

Terhart,E. (2001), *Metode poučavanja i učenja*, Zagreb: Eduka, 147-172, 182-189

## Metode poučavanja kao uvjeti za procese učenja

U nastavnom se procesu primjenjuju različite metode poučavanja kako bi se stvorili što povoljniji uvjeti za pokretanje procesa učenja. Učenje podrazumijeva povećanje mogućnosti sučeljavanja s vlastitom okolinom kao i sa samim sobom. Ono je aktivna djelatnost koju može obaviti jedino sam učenik te se prema tome nikada ne može iznuditi poučavanjem. Učenje se naravno odvija i bez poučavanja. Nasuprot tome ondje gdje se poučava ne mora se automatski i učiti u namjeravanom smislu. Samo učenje je mnogostrani proces koji se odlikuje vrlo raznolikim dimenzijama i isto tako može poprimiti različite kvalitete. Pedagoški interes za učenje usmjeren je na to da se učenicima ponudi potpora u osvajanju prostora mogućnosti koje se otvaraju učenjem. Taj je motiv u zametku sadržan već u pojmu "obrazovanja" - premda se rasprava o njemu često udaljavala od pojma "učenja" kako ne bi dospjela u vrtlog dugo vremena doista plitkih psiholoških teorija učenja.

Metode poučavanja treba uvijek vrednovati u odnosu na vrstu (kvalitetu) učenja koje podupiru, potiču ili izazivaju. Učiti se može i bez poučavanja. Poučavanje se, međutim, mora usmjeravati prema učenju, točnije prema njegovim različitim kvalitetama. To znači - ne postoji "prava" metoda poučavanja jer ne postoji ni "pravi" oblik učenja. Ovisno o željenoj kvaliteti učenja, potrebno je uskladiti različita metodička utanačenja. Pluralnost oblika učenja zahtijeva pluralnost metoda. Metodička monokultura (koja na žalost pripada stvarnosti naših škola) potiče, nasuprot tome, jednostranost učenja, odnosno ostvarene kvalitete učenja. To nije u proturječju samo za zahtjevom da poučavanjem podupremo osvajanje prostora mogućnosti za učenje i time učeniku olakšamo iskušavanje i razvijanje njegova potencijala. Metodička monokultura proturječi uz to i elementarnom načelu pravednosti

jer se prevlašću jedne metode neprekidno daje prednost samo jednoj skupini učenika, a ostali se sustavno zapostavljaju. S obzirom na mnogostrukost vrsta i stilova učenja u pojedinom razredu pluralnost oblika metodičke ponude morala bi se zapravo uzdići na stupanj zakonski zamčenog prava.

Tako gledano s jedne se strane javlja ovisnost poučavanja o učenju jer najprije treba utvrditi kojoj kvaliteti učenja realno treba težiti s obzirom na zadane okolnosti i tipove zadataka. Prema tome potrebno je preko metode osigurati okvirne uvjete koji će - oprezno formulirano - ostvarenje željene kvalitete učenja učiniti vjerojatnijim, vjerojatnijim nego što je to kod 'prirodnog' učenja. Pitanje o pravilnoj metodi u svakom pojedinom slučaju mora dakle s jedne strane osigurati uvjete za učenje "u" učeniku, "u" predmetu i "u" institucionalnom kontekstu. Poduka se uklapa u zadane uvjete. To je tek jedan, adaptivni aspekt u odnosu između poučavanja i učenja. - Dodatno, međutim, pitanje o metodi mora nadići zadanu konstelaciju uvjeta u pravcu još nepostojećih, još neutvrđenih kvaliteta učenja. Poučavanje može postati pretpostavkom za ostvarenje željenih kvaliteta učenja. S tog stajališta poučavanje postaje konstitutivnim elementom učenja. Time zasnovana pedagoška aktualnost metode dolazi do izražaja u pojmu funkcionalnosti metode pri spoznavanju predmeta, odnosno otvaranju puteva za učenje (usp. gore odlomak 2.3.). To je drugi, konstitutivni aspekt u odnosu između poučavanja i učenja. Najpoznatiju sistematizaciju vrsta učenja izložio je američki psiholog R. Gagné u svojoj knjizi *The Conditions of Learning* (Uvjeti učenja), njem. izdanje *Die Bedingungen des menschlichen Lernens* (1. izdanje 1965; 2. prerađeno izdanje 1970; 3. iznova prerađeno izdanje 1977; njemački prijevod prvog engleskog izdanja izašao je 1969; 3. englesko izdanje iz 1977. izašlo je 1980, kao 5. njem. izdanje). Gagné je različite vrste učenja kao i psihološke teorije učenja koje ih objašnjavaju hijerarhijski poredao i time stvorio integrativni koncept taksonomije vrsta učenja: signalno učenje, učenje reakcijama na podražaje, nejezična tvorba lanaca, jezične asocijacije, diskriminacijsko učenje, pojmovno učenje, učenje pravila, rješavanje problema. Te različite vrste učenja su hijerarhijski poredane. Naime, da bismo mogli učiti na određenoj razini, moramo najprije ovladati svim vrstama učenja koje se nalaze "ispod" te razine. Vrste učenja se dakle razlikuju prema internim osobnim i situativno-metodičkim pretpostavkama koje je potrebno

ispuniti da bismo mogli učiti u skladu s njihovim pojedinačnim načelima. S osloncem na tu taksonomiju vrsta učenja Gagné je razvio naputke za oblikovanje nastavnog procesa. Kao drugi važni element tome se pridružuje tzv. analiza zadatka (*task analysis*):

Zadaća koju učenjem valja ispuniti mora se razložiti u svoju imanentnu predmetno-logičku strukturu (pojedinačne zadatke, pretpostavke znanja itd.). Ona se pak istodobno koristi i kao naputak za vremensko sekvencijaliziranje pojedinih koraka instrukcije. Na kraju stoji ovladavanje cjelokupnom zadaćom. Stroga koordinacija predmetne strukture i strukture učenja odgovara nastavnom postupku usmenog izlaganja koje se usmjerava na ciljeve učenja. Uvrštavanjem analize zadatka, Gagné pokušava prevladati besplodnost i neznatnu mogućnost primjene istraživanja učenja u konkretnim procesima instrukcije. U 3. engleskom izdanju se koncept hijerarhije vrsta učenja konačno u potpunosti revidira u korist razlikovanja pojedinih područja učenja (*domains of learning*) koje se uglavnom nadahnjuje kognitivnom psihologijom: intelektualne sposobnosti, kognitivne strategije, verbalne informacije, motoričke sposobnosti, stavovi. Zanimljivo je da se u tri različita prerađena engleska izdanja knjige *Conditions of Learning* (1956, 1977, 1979) može egzemplarno pratiti preobrazba biheviorističkog u kognitivni smjer psihologije nastave. To ne vrijedi samo za razumijevanje učenja, već i za odgovarajuće prijedloge glede nastave, planiranja nastave i nastavnih metoda (usp. Gagné/Briggs, 1974, Gagné, 1976; o razmatranju Gagnéova polazišta, usp. Keil, 1977; Mutschler/Ott, 1975, str. 834-840; Straka/Macke, 1979, str. 76. i dalje).

Za razliku od Gagnéa koji, doduše, naposljetku odbacuje svoje biheviorističke korijene, ali istodobno ostaje vezan uz kognitivno ograničen model jednostrane svrsishodnosti učenja i poučavanja, u ovom završnom poglavlju riječ je o primjerima potkrijepljenom razmatranju značenja i djelotvornosti (različitih) nastavnih metoda kao uvjeta za različite procese učenja odnosno kvalitete učenja. Riječ je o metodama koje potiču receptivno (5.1.), otkrivajuće (5.2.), društveno (5.3.), moralno (5.4.), a u konačnici i integrativno učenje (5.5.). Prikaz ostaje ograničen na područje školskog poučavanja i učenja. Središnji motiv je stvoriti svijest o uskoj povezanosti između odabrane metode poučavanja i s njome povezane kvalitete učenja. Stoga se pozornost usmjerava na razlike - i na posljedice koje razlike u metodičkom oblikovanju nastave

imaju za učenje. A iskustvo tog različitog djelovanja pojedinih metoda razjašnjava nužnost što raznolikijeg, dakle metodički pluralističkog oblikovanja nastavnih procesa.

### 5.1. Predavačka nastava: receptivno učenje

“Snaga frontalne nastave ... je ujedno i njena slabost”. S tom je tvrdnjom Meyer (1987, II, str.184) formulirao unutarnju ambivalentnost metode usmenog izlaganja kao temeljnog oblika nastavnikova vođenja nastave i njezina usmjeravanja na posredovanje znanja: upravo ono što se iz jedne perspektive javlja kao prednost, iz druge se pokazuje kao nedostatak. Mjernu osnovicu za to suprotno vrednovanje jednog te istog metodičkog oblika tvori kvaliteta željenog učenja. “Frontalna nastava” prikladna je onda kada nastavnik želi prikazati određeno sadržajno specificirano i jasno strukturirano područje znanja i/ili problematike, a učenici ga trebaju naknadno usvojiti i pohraniti u svom znanju i mišljenju. Utoliko ta metoda u institucionalnom pogledu odgovara razumijevanju škole koje ističe njezinu funkciju prenošenja znanja, a u profesionalnom pogledu shvaćanju nastavničkog zanimanja koje isto tako toj zadaći pridaje središnje značenje. Pod *tím* je uvjetima “frontalna nastava” podjednako razumljiv kao i primjeren metodički oblik.

Osvrnemo li se na povijesni razvitak škole i nastave, tada je u njeju prevladavalo pasivno, receptivno i imitativno učenje učenika (o povijesti predavačko-prikazivačke nastave usp. Michael 1983, str. 16. i dalje). Premda su didaktički mislioci i teoretičari uvijek iznova preporučivali i zahtijevali drugačije kvalitete učenja, a time i drugačije oblike poučavanja, nastavna je praksa ipak stoljećima ostala vezana uz mehanički princip demonstriranja/oponašanja. U našem se stoljeću to donekle promijenilo pod utjecajem reformne pedagogije i psihologije učenja kao i zahvaljujući novim kulturnim predodžbama o oblikovanju međugeneracijskog odnosa. Pa ipak, i danas na školama još prevladava frontalna nastava - iako pripada onim nastavnim metodama koje se s teorijske strane i nadalje žestoko osporavaju! U američkoj literaturi već poslovičnu “persistence of recitation” (Hoetker/Ahlbrandt, 1968) dojmljivo je potvrdilo novije empirijsko istraživanje u Saveznoj Republici: oko 75% nastave je verbalno i usmjereno na prenošenje zna-

nja, a njezino odvijanje usmjerava nastavnik (usp. Hage i suradnici, 1985; slične rezultate donose Lukesch/Kischkel, 1987). To baca novo svjetlo na odnos snaga između teorijskog diskursa didaktičara s jedne i institucionalnih pravila škole kao i profesionalnih tradicija nastavnog osoblja s druge strane.

Praksa frontalne nastave dopijeva na osobito zao glas uvijek kada se predodžbe pedagoških teoretičara o nastavnim metodama usmjeravaju prema načelima poput samodjelatnosti, cjelovitosti, socijalnog učenja i povezanosti s aktivnostima učenika. To je npr. vrijedilo za epohu reformne pedagogije (s njezinim odbijanjem wilhelmske škole učenja); vrijedi, međutim, i za posljednja dva desetljeća u kojima se kritizirala preopterećenost učenika i preopširnost nastavnog gradiva, opsesivna želja za uspjehom i mehaničko bubanje, jednostrana intelektualno-kognitivna usmjerenost kao i odsječenost od svih izvanškolskih, neposrednih mogućnosti i oblika iskustva te tražile odgovarajuće alternative (usp. o tome niže odlomak 5.5.). S obzirom na takvo stanje baviti se predavačkim metodama u nastavi, odnosno receptivnim učenjem učenika bilo je moguće i prihvatljivo jedino u obliku negacije ili razgraničenja, iako je - kao što smo rekli - taj oblik organizacije poučavanja i učenja prevladavao u školskoj svakodnevicu.

Odnedavno se u odnosu školskih pedagoga prema “frontalnoj nastavi” mogu zapaziti i neke iznimke od toga posve negativnog pristupa. To, međutim, ne znači da se od sada masovno iznose argumenti samo za tu metodičku varijantu nastave. Pa ipak, njoj se priznaje ne baš tako nevažan položaj unutar školskog učenja ili se barem uzima na znanje njezin dominantni položaj u školskoj zbilji. Jedan od vodećih protagonista grupne nastave napisao je (zajedno sa suradnicima) knjigu o frontalnoj nastavi (Meyer/Okón, 1983). Ascherslebenov rad o “modernoj frontalnoj nastavi” (1985, 3. izdanje 1987) ima za cilj “novo utemeljenje osporavane nastavne metode”, a Meyer (1987, II, str. 193. i dalje) smatra: “Ako već frontalna nastava - tada barem pravilno!” te priopćuje metodičke naputke i doskočice za dobru frontalnu nastavu. Ostaje, međutim, upitnim može li se na osnovi toga govoriti o “povratku učitelja-predavača” (Schirlbauer, 1988). Uostalom, takav bi povratak vrijedio samo još na razini didaktičko-metodičke rasprave, jer iz školske svakodnevice “učitelj-predavač” - vidi gore - nikada nije ni nestao.

Nakon sučeljavanja s kritikom frontalne nastave (zapuštanje socijalno-odgojnih aspekata, jačanje autoritativnog vezivanja učenika uz nastavnika, neuvažavanje individualnosti učenika, poticanje receptivnog učenja) koju ne može prihvatiti u njezinoj općenitosti, Aschersleben (1986, str. 33. i dalje; 2. izdanje) upozorava na sljedeće prednosti te nastavne metode:

“1. Frontalna nastava je ekonomična i to stoga jer pomaže štedjeti vrijeme, a posredno i novac. Ne raspoložemo, naime, neograničenim brojem nastavnika niti oni neograničenom količinom vremena da bi se mogli pojedinačno baviti sa svakim učenikom ili na primjer svaki nastavni sadržaj obraditi u grupnoj nastavi. Neki sadržaji uopće nisu primjereni za drugačije nastavne metode. Koji će nastavnik matematike Pitagorin poučak uvesti u vezanom nastavnom razgovoru? Ili kada je riječ o nazivima za kuteve u trokutu, tada ih nastavnik jednostavno navodi. Zar bi njihovo “izvođenje” trebao prepustiti učenicima, kada je riječ o pukim konvencijama: o grčkim slovima alpha, beta i gamma?”

2. Frontalna nastava je didaktički jednostavna nastavna metoda. S tim se argumentom često povezuje pogrešno mišljenje da su jednostavne metode samo za loše ili profesionalno preopterećene nastavnike te da osim toga nisu tako djelotvorne kao grupna nastava ili individualni rad. Obje su postavke fatalne jer nas navode na podcjenjivanje frontalne nastave, i to bez ikakva opravdanja. Zašto nastavnik glazbe ne bi smio svojim učenicima prepričati sadržaj Mozartove opere “Figarov pir”? Zašto nastavnik njemačkog ne bi svojim učenicima smio navesti dramu u kojoj stoji “Uskrsna šetnja”, a zatim pročitati pjesmu? Kao što se kasnije objašnjava, takav “jednostavni” metodički postupak sadrži mnogo više nego što to zamišljaju kritičari frontalne nastave, na primjer, pri oblikovanju nastavnikova predavanja, osobito recitaciji pjesama.

3. Frontalna nastava olakšava disciplinske mjere nastavnika. Za vrijeme predavanja ili nastave u obliku pitanja nastavnik u pravilu sve učenike ima na oku. On ih može kontrolirati preko kontakta pogledom, i to neposrednim promatranjem razreda: bavi li se neki učenik nedopuštenim aktivnostima, odvraća li svoga susjeda u klupi od praćenja nastave itd. Koliko će upravo frontalna nastava olakšati vanjsku disciplinu, i to pri maloj motivaciji i zainteresiranosti učenika za nastavni sadržaj, problem je koji ne možemo pripisati njoj kao metodi. Naprotiv, riječ je o njezinom pogrešnom razumijevanju, ako nastavnik smatra da može odustati od motiviranja svojih učenika, samo zato jer primjenjuje didaktički prividno težu nastavnu metodu. To je zlouporaba frontalne nastave.

4. Frontalna nastava je osobito prikladna za određene nastavne sadržaje: za one s manjim stupnjem težine, dakle za “gradivo” - govoreći u sva-

kodnevnom žargonu didaktičara - koje razumiju i slabiji učenici. Učitelj osnovne škole priopćava na primjer svojim učenicima da riječ ‘video’ dolazi iz stranog jezika, iz latinskog, i da ondje znači ‘vidjeti’. Frontalna je nastava osim toga primjerena posebno za tzv. priopćavajuću nastavu. O njoj je moguće govoriti ako nastavnik, prije nego što pročita “Uskrsnu šetnju”, navede da ona stoji u Goetheovu “Faustu. 1. dio”. Čak i ako nastavnik njemačkog pjesmu osim toga i tekstualno smjesti, dakle upozori na zajedničku šetnju Fausta s Wagnerom pred gradskim vratima, s tim u vezi nije potreban partnerski rad, rad u skupinama ili nastavni razgovor. Nastava bi bila preopširna, bila bi gubitak vremena i umorila učenike. Čini se da neki nastavnici, međutim, upravo u takvim postupcima traže potvrdu svoje profesionalnosti. Osim toga, frontalnu nastavu treba prihvatiti kao nastavnu metodu i onda kada kod učenika možemo pretpostaviti jednako predznanje ili predrazumijevanje. To je slučaj kada je nastavni sadržaj svim učenicima nepoznat ili se kod njih može pretpostaviti jednako predznanje ili predrazumijevanje. I naposljetku, frontalna nastava je prihvatljiva i opravdana kada kod svih učenika možemo pretpostaviti jednak interes za nastavni sadržaj.”

Na osnovi razjašnjenja prednosti te prije svega korištenih primjera smjesti razabiremo da se frontalna metoda povezuje s određenom kvalitetom učenja i da je prikladna samo za tu kvalitetu učenja. A budući da receptivno učenje isto tako pripada spektru učenja u školi, i frontalna metoda jamačno ima svoj položaj u školskoj nastavi. Tamo gdje je taj oblik nastave primjeren s obzirom na danu situaciju, predstojeće zadace kao i u kontekstu nastavne cjeline, moći će pokazati svoje prednosti. Stoga poziv za potpunim ukidanjem frontalne nastave nije samo nerealističan, već je uz uvažavanje širokog spektra kvaliteta učenja koje u školi treba dostići i sadržajno problematičan. Kritika frontalne metode se stoga prije svega usmjerava na njezinu pretjeranu dominaciju kao i na njezinu *pogrešnu* primjenu. Vrijednost različitih nastavnih metoda ne može se vrednovati općenito, već uvijek samo relativno, s obzirom na didaktičku namjeru i kvalitetu učenja koju treba dostići: “*Nijedna* nastava nije *dobra* jer je ili premda je frontalna” (Kleinschmidt-Bräutigam, 1992, str. 9; usp. i Meyer/Meyer, 1997).

Uostalom, pri pravilnoj primjeni frontalne metode rad nastavnika nipošto nije manji. Ako se njezine prednosti trebaju potvrditi u praksi, potrebna je vrlo brižna priprava glede strukturiranja sadržaja, odnosno problemskog polja koje treba prenijeti učenicima. Na žalost (loša) fron-

talna nastava je moguća još i onda kada je ta brižna priprava izostala! Sigurno se može postaviti teza da upravo ta činjenica - pored ostalih čimbenika - u ne baš nebitnoj mjeri pridonosi njezinoj širokoj rasprostranjenosti. U lošem minimalnom obliku frontalna nastava doduše - kao i ostale metode - gubi svoje prednosti kao i općenito svoju pozitivnu funkciju u spektru školskog poučavanja i učenja. U najgorem slučaju ona postaje strateškim monologom pomoću kojeg nastavnik prikriva svoju didaktičko-metodičku nesposobnost. A gdje to postane rutinskim postupkom, učenici se doista tjeraju u posve pasivnu ulogu, odnosno navode na duhovnu odsutnost. Naviknu li se jednom na to, prihvaćaju taj oblik bez prigovora - u čemu neki učitelji na žalost vide potvrdu uspješnosti svog nastavnog stila: Svi su zadovoljni.....

U sklopu istraživanja nastavnih metoda već smo upozorili na koncept "direct instruction" (usp. gore odlomak 3.2.). Na osnovi korelacijskih studija o uzajamnoj povezanosti između nastavnih uvjeta i uspjeha u učenju u okviru paradigme procesa i produkta identificiran je obrazac djelotvornog poučavanja koji se u velikoj mjeri podudara s obilježjima frontalne nastave. Odlučujućim elementom se kod "direct instruction" smatralo vrijeme, odnosno pitanje organizacije vremena u nastavi (usp. o tome Rosenshine, 1979; Treiber, 1982; Fisher/Berliner, 1985; općenitije o tomu, vidi Diederich, 1982). Nastavni naponi nekog nastavnika bit će to uspješniji što je veći udio ukupno raspoloživog vremena koje on doista koristi za poučavanje. Strukturiranje toga stvarnog nastavnog vremena trebalo bi, kako glasi daljnji zaključak, u potpunosti ležati u nadležnosti nastavnika, pri čemu bi se on trebao strogo pridržavati akademskih ciljeva, odnosno isključivo se usmjeriti na prenošenje znanja i razvijanje sposobnosti. Rosenshine (1976, str. 369) elemente metode "direct instruction" (kao i njihovu suprotnost) sažima kako pokazuje slika 8.

Vidljivo je da se preporučena struktura interakcije neprimjetno približava ustrojstvu kviza - koji se odvija u vrlo brzom tempu! U tom vrlo jednostranom obliku "direct instruction" se kao nastavna metoda sigurno može samo ograničeno primijeniti. Uostalom potrebno je obratiti pozornost na ograničenja koja spominje Rosenshine. Elementi djelotvornog poučavanja koji se javljaju u tabelarnom pregledu vrijede samo za područje osnovnoškolske nastave, za djecu iz obitelji s nižim socijalno-ekonomski statusom kao i u nastavi jezika i matematike. Uva-

žimo li sve te činjenice, objašnjenje za utvrđene prednosti metode "direct instruction" u osnovi postaje trivijalnim. Pod pretpostavkom da se kao kriterij uspješnosti isključivo uzima mjerljivi porast sposobnosti i znanja (a njega treba što brže postići!), učinkovitom će naravno biti ona nastava koja raspoloživo vrijeme najintenzivnije koristi, u kojoj se nastavnik potpuno usredotočava na prenošenje i provjeru znanja, u kojoj se izbjegavaju sve ostale aktivnosti u kojima učenici nemaju nikakve mogućnosti sudjelovanja itd. Potpuno neprijepornim se u konačnici čini pokušaj da taj nastavni obrazac poopćimo i izvan izravno istraživačkog konteksta te ga proglasimo općim lijekom protiv pada djelotvornosti na školama. Dichanz/Zachorik (1986, str. 305) upozoravaju na daljnje kritičke točke:

1. Većina istraživanja su korelacijske studije koje razloge i rezultate izvode iz korelacija. Ti su postupci uvijek riskantni jer polaze od jednodimenzionalnih odnosa u nastavi i time znatno pojednostavljaju složenost nastavnih procesa.

2. Najveći dio istraživanja počiva na standardiziranim testovima postignuća koji su se razvili samo za posve određene tipove učenja, a u istraživanoj su nastavi možda igrali samo neznatnu ulogu. Socijalno učenje, učenje u afektivnim područjima i složenim sklopovima nije ispitivano jer se ne može testirati.

3. Gotovo sve studije su transversalna, a ne longitudinalna istraživanja. Do danas se ne može sa sigurnošću reći hoće li se pomoću "direct instruction" postignuti ciljevi učenja moći zamijetiti i nakon godinu dana.

4. Od brojnih opisanih i prikupljenih elemenata ponašanja pri "direct instruction" neki će elementi s obzirom na učenje učenika biti važniji od drugih. Usporedno istraživanje pojedinih elemenata "direct instruction" do sada još nije obavljeno. Možda su prednosti "direct instruction" samo u manjem broju elemenata koji se danas uvježbavaju.

5. Do danas nisu još provedena ni istraživanja o rezultatima kojim se intenzitetom treba primjenjivati "direct instruction". Moguće je pretpostaviti da će napredak učenika u učenju biti tim brži što se više budu postavljala jednostavna pitanja ili davale brze instrukcije. S druge strane, doći ćemo do točke na kojoj dodatna primjena više neće za sobom povući daljnje poboljšanje, već naprotiv može biti štetna. Kada se takva točka stagnacije dostiže, nije jasno."

Zaključno valja upozoriti na činjenicu da se koncept "direct instruction" nipošto ne smije izjednačiti s predavačko-prikazivačkim ob-

likom poučavanja. Poučavanje prikazom, odnosno receptivno učenje će sigurno i u budućnosti - u dvostrukom pogledu - imati temeljno značenje u školskoj nastavi, a uloga "direct instruction" se, nasuprot tome, opravdano može dovesti u pitanje. Zadržati se pri zasnivanju poučavanja i učenja na predavačko-prikazivačkoj nastavi, odnosno receptivnom učenju značilo bi, međutim, unaprijed se odreći sučeljavanja s nužnom složenosti poučavanja i učenja koja proizlazi iz zadaće i funkcije škole! Stoga je i nadalje opravdano kritizirati ustrajnost s kojom se u nastavnoj praksi primjenjuje frontalna metoda i poticati ostvarenje zahtjevnijih oblika poučavanja i učenja.

Slika 8: Pregled elemenata "direct instruction".

Elementi	Pozitivna obilježja	Negativna obilježja
Vremenska organizacija	nastavnik strukturira vrijeme  mnogo vremena koristi se za računanje i čitanje iz udžbenika ili verbalnu interakciju vezanu uz predmet  visok udio individualnog rada učenika	vrijeme se koristi za umjetničke i obrtničke aktivnosti, igru i pričanje mnoge aktivnosti koje nalikuju igri  različita težišta interesa, mnogo različitih, vremenski usporednih aktivnosti  brojni nestrukturirani nastavni sati, "frequent socialization"
Grupiranje	učenici rade u skupinama koje nadzire nastavnik	slobodne radne skupine, slaba kontrola nastavnika
Upute i pitanja nastavnika	nastavnik upravlja aktivnostima; učenici ne mogu niti birati niti saznaju razloge za upute nastavnika  proces učenja organizira se preko pitanja nastavnika  nastavnik postavlja što uža pitanja  na pitanja nastavnika postoji samo jedan "pravilni" odgovor	nastavnik sudjeluje u aktivnostima učenika  učnički problemi polazna su točka za nastavnika  nastavni predmet prezentira se izravno i neformalno  nastavnik ohrabruje učenike da se slobodno izjasne  nastavnik dopušta alternativni ili dodatni odgovor

Ponašanje učenika	učenici u visokom postotku daju pravilne odgovore  učenici se ohrabruju da pokušaju odgovoriti na pitanje (umjesto da kažu "Ne znam")	mnoga otvorena pitanja učenika  mnoge neakademske upute ili otvorena pitanja nastavnika učenici komentiraju ponašanje nastavnika ili drugih učenika
Povratna obavijest nastavnika	nastavnik daje trenutačnu povratnu obavijest glede točnosti odgovora  povratne obavijesti odnose se samo na sadržaj  nakon ispravnog odgovora učenika slijedi sljedeće pitanje nastavnika  nastavnik sam daje ispravni odgovor u slučaju neispravnog odgovora učenika	povratne obavijesti na neakademske aktivnosti (npr. igre itd.)

## 5.2. Problemska nastava: učenje putem otkrivanja

"Učenje putem otkrivanja pretpostavlja induktivnu djelatnost učenika. Nju je moguće opisati kao proces rješavanja problema" (Neber, 1981, str. 95). Te dvije rečenice u podjednakoj mjeri jezgrovito kao i instruktivno opisuju osebnost tzv. učenja putem otkrivanja ili otkrivajućeg učenja. Dok metoda usmenog izlaganja polazi od pretežito pasivne uloge učenika, primjenjuje odgovarajuće nastavne postupke i čak podupire to pasivno držanje (premda i kod predavanja sam čin učenja, naravno, isto tako mogu obaviti samo sami učenici), otkrivajućem učenju cilj je oblikovati spoznaje koje nadilaze *izloženi materijal*. Bez te induktivne djelatnosti nema ni učenja otkrivanjem. Taj proces nadilaženja danih informacija (Bruner, 1961/1981, str. 16) moguće je, kako piše Neber, opisati kao proces rješavanja problema, pri čemu je tom formulacijom već naznačena vrlo važna misao. Otkrivajuće se učenje doduše "da" opisati samo kao proces rješavanja problema, ali ga je ipak moguće prikazati i pomoću drugih teorijskih jezika, npr. kao heurističko učenje, obradu podataka, nesigurnu spoznaju itd. Presudno značenje pri tom ima činjenica da kod učenja putem otkrivanja učenik u kreativnom činu nadilazi granice prenesenog, odnosno već poznatog

ili iskušano u smjeru novog, proširenog znanja. Pa ipak, otkrivajuće učenje ostaje naknadnim individualnim otkrivanjem već postojećeg znanja. Ono se odlikuje kvalitetom učenja kod koje samoaktivnost kojom se u konačnici odlikuje svaki čin učenja kao i aktivno sučeljavanje učenika sa svojom okolinom dosežu maksimum. U procesu otkrivanja ne stječe se samo novo znanje niti samo nove sposobnosti, već se istodobno na višoj razini razvija znanje kako se u otvorenim, problematičnim situacijama možemo služiti već postojećim znanjem, već postojećim sposobnostima. Sukladno općoj zadaći škole, potrebno je razmotriti i tu kvalitetu učenja, tj. nastavno-metodičkim prilagođavanjem osigurati da što više učenika dosegne tu razinu kvalitete.

No je li moguće takvo otkrivajuće učenje poticati metodičkim prilagođavanjem, je li moguće povećati vjerojatnost njegova pojavljivanja? Ne predstavljaju li formulacije poput "nastave koja vodi otkrivanju" ili "vođenog otkrivajućeg učenja" već same po sebi proturječne - ili pak očitovanje temeljnog pedagoškog paradoksa na području nastavne metode? U ovom ćemo odlomku razmotriti takva i slična pitanja koja se postavljaju pri didaktičko-metodičkoj primjeni teorije otkrivajućeg učenja.

Temeljni motiv nastave koja bi trebala poticati otkrivajuće učenje poznat je barem već od vremena reformne pedagogije na početku 20. stoljeća. Na osnovi optimističke slike čovjeka, odnosno psihologije koja je isticala samodjelatnost djeteta, dječjeg razvitka i učenja, na području školskog učenja razvili su se koncepti koji su bezdušni dril i mehaničko bubanje nastojali prevladati samostalnim učenjem. Da bi se takvo samostalno učenje pripremio i kanaliziralo, poučavanje mora, kako to npr. tvrdi H. Gaudig (1860-1923), težiti tome da i sam učenik "ima metodu". Time se tendencionalno ukida monopol nastavnika na metodičku raščelambu procesa poučavanja i učenja. Pogled se osim na metode poučavanja (na strani nastavnika) dodatno usmjerava i na metode učenja (na strani učenika). Sljedeći ulomak razjašnjava Gaudigov stav i ujedno pruža uvid u tešku, dvosmislenu ulogu nastavnika, odnosno poučavanja koje treba učenike 'potaknuti' na samostalno učenje (Gaudig, 1917/1980, str. 21):

"Učenike treba planski odgajati za samostalnu djelatnost kako bi učinkovitim samodjelatnošću mogli svladati sve teže radne zadatke. Planskim obučavanjem treba djelovati na to da učenik usvoji tehniku rada. Ma koli-

ko to paradoksalno zvučalo: učenik mora imati metodu. Učitelj, međutim, mora posjedovati metodu kako svoga gojenca dovesti do metode. Ovdje naravno nije riječ o uvježbavanju načina rada koji će se, jednom usvojen, primjenjivati mehanički. Već se i osposobljavanje u tehnici rada treba odvijati u duhu samoaktiviranja. Pojedini se trenuci radnog postupka ne izvode na zapovijed niti uvježbavaju vojničkim drilom. Učenici (prije svega 'vođeći duhovi') okušavaju se na poslu. Učitelj unaprijed ne isključuje niti stranputice ili manje udobne putove kako bi se stekao pravi pionirski duh i usvojilo pravo pionirsko raspoloženje".

U raspravama o općoj didaktici, odnosno metodici nastave je nakon 1945. motiv samostalnosti učenika štoviše dospio u pozadinu, premda nikada nije u potpunosti nestao. Dugo su u njima tako prevladavali modeli didaktike kao teorije obrazovanja ili bolje rečeno praksa planiranja i provedbe nastavnog procesa koja se uvriježila u njihovu obzoru, ne ostavljajući mnogo prostora za odgovarajuća promišljanja. Otprilike nakon 1970. misao je o samostalnom djelovanju učenika pod oznakom "otkrivajućeg učenja" stekla novu aktualnost, doduše, ne primarno kao ponovno otkrivanje koncepcija reformne pedagogije, već kao reakcija na razvitak u (američkoj) psihologiji učenja 60-ih godina.

U kontroverznoj raspravi što su je vodili poznati psiholozi D. Ausubel i J. Brunner razmijenjeni su svi relevantni argumenti. Premda su prilozi toj raspravi objavljeni u ranim 60. godinama (Brunner, 1961/1981) te se oslanjaju na još starija empirijska istraživanja, oni još i danas imaju reprezentativno značenje (usp. i zbirke tekstova kojih su autori Schulman/Kreislar, 1966. te Neber, 1973/1981). Najprije evo zajedničkih obilježja: Brunner kao i Ausubel razgraničavaju se od mehanicističkog pojma učenja i ponašanja kakav je zastupao biheviorizam. Oboje nastoje povećati kvalitetu školskog učenja i osposobiti učenike za samostalno mišljenje i djelovanje ('rješavanje problema').

A sada razlike: Brunner zastupa stajalište "otkrivajućeg učenja" (*discovery learning*), tj. on navodi rezultate istraživanja koji potvrđuju prednosti učenja putem otkrivanja, odnosno nastave koja vodi otkrivanju. Za razliku od njega, Ausubel, kao pristaša "smislenog verbalnog učenja" (*meaningful verbal learning*), podcrtava ulogu koju u organizaciji nastavnog procesa ima "postupak usmenog izlaganja" (*expository teaching*) u smislu predavačke nastave (usp. odlomak 5.1.) te kritizira isključivo oslanjanje na *discovery learning*. Slika 9 pojašnjava stajališta (usp. Eigler i suradnici, 1973, str. 64. i dalje).



Slika 9: Usporedba Brunnerova i Ausubelova stajališta.

Brunner	Ausubel
<p>”- Pri učenju otkrivanjem učenik usvaja tehnike i postupke otkrivajućeg učenja.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Znanje stečeno otkrivajućim učenjem sigurnije nam i brže stoji na raspolaganju.</li> <li>- Znanje koje smo stekli u vlastitim procesima rješavanja problema, u novim situacijama rješavanja problema je u većoj mjeri spremno za transfer.</li> <li>- Otkrivajućim učenjem učenik razvija interes za sljedeće procese učenja i rješavanja problema; on je tada sam (intrinzično) motiviran za učenje i ne mora se uvijek iznova “pridobivati” za svaki proces učenja.</li> <li>- U sklopu nastave koja vodi otkrivanju uklanja se ovisnost o nastavnikovu potkrepljivanju u mjeri u kojoj učenik može sam upravljati procesom otkrivanja i u kojoj uči da pravilnost svoga postupka provjeri na njegovoj uspješnosti, tj. na samom predmetu” (Eigler i suradnici, 1973, str. 64. i dalje).”</li> </ul>	<p>”- Veze koje smo sami otkrili možemo smisleno razumjeti samo onda ako ih je moguće uklopiti u postojeće strukture znanja.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Poučavanje koje vodi otkrivanju zahtijeva znatno više vremena od metode predavanja. Dobrim se predavanjem u nastavi osigurava stalni uspjeh u učenju zahvaljujući preglednosti tijekom poučavanja te priprema transfer učenja.</li> <li>- Samostalna rješenja problema najlakše se mogu pronaći na osnovi solidne kognitivne strukture (znanja). Nju pak najprije treba uspostaviti, i to postupkom predavanja.</li> <li>- I postupkom predavanja može se stvoriti motivacija i spremnost za učenje, budući da se na taj način izbjegava neuspjeh i okolišanje.</li> <li>- Učenje putem otkrivanja sustavno daje prednost onim učenicima koji raspolažu složenijim intelektualnim sposobnostima.</li> <li>- Predavačke nastavne metode ne dovode do ovisnosti o nastavniku, već na solidnoj osnovi učenike pripremaju za samostalnost. To nema nikakve veze s autoritativnim stilom nastave” (usp. <i>ibid.</i>, str. 67. i dalje).</li> </ul>

Općenito se može tvrditi da Brunner i Ausubel na zajedničkoj osnovici kognitivnog razumijevanja učenja pojedinačno ističu različite, ali međusobno komplementarne momente u samostalnom učenju. Brunneru je stalo do procesa otkrivanja koji za njega ima vrijednost sam po sebi, dok Ausubel, nasuprot tome, snažnije ističe pretpostavke i produkt stjecanja znanja. Prijeko potrebnu osnovicu znanja od koje polazi proces ‘otkrivanja’ kao i ponovno vraćanje i integraciju otkrivenog u tu osnovicu znanja koja time naravno postaje drugačijom. Prema tome u literaturi se međusobno razlikuju pomagala za otkrivajuće učenje koja se usmjeravaju na probleme ili rezultat (Riedel, 1973) odnosno proces *ili* produkt učenja (Eigler i suradnici, 1973, str. 88; usp. i Ennenbach/Westphal, 1980).

Što se tiče empirijskog istraživanja veće djelotvornosti nastave koja vodi otkrivanju spram predavačke nastavne metode - kao i uvijek kod paušalne usporedbe metoda - nemoguće je dobiti jednoznačan odgovor (usp. Hermann, 1969/1973; Nuthall/Snook, 1976). S jedne strane treba uzeti u obzir različite pretpostavke sa strane učenika, a isto su tako mogući - na primjer kod Einsiedlera (1976) - i prijelazni oblici između ‘čiste’ predavačke i ‘čiste’ otkrivačke nastave. Ti prijelazni oblici dovode uostalom u sklopu uobičajene razredne nastave do najvećih uspjeha. Takav rezultat ne iznenađuje jer takvi podjednako mješoviti kao i umjereni nastavno-metodički oblici rada izlaze u susret većini učenika u razredu i time dovode do prosječno većeg ukupnog uspjeha u učenju nego vrlo specifični, ‘ekstremni’ metodički oblici koji uvijek donose vrlo velike prednosti samo malom broju učenika. To je još jedno upozorenje o nužnosti raznovrsne, pluralne nastavno-metodičke prakse.

Privlačnost ‘otkrivajućeg učenja’ u ranim 70-im godinama objašnjava se time što je tako stvoren koncept koji je na osnovi moderne psihologije učenja iznova potvrdio stare predodžbe reformne pedagogije o samodjelatnosti učenika, o plodnim momentima u obrazovnom procesu (Copei) ili izvornim susretima učenika s kulturnim dobrima. Međutim, istodobno mogao bi se legitimno shvatiti kao didaktičko-metodička realizacija zahtjeva za znanstveno usmjerenim poučavanjem i učenjem na svim područjima učenja i na svim stupnjevima školovanja. Time što je učenje koncipirano kao proces rješavanja problema, jasno su se očitovale dodirne crte između učenja u školi i istraživanja na podru-

čju znanosti. Istraživačko učenje učenika formalno je slijedilo misaone putove istraživača pri rješavanju znanstvenih problema. Spoznajni proces (znanost) i učenje (kod učenika) odvijali su se usporedno, činilo se da metode spoznavanja, odnosno istraživanja općenito pružaju predložak za metodičko strukturiranje učenja. (O znanstveno-filozofskim implikacijama tih i sličnih stajališta, koja iz predodžbi o metodama oblikovanja znanstvene spoznaje pokušavaju izvesti metode poučavanja, usp. Terhart, 1987). Veza između znanstvenih disciplina i njihovih metoda te nastave i nastavnih metoda uspostavljena je modernizacijom nastavnih planova i programa koja se isto tako oslanjala na znanstvene discipline, njihove strukture i procese, tako da je usmjerenost na pojedine znanosti čitavo desetljeće u sadržajnom i metodičkom pogledu vladala raspravom o školskom učenju. Preuzimanje znanstvenog misaonog stila imalo je, međutim, i svoju cijenu. S jedne strane radilo se o pre naglašavanju kognitivnog učenja uz postupno otklanjanje svih subjektivnih primjesa, dakle o procesu redukcije koji je Rumpf uvijek iznova izlagao kritici (Rumpf, 1986, 1987). Nastavni koncepti koji su se razvili na toj osnovi često su smatrani *didaktikom misaonog odgoja*.

Kao drugi element potrebno je istaknuti izdvojenost školskog učenja od praktičnih situacija stvarne primjene. Naime, strogo uzevši znanstveno usmjerena nastava zahtijeva preobrazbu učionice u laboratorij, a laboratoriji po prirodi stvari moraju biti izdvojeni umjetni svjetovi. Tek u konceptu nastave usmjerene na djelovanje, odnosno integrativnog učenja kojem takva nastava teži i tim se elementima iznova poklanja zaslužena pozornost, a da se pritom *ne* izostavlja znanstvena motivacija ili poučavanje čak suprotstavljajući znanosti (usp. dolje odlomak 5.5.).

Teorija učenja putem otkrivanja u 70-im i 80-im se godinama dalje razvijala. Unutar psihologije učenja i nastave došlo je do intenziviranja temeljnih istraživanja, pri čemu su razvijani sve složeniji modeli ljudskog rješavanja problema i obrade obavijesti kao i umjetne inteligencije. Tome se pridružila analiza znatizeljnog ponašanja i metakognicije (= pretpostavke i uvjerenja ljudi o duhovnim djelatnostima plus pokušaji upravljanja i kontrole vlastitog mišljenja; Kluwe, 1982, str. 113; usp. o tome odgovarajuće tekstove u Neber, 1981). Tu vrlo složenu građu, koja se primarno ubraja u temeljna istraživanja, ovdje ne možemo i ne trebamo podrobnije izlagati. U nastavku će se glavna pozornost posvetiti razmatranju nastavno-metodičke razine.

Kojim se nastavnim metodama može najbolje potaknuti otkrivajuće učenje? U posve elementarnom smislu to je moguće ostvariti samo nastavom koja učenicima ostavlja prostora za samostalnu djelatnost otkrivanja, ali istodobno i tako postavlja uvjete učenja da se taj prostor može koristiti - odnosno doista i koristi - u navedenom smislu. To se određenje može na prvi pogled učiniti trivijalnim, njegovo se značenje, međutim, jasno očituje kada se prisjetimo činjenice da tradicionalna, predavačka nastava ne predviđa otkrivajuće učenje učenika, dakle ne izlazi mu u susret jedinstvenom i sustavnom prezentacijom i recepcijom tjeka poučavanja. Nastava koja vodi samostalnom, otkrivajućem učenju je, nasuprot tome, usmjerena na stvaranje uvjeta koji će potaknuti proces učenja učenika problemskom kvalitetom ponuđenog materijala. U didaktičkoj i metodičkoj terminologiji se za taj oblik poučavanja udomaćio pojam "problemska nastava" (usp. Jantos, 1978; Lange, 1982; Lange/Löhnert, 1983; Kretschmer, 1983; Hartung, 1983).

Slika 10 u idealnotipskom obliku pojašnjava razlike između predavanja i problemske nastave (navedeno prema: Klewitz/Mitzkat, 1977, str. 25):

Oznaka "otvorena nastava" koja se isto tako često koristi u vezi s otkrivajućim učenjem, nije pogrešna, ali je u izvjesnom smislu još previše "otvorena" da bi se mogla koristiti posebno ili *isključivo* za metodičke uvjete otkrivajućeg učenja. "Otvorenost" se može odnositi na vrlo različite aspekte poučavanja i učenja. U pojmu "problemske nastave" još najviše dolazi do izražaja osebjnost nastave zainteresirane za pokretanje otkrivajućeg učenja.

Pritom pojam problema već i sam po sebi sadrži načelna, filozofska pitanja koja se prenose na didaktičko-metodičko mišljenje (usp. sljedeći navod kod Hartunga 1983): Da 'nešto' u životnoj praksi može postati problemom, nema svoju pretpostavku samo u dotičnom 'predmetu' (objektu), već je istodobno uvijek uvjetovano i motrištem s kojega ga subjekt promatra. Geneza problema je objektivno-subjektivno determinirana. To ne vrijedi samo za (znanstveni) spoznajni proces, već i za proces poučavanja i učenja koji se zasniva na problemima, odnosno odvija preko problema i njihova razvoja. Premda se ta koncepcija nastave usredotočuje na samostalno učenje učenika, Hartung u mnogim prijedlozima metodičke konkretizacije pojedinih predmeta ra-

zaznaje naivno-realistično razumijevanje problema. Didaktičko-metodičkim prilagođavanjem stvarno se utvrđuje gdje su 'problemi', kojim se redosljedom trebaju pojavljivati te kako se naposljetku moraju rješavati. Jesu li to ujedno i učenikovi problemi, ne igra tada više nikakvu ulogu. Umjesto problemski usmjerene nastave koja je u osnovi upućena na rješavanje problema, potrebno je, kako tvrdi Hartung, uzeti u obzir subjektivne pretpostavke *nastanka* problema kod učenika. Tim se postulatom željena kvaliteta učenja kod otkrivajućeg učenja još jednom uzdiže, odnosno premašuje u smjeru samorefleksivnog otkrivanja pretpostavki, odnosno motivacijskih stanja koja određeni problem uopće čine vrijednim otkrivanja. Time se sigurno formulira vrlo zahtjevno razumijevanje poučavanja i učenja. Hartungova argumentacija vraća pozornost na upitnost pretpostavki problemski usmjerene nastave koja se usredotočava na rješavanje problema te time i *sama* izvršava onaj misaoni obrat koji se preporučuje praksi problemsko-genetičke didaktike. Ovdje doduše valja napomenuti da se na taj način trebaju metodički podeliti samo određena područja školskog poučavanja i učenja - i to samo onda ako su za to stvorene pretpostavke metodom predavanja te obavljen proces uvježbavanja u svođenju problema na njegovu genezu.

U čitavom nizu publikacija moguće je naći prijedloge i primjere za problemsku nastavu koja smjera otkrivajućem učenju (usp. Brunnhuber/Czinczoll, 1974; Neff, 19977; Klewitz i suradnici, 1977; Lange, 1983; Lange/Löhnert, 1983; Wilde, 1984). Uočljivo je da se najveći dio primjera odnosi na pučkoškolsku nastavu. Pokušati to objasniti samo osebjnostima učenja u toj životnoj dobi ili upozoriti na analogiju sa (zasad još) razmjerno neobvezatnim oblicima osnovnoškolske nastave, bilo bi neprimjereno. Istodobno bi to dovelo do recipročne pretpostavke da ti oblici u školama drugog stupnja više nisu odgovarajući. To međutim nije točno. Usredotočavanje na područje osnovnog školstva moguće je objasniti time što se upravo ovdje očituje velik nedostatak znanstveno utemeljenih metoda poučavanja i učenja. U tradicionalnim "naukama" prevladavao je naime motiv zornosti, iskustvene blizine i povezanosti s neposrednim životnim okruženjem. Riječ je o didaktičkim načelima koja danas, nakon što su posljedice pogrešno shvaćene znanstvenosti podvrgnute sve oštrijoj kritici, iznova igraju veliku ulogu. No, međutim, ništa ne govori protiv toga da i u školama drugog stupnja težimo učenju putem otkrivanja.

Slika 10: Usporedba obilježja predavačko-prikazivačke i problemske nastave.

Predavačko-prikazivačka nastava	Problemska nastava
<p>1. Nastavnik unaprijed planira nastavni sat (sa ili bez uporabe nastavnog programa).</p> <p>2. Redosljed nastavnih koraka je unaprijed utvrđen i ostvaruje se sukladno tome planu, osim ako ga ne poremete nepredviđeni događaji. Prenošenje nastavnih sadržaja podupire se pomagalima kao što su:</p> <p>a) korištenje ploče i drugih audiovizualnih sredstava,</p> <p>b) pitanja,</p> <p>c) ponavljanje i potkrepljivanje.</p> <p>3. Organizacijski oblici su planirani. To može značiti da se drži frontalna nastava, da se odvija grupna nastava ili individualni rad ili da je odabrana kombinacija svih tih mogućnosti.</p> <p>4. Vrednovanje prenesenog znanja unaprijed je uvršteno u nastavni program. Ono se odvija na kraju nastavnog sata ili nastavne jedinice. Znanje se provjerava školskim zadaćama ili testovima. Ocjenjivanje se temelji na standardu koji vrijedi za čitav razred.</p>	<p>Nastavnik se oslanja na interes djeteta da provede istraživanje ili se posveti nekoj drugoj aktivnosti.</p> <p>Stvara se ozračje koje podupire interes djeteta i tako ga motivira za rad. To se može dogoditi tako da mu se na raspolaganje stave knjige, pričaju priče, da se djecu ohrabruje izražavati svoje interese i donositi materijale u školu, da se u školi drže životinje, nude najrazličitiji mediji, nabacuju problemi, postavljaju kritička pitanja koja izazivaju dječje napore. Istraživanja se mogu odvijati svojim tijekom, ali ih nastavnik nadzire, podupire i kontrolira.</p> <p>Organizacijski oblik je fleksibilan, dopušteni su neformalni socijalni kontakti tijekom nastave. Raspoloživo vrijeme se fleksibilno koristi. Djeci je naravno potrebno različito vrijeme da bi obavili određenu zadaću.</p> <p>Nastavnik kontinuirano vrednuje rezultate djece, i to na individualnoj osnovi. On pritom prihvaća visok stupanj različitog znanja. Podnose se usmena i pismena izvješća. To se može događati u različitim oblicima te obuhvatiti i uporabu stručne literature i priručnika. Kvaliteta tih izvješća ovisi naravno o razvojnom stupnju djeteta.</p>

### 5.3. Grupna nastava: kooperativno učenje

Organizirano se učenje u načelu ne odvija kao individualna poduka već u skupinama. Za škole, procese stručne izobrazbe u poduzećima, obrazovanje odraslih itd. vrijedi pravilo da jedan "nastavnik" poučava više/mnogo "učenika". To formalno utanačenje ne dopušta nam da već govorimo o grupnoj nastavi kao dominantnom socijalnom obliku poučavanja. Hage i suradnici (1985, str. 47) štoviše dokazuju da kod učenika nižih razreda srednje škole prevladava "nastava s cijelim razredom" s oko 77%, dok je nasuprot tome "rad u skupinama" zapažen u samo 7% svih slučajeva. O grupnoj nastavi može se govoriti tek ondje gdje se razredni odjel privremeno dijeli u male obrazovne skupine, a one pak - uz točno određene zadatke - u svakom pojedinom slučaju samostalno razrađuju rješenja koja se ponovno unose u ukupni rezultat.

Razredni odjeli sami po sebi dakle (još) nisu grupe. Oni se, međutim, mogu u njih razviti. Nastavnik može utjecati na taj proces i ulaže u njega određena očekivanja, pri čemu ga u toj nađi podržava široka rasprava koja se unutar školske pedagogije vodi o grupnoj nastavi, učenju u grupama i grupnom iskustvu. Zamisao da se kooperativno učenje u skupinama odlikuje osobito visokim stupnjem kvalitete tvori temeljnu pretpostavku teorija grupne pedagogije. Zadaća nastavnika je stvoriti (...uz pomoć metode) uvjete koji omogućuju da se mnoštvo učenika preobrazi u skupinu u kojoj se odvija takvo učenje (Schreiner, 1981). U nastavku izlaganja željeli bismo prikazati teorijsku podlogu te temeljne pretpostavke i dati nekoliko naputaka za primjenu metoda grupnog rada u nastavi.

Istraživanje i praksa grupne pedagogije oslanja se na široki spektar disciplina i poddisciplina koje se u svakom pojedinom slučaju na različit način bave fenomenom "skupine". - Za *sociologiju* skupina tvori posredničku socijalnu jedinicu između pojedinaca i društva. Taj je položaj skupine teorijski moguće različito rasvijetliti (usp. primjerice model organizma, sukoba, ravnoteže i rasta kod Millsa, 1971, str. 23. i dalje). Polazišta grupne sociologije se stoga nalaze pod utjecajem nadređenih škola mišljenja i paradigmi opće sociologije (usp. radi uvida zbirku koju je uredio Neidhardt, 1983). Upravo je sa sociološke strane isticana samostalna opstojnost i djelovanje pojedinih obrazaca međuljudskih odnosa. Skupina u interakcijskom zbivanju je čimbenik koji se odlikuje vlastitom težinom, vlastitom dinamikom više ili manje neovis-

nom o znanju ili htijenju pojedinih članova skupine. Ta dinamika može pozitivno kao i negativno djelovati na život skupine, na njen učinak i uzajamne veze te položaj pojedinca u skupini. Tim samosvojnim i (potencijalno) pozitivnim isticanjem skupine i skupnih procesa jasno se odbacuju zastarjele, elitističke teorijske postavke koje su u svakoj skupini pojedinaca vidjele put koji vodi depersonalizaciji i "utapanju u masi". Time se već nagovještava da su s pozitivnim isticanjem skupine i života skupine povezane temeljne socijalno-filozofske kao i političke predodžbe o organizaciji radnih i životnih procesa te postupka donošenja odluka. Osobito su se na vrhuncu grupnog pokreta prednosti skupine povezivale s dalekosežnim očekivanjima i zanosnim nadama.

Na sjecištu između sociološkog pristupa skupini i *socijalno-psihološke* perspektive koju tvori empirijsko istraživanje malih grupa prevladava, doduše, pretežito činjenično usmjeren interes za stvarnost samih grupnih procesa (usp. Sader, 1976; Rittelmayer i suradnici, 1980, str. 11-32). Relevantne teme su ovdje sljedeće: procesi nastanka i raspada skupine, konformizam i individualnost unutar skupine, djelotvornost skupina u zavisnosti od čimbenika poput interne strukture, vrste zadaća koje treba svladati, oblici vođenja skupine, metode za analizu grupne strukture ("sociogram"), mogućnosti intervencije radi utjecaja na grupnu dinamiku itd. (usp. Götz-Marchand, 1980). Doduše, već se dulje može zamijetiti pad zanimanja za akademsko, strogo znanstveno bavljenje skupinama. Usporedno uz to raste interes za uglavnom neznanstveno tematiziranje i primjenu spoznaja i iskustava vezanih uz skupine koje se djelomično temelje na terapeutsko-kliničkim, djelomično na kulturno-kritičkim impulsima i pokušajima promjene cjelokupnog života. Paradigmatski ovdje navodimo Richterovu knjigu (1972). U 80-im se godinama odgovarajuća iskustva nastavljaju i proširuju u okruženju novih društvenih pokreta (usp. odlomak 4.3.). Uvijek se ondje gdje neposredno iskustvo postaje problemom, odnosno gdje se 'obična' društvena stvarnost u neposrednom okruženju doživljava i prosuđuje, kao uzrok za konflikte, frustracije i deformacije, kao mogući izlaz pojavljuju 'drugačiji' oblici zajedničkog života. To je utjecalo i na različita područja institucionaliziranog poučavanja i učenja u njihovim metodičkim aspektima, premda u redovnoj državnoj školi općenito terapeutsko usmjerenje iz različitih razloga s pravom nailazi na otpor.

Argumentacija i praksa *grupne pedagogije* na području škole/nastave oslanja se na istraživačke rezultate, teorije i preporuke za

djelovanje iz svih tih područja (usp. Rittelmeyer i suradnici, 1980), pri čemu sljedeće činjenice pogoduju pedagoškoj, odnosno didaktičko-metodičkoj primjeni. S jedne se strane smjer pitanja sociološkog odnosno psihološko/psihijatrijskog istraživanja skupina podudara s didaktičko-metodičkim interesom za 'socijalnu' organizaciju poučavanja i učenja s ciljem da se upravo skupnim iskustvom kod učenika izgrade posredničke osobine ličnosti i istodobno iskoriste prednosti učenja u skupini glede svladavanja intelektualnih problema i zadaća. Posljedice stilova vođenja, uzajamna povezanost grupne strukture i grupnog učinka, otklanjajnje prevlasti postignuća, samostalnost pri kooperativnom rješavanju problema, mogućnost integracije izopćenika (*outsidera*), realne i simboličke prednosti 'demokratskih' stilova vođenja - sve su to aspekti koji se, najprije istraživani s posve nepedagoškim namjerama, ipak vrlo lako mogu povezati s didaktičko-metodičkim pitanjima, problemima djelovanja i samoobvezivanja. S druge pak strane posebna pozitivna uloga skupnog iskustva, samodjelatnosti u kooperativnim radnim skupinama, smanjivanje vodeće uloge nastavnika itd. pripadaju tradicionalnom katalogu tema školske pedagogije i didaktike, tako da se tijekom recepcije empirijskih istraživanja iz psihologije i sociologije u 60-im godinama posve prirodno činilo iznova utemeljiti i tradicijom bogate predodžbe o iznimnoj vrijednosti skupnog učenja. Upravo je iz povezivanja široko zasnovanog teorijskog utemeljenja i konkretnog didaktičko-metodičkog područja primjene, starih ambicija (reformne pedagogije) i novih empirijskih teorijskih, odnosno istraživačkih koncepcija pokret grupne pedagogije "između Moskve i New Yorka" (Meyer, 1972) crpio - i do danas crpi - najveći dio svoje energije.

*Ciljevi* grupne nastave sastoje se u tome da se

- preuzimanjem nastavnikove djelatnosti upravljanja postigne veći stupanj sudjelovanja učenika u nastavnom procesu;
- slobodom u izboru puta rješavanja potakne samostalnost mišljenja i rada s čime se istodobno povezuje intenzivnije predmetno učenje;
- zajedničkim obavljanjem radnih zadataka razvije sposobnost za socijalnu kooperativnost (komunikativna sposobnost, senzibilnost, koordinacija, socijalno učenje)
- i time naposljetku u određenoj mjeri pridonese demokratskim oblicima ophođenja i osobinama zrele, na razvitak vlastite osobnosti usmjerene ličnosti.

Doduše, upravo se u pogledu ovih posljednje navedenih, kako zah-tjevnih tako i dalekosežnih određenja cilja opravdano javlja skepsa, kao što su se općenito osobito u 60-im i ranim 70-im godinama uz koncepciju grupne pedagogije vezale prevelike nade (usp. kritiku kod Ascherslebena, 1974, str. 170, Diederich, 1981). Ma koliko se plauzibilnom činila ova usporedba ciljnih odrednica i postavka o uzročnom djelovanju, istodobno se pokazuje nužnim da se kako empirijski tako i u nastavnoj praksi obavi provjera postavljenih hipoteza o djelotvornosti grupne nastave.

Što se tiče empirijske provjere učinaka grupne nastave vlada opravdani optimizam. Oslanjajući se na podatke prikupljene brojnim empirijskim istraživanjima Meyer (1986, str. 380. i dalje) je sastavio sljedeći "ograničeni izbor neospornih (!?), višestruko provjerenih rezultata istraživanja" o učincima učenja u skupinama:

- "Nastava s radom u malim skupinama nadmašuje nastavu bez rada u malim skupinama kako u reprodukciji znanja tako i u ovladavanju tehnikama intelektualnog rada. Stečeno znanje se trajnije zadržava.
- Nadmoć se isto tako pokazuje s obzirom na oblikovanje društvenih obrazaca ponašanja kod učenika. Osim uske i postojeće strukture kontakta potvrđeno je kooperativnije, kohezivnije i discipliniranije ponašanje.
- Nadmoć se nadalje pokazuje s obzirom na čimbenike oblikovanja ličnosti. Djelotvorna ličnost, tj. aktivnost i produktivnost, radna inteligencija i upravljanje ponašanjem pojačavaju se podjednako kao i društvena ličnost, odnosno uspostavljanje društvenih kontakata i socijalna aktivnost. (...)
- Promjena senzibilnosti: povećanje samorefleksivnosti, povećanje uvjeda u vlastito ponašanje (po ulogama), smanjivanje snažnih duševnih smetnji poput zakočenosti, nervoze, depresivnosti, straha.
- Promjena stavova: porast osjećajne usmjerenosti spram intelektualne usmjerenosti, pojačano vrednovanje afektivnih odnosa, povećanje inicijative i fleksibilnosti uloge, pozitivni osjećaji i stavovi prema vlastitoj osobi.
- Promjena funkcije postignuća: bolje dijagnosticiranje problema unutar skupine, poboljšana komunikativna sposobnost, jasnije definicije ciljeva, povećanje sposobnosti planiranja i koordinacije".

Meta-analitička obrada podataka koju su Johnson i suradnici (1981) proveli na osnovi 122 usporedna empirijska istraživanja o razmjernoj djelotvornosti učenja u kooperativnim, kompetitivnim (supar-

ničkim) i individualnim uvjetima isto je tako prilično jednoznačno pokazala razmjernu nadmoć kooperativnih uvjeta učenja, i to podjednako na svim područjima učenja i u svim dobnim skupinama (ibid., str. 56). Doduše, konkretno razumijevanje kooperativnih oblika poučavanja i učenja koje zastupaju izvorna istraživanja ne može se rekonstruirati u cijelosti. To proizlazi iz logike meta-analitičkog postupka koji pokušava objediniti i vrednovati podatke iz mnoštva empirijskih pojedinačnih studija o određenom kompleksu pitanja.

Taj dojmivi rezultat u korist kooperativnog učenja proturječi podjednako dojmivim empirijskim dokazima koji u drugačijim istraživačkim kontekstima potvrđuju prednost "izravnih", od nastavnika vođenih, predavačkih oblika poučavanja (usp. gore odlomke 3.2. i 5.1.): Svaki je istraživački program prema tome dokazao nadmoć "svoje" nastavne metode! Rješenje te zagonetke vjerojatno treba tražiti u tome da je u osnovi uvijek riječ o *relativnim* prednostima određene nastavne metode. Naime, u skladu s tezom o specifičnosti uzajamne povezanosti između nastavnih metoda i kvalitete time poticanog oblika učenja "direct instruction" je naravno najučinkovitija nastavna metoda, ali *samo* za onaj oblik učenja koji zapravo potiče. Analogni odnosi vladaju i u grupnoj nastavi. Uostalom, treba imati na umu da se kod usporedbe nastavnih metoda ne razlikuju samo metode poučavanja koje uspoređujemo, već i napor, odnosno kvaliteta s kojom se pojedine nastavne metode ostvaruju: "dobra" od nastavnika vođena nastava vs. "loša" grupna nastava itd. (usp. o istraživanju grupne nastave, Peterson i suradnici, 1984).

Grupna nastava sigurno pruža dobru priliku za dostizanje kooperativnog i predmetno usmjerenog učenja. Ovaj je oblik metodičke organizacije procesa poučavanja i učenja primjeren da neizbježnom procesu socijalnog učenja u školi da pedagoški opravdan smjer. Doduše, primjereno ostvarenje grupne nastave nailazi na otpore koji su djelomično zasnovani u naravi sudionika nastavnog procesa, a djelomično u institucionalnoj prirodi škole/nastave (i tradicije na kojoj one počivaju).

Ponajprije, grupna nastava od *nastavnika* zahtijeva novo promišljanje, ako ne i reviziju njegova profesionalnog samorazumijevanja. On se više ne može poimati kao središnja upravljačka i razvodna instanca u nastavnom zbiljanju, već upravo u toj funkciji treba ograničiti svoje ov-

lasti u korist samodjelatnosti učenika, odnosno skupina učenika. Tu reviziju ne samo samorazumijevanja, već i profesionalnog djelovanja nije lako ostvariti, to više što i tradicionalna uloga nastavnika, kao i okvirni pravni i organizacijski uvjeti škole kao institucije, ističu vodeću funkciju kao i odgovornost nastavnika. Doduše, grupna nastava nipošto ne iziskuje potpuno odstupanje od tradicionalne uloge nastavnika. Štoviše, spektar funkcija i zahtjeva se širi: u grupnoj nastavi nastavnik zadobiva pokretačku, prikazivačku, usklađujuću, vrednujuću i stimulirajuću ulogu (usp. Meyer, 1985, str. 383). Za nastavnike koji dosad nisu prikupili nikakva iskustva s postupcima grupne pedagogije, ta revizija njihova rutinskog ponašanja često postaje bolnim, strahom ispunjenim procesom, budući da pobuđuje bojazan od gubitka kontrole, opadanja djelotvornosti, ukratko: kaosa. Točno je pritom da je grupnu nastavu potrebno naučiti. Da bi se mogla realizirati nastava u skupinama, nastavnik mora u određenoj mjeri raspolagati sposobnošću zapazanja grupnih procesa koja nadilazi sposobnosti potrebne za uobičajenu razrednu nastavu jer da gore navedeni učinci skupnog učenja ne nastaju tako reći automatski kada više učenika zajedno radi. Skupina se razvija, i već je kod samog sastavljanja skupine (samoodređenje vs. odluka treće osobe) nužna kompetencija nastavnika. To još jednom podcrtava činjenicu da kod grupne nastave nastavnik ne gubi svoje kompetencije, već mora steći nove.

Ali to ne vrijedi samo za socijalno područje. Tome se pridružuju novi sadržajni zahtjevi, jer grupnu nastavu treba naravno i tematski posebno pripremiti. Tako, primjerice, veliko značenje ima izbor prikladnog, za sve obvezatnog temelja, nadalje treba pronaći smislene tematske podjedinice za rad u skupinama (jednake teme vs. različite teme), različite grupne rezultate potrebno je na kraju, ako ne integrirati, onda barem dovesti u međusobni suodnos, pitanje vrednovanja postavlja se glede zajednički ostvarenih postignuća itd. (usp. poticaje za nastavnu praksu, djelomično metodički akcentuirane s obzirom na pojedini predmet u radovima Forsberg/Meyer, 1972; Meyer/Weber, 1981; Klafki i suradnici, 1981).

*Institucionalna organizacija škole* kao i cjelokupna tradicionalna nastavna kultura zasad grupnu nastavu dopušta samo kao posebni didaktički spektakl. Doduše, u školskopравnim određenjima cilja i

preambulama nastavnih planova i programa navode se odgojno-obrazovni ciljevi i kvalitete učenja koje pretežito treba ostvariti grupnom nastavom. Institucionalna organizacija škole to, međutim, nimalo ne olakšava. Niz uvjeta koji se tome suprotstavljaju seže od školske arhitekture koja gomila učionice poput kutija za cipele, preko načela razreda po godištimu i 45-minutnog nastavnog sata do prakse ocjenjivanja koja individualno postignuće nagrađuje prema mjerilu razrednog prosjeka, a time u suparništvu s ostalim suučenicima. S obzirom na te okolnosti nastavnik mora, ako doista želi realizirati grupnu nastavu, posjedovati određeni dar za improvizaciju i sposobnost nametanja svoje volje. Pritom se posebno važnim može pokazati pokušaj da učenje kompetencije za grupnu nastavu i samo postane učinkom učenja u skupini, odnosno da se u suradnji s ostalim kolegicama i kolegama iskušaju mogućnosti za provedbu postupaka grupne nastave.

Naposljetku, i *učenici* u pravilu tek moraju naučiti rad i učenje u skupinama. Pasivnost na koju većinu učenika navodi razredna (na nastavnika usredotočena) nastava postaje, naime, tijekom učenikova života postojanim obrascem ponašanja koji se - jednom usvojen - vrlo nerado napušta. Utoliko grupna nastava ima posebno značenje upravo u osnovnoj školi, jer može spriječiti nastanak takvog pasivnog držanja. Ma koliko pristaše grupne pedagogije ocrtavali prednosti svoje metode u najžarčim bojama - ona u pravilu proturječi uobičajenim iskustvenim obrascima ponašanja i djelovanja u nastavi ne samo nastavnika, već i učenika. U osnovi je kod ovih posljednjih riječ o zrcalnom odrazu već spomenutih nastavnikovih strahova: narušava se sigurnost pasivnosti, zahtijeva se samostalni rad, potrebno je usklađivanje s ostalim članovima skupine, u cjelini se više ne može očekivati rutinski put učenja jer privremeno izostaje nastavnikovo vođenje itd. Na tu novu situaciju mnogi učenici i/ili razredni odjeli isprva reaguju kaotičnim vladanjem, a zatim pozivom na "poduzimanje odlučnih mjera". Takve početničke teškoće moguće je smanjiti samo postupnom pripremom i uvođenjem postupaka grupne nastave. Razvitak same skupine moguće je poticati primjerenim pedagoškim mjerama (prijedlozi se mogu naći kod Stanforda, 1980). Ma koliko to paradoksalno zvučalo, s obzirom na postojeće rutine poučavanja i učenja, grupna nastava može svoj nesumnjivo pozitivni potencijal razviti tek onda kada i sama navikom, normliziranjem itd. postane rutinom.

#### 5.4. Metode moralnog odgoja: moralno učenje

Javno školstvo na osnovi svoje pravno utvrđene svrhe djelovanja nije samo dužno učenicima prenositi elementarne kulturne tehnike, intelektualne sposobnosti kao i kulturno-specifični korpus znanja, već osim toga ima i obvezu poticati osobni razvitak mladog naraštaja (nekognitivno područje učenja). Premda se mnogi nastavnici pokušavaju ograničiti na ulogu prenositelja podataka, to je stvarno nemoguće, a osim toga nije ni sankcionirano školskim pravom. U području nekognitivnog (socijalnog, emocionalnog, moralnog) učenja škola, odnosno nastavnik koji poučava, nema ni stvarnu ni pravnu mogućnost izbora da izazove ili ne izazove odgovarajuće učinke. Socijalno i moralno učenje odvija se u svakom slučaju - htio to nastavnik ili ne. Preostaje dakle odluka kako će se škola ili nastavnik postaviti prema tom području učenja: hoće li ga ignorirati i time iskustva koja učenici unatoč tome prikupljaju promatrati kao tihe, neproverene popratne posljedice nastave - ili će pak to područje učenja uklopiti u svoja pedagoška i didaktičko-metodička promišljanja, tj. da dotične učinke neće samo konstatirati ili čak ignorirati, već će intencionalno utjecati na njih.

Odluka između konstatiranja, odnosno ignoriranja odgojnih učinaka s jedne strane i uvrštavanja toga područja učenja u didaktičko-metodička promišljanja s druge nije pitanje za "sve ili ništa". Kao što pukim ignoriranjem učinaka oni neće i stvarno nestati, isto tako i obrnuta odluka da od sada ciljano stvaramo metodičke uvjete za 'moralno' učenje nipošto već sama po sebi ne implicira otkliznuće u rigidnu indoktrinaciju. Zbog osjetljivosti materije (pitanja normi i vrijednosti) kao i osobnih prava mladeži upravo na tom području treba izbjegavati preveliku težnju za metodičkim strukturiranjem, odnosno mogućnošću strukturiranja procesa moralnog učenja i razvitka (usp. Loser/Terhart, 1986). Škola očito ima zadaću kao i mogućnost da *pozitivno* utječe na proces razvitka moralne svijesti - na *neki* način ona na nj ionako utječe. Time se, doduše, ne daje potpuna sloboda za "dobro mišljenu" moralnu indoktrinaciju. Nije riječ o odluci za ili protiv moralnog odgoja, već se može govoriti samo o diferenciranom vrednovanju različitih metodičkih koncepcija za poticanje moralnog učenja. Tome treba pridonijeti i ovaj odlomak.

Moralni odgoj, često nazivan i vrijednosnim odgojem, posljednjih godina uživa sve veću omiljenost kao programska krilatica školske pe-

pružaju objašnjenja i isprike za neuspjeh. Stoga takve argumentacije uglavnom imaju funkciju stvaranja motivacije kao i pomoćnu ulogu u sklopu praktičnog rješavanja problema. Stoga je problematičan pokušaj njihova podvrgavanja strogo sustavnoj, na teorijskim problemima zasnovanoj (!) provjeri, budući da nisu mišljene kao prilog tom diskursu.

Pa ipak se čini nužnim ukazati na izvanjske teškoće u realizaciji kao i na imanentne probleme. Kao i kod svih koncepcija za promjenu školskog poučavanja i učenja nastavi se orijentiranoj na djelovanje suprotstavlja tromost institucionalnih i programskih osnova u školi te tradicionalna slika nastave kao elementa profesionalne kulture nastavnika. Akcijska nastava zahtijeva znatnu mjeru profesionalnog angažmana kao i institucionalno otvaranje škole. Spremnost na to smanjuje se time što uzajamna povezanost između tog oblika nastave i više kvalitete učenja kojoj on teži nije baš uvijek jasna. Ili drugim riječima: povezanost između velikog utroška vremena i odgovarajućeg učinka vrlo je krhka. "Direct instruction" može predočiti očite uspjehe jer se uspjeh tu definira razmjerno usko i nepretenciozno! Nastava orijentirana na djelovanje svoj uspjeh može pokazati samo u vrlo uvjetnom i posebnom smislu - ali zato na svojoj strani ima zahtjevniji pedagoški moral.

Imanentna provjera postavki nastave orijentirane na djelovanje svraća pozornost na tri problema (usp. Gudjons, 1986, str. 98. i dalje; Meyer, 1987, II, str. 409. i dalje). To su:

**1. Mogućnost usklađivanja s načelom tečaja.** Škola jamči određenu sustavnost poučavanja i učenja. Ta sustavnost izražava se, između ostalog, u kanonu nastavnih predmeta kao i u načelu tečaja. Na temelju te sustavnosti nadilazi se slučajnost 'prirodnog' učenja. Oblici nastave orijentirane na djelovanje ne mogu negirati tu sustavnu osnovu. Stoga se u dotičnim publikacijama ni na jednom mjestu ne zahtijeva da se poučavanje usmjeri *samo* na aktivnost. Isto je tako pogrešno raspravljati o "usmjerenosti na djelovanje" kao *alternativi* za npr. "znanstvenu usmjerenost" (usp. o tome Kunstmann, 1981). Takva sučeljavanja didaktičko-metodičkih usmjerenja nemaju sustavni, već apelativni karakter (v. gore). Stoga je pri organizaciji poučavanja i učenja usmjerenog na djelovanje uvijek značajno i uklapanje u predmetnu nastavu. Tek se pri uzajamnom dopunjavanju obaju oblika zamjećuje napredak

u učenju - kako sa strane nastavnika tako i sa strane učenika. U suprotnom bi se slučaju iznevjerio zahtjev za *integrativnim* učenjem.

**2. Skučenost iskustva.** Namjera da se školsko poučavanje i učenje institucionalno, programski i metodički otvori za izvanškolska polja i mogućnosti iskustva sigurno je primjeren put da školsko učenje stekne zornost, uporabnu vrijednost i 'smisao'. Takvo usmjerenje nalazi, međutim, svoju granicu u imanentnoj ograničenosti načela bliskosti sa životom i zornosti (usp. Loser, 1969). Jer svrha škole se ipak sastoji u nadilaženju partikularnosti neposrednog (obiteljskog, društvenog) životnog okruženja. Naime, na tome se temelji socijalizacijska kao i intelektualna funkcija škole. Bilo bi kobno kada bi zbog "usmjerenja na djelovanje" de facto došlo do skučenosti poučavanja i učenja u školi. Sigurno, protagonisti to nipošto ne žele - ali pri realizaciji bi ipak do toga moglo doći.

**3. Nastava orijentirana na djelovanje - didaktika određenog oblika škole?** Zagovornici nastave orijentirane na djelovanje, odnosno integrativnog učenja, izričito i snažno očituju se protiv ograničavanja tog organizacijskog oblika poučavanja i učenja na određene vrste škole. Međutim, i sami uviđaju opasnost da zbog naglašavanja praktičnih (umjetničkih, obrtničkih itd.) kao i cjelovitih elemenata taj oblik nastave ipak više odgovara samorazumijevanju osnovne i obvezne srednje škole (*Hauptschule*) od samorazumijevanja realne škole ili čak gimnazije koja tradicionalno pred učenike postavlja visoke intelektualno-znanstvene zahtjeve. Ako bi usmjerenje na aktivnost doista postalo didaktikom osnovne škole, posljedica bi bila jača obilježena kvalitativnih razlika između nastavne kulture, odnosno kulture učenja različitih vrsta škole. Ostaje, međutim, pitanje ne bi li na taj način ponovno oživjela problematična shvaćanja o kvalitativnim razlikama u darovitosti učenika i - s time povezano - različitim obrazovnim zadaćama različitih oblika škole.

Ove napomene o problemima u ostvarivanju i mogućim nenamjerenim posljedicama nastave orijentirane na djelovanje ne smiju se shvatiti kao načelne zamjerke. Naprotiv, trebalo bi željeti da se ta nastava proširi više nego što je to danas slučaj. Nijedna se škola niti jedan oblik škole ne može tek tako bez ikakve štete odreći kvalitete integrativnog učenja koju treba potaknuti takva nastava.



Ona je tendencionalno interdisciplinarna: svjetska glad nije samo biološki problem suzbijanja skakavaca, pobačaj nije samo medicinski, a islam u Hamburgu samo religiozni problem itd.

4. Nastava orijentirana na djelovanje pruža mnogo prostora za samoorganizaciju i samoodgovornost učenika, na početku uglavnom 'suorganizaciju, su-odgovornost'. Za svaku je radnju potreban određeni plan djelovanja, određena struktura - ali nju ne utvrđuje samo nastavnik. Često je korisno zajednički planirati od odostraga prema naprijed, dakle, što želimo utvrditi, proizvesti, riješiti? Koji su pojedinačni koraci potrebni, tko organizira, kako.... itd. - Plan treba također podlijegati reviziji.

5. Nastava orijentirana na djelovanje usmjerena je prema cilju te nije proizvoljni aktivizam. Manje je značajna operacionalizacija ciljeva učenja. Valja utvrditi koje je ciljeve djelovanja potrebno postići. Problem je što nastavnikovi ciljevi poučavanja trebaju biti povezani s učenikovim ciljevima djelovanja. (Npr. nastavnik formulira cilj: znati izračunati istiskivanje vode, učenici međutim žele sagraditi brod koji će moći što više toga nositi.)

6. Nastava orijentirana na djelovanje teži za mogućnošću konkretnih proizvoda. To je više od izmjene prirode učenja u glavi učenika. Proizvodi mogu biti osjetilno dohvatljivi (serija fotografija, model, kazališna predstava, brošura s primjerima za primjenu u nastavi matematike za druge učenike, izložba, pregled latinskih riječi kao pomoćno sredstvo za buduće generacije itd.), oni mogu imati uporabnu i priopćajnu vrijednost. Ali mogući su i 'unutarnji proizvodi' poput izmjene stava prema strancima ili invalidima, odluka za služenje vojne obveze ili civilnu vojnu službu, drugačije držanje prema autsajderima u razredu, pa i odgovori na probleme koje su si učenici sami postavili (u kojoj mjeri koristi naznaka roka trajanja na pakiranjima živežnih namirnica, kako potrošači na njih reaguju?).

7. Nastava orijentirana na djelovanje iziskuje suradnju u zajedničkom djelovanju: obzirnost, ophođenje s nadmoći i suzdržanošću, dapače rješavanje sukoba, rad na odnosima, učenje međusobnoj komunikaciji preko zajedničke upućenosti na predmet. Uči se zajednički jedan od drugoga, interakcije se ne usmjeravaju isključivo samo s nastavnikove katedre. Proces suradnje je u određenim okolnostima podjednako važan kao i izrada nekog proizvoda! Socijalno učenje se ozbiljno shvaća, male skupine i partnerski rad su prijeko potrebni socijalni oblici u akcijskom učenju.

8. Nastava orijentirana na djelovanje koncept je koji može integrirati mnoge poznate i srodne oblike nastave:

- 'otkrivajuće učenje', dakle ne potrošnja gotovih proizvoda, već istraživačko, konstruirajuće učenje koje tvori i provjerava hipoteze,

- uvažavanje 'načela egzemplarnosti': reduciranje opsega gradiva 'primjerima za....', pojedinačno je ogledalo veće cjeline.
- 'iskustvena nastava'.

Nastava orijentirana na djelovanje traga za mogućnostima iskustva, sve do doslovnog razumijevanja načela: izvan iz škole, doživjeti neko iskustvo. Ne misli se samo na doživljavanje (to ostaje na osjećajnoj razini, to je važno i dobro, ali tek refleksija i obrada od doživljaja stvara iskustvo!).

9. Nastava orijentirana na djelovanje u idealnom se slučaju pokušava 'uplesti' u društvene odnose, izvršiti korisne i praktične promjene ('ozbiljnost'). Njezin cilj nije bavljenje hobijima! To počinje pri ukrašavanju školskih hodnika slikama, nastavlja se preko razvijanja ponude za 'aktivni odmor' možda sve do akcije 'Više biciklističkih staza u našoj gradskoj četvrti'. Ali tu leže i granice škole! Od mladeži se ne može očekivati rješavanje problema koje nisu svladali ni odrasli. S druge strane staro nam iskustvo govori: Čim u igru uđe 'javnost', raste motivacija!

10. Nastava orijentirana na djelovanje svjesna je svojih granica - možda više od frontalne nastave koja smatra da se u konačnici baš sve može prenijeti predavanjem i pokazivanjem. - Bilo bi iluzorno sve sadržaje učenja temeljiti na iskustvenom horizontu i subjektivnim interesima učenika. Ostali nastavni oblici ostaju i dalje nužni. Ali glede 'monokulture' pasivno-receptivnih oblika učenja...danas je prema mom mišljenju, u nastavi potrebna veća usmjerenost na aktivnost učenika."

Svatko tko je upoznat s didaktičko-metodičkim problemima smjestiti razabire da se više dobra odjednom ne može željeti! Gudjons u osnovi sažima sve upravo razmatrane zahtjeve za obnovom poučavanja i učenja u školi. Poziva se na vrlo različite kontekste i dalje ne propituje mogućnost usklađivanja pojedinih ciljeva. Takvi katalozi s dobrim namjerama imaju pretežito apelativnu funkciju, tj. oni čitatelja žele pridobiti za određenu stvar i potaknuti ga na odgovarajuće djelovanje. To se uostalom ne odnosi samo na argumentaciju u korist nastave orijentirane na djelovanje, već isto tako vrijedi i za "nastavu usmjerenu prema učenicima", "iskustvenu", "doživljajnu", "svakodnevnu", "nastavu usmjerenu na sudionike obrazovnog procesa" kao i ostala didaktičko-metodička "usmjerenja". Ona prikazuju određenu referencijalnu točku i navodi (normativne, povijesne, empirijske) argumente za zasnivanje toga pravca, negativno se ograđuju od postojeće prakse i drugačije 'usmjerenih' argumentacija, daju općenita pravila djelovanja i naposljetku

rednosti, povezanosti s osobnim iskustvom i vlastite aktivnosti. Aktivno ophođenje sa zbiljskim stvarima postaje vodećom maksimumom školske organizacije poučavanja i učenja kako bi se "lošoj" stvarnosti izvan škole s njezinim ograničenim mogućnostima iskustva itd. suprotstavilo neko pedagoško nastojanje. Ovom teorijskom utemeljenju nastave usmjerene na djelovanje (usp. Gudjons, 1986, str. 11. i dalje) ne može se, međutim, odreći određena unutarnja paradoksalnost, budući da prirodnost integrativnog učenja pokušava ponovno uspostaviti u umjetnoj školi! Ono je u proturječju i s pokušajem teorijskog utemeljenja koje se razmatra u nastavku i koje nasuprot tome želi stvarnost uvesti u školu.

Prigovor da škola odvaja učenje od života, čini izvještačenim nekoć prirodne iskustvene procese i reducira cjelovitost života na stjecanje znanja, stvarno zanimanje na strateško ostvarenje postignuća itd. star je koliko i sama škola. I u novijim se pokušajima zasnivanja integrativnog učenja može naići na argumente koji se pozivaju na takvu kritiku škole, pri čemu se često udvostručuje kritika knjiške škole ili škole učenja od strane reformne pedagogije i "iznova otkrivaju" odgovarajući reformno-pedagoški protu-modeli. Za nedostatak smisaone perspektive školskog učenja na koji sa svih strana stižu pritužbe (kako učenika tako i nastavnika i roditelja) odgovornom se proglašava prije svega pogrešno shvaćena znanstvena usmjerenost nastave kao i sve veća prevlast načela postignuća koje kao neželjena posljedica prati nastojanja za uspostavom jednakosti obrazovnih mogućnosti. Kao protusredstvo i ovdje se javlja zahtjev za repedagogizacijom škole, za deintelektualizacijom nastave, za prevladavanjem sadržajno prazne težnje za postignućem, za otvaranjem škole prema životu, za cjelovitošću učenja. Stoga se višekratno izneseni stari i novi argumenti kritike škole podudaraju u zahtjevu za novom kvalitetom učenja - koja naravno isto tako zahtijeva novu kvalitetu poučavanja.

Naposljetku je još potrebno upozoriti na zasnivanje nastave orijentirane na djelovanje u psihologiji (učenja). U temeljne aksiome novije razvojne psihologije i psihologije učenja ubraja se postavka da je učenje *aktivni* proces koji izrasta iz sučeljavanja pojedinca i njegove okoline (usp. odlomak 2.4.). Temeljni oblik sučeljavanja čovjeka i svijeta je aktivnost, djelovanje, "rad". Djelatno, poimajuće sučeljavanje sa stvarima tvori osnovicu za razvitak mišljenja i imaginacije. Mišljenje je u izvjesnom smislu pokusno djelovanje bez izravna rizika. Taj pro-

ces aktivnog sučeljavanja sa svijetom je uklopljen u društvene odnose, u "interakciju". Obje strane, predmetni i društveni odnos tvore nerazdvojive pretpostavke za razvitak i širenje ljudske kompetencije i osobnog identiteta. Organizirano poučavanje i učenje treba uvažavati i poticati taj aktivni karakter učenja te prema tome oblikovati uvjete za učenje. Tek će na taj način školsko učenje nadići mehaničku razinu i izgubiti svoj nametnuti karakter; stečeni sklopovi znanja postat će integrativni dio ličnosti. Doduše, pri toj vrlo zahtjevnoj kvaliteti učenja brzo se pokazuju granice metode: cjelovito, na vlastitoj aktivnosti zasnovano učenje još se uvijek može samo u ograničenoj mjeri poticati i usmjeravati metodičkim mjerama. Pogrešno bismo shvatili diferencirane uvide psihologije učenja i teorije aktivnosti, ako bismo ih pokušali učiniti podlogom za zatvoreni program poučavanja i učenja (usp. Wittenbacher, 1875; Söltenfuß, 1983; Wopp, 1986).

Toliko o obrazloženju nužnosti nastave orijentirane na djelovanje kao 'okruženja' za integrativno učenje. Koje ciljeve taj metodički pristup postavlja sam sebi? S tim u vezi možemo posegnuti za Gudjonsom (1987, str. 111. i dalje) prikazom usmjeravanja na aktivnost kao metodičkog načela u nastavi:

"1. U nastavi orijentiranoj na djelovanje učenik i nastavnik zajednički pokušavaju nešto učiniti, prakticirati, raditi uz aktiviranje što više osjetila, glave, osjećaja, ruku, nogu, očiju, ušiju itd. Duhovna i osjetilno-tjelesna djelatnost trebaju se 'ponovno ujediniti'. Učenje i rad, mišljenje i djelovanje, škola i život, potrošnja i proizvodnja, razum i osjetilnost iznova se međusobno približavaju: teorija i praksa se u idealnom slučaju doživljavaju cjelovito, kao što se to npr. može doživjeti pri tiskanju, pečenju kruha, u igri, u akciji, u slavlju i uspješnom projektu.

2. Nastava orijentirana na djelovanje pokušava se nadovezati na interese sudionika u nastavnom procesu; interesi nastavnika u podjednakoj mjeri su legitimno polazište kao i interesi učenika. Interesi se, međutim, često oblikuju tek nakon prvih iskustava s dotičnom djelatnošću. - Zadaćom nastavnika ostaje probuditi i prenijeti interes.

3. Nastava orijentirana na djelovanje pokušava uspostaviti odnos sa 'stvarnom zbiljom' (v. Hentig), s izvanjskim životom ('život iznova učiti iz života'), učenicima dopušta (na pedagoški odgovoran način) ponavljati besmislice i proturječja iz životnih situacija. Takva se nastava usmjerava prema životnom okruženju učenika, uzajamnoj povezanosti stvari u životu, a ne samo prema pojedinačnim aspektima dane znanosti ili predmeta.

škola time što poduzima pokušaj da utječe na moralni razvitak stvoriti školsko znanje o moralu koje je od živog moralnog iskustva podjednako odvojeno kao i praktično poznavanje vlastitog jezika od formalne školske gramatike koja ga uzaludno opisuje?" Ta strahovanja što se odnose na sudbinu čak i "najopreznije" školske intervencije u moralne razvojne procese počivaju na odgovarajućim iskustvima s područja kognitivnog učenja i poučavanja. Kao što se ni tamo baš ne ostvaruje cjelokupni spektar kvaliteta učenja, odnosno oblika poučavanja, već se u biti svodi na receptivno učenje, odnosno predavačko-prikazivačku metodu poučavanja, tako i ovdje postoji opasnost da se u školskom kontekstu zahtjevni postulati moralnog odgoja preko moralnog okruženja "just community" iz strukturnih razloga izrode u puku indoktrinaciju.

"Kao što se zadaća nastavnika ne sastoji u tome da kognitivno znanje prenese učenicima uz pomoć metode učenja napamet, već da svoje razrede organizira s obzirom na konstruktivistički shvaćeno "otkrivanje" znanja, isto tako nastavnik nema niti zadaću da moralno poučava, tj. nastavom prenosi sadržajno-moralna uvjerenja. Nastavnici bi, naprotiv, trebali stvoriti pretpostavke za moralne diskurse u svojim razredima" (Edelstein, 1986, str. 340).

Možda se upravo na području moralnog učenja vrlo brzo dosežu granice škole kao i - u njoj - granice metodike, i to kako s obzirom na stvarne mogućnosti, tako i glede moralne opravdanosti presezanja u moralni razvitak. Osobito je krajnje upitan *izolirani*, od svih drugih predmeta učenja izdvojeni, čak i opredmetljeni moralni odgoj. Raščlamba ljudskog razvitka u kognitivnu, socijalnu, emocionalnu, moralnu itd. dimenziju u konačnici ima analitički karakter. U stvarnom procesu učenja i razvoja sve su te dimenzije naravno nepodijeljene i osim toga nužno upućene na uzajamno preplitanje. Kao zahtjevna mogućnost za poticanje takva *integrativnog* učenja, koje u sebi objedinjuje sve do sada razmatrane kvalitete učenja, zaključno se prikazuje koncept nastave orijentirane na djelovanje.

### 5.5. Nastava orijentirana na djelovanje: integrativno učenje

Kada se u ovom odlomku govori o integrativnom učenju, tada se misli na kvalitetu učenja koja se ne odnosi na određeno područje uče-

nikova razvitka, već teži povezivanju kognitivnog, socijalnog i moralnog učenja. Veliku ulogu imaju i aspekti aktivnog ophođenja s predmetima učenja kao i vlastita aktivnost i samodjelatnost učenika koja se razvija. Kvaliteta učenja kojoj se teži stječe svoj posebni karakter time što se namjerava učiti s "glavom, srcem i rukom" (Pestalozzi). I ovdje vrijedi pravilo: Što je zahtjevniji rezultat koji treba postići, to je teži i dulji put do njega. Kao sveobuhvatnu oznaku za metodičke oblike poučavanja koji teže toj kvaliteti učenja odabrao sam pojam "nastava orijentirana na djelovanje".

Na čemu se temelji nužnost integrativnog učenja, odnosno tome usmjerene nastave? Potrebno je najprije navesti promijenjenu ulogu škole i nastave u životu djece i mladeži. Proširenje školske obveze i sve dulje trajanje obuhvaćenosti sve većeg dijela mlade generacije školskim sustavom i organiziranim procesima poučavanja i učenja pridaje školskom iskustvu novu kvalitetu. Ono sve dalje i intenzivnije prodire u životno okruženje učenika. Tamo prikupljena iskustva sve snažnije djeluju na cjelokupnu osobnost pa stoga i sama škola sve više postaje životom. S obzirom na takav razvitak organizirano poučavanje i učenje mora izmijeniti svoj karakter. Potrebno je pružiti mogućnosti iskustva koja nadilaze intelektualno učenje i potiču cjeloviti razvojni proces učenika. U osnovi se ova argumentacija svodi na sljedeću tvrdnju: Budući da vrijeme školovanja u kvantitativnom i kvalitativnom pogledu postaje sve značajnijim, škola mora odbaciti svoj karakter specijalizirane ustanove za prenošenje znanja i postati sveobuhvatnim prostorom iskustva (usp. Fauser i suradnici, 1983).

Dok ta argumentacija polazi od preobrazbe škole, sljedeći se pokušaj teorijskog zasnivanja odnosi na preobrazbu *izvanškolskih* prostora iskustva. Zbog širenja novih medija i njihova sve intenzivnijeg korištenja kod djece i mladeži njihovo okruženje gubi svoju višeslojnu podražajnu kvalitetu i naposljetku postaje medijski priređenom stvarnosti "iz druge ruke". Taj se razvitak zaoštava porastom potrošački organiziranog slobodnog vremena u kojem se isključuju kvalitete neposrednog iskustva. Luksuzno opremljena golema trgovačka središta kao i neobično uspješne "doživljajne(!) kupke" mogu poslužiti kao paradigmatički primjeri takvog razvitka; simulacija je *bolja* od onog što se nekoć nazivalo zbiljom. Osiromašenju stvarnog iskustva koje prati taj proces škola treba se suprotstaviti tako što će se usmjeriti na načela poput nepos-