

# ISTRAŽIVANJA NA FAKULTETU ZA DEFEKTOLOGIJU U ZAGREBU

Stančić Vladimir

UDK: 376.1

Zavod za defektologiju  
Sveučilišta u Zagrebu

Znanstveni prikaz

## S A Ž E T A K

*U prvom dijelu članka ukazuje se na značenje znanstvenih istraživanja na području defektologije za defektološku teoriju i praksu. Napredak na ovom području istraživanja, kao i na nekim srodnima, ovisi i o rješenju nekih metodoloških problema, od kojih je naročito važan onaj koji se odnosi na primjenu matematike odnosno statističkih metoda. U vezi s ovim potonjim analiziraju se četiri problema: 1. problem inputa; 2. problem malih uzoraka s kojima se često u defektologiji srećemo; 3. problem lažne dileme idiografskog i nomotetičkog pristupa; i 4. problem omnipotentnosti matematike.*

*U drugom dijelu prikazuje se razvoj znanstvenoistraživačkog rada na Fakultetu za defektologiju u Zagrebu kroz tri razdoblja: od 1963. do 1975. godine, od 1976. do 1980. i od 1981. do danas, pri čemu se analiziraju karakteristike svakog od tih razdoblja.*

*U trećem dijelu opisuju se znanstvena istraživanja na fakultetu u funkciji odgojno-obrazovne i šire socijalne integracije osoba s teškoćama u razvoju te s poremećajima u ponašanju.*

*U četvrtom, zadnjem dijelu članka, analizira se problem primjene rezultata istraživanja u defektološkoj praksi i ukazuje na neke okolnosti koje uvjetuju teškoća praktične primjene (npr. činjenice da se „jezik“ istraživača često razlikuje od »jezika« praktičara itd.). Na kraju se opisuju neki načini kojima bi se teorijska istraživanja približila praksi.*

## 1. UVOD

**1.1. Stanje znanstvenoistraživačkog rada na području defektologije** — Ako se osvrnemo na razvoj defektoloških znanosti u našoj zemlji, kojemu smo svjedoci kroz posljednjih dvadesetak godina, mislim da imamo razloga koliko za zadovoljstvo toliko i za uznemirenost izazvanu spoznajom da na tom području istraživanja nije sve kako bi trebalo biti. Zadovoljni možemo biti time što je porastao broj kvalificiranih znanstvenih radnika a time i broj znanstvenoistraživačkih radova,

što se istraživanja relativno češće obavljaju primjerenim i suvremenim metodama, što se ona više osvrću na potrebe prakse no što je to bilo u prošlosti, što ima sve više međuinstitucionalnog pa i međurepubličkog povezivanja i organiziranja; opažamo, konstantan porast financijskih sredstava potrebnih za znanstveni rad na području defektoloških znanosti što je, među ostalim, uvjetovano i organiziranjem samoupravnih interesnih zajednica za znanstveni rad. Usudio bih se reći da danas više nije, bar u SR Hrvatskoj, limitirajući faktor

znanstvenog rada u defektologiji nedostatak financijskih sredstava već nedovoljan kadrovskih znanstveni potencijal, neracionalna njegova iskorištenost, nedostatak opreme (zbog nedostatka deviznih sredstava) i nedovoljna povezanost znanosti i prakse.

Posljednja opaska uvodi nas u analizu razloga nezadovoljstva stanjem znanstvenoistraživačke djelatnosti na području defektologije, a njih ima dosta. Znanstveni kadrovski potencijal još nam je uvijek ograničen i neracionalno iskorišten, istraživanja ne pokrivaju u dovoljnoj mjeri potrebe prakse ili se ne primjenjuju u praksi, organizacijska povezivanja su još uvijek rijetka i nedovoljno čvrsta, nema pokušaja sinteza domaćih istraživanja, a znanstvena nam je kritika sasvim nerazvijena. Te činjenice rađaju, po mojoj ocjeni, raznovrsne neželjene posljedice. Zbog nedovoljnog znanstvenog kadra nemamo mogućnosti organiziranja instituta koji bi se bavio samo istraživanjima, praksa često ide svojim tradicionalnim putovima bez mnogo dodira sa suvremenom znanosti, zbog nerazvijene znanstvene kritike svašta se protura kao znanost i stručnost. Zadržao bih se na tom posljednjem. U našim stručnim i znanstvenim časopisima izvanredno se rijetko (gotovo kao izuzetak) javlja znanstvena i stručna kritika koja bi objektivno i dosljedno analizirala stanje znanstvenog rada i njegove perspektive, ukazivala na dobre strane, ali i na slabosti pojedinih radova, identificirala očite neuspjehe i skribomanske pokušaje. Iako je broj znanstvenih i dobrih stručnih radova objavljenih posljednjih nekoliko godina dosta velik, nemamo znanstvenih sinteza ni metaanaliza. U stvari, nemamo sintetičkih i kritičkih pregleda što se u nas do-

gađa na pojedinim područjima istraživanja, kakav i kolik je originalni znanstveni doprinos naših istraživača na pojedinim problemskim područjima; nemamo metaanaliza onih radova koji se odnose na isto problemsko područje ni razvijenu njihovu metodologiju. Bilo bi interesantno ispitati da li je to posljedica nedovoljnog interesa za domaća istraživanja, njihova podcjenjivanja, nedovoljnog broja samih radova na dobro definiranim problemskim područjima ili pak — jednostavno — nemamo za to snage. Broj radova — znanstvenih i stručnih — već je vrlo velik, ali mi im ne znamo ni broja ni njihovu problemsku usmjerenost te prema tome ne raspolažemo ni najjednostavnijim pokazateljima razvoja znanstvenoistraživačkog rada na području defektologije.

**1.2. Značenje znanstvenoistraživačkog rada za defektološku teoriju i praksu** — Ako znanost interpretiramo, u skladu s Marxom, kao »društveni razum« koji treba staviti u funkciju ostvarivanja historijskih ljudskih interesa (1), lako je shvatiti značenje znanstvenih istraživanja u defektologiji. Bez njih rad s osobama sa somatopsihičkim oštećenjima svodi se na normativizam, prakticizam i metodu pokušaja i pogrešaka. Normativizam bez znanstvene podloge lako može prijeći u voluntarizam kako po svojim zahtjevima tako i po metodama odnosno tehnikama provođenja. Npr. zahtjev za školskom integracijom djece s teškoćama u razvoju izraz je normativizma (i kao takav ni istinit ni neistinit) koji dobiva znanstvenu osnovu tek istraživanjem pretpostavka integracije, metoda njezina provođenja i procjena njezine uspješnosti. Isto važi i za druga područja defektološke prakse: normativizam s nizom zahtje-

va koji nisu ni istiniti ni neistiniti — a izraz su sistema vrijednosti — sam po sebi ne pripada području znanosti, ako nije inicijalno ili naknadno znanstveno utemeljen. Prigovara se katkada nekim znanostima (npr. pedagogiji) da sadrže suviše »treba« oznaka, a premalo znanstveno utemeljenih metoda kako ih ostvariti.

Znanstvena istraživanja dobivaju svoje puno značenje kada proizlaze iz potreba prakse i pronadu svoj put u praksu. Posebno je važno pitanje zbog čega nastaju teškoće u prenošenju rezultata istraživanja u praksu i kako te teškoće prevladati. Na to pitanje osvrnut ću se na kraju ovog referata.

**1.3. Metodološki problemi** — Niti je moguće niti potrebno u kontekstu ovog referata na bilo koji sistematski način prikazati metodološke probleme na području istraživanja u defektologiji. Cilj mi je samo da upozorim na neka od aktualnih metodoloških pitanja koja, ako ih ostavimo bez pokušaja raščišćavanja, mogu stvarati kako zabune tako i iluziju da smo postigli nešto što nije ostvareno.

Ovladavanje metodama znanstvenog istraživanja prvi je uvjet istraživačkog rada. No, kako je dijapazon problema čak u jednom znanstvenom području što je izostali vrlo širok a obrađuje se donekle drugačijim metodološkim pristupima u nekim svojim aspektima, proizlaze otuda bar dva zahtjeva: 1. specijalizaciju istraživača za određene metode, i 2. konzultiranje stručnjaka za neke vrlo složene metode matematičko-statističke analize koje imaju široku (iako ne apsolutnu) primjenljivost i sve više postaju predmet specijaliziranog studija.

Posljednji je zahtjev povezan sa sve širom primjenom matematike u znanstvenom istraživanju pa tako i na području defektologije. Mi smo na Fakultetu za defektologiju oduvijek smatrali da matematičko-statističke metode mogu pružiti izvanrednu korist ne samo u obradi podataka već i u izradi »eksperimentalnih nacрта« koji bi bili pogodni za primjenu određenih metoda matematičko-statističke analize: u takvim slučajevima završna faza istraživanja određuje početnu. Posljednjih godina sve više dolazi do izražaja primjena metoda multivarijantne analize, naročito od uspostavljanja Sveučilišnog računskog centra u Zagrebu, s kojim godinama uspješno surađujemo.

U vezi s primjenom matematičko-statističkih metoda nastaje niz pitanja od kojih ću navesti nekoliko: 1. problem inputa, 2. problem malih uzoraka, 3. problem lažne dileme idiografskog i nomotetičkog pristupa, i 4. problem omnipotentnosti matematike.

Ad 1) Problem inputa spada među najvažnije. Matematičko-statistička obrada podataka uz pomoć elektronskih računara danas je postigla visok stupanj savršenstva i ekspeditivnosti. Drugačija je situacija sa sabiranjem podataka koji ulaze u obradu, iako neke matematičke metode mogu donekle kompenzirati stanovite nedostatke inputa. Ipak, input ostaje ranjivo mjesto metoda ne samo na području defektologije nego i nekih drugih znanosti. Govoreći o inputu ne mislim samo na validnost i reliabilnost skupljenih podataka već i na izbor kriterija na temelju kojih podatke ocjenjujemo odnosno sakupljamo. Tu ću tezu osvijetliti poteškoćama istraživanja upravo na području socijalne i školske integracije osoba s

oštećenjima. U našim istraživanjima pod nazivom „Evaluacija načina formiranja javnog mnijenja o invalidima” (2, 3, 4) ispitivali smo, među ostalim, stavove radnika prema invalidima i mentalno retardiranim osobama pri čemu su odgovori ispitanika dihotomizirani na temelju njihove usmjerenosti prema segregaciji odnosno prema socijalno prihvatljivim atributima stava (integraciji). Procjene stavova radnika, njihove promjene pod utjecajem informacija i sve matematičke metode analize odnosno interpretacije njihovih ishoda u krajnjoj liniji ovise o tome što smo odredili kao usmjerenost verbalno izraženih stavova prema segregaciji odnosno integraciji. — Svi oni, da uzmem drugi primjer, koji su se bavili procjenama uspješnosti školske integracije djece s teškoćama u razvoju, sreću se s krucijalnim pitanjem što će se uzeti kao kriterij uspješnosti; on određuje skupljanje podataka, a to znači input, i u krajnjoj liniji, vrijednost čitavog obavljenog posla.

Ad 2) Primjena metoda multivarijatne analize nailazi na teškoće u radu s malim uzrocima s kakvim se nerijetko srećemo na području defektoloških istraživanja. Danas se, ipak, stanje popravlja, razvijaju se programi i za male uzorke kojima se obuhvaća relativno mali broj subjekata, ali svaki s ispitanim velikim brojem varijabli.

Ad 3) Primjena matematičko-statističkih metoda obrade podataka gubi smisao ako se prihvati da je na području znanosti o ponašanju moguć samo idiografski pristup. U određenim vremenskim intervalima obnavlja se stara srednjovjekovna kontroverza između „realizma” i „nominalizma;

kontroverza u novijoj epistemologiji dobila je oblik spora oko opravdanosti razlikovanja idiografskih od nomotetičkih znanosti, gdje je, po mojem mišljenju, idiografska znanost **contradictio in adiecto**: ako je cilj znanosti dohvat generalizacije onda je idiografska znanost u sebi nemoguća. Ako se u području našeg bavljenja stavlja naglasak **samo** na individualne razlike i na samosvojnost neponovljivog individuuma, kao što neki pedagozi u nas čine, tada se metode psihologije, pedagogije i defektologije svode samo na „historiju i opis slučaja”, a njihova praksa postaje **ars** ili umijeće koja se ne može osloniti ni na kakve znanstvene generalizacije, kao što sam pisao na drugom mjestu (5). Iako su sve pojave idiofenomeni, one su u stvari proturječno jedinstvo pojedinačnog, posebnog i općeg, a drugo i treće daje osnovicu za nomotetičnost svake znanosti. Odricanje nomotetičnosti znači odricanje mogućnosti primjene matematičko-statističkih metoda u istraživanju i obradi podataka istraživanja.

Ad 4) Isticanje važnosti i snage primjene matematičko-statističkih postupaka, a onda i metoda multivarijatne analize u istraživanju ne smije nas dovesti do, po mojem mišljenju, neopravdanog uvjerenja o onnipotentnosti matematike. Oprez je potreban zbog nedostatka inputa, a onda i zbog toga što mnogi podaci, naročito unutar kliničkog pristupa (npr. u logopediji i u nekim oblicima rehabilitacijskog rada), daju katkada informacije, iako manje pouzdane, a ono sadržajno bogatije.

Napuštajući neka opća pitanja znanstvenoistraživačkog rada u defek-

tologiji, osvrnut ću se sada na njegov razvoj na Fakultetu za defektologiju u Zagrebu.

## 2. ZNANSTVENOISTRAŽIVAČKI RAD NA FAKULTETU ZA DEFEKTOLOGIJU U ZAGREBU

Razvoj znanstvenoistraživačkog rada na Fakultetu za defektologiju u Zagrebu prošao je kroz dva razvojna razdoblja, a u trećem se nalazi sada.

**2.1. Razdoblje od 1963. do 1975. godine** — Prvo razdoblje znanstvenoistraživačkog rada trajalo je od osnutka Fakulteta (odnosno Visoke defektološke škole) pa do početka 1976. godine i bilo je karakterizirano pretežno individualnim istraživanjima uz izuzetak jednog većeg projekta u kojem je sudjelovala ekipa istraživača, a odnosilo se na geke probleme profesionalne integracije slijepih zaposlenih osoba. Tokom ovih 15 godina istraživači Fakulteta za defektologiju objavili su preko 600 radova, naravno, nejednake vrijednosti, pri čemu su neki bili znanstveni, a neki stručni. Ti su se radovi odnosili na sve vrste oštećenja i poremećaja, na probleme psihološke, pedagoške, logopedске i uopće rehabilitacijske, na pravnu regulativu osoba sa smetnjama u razvoju; vrlo često u obradi različitih pitanja preovladavao je multidisciplinarni pristup. Dio je tih radova, kako stručnih tako i znanstvenih, vjerojatno dao doprinos teoriji i praksi odgoja, obrazovanja i rehabilitacije osoba s teškoćama u razvoju, naročito ako se ima na umu da su prije osnutka Fakulteta za defektologiju istraživanja takve vrste na području naše Republike bila relativno rijetka. Ta istraživanja, ipak, nisu bila dovoljno sistematična ni međusobno povezana te

su više odražavala subjektivne afinitete istraživača nego objektivne potrebe prakse; uz to, nije se polagalo dovoljno važnosti na iznalaženje načina njihove primjene u praksi. U stvari, nikada nitko nije vršio analizu — a to bi bio, uostalom, vrlo težak zadatak — da li, koliko i u kojem pravcu su ti radovi utjecali na praksu. Indirektni neki zaključak o tom utjecaju mogao bi se izvesti na temelju činjenice da je znatan dio tih radova služio kao obavezna ili preporučena literatura za studente defektologije pa je možda na taj način pronašao svoj put u praksu.

**2.2. Prvo plansko razdoblje od 1976. do 1980. godine** — Drugo razdoblje počelo je 1976. godine te ono predstavlja organiziraniji i sistematičniji znanstvenoistraživački rad u okviru petogodišnjeg programa od 1976. do 1980. godine. U to vrijeme nastale su tri okolnosti važne za daljnji razvoj znanstvenog rada na Fakultetu. Dvije su bile unutarnje, a treća vanjska. Prva se okolnost sastojala u jačanju kadrovske znanstvenoistraživačke potencijala Fakulteta, porastao je broj istraživača, a znatno se popravila njihova formalna i stvarna znanstvena struktura. Drugo: nešto prije tog razdoblja osnovali smo Institut (sada Zavod) za defektologiju kao organizacijsku jedinicu Fakulteta. Zavod je imao i ima zadatke da potiče, organizira i koordinira znanstveni rad i potiče upoznavanje stručne i znanstvene javnosti s rezultatima istraživanja. Treća okolnost važna za znanstveno istraživanje bila je povoljnije financiranje uvjetovano organiziranjem samoupravnih interesnih zajednica za znanstveni rad.

Iako su i nadalje na Fakultetu postojala individualna istraživanja, ipak

je glavna karakteristika tog razdoblja bilo objedinjavanje znanstvenog rada u okviru većih projekata u kojima su se angažirale ekipe istraživača s višegodišnjim sudjelovanjem.

**2.3. Drugo plansko razdoblje od 1981. do 1985. godine** — 1981. godine počelo je drugo plansko razdoblje znanstvenoistraživačkog rada na Fakultetu, odnosno treće razdoblje u ukupnoj znanstvenoj djelatnosti. 1981. godina protekla je u razradi teorijsko-koncepcijskih, metodoloških, programskih i organizacijskih uvjeta za obavljanje zadataka u okviru znanstvenoistraživačkog rada za razdoblje od 1981. do 1985. godine. U toj su godini također pripremani materijali prijave na natječaj Republičke samoupravne interesne zajednice za znanstveni rad u okviru koje se on financira. Ne mogu se suzdržati od kritičke opaske da je za to vrijeme obavljeno mnogo, po mojoj ocjeni, suvišnog administrativnog posla na temelju zahtjeva sa strane i utrošeno mnogo vremena koje se moglo korisnije upotrijebiti za sam znanstveni rad. Naša prijava na natječaj prihvaćena je tako da se tokom ove godine znanstvenoistraživački rad obavlja u okviru deset znanstvenih zadataka na temelju redovnog financiranja, a jedan od njih i u okviru izrazito prioritetnog finansiranja.

Kako smo zbog različitih razloga kasnili s izvršenjem zadataka iz prošlog planskog razdoblja, to se tokom 1981. i 1982. godine nastavlja istraživački rad na završavanju zadataka tog razdoblja.

Početak planskog razdoblja 1981. do 1982. uspjeli smo nabaviti elektronski računar CROMENCO CS-3 pa smo prišli i izgradnji informacijskih podistema od kojih je za znanstveni rad za nas ovdje interesantan znanstveno-

nastavni informacijski podsistem koji se veže uz Sveučilišni računski centar SRCE u Zagrebu. Smatramo da će nabavkom računara CROMENCO rad na matematičko-statističkoj analizi podataka istraživanja postati ekspeditivniji. Negdje samostalno, a negdje koristeći usluge SRCE-a znanstvenonastavni informacijski podsistem obuhvaća aplikaciju 1. statističke analize nominalnih i ordinalnih varijabli, 2. multivarijatnu statističku analizu uključujući faktorsku i regresijsku analizu, diskriminativnu analizu, kanoničku korelacijsku analizu i 3. taksonomsku analizu.

Karakteristika je znanstvenoistraživačkog rada planskog razdoblja koje je započelo 1. veći broj znanstvenih zadataka; 2. organiziraniji pristup; 3. relativno povoljno financiranje; 4. okupljanje znatnog broja vanjskih suradnika; 5. poboljšanje u opremi nabavkom računara CROMENCO CS-3.

Na kraju treba napomenuti da je znatan dio istraživanja kako iz prošlog planskog razdoblja tako i iz ovog koje je u toku usmjereno k rješavanju nekih teorijskih i praktičnih problema školske i šire socijalne integracije osoba s teškoćama u razvoju odnosno osoba s relativnim gubitkom već stečene socijalne kompetencije. Na tu problematiku želio bih se sada osvrnuti.

### **3. ZNANSTVENOISTRAŽIVAČKI RAD U FUNKCIJI SOCIJALNE INTEGRACIJE OSOBA SA SMETNJAMA U RAZVOJU**

**3.1. Problemi školske i šire socijalne integracije** — Školska integracija ili, kako je neki zovu, koedukacija djece s teškoćama u razvoju značajan je korak u oblikovanju novih i raznolikih

odgojno-obrazovnih alternativa za takvu djecu, a ne eliminacija alternativa (Turnbull i Schulz, 1979 — 6). Nju je, naravno, moguće uspješno provoditi uz ostvarenje niza objektivnih i subjektivnih pretpostavki koje uključuju osiguranje pristupačnosti škola za dolazak učenika sa smetnjama u razvoju, prikladnost učioničnog i drugog prostora u školama, opremljenost škola nastavnim sredstvima uopće i posebno onima kojima se mogu služiti djeca s razvojnim teškoćama itd.; subjektivne pretpostavke uključuju pripremu redovnih nastavnika, pozitivne stavove prema djeci s teškoćama u razvoju, pozitivne stavove ostalih učenika, stručnu defektološku pomoć itd.

Treba naglasiti da školska integracija predstavlja pripremu i sredstvo za širu socijalnu integraciju. Školska integracija može imati samo djelomičan uspjeh ako se istovremeno ne radi na uklanjanju segregacijskih mehanizama koji djeluju u široj društvenoj sredini. Uklanjanje segregacijskih mehanizama postizava se društvenom akcijom i mijenjanjem društvenih odnosa, ali i znanstvenim istraživanjima koja se odnose na dinamiku tih mehanizama i njezino mijenjanje. Tih nekoliko napomena o školskoj i široj socijalnoj integraciji osoba s teškoćama u razvoju odnosno osoba s relativnim gubitkom socijalne kompetencije može nam pomoći u sagledavanju značenja znanstvenih istraživanja koja su se povodila ili se povode na Fakultetu za defektologiju u Zagrebu.

**3.2. Istraživanja u odnosu na školsku integraciju** — U okviru znanstvenoistraživačkih projekata u prošlom planskom razdoblju dva su povezana s problematikom školske integracije. Istraživanje pod naslovom »Kompara-

tivno istraživanje psiholingvističkih sposobnosti djece sa somatopsihičkim oštećenjima« uklapa se u tematsko područje ovog Znanstvenog skupa koje nosi naziv »Komunikacijski problemi osoba sa smetnjama«; ono obuhvaća ispitivanje djece s različitim vrstama smetnji u razvoju. Na temelju ovog istraživanja objavljeno je do sada 16 radova (od toga dvije magistarske radnje), a u toku je izrada još 20 radova, od toga četiri doktorske disertacije. Neki od tih radova bit će prezentirani na ovome znanstvenom skupu.

Rezultati iz ovog projekta kao cjeline omogućit će detaljno diferenciranje skupina i pojedinaca unutar populacije djece s pojedinim oštećenjima. Fina razrađenost psiholingvističkih sposobnosti po subtestovima i česticama pruža mogućnost detaljnog upoznavanja stanja psiholingvističkih sposobnosti u djece s teškoćama u razvoju, a njihova komparacija s istim sposobnostima djece bez razvojnih smetnji točno i konkretno ukazuje i zaostajanja, ali i na sposobnosti koje su normalno razvijene i koje u toku rehabilitacije mogu potpomoći u razvoju onih zapretanih. Takva detaljna analiza psiholingvističkih sposobnosti osnovica je za diferencijalnu dijagnozu djece s teškoćama u razvoju koja je preduvjet za planiranje i programiranje svrshodne rehabilitacije u kojoj ne bi bilo lutanja i traženja čime se gubi dragocjeno vrijeme u dobi kada dijete najlakše uči i učenjem postizava cilj rehabilitacije — integraciju u društvo (7).

Iako istraživanja iz ovog projekta pripadaju tematskom području komunikacijskih problema, ona su vrlo važna za školsku integraciju jer je komunikacija jedno od najvažnijih sredstava odgojno-obrazovnog procesa,

prema tome i onog koji se realizira u uvjetima školske integracije.

U direktnoj vezi sa školskom integracijom je projekt pod nazivom »Ispitivanje objektivnih i subjektivnih pretpostavki za uključivanje djece s razvojnim smetnjama u redovne škole zagrebačke regije«. To je istraživanje počelo kasnije i vrlo je opsežno: njime je npr. obuhvaćeno oko 1300 nastavnika redovnih škola, velik broj ostalih subjekata, npr. učenika itd., tako da su samo terenski rad, obrada i interpretacija podataka oduzeli mnogo vremena. Zbog toga je do sada objavljen samo jedan, iako vrlo opsežan, rad iz tog projekta pod naslovom »Odgojno-obrazovna integracija djece s teškoćama u razvoju (teorijski problemi i istraživanja)«, kao uvodni izveštaj o projektu. Nekoliko radova iz tog projekta bit će prezentirano na ovom znanstvenom skupu, a niz izvještaja je već pripremljen ili se priprema.

Neka bude napomenuto da i u sadašnjem planskom razdoblju ima nekih zadataka koji su direktno povezani sa školskom integracijom osoba s razvojnim smetnjama. Takav je npr. zadatak pod naslovom »Evaluacija socijalizacijskih i nastavnih efekata odgoja i obrazovanja djece s razvojnim smetnjama u redovnim osnovnim školama i centrima odgoja i usmjerenog obrazovanja«. Neka se istraživanja u sadašnjem planskom razdoblju bave analizom nekih procesa koji su uvjet obrazovanja uopće pa i onog u integracijskim uvjetima kao npr. istraživački zadatak »Neke karakteristike i faktori uspješnosti čitanja i pisanja slabovidnih učenika« itd. Kako sav proces odgoja, obrazovanja i rehabilitacije osoba s teškoćama u razvoju ovisi dobrim dijelom o primjerenoj teorijskoj koncepciji tog rada i o struč-

njacima koji se njima bave, dva su istraživačka zadatka u sadašnjem srednjoročnom razdoblju od posebne važnosti. Prvi nosi naslov: »Teorijska osnova, evaluacija i projekcija rada s osobama s teškoćama u razvoju«, a drugi: »Osposobljavanje stručnih radnika u odgojno-obrazovnom radu, rehabilitacijskom tretmanu i zaštiti osoba s teškoćama u razvoju«.

**3.3. Istraživanja u odnosu na širu socijalnu integraciju** — Školska integracija je dio i jedna od pretpostavki šire socijalne integracije. Kao što je rečeno, školska integracija može imati potpuniji uspjeh uz istovremeno odstranjivanje segregacijskih mehanizama koji dolaze do izražaja u široj društvenoj sredini. Segregacijski mehanizmi su pretežno objektivno uvjetovani (npr. društvenim odnosima), ali imaju i subjektivne izvore. Jedno od ranijih istraživanja o nekim objektivnim i subjektivnim uvjetima integracije slijepih objavili smo u radu: »Profesionalna integracija slijepih« (8); taj je rad prikaz istraživanja iz ranijeg razdoblja znanstvenoistraživačkog rada na našem Fakultetu (samo je istraživanje obavljeno, naime, od 1968. do 1971. godine).

U prošlom planskom razdoblju obavili smo niz povezanih istraživanja koja se odnose na problematiku socijalne integracije osoba sa somatopsihičkim oštećenjima, i to samo ako ona ovise o stavovima socijalne okoline, u konkretnom slučaju, o stavovima radne okoline prema invalidima i metalno retardiranim osobama. Znanstvenoistraživački projekt nosi naziv »Evaluacija načina formiranja javnog mnijenja o invalidima«. Poznato je da psihosocijalni položaj osoba s oštećenjima, stvaranje uvjeta za njihov od-



goj i obrazovanje kao i rehabilitaciju, mogućnosti njihova zapošljavanja i opća socijalna integracija dobrim dijelom ovise o stavovima javnosti prema takvim osobama. Stoga su ciljevi istraživanja pod gornjim naslovom bili: analizirati stavove radnika u organizacijama udruženog rada prema osobama s oštećenjima, neke karakteristike ličnosti o kojima oni ovise i ispitati nekoliko načina objektivnog informiranja radnika radi mijenjanja kognitivne komponente stavova kako bi se ocijenila relativna uspješnost načina informiranja u mijenjanju kognitivne komponente a time i samih stavova. Našli smo da je od nekoliko načina informiranja koji utječu na stavove najuspješniji onaj putem tvorničkih novina. Iz ovog projekta objavljena su četiri rada, a nekoliko će ih biti prezentirano na ovom znanstvenom skupu. Završni izvještaj je u toku izrade.

Postoji populacija osoba koja predstavlja poseban problem i izaziva značajan interes istraživanja na Fakultetu za defektologiju u Zagrebu: to su maloljetne osobe s poremećajima u ponašanju. Njihova reintegracija u društvo je izvanredno važan socijalni problem zbog posebno štetnih posljedica njezine neuspješnosti kako za pojedince tako i za društvo kao cjelinu. U vezi s tom problematikom obavljala su se dva istraživanja od kojih je jedno: »Kriminalni povrat djece i maloljetnika u SR Hrvatskoj« završeno, a drugo: »Provjera uspješnosti resocijalizacije maloljetnika u zavodskom tretmanu u SR Hrvatskoj« još je u toku. Iako se ovdje radi o problemima šire socijalne integracije odnosno reintegracije osoba s poremećajima u ponašanju, zbog specifičnosti problematike spomenuta istraživanja u okviru ovog znanstvenog skupa pripadaju te-

matskom području: »Resocijalizacija osoba s poremećajima u ponašanju«.

U sadašnjem srednjoročnom planskom razdoblju analogna istraživanja se nastavljaju u okviru znanstveno-istraživačkih zadataka pod naslovom »Sociopedagoški model provođenja odgojne mjere pojačane brige i nadzora« i »Efikasnost tretmana u kazneno-popravnim zavodima u zavisnosti od strukture ličnosti osuđenih i struktura grupa u koje su uključeni kao i efikasnost izvršenja mjera sigurnosti«.

#### 4. PROBLEM PRIMJENE REZULTATA ZNANSTVENIH ISTRAŽIVANJA

4.1. Istraživanja za istraživače i istraživanja za praksu — U novijoj povijesti znanosti, počevši od renesanse, sve veći se naglasak stavlja na njezinu praktičnu primjenjivost. To se ogleda i u deklariranim zadacima i, katkada, nazivima akademija znanosti koje su nicali u Evropi u 16. i 17. stoljeću: tako npr. Francuska akademija znanosti izrazila je potrebu da znanost koristi proizvodnji i u svom naslovu »Naturae investigandae et perficiendis artibus« što znači »proučavanje prirode i usavršavanje umijeća«, a Boyle je na prvim sastancima Engleske akademije (Royal Society) pisao o »novom filozofskom društvu koje cijeni znanje samo ako ono teži da bude korisno«.

Ipak, iz te iste povijesti znanosti poznato je da su mnoga istraživanja proizšla i teorijskih interesa samih istraživača a ne iz neposrednih potreba prakse. Neke znanstvenike uopće nije interesirala primjenljivost rezultata njihova istraživanja, iako se ne može poreći činjenica da su i sama postavljanja problema i mogućnosti njihova rješavanja bili uvjetovani razvojem proiz-

vodnih snaga, društvenim odnosima i općim društvenim prilikama. Pa i takva istraživanja koja se nisu osvrnula na potrebe prakse bila su kasnije za nju korisna ako su rješavala neka fundamentalna pitanja, ako su pružala doprinos kasnijim istraživanjima i posredno pronalazila svoj put u praksu. Tu upravo dolazimo do presudnog pitanja: kako da rezultati znanstvenih istraživanja pronađu put u praksu? To je pitanje bilo važno u prošlosti, ono je još uvijek djelomice aktualno, i to ne samo na području onih znanosti koje su još uvijek uspješnije u objašnjavanju pojava svog proučavanja no u njihovu mijenjanju, kao što je slučaj s znanostima o ponašanju, već i na području prirodnih znanosti. To vrijedi, naravno, i za područje defektologije.

Činjenica je da rezultati istraživanja ne pronalaze uvijek dovoljno brz i dovoljno uspješan put u praksu, ta činjenica važi ne samo za našu već i za druge zemlje. Prije otprilike 13 godina ukazuje na nju R. G. Havelock, profesor Centra za istraživanje primjene znanstvenih spoznaja Sveučilišta u Michiganu, koji kaže da spoznaje istraživačkog rada u prvom redu upotrebljavaju istraživači, dok rezultati istraživanja ne pronalaze spremno svoj put u glave praktičara u obliku koji bi bio doista koristan ili primjenljiv za svakidašnje probleme (9). Dakle, imamo niz istraživanja za istraživače, koja oni koriste za dalja istraživanja koja se na taj način oploduju, ali ostaju zatvorena u svom teorijskom krugu. U analizi okolnosti koje imaju za posledicu razdvajanje istraživanja od prakse, upozorio bih na dvije, od kojih prva pripada načinu iznošenja rezultata istraživanja, a druga katkada nedovoljnom sluhu za potrebe prakse.

**4.2. Dvije vrste jezika** — Poznato je da postoje stanovite razlike između jezika kojima se služe istraživači i jezika koji bi bio razumljiv onima koji bi ta istraživanja trebali primjenjivati u praksi. Jedan od uzroka teškoća primjene rezultata istraživanja leži u nerijetko naglašenoj ezoteričnosti tekstova kojima se oni prikazuju: oni su često primjereni znanstvenoj javnosti, ali ne i stručnoj. Tehnizirani oblici prezentiranja proizašli iz nekih suvremenih složenih metoda istraživanja i obrade podataka stvaraju i nekim dobrim stručnjacima praktičarima teškoće u razumjevanju tekstova, katkada ih od njih odbijaju ili prisiljavaju da najvažnije dijelove tekstova, koji se odnose na matematičko-statističku argumentaciju, jednostavno preskoče. Situacija je daleko povoljnija kada je znanstveni radnik istraživač istovremeno i praktičar koji radi u praksi i duboko je zainteresiran da rezultate znanstvenog istraživanja u nju prenosi. No takve su situacije u nas još relativno rijetke.

Na slične teškoće upozorava npr. i Schindele (10) s Pedagoškog univerziteta u Heidelbergu koji kaže: »Odvajanje istraživanja od prakse i posljedično gubljenje interesa koje pokazuju praktičari za rezultate istraživanja koji im toliko često nisu ni razumljivi ni smisloviti prekinulo je mnoge prirodne veze između ta dva krajnje međuoavisna područja«.

**4.3. Translacija znanstvenih istraživanja u praksu** — Takvo stanje stvari upućuje nas na traženje načina kako bi se ono prevladalo. U načelu taj je način vrlo jednostavan: približiti probleme i sadržaje istraživanja potrebama prakse, u izvještajima o istraživanjima staviti snažan naglasak na

primjenljivost rezultata i na načine i oblike njihove primjenljivosti, izvještaje bar jednim dijelom učiniti smislovitima i onima koji nisu u potpunosti upoznati s metodama istraživanja i obrade podataka. Ne može se tvrditi da toga i do sada nije bilo, ali ti bi zahtjevi u većoj mjeri trebali biti zadovoljeni. Nadalje, a to je možda srž problema, praktičare treba približiti oblicima i načinima prezentacije rezultata znanstvenih istraživanja. No jedna je stvar postavljati određene zahtjeve, a druga je stvar realizirati ih.

Mi smo na Fakultetu za defektologiju djelomice pokušali izaći spomenutim zahtjevima u susret organiziranjem znanstvenog postdiplomskog studija iz područja defektologije, kojemu je jedan od ciljeva obrazovati znanstvene radnike iz prakse koji će biti sposobni da razrađuju i provode sisteme translacije rezultata znanstvenih istraživanja u defektološku praksu, da znanstvenim metodama verificiraju rezultate istraživanja u praksi i na znanstveni način formuliraju problemska područja iz prakse koja bi trebalo istraživati.

Tako osposobljeni znanstveni radnici i stručnjaci koji su istovremeno znanstvenici i praktičari trebali bi biti u stanju razumjeti jezik istraživača i njegovu često visoko tehničarsku argumentaciju, a ne preskakati je i vjerovati istraživačima na riječ; oni bi, nadalje, trebali biti u mogućnosti shvatiti i ocijeniti praktičnu primjenljivost rezultata istraživanja i, što je najvažnije, provjeriti ih u praksi. Neko istra-

živanje može se činiti dobro izvedenim i vrlo zanimljivim, ali njegova potpuna vrijednost može se potvrditi tek u odgovoru na pitanje: a šta s njim?

S druge strane, ima razloga pretpostaviti da će na taj način obrazovani znanstvenici praktičari upravo zbog toga što su kontinuirano u dodiru s neposrednom praksom potpunije osjećati potrebu za znanstvenim rješavanjem njezinih problema; oni će, ako ovaj sistem postdiplomskog studija uspije, biti u stanju, u zajednici sa znanstvenim radnicima našeg Fakulteta, na sistematski i realan način snimati potrebe prakse. Pri tome naglašavam upravo sintagmu »na realan način«, što znači ne samo uočavati problem i snimati potrebe nego i ocijeniti da li je u određenim uvjetima moguće nekim problemima pristupiti na znanstveni način.

Daleko smo od vjerovanja da će tako organiziran postdiplomski studij riješiti sva pitanja prenošenja rezultata istraživanja u defektološku praksu; to doista nije moguće. Vjerojatno treba razmišljati o organiziranom sistemu takve translacije; vjerojatno će i oblici permanentnog obrazovanja defektologa i drugih nastavnika dati izvjestan doprinos prenošenju znanja u praksu, među ostalim, nadamo se, i stvaranjem povoljnije klime za takva nastojanja. Pokazuje se, u svakom slučaju, da znanost nije samo istraživanje nego da ona uključuje čitav niz unutarnjih i vanjskih odnosa čijim usklađivanjem ona tek može biti valorizirana.

## LITERATURA

1. Osnove razvoja znanstvene djelatnosti u SFRJ, 1981-1985. Zagreb, 1981.
2. Kovačević V., Mejovšek M., Novosel M., Stančić V.: Povezanost karakteristika ličnosti i stavova prema osobama sa somatopsihičkim oštećenjima. Defektologija, 198, 16, 1-2, 67-88.
3. Mejovšek M., Kovačević V., Stančić V., Novosel M.: Povezanost socijalnog statusa radnika i stavova prema invalidima i mentalno retardiranim osobama. Defektologija, 1980, 16, 1-2, 95-106.
4. Stančić V., Kovačević V., Mejovšek M., Novosel M.: Promjena stavova prema osobama sa somatopsihičkim oštećenjima u funkciji informacija. Defektologija, 1981, 17, 1-2, str.
5. Stančić V.: Odgojnoobrazovna integracija djece s teškoćama u razvoju (teorijski problemi i istraživanja). Fakultet za defektologiju, Zagreb, 1982.
6. Turnbull A. P., Schultz J. B.: Mainstreaming handicapped students: A guide for the classroom teacher. Allyn and Bacon, Inc. Boston, London, Sidney, 1979.
7. Vuletić D. i sur.: Izveštaj o projektu „Komparativno ispitivanje psiholingvističkih sposobnosti djece sa somatopsihičkim oštećenjima“. Fakultet za defektologiju, Zagreb, 1982.
8. Stančić V., Tonković F., Zovko G.: Profesionalna integracija slijepih. Fakultet za defektologiju, Zagreb, 1979.
9. Havelock R. G.: Translating theory into practice. Rehabilitation Record, 1969, 10, 6, 24-27.
10. Schindele R.: Communication and cooperation between professionals in the field of rehabilitation. Int. J. of Rehab. Research, 1979, 2, 1, 5-20.

## RESEARCH WORK AT THE DEPARTMENT OF DEFECTOLOGY IN ZAGREB

### S u m m a r y

*The importance of scientific research work in the field of defectology for theory and practical work is discussed in the first part of the paper. The improvement in this area of research, as well as in some related areas, depends on the resolution of some methodological problems, among which the application of some mathematical and statistical methods is especially important. In relation to this, four problems are analysed: 1) the problem of input, 2) the problems of small samples, which are often encountered in research in defectology, 3) the problem of false dilemma between the ideographic and nomothetic approach, and 4) the problem of omnipotency of mathematics.*

*In the second part of the paper the development of the scientific research work at the Department of Defectology at the University of Zagreb during three periods is described, and the characteristics of each of these periods analysed. The first period ranged from 1963 till 1976 the second from 1976 till 1980, and the third from 1981 till today.*

*In the third part the scientific research at the Department in the function of educational and social integration of persons with developmental handicaps and behaviour disorders is described.*

*In the fourth, final part of the paper the problem of applicability of results of the research in practical educational work is analysed. Some factors causing difficulties in practical application are discussed (for example, the fact that the language used by research workers is often different from the language used by practitioners).*

*At the end, some suggestions which might make theoretical research more acceptable to practitioners are made.*