여부를 사진 찍듯이 끊임없이 확인하여 통수권자에게 보고하고 국민에게 알려야 하는 의무가 국방부와 정보당국에 있다는 사실이다.
- 미-북 간의 비핵화 합의가 제대로 이행되고 있는지 군사적 차원에서 점검, 분석하고 추이를 지켜보는 일은 북한의 핵 개발과 핵무장 의지를 억제하는

데 매우 중요한 일이다. 역대 정부들은 노태우 정부의 ‘한반도 비핵화 공동 선언’의 취지를 살리고 그 동력을 유지하기 위해서는 이를 이행하지 않는 북한의 활동을 끊임없이 살펴서 그 위협성을 지적하고 국민에게 제기했어야 했다. 이러한 활동을 ‘북한 핵 문제해결을 위한 노력’으로 진지하게 산출물을 제시한 정부도 있었고 그렇지 않은 정부도 있었다.

○1, 2차 핵 위기, 여섯 차례의 핵실험과 같은 국가 위기가 발생하였고 국민 여론의 강한 지지 가운데 역대 정부는 국방력 강화를 천명했지만, 실제 예산분배에서는 국방 기능보다 복지, 경제, 교육 비중이 더 높았음을 알 수 있다. 심각한 군사위기가 발생했음에도 추경예산조차 대규모로 군사력 건설에 투입되는 경우는 없었다.⁶⁶⁾

- 박근혜 정부에서 현실화한 북한 핵 위협에 대해 적극적인 군사 대응조치가 이루어졌고 북한 비핵화에 초점을 맞춘 전력증강이 시작되었다. 조건에 기초한 전시작전권 전환 추진을 한-미 간 합의하고 북한 탄도미사일을 탐지, 교란, 파괴, 방어하기 위한 미사일 대응 작전 수행지침 마련과 한-미 맞춤형 핵 억제 전략 이행을 위한 억제전력위원회를 출범시켰다.
- 또한 한국형 3축 체계 구축을 추진하면서 주한미군에 고고도 미사일 방어시스템인 사드(THAAD) 배치를 결정하였다. 적 미사일 위협을 실시간에 탐지하여 결심하고 타격하는 킬체인(Kill Chain)과 북한 미사일에 대한 조기경보와 지휘통제, 요격을 체계화한 한국형 미사일 방어(KAMD), 그리고 핵 위협 시 북 전쟁지도부와 지휘부를 응징하는 대량응징보복(KMPR)⁶⁷⁾을 대내외에 천명하고 필요한 전력을 구축해 나갔다.
- 역대 정부가 대북 우위의 군사력 건설에 많은 노력을 기울였으나 핵 위협 해소를 위한 전력 증강에 집중하지 못했음을 알 수 있다. 적의 위협으로 인한 안보 환경이 근본적으로 변화되어 획기적인 대응책과 전력 구비가 필요했음에도 불구하고 재래식 전력 위주의 점증주의적인 예산 투입이 계속되었다.

66) 김민호, “국방예산에 영향을 미치는 요인분석,” 『국방정책연구』 제33권3호, 2017. pp.115-122.

67) 국방부, 『2016 국방백서』(서울: 국방부, 2016). pp.56-60.

- 북한 핵 대응 정책 관련 부서의 산출물 중에 한미동맹 강화는 북한 핵 대응에 중추적인 역할을 담당하였다. 미국의 확장억제 강화는 사실상 북한 핵 개발과 핵무장을 억제하는 가장 핵심적인 기능을 수행하고 있다고 볼 수 있다.
 - 한-미 동맹 강화를 위한 여러 활동 들 중 양국 국방장관 수준의 협의체인 한미 안보협의회의(SCM)는 매년 개최 장소를 한국과 미국에서 바꾸어 가며 안보 현안을 토의하고 있으며 회의 결과를 발표하면서 미국의 핵우산 보장에 관한 의지를 천명하고 재확인하고 있다.⁶⁸⁾
 - 1990년대 이후에는 북한 핵 위협의 억제 및 제거를 위한 노력과 미국의 핵 억제 정책이 유효함을 공동성명에 포함하고 있다. 안보협의회의를 통해 한국 정부는 일관되게 북한의 핵실험과 미사일 개발을 심각한 위협으로 인식하고 있고 북한의 핵무장에 대해 깊은 우려를 표했으며 북한의 핵 보유를 인정하지 않고 있다.
 - 미국 정부는 한국에 핵우산을 제공한다는 것을 지속적으로 약속하고 재확인하고 있으며 북한의 최초 핵실험 이후에는 확장억제 개념을 도입했다. 한-미가 공동으로 유엔안보리 대북 제재 지지에 대한 결의를 보였으며 국제 비확산체제가 북한과 맺은 비핵화 합의 이행을 촉구하였고 북한 핵무장 억제와 대비를 위한 정보와 군사력의 상호 운용성을 강화하는 데 노력을 기울여 왔음을 알 수 있다.
- 북한 핵 문제가 국제문제로 대두된 이후인 노태우 정부로부터 문재인 정부는 남-북 간에 정치 및 군사 회담을 활발하게 또는 소극적으로 추진하였다. 남-북 간 회담은 대체로 경제 분야가 가장 활발했고 적십자, 사회, 문화, 체육 교류 등 다양하고도 정례적인 회담이 화해 협력을 위해 열렸다.

68) 1968년 사이러스 벤스(Cyrus R. Vance) 미 국무장관이 존슨 미 대통령 특사로 방한했을 때 1.21 사태 및 미 해군 정보함 ‘푸에블로’호 사건에 따른 한반도 긴장 고조, 한국의 월남 파병에 따른 양국 간의 우호적인 군사협력 분위기를 기반으로 한국의 안전 보장에 관한 제반 문제를 협의하기 위해 양국이 국방 각료급의 연례회의를 갖기로 합의함으로써 비롯되었다. 1968년에 1차 국방 각료회담이 개최되었으며 1971년 4차 회의부터 한-미 국방장관을 책임자로 하는 한-미 안보 협의회의(Security Consultative Meeting, SCM)로 정착되었다. 1978년부터 한-미 안보협력의 군사적 구현을 목적으로 양국 합참의장을 대표로 하는 군사위원회(Military Committee, MC)가 별도로 설치, 운영되었다. 국방부, 『국방백서』(서울: 국방부, 1989). pp.153-161.

- 그러나 남-북 간 정상회담으로부터 장관 회담, 그리고 각종 실무회담과 접촉에서 핵 문제를 외면했다는 점에서 북한의 핵 개발과 핵무장을 방관하였다는 비판을 역대 정부는 면하기 어렵다.
- 노무현 정부는 6자 회담의 일원으로 참가하여 2005년 말 6자회담을 통해 북핵 폐기를 국제사회에 공약한 ‘9.19 공동성명’을 이끌어 내기도 하였으나 북한은 2006년 10월 9일 최초의 핵실험을 감행하였다. 노무현 정부는 성명을 통해 강력한 유감을 표명하고 향후 북핵 불용 원칙에 입각하여 단호히 대처해 나가겠다는 입장을 밝혔으나 경제협력과 사회문화 협력은 더욱 확대되었다.⁶⁹⁾
- 문재인 정부에서도 핵을 제외한 남북 간 군사적 신뢰 구축과 교류 협력 사업의 군사적 보장을 추진하였다. 남북 정상은 새로운 ‘한반도 평화 시대’를 연 것이 정책의 배경으로 설명되었다. 남북 정상의 ‘판문점 선언’(2018.4.27.)을 군사적으로 보장하기 위해 ‘역사적인 판문점 선언 이행을 위한 군사 분야 합의서’를 체결하였다.
 - ‘모든 공간에서 군사적 긴장과 충돌의 근원으로 되는 상대방에 대한 일체의 적대행위를 전면 중지하기로 하였다’하고 하면서 북한 핵이 군사 분야에서 제외된 것이다. 세계의 안보 전문가 누구에게 물어봐도 한반도에서 긴장과 충돌의 근원을 묻는다면 자명하게 북한 핵 위협을 들 것이다. ‘상대방에 대한 일체의 적대행위’에서 북한의 핵무장과 고도화를 위한 제반 활동들이 제외되었다는 의미이다.
- 남-북 정상회담을 통한 돌파구 마련과 이를 동력으로 제 분야별 협력을 이끌어 내는 것은 매력적인 대북정책의 하나로 자리 잡았다. 김대중, 노무현, 문재인 정부에서 세 번의 시도가 있었고 정상회담과 경제협력을 필두로 한 제반 협력 활동이 활발하게 이루어지는 것까지는 성공했으나 정작 북한 핵은 개발 단계를 거쳐 무장 단계에 이르렀고 이제는 고도화의 단계를 거치고 있다.

69) 북한의 최초 핵실험에도 불구하고 남-북 간의 경제협력과 사회문화 교류협력은 통일백서의 각 1개 장으로 편성해서 설명해야 할 정도로 많고 활발했다. 남북간 경제거래를 직접거래 방식으로 전환할 목적으로 2005년 10월 28일 개성공단 내에 개소한 남북경제협력협회사무소가 지원한 민간기업의 사업협정도 핵실험 이전과 이후가 크게 다르지 않음을 알 수 있다. 통일부, 『통일백서』(서울: 통일부, 2007). pp.23-85, 86-115, 187-188.

- 세 정부의 북한 핵 대응 정책 담당들이 좋은 의도로 북한의 변화를 유도하려 하였지만 실패한 원인은 민족적 감성, 통일 열망, 그리고 남-북 체제경쟁 승리에 대한 자만심으로 북에 주도권을 일정부분 넘겨주어도 좋다고 생각한 데 있다. 포용정책을 취했던 역대 정부의 노력들이 통일 이후 북한을 변화시킨 긍정적인 요인으로 평가받도록 하려면 북한 비핵화를 촉진시키는 방향으로 주도권을 가지고 남-북 간 회담을, 특히 정치-군사 회담을 추진해야 한다.
- 톱다운방식의 정상회담은 때로는 어려운 현안을 일괄 타결하는 방법이 될 수 있다. 그러나 문재인 정부에서 이루어진 두 차례의 북-미 정상회담과 한번의 만남(판문점)은 북 핵 협상을 세계 언론의 주목을 받는 화려한 외교 이벤트로 변질시켰고, 비핵화라는 협상의 본질은 뒷전으로 밀려난 채, 트럼프와 김정은의 국내 정치적 필요에 따라 비핵화의 수준이 결정될 수도 있는 위기의 상황으로 변질되어 갔다.⁷⁰⁾
- 남-북 정치·군사 회담에서는 반드시 핵을 우선적인 의제로 삼아야 한다. 정상회담으로부터 실무회담에 이르기까지 핵을 의제로 체계적인 남-북 회담이 진행되어야 한다. 북한이 미국이나 국제 비확산체제와의 회담을 진행하고 있어도 남-북 간에는 ‘한반도 비핵화 공동선언’에 의한 핵 해결이 우선이라는 의지와 결의, 공감대가 필요하다.

라. 정부정치 모형으로⁷¹⁾ 분석한 한국 정부의 북핵 대응 정책 실패 요인

- 엘리슨은 집단이 한 의사결정 결과를 설명하려면 결정의 질과 수준, 대리의 문제(주인, 대리인), 참가자(누가 경기를 하는가?), 의사결정 규칙, 이슈의 프레임과 어젠다의 설정, 집단사고, 그리고 합동 결정과 행동의 복잡성 등 다양한 인과적 요소들을 감안해야 한다고 주장하였다.
- 정부정치 모형은 정부 조직의 수장들이 이익과 선호가 맞물려 경쟁하는, 치열한 정치 게임에 참여하여 밀고 당기기의 게임을 하고 협상 게임의 결과물을 생성해 낸 것이 국가의 정책이 된다는 것이다. 이 전략적 게임은 단 한

70) 박성수, 앞의 책. p.26.

71) Graham Allison, Philip Zelikow, Ibid. pp.143-185. 요약정리.

번으로 끝나는 것이 아니라 여러 개의 게임을 동시에 또는 순차적으로 진행한다.

○ 정부정치 모형으로 한국 정부의 북한 핵무장 대응 정책을 분석한 결과 다음과 같은 세 가지 특징을 발견하였다. 첫째는 북한 핵무장과 핵 개발에 대한 한국 정부의 대응 정책에 대한 대통령의 책임성 크기 문제이다.

- 정부정치 모형을 외교정책에 적용하는 데 있어 최고 정책결정자인 대통령에 대한 비중이 낮다는 점과 반대로 대통령에게 책임 회피의 기제를 제공한다는 비판이 제기되어 왔다.⁷²⁾
 - 그러나 한국 정부의 북한 핵무장 대응 정책 과정에서 정부정치 모형을 적용해 분석해 본 결과 합리모형이나 조직행태 모형으로 설명할 수 없는 부분들에서 대통령은 높은 비중을 가지고 정책 결정을 주도해 왔음을 알 수 있고 이는 북핵 대응정책에 대한 종합적인 설명력을 제고시키고 있다.
 - 따라서 그에 대한 책임도 대통령이 대부분 지는 것이 마땅하나 한국에서 그러한 현상은 일어나지 않았다. 한국 국민은 자신들의 생존과 관련된 문제인 북한의 핵무장과 핵 개발에 비교적 관대했거나 무지했음을 보여주는 단적인 현상이다. 케네디는 쿠바 핵미사일 사태를 잘못 처리할 경우 자신이 탄핵당할 가능성에 대해 동생인 법무장관 로버트 케네디와 심각하게 고민했었다.
- 두 번째 특징으로 한국 정부의 대북정책은 통일부와 청와대, 외교부, 국방부 등이 정책형성에 직간접적으로 관여하고 있음을 알 수 있다. 이들 부처는 국가안전보장회의, 안보 관계 장관회의, 안보 정책 조정 회의 등을 통해 대북정책을 논의하면서 자신의 정책 선호가 정책에 반영되도록 경쟁하고 있고 그 과정에서 정치 활동이 발생하고 다양한 권력자원을 동원하고 있다.⁷³⁾

72) Robert J. Art, "Bureaucratic Politics and American Foreign Policy," *Policy Science*, vol.4 (December), 1973. pp.467-490.; Stephen D. Krasner, "Are Bureaucracies Important? A Reexamination of Accounts of the Cuban Missile Crisis," Eugene R. Wittkopf, ed. *The Domestic Sources of American Foreign Policy: Insights and Evidence*, 2nd ed. New York: St.Martin's Press, 1994. pp.311-323.; Jerel A. Rosati, "Developing a Systematic Decision-Making Framework," *World Politics*, vol.33 no2, 1981. pp.234-252.

73) 안문석, 앞의 글(2015). pp.178.

- 세 번째 특징은 북한이 민주화된 한국 정부의 정권 교체 시스템과 대통령의 통일에 대한 열망을 교묘히 활용하고 있다는 점이다. 북한은 세습 체제로 내부 권력투쟁에서만 안정을 누릴 수 있다면 남쪽의 한국 정부에 의해서 정치적 영향을 받는 일은 심각하게 여기지 않아도 될 것이다. 그러나 북한은 얼마든지 한국 정부의 개방되고 민주화된 언론과 다양한 방법을 통해서 영향력을 미칠 수 있다.
- 한국 내의 선거, 특정 이슈에 대한 프레임과 어젠다 설정, 특정 정치인에 대한 평가 등 모든 가능성이 열려 있다고 보아야 하며 교체된 한국 정부의 성격과 취약점을 면밀히 파악하고 5년 동안의 대응 전략을 마련하여 주도권을 유지하면서 자신들이 원하는 방향으로 이끌어가다 정권 임기가 끝나면 냉정한 자세로 대하는 패턴이 지속되고 있다.
- 한국 대통령들이 갖게 되는 역사적 소명의식인 통일에 대한 열망을 자극하여 핵 문제 해결보다 평화적인 만남과 교류 협력을 우선하게 만드는데 남북 정상회담이라는 가장 매력적인 도구를 활용하고 있다.
- 김영삼 대통령은 특사 교환을 통해 정상회담을 추진하다 카터 전 미국 대통령의 방북을 통해 남북 정상회담 날짜까지 정해졌으나 김일성 사망으로 성사되지 못했다. 김대중 대통령과 노무현 대통령은 핵 문제를 제외한 정상회담을 가졌으며 이명박 대통령은 취임 초기 북한의 정상회담 제의가 있었으나 거절하였다.⁷⁴⁾
- 박근혜 대통령 재임 시 북한의 제의가 있었는지는 알려지지 않고 있으나 문재인 대통령은 가장 많은 정상회담을 하였다. 그러나 정상회담을 통해 북한의 핵무장을 억제하기 위한 어떠한 실질적인 진전도 없었으며 자신도 모르는 사이에 김정일과 김정은의 전략·전술에 끌려가게 되면서 보류된 일시적 평화 획득에 만족해야 했다.

74) 김대중 전 대통령 서거에 따른 북한 조문단이 이명박 대통령과의 면담에서 정상회담을 언급하였다. 북한이 먼저 남북 정상회담 의사를 내비친 것은 이례적이었다고 회고하였다. 이명박, 『대통령의 시간』 (서울: 알에이치코리아, 2015). pp.325-330.

제3절 현상 타파 전략: 3단계 핵균형 전략

- 과거의 전쟁은 공격 기술에 진보가 있으면 언제든지 방어 기술도 그에 필적하는 진보가 예외 없이 있었다. 그러나 결정적 핵 공격력 앞에는 가장 유효한 방어일지라도 괴멸적 손해를 피할 수 없다. 한국은 핵 시대를 직면하지 않으면 안되며 유일한 선택은 핵전략(核戰略)과 무력(無力) 사이에 있다는 것을 알아야 한다.⁷⁵⁾ 한국은 더 이상 기다리거나 요행을 바라고 핵 위협을 비켜 갈 수 없는 상황에 직면해 있다. 핵무장 한 북한과 일전불사를 각오해야 하는 시점인 것이다.⁷⁶⁾
- 세계의 국가들을 핵국(核國)과 비핵국(非核國)의 2분법으로 구분하는 것은 의미가 없으며 어떤 국가가 핵무장을 결심한 후 실제로 핵병기를 소유할 때까지 소요되는 시간으로 구분하는 것이 유용하다는 주장도 있다.⁷⁷⁾ 이 기준에 따르면 원자료를 소유한 국가는 잠재적 핵보유국으로 간주 될 수 있을 것이다. 한국은 이제 북한 핵무장에 대응하기 위한 근본적인 처방으로서 냉엄한 현실을 직시하고 제대로 된 수단을 마련할 수 있는 ‘핵 균형 전략’을 검토할 때가 되었다.

1. 1단계: 핵 공유, 전술핵 재배치

- 미국 국방대학교는 2019년 7월, 현역 육·해·공군 장교들이 공동 작성한 ‘21세기 핵 억지력: 2018 핵 태세 검토보고서의 작전 운용화’라는 보고서를 발표하였다. 보고서는 “북한의 약점 중 하나는 대륙간탄도미사일(ICBM)의 숫자와 핵 투사(投射·투하하고 발사함) 가능 지역이 제한돼 있다는 점”이라며 “미국은 김정은 정권에 북핵 능력을 무력화시킬 수 있는 요격 체계를 갖추고 있다는 점을 명백히 과시할 수 있도록 충분한 숫자의 탄도미사일 방어체계를 한국과 일본 등에 배치할 필요가 있다”라고 주장하였다.

75) 키신저는 핵 시대 프랑스의 반응을 논하며 이와 같이 언급하였다. Henry A. Kissinger, 1957. 최영두 등 역, 앞의 책. pp.345-348.

76) 홍성표외, “트럼프 행정부의 대북정책 전망,” 『군사논단』 제88호, 2016. p.86.

77) Thomas C. Schelling, “Who will Have the Bomb,” International Security, Vol. 1 No.1(Summer, 1976). pp.77-79.

- 또한, “미국은 위기 시 특별히 선정한 아시아태평양 파트너들과 비전략(nonstrategic) 핵 능력을 미국의 관리 아래 공유하는, 논쟁적일 수도 있는 새로운 개념을 강력히 고려해야 한다”라고 제안하면서 “핵확산금지조약(NPT) 조항을 준수하면서 핵 공유 협정을 통해 대북 추가 억지 효과를 얻고, 북한의 도발을 억제하도록 중국에 대한 압력을 증대할 수 있는 점이 가장 큰 장점”이라고 주장하였다.⁷⁸⁾
- 이에 대해 브루스 베넷(Bruce W. Bennett) 랜드연구소 선임연구원은 “나토의 핵 공유 체계는 미국과 동맹국이 동시에 동의해야만 작동하는 이른바 이원체제(Dual Key system)를 통해 이뤄지며, 전쟁 발발 시 나토국의 폭격기가 미국의 전술핵 무기를 탑재해 투사하는 방식을 채택하고 있다. 이번 보고서는 전시 한반도에 재배치하게 될 전술핵 무기에 대한 한국의 공동사용 권한을 부여하되, 투사는 미국이 하는 방식을 제안한 듯하다”라고 하였다.
- 게리 세이모어(Gary Samore) 전 백악관 대량살상무기 담당 조정관은 “지금도 아시아 동맹국들과의 핵 공유 체계는 실현 가능하다. 동맹국의 의지가 관건으로 북한이 계속 핵 능력을 고도화해 한국과 일본 내부의 여론이 바뀌면 핵 공유 체계에 대한 논의가 강화될 것”이라고 하였다.⁷⁹⁾
- 미 공화당 소속 제임스 인호프(James Inhofe) 상원 군사위원장은 “검토할 만하다”라고 밝혔으며 코리 가드너(Cory Gardner) 상원 외교위 동아태 소위원장도 “미국 행정부와 한국, 일본과의 논의 하에 이뤄져야 할 사안”이라며 검토 여지를 열어놓았다.
- 이 같은 미 의회의 반응은 안보비용을 절감하면서도 중국까지 겨냥할 수 있는 다목적 포석으로 의회에서 받아들여질 여지가 있으나 비확산의 관점에서 이에 반대하는 의견도 상존하고 있으며, “실무급 장교들이 아이디어 차원에서 작성한 국방대 보고서가 미 행정부의 정책으로 연결될 가능성은 현재로서는 전혀 보이지 않으며 설령 정책적 차원에서 검토가 이뤄진다고 해도 실

78) 한국과 일본에는 정치·군사적 제한 요소를 고려해 동맹국이 직접 비전략 핵무기를 투사하는 나토식 모델을 모방해서는 안된다고 주장. 『조선일보』, 2019.7.30.

79) 『VOA뉴스』, 2019.7.30.

제 집행까지는 넘어야 할 걸림돌이 너무 많다”라는 군사 분야에 정통한 워싱턴⁸⁰⁾ 외교 소식통의 지적도 있었다.

- 한국에 배치되었던 미국의 전술핵은 북한과 중국의 우세한 재래식 전력에 대비하기 위한 것이었고 미국이 월남전에 매진하면서 북한의 도발을 억제하기 위해 전술핵의 수량은 급증했다. 미국은 한국의 전술핵 재배치에 대해 NCND 정책으로 일관했기 때문에 정책적 논쟁이 되지는 않았으나, 북한은 지속적으로 한반도 비핵지대화를 주장했으며 한국 내 소수의 반핵 주의자들도 동일한 주장을 하였다.
 - 한국에 미국의 전술핵무기(비 전략핵무기)를 재배치하는 것에 대한 찬반양론이 팽팽하다. 먼저 반대론자들은 주한미군에 전술핵무기를 재배치하는 것은 미국과 구소련과의 합의를 위반하는 것이며 한반도 비핵화와 반미감정, 환경단체들의 반대 등을 우려해 미국이 받아들이지 않을 것으로 본다.
 - 미국의 확장억제정책에 따른 현재의 핵 태세로도 전술핵을 재배치하는 것과 동일한 효과가 있는데 의미와 실익이 없는 전술핵을 재배치 함으로써 중국과 러시아의 반발로 북핵을 둘러싼 역내 갈등이 증폭될 우려가 있다는 것이다.
 - 특히 중국의 경제제재는 사드 사태에서 보았듯이 전술핵 재배치가 한국 경제에 심각한 타격을 가할 수 있음을 경고한다. 또한, 북한이 이에 반발하여 국지 도발을 감행하고 이 도발이 전면전으로 갈 수 있어 한반도 상황을 불안정하게 만들고 남-북 간의 군비경쟁이 심화 될 것을 우려한다.⁸¹⁾
- 찬성론자들은 핵과 미사일을 양손에 들고 휘두르며 한국과 국제사회를 위협하는 북한의 모험적 도발 행위가 끝을 모르고 임계점을 향해 폭주하기 때문에 “전술핵 재배치를 공론화하는 것은 결코, 한반도 비핵화를 포기하는 것이 아니라 북한의 핵 위협에 대응하는 가장 기본적인 생존권 확보의 바탕 위에서 북한의 핵 폐기를 향한 새로운 게임에 진입하는 것”이 될 수 있다고 본다.

80) 『동아일보』, 2019.8.1.

81) 구본학, “북 핵 문제 해결 실패시 한국의 안보전략,” 『KRIS 창립기념 논문집』, 2017. pp.267-269.; 김민탁, “북한 핵문제의 고찰과 전술핵 배치에 대한 연구,” 『대한정치학회보』 제25집4호, 2017. pp.67-88.

- 전술핵을 재배치하는 것은 미국의 ‘확장억제 정책’의 신뢰성을 확고히 높이는 것이며 핵전쟁의 가능성을 증대시키기보다는 ‘핵 균형’을 가져와 북한으로 인한 전쟁과 도발의 가능성을 억제하고 감소시켜 평화를 보장하는 수단이 될 수 있다고 주장한다.
 - 전술핵 재배치는 ‘자체 핵무장’이 안고 있는 한계와 문제점을 우회하는 전략으로 남북한의 군사적 관계를 핵과 재래식 무기가 아닌 핵과 핵의 상태를 유지하게 하여 북한을 협상장으로 불러들이는 효과가 있으며 북한 핵 문제에 소극적인 중국을 움직이게 할 지렛대가 될 수 있다고 보고 전술핵무기 배치에 따른 위험보다는 필요성에 주목해야 한다고 주장한다.⁸²⁾
- 전술핵무기 배치와 핵무기 공유(Nuclear Sharing)를 동일한 사안으로 봐야 한다는 주장도 있지만, 미국이 과거 한반도에 전술핵을 배치했던 것과 달리 유럽에서 북대서양 조약기구(NATO)와 핵 공유를 구별 지어 정책을 시행했던 것에서 보듯이 핵 공유에 대해 별도로 살펴볼 필요성이 있다.
- NATO는 민주주의 원칙, 개인의 자유, 법에 기반한 문명화와 자유, 공동의 유산 보호라는 공통의 가치를 기반으로 탄생하여 소련과 바르샤바조약기구(Warsaw Pact)의 위협에 대처하였고 냉전 이후에도 유럽의 안보 보장자 역할을 하고 있다.
 - NATO 안보에 있어 가장 핵심적인 역할을 담당했던 것은 핵무기의 존재로 1954년 말 NATO 사령관들에게 핵무기 사용계획을 승인했으며 1962년 아테네에서 열린 장관급 회담에서 핵보유국인 미국과 영국이 비 핵보유 동맹국들과 핵무기 사용에 필요한 상황과 사용 절차 논의가 시작되었다.
 - 이에 따라 북대서양 이사회(North Atlantic Council, NAC) 산하에 핵무기의 외교-정치적 조직인 방위기획위원회(Defence Planning Committee, DPC)와 핵 계획그룹(Nuclear Planning Group, NPG)과 핵과 군축업무를 전담하는 상설 지원 기구가 설치되었다.⁸³⁾

82) 박병광, “한반도 전술핵 재배치를 진지하게 검토하자,” 『이슈브리핑 17-18』(국가안보전략연구원, 2017).; 박휘락, “전술핵 재배치의 필요성과 실현 가능성 평가,” 『군사발전연구』 제11권 2호, 2017. pp.1-24.

83) 이수형, “NATO의 핵정책에 관한 정치적 협의,” 『서유럽연구』 제3호, 1997. pp.35-60.

- 핵무기를 보유하지 않은 NATO 회원국들은 미국과 핵무기 공유 협정을 맺고 핵전쟁이 발발할 경우 NPT에서 탈퇴해 자국에 배치돼 있는 미국의 전술 핵무기를 사용할 수 있는 권한을 부여받는 것이 기본적인 핵 공유 협의 체계이다.
 - 처음에는 영국, 네덜란드, 벨기에, 독일, 이탈리아, 터키, 그리스까지 총 7개국에 걸쳐 다양한 종류의 전술핵무기가 배치되었으나 현재는 영국과 그리스를 제외한 5개국에 항공기에서 투하할 수 있는 B-61 계열 160~240발을 배치하고 있다.⁸⁴⁾
- 핵무기 공유는 2가지 방식이 있다. 이원 체계(Dual Key System) 방식은 미군과 공유국 군이 키를 동시에 돌려야 핵탄두 전원이 켜지는 방식으로 냉전이 종식되면서 사용하지 않는 것으로 알려졌다.
- 핵 장착 방식은 핵 공유 협정국에 미군 탄약지원대대(Munitions Support Squadron, MUNSS)가 주둔하여 전술핵을 전적으로 관리하고 통제하며 미국 대통령을 포함한 군사지도부가 핵 사용을 결정하면 워싱턴에서 공유국의 MUNSS로 긴급행동 메시지(Emergency Action Message, EAM)를 발신한다.
 - MUNSS는 수신 후 진위여부를 확인하고 핵무기에 부착된 장비(Permissive Action Link, PAL)에 EAM 발사 코드를 입력하여 핵탄두를 활성화 시킨 후 공유국 군에 인계하고 공유국 공군이 전폭기에 장착해 투하하는 방식이다. 유사시 전술핵 사용의 실효성을 향상시키기 위해 공유국 공군은 미군 MUNSS와 함께 B-61 모의 핵탄두를 이용해 인수인계와 장착, 발진 훈련을 주기적으로 진행한다.⁸⁵⁾
- 미국은 러시아의 전술핵 발전과 배치, 중국의 중장거리 핵전력 강화와 북한 핵 위

84) 미국은 냉전 종식 후 전술핵무기를 항공기에서 투하하는 B-61계열 탄두만 운용하고 있다. 현재 500여 발을 보유하고 있으며 이중 독일 뷔헬에 10-20발, 이탈리아 아비아노와 게디-토레에 70-90발, 네덜란드 볼켈에 10-20발, 벨기에 클라인 브로켈에 10-20발, 터키 인지를리크에 50발 등 유럽 5개국의 공군기지 6곳에 배치되어 있고 나머지는 미국 본토에 있다. 최근 터키가 러시아의 최신예 요격시스템인 S-400을 도입하여 미국과의 관계가 악화되면서 터키에 배치된 전술핵을 다른 국가로 옮겼다는 설이 나오고 있으나 확인되지는 않았다. 박성수, 앞의 책, pp.128-129.

85) 황일도, “동맹과 핵 공유: NATO 사례와 한반도 전술핵 배치에 대한 시사점,” 『국가전략』 제23권1호, 2017. pp.9-10.

협에 대비하기 위해 B-61 계열의 전술핵을 개량하고 있다. B-61-11은 가장 위력이 큰 핵폭탄으로 ‘미니 누크(Mini-Nuke)’라 불리우며 위력이 340Kt에 달한다.

- 미국이 차세대 전술핵 폭탄으로 개발한 B-61-12는 스마트 전술 소형 핵폭탄으로 지하 60m에 은거한 적 지휘부를 정밀타격할 수 있으며 폭발력을 4개 수준(0.3Kt, 1.5Kt, 10Kt, 50Kt)으로 조절하여 불필요한 살상도 막을 수 있고 원형공산오차(CEP)가 30m에 불과하며 F-35 스텔스 전투기 장착이 가능하다.⁸⁶⁾ 미국의 NATO 핵 공유 프로그램은 한국의 ‘핵 균형 전략’에 다음과 같은 몇 가지 시사점을 제공해 주고 있다.
- 첫째는, 미국이 핵 공유 프로그램을 통해 서유럽 국가들의 독자적 핵무장 욕구를 완화 시킴으로써 전 세계적 핵확산을 방지하고자 했다는 점이다.
 - 구소련의 핵무장과 연이은 수소폭탄 실험, 대륙간탄도미사일과 최초의 인공 위성 스푸트니크 발사 성공에 미국과 서유럽은 심각한 안보 위협을 느꼈다.
 - 미국은 맥마흔(McMahon) 법안을 개정하고 핵 보유 우방국인 영국과의 협력을 시작으로 NATO 동맹국 들 간의 과학기술 협력과 높은 차원의 집단 안보 체제 발전을 꾀하게 되었다.⁸⁷⁾ 동맹국들과 협력 과정에서 미국은 핵능력의 독점적 지위를 유지하길 원했고 독자 핵무장을 포기하는 대가로 미국 핵무기의 사용 권한을 공유할 수 있어야 한다는 유럽 비핵국가 사이의 대립과 갈등은 프랑스의 독자 핵무장 추진과 ‘다자적 핵군(Multilateral Force, MLF)’ 논란으로 진통을 겪었다.
 - 1960년대 중반에 유럽 주요 국가들이 핵 사용과 관련한 작전계획 수립에 참여하는 방식으로 수립되어 핵계획그룹(NPG)이 핵 사용에 관한 NATO 차원의 정치 지침을 마련하도록 하였다. 이는 또 다른 핵무장 국가의 출현을 원치 않았던 미국의 고육지책이었다.⁸⁸⁾

86) 박성수, 앞의 책. p.129

87) 맥마흔 법안(McMahon Act)은 미 동맹국과 핵에 대한 정보공유를 금지하여 미국의 핵 독점을 유지하기 위한 법으로 1945년 미 상원의원 맥마흔(McMahon)의 발의로 1946년 발효되었다. 아이젠하워는 이 법안을 1958년 7월 개정하여 동맹국들의 핵 기술에 대한 접근과 협력을 강화하였다. 김진호, “대서양 핵군(MLF) 핵공유 프로그램과 서독,” 『군사연구』 제140집, 2015. pp80-81.

88) 황일도, 앞의 글. pp.11-15.

- 두 번째는, 미국의 NATO 핵 공유가 동맹에 대한 미국의 정치적 의지와 안보 공약을 상징하는 차원에서 이뤄졌다는 사실에 주목해야 한다는 점이다. 미국의 핵에 대한 독점적 결정권은 냉전 이후 더 강화되었고 핵 사용 작전 계획 수립과 어떤 조건과 상황에서 어떤 목표물을 핵으로 타격할지 등의 주요 사안에 대해 미국 측이 일방적인 결정을 내리고 있다.
 - 이러한 메카니즘에 대해 NATO 동맹국들은 실효성에 의구심을 제기하고 있다. 그러나 유럽의 B-61 전술 핵탄두는 군사적 실효성 면에서는 제한적일 수 있지만, 유럽 국가들에게 심리적 안정감을 제공하는 ‘핵우산의 물리적 상징물’ 혹은 ‘국제정치적 고려에 의한 제스처’의 의미를 담보하고 있다.
 - 1970년대 후반 구소련이 SS-20 미사일을 전진 배치하면서 서유럽을 압박하자 핵계획그룹(NPG)이 본격 가동되어 소련과의 중거리 핵전력 감축 협상과 함께 미국 퍼싱-2 미사일과 지상 배치 순항미사일의 서유럽 배치를 동시에 추진한다는 ‘이중 트랙(Dual Track)’을 만장일치로 채택하였다. 이러한 미국과 NATO의 노력으로 소련의 핵전략은 크게 수정되었고 1987년 중거리핵전력조약(INF) 체결이라는 성과를 거두게 되었다.⁸⁹⁾
- 유럽 5개국에 배치된 전술핵무기가 없어도 미국의 핵전력은 유럽 지역에서 러시아에 대해 충분한 핵 억제력을 보유하고 있음에도 군사적으로는 의미와 실익이 없는 전술핵을 상당한 재정 부담을 안고 현재까지 유지하고 있는 까닭을 음미해 볼 필요가 있다.
- 세 번째는, 제2차 세계대전 전범 국가인 서독이 전후 미국과 소련의 경쟁과 대결구조라는 국제정세와 핵무기가 국제정치에 미치는 영향력을 정확히 이해하고 영국과 프랑스, 소련의 강한 반대를 극복하고 NATO의 일원으로 미국의 핵무기를 공유하는데 이르렀다는 점이다.
 - 전후 서독은 자체 핵무장을 할 수 없다는 절대적으로 불리한 상황 속에 처해 있었다. 미국이 주도하는 핵 공유 프로그램인 다자적 핵군(MLF) 창설 방안이 제시되자 프랑스는 ‘미국의 유럽 내 지배력 강화와 핵 주권을 말살

89) 황일도, 앞의 글. pp.15-22.

하려는 의도'로 보고 강하게 반발하였고 영국은 서독의 직접적 핵 운용을 절대 경계하며 연합체 방식의 다국적 핵군(Inter-Allied Nuclear Forces, IANF) 운용을 주장하였다.

- 노르웨이, 캐나다, 포르투갈, 덴마크 등은 불참 의사를 밝혔으나 서독의 드골주의자인 아데나워(Konrad Adenauer) 수상은 프랑스를 은밀히 돕는 대가로 핵 지분을 약속받는 방안을 포기하고 MLF 비용의 30%를 부담하겠다고 하며 적극 참여 의사를 표명하였다. 서독은 MLF를 통해 핵 접근권을 가질 수 있고 미국의 핵우산 아래 안보를 강화시킬 수 있다고 판단했다.
- 당시 서독 국내 정치 상황은 드골주의자들과 대서양주의자들로 나뉘어 극심한 갈등을 겪고 있었다. 서독 정부의 MLF에 대한 적극적인 입장을 프랑스 드골은 매우 우려하며 통합 핵전력에 서독이 참여하는 것을 반대하였고 소련과의 회담을 통해 독일이 비핵화 국가로 남아야 한다는데 의견을 같이 하며 미국과 서독을 압박하였다.
- 유럽 내의 갈등과 중국의 핵실험으로 미국 정부는 한 때 서독과 양국만이라도 운용하려 했던 MLF에서 탈피하여 소련도 찬성하는 NPT 정책으로 전환하였다. 서독의 카징거(Kurt Georg Kiesinger)는 NPT가 독일의 희생을 담보로 초강대국들의 핵 독점을 위한 도구라고 혹평하며 임기 내내 NPT에 서명하지 않았고 서독 내 드골주의자나 대서양주의자들도 동일한 입장을 취하였다. 독일은 MLF 논란 과정에서 패배한 듯 보였지만, 주변국들의 핵 보유에 민감하게 반응했으며 결국 NATO 내에 2등 국가로 남아 있을 수 없다는 의지를 보여주어 핵계획그룹(NPG)을 통한 핵 공유 국가의 일원으로 자연스럽게 참여하게 되었다.⁹⁰⁾

90) MLF는 나토 다국적군으로 구성된 핵 공유 프로그램으로 제시되어 8기의 폴라리스(POLARIS) 핵미사일을 탑재한 25척의 함선을 나토 회원국이 공동으로 운영하는 안으로 발전되었고 영국의 IANF는 미국, 영국, 프랑스가 자체의 핵전력을 가지고 연합하여 핵무기 사용을 모니터링하고 핵에 대한 장기적 전략 및 작전에 대해 논의하는 안으로 제시되어 영국산 폭격기와 미국의 전략핵무기들로 구성되어 운영되는 안으로 발전하였으나 모두 폐기되었다. 서독의 드골주의자는 프랑스 드골의 유럽독자노선을 지지하며 미국과 소련이라는 초강대국의 냉전체제에 반발하였다. 아데나워, 스트라우스(Franz Josef Strauss), 브렌타노(Heinrich von Brentano) 등이 있다. 대서양주의는 드골주의에 부정적이며 친미노선을 견지했다. 에르하르트(Ludwig Erhard), 슈뢰더(Gehard Schröder) 등이 있다. 김진호, 앞의 글. pp.69-113.

- 네 번째는, NATO의 핵 공유 프로그램이 그동안 한미동맹이 강화되어 오면서 추진했던 확장억제 협의 체계와 유사한 부분이 많다는 점이다. 한국과 미국은 양국의 국방장관 회담인 연례안보협의회의(SCM)에서 북한의 핵 능력이 고도화되어 감에 따라 부속 기구를 설치하여 대응 방안을 협의해 왔다.
 - 2010년에 확장억제 정책위원회(Extended Deterrence Policy Committee, EDPC, 국장급), 2015년 설치된 억제전략 위원회(Deterrence Strategy Committee, DSC, 차관보급), 2016년 구성된 고위급 외교·국방 전략협의체(Extended Deterrence Strategic Consulting Group, EDSCG, 차관급) 등이 있다.
 - 이들은 형태 면에서 나토의 핵계획그룹과 유사한 형식을 띠고 있다. 한-미의 국장급-차관보급-차관급에 이르는 협의체 운영과 한국 내에서 핵우산에 대한 의구심이 생길 때마다 관련 협의체를 만들어 논의를 이어가는 방식은 NATO에서 미국의 패턴과 유사해 보인다. NATO의 핵계획그룹은 장관들의 테이블이며 지원하는 별도의 조직을 가지고 있다는 점과 작전을 계획 또는 기획한다(Planning)는 의미와 한-미 맞춤형 확장억제전략 협의체의 협의한다(Consulting)는 점도 차이가 있다.
 - 또 하나의 큰 차이는 NATO는 상호확증파괴가 가능한 구조라면, 현 러시아를 가상적국으로 상정한 핵 위협에 대비하기 위한 것이었고 한-미는 북한이 실존하는 적국인데⁹¹⁾ 북한의 핵 위협을 상대로 미국의 교리상 전술핵을 사용하거나 공유할지는 미지수이다.
- 한-미의 지난 정부에서 윤석열 - 바이든 대통령이 나토의 핵계획그룹에 비교적 근접한 핵협의그룹(NCG; Nuclear Consultant Group)을 창설하여 확장억제 정책의 실효성을 높이고자 하였다.

91) 황일도, 앞의 글. pp.22-26.

2. 2단계: 핵잠재력 확보

○ 현재는 핵을 가지고 있지는 않지만, 급박한 상황이 전개되면 단시간 내에 핵무기를 보유할 수 있는 전략으로 인도가 취했던 전략이며 파키스탄도 뒤따랐다. 인도와 파키스탄의 ‘옵션 오픈’ 전략은 1971년 제3차 인도-파키스탄 전쟁 이래 양국 간에 전쟁이 일어나지 않게 함으로써 핵 억제 기능에 해 왔다고 평가되고 있다.

- 미국은 인도와 파키스탄이 공개적으로 핵실험을 하기 이전에 ‘옵션 오픈’ 정책을 거론하면서 수용 의사를 표명한 바 있다. 이 정책을 통해 ‘핵 제조 능력 보유 핵 억제체제(Nonweaponized Deterrence Regime)’를 인도와 파키스탄에 대해서만 국제적으로 인정하면서 두 나라를 NPT와 미사일 기술 수출 통제기구(Missile Technology Control Regime, MTCR)에 가입시켜 핵 확산금지 의무를 지도록 하려 하였다.⁹²⁾

○ 일본이 그동안 취해 온 ‘N-t 핵 정책’도 같은 범주의 전략이다. 일본은 1964년 중국의 핵실험, NPT 체제 가입과 연장 동의 등의 핵 관련 사안이 등장할 때마다 치열한 내부 논쟁을 거쳐 핵무장 주장과 비핵화 주장을 절충한 ‘N-t 핵 정책’을 채택하고 차분하고 끈기 있게 추진하였다.

- 일본은 인도, 파키스탄, 이스라엘과 달리 NPT에 참가한 상태에서 핵병기 개발 바로 직전 단계까지의 모든 핵 개발을 ‘핵의 평화적 이용’이라는 명분으로 허용하고 필요시 군사적으로 전용할 수 있는 여지를 남겨놓아 잠재적 핵 보유국의 지위를 강화하고자 하였다.⁹³⁾
- 일본이 이러한 정책을 추진할 수 있었던 것은 미국도 아쉬운 소리를 해야 할 정도의 경제력, 원자력 기술의 발전, 핵을 부정하는 헌법과 원자력 기본법·비핵 3원칙 준수 의지를 지속 천명하여 세계에 평화 이미지를 각인시키는 데 성공한 점 등을 들 수 있다.⁹⁴⁾

92) 조성렬, “국내 핵무장론에 대한 평가와 확장억제력의 신뢰성 증진 방안,” 「이슈 브리핑 16-04」(국가 안보전략연구원, 2016).

93) ‘N-t 핵 정책’은 ‘N-th 핵 정책’과 달리 핵병기만을 제외한 다른 모든 핵력을 개발하는 정책을 일컫는 것으로 일본은 우라늄 농축에서 핵연료 재처리까지의 핵연료 사이클을 완료하였고 초보적이지만 자체 원자력 합선을 개발했다. 이호재, 『핵의 세계와 한국 핵 정책: 국제정치에 있어서 핵의 역할』(서울: 법문사, 1987). pp.131-148.

94) 박창규, 『원자력·국방 그리고 기타』(서울: 어문각, 2017). pp.166-170.

- 한국이 인도, 파키스탄과 같이 ‘옵션 오픈’ 전략을 취하거나 ‘N-t 핵 정책’을 선택하기 위해서는 먼저 치열한 내부 논의를 거쳐 정부 정책 대안을 마련하고 중국과 북한의 반발에 대응해야 하는데 이에 대한 충분한 논리와 설득성이 우리에게 존재한다. 가장 어려운 문제는 미국의 신뢰를 얻는 것인데 이를 위해서는 평소부터 일관성 있는 태도가 중요하며 국제 전략 환경의 변화를 포착하여 적합한 대처를 해나가는 것 또한 중요하다.
- 일본은 중국의 핵실험과 외부의 주요 핵 체제 변화를 국내 이슈화하였고 양극단의 주장들을 절충하는 방식을 통해 통합된 대안을 마련하여 기회가 있을 때마다 점진적으로 이를 해결해 나갔다. 핵연료 재처리 공장을 가동시킨 사례가 이를 증명해 주고 있다.
- 인도는 중국과의 국경전쟁 패배와 중국 핵실험에 패러다임을 전환하여 획기적인 대응 전략을 마련했다. 파키스탄은 인도와의 국경분쟁과 인도 핵실험에 생존 전략을 마련하여 미국이 아프가니스탄의 탈레반과 전쟁하는 기회를 포착하여 미국의 신뢰를 획득하고 전략적인 관계를 유지할 수 있었다.

3. 3단계: 핵무장

- 북한은 자신을 대변한다는 비난을 받고있는 문재인 정부의 선의에 대해 “정말 보기 드물게 뻔뻔한 사람”이라 하고 평화 경제 구상에 대해서도 “삶은 소 대가리도 양천대소할 노릇”이라며 조롱하고 있다. 이는 북한이 벌써부터 핵보유국이라는 특권의식에 취해 핵이 없는 한국을 낮춰 보기 시작했다는 증거로 볼 수 있다.⁹⁵⁾
 - ‘핵의 균형’, ‘공포의 균형’ 또는 ‘상호확증파괴(MAD)’ 등의 개념은 동맹국의 전술핵 배치나 핵 공유 같은 유사(類似) 핵전략에서 나올 수 없으며 오직 핵무장을 통해서만 얻어질 수 있는 것이다. 국제정치가 갖는 무정부적인 성격과 이로 인해 생성되는 미래에 대한 불확실성 때문에 힘의 균형을 중시

95) 박성수, 앞의 책. pp.132-133.

하는 현실주의 시각에 의하면 핵 위협에 직면한 국가는 자체 핵무장을 통해 그 위협에 대응할 것으로 기대된다.⁹⁶⁾

○한국은 북한의 비핵화를 위해 지속해 온 북핵 대응정책이 북한의 핵 보유로 와해 되었음을 자각하고 이를 폐기해야 한다. 북한의 핵 보유로 조성된 전략적 취약성을 핵무장을 통한 ‘핵의 균형 시대’를 열어 극복해야 한다. ‘핵의 균형’이 회복되면 전략적 취약성이 해소되고 공포의 균형으로 안정적인 남북 관계를 관리할 수 있게 되어 평화를 유지할 수 있다. 최근의 여론조사는 국민의 70%가 내외가 우리나라도 자체 핵무기를 개발해야 한다고 생각하는 것으로 나타나 공감대를 형성했음을 드러내고 있다.⁹⁷⁾

- 그러나 핵무장을 위해서는 한국이 NPT에서 탈퇴하고 핵 개발에 나서야 하는데 예외 없이 적용되는 국제사회의 제재는 한국의 경제 전 분야에 막대한 타격을 입힐 것이며, 한미동맹의 균열 및 주변 국가와의 마찰 등 국익에 심각한 손실이 예상된다.
- 국제사회의 제재가 단행될 경우 원유 등 에너지 수입 및 원자력발전과 의료에 사용될 우라늄 수입 등은 불가능해진다. 한국 경제의 해외 의존도가 95% 이상이라는 점을 고려할 때 심각한 경제의 어려움을 각오하면서 핵무장을 할 의지가 있는지 의문이다.⁹⁸⁾

○프랑스는 1956년 수에즈운하 사건으로 동맹국이지만 미국의 정책에 배치되는 독자적 이익을 추구할 경우 미국의 지원을 받을 수 없다는 국제정치의 냉엄한 현실을 경험하면서 미국의 핵우산에 대한 불신이 깊어졌으며, 1958년 드골(Charles De Gaulle) 대통령의 재집권을 계기로 핵무장의 길로 달려가 1960년 2월 핵실험에 성공함으로써 4번째의 핵보유국이 되었다.

- 프랑스의 핵무장은 NATO와의 관계설정에는 각각 차이를 보이지만, 갈로와(Pierre M. Gallois)의 ‘비례 핵 억지론(Proportional Deterrence Theory)’,

96) Kenneth N. Waltz, “The Emerging Structure of International Politics,” *International Security* 18-2, 1993. p.65.

97) 박성수, 앞의 책. pp.118-121, 133.

98) 구분학, 앞의 글. 266-267.

앙드레 보프레 (André Beaufre)의 ‘다원적 핵 억지 이론(Theory of Multilateral Deterrence)’, 핵 시대 국제정치 일반 이론 개발에 기여한 레이몽 아롱(Raymond Aron) 교수의 지지와 선도가 있었다.

- 갈로와는 핵무기가 오히려 적대국 상호 간의 균형상태를 조성하여 전쟁이 일어나지 않는다고 주장하였고 이것은 약소국과 강대국 간에도 동일하게 작용한다고 보았다. 단지, 약소국은 ‘핵 자살’ 의지가 있어야 한다고 강조하였다. 그러나 갈로와는 합리주의에 대한 지나친 과신, 약소국의 핵 보복력이 신빙성이 없다는 점, 핵확산을 통한 평화유지의 난점, 극단적인 동맹 무용론에 대한 비판을 받았다.
- NATO와의 협의를 증시한 보프레는 서유럽 국가들이 독자적 핵전력을 가지고 결정권이 다원화되어 있으면 소련의 공격 계획에 불확실성을 증대시켜 억제 효과를 증대시킬 수 있다고 주장하였다. 프랑스가 소련의 재래식 공격을 받았을 때 미국은 소련과의 핵 보복과 전면전을 고려하여 핵 공격을 주저하게 되지만, 프랑스 입장에서는 존망의 문제가 달려있어 즉각 핵 보복을 감행할 가능성이 높아 소련의 재래식 공격도 억제할 수 있다고 그는 주장하였다.
- 아롱 교수도 “핵무기는 평화주의자 바로 그 사람들이 그렇게 혐오하는 전쟁을 아주 일어나기 어렵게 만들고 있다”라고 주장하며 핵무장을 지지하였다. 프랑스 국민은 독자적 핵 억제력에 대해 1960년대 초에는 27~29%, 중반에는 46%의 찬성을 보였고 독자 핵전력의 실질적 효능에 대해서도 31%만이 효능이 있다고 보았다.
- 핵무장 결과 프랑스는 자신의 독자 핵 억제력과 NATO의 핵 억제력에 의해 2중적 보호를 받게 되었으며 강대국 지위 유지와 자주성과 자신감을 회복하였으나 핵무장으로 국방예산이 전체적으로 감소하여 재래식 전력의 낙후를 가져왔고, 많은 나라에 독자적 핵전력 개발의 군사적 이유를 갖게 하였다는 평가를 받고 있다.⁹⁹⁾

99) 프랑스의 핵전력 개발과 독자적 핵억제 전략에 대해서는 이호재, 앞의 책, pp.49-78. 참조.

○한국의 독자 핵무장 방안에 미국 과학자연맹 회장인 퍼거슨(C. Ferguson)은 강화된 현상 유지, 포위, 그리고 이이제이(以夷制夷) 등 [표 16]과 같이 세 가지 시나리오를 거론하였다. 가장 가능성이 높은 예상 시나리오는 한국이 중국과 미국이 북한 핵 위협 해소에 발 벗고 나서도록 촉발하는데 사용할 ‘외교적 핵’을 개발한 뒤에, 이것이 실패할 경우 연간 10개 이상의 핵무기 개발에 본격 나서 는 것이다.

[표 16] 한국의 핵무장 시나리오(퍼거슨)

구분	시나리오 I 강화된 현상 유지	시나리오 II 포위	시나리오 III 이이제이(以夷制夷)
전략 목표	▶ 1단계: 외교적 핵 ▶ 2단계: 최소 억제	최소 억제(북한/중국, 일본 핵전력 억제)	한·일 공동개발 (한·일 방위조약 체결)
전략 운동	▶ 최소량의 핵무기 보유 ▶ 미·중의 북핵 해결 실패, 일본 핵무기 개발, 북한 핵무력 증강 때 연간 10개 이상 핵탄두 본격 개발	1개국 이상 핵보유국으로부터 오는 위협에 대처하기 위해 제2격용 핵무기 확보	한·일 양국이 분할된 핵지휘통제체제 구축
잠재 능력	▶ 핵탑재용 운반수단 (현무-2,3미사일, F-15S /F-16S) ▶ 대규모 민간 핵시설	▶ 핵무기 탑재용 (핵)잠수함 4-5척+확보 ▶ F-15S/F-16S + 공중급유기, 조기경보기, 정찰위성	▶ 한국: 첨단 탄도·순항 미사일 첨단핵무기용 Tritium ▶ 일본: PUREX 재처리시설, Monju고속중성자로

출처: Charles D. Ferguson, “How South Korea Could Acquire and Deploy Nuclear Weapons,” Nonproliferation Policy Education Center, May 5, 2015. pp.5-33. 조성렬, “국내 핵무장론에 대한 평가와 확장억제력의 신뢰성 증진 방안,” 『이슈브리핑 16-04』(국가안보전략연구원 2016). 에서 재인용.

- 다음으로 유력한 시나리오는 ‘포위’로 북한의 핵무장에 대한 대응뿐만 아니라 일본 핵무장에 대응하는 것으로 최소 억제를 목표로 한다. 끝으로 ‘한·일 공동 핵 개발’로 공동 안보 위협에 대처하기 위해 한·일 방위조약을 체결한 뒤 양국이 핵무기를 공동 개발한 다음 분할된 핵 지휘 통제체계를 구축하는 방안이다. 이와 유사한 방안으로 한국이 핵무기를 독자 개발하되 국제사회의 우려를 불식시키기 위하여 한·미의 공동관리 및 통제하에 두는 절충 방안도 있다.¹⁰⁰⁾

100) Charles D. Ferguson, “How South Korea Could Acquire and Deploy Nuclear Weapons,” Nonproliferation Policy Education Center, May 5, 2015. pp.5-33. 조성렬, “국내 핵무장론에 대한 평가와 확장억제력의 신뢰성 증진 방안,” 『이슈브리핑 16-04』(국가안보전략연구원, 2016)에서 재인용.

- 퍼거슨이 제시한 3가지 시나리오는 미국과 중국, 일본 등 국제사회의 용인을 받기 어려우며 핵무장이 초래할 한국 안보 환경의 불안정성으로 인해 난항이 예상되는 것이 현실이다. 그러나 북한이 핵보유국으로 묵인되고 북한의 핵 위협으로 한국이 국가 존망의 기로에 처하게 될 때 최후 수단으로 검토해볼 만한 것으로 여겨진다. 프랑스는 눈앞의 난관 앞에 주저앉지 않고 일어서서 자신이 가야 할 길을 갔기 때문에 강대국으로서 존재하고 있는 것이다.

제4장

현상 타파 전략 방안에 대한 실현 가능성 평가

제1절 방안별 실현 가능성 평가 방법

1. 전문가 설문 및 FGI

- 북한의 핵무장 고도화와 노골적인 대남 핵 위협에 대응하기 위한 국가의 전략과 정책을 수립하고 방안별 실현 가능성을 평가하는 방법을 찾는 과정과 결과물은 한두 사람의 연구 결과에 의존하기보다 집단 지성을 발휘하는 것이 현명하다.

[표 17] 현상 유지 전략과 현상 타파 전략 설정

<ul style="list-style-type: none"> ◎ 현상 유지전략 <ul style="list-style-type: none"> • 목인, 포용 정책 등 • 한국형 3축 체계 성능 향상 • 확장억제 강화 - 한-미 핵협의그룹(NCG)의 기능과 역할, 관심 확대 <ul style="list-style-type: none"> - 한-미 연합 작계와 연습에서 북한 핵 대응능력의 실효성 강화 ◆ 현상 타파 전략 <ul style="list-style-type: none"> • 핵 공유/전술핵 재배치: 국제 정세와 북한 비핵화에 영향을 미치는 요소들을 고려한 옵션을(배치 지역, 협약 당사자 등) 선택하여 시행 • 핵잠재력 확보: 핵 제조능력을 보유하여 핵억제 체제를 유지하는 것 <ul style="list-style-type: none"> - 일본 수준의 핵연료주기 달성 - 한미 간의 '원자력협정' 개정 선행 • 핵무장 - 북한의 핵 위협을 억제할 수 있는 최소한의 핵 능력을 구비 <ul style="list-style-type: none"> - '핵무장 준비/시행 조건 판단위원회' 운영

- 연구진은 먼저 일부 전문가를 추가 참여시켜 탐색적 조사를 위한 포커스 그룹 인터뷰(FGI; Focus Group Interview)를 진행하였다.

- FGI를 통해 현재까지의 연구결과를 토대로 연구의 가설에 해당하는 현상 유지 전략과 현상 타파 전략 등을 설정하고 설문 항목 선정, 그리고 분석 방법 등을 [표 17]과 같이 확정하였다.
- 또한 FGI를 통해 방안별 실현 가능성을 평가할 지표를 설정하였다. 기술-물리, 정치-외교, 경제, 군사 등 4대 분야를 설정하고 [표 18]과 같이 개념을 정리하였다.

[표 18] 대안별 실현 가능성 평가지표 설정(4대 분야 개념)

① 기술-물리 분야	핵연료주기 기술 보유 수준 핵시설·인프라의 존재 및 활용 가능성 등
② 정치-외교 분야	NPT 및 IAEA 규범과의 정합성, 미국의 협조 가능성 국내 정치권 및 여론 수용성 등
③ 경제 분야	핵무기 개발 및 유지비용, 핵전력 운용에 따른 기회비용, 경제 제재 가능성 등
④ 군사 분야	북한 핵 및 미사일 억제 효과, 북한의 전략 변화 가능성 연합작전과의 정합성 등

- 분야별 6개의 세부 평가지표를 [표 19]와 같이 추가 설정하고 설문의 서두에 포함하여 전문가 설문 대상자들의 이해를 도왔다.
- 전문가 설문(Expert Survey)은 특정 현상에 대한 전문적인 평가나 예측이 필요할 때, 정량적인 근거(숫자, 비율 등)를 확보하고자 할 때 주로 쓰인다.
- 본 연구에서는 국방의 다양한 분야에서 고위직을 수행했던 예비역 장성, 핵전략 및 정책을 오랜 기간 연구한 학자, 원자력연구원 등에서 오랜 기간 근무한 전문 학자, 그리고 핵무기와 관련한 이론에 밝은 핵공학자를 포함하여 20여 명의 전문가를 선정하여 설문조사를 진행하였다.

[표 19] 대안별 실현 가능성 평가지표 설정(4대 분야별 6개 세부지표)

분 야	세부 평가 지표
기술-물리 분야	① 핵연료주기 기술 보유 수준 ② 핵시설인프라의 존재 및 활용 가능성 ③ 핵무기 제작 기술 역량 ④ 탑재 및 운반수단 보유 여부 ⑤ 사이버/물리 보안 대응 체계 ⑥ 전술적 통제 시스템
정치-외교 분야	① NPT 및 IAEA 규범과의 정합성 ② 미국의 협조 가능성 ③ 중국-북한-러시아의 대응 가능성 ④ 국내 정치권 및 여론 수용성 ⑤ 정책 일관성 및 지속성 ⑥ 국제사회 내 정당성 및 명분 확보
경제분야	① 핵무기 개발 및 유지비용 ② 핵전력 운용에 따른 기회비용 ③ 경제 제재 가능성 ④ 외교 갈등으로 인한 간접 경제 손실 ⑤ 국내 기술산업 육성 ⑥ 기회비용 대비 효과성(Cost-Effectiveness)
군사분야	① 북한 핵 및 미사일 억제 효과 ② 북한의 전략 변화 가능성 ③ 연합작전과의 정합성 ④ 작전운용 가능성(Operational Readiness) ⑤ 위기상황 대응 속도 및 유연성 ⑥군내 의견 수렴 수준/인력 전문성

- 전문가 설문은 2개 분야로 나누어 구성하였다. 먼저 연구진이 제시한 3가지 현상 타파 전략 방안의 실현 가능성 평가지표를 선정하기 위한 질문을 하였다.
 - 3가지 현상 타파 전략 방안의 실현 가능성을 평가하기 위해 4대 분야를 선정한 것에 대한 의견으로 추가 또는 삭제, 용어를 수정해야 할 부분이 있는지 서술식으로 작성하도록 하였다.
 - 4대 분야 중 기술-물리 분야의 핵연료 주기 기술 보유 수준, 핵시설-인프라의 존재 및 활용 가능성, 핵무기 제작 기술 역량, 탑재 및 운반수단 보유 여부, 사이버-물리 보안 대응 체계, 전술적 통제 시스템 등 6개 세부 평가 지표에 대해 추가, 삭제 또는 수정해야 할 부분이 있는지 서술식으로 작성하도록 하였다.
 - 4대 분야 중 정치-외교 분야의 NPT 및 IAEA 규범과의 정합성, 미국의 협조 가능성, 중국-북한-러시아의 대응 가능성, 국내 정치권 및 여론 수용성, 정책 일관성 및 지속성, 국제사회 내 정당성 및 명분 확보 등 6개 세부 평가지표에 대해 추가, 삭제 또는 수정해야 할 부분이 있는지 서술식으로 작성하도록 하였다.

- 4대 분야 중 경제 분야의 핵무기 개발 및 유지비용, 핵전략 운용에 따른 기회비용, 경제제재 가능성, 외교 갈등으로 인한 간접 경제 손실, 국내 기술산업 육성 기회, 비용 대비 효과성(Cost-Effect-iveness) 등 6개 세부 평가지표에 대해 추가, 삭제 또는 수정해야 할 부분이 있는지 서술식으로 작성하도록 하였다.
- 4대 분야 중 군사 분야의 북한 핵 및 미사일 억제 효과, 북한의 전략 변화 가능성, 연합작전과의 정합성, 작전운용 가능성(Operational Readiness), 위기상황 대응 속도 및 유연성, 군대 의견 수렴 수준 및 인력 전문성 등 6개 세부 평가지표에 대해 추가, 삭제 또는 수정해야 할 부분이 있는지 서술식으로 작성하도록 하였다.
- 두 번째 설문 분야는 방안별 실현 가능성 평가지표에 의한 정량적 평가를 포함하였다. 평가방법은 [표 20]과 같이 실현 가능성을 기준으로 판단한 결과를 1점 ~ 5점 척도로 평가하도록 하였으며 본인이 추가-삭제-수정한 평가지표를 그대로 반영하여 평가하도록 하였다.

[표 20] 방안별 실현 가능성 평가지표에 의한 정량적 평가

현상 타파 전략 3가지 방안에 대해 4대 분야(분야별 6개 세부 평가지표) 평가 요소에 대해 전문가의 정량적 평가를 해주세요. 전문가들의 평가 결과를 종합하여 방안별 실현 가능성을 분석하고자 합니다.

평가방법: 실현 가능성 판단 결과 1점 - 5점 척도로 평가
 - 해당 없음(0) 매우 낮음(1) 낮음(2) 중간(3) 높음(4) 매우 높음(5)

※ 본인이 추가-삭제-수정한 평가지표는 그대로 반영하여 평가

- 4대 분야별로 6개 세부 평가지표에 대해 각각 점수 척도를 반영하여 평가하도록 하였다.

2. 전문가 브레인스토밍

- 전문가를 활용한 브레인스토밍은 주어진 문제나 주제에 대해 경험과 지식이 풍부한 전문가들이 참여하여 다양한 아이디어와 해결책을 제시하는 창의적인 과정이다. 일반적으로 생각하기 어려운 참신한 관점이나 솔루션을 도출할 수 있다.
 - 전문가 브레인스토밍은 다음과 같은 특징과 장점을 가지고 있다. 먼저, 전문성 기반의 아이디어 도출이 가능하다. 문제를 해결하는데 이론적-기술적 배경을 잘 이해하고 있어 깊이 있는 논의가 가능하다.
 - 두 번째, 효율적인 문제 해결이 가능하다. 전문가들의 브레인스토밍은 과정이 더 구체적이고 실용적인 방향으로 흘러갈 수 있다. 전문가들은 해결책을 빠르게 식별하고 특정 문제에 대한 적용 가능한 방법을 제시할 수 있다.
 - 세 번째, 실효성 있는 다양한 관점을 제기한다. 사회과학인 정치학자, 자연과학을 전공한 공학자, 그리고 군에서 오랫동안 전략과 전술 및 북한을 연구한 예비역의 입장에서 각각의 시각에서 문제를 바라보고 아이디어를 제시하고 풍부한 해결책을 도출할 수 있다.
 - 네 번째, 전문가들은 제시된 아이디어에 대해 즉각적인 피드백을 통해 아이디어의 현실성, 효과성, 실행 가능성 등을 평가할 수 있다. 정책의 시행착오를 줄이고 실용적인 해결책 도출이 가능하다.
 - 마지막으로 전문가 브레인스토밍은 제시된 정책의 실행 가능성 검토와 평가에 최적화가 가능하다. 전문가들이 진행하는 브레인스토밍은 정책에 대한 실행 가능성, 정책 대상자의 반응, 기술적 제약 등을 종합적으로 판단해 단순한 아이디어에 그치는 솔루션이 아닌, 실제로 구현 가능한 아이디어와 정책을 선별할 수 있는 강력한 도구이다.
- 연구진은 설문조사와 함께 전문가 브레인스토밍을 진행하였다. 연구진과 핵공학 전문가, 핵전략 및 정책 전문가, 그리고 정부의 고위직 경력자 등 8명으로 구성되어 한자리에 모여 토론을 하였다.
 - 전문가 브레인 스토밍은 [표 21]과 같이 준비 및 진행하였다. 연구 개요와

제시할 의견서를 사전 배포하고 제출하도록 하였고 제시된 의견들은 연구진에 의해 사전 종합, 정리를 하였다.

- 먼저, 핵 관련 전문가들은 설문 결과 제시된 여러 의견들에 대해 토론을 통해 현상 타파 전략에 대한 실현가능성 평가지표와 세부 내용들을 확정하였다.
- 연구진이 종합 정리하고 제시한 북핵 위협 대응을 위한 한국의 전략적 옵션에 대한 방안별 제약요인 및 극복 전략과 잠재적 파급효과, 북핵 대응 전략 우선 순위와 로드맵에 대해 집중 토론을 하였다. 주제별로 제시된 내용에 대해 의견을 개선하고 종합한 후 피드백을 반복하면서 정리하는 순으로 진행하였다.

[표 21] 전문가 브레인스토밍 진행

- 진행 방법
 - 목적 공유: 연구 개요 사전 배포
 - 의견 작성/제시: 북핵 위협 대응을 위한 한국의 전략적 옵션에 대한 방안별 제약요인 및 극복 전략, 잠재적 파급효과
 - 집중 토론(설문 결과 확정 포함), 의견 종합 및 정리
- 대상: 연구진(4명) + 자문위원(3명) + 설문 참여자(1명)

3. 생성형 AI에 의한 정량적 평가

- 첨단 과학기술의 열매인 생성형 AI로 하여금 대한민국의 북한 핵 대응정책 중 현상 타파 전략인 핵잠재력 확보, 핵공유 및 전술핵 재배치, 그리고 핵무장에 대한 실현가능성을 정량적으로 평가하도록 하였다.
- 먼저 Open AI의 Chat GPT 유료 버전에 의한 정량적 평가를 진행하였다. AI와의 대화를 통해 한국 정부의 북핵 대응정책에 대한 의견과 실패한 이유, 그리고 현상 타파 전략을 제시하게 하고 난 후 정량적 평가를 하였다.
- 다음은 구글의 Gemini에 의한 정량적 평가를 진행하였다. Gemini는 사전에 많은 질문을 하지 않고 Deep Research 기능에 들어가 한국 정부의 북핵 대응정책에 대한 정량적 평가를 하였다.

제2절 방안별 실현 가능성 분석을 위한 평가지표 설정

1. 방안별 실현 가능성 분석을 위한 4대 분야 설정

○ 현상 타파 전략에 대한 방안별 실현 가능성 분석을 위해 설정한 4대 분야에 대해 전문가들은 [표 22]와 같이 의견을 제시하였다.

[표 22] 실현 가능성 평가지표 4대 분야에 대한 전문가 의견

동의	추가	삭제	용어 수정	기타
6	3건	-	4건	4건
4대 분야	기술-물리 분야, 정치-외교 분야, 경제 분야, 군사 분야			

- 추가 의견
 - ① 정치-외교 분야를 “국제-외교”와 “정치”로 분리했으면 좋겠음. 미 구분 시 나중에 국제적인 사안과 국내 사안이 복잡하게 얽힐 수 있다.
 - ② 정치 외교는 성격이 다른 것으로 이것을 분리하는 방안 강구
 - ③ 정보 분야를 추가. 북한의 핵 정보 확보와 중국, 러시아와 같은 잠재 적 국에게 우리 핵 관련 정보 유출 방지가 중요함
- 용어 수정
 - ① ‘기술-물리’ 분야에서 ‘물리’라는 표현이 들어갈 필요 없는 것으로 판단, ‘기술적 역량’이라고 하면 모두 포괄 가능
 - ② ‘기술-물리 분야’에 대한 용어 수정 필요. 핵 기술은 물리에만 한정되지 않음. 그냥 핵심기술 분야라고 하는 것이 좋아 보임
 - ③ ‘기술-물리’를 ‘과학기술’로 수정
 - ④ ‘경제 분야’에서는 독자 핵 운용에 앞서 전술핵 재배치나 핵 공유 시 한국이 부담해야 할 비용이 중요할 것임. 트럼프 행정부 하에서 실현성

은 매우 불투명하지만, 한국은 필요하면 요구해야 하지만, 비용 문제가 빠지면 협의 자체가 어려울 것임

- 기타 의견

- ① 4대 분야별 개념에 대한 의견, 가중치 부여 필요

- 우리가 선택할 수 있는 전략방안의 실현 가능성의 평가는 북한의 핵능력과 핵전략에 따른 것으로
 1. 북한의 핵위협과 그 전망이 전제되어야 이에 대응하는 우리의 전략적 선택의 정합성과 가능성을 평가할 수 있을 것임. 실현 가능성도 그 정합성의 하나일 것임
 2. 평가 기준의 시기에 따라 평가가 달라질 수 있어서 여기에서는 현재 기준이 적합할 듯,
 3. 4대 분야별 6가지 세부 항목별 의미, 범위 등을 정의할 필요가 있음. 현상 타파 3개 방안을 4대 분야로 실현 가능성을 평가할 때 각 분야별 세부 6가지 평가 항목을 설정하였는데 각 항목을 산술적으로 평가하는 것이 그 실현 가능성을 정확하게 평가하는 것인가? 즉, 3개 방안에 관한 6가지 세부 항목이 동일하게 적용될 수 있는가? 그렇지 않을 가능성이 많을 것임. 예를 들면, ① 핵 공유/전술핵 재배치, ② 핵잠재력 확보, ③ 핵무장의 실현 가능성 평가에 대해 기술-물리적 6개 항목이 동일하게 적용될 수 있는가? 예를 들면, 핵공유/전술핵 재배치 방안에 ③ 핵무기 제작 기술 역량이 어떤 관계가 있는지? 또한 3개의 방안에 대해 6개의 각 항목이 같은 비중을 갖는가?
- 따라서 각 방안별로 실현 가능성을 보다 엄격하게 평가하기 위해서는 분야별 평가 세부 항목과 각 항목별 중요도에 따라 별도 비중을 설정하는 것이 바람직하지 않을까?
 - 상기 기술한 것과 같이 3개 방안별 6개 세부 평가 항목별 가중치를 다르게 적용할 필요가 있음. 예를 들면, ③ 핵보유 방안은 다른 어떤 방안보다도 ③ 미국의 협조 가능성이 가장 절대적인 요소가 될 듯
 - 각 요소별 가중치를 별도 적용 필요. 예를 들면, 경제 제재 가능성보다 경제 제재로 인한 예상되는 GDP 손실의 크기가 각 방안별 실현 가능성에 가장 결정적인 요소가 될 듯

- ② 4대 분야별 개념과 나열 순서에 대한 의견

- ② 정치-외교 분야: “국내 정치권 및 여론 수용성 등”은 “국가 지도자의 의지, 정치권의 초당적 협력, 국민 여론”으로 대체. “국가 지도자의 의지”가 “NPT 및 IAEA 규범과의 정합성, 미국의 협조 가능성”보다 앞에 정리. “미국의 협조 가능성”은 “미국의 묵인 가능성”으로 수정
- ② 정치-외교 분야: “국가 지도자의 의지”, “미국의 묵인 가능성”, “NPT 및 IAEA 규범과의 정합성” 순으로 재정렬
- ③ 경제 분야에서 “경제 제재 가능성”이 “핵무기 개발 및 유지비용”보다 앞에 오는 것이 바람직

- ③ ‘핵시설-인프라의 존재’에서 존재의 의미 명확하게 정리 필요. 가령 ‘확보’의 의미인지?

- ④ 핵연료 주기는 농축과 재처리로 분리하여 설문 추진/ 인프라도 마찬가지로

- 브레인스토밍 결과: 현상 타파 전략에 대한 방안별 실현 가능성 분석을 위해 설정한 4대 분야에 대해서 전문가들은 다른 의견들보다 최초의 설정을 유지하는 것에 다수가 동의하여 [표 23]과 같이 4대 분야는 유지하되 일부 분야별 설명 내용을 보완하였다.

[표 23] 방안별 실현 가능성 평가를 위한 4대 분야

① 기술-물리 분야	핵연료주기 기술 보유 수준 핵시설·인프라의 존재 및 활용 가능성 등
② 정치-외교 분야	NPT 및 IAEA 규범과의 부합 여부 , 미국의 협조 가능성 국내 정치권 및 여론 수용성 등
③ 경제 분야	핵무기 개발 및 유지비용, 핵전력 운용에 따른 기회비용, 경제제재 가능성 등
④ 군사 분야	북한 핵 및 미사일 억제 효과, 북한의 전략 변화 가능성 연합작전과의 연계 등

2. 4대 분야별 6개의 세부 평가지표 설정

○현상 타파 전략에 대한 방안별 실현 가능성 분석을 위해 설정한 4대 분야 중 기술-물리 분야의 6개 세부 평가지표에 대해 전문가들은 [표 24]와 같이 의견을 제시하였다.

[표 24] 실현 가능성 평가지표 기술-물리 분야에 대한 전문가 의견

동의	추가	삭제	용어 수정	기타
5	4건	1건	5건	1건
기술-물리 분야	①핵연료주기 기술 보유 수준 ②핵시설·인프라의 존재/활용 가능성 ③핵무기 제작 기술 역량 ④탐재 및 운반수단 보유 여부 ⑤사이버/물리 보안 대응 체계 ⑥전술적 통제 시스템			

- 추가 의견: ① 핵실험 가능성 추가
 - ② 핵실험 수행 역량
 - ③ 재정적 부담 가능성
 - ④ 이론과 기술을 현장에서 구현할 수 있는 관련 민간기업 발굴과 협업
- 삭제 의견: ① 6번 삭제(전술적 통제 시스템)
- 용어 수정: ① ‘핵연료주기(민감기술) 관련 기술 보유 수준’, ‘핵무기 제작조 기술 역량’, ‘사이버-물리 ~~보안 대응~~ 방호체계’, ‘~~전술적~~ 지휘통제 시스템’
 - 용어 수정: ② ‘핵연료주기 기술(농축/재처리) 보유 수준’, ‘핵시설·인프라(농축/재처리)의 존재 및 활용 가능성’, ‘핵무기 제작 기술 역량’ (기폭장치인 경우 우라늄 농축탄이 플루토늄 탄에 비해 용이)
 - ③ ‘핵무기 제작조 기술 역량’, ‘핵탄두 탐재 및 운반 수단 보유 여부’, ‘지휘통제체제 및 전술적 통제 운용 시스템’
 - ④ ‘전술적 통제 시스템’보다는 ‘지휘통제체제’로 용어 변경
 - ⑤ ‘지휘·통제 시스템’

- 기타 의견: “② 핵시설·인프라의 존재 및 활용 가능성”이 “① 핵연료주기 기술 보유 수준”보다 앞에 오는 것이 바람직. ①과 ②의 순서 교체. 핵시설이 있고 나서 핵연료 주기 기술 보유도 가능하기 때문
- 브레인스토밍 결과: 현상 타파 전략에 대한 방안별 실현 가능성 분석을 위해 설정한 4대 분야 중 기술-물리 분야 6개 세부 평가지표에 대한 전문가들의 의견을 반영하여 ⑥번 항목의 ‘전술적 통제 시스템’을 ‘핵 운용 지휘통제 체계’로 보완하였다.

기술-물리 분야	①핵연료주기 기술 보유 수준 ②핵시설인프라의 존재/활용 가능성 ③핵무기 제작 기술 역량 ④탐재 및 운반수단 보유 여부 ⑤사이버/물리 보안 대응 체계 ⑥ 핵 운용 지휘통제 체계
----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

○ 현상 타파 전략에 대한 방안별 실현 가능성 분석을 위해 설정한 4대 분야 중 정치-외교 분야의 6개 세부 평가지표에 대해 전문가들은 [표 25]와 같이 의견을 제시하였다.

- 추가 의견: ① 1번 항목에서 제시한 것처럼 “국제-외교”와 “정치”분야를 별도로 구분하여 평가지표를 만들 것. 중/북/러의 입장이 다를 수 있으므로 외교는 나라별 평가지표를 만드는게 좋음. 일본과 UN도 매우 중요한 고려 사항임. 국내 정치는 노무현 정부 때 국회 파병동의안 승인을 받기 위한 준비 내용을 참조
 - ② 다른 국내법과의 충돌 가능성 추가
 - ③ 일본의 재무장 및 핵무장 가능성
 - ④ 국제 제재 가능성과 영향
 - ⑤ 핵확산 가능성 추가 필요
 - ⑥ 인도, 파키스탄 등 한반도 안보에 비직접적 핵보유 국가와의 민간 외교 및 협업

[표 25] 실현 가능성 평가지표 정치-외교 분야에 대한 전문가 의견

동의	추가	삭제	용어 수정	기타
5	6건	-	3건	1건
정치-외교 분야	①NPT 및 IAEA 규범과의 정합성 ②미국의 협조 가능성 ③중국-북한-러시아의 대응 가능성 ④국내 정치권/여론 수용성 ⑤정책 일관성 및 지속성 ⑥국제사회 내 정당성 및 명분 확보			

- 용어 수정: ① ‘중국-북한-러시아의 반발 및 물리적 대응 가능성’
 - ② 첫 번째 항목을 ‘국가 지도자의 의지’, 두 번째 항목을 ‘정치권의 초당적 협력 가능성’, 세 번째 항목 ‘국민 여론’, 네 번째 항목 ‘NPT 및 IAEA 규범과의 정합성’, 다섯 번째 항목 ‘중국-북한-러시아의 대응 가능성’, 여섯 번째 항목 ‘국제사회 내 정당성 및 명분 확보’로 바꾸는 것이 바람직할 것으로 사료됨
 - ③ ‘NPT 및 IAEA 규범과의 정합성’ 필요한 지표라고 판단. 단 ‘정합성’은 더 보편적 용어로 바꾸면 좋겠음
- 기타 의견: 미국의 맨하탄 계획을 참조하면 결코 작은 조직으로는 불가능. 따라서 수많은 작은 민간 기업들의 기술을 발굴하고 협업을 통해 추진해야 함. 컨트롤타워를 할 헤드만 조직하여 편조 개념으로 비밀을 유지하며 추진해야 경제적 피해가 최소화 될 것임. 예로 사드 배치시 중국의 경제보복 및 대응을 참고
- 브레인스토밍 결과: 현상 타파 전략에 대한 방안별 실현 가능성 분석을 위해 설정한 4대 분야 중 정치-외교 분야 6개 세부 평가지표에 대한 전문가들의 의견을 반영하여 ①번 항목의 ‘정합성’을 ‘부합 여부’로, ③번 항목에 ‘중국-북한-러시아의 대응 가능성’을 ‘중국-북한-러시아-일본의 대응 가능성’으로 수정-보완하였다.

정치-외교 분야	①NPT 및 IAEA 규범과의 부합 여부 ②미국의 협조 가능성 ③중국-북한-러시아- 일본 의 대응 가능성 ④국내 정치권/여론 수용성 ⑤정책 일관성 및 지속성 ⑥국제사회 내 정당성 및 명분 확보
----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

○ 현상 타파 전략에 대한 방안별 실현 가능성 분석을 위해 설정한 4대 분야 중 경제 분야의 6개 세부 평가지표에 대해 전문가들은 [표 26]과 같이 의견을 제시하였다.

[표 26] 실현 가능성 평가지표 경제 분야에 대한 전문가 의견

동의	추가	삭제	용어 수정	기타
7	1건	1건	4건	1건
경제 분야	①핵무기 개발 및 유지비용 ②핵전력 운용에 따른 기회비용 ③경제제재 가능성 ④외교 갈등으로 인한 간접 경제 손실 ⑤국내 기술산업 육성 ⑥기회비용 대비 효과성(Cost-Effectiveness)			

- 추가 의견: 핵연료 공급 중단 가능성 추가 필요
- 삭제 의견: ‘비용 대비 효과성’은 다른 평가지표와는 다소 성격이 다르며, 포괄적 추상적이라서 응답자가 판단하기 곤란할 것 같아 목록에서 제외 필요
- 용어 수정: ① ‘경제제재로 인한 경제적 타격 가능성’, ‘외교 갈등으로 인한 간접 경제 손실’, ‘핵무기 개발 및 유지비용’, ‘핵전력 운용에 따른 기회비용’, ‘남북 핵 균형으로 국가신용등급 상승’, ‘한국의 위상 제고로 국가경쟁력 강화’로 바꾸는 것이 바람직할 것으로 사료됨
 - ② ‘국내 기술산업 육성 기회’는 의미하는 바가 무엇인지 뚜렷하지 않음. 핵무기 개발에 들어가는 비용 때문에 다른 기술 개발에 투자할 수 있는 재원이 줄어든다는 의미인지, 아니면 경제제재로 인해 국내 기술산업 육성 기회가 줄어든다는 의미인지 등을 명확하게 표현할 필요가 있음
 - ③ ‘국내 기술산업 발전 및 기술 축적 육성 기회’
 - ④ ‘핵무기 개발 및 유지비용’에서 유지비용 삭제
- 기타 의견: 미국과의 공조없이 핵 계획 추진은 불가함. 공조하에 추진된다면 한미연합작전에는 문제가 없음. 추진한다면 탄두의 총량을 얼마로 할 것인지 목표가 설정되어야 하고 이후에 중국이 인지할 경우 한국의 핵 보유량이 북한 핵 억제를 넘는 양으로 간주한다면 한국은 감당할 수 없는 수준으로 위협에

직면할 것임

- 브레인스토밍 결과: 현상 타파 전략에 대한 방안별 실현 가능성 분석을 위해 설정한 4대 분야 중 경제 분야 6개 세부 평가지표에 대한 전문가들의 의견을 반영하여 최초의 세부 평가지표를 유지하였다.

경제 분야	①핵무기 개발 및 유지비용 ②핵전력 운용에 따른 기회비용 ③경제 제재 가능성 ④외교 갈등으로 인한 간접 경제 손실 ⑤국내 기술산업 육성 ⑥기회비용 대비 효과성(Cost-Effectiveness)
-------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- 현상 타파 전략에 대한 방안별 실현 가능성 분석을 위해 설정한 4대 분야 중 군사 분야의 6개 세부 평가지표에 대해 전문가들은 [표 27]과 같이 의견을 제시하였다.

[표 27] 실현 가능성 평가지표 군사 분야에 대한 전문가 의견

동의	추가	삭제	용어 수정	기타
7	1건	-	4건	1건
군사 분야	①북한 핵 및 미사일 억제 효과 ②북한의 전략 변화 가능성 ③연합작전과의 정합성 ④작전운용 가능성(Operational Readiness) ⑤위기상황 대응 속도/유연성 ⑥군내 의견 수렴 수준/인력 전문성			

- 추가 의견: 국지적 도발 및 전쟁억제 효과
- 용어 수정: ① ‘작전운용 가능성(Operational Readiness)’을 ‘작전대비태세’로 수정
 - ② ‘작전운용태세 가능성(Operational Readiness)’
 - ③ ‘작전운용 가능성(Operational Readiness)’을 ‘작전태세 유지 가능성’으로 ‘위기상황 대응 속도 및 유연성’을 ‘위기관리’로
 - ④ 두 번째 항목을 ‘한미동맹의 이완 가능성’, 세 번째 항목 ‘한미 핵 동맹으로의 발전 가능성, 전작권 전환과의 관계’, 다섯 번째 항목 ‘한일 군사협력 확대 가능성’, 여섯 번째 항목 ‘한국군의 국제적 위상 제고 가능성’으로 바꾸는 것이 바람직할 것으로 사료됨

- 기타 의견: 군사 분야는 크게 ‘우리의 기존 군사전략과 활용 가능성 또는 새로운 군사전략(핵전략) 마련 필요성’, ‘핵 보유에 따른 군 구조 및 전력 개편 필요성’, ‘북한 및 주변국 억제 또는 군비경쟁 가능성’ 등을 세분화하여 평가지표를 구성하는 것이 좋겠음
- 브레인스토밍 결과: 현상 타파 전략에 대한 방안별 실현 가능성 분석을 위해 설정한 4대 분야 중 군사 분야 6개 세부 평가지표에 대한 전문가들의 의견을 반영하여 ③번 항목의 ‘정합성’을 ‘연계성’으로 ④번 항목의 작전운용 가능성에 대해서는 많은 논의가 있었으나 최초안을 유지하는 것으로 하여 다음과 같이 보완하였다.

군사 분야	①북한 핵 및 미사일 억제 효과 ②북한의 전략 변화 가능성 ③연합작전과의 연계성 ④작전운용 가능성(Operational Readiness) ⑤위기상황 대응 속도/유연성 ⑥군내 의견 수렴 수준/인력 전문성
-------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. 브레인스토밍 결과 평가지표 종합

- 브레인스토밍 결과: 현상 타파 전략에 대한 방안별 실현 가능성 분석을 위해 설정한 4대 분야와 분야별 6개 세부 평가지표에 대한 전문가들의 의견을 반영하여 [표 28]과 같이 보완하였다.
- 평가지표를 기술-물리 분야, 정치-외교 분야, 경제 분야, 군사 분야 등 4대 분야로 구분한 것은 최초의 안을 유지하기로 하였다. 기술-물리 분야의 6가지 세부 평가지표 중 ⑥번 항목을 ‘핵 운용 지휘통제 체계’로 용어 수정을 하였다.
- 정치-외교 분야의 6가지 세부 평가지표 중 ①번 항목의 NPT 및 IAEA 규범과의 ‘정합성’을 ‘부합 여부’로 용어 수정을 하였고 ③번 항목 중국-북한-러시아의 대응 가능성에 ‘일본’의 대응 가능성(핵무장 등)을 추가하였다.
- 경제 분야의 6가지 세부 평가지표는 최초 안을 유지하기로 하였다. 군사 분야의 ③번 항목 연합작전과의 ‘정합성’을 ‘연계성’으로 수정하여 반영하였다.

- 향후의 제반 연구에서 북한 핵 대응 정책의 현상 타파 전략인 핵잠재력 확보, 핵 공유 및 전술핵 재배치, 그리고 핵무장에 대한 실현 가능성을 평가하는데 본 연구에서 집단 지성을 통해 마련한 세부 평가지표가 널리 활용되기를 기대한다.

[표 28] 대안별 실현 가능성 평가지표 설정(4대 분야별 6개 세부지표)

분 야	세부 평가 지표
기술-물리 분야	① 핵연료주기 기술 보유 수준 ② 핵시설·인프라의 존재 및 활용 가능성 ③ 핵무기 제작 기술 역량 ④ 탑재 및 운반수단 보유 여부 ⑤ 사이버/물리 보안 대응 체계 ⑥ 핵 운용 지휘통제 체계
정치-외교 분야	① NPT 및 IAEA 규범과의 부합 여부 ② 미국의 협조 가능성 ③ 중국-북한-러시아- 일본의 대응 가능성 ④ 국내 정치권 및 여론 수용성 ⑤ 정책 일관성 및 지속성 ⑥ 국제사회 내 정당성 및 명분 확보
경제분야	① 핵무기 개발 및 유지비용 ② 핵전력 운용에 따른 기회비용 ③ 경제제재 가능성 ④ 외교 갈등으로 인한 간접 경제 손실 ⑤ 국내 기술산업 육성 ⑥ 기회비용 대비 효과성(Cost-Effectiveness)
군사분야	① 북한 핵 및 미사일 억제 효과 ② 북한의 전략 변화 가능성 ③ 연합작전과의 연계성 ④ 작전운용 가능성(Operational Readiness) ⑤ 위기상황 대응 속도 및 유연성 ⑥ 군 내 의견 수렴 수준/인력 전문성

제3절 평가지표에 의한 방안별 정량적 실현 가능성 분석

1. 핵 공유, 전술핵 재배치에 대한 정량적 실현 가능성 분석

○ 핵 공유, 전술핵 재배치에 대한 전문가들의 추가 의견

- 핵 공유든 전술핵 배치든 실제로 활용해야 할 단계에서는 미국이 겁이 없고 우리는 을임. 따라서 실질적으로 미국이 손해를 보더라도 사용할 상황이 되면 사용할 수 있도록 불가항력적인 합의를 만들어 놓는게 좋음. 그래야 억제 효과가 있음.
- 탑재 및 운반수단 보유 관련, 우리의 플랫폼(전투기, 잠수함 등) 사용 가능. 그러나 한국 미사일에 미국 핵탄두 탑재와 같은 것은 없을 것임.
- NATO의 모든 나라들이 NPT 당사국임. NATO는 되고 한국의 핵 공유는 NPT 위반이라는 일부 전문가들의 말은 틀린 내용임. 한국이 NPT에 가입한 이후에도 약 18년간 전술핵이 배치되어 있었음.
- 전술핵을 재배치하는 경우 대한민국 공군도 연합작전에 참여할 수 있도록 F-35, F-16 전투기에 전술핵 탑재 시설 보완, 조종장치에 운용시스템 설치 필요함.
- 핵 공유나 전술핵 재배치는 어느 정도 핵 억제력 효과가 있을 것이나 결국 북한 핵 위협의 고도화가 어떤 방식으로 나타나는가와 미국의 핵 정책이 가장 중요한 요소임. 그러나 미국의 핵 정책도 추가 핵 공유와 전술핵 재배치도 하지 않는 쪽으로 추진하고 있음. 이런 상황을 고려하여 본 옵션의 실현 가능성을 평가하고 실제 실행하고자 하는 북핵 대응 정책을 추진해야 함.
- 트럼프 2기 행정부는 대중 견제에 집중하고, 대북 견제는 기본적으로 한국이 담당해야 한다는 입장. 그러므로 미국이 전술핵무기를 한반도에 재배치하면 그것은 대북 견제용이 아니라 대중 견제용이 될 것. 그러므로 미국 전술핵무기의 한반도 재배치는 한국의 안보에 도움이 되지 않고, 미국의 국방 전략을 현재 사실상 좌지우지하고 있는 엘브리지 콜비 미 국방부 정책 담당 차관은 전술핵 재배치에 부정적 입장. 그러므로 콜비도 옹호하고 있는 것처럼 한국의 자체 핵 보유가 가장 바람직한 옵션임.

○ 핵 공유, 전술핵 재배치에 대한 전문가들의 정량적 평가 분석

- 핵 공유 전략에 대한 전문가의 4대 분야별 실현 가능성 평가 결과는 [표 29]와 같다.

[표 29] 핵 공유 전략에 대한 4대 분야별 전문가 실현 가능성 평가

분야	기술 물리	정치 외교	경제	군사
평균 점수	3.16	3.29	2.83	3.83

- 전문가들은 핵 공유 전략이 군사 분야에서 최고점(3.83)을 부여하여 가장 큰 실현 가능성이 있는 것으로 평가하였다.
 - 정치 외교 분야에는 3.29점을 부여하여 동맹 신뢰·외교적 안정성 측면에서 비교적 높게 평가하고 있으나 중국-북한-러시아 반발 등으로 인해 실현 가능성 점수는 중간 수준에 머무르고 있다.
 - 기술 물리 분야는 3.16점의 보통의 점수로 실현 가능성은 인정되나, 세부 평가지표와의 연계성 면에서 관계가 없다고 인식하였다.
 - 경제 분야는 최저점(2.83)으로 평가하여 비용 부담, 기회비용 증가 등으로 인해 가장 낮은 점수를 부여하였다. 핵 공유 자체가 국내 경제 분야에는 큰 파급효과가 적다는 시각을 반영한 것으로 보인다.
- 핵 공유, 전술핵 재배치 전략에 대한 전문가들의 기술-물리 분야 6개 세부 지표 평가 결과는 [표 30]과 같다.

[표 30] 전문가 실현 가능성 평가: 핵 공유(기술-물리 6개 분야)

세부 지표	평균 점수
기술-물리 1. 핵연료주기 기술 보유 수준	2.75
기술-물리 2. 핵시설-인프라의 존재 및 활용 가능성	2.67
기술-물리 3. 핵무기 제작 기술 역량	2.64
기술-물리 4. 탑재 및 운반수단 보유 여부	4.21
기술-물리 5. 사이버-물리 보안 대응 체계	3.43
기술-물리 6. 핵 운용 지휘통제 체계	3.29

- 기술 물리 분야 중 탑재 및 운반수단 보유 여부에 실현 가능성이 가장 높은 점수(4.21)를 부여하였다. 이는 핵 공유가 특정 핵심 기술적 요인(우리 군의 미사일 능력의 실제 운용 가능성, 안전 관리 체계, 기술적 신뢰성 등)에서 실현 가능성이 높고 강력한 효과를 가질 수 있다고 본 평가가 많음을 의미한다.
- 기술-물리 5(사이버-물리 보안 대응 체계; 3.43), 기술-물리 6 (핵 운용 지휘 통제 체계; 3.29)은 중간 이상의 점수를 기록하여 기술적 난이도나 핵심 인프라의 보완 필요성은 인정하지만, 일정 부분 실행 가능성이 있다고 보는 긍정적인 평가로 해석할 수 있다.
- 기술-물리 1(핵연료주기 기술 보유 수준; 2.64), 3(핵무기 제작 기술 역량; 2.75)은 상대적으로 낮은 점수를 받았다. 이는 핵 공유가 핵연료주기 기술이나 핵무기 제작 기술 역량과는 현실적으로 상관이 없다는 인식을 보여준다.
- 전문가들은 핵 공유가 기술-물리 분야에서 탑재 및 운반수단을 충분히 보유하고 있는 강점으로 인해 실현가능성이 있는 것으로 평가
- 핵 공유, 전술핵 재배치 전략에 대한 전문가들의 정치-외교 분야 6개 세부 지표 평가 결과는 [표 31]과 같다.

[표 31] 전문가 실현 가능성 평가: 핵 공유(정치-외교 6개 분야)

세부 지표	평균 점수
정치-외교 1. NPT 및 IAEA 규범과의 부합 여부	3.29
정치-외교 2. 미국의 협조 가능성	2.79
정치-외교 3. 중국-북한-러시아-일본의 대응 가능성	4.14
정치-외교 4. 국내 정치권 및 여론 수용성	3.21
정치-외교 5. 정책 일관성 및 지속성	2.64
정치-외교 6. 국제사회 내 정당성 및 명분 확보	3.64

- 정치 외교 분야 3(중국-북한-러시아-일본의 대응 가능성)이 최고점(4.14)을 받아 주변국의 반발 가능성이 가장 클 것으로 보아 가장 큰 우려를 하고 있으며 이러한 이유로 미국과의 협조 가능성이 낮아지게(2.79) 될 것으로 보았다.
- 정치-외교 6(국제사회 내 정당성 및 명분 확보; 3.64), 1(NPT 및 IAEA 규범과의 부합 여부; 3.29), 4(국내 정치권 및 여론 수용성; 3.21)은 중간 이

상 수준으로, 핵 공유가 국제사회 정당성과 명분이 있으며 국제비확산 체제와 부합하고 국내 정치권 및 여론 수용성도 있는 것으로 평가되었다.

- 핵 공유, 전술핵 재배치 전략에서 가장 큰 어려움으로 전문가들은 정치-외교 5(정책 일관성 및 지속성)에 최저점(2.64)을 부여하여 국론분열과 정권교체에 따른 북한 핵 대응정책의 변화 등을 가장 큰 어려움으로, 실현 가능성이 가장 낮은 것으로 평가하였다.
- 전문가들은 핵 공유가 미국의 협조 가능성과 정책 일관성 및 지속성이 가장 큰 장애물로 인식하고 있으며 주변국의 대응 가능성이 높은 점에 동시에 해결해야 하는 과제로 인식하고 있다.
- 핵 공유, 전술핵 재배치 전략에 대한 전문가들의 경제 분야 6개 세부 지표 평가 결과는 [표 32]와 같다.

[표 32] 전문가 실현 가능성 평가: 핵 공유(경제 6개 분야)

세부 지표	평균 점수
경제 1. 핵무기 개발 및 유지비용	2.77
경제 2. 핵전력 운용에 따른 기회비용	3.08
경제 3. 경제제재 가능성	2.14
경제 4. 외교 갈등으로 인한 간접 경제 손실	2.71
경제 5. 국내 기술산업 육성	2.43
경제 6. 기회비용 대비 효과성(Cost-Effectiveness)	3.86

- 경제 분야에서 전문가들은 6(기회비용 대비 효과성; Cost-Effectiveness)에 최고점(3.86)을 부여하여 핵 공유가 비용 대비 효과성이 가장 높은 것으로 보았다.
- 경제 분야 2(핵전력 운용에 따른 기회비용; 3.08)는 비교적 긍정적 평가를 받은 지표로, ⑥번 기회비용 대비 효과성 평가와 동일한 시각임을 드러내고 있다.
- 경제 분야 1(핵무기 개발 및 유지비용; 2.77), 4(외교 갈등으로 인한 간접 경제 손실; 2.71), 5(국내 기술산업 육성; 2.43)는 전반적으로 2점대 중·하위 수준으로, 핵 공유의 특성상 국내 기술 산업 육성과는 상관이 없음을 명확히 보여주고 있다.

- 경제 분야 3(경제제재 가능성)은 최저점(2.14)으로 가장 실현가능성이 없는 것으로 평가를 받았다. 이는 핵 공유 시에도 제재를 염려하는 일반 국민과는 확연히 다르게 전문성을 보여주는 평가라고 생각된다. 핵 공유, 전술핵 재배치 시에는 국제 비확산 체제의 제재를 받은 전례가 없고 사실상 제재를 받을 가능성이 없다.
- 전문가들은 경제제재 가능성이 낮은 반면, 기회비용 대비 효과성 면에서 높은 실현가능성이 있다고 평가하고 있어 정책 우선순위를 높게 보고 있는 것으로 평가되었다.
- 핵 공유, 전술핵 재배치 전략에 대한 전문가들의 경제 분야 6개 세부지표 평가 결과는 [표 33]과 같다.

[표 33] 전문가 실현 가능성 평가: 핵 공유(군사 6개 분야)

세부 지표	평균 점수
군사 1. 북한 핵 및 미사일 억제 효과	4.50
군사 2. 북한의 전략 변화 가능성	3.14
군사 3. 연합작전과의 연계성	3.93
군사 4. 작전운용 가능성(Operational Readiness)	3.79
군사 5. 위기상황 대응 속도 및 유연성	3.86
군사 6. 군내 의견 수렴 수준/인력 전문성	3.79

- 전문가들은 군사 분야 1(북한 핵 및 미사일 억제 효과)에 최고점(4.50)으로 평가하였다. 핵 공유가 억제력 강화와 안보 보장 측면에서 가장 큰 효과를 발휘한다고 전문가들이 강하게 평가한 것으로 북한의 핵 위협에 대한 즉각적이고 직접적인 군사적 대응력 강화로 이해할 수 있다.
- 군사 분야 3(연합작전과의 연계성; 3.93), 5(위기상황 대응 속도 및 유연성; 3.86), 4(작전운용 가능성; 3.79), 6(군내 의견수렴 /인력 전문성; 3.79)은 전반적으로 높은 점수를 받은 항목들이다. 핵 공유가 가져올 전력 균형 유지, 군사적 협력 강화, 작전 수행 능력 향상 등에서 긍정적인 효과를 인정한 평가로 보인다.

- 군사 분야 2(북한의 전략변화 가능성)은 그 중 가장 낮게(3.14) 평가하였는 바, 대한민국이 동맹국인 미국과 핵 공유를 하거나 전술핵 재배치를 한다고 하여도 북한이 핵을 포기할 가능성이 없고 오히려 핵전력을 강화할 수 있다는 현실적 판단을 반영한 것으로 보인다.
- 군사 분야는 전반적으로 긍정적 평가가 압도적이며, 특히 억지력 강화(군사 분야 1) 효과가 가장 크게 인정되고 있다. 다만 북한 비핵화라는 근본적인 목적을 달성하는데 제한사항과 회의적 시각이 존재함을 알려주는(군사 분야 2) 평가 결과이다.

2. 핵잠재력 확보에 대한 실현 가능성 분석

○ 핵잠재력 확보에 대한 전문가들의 추가 의견

- 일본과 같이 유사시 핵무기를 만들 수 있는 조건이면 된다. 재처리를 할 수 있도록 한미 원자력협정을 개정해야 한다.
- 핵잠재력은 반드시 가져야 할 옵션이므로 어떠한 비용에도 불구하고 잠재력을 발전시켜야 한다. 기술 발전과 유사시 도발 억제에도 상당한 효과가 있으므로 여러 차례의 토론회를 개최하여 국민을 대상으로 한 지속적인 설득을 해야 할 것이다.
- 핵잠재력 보유도 결국 북한 핵 위협의 고도화가 어떤 방식으로 나타나는가와 미국의 핵 정책이 가장 중요한 요소이다. 북핵 위협이 고도화가 계속되는 상황에서 미국도 허용할 가능성이 높은 방안이다. 그러나 핵잠재력 보유는 핵 억제력은 높지 않을 것임. 북한은 우리의 핵잠재력 보유와 관계없이 자신들의 최종 목표까지 핵 능력을 계속 강화할 것이다.
- 북핵 위협에 대응하기 위해 자체 핵무장이 가장 바람직한 옵션이지만, 한국 정부가 핵무장 결단을 내리기 어렵다면 최소한 일본 정도 수준의 핵잠재력 보유를 위해 트럼프 2기 행정부와 적극적으로 협상하는 것이 필요하다. 과거 문재인 정부가 미국과 협상해 한미 미사일 지침 폐지를 이끌어 낸 것처럼

럼, 끈질기게 미 행정부를 설득해 사용후핵연료 재처리와 우라늄 농축 능력을 확보하는 것이 바람직하다.

○ 핵잠재력 확보에 대한 전문가들의 정량적 평가 분석

- 핵잠재력 확보에 대한 전문가의 4대 분야별 실현 가능성 평가 결과는 [표 34]와 같다.

[표 34] 핵잠재력에 대한 4대 분야별 전문가 실현 가능성 평가

분야	기술 물리	정치 외교	경제	군사
평균 점수	3.42	3.19	3.12	2.96

- 전문가들은 핵잠재력 확보 전략에 기술-물리 분야에서 최고점(3.42)을 부여하여 가장 큰 실현 가능성이 있는 것으로 평가하였다.
- 정치 외교 분야에는 3.19점을 부여하여 중간 수준에 머물러 핵잠재력이 미국의 협조 가능성, 국내 정치권 및 여론 수용성, 그리고 정책 일관성 및 지속성 면에서 실현 가능성이 있는 동시에 중국-북한-러시아-일본의 대응 가능성도 존재해 정치 외교 분야 전체적인 실현가능성을 상쇄하고 있는 것으로 보인다.
- 경제 분야도 중간 수준의 평가로(3.12) 핵무기 개발 및 유지비용, 핵전력 운용에 따른 기회비용, 외교 갈등으로 인한 간접 경제 손실에 대한 염려와 국내 기술 산업 육성과 기회비용 대비 효과성 등의 긍정적 평가가 동시에 존재하는 것으로 평가된다.
- 군사 분야에서 가장 낮은 점수(2.96)를 받았다. 핵잠재력은 실질적으로 북한 핵/미사일 억제 효과, 북한의 전략 변화 가능성 등에서 군사적 활용성이 제한적이라고 전문가들은 평가한 것으로 해석된다.
- 전문가들은 핵잠재력 보유 전략이 기술-물리 분야에서 실현 가능성이 높으며 정치-외교 분야와 경제 분야의 실현가능성도 긍정적으로 평가하고 있으나 군사 분야에서는 실현가능성이 낮은 것으로 평가하고 있다. 핵잠재력이 북한 핵 억제와 군사적 실효성보다는 상징적-잠재적 효과에 머무른다고 인식하고 있음을 보여주는 결과이다.

- 핵잠재력 보유 전략에 대한 전문가들의 기술-물리 분야 6개 세부 지표 평가 결과는 [표 35]와 같다.

[표 35] 전문가 실현 가능성 평가: 핵잠재력(기술-물리 6개 분야)

세부 지표	평균 점수
기술-물리 1. 핵연료주기 기술 보유 수준	3.64
기술-물리 2. 핵시설-인프라의 존재 및 활용 가능성	3.00
기술-물리 3. 핵무기 제작 기술 역량	3.00
기술-물리 4. 탑재 및 운반수단 보유 여부	4.29
기술-물리 5. 사이버-물리 보안 대응 체계	3.36
기술-물리 6. 핵 운용 지휘통제 체계	3.23

- 전문가들은 기술 물리 분야 중 탑재 및 운반수단 보유 여부에 실현 가능성이 가장 높은 점수(4.29)를 부여하였다. 핵잠재력 확보 또한 현재 우리가 보유 중인 기술 수준에 따라 전략의 실행가능성이 높아진다는 것을 방증하고 있다.
- 기술 물리 2(핵시설-인프라의 존재 및 활용 가능성)와 3(핵무기 제작 기술 역량)에 대해서는 상대적으로 낮은 점수(3.00)를 부여하여 핵잠재력 보유가 핵시설 및 인프라, 핵무기로 바로 연결되는 것이 아니라는 점을 분명히 한 것으로 해석 가능하다.
- 핵잠재력 보유 전략은 기술-물리 분야 전반적으로 3점대 이상의 긍정 평가를 하여 전반적으로 실행 가능성이 높은 것으로 나타났다.
- 핵잠재력 보유 전략에 대한 전문가들의 정치-외교 분야 6개 세부 지표 평가 결과는 [표 36]과 같다.

[표 36] 전문가 실현 가능성 평가: 핵잠재력(정치-외교 6개 분야)

세부 지표	평균 점수
정치-외교 1. NPT 및 IAEA 규범과의 부합 여부	3.21
정치-외교 2. 미국의 협조 가능성	2.79
정치-외교 3. 중국-북한-러시아-일본의 대응 가능성	3.36
정치-외교 4. 국내 정치권 및 여론 수용성	3.50
정치-외교 5. 정책 일관성 및 지속성	2.93
정치-외교 6. 국제사회 내 정당성 및 명분 확보	3.36

- 전문가들은 정치 외교 분야 4(국내 정치권 및 여론 수용성, 3.50)를 핵잠재력 보유 전략의 실현 가능성이 가장 높은 것으로 보았다.
- 중국-북한-러시아-일본의 대응 가능성을 핵 공유 및 전술핵 재배치(4.14)보다 비교적 낮게 평가하여(3.36) 핵잠재력 확보 전략이 주변국에 설득력을 가질 수 있음을 보여준다.
- 핵잠재력 확보 전략은 NPT 및 IAEA 규범과의 부합 여부(3.21), 국제사회 내 정당성 및 명분 확보(3.36)가 쉽지는 않지만, 어느 정도 실현 가능성이 있는 것으로 평가하고 있다.
- 핵잠재력 확보 전략은 정책 일관성 및 지속성(2.93), 미국의 협조 가능성(2.79) 면에서 실현 가능성이 낮을 것으로 평가하고 있다.
- 전문가들은 핵잠재력 확보 전략이 미국의 협조 가능성과 정책 일관성 및 지속성이 가장 큰 장애물로 인식하고 있으나 국내 정치권 및 여론 수용성 가능성을 활용해야 함을 지적하고 있다.
- 핵잠재력 확보 전략에 대한 전문가들의 경제 분야 6개 세부 지표 평가 결과는 [표 37]과 같다.

[표 37] 전문가 실현 가능성 평가: 핵잠재력(경제 6개 분야)

세부 지표	평균 점수
경제 1. 핵무기 개발 및 유지비용	2.77
경제 2. 핵전력 운용에 따른 기회비용	3.15
경제 3. 경제제재 가능성	2.79
경제 4. 외교 갈등으로 인한 간접 경제 손실	2.57
경제 5. 국내 기술산업 육성	3.93
경제 6. 기회비용 대비 효과성(Cost-Effectiveness)	3.50

- 경제 분야에서 전문가들은 5(국내 기술 산업 육성)에 최고점(3.93)을 부여하여 핵잠재력을 확보하게 되면 우라늄 농축, 재처리 기술 확보 등 국내 첨단 산업에 기여할 수 있을 것으로 평가하였다.

- 경제 분야 6(기회비용 대비 효과성; 3.50)과 2(핵전력 운용에 따른 기회비용; 3.15)는 비교적 긍정적 평가를 받은 지표로 핵잠재력 확보가 비용 대 효과 면에서 긍정적이며 실현 가능성이 있는 것으로 보였다.
- 경제 분야 4(외교 갈등으로 인한 간접 경제 손실; 2.57), 1(핵무기 개발 및 유지비용; 2.77), 3(경제제재 가능성; 2.79)은 전반적으로 실현 가능성을 낮게 평가하였음. 핵잠재력 확보가 경제제재를 불러올지 모른다는 일반의 생각과는 다르게 전문성에 입각한 평가이다.
- 전문가들은 핵잠재력 확보가 경제적인 비용면이나 전략 추진으로 인한 염려가 낮은 반면, 기회비용 대비 효과성 면에서 높은 실현가능성이 있다고 평가하고 있어 정책 우선순위를 높게 보고 있는 것으로 평가된다.
- 핵잠재력 보유 전략에 대한 전문가들의 경제 분야 6개 세부 지표 평가 결과는 [표 38]과 같다.

[표 38] 전문가 실현 가능성 평가: 핵잠재력(군사 6개 분야)

세부 지표	평균 점수
군사 1. 북한 핵 및 미사일 억제 효과	3.43
군사 2. 북한의 전략 변화 가능성	2.64
군사 3. 연합작전과의 연계성	2.50
군사 4. 작전운용 가능성(Operational Readiness)	2.08
군사 5. 위기상황 대응 속도 및 유연성	3.57
군사 6. 군내 의견 수렴 수준/인력 전문성	3.54

- 전문가들은 핵잠재력 확보 전략이 위기 상황 대응 속도 및 유연성(3.57)을 높일 수 있으며 군내 의견 수렴 수준/인력 전문성(3.54)도 가능하며 북한 핵 및 미사일 억제 효과(3.43)도 있을 것으로 긍정적으로 평가하였다.
- 군사 분야 4(작전운용 가능성; 2.08), 3(연합작전과의 연계성; 2.50), 2(북한의 전략 변화 가능성; 2.64)의 평가 결과는 핵잠재력 확보 전략이 군의 작전이나 연합작전과는 거의 상관이 없으며 북한 핵 전략의 변화 가능성도 없음을 드러내고 있다.

- 전문가들은 핵잠재력 보유 전략이 위기상황 대응 속도/유연성을 높이고 북한 핵/미사일 억제가 어느 정도 가능한 것으로 보았으나 기타의 군사 분야와는 직접적인 상관관계가 약한 것으로 평가하였다.

3. 핵무장에 대한 실현 가능성 분석

○ 핵무장에 대한 전문가들의 추가 의견

- 북한도 최근 추세를 보면 재래식 무기체계 개발에 매진하고 있는 것을 알 수 있다. 핵은 단지 억제 무기다. 따라서 우리도 북핵을 상쇄할 비대칭 전력 개발이 더 좋은 방안이라고 본다.
- 군사 분야 3, 4, 5번 항목은 한미 합의 하 핵무장 시 그렇다는 뜻이다. 미국 반대 속 독자 핵무장이면 3, 4번 항목은 0이 된다.
- 핵무장은 대한민국의 안정적이고 영원한 발전을 위한 가장 효과적인 방안이다. 가장 짧은 시일 내에 핵무장을 할 수 있는 능력을 갖기 위해 먼저 핵잠재력을 극대화해 나가야 할 것이다.
- 핵 보유도 결국 북한의 핵 위협의 고도화가 어떤 방식으로 나타나는가와 미국의 핵 정책이 가장 중요한 요소이다. 핵 억제력이 가장 확실한 방안이나 미국의 핵 정책과 핵 전략상 북핵 위협이 고도화되어도 본 방안의 가능성은 높지 않다. 그리고 외교적 리스크, 경제제재와 그에 따른 경제적 손실 등을 예측하기 어렵다. 따라서 어떤 근거에 의한 결정보다 정치적 결단이 중요할 것이다.
- 한국 정부는 미국의 과도한 방위비 증액 요구로 인한 한미동맹의 약화, 주한 미군의 감축이나 철수, 중국의 대만 침공, 북한의 도발과 전술핵 위협 가능성 등 안보 환경의 변화를 고려해 자체 핵 보유를 포함한 모든 옵션을 고려할 필요가 있다. 그리고 유사시 이를 실행에 옮기기 위한 Plan-B를 미리 준비하는 것이 바람직하다.

○ 핵무장에 대한 전문가들의 정량적 평가 분석

- 핵잠재력 확보에 대한 전문가의 4대 분야별 실현 가능성 평가 결과는

[표 39]와 같다.

[표 39] 핵무장에 대한 4대 분야별 전문가 실현 가능성 평가

분야	기술 물리	정치 외교	경제	군사
평균 점수	3.44	2.46	3.77	3.99

- 전문가들은 핵무장 전략의 군사 분야에서 최고점(3.99)을 부여하여 가장 큰 실현 가능성이 있는 것으로 평가하였다.
- 경제 분야(3.77)도 실현 가능성이 높은 것으로 평가하였고 기술 물리 분야(3.44)에서도 중간 이상의 실현가능성을 평가하고 있다.
- 핵무장 전략에 대한 정치 외교 분야의 평가는 가장 낮은 점수(2.46)를 부여했다. 국제 비확산체제(NPT) 및 IAEA 규범과의 부합 여부, 미국의 협조 가능성, 국내 정치권 및 여론 수용성, 정책 일관성 및 지속성, 국제사회 내 정당성 및 명분 확보 등 모든 면에서 부정적인 결과를 초래할 것이며 중국-북한-러시아-일본의 강력한 반발을 예상하는 것으로 판단된다.
- 전문가들은 핵무장 전략이 북한 핵 및 미사일에 대한 억제와 전략 변화 가능성, 위기 상황 대응 등 군사 분야에서 실현 가능성이 높고 경제와 기술 물리 분야에서 상당한 실현 가능성이 있지만, 정치 외교 분야에서 강력한 저항에 부딪칠 것이라고 평가하고 있다.
- 핵무장 전략에 대한 전문가들의 기술-물리 분야 6개 세부 지표 평가 결과는 [표 40]과 같다.

[표 40] 전문가 실현 가능성 평가: 핵무장(기술-물리 6개 분야)

세부 지표	평균 점수
기술-물리 1. 핵연료주기 기술 보유 수준	3.43
기술-물리 2. 핵시설-인프라의 존재 및 활용 가능성	3.00
기술-물리 3. 핵무기 제작 기술 역량	3.50
기술-물리 4. 탑재 및 운반수단 보유 여부	3.07
기술-물리 5. 사이버-물리 보안 대응 체계	4.29
기술-물리 6. 핵 운용 지휘통제 체계	3.43

- 전문가들은 기술 물리 분야 중 탑재 및 운반수단 보유 여부에 가장 높은 점수(4.29)를 부여하였다. 핵무장을 위한 여러 기술 물리적 요소들 중 현재 구축된 탑재 및 운반수단은 실제 전력화 과정에서 필요한 기술적 기반으로 확보 가능하다는 인식이 강하다.
- 기술 물리 1(핵연료주기 기술 보유 수준; 3.43)과 3(핵무기 제작 기술 역량; 3.50), 그리고 6(핵 운용 지휘통제 체계; 3.43) 등에 대해서도 평균보다 높은 점수를 부여하였다. 핵무장 전략이 기술 물리 분야에서 실현가능성이 대체로 긍정적임을 보여준다.
- 핵무장 전략은 기술 물리 분야 2(핵시설-인프라의 존재 및 활용 가능성; 3.00), 3(핵무기 제작 기술 역량; 3.07)에서 상대적으로 낮은 점수를 받았다.
- 전문가들은 핵무장 전략이 기술 물리 분야에서 제한사항이 없는 것으로 평가하고 있다. 현재에도 구축되어 운영 중인 탑재 및 운반수단은 핵무기와 유용하게 결합될 수 있음을 보여주고 있다.
- 핵잠재력 보유 전략에 대한 전문가들의 정치-외교 분야 6개 세부 지표 평가 결과는 [표 41]과 같다.

[표 41] 전문가 실현 가능성 평가: 핵무장(정치-외교 6개 분야)

세부 지표	평균 점수
정치-외교 1. NPT 및 IAEA 규범과의 부합 여부	1.86
정치-외교 2. 미국의 협조 가능성	1.50
정치-외교 3. 중국-북한-러시아-일본의 대응 가능성	3.79
정치-외교 4. 국내 정치권 및 여론 수용성	2.93
정치-외교 5. 정책 일관성 및 지속성	2.29
정치-외교 6. 국제사회 내 정당성 및 명분 확보	2.43

- 전문가들은 핵무장 전략 추진에 있어 정치 외교 분야 중 중국-북한-러시아-일본의 대응 가능성이 가장 높고(3.79) 미국의 협조 가능성(1.50)이 가장 낮은 것으로 평가하였다. 한국의 핵무장이 주변국의 강력한 저항을 불러오고, 이는 미국의 협조 가능성을 낮추는 구조가 형성될 것임을 나타내는 평

가 결과로 판단된다.

- 정치 외교 분야 1(NPT 및 IAEA 규범과의 부합여부; 1.86)도 1점대의 가장 낮은 점수를 받았고 5(정책 일관성 및 지속성; 2.29), 6(국제사회 내 정당성 및 명분 확보; 2.34), 4(국내 정치권 및 여론 수용성; 2.93)도 모두 2점대의 낮은 점수로 평가되어 핵무장 시 국내외의 저항과 반발을 감수해야 함을 나타낸다.
- 전문가들은 핵무장 전략이 미국의 협조 가능성과 국제사회 내 정당성과 명분, 주변국들의 강한 저항 등으로 외교적 고립, 국제 규범 위반, 심각한 외교 리스크로 이어질 수 있어 정치 외교 분야에서 가장 실현 가능성이 없음을 지적하고 있다.
- 핵무장 전략에 대한 전문가들의 경제 분야 6개 세부 지표 평가 결과는 [표 42]와 같다.

[표 42] 전문가 실현 가능성 평가: 핵무장(경제 6개 분야)

세부 지표	평균 점수
경제 1. 핵무기 개발 및 유지비용	3.86
경제 2. 핵전력 운용에 따른 기회비용	4.07
경제 3. 경제제재 가능성	4.00
경제 4. 외교 갈등으로 인한 간접 경제 손실	3.93
경제 5. 국내 기술산업 육성	3.50
경제 6. 기회비용 대비 효과성(Cost-Effectiveness)	3.29

- 전문가들은 핵무장 전략이 경제 분야에서 핵전력 운용에 따른 기회비용(4.07)과 경제제재 가능성(4.00), 외교 갈등으로 인한 간접 경제 손실(3.93), 그리고 핵무기 개발 및 유지비용 등이 매우 높은 점수를 부여해 경제-산업적 파급효과를 가져올 수 있다고 강하게 평가하고 있다.
- 핵무장 전략에 대한 경제 분야 5(국내 기술 산업 육성; 3.50), 6(기회비용 대비 효과성; 3.29)도 평균보다 높은 점수는 핵무장이 경제에 미칠 파급효과가 상당히 실현 가능성을 낮추고 있음을 보여주는 것이다.

- 전문가들은 핵무장 전략이 경제적으로 매우 높은 비용을 치루어야 할 것임을 6가지 세부 평가지표 전체에 표명하고 있음. 기회비용 대비 효과성은 다른 항목에 비해 가장 낮게 평가해 경제적 우려에도 불구하고 핵무장은 비용 대비 효과가 있음을 암시하고 있다.
- 핵무장 전략에 대한 전문가들의 경제 분야 6개 세부 지표 평가 결과는 [표 43]과 같다.

[표 43] 전문가 실현 가능성 평가: 핵잠재력(군사 6개 분야)

세부 지표	평균 점수
군사 1. 북한 핵 및 미사일 억제 효과	4.64
군사 2. 북한의 전략 변화 가능성	4.00
군사 3. 연합작전과의 연계성	3.50
군사 4. 작전운용 가능성(Operational Readiness)	4.07
군사 5. 위기상황 대응 속도 및 유연성	4.29
군사 6. 군내 의견 수렴 수준/인력 전문성	3.46

- 전문가들은 핵무장 전략이 북한 핵 및 미사일 억제(4.64)에 가장 압도적이며 효과적인 것으로 평가하였다. 그리고 한반도에서의 위기상황 대응 속도 및 유연성을 가질 수 있는 확실한 수단(4.29)으로 핵무장 전략을 꼽았다.
- 핵무장 전략은 북한의 전략 변화 가능성(4.00)을 높일 수 있으며 작전운용 가능성(Operational Readiness)도 실현가능성이 상당히 높다고 보았다.
- 군사 분야 3(연합작전과의 연계성; 3.50), 6(군내 의견 수렴 수준/인력 전문성; 3.46)의 평가에 있어서도 평균 이상의 실현 가능성을 가지고 있는 것으로 평가하였다.
- 전문가들은 핵무장 전략이 북한 핵을 확실히 억제할 수 있고 북한의 전략 변화 가능성도 높은 것으로 평가하였다. 한국군의 작전운용 가능성과 연합작전과의 연계성도 긍정적으로 평가였다. 핵무장 전략은 북한 핵 위협에 대한 직접적이고 실질적인 대응 수단이다.

4. 현상 타파 전략에 대한 실현 가능성 정량 평가 종합 분석

가. 현상 타파 전략에 대한 4대 분야 정량 평가 종합

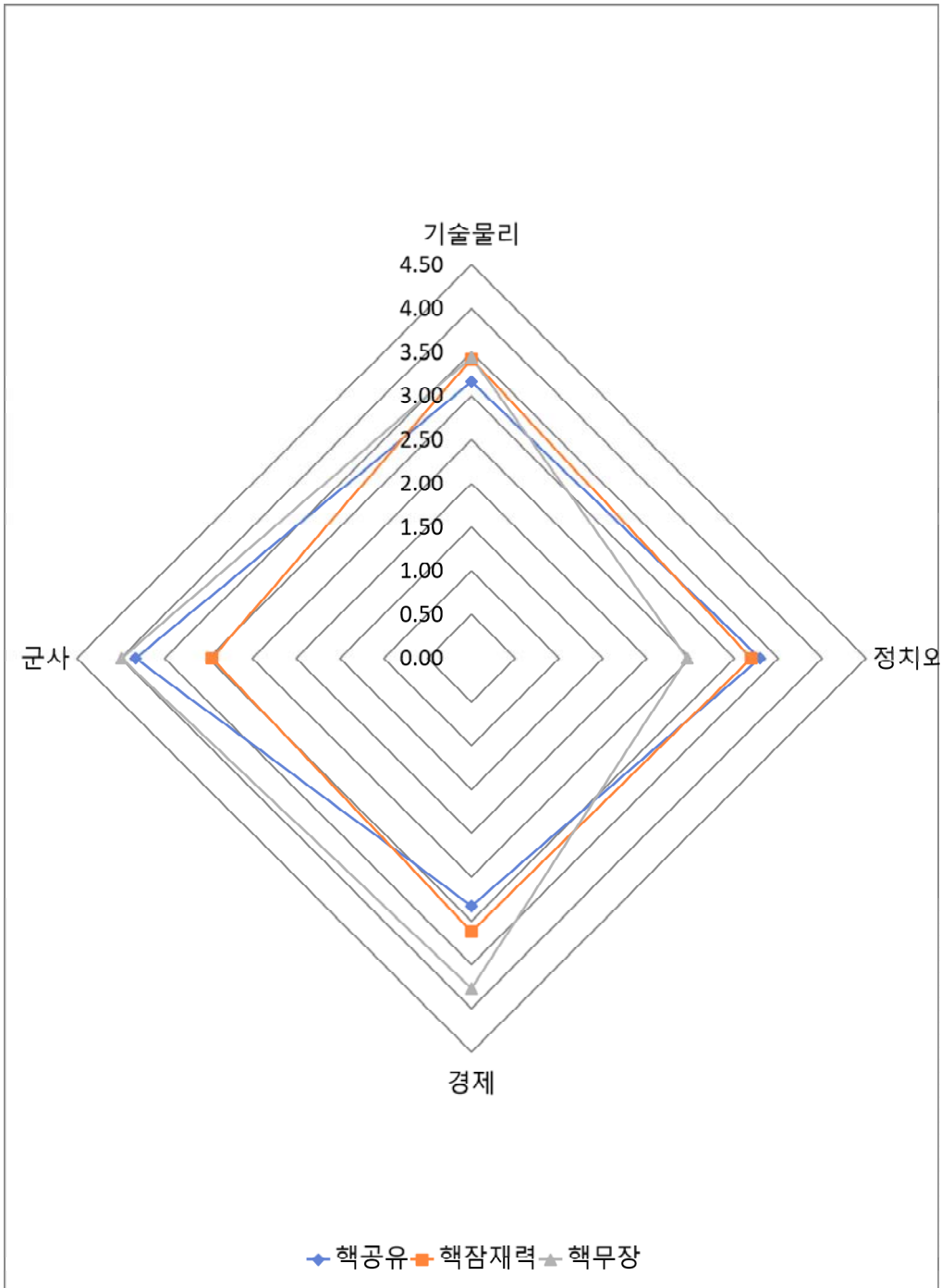
○ 현상 타파 전략에 대한 4대 분야 정량 평가를 종합한 결과는 [표 44]와 같다.

[표 44] 현상 타파 전략에 대한 4대 분야 정량 평가(종합)

구분	기술 물리	정치 외교	경제	군사	평균
핵 공유	3.16	3.29	2.83	3.83	3.28
핵잠재력	3.42	3.19	3.12	2.96	3.17
핵무장	3.44	2.46	3.77	3.99	3.42
평균	3.34	2.98	3.24	3.59	

- 현상 타파 전략에 대한 4대 분야의 평균 점수를 비교하면, 핵무장(3.42) > 핵 공유(3.28) > 핵잠재력(3.17) 순으로 실현 가능성이 나타나며 군사 분야의 평가 결과가 크게 영향을 미쳤음을 알 수 있다. 전문가들이 북한의 핵무장 고도화와 대남 핵 위협에 대한 심각성과 현상 타파 전략, 특히 핵 공유와 핵무장 전략의 소요와 동기가 군사 분야에 있음을 나타내는 것이라 볼 수 있다.
- 핵잠재력 확보 전략은 기술 물리 분야(3.42)에서 실현 가능성이 가장 높은 것으로 평가하였다. 우라늄 농축과 핵 재처리시설 확보 등의 잠재력 확보는 첨단 과학기술로 산업과의 연관성을 보여준다.
- 4대 분야 평가 결과의 전체 평균 점수는 정치 외교 분야(2.98)가 실현 가능성이 가장 낮은 것으로 나타난다. 현상 타파 전략의 가장 큰 장애물이 정치 외부 분야임을 지적하고 있다.
- [그림 4]는 전략-분야별 실현가능성 차이를 직관적으로 보여준다.

[그림 4] 현상 타파 전략에 대한 4대 분야 평가 결과



나. 4대 분야의 핵 공유-핵잠재력-핵무장 전략 평가 결과

○기술 물리 분야의 핵 공유-핵잠재력-핵무장 전략 평가 결과

- 기술 물리 분야 6개 세부 평가지표에 의한 핵 공유, 핵잠재력 확보, 핵무장 전략에 대한 평가를 종합한 결과는 [표 45]와 같다.

[표 45] 기술 물리 분야 6개 세부 지표 평가 결과

세부 평가지표	핵 공유	핵잠재력	핵무장
① 핵연료주기 기술 보유 수준	2.75	3.64	3.43
② 핵시설-인프라의 존재 및 활용 가능성	2.67	3.00	3.00
③ 핵무기 제작 기술 역량	2.64	3.00	3.07
④ 탑재 및 운반수단 보유 여부	4.21	4.29	4.29
⑤ 사이버/물리 보안 대응 체계	3.43	3.36	3.43
⑥ 핵 운용 지휘통제 체계	3.29	3.23	3.43

- 전문가들은 핵잠재력과 핵무장 전략을 전반적으로 핵 공유 전략보다 높은 점수를 부여하였다. 기술 물리적 관점에서 잠재력 확보 또는 핵무장을 실현 가능성이 더 있는 것으로 평가하였다.
- 기술 물리 분야 4(탑재 및 운반수단 보유 여부; 4.21~4.29)는 세 전략 모두에서 가장 높은 점수를 획득, 현상 타파 전략에서 항공기와 미사일을 포함한 탑재 및 운반수단은 북한 핵 대응 전략의 핵심 기반임을 나타내고 있다.
- 핵무장 전략은 기술 물리 분야에서 전반적으로 실현 가능성이 높은 것 (3.00~4.29)으로 평가되고 있다. 전문가들은 핵무장이 기술적 실현 가능성이 높다고 판단하고 있다.

○외교 정치 분야의 핵 공유-핵잠재력-핵무장 전략 평가 결과

- 외교 정치 분야 6개 세부 평가지표에 의한 핵 공유, 핵잠재력 확보, 핵무장

전략에 대한 평가를 종합한 결과는 [표 46]과 같다.

[표 46] 정치 외교 분야 6개 세부 지표 평가 결과

세부 평가지표	핵 공유	핵잠재력	핵무장
① NPT 및 IAEA 규범과의 부합 여부	3.29	3.21	1.86
② 미국의 협조 가능성	2.79	2.79	1.50
③ 중국-북한-러시아-일본의 대응 가능성	4.14	3.36	3.79
④ 국내 정치권 및 여론 수용성	3.21	3.50	2.93
⑤ 정책 일관성 및 지속성	2.64	2.93	2.29
⑥ 국제사회 내 정당성 및 명분 확보	3.64	3.36	2.43

- 세 전략의 정치 외교 분야 실현 가능성 평균 점수는 핵 공유(3.29) > 핵잠재력(3.19) > 핵무장(2.46)으로 평가되었다. 이는 핵 공유가 중국-북한-러시아-일본의 대응 가능성이 높게 평가받은 결과로 전문가들은 한국의 독자 핵무장 전략보다 한-미의 핵 공유에 대해 주변국들의 반발과 저항이 더 클 것으로 평가하고 있다.
- 국내 정치권 및 여론 수용성은 핵 공유(3.21)와 핵잠재력(3.50)에서 실현 가능성이 비교적 높은 것으로 평가하였다. 전문가들은 북한의 핵 위협이 현실화함에 따라 국내 정치권을 포함한 국민 여론이 핵 공유와 핵잠재력을 수용할 가능성이 비교적 높다고 보고 있다.
- 전문가들은 현상 타파 전략 추진에 있어 정치 외교 분야의 가장 큰 장애물로 정책 일관성 및 지속성을 지적하고 있다. 세 전략 모두 2점대(2.29~2.93)의 낮은 점수로 실현 가능성을 강력히 낮추는 요인이 되고 있다.
- 핵무장 전략은 정치 외교 분야에서 전반적으로 실현 가능성이 매우 낮은 것(1.50~2.93)으로 평가되고 있다. 상대적으로 주변국의 저항과 반발은 상당히 큰 것(3.79)으로 평가되었다.

○경제 분야의 핵 공유-핵잠재력-핵무장 전략 평가 결과

- 경제 분야 6개 세부 평가지표에 의한 핵 공유, 핵잠재력 확보, 핵무장 전략

에 대한 평가를 종합한 결과는 [표 47]과 같다.

[표 47] 경제 분야 6개 세부 지표 평가 결과

세부 평가지표	핵 공유	핵잠재력	핵무장
① 핵무기 개발 및 유지비용	2.77	2.77	3.86
② 핵전력 운용에 따른 기회비용	3.08	3.15	4.07
③ 경제제재 가능성	2.14	2.79	4.00
④ 외교 갈등으로 인한 간접 경제 손실	2.71	2.57	3.93
⑤ 국내 기술 산업 육성	2.43	3.93	3.50
⑥ 기회비용 대비 효과성	3.86	3.50	3.29

- 세 전략의 경제 분야 실현 가능성 평균 점수는 핵무장(3.77) > 핵잠재력(3.12) > 핵 공유(2.83) 순으로 평가되었다. 이는 핵 공유가 경제 분야와는 크게 상관이 없으며 핵무장이 개발 및 유지비용과 경제제재로 손실도 많지만, 경제제재와 기회비용 발생 가능성이 높고 국내 산업 육성과 비용 대비 효과성 또한 높다고 보는 것으로 High Risk-High Reward 전략임을 보여준다.
 - 핵 공유는 기회비용 대비 효과성이 가장 큰 전략으로 평가되고 있으며 핵잠재력 확보는 국내 기술 산업 육성과 기회비용도 높아 정책 선호도가 높을 것으로 평가하고 있다.
 - 전문가들은 핵잠재력 확보 전략이 핵무기 개발 및 유지비용(2.77), 경제제재 가능성(2.79), 그리고 외교 갈등으로 인한 간접 경제 손실(2.57) 등의 실현 가능성을 낮게 평가하고 있음. 전문성에 입각한 판단과 평가로 보여진다.
 - 전문가들은 경제제재 가능성과 외교 갈등으로 인한 간접 경제 손실에 대해 핵 공유(2.14~2.71)와 핵잠재력 보유(2.57~2.79) 전략 평가 결과 2점대의 낮은 점수를 부여하여 두 전략의 추진 여건 조성이 충분함을 지적하고 있다.
- 군사 분야의 핵 공유-핵잠재력-핵무장 전략 평가 결과
- 군사 분야 6개 세부 평가지표에 의한 핵 공유, 핵잠재력 확보, 핵무장 전략에

대한 평가를 종합한 결과는 [표 48]과 같다.

[표 48] 군사 분야 6개 세부 지표 평가 결과

세부 평가지표	핵 공유	핵잠재력	핵무장
① 북한 핵 및 미사일 억제 효과	4.50	3.43	4.64
② 북한의 전략 변화 가능성	3.14	2.64	4.00
③ 연합작전과의 연계성	3.93	2.50	3.50
④ 작전 운용 가능성	3.79	2.08	4.07
⑤ 위기 상황 대응 속도 및 유연성	3.86	3.57	4.29
⑥ 군내 의견 수렴 수준/인력 전문성	3.79	3.54	3.46

- 세 전략의 군사 분야 실현 가능성 평균 점수는 핵무장(3.99) > 핵 공유(3.83) > 핵잠재력(2.96) 순으로 평가되었다. 이는 핵무장이 즉각적이고 강력한 군사적 억제력을 제공하는 가장 효과적 전략 옵션으로 인식하고 있으며 핵잠재력은 상징적-잠재적 효과는 있으나 실제 억제 효과는 시간이 필요하고 현재는 제한적이라고 보는 것이다.
- 북한의 핵 및 미사일 억제 효과는 핵무장(4.64)이 가장 높고 핵 공유(4.50)도 약간의 차이를 보이지만, 높은 억제 효과의 실현 가능성이 있는 것으로, 그리고 핵잠재력은 약간의 억제 효과가 있는 것으로 평가하였다.
- 핵무장과 핵 공유가 북한의 핵을 억제하는 데 작은 차이를 보이지만, 북한의 핵전략에 근본적인 변화를 줄 수 있는 실현 가능성은 핵무장(4.00)과 핵공유(3.14)는 커다란 차이를 보이고 핵잠재력(2.64)은 북한의 전략을 변화시킬 가능성은 매우 낮은 것으로 평가한 것으로 판단된다.
- 연합작전과의 연계성은 핵 공유(3.93)와 핵무장(3.50) 전략 모두 높은 실현 가능성을 보이고 있으나 핵잠재력(2.50)은 낮은 점수를 받았다. 이는 핵잠재력 확보 전략 추진 시 연합작전과의 연계성 향상을 위해 많은 노력이 필요함을 피력하고 있다.
- 위기 상황 대응 속도 및 유연성은 핵무장(4.29)이 가장 높게 평가되었고 핵

공유(3.86)와 핵잠재력(3.57)은 유사하게 비교적 실현 가능성이 높게 평가되었다. 한반도 안보 위기에 유연하게 대응할 수 있는 현상 타파 전략을 추진할 시점에 도달했다는 평가로 보인다.

○ 4대 분야별 종합 분석 소 결론

- 4대 분야별 세부 평가지표에 의한 정량 평가 결과를 종합, 비교하면 [표 49]와 같이 정리할 수 있다.

[표 49] 4대 분야 평가 결과 종합 비교

4대 분야	평가 결과
기술-물리 분야	핵잠재력/핵무장 > 핵 공유
정치-외교 분야	핵 공유 > 핵잠재력 > 핵무장
경제 분야	핵무장 > 핵잠재력 > 핵 공유
군사 분야	핵무장 > 핵 공유 > 핵잠재력

- 군사-경제 분야에서는 핵무장 전략이 가장 실현 가능성이 높은 것으로 평가되었다.
- 정치 외교 분야에서는 핵 공유가 가장 실현 가능성이 높은 것으로 평가하였다.
- 기술 물리 분야에서는 핵잠재력과 핵무장이 비슷하게 우세하고 핵 공유는 가장 낮게 평가하였다.
- 핵 공유는 외교적 안정성, 핵잠재력은 기술적 잠재성, 핵무장은 군사적 실효성 면에서 실현 가능성이 높은 것으로 평가되었다.

다. 핵 공유-핵잠재력-핵무장 전략 평가 결과 심층분석

○ 핵 공유 전략에 대한 심층분석

- 분야별 긍정-부정 지표 비율 분석: 4대 분야 6개 세부 평가지표 중 3.5점 이상(실현 가능성 긍정), 2.5점 이하(실현 가능성 부정) 비율을 계산, 핵 공유 전략이 어떤 분야에서 양극화된 인식을 보이는지 파악하는 것으로

[표 50]과 같은 결과를 얻었다.

[표 50] 핵 공유 전략에 대한 긍정-부정 지표 비율

4대 분야	긍정 비율(≥3.5)	부정 비율(≤2.5)
기술-물리 분야	17%	0%
정치-외교 분야	33%	0%
경제 분야	17%	33%
군사 분야	83%	0%

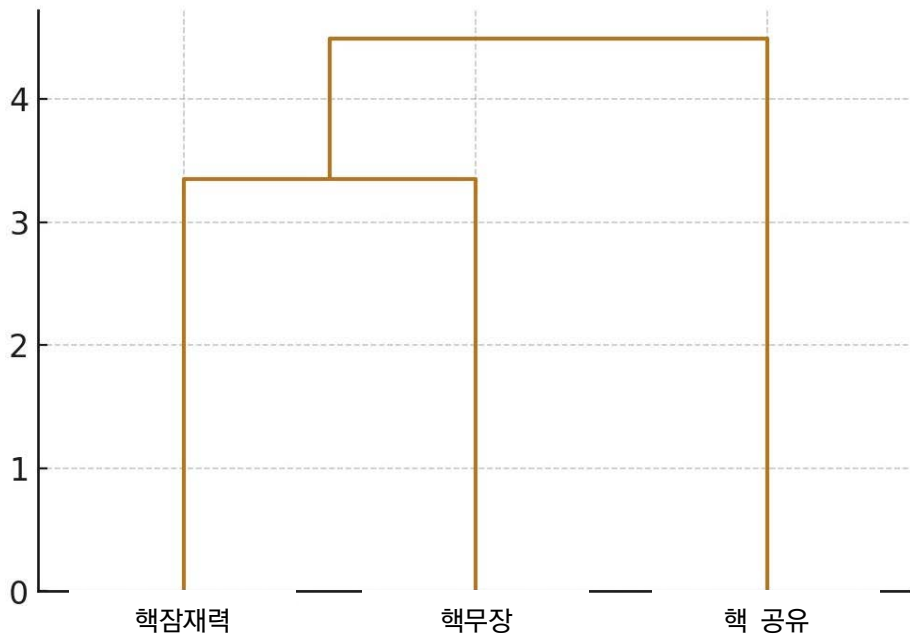
- 군사 분야: 긍정 비율이 83%로 압도적으로 높음. 군사적 억제력 효과는 전문가 대부분이 긍정적으로 평가, 부정 지표 없다.
- 경제 분야: 긍정 비율은 17%로 낮고, 부정 비율은 33%로 가장 높다. 핵 공유 전략은 경제 분야와 상관관계가 낮음을 의미한다.
- 정치 외교 분야: 긍정 비율은 33%, 부정 비율은 없음. 일부 세부 평가지표 (중국-북한-러시아-일본의 대응 가능성) 실현 가능성 높다.
- 기술 물리 분야: 긍정 비율은 17%, 부정 비율은 없음. 전반적으로 중립적이거나 제한적 실현 가능성 있다.
- 핵 공유 전략에 대한 상관관계 및 클러스터링 분석: 분야별 24개 평가지표 (4대 분야 × 6개 지표)를 기준으로 핵 공유-핵잠재력-핵무장의 점수 패턴이 얼마나 유사한지, 어떤 전략끼리 비슷한 인식 구조를 가지는지를 보는 것으로 [표 51]과 같은 결과를 얻었다.

[표 51] 핵 공유 전략의 상관관계 및 클러스터링

구분	핵 공유↔핵잠재력	핵 공유↔핵무장	핵잠재력↔핵무장
결과	정치 외교 지표에서 유사성이 높음	군사 분야에서 유사성이 높음	기술 물리 분야에서 유사성이 높음
이유	두 전략이 외교적 협상이 주요 추진 방향, 군사적 실효성 낮음	두 전략이 군사적 억제력 인정, 핵무장이 압도적이나 방향성 동일	국내 기술 축적 및 실현 가능성, 독자적 역량 확보에 가까움

- 군사적 효과 관점(클러스터링 결과 해석): 핵 공유는 핵무장에 더 가깝다.
- 외교적 효과 관점(클러스터링 결과 해석): 핵 공유는 핵잠재력에 더 가깝다.
- 기술적 자산 관점(클러스터링 결과 해석): 핵잠재력과 핵무장이 한 그룹을 형성, 핵 공유는 별도 위치해 있다.
- 핵 공유는 군사적으로는 핵무장과, 외교적으로는 핵잠재력과 닮은 ‘중간 전략’이며 핵잠재력과 핵무장은 기술적으로 같은 계열로 볼 수 있는데 전략 유사성은 [그림 5]와 같다.

[그림 5] 핵 공유-핵잠재력-핵무장 전략 유사성(Cluster Tree)



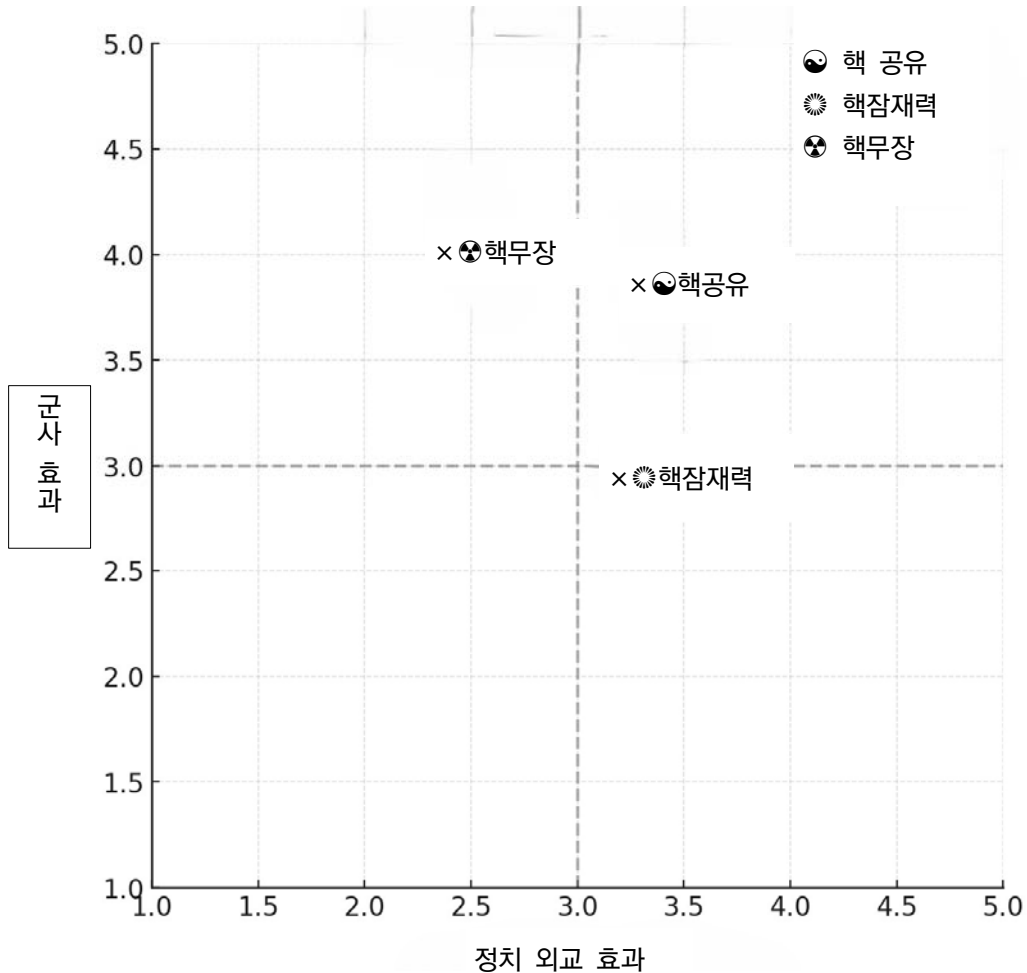
- 핵 공유-핵잠재력-핵무장 전략의 정치 외교와 군사 효과 분석
 - 현상 타파 전략에 정치 외교 효과와 군사 효과가 미치는 영향과 유사상을 분석하기 위해 24개 평가지표의 전략별 정치 외교, 군사 평균치를 구하고 포지셔닝하여 특징을 파악하였다.

- 세 전략의 정치 외교와 군사 분야의 평균치는 [표 52]와 표의 값에 따른 포지셔닝맵은 [그림 6]과 같다.

[표 52] 핵 공유-핵잠재력-핵무장 전략의 군사 및 정치 외교 효과 비교

전략	군사 효과	정치외교효과
핵 공유	3.83	3.29
핵잠재력	2.96	3.19
핵무장	3.99	2.46

[그림 6] 3가지 전략의 포지셔닝 맵(정치 외교 효과 Vs 군사 효과)



- 핵 공유: 군사 효과(3.83)는 높고 정치 외교 효과(3.29)도 상대적으로 높음. 군사 억제력+외교적 균형, 군사-외교 균형 잡힌 중간 전략으로 적합하다.
 - 핵잠재력: 군사 효과(2.96)는 낮고 정치 외교 효과(3.19)는 평균으로 평가. 상징적 효과 중심 외교 협상 전략이다.
 - 핵무장: 군사 효과(3.99)는 가장 높고 정치 외교 효과(2.46)는 최저로 평가. 군사 절대 우위 전략으로 실질적 억제력 강화할 수 있으나 외교 비용 극대화의 단점을 보유하고 있다.
- 핵 공유-핵잠재력-핵무장 전략의 세부 평가지표 균형도 분석
- 각 전략의 24개 세부 평가지표 점수의 분산과 표준편차를 계산하여 어떤 전략이 가장 고르게 평가되었는지, 어떤 전략이 분야별로 극단적 평가를 받았는지 비교 분석, 전략별 세부 평가지표의 점수 분산과 표준편차는 [표 53]과 같다.

[표 53] 전략별 세부 평가지표 점수 분산/표준편차

전략	분산	표준편차
핵 공유	0.421	0.649
핵잠재력	0.218	0.467
핵무장	0.610	0.781

- 핵 공유: 일부 지표(핵연료주기 기술 보유 수준 4.50 Vs 경제제재 가능성 2.14)에서 큰 차이로 분야 내 불균형 존재. 군사와 경제 분야에서 뚜렷한 간극을 보인다.
- 핵잠재력: 전반적으로 점수대가 2.5~4.3 사이에 모여 있어 균형적 분포로 가장 고른 전략으로 평가 가능. 가장 균형적이나 뚜렷한 강점을 지니지 못하다.
- 핵무장: 세부 평가지표 간 차이가 커(북한 핵 및 미사일 억제효과 4.64 Vs 미국의 협조 가능성 1.50) 군사적으로 초강점이나 외교 정치 분야에서 치명

적 약점이라는 극단적 불균형 구조이다.

- 핵잠재력 보유 전략이 가장 균형적 전략, 핵 공유 전략은 부분적 불균형(군사와 경제 분야 간극), 핵무장 전략은 가장 불균형한 전략이다.
- 핵 공유-핵잠재력-핵무장 전략의 상대적 강-약점 도출
 - 24개 세부 평가 지표별로 각 전략의 점수를 각각 비교해 어떤 전략이 가장 높은 점수(강점), 가장 낮은 점수(약점)를 차지하는지를 정리하여 분석한 결과는 [표 54]와 같다.

[표 54] 전략의 세부 평가지표별 상대적 강-약점

전략	강점	약점	비고
기술 물리	핵무장-핵잠재력 (기술역량 축적)	핵 공유(의존성, 기술적 실현성 제한)	핵잠재력 / 핵무장 > 핵공유
정치 외교	핵 공유(동맹, 외교적 억제 효과)	핵무장(외교 고립, 제재 우려)	핵 공유 > 핵잠재력/ 핵무장
경제	핵무장(산업 효과)	핵 공유(경제와 무관)	핵무장 > 핵잠재력 > 핵 공유
군사	핵무장(억제력, 북의 전략 변화 가능성)	중간: 핵 공유 핵잠재력(억제 제한)	핵무장 > 핵 공유 > 핵잠재력

- 핵 공유: 정치외교 지표에서 강점, 군사 분야에서 핵잠재력 대비 우위(기회비용 대비 효과성에 높은 점수), 기술 물리 분야와 경제 분야에서 약점이다.
- 핵잠재력: 기술 물리 분야와 정치 외교 분야에서 일부 강점, 군사 전 분야에서 실효적 억제력 부족으로 약점이다.
- 핵무장: 군사 분야에서 압도적 강점, 정치 외교 분야에서 최저점을 받아 약점이 노출되었다.
- 핵 공유-핵잠재력-핵무장 전략 종합 비교 매트릭스
- 모든 분석을 종합하여 각 전략의 4대 분야별 강점과 약점을 종합적으로

비교한 결과는 [표 55]와 같다.

[표 55] 3가지 전략의 종합 비교 매트릭스

전략	핵 공유	핵잠재력	핵무장
기술 물리	기술 약점	기술 강점	기술 중간
정치 외교	정치외교 강점	정치외교 중간	정치외교 약점
경제	경제 약점	경제 중간	경제 강점
군사	군사 강점	군사 약점	군사 초강점

○ 핵 공유-핵잠재력-핵무장 전략 분야별 실현 가능성 종합 비교

- 모든 분석을 종합하여 각 전략의 4대 분야별 실현 가능성을 종합적으로 비교한 결과는 [표 56]과 같다.

[표 56] 3가지 전략의 실현 가능성 평가 결과 종합 비교

전략	핵 공유	핵잠재력	핵무장	
지표 평균	3.28	3.18	3.42	
실현 가능 비율 (%)	소계	0.50(169/336)	0.44(148/336)	0.54(180/336)
	기술 물리	0.45(38/84)	0.52(44/84)	0.55(46/84)
	정치 외교	0.43(36/84)	0.37(31/84)	0.26(22/84)
	경제	0.37(31/84)	0.44(37/84)	0.62(52/84)
	군사	0.76(64/84)	0.43(36/84)	0.71(60/84)

- 평가지표의 실현 가능성은 평가 점수가 3.5점보다 높은(≥ 3.5) 지표들의 수 (셀의 수)를 전체 지표 수(24개 지표 \times 14명 = 336개 지표 셀이 존재)로 나누는 값으로 계산하였다.
- 세부 평가지표 중 실현 가능성 높은 상위 지표는 북한 핵 및 미사일 억제 효과, 위기 상황 대응 속도 및 유연성 등 군사 분야 지표들이 상위를 차지하였다. 중국-북한-러시아-일본의 대응 가능성도 실현 가능성이 높은 지표로

평가되었으나 다른 지표들의 실현 가능성을 상쇄하는 것으로 나타났다.

- 세부 평가지표 중 실현 가능성이 낮은 하위 지표는 미국의 협조 가능성, 정책 일관성 및 지속성, NPT 및 IAEA 규범과의 부합 여부, 핵시설-인프라의 존재 및 활용 가능성, 핵무기 제작 기술 역량 등 정치 외교 및 기술 물리 분야에 집중 분포되었다.
- 실현 가능성 기반 정책 우선순위를 부여한다면, 핵무장이 가장 높으나 정치 외교 분야의 리스크 또한 가장 높다고 평가된다.
 - 단기(실현 가능성 높음): 연합 기반의 핵 공유형 억제 강화(군사 지표 중심 정책 강화), 현실적으로 가장 빠르게 효과를 낼 수 있다.
 - 중기(실현 가능성 중간): 핵잠재력 확보 전략 추진(4대 분야 고르게 분포하는 실현 가능성), 마찰과 리스크 최소화 하면서 추진 가능하다.
 - 장기(실현 가능성과 리스크 높음): 핵무장 전략 추진, 선행해야 할 과제는 국내 정치적 통합을 통해 정책 일관성 및 지속성을 확보하고 국제사회 내 정당성 및 명분을 확보하여 미국의 협조 가능성을 높이는 여건 조성이 필요하다.

5. 생성형 AI(Chat GPT 등)를 활용한 정량적 평가

가. Chat GPT를 활용한 정량적 평가

- 생성형 AI인 Chat GPT가 4대 분야별 정량적 평가 결과
 - AI가 4대 분야별-전략별 평가 결과 평균은 [표 57]과 같다.

[표 57] 전략별 4대 분야 평가 결과 평균(Chat GPT)

전략	핵 공유	핵잠재력	핵무장
기술 물리	3.13	3.42	3.43
정치 외교	3.28	3.20	2.40
경제	2.82	3.02	3.75
군사	3.85	3.00	3.99

- 핵 공유: 군사-정치 실현성 강점, 경제-기술 분야에서 제약
 - 핵잠재력: 기술 분야에서 실현 가능성 우수, 군사적 실효성 부족
 - 핵무장: 군사 분야에서 실현 가능성 강력, 정치 외교 수용성 취약
- 핵 공유에 대한 4대 분야 6개 평가지표 평가결과는 [표 58]과 같다.

[표 58] 핵 공유에 대한 Chat GPT 평가 결과

구 분	지표1	지표2	지표3	지표4	지표5	지표6	평균
기술 물리	3.2	3.1	3.0	3.4	3.1	3.0	3.13
정치 외교	3.4	3.1	3.8	3.2	2.9	3.3	3.28
경제	2.6	2.7	2.9	2.8	3.0	2.9	2.82
군사	4.5	3.8	3.2	3.9	3.9	3.8	3.85

- 핵 공유 전략에 대한 군사(3.85), 정치 외교(3.28) 분야 실현 가능성을 상대적으로 높게 평가함. 동맹 신뢰와 군사적 억제력 강화 효과가 크다고 평가하였다.
 - 경제(2.82) 분야와 기술(3.13) 분야에서 실현 가능성에 낮은 점수 부여. 경제와 크게 상관없음과 독자 기술 축적 부족을 제약요인으로 평가하였다.
 - 핵 공유 전략은 단기적 억제력 발휘와 동맹 결속에는 효과적이지만, 장기적 자율성과 경제-기술 기반 축적에 취약한 전략으로 평가하였다.
- 핵잠재력에 대한 4대 분야 6개 세부 평가지표 평가 결과는 [표 59]와 같다.

[표 59] 핵잠재력에 대한 Chat GPT 평가 결과

구 분	지표1	지표2	지표3	지표4	지표5	지표6	평균
기술 물리	3.5	3.1	3.1	4.3	3.4	3.1	3.42
정치 외교	3.2	2.9	3.4	3.5	3.1	3.1	3.20
경제	3.0	3.0	3.1	2.6	3.9	3.5	3.02
군사	3.1	3.0	2.8	2.7	3.1	3.1	3.00

- 핵잠재력 확보 전략에 기술(3.42) 분야 실현 가능성을 가장 높게 평가, 연료·핵 안전·EMP 방호 등 기술적 자산 축적 가능성을 인정하였다.
 - 정치 외교(3.20), 경제(3.02) 분야는 평균보다 약간 높은 중간 정도의 평가. 외교 협상 카드 및 산업 파급효과가 있다.
 - 군사(3.00) 분야 평가가 가장 낮음. 즉각적이고 실효적인 억제력 제공은 제한적이다.
 - 핵잠재력 전략은 장기적 전환 옵션과 협상 leverage를 확보하는 데 의미가 있지만, 당장의 군사적 억제력 효과는 약함.
- 핵무장 전략에 대한 4대 분야 6개 세부 평가지표 평가 결과는 [표 60]과 같다.

[표 60] 핵무장 전략에 대한 Chat GPT 평가 결과

구 분	지표1	지표2	지표3	지표4	지표5	지표6	평균
기술 물리	3.4	3.0	3.1	4.3	3.4	3.4	3.43
정치 외교	1.9	1.5	3.8	2.6	2.3	2.3	2.40
경제	3.6	4.1	4.0	3.9	3.6	3.3	3.75
군사	4.64	4.0	3.5	4.07	4.29	3.46	3.99

- 핵무장 전략에 군사(3.99) 및 경제(3.75) 분야에서 최고 점수를 받음. 핵무장 전략이 즉각적이고 강력한 억제력과 방산과 첨단 산업 성장 효과가 있는 것으로 평가하였다.
 - 기술(3.43) 분야는 중간 이상 평가. 핵무기 운용은 가능하지만, 안전과 효율성 면에서 일부 제약이 있다.
 - 정치 외교(2.40) 분야에서 최저 점수. 국제 규범 위반, 외교적 고립, 그리고 동맹 균열 등 치명적 비용을 감수해야 한다는 평가이다.
 - 핵무장은 군사 분야 효과는 압도적이지만, 정치 외교적 수용성 부족으로 현실성에 의문을 제기하고 있다.
- 핵 공유-핵잠재력-핵무장 전략별 실현 가능(≥ 3.5) 지표 비율 분석

- 4대 분야 24개 세부 평가지표 평가 결과 중 ‘실현 가능’ 판정을 받는(≥ 3.5) 지표의 비율은 [표 61]과 같다.

[표 61] 전략별 ‘실현 가능(≥ 3.5) 지표 비율(Chat GPT)

전략	핵 공유	핵잠재력	핵무장
지표 비율	41.7%	41.7%	52.8%

- ‘실현 가능’ 판정을 받는 세부 항목의 비중은 핵무장이 가장 높지만, 이 비중은 주로 군사-경제에서 발생하나 정치 외교의 낮은 수용성이 종합적인 리스크로 볼 수 있다.

○ Chat GPT 평가 종합

- 핵 공유: 군사(3.85)와 정치 외교(3.28)는 강점, 경제(2.82) 취약, 단기적 억제와 동맹 신뢰 확보 전략
- 핵잠재력: 기술 물리(3.42)는 강점, 군사(3.00)는 약점, 미래 대비 기술적-외교적 레버리지 전략
- 핵무장: 군사(3.99)와 경제(3.75)는 초 강점, 정치 외교(2.40)는 치명적 약점
- 한국의 전략 선택은 단기 억제력(핵 공유)과 중장기 옵션(핵잠재력)을 병행하면서, 핵무장은 조건부·최후의 옵션으로 남겨두는 것이 실현 가능성 면에서 가장 합리적이라는 의미로 해석할 수 있다.

○ Chat GPT에게 추가 질문

- Chat GPT는 앞에서 분석한 전문가들의 설문 결과를 참조했는지?
- Chat GPT 답: “전문가들의 실제 설문 응답 결과를 그대로 사용한 것이 아니라, 그 결과의 전반적 경향을 참고(reference)하여 제가 새로 부여한 점수입니다.”

- 즉, 전문가 설문 결과: 업로드해 준 엑셀 파일에 들어 있는 실제 평균 점수 (예: 핵공유 군사 3.83, 정치외교 3.29, 경제 2.83, 기술 3.16).
- 제가 직접 작성한 설문(연구자 판단 점수): 전문가 설문에서 나타난 상대적 강·약 패턴을 유지하면서, 연구자 시각에서 일관성과 해석을 강화한 가상의 점수 세트를 새로 제시한 것

- “따라서 제가 직접 작성한 설문 내용은 전문가 설문 결과를 그대로 참조하지는 않았고, 다만 실제 설문 결과의 평균·추세를 기반으로 ‘연구자 시뮬레이션’을 만들어 낸 것이라고 보시면 됩니다.”

나. Gemini Pro를 활용한 정량적 평가

○ 생성형 AI인 Gemini가 4대 분야별 정량적 평가 결과 요약

- Gemini의 4대 분야별-전략별 평가 결과 평균은 [표 62]와 같다.

[표 62] 전략별 4대 분야 평가 결과 평균(Gemini)

전략	핵 공유	핵잠재력	핵무장
기술 물리	4.00	3.70	3.70
정치 외교	3.00	3.30	1.70
경제	3.20	3.70	1.30
군사	3.55	3.55	3.20
평균	3.55	3.55	2.48

- 실현 가능성: ‘핵 공유’와 ‘핵잠재력 보유’는 종합 평균 3.55점으로 실현 가능성 측면에서 비슷하게 높게 평가되었다. 두 방안 모두 NPT 체제 하에 추진 가능하여 정치·외교적, 경제적 리스크가 낮다는 공통점이 있다.
- 핵무장: ‘핵무장’은 군사적 억제 효과가 가장 높음에도 불구하고, 정치·외교적 분야(1.7점)와 경제 분야(1.3점)의 평가가 극히 낮아 종합적으로 가장 낮은 실현 가능성(2.48점)을 보인다. 이는 NPT 탈퇴 시 발생하는 국제적 고립 및 경제제재 위험 때문으로 보인다.
- 분야별 특징: ‘핵 공유’는 북한 핵 억제 효과(군사 4.0점) 측면에서 강점을 보이며, ‘핵잠재력 보유’는 국내 기술 산업 육성 기회(경제 3.7점) 등 경제적 실익 측면에서 높은 점수를 받았다.

○ 핵 공유에 대한 4대 분야 6개 세부 평가지표 평가 결과

- 핵 공유에 대한 4대 분야 6개 세부 평가지표 평가 결과는 [표 63]과 같다.

[표 63] 핵 공유에 대한 Gemini 평가 결과

구 분	지표1	지표2	지표3	지표4	지표5	지표6	평균
기술 물리	0	0	0	4	4	4	2.00
정치 외교	4	3	1	4	3	3	3.00
경제	4	3	4	3	1	4	3.17
군사	5	3	4	4	4	4	4.00

- 핵 공유는 북핵 위협에 대한 억제력을 신속하고 확실하게 강화하면서도, ‘핵 무장’이 수반하는 국제적 고립 위험을 회피하는 가장 현실적인 전략으로 평가하였다.
- 군사적 효용성(평균 4.0점): 최고점을 받음
 - 최대 강점: ‘북한 핵 및 미사일 억제 효과’가 최고점인 5점을 받았다. 핵 공유 또는 전술핵 재배치를 통해 미국의 확장억제가 한반도에 실질적으로 발현되어 억제력의 신뢰성을 극대화하기 때문이다.
 - 운용 용이성: 한미 연합작전 연계성(4점)과 작전운용 가능성(4점)이 높게 평가되었다. 나토 사례처럼 미국의 통제(전술적 통제 시스템 4점) 하에 한국군의 운반수단(탑재 및 운반 수단 4점)을 활용하는 분업 체제가 가능하기 때문으로 보인다.
- 정치-외교적 리스크 관리 필요(평균 3.0점)
 - 리스크 최소화: 나토식 핵 공유체제는 NPT 규범을 위반하지 않으므로(4점), 핵무장에 비해 국제사회의 비난이나 제재를 피할 수 있다.
 - 최대 취약점: 하지만, 중국-북한-러시아-일본의 대응 가능성(1점)은 가장 낮게 평가된 지표이다. 전술핵 재배치는 이들 국가에 대한 전략적 압박으로 작용하여, 강력한 반발 및 외교적 갈등 심화를 초래할 위험이 높다.

- 경제적 실현 가능성(평균 3.2점)
 - 경제적 안정성: NPT 준수 덕분에 독자 핵무장 대비 경제제재 가능성(4점)이 현저히 낮고, 개발 및 유지비용(4점)이 적어 경제적 안정성이 높은 것으로 평가하였다.
 - 기회비용: 다만, 핵 공유는 미국의 핵 자산을 활용하므로 국내 기술 산업 육성 기회(1점)는 매우 낮다.
 - 기술적 의존성(평균 4.0점)
 - 기술적 의존: 한국의 독자적인 핵연료주기, 핵시설, 핵무기 제작 기술 지표는 0점으로 처리되었는데, 이는 핵 공유가 한국의 독자 핵무장 능력 확보와는 거리가 멀며 미국에 대한 전적인 기술 및 통제 의존을 의미한다.
 - 실질적 결정권 한계: 나토의 핵전력 가동 프로토콜(PAL 장치, EAM 발신)을 고려할 때, 한국이 핵 공유를 통해 핵 사용에 대한 실질적인 결정권을 확보하기는 현실적으로 어렵다는 전략적 한계를 내포하고 있다.
- 핵잠재력 확보에 대한 4대 분야 6개 세부 평가지표 평가 결과

- 핵잠재력 확보에 대한 4대 분야 6개 세부 평가지표 평가 결과는 [표 64]와 같다.

[표 64] 핵잠재력 확보에 대한 Gemini 평가 결과

구 분	지표1	지표2	지표3	지표4	지표5	지표6	평균
기술 물리	4	4	4	4	3	3	3.67
정치 외교	4	3	2	4	3	4	3.33
경제	3	3	4	3	5	4	3.67
군사	3	4	3	3	4	4	3.50

- 핵잠재력 보유 전략은 NPT 체제를 준수하면서도 핵 위협 심화에 대비하여 독자적인 기술적 역량을 최대화하고 경제적 실익까지 확보하려는 전략으로

평가하였다.

- 경제 분야의 강점(평균 3.7점): 최고점
 - 최대 강점: ‘국내 기술 산업 육성 기회’가 5점으로 세 가지 옵션 중 가장 높은 점수를 받았다. 이는 사용 후 핵연료 재처리 기술(예: 파이로 프로세싱) 개발을 통해 원전 운영의 지속 가능성을 높이고 핵 기술 기반 산업을 육성할 수 있는 경제적 이점 때문이다.
 - 리스크 관리: NPT 준수하에 추진되므로 경제제재 가능성(4점)이 낮아 경제적 실현 가능성이 높은 것으로 평가하였다.
- 기술-물리적 분야의 기반(평균 3.7점)
 - 기술력 확보: ‘핵연료주기 기술’, ‘핵시설 인프라’, ‘핵무기 제작 기술 역량’에서 모두 4점을 받았다. 핵잠재력 확보가 단기간 내 핵무기로 전환 가능한 재처리 기술 및 소형화 기술 개발에 초점을 맞추어 한국의 기술적 기반을 강화하는 것을 목표로 하기 때문이다.
- 정치-외교적 실현 가능성(평균 3.3점)
 - 규범 부합 여부: ‘NPT 및 IAEA 규범과의 부합 여부’가 4점으로, NPT 탈퇴 없이 핵 기술 개발을 추진할 수 있어 국제적 정당성 확보에 유리하다고 평가하였다.
 - 성패의 핵심: 그러나 ‘미국의 협조 가능성(3점)’이 성패를 가르는 핵심 지표이다. 일본 사례처럼 한국이 핵 재처리 시설을 확보하려면 미국과의 원자력 협정 개정 협상이 필수적이다.
- 군사적 한계와 전략적 효용성(평균 3.5점)
 - 억제 효과: 이 전략은 핵 공격에 대한 즉각적인 보복 능력을 제공하지 못하므로 ‘북한 핵 및 미사일 억제 효과’는 3점으로 상대적으로 낮게 평가되었다.
 - 전략적 효용: 대신 ‘북한의 전략 변화 가능성(4점)’과 ‘위기 상황 대응 속도 및 유연성(4점)’에서 높은 점수를 받았다. 이는 한국이 유사시 ‘단기간 내 핵

무장 가능성'이라는 전략적 불확실성(Latent Capability)을 북한에 제시함으로써 역지력을 발휘하는 '보험' 역할을 하기 때문으로 보인다.

○ 핵무장 전략에 대한 4대 분야 6개 세부 평가지표 평가 결과

- 핵무장 전략에 대한 4대 분야 6개 세부 평가지표 평가 결과는 [표 65]와 같다.

[표 65] 핵무장에 대한 Gemini 평가 결과

구 분	지표1	지표2	지표3	지표4	지표5	지표6	평균
기술 물리	4	3	4	4	3	4	3.67
정치 외교	1	1	1	5	1	1	1.67
경제	2	1	1	1	2	1	1.33
군사	5	4	1	2	4	3	3.17

- 핵무장 전략은 북한의 핵 위협에 대한 군사적 억제 효과를 극대화할 수 있지만, 정치·외교적, 경제적 대가(Cost)가 너무 커서 실현 가능성이 가장 낮은 옵션으로 평가한다.
- 정치-외교적 리스크의 심각성(평균 1.7점): 최저점
 - 치명적 약점: 핵무장은 NPT(핵확산방지조약)를 탈퇴해야만 실현 가능하므로, 'NPT 부합 여부(1점)', '미국의 협조 가능성(1점)', '정책 일관성 및 지속성(1점)', '국제사회 내 정당성(1점)' 등 대외적 지표가 모두 최저점을 기록했다.
 - 외교적 고립: 이는 한국이 미국을 포함한 국제사회의 강력한 제재와 외교적 고립에 직면하며, 중·북·러의 고강도 대응을 유발할 수 있음을 의미한다.
 - 국내 지지: 유일하게 '국내 정치권 및 여론 수용성'은 5점을 받아, 북핵 위협 심화에 따라 국민적 지지도는 가장 높음을 보여준다.
- 경제적 파국 위험(평균 1.3점): 최저점
 - 경제제재 위험: 이 전략의 경제적 실현 가능성은 모든 옵션 중 가장 낮게 평가되었다. NPT 탈퇴 시 국제사회의 전면적인 경제제재(1점)에 직면하고,

이로 인한 외교 갈등에 따른 간접 경제 손실(1점)이 압도적으로 높을 위험이 있다고 본다.

- 비용 대비 효과성: 막대한 경제적 대가를 수반함에 따라, ‘비용 대비 효과성(1점)’ 역시 가장 낮게 평가되었다.
- 군사적 효용성과 대가(평균 3.2점)
 - 억제 효과 극대화: 군사 분야의 ‘북한 핵 및 미사일 억제 효과’는 핵 공유와 마찬가지로 5점을 받아, 독자적인 핵 억제력 확보를 통한 억제력 극대화는 확실하다고 평가하였다.
 - 연합작전 붕괴: 그러나 핵무장은 한미동맹 약화 또는 해체수순을 밟게 되어, ‘연합작전과의 연계성’이 1점으로 평가되었다. 이는 독자적 억제력 확보가 연합작전 체제 붕괴라는 군사적 대가를 수반함을 시사하는 것으로 본다.
- 기술적 실현 가능성(평균 3.7점)
 - 기술 기반 존재: ‘핵연료주기 기술’, ‘핵무기 제작 기술 역량’, ‘탐재 및 운반수단’ 지표는 모두 4점을 받아, 한국이 핵무기를 제작할 수 있는 기술적 기반 자체는 갖추고 있음을 보여준다. 이는 핵무장의 실현 가능성이 기술적 능력보다는 정치·외교적 결단과 대가에 달려있음을 방증한다.
- 전반적으로 ‘핵 공유’와 ‘핵잠재력 보유’ 방안은 NPT(핵확산방지조약) 체제를 준수할 수 있다는 장점 덕분에 ‘핵무장’ 방안에 비해 실현 가능성이 현저히 높은 것으로 평가되었다.
- 현상 타파 전략 옵션에 대한 4대 분야별 평가는 각 방안이 내포하는 전략적 상충관계(Trade-offs)와 실현 대가(Cost of Implementation)를 명확히 보여준다. 특히, 북핵 위협 대응의 핵심인 ‘억제력 극대화’와 ‘국제 비확산체제 준수’ 사이의 딜레마를 심층적으로 분석한 결과이다.
- 군사적 효용성 대 한미 연합작전 연계성(Deterrence vs. Alliance)
 - 군사 분야는 세 옵션의 전략적 목표를 가장 극명하게 드러낸다.
 - 핵무장(억제 효과 5점, 연합작전 1점): 이 전략은 북한 핵에 대한 가장 확실하

고 즉각적인 자위적 억제력을 제공(5점), 그러나 그 대가는 한미 연합작전 체제의 붕괴(1점)로 나타날 수 있다. 독자 핵 보유는 연합방위 태세가 무너질 가능성이 크다고 본다.

- 핵 공유(억제 효과 5점, 연합작전 4점): 핵 공유는 억제 효과(5점)를 핵무장 수준으로 높이면서도 한미 연합작전 틀(4점) 내에서 추진된다. 이는 확장억제의 신뢰성을 강화하는 가장 현실적인 방안으로 평가되나 나토 사례가 시사하듯, 미국은 PAI(핵탄두 안전장치 해제기구) 및 EAM(긴급 행동 메시지) 프로토콜을 통해 핵 사용 결정권을 전적으로 관리하므로, 한국이 실질적인 핵 사용 결정권(발언권)을 확보할 수 없다는 근본적인 한계가 존재한다고 평가하였다.
- 핵잠재력 보유(억제 효과 3점, 연합작전 3점): 이 전략은 당장 북한에 대한 최대 억제 효과(3점)를 제공하지는 못하지만, 유사시 ‘단기간 내 핵무장 가능성’이라는 전략적 불확실성을 통해 북한의 전략 변화(4점)를 유도하는 중기적 억제력을 확보할 수 있다. 연합작전과의 연계성(3점)을 유지하면서도 독자적 선택지를 마련하는 ‘전략적 보험’ 성격이 강하다고 본다.
- 정치-외교적 실현 가능성(NPT Compliance vs. Global Isolation)
 - 정치·외교 분야는 세 옵션 중 핵무장의 실현 가능성을 가장 낮게 만드는 결정적인 요인으로 평가하였다.
 - 핵무장(NPT 정합성 1점, 국제사회 정당성 1점): 핵무장은 NPT 체제의 근본을 위협하는 행위이므로, 국제 비확산체제 부합 여부, 미국의 협조, 국제사회 정당성 등 모든 지표에서 최저점을 받았다. 이는 국제적 고립과 전면적인 제재라는 회복 불가능한 대가를 초래하며, 기술적 역량과 관계없이 이 전략을 비현실적으로 만든다고 본다.
 - 핵 공유(중·러·북 대응 1점): NPT를 준수할 수 있다는 장점(4점)에도 불구하고, 전술핵 재배치는 중국, 러시아, 북한의 강력한 군사적·외교적 반발(1점)을 유발하여 동북아시아의 군비경쟁을 격화시키고 외교적 갈등을 심화시킬 위험이 가장 크다고 평가하였다.
 - 핵잠재력 보유(NPT 정합성 4점, 국제 정당성 4점): NPT 준수를 전제로 핵

기술 개발을 추진(예: 파이로프로세싱)하기 때문에 국제법적 정합성이 높고, '사용 후 핵연료 처리'라는 평화적 목표와 연계하여 국제사회 내 정당성 확보가 용이하다. 그러나 미국과의 원자력협정 개정 협상(미국 협조 가능성 3점)이 선행되어야 하며, 이는 전략의 성패를 좌우하는 핵심 외교 과제로 평가하였다.

- 경제적 대가와 산업적 기회(Sanctions Risk vs. Domestic Growth)
 - 경제 분야는 각 전략이 국내 경제에 미치는 영향이 극명하게 갈림
 - 핵무장(경제제재 1점, 비용 대비 효과성 1점): 국제사회의 전면적인 경제제재(1점)와 외교 갈등에 따른 간접 경제 손실(1점) 위험이 너무 커서, 경제적 파국 위험이 가장 높으며 비용 대비 효과성도 가장 낮게 평가하였다.
 - 핵잠재력 보유(기술 산업 육성 5점, 경제제재 4점): 핵 재처리 기술 확보는 원전 운영의 지속성 문제를 해결함과 동시에 국내 핵 기술 기반 산업의 육성 기회(5점)를 극대화하는 부수 효과를 창출하였다. NPT를 준수하므로 경제제재 위험이 낮아(4점), 경제적 실익 측면에서 가장 유리한 전략으로 보았다.
 - 핵 공유(기술 산업 육성 1점, 경제제재 4점): 핵 공유는 제재 위험은 낮지만(4점), 미국의 핵 자산에 의존하므로 한국의 핵 기술 자립이나 국내 기술 산업 육성 기회(1점)는 매우 제한적이다.
- 기술-물리적 자율성 (Autonomy vs. Dependency)
 - 자율성 확보(핵잠재력, 핵무장): 두 전략 모두 핵연료주기 기술, 핵무기 제작 기술 역량 등 독자적인 기술 기반 측면에서 4점을 기록했다. 이는 한국이 핵무기를 제작할 기술적 역량은 충분하며, 실현 가능성은 기술보다는 정치적 결정에 달려있음을 시사한다.
 - 미국 의존 심화(핵 공유): 핵 공유는 한국의 독자 핵 기술 지표가 0점으로 처리된 것에서 명확히 드러나듯, 기술적 자율성(Autonomy)을 완전히 포기하고 미국의 기술과 통제에 전적으로 의존하는 전략임. 이는 핵 사용 결정권 문제와 직결되어 있다고 본다.

제5장

방안별 제약요인-극복 전략-파급효과 분석

제1절 방안별 전략에 대한 SWOT 분석

1. 현상 유지 전략에 대한 SWOT 분석

- 현재 우리나라가 공식적으로 채택하고 있는 북핵 대응 정책은 현상 유지 전략으로 미국이 제공하는 ‘확장억제를 기반으로 우리의 독자적인 대응능력을 통합’한 것이다. 현상 유지 전략에 대한 SWOT 분석 결과는 [표 66]과 같다.

[표 66] 현상 유지 전략에 대한 SWOT 분석

강 점(S)	약 점(W)
<ul style="list-style-type: none"> · 한미가 이미 합의한 정책으로 안정적 정책 추진으로 정책 발전 가능성 높음 · 미국의 확장억제 신뢰성 보장 · 핵재래식 통합(CNI)전략 추진으로 우리의 역할 강화가 필요에 따른 재래식 전력 강화 	<ul style="list-style-type: none"> · 미국이 제공하는 확장억제의 신뢰성을 담보할 수 있는 근거 부족 · 확장억제 이외 추가 핵 대응 옵션 포기로 대미 의존도 심화 · 미국의 정책과 전략 변화에 따른 리스크가 내재되어 있음 · 북핵 대응 정책에 대한 우리의 전략적 자율성 축소 · 국민의 체감 효과가 높지 않고, 국내 강경 여론 자극 가능성 상존 · 3축 체계 구축에 추가 예산 소요
<ul style="list-style-type: none"> · 북핵 대응 정책에 대한 외교적 명분 확보로 우방국의 지지 확보 가능 · 비확산체제의 국제적 명분 확보 · 확장억제를 위한 미국의 추가적인 조치를 요구 · 실질적인 핵재래식 통합(CNI) 추진 가능 	<ul style="list-style-type: none"> · 북한의 비대칭적 위협 심화 · 미국이 제공하는 확장억제의 실행을 보장할 수 있는 근거 지속 필요 · 핵을 제외한 남북한 군사적 신뢰 구축, 긴장 완화로 심각한 안보 공백 발생 · 한반도 안보 주도권 상실
기 회(O)	위 험(T)

- 현상 유지 전략은 북한의 핵 개발 이전부터 채택하여 적용하고 있는 전략 및 정책이었다. 미국이 비핵 동맹국에 제공하는 확장억제는 외부의 핵 위협으로부터 동맹국을 보호하는 핵우산이었으나 한편으로는 핵무기의 확산을 방지하는 목적을 가진 이중 목적의 비확산 정책이었다. 한미상호방위조약 체결 이후 한미 동맹은 부침이 있었으나 미국이 NPT 가입국인 우리나라에 제공하는 확장억제는 현재까지 안정적으로 작용하고 있다.
 - 한미는 2023년 4월 워싱턴 선언으로 진전된 북핵 대응 정책을 발표하였으며 대한민국은 NPT 준수를 재확인하면서 양국의 고위급 관료가 참가하는 핵협의그룹(NCG)을 설립, 운영하기로 하였다.
 - 미국은 한반도 주변에 상시 수준의 전략 자산 전개 증가도 약속하였으며, 확장억제의 신뢰성과 실행력을 강화하기 위해 핵과 재래식을 통합한 CNI 전략을 추진하기로 합의하였다.
 - 한국은 독자적인 대응능력을 강화하기 위한 조치로 첨단 재래식 전력을 증강하면서 2024년 10월에는 전략사령부를 창설하였다.
- 현상 유지의 북핵 대응 정책은 동맹국인 미국의 적극적인 지지와 지원 속에서 안정적인 관계를 유지하면서 국제 비확산 체제의 지지를 확보할 수 있었다. 북한의 핵 능력과 핵 위협이 증가함에 따라 미국에 확장억제의 신뢰성과 실행력을 강화하는 추가적인 조치를 요구하는 동시에 독자적인 재래식 대응능력을 강화하면서 한미 공동으로 핵과 재래식 통합전략을 추진해 왔다.
- 반면에 현상 유지 전략은 북핵 대응에서 한국의 전략적 자율성이 축소될 수밖에 없고, 확장억제 이외 핵 공유, 전술핵무기 재배치, 독자 핵무장과 같은 근본적인 북한 핵 위협 해결책 모색으로부터 멀어질 수 밖에 없는 구조적 한계를 지니고 있다.
 - 지속적으로 제기되고 있는 확장억제의 신뢰성 문제는 미국에 의존할 수밖에 없는 한계가 내재하고 있으며, 위기 시 근본적인 대책이 없는 한국은 미국의 확장억제 의존도는 심화할 수밖에 없을 것이다.

- 현재와 같은 상황이라면 실제 북한이 한반도에서 핵무기를 사용할 경우 실질적인 대응도 오직 미국에 의존할 수밖에 없다.
- 한국형 3축 체계 전력을 포함하여 첨단 재래식 전력을 증강하기 위한 예산은 증가할 수밖에 없음. 3축 체계 구축을 위한 예산 확보 문제와 3축 체계 구축으로 북한 핵 위협 억제와 대응에 어느 정도의 실효성이 있는지 분명한 답이 필요하다.

2. 핵 공유, 전술핵 재배치 전략에 대한 SWOT 분석

○북한의 핵무장 고도화와 대남 핵 위협 노골화에 대한 현상 타파 전략으로 우리가 우선 고려할 수 있는 방안은 핵 공유와 전술핵무기 재배치이다.

- 핵 공유는 안보환경과 여건에 차이가 있지만, 유럽의 NATO식 모델을 참고할 수 있다. 미국은 NATO 국가들이 구소련의 핵 위협에 안보 불안을 호소하자 핵 공유를 통해 억제력을 제공하였고 현재까지 이어지고 있다.
- 전술핵 재배치는 냉전 시 미국이 한반도에 배치하였던 전술핵무기를 다시 한반도 주변에 배치하자는 것이다.
- 핵 공유 또는 전술핵 재배치 전략도 결국 미국이 제공한다는 점에서 확장억제의 범주에 포함된다고 볼 수 있다. 미국의 핵 능력은 한국과의 핵 공유 없이 현재의 배치만으로도 북한의 핵을 억제하고 대응하는데 제한이 없으므로 핵 공유나 전술핵 재배치 무용론 주장도 충분한 설득력이 있다.
- 그러나 유럽의 사례에서 볼 수 있듯이 핵 공유 또는 전술핵 재배치는 군사적 실효성을 넘어서 정치적-상징적 의미로 북한의 핵 능력이 고도화하고 노골적으로 증가하는 핵 위협을 억제하겠다는 강력한 의지의 표현으로 현상을 타파하기 위해 필요한 최소한의 조치이다.
- 핵 공유와 전술핵 재배치는 NATO식 사례를 참고하거나 과거의 사례를 참조할 수 있어 다양한 옵션을 가질 수 있는 전략으로 SWOT 결과는 [표 67]과 같다.

[표 67] 핵 공유 전략에 대한 SWOT 분석

강 점(S)	약 점(W)
<ul style="list-style-type: none"> · 북한 핵 위협에 대한 억제력 강화와 국가안보에 대한 신뢰성 보장 · 단기간 저비용으로 가시적 효과 가능 · 안정적인 한미동맹 유지와 군사전략의 유연성 확대 가능 · 정상적인 원자력산업 발전 보장 · 재래식 전력 강화에 대한 부담 경감 	<ul style="list-style-type: none"> · 독자 핵 보유보다 억제력 높지 않음 · 북한 핵 위협 해결 미국 의존 심화 · 한반도 긴장 급상승, 군비경쟁 가능 · 북한의 핵 보유에 대한 정당성 부여 · 정치·사회적 국론 분열 가능성 증대 · 핵사고 및 보안상 우려 증가
<ul style="list-style-type: none"> · NPT, IAEA 등 국제 비확산체제 규범 준수와 국제사회 신뢰관계 유지 가능 · 미국과 핵 대응 전략 협력 심화 가능 · 일본과 공동 협력 가능성 · 미국도 중국, 북한의 핵 능력 강화에 대한 부담을 완화할 수 있음 · 한미의 맞춤형 억제전략 및 CNI 전략에 실행력을 강화할 수 있음 	<ul style="list-style-type: none"> · 미국의 협조가 관건으로 미국 설득에 상당한 시간, 노력, 자원 소요 · 미국의 비확산 정책과 충돌 가능성 · 중국-북한-러시아의 반발과 저항, 북한과 중국의 핵 공격 표적이 될 가능성 · 중국과 북한의 핵전력 강화를 촉진
기 회(O)	위 험(T)

- 핵 공유 전략은 북한 핵 위협에 대한 억제력 강화, 국가안보에 대한 신뢰성 보장, 그리고 단기간 저비용으로 가시적 효과를 볼 수 있다. 안정적인 한미동맹을 유지하면서 다양한 옵션을 선택할 수 있어 군사전략의 유연성을 확대할 수 있으며 국제 비확산체제 범주 내에서 활동하므로 정상적인 원자력산업의 발전이 보장되고 한국형 3축 체계 등 재래식 전력 강화에 대한 부담을 경감 할 수 있는 강점을 지닌다.
- 핵 공유 또는 전술핵 재배치 전략은 NPT, IAEA 등 국제 비확산체제 규범을 준수하는 가운데 진행되므로 국제사회와의 신뢰 관계 유지가 가능하고 미국과의 북핵 대응 전략 협력 심화가 가능하며 더 나아가 일본과의 공동 협력 가능성도 열려 있게 된다.
 - 미국도 인도 태평양 전략을 추진함에 있어 중국과 북한의 핵 능력 강화에 대한 부담을 완화할 수 있으며 한미의 맞춤형 억제전략 및 CNI 전략에 실

행력과 효율성을 강화할 수 있는 기회를 줄 수 있다.

- 핵 공유 전략은 독자적인 핵 보유보다 억제력이 높지 않다는 점이 근본적인 한계이며 한국 입장에서는 북한 핵 위협 해결의 미국 의존도를 더욱 심화시킬 것이며 중국-북한-러시아의 반발과 저항으로 한반도의 긴장이 급상승하고 군비경쟁 가능성도 높아질 수 있는 약점을 지닌다.
 - 일각에서 주장하는 바와 같이 한미의 핵 공유가 북한의 핵 보유에 대한 정당성을 부여한다는 논란을 일으킬 수 있어 정치·사회적으로 국론 분열 가능성이 증대하고 핵사고 및 보안상 우려도 증가할 수 있다.
- 핵 공유 또는 전술핵 재배치 전략은 미국의 협조가 관건으로 미국 설득에 상당한 시간, 노력, 자원이 소요될 것이며 이 과정에서 미국의 비확산 정책과 충돌할 가능성이 높다.
 - 중국-북한-러시아의 반발과 저항이 거셀 것이며 특히 중국은 한국을 향해 안보 위협과 경제제재를 동시에 전개할 가능성이 높고 유사시 북한과 중국의 핵 공격 표적이 될 가능성을 배제할 수 없으며 더 나아가 중국과 북한의 핵전력 강화를 촉진하게 될 위험이 있다.
- 미국의 핵전략은 영구불변이 아니며, 미국은 더 큰 국익을 위해서 핵 정책을 변경시킬 수 있다는 상당한 선례를 남긴 바 있다. SSBN 기반 영국의 핵 억제력은 전적으로 미국의 지원에 의한 것이고, 프랑스의 SSBN 건조에도 미국의 기술적인 지원이 있었으며 이스라엘과 파키스탄의 경우에서도 미국의 핵전략 변화의 가능성은 상존하고 있다.

3. 핵잠재력 확보 전략에 대한 SWOT 분석

- 북한 핵 위협 고도화에 대응하여 기존 NPT, IAEA 등 국제 비확산체제와의 갈등과 마찰이 없고 북한에 대한 국제 제재와 압력을 지속 강화할 수 있는 근거를 유지할 수 있는 현상 타파 전략의 하나가 핵잠재력 확보 전략이다. 현상 타파 전략 중 정치·외교적으로 가장 채택 가능성이 높은 옵션인 핵잠재력 확보 전

략에 대한 SWOT 분석 결과는 [표 68]과 같다.

[표 68] 핵잠재력 확보 전략에 대한 SWOT 분석

강 점(S)	약 점(W)
<ul style="list-style-type: none"> · 북핵 및 주변국 위협에 대한 억제력 강화와 국가안보에 대한 신뢰성 보장 · 핵 개발 능력 자립 기반 확보와 유사시 단시간 내 핵 보유 가능 · NPT, IAEA 등과 같은 국제 비확산체제 규범 준수로 외교 마찰 최소화, 정책적 유연성 · 원자력산업 발전, 핵연료주기 완성 가능 · 핵 재처리 및 농축 기술 발전 	<ul style="list-style-type: none"> · 핵무장, 핵 공유나 전술핵 재배치보다 북핵 억제력이 높지 않음 · 핵잠재력 보유를 위해 사전 한미 간 신뢰 구축이 필요 · 위기 시 핵무기 보유에 다소 시간이 소요될 수 있음 · 평시부터 핵 재처리 및 농축, 저장 시설 유지해야 하고 사회적 합의 필요
<ul style="list-style-type: none"> · 한국의 인-태 지역 안보 부담 증가와 전략적 자율성 증대 · 미국의 국익과 한국 국익의 Winset이 될 가능성 상당함 · 북한에 비핵화 요구, 국제제재의 근거 유지 가능 · 파이로프로세싱 및 고속로 등 원자력 기술 발전 가능 	<ul style="list-style-type: none"> · 전략적 모호성으로 국민 불안 지속 · 미국 내 반대 여론 가능성과 장기적인 전략의 일관성 유지가 어려울 수 있음 · 원자력협정 개정에 따른 투명한 통제 및 검증 절차 마련 요구 · 중국-북한-러시아 저항과 반발
기 회(O)	위 험(T)

○핵잠재력을 확보하기 위해서는 현재의 한미 원자력협정을 개정해야 한다. 새로운 한미 원자력협정 체결은 국제 비확산체제 유지에 대한 미국의 부담도 크지 않을 것이며, 북한 핵 및 주변국 위협에 대한 억제력 강화와 국가안보에 대한 신뢰성을 보장할 수 있는 강점이 있다.

- 핵 개발 능력 자립 기반을 확보할 수 있고 유사시 단시간 내 핵 보유가 가능하며 NPT, IAEA 등과 같은 국제 비확산체제 규범 준수로 외교 마찰을 최소화할 수 있어 정책적 유연성이 높은 전략이다. 또한 우라늄 농축과 핵 재처리 기술 확보 등 핵 연료주기 완성이 가능하여 원자력산업 발전에도 크게 기여할 수 있다.

○핵잠재력 확보는 한국의 인도 태평양 지역에서의 안보 부담이 증가할 것이며 동시에 전략적 자율성은 증대될 것이다. 미-중 패권 경쟁하에서 중국과 북한의

핵 능력이 급증하고 러시아의 핵 위협이 여전한 상태에서 한국의 핵 잠재력 확보는 미국의 국익과 한국 국익의 Winset이 될 가능성이 상당하다.

- 또한 핵잠재력 확보는 국제 비확산체제 규범을 준수하므로 북한에 완전하고 검증 가능하며 불가역적인 비핵화 요구가 가능하고 북한에 대한 국제제재의 근거 유지가 가능하며 한미 원자력협정 개정에 따른 파이로프로세싱 및 고속로 등 원자력 전반에 대한 기술 발전을 선도할 기회의 창이 열릴 수 있다.
- 핵잠재력 확보 전략은 핵 공유 또는 전술핵무기 재배치, 독자적 핵무장보다는 북한 핵을 실질적인 핵 억제력을 높일 수는 없을 것이며 핵잠재력 보유를 위해 사전 한미 간 신뢰 구축이 필요한 점, 급박한 위기 시 핵무기 보유에 다소 시간이 소요될 수 있으며 평시부터 핵 재처리 및 우라늄 농축 및 저장시설을 유지해야 하므로 이에 대한 사회적 합의 과정이 필요한 점 등이 약점으로 작용한다.
- 핵잠재력 보유는 정책적 유연성이 높으나 전략적 모호성으로 국민 불안을 근본적으로 해결할 수 없으며 전략 완성까지 장기간의 시간 소요로 미국 내 반대 여론이 형성될 개연성과 전략의 일관성 유지가 어려울 수 있다.
 - 한미 간의 원자력협정 개정에 따른 투명한 통제 및 검증 절차 마련은 필연적인 것이며 중국과 북한, 러시아는 한국의 핵잠재력 확보를 방해, 저지하기 위해 직-간접적인 위협과 반발이 거세질 것으로 예상된다.
- 핵잠재력 확보 전략은 국내 정치적 일관성과 지속성을 유지할 수 있으며 장기적이고 전략적인 안목과 북한 핵에 대한 근본적인 해결책을 모색할 용기로 미국의 태도를 변화시킬 동인을 찾아 설득해야 가능하다.

4. 핵무장 전략에 대한 SWOT 분석

- 핵 공유나 전술핵 재배치, 핵잠재력 확보와 같은 유사 핵전략으로는 핵을 가진 국가의 의지를 억제할 수 없다. 핵무장 전략은 현상 타파 전략의 궁극적인 목적으로 북한 핵 위협을 가장 확실하게 억제할 수 있는 옵션으로 SWOT 분석

결과는 [표 69]와 같다.

[표 69] 핵무장 전략에 대한 SWOT 분석

강 점(S)	약 점(W)
<ul style="list-style-type: none"> · 핵 균형으로 북핵 및 주변국 위협에 대해 가장 확실한 억제력을 보장 · 장기적 전략 안정성 확보 및 자주권 확대 · 재래식 전력 강화 부담을 경감시키고 군사 대비태세 여건을 제고 · 국민의 높은 지지도 	<ul style="list-style-type: none"> · NPT 탈퇴로 외교적 고립/국제 제재 예상 · 한미동맹 악화 또는 파기 위험 감수와 이에 따르는 외교경제적 비용 과다 · 북한 핵 보유에 대한 정당성 제공과 북한 비핵화/국제 제재 근거 상실 · 국제 제재와 한미동맹 변화 우려에 국내 정치사회적 합의 난항 예상
<ul style="list-style-type: none"> · 북핵 위협에 상호확증파괴 전략대응 가능 · 자주국방과 독자적 생존 가능성 확보 · 인도-태평양 지역 중추적 역할 가능성 · 장기적-전략적으로 국가 번영 기회 마련 	<ul style="list-style-type: none"> · 미국이 주도하는 국제 비확산체제와의 충돌 가능성 높음 · 중국, 북한, 러시아의 극심한 반발과 방해로 역내 군사적 긴장 급증 가능 · 중국의 외교경제적 제재 등 보복 가능 · 일본, 대만 등 핵확산 도미노 현상 우려
기 회(O)	위 험(T)

○ 최근 중국과 북한의 핵전력이 급속하게 증강되고 있고, 인도-태평양지역에 군사 능력을 집중하고 있는 미국은 동맹국에 더 많은 안보 부담을 요구하고 있는 상황이다. 과거 영국과 프랑스에 미국의 지원 및 묵인 하의 SSBN 건설 사례는 좋은 본보기가 될 수 있다.

- 핵무장 전략은 핵 균형으로 북한 핵 및 주변국 위협에 대해 가장 확실한 억제력을 보장한다. 장기적으로 전략 안정성을 확보할 수 있으며 국가의 자주권 확대가 가능한 전략이다.
- 한국형 3축 체계 등 재래식 전력 강화 부담을 경감시키고 군사대비태세 여건을 제고할 수 있으며 중국-북한-러시아의 극심한 반발과 국제 비확산체제의 방해, 그리고 한미 관계 악화 우려 등이 예상됨에도 불구하고 국민의 높은 지지도는 핵무장 전략의 실효성 있는 강점이다.

○ 독자 핵무장 전략은 북한 핵 위협에 냉전 시 평화를 이끌었던 상호확증파괴 전략으로 대응할 수 있으며 진정한 자주국방과 독자적 생존 가능성을 담보할 수 있는 전략이다. 미국과 중국의 패권 경쟁이 치열한 국제환경에서 핵무장 전략은

인도-태평양 지역에서 중추적 역할을 할 수 있는 기회를 줄 것이며 장기적이고 전략적인 관점에서 국가 번영의 기회를 마련할 수 있을 것이다.

○한국의 독자 핵무장 추진은 미국이 추구하고 있는 핵 정책 및 핵전략의 방향과 일치하지 않아서 가장 가능성이 낮은 옵션으로 여겨지고 있다. 미국이 용인하지 않는 상태에서 우리가 NPT를 탈퇴한다면 즉각적인 외교적 고립과 국제 제재가 예상된다.

- NPT 탈퇴로 외교적 고립과 한미동맹 약화 또는 파기 위험을 감수해야 하며 이에 따르는 외교·경제적 비용은 막대할 것이다. 일부의 주장처럼 북한 핵 보유에 대한 정당성 제공과 북한 비핵화 압박과 국제 제재 근거를 상실하게 되고 국제 제재와 한미동맹 변화 우려로 인해 국내 정치·사회적 합의는 난항이 예상된다.

○북한 핵 위협에 대한 근본적인 해결책은 우리도 핵을 갖는 것이다. 현명한 국민들은 명확히 깨닫고 있으며 결단과 용기, 그리고 지혜를 갖춘 지도자의 출현을 고대하고 있다.

5. 방안별 SWOT 분석 종합

○앞서 살펴본 방안별 SWOT 분석 결과를 종합하면 [표 70]과 같다.

[표 70] 전략별 SWOT 분석 종합

전략		강점 / 기회	약점 / 위협
현상 유지 전략 (확장억제 강화 등)		외교적 안정성, 현상 유지	실효성 논란, 대미 의존도 심화
현상 타파 전략	핵 공유 (전술핵 재배치)	실현 가능성과 상징성, 즉각적 억제력	미국 전략 변화 리스크, 군사적 긴장 고조
	핵잠재력 확보	정책 위험 최소화, 잠재적 전략 자산	억제력 불충분, 유사시 억제력 확보 시간 필요
	핵무장	북 핵 억제, 자주권 확보	NPT 탈퇴, 외교 고립/비용 과다

- (현상 유지 전략; 확장억제 강화 등) 재래식 억제력 강화는 현재와 같은 한미의 안정적인 관계 유지가 가능할 것이다. 그러나 국가안보와 북핵 위협 해결에 대한 대미 의존도를 심화시켜 핵 위협에 대한 억제력의 신뢰와 실효성 논란이 계속될 수 있어 비등점에 도달할 수 있다.
- (핵 공유, 전술핵 재배치)는 핵무기의 국제 비확산 체제를 유지하면서 낮은 비용으로 즉각 억제력 발휘가 가능하여 실현 가능성이 높은 방안이 될 수 있다. 그러나 미국의 전략과 정책의 변화에 따른 리스크를 내포하고 있고, 한반도를 중심으로 군사적 긴장은 높아질 수 있다.
- (핵잠재력 확보)는 외교·경제적 위험을 최소화하면서 잠재적으로 핵 능력 보유로 전략적 유연성을 가질 수 있다. 반면, 핵 억제력으로 충분성은 미흡할 것으로 평가되고 유사시 핵 억제력을 보유하기 위한 상당한 시간이 필요할 것이다.
- (핵무장)은 우리의 독자적인 자주권과 전략적 자율성을 확보함과 동시에 신뢰할 수 있는 핵 억제력을 가질 수 있을 것이다. 다만, NPT 탈퇴에 따른 국제 제재와 외교적인 고립도 예상할 수 있다. 직접적으로 한미 관계의 변화와 경제적인 리스크는 가장 위험한 요소가 될 것이다.

제2절 방안별 제약요인-극복 전략-파급효과 분석

1. 현상 유지 전략: 제약요인-극복 전략-파급효과

가. 제약요인

○ 전문가들이 제시한 현상 유지 전략 제약요인은 [표 71]과 같다.

[표 71] 현상 유지 전략 제약요인(전문가 제시)

<ul style="list-style-type: none"> • 한국형 3축 체계는 Kill Chain, KAMD, KMPR 모두 비핵·재래식 전력에 기반하고 있음 <ul style="list-style-type: none"> - 따라서 북한의 핵 억제력에 비해 상대적으로 불균형적이며, 전략적 차원에서 ‘동등한 억제력’을 확보하기 어려움 - 또한 미국 전략 자산 전개나 NCG 운용이 미국 정치 상황에 따라 가변적일 수 있음 • 한국형 3축 체계: 충분성 확인 불가(북한 선제 기습능력 대비 한국군의 기술적 완성도, 훈련 정보, 탄 비축 분량 등 확신 불가) <p>(※2025 국회 용역 과제 「핵 위협 대응 단계별 동맹전략 로드맵 수립을 위한 정책 연구」 제3장 북핵의 군사적 위협과 한국형 4축 체계 참조)</p> • 확장억제: 비군사적 이유(동맹 이념적 상응성, 정치적 안정성 문제)로 신뢰성 보장 불가 (TTX ‘가디언 타이거’(Guardian Tiger I & II) 결과 참조) • 핵 민방공 사실상 부재 • 북의 핵 위협에 능동적/적극적 대응 불가 • 한국 단독으로는 전략적 억제력을 완결적으로 확보하지 못한다는 한계

- 현상 유지 전략 중 군사적으로 가장 실효성이 있는 한국형 3축 체계에 대해 일부 핵 민방공을 포함하여 4축 체계를 구축하자는 주장도 있음. 그러나 대개는 현상 유지가 불균형적이며 충분성을 확인할 수 없어 북한 핵 억제력으로 근본적인 한계가 있음을 지적하고 있음
- 동맹인 미국의 확장억제 전략에 대해서도 비군사적 이유로 신뢰가 흔들릴 가능성을 염려하고 있으며 북한의 핵 위협에 능동적이고 적극적인 대응으로 근본적인 해결책이 될 수 없다는 점을 우려

- 현재도 북한의 핵 능력 고도화와 핵 위협은 계속되고 있으며, 감소할 전망은 보이지 않는다. 북한의 핵 능력과 핵 위협이 감소 될 가능성이 없어 보이는 가운데 미국의 의지와 능력에 대한 신뢰성 문제는 지속 제기되어 왔다.
- 만약, 미국이 북한의 핵 능력과 핵 위협을 더 이상 묵인할 수 없는 임계상태에 도달한 것으로 받아들인다면 새로운 북핵 대응 정책을 기대할 수 있을 것이나 현재 또는 가까운 미래에는 그럴 가능성은 그다지 높지 않은 것으로 보임
 - 북한의 핵 능력 강화를 막을 수 없다면 북한의 핵 사용에 대한 억제는 가능할 것인가에 대한 의문도 당연하게 제기될 수밖에 없을 것임. 우리 국민들은 흔히 ‘미국은 서울을 구하기 위해 워싱턴을 희생할 수 있는가?’라는 의구심을 표현하고 있음. 이것은 미국이 우리에게 제공하는 확장억제에 대한 회의적인 시각을 나타낸 것임
 - 미국의 확장억제에 의존하는 우리의 대응 정책은 근본적으로 우리의 독자적인 핵 능력을 보유할 수 없어 전략적 자율성은 지속적으로 제한될 수밖에 없을 것임
 - 북한의 핵 능력이 고도화될수록 미국의 확장억제만으로 우리 국민들의 심리적 불안을 완전하게 해소할 수 없어서 불안은 계속될 수밖에 없음. 북한은 앞으로도 비대칭 전력인 핵 능력을 끊임없이 강화하여 미국이 제공하는 확장억제의 무력화를 시도할 가능성은 매우 높음

나. 극복 전략

○ 전문가들이 제시한 현상 유지 제약요인 극복전략은 [표 72]와 같다.

[표 72] 현상 유지 전략 제약요인 극복 전략(전문가 제시)

<ul style="list-style-type: none"> • 확장억제의 실효성/완전성으로 보장 강화 • 확장억제 강화: 다양한 방안이 있으나 현 한미 관계에서는 불가 전망 (※ 한국 군사문제연구원(KIMA) 연구 총서 2024-1 「현재 및 미래 핵 위협 대비 3단계 동맹전략 로드맵: 확장억제 강화, 핵군형 그리고 핵동맹」 참조) • 연합 작계를 통해 한미 CNI 체제 구체화 • 군 기술 역량/전략 역량/NCG 전문성/ 강화 등 긴요(단기간 내 불가 전망) • NCG의 핵위기 시 역할을 강화하고, CNI를 구체화하여 한미 연합연습에서 실행의 신뢰도를 보장 • 3축 체계 고도화 지속 및 KMPR 획기적 강화(증액 국방비 상당부분 투여) (※긴급: 핵 추진 잠수함, 초정밀 및 초대형 응징 미사일, 정찰위성 증강 등) • 제4축 (WMD 민방위 체제) 구축 조기 착수 • 초정밀 타격 능력 강화, 우주·사이버·전자전 능력을 통합해 재래식 억제의 '전략적 가중치'를 높임. • 불확실성·다층성 확보: 운용 개념과 전력 전개 방식을 다양화해 북한이 예측하기 어렵게 설계할 필요 • 정치적 안정성 및 이념적 상응성 회복(단기간 내 불가 전망)

- 전문가들은 현상 유지 전략 극복 방안으로 확장억제 강화와 3축 체계 고도화를 들고 있음. 확장억제 강화를 위해서 연합 작계를 통한 한미 CNI 강화, 한미 핵협의그룹(NCG) 전문성 및 실효성을 강화해야 한다고 지적함
- 한국형 3축 체계는 초정밀 타격 능력 강화, 우주-사이버-전자전 능력을 통합해 재래식 억제의 '전략적 가중치'를 높이고 한국형 대량보복전략(KMPR) 능력을 획기적으로 강화하기 위해 증액되는 국방비를 실질적인 북한 핵 위협 대응에 사용할 것을 권고함

○ 현상 유지 전략의 제약요인을 극복할 수 있는 몇 가지 방안을 고려해 볼 수 있다. 2023년 4월에 발표한 워싱턴 선언에 따라 한미 양국이 만든 NCG의 기능

을 확대하고 긴밀한 협력으로 확장억제의 신뢰성을 강화하고 실행의 실효성을 높여야 한다.

- 핵과 재래식의 통합억제(CNI) 전략에 따라 양국은 북한의 핵사용 시나리오를 상정하여 공동으로 기획, 계획, 능력, 작전계획, 연습 등으로 실질적인 대응능력과 실행력을 강화해야 함. 한미는 의례적인 핵 협력이 아니라 실행 가능한 양국의 의사결정 체계를 만들고 공동 프로세스도 정비하여 대응 시스템을 구축해야 할 것임. 정례적으로 핵 위기 공동 대응 시나리오에 바탕을 둔 고위급 연습을 통해 대응의 실효성을 강화해야 함
- 한반도 인근에 전략 자산의 순환 배치도 확대해야 함. B-2, B-52, 핵잠수함 등 미국의 전략 자산의 정기적이고 지속적인 순환 전개와 양국의 일상적인 훈련으로 핵 억제력의 실효성을 보장해야 함. 만약, 북한이 핵으로 위협하거나 핵무기를 사용할 경우에 미국은 북한에 실제 핵무기를 포함하여 모든 능력을 사용할 수 있다라는 믿음을 심어주기 위하여 확장억제 관련 전략 커뮤니케이션을 병행하여 시행해야 함. 즉, 북한이 핵무기를 사용한다면 북한 정권은 소멸하게 될 것이라는 믿음을 갖게 해야 억제가 가능할 것임
- 한국군은 자체 대응능력을 강화하기 위하여 첨단 재래식 전력을 우선적으로 확보해야 함. 한국형 3축 체계 전력으로 핵심 능력인 정찰감시 전력, 장거리 정밀타격 전력, 미사일 방어 전력, EMP 방어 전력 등을 집중적으로 강화해야 함
- 유사시 이러한 능력들을 효과적으로 운용하기 위해서는 평시부터 다양한 북한의 핵 사용 시나리오에 대비한 연합 합동작전 계획을 수립하여 연습과 훈련으로 숙달해야 실질적인 대응능력을 확보할 수 있을 것임

다. 파급효과

- 현상 유지 전략 또는 전략의 제약요인과 극복 전략을 통해 나타날 수 있는 잠재적 파급효과에 대해 전문가들은 [표 73]과 같이 제시하였다.

[표 73] 현상 유지 전략 잠재적 파급효과(전문가 제시)

- **긍정적 효과** : 북한의 핵 사용 임계점 상승, 한미 간 군사·정치적 신뢰 증대 및 동맹 억제 구조의 제도적 안정성 강화, 방산 산업 발전 및 기술적 파급효과 확대 등
- 한미동맹 건강성 회복, 정치적 안정성, 군 역량 강화 등을 위한 노력 가시화 시 심리적 안정에 도움
- 미국 및 주변국과의 현상 유지 가능
- 제4축 구축 착수 시 국민의 심리적 안정에 기여
- **부정적 효과** : 북한은 기만·분산·포화공격 등 비대칭 대응을 강화할 가능성, 역내 군비경쟁 가속, 국내 재정 부담 확대 등
- 현 상태에서 북한 선제기습이 임박한 데도 미국이 ED 작동을 거부하면 한국은 ‘가장 황당한 상황’을 맞게 됨. 즉, panic, helpless, phobic 상태 확장억제의 획기적 강화는 이러한 불안감을 불식하는 데 결정적

- 전문가들은 긍정적 파급효과와 부정적 파급효과로 나누어 의견을 제시함. 긍정적 효과로 북한의 핵 사용 임계점 상승 시 한미 간 군사-정치적 신뢰 및 동맹 억제 구조의 안정성 강화를 들고 있으며 현상 유지와 군 역량 강화, 방산 산업 발전 등의 파급효과 예상
- 부정적 효과로 북한의 비대칭 대응 강화 가능성, 역내 군비경쟁 가속, 북한의 선제기습에 적절히 대응하지 못할 경우 어려운 상황에 놓일 수 있음을 경고함
- 현상 유지 전략의 긍정적 효과와 부정적 효과를 모두 살펴봐야 한다. 먼저 긍정적 효과는, 비핵국가로 국제사회에 NPT, 비확산 등 국제 비확산체제 규범을 성실하게 준수하면서 국제적 모범 국가 이미지를 강화할 수 있다.
 - 미국 주도의 국제관계와 동맹에서 국가 위상의 부각으로 이어질 수 있으며

국가 이미지 제고와 국가 위상의 상승은 국제무역과 투자, 문화 수출, 외국 관광객 유입 등과 같은 분야에 긍정적인 영향을 끼쳐왔고 미래에도 그럴 것으로 예상됨

- 국내에서 정치적 일관성과 지속성을 유지해 온 전략으로 사회적 저항이 낮고 국론 통합과 국민 지지 확보가 용이함
 - 일부에서는 실효적인 핵 억제력 제공에 의문을 제기하기도 하나 동맹인 미국에 대한 신뢰도를 높일 수 있으며 확장억제의 획기적 강화는 이러한 불안감을 불식시키는 데 결정적 역할을 할 수 있음
 - 한미 간 군사·정치적 신뢰 증대 및 동맹 억제 구조의 제도적 안정성 강화, 한국형 3축 체계 전력 강화와 미 첨단 무기 증강은 억제력은 물론 동맹 강화에도 기여. 핵·재래식 통합(CNI)의 재래식 전력에 관한 한국의 대응능력 향상으로 제한된 억제력 강화 가능하며 국내 방산 산업 발전 및 기술적 파급효과 확대 등을 기할 수 있음
- 부정적 효과로 한미, 국제사회가 현상을 유지하는 동안 북한은 끊임없이 핵무장을 고도화하며 끝내 미국과 국제사회가 행동을 취할 수 없는 수준에 이르거나 미-북 회담 등을 통해 대한민국의 생존과 국가 명운을 외부의 선의에 의존해야 하는 처지에 이를 가능성이 높다.
- 북한 핵 위협에 대한 근본적인 해결책을 찾지 못하고 미국에 과도하게 의존하는 데 대한 비판과 자각이 일어나고 있음. 여론조사에서 70%를 상회하는 핵무장 찬성은 이를 뒷받침하고 있음
 - 현상 유지 전략은 역설적으로 동북아시아 역내의 군비경쟁을 가속화할 수 있으며 국내 재정 부담도 지속적으로 확대될 것임

2. 핵 공유, 전술핵 재배치: 제약요인-극복 전략-파급효과

가. 제약요인

○ 전문가들이 제시한 핵 공유, 전술핵 재배치 전략에 대한 제약요인은 [표 74]와 같다.

[표 74] 핵 공유, 전술핵 재배치 전략 제약요인(전문가 제시)

- 결정권 일부를 한국과 공유해야 하는 핵 공유가 미국이 전적으로 결정권을 행사하는 전술핵 재배치보다 더 어려운 선택
- “북으로부터의 핵 위협(북핵, 북방 삼각 결속)”은 전술핵 재배치나 핵 공유를 협의할 만큼 심각한 상태에 도달
- 한미 관계가 지금보다 양호한 시절에도 미 정부/전문가 집단에서 관련 주장은 극소수에 해당(2017년 새누리당 ‘전술핵 재배치 촉구 의원단’ 방미 시 미 조야 반응 참조)
- 여기에 비하면, 기술적 문제나(미 전술핵 품귀, 해저 전력 부족 등) 외교적·사회적 문제는(주변국 반발, 국내 반대 여론 등) 엄중하나 부수적 제약요인(최선의 선택은 한국 핵추진잠수함을 이용하는 핵 공유, 미국 잠수함을 이용하는 핵 공유, 괌 등 인근 지역에 전술핵 재배치 후 ‘한반도용’으로 지정하는 방법 등 다양한 옵션 가능)
- 전술핵 배치 시 작전 지휘권 및 사용 권한에 대한 구조적 변화 없음
- 미국의 핵무기 전략 수정 필요
- 미국 내 핵무기 해외 전개에 대한 정치적 부담
- 중국과 러시아의 강한 반발, 한반도 긴장 고조 및 역내 군비경쟁 심화
- 국내 여론 분열 가능성 및 지역 사회 수용성 문제(배치 지역 주민 반발)

- 전문가들은 북한 핵 위협이 심각해 핵 공유, 전술핵 재배치 등 현상 타파 전략의 필요성에 공감하고 있음. 심각한 안보 위협에 근본적인 대응책을 세우지 못하는 것 자체가 가장 큰 제약요인이라 봄
- 전문가들이 제시한 제약요인은 4가지 분야로 요약됨
 - 미국 측 정치·정책 문턱: 미국의 정책적 반대·소극성, 한국과의 결정권 공유 기피, 전술핵 전력의 물량·태세 제약
 - 국제 규범·외교 비용: NPT 비확산 레짐과의 긴장, 중국-러시아-북한의 강한 반발 및 역내 군비경쟁 가속

- 작전·기술·안전 부담: 사용권·지휘통제는 구조적으로 미국에 존치, 기지 피격·방사능 유출 위험, PAL·보관·방호 인프라와 DCA 숙련도 요구
 - 국내 수용성과 비용: 지역·시민 단체 반발, 사회적 분열 우려, 초기 구축·운영비용 상당(WSV·방호·PGM 시설 등)
 - 중국과 러시아, 북한의 강한 반발로 한반도 긴장 고조 및 역내 군비경쟁 심화, 국내 여론 분열 가능성 및 지역 사회 수용성 문제(배치 지역 주민 반발) 등도 제약요인으로 지적
- 현재와 같은 안보 구조, 북한의 핵 능력 강화 속도, 그리고 미국의 인식과 대외 정책에서 획기적인 북핵 대응 정책의 전환을 기대하기 어렵다. 미국은 유럽의 NATO에 적용하고 있는 핵 공유 모델의 아시아 적용을 꺼리고 있는 것으로 보아야 한다.
- 유럽에서 미국의 핵 공유는 현재 아시아 안보환경과 매우 다름. 새롭게 북한이 핵 능력을 강화하고 있으나 중국은 아직 소수의 핵 능력으로 공세적이지 않은 핵전략을 채택하고 있음
 - 전술핵무기의 새로운 배치나 아시아 지역 동맹국과의 핵 공유는 중국, 북한, 러시아의 강경한 대응을 유도할 수 있어 군사적 긴장도를 높일 뿐만 아니라 군사적 충돌 위험성을 가중시킬 수 있음. 나아가 일본, 대만 등도 재래식 군사력의 강화와 함께 동북아 지역 핵 군비경쟁을 유발할 수 있음
 - 아시아 지역의 핵 안보환경과 미국 핵전략의 기술적 진보는 아시아 지역 동맹국과의 핵 공유와 전술핵무기 재배치에 소극적인 태도의 원인이 되고 있음. 안보 환경의 악화, 실질적인 핵 위협의 증가 등과 함께 우리의 요구와 무관하게 핵 공유와 전술핵무기 재배치는 전적으로 미국 정부의 결정에 달려있다는 구조적 제약이 존재함
 - 만약, 미국이 한국에 핵 공유나 전술핵무기를 재배치해도 미국은 핵 운용에 대한 타국의 관여는 물론 핵 통제권은 절대 양보하지 않을 것임. 또한, 핵무기 저장과 운용에 대한 현실적인 문제, 핵사고나 안전성, 의도하지 않은 핵 통제권 이탈 등의 문제들도 있음

나. 극복 전략

- 전문가들이 제시한 핵 공유, 전술핵 재배치 제약요인에 대해 제시한 극복 전략은 [표 75]와 같다.

[표 75] 핵 공유, 전술핵 재배치 제약요인 극복 전략(전문가 제시)

- 핵 공유, 전술핵 재배치는 한미 관계 강화와 정책결정자들의 mind가 우선
- 상황이 어려워도 국내 및 한미 전문가그룹 간 정책 논의는 지속되어야
- 확장억제 실효성 보장을 지속적으로 요구하면서 궁극적으로는 핵 공유/전술핵 재배치를 목표로 함
- ‘확장억제 보강’과 연계해 전술핵 재배치를 비상·한시적 조치로 구상
- 실제 핵탄두(B61 등)의 배치보다는 투발 수단(DCA) 등의 배치 추진
- 핵 보관·운용 인프라를 NATO 표준에 맞춰 구축하고, 방호·보안 체계를 조기 마련
- 배치 지역 주민 대상 보상·지원 프로그램 마련 및 국내 정치권 합의로 사회적 분열 최소화

- 전문가들은 핵 공유, 전술핵 재배치 극복 전략으로 한미 관계 강화와 정책결정자의 리더십과 의지가 우선되어야 한다고 지적하면서도 여건과 상황이 어려워도 한미 당국자, 전문가그룹 간 지속적인 정책 논의의 유지 필요성 제기
- 현재 진행 중인 확장억제와 연계해 현상 타파 전략을 추진하는 방안도 제시하고 있음. 구체적으로 투발 수단(DCA) 등의 배치 추진, 보관 및 운용 인프라를 표준에 맞춰 구축, 배치 지역 주민 대상 보상 및 지원 프로그램 마련 등도 제시
- 핵 공유, 전술핵 재배치 전략의 제약요인을 극복하기 위해 한미는 긴밀한 전략대화
로 양국 간 이해를 넓혀야 하며, 구체적인 극복 방안을 강구 해나가야 한다.
 - 기존에 양국이 합의하여 운용하던 핵 협의 그룹(NCG)의 협력 범위를 넘어서 핵 운용 원칙, 양국의 협의와 의사결정 체계, 절차 등을 포함하는 공동 이행계획 수립을 추진해야 함
 - 과거 전술핵무기의 한반도 배치 사례와 유럽에서의 핵 공유 사례가 현재 우리의 상황과는 맞지 않으나 참고할 만한 충분한 가치가 있음. 당시 미국의 전략가와 정책 입안자들이 접근한 방식과 고려한 요소들은 지금도 유효할

수 있음. 미국은 더 큰 국익이 걸린 문제에서는 핵 정책을 유연하게 적용한 사례도 있었으므로 일정한 조건이 성숙하면 아시아에서도 핵 공유나 전술핵 무기 재배치도 가능할 수 있음을 배제하지 말아야 함

- NATO식 핵 공유나 과거 전술핵무기의 한반도 배치 방법을 그대로 도입하기보다는 동북아 지역에 새로운 맞춤형 확장억제의 모델로 발전시킬 수 있을 것임. 북한의 핵무장 고도화와 노골적인 핵 위협 증대에 따라 국가 생존권 차원에서 어쩔 수 없는 방어적 조치임을 명분으로 국제사회를 설득하는 노력을 지속해야 함
- 국내적으로도 국민과 긴밀한 소통과 충분한 정보 제공으로 여론을 환기시켜야 함. 지역민들의 반발을 완화하기 위해 시설을 다수 지역으로 분산하고 기술적 안전성을 확보하여 홍보하고, 재정적인 지원도 병행하는 여건 조성에도 노력을 집중해야 함

다. 파급효과

○현상 타파 전략인 핵 공유, 전술핵 재배치 전략의 제약요인과 극복 전략을 통해 나타날 수 있는 잠재적 파급효과에 대해 전문가들은 [표 76]과 같이 제시하였다.

[표 76] 핵 공유, 전술핵 재배치 전략 잠재적 파급효과(전문가 제시)

- 긍정적 효과 : 북한에 대한 직접적이고 가시적인 억제력 강화, 한국 국민에게 보장의 신뢰성 제고, 한미 간 핵 운용 협력 경험 축적 등
- 전술핵 재배치나 핵 공유가 실현된다면, 美 응징 수단의 on-site presence가 의미하는 실행 의지로 대북 억제력을 크게 강화 가능
- 북핵 위협에 대한 국민의 불안감 상당한 해소
- 국내 핵잠재력, 핵 보유 요구 여론은 낮아질 것
- 한국의 대 주변국 외교적 위상도 강화
- 한국의 독자적 핵 개발에 대한 주변국들의 우려 해소
- 부정적 효과 : 북한, 중국, 러시아의 강력한 반발, 한반도 비핵화 공동선언 및 국제적 비확산 노력과의 충돌, 국내 정치적 갈등과 사회적 분열 심화 가능성 등
- 중국과 북한, 러시아의 반발과 견제는 강화될 것이며, 일본과는 미국의 인-태 전략의 핵심적 거점 위상을 놓고 경쟁할 수 있음

- 전문가들은 긍정적 파급효과와 부정적 파급효과로 나누어 의견을 제시함. 긍정적 효과로 북한에 대한 직접적이고 가시적인 억제력 강화, 한국 국민에게 보장의 신뢰성 제고, 한미 간 핵 운용 협력 경험 축적 등을 들고 있음
 - 또한 북핵 위협에 대한 국민의 불안감이 상당히 해소되어 국내 핵잠재력, 핵 보유 요구 여론은 낮아질 것으로 보았고 한국의 대 주변국 외교적 위상이 강화되며 한국의 독자적 핵 개발에 대한 주변국들의 우려도 해소될 것으로 봄
 - 부정적 효과로 북한, 중국, 러시아의 강력한 반발과 한반도 비핵화 공동선언 및 국제적 비확산 노력과의 충돌, 그리고 국내 정치적 갈등과 사회적 분열 심화 가능성이 있으며 일본과는 미국의 인-태 전략의 핵심적 거점 위상을 놓고 경쟁할 수 있음을 지적
- 핵 공유, 전술핵 재배치에 대한 잠재적 파급효과도 긍정적 효과와 부정적 효과로 나누어 살펴볼 수 있다. 먼저 긍정적 효과로 북한에 대한 직접적이고 가시적인 억제력을 강화할 수 있고, 한국 국민에게 국가안보 보장의 신뢰성이 제고되며, 한미 간 핵 운용 협력 경험 축적의 기회가 될 수 있다.
- 북핵 억제 안정화와 함께 북한 비핵화 논의의 장이 마련될 수 있으며 독자적인 핵무기 보유보다는 사회적 갈등이나 소요 비용은 적을 것이며 북핵 위협에 대한 국민의 불안감이 해소될 수 있음
 - 국제적으로 한미동맹을 강화하고 확장억제에 대한 신뢰와 효과적인 실행력을 담보하게 될 것이며 군사적으로 우리가 직접 핵무기를 운용하지 않으나 연합훈련과 협력을 통해 핵무기 운용시스템을 습득할 수 있는 좋은 기회
 - 한반도에서 한국의 군사 주도권 확보가 가능하고 외교적 위상이 강화되어 북한, 주변국과의 협력을 주도할 수 있으며 한국의 독자적 핵 개발에 대한 주변국들의 우려가 해소될 수 있음
- 부정적 효과로 북한의 핵 공격 또는 도발을 야기하고 주변국들과 군비경쟁을 자극할 수 있으며, 주변국의 핵전력 증강 및 한반도 표적화 위협이 될 수 있다.
- 국내 정치적 갈등과 사회적 분열 심화 가능성이 있음. 국내적으로도 우리가 핵무기 운용에 직접 관여할 수 없는 한계로 인하여 일각에서는 불만을 제기

할 수 있으며 한반도 비핵화 공동선언 및 국제적 비확산 노력과의 충돌 주장과 함께 반핵운동이 일어날 수 있음

- 북한, 중국, 러시아의 반발이 예상되며 주변국과의 외교·경제적인 마찰이 예상되고, 일본과는 미국 인-태 전략의 핵심적 거점 위상을 놓고 경쟁할 수 있음

3. 핵잠재력 확보: 제약요인-극복 전략-파급효과

가. 제약요인

- 전문가들이 제시한 핵잠재력 확보 전략에 대한 제약요인은 [표 77]과 같다.
 - 전문가들은 핵잠재력 확보 전략에 제약이 없다는 주장으로부터 크게 세 분야에서 제약요인을 지적하고 있음. 가장 큰 제약은 지도자의 리더십과 의지 부족을 들고 있음
 - 한·미 원자력협정 제약: 농축·재처리 제한이 핵연료주기 자립과 잠재력 고도화의 직접적 제동 요인
 - 국제 이미지·외교 비용: ‘핵무장 의도’로 간주될 경우 제재·외교적 고립 위험이 커짐
 - NPT/IAEA 규범·검증 부담: 공식적 ‘안보 목적’의 잠재력 노선은 국제적 마찰을 초래할 수 있고, 보장조치·추가 의정서 등 투명성 의무가 높음
 - 정치·동맹 변수: 국내 ‘의지(mind)를 가진 지도자’ 부재와 미국의 부동의가 최대 제약으로 지적
 - 핵물질 부재: 고순도 Pu/HEU가 국내에 없으며, 이를 위한 시설·인력 구축에는 막대한 시간·비용이 소요
 - 한국의 지도자가 한미 원자력협정에 의해 농축과 재처리가 불가능한 점을 잘 알고 있다는 점 자체가 제약요인이며 핵잠재력만으로는 북한 핵 억제력 발휘가 근본적으로 어렵다는 제약요인을 제시

[표 77] 핵잠재력 확보 전략 제약요인(전문가 제시)

- 최대의 제약요인은 mind를 가진 지도자의 부재와 미국의 부동의
 - 핵잠재력 능력이 국내에 산재하고 있음에도 mind를 가진 지도자 및 정치세력의 부재로 지금까지 본격 추진된 적은 없으며, 5년마다 지도자 또는 정권이 바뀌는 현 정치체제 하에서는 앞으로도 어려울 것
- 한-미 원자력협정상 농축/재처리 금지
- 고순도 Pu/HEU가 국내에 없음
- 고농축우라늄/플루토늄 확보를 위한 농축·재처리 기술과 시설 구축에는 막대한 비용·시간 필요
- NPT 체제와 IAEA 안전조치 준수 의무로 인해 공식적 핵잠재력 노선 추구(안보적 차원의 강조)는 국제사회와 충돌 가능성
- 핵잠재력만으로는 즉각적인 억제 효과 보장 제한
- 목표 수준을 어떻게 잡느냐에 따라 달라지겠지만, 기술적으로는 한국이 핵연료주기 완성, 핵 탄 설계 능력 함양, 운용 수단 예상, 핵 운용 전략 마련 등을 예비하는 데 큰 제약은 없음

○ 핵잠재력 확보는 다른 어느 정책보다 국제사회나 우리 국민이 받아들이기 쉬운 방안이 될 것이나 그만큼 정책의 변경도 쉽다는 의미이다. 즉, 정권이 교체되면 핵잠재력 확보 정책도 변할 수 있어 정책의 일관성을 유지하기 어려운 것도 사실이며, 이 방안도 여전히 제약요인과 분명한 한계를 지니고 있다.

- 핵잠재력 확보는 전략적 모호성으로 인해 주변국들은 잠재적인 핵 능력 확보를 결정적인 핵 억제력으로 받아들이지 않을 수 있음. 당장 핵 억제력이 발생하는 것도 아니고 결정적인 핵 억제력으로 작동하기 어려움
- 평소 우리의 기술적 수준과 준비상태에 따라 다르겠지만, 위기 시 실제 핵 억제력을 확보하기에는 상당한 시간이 소요될 수밖에 없을 것임. 얼마만큼 단기간 내 핵 억제력을 확보할 수 있는 것인가가 또 다른 세부 제약요인이 됨
- 미국과 새로운 한미 원자력협정을 체결해도 핵물질과 핵 기술에 관한 IAEA의 감시와 통제로 다양한 제약이 존재할 것임. 또한, 북한의 반발과 중국, 일본 등 주변국들의 불신을 유발하여 외교·경제적 마찰로 발전할 가능성도 있음

나. 극복 전략

○ 전문가들이 핵잠재력 확보 전략의 제약요인에 대해 제시한 극복 전략은 [표 78]과 같다.

- 전문가들은 핵잠재력 제약요인 최대 극복 전략은 리더십과 의지를 가진 지도자 및 정치세력을 배양하는 것이며 지도자가 동맹의 신뢰를 바탕으로 미 반 확산 정책에서 한일 간 차별을 불식시키는 것임. 즉, 일본은 1988년 ‘미일 포괄적 동의’ 이후 독자적으로 핵연료주기를 완성하고 군사적 핵잠재력을 함양할 수 있는 길을 열었지만, 철저히 NPT를 준수하고 IAEA 사찰에 응함으로써 ‘핵무장 의혹’을 만든 적이 없음
- 일본과 동일한 수준의 핵잠재력을 갖추기 위해서는 한미 원자력협정을 개정해야 함. 원전의 핵연료 안정적 공급/spent fuel 처분장 미확보 등 군사-안보적 차원이 아닌 산업상의 이유로 한미 협정 개정을 통해 농축·재처리 허용 범위 확대할 것을 제시. 또한 비핵 억제 수단(정밀타격·미사일 방어)과 병행하여 ‘위기 시 빠른 전환’ 능력 검토를 제기하기도 함

[표 78] 핵잠재력 확보 제약요인 극복 전략(전문가 제시)

- 최대의 극복 전략(1)은 mind를 가진 지도자 및 정치세력을 배양하는 것임.
- 최대의 극복 전략(2)은 동맹의 신뢰성을 바탕으로 미 반 확산 정책에서 한일 간 차별을 불식시키는 것임. 즉, 일본은 1988년 ‘미일 포괄적 동의’ 이후 독자적으로 핵연료주기를 완성하고 군사적 핵잠재력을 함양할 수 있는 길을 열었지만, 철저히 NPT를 준수하고 IAEA 사찰에 응함으로써 ‘핵무장 의혹’을 만든 적이 없음
- 일본의 플루토늄 보유 모델처럼 동맹·국제사회와 투명하게 협력하며 잠재력을 구축
- 원전의 핵연료 안정적 공급/spent fuel 처분장 미확보를 이유로 한미 협정 개정 요구
- 한미 원자력협정 개정 협상을 통해 농축·재처리 허용 범위 확대
- 공식적으로는 “민수용 원자력 기술 자립” 및 “핵연료주기 연구”를 강조, 군사적-안보적 의도 부인
- 비핵 억제 수단(정밀타격·미사일 방어)과 병행하여 ‘위기 시 빠른 전환’ 능력을 검토

○ 핵잠재력 확보 정책의 제약과 한계를 극복하기 위한 방안을 전문가들은 다음과 같이 제시하였다.

- 우선 국내적으로는 관련 기술을 안정적으로 확보하고 밖으로는 안정적인 정책 추진을 위한 여건을 조성해야 함. 국가 주도로 핵연료 주기에 투자를 확대하여 파이로프로세싱과 고속로(SFR) 등 재처리 관련 핵심기술을 확보하고 안전한 설비도 구축해야 함
- 조속한 기술 확보 및 설비 구축과 함께 안정적인 정책 추진을 위해 연구개발, 인프라 구축 등에 관한 법적·제도적인 뒷받침도 필수적이며 IAEA와 협력을 강화하여 핵물질과 핵 기술에 대한 투명성을 보증하여 국제사회와 지속적인 협력과 신뢰를 유지
- 원자력협정 개정 이후에는 전략적 모호성으로 인한 핵 억제력의 신뢰성을 보완하기 위하여 국제사회에 “한국은 언제든지 자위적 권리를 행사할 수 있다.”라는 메시지를 발신하여야 함

다. 파급효과

○ 현상 타파 전략의 하나인 핵잠재력 확보 전략의 제약요인과 극복 전략을 통해 나타날 수 있는 잠재적 파급효과에 대해 전문가들은 [표 79]와 같이 제시하였다.

[표 79] 핵잠재력 확보 전략 잠재적 파급효과(전문가 제시)

- 긍정적 효과 : 한국의 전략적 선택지 확대(불확실한 미래에 대한 대비), 민수 원자력 기술력과 산업 경쟁력 강화, 미국과 확장억제 협력 유지/강화 근거
- 핵잠재력 보유 시 대북 및 대 주변국 외교 안보 위상은 크게 강화. 특히, 공식적 언급이 없어도 북한에 핵무장 고도화 계속 시 북한이 맞닥뜨려야 할 미래를 보여주는 경고가 되므로 북핵 억제에 주도권 확보
- 북핵 위협에 대한 공포감을 줄이고 정부와 군 그리고 국민에게 심리적 안정감을 줄 수 있음
- 일본과 유사한 핵잠재력 확보 가능
- 부정적 효과 : 국제사회에서 “핵무장 의도”로 간주될 경우 제재·외교적 고립 위험, 실제 억제 효과 보장과 무관

- 전문가들은 긍정적 효과와 부정적 효과의 가능성을 모두 제시하고 있음. 부정적 효과는 국제사회에서 한국의 핵잠재력 보유가 ‘핵무장 의도’로 간주될 경우 제재와 외교적 고립이 예상됨
 - 긍정적 효과로 핵잠재력 보유 시 대북 및 대 주변국 외교 안보 위상은 크게 강화될 것이며 전략적 선택지가 확대(불확실한 미래에 대한 대비)되고 민수 원자력 기술력과 산업 경쟁력 강화, 미국과 확장억제 협력 유지/강화 근거가 될 수 있다는 점을 제시
 - 특히, 공식적 언급이 없어도 북한에 핵무장 고도화 계속 시 북한이 맞닥뜨려야 할 미래를 보여주는 경고가 되므로 북핵 억제에 주도권을 확보할 수 있음도 파급효과로 볼 수 있음
 - 실질적으로 일본과 유사한 핵잠재력을 확보하게 되므로 북핵 위협에 대한 공포감을 줄이고 정부와 군 그리고 국민에게 심리적 안정감을 줄 수 있음
- 핵잠재력 확보 전략에 대한 잠재적 파급효과의 긍정적 효과와 부정적 효과를 살펴 보았다. 먼저 긍정적 효과로 핵무기의 직접 개발이 아니라 관련 기술의 연구 개발로 사회적 저항이 적을 것이며 자주국방이라는 정치적 명분도 충분하다.
- 북한은 한국의 핵잠재력 보유를 핵 보유 명분이나 핵 능력 강화의 논리로 활용할 것이나 실제적인 핵무기를 보유하지 않은 가운데 ‘능력의 보유’로 핵 억제력을 강화할 수 있음
 - 한미 원자력협정 개정을 통해 농축, 재처리 관련 상당한 수준의 포괄적 합의를 한다면 NPT의 틀 안에서 핵에너지의 평화적 이용 관련 주권을 행사할 수 있다는 것이 가장 큰 장점
 - 한국의 핵잠재력 확보는 신뢰에 기반한 한 차원 높은 한미동맹을 의미함. 한·미동맹을 군사 분야뿐 아니라 경제, 과학기술 분야까지 확대해 미래형 동맹으로 발전해 나가는 초석이 될 수 있음
 - 국제적으로 비확산 체제를 준수하면서 주변국들과 외교적 마찰을 최소화할 수 있으며, IAEA와는 협력을 유지한 가운데 합법적으로 추진이 가능한 정책임

- 초기에는 기술 투자와 시설 설비에 다소 비용이 소요될 것이나 독자적인 핵 무장보다 비용은 훨씬 저렴할 것임. 또한, 확보한 핵 관련 기술로 다른 첨단 산업에 파급효과도 적지 않을 것이며 민수 원자력 기술력과 산업 경쟁력 강화에 도움을 줄 것임
 - 한국의 불확실한 미래에 대한 대비한 전략적 선택지를 확대할 것이며 미국의 확장억제 협력 유지 및 강화의 근거가 될 것이며 원자력의 민감성 규제 관련, 한-미와 미-일의 차별화된 정책이 평등하게 변화한 것으로 국내의 미국에 대한 우호 여론 증대
 - 현재 우리 전력 공급의 30% 내외의 원전 전력 제공 비율을 고려할 때 핵연료의 농축 기술만 합의해도 에너지 안보 차원에서 상당한 성과를 달성한 것임. 우라늄 자체 공급으로 경제적 파급효과가 클 것이며 향후 소형원자로 등을 포함한 원전 수출에도 긍정적 효과를 미치게 될 것임
- 부정적 효과로 IAEA 및 국제사회의 관심이 증대될 것이며 국제사회에서 “핵무장 의도”로 간주 될 경우, 국제 제재·외교적 고립의 위험이 있다. 반면, 실제 북핵 억제의 효과는 크지 않을 것이며 정권 교체에 따른 정책의 변화로 국내적 정책 일관성과 지속성 유지는 쉽지 않을 것이다.

4. 핵무장: 제약요인-극복 전략-파급효과

가. 제약요인

- 전문가들이 제시한 핵무장 전략에 대한 제약요인은 [표 80]과 같다.
 - 전문가들은 6개 분야에서 다양한 제약요인을 제시하고 있음. 가장 주요한 제약요인은 국제 비확산체제 규범 위반을 들고 있음. 핵무장은 NPT 탈퇴가 필요하고 국제 규범 위반으로 유엔 제재 강화 및 국제 외교·금융·무역망에서의 고립될 위험성 제시
 - 국제법·레짐: NPT 탈퇴 필요로 국제 규범 위반 → 외교적 고립·제재 가능성 매우 큼. 유엔 제재 강화, 금융·무역망에서의 배제 위험

- 동맹 변수: 미국의 강력한 반대 가능성, 한미동맹 균열·주한미군 철수까지 고려될 수 있음
- 능력·시간: Pu/HEU 및 농축·재처리 시설·인력 부재, 전력화까지 긴 리드타임과 그 사이 억제력 공백
- 경제·에너지: 제재로 인한 막대한 경제 손실, NPT 탈퇴 시 원전 연료 공급 차단 등 에너지 충격
- 국내·안보 리스크: 사회·정치 분열 가능성, 핵전쟁 위험·수도권 등 대도시 표적화 우려

[표 80] 핵무장 전략 제약요인(전문가 제시)

- NPT 탈퇴 필요, 국제 규범 위반으로 글로벌 외교적 고립 불가피
- 유엔 제재 강화 및 국제 외교·금융·무역망에서의 고립 위험
- 미국의 강력한 반대 가능성(한미동맹 균열, 확장억제 체제 붕괴)
- 주변국과의 마찰 예상(2명 언급)
- 중국·러시아 반발, 일본·대만의 핵무장 논의 촉발 등 지역 내 핵확산 도미노 우려
- 농축/재처리시설/인력/권한 부재- Pu/HEU 부재
- Pu/HEU 부재
- 농축/재처리시설/인력/권한 부재
- 핵무기 개발 및 전력화에 소요되는 시간 동안 억제력 공백 가능성
- 현 상황에서는 더 이상 핵무장을 거론해서는 안되며, 가능성도 없음

- 중국·러시아·북한의 강력한 반발이 예상되고 일본·대만의 핵무장 논의 촉발 등 지역 내 핵확산 도미노 우려로 미국의 강력한 반대 가능성이 높아 한미동맹의 균열과 확장억제 체제가 붕괴할 수 있음을 제기함
 - “현 상황에서는 더 이상 핵무장을 거론해서는 안되며, 가능성도 없음”이라고 하면서 국내 정치적 상황 변수를 제약요인으로 들기도 함
- 독자적인 핵무장에서 가장 큰 제약요인은 국제사회와의 단절 위험과 경제적

제재 가능성이다. 핵무기의 비확산 국제체제에서 독자적으로 핵무장을 추진하기 위해서는 스스로 NPT를 탈퇴해야 한다.

- 외교적 고립은 물론 경제적인 제재도 직면하게 될 수 있으며 한미동맹은 온전하게 유지될 수 없을 가능성이 매우 많음. 한미동맹의 훼손, 주한미군의 철수로 이어져서 궁극적으로는 미국의 확장억제 제공은 종료될 가능성이 높음
- 외교적 단절과 국제 제재는 개방되고 대외 의존도가 높은 우리 경제에 치명적인 타격을 줄 것임. 국내외 금융시스템은 마비될 수 있고, 투자 유입과 수출의 통로는 막히게 될 것이며 핵무장에 대한 국내 정치와 여론은 찬반양론으로 분열되어 극심한 대립 양상이 더욱 심화할 것으로 보임

나. 극복 전략

○ 전문가들은 [표 81]과 같이 핵무장 전략의 제약요인에 대한 극복 전략을 제시하였다.

- 전문가들은 핵무장을 위해서는 명분 확보와 실질적 가능성을 높이는 두 방향의 전략을 제시함. 명분 확보를 위해서는 NPT 8조 1항(NPT 조약 개정을 요청하고 회의를 소집할 수 있는 절차를 규정한 조항) 개정을 요구하면서 북핵 위협에 대한 국제 인식 환경을 조성하거나 10조 1항(국가안보에 중대한 위협이 있을 때 NPT 탈퇴가 가능하다는 조항)을 근거로 NPT를 탈퇴하는 방안으로 대한민국의 안보 환경의 급격한 악화라는 “불가피성” 강조를 제시함

[표 81] 핵무장 제약요인 극복 전략(전문가 제시)

- NPT 8조 1항 개정을 요구하면서 북핵 위협에 대한 국제 인식 환경을 조성
- 10조 1항을 근거로 NPT 탈퇴
- 안보 환경의 급격한 악화를 전제로 “불가피성”을 강조
- 동맹 균열을 최소화하기 위해 미국과의 협의·조율을 병행
- 에너지 안보·국방 자립을 핵무장 논리와 연계하여 대중적 정당성 확보
- 초기에는 ‘핵잠재력’을 활용해 기술 전환 기간 단축

- 실질적인 가능성을 높이려면 동맹 균열을 최소화하기 위해 미국과의 협의·조율을 병행하면서 에너지 안보·국방 자립을 핵무장 논리와 연계하여 대중적 정당성을 확보하는 것이 중요함을 강조함
- 다양하고 치명적인 제약요인을 극복하고 독자적인 핵무장을 완성하기 위해서는 국내의 단결을 바탕으로 외교적인 노력이 절실할 것이다. 만약, 국내 여론이 양분되고 찬반양론이 정치적·사회적 대립으로 이어진다면 어떤 정책도 추진하기 어려울 것이므로 매우 신중하게 전략적이며 조직적으로 추진되어야 한다.
 - 최고위 Control-Tower를 중심으로 다양한 상황을 고려하여 우리의 경제·외교적인 손실을 최소화하면서 핵무기 개발과 핵 운용시스템을 전격적으로 구축해야 함
 - 외교적 마찰을 최소화하면서 국제사회를 설득하기 위해서는 북한의 핵 위협을 고려하여 국제사회가 신뢰할 수 있는 ‘조건부 핵무장 전략 로드맵’을 마련할 필요가 있음
 - 북한의 핵 위협이 고도화되어 특정한 수준에 도달하면 핵무장으로 나갈 수밖에 없는 결심 지점을 설정하여 국내외에 공표하고 설득력 있는 논리와 가정을 바탕으로 북한의 핵 위협으로 사회적 안보 위기가 현실화하면 독자 핵무기를 보유할 수 있는 과정으로 진입하는 조치들, 독자적인 핵무장 트리거를 명시
 - 반대로 북한이 비핵화를 추진하거나 특정한 조건이 되면 우리도 비핵화할 것을 국제사회에 약속. 국제사회에서 비난과 제재를 완화하기 위하여 한미 또는 다자간 우리의 안보 상황을 설명하고 최소한의 핵 억제력 보유의 불가피성을 지속적으로 설명
 - 국내적으로는 국민과 소통을 강화하여 “핵무장은 자위권 행사의 최후 수단”으로 국민을 설득. 핵무장의 필요성을 알리고 앞으로 어려움을 인내할 수밖에 없는 현실을 설득하여 통일된 여론을 조성하고 정부도 여론에 흔들리지 말고 일관되게 정책 추진
 - 핵무장 전략을 전격적으로 발표하기 전까지 가능한 국가의 자원을 총동원하여 기반 기술을 개발하고 관련 인프라 건설에도 박차를 가해야 함

다. 파급효과

○ 핵무장에 대한 제약요인과 극복 전략을 통해 나타날 수 있는 잠재적 파급효과에 대해 전문가들은 [표 82]와 같이 제시하였다.

[표 82] 핵무장 전략 잠재적 파급효과(전문가 제시)

<ul style="list-style-type: none"> • 긍정적 효과: 북한의 핵 위협에 대해 한국의 독자적 전략 억제력 보유, 미국 확장억제 불확실성을 보완하며 한국의 전략적 자율성 확대, 국가 위기 시 ‘핵 억제력’ 자체가 정치·군사적 협상력으로 작용 등 • 북핵 위협에 실효적 대응 가능 • 부정적 효과: 국제사회 제재 및 외교적 고립으로 경제적 손실과 안보 딜레마 심화, 동맹 구조 붕괴 위험 및 미국의 핵우산 상실 시 단기적으로 안보 공백, 역내 핵확산 도미노: 일본, 대만 등 동북아 전역의 군비경쟁 촉발 등

- 전문가들은 긍정과 부정, 양방향의 잠재적 파급효과를 제시하고 있음. 긍정적 효과로 북한 핵 위협에 실효적 대응이 가능함을 들고 있음. 북한의 핵 위협에 대해 한국의 독자적 전략 억제력 보유, 미국 확장억제 불확실성을 보완하며 한국의 전략적 자율성 확대, 국가 위기 시 ‘핵 억제력’ 자체가 정치·군사적 협상력으로 작용 등
 - 부정적 효과로 국제사회 제재 및 외교적 고립으로 경제적 손실과 안보딜레마 심화, 동맹 구조 붕괴 위험 및 미국의 핵우산 상실 시 단기적으로 안보 공백, 역내 핵확산 도미노(일본, 대만 등)로 인한 동북아 전역의 군비경쟁 촉발 등
- 북한 핵을 근본적으로 억제할 수 있는 핵무장 전략에 대한 잠재적 파급효과를 긍정과 부정으로 나누어 살펴 보았다. 먼저 긍정적 효과로 북한의 핵 위협에 대해 한국의 독자적 전략 억제력을 보유할 수 있다.
- 한국의 핵무장이 북한의 핵 능력 고도화를 억제하기는 어려울 것이나 핵무기를 배경으로 현상 변경은 억제가 가능할 것이며 미국 확장억제 불확실성을 보완하며 한국의 전략적 자율성을 확대하고 자주국방을 가장 잘 구현

- 국가 위기 시 ‘핵 억제력’ 자체가 정치·군사적 협상력으로 작용할 수 있으며 장차 한국의 단계별 조치에 대한 국제적 수용 가능성을 강화하고 외교적·경제적 충격을 최소화할 수 있음
 - 단계별 조치에 대한 한미의 합의로 안보에 대한 안정성을 보장받는 방안이나 미국 동의하에 자체 핵무장을 하는 방안이 이루어질 경우 핵무장에 따르는 경제-외교적 비용을 최소화하고 핵 억제력을 갖게 될 수 있음
 - 북한과의 비핵화 협의 시 핵 능력을 지렛대로 활용할 수 있으며 중국-러시아 등의 한반도에 대한 현상 변경 시도에 대한 억제력 발휘가 가능
- 부정적 효과로 정치-외교-사회적 마찰이 가장 클 것이다. 미국과 외교적 마찰과 동맹의 균열이 예상되며 국제사회의 외교적 단절과 경제적 제재, 주변국들의 반발과 보복 등으로 상당한 곤경에 처할 가능성이 높다.
- NPT 탈퇴로 국제적인 신뢰도의 붕괴와 고립을 심화시킬 것이며, 외국인 투자자들의 이탈, 원화 가치의 하락, 수출입 급감, 금융시장의 위기 등으로 우리 경제에 심대한 타격을 가할 수 있을 것임
 - 국제사회 제재 및 외교적 고립으로 경제적 손실과 안보 딜레마 심화, 동맹 구조 붕괴 위험 및 미국의 핵우산 상실 시 단기적으로 안보 공백, 역내 핵 확산 도미노(일본, 대만 등)로 동북아 전역의 군비경쟁 촉발 등이 예상
 - 미국의 동의하에 핵무장을 한다고 해도 일정 부분 국제사회로부터의 제재, 고립을 예상해야 하며 주변국의 군비경쟁을 촉발할 수 있음. 중국-러시아-북한의 강압 행동이 예상되며 이는 국내적으로 사회와 여론의 분열, 진보와 보수의 대립 등으로 우리 사회의 극단적인 갈등이 첨예화될 가능성이 높음

제3절 북한 핵 위협 대응 전략 우선순위와 정책 로드맵

1. 북한 핵 위협 대응 전략 우선순위

○ 전문가들의 브레인스토밍을 통해 전략별 제약요인-극복 전략-파급효과 등을 바탕으로 북한 핵 위협 대응 전략 우선순위를 제시하였다.

- 객관적인 평가를 위해 전략 간 선택 우선순위를 A(매우 우선), B(조건부 우선), C(보류/장기 과제)로 분류하였음(A+ A0 A- 등도 가능)
- 전문가들은 현상 유지 전략에 대해 [표 83]과 같은 우선순위를 부여하고 판단 근거를 제시하였다.

[표 83] 북한 핵 위협 대응 현상 유지 전략 우선순위(전문가 제시)

전 략	우선 순위	주요 판단 근거
확장억제 강화	A+(6명) A(2명) 매우 우선	<ul style="list-style-type: none"> • 현 상황에서 최선의 방안 • 미국의 전략 자산 전개, NCG 제도화 등을 통한 실질적 억제력 강화 • 정치외교적으로 국제 규범 위반 부담이 없고, 동맹 신뢰를 강화하는 효과 • 단기적으로 실행 가능하며 북한의 핵 사용 임계점을 높이는 가장 현실적 조치 • 단점: 미국 내 정치 변화에 따라 신뢰 불확실성 존재
한국형 3축 체계 향상	A+(3명) A0(1명) A-(1명) A(2명) 매우 우선	<ul style="list-style-type: none"> • 재래식 기반이지만 탐지·타격·방어 능력 고도화로 북한 핵·미사일 위협의 실질적 대응능력을 강화 • 기술군사적으로 달성 가능하며 국내 투자·산업 파급효과 큼. • 전략적 억제력 한계(재래식)와 예측 가능성 문제는 존재하나, 독자적 억제 체계로 반드시 강화해야 함

- 다수 전문가가 현상 유지 전략에 대해 최상위(A+ 또는 A0)로 우선순위를 부여함. 단기 실행 가능성과 국제 비확산 레짐에 대한 부담이 없으며 NCG 정례화, 전략 자산 가시화, 연합훈련 고도화 등을 통해 북한 핵 억제 임계점을 상향시킬 수 있음을 근거로 제시
- 한국형 3축 체계는 탐지·타격·방어 역량 강화로 실질 대응력을 올리며 산업 파급도 크고 필수적이지만, 재래식 전력의 한계로 인해 확장억제 강화보다는 상대적으로 낮은 점수를 받음

○ 전문가들은 현상 타파 전략에 대해 [표 84]와 같은 우선순위를 부여하고 판단 근거를 제시하였다.

[표 84] 북한 핵 위협 대응 현상 타파 전략 우선순위(전문가 제시)

전 략	우선 순위	주요 판단 근거
핵 공유 (전술핵 재배치)	A+(1명) A-(1명) A(1명) B(5명) -조건부 우선-	<ul style="list-style-type: none"> •한국이 NPT 가입한 후에도 전술핵 배치되어 있었음 •우크라이나 사태를 보면 시사점이 큼 •가시적 억제 효과가 크고, 국민적 심리 안정 효과 있음 •NPT 체제와 국제정치적 파장, 북-중-러 반발로 외교적 비용 높음 •한미동맹 조율 및 지역 사회 수용성 문제 해결이 선행되어야 함 •단기적 도입보다는 확장억제의 보완 옵션으로 조건부 고려
핵잠재력 확보	A+A0(3명) B+BB-(3명) C(2명) -조건부, 중장기-	<ul style="list-style-type: none"> •농축/재처리 권한 확보는 원전 가동 및 수출에도 필수 요소임 •단기적 억제 효과는 제한적이나, 핵무장 전환 옵션을 보유함으로써 전략적 지렛대 확보 •일본 사례처럼 민수용 프레임으로 추진 가능하나, 한미 원자력협정 개정 등 선결 조건 필요 •국제사회 불신과 경제적 리스크가 있으므로 장기적 정책 준비 차원에서 점진적 추진에 적합
핵무장	C(8명) -보류, 장기-	<ul style="list-style-type: none"> •Pu/HEU를 확보할 방안이 없는 상태에서는 불가능 •독자 억제력 확보라는 최강의 장점이 있으나, NPT 탈퇴·국제 제재·동맹 균열·경제 고립 등 비용이 초고위험 수준 •현실적 실행 가능성이 낮고, 한국의 글로벌 위상·경제 구조에 치명적 위험 우려 •‘최후 수단’으로 보류

- (핵 공유/전술핵 재배치): 조건부 우선 전략으로 평가(A 평가 3명, B 평가 5명)
 - 가시적 억제 효과와 심리적 안정은 크지만, 미국의 정책 변경 필요하며 외교비용과 지역 수용성 여부의 높은 문턱이 현실적으로 존재함
 - 따라서 확장억제 보완 옵션으로 조건부 추진이 바람직 함(트리거, 철회 조건을 전제로 함)
 - 일부 전문가는 다소 높게 보기도 하나(단계적·유연 배치 전제), 국내 반발·군비경쟁·주권 제약 우려로 ‘조건부’ 의견이 우세
 - 전문가들은 핵 공유, 전술핵 재배치 전략에 대해 공통적으로 ‘동맹 제도화(NCG 심화) + 한시·조건부 프레임 + 인프라·훈련 선 구축 + 전략 커뮤니

케이션'을 핵 공유의 실현가능성을 높이는 핵심 해법으로 보며, 가시적 억제력 증대와 함께 대외 반발·국내 분열·작전 리스크라는 비용을 동시에 관리해야 한다는 점에 의견을 모았음

- (핵잠재력 확보): 조건부, 중장기 전략으로 평가(A 평가 3명, B 평가 3명, C 평가 2명)
 - 미국과의 원자력협정을 개정하고 IAEA 투명성 하에 산업 프레임과 투명성으로 추진하면 레버리지 확대 효과가 있다고 평가
 - 반면, 즉각적인 북한 핵 억제 효과가 제한되며 정치적 일관성과 지속성, 동맹 설득의 문턱을 들어 낮게 보는 견해도 존재
 - 기술·제도 제약(농축·재처리 제한, 핵물질 부재)은 원자력협정 개정과 투명성으로 완화 가능하나 시간이 필요
 - 전문가들의 공통 견해는 '산업(민수)·투명성 중심의 단계적 잠재력 축적 + 한·미 신뢰·사전 합의 + 위기 시 신속 전환 설계'가 비용·리스크를 관리하면서 전략적 레버리지와 전환시간 단축을 동시에 얻을 수 있는 전략이라고 평가
- 핵무장: 보류, 장기 전략으로 평가(C로 평가 8명, 전원 일치)
 - 국제적 고립과 제재 가능성이 높고 한미동맹의 균열 가능성 또한 높음. 중국·러시아-북한의 강력한 반발과 저항이 예상되며 중국의 경제제재 가능성이 크며 일본, 대만 등 핵확산 도미노 위험
 - 기술적으로 Pu/HEU를 확보할 방안이 없는 상태에서는 불가능하며 현실적 실행 가능성이 낮고 한국의 글로벌 위상·경제 구조에 치명적 위험 우려되므로 '최후 수단'으로 보류
 - 전문가들은 전반적으로 핵무장은 '최후 수단'으로 보류하되, 핵잠재력(전환 시간 단축)과 동맹 내 제도화·공공외교를 병행해 국제 비확산 레짐과의 갈등·동맹 비용을 최소화하고, 불가피성 조건 하에서만 단계적 검토가 가능하다는 데 의견을 모았음
- 전문가들의 브레인스토밍 결과(북한 핵 대응 전략 우선순위)와 SWOT 분석, 전문가 설문 결과를 토대로 분석한 전략별 실현 가능성, 제약요인-극복 전략-

파급효과 등을 바탕으로 북한 핵 위협 대응 현상 타파 전략 우선순위는 다음과 같다.

- 전략 우선순위 선정을 위한 기준 설정
 - 북한 핵 위협 대응 전략에 대한 우선순위를 정하려면 ‘효과(무엇이 얼마나 빨리 나타나는가?) - 비용(국제·동맹·정치) - 실효성(현실적 가능) - 위협(확전·군비경쟁) - 지지(국내 수용) - 유연성(가역성·장기 레버리지)’의 여섯 축을 균형 있게 봐야 한다.
 - ① 효과(즉시성): 북한 핵에 대한 즉각적인 억제력으로 보아야 한다. 북한은 짧은 정보 시간·전술핵 운용 개념을 갖고 있어, 억제 효과가 얼마나 빨리 나타나는지가 생존과 직결된다. 구체적으로 전개 가시성(SSBN·폭격기), 지휘 결심 속도(NCG/위기 컨설팅 리더타임), 실기동 속달(DCA·PAL 연동), 가용 전력의 상시성 등의 요소로 ‘지금 당장 억제력을 얼마나 끌어올릴 수 있나’를 평가한다.
 - ② 비용: 법·외교·동맹 비용을 포함해야 한다. NPT/IAEA, 한·미 원자력협정, 동맹 정책과 충돌하면 제재·외교 고립·동맹 균열로 안보이익을 해치고 생존에 위협을 받을 수 있다. 구체적으로 국제 규범과의 부합 여부, 미 의회·행정부 정책 연계성, 주변국 반발·보복 가능성, 국제사회 신뢰도에의 영향 등의 요소로 장기 전략 지속 가능성의 하한선을 결정하였다.
 - ③ 현실적 가능성: 실행 용이성(Feasibility)으로 봄. 좋은 전략도 실행 가능성이 없으면 무용지물이다. 구체적으로 예산·인력·장비·시설 준비도, 법·규제 절차, 기술 성숙도(TRL), 작전 연계성 등의 요소로 ‘말이 되는가, 언제까지 가능한가’를 평가하였다.
 - ④ 위협: 확전/군비경쟁 리스크로 봄. 현상 타파 전략은 의도치 않은 상승작용(Escalation)을 만들 수 있다. 특히 한·미·일-북·중·러의 다자 상호작용 속에서 작은 조치도 연쇄 반응을 부르게 된다. 구체적으로 상대의 보복 가능성·규모, 위기 안정성 지표, 주변국 태세 변화, 회색지대 충돌 확률 등의 요소로 ‘효과는 유지하되 위험곡선을 억제’하기 위해 필수인 안정성 척도이다.

- ⑤ 지지-지속: 국내 수용성(정치·사회·지역)으로 보아야 한다. 민주국가의 예산·입지·법률은 사회적 합의에 묶인다. 수용성이 낮으면 지속성이 무너지고, 전략 신뢰도도 떨어지게 된다. 구체적으로 여론(전국/지역), 국회·정당 지지, 입지 지역의 보상·안전 설계, 시민사회 반응, 위기 소통 역량 등의 요소로 제도화와 장기 집행 가능성을 판단하며 전략이 ‘종이호랑이’가 되지 않도록 하는 현실 조건이다.
- ⑥ 미래 유연성: 장기 레버리지·가역성(Option Value)으로 설정하였다. 안보 환경은 변할 수밖에 없다. 되돌릴 수 있고(가역성), 필요하면 더 끌어올릴 수 있는(레버리지) 전략은 불확실성에 강하다. 구체적으로 Exit 램프(철회 조건·절차), 전환시간(hedging time) 단축 정도, 제도적 잠금효과(lock-in)·회수 비용, 동맹/레짐 내 재조정 용이성 등의 요소로 ‘미래의 선택지’에 대한 전략적 유연성을 확보할 수 있는가를 평가하였다.
- 여섯 가지 우선순위 평가 요소로 현상 타파 전략에 대한 평가한 결과는 [표 85]와 같다.

[표 85] 현상 타파 전략에 대한 우선순위 평가 결과

평가 요소	핵 공유	핵잠재력 확보	핵무장
억제력 ‘즉시성’	높음 : 가시적 전개·훈련·C2 연동으로 신호 효과 큼	낮음~중간 : 전환시간 단축은 장점이나 당장 신호는 약함	매우 높음 (완료 시)
법·외교·동맹 비용	중간 : 평시 통제 불이 전·조건부/한시 프레임이면 관리 가능	낮음~중간 : 레짐 내 추진, 투명성 전제 시 비용 제한	매우 높음 : NPT 탈퇴·제재·동맹 균열 위험
실행 용이성(단기)	중간 : 미측 결심·인프라·지역 수용성 필요	낮음 : 협정·검증·인력/시설 등 시간 소요	낮음 : 전 주기 능력·정치적 고비용
확전/군비경쟁 리스크	중간 : 신호·배치 방식 따라 관리 가능	낮음 : 민수 프레임·투명성 전제	매우 높음
국내 수용성/가시적 체감	높음 : 심리 안정·정치적 관심도 큼	중간 : 산업·기술 0점 크나 체감은 제한	분열 가능성 큼
장기 레버리지/가역성	높음 : ‘철회 옵션’ 설계 가능	높음 : 레짐 내 헤징 가역성 우수	낮음 : 이탈 후 되돌림 비용 큼
종합 권고	우선 : ‘조건부·한시·단계형’으로 추진	병행 : 중장기 헤징 축적	보류 : 최후 수단으로 제한

- **(핵 공유): '즉시 억제력'과 '가역성'의 최적 균형**
 - 효과: 전략 자산 가시성, DCA·PAL·핵 C2 연동 훈련, 위기 협의(컨설팅) 속도 향상 → 가시적·즉시적 억제력 상승과 국민 심리 안정이 가능하다.
 - 비용·리스크 관리: 평시 통제 불 이전·전시 전환 조건을 한·미 공동 문서(법률+운용 메모)로 명문화해 레짐 합치성을 확립, '비상·한시·조건부'(트리거와 철회 조건)로 국제·국내 비용을 완충(정치 프레이밍), 분산·은폐 저장, 방호·경보, 보상·위험소통 패키지로 실행 저항 최소화(인프라/지역 수용성)할 수 있다.
 - 단기 억제력 극대화과 가역성을 동시에 확보하는 현실적 1순위이다. 다만, 미국 측 결심(정책 문턱)을 넘기 위해선 사전 제도화(NCG 심화 등)가 전제되어야 한다.
- **(핵잠재력 확보): '전환시간 단축'과 '레짐 내 레버리지'**
 - 효과: 핵연료주기·설계·운용 역량을 산업(민수)·초과 투명성 하에 축적하면 전환시간(hedging time) 단축과 산업·기술 파급을 확보. 레짐과 동맹을 흔들지 않고 장기 레버리지를 키우는 안전판이 될 수 있다.
 - 비용·리스크 관리: 한·미 원자력협정·IAEA/AP 준수, 초과 투명성(추적·검증 상향)으로 '무기화 의도' 의구심 완화(레짐 합치), 현실적으로 농축(ENR)부터 단계적·조건부 협의, 재처리는 정치 난이도 순으로 상향(협상 순서)해야 한다.
 - 즉각적 북한 핵 억제 신호는 약하지만, 중장기 레버리지와 자립/산업 이익이 커서 핵 공유를 보완하는 2순위 전략으로 상시 병행 추진 필요하다.
- **(핵무장): '최대 억제력 vs. 최대 비용'의 비대칭**
 - 효과: 완성 시 독자 억제력·전략 자율성은 최고 수준 유지 가능하며 북한 핵 위협에 대한 근본적인 해결 가능하다.
 - 비용·리스크: NPT 이탈에 따른 제재·외교 고립·동맹 균열·확산 도미노 위험이 압도. 전 주기 능력 구축에 장시간·막대한 비용이 들고 전력화 공백이 발생 가능하다.

- 최후 수단으로만 보유. 가동 트리거(예: 한반도 핵 사용/무력화 임계 초과, 동맹 안전보장 구조의 구조적 붕괴 등)가 충족될 때 단계적으로 재평가하여 실행 여부를 결정해야 한다.
- 연구진이 최종적으로 판단한 현상 타파 전략 우선순위는 [표 86]과 같다.

[표 86] 현상 타파 전략 우선순위

전략 우선 순위	주요 판단 근거
① 핵 공유 '즉각적 억제력+가역성 최적'	<ul style="list-style-type: none"> • 즉각적 억제력 극대화 와 가역성을 동시에 확보하는 현실적 1순위 • 다만, 미국 측 결심(정책 문턱)을 넘기 위해선 사전 제도화(NCG 심화 등)가 전제되어야 함
② 핵잠재력 확보 '장기 레버리지+전환시간 단축'	<ul style="list-style-type: none"> • 즉각적 억제력 신호는 약하지만, 중장기 레버리지와 자립/산업 이익이 큼 • 핵 공유를 보완하는 2순위 전략으로 병행 추진
③ 핵무장 '최대 억제력 Vs 최대 비용'	<ul style="list-style-type: none"> • 최후 수단으로 보유 • 가동 트리거(예: 한반도 핵 사용/무력화 임계 초과, 동맹 안전보장 구조의 구조적 붕괴 등)가 충족될 때 재평가, 평가 결과에 따라 단계적 시행

2. 북한 핵 위협 대응 정책 로드맵

- 전문가들은 브레인스토밍을 통해서 현상 타파 전략에 대한 제약요인, 제약요인 극복전략, 잠재적 파급효과를 제시하였고 그 결과에 따라 북한 핵 대응 전략의 우선순위를 설정하였다. 전략 우선순위에 따라 전문가들이 설정한 북한 핵 위협 대응 정책 로드맵은 [표 87]과 같다.

[표 87] 북한 핵 위협 대응 정책 로드맵

구분	핵심 전략 방향 및 정책
단기 (1~5년)	<ul style="list-style-type: none"> • 확장억제 고도화 및 한국형 3축 체계 강화를 당장 시행 • '조건부 핵 공유, 전술핵 재배치'의 법-운용 틀을 미리 준비 • 핵잠재력(Hedging) '레짐 내' 토대 구축 • 위험-비용 레일 설치(INF식 조건부 철회 카드 설계 등)
중기 (6~9년)	<ul style="list-style-type: none"> • 위협 임계 초과 시 '한시-순환형' 핵 공유, 전술핵 전개(파일럿) • 핵잠재력 단계 확대(레짐 내) • 한국형 3축 강화의 가시적 성과(전략사령부, 민방위 포함)
장기 (10년~)	<ul style="list-style-type: none"> • 핵 공유, 전술핵 재배치: '상시화 Vs 단계 철회'의 가역적 관리 • 핵잠재력: 전환시간 최소화 + 신뢰성 제도화 • 핵무장: '최후 수단' 트리거 충족 시에 단계 검토

○단기(1 ~ 5년): ‘즉각적 억제력 + 제도적 준비’

- ① 확장억제 고도화, 한국형 3축 체계 강화 ‘당장’ 실행
 - NCG 논의의 기능·역할 확대, 연합 작계/연습에서 핵 대응능력 실효성 강화 (핵 시나리오 TTX/FTX 포함)
 - 한국형 3축 체계(Kill Chain·KAMD·KMPR) 빈틈 보완 로드맵: 조기경보 (정찰위성/UAV)·이동식 발사대 타격 능력, KAMD의 부스터/중간단계까지 확장, 지휘부 응징 개념 확대·전략사령부 통합 운용, 핵 민방위 태세 정립
- ② ‘조건부 핵 공유, 전술핵 재배치’의 법-운용 틀을 미리 준비
 - 한미 간 법·운용 협의서(메모) 초안(평시 통제 불 이전·전시 전환·철회 조건) + 위기 컨설팅 가이드라인 → 가역성·예측 가능성 확보(핵 공유/재배치를 ‘비상·한시적 조치’로 프레이밍)
 - DCA 중심 접근(핵탄두 상시 고정보다 투발 수단·운용훈련 강화) + NATO 표준 보관/방호 선(先) 준비 + 지역 보상·위협소통 패키지 설계
- ③ 핵잠재력(Hedging) ‘레짐 내’ 토대 구축
 - 산업(민수)-초과 투명성 중심으로 추진(공식 목적은 ‘원전·연료주기 역량·안전’): NPT/IAEA 준수, 한·미 원자력협정 제약을 전제로 ‘연구·민수’ 범위에서 ENR(농축)부터 단계 설계(재처리 난도 높으므로 여건에 따라 상향)
 - 전환시간(hedging time) 기준선 산정·인력/시설·공급망 로드맵 수립(핵잠재력은 즉시 억제 효과가 제한적이므로 장기 레버리지로 포지셔닝)
- ④ 위협-비용 레일 설치
 - ‘유연 재배치’ 시 예상 초기비용·국내 반발·사용/철회 권한의 주권 제약 등 리스크를 사전 평가·관리
 - 동시에, INF식 조건부 철회 카드 설계(북이 비핵화 협의 성과를 낼 경우 철회 등)

○중기(6 ~ 9년): ‘조건부 실행 + 레버리지 확대’

- ① 북한 핵 위협 임계 초과 시 ‘한시-순환형’ 핵 공유, 전술핵 전개(파일럿)
 - 배치 지역·협약 당사자 등 요소를 조정해 선택적 운용(상시고정 대신 순환·분산). 한·미 정보공유·공동기획·훈련에서 한국군 실질 참여 보장
 - 효과: 가시적 억제력·심리 안정
 - 비용: 북·중·러 반발·비확산 논쟁·국내 분열 가능 → ‘한시·조건부’로 관리
- ② 핵잠재력 단계 확대(레짐 내)
 - ENR(농축) 연구 → 시험 → (가능 시) 상업 단계로 점진, 일본 모델처럼 투명 협력
 - 동시에 비핵 억제(정밀타격·MD)와 ‘빠른 전환’ 절차 병행
- ③ 한국형 3축 강화의 가시적 성과(전략사령부, 민방위 포함)
 - 위성·UAV·AI 융합, KAMD 다층화, KMPR 확장
 - 전략사령부로 미사일·사이버·전자전·우주 통합
 - 핵 민방위 고도화

○장기(10년 ~): ‘가역적 조정 + 최후 수단의 관리’

- ① 핵 공유, 전술핵 재배치: ‘상시화 Vs 단계 철회’의 가역적 관리
 - 주변 안보 환경·도발 양상에 따라 상시 운용/축소·철회 중 선택(초기부터 설계한 Exit 램프 활용)
 - ‘유연 재배치’ 컨셉으로 비용·리스크 최소화
- ② 핵잠재력: 전환시간 최소화 + 신뢰성 제도화
 - 연료주기 역량 성숙(민수 중심)·초과 투명성의 제도화로 대외 신뢰 확보
 - 전환시간 단축을 수치로 관리
- ③ 핵무장: ‘최후 수단’트리거 충족 시 단계 검토
 - 현 시점 우선순위 C(보류): Pu/HEU 확보 경로 부재·NPT 탈퇴·제재/고립·

동맹 균열 등 초고위험 비용 → 정치·외교 총력 조율 없이 불가함

- 다만, 국가안보 위기가 핵 사용/임박 + 동맹 보장구조 기능 상실 수준으로 심화 될 경우를 발동 트리거로 명시하고,
- 사전 구성한 ‘핵무장 준비/시행 조건 판단위원회’에서 단계 결정을 준비

○ 전문가들이 북한 핵 위협 대응 정책 로드맵 관련 추가 제시한 주요 내용을 분석한 결과는 다음과 같다.

- 위에서 제시한 순서와 조합에 대한 보조적 설명(전문가들이 제시한 내용 분석을 통해 산출)
 - 즉시 효과 Vs 레짐 비용의 균형: 단기적으로 확장억제와 한국형 3축체계 고도화가 국제 규범 부담 없이 가장 빨리 효과를 볼 수 있음. 핵 공유, 전술핵 재배치는 가시적 신호가 크지만, 외교 정치 비용을 동반하므로 ‘비상-한시-조건부’로 준비하고 가동하는 구조가 합리적임
 - 핵잠재력은 ‘시간의 문제’를 미리 푸는 것임: 레짐 내에서 전환시간 (Hedging time)을 줄여 장기 레버리지를 확보하되, 즉각적인 억제력 한계를 인정하고 확장억제 및 핵 공유의 보완 전략으로 상시 병행해야 함
 - 핵무장은 ‘최대 억제 Vs 최대 비용’의 비대칭: 독자 핵 억제력은 강하지만 NPT 탈퇴-제재-동맹 균열 등 구조적 비용이 압도적이므로 최후 수단으로 관리하는 것으로 결론
- 체크리스트(KPI; Key Performance Indicator) 제안
 - 억제 거버넌스: 한미 핵 협의 그룹(NCG) 위기 컨설팅 리드타임, 전략 자산 전개 빈도 및 체류시간 등
 - 한국형 3축 전력: 조기경보 자산 가용률, 한국형 미사일 방어(KAMD) 요격 층 확장 지표, 대량보복전략(KMPR) 준비태세, 전략사령부 통합훈련 지표
 - 핵 공유 준비: 이중목적 항공기(DCA) 인증-허가 작동장치(PAL)/지휘통제(C2) 연동 훈련 수준, NATO 표준 방호/저장 인프라 진척, 지역 수용성(보상-민원 처리 속도) 등

- 핵잠재력: 농축(ENR) 단계 달성도, IAEA 초과투명성 이행률, 전환시간(개월)
- 연구진은 전문가들이 제시한 북한 핵 위협 대응 정책 로드맵에 공감하여 별도의 로드맵을 작성하지 않았다. 단지 현 정부에서 추진하고 있는 한미 원자력협정 개정 결과에 따라(농축 또는 재처리 권한 확보 여부) 북한 핵 위협 대응 정책 로드맵은 재작성 되어야 한다.

제6장

결론

1. 연구 결과 요약

- 북한은 핵무장 고도화를 통해 핵전략을 전환하고 있다. 핵무력정책법을 제정하고 헌법에 반영하여 핵무기 사용 사명과 조건(선제 타격 포함)을 구체화하여 억제에서 실전 전력으로 확장을 천명하였다. 김정은과 북한 당국은 기회 있을 때마다 “핵 포기, 비핵화는 없다. 불가역적”이라고 선언하고 있다.
 - 북한의 대남(對南) 핵전략은 공세적 억제전략으로 전환하였다. 전술핵의 완전성(소형화-경량화-표준화-다종화)과 다양한 투발 수단을 내세워 선제-기습 타격을 전제로 핵-재래식 결합(배합전), 전후방 동시타격(통합전), 심리전을 포함한 제2사명 달성 훈련을 지속하고 있으며 ‘적대적 2국가론’ 선포는 통일전략 차원을 넘어, 핵 사용 의지 신뢰성을 높이는 메시지로 평가된다.
 - 대미(對美) 핵전략은 직접 억제에서 간접 억제(간접 타격)로 전환하고 있다. 주한-주일-괌 미군 기지 타격 능력을 과시하고 한반도 남단의 항만을 오염(핵-방사능)으로 유사시 미 증원 전력의 경로를 봉쇄하는 등 한반도 유사시 미국의 전략핵 개입 억제를 노리고 있다.
 - 대러 핵전략은 촉매 전략의 활용으로 보아야 한다. 북한의 러시아 전투병 파병은 미국에 대항할 유일한 핵 강대국인 러시아를 한반도 위기 시 미 전략핵 개입 억제의 추가 레버리지로 삼으려 하고 있다. 러시아는 2024년 UN 안보리 대북 제재위원회 전문가 패널 활동 연장 거부를 통해 대북 제재 감시 기구를 무력화하는 선물을 북한에 준 바 있다.
- 북한 핵전략 변화와 노골화하는 북한의 대남 핵 위협에 대응하여, 대한민국이 선택할 수 있는 전략을 현상 유지 전략과 현상 타파 전략으로 나누어 제시하였다. 현상 타파 전략의 세 가지 주요 대응 옵션, 즉 핵 공유(Nuclear Sharing), 핵잠재력 보유(Nuclear Latency), 핵무장(Nuclear Armament)의 실효성과 전략

적 함의를 기술-물리, 정치-외교, 경제, 군사 등 4대 분야 6개 세부 지표로 심층적인 비교·분석을 하였다.

- 전문가 설문과 브레인스토밍을 통해 대응 옵션의 실현 가능성을 분석한 결과 현상 유지 전략의 한국형 3축 체계 강화와 한미 확장억제 고도화를 당장 추진해야 한다고 의견을 모았다.
 - 전문가들은 “NCG 논의의 기능·역할 확대, 연합 작계/연습에서 핵 대응능력 실효성 강화(핵 시나리오 TTX/FTX 포함)”
 - 그리고 한국형 3축 체계의 “조기경보(정찰위성/UAV)·이동식 발사대 타격 능력, KAMD의 부스터/중간단계 확장, 지휘부 응징·전략사령부 통합 운용, 핵 민방위 태세 정립”을 우선 과제로 제시
- 전문가들은 현상 타파 전략(3단계 핵 균형 전략)의 필요에 깊이 공감하고 전략 우선순위와 정책 로드맵을 제시하였다. 전문가들이 제시한 우선순위와 SWOT 분석 결과, 설문 결과 분석 등을 통해 연구진은 다음과 같은 전략 우선순위와 정책 로드맵을 설정하였다.
 - 북한 핵 위협 대응 전략 우선순위: 핵 공유 전략은 즉각적 억제력 극대화과 가역성을 동시에 확보하는 현실적 1순위로 선정하되 미국 측 결심(정책 문턱)을 넘기 위해 사전 제도화(NCG 심화) 필요
 - 핵잠재력 확보 전략은 즉각적 억제력 신호는 약하지만, 중장기 레버리지와 자립/산업 이익이 크므로 핵 공유를 보완하는 2순위 전략으로 병행 추진
 - 핵무장 전략은 최후 수단으로 보유하되 가동 트리거(예; 한반도 핵 사용/무력화 임계 초과, 동맹 안전보장 구조의 구조적 붕괴 등)가 충족될 때 재평가하고 평가 결과에 따라 단계적으로 시행
 - 북한 핵 대응 정책 로드맵(단기-중기-장기)과 핵심 메시지
 - 단기(1~5년)는 ‘즉각적 억제력 + 제도적 준비’에 중점을 두고 확장억제 고도화·3축 강화 ‘당장’ 실행, ‘조건부 핵 공유/전술핵’ 법·운용 틀 미리 준비, 그리고 핵잠재력(Hedging) ‘레짐 내’ 토대 구축 등을 추진

- 중기(6~9년)는 ‘한시-순환형 핵 공유/전술핵 전개(파일럿)’, ‘핵잠재력 단계 확대(레짐 내)’, ‘3축 강화의 가시적 성과(전략사령부, 민방위 포함)’ 등의 과제를 추진
- 장기(10년~)적으로는 핵 공유/전술핵은 ‘상시화 vs 단계 철회의 가역적 관리’, 핵잠재력은 ‘전환시간 최소화 + 신뢰성 제도화’, 핵무장은 ‘최후 수단’으로 트리거 충족 시 단계 검토 등의 과제를 제시함

2. 정책적 함의

- 북한의 핵전략은 단순한 체제 보장용 억제 수단을 넘어, 한반도 유사시 전장에서 선제 사용을 상정한 ‘공세적 억제전략’으로 질적인 전환을 완료했다. 2022년 ‘핵무력정책법’ 제정과 헌법 반영은 이를 법적으로 뒷받침하며, 핵 선제공격의 문턱을 의도적으로 낮추고 있다.
- 더욱이 미국을 향해서는 괌과 일본 등 역내 미군 자산을 겨냥한 ‘간접 억제전략’을 구사하고, 러시아의 핵 능력을 활용하는 ‘축매 전략’까지 추진하며 한미동맹의 이완을 노리고 있다. 특히 ‘적대적 2국가론’의 공식화는 단순히 정치적 선언이 아니라, 핵무기 사용에 대한 심리적, 규범적 장벽을 제거하여 핵 공격을 ‘민족 내부의 비극’이 아닌 ‘적대국에 대한 합법적 군사행위’로 정당화하려는 위험한 전략적 포석으로 보아야 한다.
- 이러한 근본적인 환경 변화 속에서 한국형 3축 체계와 같은 재래식 대응 능력 강화에 기반한 기존의 ‘현상 유지 전략’은 명백한 ‘전략-능력의 불균형’ 상태에 놓여 있으며, 사실상 점진적인 전략적 종속을 감수하는 것에 다름 아니다. 따라서 이제 대한민국은 북한의 핵 능력 고도화를 억제하지 못한 과거의 정책 실패를 인정하고, 한반도에 안정적인 ‘공포의 균형’을 구축하기 위한 ‘현상 타파 전략’으로의 패러다임 전환을 결단해야 한다.
- 북한의 공세적 핵전략 변화라는 엄중한 안보 현실에 대응하기 위해 한국이 ‘안정적인 동맹 안보’와 ‘독자적 억제 역량’이라는 두 목표를 동시에 추구해야 한다는 결론에 도달하였다.

- 단기적으로 핵 공유를 통한 확장억제 실행력의 현저한 강화를 최우선으로 추진하여 안정을 확보하고, 중장기적으로는 핵잠재력 보유를 위한 외교적·기술적 기반을 구축하는 것이 핵심이다.
- 전문가 설문과 브레인스토밍을 통한 심층분석 결과는 특정 단일 옵션만으로는 군사적 실효성, 동맹 공고화, 전략적 자율성이라는 세 가지 목표를 동시에 최적화할 수 없다.
- 핵무장은 군사적 우위는 극대화하지만 동맹을 파괴하고, 핵 공유는 동맹과 군사력은 강화하지만 자율성을 제약하며, 핵잠재력은 자율성을 향한 길을 열지만 즉각적인 억제력은 미미하다. 따라서 가장 합리적인 정책은 이들 옵션을 상호 배타적인 선택지로 보지 않고, 상호 보완적인 국가전략 포트폴리오로 구성하여 단계적이고 조건부로 병행 추진하는 것이다.
 - 트랙 1(단기 최우선 과제): 동맹 기반 핵 억제의 제도화
 - 현시점에서 가장 신속하고 효과적인 대응은 미국의 핵 자산을 공유하는 것이다. 전문가 평가에서 ‘핵 공유’는 ‘북한 핵·미사일 억제 효과’(4.50/5.00)와 ‘비용 대비 효과성’(3.86/5.00) 측면에서 매우 높은 점수를 획득했다.
 - 정부는 현재의 핵 협의 그룹(NCG)을 넘어, 나토(NATO) 수준의 공동 기획, 이중용도 항공기(DCA)를 동원한 연합훈련, 위기 시 미 전술핵 재배치를 위한 인프라와 절차 마련 등을 포함하는 공식적인 핵 공유 협정을 추진하는데 외교 역량을 집중해야 한다.
 - 트랙 2 (중장기 병행 과제): 주권적 헤징(Hedging) 능력 확보
 - 동맹의 불확실성에 대비하고 장기적인 전략적 자율성을 확보하기 위해, 핵잠재력 확보를 위한 국가 프로그램을 동시에 착수해야 한다. 이는 기술적으로 충분히 실현 가능하며(평균 3.42점), ‘국내 기술산업 육성’(3.93/5.00)에도 크게 기여할 수 있다.
 - 단기 정책목표는 평화적 목적의 우라늄 농축과 사용후핵연료 재처리를 허용하도록 한미 원자력협정을 개정하기 위한 고위급 협상을 시작하는 것이

다. 이는 트랙 1 협상에서 우리의 레버리지를 높이는 동시에, 북한에 대한 장기적인 압박 카드로 기능할 것이다.

- 트랙 3 (비상계획): 전략적 자율성을 위한 레드라인 설정
 - 국가안보회의(NSC)는 주권적 핵무장 결정을 촉발할 수 있는 구체적인 레드라인을 명시한 대통령 훈령을 비밀리에 수립해야 한다.
 - 여기에는 북한의 7차 핵실험, 잠수함 발사 탄도미사일(SLBM)의 실전배치, 한미상호방위조약의 파기 등 국가 존립이 위협받는 명백한 상황이 포함되어야 한다.
 - 핵무장은 군사적 억제 효과(4.64/5.00)가 가장 압도적이지만, ‘미국의 협조 가능성’(1.50/5.00)과 ‘경제제재 가능성’(4.00/5.00)에서 드러나듯 치명적인 정치·경제적 비용을 수반한다.
 - 따라서 이를 최후의 비상계획으로 설정함으로써, 리스크를 최소화하면서도 정교한 트리거와 전략커뮤니케이션을 마련함으로써 적의 계산을 복잡하게 만드는 강력한 전략적 모호성을 확보할 수 있다.

○ 새로운 국가 핵전략을 위한 기반 조성

- 현상 타파 3개 트랙 전략의 성공은 대외적 요인보다 우리의 내부적 역량에 더 크게 좌우된다. 모든 현상 타파 전략의 가장 취약한 고리는 외부의 위협이 아닌 ‘정책의 일관성 및 지속성’ 문제로 나타났음(평균 2.29~2.93점). 정권 교체에 따라 대북정책이 급변하는 국내 정치 환경은 수십 년이 소요될 국가 핵전략의 가장 큰 장애물이다.
- 이를 극복하기 위해 첫째, 여야와 전직 고위 관료가 참여하는 초당적이고 영속적인 ‘국가 핵전략위원회’를 법제화하여, 5년 단임 정부의 한계를 넘어 국가전략의 일관성을 제도적으로 담보해야 한다.
- 둘째, 두 개의 채널을 통한 선제적 외교에 착수해야 한다. 미국을 향해서는 우리의 노력이 동맹을 약화시키는 것이 아니라, 오히려 ‘방위비 분담’의 고차원적 형태로 동맹의 지속 가능성을 높이는 것임을 설득해야 한다.

- 동시에 중국과 러시아에는 우리의 조치가 북한의 무모한 핵 질주에 대한 방어적이고 마지못한 대응이며, 상황 악화를 막을 책임이 그들에게 있음을 분명히 주지시켜야 한다. 북핵 문제는 더 이상 우리의 문제가 아닌, 그들이 자초한 동북아 안보딜레마의 핵심임을 명확히 각인시켜야 한다.

참고문헌

단행본

- 국가안보실, 『문재인 정부의 국가안보전략』 (서울: 국가안보실, 2018).
- 국방부, 『2006 국방백서』 (서울: 국방부, 2006).
- 국방부, 『2014 국방백서』 (서울: 국방부, 2014).
- 국방부, 『2016 국방백서』 (서울: 국방부, 2016).
- 국방부, 『2018 국방백서』 (서울: 국방부, 2018).
- 국방부, 『2020 국방백서』 (서울: 국방부, 2020).
- 국방부, 『2022 국방백서』 (서울: 국방부, 2023).
- 국방부, 『국방백서』 (서울: 국방부, 1989).
- 국방부, 『국방백서』 (서울: 국방부, 1989).
- 권태영 등, 『북한 핵·미사일 위협 대응』 (서울: 북코리아, 2016).
- 박성수, 『북 핵 드라마: 무엇이 문제인가?』 (서울: 하움, 2020).
- 박창규, 『원자력·국방 그리고 기타』 (서울: 어문각, 2017).
- 박휘락, 『북핵 위협과 안보』, (서울: 북코리아, 2017).
- 박휘락, 『비핵화 협상: 위험한 실험』 (서울: 북코리아, 2020).
- 송대성, 『우리도 핵을 갖자』 (서울: 기파랑, 2017).
- 안병만, 『한국정부론』 (서울: 다산출판사, 1999).
- 안준호, 『핵무기와 국제정치』 (서울: 열린 책들, 2011).
- 이명박, 『대통령의 시간』 (서울: 알에이치코리아, 2015).
- 이선호, 『핵무기와 핵 전략』 (서울: 법문사, 1982).
- 이종학 편, 『군사전략론』 (대전: 충남대학교 출판부, 2009).
- 이호재, 『핵의 세계와 한국 핵 정책: 국제정치에 있어서 핵의 역할』 (서울: 법문사, 1987).
- 장준익, 『북한 핵미사일 전쟁』 (서울: 서문당, 1999).
- 전봉근, 『비핵화의 정치』 (서울: 명인문화사, 2020).
- 정정길 등, 『정책학원론』 (서울: 대명출판사, 2012).

최승우, 『3중 딜레마에 빠진 김정은의 핵무장, 대한민국의 전략은?』 (서울: 박영사, 2021).

통일부, 『통일백서』 (서울: 통일부, 2007).

Andrew Futter, 고봉준 역, 『핵무기의 정치』 (서울: 명인문화사, 2016).

Bruce Russett, 이춘근 역, 『핵전쟁은 가능한가』 (서울: 청아출판사, 1988).

Henry A. Kissinger, 최영두 등 역, 『핵무기와 외교정책』 (서울: 국방연구원 출판부, 1958).

Jeffrey A. Larsen, Kerry M. Kartchner, 이성훈·장철운 역, 『21세기 제한 핵전쟁』 (서울: 국방대학교, 2017).

John Bolton, 박산호 · 김동규 · 황선역 역, 『그 일이 일어난 방』 (서울: 시사저널, 2020).

Paul Bracken, 이시은 역, 『제2차 핵시대』 (서울: 아산정책연구원, 2014).

Robert F. Kennedy, 박수민 역, 『13일 쿠바 미사일 위기 회고록』 (서울: 열린책들, 2012).

Vipin Narang, 권태욱 등 역, 『현대 핵전략』 (서울: 국방대학교, 2016).

논문

구본학, “북 핵 문제 해결 실패시 한국의 안보전략,” 『KRIS 창립기념 논문집』, 2017.

김민탁, “북한 핵문제의 고찰과 전술핵 배치에 대한 연구,” 『대한정치학회보』 제25집 4호, 2017.

김민호, “국방예산에 영향을 미치는 요인분석,” 『국방정책연구』 제33권3호, 2017.

김진호, “대서양 핵군(MLF) 핵공유 프로그램과 서독,” 『군사연구』 제140집, 2015.

박병광, “한반도 전술핵 재배치를 진지하게 검토하자,” 『이슈브리핑 17-18』 (국가안보 전략연구원, 2017).

박상연, “미국의 상쇄전략에 관한 군사이론적 분석: 전통주의적 관점과 체계적 관점의 이론화 방법 비교를 중심으로,” 『국방정책연구』 제122권, 2018.

박휘락, “미국의 제3차 상쇄전략(The Third Offset Strategy)과 한국 안보에 대한 함의,” 『한국군사학논총』 제7권, 2015.

박휘락, “오인식(誤認識)이 한국의 탄도미사일 방어체제(BMD) 구축에 미친 영향,”

- 『전략연구』 제24권2호, 2017.
- 박휘락, “전술핵 재배치의 필요성과 실현 가능성 평가,” 『군사발전연구』 제11권 2호, 2017.
- 박휘락, “주한미군의 사드 배치 이후 한국 BMD에 관한 제안: KAMD에서 KBMD로,” 『국가정책연구』 제30권4호, 2016.
- 배중윤, “1990년대 한국의 대북정책과 관료정치: 통일부와 국가정보원을 중심으로,” 『한국정치학회보』 제37집5호, 2003.
- 부형욱, ‘북한 핵지휘통제체계의 안정성 확보 필요’, 『안보전략 FOCUS』 제49호, 2025.
- 설인효 · 박원근, “미 신행정부 국방전략 전망과 한미동맹에 대한 함의: ‘제3차 상쇄전략’의 수용 및 변용 가능성을 중심으로,” 『국방정책연구』 제115권, 2017.
- 손한별, “한미 핵협의그룹(NCG)의 향후 과제”, 『안보현안분석』 (대전: 국방대학교, 2023).
- 안문석, “북한 핵실험에 대한 한국의 대북정책 결정과정 분석,” 『한국정치학회보』 제42집1호, 2008.
- 윤건수, “응답 : 관료제의 권력과 전문직업주의,” 『한국행정학보』 제52권2호, 2018.
- 이상현, “미국의 확장억지력 제공과 한국형 미사일방어(KMD) 정책 방향 및 과제,” 『전략논단』 제10권, 2009.
- 이수형, “NATO의 핵정책에 관한 정치적 협의,” 『서유럽연구』 제3호, 1997.
- 이수형, “나토 핵기획그룹(NPG)의 설립 배경과 초창기 운용 방식이 핵협의그룹(NCG) 구축에 주는 시사점”, 『INSS 전략보고』 (서울: 국가안보전략연구원, 2023).
- 전경주·함형필, ‘북한의 국가핵무력지휘기구에 관한 시론적 분석: 미사일총국과 전략군 관계를 중심으로’, 『안보전략 FOCUS』 제24호, 2025.
- 정성장, ‘북한의 핵지휘통제체계와 핵무기 사용 조건의 변화 평가: 9.8 핵무력정책법 법령을 중심으로’, 『세종 논평』 2022-06호, 2022.
- 조명현, “외교정책결정 모형에 관한 연구: 합리적 결정과정에 대한 분석과 비판,” 『사회과학연구』 제11권, 2000.
- 조성렬, “국내 핵무장론에 대한 평가와 확장억제력의 신뢰성 증진 방안,” 『이슈브리핑 16-04』 (국가안보전략연구원, 2016)

- 최승우, “북한의 핵무장과 한국정부의 군사대응정책 연구,” 『군사연구』 제147집, 2019.
- 최승우, “북한의 핵무장과 한국정부의 대응정책 연구-엘리슨 모델을 중심으로,” 아주대학교 박사학위 논문, 2021.
- 최승우, “하노이 미북 회담 이후 북한의 핵전략 변화와 한미동맹의 대응 방안,” 『안보전략연구』 제11호, 2024.
- 홍성표·정맹석, “트럼프 행정부의 대북정책 전망,” 『군사논단』 제88호, 2016.
- 황일도, “동맹과 핵 공유: NATO 사례와 한반도 전술핵 배치에 대한 시사점,” 『국가전략』 제23권 1호, 2017.

신문/인터넷

- 『VOA뉴스』, 2019.7.30.
- 『동아일보』, 2019.8.1.
- 『연합뉴스』, 2023.7.29. 『연합뉴스』, 2023.9.28.
- 『조선일보』, 2019.7.30. 『조선일보』, 2023.7.18. 『조선일보』, 2024.10.15.
- 『중앙일보』, 2023.9.12.
- 『파이낸셜 뉴스』, 2023.7.18.
- 『한겨레신문』, 2023.3.29.
- 네이버 지식백과사전(<https://search.naver.com/search.naver?>)
- 『뉴시스』 (<https://newsis.com/view/>), 2020.3.2.;
- 『서울경제』 (<https://www.sedaily.com/NewsView/>), 2020.10.13.

영문

- Charles D. Ferguson, “How South Korea Could Acquire and Deploy Nuclear Weapons,” Nonproliferation Policy Education Center, May 5, 2015.
- Glenn Snyder, *Deterrence and Defense : Toward a Theory of National Security*, Princeton : Princeton University Press, 1961,
- Goldstein Avery, *Deterrence and Security in the 21st : China, Britain, France and the Enduring Legacy of the Nuclear Revolution*, New York : Stanford

- University Press, 2000.
- Graham Allison, Philip Zelikow, *Essence of Decision*, New York : Longman, 1999.
- Jerel A. Rosati, “Developing a Systematic Decision-Making Framework,” *World Politics*, vol.33 no2, 1981.
- Phil Williams, “Nuclear Deterrence”, John Baylis et al. *Contemporary Strategy : Theories and Concepts I*, New York : Holmes & Meier, 1987.
- Robert J. Art, “Bureaucratic Politics and American Foreign Policy,” *Policy Science*, vol.4 (December), 1973.
- Secretary of Defense William Perry, *Report of the Secretary of Defense to the President and the Congress*, Washington D.C. U.S. Government Printing Office, 1996.
- Stephen D. Krasner, “Are Bureaucracies Important? A Reexamination of Accounts of the Cuban Missile Crisis,” Eugene R. Wittkopf, ed. *The Domestic Sources of American Foreign Policy: Insights and Evidence*, 2nd ed. New York: St.Martin’s Press, 1994.
- Thomas C. Schelling, “Who will Have the Bomb,” *International Security*, Vol. 1 No.1(Summer, 1976).
- Y. Harkabi, *Nuclear War and Nuclear Peace*, Jerusalem : Israel Program for Scientific Translations, 1966.
- NewYork Times. 30 May, 2017.

Abstract

Feasibility and Strategic Implications of South Korea's Response Options to the North Korean Nuclear Threat

This study aims to deeply analyze the feasibility of strategic options available to the Republic of Korea(ROK) in response to the escalating North Korean nuclear threat, which has been intensified by the enactment of its Nuclear Force Policy Law and the subsequent shift to an Offensive Deterrence Strategy.

Three primary options—Nuclear Sharing(NS), Nuclear Latency(NL), and Nuclear Armament(NA)—are evaluated against six detailed indicators across four domains: Technological-Physical, Political -Diplomatic, Economic, and Military.

The analysis confirms a distinct Trade-off between the efficacy of deterrence and the political-diplomatic cost across all options. Nuclear Armament provides the most powerful direct deterrence against the North Korean nuclear arsenal but entails catastrophic diplomatic costs, including mandatory NPT withdrawal and the unravelling of the ROK-US Alliance, marking it as a "Last Resort".

Conversely, Nuclear Sharing excels in political-diplomatic stability by maintaining NPT regime compatibility and reinforcing the alliance, yet it possesses inherent limitations in securing independent deterrence and strategic autonomy.

Nuclear Latency is identified as the most pragmatic and realistic alternative. This option exhibits high Technological -Physical feasibility, underpinned by the ROK's existing capabilities in missile delivery and payload technologies as well as advanced nuclear technology.

It is assessed as an "Intermediate-Stage" strategy that enhances deterrence by projecting Strategic Ambiguity within the international non-proliferation framework.

In conclusion, this research proposes that the ROK adopt a strategy that prioritizes the substantial reinforcement of Extended Deterrence through Nuclear Sharing in the short term to ensure stability.

Concurrently, in the mid-to-long term, the ROK should build the diplomatic and technological foundations for Nuclear Latency. This strategic path is deemed the most

effective for securing a future provision for strategic autonomy while minimizing the existing risk of alliance weakening.

Crucially, as North Korea's nuclear strategy turns offensive, this study emphasizes that South Korea must abandon the status quo strategy and implement a bold transition to a status-quo- breaking strategy.

Key Word: Offensive Deterrence Strategy, Nuclear Latency, Nuclear Sharing, Strategic Autonomy, Status-Quo-Breaking Strategy

별지 #1. 전문가 설문



한국위기관리연구소

북핵 위협 대응을 위한 한국의 전략적 옵션에 대한 전문가 설문조사

① 방안별 실현 가능성 평가지표 선정 ② 정량적 평가

2025년 국방대학교 기초 과제 “북핵 위협에 대한 한국의 대응 옵션 실효성과 전략적 함의”를 연구하고 있는 한국위기관리연구소입니다. 연구의 격과 수준 향상을 위해 관련분야 국내 전문가 설문을 부탁드립니다. 방안별 실현 가능성 평가지표 선정과 평가지표에 따른 정량적 평가를 해주시면 감사하겠습니다.

설문 결과는 익명으로 처리되며 연구 이외의 목적으로 사용되지 않을 것임을 약속드립니다.

※ 본 연구진은 북핵 위협 대응을 위한 전략적 옵션(방안)을

- 현상 유지전략(한국형 3축체계 향상, 확장억제 강화 등)과
- 현상 타파 전략(핵 공유/전술핵 재배치, 핵잠재력 확보, 핵무장)으로 구분하고 방안별 실현 가능성을 평가할 4대 분야를 선정하였고 평가지표 4대 분야를 기술-물리, 정치-외교, 경제, 군사로 분류함

● 현상 유지전략

- 한국군에 대한 북한의 전술핵 선제 기습타격 방지 대책 마련
- 한국형 3축 체계 성능 향상
- 확장억제 강화
 - 한-미 핵협의그룹(NCG)의 기능과 역할, 관심 확대
 - 한-미 연합 작계와 연습에서 북한 핵 대응능력의 실효성 강화

◆ 현상 타파 전략

- 핵 공유/전술핵 재배치: 국제 정세와 북한 비핵화에 영향을 미치는 요소들을 고려한 옵션을(배치 지역, 협약 당사자 등) 선택하여 시행
- 핵잠재력 확보: 핵 제조능력을 보유하여 핵억제 체제를 유지하는 것
 - 일본 수준의 핵연료주기 달성
 - 한미 간의 ‘원자력협정’ 개정 선행
- 핵무장
 - 북한의 핵 위협을 억제할 수 있는 최소한의 핵 능력을 구비
 - ‘핵무장 준비/시행 조건 판단위원회’ 운영

〈 방안별 실현 가능성 평가지표 선정 〉

1. 3가지 현상 타파 전략 방안의 실현 가능성을 평가하기 위해 4대 분야를 선정한 것에 대한 의견은?

① 기술-물리 분야	핵연료주기 기술 보유 수준 핵시설인프라의 존재 및 활용 가능성 등
② 정치-외교 분야	NPT 및 IAEA 규범과의 부합 여부, 미국의 협조 가능성 국내 정치권 및 여론 수용성 등
③ 경제 분야	핵무기 개발 및 유지비용, 핵전력 운용에 따른 기회비용, 경제제재 가능성 등
④ 군사 분야	북한 핵 및 미사일 억제 효과, 북한의 전략 변화 가능성 연합작전과의 연계성 등
(추가)	

(삭제 또는 용어 수정:)

2. 기술-물리 분야의 6개 세부 평가지표에 대한 의견은?

① 핵연료주기 기술 보유 수준
② 핵시설인프라의 존재 및 활용 가능성
③ 핵무기 제작 기술 역량
④ 탑재 및 운반 수단 보유 여부
⑤ 사이버물리 보안 대응 체계
⑥ 핵 운용 지휘통제 체계

(추가 또는 삭제 또는 용어 수정:)

3. 정치-외교적 분야의 6개 세부 평가지표에 대한 의견은?

-
- ① NPT 및 IAEA 규범과의 부합 여부

 - ② 미국의 협조 가능성

 - ③ 중국-북한-러시아-일본의 대응 가능성

 - ④ 국내 정치권 및 여론 수용성

 - ⑤ 정책 일관성 및 지속성

 - ⑥ 국제사회 내 정당성 및 명분 확보
-

(추가 또는 삭제 또는 용어 수정:)

4. 경제 분야의 6개 세부 평가지표에 대한 의견은?

-
- ① 핵무기 개발 및 유지비용

 - ② 핵전력 운용에 따른 기회비용

 - ③ 경제 제재 가능성

 - ④ 외교 갈등으로 인한 간접 경제 손실

 - ⑤ 국내 기술산업 육성 기회

 - ⑥ 비용 대비 효과성(Cost-Effectiveness)
-

(추가 또는 삭제 또는 용어 수정:)

5. 군사 분야의 6개 세부 평가지표에 대한 의견은?

-
- ① 북한 핵 및 미사일 억제 효과

 - ② 북한의 전략 변화 가능성

 - ③ 연합작전과의 연계성

 - ④ 작전운용 가능성(Operational Readiness)

 - ⑤ 위기상황 대응 속도 및 유연성

 - ⑥ 군내 의견 수렴 수준 및 인력 전문성
-

(추가 또는 삭제 또는 용어 수정:)

〈 방안별 실현 가능성 평가지표에 의한 정량적 평가 〉

현상 타파 전략 3가지 방안에 대해 4대 분야(분야별 6개 세부 평가지표) 평가 요소에 대해 전문가의 정량적 평가를 해주세요.

전문가들의 평가 결과를 종합하여 방안별 실현 가능성을 분석하고자 합니다.

평가방법: 실현 가능성 판단 결과 1점 - 5점 척도로 평가

- 해당 없음(0) 매우 낮음(1) 낮음(2) 중간(3) 높음(4) 매우 높음(5)

※ 본인이 추가-삭제-수정한 평가지표는 그대로 반영하여 평가

1. 핵 공유(전술핵 재배치 포함)

1-1 기술-물리 분야의 6개 세부 평가지표 평가(핵 공유)

세부 평가지표	평가 결과
① 핵연료주기 기술 보유 수준	
② 핵시설·인프라의 존재 및 활용 가능성	
③ 핵무기 제작 기술 역량	
④ 탑재 및 운반 수단 보유 여부	
⑤ 사이버·물리 보안 대응 체계	
⑥ 핵 운용 지휘통제 체계	
(추가 내용)	

1-2 정치-외교 분야의 6개 세부 평가지표 평가(핵 공유)

세부 평가지표	평가 결과
① NPT 및 IAEA 규범과의 부합 여부	
② 미국의 협조 가능성	
③ 중국-북한-러시아-일본의 대응 가능성	
④ 국내 정치권 및 여론 수용성	
⑤ 정책 일관성 및 지속성	
⑥ 국제사회 내 정당성 및 명분 확보	
(추가 내용)	

1-3 경제 분야의 6개 세부 평가지표 평가(핵 공유)

세부 평가지표	평가 결과
① 핵무기 개발 및 유지비용	
② 핵전력 운용에 따른 기회비용	
③ 경제 제재 가능성	
④ 외교 갈등으로 인한 간접 경제 손실	
⑤ 국내 기술산업 육성 기회	
⑥ 비용 대비 효과성(Cost-Effectiveness)	
(추가 내용)	

1-4 군사 분야의 6개 세부 평가지표 평가(핵 공유)

세부 평가지표	평가 결과
① 북한 핵 및 미사일 억제 효과	
② 북한의 전략 변화 가능성	
③ 연합작전과의 연계성	
④ 작전운용 가능성(Operational Readiness)	
⑤ 위기상황 대응 속도 및 유연성	
⑥ 군내 의견 수렴 수준 및 인력 전문성	
(추가 내용)	

1-5 핵 공유(전술핵 재배치 포함) 방안에 대한 추가 의견

2. 핵잠재력 보유

2-1 기술-물리 분야의 6개 세부 평가지표 평가(핵잠재력 보유)

세부 평가지표	평가 결과
① 핵연료주기 기술 보유 수준	
② 핵시설·인프라의 존재 및 활용 가능성	
③ 핵무기 제작 기술 역량	
④ 탑재 및 운반 수단 보유 여부	
⑤ 사이버·물리 보안 대응 체계	
⑥ 핵 운용 지휘통제 체계	
(추가 내용)	

2-2 정치-외교적 분야의 6개 세부 평가지표 평가(핵잠재력 보유)

세부 평가지표	평가 결과
① NPT 및 IAEA 규범과의 부합 여부	
② 미국의 협조 가능성	
③ 중국-북한-러시아-일본의 대응 가능성	
④ 국내 정치권 및 여론 수용성	
⑤ 정책 일관성 및 지속성	
⑥ 국제사회 내 정당성 및 명분 확보	
(추가 내용)	

2-3 경제 분야의 6개 세부 평가지표 평가(핵잠재력 보유)

세부 평가지표	평가 결과
① 핵무기 개발 및 유지비용	
② 핵전력 운용에 따른 기회비용	
③ 경제 제재 가능성	
④ 외교 갈등으로 인한 간접 경제 손실	
⑤ 국내 기술산업 육성 기회	
⑥ 비용 대비 효과성(Cost-Effectiveness)	
(추가 내용)	

2-4 군사 분야의 6개 세부 평가지표 평가(핵잠재력 보유)

세부 평가지표	평가 결과
① 북한 핵 및 미사일 억제 효과	
② 북한의 전략 변화 가능성	
③ 연합작전과의 연계성	
④ 작전운용 가능성(Operational Readiness)	
⑤ 위기상황 대응 속도 및 유연성	
⑥ 군내 의견 수렴 수준 및 인력 전문성	
(추가 내용)	

2-5 핵잠재력 보유 방안에 대한 추가 의견

3. 핵무장

3-1 기술-물리 분야의 6개 세부 평가지표 평가(핵무장)

세부 평가지표	평가 결과
① 핵연료주기 기술 보유 수준	
② 핵시설·인프라의 존재 및 활용 가능성	
③ 핵무기 제작 기술 역량	
④ 탑재 및 운반 수단 보유 여부	
⑤ 사이버·물리 보안 대응 체계	
⑥ 핵 운용 지휘통제 체계	
(추가 내용)	

3-2 정치-외교 분야의 6개 세부 평가지표 평가(핵무장)

세부 평가지표	평가 결과
① NPT 및 IAEA 규범과의 부합 여부	
② 미국의 협조 가능성	
③ 중국-북한-러시아-일본의 대응 가능성	
④ 국내 정치권 및 여론 수용성	
⑤ 정책 일관성 및 지속성	
⑥ 국제사회 내 정당성 및 명분 확보	
(추가 내용)	

3-3 경제 분야의 6개 세부 평가지표 평가(핵무장)

세부 평가지표	평가 결과
① 핵무기 개발 및 유지비용	
② 핵전력 운용에 따른 기회비용	
③ 경제 제재 가능성	
④ 외교 갈등으로 인한 간접 경제 손실	
⑤ 국내 기술산업 육성 기회	
⑥ 비용 대비 효과성(Cost-Effectiveness)	
(추가 내용)	

3-4 군사 분야의 6개 세부 평가지표 평가(핵무장)

세부 평가지표	평가 결과
① 북한 핵 및 미사일 억제 효과	
② 북한의 전략 변화 가능성	
③ 연합작전과의 연계성	
④ 작전운용 가능성(Operational Readiness)	
⑤ 위기상황 대응 속도 및 유연성	
⑥ 군내 의견 수렴 수준 및 인력 전문성	
(추가 내용)	

3-5 핵무장 보유 방안에 대한 추가 의견

♥고견에 감사드립니다. 연구 관련 문의: 최승우 박사(010 5080 6026)

별지 #2. 전문가 브레인스토밍

 **한국위기관리연구소**

북핵 위협 대응을 위한 한국의 전략적 옵션에 대한 브레인스토밍

- ① 방안별 제약요인 및 극복 전략, 파급효과
- ② 북핵 위협 대응 전략 우선순위와 전략 로드맵

2025년 국방대학교 기초 과제 “북핵 위협에 대한 한국의 대응 옵션 실효성과 전략적 함의”를 연구하고 있는 한국위기관리연구소입니다. 연구의 격과 수준 향상을 위해 관련분야 국내 전문가 설문을 부탁드립니다. 방안별 제약요인 및 극복전략, 파급효과를 작성하고 토론에 임해주시면 감사하겠습니다.

※ 본 연구진은 북핵 위협 대응을 위한 전략적 옵션(방안)을

- 현상 유지전략(한국형 3축체계 향상, 확장억제 강화 등)과
- 현상 타파 전략(핵 공유/전술핵 재배치, 핵잠재력 확보, 핵무장)으로 구분

● **현상 유지전략**

- 한국군에 대한 북한의 전술핵 선제 기습타격 방지 대책 마련
- 한국형 3축 체계 성능 향상
- 확장억제 강화
 - 한-미 핵협의그룹(NCG)의 기능과 역할, 관심 확대
 - 한-미 연합 작계와 연습에서 북한 핵 대응능력의 실효성 강화

◆ **현상 타파 전략**

- 핵 공유/전술핵 재배치: 국제 정세와 북한 비핵화에 영향을 미치는 요소들을 고려한 옵션을(배치 지역, 협약 당사자 등) 선택하여 시행
- 핵잠재력 확보: 핵 제조능력을 보유하여 핵억제 체제를 유지하는 것
 - 일본 수준의 핵연료주기 달성
 - 한미 간의 ‘원자력협정’ 개정 선행
- 핵무장
 - 북한의 핵 위협을 억제할 수 있는 최소한의 핵 능력을 구비
 - ‘핵무장 준비/시행 조건 판단위원회’ 운영

〈북핵 위협 대응을 위한 한국의 전략적 옵션에 대한 브레인스토밍〉

- ① 방안별 제약요인 및 극복 전략, 파급효과
- ② 북핵 위협 대응 전략 우선순위와 전략 로드맵

<ul style="list-style-type: none"> •진행 방법 <ul style="list-style-type: none"> - 목적 공유: 연구 개요 사전 배포 - 의견 작성/제시: 북핵 위협 대응을 위한 한국의 전략적 옵션에 대한 방안별 제약요인 및 극복 전략, 잠재적 파급효과 - 집중 토론, 의견 종합 및 정리 •대상: 연구진(4명) + 자문위원(3명) + 설문 참여자(1명)

1. 북핵 위협 대응을 위한 한국의 전략적 옵션(방안)에 대한 방안별 제약요인 및 극복 전략, 잠재적 파급효과를 제시해 주세요

1-1 현상 유지전략(한국형 3축 체계 향상, 확장억제 강화 등) 대상

제약 요인	
극복 전략	
잠재파급 효과	

1-2 현상 타파 전략(핵 공유/전술핵 재배치) 대상

제약 요인	
극복 전략	
잠재파급 효과	

1-3 현상 타파 전략(핵잠재력 보유) 대상

제약 요인	
극복 전략	
잠재파급 효과	

1-4 현상 타파 전략(핵무장) 대상

제약 요인	
극복 전략	
잠재파급 효과	

2. 북핵 위협 대응 전략 우선순위와 정책 로드맵

2-1 북핵 위협 대응 전략 우선순위에 대한 의견을 제시해 주세요

※ 지금까지의 평가를 바탕으로 전략 간 선택 우선순위를

A(매우 우선), B(조건부 우선), C(보류/장기 과제)로 분류

(A⁺ A⁰ A⁻ 등도 가능)

전 략	우선 순위	주요 판단 근거
확장억제 강화		
3축체계 향상		
핵공유 (전술핵 재배치)		
핵잠재력 확보		
핵무장		

2-2 북핵 위협 대응 정책 로드맵에 대한 의견을 제시해 주세요

※ 지금까지의 평가를 바탕으로 전략 간 선택 우선순위를 고려하여 시기별로 적용 가능한 정책 로드맵을 제시해 주세요

구분	핵심 전략 및 정책	주요 판단 근거
단기 (1~5년)		
중기 (6~9년)		
장기 (10년~)		

* 단기, 중기, 장기별 괄호 안의 연도 수정 가능

♥고견에 감사드립니다. 연구 관련 문의: 최승우 박사(010 5080 6026)

별지 3. 방안별 실현 가능성 평가지표에 대한 정량적 평가(Gemini)

1. 핵 공유(전술핵 재배치 포함)

1-1 기술-물리적 분야의 6개 세부 평가지표 평가

세부 평가지표	평가 결과
① 핵연료주기 기술 보유 수준	0
② 핵시설 인프라의 존재 및 활용 가능성	0
③ 핵무기 제작 기술 역량	0
④ 탑재 및 운반 수단 보유 여부	4
⑤ 사이버·물리 보안 대응 체계	4
⑥ 전술적 통제 시스템	4

(추가 내용)

핵 공유는 미국의 핵 자산 활용을 전제하며, 한국의 독자 핵 기술(①, ②, ③)은 실현 가능성 평가에서 제외됨. 나토 사례에 비추어 한국 공군 운반수단(④) 및 미국의 통제하에 있는 전술적 통제 시스템(⑥)의 실현 가능성은 높음.

1-2 정치-외교적 분야의 6개 세부 평가지표 평가

세부 평가지표	평가 결과
① NPT 및 IAEA 규범과의 정합성	4
② 미국의 협조 가능성	3
③ 중국-북한-러시아의 대응 가능성	1
④ 국내 정치권 및 여론 수용성	4
⑤ 정책 일관성 및 지속성	3
⑥ 국제사회 내 정당성 및 명분 확보	3

(추가 내용)

나토식 핵 공유 체제는 NPT 탈퇴를 요구하지 않아 정합성이 높으나 1, 핵 사용 결정권 문제로 미국의 완전한 협조(②)에 한계가 있으며, 중-북-러의 강력한 반발(③)을 불러와 정책 일관성을 유지하기 어려울 수 있음.

1-3 경제 분야의 6개 세부 평가지표 평가

세부 평가지표	평가 결과
① 핵무기 개발 및 유지비용	4
② 핵전력 운용에 따른 기회비용	3
③ 경제 제재 가능성	4
④ 외교 갈등으로 인한 간접 경제 손실	3
⑤ 국내 기술 산업 육성 기회	1
⑥ 비용 대비 효과성 (Cost-Effectiveness)	4

(추가 내용)

독자 핵무장에 비해 개발 및 유지비용(①)이 낮고 NPT 준수하에 추진되어 국제 경제 제재(③) 위험이 현저히 낮아 경제적 실현 가능성이 높음.

1-4 군사 분야의 6개 세부 평가지표 평가

세부 평가지표	평가 결과
① 북한 핵 및 미사일 억제 효과	5
② 북한의 전략 변화 가능성	3
③ 연합작전과의 정합성	4
④ 작전운용 가능성 (Operational Readiness)	4
⑤ 위기상황 대응 속도 및 유연성	4
⑥ 군내 의견 수렴 수준 및 인력 전문성	4

(추가 내용)

한반도에 실질적인 미국의 핵전력이 배치되므로 북한 핵에 대한 억제 효과(①)와 확장억제의 신뢰성이 가장 높으며, 한미 연합작전(③, ④) 틀 내에서 추진 가능함.

1-5 핵 공유(전술핵 재배치 포함) 방안에 대한 추가 의견

핵 공유는 NPT 체제를 준수하면서 북핵 위협에 대한 확장억제의 신뢰도를 높일 수 있는 가장 현실적인 옵션입니다. 다만, 나토 사례처럼 한국이 핵 사용에 대한 실질적인 결정 권한을 확보하기는 어려울 수 있다는 점을 명확히 인식해야 합니다.

2. 핵 잠재력 보유

2-1 기술-물리적 분야의 6개 세부 평가지표 평가

세부 평가지표	평가 결과
① 핵연료주기 기술 보유 수준	4
② 핵시설 인프라의 존재 및 활용 가능성	4
③ 핵무기 제작 기술 역량	4
④ 탑재 및 운반 수단 보유 여부	4
⑤ 사이버-물리 보안 대응 체계	3
⑥ 전술적 통제 시스템	3

(추가 내용)

파이로프로세싱 등 핵 재처리 시설 확보와 소형화 기술 개발(③)을 통해 단기간 내 핵무장을 할 수 있는 잠재력(Latent Capability) 확보에 초점을 맞추어야 함.

2-2 정치-외교적 분야의 6개 세부 평가지표 평가

세부 평가지표	평가 결과
① NPT 및 IAEA 규범과의 정합성	4
② 미국의 협조 가능성	3
③ 중국-북한-러시아의 대응 가능성	2
④ 국내 정치권 및 여론 수용성	4
⑤ 정책 일관성 및 지속성	3
⑥ 국제사회 내 정당성 및 명분 확보	4

(추가 내용)

핵잠재력 보유는 NPT 탈퇴를 필요로 하지 않아 정합성이 높으며, 미국의 원자력협정 개정 협상(일본 사례 참고)이 필수적임. 핵무장보다는 중-북-리의 직접적인 반발 수준이 낮음.

2-3 경제 분야의 6개 세부 평가지표 평가

세부 평가지표	평가 결과
① 핵무기 개발 및 유지비용	3
② 핵전력 운용에 따른 기회비용	3
③ 경제제재 가능성	4
④ 외교 갈등으로 인한 간접 경제 손실	3
⑤ 국내 기술 산업 육성 기회	5
⑥ 비용 대비 효과성 (Cost-Effectiveness)	4

(추가 내용)

사용 후 핵연료 처리 문제 해결(원전 운영 지속)과 함께 관련 기술 산업 육성 기회(⑤)를 제공하는 등 경제적 이점이 높고, NPT 준수 시 경제 제재 위험(③)이 낮아 실현 가능성이 높음.

2-4 군사 분야의 6개 세부 평가지표 평가

세부 평가지표	평가 결과
① 북한 핵 및 미사일 억제 효과	3
② 북한의 전략 변화 가능성	4
③ 연합작전과의 정합성	3
④ 작전 운용 가능성 (Operational Readiness)	3
⑤ 위기 상황 대응 속도 및 유연성	4
⑥ 군내 의견 수렴 수준 및 인력 전문성	4

(추가 내용)

북한 핵 공격에 대한 즉각적인 보복 능력을 보여주지는 못하나, 유사시 ‘단기간 내 핵무장 가능성’을 통해 북한의 전략적 불확실성(②)을 높이는 억제 효과가 있음.

2-5 핵잠재력 보유 방안에 대한 추가 의견

핵잠재력 보유는 NPT 준수와 경제적 실익을 유지하면서도, 북핵 위협의 심각성에 대응하여 독자적인 핵 억제 옵션을 ‘보험’으로 확보하는 전략입니다. 미국과의 원자력협정 개정이 성패의 핵심 과제입니다.

3. 핵무장

3-1 기술-물리적 분야의 6개 세부 평가지표 평가

세부 평가지표	평가 결과
① 핵연료주기 기술 보유 수준	4
② 핵시설 인프라의 존재 및 활용 가능성	3
③ 핵무기 제작 기술 역량	4
④ 탑재 및 운반수단 보유 여부	4
⑤ 사이버, 물리 보안 대응 체계	3
⑥ 전술적 통제시스템	4

(추가 내용)

핵잠재력 보유와 마찬가지로 기술적 기반(①, ③, ④)은 존재하나 6, 실질적인 무장 및 작전을 위한 인프라 구축과 전술적 통제 시스템 개발에는 추가적인 시간과 자원이 필요함.

3-2 정치-외교적 분야의 6개 세부 평가지표 평가

세부 평가지표	평가 결과
① NPT 및 IAEA 규범과의 정합성	1
② 미국의 협조 가능성	1
③ 중국-북한-러시아의 대응 가능성	1
④ 국내 정치권 및 여론 수용성	5
⑤ 정책 일관성 및 지속성	1
⑥ 국제사회 내 정당성 및 명분 확보	1

(추가 내용)

NPT 탈퇴가 불가피하여(①), 미국을 포함한 국제사회의 강력한 제재와 외교적 고립(②, ⑥)에 직면할 가능성이 매우 높음. 이는 중-북-러의 고강도 대응(③)을 유발할 수 있음. 국내 여론 지지(④)는 높음.

3-3 경제 분야의 6개 세부 평가지표 평가

세부 평가지표	평가 결과
① 핵무기 개발 및 유지비용	2
② 핵전력 운용에 따른 기회비용	1
③ 경제 제재 가능성	1
④ 외교 갈등으로 인한 간접 경제 손실	1
⑤ 국내 기술산업 육성 기회	2
⑥ 비용 대비 효과성 (Cost-Effectiveness)	1

(추가 내용)

국제사회의 전면적인 경제제재(③) 및 외교 갈등으로 인한 무역/금융 분야의 간접 경제 손실(④) 위험이 압도적으로 높아 경제적 실현 가능성이 매우 낮음.

3-4 군사 분야의 6개 세부 평가지표 평가

세부 평가지표	평가 결과
① 북한 핵 및 미사일 억제 효과	5
② 북한의 전략 변화 가능성	4
③ 연합작전과의 정합성	1
④ 작전운용 가능성 (Operational Readiness)	2
⑤ 위기상황 대응 속도 및 유연성	4
⑥ 군내 의견 수렴 수준 및 인력 전문성	3

(추가 내용)

독자적인 핵 억제력 확보를 통한 대북 억제 효과(①)는 극대화되나, 한미 연합작전 체제 붕괴(③)의 위험이 높아 군사적 실현 가능성이 매우 낮음.

3-5 핵무장 보유 방안에 대한 추가 의견

핵무장은 북핵 위협에 대한 가장 확실한 자위적 억제 옵션이지만, NPT 체제의 붕괴, 한미동맹 약화 또는 해체, 국제사회의 고립 및 경제적 파국이라는 심각한 정치·외교·경제적 대가(Cost)를 수반합니다. 기술적 실현 가능성이 높더라도, 전략적 함의 측면에서 실현 가능성은 가장 낮게 평가됩니다.

1. 본 연구보고서 내용은 연구진의 개인적인 견해이며 소속기관의 공식적인 견해가 아닙니다.
2. 본 연구보고서는 정책입안시 참고자료로만 활용하고 타기관에 불필요한 자료유출을 삼가주시기 바랍니다.

2025 안보연구시리즈 제5-1호

외교 · 안보와 북한

발행일 2025년 12월 31일

발행처 국가안전보장문제연구소

디자인·인쇄 국방출판지원단 M25111054

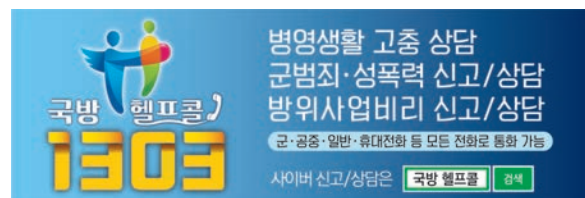
출판편집·디자인 : 배명화·김건우



국군방첩사령부
www.dcc.mil.kr

북간첩 타당범, 군사기밀 유출, 외국(북)·방산 스파이, 보안사고(위반) 신고는?
국번없이 1337
언제 어디서나

<p>신고유형</p> <p>북간첩/타당범·보안사고(위반) 외국(북)·방산 스파이·군사기밀유출</p>	<p>상금내역</p> <p>간첩선·간첩 : 최고 20억원 타당범 관련 신고 : 최고 1억원</p>	<p>신고방법</p> <p>전국 어디서나 국번없이 1337 온라인 신고 www.dcc.mil.kr</p>
--------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



국군방첩사령부
www.dcc.mil.kr

국방 헬프콜 1303

병영생활 고충 상담
군범죄·성폭력 신고/상담
방위사업비리 신고/상담

군·공중·일반·휴대전화 등 모든 전화로 통화 가능

사이버 신고/상담은 **국방 헬프콜** 검색

* 이 책자는 저작권법에 의해 무단 전재 및 무단 복제를 금합니다.

