

# 이스라엘 - 하마스 공격 전술과 북한의 접경지역에 대한 하이브리드전 대비 연구

문계성\* · 권찬주\*\* · 송애연\*\*\*

- I. 서론
- II. 하이브리드전 배경과 개념
- III. 이스라엘-하마스 하이브리드전 사례
- IV. 장차 한반도 하이브리드전 양상/현실태
- V. 접경지역 등 하이브리드전 대비 시사
- VI. 결론

## 국문요약

본 논문은 최근에 하마스가 이스라엘에 육해공 하이브리드전 양상의 전술로 20여 개 마을을 침공하여 240여 명을 납치한 사태에 대하여, 장차 한반도에서 이와 유사한 양상에 대한 침공 예측과 이에 따른 시사점과 대안을 다루고자 한다. 2023. 10. 07 새벽 하마스는 5,000여 발의 로켓탄을 발사하고 동력 패러글라이딩을 이용하여 공중침투, 기계화된 소부대로 철조망과 옹벽파괴 등으로 신속한 침투, 땅굴 침투 등 다양한 방법을 사용하였다. 아울러 하마스는 가자지구 인근 이스라엘 지휘통제소를 습격하여 통신을 차단하고 6시간에서 24시간까지 테러를 자행하였다. 세계 최고의 정보력과 恒在 전쟁의 시스템을 갖춘 이스라엘이 속수무책으로 당하였다.

향후 이러한 하이브리드전은 한반도에서도 전면전 초반 또는 협상을 위한 도발로 나타날 수 있는 전술이다. 주요 하이브리드전 양상은 포격 도발로 북한의 장사정포 16,000여 문이 수도권 및 접경지역을 향해 공격할 수 있다. 동시에 AN-2기 및 글라이더와 패러글라이딩 침투, 땅굴로 중대급 병력 침투, 소규모 특작부대에 의한 민통선 일대 지휘통제소 및 통신선 파괴, 아군 장비 무장탈취 후 수도권 진입 등 최대 교란작전을 전개할 가능성이 높다.

결론적으로 한국은 북한의 다량 포격에 대비, 공중침투(패러글라이딩 · 무인기, AN-2기)에 대한 종합적인 대책, 땅굴 침투에 대한 경계, 소규모 특작부대의 침투에 따른 지휘통제소 및 통신망 보호, 제대 단위 아군의 武裝 탈취와 장거리 공중 침투로를 통해 수도권 근접까지 침투하여 교란작전을 전개할 가능성 등등에 대해 시사되는 바가 크며, 이에 대한 대비책이 필요하다.

▮ 주제어: 하마스, 하이브리드전, 다양한 포격, 공중침투, 땅굴침투, 주민보호

## I. 서론

최근에 하마스가 이스라엘에 육·해·공의 하이브리드전 양상의 전술로 20여 개 마을에 침공하여 1,400여 명을 살해하고 240여 명을 납치한 사태가 있었다. 북한은 하마스보다 상위의 훈련된 인원, 다양한 장비, 고도의 운용 능력을 갖추고 있다. 따라서 북한의 하이브리드전에 대한 양상과 능력을 분석하고, 우리의 대응 능력을 군과 비상대비 측면에서 다루고자 한다. 하마스는 2023.10.07 새벽에 5,000여 발의 로켓탄을 발사하고 패러글라이딩을 이용하여 공중침투, 기계화된 소부대로 옹벽 돌파, 땅굴 침투 등 다양한 방법을 사용하였다. 아울러 하마스는 이스라엘 지휘통제소를 습격하여 통신을 차단하고 짧게는 6시간에서 길게는 24시간까지 하마스의 테러가 지속되었다. 한편 이스라엘은 세계 최고의 정보력과 항재 전쟁의 시스템을 갖췄음에도 이에 속수무책으로 당하였다.

현대는 인공위성에 의한 감지, 다양한 장비에 의한 감청, 정찰기 등에 의한 감시·정찰로 대규모 테러는 쉽지 않은 실정이다. 그러나 하마스는 2년간의 은밀한 준비 끝에 위와 같은 대규모 하이브리드전을 감행하였다. 이에 따른 이스라엘의 보복성 가자지구 초토화 작전으로 수많은 팔레스타인 시민들의 죽어 나가는 가운데, 세계국제기구인 유엔에서 휴전을 촉구해도 이스라엘은 오히려 유엔사무총장 퇴임을 요구하면서 공격을 가속화하고 있다. 또한 안보리의 5대 상임이사국 중에 미국, 프랑스, 영국은 적절한 일시 휴전을, 러시아와 중국은 무조건 휴전을 내세우며 각자의 주장만 강조하는 등 의견일치를 보지 못한 채 사태는 최악으로 치달았다.

북한은 하마스가 대이스라엘에 감행한 하이브리드전 보다도 상위의 훈련된 인원, 다양한 장비, 고도의 운용 능력을 갖추고 있는 것으로 평가되고 있다.

첫째, 북한은 장사정포 및 다련장 로켓을 접경지역에 시간당 16,000발 가량 타격할 수 있다.

둘째, 북한의 특수작전군은 20만 명으로 추산되며, 8개 항공륙전려단, 2개 해상저격려단, 4개 정찰병려단, 9개 경비병려단여단, 핵배낭 부대 등이 있다.<sup>1)</sup> 이들은 육해공 다양한 침투와 서해 특정지역에 대한 해상상륙 및 내륙의 땅굴 침투가 가능하다. 또한 소수의 정찰부대는 지휘통제실을 점거하고 통신시설을 파괴 및 차단하여 남한의 지휘라인을 일시적 마비시킬 수 있다.

\* 제1저자: 포천시청

\*\* 공동저자: 경기소방본부

\*\*\* 공동저자: 한국인성지도상담협회

1) 국방부, 『2022 국방백서』(서울: 국방부, 2022), p.27.

셋째, 북한은 무인기 및 자폭 드론 등으로 군사 및 특정 지역을 목표로 운용, 주요 요인 암살 및 국가적 지휘통제 마비 등의 국가적 위협 목적을 달성할 것이다.

한국은 북한의 하이브리드전에 대비하여 다음과 같이 준비하고 있다.

첫째, 다량의 장사정포, 방사포 및 미사일 공격에 대비하여 한국형 3축체계를 구축하고 있다.

① 킬체인(Kill Chain)은 탐지와 선제타격, ② 한국형 미사일방어체계(KAMD)는 중간 요격, ③ 대량응징보복(KMPR)은 육·해·공 가용 미사일 등으로 대량응징 보복 공격이다. 특히, 요격에서는 저층(M-SAM: 완료), 중층(L-SAM: 구축 중), 고층(THAAD: 완료)별로 요격체계가 구축되어 있다. 그러나 저층 중에서 접경지역을 보호하기 위한 요격체계(LAMD)가 구축되지 않았다.

둘째, 북한의 특수부대 침투와 관련, 민·관·군 통합방위태세로 대비하고 있다. 군은 땅굴 침투 대비 기존에 탐지 확보한 땅굴 외에도 의심 지역을 관리(비상시 군 투입)하고 있다. 가장 중요한 침투 이후에는 군과 관민의 비상체제가 가동된다. 이때 군이 추가되어 대침투작전, 예비군 동원 그리고 민방위 동원 등 통합방위체제가 시·군과 도·합참에서 운영된다.

셋째, 신종 침투공격 수단인 무인기 및 드론 공격에 대비하여 군 주관으로 저고도 탐지 레이더와 안티드론 체계가 가시화되고 있다. 즉 탐지 후에 무인기는 요격미사일로 격추하고, 드론은 전파로 추락, 강제착륙 등과 저격 총 및 레이저 총으로 파괴하는 능력을 강화하고 있다.

북한의 대남 하이브리드전은 초전에 은밀히 감행할 것이다. 특히 두 번째와 세 번째는 남한에 도발한 후 북한으로 복귀할 방법이 없이 시간이 흐르면서 몰살될 것을 전제로 한다. 위에서 분석해 본 결과 아직도 많은 보완이 필요하다. 이에 본 연구에서는 하이브리드전의 개념을 재인식하고, 하마스의 이스라엘 침공 사례를 분석하여, 북한의 하이브리드전에 대한 양상과 능력을 분석하고, 우리의 대응 능력을 군과 비상대비 측면에서 분석하여 문제점 개선하는데 기여하고자 한다.

## II. 하이브리드전 배경과 개념

### 1. 하이브리드전의 제기 배경

미국은 강력한 군사력을 바탕으로 전 세계를 5개 권역으로 나누어 통합사령부를 운용하면서

권역별 항공모함을 융통성 있게 배치하고, 군사력을 바탕으로 지구촌의 경찰국가를 자처하고 있다. 그러나 미국의 패권에 대해 반미 국가와 단체는 민족, 종교, 문화, 지리 등 이질적 반동으로 인해 다양한 대항 방법을 진화시켜 왔다. 미국은 이슬람의 레바논 베이루트 폭사(1993년) 시 미군도 대규모로 당할 수 있다는 관점하에 9.11 테러(2001년) 이후, 테러를 4가지 배경에서 하이브리드전 영역에서 다루게 되었다.

첫째, 미국 국내·외 위협의 증대와 형태 변화이다. 레바논 베이루트 폭사 이후 미국도 당할 수 있다는 경계하에 9.11 테러 이후 미국은 안보를 위협하는 유무형의 모든 위협에 대처하고 있다. 주요 위협사항은 WMD의 확산에 대한 위협, 테러분자의 핵심지역 공격에 의한 경제적 충격, 에너지 위기, 난민유입, 주요 국가 인프라에 대한 사이버 공격 등이다.<sup>2)</sup>

특히, QDR Red Team에서는 7개의 치명적 시나리오를 제시하였는 바, ① 미 국토에 대한 이슬람 급진주의 세력의 핵공격, ② 해안 에너지 생산시설, 지하통신선 공격, ③ 중동 점령국에서 철수, ④ 글로벌전쟁을 초래할 중국의 대만 침략, ⑤ 파키스탄 내전과 핵의 안전성 문제 ⑥ 핵 공격을 포함한 북한과의 대치, ⑦ 전 지구적 전염병 확산이다.<sup>3)</sup>

둘째, 분쟁지역에서 군사 및 비군사 활동의 증가이다. 1980년대 후반 이후 전 세계에서 발생한 전 지구적 분쟁은 대략 100여 건 이상이다. 분쟁의 원인은 국가간의 영토분쟁, 이라크전과 같이 WMD의 확산 우려가 있는 국가에 대한 국제사회의 집단응징, 그리고 종족 간에 혹은 종교 문제에 의해 발생하였다. 특히 이슬람 문화권과 신생 독립국 지역에서 주로 발생하며, 동시에 강대국의 이해가 상충되는 지역인 경우가 많았다.

셋째, 공자(攻者)의 진화와 작전, 방어의 어려움 증대이다. 하이브리드전을 하나의 전쟁형태로 접근한 학자로 프랭크 호프만, 다니엘 레시카, 러셀 글린이 있는데, 이들 모두 주요 모델로 이스라엘과 헤즈볼라 간의 교전을 하이브리드전으로 제시하였다. 헤즈볼라의 전투방식은 군사전문가들이 언급한 전쟁원칙에서의 중요 요소인 주도권과 조성, 기술이라는 측면에서 - Grant Hammond는 전쟁의 원칙으로 초점(Focus), 다재다능(Versatility)과 적용(Adaption), 주도권(Initiative), 조성(Shaping), 기습(Suprise), 유지능력(Sustainment), 정밀한 효과(Precision Effect) 등을 제시- 충분히 반영하고 있다.

2) Paul S Oh, "Future Strategic Environment in an Era of Persistent Conflict" *Military Review*, Jul/Aug 2009. Vol. 89, Iss 4.

3) Erin K. Fitzgerald and Anthony H. Cordesman, Arleigh A. Burke. *The 2000 Quadrennial Defence Review*(Washington DC: CSIS, 2009).

넷째, 전쟁방식의 변화 필요성 제기이다. 하이브리드전은 비록 완전한 대체 개념의 전쟁방식은 아니지만 새로운 위협에 대한 인식과 함께 미군의 전쟁 수행 방식에 대한 자성을 반영하고 있다. 콜린 그레이는 미국의 전쟁수행 방식에 정치 무관심, 전략 무관심, 역사 무관심, 문화적 무지, 인명 손실에 민감한 정치와 연관 등에 나타난 문제점이 정치 및 전략과 군사적 위협 간의 관계를 강조하고 있다.

## 2. 하이브리드전의 개념 및 이론

### 가. 하이브리드전 개념

하이브리드전은 인류의 전쟁과 함께한 오랜 역사가 있다. 클라우제비츠의 전쟁의지 측면에서 볼 때, ‘인간과 물질적 자원을 볼모로 전쟁 의지를 약화’ 시킨다는 측면이 있으며, 손자와 모택동의 심리전, 정규전, 비정규전 배합 측면에서 볼 때, ‘인신과 도덕의 영역을 활용하면 전쟁의 형태를 다변화시켜 약자가 강자를 이긴다’ 고 볼 수 있다.

표 1

하이브리드전의 개념

- 포괄적 개념

적이 아축 전략 및 전술의 허점을 간파하여 비정규병력으로부터 다양한 수단을 적시적절하게 활용하여 예측불허의 시간, 공간, 방법으로 상대국가의 무력감 조성과 군사적 패배를 조장하는 동시다발적인 형태의 공격 혹은 전쟁

- 축약 개념

적이 전·평시 구분 없이 모든 전력을 배합, 예측불허의 전략으로 아축의 취약점을 집중적으로 공략하는 전쟁

4세대 전쟁<sup>4)</sup>에서 사용하는 정규군과 비정규군, 범죄조직의 네트워크, 야만적이고 결사 항전하는 전쟁 등의 측면에서 볼 때, 4세대 전쟁의 한 축으로 하이브리드전을 강조하게 되었다. 따

4) 1세대: 활강총시기, 2세대: 화력집중과 소모전, 3세대: 전격전/기동전, 4세대: 네트워크전, 비정규전 및 비정부군, 초국가행위자 역할 확대 등.

라서 하이브리드전의 개념이 부상한 것은 9.11테러 이후 전쟁 승리 관점에서 위와 같은 개념이 성립되었다.

## 나. 주요 전문가의 이론

1) 미 국방장관 로버트 M 게이츠는 ‘우리는 더 많은 도구와 전술들, 매우 정교함으로부터 단순함에 이르는, 그리고 하이브리드전보다 복잡한 전쟁 형태를 맞이하게 될 것’ 이라고 언급하였다. 게이츠는 이를 정책에 적용하면서 ‘하이브리드전이 앞으로 미국의 국가안보정책의 균형임을 적시하면서, 현재의 분쟁과 예상되는 우발계획 등에서 우세한 노력’ 을 강조하기도 하였다.

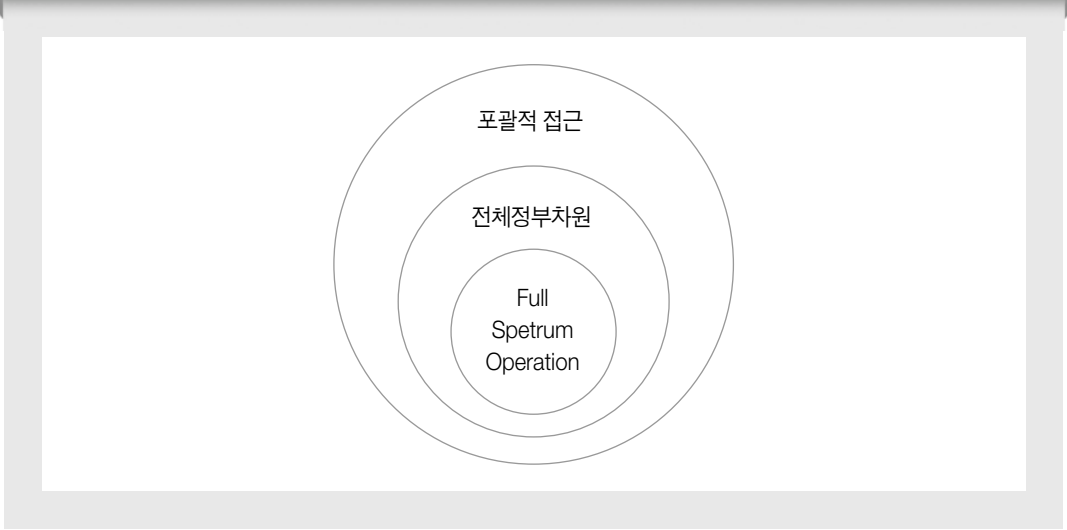
아울러 이를 뒷받침하는 QDR에서는 하이브리드전을 다음과 같이 평가하였다. ① 미군의 지속적인 우세는 적들이 이를 상쇄시킬 방법을 모색하는 강력한 동기부여, 보다 정교한 방식의 전략과 능력 조정, ② 하이브리드전이란 전쟁의 복잡성이 증대되고, 관여하는 행위자가 다양해지며, 전통적 분류가 모호해 지는 현상, ③ 하이브리드전적 접근방식은 미군으로 하여금 다양한 범주의 분쟁 대비 요구, 등을 제시하였다.

2) 러셀 W 글린(RAND)은 미국방장관 로버트 게이츠+마가렛 본드+존 맥킨의 이론을 다음과 같이 개념화하였다. 전쟁의 구분이 불명확하여 더 이상 단정하고 잘 정돈된 박스들의 형태가 아니며, 아울러 위협은 정치적, 경제적, 군사적, 사회적, 그리고 정보수단을 포괄한다고 하였다. 이에 대한 하이브리드전의 대책으로는 하이브리드전이 개념상 전술적인 의미에서 출발하지만 적어도 실제적으로 노리는 것은 강자의 전쟁의지 및 이미지를 분쇄하는 등 결정적인 승리를 노리는 것이므로, ‘〈그림 1〉 포괄적 접근/전체정부차원/하이브리드전의 관계’ 에서와 같이 전체 정부차원의 접근과 포괄적인 접근의 필요성 강조했다.

3) 프랑크 G 호프만(포토맥 연구원)은 이스라엘-헤즈볼라 전투에 대하여 심층분석하고 다음과 같은 이론을 정립하고 개념을 도출하였다.

하이브리드전은 “유연하고 지능적인 적이 목표 달성을 위하여 특정한 시기에 동시에 다른 형태의 전투를 통합하여 수행하는 것” 이라고 하였다. 아울러 하이브리드전은 ① 시너지 효과를 극대화하기 위하여 물리적이고 심리적 요인이 작용하는 전쟁공간에서 작전적 혹은 전술적 수준에서 전개, ② 서로 다른 형태의 위협으로서 전장이 다른 곳에서 전개되는 대부분의 전쟁이 정규전과 비정규전을 포함하는 바, 하이브리드전은 동일한 전장에서 동일한 부대를 대상으로 전개, ③ 하이브리드전은 다른 형태의 전쟁을 포함하는 바, 재래식 능력, 비정규전 전술과

〈그림 1〉 포괄적 접근/ 전체정부차원/ 하이브리드전의 관계



유형, 테러, 무차별적인 폭력과 강압, 그리고 충격과 공포를 주는 범죄 등 무질서를 포함, ④ 보통의 비정규전이 전투지연, 과도한 행동유도(기만 등), 방자에게 안보 비용을 과다하게 사용하도록 하는 목적인데 반해 하이브리드전에서의 비정규전은 작전적으로 보다 결정적인 역할 수행한다고 하였다.

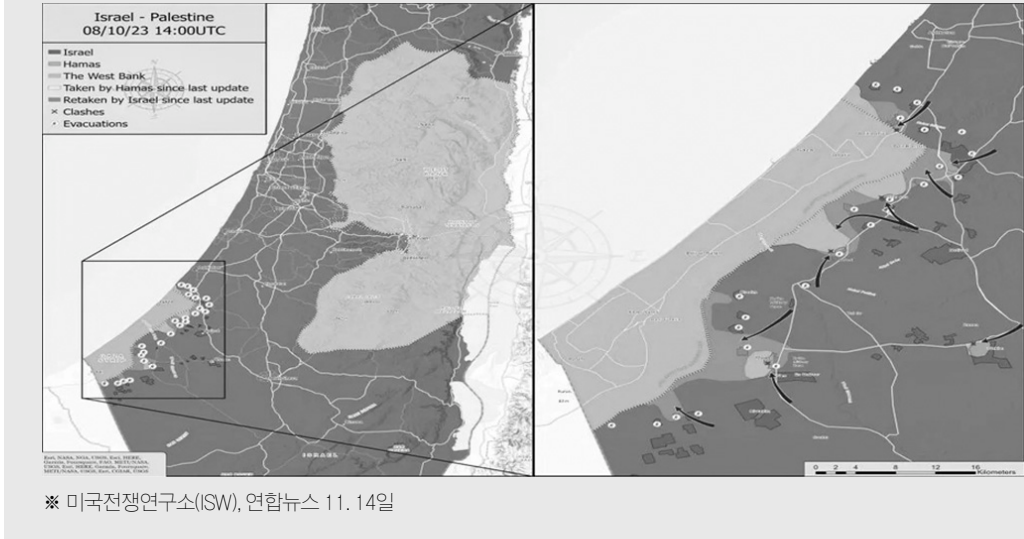
### III. 이스라엘 – 하마스 하이브리드전 사례

#### 1. 하마스의 이스라엘 하이브리드전 감행

최근에 하마스가 이스라엘에 육해공의 하이브리드전 양상의 전술로 20여 개 마을에 침공하여 1,400명을 살해하고 240명을 납치한 사태가 있었다. 하마스는 2023년 10월 7일 새벽 5,000여 발의 로켓탄을 발사하고 패러글라이딩을 이용하여 공중침투, 기계화(차량화)된 소부대로 철조망과 옹벽 파괴 등으로 돌파, 땅굴 침투 등 다양한 방법을 사용하였다. 아울러 하마스의 특수부대는 이스라엘 지휘통제소를 습격하여 통신을 차단하고 짧게는 6시간에서 24시간까지 하마스의 테러가 지속되었다.<sup>9)</sup>

다양한 하이브리드전의 양상 중에서 가장 효과가 크고 대항 수단에 한계가 있는 것이 로켓

〈그림 2〉최초 하마스의 이스라엘 침공 요도



및 포탄 공격이다. 이스라엘은 이에 대비하여 2011년부터 아이언 돔 10개 포대를 실전 배치하였고 그동안에 로켓탄 요격을 90% 이상을 달성하였다.

이에 하마스는 지난 2년간 비밀리에 다양한 무기 획득과 그리고 통제센터에 의한 일제사격 훈련을 반복 숙달하였다. 위에서 언급한 대로 하마스는 2023. 10. 7일 다량의 로켓탄을 이스라엘 영토에 발사하여 이스라엘에서 다량의 사상자(사망 100명, 부상자 780명)가 발생하였다. 하마스의 모함마드 테이프 사령관은 공격과 동시에 “알사크사 홍수(Al Aqsa Storm)” 작전을 선언하고 첫 20분간 사격을 통해 5,000발 이상의 로켓포를 쏘았다”고 했다. 특히 하마스는 이스라엘 아이언돔의 요격 방어 최대 한계인 800발을 돌파하고자, 아이언돔의 재장전 소요 시간인 20분 이내에 2회 일제사격으로 5,000여 발의 로켓과 박격포 등을 발사하여 이스라엘 지역 내에 4,200여 발의 폭사가 예상되는 전술적 목표를 달성하였다.

이번 하이브리드전에서 가장 특이한 공격 형태는 동력 패러글라이딩을 이용한 공습 작전이다. 가자지구 인근인 레임 기브츠 지역에서 벌어진 ”슈퍼노바 음악 축제” 중에 하마스 대원은 동력 패러글라이더를 타고 공중에서 기관총을 무차별 난사하면서 살상하였다. 특히 축제에 모

5) <https://www.chosun.com/international/2023/10/09/YSV6DF27SREL7LDHFODNWWVQCJ4>(검색일: 2023년 10월 19일).

인 젊은이들은 패러글라이딩 강습이 축제 행사 중의 하나인 showing으로 알고 있다가 기관총 난사로 ‘아비규환의 지옥’으로 변하면서 사태의 심각성을 알고 도망치기 시작했다. 착륙한 하마스 대원은 시민들을 무차별 살상하고 150여 명(이스라엘 전체 총 240명)을 납치하였다. 또한 지상침투 대원들과 합류하여 자차 및 인근의 차량 등을 이용하여 기브츠와 주변의 숨어있는 시민을 살상 및 납치하였다. 하마스는 사건 발생 1년 전에 동력 패러글라이딩 이용하여 공격 등을 홍보하였으나, 심리전으로 오판한 이스라엘 첩보부와 군부의 방침이 위와 같은 사태를 불러왔다.

하마스는 이스라엘의 가자지구를 봉쇄한 방벽을 돌파하기 위하여 방벽 폭파와 땅굴을 이용한 침투를 감행하였다. 이스라엘은 가자지구에 스마트 장벽을 설치하였는데, 총길이 65km(지하 장벽: 깊이 100m, 센서가 장착), 높이 8m로 구축되어 있다. 그리고 장벽에는 수백 대의 카메라, 레이더 및 기타 센서, 곳곳에 지휘 및 통제실 등을 설치 운영하고 있었다.

하마스는 이를 돌파하기 위하여 장벽 및 철조망 폭파, 땅굴 침투, 소수정에 부대에 의한 지휘 통제실 점령 및 통신 차단 그리고 인근의 탱크, 각종 화기 등 주요 무기 획득과 파괴를 하였다. 이어서 공중침투, 땅굴침투, 방벽 돌파한 침투 부대가 계획대로 정해진 목표를 타격하였다. 다만 지휘통제실 및 주요 무기 파괴를 제외하고는 민간인에 대한 무차별 살상과 납치 등 테러를 자행했다. 하마스 대원중 생포된 무하마드 알하마이다는 진술하기를 “하마스의 지시는 남성은 죽이고 여성과 노인은 인질로 잡으라”는 명령을 수행했다고 밝혔다.

또한 하마스 대원들은 1단계 침투와 거점을 확보하면, 2단계 주변의 이스라엘 도시까지 점령하는 명령을 받은 것으로 나타났다. 이 와중에 이스라엘의 반격이 시작되자 대부분 가자지구로 복귀하였으나 일부는 2단계 작전을 위해 이스라엘 남부의 정중앙에 가까운 Ofakim까지 깊숙이 진출하였다가 이스라엘군의 측면 역습에 고립되어 사살되거나 생포된 자들도 있었다.

## 2. 이스라엘의 가자지구 침공

하마스의 이스라엘 침공 직후(10. 8일) 이스라엘의 베냐민 네타야후 총리는 성명을 통해 ‘전쟁 개시를 공식 선언’한데 이어 이스라엘군은 가자지구 점령을 위한 ‘철검(Iron Swords)’ 작전을 감행하였다. 이스라엘은 가자지구로 가는 전기·연료·식량 공급을 중단했고, 공습과 포격을 가하면서, 가자 지구 내 7개 지역 주민에게 미리 지정된 곳으로 대피하라고 명령했다.

이스라엘의 침공계획은 가자지구에 무차별 폭격을 가하면서 북부와 남부를 절단한 뒤 1단계

표 2

이스라엘-하마스 주요 전력

| 구분          | 이스라엘                                       | 하마스                                    |
|-------------|--|--|
| 총 병력        | 현역 17만 명, 예비군 36만 명                        | 1-3만 명, 추가 2만 명 동원                     |
| 전투기         | - 600기(F-35 50기, 기타 550기)<br>- 헬기: 아파치 48기 | 없음                                     |
| 전차          | 메르카바: 2,200대                               | 없음                                     |
| 미사일/로켓(지대지) | 에리코2/3 500/1,500km<br>8,000~1만기            | 로켓인 파르즈-3 · 파르즈-5 등<br>LORA(240km): 미상 |

※ 영국 국제전략문제연구소(ISS)

로 북부의 하마스를 무력화 및 소탕하고 2단계는 남부지역의 하마스를 소탕하면서 무력 점령하는 것이다. 아울러 1단계 작전을 위하여 주민들을 남부로 대피시킨 상태에서 가자 북부를 초토화하고, 2단계 작전을 위하여 가자 남부의 주민들을 다시 가자 북부와 남부 안전지대로 이주시켜 가자 남부를 초토화하는 것이다.

아울러 요아브 갈란트 이스라엘 국방부 장관은 이번 전쟁이 ▲ 하마스 전면해체 ▲ 숨은 저항세력 제거 ▲ 새 안보체제 구축 등 3단계로 구성된다고 지난달 20일 자국 의회에 보고한 바 있다.<sup>6)</sup> 이스라엘은 침투한 하마스를 소탕하는 안정화 작전 기간 내에도 가자지구에서 10월 11일까지 약 5천 번에 가까운 공습을 단행했고 이 가운데 3천300번은 전투기, 860번은 전투용 헬리콥터, 나머지 570번은 무인기에 의한 공격을 하였다. 또한 10월 12일까지 이스라엘 내에 침투한 하마스를 소탕하여 안정화하였다. 10월 13일에는 가자 북부 시민에게 24시간 내에 남부로 피난을 강요하면서 무차별 포격과 공중 폭격을 이어 나갔다. 그리고 10월 27일에는 이스라엘 군이 3방향에서 진군하여 11월 2일에는 가자 지구를 남북으로 절단하였다.

한편 하마스 전략은 가자지구 내에 구축된 500km의 땅굴을 연결하여 도시 또는 사막 지역에서 매복 및 시가전으로 각개격파하고 ‘이스라엘군의 무덤’으로 만들어 가자지구를 사수하는 것이다. 하마스는 3만여 명 7개 여단 24개 대대 140개 중대로 나누어 지역 및 구역 사수 작전을 주로 전개하였다. 각 7개의 여단(이즈앗딘 알카삼 여단, 알쿠드스 여단, 아부 알리 무스타파 여단, 민족저항여단, 알나세르 살랄 알딘 여단, 알아크사 순교자 여단)은 7개 구역에서 적 전차나

6) <https://www.hani.co.kr/arti/international/arabafrika/1113004.html>(검색일: 2023년 10월 21일).

장갑차가 공격해 오면, 땅굴에서 나와 50m 이내에 접근하여 RPG-7급 이상의 대전차 미사일로 공격하여 폭파하는 등 성과가 있었다. 또 다른 협동 공격으로 땅굴 출입구 인근에 은폐·엄폐된 진지에서 박격포를 발사하여 이스라엘 보병과 전차를 분리하여 공격하는 등 ‘적의 약점을 공격하는 매뉴얼’ 대로 효율적인 전투를 하였다. 아울러 자체 개발한 ‘무바르 1’ 대공미사일을 운용하여 접근하는 공격헬기와 무인드론 등을 격추하며 제한적 공역을 보장받기도 하였다. 특히 하마스의 거점 전술은 병원, 학교, 난민촌 등 공공 민간인 시설에 인질과 민간인을 방패로 체대별 지휘소를 설치하여 공중공격을 피하면서, 연결된 지하 땅굴을 이용하여 매복 공격으로 이스라엘군의 공격을 지연시켰다.

지금까지 전개된 이스라엘-하마스 전략과 전술에서 다음과 같은 교훈을 남겼다.

하마스는 첫째, 하마스의 초기 다양한 침투, 즉 동력 패러글라이딩, 땅굴 침투, 방어벽 폭파, 통신 차단 및 지휘통제소 장악 등은 매우 효과적이다. 둘째, 하마스가 아이언돔의 능력(1회 사격: 800발)을 간파하고 다량(5,000여 발)의 미사일 발사로 이스라엘 내 피해를 확산시키는 등 아이언돔 체제를 초전에 치명적으로 무력화하였다. 셋째, 하마스는 1단계 장벽 인근 점령(20km 정도), 2단계 이웃 도시까지 진출하라는 명령에 따라 가자-서안지구를 잇는 이스라엘 남부 중간 지역인 Ofakim까지 진출하였으나, 미(未) 제식화된 병력과 장비는 이틀 만에 이스라엘 역습에 무너지는 등 테러전의 한계를 보였다.

반대로 이스라엘은 첫째, 정보 부재로 침공의 허를 찔렸고 이어서 통신 차단과 지휘통제소가 점령당해 영토가 유린 되는 상황에서 즉각 역습에 한계를 보였다. 둘째, 군사전략으로 크게 가자지구 중앙돌파와 지역별 각개격파이다. 시간차 공격으로 병사들의 안전을 확보하기 위해 끊임없는 공중 및 포격 그리고 특정 지역 암살 및 인질 구출 등을 전개하였다. 그리고 가자 지구를 남북으로 나누어 절단하고 본격적인 지상군을 투입하였다. 이에 따라 하마스는 간헐적인 대응 외에는 통제력을 잃은 채 전력이 급속도로 약해졌다. 셋째, 한정된 가자지구 전투는 이스라엘군의 다양한 정규전+대테러전의 효율적인 하이브리드전 양상을 보여주었다. 즉 공군 지원하에 지상군 진입, 방호력을 높인 전차와 장갑차의 步·戰 협조된 공격, AI 기반 통신/탐지, 땅굴용 불도저 및 각종 로봇, 거품 입구봉쇄, 수공작전 등에 의해 하마스를 무력화하였다. 결국 이스라엘의 가자지구 전쟁은 정규전+대테러전의 발전된 형태이며 하이브리드전에 대한 사전 체계구축과 유연한 운영으로 빛을 발하였다.

## IV. 장차 한반도 하이브리드전 양상/현실태

### 1. 북한의 하이브리드전 위협

#### 가. 북한의 하이브리드전 개념과 운용

북한은 당규약에서 당의 당면목적이 “(한반도의) 전국적 범위에서 혁명 과업을 수행하고, 최종적으로 공산주의 사회를 건설하는데 있다. 남조선에서 미제의 침략무기를 철거시키고…” 등을 천명하였다. 이는 한마디로 한반도를 적화시킨다는 것이다. 이에 따라 북한은 정규전·비정규전을 배합한 총력전에 사활을 걸고 있다. 즉 배합전은 전방에서 정규전을 후방에 비정규전을 동시에 치르는 것이다. 그러나 배합전을 펼치기엔 한국의 국방력이 급상승하여 세계 6위의 전력을 갖추는 등 너무 강해졌다. 따라서 북한의 정규전은 한계를 보이는데, 한국은 제공권과 제해권을 장악하고 있기 때문에 북한은 북한 내에서도 정규군 운용에 제한을 받는다.

또한 북한의 비정규전 취약점은 특작부대를 대량으로 남하시킬 수송 수단이 별무하고 소규모 침투만 가능하기 때문에 전략자산으로 운영이 제한된다. 또한 남한의 고정 간첩도 동선이 파악되어 붕기 이전에 사전 체포될 확률이 높다. 이와 반면에 한국은 저고도 레이더 및 요격망 구축, 지역별 현역 및 기동타격대, 신속기동군 및 특수전 부대(공수부대: 도별 대침투작전), 예비군, 경찰기동대 등의 병력으로 작전 수행, AI기반 정찰 및 무장 드론, 지상 공격기 및 공격 헬기, 다량 병력수송 헬기 등을 운용, 북한이 비정규전을 펼칠 수 없을 정도로 대침투 작전능력을 보유하고 있다. 이에 따라 북한은 배합전(정규전+비정규전)의 간극(間隙)을 보완하고자 하이브리드전을 추가하는 상황이다. 즉 북한이 운용할 하이브리드전은 배합전에 추가하여 初戰 하마스식 게릴라 침투(인질 등 정치적 목적도 있음), 목표지역 다량 포격, 핵 및 생화학전, 사이버전 등이다.

#### 나. 북한의 예상 하이브리드전 운용 양상

북한의 복합전 운용 패턴에 따른 전체적인 판단은 아래의 <표 3> 도표와 같다.

북한의 하이브리드전 전개와 관련한 패턴은 다음과 같다. 첫째 북한은 평시 우리가 대북정책을 압박할 경우와 남한 내부 사회혼란 시 가장 먼저 사이버전을 전개하여 대남여론을 우호적으로 조성하는 가운데 일부지역 침투, 또는 대량포격을 가할 가능성이 있다. 또한 평시 북한이 군사행동을 감행할 경우에는 대량포격, 침투 및 점령, 사이버전을 전개할 소지가 높은 실정이다.

| 구분  | 목표       | 하이브리드전 운용 가능성 |       |   |     |     |
|-----|----------|---------------|-------|---|-----|-----|
|     |          | 대량포격          | 침투/점령 | 핵 | WMD | 사이버 |
| 평시  | 대북정책 압박  | △             | ○     | × | ×   | ◎   |
|     | 사회혼란시    | △             | ○     | × | ×   | ◎   |
|     | 군사행동감행   | ◎             | ◎     | × | ×   | ◎   |
| 준전시 | 아군사행동억제  | ◎             | ◎     | × | △   | ◎   |
|     | 분쟁의 국제화  | ◎             | ◎     | × | △   | ◎   |
| 전시  | 부분타격후 협상 | ◎             | ◎     | △ | ○   | ◎   |
|     | 한반도 전면전  | ◎             | ◎     | ◎ | ○   | ◎   |

◎ 매우 높음 ○ 높음 △ 보통 × 부정적

다. 둘째 준전시에는 우리의 군사행동을 억제시키는 일방 분쟁을 국제화시키기 위해 대량포격, 국지적 침투 및 서해 5도 점령, 사이버전 전개, WMD를 전개할 수 있다. 마지막으로 전시에는 부분타격 후 협상을 전개하거나 한반도 전면전 개시를 위해 대량포격, 침투 및 국지적 점령, WMD, 사이버전 전개는 물론 심지어 핵 사용도 감행할 가능성이 높은 것으로 평가된다.

## 다. 북한의 하이브리드전 전력

### 1) 특수전 병력

북한의 특수전 병력은 20만 명으로 2022 국방백서에서는 추정하고 있다. 이를 세분화하면 해상침투가 가능한 특작부대는 대대급이 16개 부대이며, 경보교도국과 해군사 그리고 경찰국에서 운용한다. 공중침투는 대대급이 12개 부대이며 경보교도국과 공군사 그리고 경찰국에서 운용한다. 지상침투는 대대급이 무려 32개 부대이며, 경보교도국, 공군사, 해군사, 경찰국, 기타에서 운용한다. 이러한 특수부대의 운용은 접경지역에 24개 대대, 후방지역에 53개 대대 침투가 가능하다.

### 2) 미사일 및 장사정포 전력

북한이 보유한 KN-02(소련 SS-21 복제) 미사일은 사거리 120km, 탄두 500kg에 축구장 3배 이

상 파괴하는 위력을 보여주고 있다. 이후 현재까지 <표 4>와 같이 다양한 미사일 1,100여 발 보유하고 있는 것으로 추정된다. 아울러 화성10~13까지는 실전배치를 화성 14~16까지는 프로토타입(prototype)으로 화성 계열은 탄두중량 650kg 이상, 총 120여 발 보유로 추정된다. 화성 12호 이후 모델은 한반도를 넘어 일본과 괌 그리고 미국 본토까지 타격이 가능하다.

**표 4**      **미사일 보유현황**

| 구분      | KN-02 | SCUD     | 노동    | 화성10/12/13 | 화성14/15/16 | 북극성 |
|---------|-------|----------|-------|------------|------------|-----|
| 보유      | 60    | 685      | 300   | ?          | ?          | 실험  |
| 사거리(km) | 120   | 300-1000 | 1,300 | 2000-1만    | 1만-1만300   | 500 |

북한은 한국의 서울과 수도권을 노리고 170mm 곡사포와 240mm 방사포를 개발하여 실전배치하고 있다. 아래 <표 5>에서 보듯이 170mm 곡사포는 기본사거리 55km로 개성 관문군 일대에서 사격하면 서울의 서대문 정도까지 사거리가 미친다. 240mm는 방사포는 위 지역에서 발사하면 수원 북부와 서울의 중랑천 일대까지 사거리가 미친다. 탄두 중량은 20kg 이하로 170mm 곡사포의 살상반경은 30mm, 240mm 방사포는 3,662발의 베이링 폭발로 슈류탄 2~5발 효과가 있다.

300mm 방사포, 신형조정방사포(폴업), 430mm 대구경조정방사포는 기존 방사포와 미사일

**표 5**      **장사정포 및 방사포**

| 구분   | 구분              | 사거리(km)  | 탄두(kg) | 보유(추정)                                      | 속도     |
|------|-----------------|----------|--------|---|--------|
| 실전배치 | 170mm 곡사포       | 55km     | 20     | 1,200여 문(수도권 100여 문<br>60km 500여 문(gs.org)) | 40km/h |
|      | 240mm 방사포       | 65km     | 10     | 500여 기(수도권 200여 기)                          | 60km/h |
| 개발완료 | 300mm 방사포       | 200km    | 200    | ?   | 마하6.9  |
|      | 신형조정 방사포(폴업)    | 300km    | 200    | ?   | 마하6.9  |
|      | 430mm 대구경 조정방사포 | 380km 이상 | 300    | ?   | 마하6.9  |

의 간극(間隙)을 메우기 위하여 개발된 방사포이다. 현재까지 프로토타입으로 일부 실전 배치된 것으로 확인되며, 탄두는 200kg~300kg으로 위력까지 대폭 늘어났다.

### 3) 특수전 침투 전력

북한의 침투자산은 고정익기인 A/N-2와 회전익기인 MI-2~26 두 종류가 있다. A/N-2는 속도는 느리나 목재로 이루어져 레이다에 포착되지 않고 약간의 개활지에도 착륙할 수 있어 비교적 원거리 침투가 가능하다.

**표 6**      **공중침투**

| 구분  | 기종      | 보유    | 수송능력  |
|-----|---------|-------|-------|
| 고정익 | A/N-2   | 310   | 2,511 |
| 회전익 | MI-2~26 | 213   | 2,257 |
| 계   | 538     | 4,768 |       |

회전익기 즉 MI 계열은 헬기 특유의 속도도 느리고 레이다에 포착되기 쉬워 단거리(휴전선 넘어 4km 정도) 침투 위주 운용이 가능하다. 특히 북한은 A/N-2기 310대를 보유하고 있어 낮은 기체의 성능을 떠나 일단 2,500여 명의 침투 수송 능력으로 위협적이다.

북한의 해상침투는 제주 4.3 폭동까지 거슬러 올라가 당시 경북도당위원장 김달삼을 잠수함으로 복귀시킬 정도였다. 그 이후 울산무장공비침투 사건, 강릉무장공비침투사건 등에 해상침투 자산인 수상함과 잠수함이 동원되었다.

특히 북한의 잠수함(정) 73여 척을 운용 침투와 제한적 원거리 작전(은밀 기뢰부설 등)목적

**표 7**      **해상침투**

| 구분     | 동해 | 서해 | 계   |
|--------|----|----|-----|
| 잠수함(정) | 56 | 18 | 73  |
| 공기부양정  | 64 | 70 | 134 |
| 고속상륙정  | 50 | 44 | 94  |

으로 배치, 훈련을 실시하고 있다. 또한 제한전 및 일시 점거의 정치적 목적을 위하여 공기부양 정 134척과 고속상륙정 94척을 실전배치 하여 필요시 무력시위로 위협하고 있다. 특히 개방된 동해안 보다는 서해5도에 운용할 확률이 높다. 2. 북한의 하이브리드전 전개 시나리오

### 가. 공격 양상

북한이 하이브리드전을 감행할 시나리오는 평시, 준전시, 전면전으로 앞장에서 구분하였다. 평시는 정치적 압박용으로 제한적이고, 준전시 및 전면전은 배합전을 기본으로 다양한 방법을 동원할 것이다. 그러나 평시는 포격과 인질 납치 등으로 정치적 해결을 위해, 침투한 특작 부대는 복귀 불가를 기본으로 할 수밖에 없다.

그 이유는 생각보다 휴전선이 튼튼하고 땅굴이 차단된 상태에서 접경지역은 상비군이 헬기 및 드론 등 다양한 장비로 대침투작전에 특화되어 있기 때문이다. 따라서 침공 이후 대규모로 인질을 확보하고 살상으로 이어질 확률이 높다. 준전시·전면전은 초전에 은밀히 포격 공격과 다양한 침투 방식인 동력 행글라이더, 땅굴, AN-2기/헬기 등으로 휴전선을 돌파하는 방식으로 최소한 수도권과 접경지역을 장악하려 할 것이다.

따라서 최근(지난 10월 7일)에 이스라엘은 하마스의 하이브리드전에 24시간 동안 유린당한 적이 있는바, 북한이 한반도에서 하이브리드전을 감행한다면 비슷한 형태로 더 대규모일 것이다. 이와 관련하여 북한이 쓸 수 있는 하이브리드전을 다시 세분화하면 첫째, 서해 5도를 중심으로 포격과 여객선 납치, 둘째, 수도권 및 접경지역 제한적 장사정포 공격과 다양한 침투 후 복귀, 셋째, 전면적인 접경지역 침투 및 제한지역인 서부 임진강 북방, 양구(해안면: 방어가능) 등 거점확보 등 다양하다. 이를 다시 구분하면 크게 미사일 및 장사정포 공격 그리고 다양한, 육해공 침투로 나눌 수 있으며, 이를 모델로 하여 초전 하이브리드전 양상을 분석하여 보겠다.

### 나. 미사일 및 장사정포 공격 시나리오

북한의 미사일 및 장사정포 공격은 크게 평시와 준전시 이상 상황으로 구분할 필요가 있다. 첫째는 연평도 포격 도발과 같이 서해 5도 등 확전을 자제하면서 정치적 압박을 가하는 형태이다. 두 번째는 강도 높게 수도권까지 타격하여 대응 정도에 따라 정치적 해결 내지는 준전시 상황을 유지하면서 확전을 피하는 것이다. 세 번째는 초전 화력을 전 접경지역과 한반도 남부의 전략 표적을 공격하는 것이다.

북한의 장사정포 중 45km 이상의 사거리를 가진 포는 170mm 곡사포와 65km 사거리를 가

진 240mm 방사포가 있다. 북한이 보유한 170mm 곡사포는 1,200문, 240mm 방사포는 500여 문이다. 북한이 초전에 1회 일제사격 시 1,700여 발이 휴전선 이남 65km 이내에 피폭될 것이다. 그리고 휴전선으로부터 65km~380km 사이에는 300mm 방사포, 신형조정방사포(풀업 기능), 430mm 대구경 방사포가 공격할 것이다.

그러나 위 신형방사포 종류는 프로토타입(Prototype) 이거나 일부 실전 배치되기 시작했으며, 확보한 수량은 명확하지 않다. 아울러 이 지역에 대한 북한의 목표는 전투기 비행장 등 보안 목표를 점 표적으로 공격하는 것이나, 점 표적 지역은 한국의 천궁-2와 L-sam 등 요격미사일 배치되어 있어 공격의 효과가 적다.

**표 8**      북한 장사정포의 서울 공격 시 포탄위력 및 주요 제원

- 장사정포 수: 170mm 자주포 100문, 240mm 방사포 200문
- 시간당 공격발 수: 170mm 1,800발, 방사포 6,400발
  - 170mm 자주포 사거리 확대 추진체에 의한 화약 7~8KG
  - 240mm 방사포 12발 또는 22발 자탄하나가 수류탄 1개 위력으로 분산
- ※ 한국군 다련장로켓시스템(MLRS) 1회 발사시 축구장 1-2개 초토화
- 피해범위: 170mm 20×20M, 240mm 1회 22발 80×80M(콘크리트 미관통)

\*출처: 교육시령부 교범 재구성(적 장비 편람)

한반도 남부는 노동미사일과 화성-10/12호로 타격하고, 더불어 화성13~16호까지 운용 가능하다. 따라서 전쟁의 분수령이 되는 두 번째 수도권 미사일 및 장사정포 공격시나리오를 알아 보겠다. 특히 수도권의 핵심인 서울의 피해산출은 최대와 최소로 구분할 수 있는데 장사정포의 포탄 위력과 전제조건은 위 <표 8>과 같다.

① 최대의 피해산출은 170mm 자주포와 240mm 방사포의 공격에 노출된 상태이다. 위 도표에 총 포탄 수를 곱해 시간당 총 피해면적을 산출하면 240mm 방사포의 1.4×1.4km 범위, 170mm 자주포의 500×500m 범위를 합하면 2.5km가 된다. 단순하게 계산하면 서울의 평균 인구밀도는 제곱 킬로 당 2만 4,000명이므로 최소 6만 명이고, 중심가의 낮 시간 활동 인구는 이보다 2배 이상 많으므로 12만 명 이상의 사상자가 나올 수 있다.

② 북한의 170mm 곡사포는 서대문 일대까지만 유효사거리이고, 240mm 방사포 북한산과 인왕산 등 피해지역 제한 사항을 반영한다. 170mm 포는 서대문 일부만 반영하면 지역표적은 50×50M이고, 240mm 방사포는 탄도각을 포함한 산악지역을 1/4로 계산하여 350×350M로 범위를 합치면 0.5km가 되며 약 1만 2,000명의 사상자가 발생할 수 있다.

③ 북한의 170mm 곡사포가 서대문 일대까지만 유효사거리이고, 240mm 방사포의 탄도각 내 지역을 제외하고, 어느 한 지역이 포탄에 피격받은 것을 인지하고 대피소로 대피하였을 때이며, 최소 절반은 대피한 상태로서 6,000명의 사상자가 나올 수 있다.

④ 북한의 170mm 곡사포가 서대문 일대까지만 유효사거리이고, 240mm 방사포의 탄도각 내 지역을 제외하고, 조기경보 하에 주민들의 3/4이 대피한 상태에서 1,500명의 사상자가 나올 수 있다.

⑤ 또 다른 방법으로는 연평도 포격도발 시 80여 발의 포탄이 연평도 내에 피격되었고 4명이 사망했다. 이때는 포탄이 피격되면서 민방위대피소로 대피하는 상황으로 이를 ①의 수치로 환산하면 1,292명이 사망할 수 있고, ④의 수치로 환산하면 350명이 사망할 수 있다. 따라서 최대 ⑤-① 1,292명, 최소⑤-④ 350명이 사망할 수 있는 수치가 나온다.

또 다른 피해율 예측은 북한의 장사정포가 시간당 1회만 공격하는 상황이다. 이는 한미연합 화력타격체계가 6분에서 10분 이내에 북한의 장사정포를 파괴하거나 사격을 못하게 무력화시킨다는 윤광웅 국방부 장관의 발언을 토대로 하고 있다.<sup>7)</sup> 따라서 서울시내에는 170mm 곡사포 1,800(100발)발과 240mm 방사포 6,400(4,400발)발에 피격될 것이다. 피해범위는 0.83km<sup>2</sup>이며, 피격률은 20,000명에 달할 것으로 추정되기도 한다.

수도권을 제외한 접경지역에도 170mm 1,000여 문과 240mm 방사포 300여 문이 운용된다. 1회 일제사격 시 170mm 1,000여 발과 6,600여 발을 공격할 수 있다. 이는 접경지역 내의 군사적 목표물에 대한 타격이 될 것이며, 민간인 밀집지역도 분산되어 있다. 특히 서해5도의 섬들은 전 주민에 대한 대피호가 구축되어 있고, 접경지역에는 정부대피시설과 민간지정 대피시설이 확보되어 있어 수도권에 비해 피해가 적다.

## 다. 북한의 하마스식 하이브리드전 전개 양상

7)그 당시 윤광웅 국방부장관은 국회에서 수도권을 위협하고 있는 북한의 장사정포는 짧게는 6분 길게는 11분만에 한·미 전력에 의해 제압될 수 있다고 하였으며 “미군은 이라크전에서 이라크 포병전력을 6분 만에 궤멸시켰다” 고하였다. 또한 “우리도 장사정포에 대한 화력전을 수행하면 그렇게 할 수 있다” 고 하였다.

북한의 대남 기본 군사전략은 정규전과 배합전이며, 이를 제외한 모든 전략이 하이브리드전이라 할 수 있다. 북한이 구사할 수 있는 하이브리드전은 재래식으로 초전에 전개하고 이어서 확전에 WMD까지 운용할 것이다.

여기서는 초전의 하이브리드전만을 아래와 같이 다룰 것이다. 북한이 하이브리드전을 전개할 때, 평시에는 정치적 압박용으로 지역적으로 제한하여 사용할 것이고, 준전시 이상일 때는 접경지역을 비롯한 한반도 남부 전체에서 동시다발적으로 운용할 것이다. 평시에 정치적 압박을 위한 지역은 서해5도, 임진강 북단, 강원도 양구 해안면 일대 그리고 강력하게 철원-포천 지역까지도 거점확보 차원에서 침투할 수 있다.

① 서해5도에 침투할 수 있는 전술은 잠수정에 의한 은밀 침투, 헬기 및 동력 행글라이더를 이용한 공중침투, 수중과 수상의 반잠수정과 공기부양정이 있다.

가장 약한 테러는 백령도 등 서해5도의 여객선을 고정 간첩 및 특작부대가 합세하여 여객선을 납치할 수도 있다. 북한은 서해5도를 점령하고 북한 영토 편입을 주장하는 정치적 공세와 교두보 확보가 가능할 시는 서해의 남쪽 다른 섬들까지 진출을 꾀할 수 있다.

② 내륙의 임진강 북부와 양구 해안면 일대는 땅굴, 동력 패러글라이더, DMZ 은밀 통과, AN-2기 및 헬기 등의 침투가 있겠다.

가장 강력한 침투 방식은 지상 땅굴과 공중침투이다. 땅굴은 최초 20여 개가 존재하는 것으로 알려져 있는데, 그중 4개를 발견하여 특별히 관리하고 있다. 그리고 1998년에는 21개의 의심스러운 곳을 탐색하였고, 그 이후 2000년, 2009년, 2013년 4~5회 탐사하였으나 더 이상 발견하지 못하였다. 그리고 전술적으로 땅굴은 비무장지대 내 이거나 남방한계선 400m까지 진출한 수준으로 심리적으로 효과는 대단히 크나 군사적으로는 한계가 있다. 즉 땅굴의 길이가 DMZ 이내거나 겨우 400m 통과한 침투 부대는 한국군이 기다리고 있는 주 방어 지대 전면이므로 소멸당할 확률이 높다. 이는 전술에서는 성공이라 할 수 있겠으나 전략으로 이어지지 못하여 실패할 확률이 높다.

③ 철원-포천-의정부 및 서울까지 진출을 꾀하는 대담한 작전이다.

하마스는 상징적인 차원에서 가자지구와 서안지구를 잇는 중간 지역 Ofakim까지 진출한 역사(10월 7일)가 있다. 따라서 철원 일대에는 땅굴, 동력 패러글라이더, DMZ 은밀 통과로 혼란을 포천과 의정부는 AN-2기 및 헬기 등 공중침투를 순식간에 전개할 것이다. 특히 포천을 중간 기점으로 의정부 및 남양주까지 단숨에 공중 침투하여 서울까지 나아가면서 인질보다 무차별 살상으로 심리적 효과를 노릴 것이다.

따라서 공중침투는 접경지역을 넘어 후방까지 상비군이 없는 지역에 침투할 것이다. 북한의 AN-2기는 310여 대로 경무장 1개 분대(12명)를 탑승하면 2,500여 명 동시 침투가 가능하다. AN-2기는 활주로나 짧아도 이·착륙이 가능하여 접경지역과 그 이남의 골프장, 개활지, 심지어 100m 이상의 전답도 무리하게 착륙할 수 있다.

그러나 무리한 착륙은 기체 파괴와 팀원의 심한 부상으로 정상적인 활동은 제한적이나 심리적 효과는 충분히 발휘할 수 있다. 또한 MI-2~26 헬기는 470여 대로 2,257여 명을 탑승시켜 침투할 수 있다. 북한의 헬기는 레이더에 잡히지 않게 저공 침투로를 따라 택할 것이나 한국의 일 반레이더에도 포착되어 격추당할 확률이 높다. 따라서 상황을 보아서 동시다발 침투 시 휴전 전 인근에 투입될 가능성이 있다.

#### 라. Chat GPT에 의한 하이브리드전 공격 양상

북한에 의한 하이브리드전은 과연 어떤 양상으로 침공하고 그 결과에 대하여 Chat GPT에 물어보았다.

첫째, 북한의 하이브리드전 양상은 한 축에서는 국지적인 무력도발, 다른 축에서는 테러, 외교적 문제 일으키기, 공포심 조장, 불법행위를 통한 압박, 기존 합의 무위화, 공세적인 미디어 전 등을 병행할 것으로 답변했다.

둘째, 북한의 하이브리드전은 군사, 비군사적 수단을 의도적으로 혼합하며, 정치적인 목표를 추구한다. 전면전은 피하고 싶고, 통상적인 방법으로 정치적 목적을 달성하기 어려울 때 시도 하는 것이 하이브리드전 양상이다. 비핵화의 길이 불안한 북한이기에 협상과정에서 하이브리드전을 감행할 것이다. 양상은 한 축에서는 국지적인 무력도발, 다른 축에서는 테러, 외교적 문제 일으키기, 공포심 조장, 불법행위를 통한 압박, 기존 합의 무위화, 공세적인 미디어전 등을 병행한다.

결론적으로 북한은 위에서 예상한 상황대로 초전에 하이브리드전으로 수도권 및 접경지역에 장사정포를, 그 이남에는 신형대구경 방사포 및 미사일로 공격할 것이다. 그리고 땅굴과 DMZ 돌파, 그리고 AN-2기와 헬기 및 동력 패러글라이더를 이용한 공중침투를 예상하였다. 그러나 휴전선이 단단하고 한국군의 첨단장비, 즉 드론 및 로봇, 헬기 등의 탐색 장비에 의한 지역별 대침투 작전으로 소탕되었다. 이는 심리전으로 대단한 효과를 보았으나 전술(중대급 견제유지)과 전략(주방어지대 절단)으로 이어지지 못할 것이다.

## V. 접경지역 등 하이브리드전 대비 시사점

### 1. 북한의 장사정포 및 미사일 대비

북한 하이브리드전의 가장 위력적인 것은 수도권과 접경지역에 장사정포 및 미사일의 무차별 공격이다. 장사정포는 수도권과 접경지역 전체를, 그리고 미사일은 이남의 지휘소와 전투비행장 및 해군기지 등을 대상으로 공격할 것이며, 인근의 주민피해가 심각하게 발생한다. 물론 북한과는 사전에 평화협상으로 위협을 제거하는 것이 필요하나 2023년 11월 23일부로 북한이 '9.19 군사합의'를 파기함에 따라 대비가 필요하다.

현재까지 한국은 북한의 미사일 공격에 대비하여 북한의 미사일과 장사정포에 대하여 요격 및 초전 승세를 가져올 3축 체제(킬 체인 Kill Chain: 탐색 및 선제타격, 한국형 요격망, 대량살상보복)를 발전시켜왔다. 특히, 전 국민의 안전을 위하여 한국형미사일 방어망(KAMD)을 구축 및 강화하고 있다. 고층 미사일 방어는 사드가 담당하고 있으며, 저층 미사일 방어는 천궁-2/페트리엇-2·3이 담당하고 있다. 중층은 최근에 한국형 장거리 요격미사일(L-SAM) 4차 요격시험(2023. 5. 30)에서 공식적으로 성공하여 최소한 2025년에는 실전 배치할 것으로 예상된다.

그러나 아직까지 북한의 장사정포에 대비한 요격시스템이 구축되지 않아 수도권과 접경지역 주민보호에 취약하다. 이를 위해서 첫째, 천궁-2/페트리엇-2·3를 휴전선과 50km까지 이격된 지점까지 추진시켜 점 표적 보호가 아닌 지역별 40km 간격으로 추진 배치가 필요하다. 또한 한국형 장거리 요격미사일(L-SAM)을 휴전선으로부터 60km 정도로 추진시켜 240km 간격으로 배치하여 저층 및 중간층을 보강해야 한다.

아울러 사드를 원주와 용인 위도에 2개 지역에 전진 배치하여 수도권을 보호해야 한다. 포대 자체를 추진하는 방법과 6개 발사기 중 나누어서 3개 발사기만 추진하여 성주에서 통제하는 방법이 있다. 물론 북한의 170mm 곡사포탄이 40-80만원, 240mm 방사포탄이 600만원이며, 한국의 요격탄이 천궁 15억, L-SAM 20억, 사드 150억으로 가성비가 적지만 주민의 안전과 북한의 의지를 꺾기 위해서는 절대 필요하다.

아울러 북한이 잠수함 등을 이용하여 후방에서 우리의 원자력 발전소, 군수공장 등을 은밀히 타격할 수 있으므로 3면의 바다에서 육지로 공격하는 상황도 현실화 되고 있다. 따라서 우리는 3면을 동시에 방어할 수 있는 대공 및 미사일 요격망을 구축하여야 한다. 3면에 배치함은 서해, 남해, 동해에 비행정보구역을 따라 인근의 섬과 바다에 배치하여야 한다. 서해는 백령도, 격렬

비열도, 흑산도이며 남해는 제주도, 거문도(예비)이며 동해는 울릉도와 독도이다. 또한 북한의 잠수함이 중국 쪽에서 바다를 건너 공격할 때 외기권 요격이 가능한 SM-6 장착한 정조대왕급의 최신형 구축함을 서해에 배치하여야 한다. 특히 기존 지대함 미사일 기지가 있는 틈새에 섬의 내곽에서 운영한다. 남해는 제주도와 거문도 선에 SM-6와 L-SAM을 보조로 하여 방어망을 구축한다. 또한 동해에는 독도와 울릉도에 L-SAM을 배치하여 평시에는 비행정보구역 침범을 차단하고 유사시에는 실전에서 요격하여야 한다. 아울러 중간에 SM-6를 장착한 함정을 운영하여 완벽하게 영공과 영해 그리고 본토를 보호해야 한다.

아울러 북한의 장사정포 공격을 3축 체제에 의해 대비하는 것도 중요하지만 더불어 대국민 차원에서는 대피시설을 이용해 피해를 줄이는 것이 현실적이다. 2023년 10월 7일 하마스가 5,000여 발 로켓을 이스라엘 영내로 공격하였으나 피해는 4명 사망에 100여 명 부상으로 나타났다. 이는 하마스가 이스라엘의 요격시스템인 아이언돔이 1차 800여 발밖에 요격할 수 없다는 점을 간파하고 5,000여 발을 20여 분 내에 사격하여 4,200여 발이 이스라엘 내 피폭되게 하였다. 그럼에도 피해가 적은 것은 이스라엘 국민이 평시부터 대피시설 구축과 유지, 실전과 같은 훈련을 하였기 때문이다.

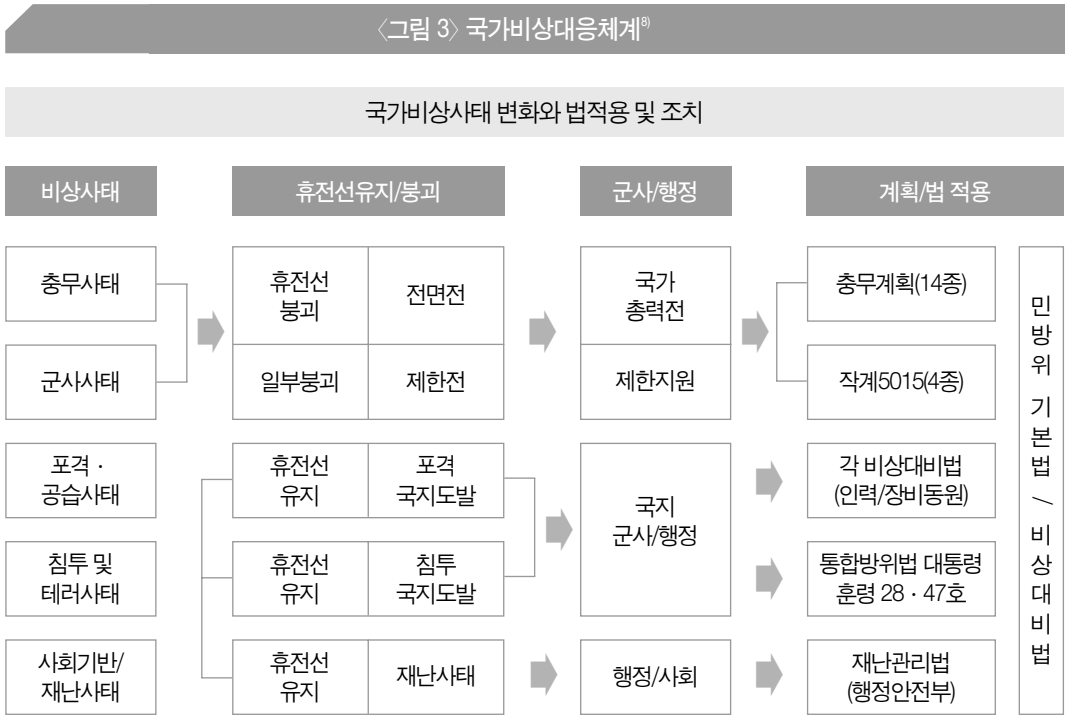
특히 이스라엘의 대피체계는 내부와 외부로 나눌 수 있는데, 외부는 포탄의 파편 등을 막을 수 있도록 콘크리트 방호벽 등 간이대피소를 밀집 지역에 설치하고 빌딩 내부는 별도의 안전실(safe room)과 지하대피시설을 구비하고 있다. 따라서 접경지역에는 농촌과 도시를 구분하여 도시지역에는 지하시설을 기본으로 하고 빌딩에는 안전실(safe room) 구비해야 하며, 농촌은 마을별 경로당이 있는 곳은 지하대피시설과 감자저장고, 원통형 콘크리트 방호벽 등 간이대피시설을 마련해야 한다. 아울러 북한의 170mm 장사정포의 지속적인 포격을 고려하여 50km 후방으로 일시적인 주민이동이 필요하다. 아울러 사전에 매체를 통해 포격도발과 전쟁 징후를 인식하였으면 후방의 안전한 지역(다음 장에서 설명)으로 1주일 정도 차량에 비상식량을 지참하여 이동하였다가 일상으로 복귀하면 된다. 후방 주민들은 미군기지와 한국의 전략표적지역 주변만 안전한 지역으로 3일 정도 이동(대피)하였다가 복귀하면 된다.

## 2. 북한의 재래식 하이브리드전 침공 대비

한국은 연평도 포격도발 이후 3축 체제로 요격과 공격을 동시가 가능하도록 발전시켜 왔다. 그러나 북한의 비정규전 능력을 국방백서 등에서 항상 과대평가하면서도 대비 태세는 국방부

외에는 부처별, 시·군별 엇박자가 나는 등 실질적이지 못하다. 아울러 최근에 하이브리드전의 효시라 할 수 있는 하마스의 다양한 이스라엘 침공으로 세계는 물론 한국에 경종을 울리고 있다. 북한이 복합전 침공에 대비하여 대응체계와 군관민 합동훈련 그리고 군과 관이 구축해야 할 장비에 대하여 알아보도록 하겠다. 아래의 도표는 비상사태, 휴전선에 따른 사태 정도, 군사/행정/민, 계획 및 적용에 대한 국가비상대비체제이다.

비상사태가 연평도 포격도발 및 천안함 사건 등 하이브리드전 양상으로 변화하고 있는데, 아래에서 보듯이 포격 및 공습 그리고 침투 및 테러 사태에서 상급부서와 시·군에서는 법과 조직에 의거 각자의 역할에만 충실하였다. 그러나 이제는 하이브리드전이라는 개념으로 포격 및 침투에 대한 대응이 원 스톱(one stop)으로 한 번에 조치하여야 한다. 즉 각 법과 조직의 문제가 아니라 군과 비상대비가 각 라인별로 상황을 통제하면서 합동작전으로 초기에 임무를 종결하도록 시스템을 바꾸는 것이다. 북한의 하이브리드전은 접경지역에 주로 이루어진다. 다음은 시·군에서 통합방위차원의 훈련이 하이브리드전에 적합한지에 대하여 알아보자. 북한 소규



8) 문계성, “북한의 포격도발 시 국가비상대응체계 연구,” 박사학위논문, 2012, p.122.

모 특작부대의 공중침투를 가정 하였을 때, 군은 자체의 정보망과 시·군은 주민신고망에 의해 인지하고 작전이 개시된다.

첫 번째 군이 대침투 작전으로 기동타격대와 본대가 차륜형 장갑차를 이용하여 원점을 급습하는 등 1차 소탕하고, 동시에 공격헬기 및 드론과 로봇을 이용하여 완전 섬멸하게 된다. 나머지 부대들은 지역별로 구축된 벨트에 잠복하고 내부를 다시 한 번 수색조로 하여금 소탕할 수 있도록 한다. 이때 예비군이 동원되어 목 진지를 점령하고 군(軍)의 분구장 통제를 받는다. 아울러 시·군에서는 통합방위지원본부(지자체부단체장)가 개소되어 군·경, 행정(6개 부서) 등 합동 상황실과 통합방위지원 상황실이 같은 공간에서 유기적인 협조와 지원을 한다. 특히 군 부대 간 조정(행정구역과 대침투 작전구역 상이) 및 예비군 지원 그리고 주민소개 및 소산을 통제한다. 물론 소규모이고 단일 침투 때에는 군부대의 원점 타격으로 종결할 수 있다. 그러나 전 접경지역에 동시다발적 다양한 침공에 대한 훈련을 한 바가 별로 없다. 따라서 새로운 대규모 하이브리드전에 대한 모델로 훈련을 반복 숙달하는 것이 중요하다. 즉 포격전 및 공중침투 하 지역별 무차별 인질 살상, 대규모 장비 피탈 후 서울로 진출, 고립된 마을 점령 등까지 대비하여야 한다.

이를 위하여 군부대가 갖추어야 할 장비와 시설은 공중침투 탐색을 위한 저고도 레이다 망과 공중침투로에 다중 대공 요격망 시설 확충, 그리고 안티드론망을 새로이 구축해야 한다. 그리고 무인 드론과 정찰 및 무장로봇을 지역별 또는 부대별로 구비하여 운용하여야 한다. 물론 정찰드론 및 공격헬기 등에도 추적장치를 구비해야한다. 중앙의 비상대비 상황실은 각 시·군의 통합방위지원본부와 정보망이 구축하여야 한다. 즉 북한의 어느 지역에서 장사정포가 움직이고 있고, 어디를 타격할 것 같고, 피폭된 지역의 영상, AN-2기가 착륙하는 영상 등을 군부대와 협조하여시·군에 필요한 정보를 재전송 및 주민대피와 피난을 결정하는 시스템이 있어야 한다. 그리고 시·군 통합방위지원본부는 주민 신고망체제를 새로이 하고 부가하여 119, 또는 112로 들어오는 상황을 자동으로 모니터 할 수 있어야 한다. 아울러 작전시 장기화 시 주민 및 예비군 운송수단과 보급을 지원할 수 있도록 하여야 한다.

## VI. 결론

최근 하마스가 이스라엘에 육해공의 하이브리드전 양상의 전술로 20여 개 마을에 침공하여

240명을 납치한 사태에 있었다. 장차 한반도에서 이와 유사한 북한의 남한 침공 양상에 대한 침공 예측과 이에 따른 우리의 다양한 대응 태세를 알아보았다.

하마스는 2023년 10월 07일 새벽에 5,000여 발의 로켓탄을 발사하여 아이언돔 1회 발사 능력 800발을 넘어서는 최소한 4,200여 발의 로켓탄을 퍼부었다. 다양한 침공 패턴인 패러글라이딩을 이용하여 공중침투, 기계화된 소부대로 철조망과 옹벽파괴 등으로 신속한 침투, 땅굴 침투 등 다양한 방법을 사용하였다. 아울러 하마스는 이스라엘 지휘통제소를 습격하여 통신을 차단하고 24시간까지 작전을 지속하였다. 그리고 일부는 가자지구와 서안지구의 중간인 Ofakim까지 진출하기도 하였다.

이에 대한 시사점으로 하마스는 첫째, 이스라엘의 아이언돔 체계를 무력화시켰다. 둘째, 다양한 침투 방식으로 허를 찌르는 침공에 성공하였다. 셋째, 하마스는 가자지구와 서안지구를 연결하기 위해 Ofakim까지 침투하였다.

이를 볼 때 장차 북한의 하이브리드전 양상은 첫째, 전 접경지역에 장사정포와 이남 전략목표 지역 미사일 공격이다. 둘째, 접경지역 우주 땅굴과 패러글라이딩에 의한 다양한 침투와 침공이다. 그리고 이를 기본으로 서해5도 해양침투, 접경지역 내 장단 및 강원도 해안면 일대 거점확보 침투, 철원과 서울을 잇는 중간지점까지 과감한 공중침투 등이 있다.

북한의 하이브리드전에 대한 대비는 다음과 같이 하여야 한다. 첫째, 접경지역에 장사정포 요격망을 촘촘히 배치해야 한다. 미배치된 LAMD를 대신하여 급한 대로 천궁계열 요격미사일과 중간 후방에 L-SAM, 사드를 용인과 원주 선까지 추진 배치하여야 한다. 둘째, 군부대에 대침투용 드론 및 로봇 편제, 통합방위상황실 비상대비라인확보와 군영상 제공으로 유기적인 협조와 통제가 이뤄져야 하며, 주기적인 하이브리드전 훈련을 실시해야 한다. 셋째, 사각지역 즉, 서해5도, 임진강 북쪽, 양구 해안면 일대 등은 방어를 위한 장비 보강과 라인 체크, 주기적 훈련 등으로 대비태세를 갖추어야 한다. 넷째, 주민대피시설 확충과 군·관·민 주민신고망 일원화하여야 한다. 이러한 대비태세가 완비되었을 때 우리는 북한의 하이브리드전 전개에 당당히 대처할 수 있을 것이다.



## 참고문헌

- 그레이엄 엘리슨 · 정해윤 번역, 『예견된 전쟁』(서울: 세종서적, 2018).
- 권순구, 『한국 대테러학』(서울: 법문사, 2018).
- 김현수 옮김, 『무력분쟁법상의 적대행위』(서울: 연경문화사, 2011).
- 도널드 케이건 · 김지원 번역, 『전쟁의 기원』(서울: 세종연구원, 1998).
- 로빈드리케 · 케머런스타우스 · 고영훈 번역, 『FBI 사람예측 심리학』(서울: (주)대성, 2020).
- 문계성, “북한의 포격 도발 시 국가 비상대응체계 연구,” 대전대학교 박사학위논문, 2013.
- 문계성, 『한반도 전쟁과 생존』(서울: 한누리미디어, 2021).
- 박영택 · 김재환, 『동북아안보복합체와 한반도 안보』(서울: 한누리미디어, 2020).
- 박재희, 『손자병법과 22세기』(서울: EBS, 2001).
- 박창희, 『군사전략론』(서울: 플래넷미디어, 2016).
- 부형욱 “미래 한반도 전쟁 양상: 새로운 접근” 『주간국방논단』 제1602호 2016.
- 새뮤얼 헌팅턴, 이희재 옮김. 『문명의 충돌 The clash of civilizations』(서울: 김영사, 2001).
- 엘빈토플러 · 이규행 옮김, 『전쟁과 반전쟁 War and Anti War』(서울: 한국경제신문, 2006).
- 이창용, 『뉴테러리즘과 국가위기관리』(서울: 대영사, 2007).
- 이춘근 “북한의 핵위협 증가에 대응하는 핵 방호 및 민방위체제개선” 『과학기술정책연구』 제217호 2007.
- 조영갑, 『세계전쟁과 테러』(성남: 선학사, 2011).
- \_\_\_\_\_, 『국가위기관리론』(서울: 대왕사, 2012).
- 존배일리스의 2인 공저, 하영선 옮김, 『세계정치론』(서울: 을유문화사, 2009).
- 최석철, 『무기체계&현대 · 미래전』(서울: 21세기군사연구소, 2003).
- 최원석, “한국 이상향의 성격과 공간적 특징” 『대한지리학회』(44권 6호, 2009).
- 채성준, 『21세기 초국가적 안보위협』(서울: 동문사, 2019).
- 케플린, “북한붕괴시나리오”(The Atlantic. 10호. 2006).
- 클라우제비츠, 김만수 옮김. 『전쟁론 Vom kriege』(서울: 갈무리, 2006).
- <https://www.chosun.com/international/2023/10/09/YSV6DF27SREL7LDHFODNWWVQCJ4>(검색일:23/10/19).
- <https://www.hani.co.kr/arti/international/arabafrika/1113004.html>(검색일: 23/10/21).



## Abstract

# Israel-Hamas attack strategy and North Korea's Hybrid-warfare at the Border Area

Moon, Gyesung (Pocheon City)

Kwon, Chanjoo (Gyeonggi-do Firre Service)

Song, Aeyeon (Korean Association for Personality Coaching Counseling)

This paper examines the recent situation in which Hamas invaded about 20 villages in Israel using combined land-sea-air tactics and kidnapped 240 people, and predicts a similar invasion on the Korean Peninsula in the future.

At dawn on October 7, 2023, Hamas fired over 5,000 rockets and used a variety of methods, including aerial infiltration using paragliding, rapid infiltration by destroying barbed wire and retaining walls with mechanized small units, and tunnel infiltration. In addition, Hamas attacked the Israeli command and control center and cut off communications, and Hamas' terror continued for as little as 6 to 24 hours. Israel, which had the world's best intelligence and anti-invasion warfare system, was helpless.

In the future, such complex warfare is a tactic that could appear in the early stages of an all-out war on the Korean Peninsula or as a provocation for negotiations. The main complex warfare aspect is artillery provocation, which allows North Korea's 16,000 long-range artillery pieces to attack the metropolitan area and border areas. At the same time, we will cause maximum disruption by infiltrating AN-2 aircraft, gliders, and paragliding, infiltrating company-level troops through tunnels, destroying

command and control centers and communication lines along the Civilian Control Line by small special forces, and entering the metropolitan area by seizing friendly equipment.

In conclusion, South Korea must prepare for North Korea's massive artillery bombardment, comprehensive measures against aerial infiltration (paragliding, unmanned aerial vehicles, A/N-2 aircraft), vigilance against tunnel infiltration, and command and control centers and communication networks in response to infiltration by small-scale special operations forces. There are significant implications for protection, the seizure of friendly troops' weapons at the echelon level, and long-distance aerial teamwork to infiltrate and disrupt the vicinity of the metropolitan area, and countermeasures are needed to prepare for this.

▮ Key Words: Hamas, Hybrid-warfare, massive artiller bombardment, aerial infiltration, tunnel infiltration

- 투 고 일: 2023. 12. 14.
- 심 사 일: 2023. 12. 14.
- 심사완료일: 2023. 12. 20.