



안보전략논단

www.korva.or.kr

| 발행인: 김진호 | 편집인: 박세현 | 발행처: 대한민국재향군인회 안보전략연구원 Vol. 006 | 2021. 08. 02

광복의 달성은 통일이다
문성묵

메타버스 기술의 군사적 활용방안
이종섭

100세 시대 제대군인의 건강관리
박상중

광복의 달성은 통일이다

문 성 묵

(한국국가전략연구원)
(안보전략연구원 편집위원장)

올해로 광복 76주년을 맞는다. 1945년 8월 15일 우리는 일제하에서 해방되어 광복을 얻었다. 하지만 그 기쁨은 잠시, 분단이라는 새로운 고통을 마주하게 되었다. 대한민국은 자유민주주의에 기반 하여 출범하였다. 그러나 북한은 공산주의 종주국인 소련의 야망으로 급격히 공산화되었다. 남로당을 앞세운 대한민국 전복 기도가 실패 하자 김일성은 6.25 무력 남침을 감행했으나 패퇴했다. 1953년 정전협정 체결 이후 대한민국은 한미동맹에 힘입어 세계 10위권의 경제 대국으로 성장했다. 제2차 세계 대전 이후 도움 받는 나라에서 도움 주는 나라로 발전한 국가는 대한민국이 유일하다. 하지만 북한은 김씨 3대 세습왕조체제를 유지하며 핵·미사일 개발에 몰두하다 지금은 세계 최빈국의 나라로 떨어졌다. 북한 주민들은 그야말로 생존의 위협 가운데 인간 대접을 받지 못한 채 신음하고 있다. 이런 상황을 그대로 방치한다면 진정한 광복이 아니다. 광복을 완성하려면 통일을 이루어야 한다. 그렇다면 어떻게 해야 할 것인가?

통일의 완성을 위해 필요한 우리의 노력

첫째, 국가안보를 튼튼히 하는 것이 우선이다. 공고한 안보는 통일의 기반이다. 정전협정 체결 이후에도 북한은 끊임없이 도발해왔으며 현재 진행형이다. 핵·미사일 역량 고도화를 통해 유사시 이를 사용하여 무력적화 통일야욕을 버리지 못하고 있다. 최근 일각에서 김정은 정권이 노동당 강령 수정으로 적화통일을 포기했다는 낭설을 퍼뜨리고 있지만, 이는 전혀 근거가 없는 주장이다.

지난 1월 8차 당 대회에서 김정은은 “핵 무력을 더욱 강화하여 통일을 앞당겨야 한다”고 강조했다. 대남용 전술핵무기 개발도 공언했음은 이미 알려진 일이다. 이런 절체절명의 위협으로부터 안보를 지키려면 한미동맹을 바탕으로 연합 억제력을 강화해야 한다. 자위력 강화를 위한 한국군 현대화도 멈출 수 없다. 안보를 튼튼히 하여 북한 핵을 무용화(無用化)하고 대남적화의를 좌절시켜야 한다.

둘째, 북한 변화를 유도해야 한다. 통일을 위해서는 남과 북이 진정한 화해를 이뤄야 한다. 그러한 시도는 1970년대 초부터 개시되었고 지난 50여 년 동안 다섯 차례의 정상회담과 의미 있는 합의들을 도출했지만, 오늘날 남북관계는 제자리걸음이다. 왜 그런 것인가? 이는 남북관계 발전에 대한 북한의 진정성이 없기 때문이다. 폐쇄체제인 북한이 개방하여 인적교류를 할 수 없는 구조적 문제가 있다. 이런 북한 정권의 변화가 없다면 진정 우리가 바라는 남북관계 발전은 기대할 수 없다. 1990년 통일을 이룬 서독의 대 동독 정책 키워드는 ‘변화’였다. 서독정부는 동독 주민들에게 자유민주주의 우월성과 필요성을 자각시키려고 집중 노력했다. 이는 오늘날 우리에게 의미 있는 교훈을 주고 있다. 즉, 우리의 통일·대북정책 또한 북한 변화에 중점을 뒀야 한다. 북한 주민들이 현실을 정확하게 인식하고 올바른 판단을 할 수 있도록 도움을 줘야 한다.

셋째, 통일을 열망해야 한다. 우리 국민들이 통일에 대한 간절한 염원을 가져야 한다는 얘기다. 그런데 언제부터인가 우리들에게 ‘통일이 꿈이 아니라 짐’으로 인식된 것 같아 걱정이다. ‘우리의 소원은 통일’ 노래를 목청 높여 불렀던 기억조차 희미하다. 우리 정치권도 반성해야 한다. 북한 정권을 자극한다는 이유로 통일을 거론조차 하지 못하는 분위기를 만든 것은 아닌지 돌아볼 필요가 있다. 사실 통일은 우리가 원한다고 성취되는 것이 아니다. 분단이 국제사회의 역학관계에서 우리 의지와는 다르게 다가온 것처럼 통일 또한 국제사회의 도움 없이는 불가능하다. 그렇다면 정작 우리 국민이 원하지 않는 통일을 국제사회가 나서서 도와줄 리 만무하다. 2002년 월드컵에서 ‘꿈은 이루어진다’ 라는 표어가 4강의 신화를 만들어냈듯이 통일의 꿈을 가져야 하는 것이다. 통일의 필요성과 당위성을 우리 국민들이 공감하고 통일교육에 힘을 쏟아야 한다.

세계 속에 우뚝 선 통일한국을 염원하며

대한민국은 한강의 기적을 만들어냈다. 경제적인 풍요뿐 아니라 문화 영역에서도 국제사회의 중심이 되고 있다. BTS로 대표되는 K-Pop, 그리고 K-영화, K-음식 등 K자만 붙이면 국제사회가 환호하는 부러움의 대상이 되었다.

이제 우리에게 남은 과제는 통일이다. 자유민주주의를 기반으로 대한민국 중심의 평화통일을 이뤄야 한다. 이제 통일은 선택의 문제가 아니라 필수과제이다. 통일이 최상의 안보임을 잊지 말아야 한다. 통일을 통해 진정한 광복을 완성해 나가자.

메타버스 기술의 군사적 활용 방안

이 종 섭

(동국대학교CRC연구교수)

(안보전략연구원 논문심사위원)

메타버스, 가상과 현실이 가치를 창출하는 세상

최근 메타버스(Metaverse)에 대한 관심이 급증하고 있으며, 관련 플랫폼으로 이용자들이 로그인 중이다. 메타버스는, 가상과 현실이 상호작용하며 공진화하고 그 속에서 사회·경제·문화 활동이 이루어지면서 가치를 창출하는 세상이다. 메타버스는 ‘초월, 그 이상’을 뜻하는 그리스어 메타(Meta)와 ‘세상 또는 우주’를 뜻하는 유니버스(Universe)의 합성어이다. 1992년에 공상과학 소설가인 닐 스티븐슨의 ‘Snow Crash’란 SF 소설에서 처음 메타버스라는 용어를 사용했다. 본 논문에서는 본격화되고 있는 메타버스에 대한 주요 이슈들을 전망해 보고 국방 분야에 우선 적용 가능성을 타진해 보고자 한다.

여러 가지 다양한 이슈들이 있지만 우선은 메타버스의 적용 범위가 게임, 생활소통 등의 서비스를 넘어 플랫폼으로 확대되고 있다는 것에 주목할 필요가 있다. 이미 다수의 메타버스 Work 플랫폼들이 존재하고 코로나19로 전 세계 거의 모든 산업과 경제, 사회 구조가 비대면 언택트 환경으로 변화 되었고 이러한 현실에 맞게 메타버스는 급성장 하고 있다. 또한 게임과 생활 메타버스 플랫폼 제작에 활용되었던 게임 엔진이 전 산업과 사회 분야로 확산되며 메타버스의 영향력은 확대되고 있는 추세이다.

국방 교육훈련 분야에 메타버스 적용

특히 국방 교육훈련에서 분야별 역할 수행에 우선적으로 적용이 가능하다고 보고 있다. 이와 같이 전 산업분야에 가치사슬별 메타버스 환경을 활용한 혁신 방안을 군에 적용한다면 국방개혁 2.0 조기 달성에 기여하는 국방 메타버스 Work 플랫폼을 구축할 수 있다. 선진국 적용 사례를 보면, 미 국방 분야에 선두기업인 록히드 마틴은 2024년을 목표로 추진 중인 NASA의 달 착륙 마르테미스 프로젝트 임무를 수행할 유인 우주선 조립에 AR Glass 홀로렌즈2를 사용 중이며, 이로 인해 작업에 투입되는 시간과 비용을 절감하고 있다.

앞에서 언급한 것 중에 국방에 가장 우선적으로 적용 가능한 것이 교육훈련분야에 적용이 가능하다고 언급한 것은 필자가 군 재직 중에 LVC(Live Virtual Constuctive) 필요성을 2000년대 초부터 육군대학 전투지휘훈련 교관을 수행하면서 교육훈련 발전 개념에 LVC 체계를 미래 군 교육훈련체계 적용하는 발전 방안을 강의하였다.

지금 군은 여러 가지 국내외 여건으로 인하여 어려워진 교육훈련 환경을 개선하기 위해서는 과감한 메타버스 교육훈련 플랫폼을 구축할 필요가 있다. 그럼으로써 작전 훈련/환경의 변화에 따른 제한사항을 극복하고 실기동 훈련 대비 비용 절감과 안전 사고를 감소시킬 수 있다. 또한 각 군의 합동작전에 필수적인 전장 환경에 부합하도록 개별적인 교육훈련 체계의 장점을 극대화하고 동시, 통합 훈련이 가능할 수 있다. 그리고 훈련에 따른 제한사항별 상호 보완이 되고 다양한 작전 형태의 훈련들이 과학적인 분석/평가가 가능한 LVC 훈련체계를 도입하는 것이 최우선적인 과제가 되어야 한다.

국방 분야도 메타버스 시대에 부응, 책임 국방 달성

시시각각으로 발전하는 신기술 미래 무기체계에 대한 성능분석 및 테스트가 가능한 LVC 훈련체계가 구축된다면 국방 분야도 메타버스 시대에 부응하면서 새로운 기회 발굴이 가능하다고 본다. 국방부와 각 군 본부는 메타버스 적용에 대해서 다각적인 전략들을 수립하고 단계적으로 교육훈련분야부터 적용하는 방안들을 수립하고 적용한다면 더욱더 강한 군대를 육성할 수 있는 길이 열릴 것이다. 그러므로 현존하는 북핵 등 비대칭 위협에 대한 체계적인 대응능력 구축이 가능해지고 젊은 장병 육성을 통해 효과적으로 억제 대응하는 강한 안보가 가능할 수 있다고 본다.

즉, 교육훈련 만이 강한 군대를 유지하고 강력한 국방 통제력을 보유하면서 평화 통일에 다가가는 지름길이라는 것을 필자는 20여년 군 생활을 통해서 얻은 결론이기에 향군 지면을 통해서 다시 한 번 어려운 환경에서 국가를 보위하고 국민들의 따뜻한 사랑을 받는 군으로서 대한민국 책임 국방을 달성하기를 당부 드립니다.

100세 시대 제대군인의 건강관리

박 상 중

(국방대학교 교수)

(안보전략연구원 객원연구원)

전역 이후 신중년에 접어들면서

30여 년 군복무를 마치고 전역한 신중년의 제대군인들은 건강과학 기술의 발달로 100세 시대 앞에 놓인 제2의 인생을 어떻게 건강하고 행복하게 살아야 할지에 대해 많은 관심과 고민이 많다. 사람은 누구나 평생 건강하고 행복하게 살기를 원한다. 건강은 가장 소중한 보물이고 가장 중요한 재산이다. 1936년 당시 한국인의 평균수명은 42.6세였다. 이는 2021년 오늘날 뉴노멀시대 평균수명의 절반 수준이다. 따라서 전역 이후 신중년의 건강을 점검하는 것은 100세대를 준비하는 가장 지혜로운 일이다. 통상 중년기는 40~60세의 시기로 신체적 특징은 머리카락이 희고 가늘어지며, 얼굴에도 주름이 늘어난다. 특히 중년의 비만은 심혈관계 질환, 골다공증 등 성인병이 주요 원인이 되고 있다. 이러한 현상의 원인은 운동 부족, 과도한 스트레스, 불규칙적인 생활 습관, 지방질 음식 과다섭취 등이다. 따라서 전역 이후 신중년에는 무엇보다 운동을 통하여 자기조절능력을 향상시키고 규칙적인 생활을 하는 것이 매우 중요하다. 전역 이후 100세 시대의 건강관리는 어떻게 해야 하는지 살펴보자.

건강의 핵심, 허벅지

근력운동은 전역 이후 건강관리에 특히 중요하다. 신중년에 접어들면 근육이 줄어들고 몸 안의 에너지를 쓰는 기능이 떨어져서, 남은 에너지가 지방으로 축적되어 배가 나오고 허벅지는 가늘어지고 몸의 피로도가 높아져 신체 스트레스 지수도 높아진다. 아침에 일어나면 두들겨 맞은 것처럼 온몸이 아프고 통증이 나타나는 것도 근육이 부족해서 일어나는 현상이다. 특히 탄수화물은 글리코젠이라는 에너지로 근육이나 간에 저장하는데, 근육량이 줄어들면 쓰고 남은 포도당이 혈액 속에 남아서 당뇨병을 일으킨다.

근육은 우리 몸의 다양한 동작과 자세 유지에 필요하고 노화를 방지하고 건강을 지키는 중요한 요소이다. 신체에 가장 큰 근육은 허벅지(대퇴사두근) 근육으로, 모든 운동의 힘은 허벅지 근육에서 나온다고 할 만큼 가장 중요한 근육이다. 걷거나 달리기를

잘하려면 허벅지 근육이 발달하여야 한다. 하지 근력운동은 당뇨병 예방에도 도움이 된다. 연세대 보건대학원 지선하 교수팀의 연구에 따르면 남성의 경우 허벅지 둘레가 43센티미터 미만인 남성은 60센티미터 이상인 남성보다 당뇨병에 걸릴 위험이 4배 높고, 여성의 경우 허벅지 둘레가 43센티미터 미만인 여성은 57센티미터 이상인 여성보다 당뇨병에 걸릴 위험이 5.4배나 높게 나타났다. 따라서 자신의 허벅지 둘레는 건강을 유지하는 데 매우 중요하다.

근육과 골격을 튼튼하게 하는 운동

근지구력은 되풀이해서 힘을 내거나 오랫동안 근수축을 유지하는 근육의 능력으로, 근육운동을 계속할 수 있도록 근육 내에 영양소와 산소를 공급해 주는 혈관계 기능을 향상하는 데에 중점을 두어야 한다. 근지구력 운동은 손잡고 당기기, 손으로 밀고 목 버티기, 문틀에 등대고 팔 또는 다리로 밀기, 고리 걸고 한쪽 다리 들어올리기, 바벨이나 아령 들기 등이 있다.

심폐지구력 발달을 위한 운동

심폐지구력이란 피로의 시작을 늦추어가며 대근 활동을 포함한 신체활동을 지속할 수 있는 능력으로서 일상생활을 영위하는 데 중요한 요소이다. 심폐지구력 운동은 누구나 쉽게 간편한 복장으로 일상에서 즐길 수 있는 걷기, 달리기, 자전거 타기, 줄넘기 운동 등이 있다.

유연성을 강화하는 균형운동

균형운동은 장소에 구분 없이 집이나 직장에서 책상에 앉아서 할 수 있는 운동이다. 운동 형태는 스트레칭으로 운동 강도는 약간 통증을 느낄 정도가 좋다. 운동 빈도는 하루에 2회 아침과 저녁으로 목, 어깨와 가슴, 허리와 등, 몸통, 엉덩이와 허벅지 후면, 엉덩이와 허벅지 내·측면, 다리와 발목 등 모든 신체 부위를 고르게 운동하는 것이 적절하다.

전역 이후 100세 시대의 당당한 삶을 응원하며

건강관리를 위한 운동은 헬스클럽이나 전문 운동기관에서 하는 것도 좋지만 코로나19 팬데믹이 확산하는 상황에서는 접촉을 최소화하면서 일상에서 신체 활동량을 늘리는 것이 중요하다. 예를 들면 집에서 고무밴드 늘리기, 수건으로 스트레칭하기, 팔굽혀 펴기, 앉았다 일어서기, 스쿼트 운동을 하는 것이다. 또한 날씨가 선선한 아침 또는 저녁에 1시간 정도 걷는 것이 좋다. 걷기 운동은 평상시 걸음걸이 보폭보다 10cm 넓게 하고, 무릎을 올려서 걷기를 하면 더 많은 운동효과를 거둘 수 있다.

걷기 운동 중에서 무릎관절을 튼튼하게 하려면 7층 정도의 계단 오르기가 효과적이다. 단, 계단을 내려 올 때는 무릎관절의 부상을 방지하기 위해 엘리베이터를 이용하는 것이 건강에 좋은 걷기 운동 방법이다.

근력운동을 할 때 큰 호흡을 하여 산소의 공급을 원만하게 하게 하는 것이 중요하다. 산소 공급량이 적으면 젖산의 생산이 많아지고 근육의 피로가 쉽게 유발된다. 운동 중 산소공급을 충분히 하기 위해서는 호흡 운동을 왕성하게 해 혈중 산소농도를 높이고 근육으로 가는 혈액순환량도 높여야 한다.

근력운동을 열심히 하면 노년 건강을 ‘저축’하는 효과가 있다. 병을 앓더라도 저축한 근육이 많으면 다른 사람보다 질병예방과 회복속도가 빠를 수 있다. 따라서 전역 이후 뉴노멀 시대의 건강한 삶을 위해서 적절한 단백질 섭취와 함께 걷기, 수영 등 유산소 운동을 꾸준히 실천 하여 100세 시대를 씩씩하고 당당하게 살아갈 준비를 해야 할 것이다.

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

※ 문 의

• 안보전략논단 담당

02)499-0201/korvass0201@naver.com