



안보전략논단

www.korva.or.kr

| 발행인: 신상태 | 편집인: 김진수 | 발행처: 대한민국재향군인회 안보전략연구원 Vol.16('22-6) | 2022. 06. 02.

김정은의 5대 전략무기와 우리의 대비
김기호

이제 북한체제는 리더십의 변환이 필요한 시점이다
방호엽

4차 산업혁명 기술이 전쟁환경에 미치는 영향
이종섭

김정은의 5대 전략무기와 우리의 대비

김 기 호

(강서대 교수, 들하나연구소장)

올해에만 벌써 16번째 미사일을 쏘아대면서 전략무기 시험에 광분하고 있는 북한이 7차 핵실험을 예고하고 있다. 살아서 수령이 된 집권 11년차 김정은의 ‘전략무기 개발 5대 과업’ 교시 때문이다.

지난해 1월 8차 당대회에서 김정은은 ‘전략무기 5대 과업’을 교시했다. 이는 한국을 순식간에 굴복시키고 미군의 증원을 무력화하기 위한 전략무기를 개발하는 것으로 △극초음속 미사일 △초대형 핵무기와 대륙간탄도미사일(ICBM)과 여러 개의 핵탄두를 서로 다른 목표물로 유도하는 다탄두(多彈頭) 개별유도기술(MIRV) △SSBN 및 잠수함발사탄도 미사일(SLBM) △핵무기 소형화와 전술무기화 촉진 △군사정찰위성, 무인정찰기 등이다.

당시 김정은은 “새로운 핵잠수함 설계 연구가 끝나 최종 심사 단계에 있으며 각종 전자무기들, 무인 타격장비들과 정찰탐지 수단들, 군사 정찰위성 설계를 완성했다”고 말했다. 이때 김 위원장이 언급한 것 중 극초음속 미사일, 장거리 순항미사일 등은 지난해 이미 실제 시험발사가 이뤄졌다.

전략무기 5대 과업 중 북한이 가장 집중하는 분야는 SLBM과 핵잠수함(SSBN) 개발이다. 북한은 지난해 10월 19일 함경남도 신포시 일대에서 ‘미니 SLBM’ 1발을 시험발사했다.

올해 5월 7일에는 신포 잠수함 기지에 정박 중인 고래급 잠수함(2000t급·북한 8·24 영웅함 명명)에서 SLBM을 발사했다. 이 미사일은 사거리 600km, 고도 60km로 관측됐다. 북한은 핵탄두를 실은 SLBM과 이를 탑재한 SSBN을 전력화하려고 안간힘을 쏟고 있다. 북한이 핵탄두 탑재가 가능한 북극성-3형 SLBM 시험발사에 성공할 경우 ‘게임체인저(Game Changer)급 전략무기’가 된다.

한미 정보 당국은 북한이 건조 중인 신형 중잠수함이 기존의 로미오급 개량형(3000t급)보다 규모가 큰 4000~5000t급으로 추정하고 있다. 전문가들은 이 잠수함에 SLBM 6기 탑재가 가능한 것으로 보고 있다. 2019년 7월 공개된 로미오급 개량형은 SLBM 3기를 탑재할 수 있으며 지난해 연말에서 올 초 건조가 마무리돼 진수식이 가능할 것이란 전망도 나왔다. 하지만 코로나19 팬데믹 장기화 영향 등으로 건조 일정이 미뤄지는 것으로 알려졌다.

북한은 5월 7일 동해상에 탄도미사일도 쏘았다. 올해에만 벌써 15번째 발사다. 앞선 14차례의 무력시위에서 북한은 한·미군의 요격 방어망을 파고들 수 있는 미사일을 시험 발사했다. 신형 미사일 4종 세트(극초음속·KN-23·KN-24·순항미사일)와 고체연료 대륙간 탄도미사일(ICBM)인 화성-15호와 17호, 전술단거리탄도미사일(CRBM) 등을 선보이며 미사일 다종화 능력을 입증했다.

올해 1월 11일 북한은 극초음속 미사일 최종 시험발사에 성공했다고 밝혔다. 이 미사일은 음속의 10배(마하10)의 속도로 사거리는 1000km에 육박한다고 알려졌다. 북한의 발표가 사실이라면 중국, 러시아에 이어 세계에서 세 번째로 극초음속 미사일 전력화 ‘초입기’에 들어간 셈이다. 핵을 실은 북한의 극초음속 미사일은 용산까지 1분 30초, 성주 사드기지까지 2분 30초, 한반도 전역을 3분대에 타격할 수 있다.

2월과 3월에는 세 차례에 걸쳐 신형 ICBM(화성-17형)에 대한 성능시험이 있었다. 화성-17형은 개발 단계에 들어갔지만 화성-17형은 대형 단일 핵탄두 또는 4개 이상의 소형 핵탄두를 탑재할 수 있는 크기다. 북한이 미국의 미사일방어체계(MD)를 회피할 수 있도록 설계된 다탄두와 디코이(Decoy·기만체) 그리고 다탄두 개별 목표설정 재진입체(MIRV)까지 갖춘다면 미국의 미사일방어체계(MD)에도 심대한 위협이 된다.

무기체계 권위자인 권용수 전 국방대 교수는 “머지않아 북한이 MIRV 능력을 갖출 것으로 보인다”고 진단했다. MIRV 기술은 군사정찰위성 발사에도 활용된다. 정성장 세종연구소 북한센터장은 “5월 4일 북한이 쏜 미사일의 사거리는 470km, 정점고도 780km에 달한다. 2월 27일(300km·620km), 3월 5일(270km·560km) 북한의 정찰위성 개발을 위한 시험발사와 유사하면서도 앞의 두 차례에 비해 훨씬 멀리 이동하고 더 높이 상승했음을 확인할 수 있다”고 평가했다.

미사일만으로도 골치가 아픈데 북한은 7차 핵실험을 준비하고 있다. 5월 5일 국방 당국에 따르면 한국 정부는 북한이 이미 무게 400~500kg가량의 1~2kt(킬로톤·1kt은 TNT 1000t의 폭발력)급 경량 핵탄두 제작을 완성한 정황을 포착했다. 당국이 파악한 소형 핵탄두의 직경은 60cm 미만 수준으로 전해졌다. 통상 핵탄두 소형화의 기준은 스커드-B급 단거리미사일(사거리 300km) 탑재 기준을 적용해 직경 90cm, 탄두 중량 1t 이내이며, 장거리 미사일일 경우 70~60cm 미만이어야 한다.

북한이 7차 핵실험으로 핵탄두 소형화에 성공한다면 한국은 대재앙을 맞을 수 있다. 핵무기의 소형화가 뜻하는 바는 거의 모든 북한 무기체계가 ‘핵 투발 수단’으로 진화하는 것이다. 특히 극초음속 미사일과 북한판 이스칸데르(KN-23), 북한판 에이태킴스(KN-24), 초대형 방사포(KN-25)에 소형 핵무기를 탑재할 수 있어 순식간에 휴전선에 밀집 배치된 국군의 주력과 한국 전역 주요 핵심 표적을 잣터미로 만들 수 있다. 북한이 7차 핵실험으로 대형 핵무기를 완성한다면 미국의 MD망을 뚫을 수 있는 ‘화성-17형 다탄두 ICBM과 MIRV로 ‘화성-14형’과 ‘화성-15형’ ICBM과 함께 미 본토를 위협할 것이다.

한국은 북한의 무기 개발 및 군비 확충에 안일하게 대응해 왔다. 북한의 핵미사일에 대비한 전략인 ‘3축 체계’라는 용어마저 없었다. 3축 체계는 북핵 공격 임박 시 공격 지점을 선제적으로 타격하는 킬체인(Kill-Chain), 날아오는 미사일을 공중에서 막는 한국형 미사일방어체계(KAMD), 적에게 압도적 응징의 위협을 알려 도발을 억제하는 한국형 대량 응징 보복(KMPR)으로 구성돼 있다.

한국의 3축 체계는 북한의 고도화되고 다종화된 핵미사일을 방어하기에 대단히 미흡 하다. 음속의 몇 배 이상의 속도인 탄도미사일을 요격하려면 미사일 발사 초기 단계부터 종말단계 까지 전 궤적에 대한 추적이 필수다. 현재 우리 군이 보유한 추적 전력은 미비하기 그지없다. 공군의 그린파인 레이더, 해군 이지스함의 SPY-1D 레이더와 주한 미군의 사드(THAAD·고고도미사일방어체계) 레이더 모두 탐지 범위 내에 들어올 때부터 탐지가 가능하다.

특히 한국의 미사일방어체계는 미사일의 종말단계를 요격하는 사드와 패트리엇으로 구성돼 있다. 이 같은 체계에서 미사일을 방어하려면 발사 초기 단계부터 전 궤적을 추적, 감시할 수 있어야만 한다. 북한이 평안북도 구성시나 동창리 등에서 핵미사일 발사 시 60초 이상 지나야 탐지가 된다. 북한은 궤도형 이동식 발사대도 갖추고 있다. 어디서 미사일을 쏠지 모르니 그만큼 사전 탐지는 쉽지 않다.

더욱이 최근 3년간 한미는 북한이 두려워하는 중요한 전략적 국가급 한미연합훈련을 제대로 하지 않았다. 전쟁 초기 700여 개 이상의 북한의 핵심 표적을 타격하여 전쟁 주도권과 제공권을 장악하는 맥스 썬더와 비질런트 에이스 등 한미연합공중훈련이 대표적 이다.

미국의 항모 전단과 B2 스텔스 폭격기 등 전략자산의 전개도 없었다. 키리졸브, 독수리 연습과 UFG 등 국가급 한미연합지휘소 연습(CPX)도 방어 위주로 축소해서 진행, 작전계획 시행능력이 현저히 저하됐다. 연대급 이상 한미연합 실병기동훈련(FTX)도 없었다.

러시아의 우크라이나 침공으로 '신냉전' 시대 개막의 신호탄이 울리면서 세계 각국이 군비경쟁에 뛰어들고 있다. 세계 경찰을 자처하던 미국이 이 전쟁에 적극 개입하여 러시아를 저지하지 못하는 모습을 봤기 때문이다.

유럽 각국과 아시아 국가들도 앞 다투어 군비를 증강하고 있다. 특히 일본은 미국-영국-호주 3개국으로 구성된 인도-태평양 지역 안보군사동맹 'AUKUS(오커스)'에 참여하여 'JAUKUS(조커스)' 동맹으로 격상시키려 하고 있다. 따라서 일본과 호주가 미국의 지원하에 전략핵잠(SSBN)을 보유하는 것은 시간문제다.

그러나 유독 지난 5년간 정부의 복지비만 증가시키고 퍼주기만 하면서 국방비 증액에는 소극적이었다. 2022년도 한국의 국방예산(54조 6112억 원) 중 전력증강에 쓰이는 방위력 개선비는 전년 대비 1.8% 감소한 16조 6917억 원이다.

작금의 한국의 안보·국방 태세는 임진왜란 전 조선과 흡사하다. 김정은의 선의를 기대한 지난 5년간의 한국의 안보·국방 태세는 존 미어샤이머(John J. Mearsheimer) 시카고대 석좌교수가 적시한 바대로 허황된 자유주의의 꿈(Liberal Dream)이자 '대환상(The Great Delusion)'이었다. 우리는 북한이 비핵화할 것이라는 헛된 망상과 거짓 평화에서 속히 벗어나야 한다.

보편적 복지를 선별적 복지로 바꾸어 국방비를 획기적으로 증강해야 한다. 하루 훑어도 죽지 않지만 극초음속 북핵미사일을 3분 내에 막지 못하면 잣더미가 된다. 전략 3축 체계를 신속히 구축하여 북한의 5대 전략무기를 방어하고 자위적 선제타격 능력을 갖춰야 하는 이유다. 더 나아가 미국과 동맹도 강화하고 일본과의 관계도 개선해서 JAUKUS와 쿼드에 가입하여 전략핵잠도 구비하고 전술핵도 공유할 수 있어야 한다. 중리의 뒷배에 올라타 5대 전략무기로 남한을 순식간에 불바다로 만들려는 김정은의 계략을 무너뜨려야 하기 때문이다.

이제 북한체제는 리더십의 변환이 필요한 시점이다.

방 호 엽

(중국 산둥대 아태연구소 외래교수)
(향군 안보전략연구원 전. 객원연구원)

1. 조선인민혁명군 창건 90주년 연설문이 주는 의미

조선인민혁명군 창건 90주년의 김정은 연설문을 보면 핵무기 고도화를 통한 실전 의지를 보여주고 있다. 즉 기존에는 핵 무력의 기본사명이 전쟁 억제에 있었지만, 지금은 핵무기사용에 대한 폭을 넓혀 전쟁 방지에만 속박될 수 없다고 판단하고 국가의 ‘근본 이익’을 훼손하려 할 때, 선제적으로 핵을 사용할 수 있음을 시사하였다.

여기에서 ‘근본이익’이라는 부분은 체제 유지에 필요한 김정은 정권의 안위도 포함하고 있다. 그래서 핵사용의 불확실성에 대한 사용 가능 여부의 확장의도를 포함하고 있다. 때문에 이러한 ‘근본이익’이라는 모호한 범위에 핵의 선제적 공세성을 적용하였다.

이는 최대한 빠른 시간 내에 핵사용의 고도화를 만들어 체제 유지에 필요한 튼튼한 보장 여건을 만들어 가겠다는 의미로도 해석이 가능하다. 그러므로 자의적 판단에 따라 정권유지가 위험한 상황이라고 판단되면 핵을 사용할 수 있다는 의미의 해석이 가능한 부분이다. 그리고 결국 이것은 북한이 비핵화의 길로 나가는 것과는 멀어지는 방향이기도 하다.

2. 북한의 정권 유지에 대한 현실적인 어려운 상태

김정은 독재 정권 유지의 현실성을 보면 첫째, 정권에 대한 안정적인 상태가 판단되어야 한다. 하지만 아직까지도 자신들의 내부 참모들을 길들이기 위해 잦은 강등과 복권을 강행하는 활동들을 보면 참모들의 내적 불만 상태가 극도로 높아진 상태에 있는 부분이다. 왜냐하면 강제적인 감금, 처형, 노역 등을 통한 공포정치를 유지하고 있기 때문이다.

둘째, 현재 코로나 19로 인한 북한의 현실은 그리 밝지만은 않다고 판단된다. 왜냐하면 코로나 사태에 대응하여 대처할 수 있는 의료 시스템이 갖춰져 있지 않은 가운데 예방접종도 진행되지 않아 코로나 감염에 대한 면역이 없는 상태이다. 그리고 그 가운데 전면 국경봉쇄 등 불필요하고 극단적인 제재조치를 통해 식량, 의약품, 기타 생필품 위기를 발생시키고 있다.

셋째, 경제의 위협성이다. 현재 북한 주민들은 1990년대 고난의 행군에 버금가는 고통을 겪고 있다. 왜냐하면 지금 북한 경제가 2016년 이후 본격화된 경기 하강 국면의 연장선 위에 놓인 것만은 사실이기 때문이다. 그래서 대북제재와 국경봉쇄가 해결되지 않는 한 앞으로의 북한 경제는 회복이 매우 불투명하다. 때문에 지속적인 경기 침체는 어떤 형태로든 북한 경제가 정치에 미치는 악영향이 그만큼 높아질 것이다.

3. 북한 리더십 변환의 필연적인 진행 방안검토

이를 위해서 첫째, 북한 리더십의 변환을 검토할 시기이다. ‘Regime Change’는 사회주의 체제에서 자본주의 체제로 바뀌는 것이다. 하지만 현실적으로 북한의 정권교체는 ‘Leadership Change’가 필요하다. 즉 사회주의 체제는 유지하되 지도자만 교체하는 방안이다. 이는 결국 백두혈통의 전통성과 신격화를 없애고 교류협력을 발전시킬 리더와 협력하여 남북 간 평화체제에 필요한 상태를 만들어 가는 것이다.

둘째, 북한의 지도체제가 바뀌기 위해서는 김정은의 독재체제에 대한 불만을 가지고 있는 인사나 집단들을 중심으로 하는 새로운 정부가 만들어져야 한다. 하지만 이러한 과정에서 김정은이 체제 유지를 빌미로 핵전쟁을 감행할 확률도 있다. 여기에 대한 대응 방안은 한미동맹의 역할로서 한국에 철저한 핵무산 정책이 만들어져야 한다. 그리고 중국은 먼저 탈북자의 봉쇄여건을 막지 않는 정책을 구사해야 한다.

이와 같이 김정은 체제를 변화시키는 현실적인 방안은 이제 핵무기로 세계를 위협하지 않는 리더십을 가진 자나 엘리트 집단이 북한을 통치토록 하는 방법이 강구되어야 한다. 그래서 북한의 리더십 교체로 군사적 위협상황이 없어지고 인적, 물적 교류에 제한이 없는 한반도 완전통일의 전 단계가 만들어져야 한다. 그러면 동북아 정세는 균형된 세력 형태가 유지된 가운데 한반도에 영구적인 평화가 조성될 수 있을 것이다.

4. 한반도 평화안보를 위한 지혜로운 대비 방향

이러한 방안은 사회주의 체제를 바탕으로 하는 정치적 성격은 유지한 채, 대신 핵을 포기하고 개혁·개방에 매진할 수 있는 시나리오다. 이를 위해서 첫 번째로, 이러한 리더십 체인지에 나설 때 가장 먼저 하는 일은 북한 내부에서 은밀한 동조자나 집단을 찾는 일이다. 그래서 북한의 정치·군사·경제적 상태를 협조적으로 발전시킬 수 있는 역량을 가진 자와 공조할 수 있도록 공작시스템을 구축해 나가는 것이다.

두 번째로, 북한 김정은 중심의 감시체계가 와해되어야 한다. 이를 위해서는 먼저 심리전 활동을 보장하여 북한 주민들에 대한 소통의 역할이 형성되어야 한다. 그리고 주민들의 알 권리를 위해 심리전의 지속성을 가져야 한다.

여기에 한국 내에서는 정치적인 이유로 제한적인 심리 활동상황이 이루어지지 않도록 현재 입법화되어있는 내용을 전반적으로 수정해 나가야 한다.

세 번째로, 정치적 변화와 병행하여 경제를 살려 나가는 여건을 준비해야 한다. 북한의 경제정책실패는 노동당 제8차 당 대회에서도 스스로 자인하였다. 따라서 이를 극복하는 방법으로 북한의 시장화가 대외의존도 심화를 수반한다는 특성을 고려하여 국경 지역을 통한 교류여건이 개방되도록 만들어 나가야 한다. 그리고 유엔제재 부분에서는 느슨한 형태의 제재방안이 적용되도록 한국의 적극적인 중재가 필요할 것이다.

4차 산업혁명 기술이 전쟁환경에 미치는 영향

이 종 섭

(동국대 법공학연구센터 연구교수)
(향군 안보전략연구원 논문심사위원)

최근 우크라이나에서 벌어지는 전쟁 양상들에 대한 관심이 급증하고 있다. 전쟁에서의 4IR(제4차 산업 혁명 : Fourth Industrial Revolution), 기술을 적용한 “4IR 플랫폼”으로 상대방에 대한 공격개시 시간이 대폭적으로 단축되고 정확하게 공격 목표물들을 타격함으로써 최대한의 사상자들을 발생시키고 있다. 4차 산업혁명의 파고가 밀려오는 현 시국에 발생한 우크라이나군과 러시아군의 전투 중에 하루 기준 러시아군 최대 사상자가 발생했다. 여기에 사용된 4IR 기술이 차량 공유앱 ‘우버’와 같은 ‘GIS 아르타’를 활용하여 거의 전멸을 시킨 실전 사례를 보면서 너무나도 가공할 무기체계로 인간의 존엄성을 기계화하고 더 이상 사람에게 자비라는 것이 없는 전투 환경이 전개되고 있다. 시스템 사용자들이 로그인(Login)해서 공격개시 시간을 20분에서 1~2분으로 단축하여 집중적으로 목표물에게 가공한 무기들을 집중화하여 대대급 병력 약 1,000~1,500여명의 대대급 병력을 한 순간에 괴멸시킨 배경에 관심을 가지게 된 것이다.

우크라이나는 전략적인 무기체제도 없고 각개 전투적인 요소를 가지고 막강한 세계 전투력 2~3위권의 러시아군에 아주 치명적이고 순식간에 집중화된 무기지수 1~2로 거의 8~10이상 위력으로 전멸 시켰다는데 시사점이 매우 크다. 여기에 사용된 ‘GIS 아르타’는 거리측정기와 정찰용 드론(Drone), Smart Phone, GPS(위성위치확인시스템), 북대서양조약기구(NATO·나토) 등에서 얻은 정보를 총동원해 적의 위치를 확인한 뒤 주변에 있는 야포와 미사일, 전투용 드론 등 아군 무기 중 가장 적합한 최적의 공격 수단 중에서 최적화 알고리즘을 활용하여 선택해 준다. 이는 승객이 배차를 원할 때 가장 가까운 차량을 연결하는 우버 앱과 비슷한 방식으로, 이번 공격 성공에 결정적인 역할을 했다고 본다. 지난 2월 24일 우크라이나에서 전쟁이 시작된 이후 하루에 러시아군 약 1,000명 이상이 사망한 것은 이번이 처음이다.

요즘은 가상과 현실이 상호작용하며 공진화하고 그 속에서 사회·경제·문화 활동이 이루어지면서 가치를 창출하는 세상이다. 통상 적의 위치를 보고 받아 공격 개시까지 걸리는 시간은 통상 20분인데 ‘GIS 아르타’를 활용하면 약 1~2분으로 단축할 수 있다고 한다.

상대방에 대한 공격 타겟의 위치가 확인되는 순간 매우 빠르고 효율적인 방식으로 집중 포화가 가능하다고 본다. 아군 무기를 한 곳에 몰아놓지 않고 곳곳에 분산 배치해서 다양한 방향과 거리에서 적군을 공격할 수 있는 것도 이 프로그램의 장점이다. 가장 전쟁에서 집중과 선택, 회피 전략 등을 상호 견제하면서 전략적인 승기를 이루는 전쟁의 핵심 요소간 융합적인 기술인 것이다. 다양한 위치에서 적을 향해 동시에 집중 공격을 하면 아군 위치 등이 쉽게 노출되지 않아 적에게 혼선을 줄 수 있다.

본 논문에서는 본격화되고 있는 4IR 기술 중에 '포병대의 우버'로 불리는 'GIS 아르타'는 우크라이나 프로그래머들이 영국 회사와 협력해 수년 전 개발한 것이다. 지난 2014년 러시아의 크림반도 합병 이후 우크라이나 육군에서 사용하기 시작했다. 공격 시 민간인 피해가 없도록 지도에 학교와 병원 등을 색으로 구분할 수 있게 돼 있다.

우크라이나 전쟁에 적용되는 최근 사례들을 심층 분석해서 타산지석으로 우리 군도 대비해야 할 것이다. 우크라이나 전쟁에서 우리는 러시아군이 전쟁 초기부터 쉽게 승리하고 목표 전략 거점 지역들을 그냥 무혈입성 하듯이 탈취할 것으로 전망하였다. 그러나 전격적인 기동전의 승리자인 무적의 전차와 전투 병력을 안전하게 이동시켜 목표 거점까지 신속하게 도착하여 상대방을 제압 및 섬멸한다는 용도의 장갑차량들이 도처에서 파괴되었다.

가성비가 거의 몇 십배가 차이나는 전투 무기체계에 무너지고 전·후진도 안 되는 깊은 논밭, 숲 수령속에서 허우적거리는 전쟁 양상들을 해외 주요 방송과 인터넷 개인 유튜브 등 SNS 들을 통해서 실시간 전쟁의 무서운 장면들을 가감없이 보여주고 있다. 실시간 여과없이 보여지는 충격적인 영상들을 보면서 한반도에서 발생하였던 6.25 남침 전쟁이 오버랩 되었다. 휴전이 되고 어언 70여년 남북 대치 상황속에서 세계 경제와 코로나19 등 팬데믹 등의 긴장된 불안지수가 증가되고 있다. 동북아 주변 강대국들과의 이해관계가 첨예한 한반도에서 혹시 벌어질 수도 있는 불가항력인 전쟁에 대한 양상들을 유추해 보고 적용된 4IR 적용 기술들에 대한 주요 이슈들을 전망해 보고 국방 분야에 적용 가능성을 타진해 보고자 한다.

여러 가지 다양한 이슈가 있지만 우선은 4IR 기술의 적용을 실전에 반영할 '4IR 플랫폼'을 확대해야 한다. 이미 군에서는 워리어 플랫폼들이 존재하고 영향력이 확대 되는 있는 추세이다. 가상공간에서 직접 만든 다양한 객체를 통해 공·감각적 체험과 M&S(모델링&시뮬레이션)가 가능하고 4IR 기술들을 지원하는 핵심기들이 각각의 대상들에 대한 역할 수행에 우선적으로 적용이 가능하다고 보고 있다. 이와 같이 전장 환경에 가치사슬별 4IR 기술 환경을 활용한 혁신 방안들을 군이 적용한다면 국방 개혁 2.0 조기 달성에 기여하는 국방 4IR 플랫폼을 구축할 수 있다.

이로 인해 전장 환경에 투입되는 시간과 비용을 절감하고 있다. 우리 군에서도 장차 전장에서 임무 수행함으로써 상당한 효과를 달성할 수 있다고 본다. 앞에서 언급한 것 중에 국방에 가장 우선적으로 적용 가능한 것이 전장 환경에서 4IR 기술 분야가 적용이 가능하다고 언급한 것은 여러 가지 국내외 여건으로 인하여 어려워진 전장 환경을 개선하기 위해서는 과감한 “4IR 전투 플랫폼“을 구축할 필요가 있다.

그럼으로 전장 환경의 변화에 따른 제한사항을 극복하고 최적 목표 타격 제압 대비 비용절감과 인명 손실을 감소시킬 수 있다. 또한 각 군의 합동작전에 필수적인 전장 환경에 부합하도록 4IR 기술들의 활용을 극대화하면 동시, 통합 전장 환경이 가능할 수 있다. 그리고 다양한 전장 환경에 따른 제한 사항별 상호 보완이 되고 다양한 전장 환경에서 4IR 기술이 적용 가능한 체계를 도입하는 것이 최우선적인 과제가 되어야 한다.

시시각각으로 발전하는 신기술 미래 무기체계에 대한 성능분석 및 테스트가 가능한 융합체계가 구축된다면 국방 분야도 4IR 시대에 부응하면서 새로운 기회 발굴이 가능하다고 본다. 국방부와 각 군 본부는 4IR 적용에 대해서 다각적인 전략들을 수립하고 단계적으로 전장에 적용하는 방안들을 수립하고 적용한다면 더욱더 강한 군대를 육성할 수 있는 길이 열릴 것이다. 그럼으로 현존하는 북한의 7차 핵실험 등 비대칭 위협에 대한 체계적인 대응능력 구축이 가능해지고 강군 육성을 통해 효과적으로 억제 대응하는 강한 안보가 가능할 수 있다고 본다.

즉, 4IR 기술이 좀 더 강한 군대를 유지하고 강력한 국방 통제력을 보유하면서 평화 통일에 다가가는 지름길이라는 것을 필자는 최근 우크라이나 전쟁을 통해서 얻은 결론 이기에 향군 지면을 통해서 다시 한 번 어려운 환경에서 국가를 보위하고 국민들의 따뜻한 사랑을 받는 군으로서 대한민국 책임 국방을 달성하기를 당부 드립니다.

※ 본지에 실린 내용은 집필자의 개인적 의견이며,
본 연구원의 공식적 견해가 아님을 밝힙니다.

※ 문 의

• 안보전략논단 담당

02)499-0201/korvass0201@naver.com