

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE

Anžej Olaj

Vpliv mednarodne primerjave TIMSS na nacionalno izobraževalno politiko

Diplomsko delo

Ljubljana, 2015

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE

Anžej Olaj

Mentor: izr. prof. dr. Damjan Lajh

Vpliv mednarodne primerjave TIMSS na nacionalno izobraževalno politiko

Diplomsko delo

Ljubljana, 2015

Vpliv mednarodne primerjave TIMSS na nacionalno izobraževalno politiko

Mednarodne primerjalne raziskave znanja postajajo vedno bolj popularne pri vrednotenju izobraževalnih sistemov. V današnji globalizirani družbi, kjer prevladujejo pojmi kot je družba znanja, si države ne morejo več privoščiti, da v raziskavah ne bi sodelovale. Le te zagotavljajo primerjavo med različnimi sistemi in informacije, katerih nacionalne evalvacije same ne morejo zagotoviti. Z ugotovitvami mednarodnih primerjalnih raziskav, naj bi si države pomagale pri oblikovanju spremembe svojih izobraževalnih politik. Vendar pa se moramo vprašati, kako močan vpliv na oblikovanje izobraževalne politike, mednarodne primerjalne raziskave sploh imajo. V diplomski nalogi sem se osredotočil na mednarodno primerjavo TIMSS. Na primeru TIMSS 2003 sem analiziral vpliv primerjave na javnopolitični proces. Ugotovil sem, da je zaradi slabih rezultatov Slovenije na raziskavi TIMSS 2003 prišlo do politične debate, oblikovan je bil oblikovan javnopolitični problem, ki je sprožil spremembe v izobraževanju. TIMSS 2003 je imel največji vpliv v fazi evalvacije in oblikovanja dnevnega reda. Druga zgodba pa je dokazati povezavo med raziskavo in vsebino sprememb. Z diplomsko nalogo sem zaključil eno poglavje pri tem pa odprl mnoga druga.

Ključne besede: Mednarodne primerjave znanja, TIMSS, javnopolitični proces, družba znanja.

Impact of international achievement study TIMSS on national educational policy

International achievement studies are becoming increasingly popular mechanism for evaluation of educational systems. In today's globalized society, dominated by notions such as knowledge-based society, States can no longer afford not to participate in such studies. Studies provide a comparison between the different systems and information, which national evaluations can't provide. The findings of achievement studies are influencing on developing of education policies. However, the question is how strong the impact of achievement studies in shaping of national educational policies is. In diploma, I was focusing only on the TIMSS international survey. More specifically on the TIMSS 2003 study. I analyzed the impact of the studies on the public policy process. I found out that poor results of Slovenian students in TIMSS 2003 started a political debate. This is how a public policy problem was designed, that started a publicpolicy proces and triggered policy change in education. TIMSS 2003 had the greatest impact in the process at the stage of evaluation and agenda design. Another story is to demonstrate link between TIMSS had content of changes. In diploma I finished one chapter while opening many others.

Keywords: International achievement studies, TIMSS, public policy process, knowledge-based society.

Kazalo

1 UVOD	5
2 METODOLOŠKI NAČRT	7
2.1 Cilj in namen diplomske naloge	7
2.2 Raziskovalno vprašanje	7
2.3 Raziskovalne metode in tehnike	7
3 TEORETIČNI DEL	8
3.1 DRUŽBA ZNANJA	8
3.2 KAKOVOST V IZOBRAŽEVANJU	8
3.3 OBLIKOVANJE IN IZVAJANJE JAVNIH POLITIK	10
3.4 MEDNARODNE PRIMERJALNE RAZISKAVE ZNANJA	11
3.5 MEDNARODNA RAZISKAVA TRENDOV ZNANJA MATEMATIKE IN NARAVOSLOVJA	14
3.6 SLOVENIJA IN TIMSS	16
3.7 VPLIV PRIMERJALNE RAZISKAVE TIMSS NA IZOBRAŽEVALNO POLITIKO V SLOVENIJI	18
4. EMPIRIČNI DEL	20
4.1 ŠTUDIJA PRIMERA – TIMSS 2003	20
4.1.1 TIMSS 2003	20
4.1.2 Spremembe v javnopolitičnem procesu	21
5 UGOTOVITVE	25
6 ZAKLJUČEK	27
7 LITERATURA	30
PRILOGA: Intervju z koordinatorko raziskave TIMSS v Sloveniji, Barbaro Japelj Pavešić	34
KAZALO SLIK	
Slika 3.1: Javnopolitični proces	11
Slika 4.1: Prikaz vpliva raziskave TIMSS 2003 na javnopolitični proces	25

1 UVOD

Pomena izobrazbe za prihodnost države so se zavedali že v 18. stoletju, ko so absolutistične države v duhu novih razsvetljenskih reform potrebovale vedno bolj izobražene prebivalce. Takratna cesarica Marija Terezija je šolstvo označila za »politicum« oz. za državno zadevo in njene politike. S tem je država postala aktivno vpletena v izobraževanje prebivalstva (Šverc in drugi 2007).

Danes se razmere niso dosti spremenile, saj potreba po vedno bolj izobraženemu prebivalstvu narašča. Še predvsem v današnjem globaliziranem svetu, kjer prihaja do vse pogostejšega in intenzivnejšega mednarodnega sodelovanja in povezovanja. Vse to vpliva na konkurenčnost in države so rešitev za ohranjanje konkurenčnosti in prednosti pred ostalimi videli v izobrazbi prebivalstva. Tako se je razvil pojem – družba znanja. V beli knjigi o izobraževanju (Krek in drugi 2011, 18) je pojem opisan kot: »/.../ je družba, v kateri znanje postane ključni dejavnik njenega razvoja in delovanja.« Predvsem je to mišljeno za države, ki nimajo večjih strateških surovin (kot na primer Slovenija) in se bojo v prihodnosti morale vedno bolj opirati na znanje (kot na strateško dobrino).

Sam obstoj izobraževalnega sistema v državi, pa še ne pomeni da je ta tudi kakovosten, da bo zaradi njega država tudi uspešnejša in konkurenčnejša. Danes ni več dovolj, da država samo financira izobraževalni sistem ampak mora poskrbeti, da bo ta tudi dosegel svoj namen. V beli knjigi o izobraževanju (Krek in drugi 2011, 22) so kot kakovosten izobraževalni sistem, opisali sistem, ki posamezniku zagotovi: »/.../trdno vseživljenjsko osnovo, da bo kos zahtevam, ki jih postavljajo kompleksne in hitro spreminjajoče se okoliščine sodobnih globaliziranih družb in kultur. «

Večina držav je svoje izobraževalne sisteme že ocenjevala vendar so bile te ocene omejene z nacionalnimi mejami. Zaradi vse pogostejšega povezovanja držav na mednarodni ravni pa je tudi v izobraževanju rasla potreba po mednarodni primerjavi izobraževalnih sistemov, predvsem glede njihove kakovosti. Kljub nekaterim že obstoječim indikatorjem s katerimi so lahko delno ocenjevali kakovost izobraževanja kot na primer, odstotek GDP-ja namenjen izobraževanju, ni pa bilo nobenega mehanizma, s katerim bi lahko: »neposredno primerjali učinkovitost izobraževalnega sistema z primerjavo sposobnosti in znanja učencev« (Baird in drugi 2011, 1).

Vse večja potreba po primerjavi izobraževalnih sistemov je pripeljalo do nastanka mednarodnih primerjalnih raziskav znanja. Mednarodne primerjalne raziskave znanja, so bile tiste ki so začele s primerjavo izobraževalnih sistemov različnih držav in jim tako omogočile dostop do informacij, ki so jih države potrebovale. V zadnjem času je njihova popularnost skokovito narasla. Med političnimi odločevalci, strokovnjaki in tudi med javnostjo uživajo zaupanje in legitimnost, zaradi česar se večja tudi njihov vpliv pri spremembah in oblikovanju nacionalnih izobraževalnih politik.

Slovenija proti mednarodnim trendom ni odporna in sodeluje v več mednarodnih primerjalnih raziskavah. Mednarodni zvezi za preučevanje učinkov izobraževanja se je pridružila že v osemdesetih letih, v strahu zaostanka v izobraževanju za bolj razvitimi evropskimi državami. Politika v Sloveniji je kmalu spoznala, da evalvacija, tako nacionalna kot mednarodna predstavlja pomemben del pri ocenjevanju izobraževalnega sistema in je kot taka nepogrešljiva.

Od vseh mednarodnih primerjalnih raziskav v katerih Slovenija sodeluje, sem si izbral TIMSS (Mednarodna raziskava znanja trendov matematike in naravoslovja). Gre za edinstveno raziskavo, akademsko, ki se pri primerjavah med državami opira na učne načrte držav in ne zagotavlja samo primerjave dosežkov. TIMSS državam ne posreduje navodil, kako morajo spremeniti svoje izobraževalne sisteme, ampak zgolj zagotavlja podatke za spremembe. Od države same je odvisno kako bo izkoristila te podatke. Poleg tega pa je, kot pravi DeBoer (2010) TIMSS poleg PISE (program mednarodne primerjave dosežkov učencev) trenutno največja (v smislu participacije) in najpogosteje omenjena primerjalna raziskava.

Mednarodne primerjalne raziskave znanja niso poceni, zato se sprašujem kako Slovenija uporablja ugotovitve raziskave TIMSS? Kakšen vpliv ima TIMSS na javnopolitični proces in kako spreminja izobraževalno politiko? Znamo izkoristiti vse potencial, ki nam jih ponujajo ugotovitve raziskave TIMSS in oblikovati kakovosten, mednarodno primerljiv izobraževalni sistem, ki učencem zagotovi znanje, ki ga bojo v življenju potrebovali?

2 METODOLOŠKI NAČRT

2.1 CILJ IN NAMEN DIPLOMSKE NALOGE

Eden izmed dejavnikov kakovosti izobraževanja v Sloveniji je zagotavljanje mednarodne primerljivosti izobraževalnega sistema. Mednarodne primerjalne raziskave znanja so postale, orodje za primerjavo izobraževalnih sistemov po celem svetu, za ocenjevanje teh sistemov in kazalnikov novih trendov v izobraževanju. Vendar pa sodelovanje v raziskavah, ne zagotavlja samo primerjave sistemov, ampak državam tudi omogoča zunanji vpogled v izobraževalni sistem in odkrivanje pomanjkljivosti ali prednosti, ki jih nacionalne raziskave ne zaznajo.

Cilj diplomske naloge je pogledati na vlogo mednarodne raziskave TIMSS v slovenskem izobraževalnem sistemu. Kakšen pomen ima raziskava za slovensko izobraževanje? Ali raziskava vpliva na spremembe v javnopolitičnem procesu, ali vpliva na spremembe v izobraževalni politiki, ali ima vpliv na javnopolitične odločevalce?

Poleg splošnega vpogleda na vpliv TIMSS-a od prve raziskave naprej se bom bolj natančno osredotočil na primer TIMSS 2003. Raziskava, se je zgodila v pomembnem obdobju izobraževanja (v času uvajanja reforme devetletnega programa primarnega izobraževanja), zato menim da je primerna za analizo.

Na podlagi cilja sem si zastavil naslednji dve raziskovalni vprašanji.

2.2 RAZISKOVALNO VPRAŠANJE

Ali se ugotovitve mednarodne primerjalne raziskave TIMSS uporabljajo/ zasledujejo z namenom spreminjanja izobraževalne politike?

Kako močan vpliv je imela mednarodna primerjalna raziskava TIMSS 2003 na spremembe v izobraževalnem sistemu?

2.3 RAZISKOVALNE METODE IN TEHNIKE

V nalogi bom uporabil kvalitativne metode družboslovnega raziskovanja. Na začetku bom za teoretični okvir uporabil kvalitativno metodo analize primarnih in sekundarnih virov. Osredotočil se bom predvsem na literaturo o vplivu mednarodnih primerjalnih raziskav na nacionalne izobraževalne politike. Pogledal bom tudi rezultate in ugotovitve mednarodnih raziskav TIMSS o uspehu učencev in izobraževalnem sistemu v Sloveniji. V empiričnem delu bom opravil študijo primera na raziskavi TIMSS 2003. Pomagal si bom z analizo zapisa

seje Odbora za kulturo, šolstvo in šport in seje Državnega zbora. Naredil bom tudi družboslovni intervju z koordinatorko raziskave TIMSS v Sloveniji.

3 TEORETIČNI DEL

3.1 DRUŽBA ZNANJA

Informacijska revolucija je začela spreminjati svet. Tako kot so stroji spremenili način dela in iz potreb po močni človeški sili, ustvarili potrebo po rutinskem delu, je tehnologija začela izpodrivati rutinsko delo in ustvarjati potrebo po inovativnem delu.

Ta nov proces je dobil oznako: »Na znanju temelječa družba/gospodarstvo« (Pavlin 2007, 169). Dalje je Pavlin (prav tam) strnil različne opredelitve novih procesov v naslednjo sintezno definicijo: »/.../bi lahko družbo znanja opredelili, kot družbo, ki temelji na vedno hitrejših in kvalitetnejših procesih ustvarjanja, širjenja in uporabe znanja, kar poteka od nivoja posameznika do družbene ravni in obratno«.

Ustvarjalna (inovativna) panoga je ena izmed najhitreje rastočih panog v gospodarstvu zato imajo države močan interes, da ustvarijo kakovosten izobraževalni sistem za potrebe inovativne panoge (Rooney in drugi 2005).

Države zato danes ne morejo več dopustiti možnosti za zaostajajo v izobraževanju. Prihodnost države, katere izobraževalni sistem ni kakovosten in ne 'proizvaja' izobraženih državljan, je zato negotova.

3.2 KAKOVOST V IZOBRAŽEVANJU

Vprašanje kakovosti izobraževanja je staro kot šolstvo samo. Pojavilo se je z množičnim šolstvom in od takrat naprej je neločljivi del izobraževanja. Na splošno kot družba si prizadevamo, da imamo čim učinkovitejšo politiko na področju izobraževanja katera povečuje kakovost in učinkovitost šolstva (Kos Kecojević in Gaber 2011). Kot družba pa smo tudi razdeljeni na več različnih akterjev oziroma deležnikov¹. Vsak od deležnikov ima svoj pogled na zadevo, svoje interese in svoje mnenje. Pod deležnike na področju vzgoje in izobraževanja je Brejc (in drugi 2008, 9) uvrstil: ravnatelje in druge strokovne delavce šol, starše, lokalno skupnost, ministrstvo in ostale. Za vprašanjem kakovosti izobraževanja torej poleg družbe na

¹ Pojem se uporablja za skupine ali posameznike, ki imajo interese v organizaciji in lahko z svojimi odločitvami, dejanji, vplivajo na organizacijo, kot lahko organizacija z svojimi politikami, dejanji, ravnanji in cilji vpliva na njih (Kitchen 1997).

splošno, stojijo tudi različni deležniki, ki delujejo v izobraževanju. Kljub temu, da je kakovost nekaj kar vsi hočejo, pa si niso vsi enotni kaj kakovost sploh je. Različni deležniki v izobraževanju gledajo na kakovost preko svojih interesov zato imajo tudi različne poglede na pojem kakovosti.

Ministrstvo ima interes, da z vloženiimi finančnimi sredstvi doseže čim večjo kakovost izobraževalnega sistema (Kos Kecojević in Gaber 2011) in da z kakovostjo ohranja mednarodno primerljivost z ostalimi državami, ter s tem konkurenčnost, predvsem zaradi povezovanja izobraževanja s gospodarsko uspešnostjo (Lingard in Grek 2005; Štraus 2006; Lingard in Rawolle 2011). Na enak način pa oceno kakovosti uporabljajo tudi zasebne izobraževalne ustanove za katere kakovost pomeni tržno prednost pred konkurenco.² Svoje interese in poglede pa imajo tudi vsi ostali deležniki: javnost (starši učencev), ravnatelji, učitelji, in ostali (Brejc in drugi 2008; Figazzolo 2009).

Kljub različnim interesom deležnikov in nejasni definiciji kakovosti, pa so strokovnjaki enotni (Brejc in drugi 2008, 11), da je: »temeljni in najpomembnejši namen izobraževanja na vseh ravneh kakovosten proces učenja in poučevanja ter dosežki (znanje) učencev.«

Pigozzi (v Saito in Cappelle 2010) je opisal ogrodje v katerem so različni elementi, ki vplivajo na kakovost izobraževanja, razdeljeni v dve skupini: v prvi skupini elementi vplivajo na učenca v drugi pa na izobraževalni sistem. V prvi skupini označuje kakovosten izobraževalni sistem kot sistem, ki prepozna raznolikost učencev (okolje iz katerega prihajajo, obnašanje, težave pri učenju,...) in se zna ustrezno prilagoditi tej raznolikosti. V drugi skupini pa so elementi, ki vplivajo na kakovost naslednji (Pigozzi v Saito in Cappelle 2010): ustrezni vodstveni in upravni sistem; podpirajoči zakonodajni okvir, ki zagotovi enake možnosti za vse; implementacija "dobrih politik"; dostopni človeški in materialni viri ter ustrezna sredstva za merjenje učnega uspeha.

Učni uspeh tako predstavlja temeljni element študija kakovosti izobraževanja. Saito in Cappelle (2010) sta zapisala, da je med primerjalnimi teorijami pri definiranju kakovosti izobraževanja, splošna praksa, da kakovost označijo kot: učni uspeh učenca in karakteristike njegovega učnega okolja.

² Rezultati mednarodne primerjave TIMSS 2003 so med političnimi akterji sprožili debato o premajhnem dosežku Slovenije glede na vložena finančna sredstva v izobraževanje (Državni zbor Republike Slovenije. Odbor za kulturo, šolstvo in šport).

Tudi v Beli knjigi o vzgoji in izobraževanju (Krek in drugi 2011) kakovost v izobraževalnem sistemu vidi kot nekaj, kar ni mogoče graditi na partikularnem vrednostnem sistemu, ampak kot nekaj, kar se gradi na splošno sprejetih temeljnih vrednotah, ki jih lahko za svoje vzamejo vsi državljani. Zato so temeljni gradniki kakovosti izobraževalnega sistema vključeni v splošnih ciljev vzgoje in izobraževanja. Vseh ciljev ne bom našteval, predstavil bom samo enega izmed njih in sicer cilj o primerljivosti z drugimi državami.

»Doseganje kakovostne splošne izobrazbe, široke razgledanosti, poklicne usposobljenosti in znanja, ki je primerljivo z znanjem v državah, ki dosegajo najvišje rezultate na mednarodnih tekmovanjih« (Krek in drugi 2011, 16).

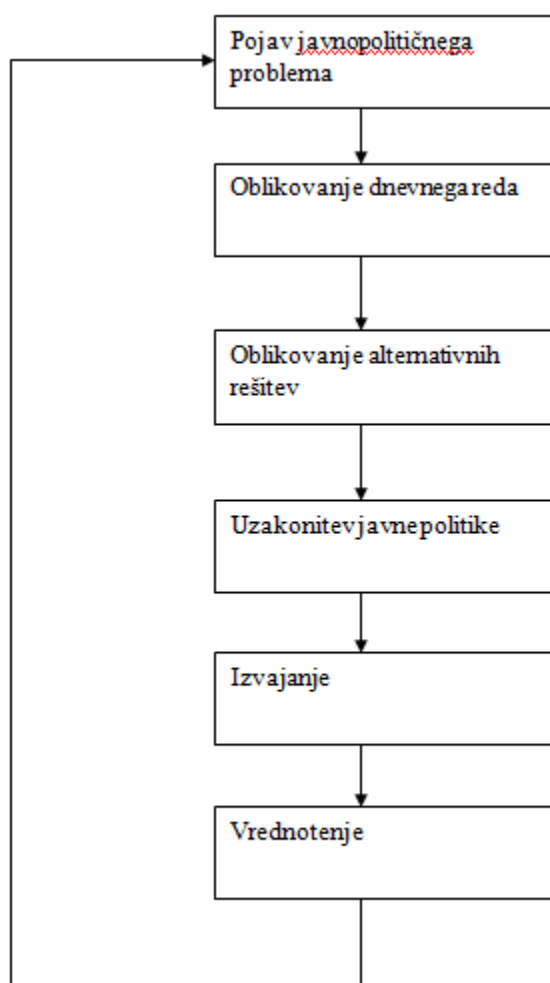
Za doseg dobrih rezultatov s katerimi lahko potrdimo mednarodno primerljivost slovenskih učencev s tujimi in s tem konkurenčnost izobraževalnega sistema, je potrebno izpolniti par pogojev, ki so jih v Beli knjigi (Krek in drugi 2011, 24) identificirali kot: mednarodna usklajenost učnih načrtov, kriterijev znanja in kriterijev ocenjevanja znanja.

3.3 OBLIKOVANJE IN IZVAJANJE JAVNIH POLITIK

Izobraževanje spada pod javno politiko. Obstaja več teorij oblikovanja javnih politik, ena izmed najsprejemljivejših pa je teorija modela javnopolitičnega procesa. Teorija ima to prednost: »da na razumljiv način predstavlja strukturo našega razmišljanja o političnem procesu« (Birkland 2005, 224). Zato sem se tudi odločil, da bom v študiji primera vpliv TIMSS-a 2003 predstavil preko teorije modela javnopolitičnega procesa.

Javnopolitični proces predstavlja faze, skozi katere se oblikuje javna politika. Obstaja 6 faz, vse od pojava javnopolitičnega problema, do oblikovanja dnevnega reda, izbire alternativnih rešitev, uzakonjena, implementacije sprejetih rešitev in evalvacije. Postopek je prikazan v spodnji sliki.

Slika: 3.1: Javnopolitični proces



Vir: Birkland (2005, 224).

Ko je javnopolitični problem, definiran, so izbrane, uzakonjene in implementirane alternativne rešitve, pride do evalvacije izvedene politike in glede na ugotovitve evalvacije se lahko postopek ponovi (predvsem v primeru nezadovoljstva z rezultati evalvacije). Pri tem je potrebno še opozoriti, da ni nujno, da neka politika doseže vse stopnje, saj se lahko vmes zaradi različnih razlogov prekine (Birkland 2005).

3.4 MEDNARODNE PRIMERJALNE RAZISKAVE ZNANJA

Pedagogi so bili prvi ki so ocenjevanje kakovosti izobraževanja razširili na mednarodno raven. Z mednarodnim fokusom, ki je predstavljal nov in drugačen vpogled v kakovost izobraževalnega sistema, naj bi bilo možno ugotoviti kako nacionalne (in tudi lokalne)

politike, prakse, tradicije in posebnosti vplivajo na kvaliteto izobraževanja učencev (Ross in Genevois 2006).

Integracija prej izoliranih nacionalnih izobraževalnih sistemov v regionalna in globalna omrežja, lahko spodbudi vlade v mednarodne izmenjave mnenj in dobrih praks, kar posledično vodi do ukinitve neproduktivnih politik in praks, ter lahko strokovnjakom pomaga pri razvoju naprednih konceptualnih in tehničnih spretnosti, preko dela z bolj izkušenimi kolegi. (Ross in Genevois 2006, 29)

Približno 30 let po izvedbi prve mednarodne primerjalne raziskave znanja v kateri so učenci različnih držav pisali enake teste so na mednarodne primerjave postale pozorne tudi države. Zaradi gospodarskih in ekonomskih sprememb, so na znanje začele gledati kot strateško dobrino, znanje je postalo pomemben kazalnik uspešnosti na globalnem trgu (Ronney in drugi 2005; Štraus 2006). Sodelovanje v mednarodnih primerjalnih raziskavah znanja, ni pomenilo samo vpogled v kakovost izobraževalnega sistema, ampak je v primeru dobrih rezultatov pomenilo, tudi mednarodno prepoznavnost.³

Čeprav so države med seboj že primerjale določene dejavnike, ki vplivajo na kakovost izobraževalnega sistema (npr., sredstva namenjena izobraževanju, število novih računalnikov na učenca, velikost razredov,...) pa te primerjave državam niso zagotavljale tistega, kar so potrebovale (Baird in drugi 2011; Cankar 2011). Države so potrebovale način ugotavljanja vpliva dejavnikov v izobraževanju na znanje učenca in mednarodne primerjave so bile tiste, ki so omogočale vpogled v vpliv, ter s tem tudi ustvarile kontekst za vse ostale podatke o izobraževanju (vložena sredstva, itd.) (Cankar 2011). Schollter, Schwerdt in Woessmann (v Cankar 2011, 287) pravijo, da se politični odločevalci pri občutljivih spremembah, kot je izobraževalna politika, soočajo s pomanjkanjem kakovostnih informacij. Za oblikovanje kakovostnih informacij pa so potrebne raziskave ustrezno podkrepjene s podatki (v angleščini imenovane: evidence based research). Mednarodne primerjalne raziskave znanja so raziskave, ki ustrezno podkrepjene s podatki zagotavljajo kakovostne informacije političnim odločevalcem in jim omogočajo sprejemanje »pravih« odločitev. Zato so tudi izredno priljubljene predvsem v mednarodnih institucijah in državah OECD (Figazzolo 2009).

³ Ko je Finska večkrat zaporedoma dosegla visoke rezultate na PISI, je v veliko tujih strokovnjakov prišlo v državo preučevati finski izobraževalni sistem v iskanju dobrih praks in prenosu le teh v lastne izobraževalne sisteme.

Poleg podatkov o izobraževalnem procesu, ki jih mednarodne primerjave zagotavljajo državam z uporabo mednarodno primerljivih indikatorjev, procedur in mehanizmov, pa so priljubljene tudi zaradi periodičnosti (npr. TIMSS se izvaja vsake 4 leta, PISA vsake 3 leta). Kot pravi Cankar:

»Šolski sistemi, še posebno tisti, v katerih prevladuje pluralizem, avtonomija in decentraliziranost, potrebujejo stalno in standardizirano povratno informacijo o svojem delovanju« (Cankar 2011, 287).

Tako se lahko države poleg nacionalnih evalvacij zanašajo tudi na mednarodne primerjalne raziskave znanja, ki jim skozi čas zagotavljajo enak standard ugotavljanja kakovosti.

Figazzolo (2009) in Baird (in drugi 2011) navajata, da so mednarodne primerjalne raziskave priljubljene zato, ker z rangiranjem držav glede na dosežke njihovih učencev, pridobijo države vpogled katere ostale države imajo boljši in katere slabši izobraževalni sistem, ter lahko z nadaljnjimi dodatnimi analizami poiščejo napake v svojih sistemih, analizirajo boljše ter uporabijo njihove prednosti za izboljšanje svojih izobraževalnih sistemov. Do enakih ugotovitev so prišli, tudi v OECD-ju, kjer so zapisali: »Mednarodne primerjalne raziskave znanja lahko razširijo in obogatijo nacionalni pogled z zagotavljanjem večjega konteksta znotraj katerega je možno interpretirati nacionalno uspešnost« (OECD 2013).

Z naraščanjem popularnosti mednarodnih primerjalnih raziskav je narasel tudi njihov vpliv na oblikovanje izobraževalnih politik. Vendar pa se pri tem vseeno soočajo z nekaterimi kritikami. Največji nasprotniki mednarodnih primerjalnih raziskav znanja, uporabljajo predvsem tri najpomembnejše kritike. Prva je, da so mednarodne primerjalne raziskave pogosto uporabljene z ene strani deležnikov v izobraževanju, da preprečijo uveljavljanje interesov drugih, predvsem šibkejših deležnikov (manjšine, priseljenci, ipd.). Druga kritika je, da mednarodne raziskave preprosto še ne znajo obvladovati tako velike količine podatkov in z njimi neločljivo povezanih problemov kot so npr.: administracija, interpretacija, vzorčenje (Wiseman 2010). Tretja kritika pa so jezikovne ovire, saj so naloge prevedene v uradni jezik vsake sodelujoče države in problemi pri prevajanju lahko popačijo rezultate, saj se učenci slabo odrežejo zaradi neustreznega prevoda in ne zato ker naloge ne bi znali rešiti (Forster 2000). Potrebno pa je poudariti, da se izvajalci raziskav teh problemov zavedajo in jih tudi aktivno rešujejo, seveda vsaka primerjalna raziskava znanja po svoje. IEA je problem

prevajanja iz angleščine v tuji jezik rešila, z prevodom iz tujega jezika nazaj v angleščino, s čim se oceni kakovost prevoda (Forster 2000).

Vendar pa to ni ustavilo trenda priljubljenosti in v zadnjih letih so z informacijami, ki jih primerjalne raziskave ponujajo državam le te pridobile močan vpliv na oblikovanje novih predlogov za spremembe nacionalnih izobraževalnih politik. V marsikateri državi so objave rezultatov povzročile šok, zaradi slabega dosežka njihovih učencev (in zavedanja o nekvalitetnosti izobraževalnega sistema) in bile tako posredno kot neposredno odgovorne za reforme izobraževalne politike (Figazzolo 2009; Hugonnier 2009; Sotiria 2009).

3.5 MEDNARODNA RAZISKAVA TRENDOV ZNANJA MATEMATIKE IN NARAVOSLOVJA

TIMSS je mednarodna primerjalna raziskava znanja, ki jo izvaja Mednarodna zveza za preučevanje učinkov izobraževanja ali IEA (International Association for the Evaluation of Educational Achievement). Glavni namen primerjave je v sodelujočih državah izboljšati mednarodno in naravoslovno izobraževanje. To TIMSS počne z testiranjem znanja matematike in naravoslovja učencev četrtil in osmih razredov. Učenci rešujejo preizkuse znanja, ki so sestavljeni iz skupnih vsebin učnih načrtov sodelujočih držav. Ker se učni načrti med državami razlikujejo in je nemogoče oblikovati teste, ki bodo ustrezni za vse, so v testih dovoljena manjša odstopanja. Vsaka država se lahko določi, da tiste teme, ki je v učnem načrtu še nima, odstrani iz testa. Statistične analize, so pokazale, da taka odstopanja nimajo pomembnega vpliva na končne rezultate (Japelj Pavešić 2013). Za boljše razumevanje uspeha učencev pa so v primerjavo vključeni še vprašalniki za učence, njihove starše, učitelje in ravnatelje sodelujočih šol. Namen vprašalnikov je pridobiti vpogled na vse dejavnike, ki so povezani z dosežki učencev pri matematiki in naravoslovju (Kozina in drugi 2012).

TIMSS je periodična primerjalna raziskava, ki se izvaja vsaka 4 leta. Prva raziskava je bila izvedena leta 1995 pod imenom Third International Mathematics and Science Study – tretja mednarodna raziskava matematike in znanosti), leta 1999 je bila ponovno ponovljena pod enakim akronimom. Leta 2003 se je preimenovala v današnji TIMSS oziroma z celim imenom: Trends in International Mathematics and Science Study. Raziskava se je nato izvedla še leta 2007 in 2011, v letu 2015 pa se izvaja skupaj z raziskavo TIMSS Advanced 2015⁴.

⁴ TIMSS Advanced, je namenjen primerjavi znanja dijakov, pred vstopom na univerzitetno izobraževanje (Mullis 2014).

Trenutno se raziskava izvaja v več kot 70 državah (Japelj Pavešić 2013; Japelj Pavešić in Svetlik 2013).

Vrednost primerjave TIMSS je v njeni mednarodno priznani metodologiji in visokih standardih zbiranja, analiziranja in poročanja o zbranih podatkih (Pedagoški inštitut).

Primerjava TIMSS se za razliko od nekaterih ostalih mednarodnih primerjav (npr. PISA), ne osredotoča toliko na samo primerjavo znanja, ampak opravlja predvsem globlje, časovno in finančno zahtevnejše analize, predvsem šolskih kurikulumov. (V primerjavi TIMSS, je potrebno preučiti kurikule vsake sodelujoče države, izobraževalni material ki je na voljo, učence, učitelje in ozadje sodelujočih šol, šele nato pride na vrsto primerjava dosežkov učencev) (DeBoer 2010).

Zaradi te osredotočenosti zato tudi poleg primerjave dosežkov učencev državam omogoča tudi dostop do drugačnih podatkov, ki jih ostale primerjalne raziskave ne ponujajo.⁵

Države z sodelovanjem v primerjalni raziskavi TIMSS pridobijo:

- obsežne in mednarodno primerljive podatke o matematičnih in naravoslovnih konceptih, procesih in znanju četrtošolcev oz. osmošolcev,
- oceno o mednarodnem napredku učencev pri matematiki in naravoslovju skozi čas med dvema starostnima obdobjema učencev,
- ugotovitev o vidikih naraščanja matematičnega in naravoslovnega znanja ter veščin od četrtega do osmega razreda,
- možnost spremljanja in primerjave relativne učinkovitosti poučevanja ter učenja pri četrtošolcih in osmošolcih, saj so isti četrtošolci pozneje še enkrat obravnavani kot osmošolci,
- boljše razumevanje okoliščin v katerih se učenci najboljše učijo, saj TIMSS omogoča mednarodne primerjave v kurikulumu, poučevanju in virih, katerih posledica so boljši dosežki učencev,

⁵ Pri tem je potrebno poudariti, da namen različnih mednarodnih primerjav ni, da tekmujejo med seboj, temveč da se dopolnjujejo. Vsaka mednarodna primerjava ponuja svojo vrsto podatkov o kakovosti izobraževalnega sistema, države pa so nato tiste, ki se glede na svoje interese odločijo, ali bojo sodelovale v samo eni ali v več primerjalnih raziskavah (Štraus 2006; Japelj Pavešić 2015).

- možnost uporabe raziskave za presojo lastnega šolskega sistema, saj TIMSS ponuja državam priložnost za nepristransko ocenjevanje znanja posameznih podskupin (Kozina 2012, 11).

Izhodišča za preverjanje znanja v primerjalni raziskavi TIMSS, sestavljata dva sklopa: vsebinski in kognitivni. Vsebinski sklop vsebuje matematične in naravoslovne vsebine (geometrija, števila, biologija, kemija, veda o Zemlji, prikazovanje podatkov, itd.) kognitivni pa področje miselnega procesa (poznavanje dejstev, uporaba znanja, sklepanje, itd.) (Kozina 2012).

Primerjalna raziskava TIMSS je med državami postala zelo priljubljena. V njej vidijo pomembno orodje, pri evalvaciji in oblikovanju novih sprememb izobraževalne politike.

»Skozi leta je raziskava TIMSS vplivala na uvedbo številnih sprememb in izboljšav v izobraževalne sisteme. Merjenje trendov tako omogoča tudi spremljanje učinka teh izboljšav in podpira inovativne pristope za uvajanje novih« (Kozina 2012, 8).

3.6 SLOVENIJA IN TIMSS

Relevantnost evalvacije izobraževanja je bila v Sloveniji prepoznana, takoj ko so se začele priprave na oblikovanje lastnega izobraževalnega sistema. Pomen ne samo nacionalne evalvacije ampak tudi mednarodne primerjave je bil označen kot pomemben del merjenja prednosti in slabosti izobraževalnega sistema.⁶

Že leta 1980, ko je Slovenija še bila del Jugoslavije se je pridružila Mednarodni zvezi za preučevanje učinkov izobraževanja (IEA) z namenom sodelovanja v mednarodnih raziskavah znanja.

Japelj Pavešič je zapisala:

Na srečo je lokacija Slovenije v bližini naprednih Evropskih držav, vodila v debato o iskanju novih rešitvah v izobraževanju tudi preko nacionalnih meja. Primerjava z ostalimi državami, je bila sprejeta kot koristno dodatno merjenje statusa nacionalnega sistema. Politični določevalci so spoznali uspešne prakse v tujih državah in uvedli

⁶ Kot zanimivost lahko omenim, da je v zadnjih 15 letih je raziskava TIMSS, pomagala pri odločevanju o osnovnih spremembah v matematičnem izobraževanju na področjih, kjer same nacionalne raziskave niso bile zmožne zaznati zahteve po spremembi (Japelj Pavešič 2013).

nekatero izmed njih v sistem, naprej preko poskusnih projektov in nato kot končne rešitve (Japelj Pavešić 2013, 52).

Kljub navdušenju nad mednarodnimi primerjalnimi raziskavami je TIMSS vseeno potreboval nekaj časa, da je bil popolnoma sprejet med politiki, učitelji in strokovnjaki. Največ ovir je bilo pri interpretaciji in razumevanju raziskave, zaradi njene kompleksnosti. Japelj Pavešić (2015) je v intervjuju povedala, da je največja pomanjkljivost TIMSS-a: »././odsotnost možnosti neposrednega vzorčnega sklepanja. Neposredno je težko določiti, katere posamične spremembe so posledica določenih posameznih dejavnikov in katere so posledice medsebojnega delovanja več ozadnih faktorjev.« TIMSS pokaže stanje med dejavniki, ne pa tudi moči in smeri vpliva enega na drugega. Še vedno je pri interpretaciji rezultatov možno prepoznati povezanost med faktorji, vendar je potrebno dobro utemeljiti, saj lahko hitro pride do neutemeljenih sklepov, na kar opozarjajo tudi številne raziskave. TIMSS zato spreminjanje izobraževalnega sistema popolnoma prepusti državam, njegova naloga je samo, da priskrbi primerljive podatke, država pa je tista, ki mora iz teh podatkov definirati pomanjkljivosti izobraževalnega sistema, nato pa si lahko z rešitvami v tujih državah tudi pomaga pri njihovem odpravljanju.

S podobnimi težavami se soočajo tudi ostale mednarodne primerjalne raziskave, kot na primer PISA, ki ima probleme predvsem z množičnimi mediji, ki njene rezultate posplošujejo samo na primerjalne tabele znanja učencev med državami, medtem pa pozabljajo na ostale dejavnike, ki so tudi zelo pomembni pri interpretaciji rezultatov. Tako hitro ustvarijo napačno sliko, ki lahko tudi hitro pripelje do napačnih neutemeljenih sklepov (Figazzolo 2009).

Razlog za strah pred ne samo TIMSS-om ampak mednarodnimi primerjalnimi raziskavami na splošno je bilo tudi, da so se strokovnjaki bali negativnih vplivov neenakovrednega statusa majhne Slovenije med velikimi že sodelujočimi državami. Menili so, da so raziskave najbolj učinkovite takrat, ko imajo vse države enakovreden status in bi v primeru nižjega statusa Slovenije, le ta imela več škode kot koristi (Japelj Pavešić 2013). Vendar se je izkazalo, da so strahovi odveč. Procedure so prilagojene tako za majhne kot velike države. TIMSS ne sili držav v spremembe, ampak prepušča odločitve o tem v kakšni intenzivnosti in kako bojo uporabljeni podatki raziskave državam, tako da je vseeno ali gre za veliko ali majhno, bolj ali manj razvito državo (Japelj Pavešić 2013).

Danes je sodelovanje Slovenije v mednarodnih primerjalnih raziskavah postalo del izobraževalnega sistema, zaradi zagotavljanja kakovosti izobrazbe in mednarodne primerljivosti. To so zapisali že v Beli knjigi o vzgoji in izobraževanju leta 1995 (Krek 1995) in kasneje samo še potrdili v novi izdaji Bele knjige leta 2011 (Krek in drugi 2011, 24), kjer je zapisano:

»Šolski sistem mora delovati tako, da vsem zagotavlja pogoje za pridobitev kakovostne in mednarodno primerljive izobraženosti, ne pa preprosto za statistično dvigovanje izobrazbene strukture prebivalstva.«

Doseganje mednarodno primerljivih standardov pa je tudi omenjeno v Zakonu o osnovni šoli kot eden izmed 15 ciljev izobraževanja (Zakon o osnovni šoli, 2 člen.).

TIMSS je ena izmed raziskav s katero pridobimo vpogled v mednarodno konkurenčnost države v izobraževanju. Z raziskavo je možno slediti temu cilju, z primerjavo znanja slovenskih in tujih učencev. Za državo, ki sodeluje v raziskavi so jasni cilji tudi pomembni, saj bo lahko tako država učinkoviteje uporabila izsledke raziskave v izobraževalnem sistemu (Japelj Pavešić 2015).

3.7 VPLIV PRIMERJALNE RAZISKAVE TIMSS NA IZOBRAŽEVALNO POLITIKO V SLOVENIJI

Na splošno je primerjalna raziskava TIMSS skozi čas kar nekajkrat pripomogla k spremembam izobraževalne politike v Sloveniji. Vplivala je tako na manjše kot večje spremembe. Največja prednost TIMSS-a je prav možnost povezovanja podatkov o dosežkih učencev in faktorjev, ki vplivajo na te dosežke z izbranimi nacionalnimi raziskavami. V Sloveniji je ta možnost pogosto uporabljena. Nekateri izmed primerov povezovanja so:

- reforma osnovne šole,
- evalvacija zaključnih zunanjih izpitov na koncu srednjih šol (matura),
- analiza matematičnih dosežkov posebnih skupin učencev v srednjih šolah v raziskavi TIMSS Advanced,
- vprašanje zmanjševanja znanja algebre in razširjanja vsebine analize TIMSS predmetov (postavk),
- iskanje dobrih karakteristik učiteljev matematike in učinkovitih učiteljskih praks med učitelji v TIMSSu,

- razlike med ocenami v šoli in uspehom na TIMSS-u med spoloma,
- problem nacionalne percepcije časa potrebnega za domačo nalogo,
- pomen vloge ravnatelja v osnovnih šolah,
- regionalna primerjava dosežkov

(Japelj Pavešić 2013, 61).

Ugotovitve povezanih raziskav, so imele različne učinke na izobraževalni sistem. Spodaj so predstavljene nekatere izmed večjih sprememb v izobraževanju, ki so se zgodile zaradi ugotovitev TIMSS-a, v povezavi z sekundarnimi raziskavami:

- Slovenski učenci so, vstopili v primarno izobraževanje v starosti sedmih let, eno leto pozneje kot v ostalih državah. TIMSS 1995 je pokazal, da so slovenski učenci v 3 razredu osnovne šole starostno enakovredni tujim učencem v 4 razredu, vendar je bilo znanje slovenskih učencev slabše, prav tako pa so učni načrti zaostajali za zahtevami raziskave. Z uvedbo devetletke je bila starost vstopa v primarno izobraževanje znižana na 6 let (Japelj Pavešić 2013).

- V javnosti je veljalo, da so slovenski učenci preobremenjeni z šolskimi obveznostmi, zato je potrebno te še dodatno omejiti. TIMSS 1995 je pokazal drugačno stanje. Slovenski učenci so bili eni izmed najmanj obremenjenimi. Pokazalo se je, da so najboljši učenci manj obremenjeni z obveznostmi za šolo, kot slabši učenci v večini ostalih držav pa je bilo stanje obratno. Zato so tudi v devetletnem programu uvedli nivojske stopnje izobraževanja, z namenom učence obremeniti glede na njihovo stopnjo znanja (Japelj Pavešić 2013; Japelj Pavešić 2015).

- Porazni rezultati TIMSS-a 2003 so vodili v spremembo učnih načrtov. (podrobneje predstavljen v študiji primera).

- TIMSS pa ne vpliva samo na oblikovanje novih sprememb, ampak se včasih že predlagane spremembe, zaradi ugotovitev raziskave tudi ne sprejme. Politični odločevalci so bili mnenja, da imajo dijaki na gimnazijah in srednjih šolah na zaključnem izpitu (matura) preveč snovi iz matematike, glede na druge države. Zato je bilo predlagano, da se zmanjša število ur učenja matematike. Raziskava TIMSS je pokazala trend padanja znanja slovenskih učencev v matematiki, od leta 1995 naprej, zato je bila ta misel opuščena (Japelj Pavešić 2013).

Še ena posebnost vpliva TIMSS-a na politiko je vpliv, ki ga TIMSS ima od spodaj - navzgor. V zgoraj omenjenih primerih je šlo za vpliv od zgoraj-navzdol. Politični odločevalci so glede na problem, sprejeli nove rešitve in jih prenesli na praktično raven, torej vse do učiteljev, ki so nove spremembe izvajali v praksi. Za TIMSS pa se zanimajo tudi učitelji, ki učenje pogosto prilagajajo ugotovitvam primerjalne raziskave (do mere, koliko jim to dopuščajo učni načrti). Kot pravi Japelj Pavešić(2013, 74): »Postali so zainteresirani za TIMSS rezultate in so začeli uporabljati ugotovitve pri njihovem poučevanju in tako so pomagali pri izboljševanju matematičnega izobraževanja od spodaj navzgor.«

4. EMPIRIČNI DEL

4.1 ŠTUDIJA PRIMERA – TIMSS 2003

Za študijo primera vpliva mednarodnih primerjalnih raziskav na nacionalno izobraževalno politiko sem si vzel mednarodno primerjalno raziskavo TIMSS 2003. Primerjalna raziskava se je zgodila ravno v pravem času za preverjanje znanja učencev v novem devetletnem sistemu z znanjem učencev v starem osemletnem. Pričakovano je bilo, da bo primerjalna raziskava pokazala prednosti novega sistema, bilo pa je ravno obratno, saj so se učenci v osemletki odrezali bolje. Rezultati TIMSS –a 2003 so povzročili pravi šok in dvignili veliko prahu med učitelji, strokovnjaki in politiki.

4.1.1 TIMSS 2003

Primerjalna raziskava TIMSS 2003 je potekala od 2001 do 2004, ko so bili predstavljeni rezultati in ugotovitve. V Sloveniji je bilo v raziskavo TIMSS 2003 vključeno 178 šol in približno 8.000 otrok. Posebnost te raziskave je njena časovna umeščenost, saj se je izvajal v času uvajanja devetletne osnovne šole v izobraževalni sistem. Tako so v raziskavi sodelovali otroci iz 3. in 7. razreda osemletne ter 4., 8. in 9. razreda devetletne osnovne šole.⁷

Če na kratko predstavim tudi rezultate raziskave so se po matematičnih dosežkih slovenski višjih razredov uvrstili na 25. mesto od 50 držav in nad mednarodno povprečje, učenci nižjih držav pa na 22. mesto od skupno 28 držav in pod mednarodno povprečje. Po naravoslovnih dosežkih so se učenci uvrstili na 16. mesto od 50 držav, torej nad mednarodnim povprečjem, učenci nižjih razredov pa 21. mesto od 28 držav in tudi nad mednarodnim povprečjem. Če

⁷ Slovenija se tako kot nekatere druge države sooča s starostnim neujemanjem testiranih učencev (starejši od učencev v drugih državah).

primerjamo še dosežek učencev v primerjavi z prejšnjo primerjalno raziskavo TIMSS, ki je bila izvedena leta 1999 vidimo, da so na matematičnem področju napredovali le mlajši učenci (pa še to le učenci osemletnega programa), medtem ko se pri starejših učencih ni bilo bistvenih sprememb; na naravoslovnem področju pa so napredovali obe skupini učencev, tako mlajši kot starejši (Pedagoški inštitut).

Največja pomanjkljivost izobraževalnega sistema, ki se je pokazala v primerjalni raziskavi je zaostajanje učnih načrtov za svetovnim povprečjem. Slovenski učni načrti so bili pomanjkljivi in nekompatibilni z večino ostalih držav, kar pa je za seboj prineslo kupico ostalih problemov⁸ (Japelj Pavešić 2015).

4.1.2 Spremembe v javnopolitičnem procesu

Primerjalna raziskava TIMSS 2003, je sprožila kar veliko razburjenje političnih odločevalcev zaradi dosežkov slovenskih učencev. O rezultatih raziskave so razpravljali na 2. redni seji Odbora za kulturo, šolstvo in šport (ki je potekala 18. februarja 2005) in na 5 redni seji Državnega zbora (ki je potekala 19. Aprila 2005).

Na Odboru za kulturo, šolstvo in šport sta raziskavo predstavila zaposlena na pedagoške inštitutu. Pri predstavitvi je sodeloval tudi takratni minister za kulturo, šolstvo in šport, kjer je povedal svoje mnenje. TIMSS je predstavil kot eno izmed zunanjih oblik preverjanja in ocenjevanja znanja in kakovosti v vzgojno-izobraževalnem sistemu. Po besedah ministra(Državni zbor Republike Slovenije. Odbor za kulturo šolstvo in šport) je imela primerjalna raziskava kar velik odziv v javnosti. Minister z uspehom slovenskih učencev ni zadovoljen, predvsem zaradi slabega razmerja z veliko količino finančnih sredstev vloženi v izobraževalni sistem (6,12% GDP). V času predstavitve raziskave odboru, je bilo po besedah vseh udeležencev (ministra, zaposlenih na pedagoškem inštitutu) potrebno za konkretnije vzroke slabih dosežkov opraviti dodatne raziskave, zato je bilo tudi o konkretnjših predlogih za spremembe prezgodaj govoriti (Državni zbor Republike Slovenije. Odbor za kulturo šolstvo in šport).

Na seji odbora so sprejeli dva sklepa s katerim zavezujeta vlado, da na osnovi rezultatov in dodatnih raziskav pripravi ukrepe, katere bo potrebno v roku enega leta predstaviti državnemu zboru. Sklepa sta bila naslednja:

⁸ Ena izmed težav so problemi s katerimi se ukvarjajo na srednjih šolah, ko morajo učencem dodatno predavati snov, katero bi morali osvojiti že v osnovnih šolah (Japelj Pavešić 2015).

1 SKLEP. Odbor za kulturo, šolstvo in šport se je seznanil z Mednarodno raziskavo trendov znanja matematike in naravoslovja, TIMSS 2003 in pri tem ocenjuje, da so rezultati mednarodne raziskave zaskrbljujoči, predvsem pa še zdaleč ne dosegajo pričakovanih. Odbor z zaskrbljenostjo ocenjuje, da je primanjkljaj znanja slovenskih učencev v primerjavi z učenci večine evropskih držav velik, še precej večji pa je zaostanek za nekaterimi azijskimi državami. Odbor ocenjuje, da rezultati Mednarodne raziskave kažejo veliko zaostajanje za temeljnim ciljem slovenskega šolstva, ki se glasi, da smo na znanju temelječa družba, in da je s tem ogrožena osnova za učinkovit razvoj Slovenije.

2 SKLEP. Odbor za kulturo, šolstvo in šport predlaga Državnemu zboru Republike Slovenije, da mednarodno raziskavo trendov znanja matematike in naravoslovja, TIMSS 2003, obravnava na seji Državnega zbora in na podlagi 237. člena Poslovnika Državnega zbora sprejme naslednji sklep:

Vlada Republike Slovenije naj poroča Državnemu zboru Republike Slovenije o izvrševanju osnovnošolske zakonodaje v luči rezultatov Mednarodne raziskave trendov znanja matematike in naravoslovja, TIMSS 2003. Poročilo naj vsebuje primerjalno analizo slovenskega šolskega sistema in družbene klime z mednarodno najuspešnejšimi šolskimi sistemi, s katero bi ugotovili vzroke »trajnih« zaostankov v primerljivem znanju, v njem pa naj bodo predstavljeni tudi ukrepi, katere bo Vlada sprejela za izboljšanje stanja na tem področju in bi pripomogli k zmanjšanju deficita znanja. Vlada Republike Slovenije naj poročilo s primerjalno analizo in predlogi ukrepov pripravi v enem letu

(Državni zbor Republike Slovenije. Odbor za kulturo šolstvo in šport).

Državni zbor je nato na 5 redni seji 19. aprila predlagani 2. sklep tudi sprejel.

Sprejeta sklepa lepo prikazujeta vpliv TIMSS-a na politiko. V prvem sklepu se vidi pomen primerjalne raziskave za politične odločevalce. Slabe rezultate primerjalne raziskave so označili kot dokaz nedoseganja temeljnega cilja šolstva. S tem so jim pripisali temeljni pomen v izobraževanju in jim določili visoko prioriteto. Z zapisanim (Državni zbor Republike Slovenije. Odbor za kulturo šolstvo in šport): »/.../in da je s tem ogrožena osnova za učinkovit razvoj Slovenije«, pa primerjalni raziskavi niso določili samo visokega pomena za

izobraževanje, ampak za celoten razvoj države oz. za samo prihodnost države. V drugem sklepu pa se pomen primerjalne raziskave pozna v predlaganih ukrepih. Na podlagi primerjalne raziskave je potrebno najti razloge za slab rezultat, jih analizirati in predlagati spremembe za odpravo teh razlogov.

Že na 5 redni seji Državnega zbora, (kjer sta bila sklepa sprejeta) je predstavnica vlade že predstavila ukrepe, ki so jih pripravljali v luči primerjalne raziskave TIMSS 2003. Glavni ukrepi so bili:

- mednarodni strokovni posvet,
- pregled učnih načrtov,
- pregled metod poučevanja,
- pregled temeljnega izobraževanja učiteljev in priprava novega koncepta izobraževanja učiteljev,
- promocija znanja kot vrednote

(Državni zbor Republike Slovenije).

Potreba po posodobitvi se je pokazala zaradi: ".../zelo hitrem razvoju znanosti in naraščanju družbene potrebe tako po splošnem kot tudi po specifičnem znanju posameznih strok in disciplin/..." (Žakelj 2013, 10).

TIMSS 2003 je pokazal, da učni načrti zaostajajo, zato se je začela prenova učnih načrtov. Nadalje je vprašanje tudi kako so ugotovitve primerjalne raziskave vplivale na vsebino prenove, vendar je to vprašanje za novo diplomsko nalogo.

Vire za vsebinsko prenovo so strokovnjaki črpali iz:

- izkušenj in rezultatov projektov, ki jih je izvedel Zavod Republike Slovenije za šolstvo
- raziskav Pedagoškega inštituta o učiteljih in pouku na gimnazijah in
- mednarodnih raziskav kot so PISA, TIMSS, PIRLS

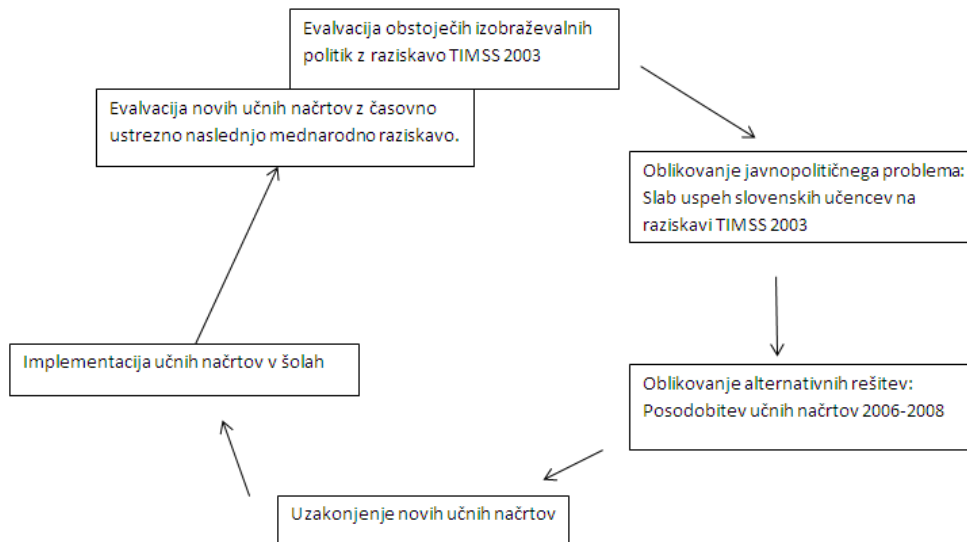
Žakelj (2007).

Sprememba učnih načrtov je najbolj vidna posledica TIMSS-a 2003. Med predstavitvijo rezultatov je debata tako na seji odbora kot v državnem zboru je bila večinoma usmerjena v spremembe učnih načrtov. V enciklopediji TIMSS 2011 (gre za periodično publikacijo, ki od leta 2007 naprej izide zraven raziskave TIMSS in med drugim opisuje kakšen vpliv je imel TIMSS na razvoj izobraževanja v vsaki sodelujoči državi), je omenjeno, da so bile spremembe učnih načrtov delno pogojene z ugotovitvami TIMSS-a. Vendar gre tukaj za obe primerjalni raziskavi, TIMSS 2003 in TIMSS 2007. Tako da ne morem sprememb pripisati samo TIMSS-u 2003 (Japelj Pavešič in Svetlik 2012).

TIMSS 2003 in spreminjanje učnih načrtov je lep primer vpliva mednarodne primerjalne raziskave na oblikovanje izobraževalne politike. Vpliv na javnopolitični proces je predstavljen v spodnji sliki (glej sliko 4.1). Rezultati primerjalne raziskave so obravnavani kot evalvacija izobraževalnega sistema in ti so pokazali, da sistem zaradi slabih uspehov učencev ne deluje. Tako na dnevni red političnih odločevalcev pride javnopolitični problem slabih rezultatov v primerjalni raziskavi TIMSS 2003. Oblikujejo se alternativne rešitve, v tem primeru oblikovanje novih učnih načrtov, nato pa uzakonjene in implementacija. Naslednja stopnja, ki sledi je ponovno evalvacija delovanja izobraževalnega sistema z naslednjo primerjalno raziskavo TIMSS.

Pri novi evalvaciji je potrebno paziti na časovno oddaljenost sprememb in primerjalne raziskave. V intervjuju je Japelj Pavešič(2015) povedala, da vsaka večja sprememba izobraževalnega sistema povzroči šok in destabilizacijo, kar se pozna tudi v slabših rezultatih na mednarodnih primerjalnih raziskavah. Zato je po večjih spremembah potrebno počakati nekaj časa, da se sistem ponovno stabilizira. Tak primer se je zgodil ravno pri TIMSS-u 2003, ko je se je postavljalo veliko vprašanj, zaradi slabih rezultatov, glede kakovosti novega devetletnega sistema. Zato je bilo leta 2004 dogovorjeno, da se bo po desetih letih, z neodvisnimi študijami devetletko ponovno ocenili in po potrebi predlagalo nove spremembe.

Slika: 4.1: Prikaz vpliva raziskave TIMSS 2003 na javnopolitični proces.



5 UGOTOVITVE

Na primeru TIMSS-a 2003 je vidno, kako primerjalna raziskava vpliva na javnopolitični proces in na spremembe izobraževalne politike. Največji vpliv je primerjalna raziskava imela v fazi evalvacije in oblikovanja dnevnega reda. Primerjalna raziskava predstavlja evalvacijo izobraževalnega sistema in slabi rezultati so povzročili politični odziv in odločitev o oblikovanju nove politike v izobraževanju. Na dnevnem redu politikov se je pojavil nov javnopolitični problem (slab uspeh slovenskih učencev v primerjalni raziskavi TIMSS 2003) in tako se je začela faza oblikovanja alternativnih rešitev. V tej fazi je vlogo TIMSS-a 2003 težko osvetliti, predvsem zaradi kompleksnosti izobraževalnega sistema in vzročnega sklepanja. Vendar pa obstajajo izjeme. Ena taka izjema lepo vidna, je prav sprememba učnih načrtov (jaz bi jo označil kot glavno posledico primerjalne raziskave), saj je le ta prav učne načrte označila kot najbolj pomanjkljive. Vendar lahko samo rečem, da je TIMSS 2003 razlog za začetek oblikovanja učnih načrtov, vprašanje pa še zmeraj ostaja koliko je tudi pripomogel k njihovi vsebini. Posodobljeni učni načrti so bili nato uzakonjeni in implementirani v izobraževalni sistem. Zdaj je na vrsti naslednja faza, nova evalvacija izobraževalnega sistema, pod novimi učnimi načrti. Od novih rezultatov pa bo spet odvisno, ali se bo na dnevnem redu pojavil novi javnopolitični problem.

Čeprav je vpliv primerjalne raziskave na primeru TIMSS 2003 lepo viden, pa je zaradi različnih dejavnikov le tega težko posplošiti na vse TIMSS raziskave. Vsako primerjalno raziskavo bi bilo potrebno posebej preučiti, da bi se dalo oceniti njihov vpliv. Na primeru TIMSS 2003 sem odkril dva dejavnika, od katerih je odvisno kakšen vpliv ima primerjalna raziskava na izobraževalno politiko.

Slab uspeh učencev na primerjalni raziskavi je eden največjih motivatorjev za spremembe. V teoretičnem delu sem na podlagi literature omenil, da so imele vse mednarodne primerjalne raziskave (ne samo TIMSS) največji vpliv oziroma so dobile največjo pozornost v primerih, ko so se učenci odrezali veliko slabše od pričakovanj.

Pomemben dejavnik je tudi politična volja. Japelj Pavešić (2015), je povedala, da je vpliv raziskave na izobraževalni sistem pogosto še vedno odvisen ali se ugotovitve ujemajo s načrti političnih skupin. Pogosto so zaznani samo problemi, ki se politično ujemajo, medtem ko ostale težave ostanejo neopažene. Glede na prvi sklep, ki je bil sprejet na seji odbora in državne zboru, je bila primerjalni raziskavi dana, visoka prioriteta. Zato je vprašanje ali bi si lahko politika privoščila ignoriranje rezultatov. Politična opcija leta 2004 v koalicijski pogodbi ni imela posebej določenih načrtov za šolstvo, razen spodbujanja športa in vzgoje. Je pa imela pod visoko šolstvo napisano (Nova pot 2004): » Temeljni cilji visokega šolstva in znanosti je povečanje konkurenčnosti slovenske družbe, ki bo temeljila na znanju«. Ker je za konkurenčnost potrebno ne samo kvalitetno visoko šolstvo, ampak celotni šolski sistem, lahko sklepamo, da je bilo v interesu politike, da se zaradi slabih dosežkov v primerjalni raziskavi TIMSS 2003, v izobraževanju uvedejo spremembe. V primeru TIMSS-a 2003 je politična volja bila prisotna.

Dejavniki, s katerimi lahko predvidevamo moč vpliva primerjalne raziskave na spremembe v politiki so:

- Slab uspeh
- Politična volja za spremembe

Dva dejavnika, ki sta zelo pomembna pri določanju vpliva mednarodnih primerjalnih raziskav TIMSS na oblikovanje izobraževalne politike. Če primerjalna raziskava zadosti tema dvema dejavnikoma, potem ima več možnosti za močnejši vpliv. Vendar je težko potrditi ugotovitve

samo na enem primeru. Potrebno bi bilo pregledati vse primerjalne raziskave TIMSS v Sloveniji in analizirati njihov vpliv na izobraževalno politiko preko obeh dejavnikov.

Na prvo zastavljeno raziskovalno vprašanje, lahko odgovorim za da. Ugotovitve mednarodne primerjalne raziskave TIMSS se uporabljajo z namenom spreminjanja izobraževalne politike. Primerjalno raziskavo se uporablja kot zunanjo evalvacijo izobraževalnega sistema in njene ugotovitve vplivajo na politične odločevalce pri odločanju o spremembah v izobraževanju. Ugotovitve primerjalne raziskave se lahko uporabi pri že obstoječih spremembah, lahko privedejo do oblikovanja popolnoma novih sprememb, lahko pa samo potrdijo pravo smer že obstoječe politike in se uporabijo samo za spremljanje stanja.

Pri drugem zastavljenem vprašanju sem ugotovil, da je TIMSS 2003 sporžil javnopolitični proces z evalvacijo izobraževalnega sistema in na dnevni red uvrstil javnopolitični problem. Glede na oba sprejeta sklepa na odboru za izobraževanje in kasneje v državne zboru je jasno, da je bila primerjalni raziskavi pripisana pomembna vloga. Tukaj pa se jasna vloga TIMSS-a konča, saj najprej izredno težko določiti moč vpliva. Razumljivo, je da v fazi uzakonitve in implementacije, primerjalna raziskava nima nobenega vpliva. Vendar pa je TIMSS 2003 z vplivom na dnevni red, imel odločilen doprinos na vse ostale faze. Kot pravi Fink Hafner (2007,20): »Brez javne zaznave, problema, opozarjanja odločevalcev nanj in urvščanja zadeve na uradni politični dnevni red se namreč proces političnega določanja sploh ne začne.« Ne glede na svojo vlogo v nadaljnjih fazah (predvsem pri oblikovanju alternativnih rešitev) je imel TIMSS 2003, to moč, da je pridobil pozornost politikov, oblikoval javnopolitični problem in ga uvrstil na dnevni red.

6 ZAKLJUČEK

Na začetku pisanja diplomske naloge sem ob vsej prebrani literaturi o vplivu TIMSS-a in ostalih mednarodnih primerjalnih raziskav znanja na izobraževalno politiko, ne samo v Sloveniji ampak tudi v drugih državah, pričakoval, izjemen vpliv, ki izboljšuje kakovost izobraževanja kot po tekočem traku. A vendar vse ni tako preprosto, kot se zdi na prvi pogled.

Kljub izjemni popularnosti, vedno večjemu zanimanju in uporabi rezultatov, je pot med rezultati in konkretnimi spremembami dolga in polna ovir. Vendar pa se s problemom oblikovanja konkretnih sprememb na podlagi rezultatov se ne sooča samo Slovenija, ampak vse države sodelujoče v raziskavi (Japelj Pavešić 2015). Še vedno je veliko odvisno od

politične volje, predvsem pa od volje deležnikov v izobraževanju. Tukaj ne govorimo samo o političnih odločevalcih ampak o vseh, ki so vpleteni v izobraževalni sistem.

V študiji primera sem odkril dva dejavnika, s katerima bi lahko napovedal kako močan vpliv bo imel TIMSS na spremembe izobraževalne politike. Najpogosteje so slabi rezultati tisti, ki silijo v spremembe (kar je značilno za vse mednarodne primerjalne raziskave, ne samo za TIMSS). V povezavi s politično voljo pa je vpliv primerjalne raziskave na javnopolitični proces skoraj neizogiben. Presenetilo me je koliko je še zmeraj odvisno od pripravljenosti političnih odločevalcev za spremembe. Tudi Japelj Pavešić (2015) je povedala, da so bili na Pedagoškem inštitutu, ko so začeli izvajati TIMSS, prav tako presenečeni kakšno moč ima politična volja pri določanju vpliva raziskave na izobraževalno politiko.

Na pomembno težavo v izobraževalnem sistemu, na katero me je opozorila Japelj Pavešić(2015) je tudi pomanjkanje sredstev zaradi finančne krize. To se zelo predvsem pri oblikovanju in implementaciji sprememb in različnih inovativnih projektov. Eden izmed primerov so prav učni načrti, ki se jih je začelo posodabljati po sprejetju sklepov v državnem zboru in na Odboru za kulturo, šolstvo in šport v letu 2005, dokončno pa so bili pripravljeni šele leta 2011. Največji težava je bilo pomanjkanje sredstev za sprotno izobraževanje učiteljev (Japelj Pavešić in Svetlik 2012; Japelj Pavešić 2015).

Ob vseh problemih in vprašanjih o učinkoviti uporabi rezultatov in vplivu na izobraževalno politiko, pa ne samo TIMSS, ampak tudi ostale primerjalne raziskave prinašajo, zunanji vpogled v naš izobraževalni sistem ter nam pomagajo pri definiranju problemov in pomanjkljivosti, ki jih nacionalne raziskave ne zaznajo, oziroma če se izrazim drugače, nismo vedeli, da sploh imamo problem, dokler niso izvedli primerjalne raziskave znanja. TIMSS ima skupaj z PISO velik potencial, pri nadaljnjem iskanju pomanjkljivosti in izboljšavah izobraževalnega sistema. Japelj Pavešić (2015) je povedala, da imajo Skandinavci dober sistem povezovanja obeh raziskav, preko nacionalnih študij, pri katerih poskušajo problem odkrit z prvo rešiti z ugotovitvami druge. Tudi v Sloveniji bi potrebovali nekaj podobnega. Vsekakor bi bilo potrebno preučiti tudi vpliv PISE in povezati ugotovitve z TIMSS-om.

Do takrat pa je še veliko dela z raziskavo TIMSS. Če je imela v letu 2003 Slovenija priložnost preveriti delovanje dveh izobraževalnih sistemov (osemletka in devetletka), pa bo v letu 2015 spet imela priložnost preveriti vpliv osnovnošolskega izobraževanja na višje šolsko (skupaj se

bosta izvajala TIMSS in TIMSS Advance). Upamo lahko samo, da tokrat ne bo negativnih presenečenj, da bosta raziskavi pokazali pozitivne rezultate.

7 LITERATURA

1. Baird, Jo-Anne, Talia Isaacs, Sandra Johnson, Gordon Stobart, Guoxing Yu, Terra Sprauge in Richard Daugherty. 2011. *Policy Effects of PISA*. Dostopno prek: <http://oucea.education.ox.ac.uk/wordpress/wp-content/uploads/2011/10/Policy-Effects-of-PISA-OUCEA.pdf> (15 oktober 2014).
2. Birkland, A. Thomas. 2005. *An introduction to the policy proces: theories, concepts, and models of public policy making*. Armonk, New York: M.E.Sharpe.
3. Brejc, Mateja, Klemen Širok in Alenka Jurič Rajh. 2008. Teoretična izhodišča in okvir ugotavljanja in zagotavljanja kakovosti v vzgoji in izobraževanju v Sloveniji. V *študija nacionalnih in mednarodnih pristopov h kakovosti v vzgoji in izobraževanju*, ur. Mateja Brejc, 10–30. Dostopno prek: <http://www.solazaravnatelje.si/wp-content/blogs.dir/3/files/2012/08/SR-layout-nacio-mednarod.pdf> (7 november 2014).
4. Cankar, Gašper. 2011. Opredelitev dodane vrednosti znanja: Izhodišča, primeri in dileme. V *Kakovost v šolstvu v Sloveniji*, ur. Živa Kos Kecojević in Slavko Gaber, 287–313. Ljubljana: Pedagoška fakulteta.
5. Deboer, Jennifer. 2010. Why the fireworks?: Theoretical perspective on the explosion in International assesments. V *The Impact of International Achievement Studies on national Education Policymaking*, ur. Alexander W. Wiseman, 297–330. Bingley: Emerald Group Publishing Limited. eBook Collection, EBSCOhost (22 maj 2015).
6. Državi zbor Republike Slovenije. Evidenca zapisa seje. 2005. *Zapis 5. Redne seje*, 19. April. Dostopno prek: <https://www.dz-rs.si/wps/portal/Home/deloDZ/seje/evidenca?mandat=IV&type=sz&uid=349BDE0E62FFD22CC1256FF600299614> (9 maj 2015).
7. --- Odbor za kulturo šolstvo in šport. *Mednarodna raziskava trendov znanja matematike in naravoslovja, TIMSS 2003*, 22 februar. Dostopno prek: https://www.dz-rs.si/wps/portal/Home/deloDZ/zakonodaja/izbranZakonAkt?uid=C12565E2005ED694C1256FB7003449DB&db=kon_akt&mandat=IV&tip=doc (7 maj 2015).
8. Figazzolo, Laura. 2009. *Impact of PISA 2006 on the education policy debate*. Dostopno prek: <http://download.ei-ie.org/docs/IRISDocuments/Research%20Website%20Documents/2009-00036-01-E.pdf> (20 avgust 2014).

9. Fink Hafner, Danica. 2007. Znanost »O« javnih politikah in »ZA« javne politike. *Uvod v analizo politik: teorije, koncepti, načela*, ur. Danica Fink Hafner, 9–30. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.
10. Forster, Margaret. 2000. *A policy Maker's Guide to International Achievement Studies*. Melbourne: Australian Council for Education research. eBook Collection, EBSCOhost (25 maj 2015).
11. Hugonnier, Bernard. 2009. Presidents Forum 2009. Dostopno prek: http://www.ctf-fce.ca/Research-Library/Newsletter_PresidentsForum2009.pdf (6 april 2015).
12. Japelj Pavešič, Barbara in Karmen Svetlik, ur. 2013. *Izhodišča raziskave TIMSS 2015: mednarodna raziskava trendov znanja matematike in naravoslovja TIMSS 2015*. Ljubljana: Pedagoški inštitut. Dostopno prek: <http://timsspei.splet.arnes.si/files/2013/11/Izhodisca-timss-15.pdf> (9 junij 2015).
13. Japelj Pavešič, Barbara in Karmen Svetlik. 2012. Slovenia. V *TIMSS 2011 Encyclopedia: Education Policy and Curriculum in mathematics and Science (Volume 1 and 2)*, ur. Ina V.S. Mullis, Michael O. Martin, Chad A. Minnich, Gabrielle M. Stanco, Alka Arora, Victoria A.S. Centurino in Courtney E. Castle. Dostopno prek: http://timssandpirls.bc.edu/timss2011/downloads/TIMSS2011_Enc-v2.pdf (9 april 2015).
14. Japelj Pavešič, Barbara. 2013. TIMSS in Slovenia: reasons for participation, based on 15 years of experience. V *The Significance of TIMSS and TIMSS Advanced: Mathematics Education in Norway, Slovenia and Sweden*, ur. Liv Sissel Grønmo in Torgeir Onstad. Blindern: Akademika Publishing.
15. --- 2015. Intervju z koordinatorico raziskave TIMSS v Sloveniji. Ljubljana, 7. julij.
16. Kitchen, Philip J. 1997. *Public relations: Principles and Practice*. London, Boston: International Business Press.
17. Kos Kecojević, Živa in Slavko Gaber, ur. 2011. *Kakovost v šolstvu v Sloveniji*. Ljubljana: Pedagoška fakulteta.
18. Kozina, Ana, Karmen Svetlik in Barbara Japelj Pavešič. 2012. *Izhodišča raziskave TIMSS 2011*. Dostopno prek: <http://timsspei.splet.arnes.si/files/2011/11/Izhodisca-raziskave-TIMSS-2011.pdf> (13 avgust 2014).
19. Krek, Janez, Roman Globokar, Jana Kalin, Zdenka Kodelja, Igor Pribac in Marjan Šimenc. 2011. Uvod. V *Bela knjiga o vzgoji in izobraževanju v Republiki Sloveniji*, ur. Janez Krek in Mira Metljak, 11-62. Ljubljana: Zavod RS za Šolstvo.

20. Krek, Janez. 1995. *Bela knjiga o vzgoji in izobraževanju v Republiki Sloveniji*. Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport.
21. Lingard, Bob in Grek Sotiria. 2005. "The OECD, indicators and PISA: An exploration of events and theoretical perspectives". Dostopno prek: http://www.ces.ed.ac.uk/PDF%20Files/FabQ_WP2.pdf (14 april 2015).
22. Lingard, Bob in Shaun Rawolle. 2011. New scalar politics: implications for education policy. *Comparative education* 47 (4): 489–502. Dostopno prek: <http://dx.doi.org/10.1080/03050068.2011.555941> (16 april 2015).
23. Mullis, V.S. Ina. 2014. Introduction. V *TIMSS Advanced 2015 Assessment Frameworks*, ur. Ina V.S. Mullis in Michael O. Martin, 3–8. Dostopno prek: http://timssandpirls.bc.edu/timss2015-advanced/downloads/TA15_Frameworks_FullBook.pdf (16 april 2015).
24. *Nova pot*. 2004. Koalicijska pogodba o sodelovanju v Vladi RS za mandat 2004-2008. Dostopno prek: <http://www.sds.si/file/2010/1/nove-poti-od-2004-do-2007/Novapot2004.pdf> (17 april 2015).
25. OECD.2013. *PISA 2012 Assessment and Analytical Framework: Mathematics, Reading, Science, Problem Solving and Financial Literacy*. Dostopno prek: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264190511-en> (15 december 2014).
26. Pavlin, Samo. 2007. Vloga kompetenc v družbi znanja: profesionalizacija poklicev. V *Zaposljivost v Sloveniji*, ur. Anton Kramberger in Samo Pavlin, 168–184. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.
27. Pedagoški inštitut. Dostopno prek: <http://www.pei.si/Sifranti/InternationalProject.aspx?id=3> (9 junij 2015).
28. Ronney, David, Greg Hearn in Abraham Ninan. 2005. Knowledge: concepts, policy, implementation. V *Handbook on the Knowledge Economy*, ur. David Ronney , Greg Hearn in Abraham Ninan, 1–16. Dostopno prek: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52006DC0502> (5 maj 2015).
29. Ross N., Kenneth in Ilona Jürgens Genevois. 2006. *Cross-national studies of the quality of education: planning their design and managing their impact*. Paris: International institute for Educational Planning. Dostopno prek: <http://www.unesco.org/iiep/PDF/pubs/G117.pdf> (21 april 2015).
30. Saito, Mioko in Frank van Cappelle. 2010. Monitoring the quality of education: exploration of concept, methodology, and the link between research and policy. V *The*

- Impact of International Achievement Studies on national Education Policymaking*, ur. Alexander W. Wiseman, 3–4. Bingley: Emerald Group Publishing Limited. eBook Collection, EBSCOhost (22 maj 2015).
31. Sotiria, Grek. 2009. Governing by numbers: the PISA effect in Europe. *Journal of Education Policy* 24 (1): 23–37. Dostopno prek: <http://dx.doi.org/10.1080/02680930802412669> (10 maj 2015).
32. Štraus, Mojca. 2006. Pomen in vloga mednarodnih primerjav znanja v vzgoji in izobraževanju. *Šolsko polje* 17 (1-2): 7–26. Dostopno prek: <http://www.dlib.si/details/URN:NBN:SI:doc-RETM4OPS/?> (23 april 2015).
33. Šverc, Alenka, Janez Mežan, Mojca Škrinjar, Andreja Barle Lakota, Erika Rustja, Stane Okoliš, Ksenija Švalj in Vincenc Filipčič. 2007. *Slovensko šolstvo včeraj, danes Jutri*. Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport.
34. Wiseman, W. Alexander. 2010. Introduction: The Advantages and Disadvantages of national education Policymaking Informed by International Achievement Studies. V *The Impact of International Achievement Studies on national Education Policymaking*, ur. Alexander W. Wiseman, xi-xxii. Bingley: Emerald Group Publishing Limited. eBook Collection, EBSCOhost (25 maj 2015).
35. *Zakon o spremembah in dopolnitvah Zakona o osnovni šoli (Zosn-I)*. Ur.l.RS 63/2013. Dostopno prek: <http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2013-01-2519> (20 maj 2015).
36. Žakelj, Amalija. 2007. *Posodobitev učnih načrtov in vpeljevanje novosti v prakso*. Dostopno prek: http://www.zrssi.si/dokumenti/zajavnost/Posodobitev%20UN_%C5%BDakelj%2007-11-13.ppt (21 maj 2015).
37. --- 2013. Posodabljanje pouka v osnovni šoli in gimnaziji (2006-2013). V *Posodobitev kurikularnega procesa na osnovnih šolah in gimnazijah: sklop: posodobitev pouka na osnovnih šolah in gimnazijah: zbornikov prispevkov zaključne konference in predstavitev predmetno razvojnih skupin, Ljubljana, 1. Julij 2013*, ur. Amalija Žakelj in Marjeta Borstner. Dostopno prek: <http://www.zrssi.si/pdf/PKP-zbornik-prispevkov-zakl-konf.pdf> (15 julij 2015).

PRILOGA: Intervju z koordinatorko raziskave TIMSS v Sloveniji, Barbaro Japelj Pavešič.

Intervju z Barbaro Japelj Pavešič, raziskovalko na pedagoškem inštitutu, nacionalno koordinatorko raziskave TIMSS. Intervju je bil opravljen 08.07.2015 v prostorih Pedagoškega inštituta.

Kako pomembno je za Vas sodelovanje Slovenije v mednarodni raziskavi TIMSS?

Raziskava TIMSS nam omogoča oceno našega izobraževalnega sistema z zunanjega vidika. Vidimo lahko kje se da znotraj države izboljšati stvari, česar se z nacionalnimi raziskavami, evalvacijami ne da storiti. Ta zunanji pogled nam res manjka. Z raziskavo pridobimo odličen pogled na to, kaj v izobraževanju počnejo ostale države. Do teh podatkov je po uradni poti zelo težko priti, ker sami po sebi niso primerljivi. Če so objavljeni, pa niso urejeni v primerljiv kontekst, kot to urejajo mednarodne raziskave. Z raziskavami pridobimo pogled na primer, kako imajo druge države urejeno sprejemanje odločitve o učbenikih, kako imajo urejeno izobraževanje učiteljev, kako imajo urejeno spremljanje pismenosti skozi druge predmete, itd. S pomočjo TIMSS-a nam je uspelo na primer razbiti mit o preobremenjenosti učencev s šolskim delom. Nihče več ni omenjal problema obremenjenosti, ko se je izkazalo, da so naši učenci veliko manj obremenjeni kot tuji. Znotraj Slovenije nismo imeli realnega občutka, kaj pomeni obremenjenost otroka, dokler nismo videli, da drugje otroci za šolo delajo še več in če ne bi tega dokazali z mednarodno podprto raziskavo, bi še vedno govorili kako so obremenjeni. Raziskave kažejo tudi trende, kako se izobraževanje spreminja. Kurikuli se popravljajo, vedno več znanja se zahteva v nižjih razredih, spreminjajo se potrebe po tehnoloških znanjih kot so matematika, naravoslovje. Vendar iskanje rešitev v drugih državah pokaže, da ni mogoče rešitev neposredno prenesti v drugo kulturo ali izobraževalni sistem. Gre za opazovanje, kako je ta problem rešila neka druga država. Nato se da tudi lažje razpravljati in odločati znotraj Slovenije. Namen raziskave je, da se učimo od drugih držav. Zato je tudi koristno, da se naredi čim več sekundarnih analiz. Vendar sekundarne analize niso ključne za spremembe politike. Ključno, je da nekdo rezultate in analize pogleda, je pozoren do njih in jih izkoristi.

TIMSS se izvaja v štiriletnih ciklih. V literaturi sem zasledil, da lahko ti »kratki« cikli mednarodnih raziskav vplivajo na politične odločevalce v smeri sprejetja kratkoročnih,

hitrih manj kakovostnih sprememb, ki bi se poznale že v naslednjem ciklu, pri tem pa pozabijo na dolgoročneje bolj kakovostne spremembe. Ali ne bi bilo bolje za Slovenijo, da bi izpustila enega ali dva cikla in se tako izognila tej pasti kratkoročnih sprememb?

Štiriletni cikel je mednarodno priznано merilo. Izkazalo se je, da so štiri leta ravno prava časovna razlika. Pri osem letnem ciklu, se je na primer izkazalo, da nastane v raziskovalnem prostoru prevelika luknja. V raziskavi TIMSS ima štiriletni cikel tudi smisel, ker so v raziskavo zajete populacije četrtošolcev in osmošolcev in v štirih letih, so učenci, zajeti v četrtem razredu, ponovno zajeti v raziskavo v osmem. Štiriletni letni cikel je neka vrsta prisile, da država ne zaspi, ampak konstantno spremlja razvoj, ocenjuje sistem in po potrebi izvaja spremembe pred naslednjim ciklom. Medtem pa nacionalne raziskave nimajo te omejitve in lahko reševanje v njih prepoznanih problemov traja predolgo.

Mednarodna raziskava TIMSS 2003 je ob objavi rezultatov leta 2005 dvignila veliko prahu, zaradi slabih uspehov slovenskih učencev tako v javnosti kot med političnimi odločevalci. Kaj se je takrat zgodilo?

Predstavniki pedagoškega inštituta smo bili povabljeni s strani Odbora za kulturo, šolstvo in šport na predstavitev rezultatov raziskave, saj je ta pokazala, da so se učenci v devetletnem programu odrezali slabše kot učenci v osemletnem. Vsi strokovnjaki v mednarodnem merilu, so takrat opozarjali, da je to normalen pojav. Po velikih spremembah, se sistem vedno malo destabilizira in rezultati so slabši, čez čas pa se izboljšajo. Zato je bilo takrat predvideno, da se po desetih letih z neodvisnimi študijami, stanje ponovno oceni in se glede na stanje predlaga nove spremembe. Raziskave TIMSS so bile ves čas deležne pozornosti, ker so pomagale k neodvisni oceni stanja sistema. Zdaj se izvajata dve raziskavi istočasno, TIMSS 2015 in TIMSS Advance 2015, kar predstavlja izjemno priložnost, da ocenimo ne samo stanje v devetletki ampak tudi vpliv devetletke na poučevanje v gimnazijah in njihov vpliv na znanje bodočih študentov.

Katere glavne napake slovenskega izobraževalnega sistema so se pokazale na mednarodni raziskavi TIMSS 2003?

Pokazalo se je, da učni načrti zaostajajo za povprečjem po celem svetu. Problem učnih načrtov je tak. Raziskava kaže, da ena država nekaj nima vključeno v učni načrt, ampak to ne

pomeni, da mora to nujno vključiti. Lahko na nacionalni ravni prepozna razloge, zakaj tega nima v učnih načrtih. TIMSS ne predpiše, kaj se mora vključiti in kaj ne. Vendar, če vse države v četrtem razredu že računajo z decimalnimi števili, mi pa še vedno ne, je to dovolj močan impulz, ki bi moral sprožiti, debato o tem, da potrebujemo spremembo. Posledično, otroci pri nas niso enakovredno finančno pismeni kot drugje. To je problem, ki se vleče že od leta 2003 in je bil sicer delno popravljen z določenimi spremembami, vendar te niso bile dokončne, ker se ni dodatno izobrazilo učiteljev. Problem pri učnih načrtih je veliko večji, ker se problem razvleče na srednje šole, ki morajo nadoknaditi tisto, česar se učenci v osnovni šoli niso naučili. Vsa snov se nakopiči v srednjih šolah, ki vsega ne morejo obdelati, zato prihaja tudi do zniževanja pričakovanj mature.

Problem je tudi, da naša šola še vedno tradicionalno uvaja nove vsebine teoretično, naenkrat, takrat, ko so učenci razvojno pripravljene na zahteve celotne teorije, ne pa postopoma v več pripravljajalnih korakih. Raziskave so pokazale, da je potrebno predvsem težko snov uvajati počasi in postopoma, saj se sicer lahko otrokom vsebina hitro zameri in izgubijo zanimanje. Z izgubo zanimanja, pa izgubijo tudi motivacijo za učenje. Med otroki imamo tako velik odpor do šole, da z njim zbijamo zanimanje drugih držav. V osnovni šoli je vsaj tri četrtine otrok, ki so povedali, da se ne učijo radi ne matematike, ne naravoslovja in so nezainteresirani za pridobivanje znanja, njegovo uporabo v poklicu ali v vsakdanjem življenju. Na splošno je pri nas zaskrbljujoče, da zanimanje za izobraževanje še naprej stalno upada.

Med iskanjem sprememb povezanih z raziskavo TIMSS 2003, nisem našel nobenih konkretnih povezav med samo raziskavo in predlaganimi spremembami. V raziskavi so bili definirani problemi kot na primer: pomanjkljivi učni načrti, slab uspeh učencev, nezadovoljiv odnos do znanja,... Predlagani so bili tudi nekateri ukrepi povezani s spremembami (npr. posodobitev učnih načrtov,...), vendar so bili vsi ti ukrepi zelo razdrobljeni, ukrepi so bili sestavljeni iz različnih virov, zelo težko bi jih bilo pripisati raziskavi TIMSS.

Problem je, da manjka drugi del postopka spreminjanja izobraževalnega sistema. Ko opravimo raziskavo TIMSS in objavimo rezultate, vidimo, kje so problemi, ki jih lahko natančneje analiziramo s pomočjo sekundarnih raziskav. Problem nastane, ko je potrebno oblikovati konkretne predloge za spremembe na podlagi ugotovljenih problemov. Raziskovalci ne moremo spreminjati politik v izobraževanju. Zaradi kriznega obdobja se je

raziskovanje skrčilo in v zadnjem času pogrešamo strokovno sodelovanje z odločevalci, ki bi na podlagi raziskovalnih izsledkov oblikovali predloge sprememb v različnih področjih izobraževanja. TIMSS-a se sicer ne more posploševati na celotni izobraževalni sistem, lahko pa dobro oceni in popravi stanje na področju naravoslovja in matematike. V bodoče bi si želeli okrepljeno sodelovanje z Zavodom za šolstvo, ki lahko neposredno pomaga k vpeljavi ustreznih rešitev na ravni šole in razreda.

Na primer, v letu 2012 smo ugotovili, da so učenci v naravoslovju v osmem razredu dosegli dobre rezultate in da šola dobro deluje. Torej gre razloge v slabih uspehih pri matematiki iskati v vsebini učnih načrtov, kjer se vloga raziskave uradno zaključí. Šele v okviru sekundarnih analiz sodelujemo z učitelji, da jim povemo kje so napake, ki jih poskušajo popraviti v razredu z učenci, seveda v obsegu aktualnih učnih načrtov. Taka rešitev ne zadošča. Strokovna skupina, ki bi oblikovala konkretne spremembe, ki se lotevajo celotnega izobraževalnega sistema, bi po zgledu v drugih državah lahko učinkoviteje dosegla systemske izboljšave. V kratkem pričakujemo systemsko rešitev sodelovanja med raziskavo in odločevalci na nacionalni ravni.

Iz tega lahko sklepam, da je vpliv raziskave na spremembe politike še vedno močno odvisen od politične volje. Raziskave imajo sposobnost pritegniti politične odločevalce, da začnejo debatirati o problemu, tukaj pa se njihov vpliv konča.

Žal je sprejemanje sprememb še vedno precej odvisno od politične volje. Politične skupine največkrat zaznavajo le tiste probleme, ki so v skladu z njihovimi prizadevanji. Globalno torej ostajajo nekateri odkriti problemi iz raziskav neopaženi in zato tudi nerešeni. Politika se veliko ukvarja s privatnimi šolami, ki pa pri nas z vidika izobraževanja in znanja niso problem. Večji problem je spodbujanje višjih dosežkov in motivacije za znanje.

Ko sem začel z pisanjem diplomske naloge sem mislil, da imajo mednarodne raziskave s svojo mednarodno prepoznavnostjo na splošno večji vpliv na politiko. Presenetilo me je, da je njihov vpliv tako odvisen od politične volje.

Ko smo začeli delati mednarodne raziskave, tudi sami nismo verjeli, da je toliko odvisno od politične volje, čeprav je naše raziskovalno delo od politike popolnoma neodvisno. Šole rade sodelujejo v raziskavah, ki so neodvisne, zato strogo zagotavljamo anonimnost in ne

razkrijemo šol na nobenem koraku. Obenem so vsi postopki in vprašalniki tudi na mednarodni ravni pripravljani tako, da so neodvisni od politike ali kulture posamezne države.

Mednarodne raziskave imajo lahko močan vpliv, če smo vsi pripravljani na konstruktivno kritiko naših nacionalnih rešitev v izobraževanju. Če želimo, da raziskava ponudi učinkovite rešitve, mora država sama analizirati svoje izsledke in ne sprejemati navodil od drugih. Leta 1995 je ob raziskavi TIMSS nastala tudi knjiga, kjer so vse sodelujoče države napisale poglavja o učinkih svojih študij, ki je dober vir informacij o tem kako rezultate uporabijo ostale države. Od leta 2007 naprej, v vsakem zaporednem ciklu izide enciklopedija nacionalnih predstavitev izobraževalnih sistemov in sprememb na področju matematike in naravoslovja kot tudi posledica sodelovanja v TIMSS. Ena izmed točk v teh poglavjih je tudi vpliv raziskave na razvoj izobraževanja v državi. Izkazalo se je, da je preoblikovanje rezultatov v konkretne spremembe problem v vseh državah. Največkrat različna telesa med izsledki raziskave prepoznajo nacionalni problem in se lotijo reševanja na različne načine od spodbud za spremembe, izdaje literature za starše, spreminjanja učnih načrtov, do spreminjanja celotne miselnosti o izobraževanju tako učiteljev kot staršev in javnosti.

Pri nas se vse prevečkrat konča pri pomanjkanju sredstev. Posodabljanje učnih načrtov se je podaljšalo od načrtovanega, s finančno krizo je zmanjkalo sredstev za temeljito izobraževanje učiteljev. Naš odlično vzpostavljen sistem sprotnega izobraževanja učiteljev trpi zaradi pomanjkanja sredstev, omejeni pa so tudi različni inovativni projekti, ki bi lahko uvedli pozitivne spremembe.

Katere so največje pomanjkljivosti raziskave?

Eden izmed minusov, ki ljudi odvrača od uporabe podatkov raziskave je odsotnost možnosti neposrednega vzročnega sklepanja. Neposredno je težko določiti, katere posamične spremembe so posledica določenih posameznih dejavnikov in katere so posledice medsebojnega delovanja več ozadnih faktorjev. Raziskava TIMSS pokaže stanje in relacije med povezanimi dejavniki, ne pa neposredne smeri in velikosti vpliva enega na drugega. Izogibati se je potrebno hitrim in neutemeljenim sklepom. Še vedno pa lahko na podlagi rezultatov ugotovimo, da je mogoče prepoznati povezanost med mnogimi izmerjenimi kazalci. Namen raziskave TIMSS je, da država ob učenju iz primerljivih podatkov drugih držav sama spozna, kje so njene pomanjkljivosti in jih tudi s pomočjo idej o rešitvah drugje poskuša odpraviti. Izkazalo se je tudi pri nas, da je tisto, kar raziskava na globalni ravni

pokaže možno v obliki ukrepov upoštevati do nivoja praktičnega poučevanja, do nivoja učiteljev. Vendar vse te spremembe potekajo zelo počasi, ker je za odločitve potrebnih veliko uskladitev med deležniki, nato pa še veliko časa za vpeljavo sprememb v prakso.

Ali je torej pri nas soobstoj obeh raziskav, TIMSS in PISE možen?

Seveda. TIMSS je kurikularna raziskava šolskega znanja po določenih razredih šolanja, PISA pa meri splošne kompetence določene starostne populacije mladih. Uporabo obeh raziskav skupaj zelo dobro koristijo Skandinavci, ki v skupni nacionalni študiji primerjajo meritve iz obeh raziskav. V eni raziskavi odkrijejo problem in ga poskušajo nadgraditi oz. rešiti z drugo raziskavo. Raziskave se da povezovati, njihov soobstoj ni problem, res pa je, da tako povezovanje zahteva veliko sekundarnih analiz, ki so ponovno povezane s sredstvi in voljo različnih deležnikov.

Kako pomembna je mednarodna raziskava TIMSS kot indikator kakovosti izobraževalnega sistema?

To je težko reči, saj splošnega kriterija za kakovost izobraževanja ni. TIMSS omogoča vpogled v stanje izobraževanja glede na raven znanja naših in tujih učencev kot kriterija konkurenčnosti države. Kriteriji kakovosti pa so lahko še drugi. Pomembno je, da države v raziskavi sodelujejo z določenim ciljem za izboljšanje sistema ali doseganje višje ravni kakovosti po znanem kriteriju, saj bo c tem primeru tudi izsledke učinkoviteje izkoristila za dosego pozitivnih sprememb.