

SIVA KNJIGA O OSNOVNI ŠOLI V REPUBLIKI SLOVENIJI



dr. Kristijan Musek Lešnik



Cilj šolske prenove:

**POVEČATI KAKOVOST IN TRAJNOST
PRIDOBLENEGA ZNANJA!**

*(Uspešnost katerega koli projekta se najbolje
meri po tem, kako dobro uresničuje svoje cilje!)*

Ali novi devetletni šolski program daje šolarjem bolj kakovostno in bolj trajno znanje, kot so ga dobili v stari osemletki? Na prvi pogled se zdi, da je nova devetletka prinesla pomembne premike na področju znanja:

- v raziskavi TIMSS 1995 so slovenski devetletniki pri matematiki dosegli v povprečju 462 točk, v raziskavi TIMSS 2007 (ki je že zajela del šolarjev, ki so obiskovali novo devetletko) pa so dosegli v povprečju 502 točki;
- v raziskavi TIMSS 1995 so slovenski devetletniki pri naravoslovju dosegli v povprečju 464 točk, v raziskavi TIMSS 2007 pa so dosegli v povprečju 518 točk,
- v raziskavi TIMSS 1995 so slovenski trinajstletniki pri matematiki dosegli v povprečju 494 točk, v raziskavi TIMSS 2007 (ki je že zajela šolarje, ki so vsaj v višjih razredih delali po novem devetletnem programu) pa so dosegli v povprečju 501 točko,
- v raziskavi TIMSS 1995 so slovenski trinajstletniki pri naravoslovju dosegli v povprečju 514 točk, v raziskavi TIMSS 2007 pa so dosegli v povprečju 538 točk,
- v raziskavi PIRLS 2001 so slovenski devetletniki pri bralni pisemnosti dosegli v povprečju 502 točki, v raziskavi PIRLS 2006 (ki je že zajela del šolarjev, ki so obiskovali novo devetletko) pa so dosegli v povprečju 522 točk.

Na podlagi teh primerjav in razlik v znanju slovenskih šolarjev med leti 1995 (pred zadnjo prenovo osnovne šole) in 2007 (po uvedbi devetletke) bi lahko hitro prišli do zaključka, da je z devetletko v slovenskih šolah zavel nov veter, ki prinaša boljše in trajnejše znanje.

Resnica ... je lahko tudi drugačna

Rezultati slovenskih šolarjev v mednarodnih raziskavah znanja so se v dvanajstih letih res izboljšali. Vendar je treba biti pri pripisovanju zaslug za izboljšave previden. Razlogov za to je več:

- V devetletko gredo otroci v šolo eno leto prej kot v stari osemletki. Pri rezultatih, ki so jih v različnih letih dosegli slovenski devetletniki, je torej treba upoštevati, da so mednarodne raziskave znanja v letih do 2002 zajele učence tretjih razredov osemletke, v letih 2006 in 2007 pa deloma učence tretjega razreda osemletke in deloma učence četrtega razreda devetletke, ki so imeli za sabo eno leto več šole (*slovenski devetletniki so leta 1995 znali manj matematike in*

naravoslovja kot današnji devetletniki, a so imeli za sabo tudi eno leto manj šole; učenci četrtil razredov pa so leta 1995 znali več kot znajo današnji četrtošolci, a so bili obenem tudi eno leto starejši od današnjih četrtošolcev).

- Sprememb znanja slovenskih osnovnošolcev med leti od 1995 do 2000 in današnjim dnem ne gre kar tako pripisati spremembi programa in novi devetletki. K boljšim rezultatom je lahko prispevalo veliko število drugih dejavnikov: od materialnih pogojev v družinah in v šolah, večje vključenosti predšolskih otrok v vrte, opremljenosti šol z učnimi gradivi in pripomočki, do drugačnih pedagoških pristopov učiteljev in učiteljic, ki so se uveljavili v času prenavljanja šolskih programov.

Ugibanje, ali so izboljšani dosežki slovenskih šolarjev v mednarodnih raziskavah znanja bolj posledica novega devetletnega šolskega programa, ali generacij učencev, ki v šolo vstopajo z drugačnim predznanjem in ob drugačnih pogojih za učenje, ali drugačnih pristopov učiteljev in učiteljic je lahko zgolj to: ugibanje in nič več. Ugibanje, ki nikdar ne bo dalo jasnega odgovora.



Jaz pa kar na mehuru čutim, da je devetletka zaslužna za premike navzgor. Ali to ni dovolj?

Ali to pomeni, da nikdar ne bomo imeli jasnega odgovora na vprašanje, ali in koliko nova devetletka prispeva k povečanju kakovosti in trajnosti znanja slovenskih šolarjev?

Za oceno uresničenosti tega cilja šolske prenove in novega programa ugibanje seveda ni dovolj! Pravi odgovor na ta vprašanja bi lahko dobili le, če bi slovenska "šolska stroka" v času prenavljanja osnovne šole in poskusnega uvajanja devetletke (*ko so "enaki" učenci hkrati hodili v stari in v novi program, v katerih so jih poučevali "enake" učiteljice in učitelji*) spremljala, ali in kako uspešno novi program uresničuje zastavljeni cilj.

Čeprav poskusno uvajanje novega programa omogoča neposredne primerjave med znanjem učencev v "starem" in v "novem" programu, v Sloveniji kljub večletnemu poskusnemu uvajanju devetletke od leta 1999 do leta 2003 ni bila opravljena resna spremljava ali evalvacija, ki bi omogočila ugotavljanje, ali novi program res uresničuje zastavljeni cilj, ali ne. Vprašanje, ki se nehote zastavlja, je: čemu je služilo poskusno uvajanje devetletke, če ga ni spremljala ustrezna spremljava in evalvacija

učinkov novega programa. Zakaj v času, ki je edini omogočal neposredne primerjave med rezultati stare osemletke in nove devetletke, reformatorji šolskega sistema niso ugotavljali razlik med obema?

Za razumevanje, da mora biti poglobljeno spremljanje in evalvacija nujen sestavni del tako velikega projekta kot je prenova šolskega sistema, s tako pomembnimi posledicami ne le za posamezne otroke in družine, pač pa za prihodnost države, ni potrebno veliko znanja in modrosti. Težko je verjeti, da tisti del slovenske "šolske stroke", ki je načrtoval in vodil prenavo osnovne šole tega ne bi vedel. Nenazadnje smo lahko v času, ko je v slovenskih šolah že potekalo poskusno uvajanje devetletke, v strokovni literaturi prebrali marsikatero mnenje o pomenu spremljanja in evalvacije ob prenavljanju in uvajanju novih šolskih programov. Med drugim smo lahko prebrali:

*"Še tako dobronamerne spremembe se lahko sprevržejo v svoje nasprotje, če niso teoretično utemeljene in preizkušene na manjšem reprezentativnem vzorcu vrstcev ali šol ..."*³⁷

ali

*"bi morala država vsako prenavo izobraževalnega sistema neprestano in sproti spremljati in evalvirati, saj v nasprotnem primeru tvega, da se več let izvajajo prenovljeni programi, ki se šele pozneje v posledicah izkažejo za neustrezne ali premalo učinkovite ter kakovostne"*³⁶

Težko je verjeti, da tisti del "šolske stroke", ki je načrtoval in vodil prenavo osnovne šole, ne bi vedel, kako pomembna je za usodo takšnega projekta resna spremljava in evalvacija. Še težje je to verjeti ob upoštevanju dejstva, da so



Zakaj v času poskusnega uvajanja devetletke ni bilo ustrezne spremljave in evalvacije?
Je niso znali narediti?
Je niso hoteli narediti?

zgornje ugotovitve o evalvaciji povzete iz "biblije šolske prenove" in članka, ki ga je v času poskusnega uvajanja devetletke s soavtorji napisala prav predsednica kurikularne komisije za prenavo osnovne šole. Predpostavka, da slovenska "šolska stroka" ni vedela, ali razumela pomena spremljanja in evalvacije, torej odpade. Ostaneta torej le še dve možnosti, da tega ni znala, ali pa ni hotela ustrezno narediti.

Spoznanje, da slovenska "šolska stroka" ni znala (ali ni hotela) priti do odgovorov v zvezi s tem, kako uspešno novi devetletni program uresničuje zastavljene cilje, je seveda zaskrbljujoče. A za razmišljanje o

tem, katera od obeh možnosti je bolj strašljiva, sprijena, ali zavržena, bo še dovolj časa in priložnosti: najprej si velja ogledati, kako uspešno novi devetletni program uresničuje tisti zastavljeni cilj, ki govori o povečanju kakovosti in trajnosti znanja. Najprej torej pogledjmo, ali učenci v devetletki res pridobijo več znanja kot v stari osemletki.

Kako, prosim? Ali nismo pravkar ugotovili, da v času načrtovanja in poskusnega uvajanja devetletke ni bilo spremljave in evalvacije, ki bi primerjala učinke obeh programov na učence, ki so istočasno obiskovali novo devetletko in staro osemletko?

Drži, takšne spremljave in evalvacije ni bilo. A če je slovenska "šolska stroka" ni znala, ali ni hotela narediti, to še ne pomeni, da nimamo nobenih primerjav med starim in novim šolskim programom. Ti podatki obstajajo! In to tam, kjer jih ne bi iskali. Tam, kjer se jih, tudi če bi jih kdo želel, ne da izbrisati (razlogov za to, da bi jih kdo morda hotel izbrisati je, kot bomo videli v nadaljevanju tega poglavja, zelo veliko, pravzaprav toliko, da se morda v njih skriva tudi odgovor na vprašanje, ali je v ozadju odsotnosti spremljanja in evalvacije poskusnega uvajanja devetletke neznanje, ali pa celo kaj bolj zloveščega).

Čeprav slovenska "šolska stroka" v času prenavljanja osnovne šole in poskusnega uvajanja devetletke ni spremljala, ali in kako uspešno novi program uresničuje zastavljeni cilj **povečati kakovost in trajnost pridobljenega znanja**, pa nam to pomembno primerjavo omogočajo neki drugi dragoceni podatki.

Ta as v rokavu (princ na belem konju, leščerba na koncu mračnega rova, ali kakšna druga primerna prisposodba) so nihče drug kot mednarodne raziskave znanja. Slednje med drugim omogočajo natančno tisto, česar slovenska "šolska stroka" ni znala, ali ni hotela narediti: primerjavo med znanjem učencev v osemletki in devetletki v času poskusnega uvajanja devetletke (*ko so "enaki" učenci hkrati hodili v stari in v novi program, v katerih so jih poučevale "enake" učiteljice in učitelji*).

In ti podatki so zgovorni. Še preveč.

Žalostna resnica je, da bi bili brez mednarodnih raziskav danes brez slehernega odgovora na vprašanje, v kolikšni meri nova devetletka izboljšuje znanje slovenskih učencev. Žalostna resnica je, da so ob odsotnosti ustrezne domače spremljave in evalvacije v času poskusnega uvajanja novega šolskega programa, ravno mednarodne raziskave edini verodostojni pokazatelj razlik v znanju učencev, ki so obiskovali šolo po "starem" in "novem" programu.

Primerjave med “starim” in “novim” šolskim programom lahko dajo tri rezultate:

1. novi program se lahko izkaže kot boljši od starega,
2. novi program se lahko izkaže kot enako dober kot stari, ali
3. novi program se lahko izkaže kot slabši od starega.

Prvi izid je pričakovan in edini sprejemljiv: znanje učencev v novem programu se mora pomembno izboljšati (še posebno, če je to tudi eksplicitni cilj prenove programa).

Drugi možni izid (enaki rezultati obeh programov) pomeni neuspeh šolske prenove: če se znanje učencev v novem programu ne poveča, je to nujen znak za alarm in resno spraševanje, zakaj je bila šolska prenova neuspešna.

Kaj pa tretja možnost? Da bi bil novi program slabši od starega?

Ah, dajte no, to se vendar ne more zgoditi.

Ali pač?

Neprijetna resnica št. 15!

Čeprav ni bilo ustrezne evalvacije, ki bi pokazala, ali »novi program« uresničuje zastavljeni cilj, ali ne, so s 1. septembrom 2003 vse slovenske šole vpisale učence v »novi« program.

To se je zgodilo kljub temu, da nihče ni znal jasno odgovoriti na vprašanje, ali in koliko v njem učenci pridobijo več znanja kot v »starem programu« in kako uspešno dvetletka uresničuje druge zastavljene cilje.

Kljub temu smo lahko s strani “strokovnih krogov” poslušali in prebirali mnenja o uspešnosti šolske prenove. Ideja o uspešni prenovi se je tako utrdila, da lahko še dandanes prebiramo podobna stališča kot je spodnje:

“Na podlagi izhodišč Bele knjige je bil v osnovno šolstvo vpeljan program devetletne osnovne šole. Ni mogoče zanikati, da je bil nov, organizacijsko, strokovno, kadrovsko in finančno izjemno zahteven devetletni program osnovne šole kljub številnim strokovnim in političnim nasprotovanjem uspešno izpeljan.”
(Borut Chwatal, Šolski razgledi, 5.2.2010.)

Tako kot pri ugotavljanju doseganja mednarodnih standardov znanja nam tudi pri razmišljanju o tem, kako uspešno novi devetletni program osnovne šole sledi svojemu cilju (*povečati kakovost in trajnost pridobljenega znanja*) največ podatkov ponujajo mednarodne raziskave znanja TIMSS, PISA in PIRLS.

RAZISKAVA: TIMSS - mlajši otroci (9 let)

Raziskavi TIMSS 2003 in TIMSS 2007 sta med drugim omogočili kar nekaj primerjav znanja matematike in naravoslovja pri učencih, ki so v šolo hodili po starem in novem programu. Že v letu 2003 je raziskava omogočila prvo verodostojno primerjavo med znanjem devetletnikov v četrtem razredu na šolah, ki so se prve vključile v poskusno uvajanje devetletke in znanjem njihovih vrstnikov, ki so na drugih šolah obiskovali stari osemletni program. (V letu 2007 te primerjave pri mlajši skupini šolarjev niso bile več mogoče, ker je raziskava zajela le še učence, ki so šolo obiskovali po novem devetletne programu.)

TIMSS 2003, matematika

Slovenski devetletniki so se v raziskavi TIMSS 2003 pri matematiki odrezali slabše od vrstnikov v razvitih državah. Vendar bi morala biti ta raziskava za slovensko osnovno šolo pomembna še zaradi drugega razloga: z njo smo dobili (če že ne doma, pa vsaj iz tujine) prve podatke o tem, kako uspešno je nova devetletka nadgradila znanje, ki so ga šolarji pridobili v starem šolskem programu.

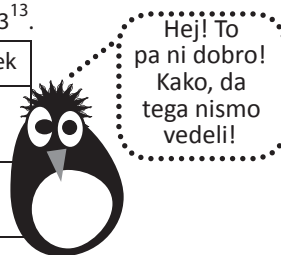
Ti podatki so bili v strokovni javnosti deležni zelo malo pozornosti, do širše javnosti pa se v glavnem niso niti prebili. Zakaj, bo morda postalo bolj jasno v naslednjih vrsticah.

Neprijetna resnica št. 16!

Neposredna primerjava pridobljenega znanja v »starem« in »novem« programu osnovne šole v okviru raziskave TIMSS 2003 je pokazala (Tabela 11), da so pri matematiki učenci 4. razreda devetletke znali nekoliko manj od učencev 3. razreda stare osemletke! Čeprav so v šolo hodili eno leto več in so imeli več ur matematike!

Tabela 11: Dosežki 9-letnikov pri matematiki, TIMSS, 2003¹³.

	Povprečen dosežek
3. razred osemletke (525 ur matematike v prvih treh razredih)	479
4. razred devetletke (630 ur matematike v prvih štirih razredih)	473



Nekateri redki kritični glasovi, ki so po raziskavi TIMSS 2003 opozarjali, da slabši rezultati četrtošolcev iz devetletke mečejo neprijetno luč na obljube, ki smo jih poslušali v času načrtovanja šolske prenove, so naleteli na odgovor, da razlike v dosežkih med obema skupinama učencev niso bile statistično pomembne. S temi presenetljivo nestrokovnimi pojasnili se je zgodilo nekaj še bolj presenetljivega: postala so tako rekoč uradna razlaga tega pojava. Z neprijetnim dejstvom, da so devetletniki v devetletki znali nekaj manj matematike kot v stari osemletki, pa se ni nihče resno in glasno ukvarjal, ali pa takšni glasovi vsaj niso dosegli strokovne in širše javnosti, čeprav bi bilo to še kako koristno, ker:

- bi glede na cilje in namene šolske prenove učenci v devetletki morali znati več in bolje kot v stari osemletki,
- bi že v primeru, če bi bilo znanje učencev v obeh programih enako, to pomenilo, da je devetletka “pogrnila” pri enem od svojih najpomembnejših ciljev; da je znanje v novem programu celo nekoliko slabše pa bi sploh morale sprožiti glasne alarme,
- je pojasnilo, da neprijetna razlika med učenci v starem in novem programu ni statistično pomembna, potegnjeno za lase: učenci četrtega razreda devetletke so namreč znali nekoliko manj matematike od vrstnikov v tretjem razredu osemletke kljub temu, da so v šolo hodili eno leto dlje in v tem času imeli na urniku 20 odstotkov več ur matematike!

Neprijetna resnica št. 17!

Brez raziskave TIMSS 2003, ne bi nikdar izvedeli (resnici na ljubo, večina javnosti tega še vedno ne ve), da učenci po prvem triletju devetletne osnovne šole znajo manj matematike, kot enako stari otroci (z enim letom manj šole) v osemletki!

TIMSS 2003, naravoslovje

Slovenski devetletniki so se v raziskavi TIMSS 2003 pri naravoslovju odrezali nekoliko bolje kot pri matematiki, a še vedno slabše od vrstnikov v razvitih državah. Vendar tudi pri naravoslovju ni bilo dosti pozornosti namenjene primerjavam med starim in novim programom.

Neprijetna resnica št. 18!

Neposredna primerjava pridobljenega znanja v »starem« in »novem« programu osnovne šole v okviru raziskave TIMSS 2003 je pokazala (Tabela 12), da so pri naravoslovju učenci 4. razreda devetletke znali nekoliko manj od učencev 3. razreda stare osemletke! Čeprav so v šolo hodili eno leto več in so imeli več ur naravoslovja!

Tabela 12: Dosežki 9-letnikov pri naravoslovju, TIMSS, 2003¹³.

	Povprečen dosežek
3. razred osemletke (približno 160 ur naravoslovja v prvih treh razredih)	491
4. razred devetletke (približno 260 ur naravoslovja v prvih štirih razredih)	487



Eno leto več so v šoli! 100 ur več naravoslovja imajo na urniku! In kljub temu ne znajo več???

Tudi pri znanju naravoslovja so redki kritični glasovi naleteli na enaka pojasnila, da razlika med znanjem obeh skupin ni statistično pomembna. In tudi tu velja isto opozorilo: če novi program ne daje več in boljšega znanja, čemu ga sploh imamo. In še: razlika med obema skupinama je morda navidez nepomembna, a če upoštevamo tudi leta šolanja in število ur naravoslovja v obeh skupinah, postane velikanska.



Hej! A ne bi bilo pošteno odkrito povedati takšne stvari?



Načeloma res. Ampak potem bi začel kdo spraševati. Na primer: Kako se je lahko to zgodilo? Kdo je obljubljal bolj "kakovostno" šolo? Zakaj so poslali vse mulce v devetletko, če so vedeli, da je z njo nekaj hudo narobe? Teh vprašanj pa res nihče noče!

RAZISKAVA: TIMSS - starejši šolarji (13 let)

Raziskavi TIMSS 2003 in TIMSS 2007 sta med drugim omogočili več primerjav znanja matematike in naravoslovja pri starejših učencih, ki so v šolo hodili po starem in (deloma) po novem programu. Že v letu 2003 je raziskava ponudila primerjavo med znanjem trinajstletnikov, ki so po starem petem razredu osnovno šolo nadaljevali po programu sedmega razreda devetletke, z znanjem vrstnikov, ki so ves čas hodili v osemletni program. Enake primerjave je pozneje omogočila raziskava TIMSS 2007.

TIMSS 2003 in 2007, matematika

Čeprav so se njihovi rezultati v povprečju nekoliko izboljšali, so se Slovenski trinajstletniki v obeh izvedbah raziskave TIMSS 2003 in 2007 pri matematiki odrezali slabše od vrstnikov v razvitih državah.

Neprijetna resnica št. 19!

Neposredna primerjava pridobljenega znanja v »starem« in »novem« programu osnovne šole TIMSS 2003 je pokazala, da so bili pri matematiki učenci 8. razreda devetletke (ki so bili zadnji zadnji dve leti vključeni v nov program z novimi učnimi načrti) manj uspešni od učencev 7. razreda stare osemletke (Tabela 13)!

Tabela 13: Povprečni dosežki 13-letnikov pri matematiki, TIMSS 2003¹³.

	Povprečen dosežek
7. razred osemletke	494
8. razred devetletke	481



Opozoriti je treba, da sta bili obe skupini učencev v resnici v šoli sedmo leto. Učenci iz 8. razreda devetletke so po 5. razredu osemletke šolanje nadaljevali v 7. razredu devetletke in so bili v programu devetletke šele drugo leto. Čeprav so imeli za sabo enako izkušnjo prvih petih razredov, so po dveh letih 7. in 8. razreda devetletke v znanju matematike zaostali za vrstniki, ki so še vedno delali po starem osemletnem programu.

Raziskava TIMSS 2007 je zajela nekoliko drugačna vzorca trinajstletnikov. Čeprav so oboji hodili v osmi razred devetletke, jih je bila večina v šoli šele sedmo leto, ker so po 5. razredu starega programa prestopili v 7. razred devetletke. Manjšino vzorca pa so že sestavljali tisti osmošolci, ki so vseskozi hodili v devetletni program in so imeli za sabo res eno leto šole več.

Neprijetna resnica št. 20!

Raziskava TIMSS 2007 je pokazala (Tabela 14), da so tisti osmošolci, ki so vseh osem let hodili v »novi« program, pri matematiki v povprečju dosegli nekoliko slabši rezultat od vrstnikov, ki so v prvih razredih obiskovali »stari« program (in so v šolo hodili eno leto manj)!



Eno leto
več hodijo v
šolo, znajo pa
manj!
Kako je to
mogoče?

Tabela 14: Povprečni dosežki 13-letnikov pri matematiki, TIMSS 2007¹⁴.

	Povprečen dosežek
Prvi razredi osemletka	501
Vseskozi devetletka	495

Rezultati raziskave TIMSS opozarjajo, da je bila prenova šolskega programa v zadnjih petnajstih letih vsaj z vidika znanja matematike slovenskih šolarjev neuspešna. Ne le, da novi program ne uresničuje zastavljenega cilja (*povečati kakovost in trajnost pridobljenega znanja*), rezultati kažejo, da šolarji v novem programu znajo celo nekoliko manj matematike od vrstnikov, ki so v osnovno šolo v istem času hodili po starem osemletnem programu.

Sramotna resnica št. 21!

Če ne bi bilo mednarodne raziskave TIMSS v letih 2003 in 2007, ne bi nikdar izvedeli (*tudi po teh raziskavah večina javnosti še vedno ne ve*) preproste, a sila neprijetne resnice: učenci v tretjem triletnju devetletne osnovne šole kljub novemu programu in enemu letu več šolanja ne znajo nič več matematike, kot v stari osemletki (prej nasprotno)!

TIMSS 2003 in 2007, naravoslovje

Naravoslovje je v mednarodnih raziskavah znanja tradicionalno "močno" področje slovenskih šolarjev. Znanje naših trinajstletnikov na tem področju ne presega le mednarodnega povprečja, pač pa tudi povprečno znanje vrstnikov v drugih razvitih državah.

To razveseljivo podobo kazi pomembna podrobnost. Ugotovitev o nadpovprečnem znanju naravoslovja med slovenskimi šolarji v raziskavah TIMSS 2003 in 2007 namreč velja predvsem za učence, ki so vsa šolska leta, ali vsaj pretežni del šolanja obiskovali stari osemletni šolski program.

Neprijetna resnica št. 22!

Neposredna primerjava pridobljenega znanja v »starem« in »novem« programu v okviru raziskave TIMSS 2003 je pokazala (Tabela 15), da so bili pri naravoslovju učenci 8. razreda devetletke (*ki so bili zadnji dve leti vključeni v nov program z novimi učnimi načrti*) manj uspešni od učencev 7. razreda stare osemletke!

Tabela 15: Povprečni dosežki 13-letnikov pri naravoslovju, TIMSS, 2003¹³.

	Povprečen dosežek
7. razred osemletke	521
8. razred devetletke	507



Hej! To pa ni dobro! Kako, da tega nismo vedeli!

Tako kot pri raziskavi znanja matematike iz leta 2003 je treba tudi tu opozoriti, da sta bili obe skupini učencev v resnici v šoli sedmo leto. Učenci iz 8. razreda devetletke so po 5. razredu osemletke šolanje nadaljevali v 7. razredu devetletke in so bili v programu devetletke šele drugo leto. Čeprav so imeli za sabo enako izkušnjo prvih petih razredov, so po dveh letih 7. in 8. razreda devetletke v znanju matematike zaostali za vrstniki, ki so še vedno delali po starem osemletnem programu.

Šele naslednja raziskava TIMSS 2007 je zajela prvi vzorec trinajstletnikov, ki so od prvega razreda hodili v devetletko. Čeprav so vsi učenci v tej raziskavi hodili v osmi razred devetletke, jih je bila večina v šoli šele sedmo leto (ker so po 5. razredu starega programa prestopili v 7. razred

devetletke). Manjšino vzorca pa so že sestavljali osmošolci iz tistih šol, ki so se prve vključile v poskusno uvajanje devetletke, ki so vseskozi hodili v devetletni program in so imeli za sabo res eno leto šole več.

Neprijetna resnica št. 23!

Podobno kot pri matematiki je raziskava TIMSS 2007 tudi pri naravoslovju potrdila (Tabela 16), da so tisti osmošolci, ki so vseh osem let hodili v novi devetletni program, pri naravoslovju v povprečju dosegli nekoliko slabše rezultate od vrstnikov, ki so v prvih razredih obiskovali »stari« program (in so v šolo hodili eno leto manj)!

Tabela 16: Povprečni dosežki 13-letnikov pri naravoslovju, TIMSS, 2007¹⁴.

	Povprečen dosežek
Prvi razredi osemletka	538
Vseskozi devetletka	530

Sramotna resnica št. 24!

Če ne bi bilo mednarodne raziskave TIMSS v letih 2003 in 2007, ne bi nikdar izvedeli (*tudi po teh raziskavah večina javnosti še vedno ne ve*) preproste, a sila neprijetne resnice: učenci v tretjem triletju devetletne osnovne šole kljub novemu programu in enemu letu več šolanja ne znajo nič več naravoslovja, kot v stari osemletki (prej nasprotno)!

Grozno! Se pravi, da so vse neposredne primerjave znanja (brez ene same izjeme) pokazale, da so učenci v osemletki znali več kot tisti, ki so istočasno hodili v devetletko!!!
Zakaj tega niso povedali?
Zakaj tega niso preprečili?



Rezultati raziskave TIMSS opozarjajo, da je bila prenova šolskega programa v zadnjih petnajstih letih tudi z vidika znanja naravoslovja neuspešna. Ne le, da novi program ne uresničuje zastavljenega cilja (*povečati kakovost in trajnost pridobljenega znanja*), rezultati kažejo, da šolarji v devetletki znajo celo nekoliko manj naravoslovja od vrstnikov, ki so v osnovno šolo v istem času hodili po starem programu.

Rezultati raziskave TIMSS v letih od 1995 do 2007 pa omogočajo še drugačen vpogled v znanje slovenskih šolarjev: trende spreminjanja znanja. Ti podatki so zanimivi vsaj z dveh vidikov: (1) potrjujejo, da je znanje slovenskih šolarjev v dvanajstih letih pomembno napredovalo in (2) opozarjajo, da je napredek znanja očitno v pretežni meri povezan z drugimi procesi, ki so se v teh letih odvijali v šoli, ne pa tudi z uvedbo novega devetletnega programa osnovne šole.

Trendi: TIMSS 1995/2007, 9-letniki, MATEMATIKA

Kako rezultate mednarodnih raziskav vidi slovenska "šolska stroka":

Dosežki naših učencev v več mednarodnih raziskavah različnega tipa v različnih letih in na različnih predmetnih področjih kažejo, da so nekoliko nad povprečjem, ne pa pri samem vrhu.

(Dr. Janez Krek, Delo, 5.2.2011)

"Nadpovprečni smo v naravoslovju, rahlo nadpovprečni v matematiki ..."

(Dr. Janez Krek, Delo, 1.4.2011.)

Slovenija je povprečna!

(Seminar šolsko polje, predstavitev rezultatov pri matematiki v raziskavi TIMSS 2007.)

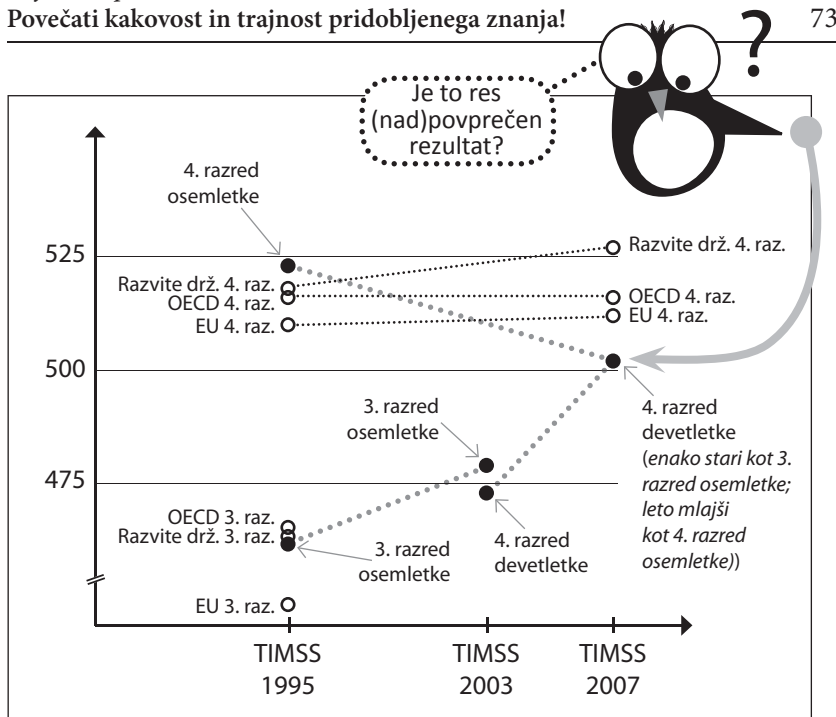
Primerjava med dosežki v raziskavi TIMSS pri matematiki izpostavlja pomemben trend: od leta 1995 do leta 2007 je znanje slovenskih devetletnikov pomembno napredovalo. Vendar ta napredek skriva nekatere pomembne podrobnosti, ki mečejo senco na nekritična prepričanja o uspešnosti šolske prenove

Neprijetna resnica št. 25!

Rezultati slovenskih učencev pri matematiki niso niti nekoliko nad povprečjem, niti povprečni: so pod povprečjem rezultatov razvitih držav, s katerimi se običajno primerjamo (Slika 1)!

Neprijetna resnica št. 26!

Slovenski devetletniki v 4. razredu devetletke sicer znajo pomembno več matematike kot so je znali enako stari učenci v 3. razredu osemletke, obenem pa pomembno manj kot so je znali (sicer za leto starejši) učenci v 4. razredu osemletke.

Slika 1: Rezultati znanja matematike, TIMSS 1995¹, TIMSS 2003¹⁵ in TIMSS 2007¹.**Neprijetna resnica št. 27!**

Velik skok znanja slovenskih šolarjev od leta 1995 do leta 2007 na Sliki 1 lahko vodi do zavajajočega sklepa, da je izboljšano znanje matematike posledica novega devetletnega programa.

Rezultati iz leta 2003 (razlike med osemletko in devetletko) opozarjajo, da je izboljšanje znanja posledica drugih dejavnikov (morda novih didaktičnih pristopov, bolj usposobljenih učiteljev, ipd.), ne pa prenove šolskega programa. V nasprotju s cilji prenove namreč znanje učencev v devetletki ni nič boljše od znanja vrstnikov v ukinjeni osemletki, prej nasprotno.



Zakaj nam teh stvari niso odkrito povedali?

Kaj pa vem?

Mogoče zato, ker nekako ne gre v kontekst bajke o uspešni šolski prenovi in o odlični devetletki?



Čeprav so se rezultati med leti 1995 in 2007 izboljšali, slovenski devetletniki v znanju matematike še vedno zaostajajo za povprečjem znanja vrstnikov v državah, s katerimi se običajno želimo primerjati! Obenem pa primerjave iz leta 2003 opozarjajo na pomembno spoznanje, ki je bilo deležno premalo pozornosti: da je izboljšanje znanja matematike v zadnjih letih očitno posledica nekega drugega dejavnika (morda novih pristopov in vsebin pri poučevanju matematike), ne pa novega devetletnega programa šole.

Trendi: TIMSS 1995/2007, 9-letniki, NARAVOSLOVJE

Kako rezultate mednarodnih raziskav vidi slovenska "šolska stroka":

*"Nadpovprečni smo
v naravoslovju, rahlo
nadpovprečni v matematiki ..."*
(Dr. Janez Krek, Delo, 1.4.2011.)

Slovenija je nadpovprečna!
(Seminar šolsko polje, predstavitev
rezultatov pri naravoslovju v
raziskavi TIMSS 2007.)

Primerjava med dosežki v raziskavi TIMSS tudi pri naravoslovju opozarja na podoben trend kot pri matematiki: od leta 1995 do leta 2007 je znanje slovenskih devetletnikov pomembno napredovalo. Vendar ima tudi ta razveseljivi podatek svojo manj razveseljivo plat.

Neprijetna resnica št. 28!

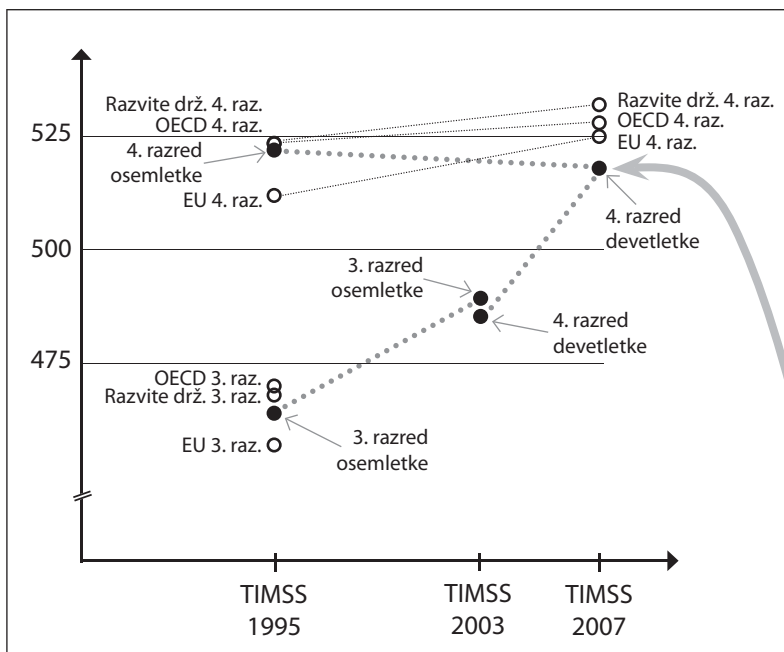
Rezultati slovenskih devetletnikov pri naravoslovju so nadpovprečni samo toliko časa, dokler se ne začnemo primerjati z razvitimi državami. Naši šolarji namreč dosegajo slabše rezultate pri znanju naravoslovja kot njihovi vrstniki v razvitih državah (Slika 2)!

Z malo domišljije
in s pravo ustvarjalno
svobodo je lahko vsaka
stvar nadpovprečna!

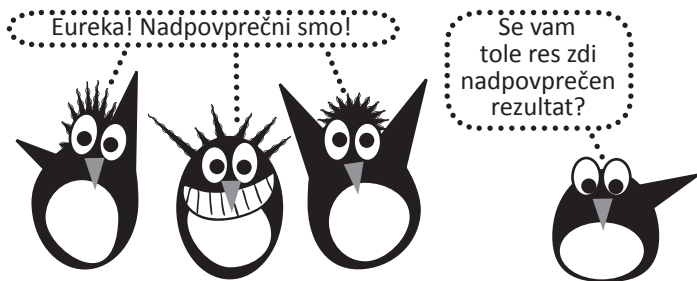


Neprijetna resnica št. 29!

Slovenski devetletniki v 4. razredu devetletke sicer znajo pomembno več naravoslovja kot so ga znali enako stari učenci v 3. razredu osemletke, obenem pa manj, kot so včasih znali (sicer eno leto starejši) učenci v 4. razredu osemletke.



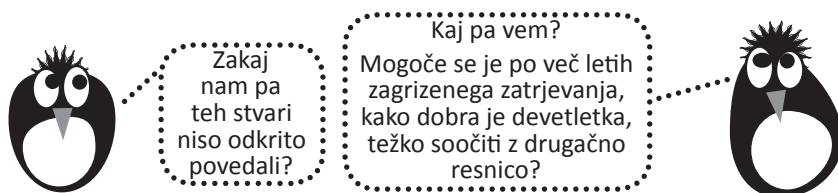
Slika 2: Rezultati znanja naravoslovja, TIMSS 1995¹, TIMSS 2003¹⁵ in TIMSS 2007¹.



Neprijetna resnica št. 30!

Skok znanja naravoslovja slovenskih šolarjev od leta 1995 do leta 2007 lahko vodi do zavajajočega sklepa, da je izboljšanje posledica novega devetletnega programa. Rezultati iz leta 2003 svirajo pred takšnimi prenašanimi ocenami in opozarjajo, da je izboljšanje znanja očitno posledica nekega drugega dejavnika, ne pa prenove šolskega programa šole.

Čeprav se je znanje naravoslovja med slovenskimi devetletniki od leta 1995 pomembno povečalo, so (tako kot pri matematiki) rezultati slovenskih devetletnikov pod povprečjem rezultatov tistih držav, s katerimi se običajno primerjamo! Obenem pa rezultati iz leta 2003 opozarjajo, da je izboljšanje znanja v zadnjih letih posledica nekega drugega dejavnika, ne pa novega devetletnega programa šole: v nasprotju s pričakovanji in zagotovili namreč rezultati učencev v devetletki niso nič boljši od rezultatov vrstnikov v ukinjeni osemletki, prej nasprotno.



Trendi: TIMSS 1995/2007, 13-letniki, MATEMATIKA

Kako rezultate mednarodnih raziskav vidi slovenska "šolska stroka":

Dosežki naših učencev v več mednarodnih raziskavah različnega tipa v različnih letih in na različnih predmetnih področjih kažejo, da so nekoliko nad povprečjem, ne pa pri samem vrhu.

(Dr. Janez Krek, Delo, 5.2.2011)

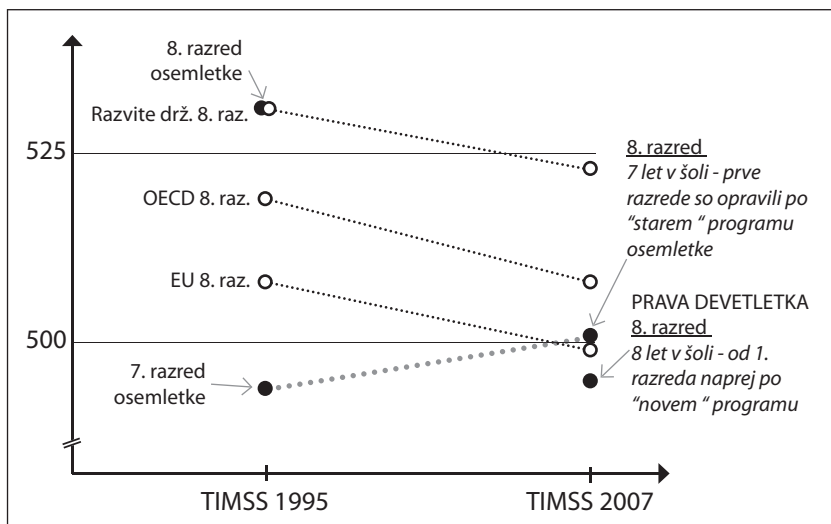
"Nadpovprečni smo v naravoslovju, rahlo nadpovprečni v matematiki ..."

(Dr. Janez Krek, Delo, 1.4.2011.)

Tudi primerjava med dosežki starejših šolarjev v raziskavi TIMSS pri matematiki opozarja na pomemben trend: od leta 1995 do leta 2007 je znanje slovenskih devetletnikov pomembno napredovalo. Vendar je tudi pri starejši skupini učencev opazen drugi, manj razveseljiv trend.

Neprijetna resnica št. 31!

Rezultati slovenskih osmošolcev pri matematiki v resnici niso nekoliko nad povprečjem, niti rahlo nadpovprečni: so pod povprečjem rezultatov razvitih držav, s katerimi se običajno želimo primerjati (Slika 3a)!

Slika 3a: Rezultati znanja matematike, TIMSS 1995 in TIMSS 2007¹.**Neprijetna resnica št. 32!**

Povečanje znanja slovenskih trinajstletnikov, ki ga v dvanajstih letih prikazuje raziskava TIMSS ni posledica novega devetletnega programa. Učenci, ki so v sedem let hodili pretežno v "stari" program osemletke, so v letu 2007 znali več matematike, kot njihovi vrstniki, ki so osem let hodili v "novi" program devetletke!

A temu se v stroki reče nadpovprečnost?



Čeprav so se rezultati med leti 1995 in 2007 izboljšali, slovenski trinajstletniki v znanju matematike še vedno zaostajajo za povprečnimi vrstniki v državah, s katerimi se običajno želimo primerjati!

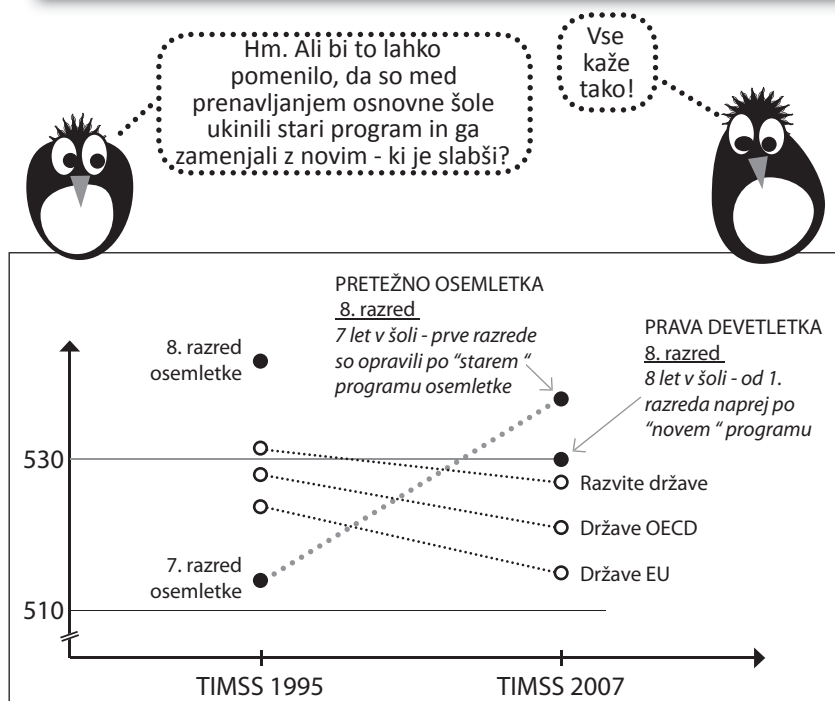
Ker v letu 2003 starejša skupina slovenskih šolarjev ni bila vključena v raziskavo TIMSS, nimamo neposredne primerjave znanja s šolarji, ki so vsa leta hodili v osemletko. Zato pa primerjave iz leta 2007 opozarjajo, da izboljšanja znanja matematike v zadnjih letih ne gre povezovati s prenovljenim programom. Resnica je namreč klavarno nasprotna od zastavljenih ciljev šolske prenove in pričakovanj o pozitivnih učinkih novega devetletnega programa: devetletka očitno daje manj znanja.

Trendi: TIMSS 1995/2007, 13-letniki, NARAVOSLOVJE

Od 1995 do 2007 je znanje naravoslovja slovenskih trinajstletnikov pomembno napredovalo. Obenem pa so ti rezultati pomembni še zaradi nečesa drugega: to je tudi edini dosežek slovenskih šolarjev katere koli generacije, ki presega povprečne rezultate vrstnikov v razvitih državah.

Neprijetna resnica št. 33!

Zaostanek slovenskih trinajstletnikov v znanju naravoslovja za vrstniki iz razvitih držav in EU se je v dvanajstih letih spremenil v prednost! Vendar ta pomemben premik v znanju naravoslovja ni posledica uvedbe novega devetletnega programa: v letu 2007 so več znanja pokazali učenci, ki so v šolo hodili sedem let (*od teh let so prve razrede hodili v "stari" program osnovne šole*), kot učenci, ki so vseh 8 let hodili v "novi" program, v devetletko (slika 3b)!



Slika 3b: Rezultati znanja naravoslovja, TIMSS 1995 in TIMSS 2007¹.

Rezultati raziskave TIMSS v letih 2003 in 2007 potrjujejo, da so od leta 1995 naprej slovenski šolarji nekoliko napredovali pri znanju matematike in naravoslovja.

Vendar pa opozarjajo še na nekaj: da je zadovoljstvo nad temi podatki in njihovo pripisovanje novemu devetletnemu programu preuranjeno. Očitno je, da je porast znanja, ki ga je zabeležila raziskava TIMSS posledica nečesa drugega, kar se je dogajalo približno v času šolske prenove, ne pa prenovljenega šolskega programa. Slednji je, namesto da bi vodil k uresničevanju zastavljenih ciljev, vsaj na področju matematike in naravoslovja očitno dosegel celo nasprotno.

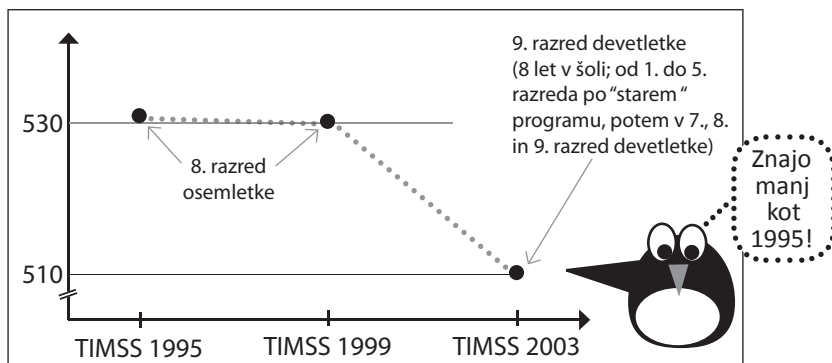
Trendi: TIMSS 1995/2007, zaključni razred osnovne šole, MATEMATIKA in NARAVOSLOVJE

Med različnimi rezultati slovenskih učencev v okviru raziskave TIMSS skozi leta lahko najdemo še en zanimiv pokazatelj razmerja med staro osemletko in novo devetletko: tisti del podatkov, ki primerja rezultate učencev v zadnjem, zaključnem razredu osnovne šole. Raziskava namreč omogoča pomembno primerjavo znanja slovenskih učencev v zadnjem razredu osnovne šole v letih 1995, 1999 in 2003.

V letu 1995 in 1999 so osnovno šolo zaključevali učenci 8. razreda "stare" osemletke. V letu 2003 pa je raziskava TIMSS zajela tudi učence 9. razreda devetletke. To so bili učenci na šolah, ki so vstopile v prvi in drugi krog poskusnega uvajanja devetletke. Tako kot vrstniki v prejšnjih letih so tudi ti v šolo hodili osem let, a so zadnje tri razrede opravili po novem "devetletnem" programu (*od 1. do 5. razreda so obiskovali stari program, po končanem 5. razredu pa so šli v 7. razred nove devetletke*). Vsi ti učenci v primerjanih skupinah so torej imeli za sabo osem let šole, razlikovali so se le, ker so v letu 2003 nekateri med njimi zadnje tri razrede opravili po novem devetletnem programu.

Neprijetna resnica št. 34!

Učenci, ki so bili v zadnjih treh razredih vključeni v poskusno uvajanje devetletke, so tik pred koncem osnovne šole znali občutno manj matematike, kot njihovi predhodniki, ki so v preteklih letih obiskovali "staro" osemletko (Slika 4a)!



Slika 4a: Rezultati znanja matematike, TIMSS 1995, TIMSS 1999 in TIMSS 2003³¹.

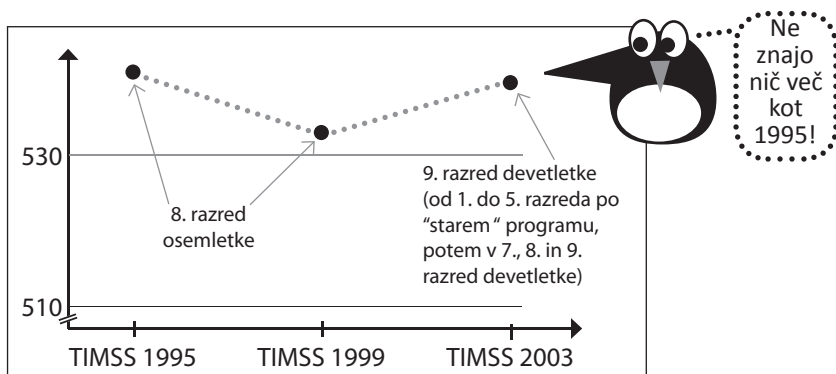
Kje se je “zgodila” ključna razlike med temi tremi skupinami šolarjev? Vse tri skupine so od 1. do 5. razreda šole obiskovale na enak način, po starem osemletnem programu. Razlikovala so se le zadnja tri leta, v katerih so učenci iz vzorca TIMSS 2003 šolske klopi “gulili” po novem devetletnem programu.

Ti podatki seveda niso spodbudni. Dejstvo, da so učenci 9. razreda devetletke v vzorcu raziskave TIMSS 2003 znali manj matematike kot enako stari vrstniki z enakim številom let šolanja v 8. razredu osemletke v prejšnjih letih, je seveda zaskrbljujoče. Še bolj zaskrbljujoče pa je, da so bili ti podatki v strokovni in v širši javnosti skoraj prezrti (morda tudi zato, ker bi bilo sicer zelo težko braniti odločitev o napotitvi vseh slovenskih šolarjev v devetletko s prvim septembrom 2003; enako težko pa tudi vzdrževati mit o uspešni šolski prenovi).

Nekoliko drugače kot pri matematiki, so se učenci 9. razreda devetletke odrezali v primerjavi s svojimi predhodniki pri znanju naravoslovja. Čeprav so bili ti rezultati manj strašljivi od rezultatov pri matematiki, pa so za pravljično o “večji, boljši in hitrejši” devetletki enako porazni.

Neprijetna resnica št. 35!

Učenci, ki so bili vključeni v poskusno uvajanje devetletke, ob koncu osnovne šole niso znali nič več naravoslovja, kot njihovi predhodniki, ki so v letu 1995, ko se je začela šolska prenova, obiskovali “staro” osemletko (Slika 4b)!

Slika 4b: Rezultati znanja naravoslovja, TIMSS 1995, TIMSS 1999 in TIMSS 2003³¹.**Neprijetna resnica št. 36!**

Cilj novega šolskega programa je bil povečanje kakovosti in trajnosti pridobljenega znanja: učenci bi se torej morali v njem naučiti in znati več. Če je znanje učencev v novem programu enako znanju v starem programu, je edina ustrežna ocena za prenovo osnovne neuspeh. Če je znanje v novem programu slabše kot prej, pa to seveda ni neuspeh, pač pa katastrofa.

Čeprav so rezultati na področju znanja naravoslovja boljši kot pri matematiki, še ne zadoščajo za zadovoljstvo. Da se znanje učencev, ki so zadnja tri leta opravili po programu devetletke ne razlikuje od znanja predhodnikov v stari osemletki, preprosto ne sme zadoščati.

Kaj torej kaže raziskava TIMSS?

Podatki raziskave TIMSS iz obdobja od 1995 do 2007 kažejo presenetljivo enotno podobo. Tako pri matematiki kot pri naravoslovju se znanje slovenskih šolarjev v mlajši in starejši skupini od leta 1995 naprej izboljšuje. Vendar pa se ti podatki v sebi skrivajo tudi senčno plat, ki bi nas morala skrbeti: vse primerjave kažejo, da slovenski šolarji z novim devetletnim programom niso pridobili nič več znanja. Pravzaprav bi bila glede na raziskavo TIMSS celo bolj na mestu nasprotna ugotovitev.

To pa je seveda daleč od tega, kar so obljubljali avtorji devetletke. In daleč od tistega, kar bi današnja šola morala dajati učencem.

TIMSS pa ni edina raziskava, ki nam daje dragocene podatke o tem, kako uspešno današnja devetletka uresničuje zastavljeni cilj *povečati kakovost in trajnost pridobljenega znanja* na področju znanja matematike in naravoslovja. Pomemben vpogled v ta znanja pri naših šolarjih omogoča tudi raziskava PISA, ki med drugim spremlja naravoslovne in matematične kompetence petnajstletnih šolarjev.

RAZISKAVA: PISA - dijaki 1. letnika SŠ (15 let)

V Sloveniji petnajstletniki hodijo v prvi letnik srednje šole. Ker so pred kratkim zaključili osnovnošolsko izobraževanje, raziskava PISA ponuja odlično priložnost za ugotavljanje kakovosti osnovne šole. Kot merilo kakovosti šolskih programov je raziskavo razumela tudi slovenska "šolska stroka" pred letom 2009 (ko so takrat na dan prišli nekoliko manj spodbudni rezultati slovenskih šolarjev, so ugotovitve o povezanosti med kakovostjo šole in rezultati PISE hitro potihnile).



Trendi: PISA 2006/2009, MATEMATIČNA PISMENOST

Že raziskava TIMSS je v letih med 1995 in 2007 potrdila izboljšanje znanja matematike med slovenskimi šolarji. Obenem pa je opozorila, da so nasprotno pričakovanjem med učenci, ki so hkrati obiskovali oba programa, nekoliko manj znali tisti, ki so hodili v novi program.

Neprijetna resnica št. 37!

V raziskavi PISA 2006 so slovenski dijaki 1. letnikov srednje šole pri matematiki dosegli rezultate nekoliko nad povprečjem razvitih držav. Del prednosti pred vrstniki iz teh držav in EU je v naslednjih treh letih izpuhtel (Slika 5, Tabela 17).

Tabela 17: Dosežki učencev pri matematični pismenosti, PISA 2006¹⁶ in PISA 2009⁸.

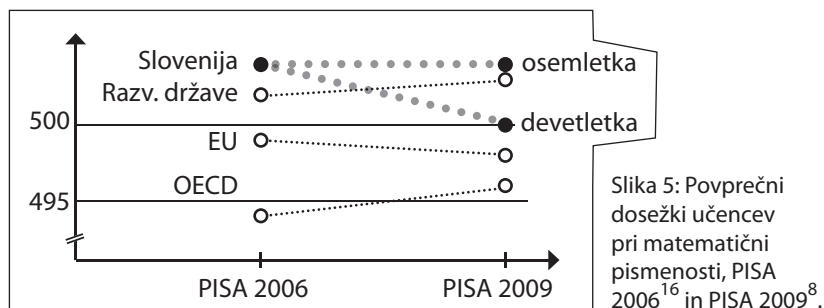
	PISA 2006	PISA 2009	sprememba
Slovenija	504	501	
Razvite države ²	502	503	~
Države EU ³	499	498	~
Države OECD ⁴	494	496	

Matematična pismenost slovenskih dijakov se je v treh letih nekoliko zmanjšala, v ostalih razvitih državah pa je ostala pretežno nespremenjena. Vendar je rezultat slovenskih dijakov sestavljen iz dveh različnih dosežkov: znanja učencev, ki imajo za sabo osem let pretežno starega programa šole in vrstnikov, ki že imajo za sabo vseh devet let devetletke (Tabela 17a). (Zaradi primerljivosti rezultatov smo v obeh skupinah primerjali le tiste dijake 1. letnika srednje šole, ki so se rodili v letu 1993.)

Tabela 17a: Dosežki učencev pri matematični pismenosti, PISA 2006¹⁶ in PISA 2009⁸.

	PISA 2006	PISA 2009		
Slovenija	504	501	←	504 "osemletka"
Razvite države ²	502	503	←	500 "devetletka"
Države EU ³	499	498		
Države OECD ⁴	494	496		

Primerjava obeh skupin opozarja, da so učenci po zaključeni osemletki znali nekoliko več matematike od vrstnikov po zaključeni devetletki (slika 5). Razlika statistično sicer ni pomembna, vendar zato ta podatek ni nič manj neprijeten in zaskrbljujoč.



Neprijetna resnica št. 38!

Raziskava PISA 2006 je zajela pretežno učence, ki so prvih pet razredov osnovne šole opravili po »starem« osemletnem programu osnovne šole. Leta 2009, ko so slovenski učenci dosegli slabše rezultate, je raziskava zajela več dijakov, ki so pretežni del šolanja obiskovali »novo« devetletko in imeli za sabo eno leto več šole!

Primerjava matematičnih dosežkov dijakov, ki so osnovno šolo opravili po starem ali po novem programu torej potrjuje trende, na katere je opozorila že raziskava TIMSS v letih 2003 in 2007: nova devetletna osnovna šola kljub dodatnemu letu šolanja očitno daje šolarjem nekoliko manj znanja kot so ga dobili v stari osemletki.



Trendi: PISA 2006/2009, NARAVOSLOVNA PISMENOST

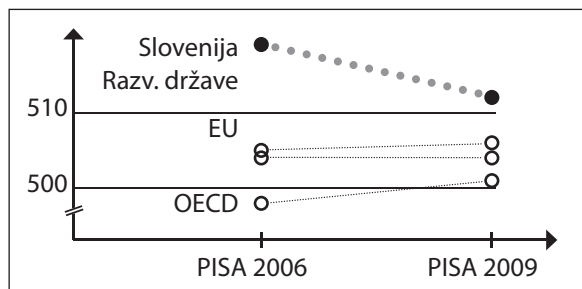
Pri naravoslovju so bili rezultati raziskave TIMSS podobni kot pri matematiki: od leta 1995 do 2007 smo v vsaki izvedbi raziskave opazovali boljše dosežke slovenskih šolarjev. Obenem pa se je tudi pri naravoslovju potrdilo, da so se v primerjavah med učenci, ki so hkrati obiskovali stari in novi program, bolje odrezali šolarji iz starega osemletnega programa. Kako pa je z znanjem naravoslovja v raziskavi PISA?

Neprijetna resnica št. 39!

V raziskavi PISA 2006 so pri znanju naravoslovja slovenski dijaki 1. letnikov srednje šole dosegli rezultate visoko nad povprečjem razvitih držav. Pomemben del prednosti pred vrstniki iz razvitih držav in EU je v naslednjih treh letih izginil (Slika 6, Tabela 18).

Tabela 18: Dosežki učencev pri naravoslovni pismenosti, PISA 2006¹⁶ in PISA 2009⁸.

	PISA 2006	PISA 2009	sprememba
Slovenija	519	512	
Razvite države ²	505	506	~
Države EU ³	504	504	~
Države OECD ⁴	498	501	



Slika 6: Povprečni dosežki učencev pri naravoslovni pismenosti, PISA 2006¹⁶ in PISA 2009⁸.

Povprečna naravoslovna pismenost slovenskih dijakov se je v treh letih nekoliko zmanjšala, v ostalih razvitih državah pa je ostala pretežno nespremenjena, ali se je nekoliko dvignila. Tako kot smo ugotovili že prej pri matematičnih dosežkih, je tudi ta slabši rezultat slovenskih dijakov iz leta 2009 sestavljen iz dveh različnih dosežkov: znanja učencev, ki imajo za sabo osem let osemletke in njihovih vrstnikov, ki že imajo za sabo vseh devet let devetletke (Tabela 18a).

Tabela 18a: Dosežki učencev pri naravoslovni pismenosti, PISA 2006¹⁶ in PISA 2009⁸.

	PISA 2006	PISA 2009		
Slovenija	519	512	←	513 "osemletka"
Razvite države ²	505	506	←	512 "devetletka"
Države EU ³	504	504		
Države OECD ⁴	498	501		

Primerjava obeh skupin opozarja, da v znanju naravoslovja med obema skupinama skoraj ni razlike. Kljub enemu letu več šole torej učenci v devetletki ne znajo nič več naravoslovja kot njihovi vrstniki v starem, ukinjenem programu, oziroma celo nekoliko manj.

Neprijetna resnica št. 40!

Raziskava PISA 2009, v kateri so slovenski učenci dosegli slabše rezultate kot v letu 2006, je zajela tudi učence, ki so obiskovali »novo« devetletko in so imeli za sabo eno leto več šole (v osnovni šoli so imeli v povprečju 25 do 65, nekateri tudi do 170 ur več naravoslovja kot vrstniki v osemletki)! Kljub enemu letu več šole in večjemu številu ur naravoslovja njihovo znanje ni bilo nič boljše od znanja vrstnikov, ki so v osnovno šolo hodili pretežno po starem programu!

Rezultati raziskave PISA so (podobno kot TIMSS) neprizanesljivi do tistih, ki so pred leti najprej obljubljali odlično devetletko, potem pa so nas v zadnjem desetletju prepričevali s širjenjem mita o uspešnosti šolske prenove. Resnica o pridobitvah novega devetletnega programa osnovne šole, ki jo pripovedujejo mednarodne raziskave znanja, je drugačna in klavrna. Še bolj klavrno pa je spoznanje, da bi brez teh raziskav ostali tudi brez slehernih verodostojnih primerjav znanja med šolarji v starem in v

novem programu. Le mednarodnim raziskavam se lahko zahvalimo za spoznanje, da vse neposredne primerjave matematičnih in naravoslovnih dosežkov slovenskih šolarjev potrjujejo dvoje:

1. znanje slovenskih šolarjev se je od leta 1995 do približno leta 2007 postopoma izboljševalo,
2. te izboljšave niso zasluga novega programa (pač pa nečesa, kar se je v šolah očitno odvijalo približno takrat kot prenova programa, morda novih didaktičnih pristopov); nasprotno, učenci, ki so del, ali celo vsa leta svoje osnovne šole hodili v novi program, niso znali nič več, v večini primerjav pa celo nekoliko manj od vrstnikov, ki so istočasno obiskovali stari osemletni program.

Znanja na področju matematike in naravoslovja pa niso edina znanja, ki so jih v zadnjih letih spremljale mednarodne raziskave znanja. Pomemben pokazatelj uspešnosti novega šolskega programa so tudi podatki o bralni pismenosti slovenskih šolarjev.

BRALNA PISMENOST

Slovenija sodeluje v dveh mednarodnih raziskavah, ki spremljata bralno pismenost šolarjev. Raziskava PIRLS primerja bralno pismenost devetletnikov v različnih državah. Raziskava PISA pa poleg naravoslovne in matematične ugotavlja tudi bralno pismenost petnajstletnikov, pri nas torej dijakov prvih letnikov srednje šole.

Raziskava: PIRLS 2006, 4. razred, BRALNA PISMENOST

Na prejšnjih straneh smo videli, kako so se naši devetletniki odrezali pri znanju matematike in naravoslovja: šolarji, ki so šolo obiskovali po novem devetletnem programu niso v mednarodnih raziskavah znanja dosegli nič boljših rezultatov. Nasprotno, dosegali so celo nekoliko slabše rezultate od vrstnikov, ki so v istem času hodili v stari šolski program (čepprav so imeli za sabo eno leto več šole).

Na področju bralne pismenosti so prvi primerjalni podatki sprva kazali, da učenci v devetletki vsaj ne zaostajajo za vrstniki iz starega programa. Vendar so že ti rezultati (raziskava PIRLS 2006) obenem prinesli več razlogov za skrb kot za zadovoljstvo. Čepprav jih je del slovenske "šolske stroke" sprejel kot "dobre rezultate" ("*kot smo že zapisali, je 522 točk pomembno višji dosežek, kot je bil povprečen dosežek PIRLS 2006*"¹⁸) in

brez ustrezno kritičnega odnosa ob primerjavah med skupinama šolarjev (*“oboji so dosegli enak rezultat, osemletkarji 521 točk, devetletkarji 523 točk”*¹⁷), bi lahko pozoren bralec v njih prepoznal marsikatero neprijetno sporočilo in napoved prihodnjih, še manj spodbudnih spoznanj.

Neprijetna resnica št. 41!

Že v prejšnjem poglavju smo ugotavljali, da so bile nekatere navdušene ocene rezultatov raziskave PIRLS 2006 v Sloveniji preuranjene in zavajajoče. K takšnemu sklepu vodi vsaj dvojce: (1) povprečna bralna pismenost naših šolarjev je bila nižja od povprečnih dosežkov v razvitih državah in (2) rezultat osemletkarjev in devetletkarjev v resnici ni bil enak; učenci v 4. razredu devetletke so namreč dosegli “enake” rezultate kot učenci v 3. razredu osemletke, a so imeli za sabo celo leto več šole in v tem času na urniku do 350 ur več slovenščine (Tabela 19)!

Tabela 19: Povprečni dosežki četrtošolcev pri bralni pismenosti, PIRLS 2006⁷.

	Povprečje 2006	3. razred osemletke	4. razred devetletke
Slovenija	522	521	523
Razvite države ¹	537	Za ta rezultat so učenci v treh letih rabili približno 500 ur slovenščine.	Za ta rezultat so učenci v štirih letih rabili približno 850 ur slovenščine.
Države EU ³	536		



Je to res pomembno višji dosežek od povprečja?

Sta to res enaka rezultata? Meni se zdi, da je devetletka manj učinkovita pri opismenjevanju, če za isto znanje rabi eno leto več in 350 ur več!



Učenci v 4. razredu devetletke so pri bralni pismenosti res dosegli skoraj enako število toliko točk kot učenci v starem osemletnem programu. A ob spoznanju, da so za ta dosežek rabili eno leto več šole in približno 70 odstotkov več ur slovenščine, je ocenjevanje obeh dosežkov kot “enakih” najmanj neprimerno in sporno, ali pa bi bilo takšno oceno nujno treba opremiti vsaj z dolgim nizom opozoril in klicajev.

Raziskava PIRLS 2006 je torej že opozorila na morebitne težave in primanjkljaje novega devetletnega programa osnovne šole na področju opismenjevanja mlajših šolarjev. Drug pogled na to vprašanje pa so v letih 2006 in 2009 omogočili tudi rezultati raziskave PISA med dijaki, ki so že zaključili osnovnošolsko izobraževanje.

Trend: PISA 2006/2009, BRALNA PISMENOST

Pri kakršni koli analizi in primerjavi rezultatov šolarjev v raziskavah PISA 2006 in PISA 2009 je treba opozoriti, da sta se slovenska vzorca obeh raziskav močno razlikovala. Raziskava PISA 2006 je zajela pretežno dijake, ki so vso osnovno šolo opravili po starem osemletnem programu in le manjšo skupino tistih, ki so v šolo prav tako hodili osem let, vendar so zadnja tri leta opravili po programu devetletne osnovne šole (po končanem 5. razredu osemletke so nadaljevali s 7. razredom devetletke). Raziskava PISA 2009 je tri leta pozneje zajela pretežno dijake, ki so v šolo hodili osem let in so prvih pet let opravili po starem programu, zadnja tri leta pa po programu devetletne osnovne šole (po končanem 5. razredu osemletke so nadaljevali s 7. razredom devetletke), a tudi manjšo skupino tistih, ki so že imeli za sabo vseh devet razredov devetletke.

To! Mi
smo zakon!
Nadpovprečni
smo bili!



Neprijetna resnica št. 42!

Slovenski učenci so pri bralni pismenosti v PISA 2009 dosegli slabše rezultate kot vrstniki iz razvitih držav in slabše rezultate kot v isti raziskavi tri leta prej (v istem času so njihovi vrstniki v razvitih državah napredovali). Čeprav naši dijaki že v raziskavi PISA 2006 niso štrleli iznad povprečja razvitih držav, so bili tisti rezultati naravnost blesteči v primerjavi z rezultati, v raziskavi PISA 2009 le tri leta pozneje (Tabela 20).

Tabela 20: Dosežki učencev pri bralni pismenosti, PISA 2006¹⁶ in PISA 2009⁸.

	PISA 2006	PISA 2009	sprememba
Slovenija	494	483	
Razvite države ²	496	500	
Države EU ³	491	492	~
Države OECD ⁴	489	493	

Mi smo pa
globoko spodaj!
Pismenost pada!

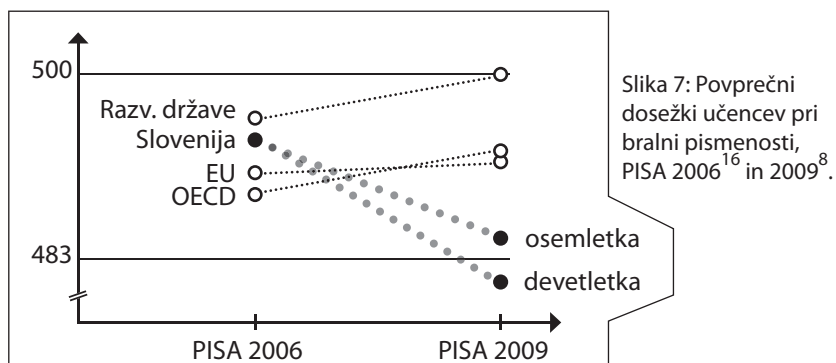


Da se je bralna pismenost slovenskih dijakov v treh letih občutno zmanjšala, medtem ko se je v ostalih razvitih državah nekoliko izboljšala, je zaskrbljujoče. Vendar nas lahko še bolj skrbi nekaj drugega. Rezultat slovenskih dijakov, ki je sestavljen iz dveh različnih dosežkov, znanja učencev, ki imajo za sabo osem let osemletke in njihovih vrstnikov, ki že imajo za sabo vseh devet let devetletke, omogoča neposredno primerjavo njihove bralne pismenosti: ta je vse prej kot razveseljiva (Tabela 20a).

Tabela 20a: Dosežki učencev pri bralni pismenosti, PISA 2006¹⁶ in PISA 2009⁸.

	PISA 2006	PISA 2009		
Slovenija	494	483	←	485 "osemletka"
Razvite države ²	496	500	←	481 "devetletka"
Države EU ³	491	492		
Države OECD ⁴	489	493		

Primerjava obeh skupin opozarja, da je bila bralna pismenost učencev po zaključeni osemletki nekoliko boljša od bralne pismenosti vrstnikov po zaključeni devetletki (slika 7). Razlika se morda zdi na prvi pogled nepomembna, a če upoštevamo, da se za slabšim dosežkom devetletkarjev skriva eno leto več šole, več ur pouka vseh predmetov in več ur pouka slovenščine, je tak rezultat dobesedno katastrofalen.



Ali ne bi bilo razumno pričakovati, da bodo šolarji po enem letu več šole tudi več znali in bodo bolj pismeni?

Kaj se je zalomilo?

Kje se je zalomilo?

Kdaj se je zalomilo?

Zakaj se je zalomilo? Kdo je zalomil?



KRATEK POVZETEK REZULTATOV MEDNARODNIH RAZISKAV ZNANJA

V okviru poglavja smo pogledali vse rezultate v okviru mednarodnih raziskav znanja TIMSS, PIRLS in PISA, v katerih so v zadnjih letih sodelovali slovenski šolarji, ki so omogočale primerjavo med znanjem učencev v stari osemletki in v novi devetletki. Ker je bil en od ključnih ciljev šolske prenove, v okviru katere je nastal novi devetletni program osnovne šole *povečati kakovost in trajnost pridobljenega znanja*, lahko jedrat povzetek vseh teh rezultatov najbolje pomaga k odgovoru na vprašanje: **kako uspešna je bila šolska prenova pri uresničevanju tega pomembnega cilja.**

Kako torej so se v mednarodnih raziskavah znanja učenci, ki so vsa svoja šolska leta, ali vsaj del osnovne šole opravili po novem devetletnem programu odrezali v primerjavi z vrstniki, ki so hodili v stari osemletni program osnovne šole?

Raziskava: TIMSS 2003, starost 9 let, matematika

- učenci v novi devetletki znajo nekoliko več
- oboji znajo približno enako
- učenci v novi devetletki znajo nekoliko manj kot v stari osemletki

Raziskava: TIMSS 2003, starost 13 let, matematika

- učenci v novi devetletki znajo nekoliko več
- oboji znajo približno enako
- učenci v novi devetletki znajo nekoliko manj kot v stari osemletki

Raziskava: TIMSS 2007, starost 13 let, matematika

- učenci v novi devetletki znajo nekoliko več
- oboji znajo približno enako
- učenci v novi devetletki znajo nekoliko manj kot v stari osemletki

Raziskava: PISA 2009, starost 15 let, matematična pismenost

- učenci v novi devetletki znajo nekoliko več
- oboji znajo približno enako
- učenci v novi devetletki znajo nekoliko manj kot v stari osemletki

Raziskava: TIMSS 2003, starost 9 let, naravoslovje

- učenci v novi devetletki znajo nekoliko več
- oboji znajo približno enako
- učenci v novi devetletki znajo nekoliko manj kot v stari osemletki

Raziskava: TIMSS 2003, starost 13 let, naravoslovje

- učenci v novi devetletki znajo nekoliko več
 oboji znajo približno enako
 učenci v novi devetletki znajo nekoliko manj kot v stari osemletki

Raziskava: TIMSS 2007, starost 13 let, naravoslovje

- učenci v novi devetletki znajo nekoliko več
 oboji znajo približno enako
 učenci v novi devetletki znajo nekoliko manj kot v stari osemletki

Raziskava: PISA 2009, starost 15 let, naravoslovna pismenost

- učenci v novi devetletki znajo nekoliko več
 oboji znajo približno enako
 učenci v novi devetletki znajo nekoliko manj

Za enako znanje so učenci v devetletki rabili eno leto več šole!

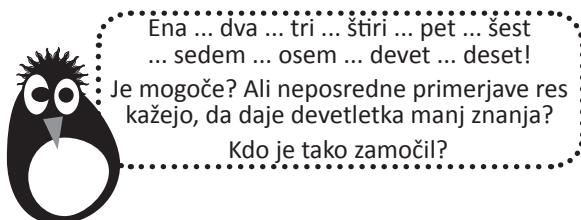
Raziskava: PIRLS 2006, starost 9 let, bralna pismenost

- učenci v novi devetletki znajo nekoliko več
 oboji znajo približno enako
 učenci v novi devetletki znajo nekoliko manj

Za enako znanje so učenci v devetletki rabili eno leto več šole!

Raziskava: PISA 2009, starost 15 let, bralna pismenost

- učenci v novi devetletki znajo nekoliko več
 oboji znajo približno enako
 učenci v novi devetletki znajo nekoliko manj kot v stari osemletki



Uspešnost katerega koli projekta se najbolje meri po tem, kako dobro uresničuje svoje cilje! En od ključnih ciljev »kurikularne prenove« ob prenavljanju programa osnovne šole je bil: *povečati kakovost in trajnost pridobljenega znanja!* Vse mednarodne raziskave znanja (TIMSS, PISA in PIRLS) pa pripovedujejo isto zgodbo: znanje slovenskih šolarjev v novem devetletnem programu šole zaostaja za znanjem vrstnikov, ki so v istem času hodili v stari program (še tam, kjer je znanje navidez enakovredno, so zanj učenci v devetletki rabili eno leto več šole). Če bi to pokazala ena od več primerjav, bi lahko šlo za naključje. Če bi jih pokazalo nekaj, ni nas moralo skrbeti. Če to kažejo vse primerjave, pa je nekaj v novem devetletnem programu hudo narobe.

ZA KONEC POGLAVJA

Zaradi nerazumljive odsotnosti notranjega spremljanja in evalvacije v času prenove osnovne šole so podatki iz mednarodnih raziskav znanja edine neposredne primerjave med znanjem šolarjev v obeh programih in edini verodostojni vir za vrednotenje uspešnosti šolske prenove pri uresničevanju ciljev, povezanih s širjenjem znanja in njegove kakovosti. Tisto, kar ti podatki glasno vpijejo, je preprosta, neusmiljena in neprijetna resnica: prenova programa osnovne šole je bila klavrno neuspešna.

Spoznanje, da novi devetletni program osnovne šole ne uresničuje zadanega cilja, je neprijetno. Še bolj neprijetna pa je ugotovitev, da je šolska prenova dosegla celo nasprotno. Da slovenski šolarji danes hodijo v program, ki jim očitno daje manj znanja od starega, ukinjenega programa (*ki so ga ukinili, ker ni dajal zadovoljivega znanja*).

“Nova” devetletka bi morala učencem dati več znanja, boljše znanje in trajnejše znanje od “stare” osemletke. To so si njeni “avtorji” zadali za cilj in to so obljubljali. Resnica, ki jo pripovedujejo mednarodne raziskave znanja, pa je tako zelo drugačna, da bi, če bi šlo za manj resne zadeve, sodila pod rubriko: saj ni res, pa je! Vendar izobraževanje prihodnjih generacij ni stvar, iz katere bi se kazalo šaliti. Zato je dosti bolj na mestu kot neslane šale vprašanje: **kako se je lahko zgodilo kaj takšnega!** Kako? In zakaj?

V zadnjih letih smo lahko marsikje slišali in prebrali podobne ocene, kot je spodnja:

Na podlagi izhodišč Bele knjige je bil v osnovno šolstvo vpeljan program devetletne osnovne šole. Ni mogoče zanikati, da je bil nov, organizacijsko, strokovno, kadrovsko in finančno izjemno zahteven devetletni program osnovne šole kljub številnim strokovnim in političnim nasprotovanjem uspešno izpeljan.

(Borut Chwatal, Šolski razgledi, 5.2.2010)

Je bil program devetletke res uspešno izpeljan? Za takšno oceno je vendarle treba nekaj več od občutkov, slutenj in slepe vere v devetletko in njene “avtorje”. Brez podatkov, ki uspešnost prenove šolskega programa jasno soočijo z zastavljenimi cilji, takšne ocene neusmiljeno spomnijo na cinične šale tipa “operacija je uspela, pacient je pa žal izdihnil”.

Rezultati mednarodnih raziskav znanja seveda ne kažejo niti, da je bila devetletka dobro pripravljena, niti, da je bila uspešno izpeljana.

Nasprotno, kljub drugačnim zagotovilom in obljubam, so bile prve generacije šolarjev v poskusnem uvajanju devetletke očitno žrtve nepremišljenega in prehitrega uvajanja neustrezno pripravljenega programa. Morda bi dobronameren opazovalec te napake še lahko razumel kot posledice navdušene zagnanosti in neučakanosti snovalcev in načrtovalcev šolske prenove. Težko pa je najti razumevanje, ali celo opravičilo za to, da alarmantnim podatkom o neustreznem znanju učencev v prvih generacijah poskusnega uvajanja devetletke ni sledila edina razumna in modra odločitev: začasna prekinitev izvajanja devetletke, poglobljena analiza vzrokov za neuspeh in trezna presoja, ali je možno novi program kljub očitnim pomanjkljivostim ustrezno popraviti, ali pa se mu je bolje v celoti odpovedati in prepustiti prenavo šole komu, ki bi se tega znal lotiti bolj strokovno.

Če je torej še mogoče s stisnjenimi zobmi sprejeti, da so prve generacije poskusnih "zajčkov" v devetletki šle v ne dovolj načrtovan, pripravljen in kakovosten program (čeprav se to ne bi smelo zgoditi in bodo to zelo težko sprejeli starši tistih otrok, ki so bili deležni vse drugačnih obljub), da ni prišlo do pravočasne prekinitve uvajanja devetletke in njenih temeljnih popravkov. Povsem nemogoče pa je najti kakršno koli opravičilo za odločitve, ki so v nasprotju z zdravo pametjo in temeljnimi načeli etične in strokovne integritete ignorirale opozorila, da je z novim programom nekaj hudo narobe, in so privedle do tega, da so 1. septembra 2003 vsi slovenski prvošolci vstopili v devetletko, namesto da bi bila ta pravočasno deležna temeljnih popravkov.

Kaj torej kažejo rezultati mednarodnih raziskav znanja šolarjev?

1. Dejstvo, da v času poskusnega uvajanja devetletke ni bilo ustreznega spremljanja in evalvacije učinkov novega programa se je izkazalo za katastrofalno napako!
2. Dejstvo, da tisti, ki so vodili prenavo programa osnovne šole, niso pravočasno opozorili na pomanjkanje ustrezne evalvacije in spremljanja novega programa, preden so napotili vse slovenske šole in učence v nov, vendar neustrezno preverjen (in kot se je izkazalo pozneje tudi ne dovolj dober) program, se je izkazalo za katastrofalno napako!

3. Rezultati slovenskih šolarjev v mednarodnih raziskavah ne kažejo, da učenci v novi devetletki znajo bistveno več od svojih predhodnikov v osemletki, prej nasprotno!
4. Rezultati slovenskih šolarjev v mednarodnih raziskavah ne kažejo, da učenci v novi devetletki dosegajo boljše rezultate od učencev v osemletki!
5. Rezultati slovenskih šolarjev v mednarodnih raziskavah ne kažejo, da učenci v novi devetletki dosegajo vsaj enake rezultate kot učenci v osemletki!
6. Rezultati slovenskih šolarjev v mednarodnih raziskavah kažejo eno samo, preprosto, a hudo neprijetno resnico: učenci v novi devetletki znajo celo manj kot njihovi vrstniki v osemletki!
7. Znanje učencev v devetletki zaostaja za znanjem enako starih osemletkarjev, čeprav v šoli preživijo eno leto več!
8. Rezultati mednarodnih raziskav kažejo, da se celo na redkih področjih, na katerih slovenski šolarji dosegajo tradicionalno nadpovprečne rezultate (naravoslovje pri starejših šolarjih), z nastopom devetletke prednost naših šolarjev pred vrstniki iz razvitih držav zmanjšuje.
9. Med vsemi primerjavami, ki jih omogočajo mednarodne raziskave znanja, ni niti ene, ki bi potrjevala, da bi slovenski učenci s prenovo šolskega programa in s prehodom v devetletko pridobili več znanja! Nasprotno: primerjave rezultatov učencev iz "stare" osemletke in iz "nove" devetletke opozarjajo (in to čisto vse dostopne primerjave, brez ene same sleherne izjeme, ki bi kazala nasprotno), da je novi prenovljeni devetletni program pri posredovanju znanja manj učinkovit kot "stara" osemletka.
10. Rezultati mednarodnih raziskav opozarjajo, da današnja slovenska osnovna šola ne dosega enega od ključnih ciljev šolske prenove:
POVEČATI KAKOVOST IN TRAJNOST PRIDOBLENEGA ZNANJA!



Ejga, čakajte! Kako lahko govorijo o uspešni šolski prenovi, če ne dosega zastavljenega cilja?

VPRAŠANJA ZA RAZMISLEK

- Kako je mogoče, da v letih poskusnega uvajanja devetletke ni bilo ustrezne evalvacije, ki bi primerjala znanje, pridobljeno v “starem” programu in v “novi” devetletki. Nenazadnje je šlo za enega od temeljnih ciljev prenove? Je šlo za nerazumljivo nestrokovnost, ali za kaj drugega, še bolj nerazumljivega, ali celo zavrženega?
- Zakaj snovalci in načrtovalci novega devetletnega programa niso opozorili na pomanjkanje ustrezne evalvacije, preden so napotili vse slovenske šole in učence v nov, očitno ne dovolj dodelan in preverjen program?
- Zakaj primerjave rezultatov učencev v starem in novem šolskem programu iz mednarodnih raziskav znanja v Sloveniji niso bile deležne več pozornosti s strani javnosti? Ali je odsotnost razprave o teh globoko zaskrbljujočih podatkih komu celo ustrezala?
- Zakaj večji (oziroma bolj glasen) del “šolske stroke” v zadnjem desetletju glasno poudarja nadpovprečne rezultate naših šolarjev v mednarodnih raziskavah znanja, čeprav skoraj vsi podatki iz teh primerjav kažejo, da znanje naših učencev v resnici zaostaja za znanjem vrstnikov iz razvitih držav; na področjih, kjer so bili naši šolarji tradicionalno dobri, pa se naša prednost zmanjšuje?
- Zakaj se zdi, da je bilo tistim, ki so načrtovali in vodili prenovo osnovne šole, bolj pomembno, da za vsako ceno uveljavijo “svojo” devetletko, kot razmišljanje, ali je ta res primerna zamenjava za stari program. Ali vsa dogajanja ne dajejo vtisa, kot da bi si želeli postaviti trajen spomenik na plečih učencev, njihovih družin in šolništva? Spomenik, ki je v tem trenutku zaradi njihove prevzetnosti in brezobzirnosti do konca trhel in razmajan. A ko se bo sesul, ne bo udaril po glavi svojih stvariteljev, pač pa bodo njegovi padajoči drobci še dolgo padali po glavah tistih učencev, staršev in šolnikov, ki so se v napačnem trenutku znašli na napačnem mestu in postali neprostovoljni poskusni zajčki njihovega neuspelega eksperimenta.