

실학사상가들의 애국주의적인 국방사상

지 일 신

위대한 령도자 김정일동지께서는 다음과 같이 교시하시였다.

《조선철학사를 전공하는 학생들은 우리 나라의 실학사상에 대하여 잘 연구해보아야 합니다.》(《김정일전집》 제5권 242페이지)

실학사상은 17~19세기 전반기 조선봉건왕조의 부패성이 심화되고 통치사상으로서의 유교성리학이 더욱더 반동화되어 공리공담적학풍과 사대주의가 우심해지고있던 시기 《실사구시》, 《리용후생》의 구호밑에 봉건사회의 후진성을 극복하고 사회적진보를 지향하여 나온 진보적인 사상조류이다.

당시 실학사상가들은 나라의 《부강》을 목적으로 통치배들의 사대주의적정치와 문준무비정책, 쇄국정책을 신랄히 비판하면서 이를 극복하기 위한 일련의 대책적방도들을 제기하였다. 그러므로 실학사상에는 일정하게 애국주의적성격이 반영되어있다.

국방사상은 우리 나라 실학사상에서 중요한 자리를 차지한다.

력사적경험은 어느 나라를 막론하고 국방을 홀시하면 종당에는 망국노의 신세를 면치 못하게 된다는것을 보여주고있다. 어느 시대, 어느 사회에서나 국방력을 중시하는것은 나라의 존엄과 민족의 자주성을 고수하기 위한 필수적요구로 나서며 따라서 국방력강화사상은 언제나 애국적이며 진보적인것으로 된다.

실학자들은 당시 나라의 운명과 민족의 장래를 우려하면서 군사에 적극적인 관심을 돌리였으며 국방력강화를 위한 일련의 대책들을 제기하였다. 나라와 민족의 자주권고수와 직결된 국방사상이 주요내용을 이루고있다는데 바로 다른 나라 실학과 차이나는 조선실학사상의 진보성의 하나가 있다.

우리 나라 실학사상에서 남달리 국방사상이 강조된것은 당대의 력사적조건과 관련되어있다.

16세기 말의 임진조국전쟁과 17세기 전반기 두차례에 걸치는 청나라와의 전쟁은 우리 인민에게 헤아릴수 없는 고통을 주었으며 국방력강화가 나라의 자주권을 지키고 민족의 존엄을 고수하는 담보라는 뼈저린 교훈을 시대의 선각자들의 뇌리에 새겨주었다. 한편 조선봉건왕조후반기 태평성세를 부르짖는 봉건통치배들의 연약한 《중문경무》정책으로 하여 우리 나라는 무방비상태나 다름없는 처지에 놓여있었다. 백년묵은 낡은 칼은 자루만 남았고 3대째 물려받은 흰 총은 불을 대어도 소리도 나지 않았으며 군대는 산 사람과 죽은 사람이 뒤섞여있었기때문에 만약 외적의 침략을 받게 된다면 전국이 빈손과 다름없이 되어있었다. 이러한 형편은 실학자들앞에 국방력강화를 시급히 해결하여야 할 초미의 과제로 부각시키였다.

실학자들의 국방사상에서 주목되는것은 당대의 한심한 국방상태를 폭로비판하면서 국방강화의 필요성을 강조한것이다.

청나라와의 전쟁을 앞둔 시기에 활동한 리수광은 당시 약화된 병력상태를 폭로하였

다. 그에 의하면 임진왜란이전에 우리 나라의 군사수는 18만명으로 호보(봉족)까지 합치면 무려 50만명이 되어있었다. 그런데 임진왜란을 겪은 후에는 차츰 줄어들기 시작하여 현재는 6만명밖에 안되었다. 이 사실을 놓고 그는 《이것은 매우 한심한 일이다. 만일 특별한 비상대책이 없으면 이 파국을 수습할수 없을것이다.》(《지봉류설》 권3 병정부 병제)라고 경고하면서 봉건정부가 새로운 전쟁에 대처하여 하루빨리 대책을 세울것을 호소하였다.

리익에게 있어서 국방은 나라의 존망과 관련되는 중대한 문제로 제기되었다. 그는 국방을 차요시한 통치계급때문에 나라가 무방비상태에 처하게 된 당대의 현실에 대하여 《우리 나라는 군사교육을 가장 소홀히 하고있다.》(《성호새설류선》 권5 상 문무무군)라고 비판하였으며 《문관이나 무관은 그중 하나도 빠져서는 안된다. 그렇지 않으면 마치 한쪽 날개를 잃은 새나 한쪽 바퀴가 빠진 차와 마찬가지로 나라가 망하지 않은 일이 없었다.》(우와 같은 책)라고 하였다.

박제가도 역시 전시에 대처한 국방력강화의 중요성을 강조하였다. 당시 훈련된 군대는 거의 없고 성은 명색뿐이며 말은 준비되어있지 않았고 무기는 예리하지 못한데 대하여 박제가는 《남들의 칼은 잘 드는데 우리 나라의 칼은 잘 무디며 남들의 갑옷은 뚫어지지 않는데 우리 나라의 갑옷은 잘 뚫어지니 이것은 야금술이 좋지 못한 까닭이다. 남들의 성벽은 다 견고한데 우리의 성곽은 불완전하니 이것은 벽돌이 없기때문이다. ...적이 바야흐로 말을 달려 차를 타고 그 정예를 축적하고있을 때 우리는 다리땀이 빠지고 짐이 무거워 싸울수가 없다. 기타 일에 있어서도 다 그러하니 만일 위급한 일이 있으면 백배의 힘을 다한다 하더라도 아무 소용이 없을터이니 이것은 미리부터 준비가 없기때문이다.》(《북학의》 병론)라고 비판하였다. 그에 의하면 군사와 관련된 모든것이 다른 나라에 비해 볼 때 매우 한심한 형편에 있으므로 위급한 일 즉 전시가 닥쳐오면 반드시 패배한다는것이다.

정약용은 일본의 정세분석에 기초하여 화력무기로 장비한 왜놈들의 침략이 우려되므로 시급한 대책이 필요함을 주장하였다. 그에 의하면 각 군, 현에 저장하여 둔 무기를 보면 활을 들면 쯤가루가 흐르며 화살을 들면 깃이 뻑뻑하며 칼을 빼면 칼날이 칼집에 붙어서 자루만 빠지며 총을 보면 총구멍에 녹이 쓸어붙었다. (《여유당전서》 11집 권11) 그리고 유사시 방어를 하자고 하여도 연해의 군, 현들의 성이 모두 담이 무너지고 벽이 허물어졌으며 맞받아 공격을 하자고 하여도 싸울만 한 병사가 없고 싸울만 한 무기가 없으며 싸울만 한 규률이 없다. (《민보의》) 그러므로 만약 침략을 받게 된다면 《투항하여 성을 내주는자》의 운명을 면할수 없다.

실학자들의 국방사상에서 주목되는것은 군포법개혁사상이다.

16세기말 이후 널리 적용된 군포법은 국방력을 약화시키며 인민들을 가혹하게 수탈하는 악법으로 전화되었다. 군포는 군대유지비에 쓰이기보다 통치배들의 사치하고 부화방탕한 생활과 관련한 지출에 많이 람용되었다. 군포수탈은 통치배들의 사치적수요의 증대, 봉건국가의 류용, 군대를 고용하는 경비의 증가, 지방관리들의 협잡행위의 성행 등으로 점점 더 가혹해졌다. 당시 갓난아이들에게도 부과하는 황구징포와 죽은 사람들에게까지 부과하는 백골징포 그리고 도망친 사람의 군포를 친척 또는 이웃에게서 빼앗는 족징, 린징이 성행하여 국방과 백성들의 생활에 막대한 피해를 주었다.

《반계수록》의 병제편에서는 군사제도의 락후성이 예리하게 비판되었는데 특히 당시 가혹하게 실시된 군포제도가 국방에 주는 부정적영향에 대하여 구체적으로 분석하였다. 그에 의하면 군인의 입대를 면제하여주는 대신 포를 징수하는 제도는 정당하지 못한 관제로 그 폐해란 이루 말할수 없다. 군인이란것은 포나 바치는자로 되고 행정 및 군사관리와 아전배들까지도 군인을 직접 면포로 간주하기때문에 이름은 천명의 군대가 있는 진이라고 하지만 실지는 한사람도 병영에 남아있는 군인이 없고 군인이라는 사람이 밤낮 그 면포마련에 걱정이 되어 활쏘고 말달리는것이 무엇인지도 모르고있다. 소위 기병이란것도 면포만을 바치고 마필이 있는자는 하나도 없다. 병사(병마절도사)와 첨사들은 징수한 포를 처첩들의 사치한 생활에 드는 비용과 세도집에 바칠 퇴물의 비용으로만 써버린다. 군포제의 폐해는 이뿐이 아니다. 본인이 도망치면 다시 그 이웃이나 친척들에게 추궁하며 아들을 낳으면 젖도 떨어지지 않은자를 군인명단에 넣고 포를 받아냄으로써 백성들을 도탄속에 몰아넣고있다. 군대를 훈련하고 병사를 교양하는것은 나라를 보위하고 외적을 방어하는데 있거늘 오히려 인민들을 도탄속에 헤매게 하니 이것이 과연 무슨 풀인가. (《반계수록》 권21 병제) 이로부터 류형원은 군인에게 병력대가로 포를 받지 말고 보를 군인에게 붙여주어 방조케 하도록 할것을 주장하였다.(우와 같은 책)

부패한 군포법이 몰아오는 국방력약화에 대한 비판은 그후 실학자들속에서도 예리하게 제기되었다. 리익은 《평시에 싸움도 없고 죽을 근심도 없는데 사람들이 군대를 도피하는것은 부세징수가 심하기때문이다. 나라의 위기와 란은 군대가 아니면 막을수 없다. 그런데 비록 잘살게 하고 은혜를 베풀어도 그 힘을 기대하지 못할가봐 근심되는데 하물며 편안히 지낼수 없게 하고는 죽음터로 내몬다면 그들이 과연 자기 몸을 아끼지 않고 상관을 따르고 장관을 위하여 죽겠는가.》(《성호문집》 권30 론병제)라고 하면서 국방력강화에서는 군포법을 개혁하고 백성들의 부담을 더는 문제가 선차적으로 나선다는것을 강조하였다.

정약용 역시 군포법에 예리한 비판을 가하였다. 그는 《군인등록을 하고 베를 거두는 법은 량연의 제의에 의하여 시작되어 오늘에 이른것인데 그 폐단이 만연하여 백성들의 뼈를 에이는 고통으로 되고있다. 그러므로 이 법을 개정하지 않으면 백성들이 다 죽게 된다.》(《여유당전서》 5집 권23)라고 하면서 이로 하여 나라의 국방은 유명무실해지고 백성들은 《양(생식기)》을 잘라야 할 험악한 지경에 이르게 되었음을 밝히었다.

그에 의하면 군포법의 실시로 《대오는 명색뿐이고 쌀과 베가 실물》로 남았다. 《관군은 이름뿐이며 속오군도 이름뿐이며 수군도 이름뿐이다.》(《민보의》 권1) 그러므로 군포법이 실시되는 조건에서 훈련을 하더라도 유익할것이 없고 다만 형식뿐이다. (《여유당전서》 11집 권23) 군포징수가 순수 착취수단으로 화하여 백성들이 아이를 낳은것을 저주로운 일로 생각한다. 그는 《지금 몰락된 마을, 가난한 집에서는 갓난아이가 막 나서 으악소리만 한번 나면 붉은 쪽지가 재빨리 도착한다. 남녀가 있는것은 자연의 리치이니 함께 아니 살수 없다. 그러면 아이를 낳는것인데 낳으면 반드시 군인명부에 올려서 군포를 징수하니 온 나라의 부모된자로 하여금 자연적으로 아이가 생기는 리치를 원망하여 집집마다 울며 불며 한탄하게 하니 나라의 법이 어찌 이처럼 되었는가.》(《여유당전서》 5집 권23)라고 하였다. 이로부터 그는 《군포제도를 폐지하지 않고서는 태평정치가 일어나지 못한다.》라는 립장에서 련전제를 실시하고 군포법대신에 호포법을 실행할것을 주장하였

다. (《여유당전서》 1집 권11)

실학자들이 제기한 군포법개혁사상의 특징은 백성들의 생활개선과 밀접히 결부된 것이다. 당시 실학자들은 백성들의 비참한 생활처지를 동정하고 부국강병을 지향하고있었다. 때문에 그들은 부패한 군포법이 국방력을 약화시키는 동시에 백성들을 가난에 몰아넣은 악법이라고 규탄하였으며 군포법을 폐지하면 군력도 강해지고 관리들의 중간수탈도 근절될 것이며 백성들의 부담도 공평해질것이라고 인정하였다.

정약용이 《장차 생명을 바쳐서 싸울 사명을 책임지우려면 반드시 먼저 그들의 생활을 넉넉하게 하여 백성들로 하여금 군인명부에 이름이 오르는것을 마치 관리명부에 오르는듯이 여겨 저마다 앞을 다투고 의기양양하여 남보다 뒤떨어지는것을 걱정하리만큼 되어야만 그 군대는 쓸만한것이다.》(《여유당전서》 5집 권23)라고 말한것처럼 실학자들은 병역의무와 관련된 군포제를 개혁하면 백성들의 생활도 개선하고 강력한 군대도 기대할 수 있다고 주장하였다.

실학자들의 국방사상에서 주목되는것은 군대편성의 원칙에 대한 견해이다.

조선봉건왕조후반기 군대편성의 원칙이 형클어진 사정을 고려하여 실학자들은 그와 관련한 일련의 견해들을 내놓았다. 그것을 크게 병농분리와 병농일치 다시말하여 군사와 농민을 분리시켜 전문화하여야 한다는 주장과 군사와 농민을 일치시켜야 한다는 주장으로 나누어볼수 있다.

병농분리의 주장자는 리수광과 박제가였다.

리수광에 의하면 국방력강화에서 군사의 질을 높이는것이 중요하며 그러자면 군사와 농민을 구분하여 전문화하여야 한다. 《수만의 징병보다 수천의 정병이 나으므로》 직업적 상비군화하여 군대의 질을 높여야 한다. 왜냐하면 징병제에 기초하여 강제적으로 편성한 군사보다는 자원성의 원칙에서 모집된 군사의 전투력이 더 강하며 또한 국가에 의하여 부양되는 소모병은 비록 그 수는 많지 않아도 정예하기때문이다. 이것은 임진조국전쟁시기 군사를 미리 양성하지 못하고있다가 별안간에 징집하였으므로 훈련되지 못한 군사들이 적들을 만나 변변히 싸워보지도 못하고 흩어져버린 쓰라린 교훈이 말해준다. (《지봉류설》 권2 병정부)

리수광의 병농분리사상은 박제가에 의하여 보다 구체화되었다. 박제는 당시 국방상태가 한심한 조건에서 《비록 100만군이라도 반드시 패배하리라는것을 능히 알수 있다.》라고 하면서 징병제대신에 용병제를 도입하고 훈련을 강화하여 군사를 육성할것을 주장하였다. 이에 대하여 그는 《국가의 군대수를 줄이고 봉급을 주면 징발하지 않아도 이전에 도망한자가 반드시 돌아올것이며 남에게 의탁하고있던자도 자원하여올것이다. 그리하여 이전에 10명을 선발하던것을 지금에는 한명만 선발하여도 정병이 7만~8만명에 달할것이다. 이렇게 되면 비록 갑자기 천하의 강국은 되지 못할지언정 적의 침략으로부터 자신을 보호하고도 오히려 남음이 있을것이다. 10분의 9를 축소하고도 병력은 지금의 100배로 될것이니 랑비하지 않은 리익이 이처럼 크다.》(《북학의》 병론)라고 하였다.

리수광의 주장과 마찬가지로 박제가의 용병제실시에 대한 주장도 임진조국전쟁의 경험을 참작한것이다. 전쟁전 징병제에 토대하여 수많은 장정들에게 군역을 들썹였으나 그것이 전쟁과정에 효과가 나타나지 않은 반면에 전쟁을 계기로 창설된 훈련도감산하의 직업적상비군이 실지 싸움에서 효과를 나타낸 사실이 리수광, 박제가의 병농분리사상에 반

영되었다.

박제가가 구상하였던 직업적상비군의 수는 7만~8만명이었는데 이만한 병력을 유지하자면 생산력이 발전하고 국가축적이 상당한 정도로 조성되지 않으면 불가능하였다. 적은 군사를 질적으로 키워 국가방위의 만전을 도모하자는 그의 주장은 능률적인 생산도구를 도입하여 적은 로력으로 많은 생산을 이룩하려는 견해와 일맥상통하였다. 바로 여기에 박제의 주장의 진보성과 합리적인 내용이 담겨있었다.

실학자들은 대체로 병농일치의 지지자였다. 《피를 잘 쓰고 용맹한자를 군인으로 삼을 것》을 요구한 홍대용과 《과록을 거두어서 한성의 군사를 양성할것》을 요구한 정약용이 전문군사를 확보하는데 일정한 관심을 돌렸지만 이들도 기본적으로는 병농일치를 주장하였다.

류형원에 의하면 병역과 농사를 련관시키지 않고 둘로 가르면 백가지 해독이 모두 극도에 달하게 되므로 병농일치의 원칙에서 군사를 편성하여야 한다. 사적인 지주토지소유를 없애고 일체 토지를 공전으로 하며 그 토지를 농민들에게 나누어주되 모든 병역의무의 부담과 군대의 편성은 받은 토지를 기준으로 하여야 한다. 밭을 분배받은자로서 사대부, 지방하급관리 및 관청노비와 같이 일정한 직위를 가진자를 제외하고 모두 병역의무를 지며 경작자 매 1명에게 1경을 주고 4경마다 기병이나 보병, 수군 1명을 내도록 하고 나머지 3명은 군정의 뒤를 대주는 보(봉족)로 한다. 그리고 군대에 필요한 복장과 마필은 모두 그 군인과 보가 자체로 해결하고 조총과 마구는 국가에서 공급하며 갑옷과 투구는 군사행동이 있을 때 국가에서 공급한다. 《반계수록》 권21 제색군사) 류형원이 제기한 병농일치사상의 특징은 리상적인 공전제와 군제가 밀접히 결부된데 있었다.

홍대용은 전국의 행정제도와 군사편성을 일치시키고 생산과 군사훈련, 교육과 군사를 결합시킬것을 주장하였다. 그에 의하면 전국이 행정단위로 하여 군대를 조직하고 훈련시키며 토지를 균등하게 백성들에게 나누어주어 그들이 농막에 나가 살면서 농사에 힘쓰고 그 여가에 창과 검쓰는 방법을 익히도록 하며 학교마다 교관을 배치하고 면안의 8살이상의 자식들을 모아서 글을 가르치되 활쏘고 말타기를 함께 배우도록 하자는것이다. 《담헌서》 내집 권4 립하경륜) 이로써 홍대용은 유사시에 동원할수 있는 100만의 군사를 편성할것을 예견하였다.

정약용에게 있어서 병농일치사상은 《백성이 자기 보위로써 나라를 지킨다.》라는 견해에 기초하여 전개되었다. 그에 의하면 사람들은 자기의 생명재산을 직접 보위하는데 리해관계가 더 크기때문에 그 욕망에 따라 각각 자기 보위를 하면 결국 나라가 수호된다. 이에 대하여 그는 《사람이란 스스로 살려고 욕망하지 않는 사람이 없으며 그 부모를 살리려고 욕망하지 않는 사람이 없으며 그 처자를 살리려고 욕망하지 않는 사람이 없으며 그 재산을 보호하려고 욕망하지 않는 사람이 없다. 그 욕망에 따르면 그 사람들은 화목하며 그 욕망에 거스르면 그 사람들은 화목하지 못하다. 지금 마땅히 따로 하나의 대책을 강구하여 미천한 백성들로 하여금 각기 그 생명을 살리며 각기 그 재산을 보호하도록 하며 이리하여 나라를 지키게 하여야 한다.》(《민보의》)라고 하였다. 즉 민보의는 한 마을, 한 친척이기때문에 사람들의 관계가 화목하여 병농일치의 위력을 충분히 나타낼수 있다는것이다. 정약용의 민보의는 지난 시기 외래침략자들을 반대하여 영웅적으로 향토를 지키고 나라를 보위한 애국적인민들의 투쟁경험이 반영된것이다.

구체적으로 보면 정약용은 려전제를 통하여 병농일치를 실현해보려고 구상하였다. 그에 의하면 려를 단위로 군사를 편성하되 그 주민의 3분의 1은 정식군사로 되고 나머지는 호포를 내여 군비로 쓰게 한다. 또한 《대오를 편성하여 사변에 대처》하는 군사체계가 통솔자가 없어서 무규률상태에 있으므로 려전제조직체계와 일치시켜야 한다. 려를 단위로 하고 려장의 지휘밑에 군대를 편성한다면 려전제에서의 일체 노동과 생활이 규률적이므로 군대의 대오는 자연히 규률있게 된다. 려에서 려장은 초관이 되고 리장은 파총이 되며 방장은 천총이 되며 읍에는 현령을 두어 자기 관하를 통제하면 전제 가운데 병제가 스스로 포함되어 그 대오의 진퇴가 규률대로 된다. (《여유당전서》 1집 권11)

실학자들이 제기한 병농분리, 병농일치사상이 다같이 당시 형클어진 군대편성의 원칙을 수습하고 국방력을 강화하자는데 목적을 둔 애국적인 견해라는것은 두말할것 없다. 그러나 병농분리사상은 근대적인 군사제도를 지향한것으로 하여 병농일치사상에 비해 보다 선진적인것이라고 평가할수 있다.

실학자들의 국방사상에서 주목되는것은 전쟁에 대처한 물질적준비를 질적으로 갖추는데 대한 주장이다.

실학자들은 당시 전쟁에서 방어거점이었던 성건설과 전투무기의 발달에 많은 관심을 돌리었다.

류형원은 방어의 거점으로서 성이 반드시 향토와 농민들의 재산을 보호하는 거점으로 되여야 한다는 원칙을 내세운 다음 주변나라들의 성과 우리 나라의 성을 대비하면서 실속있는 성을 건설하기 위한 구체적인 방도를 제기하였다.

그에 의하면 성은 벽돌로 쌓아야 한다. 성을 흙으로 쌓거나 돌과 흙을 섞어서 쌓는것은 여러가지로 결함이 있다. 그러므로 성은 그 밑바닥에서 허리까지는 돌로써 쌓고 그 이상은 벽돌에 석회를 묻혀서 쌓아야 한다. 벽돌은 한번에 수천매씩 구울수 있으며 운반이 편리하고 규격이 동일하여 쌓기도 편리하므로 돌을 먼산에서 캐여 운반하는데 비하면 매우 편리하다. 또한 축성공사가 중요한 일이므로 신중한 연구와 면밀한 조직으로써 진행되 농번기가 아닌 때에 하여야 한다. 성의 일부를 보수하는 작은 규모의 공사는 인부를 고용할수 있으나 개축 또는 신축공사는 군사를 동원하여야 하며 군사를 동원하는 경우에 정군과 보졸(보병의 병졸)을 정확히 조절하여야 한다. 이와 함께 축성공사를 원만히 보장하기 위해서는 사업을 적절히 분공하여야 하며 공사구획을 분담하여 책임제로 시키되 공사가 설계에 맞지 않거나 또는 성이 10년 이내에 무너지는 일이 있을 때에는 이 부분을 감독한 책임자를 처벌하며 해당한 부분공사에 동원되었던 인부들로 하여금 각자가 자기 집식량을 가져다 급식하면서 다시 개축공사를 하도록 하여야 한다. (《반계수록》 권22 성지)

류형원은 군대의 장비를 강화할데 대한 일련의 견해도 제기하였다. 그에 의하면 병종에 있어서 기병이 제일이며 보병은 그다음으로 된다. 그러나 기병과 보병을 활용하는 법은 기병과 보병에다 수레를 배합시키는것만큼 좋은것이 없다. 우리 나라는 산과 시내가 많아서 중국처럼 병차를 자유로이 리용할수 없으나 평양, 안주, 함흥, 경성, 회령 등지에서는 그 지세에 따라 사용할수 있으므로 병차를 도입하여야 한다. 청나라의 침략자들은 대포와 군수물자들을 수레에 싣고왔으며 빠른 속도로 행군하여 순식간에 한성을 공격하였는데 만일 우리들도 병차를 사용하였더라면 적들에게 참패를 당하지 않았을것이다. 병차는 적을 공격하는데 있어서도 적의 공격을 물리치는데 있어서도 중요한 역할을 할수

있으며 또한 부상병을 후송하는데도 중요하다. 《반계수록》 권22 병차) 계속하여 류형원은 마정(말을 다루는 일), 우역(우편역전), 봉수(봉화)에 대해서도 구체적으로 논의하였다. 《반계수록》 권22 목마 우역)

성건설에서 벽돌을 리용하고 병차를 적극 사용함으로써 유사시에 대처한 물질적준비를 강화하자는 주장은 박제가에게서도 제기되었다. 그는 《병기는 반드시 백성들의 생활의 일용품에 속하는것으로 미리 준비하여 랑비하여서는 안된다. 수레는 병기가 아니지만 그것을 사용하면 군수품을 운반할수 있다. 벽돌은 병기가 아니지만 그것을 사용하면 백성들을 보호하는 성곽이 될수 있다. 제반 기술과 목축은 비록 병기가 아니지만 군대에서 사용하는 말과 적을 공격하는 도구가 준비되지 못하고 쓰기에 민첩하고 예리하지 못하면 병기로는 되지 못한다.》(《북학의》 병론)라고 하면서 국방을 위해서는 《차를 사용하며 벽돌을 만들며 가축을 잘 기르며 지방군의 훈련에 힘쓰며 제반 기술을 잘 관리하는것보다 시급한 일은 없다.》(우와 같은 책)라고 주장하였다.

정약용은 군사무기의 성격과 전투형식의 호상관계에 관한 자기 식의 이론에 기초하여 무장장비를 개선할데 대한 견해를 내놓았다.

그에 의하면 전투형식은 력사적으로 변화하는바 그것은 새로운 무기의 발명과 무기의 성격의 변화에 의존한다. 고대전투는 《좌우와 전후에 군대를 정돈하고 군사세력을 살핀 후 북을 치고 일제히 전진하면 먼저 달아나는자가 패한것이며 먼저 혼란을 일으켜 질서를 잃은자가 패한》것으로 되는 형식으로서 《한개의 활촉도 안쓰고 승패가 결정》될수 있었다. 다음시기의 전투는 《진을 잘치는 사람이 상장(장군)이 되어 산수지형을 잘 살펴서 전진도 잘하고 후퇴도 잘하는데서 승패가 결정되는》 형식이였다. 다음시기의 전투는 《한개의 활, 한개의 창과 한개의 칼, 한개의 몽둥이로 서로 돌격전을 하여 풀썩는것과 새 사냥하는것 같이 전투한 후 승패가 결정되는》 형식이였다. 그후 《세대가 점점 내려오고 지혜와 기술이 더욱 발전함에 따라 근세에 와서는 남의 나라를 침략하려는자들이 오직 기이한 무기와 정교한 물품만을 제조하기에 전력을 다하고있다. 그리하여 한사람이 기계를 조종하면 만사람의 생명이 떨어지며 가만히 앉아서도 남의 성을 함락시킬수 있는 전투형식》으로 발전하였다. 《여유당전서》 1집 권11)

이로부터 정약용은 새로운 무기발명으로 전투형식이 달라진 사실도 모르고 락후한 무기로 군대를 연습시키는 몽매한 통치자들에 대하여 《만일 불행하게 100년후 남, 북에서 침략을 받게 되면 반드시 적들은 이러한 무기를 가져올것이다. 그 어찌 투항하여 그 성을 내주는자가 없겠는가. 우리는 아직도 쫓지빠진 활에 축없는 화살을 메우고 목표를 100보밖에 세워놓은 다음 있는 힘을 다 써서 명중시키는 연습을 한다. 그리하여 명중시킨자는 록을 얻어먹으며 명중시키지 못한자는 록을 잃어버린다. 이런 재간을 가지고도 세상에 없는 기묘한 재간이라고 하니 어찌 경솔하고 몽매한것이 아니겠는가.》(우와 같은 책)라고 풍자하면서 군사무기를 시대에 맞게 발전시킬것을 주장하였다.

그에 의하면 군대란 손에 무기를 잡고 적을 막는 사람이다. 군대가 비록 수천, 수만 명이 있다 하더라도 빈손이라면 그 군대는 없는것과 같으며 손에 낡고 파괴된 무기만 잡고있다면 역시 그 군대는 없는것과 같다. (우와 같은 책) 그러므로 《리용감》을 통하여 군사무기를 수입하며 장공인들의 대우를 개선하여 새로운 무기를 대대적으로 만들어야 한다. 특히 삼면이 바다로 둘러싸인 우리 나라의 조건에서 바다로 쳐들어오는 침략자들을

국토안에서 방어하기보다 바다우에서 격퇴하는것이 상책이므로 《거북선》, 《학선》을 건조하여 일상적으로 훈련하며 기타 함선은 운수에 리용하다가 일단 유사시에 집결하여 함대를 편성하여야 한다.

유사시와 관련한 물질적준비를 갖추데 대한 실학자들의 견해에서 우수한 점은 군사시설, 군사무기의 발달과 함께 그것을 다루는 군사들의 애국심을 중시한것이다.

리수광은 전함과 화포, 조총과 같은 위력한 무기와 함께 그것을 다루는 군사의 애국심이 얼마나 중요한가 하는것을 화포장이였던 지수의 영웅적행동을 실례로 들어 설명하였다. 선조시기 경원성이 함락되면서 녀진인들에게 포위되었는데 녀진인들은 지수에게 저들이 모르는 화포를 발사하여 보여달라고 하였다. 지수는 우정 그들을 한군데로 모이게 하고 화포를 발사하여 모조리 죽여버리었다. 녀진인들은 그제야 속은줄 알고 그를 학살하였다. 리수광은 지수야말로 장렬히 희생된 영웅이라고 평가하면서 무기를 다루는 애국심이 중요하다는것을 강조하였다.(《지봉류설》 권3 병정부 병제)

류형원도 아무리 쇠성을 하늘에 닿게 쌓았다고 하더라도 성을 지키는 백성들과 군정들이 애국심을 가지고 힘써 지키지 않는다면 견고한 성도 아무 소용이 없다는데 대하여 강조하였다.(《반계수록》 권22 성지)

실학자들의 국방사상에는 이외에도 중앙군제와 지방군제, 수군제를 정비강화할데 대한 견해, 군사행정기관을 개편정비하며 지휘통솔체제를 바로잡을데 대한 견해 등이 있다.

다른 사상들처럼 실학자들의 국방사상도 계급적, 력사적제한성을 면치 못하였다. 량반계급출신인 실학자들의 국방사상은 본질에 있어서 봉건통치제도를 유지하며 봉건국가를 외적의 침략으로부터 방비하기 위한 량반계급의 요구를 반영한것이였으며 임금을 비롯한 통치자들에게 기대한 실현되기 어려운 사상이였다.

그러나 형클어진 군사제도를 수습정비하여 나라를 튼튼히 지켜낼데 대한 실학자들의 국방사상은 애국심의 분출인것으로 하여 당시에 있어서 나라와 민족의 자주권을 고수하려는 인민대중의 지향과 합류되는 진보적인 사상이였다.

우리는 실학사상에 반영된 애국주의적인 국방사상의 제한성을 통하여 참된 애국주의는 오직 사회주의적애국주의밖에 없다는 진리를 깊이 명심하고 사회주의애국주의의 최고정화인 **김정일**애국주의로 튼튼히 무장하여야 하며 경애하는 최고령도자 **김정은**동지의 두리에 굳게 뭉쳐 위대한 수령님과 위대한 장군님의 한생이 어려있는 주체의 사회주의 우리 조국의 부강번영을 위하여 자신의 모든것을 다 바쳐 투쟁하여야 할것이다.

실마리어 실학사상, 국방사상