

Dr. Zora Rutar Ilc

Zavod RS za šolstvo

KAKO MATURA VPLIVA NA KAKOVOST POUKA IN ZNANJA

MATURA, KDO BO TEBI SLAVO PEL

O maturi in njenih prednostih in slabostih je bilo vse od njene uvedbe prelitega že ogromno črnila, kljub temu pa se tehtnica nikakor ne prevesi na nobeno stran. To tudi ni presenetljivo, saj je matura zelo kompleksna in ne učinkuje enoznačno. Povrh vsega pa njenih učinkov ne interpretiramo enotno, pač pa v odvisnosti od »filozofije« šolanja, ki jo gojimo.

Tako bo npr. nekdo, ki na prvo mesto postavlja transparentnost, red in sistematičnost, maturi z njenimi jasnimi pravili nadvse naklonjen. Zagotovo bo vseč tudi vsem, ki prisegajo na sistematično »utrjevanje snovi«, na veliko količino podatkov in na uniformne postopke.

Maturanti so v trenutku, ko opravljajo maturo, verjetno najbolj široko razgledani ali še bolj informirani državljani. A le v trenutku, ko se na maturo pripravljajo in jo opravljajo.

Takoj ko mine leto ali dve, da ne govorimo še kasneje, pa se moramo o naravi njene vrednosti resno povprašati, soočeni s tem, kaj od na maturi izkazanega bleščečega repertoarja znanja sploh še ostane in koliko tega lahko tako ali drugače uporabimo v življenju za razlago sveta in pojavov okrog sebe in »za bolj samozavestno srečevanje z življenjskimi problemi« (povzeto po Izhodiščih, 1996).

Ob poudarjanju vrednosti sodobnih pristopov pri poučevanju in učenju in ob naraščajočem pomenu aktivne vloge učencev pa vzbujajo dvome tudi pogled v četrte letnike gimnazije. Nedvomno resno in odgovorno delo učiteljev in dijakov je namenjeno predvsem različnemu utrjevanju velikega obsega snovi, uniformiranju misli in idej, besed in dejanj, kar privede do že skoraj dramatičnih razsežnosti v zadnjih mesecih pred maturo. Zelo malo pa je možnosti za samostojno zastavljanje problemov in za njihovo reševanje, za raziskovanje in ustvarjalno izražanje lastnih idej.

Dijaki se na veliko učijo pravih interpretacij in razlag, le malo pa se učijo same spretnosti interpretiranja in razlaganja; na veliko ponavljajo kritične misli avtoritet, le malo pa samostojno in konstruktivno kritično razmišljajo. Izvajajo eksperimente in laboratorijske vaje, a po strogo začrtanih protokolih, le redko pa eksperimentirajo v izvornem pomenu besed in v povezavi s preizkušanjem svojih hipotez na samostojno zastavljene probleme.

METODOLOŠKA IZHODIŠČA

Da bi nakazane pomisleke empirično preverili, smo v okviru spremljave prenovljenih izobraževalnih programov (osnovna šola, gimnazija) posvetili posebno študijo ugotavljanju vpliva mature na pouk.

Z zastavitvijo študije smo imeli kar nekaj problemov. Prvi razlog je bil ta, da ob uvedbi mature ni bilo posneto stanje pred njeno uvedbo. Tako je bila v izhodišču onemogočena vsaka resna in sistematična empirična primerjava. Vsi argumenti za in proti so tako ostali na racionalni ali teoretični ravni.

Res pa je, da se je v desetih letih duh šolanja temeljito prenovil in da bi po novem ne merili le učinkov mature, ampak tudi učinke drugih prenovljenih praks ter učinke izobraževanja, ki so ga bili v zadnjih desetih letih učitelji deležni v neprimerno bolj kot kdajkoli prej. Nikakor torej ne gre domnevati, da bi se stanje pred maturo izkazalo kot enoznačno boljše. Pomisleki kritikov koncepta mature grede zato bolj v smer iskanja, kaj matura strukturno omejuje ali celo onemogoča (npr. zaradi zahtev po objektivnosti, povezanih z vpisnimi postopki) glede na sodobne koncepcije znanja, poučevanja in učenja kot pa v primerjanje s stanjem pred maturo.

Pri izbiri metod nas je vodilo osnovno metodološko nelagodje, da kot raziskovalci z vso metodološko prtljago in prizadevanjih po empirični korektnosti ponavadi ne sežemo tako daleč, kot če z maturanti živimo iz dneva v dan doma ali v šoli in po »biografski« in »etnografski« metodi delimo njihovo izkušnjo. Naši opazovalci so pogosto zvedeli več, ko so po intervjujih zaprli mikrofone in se z dijaki prepustili spontanemu razgovoru, kot v strogo po predpisih vodenem formalnem intervjuju.

Prav zato smo želeli v našo študijo pripeljati nekaj t. i. etnografsko biografske note in smo se odločili za kombinacijo kvantitativnega in kvalitativnega pristopa. Kvalitativni pristop tako ne daje statistično utemeljenih podatkov, pokaže pa, kakšne prakse vse so se razvile pod določenimi pogoji in je tako dobra osvetlitev s kvantitativnim pristopom dobljenih statističnih trendov.

Tudi pri spremljanju vplivov mature na pouk smo se tako kot pri spremljavi pouka v prenovljenem gimnazijskem programu in pri spremljavi prvega in sedmega razreda devetletne osnovne šole osredotočili

predvsem na didaktični vidik, in sicer na taksonomsko strukturo pouka. Ugotavljali smo jo z opazovanjem pouka (kvalitativni del študije) in prek ocen dijakov in učiteljev (kvantitativni del). Glede na priporočila prenove pa smo opazovali tudi, kako učitelji postavljajo učne cilje, kako nakazujejo povezave v okviru snovi, med predmeti in z izkušnjami, kako izpostavljajo uporabno vrednost obravnavanega, kako problemski je pouk, koliko in kako so pri tem aktivni sami dijaki, na kakšen način se preverja (ne)razumevanje, kako poteka preverjanje in ocenjevanje znanja in morebitno vključevanje interesov, želja, doživljanja, čustev.

Ugotavljali pa smo tudi, kako dijaki in učitelji ocenjujejo, da se med pripravami na maturo upoštevajo ustvarjalnost in kritičnosti, interesi dijakov in učiteljev ter individualne razlike med dijaki glede dojetanja, učenja in izražanja.

Da bi zaokrožili celotno sliko o taksonomski strukturi pouka, smo v predmetnih moderacijskih skupinah izvedli še taksonomsko analizo izpitnih pol.

V okviru kvantitativnega dela študije smo s strukturiranimi vprašalniki anketirali 80 učiteljev enajstih predmetov in 600 dijakov devetih gimnazij.

V okviru kvalitativnega dela študije pa smo v povprečju po trikrat opazovali 6 do 10 učiteljev deset predmetov (opravljenih je bilo torej več kot 250 opazovanj). Po vsaki opazovani uri smo imeli z njimi intervjuje in še s po tremi dijaki. Manjši del je izpolnjeval tudi anekdotske zapise (učitelji konkretne nestrukturirane opise poteka petih učnih ur, dijaki pa zapise o doživljanjih mature). Opazovanja so izvedli posebej za ta namen izurjeni opazovalci – predmetni svetovalci Zavoda RS za šolstvo.

KLJUČNI KONCEPTI

Kot smo omenili že v uvodu, smo v zvezi s taksonomsko strukturo pouka med drugim opazovali problemskost pouka in aktivnost dijakov. V skladu s sodobnimi koncepcijami poučevanja in učenja¹ in v skladu z izhodišči prenove smo problemskost in aktivnost pripoznali kot najpomembnejši cilj in mu zato tudi pri spremljanju podelili posebno pozornost.

Na kaj mislimo s *problemskostjo* pouka?

Ko je pouk problemski, poteka na višjih taksonomskih ravneh, poglobljeno in sistematično, po jasnih korakih, ki jih predpostavlja sistematično

obravnavanje ali reševanje problemov (prim. npr. Rutar Ilc in Šteh Kure v *Sodobni pedagogiki* 4/99, str. 82). Pomembno pri tem je, da je obravnava naravnana na dijake, da ji sledijo in da so spodbujeni k aktivni predelavi. Problemskost se kaže ob učiteljevih izvajanjih (npr. pri njegovi razlagi in še posebno pri razlagi z vprašanji) in ob aktivni udeležbi dijakov.

Zadnje je še posebej pomembno. Sodobne koncepcije znanja, poučevanja in učenja izrazito poudarjajo pomen aktivnosti učencev, in to v tem smislu, da morajo aktivno izkusiti vse stopnje reševanja problemov in se redno uriti v njih. Za usvojitev kompleksnih miselnih repertoarjev oz. spretnosti ne zadošča, da so učenci le priča učiteljevim izvajanjem.

Kot kategorije problemske obravnave smo opredelili: izpostavljanje dilem in odpiranje problemov, obravnavo problemov (nakazovanje faz reševanja problemov ali / in prehajanje skozi), načrtovanje poti za reševanje problemov, predstavljanje uporabne vrednosti in aktualiziranje, izpostavljanje bistva, zaključkov in ugotovitev ter kritično presojanje in vrednotenje.

Pri opazovanjih oz. pri kvalitativnem delu študije smo taksonomsko strukturo pouka razbirali iz razmerja med problemskim in neproblemskim pristopom pri pouku. Pri kvantitativnem delu, kjer smo z učitelji in dijaki komunicirali prek vprašalnikov, pa smo morali za ugotavljanje taksonomske strukture pouka uporabiti bolj njim razumljive kategorije. V ta namen smo »prevedli« taksonomske kategorije po Bloomu v naslednje konkretne opise:

Med (pogojno rečeno) nižje taksomske ravni smo uvrstili:

- *utrjevanje formul, definicij, postopkov in podatkov;*
- *utrjevanje razlag in interpretacij*, ki ga ločimo od samostojnega razlaganja in reševanja problemov ter samostojnega razvijanja idej, saj se obnavljanje razlag in interpretacij pogosto zmotno zamenjuje s samostojnim razlaganjem in utemeljevanjem;
- *rutinsko uporabo* (uporabo rutinskih postopkov, obrazcev, rutinsko reševanje uporabnih nalog ...).

V t. i. višje taksonomske ravni pa smo v skladu z Bloomovo interpretacijo² uvrstili:

- samostojno reševanje problemov in samostojno razvijanje idej in
- iskanje uporabne vrednosti (kot bolj inventivne oblike uporabe v nasprotju z rutinsko uporabo).

¹ Npr.: Marzano, R. J. in sodel. (1998). *Dimensions of learning, Teachers manual*. Virginia: ASCD. Voutilainen in sodel. (1990). *The Conception of Knowledge*, Helsinki: The National Board of General education, The Government Printing Centre Helsinki, in pri nas: Marentič Požarnik, B. (1999). *Kako pomembna so pojmovanja znanja, učenja in poučevanja za uspeh kurikularne prenove* (prvi del). *Sodobna pedagogika*, št. 3, 49 (115), str. 244–262.

² Bloom, B. S., Madaus G. F. in Hastings J. T. (1981). *Evaluation to Improve Learning*. New York: McGraw-Hill.

UGOTOVITVE

Najpomembnejše ugotovitve lahko strnemo takole:

1. Dijaki in učitelji so v svojih odgovorih na vprašalnike ocenili, da je pri pripravah na maturo, pa tudi pri pouku v 4. letniku, nasploh največ utrjevanja vnaprej podanih razlag in interpretacij (dijaki in učitelji 26 %) ter rutinske uporabe (dijaki 26 %, učitelji 23 %), sledi utrjevanje definicij in formul (pri dijakih še dodatnih 20 %, pri učiteljih 18 %), manj pa je iskanja uporabne vrednosti (dijaki 14 %, učitelji 18 %) in samostojnega reševanja problemov in razvijanja idej (dijaki 14 %, učitelji 15 %).

Te ugotovitve so izpeljane iz ocen za posamezne predmete. Med posameznimi predmeti so sicer razlike, vendar je pri vseh več utrjevanja razlag in/ali pa rutinskega reševanja problemov kot iskanja uporabne vrednosti in samostojnega reševanja problemov in razvijanja idej.

2. Ugotovitve kvantitativnega dela študije potrjujejo in osvetljujejo tudi ugotovitve kvalitativnega dela. Tudi pri opazovanjih se je namreč pokazalo, da je znanj najvišjih taksonomskih ravni (npr. kritične presoje) najmanj in da se nižje taksonomske ravni (t. i. neproblemski pristop, glej zgoraj) pri več predmetih pojavljajo skoraj polovico opazovanega časa. Prav tako se je v intervjujih in v odprtih odgovorih dijakov o tem, kako se pripravljajo na maturo med poukom in domačim učenjem, izkazalo, da je največ utrjevanja, ponavljanja, zapomnjevanja, pripravljanja po izpitnih polah ipd. Pri tem se problemskost kaže največkrat v učiteljevem zastavljanju problemskih vprašanj in v odgovorih učencev nanje, medtem ko aktivno preizkušanje dijakov v posameznih fazah obravnavanja in reševanja problemov zaostaja. Največkrat je temu, kot navajajo učitelji v intervjujih, razlog pomanjkanje časa oz. preobilje snovi, za katero predpostavljajo, da jo je treba predelati za maturo.
3. Taksonomska analiza izpitnih pol je pokazala, da so sicer taksonomske strukture za različne predmete različne. Pri nekaterih predmetih prevladuje najnižja stopnja, pri drugih so znanje, razumevanje s preprosto uporabo in analiza s sintezo približno usklajene, pri čemer pa je opazno pomanjkanje evalvacije oz. vrednotenja. Ker so priporočena taksonomska razmerja za različne predmete različna, še več, različne so tudi taksonomske kategorije (eni predmeti namreč kot najnižjo od treh³ kategorij izdvajajo znanje, drugi mu

pridružujejo razumevanje, spet tretji pa še uporabo; razlike so tudi pri vrhu), je težko že primerjati stanje med predmeti, kaj šele posploševati na vse predmete. Še najlažje sklepamo, da se ugotovljene taksonomske strukture izpitnih pol različno približujejo priporočenim razmerjem. Ugotovili smo, da je taksonomska struktura pouka, ugotovljena z opazovanji in s kvantitativnim pristopom, v grobem podobna taksonomski strukturi izpitnih pol (gre le za oceno na podlagi razmerij, ne za statistično podkrepljene trende). Pri večini predmetov namreč struktura znanj, ugotovljena v polah, odsev v strukturi znanj pri pouku.

4. Dobljene ugotovitve smo potrdili še po drugi poti. Tako dijake kot učitelje smo povprašali, česa bi si pri pouku želeli več oz. manj. Če ne bi bilo obstoječega koncepta mature, bi več kot pol učiteljev in več kot 80 % dijakov kaj spremenilo. Skoraj vsi tisti učitelji, ki so se odločili, da bi kaj spremenili, bi dali več poudarka iskanju uporabne vrednosti in samostojnemu reševanju problemov in razvijanju idej, manj poudarka pa bi dali utrjevanju definicij in formul, utrjevanju razlag in interpretacij ter rutinskemu reševanju problemov.
5. Dijaki tudi ocenjujejo, da med pripravami na maturo le redko ali občasno pridejo do izraza njihova ustvarjalnost in konstruktivna kritičnost. Tudi interesov za posamezna področja ter različnih načinov dojetanja, učenja in izražanja se ne upošteva pogosto.
6. Dijake smo povprašali tudi po spontanah vtisih o maturi. Odgovorilo jih je približno pol in od teh večina z negativnimi asociacijami. Te so se nanašale predvsem na premalo časa na pripravo, na opozarjanje o stresnosti mature, na preveč predmetov ali snovi, na neživljenjskost znanj za maturo ... Redke pozitivne in nevtralne asociacije pa so bile, da matura ni nič posebnega, da je pomemben življenjski preizkus ... Vendar je pri tem zelo pomembno, da je struktura odgovorov po različnih šolah zelo različna. Že samo število odgovarjajočih se med šolami razlikuje: od redkih odgovorov do skoraj celotne na šoli anketirane populacije, in to v tem smislu, da jih je več odgovarjalo na tistih šolah, kjer so čutili več problemov. Tudi struktura le-teh je bila po šolah različna. Tako na nekaterih šolah izbija premalo časa za pripravo, na drugih občutek o stresnosti mature, ali pa, da je preveč snovi. Sklepamo torej lahko, da lahko šole z ustreznimi strategijami učencem olajšajo priprave na maturo.

³ Po priporočilu Republiške maturitetne komisije so predmetne komisije namesto klasične Bloomove šeststopenjske razdelitve izbrale tristopenjske, kjer pa so kategorije pri različnih predmetih opredeljene različno.

QUO VADIS, MATURA?

Če smo si obetali z empirično študijo končno prevesiti tehtnico v eno ali drugo smer, nam je spet spodletelo. Dobljenih ugotovitev namreč ni mogoče enoznačno interpretirati. Kot smo omenili že uvodoma, ni možna primerjava s stanjem pred uvedbo mature. Tudi primerljivih sistemov, v kateri mature ne bi bilo, ni, ni pa tudi splošno sprejetih priporočenih standardov o taksonomskih razmerjih pri pouku. Hkrati je matura bistveno povezana s celotnim konceptom gimnazijskega izobraževanja in je zelo težko izolirano obravnavati njene učinke.

Uvodna razmišljanja oz. hipoteze pa smo vendarle potrdili. Ugotovili smo, da obstoječi koncept mature v povezavi s konceptom gimnazijskega izobraževanja sicer spodbuja sistematično utrjevanje snovi, kar lahko pripomore k boljši kratkoročni zapomnitvi in organiziranosti znanja. Trajnost in povezanost tako pridobljenega znanja pa je že vprašljiva, kot je pokazala študija o trajnosti gimnazijskega znanja (Požarnik B., tudi v tej številki). Matura je tudi pripomogla k vpeljevanju nekaterih pristopov in dejavnosti, npr. laboratorijskih in terenskih vaj, raziskovalnih in seminarskih nalog ..., ki jih nekateri učitelji prej niso spodbujali. Vendar so tudi

glede tega mnenja deljena, saj nekateri učitelji doživljajo zelo natančno usmerjanje pri teh dejavnostih kot omejevanje njihove profesionalne kompetence.

Manj matura pripomore k samostojnemu pristopanju k problemom in k samostojnemu razvijanju idej pri rednem pouku. Tam je splošni vtis, da zaradi obilice prej omenjenega utrjevanja zmanjka časa za to oz. da je sam princip maturitetnih pol, naravnanih na objektivnost in posledično na enoznačno merljivost, v nasprotju s samostojnim razvijanjem idej in odprtim reševanjem problemov.

Tako je zadoščeno tistim, ki maturo hvalijo, češ da pripomore k znanju: vsekakor pripomore k sistematičnemu utrjevanju velike količine znanja. Pritrditi pa kaže tudi dvomljivcem, ki prav tega ne jemljejo kot nesporno kvaliteto, ampak prej kot oviro na poti k poglobljenemu in trajnejšemu znanju, ki ga bodo dijaki doživljali kot smiselno in kot oviro razvijanju samostojnega in kritičnega mišljenja.

Razmislek o maturi in manevrski prostor za njeno izpopolnjevanje torej še nista izčrpana. Vsekakor je treba za korenitejše posege v maturo misliti skupaj s celotnim konceptom gimnazijskega izobraževanja in ob ponovnem vpraševanju o njeni selekcijski oz. vpisni funkciji.



Foto Jernej Prelac