국가전략, 제27권 2호 2021년 여름호, 33~57.

핵전략의 내재적 딜레마와 북핵 대응전략의 선택

김 정 섭*

❖ 요 약 ❖

모든 핵전략에는 완전히 극복하기 어려운 딜레마가 내재되어 있다. 핵무기 사용의 가능성을 원천적으로 줄이고자 하는 노력과 핵 억제가 깨졌을 경우의 대비책 강구가 서로 모순되고 충돌하는 것을 말한다. 억제 실패를 염두에 둔 핵 우위의 추구가 전략적 안정성을 해치고, 반대로 핵 억제에 중점을 둔다면 억제가 깨졌을 때의 준비가 취약해지는 문제가 발생하기 때문이다. 소위 확증파괴 논리와 피해최소화 진영 간의 대립이라고 할 수 있다. 이 글은 핵전략에 내재된 이런 딜레마를 통해 우리의 북핵 대응전략을 비판적으로 조망하고 있다. 북핵 위협에 대해 단순한 억제력 극대화나 전방위적 전력증강으로 접근하기보다는 각 선택지에 어떤 쟁점과 위험이 존재하는지, 그리고 가능한 최적의 정책 조합이 무엇인지 탐구해 보고자 한다.

핵심어: 핵전략, 상호확증파괴, 피해최소화, 미사일방어, 선제타격

I. 서론

핵전쟁 가능성에 직면한 국가들은 예외 없이 두 가지 질문에 맞닥뜨리게 된다. 첫째, 어떻게 하면 핵무기가 사용되지 않도록 할 것인가? 다시 말해 핵 억제를 위한 최선의 전략은 무엇인가? 둘째, 핵 억제가 실패한다면 어떻게 할 것인가? 핵전쟁이 불가피하다면 어떤 방식으로 수행되어야 하며 그것을 위해 어떤 준비를 해야 하는가? 이상의 두 가지 과제는 핵 억제를 고민하는 국가라면 피해 갈 수 없는 질문들이다. 핵 무장한 북한과 마주하고 있는 한국도 진지하게 이 질문에 답해야 함은 물론이다. 그런데 문제는 그 두 가지 목표를 동시에 달성하는 것이 어렵다는 데에 있다. 두 가지 목표 달성을 위해 필요한 수단들이 서로 모순되고 충돌하기

DOI: 10.35390/sejong.27.2.202105.002
* 세종연구소 수석연구위원

때문이다. 예를 들어 핵전쟁을 수행하기 위해서는 아군의 피해를 최소화하기 위해 적의 군사표적 무력화와 필요시 선제타격 역량 구비가 필요한데 이는 상대로 하여금 핵무기 사용을 압박하는 효과가 있다. 즉, 핵 사용 억제 측면에서는 바람직하지 않은 부작용이 수반되는 것이다. 반대로 억제가 안정적으로 작동하려면 양 당사국 모두 선제공격의 유혹이나 두려움이 없어야 하는데, 이는 유사시를 대비한 군사적 준비를 희생해야 하는 문제가 있다. 어느 일방도 상대의 보복 능력을 훼손할 수 있는 군사적 우위를 추구하지 않아야 하기 때문이다. 다시 말해 억제의 성공에 역점을 둔다면 억제가 깨졌을 때 대비가 취약해지고, 반대로 억제 실패를 염두에 둔 준비에 중점을 둔다면 핵전쟁의 가능성을 높이게 되는 딜레마가 존재하는 것이다.

핵전략에 내재하는 이러한 딜레마는 새로운 것이 아니다. 미국의 핵 독점이 깨진 이후부터 동서 냉전기 서구와 소련의 전략가들은 이 문제를 두고 계속 씨름해 왔다. 대량보복전략, 유연반응전략, 상호확증파괴, 슐레진저 독트린 등 많은 이름의 핵전략들이 고안되었지만, 어느 의미에서 핵전략의 역사는 확증파괴(assured destruction) 진영과 피해최소화(damage limitation) 진영 간의 지적 싸움의 기록이었다(Snyder 1961; Jervis 1979/80). 확증파괴 진영은 전략적 안정을 위해 상호 보복의 가능성을 수용하자는 입장이었다. 핵전쟁을 수행한다는 발상 - 그것이 전면전이든 제한전쟁이든 - 자체가 난센스라고 믿었기 때문이다. 또한 신중하고 절제된 방식으로 행동한다면 억제는 쉽게 깨지지 않을 것이라는 믿음도 작용했다. 반면 피해최소화 진영은 핵무기가 사용되지 않을 것을 기대하면서 대책을 강구 하지 않는 것은 무책임하다고 생각했다. 억제는 깨질 수 있으며, 따라서 피해를 최소화하는 방식으로 핵전쟁을 수행할 준비를 갖춰야 한다는 것이다.

이 글의 목적은 핵전략에 내재된 이러한 딜레마를 살펴보면서 한미 동맹이 추구해야 할 북핵 대응전략의 기본 방향을 고찰해 보기 위함이다. 특히 한국군이 추진하고 있는 '핵·WMD 대응체계'는 위와 같은 고전적인 핵전략 딜레마에 어떻게 접근하고 있는지, 그리고 보완해야 할 부분은 없는지 살펴보려는 것이다. 확장억제와 함께 한국군 자체적으로 발전시키고 있는 '핵·WMD 대응체계'는 세 가지 요소로 구성되어 있고, 이에는 응징적 억제와 피해최소화 개념이 혼재되어 있다.[1] 먼

1) 종전 '한국형 3축 체계'는 대량응징보복(KMPR), 한국형 미사일 방어(KAMD), 킬체인(Kill-Chain)으로 구성되어 있었으며, 이는 현재의 '핵·WMD 대응체계'에서 압도적 대응, 한국형 미

저 북한 도발에 대한 사후 보복 개념에 기반한 '압도적 대응'은 확증보복을 지향하는 전형적인 응징 억제에 해당한다. 한편, '한국형 미사일 방어체계'는 북한의 미사일이 발사되었을 경우 이를 공중 요격함으로써 아측의 피해를 줄이고자 하는 대표적인 거부적 억제전략으로 분류된다. 마지막으로 선제타격을 통한 자위권적 방위 조치인 '전략표적 타격'도 억제 실패를 염두에 둔 피해최소화 전략의 일환이라고 할 수 있다.

문제는 이들 억제 기제에 내재하는 긴장과 딜레마를 충분히 인식하지 못한 채 정책이 수립되고 전력증강이 이루어지고 있다는 데에 있다. 북한 핵 능력이 고도화됨에 따라 응징보복 능력, 미사일 방어, 선제타격 능력 강화가 전방위적으로 추진되고 있는데, 이런 노력들에 어떤 부작용이 있는지 그리고 이들 조치 간에 어떤 긴장과 부조화가 있는지에 대해 명확한 인식과 검토가 부족하다는 것이다. 특히, 북핵 위협에 대한 근본적 성찰을 통해 일관된 전략 개념으로 대응하기보다는 북한이 SLBM, 신형 전술 유도무기 발사 등 새로운 전력을 과시할 때마다 이에 대응하는 작전개념, 전력증강 제언들이 쏟아지고 있는 상황이다.[2] 학계의 논의도 북한 핵전략 교리, 확장억제, 한국군의 대응 등을 중심으로 활발히 이루어지고 있으나, 핵전략의 고전적 딜레마라는 시각에서 북핵 대응 전략을 조망한 연구는 부족한 것으로 보인다. 물론 현실의 정책은 양자택일이 아니고 적절한 조화와 균형이 불가피할 것이다. 그러나 그럼에도 불구하고 거기에는 완벽하게 해결하기 어려운 딜레마가 존재한다는 사실을 분명히 인식하는 것이 필요하다. 그렇지 않을 경우 여러 정책들이 분명한 전략사고의 정립 없이 무분별하게 추진되어 서로 간에 모순과 긴장을 빚을 가능성이 높기 때문이다. 그렇게 되면 이는 결국 막대한 예산 투입과 많은 노력에도 불구하고 계속되는 논란과 국민적 불안감의 원인으로 작용할 수밖에 없을 것이다.

사일 방어, 전략표적 타격으로 각각 명칭과 개념이 수정되었다. 다만, 한국군의 '핵·WMD 대응체계'는 냉전 시대 핵전략 논쟁에서 등장하는 핵전략과는 차원이 다른 것으로서 북핵 대응을 위한 군사적 수단에 가깝다고 할 수 있다.

2) SLBM 위협 등장 이후 제기되고 있는 수중 킬체인(반길주 2020), 탐지·타격·요격을 위한 전방위적 전력증강(배학영 2016; 이윤철·류해성 2018) 등이 그러한 예에 해당한다. 최근 발간된 RAND 연구보고서 역시 방어역량, 대군사 및 대지도부 타격 능력, 발사 전 무력화(left of launch) 등 핵전쟁 수행을 위한 광범위한 역량 구축을 강조하고 있다(Bennett et al. 2021, 70-76).

이하에서는 냉전 시기부터 진화를 거듭해 온 핵전략 논쟁을 살펴보고, 이를 통해 한미의 핵전략을 비판적으로 고찰해 보고자 한다. 핵전략의 딜레마가 우리의 북핵 대응 전략에 던지는 쟁점은 크게 세 가지다. 첫째, 보복 능력(확증파괴)과 미사일 방어(피해최소화) 간의 상대적 우선순위를 어떻게 설정하여 최적의 조합을 찾아갈 것인가? 둘째, 억제 메시를 발신함에 있어 신속한 대량응징보복(응징적 억제)에 중점을 둘 것인가 아니면 확전통제의 관점에서 단계적 대응(거부적 억제) 중심으로 갈 것인가? 마지막으로 전략적 안정성을 해칠 위험이 있는 선제타격 교리와 역량을 얼마나 적극적으로 발전시킬 것인가? 딜레마 상황이기 때문에 이들 문제에 대해 일도양단의 선택은 가능하지 않다. 그러나 단순한 억제력 극대화나 전방위적 전력증강과 같은 처방은 전략이 갖춰야 할 실효성과 정합성 면에서 한계가 있다는 점도 분명하다. 따라서 핵전략의 딜레마를 이론적으로 살펴보고 명확히 하는 작업은 우리의 구체적인 선택지에 각각 어떤 쟁점과 위험이 존재하는지, 그리고 가능한 최적의 정책 조합이 무엇인지 탐구하는데 도움이 될 것으로 기대된다.

Ⅱ. 핵전략의 내재적 딜레마

앞서 소개한 대로 핵전쟁의 가능성을 원천적으로 막아야 한다는 절박감과 억제 실패 시의 대응 역량을 준비해야 한다는 당위성 간에는 모순과 긴장이 존재한다. 소위 상호확증파괴와 피해 최소화 진영 간의 대립이다. 상호확증파괴 이론에서는 핵 교착을 현실로서 수용할 뿐 아니라 공포의 균형을 존중할 것을 제안한다. 선제타격이나 미사일 방어 등을 통한 확전 우세 노력은 무익할 뿐 아니라 위험하다는 것이다. 반면에 피해최소화 진영은 억제는 깨질 수 있으며, 따라서 그에 대한 대비책을 준비해야 함을 강조한다. 공포의 균형은 안정적이지 않기 때문에 억제의 성공에 의지하는 것은 무책임한 전략이며 필요하다면 어떻게 핵전쟁을 수행할 것인지 준비해야 한다는 것이다. 이하에서는 냉전 초반부터 현재까지 이어지는 양측의 이론적 논쟁을 살펴봄으로써 한반도 핵전략의 성격을 이해하는 토대를 제공하고자 한다.

1. 상호확증파괴와 응징적 억제: 안정적 갈등 전략

가. 핵 교착의 수용

"우리는 병 속에 갇힌 두 마리의 전갈과 같다. 각자 상대를 죽일 수 있지만 그것은 오직 자신의 목숨을 희생할 위험을 감수해야 한다." 맨하튼 프로젝트를 이끌었던 오펜하이머는 일찍이 미소 핵 교착의 상황을 이렇게 묘사한 바 있다(Oppenheimer 1953, 529). 후일 공포의 균형, 상호확증파괴와 같은 이름으로 불리게 되는 전략적 딜레마 상황에 대한 비유였다. 이처럼 많은 사람들에게 핵무기는 더 이상 전장에서 사용하기에는 너무 끔찍하고 파괴적으로 보였다. 전쟁이 흔히 필요악(necessary evil)이라고는 하지만 핵 시대의 전쟁은 해악(evil)이 너무 막대하여 과연 어떤 필요가 핵 사용을 정당화할 수 있을지 심히 의문시 되었던 것이다.

이러한 핵무기의 특성상 핵 시대의 최선의 전략은 보복 협박을 통한 억제라는 것이 일찍부터 제기되었다. 도발이 있을 경우 감당할 수 없는 고통을 부과하겠다는 협박이 신뢰성 있게 전달된다면 어느 누구도 감히 자살적인 공격을 하지 못할 거라는 논리였다. 응징적 억제가 강조된 것은 무엇보다 핵미사일 시대에는 방어가 거의 불가능하다고 여겨졌기 때문이다. 아이젠하워 행정부 시절의 대량보복전략처럼 특히 초기 핵 보복은 대가치(counter-value) 표적을 겨냥하고 있어서 도시처럼 고정되어 있고 넓게 퍼져 있는 대상은 방어하기에는 너무 취약하다는 한계가 있었다. 심지어 미사일이 개발되기 전인 항공기에 의한 전략폭격이 조명될 때부터 방공에 대한 어려움은 일찍이 널리 인지되었다. 스탠리 볼드윈(Stanley Baldwin) 영국 수상도 1932년 유명한 연설에서 "지구상에 공중 폭격으로부터 인간을 보호할 방법은 없다. 사람들이 무어라 하든 폭격기는 항상 그것을 뚫을 것이다."라고 하면서 방공에 대한 회의감을 드러낸 바 있다(Freedman 1981, 5).

핵 공격을 효과적으로 방어할 수단이 없고, 핵 사용으로 인한 재앙적 결과가 군사적 승리의 효과를 압도한다면 모든 당사국은 핵 교환을 자제해야 한다는 결론에 이르게 된다. 핵 교착이 모두의 이익이며 다른 방법은 생각할 수 없기 때문이다. 다만, 이때 핵 교착이 안정적이기 위해서는 한 가지 조건이 필요하다. 그것은 어느 일방도 선제 기습 공격을 생각할 수 없어야 한다는 것이다. 핵무기의 파괴력이 큰 만큼 선제공격을 통해 상대방의 핵무기를 무력화시킬 수 있다면 기습공격만큼 매

력적인 것은 없기 때문이다. 만약 이런 기습 공격이 가능한 세상에 살고 있다면 핵 교착이 아니라 심히 불안정한 전략 상황이라고 할 것이다. 기습 공격이 불가능하기 위해서는 소위 제2격 능력(second strike capabilities)이 보장되어야 한다. 즉, 상대방의 기습공격(제1격)을 받더라도 파괴되지 않은 나머지 전력으로 상대에게 감당키 어려운 보복을 할 수 있어야 한다는 뜻이다.

나. 공포의 균형을 존중하라

핵 교착을 받아들인다는 명제에는 중요한 함의가 있다. 먼저 핵무기의 가공할 만한 파괴력에도 불구하고 핵 시대의 전략 환경은 상당히 안정적이라는 것을 뜻한다. 공격에는 반드시 감당할 수 없는 보복이 따라온다는 관념이 받아들여진다면 전쟁, 특히 전면전은 일어나지 않을 것이기 때문이다. 감당할 수 없는 보복이 과연 어느 수준인가에 대해서는 여러 판단이 있을 수 있다. 그것은 억제하려는 국가가 아니라 보복을 당하는 국가가 수용할 수 있는 한계에 의해 결정될 것이며, 걸려 있는 이익, 정치·군사 문화, 지도자의 성격 등에 따라 달라질 것이다. 그러나 실제 정치 지도자들 가운데 불과 며칠 만에 수백만, 수천만 명을 희생시키는 폭탄투하 결정을 내릴 수 있는 인물이 있을까? 케네디 대통령의 안보 보좌관으로서 쿠바 미사일 위기를 경험했던 맥조지 번디(McGoerge Bundy)는 흔히 연구소에 있는 전략가들은 수용 가능한 피해의 수준을 천만 명 이상으로 설정하기도 하지만 이는 현실과는 동떨어진 상상이라고 일축하기도 했다(Bundy 1969, 9-10). 다시 말해 공포의 균형은 그것이 좋든 싫든 우리 시대의 주어진 현실이며, 억제는 강력하게 작동하고 있기 때문에 안정이 유지될 수 있다는 것이다.

핵 교착이 제기하고 있는 두 번째 함의는 더욱 중요하다. 그것은 공포의 균형이라는 현상을 단순히 설명하는데 그치지 않고, 그것을 안정화하기 위한 정책 제안까지 나아간다. 공포의 균형이 안정적으로 관리되려면 선제공격의 위험성이 없어야 하며 그러기 위해서는 선제공격을 흡수하고 난 후 보복할 수 있는 제2격 능력이 중요함은 앞서 살펴 본 바와 같다. 중요한 것은 아측 뿐 아니라 상대방도 보복 능력에 자신감을 가져야 한다는 것이다. 그렇다면 제2격 능력을 초과하는 공격력을 보유함으로써 상대방을 불안하게 만드는 것은 피해야 한다는 논리로 연결된다. 특히 상대방의 군사 표적을 파괴하는 대군사(counter-force) 공격용 무기는 바람

직하지 않다고 제안한다. 예를 들어 맥나마라 국방장관은 소련 인구의 20%, 산업 능력의 50%를 파괴할 수 있는 확증파괴능력만 보유한다면 더 이상의 핵무기는 불필요하다고 보았다(Enthoven and Smith 2005, 177-178). 물론 소련이 용인할 수 있는 한도가 어디까지인지는 불확실하다. 다만, 어느 수준을 지나면 추가적 무기 획득은 한계 이득이 급속히 줄어들기 때문에 불필요하고 소련을 자극할 수 있다는 것이 맥나마라의 생각이었다. 키신저도 핵 우위라는 것이 그걸 통해 정치, 군사적으로 활용할 게 아니라면 과연 무슨 중요성이 있겠느냐고(what do you do with it?) 반문하는 유명한 말을 남기기도 했다(Freedman 1981, 363). 무기의 종류도 중요하다. 안정적 갈등 전략의 관점에서는 최적의 무기체계란 적의 선제공격으로부터는 안전하고 상대의 대군사 표적을 공격하기에는 부정확한 무기를 말한다(Schelling 1960, 233). 지하 격납고(silo)에 깊숙이 보관되어 있는 탄도미사일 또는 위치를 추적하기 어려운 바다 깊은 곳의 핵잠수함이 그 예가 될 수 있다. 반면 부수적 피해를 최소화하면서 정밀도가 뛰어난 대군사 타격능력이 있다면 이는 안정적인 균형에 긴장을 불러일으키는 무기로 간주될 것이다.

문제는 이 같은 논리적 추론이 불편하고 이상한 결론으로 이어진다는 것이다. 국민의 생명과 재산을 보호하기 위해 국방력을 튼튼히 해야 할 국가에게 최첨단 무기 획득을 자제할 것을 권유하고 있기 때문이다. 뿐만 아니라 적대국도 아측을 향한 치명적인 보복 능력을 갖춰야 한다는 제안까지 하고 있다. 셸링(Thomas Schelling)이 핵잠수함이 제2격 능력에 최적인 무기라고 평가하면서 미국만이 아니라 소련도 함께 보유해야 한다고 주장한 것도 이런 논리의 일환이다. 특히 불편한 부분은 민간인을 타겟으로 하는 도시 타격을 억제의 기초로 한다는 점이다. 대군사 표적이 아니라야 상대방이 자신의 군사능력 훼손을 우려하지 않게 되고 따라서 선제공격의 공포를 느끼지 않기 때문이다. 논리야 어떻든 안정적 갈등 전략은 민간인 살상을 수반하는 도시 공격이 평화와 안정의 토대이며 핵 시대의 덕목이라고 주장하고 있는 셈이다.

다. 기술혁신의 악몽: 방어는 어리석고 위험하다

안정적 갈등 전략의 처방 중에 아마 가장 상식에 거스르는 것은 방어에 대한 제안일 것이다. 핵전략 초기부터 방어가 어렵다는 점은 널리 인식되었지만 그 가

능성이 완전히 단념된 것은 결코 아니었다. 기술적 어려움이 아무리 크다고 하더라도 핵 위협에 무방비로 노출된다는 생각에 안주한다는 것은 너무 소극적이고 비관적이기 때문이다. 그러나 핵·미사일 시대의 방어, 즉 항공기와 미사일을 공중 요격하는 것은 극복하기 매우 어려운 도전을 안고 있다. 두 가지 이유가 반대 논리로 제시되었는데, 첫째는 기술적으로 실현 가능성이 낮다는 것이다. 총알을 총알로 맞추는 시도가 쉽지 않을 거라는 건 쉽게 상상이 간다. 특히 반응시간이 극도로 짧은 미사일 방어의 특징상 공격하는 측은 언제, 어디서, 어떻게 발사할지 결정할 수 있는 주도권이 있는 반면, 방어하는 입장에서는 항상 초긴장 상태의 조기경보 태세를 유지해야 하는 부담이 있다. 또한, 공중 요격하는 방어기술보다 이를 뚫을 수 있는 공격기술이 상대적으로 더 용이하기 때문에 경제적으로 불리한 군비경쟁을 유발한다는 문제도 있다. 천문학적 비용이 들어가는 방어시스템 구축과 달리 공격하는 측은 공격 미사일 수량 증가, 모의 탄두(decoy)와 같은 교란 기술 등 상대적으로 손쉽고 저렴한 방식으로 대응할 수 있다는 것이다. 미사일 방어에 반대하는 또 다른 이유는 전략적 측면 때문이다. 만약 미사일 방어가 효과적으로 작동한다면 상대방의 제2격 능력을 훼손하는 결과를 가져온다. 이렇게 되면 상대방은 선제공격의 공포로부터 자유로울 수가 없다. 선제공격을 당해도 효과적으로 보복할 수 없기 때문이다. 반대로 나는 상대방의 보복을 걱정하지 않고 선제공격을 구상할 수 있는 여지 내지 유혹이 생긴다고 할 수 있다. 미사일 방어 시스템이 방어무기인 점은 분명하지만, 공포의 균형이 토대로 하고 있는 안정적인 쌍방 억제를 훼손하는 것이다.

미사일 방어 문제는 군사력 건설에 있어 공격과 방어 간의 끊임없는 경주를 상기시킨다. 안정적 갈등 전략에서는 핵 교착을 안정적인 상태로 파악하지만 거기에는 하나의 가정이 숨어 있다. 즉, 현재의 공격 우위, 다시 말해 방어의 어려움이 지속된다는 가정이다. 그러나 기술은 변덕스러운 법이다. 현재 기술로는 방어가 어렵다고 하지만 어느 날 기술 혁신에 의해서 방어가 가능해질지도 모른다. 상상하지 못할 무기가 어느 한쪽에 우위를 선사할 수 있고 교착상태는 과학과 기술에 의해 깨질 수 있다는 뜻이다. 이런 측면에서 보면 기술적 혁신은 국가에게 악몽과 같다. 자신의 생존이 상대방의 기술 혁신에 의해 위험에 처할 수 있기 때문이다 (Kissinger 1960, 557). 어느 쪽도 뒤처질 여유는 없으며 기술적 움직임과 반작용에 기민하게 대응해야 한다는 것을 말한다.[3)]

2. 대군사 능력과 피해 최소화 전략

가. 상호확증파괴 전략은 무책임하고 비윤리적이다

안정적 갈등 전략은 핵 교착상태가 안정적이라는 평가에서 출발한다. 즉, 상호 핵 보복 능력을 보유한 당사국 간에는 공포의 균형이 강력히 작동하고 있으므로 전략의 목표는 이 안정적인 상태를 신중하게 관리하는 것에 두어져야 한다는 것이다. 비판자들은 바로 이 전제를 문제 삼는다. 공포의 균형, 즉 보복 위협을 통한 억제는 얼마든지 깨질 수 있다는 것이다. 핵무기 사용을 막는 최선의 논리가 보복 위협이라는 점에는 동의하더라도 그것은 깊은 회의감을 동반한 경우가 많았다. 맨하튼 프로젝트의 과학자들은 "인류의 전 역사는 대량파괴무기가 언젠가는 폭발할 것이라는 점을 가르쳐 준다."라며 숙명론적 입장을 보고서에 담기도 했다(Freedman 1981, 41). 물론 핵 공격이 자살적 행위라는 점은 틀림없다. 그러나 인간은 종종 죽을 때까지 싸울 각오를 다지기도 한다. 양보할 수 없는 가치를 위해서 또는 항복이 초래할 공포를 막아야 할 때 그럴 수 있다는 것이다. 또한 상대방이 용인할 수 없는 고통의 한계가 어디까지인지도 분명치 않다. 2차 세계대전에서 2천만 명을 잃고 기아와 숙청으로 또 다시 수천만 명을 희생시킨 나라가 소련이 아니었냐는 것이다(Wohlstetter 1959, 222).

비관론자들은 특히 보복 위협의 신뢰성에 결함이 있다고 지적한다. 도발의 종류와 규모를 불문하고 핵으로 대량보복한다는 협박은 막상 억제가 실패했을 경우 도시 폭격 외에 대안이 없는 상황에 직면하게 되는데, 과연 그런 위협을 현실화시킬 수 있겠느냐는 의문이다. 즉, 모스크바에 대한 핵 공격은 뉴욕에 대한 보복만을 불러올 것이 뻔한데 어느 미국의 지도자가 이를 결행할 수 있을까라는 질문이다. 따라서 이런 위협은 공허하고 도전받았을 때 신뢰성이 없다고 비판한다. 억제의 수단과 걸려 있는 목표 간에 비례성이 없고 오직 극단적인 양자택일만 강요당하는 구조이기 때문이다. 자살이냐 항복이냐(suicide or surrender), 대학살이냐 굴욕

3) 미사일 방어가 군사적 논리가 아니라 군산복합체의 이해관계에 의해 추동된다는 비판도 존재한다. 전략적 문제가 정의되고 이를 해결하기 위한 수단으로 무기가 식별되는 것이 아니라, 기술을 먼저 개발하고 이를 활용하는 군사적 필요성을 찾아 나서는 격이라는 것이다. 이를 두고 미 상원에서는 '임무를 찾는 미사일(missiles in search of a mission)' 이라고 비꼬기도 했다(Freedman 1981, 340). 미사일 방어에 대한 비판적 고찰로는 아이젠드래스 외(2002)를 참고할 것.

이냐(holocaust or humiliation)와 같은 선택에 내몰린다는 것이다. 보복 위협이 신뢰성을 의심받는다면 그만큼 공포의 균형은 취약한 기반 위에 있고 언제든지 깨질 수 있다는 것을 의미한다.

윤리적인 면도 무시할 수 없다. 대가치 표적 공격이라는 용어는 민간인 대량학살과 같은 의미다. 인류가 전쟁의 역사에서 극복하고자 했던 오점을 전략의 요체로 제시하고 있는 것이다. 도시를 인질로 삼고 민간인을 대량 학살하겠다는 위협에 의해 유지되는 안정, 그 비윤리적인 토대에 대해 불편해하지 않을 사람은 많지 않았다(Russett 1984, 42-48). 또한 핵 교착 상태가 안정적이라고 해도 미치광이와 사고의 위험이 있다는 점도 문제였다. 공포의 균형이론에 대한 또 다른 비판은 갈등을 영구화한다는 점이었다. 핵의 공포로부터 벗어나는 희망을 제시하지 않는 것은 물론이고 그런 시도가 바람직하지 않다는 처방을 하고 있기 때문이다. 아슬아슬한 공포의 균형 하에서 영원히 지내야 하는 것은 패배주의적 전략이며 정치적 화해를 방해한다는 비판이다.[4]

나. 상호확증파괴(Deep MAD)는 존재하지 않았다

확증파괴 논리에 따르면 미소 양국이 일단 보복능력(제2격 능력)을 확보한 이후에는 더 이상의 핵무기 경쟁이 없어야 정상이다. 핵 균형이 달성됨에 따라 안보딜레마가 사라져 선제공격의 위험이 없어지기 때문이다. 실제 1960년대까지는 미소 양국이 MAD의 전망처럼 행동하는 듯 했다. 소련 지도부는 미국과의 핵 균형에 만족하는 것처럼 보였고, 특히 1965년 이후 ICBM의 대량생산이 시작된 이후엔 핵 균형(nuclear parity)에 기반하여 SALT 등 군축과 데탕트를 수용하기에 이르렀다. 일정 수준 이상의 핵무기는 무의미하며, 미사일 방어 능력 확충이 전략적 불안정을 가져온다는 MAD의 논리를 수용한 것이다. 그러나 SALT 이후 1970년대와 80년대에 걸쳐 소련의 행동에는 변화가 감지되기 시작했다. ICBM 수량이 미국과 균형을 이루는 마술적 숫자 1,000 여기에 도달하면 멈출 것으로 여겨졌지만 1,500개가 넘도록 핵전력 증강은 계속되었던 것이다(Freedman 1981, 364). 당연히 이는 미국의 우려와 의구심을 촉발시켰다. 소련이 핵 우위를 추구하고 있

4) 미국이 지속적으로 핵우위를 추구해야 함을 강조하는 최근의 연구로는 Kroenig(2019)를 참고할 것.

는가? 그걸 통해 무슨 정치적, 전략적 이득을 노리는 것일까? 소련이 이렇게 핵 현대화를 추진하자 미국도 가만히 있지 않았다. 닉슨 행정부 슐레진저 독트린부터 레이건 행정부의 전략방위구상(SDI)에 이르기까지 미국은 특히 핵전력의 대군사 역량(counter-force capabilities)을 강화시키는 시도를 이어 갔다.

수천기의 핵무기를 보유한 이후에도 계속된 이러한 미소 간 핵 경쟁은 어떻게 설명될 수 있을까? 동서 냉전이 이렇게 MAD의 진단과 다르게 전개되었던 이유는 소련이 자신의 핵전력의 생존성에 대해 불안해했기 때문이다. 핵보유국은 자신의 핵무기를 보호하기 위해 통상 견고화, 은닉, 그리고 중복이라는 세 가지 방식을 동원한다. 견고화(hardening)는 탄도미사일을 지하 사일로(silo) 깊숙한 곳에 위치시켜 적의 공격으로부터 보호하는 것이고, 은닉(concealment)은 탄도미사일 탑재 핵잠수함(SSBN)이나 차량 또는 열차를 이용한 이동형 미사일 플랫폼(TEL: Transporter Erector Launcher)을 활용한다. 또한 중복(redundancy)은 핵탄두, 발사체, 그리고 지휘통제 능력에 이르기까지 수량을 확대하고 종류를 다양화하는 조치를 말한다(Lieber and Press 2017, 16-18).

그런데 문제는 군사기술의 혁신으로 이러한 견고화 또는 은닉 방식이 도전받게 되었다는 데 있었다. 먼저 미국의 ICBM 정밀도가 크게 향상됨에 따라 중복 타격이 가능해졌고, 이는 소련의 지하 사일로가 취약해졌다는 것을 의미했다. 소련은 이를 만회하기 위해 1965년 234기였던 사일로를 1972년에는 1,532기로 늘렸는데, 그럼에도 불구하고 미사일의 정밀도 향상으로 이는 장기적 해결책이 아님이 드러나게 되었다. 예를 들어 미국이 소련 미사일을 99%의 확률로 파괴하기 위해 탄두 3개가 필요하다면 총 4,134개의 탄두만 있으면 가능하다는 계산이 나오기도 했다(Green and Long 2017, 610-611). 이에 소련은 엄청난 시간과 재원을 투자하여 이동형 미사일(mobile missiles)을 대안으로 추진했는데, 1989년에 작전 배치된 철도용 이동 ICBM(RT-23U)도 그 중 하나였다. 그러나 이번에는 원격 탐지(remote sensing) 능력의 발전이 이동형 미사일을 취약하게 만들었다. 인공위성, 무인정찰기의 해상도가 증가하고 데이터의 전송속도가 실시간으로 빨라지면서 트럭 크기 정도의 물체만 되어도 그 위치와 이동이 노출되는 결과를 낳게 되었던 것이다(Lieber and Press 2017, 32-35). 이 모든 것이 의미하는 바는 무엇인가? MAD 회의론자들은 이를 두고 미소 핵 균형은 결코 안정적이지 않았다고 평

가한다. 선제공격의 공포는 사라지지 않았고 따라서 MAD 이론의 처방과 다르게 현실은 미소 모두 대군사공격 능력을 집요하게 추구했다는 것을 뜻한다. 공포의 균형은 엄연한 현실이니 존중하라든지, 핵 우위를 추구하는 것은 무익하다든지 하는 확증파괴 이론은 무엇보다 현실의 검증을 통과하는데 실패했다는 것이다.

다. 제한전쟁 이론과 대군사 표적 공격

억제가 실패하면 어떻게 할 것인가(what if deterrence fails)? 확증파괴 반대 진영은 바로 이 질문에 대한 답변을 시도했다. 핵전쟁이 가능하다면 그 결과에 관심을 가져야 하며, 모든 결과가 나쁠 것이지만 덜 나쁜 선택지도 있다는 것이 이들의 생각이었다. 핵전략 이론가 허만 칸(Herman Kahn)은 '생각할 수 없는 것을 생각하라(think about the unthinkable)'고 촉구하면서 핵전쟁으로 인한 재앙의 규모를 줄이기 위한 준비를 강조했다(Kahn, 1960, 559-560). 핵무기의 군사적 용도에 대해서는 핵전략 초기부터 거론되어 왔다. 대량보복전략의 신뢰성이 의문시되자 케네디 행정부 들어 NATO의 공식 핵전략이 유연반응전략으로 바뀌었는데, 이는 압도적인 소련의 재래식 공격을 저지하는데 핵무기를 전장에서 전술적으로 사용한다는 아이디어였다. 핵무기가 최후의 억제 수단으로 남겨지는 것이 아니라 총과 대포와 같이 전투의 요소로서 적극 활용하자는 것이다.

핵전쟁을 피할 수 없다면 그것은 최대한 논리적인 방식으로 수행되어야 함이 강조되었다. 핵 시대의 전쟁은 완전한 승리의 욕심을 버리고 제한된 수단으로 제한된 목표만을 추구해야 한다는 것을 뜻한다. 즉, 제한전쟁을 일컫는다.[5] 그러자면 교전이 상호 합의된 규칙에 따라 신중하게 이루어져야 한다. 마치 어떤 도발에도 가격표가 붙어 있어서 모든 군사 행동이 조심스럽게 등급화되어 조절된 반응이 오가야 한다는 것이다.[6] 제한전쟁 이론가들은 일반적으로 대가치 표적 대신 대군사

5) 제한전쟁은 여러 차원에서 살펴볼 수 있는데, 사용된 핵무기의 수량과 유형, 핵전쟁 지속기간, 지리적 범주, 전쟁 목표, 타격 대상 등에서 하나 이상이 제한적일 때 제한핵전쟁으로 간주될 수 있다.

6) '합리적 파괴의 전략(a strategy of rational demolition)'으로 불리는 이 같은 제한전쟁 방식은 교전 당사자 모두가 이런 규칙에 동의해야 가능하다는 한계가 있다. 또한 유럽의 도시와 러시아 도시의 가치를 어떻게 비교할 것인지, 피해를 가늠하는 합의된 눈금이 있는지와 같은 어려운 문제가 있다. 따라서 제한전쟁론자들은 전쟁 중에도 적대국 간 통제되고 조절된 메시지를 전달하고 해석할 수 있는 공식, 비공식 의사소통을 중시한다. 또한 핵전쟁이 이런 방식으로 수행될 것이라는 점을 평시부터 공개적 발표와 전문가 파견 등을 통해 미리 알릴 필요가 있다고 한다

표적에 관심을 갖는다. 그 이유는 도시 공격을 회피함으로써 적도 아군의 도시 공격을 자제토록 인센티브를 줄 필요가 있기 때문이다. 미 국방성은 미소 양국이 도시 공격을 자제한다면 미래의 핵전쟁에서 희생자가 1억 명에서 1천만 명으로 줄어든다고 추산한 바도 있다(Freedman 1981, 238). 무엇보다 적의 군사적 힘을 파괴하는 것은 아군에게 끼칠 피해를 최소화하는 방법이기도 하다. 진군하는 기갑전력이든 아측의 전후방을 파괴하는 전투기나 미사일이든 상대의 군사적 공격 능력을 약화시키는 것은 아군의 희생을 줄이는 첩경이기 때문이다. 또한 도시 파괴를 유보하는 것은 나중에 입힐 가장 큰 손해로 남겨 둠으로써 전쟁을 우호적으로 끝내기 위한 레버리지로 사용한다는 측면도 있었다. 맥나마라가 인구를 인질로 삼고 핵 교환을 생각했던 것은 바로 핵전쟁을 협상(bargaining)의 관점에서 본다는 뜻이었다(Kaufmann 1964, 75).[7]

핵전쟁에서 선택권을 확보하고자 하는 욕구는 맥나마라 이후에도 계속되었다. 닉슨 행정부에서 국방장관에 오른 슐레진저는 도시파괴 전략보다는 좀 더 합리적인 핵 태세 발전을 시도했다. 핵심 골자는 핵탄두의 현대화, 지휘통제(C2) 능력 보강, 부수 피해 최소화와 피해 측정 능력 발전을 통해 보다 정교한 핵 전술 구사가 가능토록 하기 위함이었다. 그는 소련이 핵 능력이 계속되고 있음에 주목하면서 미국도 발전된 군사기술을 활용하여 핵전쟁 수행 능력을 향상시켜야 한다는 믿음을 견지했다(Freedman 1981, 377-382). 레이건 행정부에서는 대군사 공격이라는 방식보다 적의 미사일을 공중에서 요격하는 방식을 통해 핵전쟁의 피해를 최소화하고자 했다. 스타워즈로 불리는 SDI 구상으로써 우주 기반 미사일 방어 시스템을 구축하여 적의 핵 공격을 원천적으로 막아내자는 제안이었다. 당시 기술 수준으론 공상과학소설에 나올법한 얘기였지만 뿌리치기 어려운 호소력이 있었다. 공포의 균형에 짓눌려 영원히 지내는 대신 핵 딜레마로부터 탈출을 시도하자는 주장이기 때문이었다.

(Kaplan 1958, 41-43).

7) 그러나 도시 공격을 회피하려는 시도는 결과적으로 상대방의 보복능력(제2격 능력)을 훼손하려는 시도로 보인다는 문제가 있었다. 미국이 대군사 공격 옵션에 열중하자 소련은 미국이 핵 선제사용을 기획하고 있다고 의심했고, 심지어 미 공군도 핵전쟁 승리의 관점에서 도시 공격 회피 전략을 열렬히 환영했다. 이 같은 문제가 드러나자 맥나마라는 결국 도시회피 전략을 포기하고 상호확증파괴에 기반한 억제전략으로 회귀하게 된다.

Ⅲ. 보복 능력(확증파괴)과 미사일 방어(피해최소화)의 최적 조합의 문제

핵전략의 딜레마가 제기하는 첫 번째 과제로는 미사일 방어에 어느 정도의 우선순위를 설정하고 재원을 투입할 것인가의 문제가 있다. 달리 말하면 응징적 억제 기제인 보복 능력과의 우선순위 조정 내지는 최적 조합의 문제라고 할 수 있다. 미사일 방어는 대표적인 거부적 억제 수단이다. 공격자로 하여금 성공 가능성에 대한 불확실성을 안겨 줌으로써 도발을 주저하게 하는 방식이다. 또한 억제가 실패할 경우에 대비하여 아측의 피해를 최소화하고 반격 작전을 할 수 있는 시간적 여유를 제공한다는 점에서 필요성이 인정되고 있다(Roberts 2013, 10-11). 이 때문에 한미의 '맞춤형 확장억제'와 한국군의 '핵·WMD 대응체계'에서 미사일 방어의 중요성은 계속 강조되고 있다. 현재 배치되어 있는 패트리어트와 사드의 지속적인 성능 개량과 아울러 M-SAM, L-SAM을 자체 개발하고 SM-3급 해상 기반 요격체계까지 갖춘다는 구상이다.

그러나 앞서 확증보복 논리를 통해 살펴본 바와 같이 미사일 방어는 그 한계와 부작용이 적지 않다는 딜레마가 있다. 특히, 북한의 핵 능력이 고도화될수록 미사일 방어의 군사적 실효성이 떨어지는 문제가 있다. 하노이 회담 결렬 이후 2019년부터 북한이 집중적으로 과시한 단거리 전술 유도 무기의 위협이 그 단적인 예다. 이스칸데르 미사일과 유사한 KN-23이나 북한판 애이태킴스(ATCAMS)로 불리는 KN-24 등은 비행고도가 20~50km의 저고도로서 레이더 탐지와 요격이 어렵고, 특히 KN-23은 하강 궤도에서 상승 회피 기동(pull-up) 기능까지 갖고 있어 자연 낙하 궤적의 기존 미사일보다 요격이 더욱 어려워지고 있다. 신형 미사일의 등장이 아니라도 북한이 보유하고 있는 다양한 미사일의 종류와 수량(800여기 이상), 그리고 짧은 한반도 작전 종심은 미사일 방어에 절대적으로 불리한 조건이다. 최근 시험 발사에서 나타나듯이 북한이 탄도미사일과 대구경 방사포를 섞어 쏘기(배합공격) 방식으로 운용하면서 우리측 요격 미사일 소모를 유도하거나 효과적인 동시 교전을 방해하는 것은 얼마든지 가능하기 때문이다. 북한과 같은 '비합리적인' 행위자의 경우 응징적 억제의 성공을 기대할 수 없다는 논리로 미사일 방어의 필요성이 옹호되었으나, 갈수록 북한의 핵미사일 능력이 질적, 양적으로 확대될수록

이 같은 거부적 억제의 실효성이 저하되고 있는 것이다.

북한의 핵미사일 고도화는 한미의 미사일 방어 능력의 필요성을 확인해 준다고 생각할 수도 있다. 그러나 요격 능력을 강화해 나가기 전에 비용 대비 효과의 문제를 고려하지 않을 수 없다(황일도 2020, 31-34). 공격 미사일 구축에 비해 미사일 방어 시스템 구축에는 기술적, 재정적으로 훨씬 더 큰 노력과 비용이 소요된다는 문제 때문이다. 막대한 비용을 들여 요격 미사일을 구축했다 하더라도 상대는 더 저렴한 비용으로 공격 미사일 수량 증가, 다탄두와 모의 탄두(decoy) 탑재, 미사일과 방사포의 섞어 쏘기 등 다양한 방식으로 응수가 가능한 문제를 말한다. 즉, 북한의 핵미사일 위협에 따라가기 식으로 미사일 방어 능력을 강화해 나갈 경우 끝이 보이지 않는 군비경쟁으로 이어질 것이고, 특히 이러한 상호작용은 방어자에게 절대적으로 불리한 경주가 될 것으로 우려된다(Roberts 2013, 18).

따라서 북핵 위협에 대응할 수 있는 방공능력의 강화는 필요하지만, 억제 기제 간의 우선순위 조정과 최적화는 끊임없이 고민할 필요가 있다. 이때 중요한 원칙은 미사일 방어는 절대 방호해야 할 고가치 핵심 자산을 대상으로 하여 추진하되, 응징적 억제의 보완적 기제로 활용한다는 우선순위를 명확히 하는 것이다. 즉 미사일 방어(거부적 억제)보다는 보복 능력(응징적 억제) 강화를 한국군의 중심 억제 기조로 설정하여 전력건설과 교리 발전을 도모하는 것을 말한다. 미사일 방어는 지켜야 할 자산에 비해 가용전력이 항상 부족한 고가치 자산이기 때문에 요격체계의 구축과 배치에는 선택과 집중이 따를 수밖에 없다. 따라서 북핵 미사일 능력 고도화에 맞춰 주요자산 목록(critical asset list)을 선정하고 다층 방어 구축 개념에 따라 종합적인 전력증강 계획을 수립하되, 방호대상과 우선순위를 식별함에 있어 우리군의 응징 보복 능력을 보호하는 데 중점을 둘 필요가 있다(김정섭 2015, 26-27).[8)]

미사일 방어를 보완적 억제 기제로 활용하는 가운데 한국군이 역점을 두고 추진해야 할 억제 전략은 '압도적 대응'이라고 판단된다. 북한의 핵 위협에 맞서 한반도에서 쌍방 억제가 안정적으로 유지되기 위해서는 확장억제와 아울러 한국군의 압도적인 재래식 보복 능력이 필요하기 때문이다. 북한 핵 위협을 재래식 능력으

8) 미소가 1972년 체결한 ABM 조약이 요격 미사일 배치 지역을 미사일 기지와 수도 두 곳으로 한정한 것도 양국이 각각 자신의 제2격 능력을 보호한다는 논리를 따른 것이다.

로 대처한다는 방식에는 근본적으로 한계가 있다는 회의론이 있다. 그러나 압도적 대응을 통한 응징 억제는 미국의 핵우산을 대체하는 것이 아니라 확장억제와 함께 작동한다는 점에서 그 효용성이 있다. 다시 말해 한국군의 압도적 대응과 미국의 확장억제가 중첩적으로 작용함으로써 북한에 대한 억제 효과를 배가시킴을 의미한다. 냉전 당시 프랑스와 영국이 미국의 확장억제와는 별개로 소련에 대한 응징 억제 전략을 채택한 것과 유사하다고 할 수 있다(황일도 2017, 4-11).

Ⅳ. 억제 메시지의 선택 문제

두 번째 선택의 딜레마는 억제 메시지를 어떻게 구성할 것인가와 관련이 있다. 응징적 억제와 거부적 억제는 핵전쟁의 예방과 수행에 대해 서로 다른 진단과 처방을 하고 있는 만큼 상대에 대한 억제 메시지가 다르다. 응징적 억제는 상대가 핵을 사용할 경우 대량 응징 보복을 가하겠다는 결의를 보여줌으로써 핵전쟁 자체를 막고자 하는 데 중점을 둔다. 냉전 당시 아이젠하워 행정부가 채택한 대량응징 전략이나 프랑스가 채택한 비례억제가 이에 해당한다. 소련의 침략이 있을 경우 다량의 핵무기를 일거에 사용하여 쏟아붓겠다는 협박의 억제 전략을 말한다. 이에 반해 거부적 억제는 전쟁이 발발한 이후에도 전략핵의 사용을 최후로 미루면서 전쟁의 확전을 통제하는데 방점이 있다. 케네디 행정부 때 등장한 나토의 유연반응 전략(flexible response strategy)이 대표적이다. 재래식 대응-전술핵 사용-전략핵 보복이라는 단계를 설정하여 무력 충돌이 전면적인 핵전쟁으로 비화하지 않도록 하려는 시도를 말한다. 응징적 억제가 전쟁 자체를 방지하려는 '사전 억제(pre-war deterrence)'라면 거부적 억제는 전쟁의 피해를 최소화하려는 '전쟁 중 억제(intra-war deterrence)'라고 할 수 있다.

문제는 이 두 가지 억제 메시지를 동시에 발신할 수는 없다는 점이다. 응징적 억제와 거부적 억제 두 가지 모델은 어느 한쪽을 강화하면 다른 한쪽이 약화되는 교환관계(trade-off)의 성격이 있다(황일도 2017, 14). 응징적 억제에 중점을 둘 경우 북한의 도발 자체를 예방하는 효과는 강력할 수 있으나 초기 도발이 전면적인 확전으로 이어질 가능성이 크다. 북한 입장에선 일단 무력 충돌이 발생하면 대

량보복을 당할 것이 예상되므로 확전을 자제할 아무런 유인이 없기 때문이다. 오히려 선을 넘겠다고 결심했다면 초반부터 전면적인 핵 공격을 하는 것이 합리적이라고 판단할 가능성이 크다. 반면에 한미가 거부적 억제에 중점을 둔다면 무력 충돌이 발발한 이후 확전을 통제하는 데는 유리하지만 초기 낮은 수준의 도발 가능성은 커지는 한계가 있다. 정권과 지도자의 생존을 위협하는 응징 보복이 최후로 유보되어 있다면 북한으로서는 그만큼 도발의 초기 비용이 높지 않다고 계산할 것이기 때문이다. 중요한 점은 이 두 가지 억제 기제가 동시에 작동할 수는 없고 어느 한쪽에 중점을 두어야 한다는 사실이다. 모호성을 유지함으로써 북한을 혼란스럽게 할 수 있을 것으로 기대할 수도 있으나, 이는 자칫 불확실성과 불안정성만 높이는 결과를 초래하기 쉽다. 도발 억제와 신중한 확전이라는 상반된 메시지 중 북한이 어느 쪽을 더 크게 느낄지 알 수 없기 때문에 한미가 자신의 억제 메시지를 스스로 통제하지 못하는 결과를 낳게 되는 것이다.

억제 메시지의 선택이란 달리 말하면 한국군의 응징 보복 능력을 어느 시점에 작동시킬 것인가의 문제를 의미한다(황일도 2017, 15-17). 북한이 전술적 핵 도발을 할 경우 초기에 바로 대량응징 보복에 나설 것인지 아니면 한미 동맹과 보조를 맞추면서 최후의 순간에 작동시키겠다는 메시지를 발신할 것인지의 선택을 말한다. 분쟁 초기부터 자체 핵무기로 대규모 응징 보복에 나서겠다고 공언한 프랑스가 응징적 억제 메시지의 경우라면, 나토 동맹 차원의 대응을 강조하되 확장억제가 작동하지 않을 경우 독자적 핵 사용에 나서겠다는 신호를 보낸 영국은 거부적 억제 메시지의 사례라고 할 수 있다. 한국군의 경우도 중점적으로 추진하고 있는 '압도적 대응' 능력을 어떤 억제 모델에 중점을 두고 메시지를 발신하고 또 그에 맞는 전력을 건설할 것인지를 고민할 필요가 있다. 상반된 억제 목표가 제기하는 딜레마를 명확히 인식하고 우선순위를 분명히 해야만 불필요한 혼선이나 불확실성을 제거하고 의도한 억제 효과를 거둘 수 있기 때문이다.

V. 선제 타격 개념의 문제

확증보복 진영과 피해최소화 논리 간의 긴장은 선제타격을 둘러싸고도 전개된다. 공포의 균형을 안정적으로 관리하는 데 역점을 두는 응징적 억제는 선제타격의 부작용과 위험성을 경계하는 반면에 제한핵전쟁의 관념을 수용하는 피해최소화 진영은 아군의 피해를 최소화하기 위해 선제타격의 필요성을 배제하지 않는다. 북한은 미국 본토를 겨냥한 확증보복 능력 확보를 핵전략의 근간으로 추진하고 있으나, 이와 아울러 한반도, 일본 등에 대한 핵 타격을 통해 미 증원군의 전개를 차단하는 거부적 억제 역량 강화에도 노력을 경주하고 있다.[9] 특히 하노이 회담 결렬 이후 공개된 KN-23, KN-24와 같은 신형 전술 무기들은 북한이 전술핵 능력을 지속 강화하고 있음을 보여주고 있다.[10] 한미 동맹에 비해 열세에 있는 재래식 전력의 약점을 만회하기 위해 무력 충돌 초기부터 전술핵 사용을 불사하는 비대칭확전(asymmetric escalation) 교리의 성격이 강해짐을 의미한다. 인도에 비해 재래식 전력이 열세에 있는 파키스탄이 전술핵의 조기 운용 능력을 과시하여 억제력을 보장받으려는 시도와 유사하다고 할 수 있다(김태형 2020, 316-325). 특히 북한이 핵탄두의 추가적 소형화에 성공할 경우 단순히 핵무기의 단거리 미사일 탑재에 그치지 않고 수 kt의 저위력 핵무기를 포탄, 어뢰에 탑재하여 전술적 융통성을 극대화할 가능성도 배제할 수 없다(김정섭 2021, 18). 그만큼 북한의 위기 단계별 핵 사용 옵션이 다양화되고 핵 사용 문턱이 낮아짐을 의미한다. 더욱이 문제가 되는 것은 KN-23과 같은 단거리 미사일에 재래식 탄두와 핵탄두 탑재가 모두 가능해 질 수 있다는 점이다. 한미가 북한의 단거리 미사일 발사에 대해 핵무기인지 재래식 무기인지 사전에 구별하기 어렵기 때문에 초기부터 핵 공격으로 간주하고 대응해야 할 것인지를 결정해야 하는 압박이 심해지는 것을 뜻한다.

---

9) 2016년 이후 북한이 공개한 미사일 훈련에 따르면 남한 항만시설과 주일미군이 표적으로 포함되어 있음을 알 수 있다. 2016년 3월 7일 스커드 미사일 훈련 시에는 '전략군화력타격계획' 지도에 부산과 포항이 등이 사거리에 포함되어 있었고, 준중거리 미사일 발사훈련이 실시된 2017년 3월에는 이와쿠니 등 주일미군 기지가 표적으로 설정됐음을 보여준 바 있다(조성렬 2020, 22).

10) 이들 신형 전술유도무기는 생존성, 정밀성, 요격 회피 기능이 한층 보강되어 한국과 일본의 주요 미군기지에 대한 핵전쟁 수행능력(nuclear war-fighting capability)을 뒷받침한다고 평가되고 있다(Elleman 2019 and 2020).

북한이 전술핵 능력을 고도화할수록 한국도 전술적 대응 능력을 강화해야 한다는 압박이 불가피할 것으로 보인다. 북한이 실제 핵전쟁 수행 능력(nuclear war-fighting capability) 강화를 추진할 경우 북한 핵에 대한 선제적 또는 조기 무력화의 압력이 심해지는 것을 말한다. 핵미사일 공격이 임박했는데 이를 기다렸다가 사후 반격한다는 관념은 수용되기 어렵기 때문이다. 따라서 한국군의 북핵 대응 개념인 '핵·WMD 대응체계' 중에 과거 킬체인으로 불렸던 '전략표적 타격'에 대한 관심과 중요성이 부각될 것으로 예상된다. 그러나 북한의 비대칭확전 태세에 대응하여 한국이 전술적 차원에서 맞대응하는 전략은 한반도의 위기 불안정성을 더욱 심화시키는 부작용이 있다는 점이 큰 딜레마다(Narang and Panda 2020, 51-52).[11] 본래 핵 무장한 국가를 상대로 선제공격을 감행한다는 것은 상대의 핵 보복능력을 무력화할 수 있는 경우라야만 합리적인 선택이다(김정섭 2015, 23-25). 만약 북한 전역에 분산, 은닉되어 있는 북한 핵무기를 선제타격을 통해 100% 파괴할 자신이 없다면 이는 핵 보복을 불러올 가능성이 매우 크기 때문이다. 정보판단의 문제도 있다. 북한의 핵미사일 발사 징후가 명확할 경우 대응한다는 개념이지만 현실에서는 징후를 통해 상대의 의도를 확실히 안다는 것은 거의 불가능할 것이다. 위기 고조 시에 취하는 대비태세 강화를 공격 징후로 오인할 수도 있고 특히 KN-23과 같은 이중전력의 경우엔 핵 공격 준비인지 재래식 공격 준비인지 구별하기 어려운 한계가 있다(Elleman 2020; Lewis 2021). 무엇보다 선제타격 개념이 갖는 가장 큰 부작용은 위기 불안정성 문제다. 사후 응징이 아니라 선제타격 개념을 표방하면 이는 상대방을 불안하게 함으로써 상호 공포의 연쇄반응을 불러올 수 있기 때문이다. 북한 입장에서는 핵무기를 사용해 보기도 전에 무력화될 수 있다고 걱정함으로써 핵 사용을 자제시키기보다 오히려 압박하는 역효과를 낳는다는 것이다(이근욱 2020, 46-48). 북한 핵 위협이 커질수록 사후적 응징에만 안주할 수 없다는 불안감은 커질 수밖에 없다. 그러나 냉전 시대 핵 전략가들이 고민했던 이 딜레마에 대해 우리도 보다 진지하게 고민하지 않는다면 의도하지 않은 핵전쟁의 위험이란 부작용을 초래할 수밖에 없을 것이다.

11) 북한 지도부에 대한 참수 작전과 대군사 작전 등 피해최소화 전략이 초래할 위기불안정성을 경고하는 유사한 분석으로는 Mount and Rapp-Hooper(2020)과 Campbell and Dodge (2020)을 참고할 것.

Ⅵ. 결론

핵전쟁의 그림자 하에서 양립할 수 없는 이데올로기 경쟁을 벌였던 냉전은 어떤 의미에서는 핵전략의 역사였다. 물러설 수 없는 쟁투, 그러나 한 발만 삐끗하면 핵전쟁의 나락으로 떨어지는 시기였기에 당연히 시대의 고민을 담은 탁월한 핵전략들이 많이 등장했다. 그러나 천재적 전략가들이 고안해 낸 이 같은 이론들은 모두 해결할 수 없는 딜레마에서 결국 빠져나오지 못했는데, 그것은 핵전쟁을 원천적으로 막고자 하는 시도와 핵전쟁에 대비해서 대응책을 준비하는 노력 사이에는 모순과 긴장이 존재한다는 것이었다. 즉, 억제가 실패할 경우에 대비한 준비는 핵전쟁 자체를 예방하려는 억지를 약화시키는 문제가 있음이 드러난 것이다. 반대로 말하자면 핵전쟁 예방을 극대화하기 위해서는 핵전쟁을 수행할 수 있는 군사적 준비와 선택권을 희생해야 함을 의미했다. 바로 상호확증파괴와 피해최소화 전략 간의 갈등을 말한다.

핵전략에 내재된 이 같은 딜레마가 북핵 대응 전략에 주는 시사점은 무엇인가? 앞서 살핀 대로 한미의 북핵 대응 전략에는 상호확증파괴 논리와 피해최소화 논리가 혼재되어 있다. 억제와 대응 어느 것도 포기할 수 없는 가치이므로 일정 부분 불가피하다고 본다. 그러나 일정 수준에서 전략적인 선택을 하고 부정적 요소를 최소화하는 정비는 필요할 것이다. 특히 선제타격 개념은 상호공포의 연쇄작용 등 위험성이 크다는 점을 인식할 필요가 있다. 미사일 방어도 대북 응징보복 능력을 보장한다는 전략 개념을 분명히 함으로써 무익한 군비경쟁으로 이어지지 않도록 유의할 필요가 있어 보인다. 대신 응징적 억제가 효과적으로 작동하는 것을 보장하기 위해 한국군의 압도적 대응 역량을 지속 발전시킬 필요가 있다고 판단된다. 그리고 이때 압도적 대응의 억제 메시지는 확전통제의 관점에서 단계적, 순차적 대응에 중점을 두는 것이 필요해 보인다.

핵 사용 자체를 원천적으로 막기 위한 노력과 만약에 대비한 군사적 준비를 일정 수준에서 함께 강구하는 것은 불가피하다. 다만, 한반도는 좁은 전장 환경 속에서 파괴적인 군사력이 포화상태로 대치되어 있음을 고려할 때 불가능한 방어에 대한 집착이나 위험한 확전우위의 추구보다는 쌍방억제 상황의 안정적 관리가 보다 신중한 접근이라고 판단된다. 즉, 피해최소화를 위해 대군사 공격 능력(counter-

force capabilities)을 무리하게 추구하기보다는 응징 억제태세를 확고히 유지하는 전략에 보다 큰 비중을 두는 선택을 함을 뜻한다. 핵전쟁을 수용할 수 없다면 그것은 예방되어야 하며, 예방을 위해서는 위기를 악화시키는 위험을 제거하고 억지력을 보존하는 데 우선순위를 두고 최적의 정책 조합을 모색해야 할 것이다.

투 고 일 : 2021. 04. 19.
심사완료일 : 2021. 05. 12.
게 재 일 : 2021. 05. 30.

참고문헌

김정섭. 2015. “한반도 확장억제의 재조명: 핵우산의 한계와 재래식 억제의 모색.” 『국가전략』. 제21권 2호. pp. 5-40.

_____. 2021. “하노이 회담 이후 북한 전술·전략 무기 개발 동향과 핵 억제 교리 진화의 함의.” 『세종정책브리프』. 2021-6. 세종연구소.

김태형. 2020. “파키스탄의 핵 보유 이후 전략 변화.” 김태형 외. 『북한이 핵보유국이 된다면 어떻게 달라지는가』. 서울: 사회평론아카데미. pp. 299-345.

반길주. 2020. “게임체인저로서 북한 SLBM 위협 고도화와 한국의 대응방안: 변화되는 게임 진단과 상쇄전략.” 『국가전략』. 제26권 3호. pp. 119-150.

배학영. 2016. “북한 SLBM 상쇄(Offset) 방안: 전력건설을 중심으로.” 『국방연구』. 제59권 4호. pp. 79-102.

아이젠드래스, 크레이크 외. 2002. 『미사일 디펜스: MD, 환상을 좇는 미국의 방위전략』. 서울: 들녘.

이근욱. 2020. “핵 보유 이후 국가들의 행동방식 모델 이론.” 김태형 외. 『북한이 핵보유국이 된다면 어떻게 달라지는가』. 서울: 사회평론아카데미. pp. 20-60.

이윤철·류해성. 2018. “북한 SLBM 비대칭위협에 대한 한국해군의 대응방안.” 『국방연구』. 제61권 2호. pp. 81-105.

조성렬. 2020. “북한의 핵·미사일 위협과 우리의 대응전략.” 『군사논단』. 100권 특별호.

황일도. 2017. “북한의 ICBM 보유 이후 한국의 대응: 1960년대 유럽 사례의 함의.” 『주요국제문제분석』. 국립외교원 외교안보연구소.

_____. 2020. “미사일요격 체제의 적실성 검토를 위한 개념 연구.” 『정책연구시리즈』. 국립외교원 외교안보연구소.

Bennett, Bruce W. et al. 2021. “Countering the Risks of North Korean Nuclear Weapons.” RAND-The ASAN Institute. https://www.rand.org/pubs/perspectives/PEA1015-1.html. (accessed: April 14, 2021).

Bundy, McGeorge. 1969. “To cap the volcano.” *Foreign Affairs,* 48, 1. pp. 1-20.

Campbell, Ian and Dodge, Michaela. 2020. “Deterring North Korea.” *Survival.* Vol. 61, No. 1. pp. 55-59.

Elleman, Michael. 2019. "North Korea's Newest Ballistic Missile: A Preliminary Assessment." 38 North. https://www.38north.org/2019/05/melleman050819/ (accessed: March 1, 2021).

_____. 2020. "Preliminary Assessment of the KN-24 Missile Launches," 38 North, https://www.38north.org/2020/03/melleman032520/(accessed: March 4, 2021).

Enthoven, Alain C. and Smith, K. Wayne. 2005. *How Much is Enough? Shaping the Defense Program 1961-1969.* Santa Monica, CA: RAND Corp.

Freedman, Lawrence. 1981. *The Evolution of Nuclear Strategy.* New York: St. Martin's Press.

Green, Brendan R. and Long, Austin. 2017. "The MAD Who Wasn't There: Soviet Reaction to the Late Cold War Nuclear Balance." *Security Studies,* 26, 4, pp. 606-641.

Jervis, Roberts. 1979/80. "Why Nuclear Superiority Doesn't Matter." *Political Science Quarterly.* 94, 4. pp. 617-633.

Kahn, Herman. 1960. *On Thermonuclear War*. Princeton: Princeton University Press.

Kaplan, Morton A. 1958. "The calculus of nuclear deterrence." *World Politics*, 11, 1. pp. 20-43.

Kartchner, Kerry M. and Gerson, Michael S. 2014. "Escalation to Limited Nuclear War in the 21st Century." in Jeffrey A. Larsen and Kerry M. Kartchner eds. *On Limited War in the 21st Century.* Stanford, CA: Stanford University Press.

Kaufmann, William. 1964. *The McNamara Strategy.* New York: Harper & Row.

Kissinger, Henry A. 1960. "Arms control, inspection and surprise attack." *Foreign Affairs,* 38, 4. pp. 557-575.

Lewis, Jeffrey. 2021. "Preliminary Analysis: KN-23 SRBM," James Martin Center for Nonproliferation Studies." https://nonproliferation.org/preliminary-analysis-kn-23-srbm/(accessed: March 4, 2021.).

Lieber, Keir A. and Press, Daryl G. 2017. "The New Era of Counterforce:

Technological Change and the Future of Nuclear Deterrence." *International Security, 41,* 4. pp. 9-49.

Mount, Adam and Rapp-Hooper, Mira. 2020. "Nuclear Stability on the Korean Peninsula." *Survival.* Vol. 61, No. 1. pp. 39-46.

Narang, Vipin and Pand, Ankit. 2020. "North Korea: Risks of Escalation." *Survival.* Vol. 61, No. 1. pp. 47-54.

Oppenheimer, Robert J. 1953. "Atomic weapons and American policy." *Foreign Affairs*, 31, 4. pp. 525-535.

Roberts, Brad. 2013. "Extended Deterrence and Strategic Stability in Northeast Asia." *NIDS Visiting Scholar Paper Series.* No. 1. 2013. 8. 9. http://www.nids.go.jp/english/publication/visiting/pdf/01.pdf. (accessed: November 17, 2014).

Russett, Bruce M. 1984. "Ethical Dilemmas of Nuclear Deterrence." *International Security,* 8, 4. pp. 36-54.

Schelling, Thomas. 1960. *The Strategy of Conflict.* New York: Oxford University Press.

Snyder, Glenn H. 1961. *Deterrence and Defense: Toward a Theory of National Security. Princeton.* NJ: Princeton University Press.

Wohlstetter, Albert. 1959. "The delicate balance of terror." *Foreign Affairs,* 37, 2. pp. 211-234.

The Dilemma of Nuclear Strategy and a Choice for Dealing with North Korea's Nuclear Threat

Jungsup Kim

Every nuclear strategy has a dilemma that is difficult to overcome completely. It refers to the contradiction and conflict between efforts to fundamentally reduce the possibility of using nuclear weapons and the preparation for countermeasures in the case of failure of nuclear deterrence. This is because the pursuit of nuclear superiority, which is mindful of the failure of deterrence, hurts strategic stability, and on the contrary, the preparation becomes vulnerable if the focus is on nuclear deterrence. It is a confrontation between the so-called logic of mutual assured destruction(MAD) and the camps of damage limitation. Through this dilemma inherent in the nuclear strategy, this article critically examines South Korea's strategy against North Korea's nuclear threat. Rather than approaching the North Korean threat with a simple maximization of deterrence or an all-round increase in military capabilities, this study explores what issues and risks exist in each option and what is the optimal policy combination.

Keywords: Nuclear Strategy, MAD, Damage Limitation, Missile Defense, Preemptive Strike