

NASTAVNE INOVACIJE IZMEĐU KUMULATIVNOG KONTINUITETA I REVOLUCIONARNOG DISKONTINUITETA

(Povijesna analiza)

izv. prof. dr. sc. Emerik Munjiza, u miru
Velika Kopanica

Sažetak:

Autor je istražio nastavne inovacije u povijesnom kontekstu obveznog školstva Hrvatske. Batio se problemom razvoja nastavnih inovacija između kumulativnog kontinuiteta i revolucionarnog diskontinuiteta.

Istraživanje je proveo na relevantnim izvorima, građi i literaturi u postupku kritičke analize pedagoške dokumentacije. Analiza je ukazala da se kod nastavnih inovacija prepoznaju različiti modeli: kumulativnog kontinuiteta, cikličkog karaktera nastavnih inovacija, revolucionarnog diskontinuiteta i kumulativnog regresivnog kontinuiteta. U kumulativnom kontinuitetu nastavna se inovacija u dužem vremenskom periodu pa čak i u različitim paradigmama nadograđuje, bogati, anakrono izostavlja, ali je početna izvorna nastavna inovacija prepoznatljiva. Kao primjer kumulativne kontinuirane nastavne inovacije navodi se individualna i individualizirana nastava. Neke nastavne inovacije obnavljaju se svakih desetak godina pod istim ili različitim nazivima. Često novi početci ne priznaju ili ne uvažavaju već dostignuti nivo kako bi „nova inovacija“ izgledala što originalnijom. Ovaj model nastavnih inovacija moguće je imenovati kao ciklički karakter. Ciklički karakter nastavnih inovacija prepoznatljiv je na primjeru obrazovanja usmjerenog prema učenicima.

Dio nastavnih inovacija javlja se kao apsolutna suprotnost, kao antiteza postojećeg stanja i tada je moguće govoriti o revolucionarnom diskontinuitetu. Primjer revolucionarnog diskontinuiteta navodi se za odnos stare i nove škole i njihovih nastava. Posebna je pažnja posvećena modelu kumulativnog regresivnog kontinuiteta. U ovom modelu primjetljiva je regresivna tendencija. Što se na nekom problemu više radi, on ne samo da se ne rješava i poboljšava nego je prisutna stalna nepoželjna tendencija. Ilustrativan je primjer kumulativnog regresivnog kontinuiteta fenomen preopтереćenosti učenika.

Ključne riječi: kumulativni kontinuitet, ciklički karakter, revolucionarni diskontinuitet i regresivni kumulativni kontinuitet

RAZVOJ ZNANOSTI IZMEĐU EVOLUCIJE I REVOLUCIJE

O razvoju znanosti ne postoji suglasje. Jedni ga shvaćaju kontinuiranim procesom približavanja istini, postupnim napredovanjem prema obuhvatnijim i prihvatljivijim teorijama. Razvitak znanosti shvaća se kao kontinuirani proces u kojem se stare teorije zamjenjuju drugim (novim), koje mogu objasniti višak stare spoznaje (König i Zedler, 2001).

Kontinuirano shvaćanje razvoja znanosti dovedeno je u pitanje šezdesetih godina dvadesetog stoljeća, a posebno nakon objavljivanja 1962. godine Khunove knjige *Struktura znanstvene revolucije*. Khun ne tumači razvitak znanosti kao postupni razvitak obuhvatnijim teorijama, već kao različite skokovite paradigme. Razvitak znanosti prema njemu nije *kontinuirano napredovanje* već oblik *znanstvene revolucije*, u kojima jednu znanstvenu koncepciju, paradigmu zamjenjuje neka potpuno nova i drugačija. Argumentirajući *skokoviti razvitak znanosti* Khun navodi Kopernikovu, Darwinovu i Einsteinovu teoriju u kojima znanstvena zajedni-

ca napušta *uvriježenu sliku svijeta i njezin oblik znanosti* te prelazi na druga, s njima *nespojiva stajališta* (Khun prema Kónig i Zedler, 2001).

Ipak Kuhn svoju skokovitu teoriju nije uspio objasniti bez *evolucijskog procesa*. Prema njemu razvitak znanosti predstavlja smjena različitih paradigmi koje se ipak događaju u određenim *razvojnim etapama*.

Početnu etapu on naziva *etapom normalne znanosti* u kojoj je određena paradigma *općenito prihvaćena*. U drugoj etapi, *etapi anomalije* sve se jasnije očituju problemi koji se u okružju postojeće paradigme ne mogu riješiti. U trećoj etapi, *etapi znanstvene revolucije* nova paradigma često i *dijametralno suprotna* zamjenjuje dotadašnju (Kónig i Zedler, 2001).

I u suvremenim se uvjetima razvoj znanosti tumači kao *kontinuirani proces s diskontinuitetom* kao determinantom nakupljenih spoznaja u ograničenim uvjetima postojeće paradigme.

Opisani razvoj znanstvene spoznaje moguće je prikazati u sljedećem organizacijskom modelu (T predstavlja staru teoriju, a T-1 novu teoriju, prema Kónig i Zedler, 2001).

T je *opovrgnuta* samo onda ako je umjesto nje moguće uvesti novu teoriju T-1.

T-1 ima *višak spoznaje* u odnosu na teoriju T.

T-1 sadrži novu spoznaju koje *nema* u teoriji T i u kojoj je ona bila *nevjerojatna i nemoguća*.

T-1 objašnjava *raniji uspjeh* teorije T i sadrži *dio* teorije T.

Višak i nova spoznaja iz teorije T-1 primjenjiva je i u praksi.

Opisani znanstveni razvoj moguće je pratiti i na području *didaktičke teorije znanstvene podloge nastavnih inovacija*.

NASTAVNE INOVACIJE KAO PRAKTIČNA REALIZACIJA DIDAKTIČKE SPOZNAJE

Rezultati su didaktičkih istraživanja: didaktičke teorije, sustavi, principi, pravila, hipoteze, znanstvena objašnjenja itd. Opći dio didaktičkih teorija bavi se antropološko-psihološkim i socijalno-kulturnim pretpostavkama i posljedicama odgojno-obrazovnog procesa. Posebni dio bavi se: ciljevima, zadacima, sadržajima, aktivnostima, dinamikom, oblicima, strategijama, komunikacijom, ekologijom i medijima te odgojno-obrazovnom klimom (Bognar i Matijević, 2005).

Primijenjene didaktičke spoznaje empirijski se uvode i verificiraju kroz nastavnu praksu kao nastavne inovacije. Ako se navedenim promjenama utječe na kompletnu nastavnu strukturu, govori se o *reformi*, a ukoliko se promijene uvode u *manje određene segmente struktura*, govori se o *inovacijama* (Pedagoška enciklopedija, 1989).

Nastavne inovacije određuju se kao namjerno i plansko uvođenje promjena, kako bi se nastava *poboljšala/unaprijedila*. Nastavne inovacije moguće je i odrediti kao *smišljene i specifične* promjene za koje se smatra da će biti *efikasnije od postojećeg stanja*. Uvođenje nastavnih inovacija ne trpi: *improvizaciju, subjektivizam i dilentizam* (Mandić, 1987).

Inovacija je unošenje *novih elemenata* u odgoj i obrazovanje s pozicija: cilja, metoda, sadržaja, oblika itd., radi njegova poboljšanja koja se mogu *mjeriti i vrednovati*. Po svojim bitnim osobinama nastavne su inovacije *stvaralački proces i rezultat*. Nastavne inovacije mogu se javiti kao rezultat *duge i promišljene pripreme* ili kao *hirovita aktivnost određenog trenutka* (Đorđević, 1986).

Blago i postupno poboljšanje postojećeg stanja može se nazvati i *pedagoškom renovacijom*. Pedagoška se renovacija tumači kao uvođenje nečeg novog, ali bez *velikih promjena* i u *kontinuitetu s onim što je prethodilo*. Kada inovacija bude masovno prihvaćena, ona nakon

određenog vremena postaje *rutina* koja zahtijeva novu *renovaciju/inovaciju* (Pedagoška enciklopedija, 1989). No prema Mandiću (1987) nastavne su inovacije u pravilu *revolucionarni koraci* u razvoju školstva i nastave. I u području nastavnih inovacija primjetljiva su stajališta koja se kreću između *kumulativnog kontinuiteta i revolucionarnog diskontinuiteta*.

Inovacije se obično javljaju kada škola i nastava doživljava krizu, kada je dobar dio sudionika nezadovoljan s njima i kada vladaju ozbiljni otpori prema postojećem stanju (Mandić, 1987).

Prije masovne primjene potrebno je nastavne inovacije *eksperimentalno primijeniti na manjem uzorku i znanstveno verificirati*. Često se puta bez ozbiljnijih teorijskih istraživanja i eksperimentalne primjene inovacije uvode u školsku praksu, što je uzrok čestih razočaranja kako praktičara tako i teoretičara, zbog čega se često međusobno optužuju (Mandić, 1987).

Kako bi se izbjegla moguća *improvizacija* pri uvođenju nastavnih inovacija, trebalo bi se držati sljedećih kriterija:

1. jasnoće inovacije, što je u njoj novo u odnosu na postojeće stanje, uvažavajući vlastita povijesna i strana iskustva
2. jasnoća cilja, zbog čega se ona uvodi i što se od nje očekuje
3. jasnoća strategije provođenja prema svim sudionicima: učenicima, učiteljima, roditeljima, precizno određivanje trajanja početka i završetka
4. prije uvođenja inovacije potrebno je osigurati objektivni instrumentarij za njezino inicijalno, prolazno i završeno vrednovanje
5. osigurati ekspertni tim za njezino kritičko vrednovanje i valorizaciju prije masovnije primjene.

Temeljni je znanstveni zahtjev da se svaka pedagoška pojava (pa tako i nastavna inovacija) mora promatrati u njezinom *povijesnom* razvoju, kako je pojava utemeljena u određenim društvenim uvjetima, kroz koje je etape u svom razvitku prošla, kakvo je stanje sada i u čemu je njezina *suvremena anakronost*.

Analizom nastavnih inovacija na relevantnim izvorima, građi i literaturi utvrđeni su sljedeći modeli: *kumulativnog kontinuiteta, cikličkog karaktera, revolucionarnog diskontinuiteta i kumulativnog regresivnog kontinuiteta*.

MODELI NASTAVNIH INOVACIJA

MODEL KUMULATIVNOG KONTINUITETA

Kumulativni model nastavnih inovacija moguće je tumačiti unutar *evolucijske teorije razvoja znanstvene spoznaje*. Prema njoj znanstveni razvoj događa se u stalnom, neprekidnom razvoju pri čemu se nove spoznaje postupno nakupljaju, proširuju, produbljuju, bogate pri čemu se blago mijenjaju (evoluiraju). Anakrono postupno otpada. Pritom je značajno da je početna inovacija prepoznata bez obzira na tekuća dodavanja i bogaćenja (Poljak, 1984).

U povijesnoj analizi nastavnih inovacija identificiran je određeni broj s kumulativnim kontinuitetom, od kojih samo kao ilustraciju navodimo nastavu *individualnu i individualiziranu nastavu*. Individualna nastava oblik je nastave u kojoj jedan učitelj radi s jednim učenikom ili kad učenik samostalno radi. Individualizirana nastava uvažava različite sposobnosti učenika i na njima temelji različiti diferencirani pristup.

U individualiziranoj nastavi nastoji se nastavni proces sa svim svojim bitnim osobinama: *opsegu i dubini nastavnih sadržaja, tempu rada, kriteriju vrednovanja prilagoditi svakom pojedincu* i njegovim specifičnim potrebama (Bognar i Matijević, 2005). Individualizaciju možemo odrediti kao prilagođavanje obrazovanja stvarnim mogućnostima, sposobnostima, tem-

pu usvajanja i potrebama svakog pojedinog učenika. Ona omogućava da se napušta koncepcija obrazovanja usmjerena prema „prosječnom“ učeniku (Peko i Pintarić, 1994).

Individualni rad odnosi se na pojedinačni samostalni rad, to jest svaki učenik *sam za sebe, ne surađujući s drugima*, radi na određenim zadacima. Zadaci mogu biti *zajednički ili diferencirani*. Ako su zadaci diferencirani, tada se radi o individualiziranom nastavnom radu. Individualizirana je nastava u funkciji *maksimalnog razvoja svakog pojedinca* (Poljak, 1980).

Diferencijacija nastave u svojoj biti znači primjenu široke skale raznovrsnih pedagoških postupaka i njene adekvatne primjene na *užu formaciju učenika sve do pojedinca*, a to pretpostavlja isto tako široku i pedagošku i psihološku kulturu učitelja (Poljak, 1988). Individualizacija nastave počiva na dosezima diferencirane psihologije koja je utvrdila postojanje velikih individualnih razlika među djecom na području: *pamćenja, pažnje, interesa, temperamenta* itd. (Bognar i Matijević, 2005).

Renesansa ideje individualizirane nastave nastala je u reformskoj pedagogiji na početku XX. stoljeća i otad ju je u kontinuitetu moguće *u različitim oblicima pratiti sve do danas*. Prvi pokušaj da se uz kolektivno poučavanje uzimaju u obzir individualne razlike veže se uz kraj XIX. i početak XX. stoljeća. U Americi je prvi pokušaj individualizirane nastave realiziran u gradu Gueblou, poznat pod nazivom Gueblo-plan (1894.). U Europi je prvi pokušaj individualizirane nastave pripisan Decrolyu (Bognar i Matijević, 2005).

Kontinuitet individualizirane nastave moguće je pratiti kroz različite modele, oblike i tehnike. Individualiziranu nastavu moguće je pratiti kao nastavni princip uz primjenu različitih oblika individualiziranih materijala i sredstava kao što su: *nastavni listići, programirani materijali, multimedijaska sredstva*. Nastavne listiće kao sredstvo za individualiziranu nastavu osobito je zagovarao R. Dottrens koji je imao veliki utjecaj na naše školstvo budući da je u organizaciji UNESCO-a pedesetih godina boravio u Jugoslaviji (Mužić, 2005).

Krajem pedesetih i početkom šezdesetih godina u naše se škole kao oblik individualizirane nastave uvodi *programirana nastava* (Mužić, 2005). Isto tako sva multimedijaska sredstva imaju osobine individualne i individualizirane nastave (Bognar i Matijević, 2005). Različiti oblici diferencirane nastave kao: *dopunska, dodatna, fakultativna, tečajna i izborna nastava* mogu imati i osobine individualizirane nastave. Kroz navedene oblike, sredstva, tehnike i tehnologije moguće je u kontinuitetu pratiti individualiziranu nastavu što nam daje za pravo da utvrdimo postojanje modela kumulativnog kontinuiteta.

MODEL CIKLIČKOG KONTINUITETA

Pri uvođenju nastavnih inovacija često je primjetljiv *ciklički karakter*. Kod pojedinih nastavnih inovacija nije primjetljiv kontinuitet, nego se jedna te ista nastavna inovacija s istim ili izmijenjenim nazivom uvodi u određenim *vremenskim razmacima*.

O određenoj se nastavnoj inovaciji s vremena na vrijeme piše, raspravlja, eksperimentira. Nakon izvjesnog vremena iz različitih razloga za određenu nastavnu inovaciju gubi se interes, ona više nije predmet teorijske rasprave ni nastavne prakse. S određene vremenske distance o njoj se opet raspravlja, piše, uvodi se u nastavnu praksu kao *potpuno nova i izvorna inovacija* koja ne uvažava *ranija iskustva i dostignuća* pa ponekad kreće i ispod već ranije *dosegnutog nivoa*. Iz *neznanja ili namjernog prešućivanja nadživljene nastavne inovacije* nastoje se prikazati *aktualnima i originalnima* (Dumbović, 1979). Kod cikličkog karaktera nastavnih inovacija moguće je razlikovati dvije varijante: ciklički karakter bez *ikakvog kontinuiteta* (općenastavni vrtovi, privatno školstvo) i ciklički karakter s *minimumom kontinuiteta*. Kao primjer cikličkog karaktera s minimalnim kontinuitetom moguće je navesti *kurikulum usmjeren prema djetetu* (opširnije Munjiza, Peko i Sablić, 2007).

Kurikulum usmjeren prema djetetu klasičan je primjer koji se svakih *desetak godina obnavlja* o čemu nam govore podatci iz devedesetih godina devetnaestog stoljeća, potom iz dvadesetih, tridesetih, šezdesetih, sedamdesetih, devedesetih godina dvadesetog stoljeća (Marsh, 1994.), kao i na početku dvadeset i prvog stoljeća (Vodič kroz reformu školstva, 2016).

Kurikulum usmjeren prema djetetu u navedenom razdoblju označavan je različitim terminima: *pojedinačno učenje, učenje kroz praksu ili rad, sve aktivnosti temelje se na trenutačnom interesu djece (službeni kurikulum ne postoji), stvaralačko istraživanje učenika, praktične aktivnosti učenika usmjerene prema potrebama društva, oslobađanje od memoriranja, mentorstva i prevlasti učitelja, ograničavanje predmetno-satnog sustava i kurikuluma koji su nametnuli odrasli, otvoreni razredi, suradničko učenje* (Marsh, 1994) i *učenje usmjereno prema učenicima bez traćanja za krutim nastavnim planom i programom* (Vodič kroz reformu, 2016).

Provedena istraživanja u navedenim kurikulumima usmjerenim prema učenicima utvrđuju nešto slabija *tradicionalna znanja, ali i bolje rezultate na području stvaralaštva i kreativnosti* (Marsh, 1994).

MODEL REVOLUCIONARNOG DISKONTINUITETA

Na području školstva i nastave kao primjer *revolucionarnog diskontinuiteta* navodi se odnos između *stare i nove škole i njihovih nastava*.

Nova škola javlja se kao reakcija na staru školu krajem devetnaestog i početkom dvadesetog stoljeća, a procvat doživljava između dvaju svjetskih ratova. Nova škola javlja se kao protuteža staroj školi i u svim joj je oblicima *antiteza*.

Tradicionalno se stara i nova škola prikazuju sa stajališta apsolutne antiteze između: *potpune poslušnosti i neograničene slobode, dominantne pasivnosti i isključive aktivnosti učenika, apsolutnog naglaska na intelektualno odnosno na emocionalno-voljno, forsiranje forme odnosno sadržaja*. (Škavić, 1909).

I suvremeni teoretičari staru školu karakteriziraju kao školu: *učenja, pamćenja, slušanja, riječi, učitelja; verbalnu, knjišku, autoritarnu*. Temelji se na različitim oblicima prisila. Rad je organiziran isključivo u frontalnom obliku, na autoritativnim odnosima, temeljen na zakonitostima asocijativne psihologije. Nova škola je organizirana na dijametralno suprotnim odnosima. (*Pedagoška enciklopedija*, 1989., Zaninović, 1988., Žlebnik, 1970)

Analitička antiteza između stare i nove škole, odnosno nastave prikazana je u donjoj tablici (Poljak, 1988)

Tablica 1. Analitička analiza stare i nove škole/nastave

Stara škola/nastava	Nova škola/nastava
analitička	sintetička
predmetno-satni sustav	kompleksi sustav
strogo propisani kurikulum	elastični kurikulum (ili bez njega)
Nastavne jedinice	nastavne teme
činjenično znanje	razvoj sposobnosti
verbalni izvori znanja	primarni izvori znanja
verbalne nastavne metode	aktivne nastavne metode
davanje gotovog znanja	samostalno stjecanje znanja
frontalna nastava	grupno-timsko-individualna nastava
učitelj predavač	učitelj organizator i suradnik

učenik objekti u nastavi	učenik subjekt u nastavi
jednosmjerna komunikacija	višesmjerna komunikacija
četrdestpetminutni sat	varijabilno vrijeme
autoritarna disciplina	radna disciplina
učenici preopterećeni	učenici optimalno opterećeni

MODEL KUMULATIVNOG REGRESIVNOG KONTINUITETA

U povijesnoj analizi nastavnih inovacija identificiran je oblik kumulativnog kontinuiteta, ali zbog njegove nepoželjne konotacije imenovan je *kumulativnim regresivnim kontinuitetom*. Što se o određenom fenomenu više raspravlja, on ne samo da se ne rješava nego se u kontinuitetu umnaža. Najeklatantniji primjer kumulativnog regresivnog kontinuiteta je fenomen *preopterećenosti učenika*.

Do preopterećenosti učenika dolazi onda kada ukupne obveze učenika nisu u skladu s njegovim psihofizičkim mogućnostima, kada zadatci škole iziskuju preveliki *psihofizički napor i vremensku prezauzetost*. U takvim uvjetima učenici školu doživljavaju kao skup *beskonačnih obveza* kojima se ne vidi kraj. Kao posljedica kontinuirane i intenzivne preopterećenosti mogu se javiti štetne posljedice na psihičko i fizičko zdravlje učenika (Ovčar, 1972).

Preopterećenost učenika javlja se u dva osnovna oblika: *kvantitativnom i kvalitativnom*. Kvantitativno opterećenje određuje se kao vremenska prezauzetost. Obveze u školi i izvan škole vremenski su tolike da ih većina učenika vrlo teško može ispuniti ili su tolike da učenicima u *dnevnom, tjednom i godišnjem* rasporedu ostaje premalo vremena za ostale potrebe (*odmor, slobodno vrijeme, razonodu*).

Više autora (Prebeg Ž. i Ž., 1972., *Pedagoška enciklopedija*, 1989) ukazuju na poželjan raspored ukupnog vremena i pritom među njima vlada suglasje. Odnos između poželjne vremenske opterećenosti učenika prema postavkama školske higijene i stvarnog opterećenja učenika prikazan je u donjoj tablici. Vremenska poželjnost i stvarno opterećenje odnosi se na učenike dobi od 15 godina (učenici osmog razreda).

Tablica 2. Odnos između poželjne i stvarne opterećenosti učenika

Poželjna opterećenost	Sati	Stvarna opterećenost	Sati
spavanje	9	škola i školske obveze	11
slobodno vrijeme	8	spavanje	9
škola i obveze koje slijede iz nje	7	slobodno vrijeme	4

U poželjnom modelu polazi se od utvrđene potrebe djece, a u stvarnom opterećenju od empirijski utvrđenih rezultata (Grubor 1972, Ovčar 1972, Popadić 1974, Radović 1979, Munjiza, Peko i Dubovicki 2015).

Ako je većini učenika nastavno gradivo *preteško, nedovoljno razumljivo, preapstraktno*, tada se radi o kvalitativnom obliku preopterećenosti. Učenici i uz veliki uloženi trud nisu u stanju svladati gradivo i moraju tražiti dodatnu pomoć kroz organiziranje posebnih nastavnih oblika ili kroz *individualne plaćene instrukcije*.

Izvori preopterećenosti učenika vrlo su široki i raznovrsni. Moguće ih je prikazati kroz kategorije: *društvene i znanstvene zajednice, obitelji i škole*. Razvijena društva i diferencirane znanosti nastoje svoje vrijednosti i spoznaje ugraditi u nastavne kurikulume. Obiteljske ambije i očekivanja često su iznad objektivnih mogućnosti njihove djece.

Školske izvore preopterećenosti moguće je diferencirati na one koje proizlaze iz: *nastavnih planova i programa, obvezne udžbeničke literature i učiteljskog odnosa prema nastavnim programima, udžbenicima i kriterijima i učestalosti pri ocjenjivanju*. Iz mnoštva navedenih izvora u ovom će se radu u povijesnom slijedu analizirati samo ***nastavni planovi i programi kao izvor vremenske prezauzetosti učenika u završnom razredu obveznog školstva Republike Hrvatske***.

Preopterećenost učenika moguće je pratiti od uvođenja obveznog državnog školstva. Državno obvezno školstvo uvelo je svu infrastrukturu: nastavne planove i programe, obvezne udžbenike, napredovanje učenika u viši razred ili godište koja će se vremenom pokazati uzrokom učeničke preopterećenosti. (Munjiza, 2009).

Prvi školski zakon iz 1874. godine propisao je nastavne predmete koji će se učiti u općoj četverogodišnjoj pučkoj školi i odredio tjednu satnicu od 25 sati. No već je navedeni zakon u sebi sadržavao *prikrivenu preopterećenost* jer se u njemu ne nalazi satnica za praktične predmete (*gospodarstvo, kućanstvo, gimnastika i pjevanje*) (*Zakon od 14. Listopada 1874....*).

Obilježavanje desetogodišnjice navedenog zakona 1884. godine bila je prilika da se provede široka javna i stručna rasprava o Zakonu i nastavnoj osnovi pod nazivom *Revizija školskog zakona*. Unutar navedene rasprave kao važnije pitanje izdiferencirao se fenomen *preopterećenosti učenika*. Kao rezultat navedene rasprave samo je u *Napretku* 1884. godine objavljeno sedam članaka: *Moji nazori o preopterećenju školske mladeži, Naukovna osnova i učevne knjige za niže pučke škole, Nešto o preopterećenju školske mladeži u obćih pučkih školah, Nešto o cilju obuke i preopterećenju školske mladeži, Prostodušne misli o preopterećenju školske mladeži u gradovih, Naukovna osnova i čitanka prema preopterećenju školske mladeži, Nešto o preopterećenju školske mladeži*.

Od tada fenomen preopterećenosti učenika permanentno je prisutan u stručnim krugovima, ali i u društveno-političkoj javnosti. Zanimljiva rasprava o preopterećenosti učenika vodila se na 153. sjednici hrvatskog Sabora 10. XII. 1896. godine. Tom je prilikom saborski zastupnik dr. Egesdorfer, pozivajući se na izjavu jedne djevojčice, rekao: „da je ona na dan 10 do 12 sati imala učiti, ako je htjela da se ispuni zadaća koja joj je bila namijenjena. To je nedolično, to je nečovječno, to je veliki grijeh za zdravlje mladeži i čitavog naroda. Zemaljska vlada mora naći načine kako odstraniti izvore preopterećenosti, kako bi mladež ostala zdrava i čitava.“ (Cuvaj, 1913, 8: 323).

Nekoliko godina kasnije, 7. XII. 1900. ponovno se u hrvatskom Saboru raspravljalo o preopterećenosti učenika. Na navedenoj sjednici Sabora dr. Maretić je izjavio:

„Danas nitko ne može zaniijekati da je naša školska mladež preopterećena. To je veliko zlo i za *talentiranu mladež*, još veće za onu koja je *srednje nadarena*, a najviše dakako za onu koja je *slabo nadarena*. Mladež ima takve i tolike obveze da *nema vremena za temeljit rad, nego sve radi brzo i površno*. (Cuvaj, 1913, 8: 519).

Novi ciklus preopterećenosti učenika posebno u sekundarnom području predmetne nastave javlja se krajem pedesetih godina dvadesetog stoljeća uvođenjem obveznog osmogodišnjeg obrazovanja i donošenjem novog nastavnog plana i programa u kojem je izvršena *diferencijacija društvenog i realnog područja* na posebne nastavne predmete: *povijest, zemljopis, priroda, biologija, kemija i fizika*.

Uz osnovni nastavni plan i program (programatsko jezgro) postupno se uvode i različiti drugi nastavni oblici kao: *dopunska, dodatna, tečajna, fakultativna i izborna nastava*, kao i *izvannastavne aktivnosti*, što će dodatno snažno opteretiti učenike. Preopterećenost učenika poprimila je tolike razmjere da je o njoj 1976. godine raspravljao Prosvjetni savjet Sabora SR Hrvatske. Nakon rasprave Prosvjetni savjet donio je nekoliko dokumenata koji su bili u funkciji rasterećenja učenika: *Odluku o rasterećivanju učenika osnovne škole, Upute za njezino provođenje u 1976./77. godini i Plan akcija*.

Hrvatski pedagoško-književni zbor 2001. organizira stručno-znanstveni skup na temu *(Pre)opterećenost učenika osnovne i srednje škole*. Na navedenom skupu uz uvodno predavanje prezentirano je pet stručno-znanstvenih radova i petnaest rezultata akcijskih istraživanja (Vrgoč, 2001). U najnovijoj (sadašnjoj) cjelovitoj kurikularnoj reformi najavljuje se smanjivanje opsega nastavnih sadržaja za oko 30% (*Vodič kroz reformu, 2016*).

Od početne identifikacije preopterećenosti učenika upravno-prosvjetne vlasti i stručni krugovi kontinuirano predlažu mjere za rasterećenje učenika. U uvjetima obvezne opće četverogodišnje pučke škole (između uvođenja školske obveznosti 1874. i uvođenja obvezne osmogodišnje škole pedesetih godina 20. stoljeća) zabilježene su sljedeće mjere:

1. *reduciranje i izostavljanje pojedinih sadržaja*
2. u nastavnim osnovama posebno je označeno *značajno gradivo*
3. u odgojnim predmetima *izostaviti nepotrebne obrazovne komponente*
4. nužno uvažavanje *individualnih razlika među učenicima u savladavanju gradiva i u ocjenjivanju*
5. zadržati *jednu čitanku za sve nastavne predmete i stegnuti gradivo u njoj*
6. spriječiti *didaktički materijalizam i formalizam*
7. učitelji ne smiju mladež *preopteretiti domaćim zadaćama*.

Kao mjere na području rasterećivanja učenika u obveznoj osmogodišnjoj školi između njezinog uvođenja i devedesetih godina 20. stoljeća uz navedene mjere navode se i sljedeće:

1. U svim nastavnim predmetima obrazovnog karaktera predviđen je *nivo usvojenosti* na razini: automatizacije (A), reprodukcije (R) i prepoznavanja (P).
2. Provodi se integracija nastavnih predmeta unutar *nastavnih područja*: jezično-umjetničkog, društvenog, prirodoslovno-matematičkog, radno-tehničkog i tjelesno-zdravstvenog.
3. Učitelji ne bi trebali *dodatno proširivati* nastavne programe i udžbenike, dapače trebali bi ih *reducirati i stezati*.
4. Pomoćne didaktičke materijale (*radne bilježnice, zbirke, čitanke*) treba držati u školi i koristiti u nastavi i ne koristiti ih kod kuće ni u kom obliku i načinu.
5. Domaće zadaće moguće je zadavati samo iz: *hrvatskog jezika, stranog jezika i matematike*. Tijekom vikenda i praznika ni iz ovih nastavnih predmeta ne bi *trebalo zadavati domaće zadaće*.
6. *Obrazovni sadržaji u odgojnim predmetima* ne smiju dodatno *opterećivati učenike*.
7. U nastavi uvažiti načelo *individualnosti* u odnosu na: *izbor sadržaja, tempo rada i kriterij ocjenjivanja*.

Uz navedene opće mjere na području rasterećivanja učenika navedene su i *detaljne specifične mjere za svaki nastavni predmet*. (Nastavne osnove, 1958., 1965., 1974. i 1982.). I pored toga što se nakon demokratskih promjena i u obveznom školstvu osjeća duh konkurentnosti, ne prestaje traganje na području rasterećivanja učenika i donijete su nove mjere:

1. utvrđivanje hrvatskog nacionalnog obrazovnog standarda (HNOS)
2. određivanje *ishoda i kompetencija* na području znanja i sposobnosti
3. uvođenje *novih (starih) nastavnih sustava: timske, projektne i integrirane nastave*
4. Integriranje *nastavnih jedinica u tematska područja*.
5. uvođenje *izbornih programa u nastavu* (Nastavne osnove, 1991., 2006., Vodič kroz reformu, 2016).

U analiziranom vremenskom razdoblju između 1874. i 2016. godine obvezno se školovanje realiziralo u četverogodišnjoj (1874. - 1958.) i osmogodišnjoj školi (1958. - 2016.). Kako dužina školovanja utječe na nastavni plan, broj nastavnih predmeta i tjednu satnicu, to su s pozicije preopterećenosti učenika analizirani nastavni planovi između 1958. i 2006. (i sada važeći). Navedena satnica odnosi se na učenike završnog, osmog razreda.

Tablica 3. Tjedna satnica učenika osmog razreda osnovne škole između 1958. i 2016. godine

Nastavni oblici	1958.	1965.	1974.	1982.	1991.	2006.
Obvezno programsko jezgro	28	32	28	28	26	27
Ostali nastavni oblici	0	1-3	2	6	4	9
Izvanastavne aktivnosti	0	2-4	2-4	2-4	1-2	1-2
Svega	28	35-39	32-34	36-38	31-32	36-37

U obveznom programskom jezgru nalaze se svi nastavni predmeti predviđeni nastavnim planom i programom, uključujući i sat razrednika. U stalim nastavnim oblicima nalazi se: dopunska, dodatna, tečajna, fakultativna i izborna nastava.

U analiziranom vremenskom razdoblju između 1958. i 2006. (2016) godine osnovna programska jezgra uglavnom je zadržala prosječnu tjednu satnicu od oko 28 sati. U međuvremenu je na programsku jezgru permanentno dograđivana stanica iz ostalih nastavnih oblika i izvanastavnih aktivnosti. Ukupna početna satnica narasla je s 28 sati na 36 sati tjedno (opterećenje se odnosi na prosječno opterećenog učenika osmog razreda). Vremenska zauzetost učenika samo na temelju nastavnog plana porasla je za oko 30%. Problem bi bio i izraženiji ako bi se u obzir uzeli svi ranije navedeni izvori preopterećenosti učenika.

Dok se radno vrijeme odraslih zaposlenika *manjuje s 48 na 42 i 40 sati tjedno*, dotle se nastavno i radno vrijeme učenika stalno povećava. Danas je nastavno i radno vrijeme učenika daleko iznad nastavnog i radnog vremena njihovih učitelja. Nastavna norma za učitelje kreće se između 20 i 25 sati tjedno (prosječno 22,5), što znači da je nastavno vrijeme učenika za 60% veće od njihovih učitelja. Radno vrijeme učitelja izvodi se iz nastavne norme. Uzmemo li maksimalnu normu od 25 sati tjedno, tada ju množeći s faktorom 1,6 dobijemo radnu tjednu normu od 40 sati tjedno. Upotrijebimo li istu metodologiju za nastavno vrijeme učenika, tada njihovo tjedno vrijeme iznosi 57,6 sati (36X1,6).

Ova analiza ukazuje na zasad nerješiv problem preopterećenosti učenika sa svim negativnim posljedicama koje se permanentno umnažaju.

ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

Analizom relevantne literature, građe i izvora utvrđeno je da se i nastavne inovacije kreću između kumulativnog kontinuiteta i revolucionarnog diskontinuiteta. U povijesnom slijedu utvrđeni su sljedeći modeli nastavnih inovacija: *model kumulativnog kontinuiteta, ciklički karakter, model revolucionarnog diskontinuiteta kao i model kumulativnog regresivnog kontinuiteta*.

U kumulativnom kontinuitetu nastavne se inovacije u dužem vremenskom razdoblju nadograđuju, bogate, napušta se anakrono, ali je početna inovacija stalno prisutna i prepoznatljiva. Kao primjer nastavne inovacije kumulativnog kontinuiteta navedena je individualna i individualizirana nastava.

Ciklički karakter temelji se na povremenom obnavljanju istih nastavnih inovacija, često pod različitim terminima. Kao primjer cikličkog karaktera nastavnih inovacija naveden je kurikulum usmjeren na učenike.

Revolucionarni diskontinuitet javlja se kao apsolutna antiteza novog u odnosu na staro. Suprotnosti između stare i nove škole navode se kao primjer revolucionarnog diskontinuiteta.

Kumulativni regresivni kontinuitet specifičan je po tome što je stalno prisutan, ali mu je tendencija u nepoželjnom smjeru. Poduzimanjem odgovarajućih mjera problem se ne rješava nego se umnaža. Na tom području ilustrativan je primjer vremenska preuzetost učenika uvjetovana nastavnim planovima i programima.

Fenomen preopterećenosti učenika vezan je uz pojavu državne škole i prisutan je u kontinuitetu gotovo 150 godina. Problem preopterećenosti učenika moguće je promatrati unutar četverogodišnje i osmogodišnje obvezne škole. U zadnjih šezdesetak godina nastavno radno vrijeme učenika produženo je za oko 30%, dok je istovremeno radno vrijeme odraslih zaposlenika smanjeno za oko 20%. Danas su učenici znatno zaposleniji od svojih roditelja i učitelja.

Kumulativno preopterećenje učenika znatno je veće, jer se u ovoj analizi uzima u obzir opterećenost učenika samo iz nastavnih planova i programa. Sve dosadašnje poduzete mjere na području rasterećivanja učenika nisu dale očekivane rezultate, problem se i dalje umnaža sa svim štetnim posljedicama na psihofizičko zdravlje učenika.

BIBLIOGRAFIJA

IZVORI I GRAĐA

Zakon od 14. Listopada 1874. ob ustroju pučkih škola i preparandijah za pučko učiteljstvo u kraljevinah Hrvatskoj i Slavoniji. Zagreb: Narodna tiskara dr. Ljudevita Gaja.

Cuvaj, A. *Građa za povijest školstva u kraljevinah Hrvatske i Slavonije od najstarijih vremena do danas.* Drugo popunjeno i ispravljeno izdanje. Zagreb: Naklada kr. hrv.-slav.-dal. Zemaljske vlade Odjel za bogoštovlje i nastavu, 1910.-1913.

Osnovna škola - naša programatska struktura. Zagreb: Zavod za unapređivanje školstva, 1958.

Osnovna škola - programatska struktura. Zagreb: Zavod za unapređivanje školstva Sr Hrvatske, 1965.

Naša osnovna škola - odgojno obrazovna struktura. Zagreb: Školska knjiga 1974.

Plan i program odgoja i osnovnog obrazovanja. Zagreb: Zavod za prosvjetno-pedagošku službu SR Hrvatske, 1982.

Nastavni plan i program za osnovne škole (inovirani). Zagreb: Zavod za školstvo Ministarstva prosvjete i športa Republike Hrvatske, 1991.

Nastavni plan i program za osnovne škole. Zagreb: Ministarstvo prosvjete i sporta republike Hrvatske, 2006.

LITERATURA

- Bognar, L., Matijević, M. (2005). *Didaktika*. Zagreb: Školska knjiga.
- Dumbović, I. (1979). Istraživanje povijesti pedagogije i problem kadrova. U: Šoljan, N., Pivac, J. (ur.) *Znanost i obrazovanje* (str.127-130). Zagreb: Zavod za pedagogiju Filozofskog fakulteta Sveučilišta Zagreb i Pedagoško-književni zbor.
- Đorđević, J. (1986). *Inovacije u nastavi*. Beograd: Zavod za izdavanje udžbenika.
- Grubor, A. (1977). Domaće zadaće - faktor opterećenja učenika i mogućnosti poboljšanja u nastavi. *Život i škola XXI*, br. 9-10, 514-528.
- Kónig, E., Zedler, P. (2001). *Teorije znanosti o odgoju*. Zagreb: Educa.
- Mandić, P. (1987). *Inovacije u nastavi*. Sarajevo: Zavod za izdavanje udžbenika.
- Marsh, C. J. (1994). *Kurikulum*. Zagreb: Educa.
- Munjiza, E., Peko, A., Sablić, M. (2007). *Projektno učenje*. Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera Filozofski fakultet i Učiteljski fakultet.
- Munjiza, E. (2009). *Povijest hrvatskoga školstva i pedagogije*. Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera Filozofski fakultet i Pedagoško-književni zbor ogranak Slavonski Brod.
- Munjiza, E., Peko, A., Dubovicki, S. (2015). *Paradoks (pre)opterećenosti učenika osnovne škole*. Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera i Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti.
- Mužić, V. (2005). Još nam predstoji vrijeme da se kockice poslože u korist učenika. *Napredak* 146, 4, 508-513.
- Ovčar, S. (1972). Prilog proučavanja opterećenosti učenika domaćim zadaćama. *Pedagoški rad XXVII (CXIII)*, 253-260.
- *** (1989). *Pedagoška enciklopedija*. Zagreb i drugi: Školska knjiga i drugi.
- Peko, A., Pintarić, A. (1999). *Uvod u didaktiku hrvatskoga jezika*. Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera Filozofski fakultet.
- Poljak, V. (1980). *Didaktika*. Zagreb: Školska knjiga.
- Poljak, V. (1984). *Didaktičke inovacije i pedagoška reforma škole*. Zagreb: NIRO Školske novine.
- Poljak, V. (1988). *Povijesna analiza unutarnje reforme osnovne škole*. Zagreb: Institut za pedagojska istraživanja OOUR Pedagojske znanosti Filozofski fakultet.
- Popadić, R. (1974). Praćenje opterećenosti učenika domaćim radom. *Pedagoški rad XXIX (CXV)*, 5-6, 226-237.
- Prebeg, Ž., i Ž. (1972). *Školska higijena*. Zagreb: Školska knjiga.
- Radović, D. (1979) Utvrđivanje dnevnog opsega vremenskog angažiranja učenika radom u školi, kod kuće-polazna osnova za racionalizaciju nastave i izvannastavnih aktivnosti. *Život i škola XXXI*, 271-276.
- *** (1976). *Rasterećivanje učenika osnovne škole*. Zagreb: Zavod za unapređivanje osnovnog obrazovanje SR Hrvatske.
- Stevanović, B. (1978). *Pedagoška psihologija*. Beograd: Zavod za izdavanje udžbenika.
- Škavić, J. (1909). Temelj suvremene pedagogije. *Napredak L.*, 241-252.
- *** (2016). Vodič za reformu za nastavnike, učenike, roditelje. *Jutarnji list* 29. II. 2016. Str. 25-48.
- Vrgoč, H. (ur) (2001). *(Pre)opterećenost učenika*. Zagreb: Hrvatski pedagoško-književni zbor.
- Zaninović, V. (1988). *Opća povijest pedagogije*. Zagreb: Školska knjiga.
- Žlebnić, L. (1970). *Historija školstva i pedagoških ideja*. Beograd: Naučna knjiga.

Educational Innovations Between Cumulative Continuity and Revolutionary Discontinuity (historical analysis)

Abstract: The author has researched the educational innovations in the historical context of compulsory schooling in Croatia. He dealt with the issue of the development of educational innovation between cumulative continuity and revolutionary discontinuity. The study was carried out with relevant sources, materials and literature in the process of critical analysis of pedagogical documentation. The analysis has shown that in the case of educational innovation several models could be recognised: the cumulative continuity model, cyclical nature of teaching innovation, the revolutionary discontinuity model and the cumulative regressive continuity model. In the cumulative continuity model, educational innovation is being built up, enriched or left out over a longer period of time, or even in different paradigms, but the original innovation remains distinctive. An example of such innovation can be found in case of individual work and individualised teaching. Some innovations are being re-established every several years (mostly around ten) under the same or a different name. It is often the case that new beginnings do not admit or appreciate the previously reached level so that the "new innovation" would seem more original than it actually is. Such model can be called the cyclical characteristic. The cyclical feature of educational innovation is evident when we speak of student-directed teaching. Some innovations appear to be the exact contrast, they serve as the antithesis of the current situation, and then it is possible to speak of a revolutionary discontinuity. For instance, the relationship between the old school and the new school teaching philosophy. Special attention was paid to the model of cumulative regressive continuity. In this model, a regressive tendency is noticeable. The more a certain issue is being dealt with, the worse the situation becomes. Not only that it is not solved but it also has a negative tendency, which is the case with the phenomenon of student overload.

Keywords: cumulative continuity, cyclic character, revolutionary discontinuity, regressive cumulative continuity

Innovationen im Bildungsbereich zwischen kumulativer Kontinuität und revolutionärer Diskontinuität (historische Analyse)

Zusammenfassung: Der Autor hat die pädagogischen Innovationen im historischen Kontext der allgemeinen Schulpflicht in Kroatien erforscht. Er befasste sich mit dem Problem der Entwicklung von Innovationen im Bildungsbereich zwischen kumulativer Kontinuität und revolutionärer Diskontinuität. Die Studie wurde auf relevanten Quellen, Materialien und Literatur mit dem Verfahren der kritischen Analyse der pädagogischen Dokumentation durchgeführt. Die Analyse zeigt, dass bei Innovationen im Bildungsbereich verschiedene Modelle erkannt werden: Modell der kumulativen Kontinuität, des zyklischen Charakters von Innovationen im Bildungsbereich, der revolutionären Diskontinuität und der kumulativen regressiven Kontinuität. Bei der kumulativen Kontinuität wird die Innovation im Unterricht auf lange Sicht, auch in unterschiedlichen Paradigmen erweitert, bereichert, anachronistisch ausgelassen, aber die anfängliche ursprüngliche Innovation bleibt erkennbar. Als Beispiel für die kumulative kontinuierliche Innovation im Unterricht wird der individuelle und individualisierte Unterricht genannt. Einige Innovation im Bildungsbereich werden alle zehn Jahre unter den gleichen oder anderen Namen erneuert. Oft respektieren oder erkennen die neuen Anfänge das bereits bestehende Niveau nicht an, um als "neue Innovation" origineller zu erscheinen. Dieses Modell der Bildungsinnovation kann als zyklischer Charakter genannt werden. Die zyklische Natur der Unterrichtsinnovation ist am Beispiel des schülerorientierten Unterrichts erkennbar. Ein Teil der Innovation erscheint als absolutes Gegenteil, als Antithese der gegenwärtigen Situation, und dann ist es möglich, von revolutionärer Diskontinuität zu sprechen. Als ein Beispiel für eine revolutionäre Diskontinuität wird das Verhältnis der alten und neuen Schule und ihres Unterrichts angegeben. Besondere Aufmerksamkeit galt dem Modell der kumulativen regressiven Kontinuität. In diesem Modell ist die regressive Tendenz bemerkbar. Je mehr an einem Problem gearbeitet wird, wird er nicht nur nicht gelöst oder verbessert, sondern es ist auch eine anhaltende unerwünschte Tendenz vorhanden. Ein anschauliches Beispiel für die kumulative regressive Kontinuität ist das Phänomen der Überlastung der Schüler.

Schlüsselbegriffe: kumulative Kontinuität, zyklischer Charakter, revolutionäre Diskontinuität und regressive kumulative Kontinuität