

**UNIVERZA V LJUBLJANI  
EKONOMSKA FAKULTETA**

**DIPLOMSKO DELO**

**LUKA KUMER**



**UNIVERZA V LJUBLJANI  
EKONOMSKA FAKULTETA**

**DIPLOMSKO DELO**

**KANALI VPLIVA OBRAMBNIH IZDATKOV  
NA GOSPODARSKO RAST**

**Ljubljana, april 2009**

**LUKA KUMER**

## **IZJAVA**

Študent LUKA KUMER izjavljam, da sem avtor/ica tega diplomskega dela, ki sem ga napisal pod mentorstvom dr. Aleksandra Kešeljevića , in da dovolim njegovo objavo na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, dne

Podpis:

# KAZALO

<b>UVOD</b> .....	<b>1</b>
<b>1 OPREDELITEV OBRAMBNIH IZDATKOV</b> .....	<b>2</b>
<b>2 POGLEDI NEKATERIH EKONOMSKIH ŠOL NA VPLIV OBRAMBNIH IZDATKOV NA GOSPODARSKO RAST</b> .....	<b>5</b>
<b>2.1 MARKSISTIČNI POGLED</b> .....	<b>5</b>
<b>2.2 KEYNESIANSKI POGLED</b> .....	<b>7</b>
<b>2.3 NEOKLASIČNI POGLED</b> .....	<b>10</b>
<b>3 PREDSTAVITEV MODELOV</b> .....	<b>12</b>
<b>3.1 MODERNIZACIJSKI MODEL</b> .....	<b>12</b>
3.1.1 Splošno o modelu .....	12
3.1.2 Prednosti in slabosti modernizacijskega modela .....	14
<b>3.2 MODEL OBLIKOVANJA KAPITALA</b> .....	<b>15</b>
3.2.1 Splošno o modelu .....	15
3.2.2 Prednosti in slabosti modela oblikovanja kapitala .....	17
<b>3.3 PLAČILNOBILANČNI MODEL</b> .....	<b>18</b>
3.3.1 Splošno o modelu .....	18
3.3.2 Prednosti in slabosti plačilnobilančnega modela .....	20
<b>4 RAZLOGI ZA RAZNOLIKOST ZAKLJUČKOV</b> .....	<b>20</b>
<b>4.1 RAZLIKE V ČASOVNEM INTERVALU</b> .....	<b>20</b>
<b>4.2 HIPOTEZA O NELINEARNOSTI</b> .....	<b>21</b>
<b>4.3 IZBIRA RAZLIČNIH VZORCEV</b> .....	<b>22</b>
<b>4.4 UPORABA RAZLIČNIH DEFINICIJ</b> .....	<b>23</b>
<b>4.5 RAZLIČNI MODELI</b> .....	<b>23</b>
<b>4.6 PROBLEM VZROČNOSTI</b> .....	<b>23</b>
<b>4.7 PREDPOSTAVKE RAZLIČNIH KANALOV VPLIVA</b> .....	<b>25</b>
<b>5 KANALI VPLIVA OBRAMBNIH IZDATKOV NA GOSPODARSKO RAST</b> ...	<b>25</b>
<b>5.1 PRVI KANAL: ZAPOSLOVANJE IN ČLOVEŠKI KAPITAL</b> .....	<b>25</b>
<b>5.2 DRUGI KANAL: UČINKOVITOST</b> .....	<b>27</b>
<b>5.3 TRETJI KANAL: RAZISKAVE IN RAZVOJ</b> .....	<b>28</b>
<b>5.4 ČETRTE KANAL: INVESTICIJE V INFRASTRUKTURO</b> .....	<b>30</b>
<b>5.5 PETI KANAL: VARNOST</b> .....	<b>31</b>
<b>SKLEP</b> .....	<b>33</b>
<b>6 LITERAURA IN VIRI</b> .....	<b>35</b>

## **KAZALO SLIK**

Slika 1: Povezava med velikostjo vojaškega sektorja, ekonomsko aktivnostjo in gospodarsko rastjo .....	21
Slika 2: Gibanje obrambnih izdatkov in gospodarske rasti za ZDA v obdobju 1920 – 2005 . .....	24

## **KAZALO PRILOG**

Slovar pogosto uporabljenih kratic .....	38
--	----

## UVOD

Vprašanje vpliva obrambnih izdatkov na gospodarsko rast in celotno družbeno blaginjo sta izpostavila že klasična ekonomista Adam Smith in David Ricardo. Izrazila sta zaskrbljenost glede škodljivega vpliva obrambnih izdatkov na gospodarsko rast. Po drugi strani pa sta Smith in Say priznavala potrebnost obrambnih sil pri zagotavljanju varnosti, ki ustvarja pogoje za stabilno in visoko gospodarsko rast. Glavnina ekonomske misli temu vplivu ni posvečala pretirane pozornosti. Šele v poznih sedemdesetih letih, z objavo rezultatov raziskave, v kateri je Benoit ugotovil statistično pozitiven vpliv obrambnih izdatkov na gospodarsko rast, je prišlo do ponovne aktivacije omenjene problematike. Od takrat naprej so številni avtorji skušali preveriti resničnost Benoitovih ugotovitev, kar je botrovalo objavi številnih del na temo vpliva obrambnih izdatkov na gospodarsko rast, vendar pa so bili rezultati posameznih analiz med seboj različni. Nekateri so potrdili Benoitove zaključke, medtem ko so drugi ugotovili, da imajo obrambni izdatki v resnici statistično negativen vpliv na gospodarsko rast, tretji pa, da med spremenljivkama ni statistično značilnega vpliva. Kot posledica tako raznolikih rezultatov analiz, se debata o koristnosti obrambnih izdatkov nadaljuje še danes in ne kaže, da bi lahko v kratkem času prišlo do konsenza o načinu in jakosti vpliva obrambnih izdatkov na rast bruto domačega proizvoda.

Namen diplomskega dela je preko predstavitve pogledov nekaterih ekonomskih šol, pregleda ekonomskih modelov in predstavitve razlik v zaključkih avtorjev izpostaviti in podrobneje predstaviti kanale vpliva obrambnih izdatkov na gospodarsko rast.

Diplomsko delo je sestavljeno iz petih poglavij. Prvo poglavje je namenjeno opredelitvi pojma obrambnih izdatkov. V svetu so najbolj pogosto uporabljane tri opredelitve, ki se med seboj nekoliko razlikujejo, zaradi česar so lahko tudi podatki, ki so pridobljeni v skladu s posameznimi definicijami, deloma različni. Najpomembnejše so opredelitve Organizacije severnoatlantskega sporazuma, Mednarodnega denarnega sklada ter Organizacije združenih narodov.

V drugem poglavju se osredotočam na tri ekonomske šole, katere sem izbral zaradi njihovega pogleda na vpliv obrambnih izdatkov na gospodarsko rast. Te tri ekonomske šole so marksistična, keynesianska in neoklasična ekonomska šola. Predstavil bom značilnosti vsake izmed njih ter njihove argumente za bodisi pozitiven, bodisi negativen vpliv obrambnih izdatkov na gospodarsko rast ter kritiko omenjenih teoretskih pristopov.

V tretjem poglavju so predstavljeni glavni modeli, ki so bili uporabljeni pri analiziranju vpliva obrambnih izdatkov na gospodarsko rast. Od analize vpliva obrambnih izdatkov na gospodarsko rast je bilo od pionirskega dela Emila Benoita dalje narejenih veliko analiz na to temo. Pri tem je vsak avtor izbral različen vzorec držav, razvil nekoliko drugačno metodologijo, predpostavljaj različne kanale vpliva in uporabljal različne ekonometrične

modele, ki so bili na razpolago. To je vodilo k zelo raznolikim rezultatom analiz, saj so nekatere ugotovile pozitiven, druge negativen vpliv, medtem ko tretje niso ugotovile statistično značilnega vpliva obrambnih izdatkov na gospodarsko rast. V tretjem poglavju predstavljam modernizacijski model, model oblikovanja kapitala ter plačilnobilančni model. Sledi predstavitev rezultatov analiz, ki so jih posamezni avtorji z uporabo posameznih modelov ugotovili ter prednosti in slabosti opisanih modelov pri proučevanju vpliva obrambnih izdatkov na gospodarsko rast.

V četrtem poglavju so izpostavljeni glavni razlogi, zakaj prihaja pri različnih avtorjih in uporabljenih modelih do tako različnih ugotovitev glede vpliva obrambnih izdatkov na gospodarsko rast. Glavni razlogi za razhajanja so različni časovni intervali proučevanih spremenljivk, nelinearni vpliv, ki ga imajo vojaški izdatki na gospodarsko rast, izbira različnih vzorcev, različne definicije, smer vzročnosti, uporaba različnih modelov in različne predpostavke kanalov vpliva.

V zadnjem poglavju bom podrobno predstavil načine oziroma kanale, preko katerih vojaški izdatki vplivajo na gospodarsko rast in se najpogosteje pojavljajo v strokovni literaturi. Ti kanali vplivajo na gospodarsko rast preko zaposlovanja in oblikovanja človeškega kapitala, učinkovitosti, raziskav in razvoja, investicij v infrastrukturo in varnosti.

Diplomsko delo je povzeto v sklepu, ki mu sledi seznam literature in virov.

## **1 OPREDELITEV OBRAMBNIH IZDATKOV**

Pri proučevanju in predstavitvi kanalov vpliva obrambnih izdatkov na gospodarsko rast je potrebno na začetku le – te opredeliti. Najbolj smiselno bi bilo opredeliti pojem obrambni izdatki v njihovem najožjem smislu, torej kot vse materialne in človeške vire, ki jih država nameni za svojo obrambo. Njihov namen je zagotavljanje državne neodvisnosti, integritete njenega ozemlja in kjer je to primerno, upoštevanje mednarodnih pogodb, ki državo zavezujejo napram drugim državam.

V moderni teoriji so priznane in s strani institucij najpogosteje uporabljane tri definicije obrambnih izdatkov. To so definicije Organizacije severnoatlantskega sporazuma, Mednarodnega denarnega sklada ter Organizacije združenih narodov.



### **a) Definicija Organizacije severnoatlantskega sporazuma (NATO)**

Po definiciji zveze NATO (ang. North Atlantic Treaty Organisation) predstavlja obrambne izdatke vsa trenutna in kapitalna potrošnja za oborožene sile.

Ta definicija obsega tako potrošnjo v sklopu obrambnih ministrstev in drugih vladnih agencij, udeleženih v obrambne projekte, kot tudi vesoljske aktivnosti. Prav tako mednje uvršča tudi strošek paravojaških sil in policije, kadar so te opremljene in izurjene za izvajanje vojaških operacij. Med obrambne izdatke sodijo tudi vojaške raziskave in razvoj ter testiranje in z njim povezani stroški. Obrambni izdatki so tudi stroški pokojnin upokojenega vojaškega osebja, ki vključujejo tudi pokojnine civilnih uslužbencev. Vojaška pomoč je vključena v potrošnjo držav, ki to pomoč zagotavljajo (Herrera, 1994, str. 15). Na podlagi podane opredelitve lahko definicijo zveze NATO razdelimo na štiri kategorije (Beketič, 2008, str. 6):

- izdatki za operativne stroške,
- izdatki za stroške nabave in gradenj,
- izdatki za raziskave in razvoj,
- preostali izdatki.

V definiciji zveze NATO so izključeni izdatki za civilno obrambo, obresti na vojne dolgove in plačila vojnim veteranom.

### **b) Definicija Mednarodnega denarnega sklada (MDS)**

Po opredelitvi MDS obrambni izdatki vsebujejo vse izdatke tako obrambnega, kot drugih ministrstev, ki se namenjujejo za vzdrževanje obrambnih sil. Ta vključuje nabavo vojaških zalog in opreme, vključeno je kopičenje končanih artiklov, ne pa tudi industrijskih surovin, ki so potrebne za njihovo proizvodnjo. Obrambni izdatki so tudi vojaške gradnje, namenjene naboru, izobraževanju, urjenju, premikanju, hranjenju, oblačenju in namestitvi pripadnikov vojaških sil ter zagotavljanje plačil, zdravstvene oskrbe in drugih storitev zanje. Prav tako so vključeni izdatki za zagotavljanje namestitve družin vojaških oseb, vojaških šol in izdatki za raziskave in razvoj, katere služijo izključno za namene obrambe. Med obrambne sile MDS prav tako vključuje paravojaške organizacije, kot so varnostne službe, stražarnice, obmejne in carinske službe in druge organizacije, ki so izurjene, opremljene in razpoložljive za uporabo kot vojaško osebje. V to kategorijo sodijo tudi izdatki za namene krepitve javnih služb za primer vojne, urjenje civilnega osebja ter nabavo materiala in opreme za ta namen. Prav tako so vključeni izdatki za tujo vojaško pomoč in prispevki v mednarodne vojaške organizacije in zaveznitva (Herrera, 1994, str. 16).

Opredelitev MDS izključuje izdatke ministrstva za obrambo, ki niso namenjeni za potrebe obrambe ter plačila ter storitve za vojne veterane in vojaške upokojence (Beketič, str. 8).

### **c) Definicija Organizacije združenih narodov (OZN)**

Organizacija združenih narodov je sestavila natančno razčlenitev obrambnih izdatkov. Spodaj so prikazani elementi, ki tvorijo obrambne izdatke po definiciji OZN (Herrera, 1994, str. 17):

- Operativni stroški. Sem sodijo stroški osebja, med katere sodijo vpoklicano osebje, drugo vojaško osebje in civilno osebje. Prav tako sem OZN uvršča stroške za delovanje in vzdrževanje, katere predstavljajo materiali za tekočo rabo, stroški za vzdrževanje in popravila, stroški storitev in najemnine.
- Prodaja in gradnja. V to kategorijo OZN uvrščajo stroške v zvezi s prodajo letal in motorjev, raket, skupaj s konvencionalnimi bojnimi glavami, jedrskimi konicami, bomb, ladij in čolnov, oklepnih vozil, topništva, drugih topniških in kopenskih orožij, streliva, elektronika in komunikacije in vozil brez oklepa. Prav tako sem sodijo stroški gradnje letalskih baz, raketnih silosov, mornariških baz, elektronike. Mednje uvršča tudi gradnjo objektov za zdravstvo, urjenje, skladiščenje, poveljstva, administracijo, gradnjo utrd in zaklonišč
- Raziskave in razvoj. Med te definicija OZN uvršča osnovne in prilagojene raziskave, kot tudi stroške, povezane z razvojem, testiranjem in ocenjevanjem.

Kot je razvidno iz navedenih opredelitev, prihaja med njimi do določenih razlik. Med najpomembnejšimi razlikami je obravnavanje vojaških pokojnin. To postavko definicija NATO vsebuje, medtem ko jo definicija MDS izključuje, saj vojaške pokojnine niso neposredno povezane z obrambo. Problem, ki se lahko pojavi pri postavki je, da povišane pokojnine lahko ustvarjajo iluzijo, da se vojaški izdatki povečujejo, kar lahko ustvari napačen signal sosednjim državam.

Takšna vsebinska razhajanja odpravlja definicija Organizacije združenih narodov, ki je nastala na podlagi prejšnjih dveh in bolj eksplicitno opredeljuje obrambne izdatke. Vendar pa ta definicija ni bila nikoli v zadostni meri mednarodno sprejeta.

V uporabi so tudi druge definicije kot je definicija SIPRI (Stockholm International Peace Research Institute), ki je v zadnjih letih zelo aktiven na tematiko obrambnih izdatkov in njihovih implikacij, vendar pa te definicije za potrebe diplomskega dela ne bom podrobneje opredeljeval, saj je bila oblikovana na podlagi definicije NATO.

## **2 POGLEDI NEKATERIH EKONOMSKIH ŠOL NA VPLIV OBRAMBNIH IZDATKOV NA GOSPODARSKO RAST**

V zgodovini ekonomske misli se je zvrstilo veliko ekonomskih šol, od katerih pa je relativno majhno število teh šol dajalo pomembnejši poudarek proučevanju vpliva obrambnih izdatkov na gospodarsko rast. Pomanjkanje študij je nekoliko presenetljivo, saj se pogosto pojavlja teza, da si je nacistična Nemčija med drugim zaradi intenzivne obrambne potrošnje v relativno kratkem času opomogla od najhujše recesije v zgodovini. V istem obdobju pa so Združene države Amerike (ZDA) recesijo skušale odpraviti s civilnimi projekti, imenovanimi New Deal. Ko je Hitler prišel na oblast, je brezposelnost v Nemčiji znašala okoli 23–odstotkov, v ZDA pa okoli 24–odstotkov. Do leta 1936 je Rooseveltovi administraciji uspelo zmanjšati brezposelnost za približno 7–odstotnih točk (na 17–odstotkov), medtem ko je do leta 1937 Hitlerju uspelo zmanjšati nezaposlenost s 23–odstotkov na približno 3–odstotke.

Šele v sedemdesetih letih so strokovnjaki pričeli z empiričnim analiziranjem vpliva obrambnih izdatkov na gospodarsko rast. Prvo empirično analizo je opravil Benoit (1978). Njegove nepričakovane ugotovitve so sprožile množico raziskav na tem področju, predvsem s strani neoklasikov in keynesiancev.

Kot ugotavlja Kopač (2006, str. 321–335), poznavanje teoretičnih izhodišč, na katerih lahko temeljijo posamezne domneve glede ekonomskih učinkov obrambnih izdatkov, pojasni številna nesoglasja o naravi učinka obrambnih izdatkov na gospodarsko rast. V svojem delu podaja štiri ekonomske šole, ki se opredeljujejo do vpliva obrambnih izdatkov na gospodarsko rast. Te šole so marksistična, keynesianska, neoklasična in institucionalistična. V drugem poglavju sem se posvetil prvim trem ekonomskim šolam, za katere ocenjujem, da so v največji meri doprinesle k razvoju teorije o vplivu obrambnih izdatkov na gospodarsko rast.

### **2.1 MARKSISTIČNI POGLED**

Marksisti so se ukvarjali s kritiko kapitalizma in z napovedovanjem njegovega neizbežnega propada. Ob tem so skušali pojasniti razloge za uspešnost kapitalističnih gospodarstev. Ta uspešnost je bila še posebej izrazita v obdobju po koncu druge svetovne vojne, ko so zahodna gospodarstva dosegala visoke stopnje gospodarske rasti. To obdobje je bilo neugodno za marksiste, saj je takrat vse kazalo na to, da se je kapitalizem povsem in uspešno uveljavil in da deluje popolno. Ko se je gospodarska rast, ki se je začela po koncu druge svetovne vojne, končala leta 1973 z naftno krizo in se je začelo obdobje stagnacije, so marksisti na ta razvoj gledali kot na tipičen razvoj kapitalizma.

V tem obdobju je izšlo delo marksista Michaela Kidrona, *A Permanent Arms Economy* (1967), v katerem je avtor povezal obrambne izdatke z gospodarskim razcvetom kapitalističnih gospodarstev. Kidron je predstavil teorijo, ki jo je imenoval teorija permanentnega oboroževanja (ang. permanent arms economy), kjer je s pomočjo obrambnih izdatkov pojasnjeval razloge za uspeh kapitalističnih gospodarstev.

Teorija permanentnega oborožitvenega gospodarstva je koncept, ki pomeni, da država namenja stalen in sorazmerno velik del svoje potrošnje za obrambne namene, saj na ta način uravnava gospodarsko rast in preko obdavčenja preprečuje preveliko kopičenje kapitala. (Kidron, 1967, str. 1). Utemeljuje se z dogodki v obdobju po prvi in po drugi svetovni vojni. Kmalu po koncu prve svetovne vojne so države zmanjšale obrambne izdatke na mirnodobno raven, kar je po njegovem v nekaj letih vodilo do velike svetovne recesije. Po koncu druge svetovne vojne so obrambni izdatki ostali zelo visoki, saj je prišlo do hladne vojne in s tem do oboroževalne tekme. Nepretrgani visoki obrambni izdatki so bili v skladu s teorijo permanentnega oboroževalnega gospodarstva razlog za dolgotrajen gospodarski razcvet do zgodnjih sedemdesetih let prejšnjega stoletja. Obrambna potrošnja je znašala okoli 16 % bruto domačega proizvoda (BDP) v petdesetih letih v ZDA in 38 % BDP leta 1944 med drugo svetovno vojno. Stopnja potrošnje se je od tedaj postopno zniževala in je med Vietnamsko vojno (leta 1968) znašala 9 % BDP, sredi devetdesetih let pa je znašala 2 % BDP. Močno znižanje obrambne potrošnje tekom šestdesetih in sedemdesetih let je po mnenju nekaterih marksističnih avtorjev pomenilo konec gospodarstva in stalnega oboroževanja ter posledični povratek krize kapitalizma.

Po marksistih imajo kapitalistični sistemi naravno tendenco k propadu. Kapitalisti realizirani dobiček zaradi njihovega racionalnega obnašanja kapitalisti investirajo v nove investicije. Te investicije pomenijo povečanje kapitala in povečanje produktivnosti. Povečana produktivnost se odraža v povečani agregatni ponudbi. Agregatno povpraševanje ni sposobno slediti povečanju agregatne ponudbe, zato so kapitalisti prisiljeni nižati cene svojih proizvodov. Zaradi tega se jim znižajo dobički do tako nizke mere, da bi celo najmanjše povišanje plač povzročilo bankrote in gospodarsko krizo.

Zaradi nagnjenosti kapitalističnih sistemov h krizam je potreben stabilizacijski ukrep, ki prepreči njihove nastanke. Tak ukrep je lahko samo neproduktivna potrošnja, saj ta ne vpliva na profitne stopnje. Kidron (1967) vidi tako potrošnjo v obrambnih izdatkih. Za financiranje obrambnih izdatkov je namreč potrebno obdavčiti dobičke kapitala. Zaradi obdavčenja kapitalisti niso sposobni investirati v enaki meri, zaradi česar prihaja do manjše akumulacije kapitala. Manjša akumulacija kapitala pomeni manjšo rast agregatne ponudbe, ki se izenači z rastjo povpraševanja, katerega zagotovi država z obrambnim povpraševanjem. To odpravlja potrebo po zniževanju cen, posledičnemu padcu dobičkov in končno krizi kapitalističnih sistemov.

Po marksistih obrambni izdatki zaradi davčnega bremena zavirajo investicije zaradi česar pride do zmanjšanja investicijske stopnje. Vendar pa imajo lahko ravno zaradi tega tudi dolgoročno pozitiven vpliv, saj zagotavljajo stabilnost in rast ekonomskega sistema. Razlog je v tem, da preusmerijo dobiček, namenjen investiranju, preko davkov v obrambno povpraševanje, s tem zagotavljajo ravnovesje med agregatno ponudbo in agregatnim povpraševanjem na dolgi rok.

Marksistična povezava med obrambnimi izdatki in investicijami je v nasprotju s prepričanjem drugih šol in z ekonomsko realnostjo. Ekonomske krize, do katerih je prišlo v sedemdesetih letih in jih marksisti povezujejo z upadom potrošnje za obrambo niso bile posledica zmanjšanja obrambnih izdatkov, temveč je bil njihov primarni razlog povišanje cen nafte.

Marksisti predpostavljajo negativen vpliv prekomernih investicij na gospodarsko rast na dolgi rok. Izpostavljajo namreč Marxovo teorijo padajočih dobičkov, ki je posledica pretirane akumulacije kapitala, torej investicij. Zato zagovarjajo davčno obremenitev dobičkov, ki bi drugače tvorili nove investicije in predlagajo njihovo usmerjanje v obrambno potrošnjo. Večji del ekonomistov in ekonomskih šol pa na drugi strani zagovarja dolgoročno pozitiven vpliv investicij na gospodarsko rast in zaradi tega poudarjajo čim večji obseg investiranja. Zaradi tega nasprotujejo obrambnim izdatkom, ki tem investicijam škodujejo.

## **2.2 KEYNESIANSKI POGLED**

Začetnik keynesianske šole je J.M. Keynes, ki je svoje ideje predstavil leta 1936 v knjigi *The General Theory of Employment, Interest and Money*. Glavna ideja keynesianske ekonomske šole je, da v nekaterih primerih (na primer recesije) ni avtomatičnega mehanizma, ki bi ponovno vzpostavil tržno ravnovesje. Njihov predlog je, da se gospodarstvo ponovno vzpodbudi preko zmanjšanja obrestnih mer in državnih investicij v infrastrukturo. Državne investicije zagotovijo svežo potrošnjo, ki ima za posledico povečanje agregatnega povpraševanja, ki nato stimulatивно in multiplikativno vpliva na povečanje proizvodnje. Keynes je trdil, da je nezmožnost vzdrževanja delovne sile pri polni zaposlenosti posledica pomanjkanja agregatne potrošnje, kar je bilo popolnoma drugače od pogleda predhodnikov.

Po Keynesu (Spiegel, 1991, str. 607-613) so izpadi skupnega povpraševanja v glavnem posledica zmanjšanja akumulacije domačega kapitala (torej investicij). Podjetniki so nagnjeni k spreminjanju investicijske strategije zaradi neracionalnega optimizma oziroma pesimizma glede prihodnjih donosov. To vpliva na njihove odločitve o investicijah. Neugodna pričakovanja vodijo k zmanjšanju investicijske potrošnje, posledično pa k upadu agregatnega povpraševanja in s tem k upadu zaposlenosti. Učinke bi še dodatno poslabšalo

zmanjšanje dohodka gospodinjstev in posledično zmanjšanje njihovih nakupov. Upad povpraševanja lahko vlada uravnovesi z lastnim povpraševanjem. To je moč doseči s kombinacijo fiskalne in monetarne politike (državna potrošnja, davki, spreminjanje denarja v obtoku). Pristop, ki obravnava obrambne izdatke kot vir agregatnega povpraševanja za dobrine in storitve ter predpostavlja, da obrambna potrošnja lahko zagotovi ponovni zagon gospodarstva preko multiplikatorja, imenujemo vojaški keynesianizem. Keynesianci vzamejo za model državo, ki uporablja obrambne izdatke kot eno izmed oblik potrošnje, pri kateri z multiplikacijskim učinkom poskuša ob neučinkovitem agregatnem povpraševanju povečati domači proizvod (Kopač, 2009, str. 321–335).

Mintz in Hicks (1984, str. 411) opredeljujeta vojaški keynesianizem kot ekstremni pojav državne ekonomske politike, kjer država namenja velik del svojih fiskalnih prihodkov za obrambne namene. Keynesianci obrambnih izdatkov niso posebej izpostavljali, vendar pa jih glede na to, da predstavljajo pomemben delež vladne potrošnje, lahko analiziramo v skladu z idejami vojaškega keynesianizma. Kot ugotavljajo avtorji Pieroni, d'Agostino in Lorusso (2008, str. 2), je ta sektor v praksi pomemben del državnega sektorja.

Zagovorniki vojaškega keynesianizma predpostavljajo dva učinka povečanih obrambnih izdatkov na gospodarsko rast, in sicer povišano zaposlenost in večjo uporabo zaloge kapitala. To je skladno z originalnimi Keynesovimi predpostavkami. Obrambna potrošnja ima lahko pozitiven in multiplikativen učinek na agregatno potrošnjo. Pozitiven učinek obrambnih izdatkov v razmerah nezadostne potrošnje se pojavi, ko vojaška ekspanzija, katere neposredni efekt je povečanje agregatne potrošnje, vodi k polnejši uporabi nacionalnih proizvodnih dejavnikov. To je argument nezadostne potrošnje, ki je najpogostejši argument keynesiancev. Potreba po takšni državni intervenciji se pojavi zato, ker gospodarstvo zaradi trenutnega konjunktornega cikla ne izrablja vseh proizvodnih faktorjev. S povečano državno (obrambno) potrošnjo se poveča povpraševanje, ki zažene krogotok investiranja in povečevanja agregatnega povpraševanja. Zagovorniki pristopa so poleg tega prepričani, da enota obrambne potrošnje vzpodbudi povečanje BDP za več kot eno enoto, kar je keynesianska predpostavka multiplikatorja.

V enačbi (1) je prikazana osnovna keynesianska enačba BDP, kjer je posebej izpostavljena obrambna potrošnja.

$$Y = C + I + M + NX \quad (1)$$

V enačbi (1) je predstavljen keynesianski model, ki predpostavlja državo, v kateri obrambni izdatki predstavljajo eno izmed oblik potrošnje, s katero država skuša preko multiplikacijskega učinka ob neučinkovitem agregatnem povpraševanju povečati BDP. V keynesianski teoriji je na strani agregatnega povpraševanja dejanski BDP (Y) seštevek realnih potreb po dobrinah in storitvah, ki jih v prikazani enačbi predstavlja javno civilna

in zasebna potrošnja (C), investicije (I), obrambni izdatki (M) in zunanjetrgovinska bilanca (NX) (Kopač, 2006, str. 321–335).

V moderni zgodovini se je zvrstilo več poizkusov vplivanja države na ugodnejšo gospodarsko rast preko obrambnih izdatkov. Med najbolj znanimi primeri so Nemčija v tridesetih letih dvajsetega stoletja, ZDA v osemdesetih letih pod predsedovanjem Ronalda Reagana in ZDA od leta 2001 dalje.

V primeru Nemčije pred drugo svetovno vojno sicer ni moč govoriti o obrambnih izdatkih kot poskusom povečevanja gospodarske rasti, temveč so bili obrambni izdatki posledica politične situacije zaradi frustracije Nemčije po porazu v prvi svetovni vojni. Vendar pa zgodovinski dokazi o gospodarskem napredku takratne Nemčije govorijo v prid zagovornikov pozitivnega vpliva obrambnih izdatkov na gospodarsko rast.

Pri ZDA v osemdesetih letih je moč identificirati sistematičen poskus tedanjega vodstva, da bi s povečanimi obrambnimi izdatki pozitivno vplivali na gospodarsko rast. Sicer je šlo pri tem za širši paket ukrepov, med katerimi je bil verjetno najbolj odmevni ukrep znižanja davkov, vendar pa je bilo pomembno tudi povečanje obrambnih izdatkov. V primeru ZDA je bil učinek bolj negativen kot pozitiven, saj so imele ZDA zaradi teh ukrepov visok proračunski primanjkljaj. Vendar pa je to posledica uvedbe celotnega paketa ukrepov, ne zgolj povečanih obrambnih izdatkov.

V številnih člankih, ki so se pojavili po začetku ameriške vojne proti terorizmu, na primer J.M. Cypher (2007), Independent (2003), Feffer (2009), se pojavljajo ideje o poskusu vplivanja na gospodarstvo preko povečanja obrambnih izdatkov. Avtorji pojasnjujejo vojaške posege ZDA po svetu kot posledico politike vojaškega keynesianizma.

Prva kritika keynesianskega pristopa, ki prihaja predvsem s strani monetaristov, je usmerjena v predpostavke keynesianizma. Hkrati je to kritiko moč razumeti kot kritiko vojaškega keynesianizma, saj tudi ta temelji na poseganju države v gospodarstvo. Kot takratna vodilna teoretična šola in prevladujoča ekonomska politika, je keynesianizem imel največji vpliv od konca druge svetovne vojne do leta 1960. V šestdesetih letih so razni politični in gospodarski dogodki, kot na primer naftni šoki, povzročili dvome glede uporabnosti keynesianizma. Obenem so začeli dvomiti tudi v njegove predpostavke in poudarjanje vloge države v gospodarstvu. Kritika poudarja sposobnost tržnega sistema, da sam vzpostavi ravnovesje preko delovanja ponudbe in povpraševanja.

Druga kritika gradi na dejstvu, da keynesianci predpostavljajo neizkoriščene produkcijske kapacitete. Vojaško-keynesianski pogled izhaja iz situacije, kjer obstajajo neizkoriščene kapacitete v položnem, torej elastičnem delu ponudbene krivulje. V tem primeru vsaka dodatna enota povpraševanja pripomore k več kot eni enoti povečanja proizvodnih kapacitet. Ravno ta predpostavka je kriva, da keynesianci niso imeli odgovora v krizah, ki

so prišle v sedemdesetih letih. Njihov koncept za te razmere ni bil primeren, saj so bile kapacitete polno zasedene. Zato je keynesianski koncept relevanten zgolj v situaciji, ko proizvodni dejavniki niso popolnoma izkoriščeni in je krivulja ponudbe dokaj elastična. V tem primeru namreč obrambni izdatki med populacijo razširijo dodatna sredstva, ki povečujejo kupno moč te populacije in s tem povečajo agregatno povpraševanje po splošnih dobrinah.

Tretjo kritiko, ki se nanaša neposredno na vojaški keynesianizem, ponujata tudi avtorja Sandler in Hartley (2001). Avtorja dopuščata povišanje profitnih stopenj in posledično višjih investicij na kratki rok, vendar opozarjata na učinek izrinjanja zasebnih investicij na dolgi rok, kar povzroči, da se pozitivna rast na dolgi rok prevesi v negativno.

Četrta kritika ponovno prihaja iz vrst monetaristov. Sicer se strinjajo, da je v času recesij dodatna državna potrošnja učinkovita in potrebna, vendar pa je ta mnogo bolj smiselna v obliki dodatnih sredstev v zdravstvo oziroma v izobraževanje in celo v okolje, kot pa v obrambne izdatke, saj so njihove posledice ne samo družbeno in mednarodno bolj zaželeno, temveč tudi gospodarsko gledano bolj koristne.

## **2.3 NEOKLASIČNI POGLED**

Neoklasična ekonomika je izraz, ki ga je prvič uporabil Veblen (1900). Dandanes skupaj s keynesiansko ekonomiko tvorita glavno današnje ekonomske misli. Pod tem izrazom v diplomskem delu pojasnujem pogled glavnine ekonomistov na problematiko vpliva obrambnih izdatkov na gospodarsko rast. Mnenje večjega dela neoklasikov je, da obrambni izdatki, kot posamezni dejavnik, niso ključna determinanta gospodarske rasti. Stališče večine neoklasičnih ekonomistov je, da so obrambni izdatki škodljivi za gospodarstvo, saj odvrta redke proizvodne tvorce od najbolj produktivnih sektorjev v gospodarstvu. Zato neoklasiki zavračajo ideje, da bi vzpodbudili gospodarsko rast s pomočjo obrambnih izdatkov. Izpostavljajo namreč, da so državne investicije oziroma potrošnja za izobraževanje in zdravstvo bistveno bolj koristni, za doseganje gospodarske rasti in družbenega blagostanja, kot pa obrambni izdatki. V neoklasično, kot naslednico klasične ekonomske misli, lahko uvrstimo tudi dela Adama Smitha (1776) in Davida Ricarda (1820), ki sta izrazila zaskrbljenost glede škodljivih učinkov obrambnih izdatkov na rast gospodarstva. Ta skrb je bila osnovana na predpostavki, da je potrošnja za obrambo v večini neproduktivna dejavnost, ki služi zgolj temu, da odvrta redke resurse od bolj produktivnih oblik potrošnje.

V neoklasični teoriji je razmerje med obrambnimi izdatki in gospodarstvom izpeljano iz proizvodne funkcije. Teorija predvideva, da imata bruto domači proizvod na prebivalca in obseg proizvodnih faktorjev bolj ali manj konstantno stopnjo rasti. Prav tako velja, da povečanje dela in kapitala povečuje BDP. Po neoklasičnem pristopu so države racionalni



ekonomski igralci, ki izbirajo med oportunitetnimi stroški in varnostnimi koristmi obrambnih izdatkov, z namenom maksimiranja nacionalnih interesov, v odvisnosti od funkcije družbene blaginje (Kopač, 2006, str. 321–335).

Prav neoklasikom gre pripisati največje zasluge za postavitev temeljev empiričnega proučevanja povezanosti obrambnih izdatkov in gospodarske rasti. Glavni razlog za začetek empiričnega proučevanja gre pripisati novosti, katero so vpeljali neoklasiki – proučevanje dejavnikov gospodarske rasti. Obrambni izdatki, kot pomembna komponenta državne potrošnje in njihov vpliv na rast BDP, so v teoriji postali zanimivi, ko so izšla tri dela: Hitch in Mckeanovo (1960) »The economics of defense in nuclear age«, Richardsonovo (1960) »Arms and insecurity« in Schellingovo (1960) »The strategy of conflict«. Hitch in Mckeanovo delo je apliciralo ekonomske koncepte alokacijske učinkovitosti na obrambni sektor in je vzpodbudilo raziskovalce k preučevanju povezanosti obrambnih izdatkov in gospodarske rasti. V največji meri pa so bili Benoitovi (1978) zaključki, da obrambni izdatki pozitivno vplivajo na gospodarsko rast, vzrok za nastanek številnih modelov in raziskav na tem področju. Ti rezultati so bili v nasprotju s prepričanjem večine neoklasikov. Izmed številnih modelov, ki so se pojavili za proučevanje obrambnih izdatkov kot dejavnikov gospodarske rasti, so najznačilnejši Feder – Ramov model, razširjeni Solowov model in razširjeni Barrov model.

Enačba (2) prikazuje Feder–Ramov model.

$$Y = f(L_m, L_c, K_m, K_c, T) \quad (2)$$

V enačbi (2) je bruto domači proizvod (Y) funkcija proizvodnih faktorjev: celotne delovne sile (L) in celotnega kapitala (K) ter tehnologije (T). Kapital in delo se razdelita na obrambni (m) in civilni del (c) (Kopač 2006, str. 321–335).

Glavna kritika neoklasičnega koncepta je, da je preveč usmerjen v ponudbo (Kopač, 2006, str. 321–335), medtem ko varnostnemu vidiku in vidiku povpraševanja ne posveča zadostne pozornosti. Na svetu je zelo malo držav, ki so se odpovedale obrambnim izdatkom. Razlog je ravno varnostni vidik. Adam Smith (1776) je poleg kritike obrambnih izdatkov zaradi njihove neproduktivne narave, izpostavil tudi varnostni vidik. Dejal je, da je ena izmed glavnih vlog države, da ščiti družbo pred nasiljem in invazijo drugih držav. Enak vidik je izpostavil tudi J.B. Say (Baloaloo & Sy, 2003, str. 7), ko je dejal, da stroški morebitne vojne presegajo stroške obrambe, ki to vojno preprečujejo. Velik del neoklasičnih ekonometričnih modelov ne upošteva učinka obrambnih izdatkov na varnost in pa obstoja sovražnih tendenc med narodi. Izvzetje varnostnega vpliva bi bilo smotrno zgolj v hipotetičnem primeru, ko bi bile vse države v istem izhodišču, torej brez oboroženih sil. Tako že v izhodišču ne bi bilo potrebe po tem, da bi katerakoli izmed držav začela vlagati v svojo oborožitev, vendar pa je takšno hipotetiziranje nerealno.

Pri proučevanju tako splošnega pojava z velikim številom možnih implikacij na gospodarstvo je potrebno upoštevati dejavnike, kot so ozemeljske tendence sosednjih držav, politično klimo v posameznih državah, zgodovinske zamere, naravne vire, itd. Nekatere države na svetu imajo drugačno izhodiščno obrambno pozicijo kot druge. Primer sta Izrael in Palestina, saj je slednja v velikem gospodarskem in vojaškem zaostanku, zaradi česar mora v svoje obrambne sile vlagati bistveno več, da bo v prihodnosti lahko vojaško in politično ključovala Izraelu. Obrambni izdatki, ki se odražajo v povečanih obrambnih kapacitetah, nudijo pozitivne varnostne učinke, kar posredno vpliva na večjo gospodarsko rast zaradi povečane percepcije varnosti posameznikov. Brez zagotovljene varnosti ne bo poslovnega optimizma in zato tudi ne bo investicij in s tem gospodarske rasti. Zaradi varnostnega učinka, ki je v povezavi z obrambnimi izdatki zelo pomemben kanal vpliva, so nekateri neoklasični modeli nekoliko preveč omejeni (Feder – Ramov, Solowov model). Pomembni vplivi obrambnih izdatkov so posredni učinki preko varnosti, zato so se v zadnjih letih pojavili prirejani oziroma razširjeni neoklasični modeli rasti, ki upoštevajo tudi ta dejavnik. Primer je Barrov model.

### **3 PREDSTAVITEV MODELOV**

Pri proučevanju vpliva obrambnih izdatkov na gospodarsko rast avtorji uporabljajo različne modele. Modeli se med seboj razlikujejo po svoji kompleksnosti, predpostavkah, kanalih preko katerih obrambni izdatki vplivajo na gospodarsko rast in številu spremenljivk. Kopač (2006) pripisuje razloge za teoretična razhajanja predvsem uporabi različnih teoretičnih modelov. Namen tega poglavja je predstaviti pomembnejše modele in ugotovitve, do katerih so prišli posamezni avtorji z njihovo uporabo, prednosti in njihove slabosti posameznih modelov. Kešeljević in Kopač (2005, str. 3-9) ločita tri skupine modelov. To so modernizacijski model, model oblikovanja kapitala in plačilnobilančni model.

#### **3.1 MODERNIZACIJSKI MODEL**

##### **3.1.1 Splošno o modelu**

V sklop modernizacijskih modelov Kešeljević in Kopač (2005, str. 4) uvrščata avtorje, kot so Benoit (1978), Chan (1983), Kaldor (1976) in Stewart (1991), vsebinsko pa sodi v ta sklop še Landau (1993). Modernizacijski vpliv pomeni, da država z obrambnimi izdatki zagotavlja infrastrukturo, kvalificirano in disciplinirano delovno silo, novosti na podlagi

raziskav in razvoja, obenem pa zagotavlja varnost in suverenost državi. S tem država prispeva k modernizaciji narodnega gospodarstva in tako k njegovi rasti.

V modernizacijskem modelu Kešeljević in Kopač (2005, str. 4) izpostavljata glavne spremenljivke, ki vplivajo na stopnjo rasti BDP. To so stopnja transportnih in komunikacijskih zvez, izkoriščenost kapacitet proizvodnje električne energije, stopnja rodnosti, stopnja obrambnega bremena in delež vojaškega osebja v populaciji. Spremenljivka transportne in komunikacijske zveze odraža obrambne izdatke za investicije v osnovno infrastrukturo. Izkoriščenost kapacitet proizvodnje električne energije pa odraža predpostavko, da obrambni izdatki povečajo stopnjo izkoriščenosti proizvodnih dejavnikov. Večja kot je izkoriščenost kapacitet električne energije, višja je stopnja izkoriščenosti proizvodnih dejavnikov. Poleg tega je potrebno upoštevati še delež vojaškega osebja glede na populacijo.

Avtorji raziskav, opravljenih z modernizacijskimi modeli so prišli do različnih zaključkov. Nekateri so ugotovili statistično pozitiven vpliv obrambnih izdatkov na gospodarsko rast, drugi statistično negativen, tretji pa so ugotovili statistično neznačilen vpliv. Med tistimi, ki so ugotovili statistično pozitiven vpliv so:

- Benoit (1978) je z uporabo modernizacijskega modela za 44 držav v razvoju za obdobje 1950 – 1965 ugotovil statistično značilen in pozitiven vpliv. Zaključil je, da imajo države z večjim obrambnim bremenom v splošnem najvišje stopnje gospodarske rasti, tiste z najnižjim deležem obrambnih izdatkov pa najnižje stopnje rasti.
- Stewart (1991) je za države v razvoju ugotovil, da obrambna potrošnja pozitivno vpliva na gospodarsko rast, hkrati pa je ugotovil, še bolj pozitiven vpliv civilne (torej nevojaške) potrošnje na gospodarsko rast.
- Kaldor (1976) je na podlagi podatkov za države članice Organizacije za ekonomsko sodelovanje in razvoj (angl. Organization for Economic Co-operation and Development, v nadaljevanju OECD) za obdobje 1953 – 1964 ugotovila pozitiven in statistično značilen vpliv obrambnih izdatkov na gospodarsko rast.
- Landau (1993) je ugotovil pozitiven in statistično značilen učinek obrambnih izdatkov na gospodarsko rast za vzorec 71 držav v razvoju za obdobje 1969 – 1989, vendar je obenem ugotovil, da se pozitiven učinek prevesi v negativnega v daljšem roku. Ko je vzorec razbil na podvzorce, za 47 držav v razvoju ni ugotovil statistično značilnega vpliva.

Avtorji, ki so ugotovili statistično neznačilen vpliv gospodarskih izdatkov na gospodarsko rast so:

- Biswas in Ram (1986) sta za 58 držav v razvoju za obdobje 1960 – 1970 in 1970 – 1977 ugotovila statistično neznačilen vpliv. Avtorja sta modernizacijski model uporabila kot kontrolni model ob uporabi modela oblikovanja kapitala.
- Kešeljević in Kopač (2005) sta za Slovenijo, na podlagi podatkov za obdobje 1992-2003, ugotovila, da ne obstaja statistično značilen vpliv obrambnih izdatkov na gospodarsko rast.

Avtorji, ki so ugotovili statistično negativni vpliv obrambnih izdatkov na gospodarsko rast so:

- Smith (1980) je za 14 držav članic OECD za obdobje 1954 – 1973 ugotovil, da imajo obrambni izdatki negativen učinek na investicije ter posledično na gospodarsko rast.
- Mintz in Stevenson (1995) sta za ZDA v obdobju 1948 – 1990 ugotovila, da obrambni izdatki znižujejo gospodarsko rast.

### 3.1.2 Prednosti in slabosti modernizacijskega modela

Glavna predpostavka modela, da imajo obrambni izdatki pozitiven neto učinek zaradi svojih modernizacijskih lastnosti, je smiselna v ustreznem razvojnem stadiju držav, na primer pri državah v razvoju. Te države namreč še nimajo izgrajene celotne infrastrukture, njihov civilni sektor nima zadostnih organizacijskih in vodstvenih znanj, ni interesa posameznih ekonomskih subjektov po izgradnji javnih dobrin (infrastruktura) ter nimajo zagotovljenih vlaganj v raziskave in razvoj. Model je preprost in ne vsebuje kompleksnih in arbitrarnih predpostavk. Podatki so na voljo tako za razvite države, kot za države v razvoju, pri čemer so bile slednje najpogosteje predmet analiz. Relativno majhno število spremenljivk pomeni sorazmerno lahko interpretacijo, zato je model relativno preprosto razumljiv. Model je tudi preprosto nadgradljiv z dodatnimi spremenljivkami. Spremenljivke, ki so uporabljene v modelu, je relativno preprosto pridobiti, saj so izpeljane iz najpogosteje objavljenih parametrov (npr. višina obrambnih izdatkov, število telefonskih priključkov, podatki o kilometrih izgrajenih cest, tirov in njihova cena, letna proizvodnja električne energije in razpoložljiva moč elektrarn, število vojaškega osebja, ...).

Kritiki modela Ball (1984), Biswas in Ram (1986), Deger in Smith (1983), Faini et al. (1984), Grobar in Porter (1989) ter Lebovic in Ishaq (1987) ugotavljajo, da je spremenljivka stopnja zasedenosti domačih kapacitet ohlapno opredeljena (Kešeljević &

Kopač, 2005, str. 4). Vprašljiva je tudi uporaba spremenljivk, kot so transportne in komunikacijske zveze in izkoriščenost kapacitet proizvodnje električne energije. Pojavi se namreč vprašanje, ali te spremenljivke v zadostni meri odražajo dejanski doprinos obrambnih izdatkov h gospodarski rasti. Izkoriščenost kapacitet proizvodnje električne energije sicer ponazarja stopnjo izkoriščenosti proizvodnih kapacitet, vendar pa to še ne pomeni, da so ti resursi izkoriščeni zaradi obrambnih izdatkov. Prav tako transportne in komunikacijske zveze ne ponazarjajo nujno doprinosa obrambnih izdatkov za investicije v zadostni meri, saj so glavne vojaške investicije lahko povsem drugačne (npr. investicije v komunikacijske satelite, mostove, letalske baze, radarske sisteme), česar pa spremenljivka ne upošteva. Predpostavka, da obrambni izdatki zaradi vložkov v infrastrukturo, kot so ceste in telekomunikacije, prispevajo h gospodarski rasti, je lahko verodostojna zgolj v začetnih razvojnih stadijih držav (nerazvite države, države v razvoju). Pri razvitih državah tega učinka ni več, saj že imajo dobro razvito infrastrukturo. Poleg tega model predpostavlja neizkoriščene resurse, kar ni glavni problem gospodarstev v razvoju.

Druga kritika modelov je, da ne izključujejo povratnega vpliva odvisne spremenljivke na neodvisne spremenljivke. To pomeni, da ne izključujejo vpliva, ki ga ima lahko gospodarska rast na vojaške izdatke. Že Benoit (1978) je podvomil v smer vzročnosti<sup>1</sup> med obrambnimi izdatki in gospodarsko rastjo, saj je bilo po njegovem povsem mogoče, da tiste države, ki rastejo hitreje, potrošijo obenem več tudi za obrambo.

## **3.2 MODEL OBLIKOVANJA KAPITALA**

### **3.2.1 Splošno o modelu**

Avtorja Deger in Smith (1983) ocenjujeta, da je rast BDP posledica akumulacije človeškega in fizičnega kapitala. Po njunem je neto vpliv obrambnih izdatkov na gospodarsko rast negativen, saj negativni učinki presegajo pozitivne. Zaloga človeškega kapitala je rezultat investicij v izobraževanje, zaloga fizičnega kapitala pa je rezultat investicij v osnovna sredstva. Delovni kapital lahko raste kot posledica investicij ne glede na to, ali je stopnja rasti populacije enaka nič. Osnovna predpostavka modela oblikovanja kapitala je, da imajo obrambni izdatki negativen vpliv na gospodarsko rast, saj obdavčitev, ki je vir sredstev za financiranje obrambnih izdatkov, zmanjšuje obseg varčevanja, investicij in posledično kapitala. Zaradi tega obrambni izdatki obremenijo gospodarstvo v večji meri, kot mu kasneje skozi modernizacijske in tehnološke učinke doprinesejo. Avtorji, ki jih je vsebinsko moč uvrstiti v sklop modelov oblikovanja kapitala so Biswas in Ram (1986), Mankiw et al. (1992), Macnair et al. (1995), Mintz in Stevenson (1995),

---

<sup>1</sup> Problem vzročnosti je podrobneje predstavljen na strani 24.

Fredriksen in Looney (1985), Atesoglu in Mueller (1990), Heckelman in Stroup (2001) in ostali.

V modelu oblikovanja kapitala je rast BDP odvisna od različnih spremenljivk. Najpogosteje uporabljene spremenljivke so: višina davčnega bremena, proračunska bilanca, stopnja inflacije, stopnja varčevanja, delež BDP, namenjenega oblikovanju kapitala (investicij) in obrambno breme (delež obrambnih izdatkov v BDP). Davčno breme je posledica financiranja obrambnih izdatkov. Večji kot bodo obrambni izdatki, večja bo potreba po njihovem financiranju ter s tem davčna obremenitev gospodarstva.

Tudi avtorji raziskav, opravljenih z modeli oblikovanja kapitala, so prišli do različnih zaključkov. Med tistimi, ki so ugotovili pozitiven in statistično značilen vpliv obrambnih izdatkov na gospodarsko rast so:

- Atesoglu in Mueller (1990) sta za ZDA za obdobje 1949 - 1989 ugotovila majhen, a pozitiven vpliv.
- Macnair et al. (2001) so ugotovili pozitiven učinek na rast pri vzorcu desetih NATO članic.
- Heckelman in Stroup (2001) sta za vzorec 42 držav Afrike in Južne Amerike ugotovila statistično pozitiven učinek obrambnih izdatkov na gospodarsko rast pri majhnem proporcionalnem nivoju obrambnih izdatkov. Čeprav se pri povečevanju obrambnih izdatkov pozitiven vpliv prevesi v negativnega.
- Baloaloo in Sy (2003) sta na vzorcu 18 azijskih držav v obdobju 1989-1999 ugotovila enako dinamiko kot Heckelman in Stroup.
- Frederiksen in Looney (1985) sta za vzorec 90 držav v obdobju 1965 – 1973 ugotovila pozitiven vpliv obrambnih izdatkov na gospodarsko rast za bogate države in negativen, a statistično neznačilen za vzorec nerazvitih držav.

Avtorji, ki so ugotovili statistično neznačilen vpliv obrambnih izdatkov na gospodarsko rast, so:

- Adams, Behrman in Boldin (1991) za vzorec držav v razvoju za obdobje 1974–1986.
- Biswas in Ram (1986) za vzorec 58 držav v razvoju za obdobje 1960–1970 in 1970–1977.
- Mintz in Huang (1990) za ZDA v obdobju 1952–1988.

- Mintz in Stevenson (1995) za 103 države v obdobju 1950–1990.
- Ram (1995) za 71 držav v razvoju v obdobju 1965–1990.

Avtorji, ki so ugotovili negativni in statistično značilen vpliv obrambnih izdatkov na gospodarsko rast, so:

- Lebovic in Ishaq (1987) sta za vzorec 20 držav Bližnjega vzhoda v razvoju za obdobje 1973–1982 ugotovila negativen in statistično značilen vpliv.
- Scheetz (1991) je za Argentino, Peru, Paragvaj in Čile za obdobje 1969–1987 ugotovil negativen vpliv. Prav tako je ugotovil nelinearno razmerje med spremenljivkama. Zaključil je, da se s povečevanjem obrambnih izdatkov njihov vpliv na gospodarsko rast prevesi iz pozitivnega v negativnega.
- Kešeljević in Kopač (2005) sta za primer Slovenije na podlagi podatkov za obdobje 1992 do 2003 ugotovila negativen, a statistično neznačilen vpliv.
- Deger in Smith (1983) sta za vzorec 50 držav v razvoju za obdobje 1965–1973 ugotovila negativen in statistično značilen učinek.
- Smith (1980) je za 14 držav članic OECD za obdobje 1954–73 ugotovil negativen vpliv obrambnih izdatkov, kar je v največji meri pripisal učinku izrinjanja zasebnih investicij.
- Tako Baloaloo in Sy (2003) kot Heckelman in Stroup (2001) so za svoje vzorce ugotovili nelinearen vpliv obrambnih izdatkov na gospodarsko rast, kar pomeni, da se pri povečevanju obrambnih izdatkov pozitiven vpliv prevesi v negativnega, zato so zaključili, da so relativno veliki deleži obrambnih izdatkov škodljivi za gospodarsko rast.

### 3.2.2 Prednosti in slabosti modela oblikovanja kapitala

Glavna prednost spremenljivk in predpostavk, ki so uporabljene v modelu oblikovanja kapitala je v tem, da so relevantne tudi za bolj razvite države. Vsaka država se sooča na primer z inflacijo, ki jo med drugim lahko povzročajo obrambni izdatki, ne glede na njeno stopnjo razvitosti.

Model predpostavlja nelinearno korelacijo med obrambnimi izdatki in gospodarsko rastjo. To pomeni, da ne predpostavlja enakomernega naraščanja oziroma zniževanja gospodarske rasti glede na obrambne izdatke, temveč upošteva, da se pri nižjih stopnjah obrambnih izdatkov gospodarska rast v odvisnosti od obrambnih izdatkov spremeni v večji meri, kot pri višjih stopnjah obrambnih izdatkov<sup>2</sup>. To se je statistično pokazalo kot bolj primerna predpostavka od linearne korelacije. Podatki za spremenljivke, ki so pri tem modelu potrebni, so lahko dostopni, saj gre za standardne statistične podatke, s katerimi razpolaga večina držav sveta.

Dunne, Smith in Willenbockel (2004) ugotavljajo, da je problem modelov v tem, da ne izključujejo povratnega vpliva odvisne spremenljivke nazaj na neodvisne spremenljivke, torej pomanjkanje enosmerne vzročnosti. Prav tako so po mnenju Adamsa, Behrmana in Boldina (1991), Alexandra (1990) in Macnaira et al. (1995) modeli preozki, zato bi bilo vanje potrebno vnesti dodatne sektorje, kot so na primer izvoz in velikost vladnega sektorja.

### **3.3 PLAČILNOBILANČNI MODEL**

#### **3.3.1 Splošno o modelu**

Eden glavnih avtorjev modela je Rothschild (1973). Kot osnovo plačilnobilančnega modela Kešeljević in Kopač (2005, str. 7.) vidita izvozno vodene modele, ki temeljijo na ideji, da so podjetja v državah z ugodnim izvoznim položajem soočena s prostim trgov. Avtorji, ki jih lahko uvrstimo v ta sklop, so še Faini et al. (1984), Dunne, Nikolaidou, Roux (2000) in Sivard (1982).

Temeljna predpostavka modela izhaja iz koristnosti mednarodne trgovine. To za posamezna podjetja pomeni večji trg, ki omogoča večje dobičke. Zaradi tega bodo podjetja v mednarodnem okolju investirala in trošila več, kot bi trošila v zaprtem gospodarstvu. Zaradi mednarodne konkurence prihaja do povečanih investicij, tehnološkega napredka, hitrejše širitve bolj produktivnega sektorja (civilni sektor) in ekonomij obsega. Osnovna predpostavka modela je, da obrambni izdatki škodijo gospodarski rasti, saj zaradi potrebe po njihovem financiranju povzročajo obremenitev najbolj produktivnih sektorjev, ki so najbolj prisotni pri izvozu. Obrambni izdatki namreč potrebujejo financiranje, ki se zagotavlja z obdavčenjem civilnega, po mnenju avtorjev produktivnejšega sektorja. Z obdavčitvijo se načne razpoložljivi prihodek podjetij, ki posledično namenijo manj sredstev za investicije. V daljšem roku se to odraža v manjši stopnji izvoza, saj zaradi pomanjkanja investicij izvozna podjetja niso več konkurenčna v mednarodnem okolju.

---

<sup>2</sup> Koncept je podrobneje predstavljen v naslednjem poglavju pod hipotezo o nelinearnosti.



Nižja rast izvoza se odraža v nižji gospodarski rasti. Po drugi strani Rothschild (1973) ugotavlja, da tudi, če imajo obrambni izdatki pozitiven učinek na gospodarstvo, se ta učinek odraža zgolj v nekaterih specifičnih obrambnih sektorjih (npr. vojaški sateliti, raketna tehnologija, razvoj na področju orožja), ki so izolirani od uporabe v civilnem sektorju. Posledica tega je, da obrambni izdatki ne pripomorejo k ekonomijam obsega, k zoperstavljanju mednarodni civilni konkurenci in k širitvi produktivnih sektorjev.

Stopnja rasti izvoza je posredno odvisna od obrambnih izdatkov. Večji kot so obrambni izdatki, nižja je stopnja rasti izvoza, ki povzroča zunanjetrgovinski primanjkljaj in s tem nižjo gospodarsko rast.

Avtorji raziskav, opravljenih s plačilnobilančnimi modeli, so prišli do bolj usklajenih zaključkov, kot avtorji modernizacijskih modelov in modelov oblikovanja kapitala. Ugotovili so predvsem negativen in statistično značilen vpliv obrambnih izdatkov na gospodarsko rast, oziroma statistično neznačilen vpliv. Avtorji, ki so ugotovili statistično neznačilen vpliv obrambnih izdatkov na gospodarsko rast, so:

- Faini et al. (1984) so z modelom, ki je upošteval stopnjo rasti izvoza za vzorec držav v obdobju 1952–1970 za razvite države ugotovili, da imajo obrambni izdatki statistično neznačilen vpliv in zaključili, da obrambni izdatki niso pomemben dejavnik gospodarske rasti.
- Alexander (1990) je za vzorec 9 razvitih držav v obdobju 1974–1985 zaključil, da obrambni izdatki nimajo statistično značilnega vpliva na gospodarsko rast.
- Do enake ugotovitve sta prišla Kešeljević in Kopač (2005), ki sta v primeru Slovenije na podlagi podatkov za obdobje 1992 do 2003 ugotovila negativen, a statistično neznačilen vpliv.

Avtorji, ki so ugotovili negativen in statistično značilen vpliv obrambnih izdatkov na gospodarsko rast, so:

- Sivard (1982), ki je za 9 industrializiranih narodov za obdobje 1960–1980 ugotovila negativen vpliv in zaključila, da države z najvišjimi stopnjami obrambnih izdatkov slabše tekmujejo na mednarodnih trgih.
- Faini et al. (1984) so z enakim modelom, kot pri razvitih državah, za vzorec držav v obdobju 1952–1970 za države v razvoju ugotovili statistično negativen vpliv.
- Dunne, Nikolaidou, Roux (2000) so za Južnoafriško Republiko ugotovili negativen vpliv na zunanjetrgovinsko bilanco in gospodarsko rast.

### 3.3.2 Prednosti in slabosti plačilnobilančnega modela

Spremenljivke, ki jih avtorji uporabljajo v svojih modelih, je relativno lahko pridobiti, saj gre za pogosto objavljene podatke, ki so na voljo za večino držav. Tako kot modeli akumulacije kapitala so tudi plačilnobilančni modeli uporabni ne samo za države v razvoju, temveč (morda še v večji meri) tudi za razvite države, saj so te v večini primerov močno vpletene in odvisne od mednarodne trgovine (Faini et al., 1984, str. 489). Z vpletanjem mednarodne trgovine modeli predstavljajo korak bližje realnosti, saj je dandanes na svetu relativno majhno število gospodarstev, ki so samozadostna in zaprta in kjer bi bilo mogoče preprosto odmisлити učinke mednarodne trgovine pri proučevanju implikacij, ki jih bo imela takšna vrsta državne potrošnje na gospodarsko rast.

Po mnenju kritikov, kot so Gleditsch et al. (1996) in Chang (1988), obrambni izdatki niso tako pomemben vzrok za padeč mednarodne konkurenčnosti in gospodarske rasti v posamezni državi, saj predstavljajo manjši delež državne potrošnje. Poleg tega je problem posvečanja prevelike pozornosti vplivu obrambnih izdatkov v kontekstu mednarodne menjave v tem, da sodijo obrambni izdatki med notranje dejavnike. V praksi so v mednarodni menjavi bistveno bolj pomembni eksterni dejavniki, kot so mednarodni trgovinski sporazumi, odprave carin v ciljnih državah ter povpraševanje iz tujine.

## 4 RAZLOGI ZA RAZNOLIKOST ZAKLJUČKOV

Rezultati številnih analiz so ponudili zelo raznolike rezultate, kot je bilo prikazano v prejšnjem poglavju. V tem poglavju povzemam najpogostejše razloge za njihovo raznolikost. Iz pregleda modelov je moč izluščiti pomembnejše razloge za razlike med posameznimi analizami. Razlike v rezultatih so posledica razlik v časovnih intervalih, nelinearnega vpliva obrambnih izdatkov na gospodarsko rast, izbire različnih vzorcev, obstoja in uporabe različnih definicij obrambnih izdatkov, problema vzročnosti, uporabe različnih modelov ter različnih kanalov vpliva, ki jih modeli in avtorji predpostavljajo.

### 4.1 RAZLIKE V ČASOVNEM INTERVALU

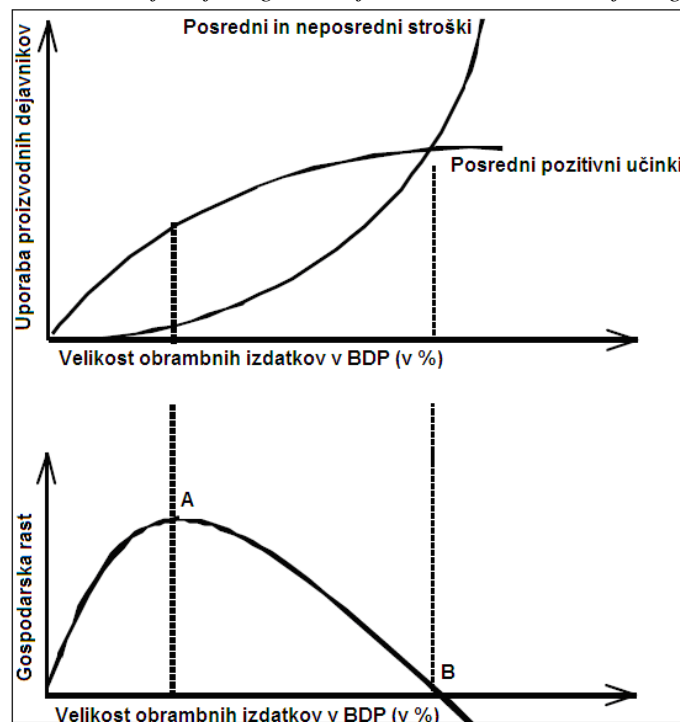
Vzorci, ki so bili izbrani v različnih časovnih obdobjih in neprimerljiva obdobja znotraj izbranih intervalov, so eden izmed razlogov za različne zaključke. Benoitova analiza (1978) je zajemala podatke za obdobje 1950- 1965, Landau (1993) pa je črpal podatke za obdobje 1969 – 1989. Oba sta uporabljala podobne modele, pa vendar je Benoit ugotovil pozitivnega, Landau pa ni ugotovil statistično značilnega vpliva. Različna obdobja, iz katerih so bili vzorci vzeti, so eden izmed pomembnih razlogov za tako raznolike

zaključke, saj so se v petdesetih letih politične razmere, ki so botrovale obrambni potrošnji, bistveno razlikovale od tistih v osemdesetih, ne glede na ostale predpostavke. Drugi razlog je različna dolžina časovnih intervalov. Benoitov vzorec je obsegal 15 let in Landau-ov 20 let. Pojavi se vprašanje, ali je v isti vzorec ustrezno združevati podatke iz zgodovinsko tako različnih obdobj. Na primer v petdesetih letih je bila večina držav prenasičenih z orožjem, zato je demilitarizacija predstavljala skoraj večji strošek od dejanske potrošnje za vojsko, v šestdesetih letih pa je bila večina držav v Benoitovem vzorcu močno udeležena v hladni vojni.

## 4.2 HIPOTEZA O NELINEARNOSTI

Mnogi avtorji menijo, da imajo obrambni izdatki imajo nelinearen vpliv na gospodarsko rast. Manj razvite države imajo od njih večje koristi, kot znaša njihov strošek. Pri razvitih državah pa je strošek obrambnih izdatkov večji od njihovih koristi. Avtorji Benoit (1978), Biswas in Ram (1986) in Landau (1993) so za vzorce različno razvitih držav ugotovili različni način vpliva obrambnih izdatkov na gospodarsko rast. Odstopanja v zaključkih pri vzorcih različno razvitih držav (razvite države, države v razvoju) so vzpodbudile množico študij. Te so izpostavile, da med obrambnim bremenom in gospodarsko rastjo obstaja nelinearna korelacija. Primer nelinearne korelacije prikazujeta Heckelman in Stroup (2001, str. 336), ki predpostavljata zvezo med obrambnim bremenom in gospodarsko rastjo, kot jo prikazuje slika 1.

Slika 1: Povezava med velikostjo vojaškega sektorja, ekonomsko aktivnostjo in gospodarsko rastjo



Vir: Heckelman & Stroup, *Size of the Military Sector and Economic Growth: A Panel Data Analysis of Africa and Latin America*, *Journal of Applied Economics*, 2001, str. 335- 336., slika 1.

Slika 1 prikazuje, kako uporaba omejenih virov v obrambnem sektorju vpliva na gospodarsko rast ob upoštevanju zakona padajočih donosov v gospodarstvu. Ko se delež uporabljenih proizvodnih dejavnikov premakne iz civilnega v obrambni sektor, se skupni neposredni in posredni oportunitetni stroški (izgubljena gospodarska rast) v civilnem sektorju povečajo po naraščajoči stopnji.

Skupne posredne koristi (dodatna gospodarska rast), ki izhajajo iz obrambne uporabe teh virov, se istočasno povečujejo po padajoči stopnji (krivulja posredne koristi). Pri povečevanju obrambnih izdatkov namreč njihova mejna koristnost pada, saj gospodarstvo že ima zagotovljene osnovne dejavnike, zato s povečevanjem obrambnih izdatkov njihovi stroški naraščajo hitreje kot koristi, ki izhajajo iz njih. S seštevanjem učinkov pridemo do neto učinka obrambnih izdatkov na gospodarsko rast, ki ga predstavlja krivulja vpliva obrambnih izdatkov na gospodarsko rast.

Iz grafa sledi, da ko je obrambni sektor majhen glede na celotno gospodarstvo, je njegov neto učinek na gospodarsko rast lahko pozitiven, saj obstaja pomanjkanje pomembnih dejavnikov gospodarske rasti, kot so infrastruktura, višje stopnje civilnih raziskav in razvoja, višje stopnje investicij v človeške vire in pomanjkanje varnosti. Z njegovim povečevanjem, ko se vse več virov namenja za obrambni sektor, ta pozitiven učinek doseže svoj vrh v točki A. Z nadaljnjim povečevanjem vojaškega sektorja se neto pozitiven vpliv začne zmanjševati in se v točki B spremeni v negativnega.

Večina zgodnejših avtorjev, kot sta Benoit (1978) in Kaldor (1976) ne upošteva takšnega vpliva pri povečevanju obrambnih izdatkov na gospodarsko, torej ne upošteva hipoteze o linearnosti.

### **4.3 IZBIRA RAZLIČNIH VZORCEV**

Izbira vzorca držav je naslednji dejavnik, ki lahko vpliva na rezultate analiz. Nekatere države so med seboj sorodne na določenih področjih (npr. stopnja razvitosti), obenem pa se med seboj lahko razlikujejo na drugih področjih (npr. religija, geografska lokacija,...), kar lahko popači rezultate analiz.

Benoit (1978) je za celotni vzorec držav v razvoju ugotovil pozitivno in statistično značilno korelacijo med obrambnimi izdatki in gospodarsko rastjo. Ko sta Frederiksen in Looney (1985, str 205 - 210) uporabila enak vzorec ter ga razdelila na podvzorce držav, sta ugotovila statistično neznačilno korelacijo med obema spremenljivkama. Prav tako je Landau (1993) za enak vzorec kot Benoit ugotovil pozitivno korelacijo, medtem ko z razdelitvijo vzorca na podvzorec 47ih držav s sorodnimi značilnostmi ni ugotovil statistične značilnosti. Države oziroma skupine držav se med seboj razlikujejo po vrednotah, religiji, obrambni ogroženosti, režimih, geografski lokaciji ter sosednjih

državah. Takšne sorodne lastnosti bi morala analiza upoštevati, saj v nasprotnem primeru rezultati ne morejo biti zanesljivi. Primer smiselne agregacije v podskupine bi lahko bila skupina držav zahodne Evrope, držav Bližnjega vzhoda, ali pa držav Južne in srednje Amerike. Nesmiselna agregacija pa bi bila izbira vzorca preprosto na podlagi stopnje razvitosti in stopnje demokratičnosti. Različne skupine iz istega vzorca držav dajejo drugačne rezultate. Zato se pojavljajo tendence, da bi se vzorci omejili na posamezno regijo. Najnovejši trendi kažejo na povečanje lokalizacije pri izborih vzorcev. V večini študij posamičnih držav je mogoče zaslediti vzorčenje držav iz istih regij.

#### **4.4 UPORABA RAZLIČNIH DEFINICIJ**

Pojem obrambni izdatki ima več možnih in priznanih opredelitev. Glavne so definicije zveze NATO, MDS in OZN. Kot je bilo ugotovljeno v drugem poglavju, so z uporabo različnih definicij pojma obrambnih izdatkov, možni različni podatki, ki so predstavljeni pod isto kategorijo. Na primer, obrambni izdatki so lahko po NATO-vi definiciji zaradi vključitve postavke obrambnih pokojnin višji, kot so obrambni izdatki po definiciji Mednarodnega denarnega sklada. Z uporabo različnih opredelitev lahko pri empiričnem proučevanju prihaja do neustreznih rezultatov. Pri analiziranju je zato bistveno preveriti metodologijo zbiranja podatkov, ki mora biti usklajena.

#### **4.5 RAZLIČNI MODELI**

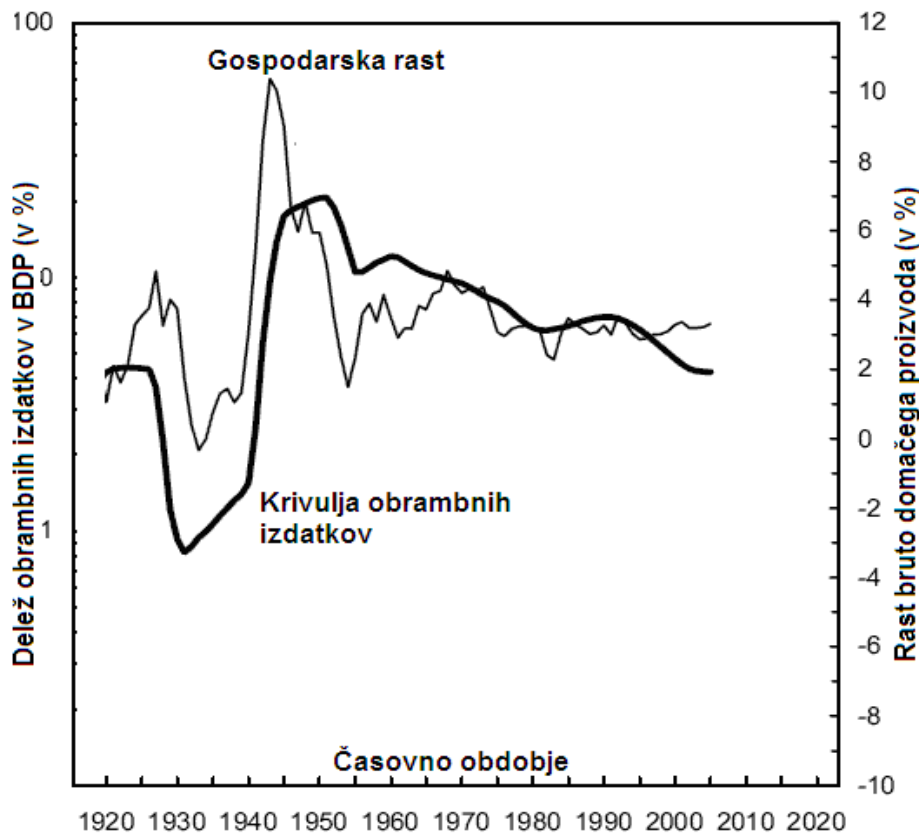
Predstavljeni so bili različni modeli, ki so bili uporabljeni pri analizi vpliva obrambnih izdatkov na gospodarsko rast (modernizacijski model, plačilnobilančni, model oblikovanja kapitala). Vsak izmed modelov uporablja različne ekonometrične pristope in različne predpostavke. Nekatere predpostavke so se izkazale kot napačne ali pa kot nepomembne pri nekaterih skupinah vzorcev. Tako se je na primer kot neustrezna izkazala uporaba modernizacijskih modelov na razvitih državah. Zato je smotrno uporabiti različne modele za različno razvite države. Vendar pa je to zgolj začasna rešitev. Zaradi kompleksnosti problematike, ogromnega števila tako neposrednih kot posrednih vplivov, velikega števila različnih zgodovinskih obdobj ter različnih konjunktornih ciklov, bi moral idealni model upoštevati čim večje število teh vplivov.

#### **4.6 PROBLEM VZROČNOSTI**

Ena izmed najbolj perečih težav pri proučevanju, predvsem pri zgodnejših modelih, je problem vzročnosti med spremenljivkama. To pomeni, da obstaja možnost, da v resnici odvisna spremenljivka vpliva na neodvisno. Se pravi, da je lahko gospodarska rast tista, ki povzroči povečanje obrambnih izdatkov in ne obratno.

Na sliki 2 sta prikazani krivulji obrambnih izdatkov glede na BDP in krivulja stopenj rasti BDP v obdobju 1920 – 2005 za ZDA.

Slika 2: Gibanje obrambnih izdatkov in gospodarske rasti za ZDA v obdobju 1920 – 2005



Vir: Nitzan and Shimshon Bichler, 2006, *Cheap wars*, str 1, slika 1.

Kot je razvidno iz slike 2, se krivulja obrambnih izdatkov in krivulja gospodarske rasti giblje sorazmerno skladno. Vendar pa na podlagi prikazanega gibanja ne gre zaključiti, da je gibanje krivulje gospodarske rasti posledica vpliva obrambnih izdatkov. Obstaja verjetnost, da je ravno gibanje obrambnih izdatkov posledica sprememb gospodarske rasti.

Problem se je pojavil tudi pri Benoitu (1978, str 277), ki ugotavlja: »Države z visoko stopnjo rasti bi se utegnile počutiti bolj sposobne, da si lahko privoščijo izpopolnjene obrambne programe – tako kot so bogate družine boljše zavarovane kot revne«. Vendar pa je to možnost zavrnil kot malo verjetno. Podobno kritiko podajajo Dunne et al. (2004, str. 8) za Feder – Ramov in Solowov model. Tudi poročilo Združenih narodov zaključuje, da ravno gospodarska rast omogoča visoke vojaške izdatke in ne obratno (1982, str. 41). Chan (1991, str. 215) ugotavlja, da se je temu moč izogniti z longitudinalnim opazovanjem<sup>3</sup>, drugi avtorji pa pri proučevanju uporabljajo Grangerjevo vzročnost (angl. Granger causality).

<sup>3</sup> Preučevanje spreminjanja lastnosti populacije s ponavljanjem opazovanja istih enot v zaporednih časovnih intervalih ali trenutkih (Statistični terminološki slovar, 2001)

#### **4.7 PREDPOSTAVKE RAZLIČNIH KANALOV VPLIVA**

Različni avtorji uporabljajo različne modele in predpostavljajo različne kanale vpliva, preko katerih obrambni izdatki vplivajo na gospodarsko rast. Med tem, ko je Benoit predpostavljal predvsem modernizacijski vidik vojaške potrošnje, so avtorji modelov oblikovanja kapitala predpostavljali zmanjšanje gospodarske rasti zaradi neto negativnih učinkov vojaške potrošnje na oblikovanje kapitala (investicij). Teoretiki plačilnobilančnih modelov so se osredotočili na vidik mednarodne menjave. Predpostavke različnih kanalov vpliva lahko celo pri uporabi identičnega vzorca pripeljejo do povsem drugačnih rezultatov, saj lahko na primer obrambni izdatki ugodno vplivajo na gradnjo infrastrukture in po drugi strani povzročijo močno davčno breme na gospodarstvo, s čimer povzročijo izpodrivanje zasebnih investicij, kar navadno povzroča negativni vpliv na gospodarsko rast. V naslednjem poglavju so podrobneje predstavljeni kanali vpliva, preko katerih obrambni izdatki vplivajo na gospodarsko rast.

### **5 KANALI VPLIVA OBRAMBNIH IZDATKOV NA GOSPODARSKO RAST**

Namen tega poglavja je predstaviti kanale vpliva, preko katerih obrambni izdatki vplivajo na gospodarsko rast. Ti kanali so zaposlovanje v obrambnem sektorju in vlaganje v človeški kapital, učinkovitost, investicije v infrastrukturo, vlaganje v raziskave in razvoj in varnost. Strokovna literatura deli te kanale vpliva na tri vidike. To so vidik povpraševanja, vidik ponudbe in varnostni vidik. Prvi vidik predpostavlja, da obrambni izdatki povzročijo dodatno agregatno povpraševanje. Vidik ponudbe predpostavlja, da obrambni izdatki doprinesejo k agregatni ponudbi. Zadnji vidik je varnostni, v skladu s katerim obrambni izdatki doprinesejo k povečanim obrambnim kapacitetam in s tem k povečani varnosti.

#### **5.1 PRVI KANAL: ZAPOSLOVANJE IN ČLOVEŠKI KAPITAL**

Zaposlovanje v vojaškem sektorju kot kanal vpliva, je prvi v svojem modelu predpostavil Benoit (1978) kot enega izmed modernizacijskih učinkov obrambnih izdatkov. Drugi avtorji, ki so upoštevali ta kanal, so še Chan (1983), Kaldor (1976) in Stewart (1991). Tudi slednji so zagovorniki modernizacijskih modelov.

Prvi vidik tega kanala je vpliv preko zaposlovanja in ima učinek predvsem preko potrošnje, drugi pa preko izobraževanja kadra in oblikovanja človeškega kapitala ter vpliva predvsem na ponudbeno stran. Prvi vidik tega kanala je, da vojska zaposli veliko število ljudi,

ponavadi mladih in slabše izobraženih, ki imajo relativno slabe zaposlitvene preddispozicije. Ta demografska skupina se po Benoitu (1978) sooča z visoko stopnjo brezposelnosti. V tem smislu lahko vojska deluje kot »zaposlovalec v skrajni sili«. To pomeni, da predstavlja možnost zaposlitve za najmanj kvalificirani del delovne sile, poleg tega pa zaposlitev v vojski zagotavlja dostojen življenjski standard, služi družbeno koristnemu namenu in ponuja službe ne glede na trenutno stanje gospodarstva. Zaradi zaposlitve dodatne delovne sile se temu delu populacije zviša razpoložljivi dohodek. Zato ta delovna sila potroši več, kot je potrošila, ko je bila brezposelna. Potrošnja novo zaposlene delovne sile preko učinka multiplikatorja vpliva na povečanje agregatnega povpraševanja, povečanje uporabe razpoložljivih proizvodnih dejavnikov in posledično na gospodarsko rast.

Argument, da obrambne sile zaposlujejo brezposelne osebe je upravičen zgolj v primeru velike brezposelnosti v gospodarstvu, na primer v času velike gospodarske krize. Samo v tem primeru lahko prihaja do velikega deleža neizkoriščenih proizvodnih dejavnikov, v tem primeru dela. V primeru polne zaposlenosti pa dodatno zaposlovanje obrambnega sektorja ne bo nudilo dodatnega zagona gospodarstvu, saj bo šlo zgolj za prezaposlitev delovne sile iz civilnega sektorja, zaradi česar bo produktivnejši civilni sektor na slabšem. Kritiki Rothschild (1978), Gleditsch, Bjerkhold, Cappelen in Dunne (1996) izpostavljajo ta problem kot negativni kanal vpliva obrambnih izdatkov na gospodarsko rast, saj obrambne sile kot zaposlovalec tekmujejo s civilnim trgom za kvalificirano delovno silo. Ker je ponudba predvsem kvalificiranega kadra v gospodarstvih omejena, na dolgi rok prihaja do negativnega učinka na produktivnost zasebnega sektorja. Še posebej pride takšno konkuriranje do izraza pri zelo visoko izobraženih znanstvenikih. Primer je ameriški jedrski program ob koncu druge svetovne vojne, ki je zaposlil večino kadra s tega ozkega področja.

Kritika zaposlovanja v vojaškem sektorju je tudi, da prekomerno zaposlovanje v vojaškem sektorju pospešuje rast vojaško industrijskega kompleksa. To so industrijski sektorji, ki so v veliki meri odvisni od vojaške potrošnje. Ker je vojaško industrijski kompleks velik zaposlovalec in predstavlja pomemben delež agregatnega povpraševanja, je malo verjetno, da bo vlada zmanjšala obrambno potrošnjo. V končni fazi to lahko pomeni cikel stalnega oboroževanja in velike obrambne potrošnje.

Drugi pozitivni vidik zaposlovanja v obrambnih silah, oblikovanje človeškega kapitala je prav tako izpostavil Benoit (1978). Kanal je soroden prejšnjemu, le da so neposredni učinki nekoliko drugačni. Obrambne sile imajo velike potrebe po posebej kvalificiranih kadrih. Ker so te kvalifikacije ponavadi zelo specifične, obrambne sile pogosto same urijo strokovnjake na številnih področjih. Rezultat vlaganja v človeški kapital je kvalificirana delovna sila, ki lahko svoja znanja prenese tudi v civilni sektor. Poleg tega vojska v posameznika vnese tudi disciplino. V ZDA je rekrutiranje v oborožene sile oglaševano kot priložnost za izobraževanje, pridobivanje posebnih veščin in spretnosti. Brock Bloomberg



(Sy & Baloalua, 2003, str. 10) ugotavlja, da če vojaška uporaba delovne sile zagotavlja tej delovni sili trajnostno usposabljanje, ki v civilnem sektorju ni na voljo, potem vojaška potrošnja pozitivno vpliva na gospodarsko rast preko izobraževanja vojaškega osebja. Klasičen primer takšnega vojaškega izobraževanja so vojaški piloti, ki kasneje svoja znanja s pridom uporabijo kot civilni piloti. Neposreden ekonomski učinek takšnih vlaganj je povečanje človeškega kapitala, ki zaradi svojih znanj in spretnosti lahko bistveno pripomore k povečanju produktivnosti civilnega sektorja preko izboljšav v poslovnih procesih. Povečana produktivnost vodi v povečanje gospodarske rasti.

Rothschild (1973, str. 804-813) v svoji kritiki ugotavlja, da so specifična znanja, ki jih posameznik pridobi v obrambnih silah, zgolj v redkih primerih koristna za civilni sektor. Ta znanja pa nimajo pomembne vloge pri povečevanju gospodarske rasti. Gleditsch et al. (1984, str. 361–373) izpostavljajo negativni vpliv vojaškega vlaganja v človeški kapital, saj se lahko ti posamezniki bolje izobrazijo v civilnem sektorju, njihova izobrazba pa je zaradi večje učinkovitosti zasebnega sektorja cenejša in bolj tržno usmerjena, zaradi česar tovrstna vojaška vlaganja doprinesejo manj, kolikor stanejo.

Različni avtorji predpostavljajo različne učinke, ki jih imajo obrambni izdatki preko zaposlovanja in oblikovanja človeškega kapitala. Ena izmed najpomembnejših razlik pri njihovih predpostavkah je stanje gospodarstva. Če je gospodarstvo v recesiji, kjer vlada visoka stopnja brezposelnosti in kriminala, bodo verjetno prevladali pozitivni učinki. Če pa je gospodarstvo v razcvetu, potem ne bo potrebovalo dodatnega zagona v obliki obrambnih izdatkov, ki bodo civilnemu sektorju zgolj konkurirali na področju zaposlovanja in tako negativno vplival na gospodarsko rast.

## **5.2 DRUGI KANAL: UČINKOVITOST**

Kanal vpliva vojaške učinkovitosti sta v svojem modelu izpostavila Biswas in Ram (1986). Ta kanal predpostavljajo tudi avtorji modernizacijskih modelov, predvsem Benoit (1978).

Obrambne sile so hierarhična organizacija, kjer je poudarek na učinkovitosti in disciplini. Zaradi svoje organizacije so obrambne sile učinkoviteje, hitreje in bolj učinkovito izvajajo svoje naloge v primerjavi s civilnim sektorjem, poleg tega pa imajo zagotovljena relativno visoka sredstva za njihovo izvedbo. Ta kanal predstavlja vpliv na gospodarsko rast predvsem preko ponudbe. Kot nasprotje vojaškemu, v civilnem sektorju ni prisile, ki bi ga usmerila v takšno učinkovitost. Primer takšne učinkovitosti je vojaška gradnja infrastrukture (na primer mostu), ki je izgrajen hitreje, kot če bi jo gradili civilni izvajalci. Kanal vpliva je še posebej očiten pri slabše razvitih državah, kjer so obrambne sile najučinkovitejši izvajalec takšnih investicij. V primerih slabše razvitih držav je takšna predpostavka smiselna. V slabše razvitih državah namreč zaradi pomanjkanja trga in posledično zaradi pomanjkanja konkurence ni mogoče pričakovati visoke produktivnosti.

Kritiki ugotavljajo, da v bolj razvitih državah ni več mogoče govoriti o večji produktivnosti oziroma učinkovitosti vojaškega sektorja. Z vzpostavitvijo tržnega sistema pride do višje konkurence, ki je glavni generator stalnih izboljšav, tako na področju učinkovitosti, kot na drugih področjih. Avtorji Ward et al. (1993, str. 533-550) na primeru Tajske ugotavljajo, da je v primerjavi s civilnim sektorjem obrambni sektor mnogo manj učinkovit. Sezgin (1997, str. 381-409) enako ugotavlja za Turčijo. Antonakis in Mueller (1997, str. 651-655) ugotavljata, da je brez močnega pritiska (na primer vojne), ki bi povzročil učinkovitost pri upravljanju z resursi, produktivnost obrambnega sektorja nižja. Po njihovem je obrambni sektor manj produktiven kot civilni, saj slednjega konkurenca žene k maksimalni produktivnosti in učinkovitosti.

Vidiki avtorjev se razlikujejo zaradi različnih predpostavk razvitosti gospodarstev in tržne ureditve gospodarstev. Argument večje vojaške produktivnosti je na mestu v situacijah, ko trg ne deluje. Nedelujoč trg je lahko posledica slabše razvitosti gospodarstva, kjer primanjkuje kadra z vodstvenimi in predvsem organizacijskimi sposobnostmi. V tem primeru lahko obrambne sile, ki posedujejo te veščine, izvedejo projekte bolje in učinkoviteje kot civilni izvajalci. Prav tako zaradi pomanjkanja konkurence v gospodarstvu ni interesa za učinkovito izvedbo projektov, zato utegnejo biti obrambne sile ustrežnejši izvajalec projektov. Ko pa je gospodarstvo razvito, prosta konkurenca sili civilne ekonomske subjekte v učinkovitost, obenem pa imajo ti subjekti na voljo zadostno količino znanja in veščin. V tem primeru je učinkovitejši civilni sektor.

### **5.3 TRETJI KANAL: RAZISKAVE IN RAZVOJ**

Obrambna vlaganja v raziskave in razvoj so eden od najpogosteje omenjenih kanalov vpliva. Priznavajo ga tako avtorji modernizacijskih modelov Benoit (1978), Chan (1983), Kaldor (1976), kot avtorji modelov oblikovanja kapitala Biswas in Ram (1986) in Deger in Smith (1983).

Poleg vlaganja v človeški kapital morajo obrambne sile zaradi svojih specifičnih potreb vlagati tudi v raziskave in razvoj. Njihov namen sicer ni družbena korist, saj gre v večini primerov za razvoj orožja, vendar pa pri tem pogosto prihaja do postranskih odkritij, ki se lahko kasneje uporabijo tudi v civilne namene in tako pozitivno vplivajo na gospodarsko rast. V tem primeru imajo izsledki obrambnih raziskav in razvoja predvsem vpliv na agregatno ponudbo, saj se zaradi izboljšanih postopkov, izumov in inovacij obrambnega sektorja to lahko odrazi v izboljšanih proizvodnih procesih, materialih in metodah.

Ker imajo vojaške sile bistveno večje proračune, kot posamezna podjetja, lahko investirajo v veliko večji meri, poleg tega si lahko privoščijo dolgotrajne neuspehe, saj niso vezane na tržne uspehe, ki bi pogojevali njihov obstoj. Tudi za nekatere inovacije, ki prvotno sicer ne izvirajo iz vojaškega sektorja, šele ekstenzivna vojaška prva uporaba nove tehnologije dopušča, da postane komercialno uspešna. Primer so tranzistorji, kjer so šele velike

vojaške nabave vodile k izboljšavam in k nižjim cenam. Dinnen in Frick (1997) z univerze Massachusetts Institute of Technology kot primer uspešne uporabe rezultatov vojaškega razvoja oziroma raziskav navajata primer civilnega letala Boeing 707, ki je bil na začetku zasnovan kot bombnik B-47. Letalo (v civilni izvedbi) je kot stranski proizvod vojaškega razvoja bombnika prispevalo svoj del h gospodarski rasti. Nekateri drugi primeri tehnologije, razviti delno ali v celoti v vojaške namene preko vojaškega financiranja kasneje pa prilagojeni za civilno rabo, med drugim vključujejo tudi radar, jedrsko tehnologijo in internet.

Gleditsch et al. (1994, str. 16) trdijo, da je občasna uporaba katere izmed izsledkov obrambnih raziskav in razvoja v civilni industriji manj učinkovita, kot če bi civilna industrija neposredno raziskala in razvila to inovacijo. DeGrasse (1984) je preučil skupino držav za obdobje sedemdesetih let in ugotovil, da imajo države z najvišjim deležem obrambnih raziskav in razvoja glede na BDP, kot so ZDA, Velika Britanija in Sovjetska zveza, najnižje stopnje gospodarske rasti (Baloaloa & Sy, str. 11). Po drugi strani pa sta Nemčija in Japonska imeli visoko gospodarsko rast kljub relativno nizkim izdatkom za obrambne raziskave in razvoj v primerjavi z ZDA. V poročilu Mednarodnega mirovnega inštituta Cappelen et al. (1984) ugotavljajo, da prihaja več koristnih rezultatov raznih raziskav iz civilnega, kot iz vojaškega sektorja. Civilni sektor je namreč bolj produktiven kot obrambni. Prav tako je znanstvenih preskokov, kot so internet, računalniki, raketna tehnologija, bistveno premalo, da bi lahko zagotavljali visoko in stabilno gospodarsko rast. Prav tako je kot kritiko moč razumeti poročilo OECD (1966, str. 31): »Neposreden prenos proizvodov in tehnik, ki so bili razviti za vojaške oziroma vesoljske namene v civilni sektor, je zelo majhen v primerjavi s celotno potrošnjo vojaških in vesoljskih raziskav in razvoja. Razen tega se tehnološke potrebe obrambne in vesoljske industrije čedalje bolj razlikujejo od potreb civilne industrije, kar pomeni, da se bo tak prenos proizvodov in tehnik zmanjševal.« Podobno kritiko glede uporabnosti raziskav in razvoja podaja tudi Rothschild (1973).

Neposredni rezultat obrambnih raziskav in razvoja so nova znanja, novi materiali, nove metode in nove tehnologije. Z uporabo teh izsledkov je mogoče bistveno izboljšati obstoječo produktivnost tudi v civilnem sektorju, kar je razvidno iz številnih zgodovinskih primerov. Zaradi večje produktivnosti se posredno poveča tudi gospodarska rast. Vendar pa lahko po drugi strani civilni sektor zaradi konkurence mnogo pogosteje generira uporabne tehnologije. Z izjemo nekaterih zelo specifičnih področij, civilni sektor zagotavlja bistveno več raziskav, ki so koristne za gospodarsko rast.

## 5.4 ČETRTI KANAL: INVESTICIJE V INFRASTRUKTURO

Poleg argumenta obrambnih raziskav in razvoja avtorji modernizacijskih modelov Benoit (1978), Chan (1983), Kaldor (1976) in avtorji modelov oblikovanja kapitala pogosto izpostavljajo tudi vlogo obrambnih sil pri izgradnji osnovne infrastrukture. Kanal vpliva je mogoče razčleniti na dva vidika. Prvi vidik je zagotavljanje infrastrukture, ki vpliva na gospodarsko rast preko ponudbe, drugi vidik pa je povečevanje agregatne potrošnje, kar je vidik povpraševanja.

Prvi vidik označuje infrastrukturo kot osnovno predpostavko za kakršnokoli gospodarsko dejavnost. Po mnenju avtorjev so obrambne sile pogosto tiste, ki investirajo v infrastrukturo kot so ceste, komunalna infrastruktura, regulacija vod, telekomunikacijska infrastruktura, sateliti, internet, radarski sistemi za nadzor zračnega prostora, mostovi, letališča. Predvsem v slabše razvitih državah namreč ni ne politične volje, ne interesa posameznih civilnih ekonomskih subjektov, ki bi se odločili za izgradnjo teh javnih dobrin, saj ne glede na to, da cilj obrambnih sil ni gradnja za civilni sektor, je velik del te infrastrukture uporaben tudi za civilne namene, zato je obrambni vložek pozitiven za celotno gospodarstvo.

Drugi vidik je, da pomeni vojaško vlaganje v infrastrukturo povečanje agregatnega povpraševanja. Vojaške investicije izvajajo tako civilni kot obrambni izvajalci. To pomeni, da se del vojaške potrošnje pretvori v plače bodisi civilnih, bodisi obrambnih izvajalcev, ki se jim s tem poveča razpoložljivi dohodek. Temu sledi povišanje njihove potrošnje, ki povzroči povišanje agregatnega povpraševanja in zato večjo produkcijo in s tem večjo gospodarsko rast in blagostanje zaradi novih zaposlitev delovne sile na kratki rok (Smith & Dunne, 2001; Dunne et al., 2004; Kollias et al., 2004).

DeGrasse (1983, str. 77) in Gleditsch et. al (1984, str. 363) izpostavljajo negativni kanal vpliva obrambnih vlaganj tako v infrastrukturo kot vojaškega investiranja v splošnem. Po njihovem mnenju vojaška potrošnja upočasnjuje investicije, tako da ni ogrožena zgolj dolgoročna, temveč tudi kratkoročna gospodarska rast. To je posledica učinka izrinjanja zasebnih investicij. V modernih kapitalističnih gospodarstvih namreč obstajata dve dimenziji investicijske ponudbe. Prva dimenzija je civilna investicijska ponudba dobrin, druga pa je vojaška investicijska ponudba dobrin. Obe dimenziji sta si med seboj konfliktni, saj vojaška črpa proizvodne tvorce stran od civilne. To pomeni, da vojaška investicijska potrošnja v pogojih omejenih proizvodnih resursov izrine civilno investicijsko potrošnjo, ki je glavni generator gospodarske rasti. Vojaška potrošnja zato zavira gospodarsko rast, katero bi bila sposobna zagotavljati nevojaška ponudba.

Poleg učinka izrinjanja je kritika tega koncepta, da lahko drži zgolj za nerazvite države. Razvite države namreč že imajo razvito infrastrukturo, zaradi česar tovrstnih investicij ne potrebujejo. Drugi problem tega koncepta izhaja iz predpostavke, da je izgrajena

infrastruktura na voljo tudi civilnemu sektorju. V mnogih primerih namreč civilisti nimajo dostopa do obrambnih objektov, zaradi česa jim ne prinašajo nobene dodatne koristi, temveč povzročajo kvečjemu negativne eksternalije (npr. vojaška letališča, vojaški radarji, vojaški sateliti). Tretja kritika leti na račun uporabnosti vojaške infrastrukture za civilni sektor. Številni vojaški objekti namreč ne predstavljajo bistvene dodane vrednosti za civilni sektor, saj so pogosto izgrajene s preveč specifičnim obrambnim namenom.

Kritiki obrambne potrošnje Gleditsch et al. (1996) predpostavljajo negativni kanal vpliva obrambne potrošnje zaradi davčnega bremena na produktivni sektor. Tudi Smith in Dunne (2001) v dolgem roku predpostavljata negativen vpliv. Ker je obrambna potrošnja financirana preko obdavčitve civilnega sektorja, se s tem ustvarja davčno breme, ki negativno vpliva na sposobnost investiranja civilnega sektorja. Po njihovem mnenju je neto učinek davčnega bremena in morebitnih koristi zaradi obrambnih izdatkov na dolgi rok negativen.

Avtorji plačilnobilančnih modelov davčno breme zaradi obrambnih izdatkov razumejo kot ogrožitev položaja države v mednarodni trgovini. Zaradi obdavčitve mednarodno usmerjenih civilnih podjetij, obrambni izdatki zmanjšujejo njihove dobičke, ki bi jih podjetja namenila za investicije. Brez nenehnih investicij, podjetja ne morejo konkurirati v zaostrenih razmerah mednarodne konkurence. V daljšem roku bodo podjetja zaradi davčnega bremena izgubila mednarodno konkurenčno bitko, kar bo imelo negativen in dolgoročen vpliv na mednarodno trgovinsko bilanco.

Vojaška infrastruktura pod predpostavko, da jo lahko delno uporablja tudi civilni sektor, nudi osnovo za gospodarsko rast. Na podlagi tega temelja se lahko začnejo razvijati gospodarske dejavnosti v bistveno večji meri kot brez njega, kar se pozitivno odrazi v gospodarski rasti. Vendar pa tudi ta argument vzdrži zgolj pri gospodarstvih, ki še nimajo vzpostavljene infrastrukture. Pri razvitih gospodarstvih imajo takšne investicije zanemarljiv pozitiven vpliv, po drugi strani pa imajo lahko zaradi njihovega visokega stroška in zaradi opisanega učinka izrinjanja zasebnih investicij tudi močan negativen vpliv na gospodarsko rast in družbeno blaginjo. Obenem je lahko državna potrošnja v drugih sektorjih (zdravstvo, šolstvo) bistveno bolj produktivna in na daljši rok lahko pozitivno vpliva na gospodarsko rast v mnogo večji meri kot preko obrambnih izdatkov.

## **5.5 PETI KANAL: VARNOST**

Povečanje državne varnosti kot kanal vpliva je moč zaslediti pri večini avtorjev in predstavlja zadnji vidik vpliva obrambnih izdatkov na gospodarsko rast. To je najpomembnejši argument zagovornikov pozitivnega vpliva obrambnih izdatkov na gospodarsko rast.

Varnost je ena izmed najpomembnejših predpostavk, ki morajo biti izpolnjene za investicijske odločitve. Obrambni izdatki so namenjeni obrambi, narodna obramba pa je namenjena zagotavljanju varnosti in preko investicij povečuje gospodarsko rast na dolgi rok. Povečani obrambni izdatki povečajo obrambne kapacitete države. Te kapacitete omogočajo narodu boljše izhodišče v primeru vojaškega konflikta. Večje vojaške kapacitete zato pozitivno vplivajo na percepcijo varnosti gospodarskih subjektov. Ti se namreč pod to predpostavko v bistveno večji meri odločajo za dolgoročne investicije, saj ni bojazni, da bi v prihodnosti zaradi morebitnega vojaškega konflikta prišlo do izgube njihovih investicij. V primeru negotovosti se »*homo economicus*« namreč ne more nadejati dolgoročnih dobičkov, ki bi jih v varnih okoliščinah njegova investicija zagotavljala, in zaradi tega njegova investicija ne bi bila ekonomsko upravičena. Takšen je tudi E. Thompsonov argument (Sy & Balalooa, 2003, str. 13), ki pravi, da so lahko obrambni izdatki nedvoumno ekonomsko produktivni preko povečevanja stanja narodne varnosti, kar pozitivno vpliva na uveljavljanje lastninskih pravic, te pa potem vzpodbujajo investicije in rast.

Kritiki opozarjajo na mednarodne implikacije povečanega oboroževanja. Collier in Hoeffler (2002) sta ugotovila, da na vojaške izdatke držav močno vpliva vojaška potrošnja njihovih sosed. Ko začne neka država povečevati svoje vojaške kapacitete, s tem na mednarodnem področju sproži domino učinek oboroževanja pri drugih državah. S kopičenjem vojaške moči se druge države počutijo ogrožene in odgovorijo z lastnim povečanjem vojaške moči, kar pa nato povratno vpliva na državo, ki je oborožitveno tekmo sprožila in tudi na ostale države v regiji. Države postanejo tako ujete v oborožitveno spiralo, ki sili njihova gospodarstva k vedno novemu oboroževanju, kar pa lahko izniči pozitivni učinek obrambnih sil na občutek varnosti, kar je predpostavka za stabilno in visoko gospodarsko rast. Ugotovila sta, da začetno povečanje obrambnih izdatkov ene države povzroči več kot podvojeno končno povečanje obrambnih izdatkov pri sosednji in v izhodiščni državi.

Varnost države, ki ji jo zagotavljajo izdatki za obrambo, je pomemben vidik pri proučevanju vpliva obrambnih izdatkov na gospodarsko rast. Kot je bilo omenjeno v tem podpoglavju je varnost ekonomskih subjektov ena izmed osnovnih predpostavk, ki mora biti zagotovljena, da se bodo ekonomski subjekti odločali za investiranje in s tem za vzpodbujanje gospodarske rasti. V skladu s to logiko bi bilo mogoče lahko zaključiti, da so obrambni izdatki za zagotavljanje gospodarske rasti nujno potrebni. Vendar pa ima zagotavljanje varnosti, kot izpostavljajo kritiki, tudi negativne implikacije. Povečani izdatki za obrambo namreč vzpodbudijo povečanje obrambnih kapacitet tudi pri njenih sosedah, kar lahko na koncu pripelje do manjše varnosti v vseh vpletenih državah, kot v izhodiščni situaciji. Ker ima predstavljeni učinek povečanja varnosti poleg svojih pozitivnih učinkov tudi potencialno zelo resne negativne posledice, je potrebno to upoštevati pri podajanju sodb glede pozitivnega oziroma negativnega vpliva obrambnih izdatkov na gospodarsko rast.

## SKLEP

Na začetku diplomskega dela so bile predstavljene različne definicije pojma obrambnih izdatkov. Kot je bilo izpostavljeno, je podatek o višini obrambnih izdatkov odvisen od uporabljene definicije. To se najbolj nazorno pokaže pri izdatkih za pokojnine, katere definicija zveze NATO uvršča med vojaške izdatke, definicija MDS pa ne. Najustreznejša izbira se zdi definicija OZN, ki vključuje tako elemente opredelitve zveze NATO, kot opredelitve MDS, vendar pa ta definicija ni tako pogosto uporabljena kot preostali dve.

V nadaljevanju so bile predstavljene ekonomske šole, ki imajo različne poglede na vpliv obrambnih izdatkov na gospodarsko rast. Marksisti so obrambne izdatke uporabili za pojasnjevanje stabilnosti zahodnih tržnih gospodarstev. Obrambnim izdatkom so celo pripisovali neke vrste zdravilni učinek proti pregrevanju gospodarstva. Ker so obrambni izdatki del državnih izdatkov, je njihovo povečanje za keynesiance smiselno, saj se s tem poveča agregatna potrošnja in preko te gospodarska rast. Posplošeno stališče neoklasikov je, da so obrambni izdatki škodljivi za gospodarsko rast.

V tretjem poglavju so bili predstavljeni trije tipi modelov, ki se uporabljajo za preučevanje vpliva obrambnih izdatkov na gospodarsko rast. To so modernizacijski model, model oblikovanja kapitala in plačilnobilančni model. Avtorji so bili med te tipe modelov klasificirani glede na njihove ugotovitve. Posamezni avtorji si med seboj niso enotni glede smeri in moči vpliva obrambnih izdatkov na gospodarsko rast. Na koncu poglavja so bile predstavljene prednosti in slabosti posameznih modelov.

V četrtem poglavju so izpostavljeni glavni razlogi za razhajanja med strokovnjaki. Ti razlogi so posledica različnih časovnih intervalov, hipoteze o nelinearnem vplivu obrambnih izdatkov na gospodarsko rast, izbire različnih vzorcev, uporabe različnih definicij, uporabe različnih modelov, problema vzročnosti in različnih predpostavk kanalov vpliva.

V zadnjem poglavju so predstavljeni načini oziroma kanali, preko katerih obrambni izdatki vplivajo na gospodarsko rast. Ti kanali vpliva potekajo preko zaposlovanja in oblikovanja človeškega kapitala, učinkovitosti, raziskav in razvoja, investicij v infrastrukturo in preko varnosti. Obravnavani kanali lahko na gospodarsko rast vplivajo preko agregatne ponudbe, agregatnega povpraševanja ali preko varnosti. Predstavljeni so avtorji, ki posamezen kanal vpliva predpostavljajo in način, kako posamezni kanal vpliva na gospodarsko rast. Vsak izmed predpostavljenih kanalov vpliva je bil deležen številnih kritik in pomembnejše izmed njih so podane pri posameznih kanalih. Ne glede na to, da utegnejo naštetih kanali v določenih primerih koristno vplivati na gospodarsko rast, je analiza pokazala, da imajo obrambni izdatki v večini primerov tudi civilne nadomestke, ki lahko v večji meri prispevajo h gospodarski rasti. Analiza je tudi pokazala, da je moč in jakost vpliva obrambnih izdatkov na gospodarsko rast, preko analiziranih kanalov vpliva, v znatni meri

odvisna predvsem od stopnje (ne) razvitosti posamezne države, politične klime v državi in regiji, vpletenosti države v mednarodno trgovino in stopnje neizkoriščenosti obstoječih proizvodnih dejavnikov.



## 6 LITERAURA IN VIRI

1. Adams, F., Behrman, R. & Boldin, M. (1991). Government Expenditures, Defense, and Economic Growth in the LDCs: A Revised Perspective. *Conflict Management and Peace Science*, 11, 19-35.
2. Aizenman, J. & Glick, R. (2003). *Military Expenditure, Threats, and Growth*. FRBSF Working Paper #2003-08. Najdeno 19. marca 2009 na spletnem naslovu <http://www.frbsf.org/publications/economics/papers/2003/wp03-08bk.pdf>.
3. Alexander, R. (1990). The Impact of Defence Spending on Economic Growth. *Defence Economics*, 2 (1), 39–55.
4. Antonakis, N. (1997). Defence Spending and Growth in Greece: A Comment and Further Empirical Evidence. *Applied Economics Letters*, 1 (4), 651-655.
5. Atesoglu, S. & Mueller, M. (1990). Defense Spending and Economic Growth. *Defence Economics*, 12 (3), 19-27.
6. Ball, N. (1983). Defense and Development: A Critique of the Benoit Study. *Economic Development and Cultural Change*, 31 (3), 507–524.
7. Baloalua, C. & Sy, C. (2003). *Military Spending And Economic Growth (Asian Paradigm)*. University of the Philippines. Najdeno 10. februarja 2009 na spletnem naslovu <http://www.econ.upd.edu.ph>.
8. Barro, J. (1990). Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth. *Journal of Political Economy*, 98 (5), 103–125.
9. Barro, R. Determinants of Economic Growth (1997). *A Cross Country Empirical Study*. Boston: MIT Press.
10. Beketič, M. (2008). *Vpliv obrambnih izdatkov na gospodarsko rast* [diplomsko delo]. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
11. Benoit, E. (1978). Growth and Defense in Developing Countries. *Economic Development and Cultural Change*, 26 (2), 271–280.
12. Biswas, B. & Rati, R. (1986). Military Expenditures and Economic Growth in Less Developed Countries: An Augmented Model and Further Evidence. *Economic Development and Cultural Change*, 34 (2), 361–372.
13. Cappelen, A., Gleditsch, N. & Bjerkholt, O. (1984). Military Spending and Economic Growth in the OECD Countries. *Journal of Peace Research*, 21 (4), 361–373.
14. Cappelen, A., Gleditsch, N. & Bjerkholt, O. (1984). Military Spending and Economic Growth in the OECD Countries. Oslo: PRIO.
15. Chan, S. (1991). The Political Economy of Military Spending and Economic Performance: Directions for Future Research. V Ross, A. L. (ur.), *The Political Economy of Defense: issues and perspectives* (str. 203–217). New York: Greenwood press.
16. Cohen, J. S., Stevenson, R., Mintz, A. & Ward, M. D. (1996). Defense Expenditures and Economic Growth in Israel: The Indirect Link. *Journal of Peace Research*, 33 (3), 341–352.

17. Collier, P. & Hoeffler, A. (2002). On economic causes of civil war. *Oxford Economic Papers*, 50 (4) 563-573. Oxford University Press.
18. Deger, S. & Smith, R. (1983). Military Expenditure and Growth in Less Developed Countries. *Journal of Conflict Resolution*, 27 (2), 335–353.
19. Deger, S. (1986). Economic Development and Defense Expenditure. *Economic Development and Cultural Change*, 35 (1), 179–196.
20. DeGrasse, R. Jr. (1983). *Military expansion economic decline: the impact of military spending on U.S. economic performance*. New York: Sharpe.
21. Dineen, G. & Frick, F. (1977). Electronics and National Defense: A Case Study. *Science*, 195 (4283), 82.
22. Dunne, P. (1996). Economic Effects of Military Expenditure in Developing Countries: A Survey. V Gleditsch N. P., Bjerkholt O., Cappelen, A., Smith, R.P. & Dunne, P. (ur.), *The Peace Dividend* (str. 439–464). Amsterdam: Elsevier.
23. Dunne, P., Nikolaidou, E. & Roux, A. (2000). Military Spending and Economic Growth in South Africa: A Demand and Supply Model, 1961-1997. *Defence and Peace Economics*, 11 (6), 573-585.
24. Faini, R., Annez, P. & Taylor, L. (1984). Defense Spending, Economic Structure, and Growth: Evidence Among Countries and Over Time. *Economic Development and Cultural Change*, 32 (3), 487–498.
25. Feder, G. (1982). On Exports and Economic Growth. *Journal of Development Economics*, 12 (1), 59–73.
26. Frederiksen, P. & Looney, R. (1985). Another Look at the Defense Spending and Development Hypothesis. *Defense Analysis*, 1 (3), 205-210.
27. Gleditsch, N.P., O. Bjerkholt, A., Cappelen, R., Smith, J. & Dunne, P. (1996). *The Peace Dividend*. North Holland Publications.
28. Heckelman C. & Stroup, D. (2001). Size of the Military Sector and Economic Growth: A Panel Data Analysis of Africa and Latin America. *Journal of Applied Economics*, 4 (2), 329-360.
29. Herrera, R. (1994). *Statistics on Military Expenditure in Developing Countries: concepts, methodological problems and sources*. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development.
30. Kaldor, M. (1976). The Military in Development. *World Development*, 4(June), 459-482.
31. Kešeljević, A. & Kopač, E. (2006). Učinek obrambnih izdatkov na gospodarsko rast v Sloveniji. *Economic and business review*, 8, 29–42.
32. Kopač, E. (2006). Učinek obrambnih izdatkov na gospodarsko rast. *Teorija in praksa*, 43 (1/2), 321–335.
33. Kidron, M. (1967). *A Permanent Arms Economy*. Najdeno 15. aprila 2009 na spletnem naslovu <http://www.marxistsfr.org/archive/kidron/works/1967/xx/permarms.htm>.
34. Landau, D. (1986). Government and Economic Growth in the Less Developed Countries: An Empirical Study for 1960–1980. *Economic Development and Cultural Change*, 35 (1), 35–75.

35. Landau, D. (1993). *The Economic Impact of Military Expenditures*. Washington: World Bank.
36. Lebovic, H. & Ishaq, A. (1987). Military Burden, Security Needs, and Economic Growth in the Middle East. *Journal of Conflict Resolution*, 31 (1), 106-138.
37. Macnair, E. S., Murdoch, J. C., Chung-Ron, P. & Sandler T. (2001). Growth and Defense: Pooled Estimates for the NATO Alliance, 1951-1988. V K. Hartley, T. Sandler (ur.), *The Economics of Defence*. Volume 1 (str. 503–518). Cheltenham: Elgar.
38. Mintz, A. & Huang, C. (1990). Defense Expenditures, Economic Growth, and The »Peace Dividend«. *American Political Science Review*, 84 (4), 1284–1293.
39. Mintz, A. & Stevenson, R. T. (1995). Defense Expenditures, Economic Growth, and the »Peace Dividend«: A Longitudinal Analysis of 103 Countries. *Journal of Conflict Resolution*, 39 (2), 283–305.
40. *Government and Technical Innovation*. (1966). Paris: OECD.
41. Pieroni, L., d'Agostino, G. & Lorusso, M. (2008). *Can we declare Military Keynesianism Dead?* University of Perugia and UWE Bristol. Najdeno 5. marca 2009 na spletnem naslovu <http://www.carecon.org.uk/DPs/0804.pdf>.
42. Ram, R. (1995). Defense Expenditure and Economic Growth. V K. Hartley, T. Sandler (ur.), *Handbook of Defense Economics*. Vol. 1 (str. 252–271). Amsterdam: Elsevier.
43. Rothschild, K. (1973). Military Expenditure, Exports and Growth. *Kyklos*, 26 (3), 804-814.
44. Sandler Todd, Hartley Keith (2001): *The Economics of defence*. Northampton: Edward Elgar Publishing Limited.
45. Scheetz, T. (1991). The Macroeconomic Impact of defence Expenditures: some econometric Evidence for Argentina, Chile, Paraguay and Peru. *Defence Economics*, 3 (1), 65-81.
46. Sezgin, S. (1997). Country Survey X: Defence Spending in Turkey. *Defence and Peace Economics*. (2) 8, 381-409.
47. Sivard, R. (1982). *World Military and Social Expenditures*. (8th ed) World Priorities.
48. Smith, R. (1980). Military Expenditure and Investment in OECD Countries, 1954–1973. *Journal of Comparative Economics*, 4 (1), 19–32.
49. Spiegel, H. (1991). *The Growth of Economic Thought*. (3rd ed.) Duke University Press.
50. Stewart, B. (1991), Economic Growth and Defense Burden in Africa and Latin America. *Economic development and Cultural Change*, 40 (1), 189-207.
51. Ward, M., D. Davis & Chan S. (1993), Military Spending and Economic Growth in Taiwan. *Armed Forces & Society* (1) 19, 533-550.
52. Wikipedia – *Military Keynesianism*. Najdeno 24. novembra 2008 na spletnem naslovu [http://en.wikipedia.org/wiki/Military\\_Keynesianism](http://en.wikipedia.org/wiki/Military_Keynesianism)], Vojaški keynesianizem, 6.7.2008.
53. Wikipedia – *Permanent\_war\_economy*. Najdeno 24. novembra 2008 na spletnem naslovu [http://en.wikipedia.org/wiki/Permanent\\_war\\_economy](http://en.wikipedia.org/wiki/Permanent_war_economy)], Teorija permanentnega oboroževanja, 7.7.2008.

### Priloga 1: Slovar pogosto uporabljenih kratic

BDP	Bruto domači proizvod
IMF (International Monetary Fund)	Mednarodni denarni sklad
NATO (North Atlantic Treaty Organization)	Organizacija severnoatlantskega sporazuma
OECD (Organization for Economic Co-operation and Development)	Organizacija za ekonomsko sodelovanje in razvoj
SIPRI (Stockholm International Peace Research Institute)	Mednarodni inštitut za mirovne raziskave v Stockholmu
OZN	Organizacija združenih narodov
ZDA	Združene države Amerike