

Znanje vrijedno znanja – znanje vrijedno poučavanja

Dijana Vican
Sveučilište u Zadru
Odjel za pedagogiju

Sažetak

Povijest znanja u uvodnom dijelu ilustrira povećavanje znanja kao sveukupnog ljudskog iskustva koje u obrazovni sustav ulazi u oblicima znanja strukturiranoga prema znanostima i znanstvenim disciplinama. U tradicionalnom obrazovanju znanja vrijedna znanja su propozicionalna i proceduralna znanja. Njihova struktura u formalnom obrazovanju je substantivna i sintaktička. Pristupi strukturama znanja usmjereni su na prošlost, sadašnjost i budućnost.

Na ovim premisama autorica raspravlja o znanju vrijednom znanja u suvremenim obrazovnim promjenama: u organizaciji i reorganizaciji propozicionalnih i proceduralnih znanja, značenju tacitnog znanja, značenju, ciljevima obrazovanja i pristupa prema učeniku, učenju i poučavanju.

Zaključak se odnosi na znanstveni i praktični prostor pedagogije i pedagoga.

Ključne riječi: znanje, propozicionalno znanje, proceduralno znanje, tacitno znanje, organizacija i struktura znanja, obrazovanje.

Povijest znanja

Put razvoja ljudskog uma od magije i mitova do simboličkog izraza, jezika kao osmišljenog sustava znakova te pisma kojemu povijest daje osobitu važnost, trajao je tisućljećima. Preteča čovjeka kao inteligentnog bića potječe iz razdoblja kada je imao jedno zanimanje, kada je bio lovac-sakupljač. Rekonstrukcije materijalne kulture i umjetnosti od tada do danas govore o usložnjavanju ljudskih iskustava koja u razdoblju od četrdeset tisuća godina nazivamo znanjem. Čak i prije pojave pisma čovjek

je ostavio tragove svojih znanja u monumentalnim građevinama, geometrijskim oblicima građevina i okruženja. Simbolička komunikacija postaje informacijski posrednik i dovodi do razvoja jezika, a pisana riječ predstavlja revolucionarni element u području ljudske misli. S usmenom predajom nije bilo jamstva za prijenos znanja i misli.

Tisak (15. stoljeće) je u izravnoj vezi s pojmom znanja, učenosti i obrazovanosti. Tek je pismo čovjeku osiguralo neograničeno pamćenje. Računanjem vremena čovjek mijenja sposobnost pamćenja i organizaciju pamćenja.

Usložnjavanje ljudskih iskustava neodvojivo je od evolucije ljudskog uma. Tisućljetni procesi utječu na razvoj čovjekova kritičkog mišljenja, imaginacije, transcendentnosti, misaonog distanciranja

prema osjetilnom i neosjetilnom svijetu. S razvojem ljudskog uma dolazi i do težnje za postizanjem određenog poretka složenih ljudskih iskustava i postignuća čovječanstva. Sustavni logički poredak svega onoga što čovjek zna o svijetu i samome sebi temeljio se isprva (17. stoljeće) na simetrično uređenim suprotstavljenostima – binarnostima (dobro – zlo, svjetlo – tama, nebo – zemlja, itd.) (Fernandez-Armesto, 2005).

Povijesno se znanje sagledava kao društveni, gospodarski, etički i umjetnički napredak. U ovo mišljenje posumnjamo kada se sjetimo povijesnih kataklizmi, vremena ratova, „mračnog” doba srednjeg vijeka, gladi, genocida, i dr. Ali ostaje činjenica da ljudsko znanje kroz povijest raste, skuplja se, širi i mijenja.

Povijest ljudske vrste obilježava zajedničko pamćenje znanja, kojemu čovjek dodaje nova znanja. Skupljanje iskustava prošlih naraštaja odražava se na čovjeka razvojem njega samoga, odnosno razvojem njegovih sposobnosti.

Znanje je, povijesno gledano, neravnomjerno geografski raspoređeno (Van Doren, 2005). Brojna otkrića kao mjerila znanja stvaraju svjetsku (ne)ravnotežu. Teleskop, mikroskop, parni stroj, staklo, papir, kompas, barut, novac, itd., mijenjali su isječke svijeta te postali svjetski elementi, označavajući globalnu sliku ljudskog razvoja znanja, jednako kao što su ga označili mikrobi i kao što ga danas označavaju virusi i ratovi. U jednom povijesnom razdoblju znanje preteže na istoku (Azija, napose Kina), u drugom razdoblju u Europi, danas u Americi. Znanje vrijedno znanja raznosili su imperijalizam i trgovina više nego obrazovanje.

Razvoj znanja, među inim, obilježavaju paradoksi. Stizanjem na Mjesec čovjek je postao planetarno biće. Veličine svemira vrijedne su koliko i nanoveličine. Čovjek je zavladao genetikom (DNK), ali je sebe i svijet doveo pred duboke neizvjesnosti genetičkog profiliranja. Čovjek je stvorio računalnu tehnologiju nazivajući je najrevolucionarnijim sredstvom učenja i globalnim mentalnim pomagalom. Ono što je vrijedno znanja u jednom području ljudske kulture ostavlja posljedice u drugom dijelu. Moć odgoja stavljena je u kušnju.

Razvoju ljudskog znanja stalno se postavljaju zapreke koje su u isto vrijeme i izazovi. Prvi i stalni

izazov je priroda i nepredvidivo ekološko okružje. Čovjek nije u mogućnosti obraniti se od brojnih bolesti (npr. virusa), skloniti se od prirodnih nepogoda i katastrofa i suprotstaviti im se, jer mu ta znanja nedostaju. Druga zapreka, istodobno i izazov, jest sâm čovjek. Moralna kontaminiranost čovjeka oduzima znanju vrijednost znanja, ovisno o vrijednostima društveno-kulturnog konteksta (Van Doren, 2005). Premda moral nitko ne odbacuje, ljudsko dostojanstvo, primjerice, kao najviša vrijednost, negdje ima vrijednost znanja, negdje vrijednost vjerovanja, a negdje i jednog i drugog ili ni jednog ni drugog. Nedvojbeno je, međutim, da su i priroda i čovjek neprestani izazovi za stvaranje novoga znanja.

Znanje se u suvremenom kontekstu povezuje sa znanostima u smislu znanstvenog proizvoda, rezultata istraživanja. Znanja su inovacije, nove ideje, kreativni rezultati u svim područjima ljudskog rada i stvaralaštva.

U linearnom povijesnom slijedu stvaranja ljudskog znanja neko znanje umire, a drugo se pojavljuje kao znanje vrijedno znanja. U svome razvoju neka su znanja postala globalna. Povijesne naslage ljudskog iskustva sveukupno predstavljaju *znanje*, a vrijednost im je veća što su imale veći ujecaj na unapređenje kulture, odnosno civilizacije.

Ovaj uvod služi kao ilustracija u povijesno akumuliranje znanja koje je sljedeći logički poredak našlo u znanostima (predmetima znanosti) i znanstvenim disciplinama. Znanosti i znanstvene discipline tradicionalno su služile kao temelji za podjelu znanja po područjima i kreiranje logičkog uređivanja sustava znanja, a formalno obrazovanje vršilo je transmisiju određene sustavne konstrukcije znanja, koju je obrazovna politika dominantne vlasti ocijenila znanjem vrijednim znanja. Formalno obrazovanje služilo je (i služi) transmisiji određenog korpusa znanja. Konstrukcije znanja ulaze u školske sustave kao društvene konstrukcije u kojima su društveni autoriteti kreirali sustav znanja vrijednoga učenja strukturiranog u nastavne predmete.

Premda je, geografski gledano, teško povjerovati u pravednu i jednaku podjelu znanja i solidarno planetarno umrežavanje u golemim disproporcijama između znanja i razvoja, kad su siromaštvo i nerazvijenost podijelili svijet, posebice ako se gleda iz

diskursa informacijskih tehnologija i znanstvenih rezultata, kulturološki i/ili kontekstualno znanje ne implicira jedinstven koncept nego ideju za promišljanje znanja kao nacionalnog dobra ili društvene vrijednosti kroz nacionalni razvoj (Bindé, 2007).

Znanje vrijedno znanja u predmetnom sustavu znanja

Nagomilano iskustvo čovječanstva, strukturirano u predmetni sustav znanja, kojega će formalno obrazovanje transferirati, pretpostavlja da je učenički um jedna vrsta spremnika znanja, a poučavanje djelatnost koja će usaditi znanje. Učenje i poučavanje činjeničnog znanja imaju pedagošku specifičnost da su vođeni određenim pravilima, strogom algoritmizacijom sata, zadanošću sadržaja i opsega sadržaja. To znanje je znanje koje je vladajuća društvena struktura (ili drugi autoriteti u njezino ime) ocijenila znanjem vrijednim znanja. To je znanje s kojim će pojedinac sudjelovati u društvu (primjena znanja u novim situacijama), a poučavanje će raznovrsnošću pristupa, metoda, načina i oblika stimulirati način da učenik koristi stečeno znanje u životu. S akumulacijom znanja usmjerenost učenja/poučavanja bila je stjecanje/prijenos *činjeničnog* ili *faktografskog* ili *eksplicitnog znanja*, koje je G. Ryle 1949. (prema Turner-Bisset, 2001, str. 23) nazvao *propozicionalnim znanjem*, sa značenjem *znati da (know to)* – znati da je jednadžba $ax+by=c$ standardni oblik linerane jednadžbe s dvije nepoznanice, da su ioni čestice s nabojem, da je ciklona područje niskog tlaka, da 1 hPa (hektopaskal) ima 100 Pa (paskala), da se grinja ubraja u skupinu klještaru, da je trombon limeno puhačko glazbalo, a flauta drveno, i sve to znati, ni prije, ni kasnije, nego u VII. razredu. Propozicionalno znanje je vođeno, određeno pravilima prema kojima učenik slijedi učitelja jer je učitelj onaj koji zna, zna da zna i zna (i vjeruje) da učenik ne zna.

Propozicionalno znanje je ona suma znanja koja u znanstvenom području ili području znanstvene discipline predstavlja njihovu supstanciju, bitne činjenice, koncepte i generalizacije. Takva struktura znanja je *substantivna*, jezgrovna. (Turner-Bisset, 2001, str. 23-29) Odnosi se na način organizacije sadržajne supstancije unutar okvira znanstvene discipline.

Drugi oblik znanja prema Ryleu je *proceduralno znanje* koje označava *znati kako (know how)*. Ono se temelji na učenikovoj sposobnosti razumijevanja. Dok je propozicionalno znanje „deklarativno”, „formalno”, propisano znanje, proceduralno znanje se odnosi na razinu svjesne aktivnosti shvaćanja, samospoznaje djelatnosti učenja. Struktura znanstvenih područja i disciplina proceduralnog znanja upućuje na procese konstrukcije znanja unutar njih, postupke, načine i sredstva pomoću kojih prihvaćene „istine” postaju prihvaćene i vrijedne učenja/poučavanja, što je poznato kao *sintaktička* struktura. (Turner-Bisset, 2001, str. 23-29) Bez sintaktičke strukture ograničavaju se potencijalne mogućnosti i samih učitelja da obnavljaju znanja u svom području.

Substantivna i sintaktička struktura znanja u obrazovnom i školskom sustavu uvijek predstavljaju *određeni* opseg (ili količinu) znanja koji će biti kompatibilni određenom vremenu procesuiranja znanja s obzirom na pojedinačne učeničke potencijale. Zbir znanja stvorenih u povijesnom kontinuumu nije dovoljno samo upiti i reproducirati (propozicionalno znanje), nego i razumjeti (proceduralno znanje). U skladu s oblicima znanja i strukturnih obilježja pedagogija zadržava definiciju znanja kao sustava činjenica i generalizacija koje učenik treba prihvatiti s *razumijevanjem*. S ovoga gledišta obavlja i svoju praktičnu djelatnost. Doživljavajući u praksi i nedostatke glede ostvarivanja ciljeva obrazovanja, usredotočuje se, zajedno s predmetnim nositeljima obrazovanja, na suprotstavljanje dominaciji jednostranih pristupa: dominaciji knjiga jer dovode do dekontekstualizacije, dominaciji verbalnoga (predavačkoga) jer uzrokuje pasivnost učenika, dominaciji frontalnog oblika nastave jer zapostavlja diferenciranost, i tako dalje. Suprotstavljanje predominaciji jednog sredstva, pristupa i/ili metode zamjenjuje se (opet u smislu osuvremenjivanja) multimedijalnošću. A znanje se i dalje gomila. Izračunato je da se za manje od deset godina znanje udvostručuje.

Umnožavanje znanja utječe i na razvoj znanosti i znanstvenih disciplina. Danas se stvaraju nove znanosti i discipline, integrativne znanosti te multidisciplinarni i interdisciplinarni znanstveni pristupi koji dovode do proizvodnje novih znanja. U isto vrijeme supstantivne i sintaktičke struktu-

re predmeta ne slijede permanentno njihov razvoj. Osvremenjivanje znanja vrijednog učenja i poučavanja ostaje nesustavno i parcijalno, posljedica je novo gomilanje sadržaja ili prerasmjestanje iste količine bez sustavnog horizontalnog i vertikalnog povezivanja sadržaja unutar samog predmeta i među predmetima.

Količina usvojenog gradiva dovodi (osobito u višim razredima općeg obrazovanja) do izoliranih informacija koje kod velikog broja učenika imaju tek „prigodni” karakter (traju u memoriji dok traje test ili ispit, bez prohodnosti u dugoročno pamćenje). U nedostatku kreativne analogije činjenice i informacije same po sebi zahtijevaju napor za pamćenje, ne stvaraju dinamiku u mišljenju i ne čine dio strukture dugoročnog pamćenja. Fragmentarna faktografija stvara besmisao u učeničkom iskustvu i takva znanja sama po sebi gube uporabnu vrijednost. Poučavanje, uz najveću kreativnost učitelja i raznovrsnost obrazovnih sredstava, završava s niskom učinkovitošću (je li i s kratkotrajnim posljedicama?).

Bavljenje povremenim restrukturiranjem stalne akumulacije znanja koje u određenom obrazovnom sustavu treba prenijeti učeniku, postaje teško i onomu tko uči i onomu tko poučava. Odgojno-obrazovni cilj/ciljevi i nastavni cilj/ciljevi su širi i dublji od faktografije. Ali zabrinjava to što kritike škole, aktualne i danas, polaze od potrebe oslobađanja škola od faktografskog besmisla, što pokazuje da je pomak dalje od kritike spor i težak, jer izlazak iz okrilja „stare škole” traje zadnjih pedeset godina.

Podsjetimo da u varijetetima učeničkog znanja, osim faktografskog, može biti strukturno složeniji oblik znanja (kakvo je interpolacijsko) ili dinamičnije (kakvo je operacijsko) ili ono koje razvija divergentno mišljenje te rezultira reorganizacijom znanja i iskustva (kakvo je ekstrapolacijsko) (Grgin, 1977), što je u djelatnosti poučavanja također jedna od mjera za znanje vrijedno znanja. Zabluda je isključivati ekstrapolativne mogućnosti za manjinu darovitih učenika jer ih ima svako dijete prosječnih sposobnosti. Rješenje je u nalaženju kreativnih analogija u vlastitu pamćenju koje će se procesima razumijevanja strukturirati u njemu. Takvo znanje ostaje u umu za potrebe povezivanja s novim znanjem.

Svaki učenik i svaki čovjek je utkan u društveno-kulturni kontekst, zbog čega obrazovanje ne

može biti općenito, niti može biti neutralno. Obrazovanje nije svakodnevno dodavanje čestica znanja učeničkim mentalnim sklopovima, nego zajedničko identificiranje problema za koje valja naći rješenja, a time unaprijediti zajedničko znanje. (Bereiter, 2002) U strukturiranju znanja metodologija izrade sustava znanja iz količinskog korpusa znanja nije uvjetovana količinom znanja, propozicionalnog i proceduralnog niti njihovim elementima, nego organizacijom njihovih elemenata tijekom obrazovanja (Csapo, 2004). B. Csapo smatra da nije važna količina znanja, nego ona znanja i takva struktura znanja kakvu samo učenik zna da mu treba s obzirom na njegovo stečeno znanje, odnosno iskustvo. Svako pojedinačno iskustvo je izvor za vlastitu strukturu znanja. U primjeni pristupa u kojem će se respektirati učeničko prethodno znanje i stečeno iskustvo, učiteljeva je uloga saznati razliku između onoga što učenik zna (ili misli da zna) i onoga što učenik ne zna, što implicitno određuje metodu *dijaloga* radi utvrđivanja znanja vrijednog poučavanja. Učitelj treba doći do onog učeničkog znanja koje će se smisleno umrežavati u postojeće znanje (i iskustvo) učenika.

Uloga pedagoga je da učitelju i učeniku bude potpora u organizaciji i reorganizaciji znanja, a to podrazumijeva praćenje, istraživanje, spoznavanje te stvaranje znanja. U obrazovnom procesu učitelj saznaje što učenik istinski zna u određenom trenutku, on preobražava „školsko znanje” da bude otvoreno i operabilno za mentalnu komunikaciju s izvaškolskim i društvenim kontekstom ili praktičnu primjenjivost u njemu.

Kreatori modela inovativnog učenja, s ciljem domišljanja znanja vrijednog znanja tijekom cjeloživotnog učenja, ma koliko kritizirali, nisu omalovažili ni porekli vrijednost propozicionalnog i proceduralnog znanja. Smatraju, dapače, da je potrebna interakcija između njih, ali prave distinkciju između ovih znanja i skrivenog (hidden) ili tacitnog znanja (Paavola, S., Lipponen, L., Hakkarainen, 2004). Za društvo znanja je iznimno važno tacitno znanje jer se eksternalizira u zajednicama učenja, a aktualizira onda kada skupina koja uči ima zajednički (kreativni, inovativni) cilj. To je znanje koje se temelji na dojamu, osjećaju, intuiciji, unutarnjem stavu, predosjećaju, idealu, što je izrazito važno za inovativne procese te osnovno sredstvo kreativaca.

Pristupi strukturama znanja

Sadržajno i strukturno, znanje može biti usmjereno na prošlost, sadašnjost i budućnost (Meighan, R. i Harber, C. 2007, str. 227). Pristup koji polazi od znanja koje je povijesno nastalo obilježje je tradicionalne škole i strukturirano je, kao što smo već kazali, u nastavne predmete. To znanje je dokazano, istinito, pouzdano i kao takvo, važno je u cijelosti. Onaj tko zna najviše, taj zna najbolje, onaj tko zna manje, taj zna lošije.

Nagomilavanje znanja dovelo je do pojavljivanja novih znanosti i stvaranja novih disciplina, ali sustavi obrazovanja zadržali su obrazovna područja i njihovu predmetnu klasifikaciju. Metodologija za stvaranje znanja vrijednog znanja i poučavanja je zadržana, što je imalo posljedicu da je *školsko znanje* (znanje koje nastavnici trebaju poučiti učenike u školi) postajalo povećanije i zgusnutije. Svijest o (ne)djelotvornosti činjeničnog znanja postajala je otežavajuća učiteljima i učenicima, ali moć nad znanjem vrijednim znanja učitelj nije bio u stanju pripisati sebi – zbog znanja kao propisa i zadatosti.

Školsko znanje je tradicionalno hijerarhijski strukturirano prema predmetima u smislu da je neki predmet teži (ili se percipira težim), važniji (ovisno o teoriji škole) ili je jednake važnosti. Ovakva struktura ima za posljedicu da se predmeti izoliraju kao otoci, pa se matematičar brine o matematici, informatičar o informatici, geograf o geografiji. Hijerarhijskoj sadržajnoj i predmetnoj strukturi na određeni način pridonosi i uvođenje vanjskog vrjednovanja obrazovanja i državne mature o čemu bi obrazovna politika trebala voditi računa.

Odgovornost za opće ciljeve obrazovanja (*odgojne ciljeve*), prema ovoj strukturi, polako izlazi iz okvira škole i pedagogije. O krizi odgoja pišu se i objavljuju kritike, ali sve teže razlikujući krizu odgoja koja je društveni problem od krize odgoja koja je problem škole. Upravo pedagogija posreduje ostvarenje općih ciljeva koji su u nacionalnom kurikulumu obveza svih nositelja odgojno-obrazovne djelatnosti u školama. I upravo pedagozi u svojoj praksi imaju mogućnost oživiti opće ciljeve.

Pristupom znanju orijentiranome na sadašnjost naglašava se integracija (međudisciplinarnost) *su-vremenih problema* u obrazovne sadržaje, kojima – učenjem/poučavanjem o njima – treba stati na kraj.

To su, primjerice, terorizam, ekološka uništenja i onečišćenja, masovni mediji, internet, zdravstveni problemi, sida, seksualne slobode, zlostavljanje, korupcija, ljudska prava i prava djece, i dr. Suvremeni problemi u izradi nacionalnih kurikuluma (u razvijenim obrazovnim sustavima koji su se opredijelili za kurikulumski pristup) su supsumirani u društveno-kulturne vrijednosti i jasno postavljene kao *opći obrazovni ciljevi* na nacionalnoj razini. Opći ciljevi ne nastaju iz jedne lekcije ili iz jednog udžbenika ili iz jednog predmeta ili iz tzv. jezgrovnog kurikuluma, nego suprotno. Opći ciljevi nastaju iz društveno-kulturne stvarnosti i integriraju se u odgojno-obrazovne sadržaje svih nastavnih predmeta ili modula. Ne može učitelj matematike, zato što je u hijerarhijskoj strukturi uloga matematike na prvome mjestu, biti lišen ekološke problematike. Ne može učitelj vjeronauka preuzeti odgovornost za nasilje u školi i društvu, za nepravdu u školi i društvu, za povećanje delinkventnog ponašanja i dr. Nastavni predmeti su stratificirani pa je i znanje stratificirano. Ako je znanje stratificirano, onda su i ciljevi stratificirani. Opći ciljevi su uvođenjem nacionalnog kurikuluma obvezujući za sve odgojno-obrazovne ustanove, za sve nastavne predmete, odnosno sve učitelje. Apsurdno je da se pod naslovom obogaćenja školske djelatnosti (slično je i sa stručnim usavršavanjima učitelja) unose tečajevi (primjerice, prevencija protiv droge, prevencija protiv onečišćenja okoliša, nenasilno rješavanje problema, humano posredovanje i dr.) kao implantanti u nastavni plan i program koji nosi striktnu (ne tvrdimo i točno proračunatu) normu učeničkog i učiteljskog opterećenja, školskog i izvanškolskog.

Osmišljavanje školskih obrazovnih ciljeva te stvaranje vlastite kulture škole može polaziti od zamišljenog *profila* učenika – da su učenici inicijativni, da su istraživači, da su natjecatelji, da sami predlažu izvannastavne aktivnosti, i sl. Učenik se može natjecati s drugima, ali može se natjecati i s kriterijima i razinama uspješnosti u školi. Tomu svakako treba posvetiti pozornost – što je dio primarne pedagoške djelatnosti – kada učitelji i škola doznaju rezultate vanjskog vrjednovanja.

Pristup znanju orijentiranom na budućnost naglašava tempo promjene i tempo proizvodnje novoga znanja. Potreba novih vještina učenja nastaje

kao posljedica brzine promjena, spremnosti učenika na vraćanje obrazovanju i ponovnom učenju, to jest prilagođavanju „eksploziji znanja”. Učenik je osoba koja je tijekom poučavanja i učenja angažirana u procesu stvaranja svog vlastitog znanja i svoje stvarnosti. Ideja o znanju vrijednoga znanja ili pravom, istinskom znanju određuje se na temelju toga što učenik (ili učitelj) vjeruje ili misli da zna. To uključuje stavove, mišljenja, očekivanja, informacije i dezinformacije. Ove aktivnosti u nastavnom i obrazovnom procesu trebaju vrijeme koje se suprotstavlja krutom rasporedu sati, sadržaju i opsegu učenja/poučavanja.

Odnos znanja i kompetencija

Obrazovni ciljevi se danas artikuliraju očekivanim rezultatima (ili ishodima) iskazanim *kompetencijama* koje će zahtijevati životno okruženje, život općenito, uloge u životu, profesija i zaposlenje. Stjecanje kompetencija ne ignorira stjecanje znanja niti ide iz krajnosti da odbacuje teorijsko (činjenično) znanje i prihvaća praktično znanje. Kompetencija predstavlja *skup* znanja, vještina, sposobnosti i stavova koji će u procesu obrazovanja ponovno predstavljati određenu strukturu znanja. Ali ne više istu i nepromjenjivu. Učitelji i stručni suradnici suočavaju se s praktički neugodnom nedoumicom što bi oni trebali raditi. Sam termin “kompetencija” unosi katkad nejasnoće i nesporazume, osobito kada se objašnjava u svojem užem i širem smislu. Određena kompetencija, definirana iz jednog područja ili međupredmetno, jest cilj koji poučavanjem treba postići. S metodičkog gledišta promjena u djelatnosti učitelja je znati odrediti znanja, sposobnosti i stavove koje će učenik postići, znati razdoblje u kojemu je to moguće postići (nepoželjno je preuranjeno i zakašnjelo učenje), promišljati najefikasnije načine, metode i organizaciju za ostvarenje cilja. U sadržajno usmjerenoj obrazovnoj djelatnosti učitelj je polazio od sebe, što on treba napraviti da bi proveo transmisiju propisanog znanja. U obrazovnoj djelatnosti gdje su kompetencije ciljevi, učitelj polazi od učenika.

Ciljevi obrazovnih politika naglašavali su potrebu efektivnog poučavanja, vjerujući da će poboljšanje metoda i načina obrazovnog rada rezultirati višom razinom učinkovitosti. To je zahtijevalo pro-

mjene u inicijalnom obrazovanju i osposobljavanju učitelja. Ako se promjene unose u sadržajnu strukturu, umjesto u kompetentnost, razvoj je dvostruko manji jer se i stručni razvoj i usavršavanje nastavlja ostvarivati s temeljima na sadržaju. Ako se promjene unesu u ciljeve obrazovanja i osposobljavanja učitelja i stručnih suradnika koji će iskazivati očekivane kompetencije, onda će i sustav obrazovanja biti djelotvorniji. Kompetentnost se potvrđuje u praksi, pa je u praksi valja i vrednovati.

Umjesto zaključka

Znanje je vlasništvo ili sposobnost samostalnog uma, kako onih koji uče, tako i onih koji su mjerodavni poučavati. Znanje, međutim, ne postoji u svijetu samostalnih umova kao praznih zapremina. Stvaranje znanja mijenja i ljudski um i ljudsko razmišljanje. J. Bruner je to nazvao „interpretativnom prekretnicom” (Bruner, J. 2000:100) koja se, među inim, očitovala i u obrazovanju u kojemu je predmet interpretacije razumijevanje, a ne objašnjenje. „Djelatno stajalište smatra um proaktivnim, usmjerenim na probleme, koncentriranim, selektivnim, konstrukcijskim, okrenutim prema ciljevima.(...)Odluke, strategija, heuristika – to su glavni pojmovi djelatnog pristupa uma”, smatra Bruner. „Djelatni um ište dijalog i diskurs s drugim aktivnim umovima. A kroz taj dijaloški, diskurzivni proces upoznajemo druge, njihova stajališta i priče. Učimo svu silu toga ne samo o svijetu nego i o nama samima kroz diskurs s drugima” (2000, str. 103).

Kritikom gomilanja činjeničnog znanja, s objašnjenjem da propozicionalno i proceduralno znanje, odnosno, substantivna i sintaktička struktura nisu vrijedni ili su manje vrijedni zato što svako dijete, učenik i odrasla osoba ima svaku činjenicu dostupnu u računalu i zašto bi činjenice (a one su znanje) bile u ljudskom umu kad se znanje praktično može razmjestiti dajući računalu koncesiju uma, dajući udžbeniku i knjigama koncesiju televizije ili DVD-a. Obrazovanje je, ipak, najjače sredstvo za sustavno poticanje intelektualnog talenta na kojemu počivaju, ne samo gospodarstvo i blagostanje, nego i sve društveno-kulturne vrijednosti. Uz najveće kritike škole, uz pojavu (gotovo invaziju) multimedijalnih sredstava i mogućnosti učenja koji utječu na našu

percepciju, osjetila i na naše znanje, povjerenje poučavanja, obrazovanja i odgoja školama nije oduzeto. Ono što smo nazivali tradicionalnim, doista, gubi svoju stabilnost. S odricanjem tradicionalnoga u brzini promjena opasnost može biti ne samo vrijednosni vakuum (u kontekstu društveno-kulturnih promjena), nego vakuum glede znanja, učenja, poučavanja, to jest, obrazovni vakuum. On je moguć u redefiniranju uloge učenika bez paralelne redefinicije uloga onih koji ostvaruju odgojno-obrazovnu djelatnost. Moguć je u prihvaćanju promijenjenih ciljeva, bez pridržavanja načela suradnje i zajedničkog donošenja odluka o sadržaju, metodologiji i vrednovanju. Učitelja od učenika razlikuje to što učitelj održava efekt očekivanja glede učenikova napredovanja, a taj efekt se stvara kad učitelj točno ocijeni učenikovu sposobnost i ponaša se ne mijenjajući očekivanja u trenutku kad se učenik poboljša ili pogorša.

Očekuje se da je škola organizirana na način osiguravanja jednakosti obrazovnih mogućnosti, što pretpostavlja diferencijacije pedagogije i škole (Burton, 2003). Pedagoška djelatnost je multidi-

menzionalna jer su raznovrsne obrazovne situacije, obrazovna područja, metode i stilovi poučavanja. Obrazovne i školske djelatnosti integrativnom čine opći obrazovni ciljevi. Pedagoška djelatnost je složena koliko je složen školski život, prema tome, pedagoška djelatnost bit će i diferencirana koliko je složena obrazovna djelatnost, a na način da održava integrativnost. Održavanjem integrativnosti višestranost dokazuje praktičnu potrebitost u djelokrugu rada. Ciljevi obrazovanja su permanentan prostor istraživanja i stvaranja znanja vrijednog znanja. Pedagog praktičar ih otkriva, traži njihovo dublje značenje u perspektivnom smislu, donosi odluke za djelovanje na odgovarajući način. On djeluje s dvostrukom razinom razumijevanja i objašnjavanja – onom koja se odnosi na obrazovnu situaciju i onom koja se odnosi na vlastite načine interveniranja. Za njega je znanje skup dijelova stvarnog svijeta prerašao s iskustvom u nov i smislen istraživački izazov kojim će posegnuti u znanstveno razumijevanje, a podlogu za odluku u djelovanju naći će u društveno-kulturnim i moralnim vrijednostima.

Literatura

- Bereiter, C. (2002), *Education and mind in the knowledge age*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Bindé, J. (2007), *Prema društvima znanja*. Zagreb: Educa.
- Bruner, J. (2000), *Kultura obrazovanja*. Zagreb: Educa.
- Burton, D. (2003), „Differentiation of Schooling and Pedagogy”, U: Bartlett, S. i Burton D., *Education Studies, Essential Issues*. London, Thousand Oaks, New Delhi: SAGE Publications.
- Csapo, B. (2004), „Knowledge and competences”, U: J. Letschert, *The integrated person: how curriculum development relates to new competences*. Enschede: CIDREE/SLO, str. 35. – 51.
- Fernandez-Armesto, F. (2005). *Ideje koje su promijenile svijet*. Zagreb: Mozaik.
- Grgin, T. (1997), *Edukacijska psihologija*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Meighan, R. i Harber, C. (2007), *A Sociology of Educating*. Continuum.
- Paavola, S., Lipponen, L., Hakkarainen (2004.), Model s of Innovative Knowledge Communities and Three Metaphors of Learning. *Review of Educational Research*, Winter 2004. Vol. 74. No. 4. str. 557. – 576.
- Turner-Bisset, R. (2001), *Expert Teaching, Knowledge and Pedagogy to Lead the Profession*. London: David Fulton Publishers.
- Van Doren, Ch. (2005), *Povijest znanja. Prošlost, sadašnjost i budućnost*. Zagreb: Mozaik knjiga.