

# KIBERNETIČKI MODEL PENOLOŠKOG TRETMANA

MILKO MEJOVŠEK

primljeno: travanj '98.  
prihvaćeno: rujan '98.

Izvorni znanstveni članak  
UDK: 376.5  
519.7

U posljednjih trideset godina penološki tretman izvrnut je ozbiljnim kritikama. U mnogim radovima, uključujući meta analize, isticana je mala učinkovitost penološkog tretmana. Učinkovitost penološkog tretmana, a to vrijedi za bilo koji tretman, povezana je s tri temeljna pitanja. Prvo je jasna definicija obilježja koja trebaju biti predmetom tretmana; drugo se odnosi na metode ili programe koji se koriste tijekom tretmana i treće, ali ne manje važno je pitanje nadzora nad odvijanjem procesa tretmana. Puni nadzor nad procesom tretmana moguć je jedino pod uvjetom da se programiranje i evaluacija njegovih učinaka provodi individualno, u kratkim intervalima, ili, drugim riječima, kroz više tranzitivnih vremenskih točaka od početne do završne točke tretmana. Povratne informacije o učincima tretmana analiziraju se pomoću osobnog računala u svakoj tranzitivnoj vremenskoj točki.

U skladu s postignutim rezultatima suksesivno u svakoj vremenskoj točki obavljaju se izmjene u grupnom i individualiziranom programiranju tretmana. Predloženi model sastoji se od tri razine, prva razina obavlja usporedbu rezultata između tranzitivnih vremenskih točaka, druga, pomoću hijerarhijske taksonomske analize formira veće grupe zatvorenika pogodne za grupno programiranje i treća, ponovno pomoću hijerarhijske taksonomske analize, formira male ciljane grupe zatvorenika (štićenika), pogodne za individualizirano programiranje.

Zahvaljujući velikoj brzini obrade podataka i ogromnim mogućnostima pohrane podataka, osobna računala dozvoljavaju brzo donošenje odluka o dalnjem nastavku tretmana u svakoj tranzitivnoj točki. Povezujući grupno i individualizirano programiranje, provizorni programi tretmana korigiraju se kako bi zadovoljili potrebe zatvorenika (štićenika) cijelim tijekom tretmana.

**Ključne riječi:** penološki tretman, nadzor tretmana

## UVOD

**M**eta analize efikasnosti tretmana koje su izvršili Whitehead i Lab (1989), Andrews i dr. (1990) i Lipsey (1992) svrstavane su među najvažnije meta analize. Rezultati tih meta analiza nisu sasvim kongruentni. Whitehead i Lab uglavnom daju negativnu ocjenu učincima tretmana, dok su Andrews i dr. i Lipsey optimističniji glede efekata tretmana, međutim što se tiče zavodskog tretmana ocjene su slične, zavodski tretman je slabiji od izvanzavodskog tretmana.

Andrews i dr. utvrdili su da neadekvatni programi tretmana daju izrazito negativne učinke u zavodima, a učinci tretmana ocijenjenih adekvatnima znatno su reducirani u zavodskom okruženju. Prema mišljenju autora negativni utjecaji zavodske sredine umanjuju efekte tretmana, tako da je potreban nastavak

tretmana u postpenalnom razdoblju. Sve tri meta analize pokazuju veće učinke konkretnih i jasno koncepciski postavljenih programa tretmana od onih koji nemaju jasnu koncepcisku osnovu i koji su suviše općeniti. Meta analize Andrews i dr. i Lipseya ukazuju na bolje učinke bihevioralnih programa i programa usmjerenih na usvajanje vještina (terapija ponašanja, kognitivna terapija ponašanja), a slabije onih koji se oslanjaju na psihanalizu i srodne terapije. Učinkoviti programi su oni usmjereni na slučajeve većeg rizika, kriminogene potrebe i prilagođeni posebnim potrebama i stilovima učenja prijestupnika (Andrews i dr., 1990).

\* Dr. sc. Milko Mejovšek redoviti je profesor na Odsjeku za poremećaje u ponašanju Edukacijsko-rehabilitacijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

Zavodskom tretmanu mogu se uputiti mnogi prigovori među kojima su glavni: zavodski tretman nije u dovoljnoj mjeri standardizirani postupak, tj., nije sasvim jasno što sve podrazumijeva pojam zavodskog tretmana; izbor metoda, odnosno programa tretmana nije dovoljan, te ne može zadovoljiti sve posebne potrebe zatvorenika ili štićenika; praćenje učinaka tretmana u zavodu i nakon otpusta nije precizno, niti se provodi na sistematican način (Mejovšek, 1986, 1989).

U bilo kojoj vrsti tretmana treba uzeti u obzir individualne razlike. Iskusnim praktičarima dobro je poznato kako isti tretman nije podjednako učinkovit za sve osobe. Do sličnog zapažanja dolaze i učitelji i profesori u radu s učenicima i studentima. Ljudi se međusobno razlikuju, pa tako i u reakcijama na tretman. To je razlog zbog kojeg je predložena ATI (Aptitude - Treatment Interaction) paradigma koja ističe individualne reakcije na tretman i važnost proučavanja individualnih razlika (Snow, 1991). Termin "aptitude" definiran je općenito, kao kompleks psiholoških karakteristika koje omogućavaju prilagodbu situacijama tretmana, odnosno kao spremnost prihvaćanja tretmana i prednosti koje nudi. U svakom slučaju prilagodba ponuđenom tretmanu i situacijama u kojima se odvija, pa time i postizanje povoljnog ishoda, stvar je osobnih obilježja.

Ističući važnost ATI paradigmе, Snow zapravo zagovara individualizirani ili diferencirani tretman. U svakodnevnom praktičnom radu to podrazumijeva široku ponudu različitih programa tretmana što omogućava izbor odgovarajućeg programa za svaku osobu. Iako su mogućnosti za individualizirani tretman u zavodima vrlo ograničene, problem se može riješiti formiranjem homogeniziranih grupa zatvorenika, odnosno štićenika, na temelju njihovih karakteristika ličnosti i ponašanja. Za te grupe bismo izabrali posebne metode ili programe tretmana. Međutim, iako se tretman odvija kroz rad s grupom, evaluacija učinaka tretmana mora uvijek biti individu-

alna, jer se jedino individualne promjene "računaju" u kasnijoj socijalnoj integraciji. Planiranje i programiranje grupnog tretmana treba dopuniti individualiziranim planiranjem i programiranjem, posebno za obilježja koja značajnije odstupaju od grupnog prosjeka.

Omjer uključivanja zatvorenika u programe tretmana utječe na red u zavodu. McCorkle i dr. (1995) utvrdili su manju učestalost napada na zatvorenike i osoblje u zatvorima u kojima su zatvorenici bili više uključeni u programe tretmana. Prema autorima, posebnu vrijednost imaju programi koji omogućuju samopoboljšanje. Zatvorenici preferiraju različite edukacijske, profesionalne i industrijske programe koji zadovoljavaju njihove potrebe i u kojima doživljavaju napredak i osobni razvoj. Za takve su programe zainteresirani i nastoje izbjegavati nasilno ponašanje, kako ne bi bili iz njih isključeni ili upućeni u druge, više na nadzor orijentirane ustanove.

U području psihoterapije pred mnogo godina razvijena je dobro poznata metoda "case study". Slijedeći koncepciju te metode, prije otprilike trideset godina razvijen je sofisticiraniji model poznat pod nazivom "single case design", koji je međutim privukao više pozornosti tek nedavno (Long i Hollin, 1995). Cilj je evaluacija učinaka tretmana za svaku osobu u više vremenskih točaka tretmana. Razvijeni su razni modeli ove vrste i očekuje se daljnji napredak tog pristupa. Analiza podataka može se obaviti na dvije razine: statističkoj i grafičkoj, a najbolje je na obje. Statističke metode variraju od jednostavnih neparametrijskih testova do složenih analiza vremenskih serija. Mogućnosti daljeg razvoja naziru se i u kombinaciji "single case design-a" sa standardnim "group case design-om" u kojem su podaci jedne ili više skupina ispitanika analizirani standardnim statističkim metodama (Long i Hollin, 1995; Morley, 1996).

Zavodski tretman još uvijek ne može ponuditi zadovoljavajuće odgovore na tri pitanja. Prvo se odnosi na jasno definiranje

karakteristika zatvorenika (štićenika) koji bi trebali biti predmetom tretmana; drugo na metode ili programe tretmana koji se koriste tijekom tretmana i treće, ali ne manje važno je pitanje nadzora nad procesom tretmana. Mnoge karakteristike ličnosti ili ponašanja mogu biti predmetom tretmana, npr. agresivnost, samopoštovanje, odgovornost, samokontrola, prihvatanje autoriteta itd., ali isto tako i karakteristike kao obrazovna razina, profesionalna razina i drugo. Među raznim karakteristikama Andrews i dr. (1990), Andrews, Bonta i Hoge (1990), Andrews i Bonta (1994) izdvajaju kriminogene potrebe ili dinamičke faktore rizika (npr. antisocijalni stavovi, antisocijalna osjećanja, druženje s antisocijalnim osobama, zlouporaba droga) za glavne ciljeve tretmana, ističući njihovu osobitu vrijednost kao prediktora recidivizma. Drugo pitanje je složenije. U prošlosti problem je bio u pomanjkanju metoda, a danas sve više u izboru između velikog broja vrlo različitih metoda ili programa tretmana. Neki od programa su evaluirani, neki ne, ili nedovoljno. Treće pitanje koje se odnosi na nadzor procesa tretmana je predmetom ovog članka. Na nesreću, ovo važno pitanje još se uvijek zanemaruje, iako konačni učinci tretmana dobrim dijelom zavise o sposobnosti nadziranja procesa tretmana. Pod nadzorom se podrazumijevaju točne informacije o individualnim promjenama u svim karakteristikama koje su predmetom tretmana, za vrijeme cijelog trajanja tretmana od njegova početka do njegova završetka.

## MODEL

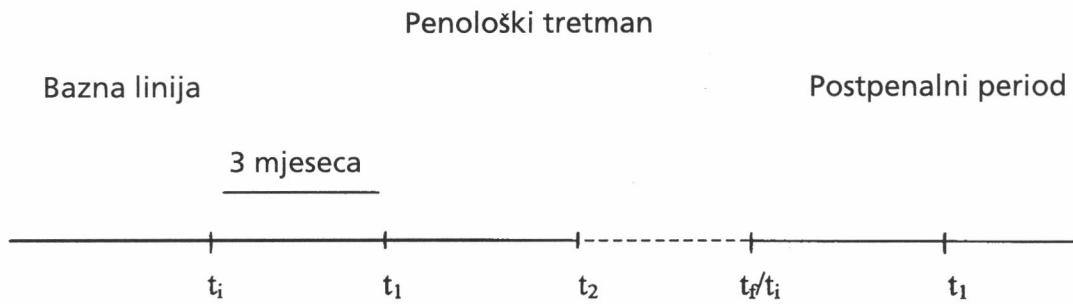
Problem nadzora i evaluacije penološkog tretmana mogao bi se riješiti pomoću kibernetičkog modela penološkog tretmana zasnovanom na "single case design-u". U tom modelu analiza povratnih informacija o učincima tretmana obavlja se u više tranzitivnih kontrolnih točaka, za svaku osobu i za svaku karakteristiku koja je predmetom tretmana. Učinkovit nadzor nad procesom tretmana zahtjeva veliku količinu informacija o svakom zatvoreniku (štićeniku) koje treba vrlo brzo obraditi, jer tretman se odvija i ne može se zaustaviti. Taj se problem može riješiti upotrebom osobnih računala koja omogućavaju usklađenje velikog mnoštva podataka i njihovu brzu i kvalitetnu obradu.

Prije početka tretmana sve karakteristike koje su predmetom tretmana treba utvrditi (ispitati ili procijeniti). Razina na kojoj se nalaze karakteristike na početku tretmana predstavlja baznu liniju (polazište) za kasniju evaluaciju tretmana. Cijelokupni period tretmana podijeljen je u više tromjesečnih intervala. Prema tome, između početne ( $t_i$ ) i završne ( $t_f$ ) točke tretmana nalazi se više tranzitivnih točaka ( $t_1, t_2, \dots, t_{f-1}$ ) u intervalima od po tri mjeseca (Slika 1.)

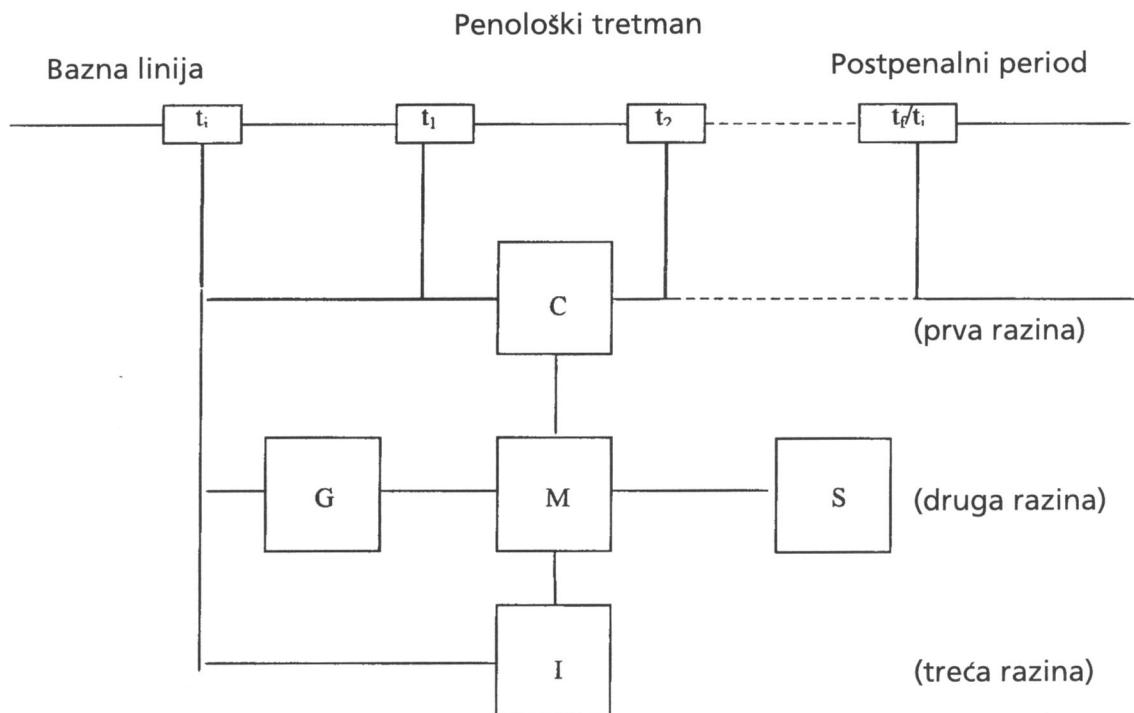
Razdoblje od tri mjeseca je dovoljno za uočiti određene promjene u ličnosti i ponašanju. Kraći intervali bili bi nepraktični, a dulji ne bi omogućili kontrolu procesa tretmana. Isti intervali mogli bi se primijeniti i u postpenalnom razdoblju.

Predloženi model penološkog tretmana zamišljen je kao model u tri razine. Na prvoj razini vrši se usporedba podataka unutar

Slika 1. Tranzitivne točke penološkog tretmana.



Slika 2. Kibernetički model penološkog tretmana



(C = jedinica za usporedbu, M = upravljačka jedinica, G = jedinica za grupno programiranje; S = memorija, I = jedinica za individualizirano programiranje)

svakog pojedinog para tranzitivnih točaka. Druga razina je odgovorna za grupno programiranje. Na toj razini formiraju se veće homogene skupine zatvorenika (šticenika) podesne za grupno programiranje. Treća razina je odgovorna za individualizirano programiranje. Na toj razini formiraju se male, ciljane grupe zatvorenika (šticenika) kako bi se zadovoljile posebne potrebe za tretmanom uz primjenu posebnih programa tretmana (Slika 2.). Druga razina je standardna razina. Treća razina je specijalizirana razina namijenjena malim skupinama ili čak pojedinoj osobi koja ima posebne probleme u ličnosti i ponašanju, za osobe koje se u većoj mjeri razlikuju od drugih.

Kako se promjene u raznim karakteristikama pod utjecajem tretmana, mjere, zapisuju i analiziraju? Promjene u ličnosti i ponašanju mogu se ispitivati: testovima, skalamama procjene, upitnicima, sustavnim

opažanjem itd. Postoje pouzdani postupci, kao LSI (Level of Service Inventory, Andrews i Bonta, 1995). Radi se o instrumentu koji ispituje razinu potrebe za tretmanom ali se može koristiti i za evaluiranje tretmana. Najbolji način zapisivanja i čuvanja podataka je pomoću osobnog računala. U predloženom modelu prikupljanje i analizu podataka treba obaviti u svakoj tranzitivnoj točki. Na prvoj razini analiza podataka sastoji se u jednostavnoj usporedbi (diferenciji) rezultata postignutih na početku i na kraju svakog tromjesečnog intervala tretmana, ili drugim riječima, između dviju susjednih tranzitivnih točaka ( $t_i - t_1$ ,  $t_1 - t_2$ , ...  $t_{f-1} - t_f$ ). Usporedbu treba učiniti za svaku karakteristiku i za svaku osobu, da bi se utvrdilo u kojim karakteristikama postoji napredak, stagnacija ili nazadovanje. Taj posao obavlja jedinica za usporedbu C. Na drugoj razini jedinica G na temelju karakteristika ličnosti i ponašanja homogenizira grupe zatvorenika

(štićenika) pomoći hijerarhijske taksonomske analize. S homogenim skupinama lakše je obaviti grupno programiranje na početku tretmana i zatim kasnije u svakoj tranzitivnoj točki. Termin "homogena grupa" ne podrazumijeva grupu sastavljenu od sasvim istovjetnih zatvorenika (štićenika), jer tako nešto i ne postoji, već samo grupu s općim naznakama sličnosti. Tijekom tretmana zatvorenici (štićenici) mogu mijenjati grupu ukoliko više u nju ne spadaju, kada su se njihova obilježja ličnosti i ponašanja znatnije promijenila. Zbog toga jedinica G u svakoj tranzitivnoj točki obavlja ponovnu klasifikaciju zatvorenika (štićenika) u homogene skupine. Međutim, kako su skupine formirane na drugoj razini samo približno homogene, otvara se mogućnost konstituiranja malih ciljanih skupina na trećoj razini, kako bi se zadovoljile individualne potrebe zatvorenika (štićenika) putem individualiziranog programiranja koje nudi posebne programe tretmana. Prema tome, na trećoj razini jedinica I formira male ciljane skupine ponovo pomoći hijerarhijske taksonomske analize. Jednice G i I koriste različite razine hijerarhijske taksonomske analize za svoje potrebe. Međutim, zbog praktičnih razloga individualizirani tretman bi se mogao ponuditi uglavnom ograničenom broju malih grupa i to onima koje se znatnije razlikuju od ostalih, tj., onim malim skupinama u kojima su zatvorenici (štićenici) s izrazitijim poremećajima u ličnosti i ponašanju.

Svaka razina ovog modela može se u praksi primijeniti zasebno. Što je viša razina viši su zahtjevi. Primjena treće razine namijenjene za individualizirano programiranje zahtjeva veći broj posebnih programa tretmana prilagođenih vrlo različitim konstelacijama obilježja ličnosti i ponašanja. Sve tri jedinice (C, G i I) su kompjutorski programi. Cijelokupnim procesom rukovodi upravljačka jedinica (M). Zbog velike količine podataka u model je uključena i memorija (S).

Jedinica za usporedbu (C) veoma je jednostavan kompjutorski program koji

računa diferencije između podataka dobivenih u parovima tranzitnih točaka. Različiti statistički testovi za analizu serija podataka mogu se dodati toj jedinici. Ti testovi mogu biti jednostavni neparametrijski testovi kada su serije podataka kratke, ali mogu biti i složene statističke metode kada su serije podataka veće. Jednostavni neparametrijski testovi nisu predviđeni za testiranje učinaka tretmana, već samo za deskripciju podataka i treba ih primjenjivati zajedno uz grafičke prikaze podataka (Morley i Adams, 1989, 1991). Kada su dostupne veće serije podataka mogu se također izračunati i glavne komponente (faktori) promjena (Momirović i dr., 1987).

Na temelju diferencija koje izračuna jedinica C mogu se nacrtati grafikoni promjena za svaku karakteristiku svake pojedine osobe, za prosjek svih karakteristika pojedine osobe, za prosjekte pojedinih karakteristika po skupinama zatvorenika (štićenika) i za prosjekte svih karakteristika zajedno po skupinama zatvorenika (štićenika). Program Microsoft Excel for Windows 95 veoma je pogodan u tu svrhu. Osim susjednih točaka usporedba se može vršiti i između drugih tranzitivnih točaka. Zanimljivo bi bilo, na primjer, izvršiti usporedbu između početne točke tretmana i svake slijedeće tranzitivne točke tijekom tretmana ( $t_i - t_1, t_i - t_2, \dots, t_i - t_f$ ).

Kako bi usporedba rezultata u različitim obilježjima izmjerenim (procijenjenim) na različite načine bila uopće moguća, sve rezultate treba najprije standardizirati. Norme za standardizaciju (aritmetičke sredine i standardne devijacije) trebalo bi utvrditi na populaciji zatvorenika (štićenika) u zavodima. To može biti i konkretna ustanova u kojoj se evaluira tretman. Prema tome, evaluacija se vrši u usporedbi s pripadajućom populacijom. To se čini opravdanijim od upotrebe normi dobivenih na nedelinkventnoj populaciji. Ako postoje norme dobivene na općoj populaciji delinkvenata i te norme mogu biti od koristi.

Model je najprimijereniji za terapeutski grupni rad sa zatvorenicima (štićenicima). Upotrebljiv je i za obrazovnu djelatnost, ali i za druge aktivnosti u ustanovi. Široki izbor učinkovitih programa tretmana glavni je uvjet za potpunu primjenu modela u praksi. Samo u tom slučaju mogao bi se ostvariti individualizirani tretman u malim ciljanim grupama. Međutim, model može doprinijeti razvoju novih metoda ili programa tretmana. Pomoću modela moglo bi se evaluirati te metode i programi, kao i postojeće metode i programi koji još nisu verificirani.

Kompjutorski program primjenjen na drugoj i trećoj razini koji homogenizira zatvorenike (štićenike) u veće ili manje skupine složeni je program hijerarhijske taksonomske analize. U svakoj tranzitivnoj točki taj program omogućava utvrđivanje odgovarajućih skupina (veće i manje) za svakog zatvorenika (štićenika) uvezši u obzir sve njegove karakteristike ličnosti i ponašanja. Postoji više metoda hijerarhijske taksonomske analize. (Jain i Dubes, 1988). Jedna od njih, u upotrebi već niz godina je Wardova metoda. Treba istaknuti kako ta metoda započinje s onoliko grupa koliki je broj osoba i zatim sukcesivno smanjuje broj grupa za jedan (kompjutorski program opisan je u Veldman, 1967). U svakom koraku redukcija broja grupa obavlja se

prema kriteriju minimalnog povećanja ukupne unutargrupne varijance. Razlika između druge i treće razine predloženog modela bila bi prema tome u veličini povećanja u ukupnoj unutargrupoj varijanci u trenutku određivanja grupe.

Za preporučiti je upoznavanje svakog zatvorenika (štićenika) s vlastitim rezultatima što može utjecati na samopopoljšanje (samopopravljanje). Također se sugerira i ispitivanje kvalitete odnosa između članova grupe što se sigurno odražava na efikasnost tretmana.

Model zahtijeva dodatne napore od strane osoblja, ali za uzvrat nudi točne i sustavne povratne informacije o poduzetom tretmanu i olakšava grupno i individualizirano programiranje.

Od izuzetne je važnosti precizno mjeriti promjene tijekom tretmana u karakteristikama ličnosti i ponašanja zatvorenika (štićenika). Za tu svrhu potrebni su valjani, pouzdani, osjetljivi i objektivni mjerni instrumenti i postupci. Model bi mogao potaknuti izradu novih i reviziju postojećih mjernih instrumenata.

Ovaj rad dio je projekta: "Modeli intervencija radi prevencije poremećaja u ponašanju" koji je u tijeku realizacije na Edukacijsko - rehabilitacijskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

## LITERATURA

- Andrews, D.A., Zinger, I., Hoge, R.D., Bonta, J., Gendreau, P., Cullen, F.T. (1990): Does correctional treatment work? A clinically relevant and psychologically informed meta-analysis, *Criminology*, 28, 369-404.
- Andrews D.A., Bonta, J., Hoge, R.D. (1990): Classification for effective rehabilitation, *Criminal Justice and Behavior*, 17, 19-52.
- Andrews, D.A., Bonta, J. (1994): The psychology of criminal conduct, Anderson, Cincinnati.
- Andrews, D.A., Bonta, J. (1995): LSI-R The level of service inventory-revised, Manual, Multi-Health Systems, North Tonawanda
- Jain, A.K., Dubes, R.C. (1988): Algorithms for clustering data, Prentice Hall, Englewood Cliffs.
- Lipsey, M.W. (1992): The effects of treatment on juvenile delinquents: Results from meta-analysis (in) Lösel, F., Bender, D., Bliesener, T. (eds.) *Psychology and law, International perspectives*, pp. 131-143, Walter de Gruyter, Berlin, New York.
- Long, C.G., Hollin, C.R. (1995): Single case design: A critique of methodology and analysis of recent trends, *Clinical Psychology and Psychotherapy* 2, 177-191.
- McCorkle, R.C., Miethe, T.D., Drass, K.A. (1995): The roots of prison violence: A test of the deprivation, management, and "not-so-total" institution models, *Crime and Delinquency*, 41, 317-331.
- Mejovšek, M. (1986): Kibernetički model penološkog tretmana , *Penološke teme*, 1, 145-152.
- Mejovšek, M. (1989): Evaluacija institucionalnog penološkog tretmana , *Penološke teme*, 4, 1-8.
- Momirović, K., Prot, F., Dugić, D., Knežović, Z., Bosnar, K., Erjavec, N., Gredelj, M., Kern, J., Dobrić, V., Radaković, J. (1987): Metode, algoritmi i programi za analizu kvantitativnih i kvalitativnih promjena , *Fakultet za fizičku kulturu, Zagreb*.
- Morley, S., Adams, M. (1989): Some simple statistical tests for exploring single-case time-series data, *British Journal of Clinical Psychology*, 28, 1-18.
- Morley, S., Adams, M. (1991): Graphical analysis of single-case time-series data, *British Journal of Clinical Psychology*, 30, 97-115.
- Morley, S. (1996): Single case research (in) Parry, G., Watts, F.N. (eds.) *Behavioural and mental health research: A handbook of skills and methods*, Erlbaum, Hove.
- Snow, R.E. (1991): Aptitude-treatment interaction as a framework for research on individual differences in psychotherapy, *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 59, 205-216.
- Veldman, D.J. (1967): Fortran programming for the behavioral sciences, Holt, Rinehart and Winston, New York.
- Whitehead, J.T., Lab, S.P. (1989): A meta-analysis of juvenile correctional treatment, *Journal of Research in Crime and Delinquency* 26, 276-295.