

# KOGNITIVNE SPOSOBNOSTI DELINKVENATA\*

Milko Mejovšek

Pregledni članak

Fakultet za defektologiju  
Sveučilišta u Zagrebu

UDK: 342.9 + 159.9

## Sažetak

U članku se raspravlja o kognitivnim sposobnostima delinkvenata. Prikazane su glavne spoznaje o strukturi kognitivnih sposobnosti i navedene detaljnije neke teorije. Inteligencija se ranije smatrala osnovnim etiološkim činiteljem kriminaliteta, a danas je ovo stanovište napušteno. Ukazuje se na neke razlike u razvoju kognitivnih sposobnosti između delinkvenata i nedelinkvenata. Kognitivne sposobnosti i konativne osobine u interaktivnom su odnosu, a učestalost konativnih poremećaja veća je u populaciji delinkvenata. Negativna povezanost između kognitivnih sposobnosti i konativnih poremećaja može se objašnjavati sa različitih teoretskih polazišta. Kognitivne sposobnosti imaju udjela u prikrivanju delikata, ali je problem to egzaktno utvrditi. Osnovni model u proučavanju udjela kognitivnih sposobnosti u vršenju različitih delikata trebao bi biti strukturalni model, koji se zasniva na interakcijskom odnosu činitelja iz biološke, psihološke i socijalne sfere počinitelja delikata.

## 1. STRUKTURA KOGNITIVNIH SPOSOBNOSTI

Struktura kognitivnih sposobnosti bila je predmetom mnogobrojnih istraživanja. Općenito, može se zaključiti da postoje prilične razlike u poimanju strukture kognitivnih sposobnosti. Tako uz Spearmanov monarhistički model strukture intelekta imamo oligarhijske modele Thurstonea i Guilforda koji se međusobno jako razlikuju, kao i različite hijerarhijske modele od kojih su najpoznatiji oni Burta i Vernona.

U većem broju istraživanja u našoj zemlji prihvaćena je hijerarhijska organizacija kognitivnih sposobnosti po uzoru na model koji su predložili Reuchlin i Valin (1953) koji u prostoru prvog reda predviđa tri faktora: perceptivno rezoniranje, edukaciju relacija i simboličko rezoniranje, a u prostoru drugog reda generalni kognitivni faktor: odnosno

prema kibernetičkom modelu Momirovića, K. Bosnar i S. Horge (1982) alternativni nazivi za ove faktore su: input procesor, paralelni procesor, serijski procesor i centralni procesor (npr. Matić, Kovačević, Momirović i Wolf, 1964; Momirović, Viskić, Wolf i Horga, 1973; Mejovšek, 1977; Momirović, Šipka i Džamonja, 1978; Momirović, Bosnar i Horga, 1982; Momirović, Ignjatović, Šipka i Horga, 1986). Perceptivno rezoniranje odgovorno je za prijem i dekodiranje informacija, kao i za rješavanje jednostavnih problema perceptivne prirode. Edukacija relacija je sposobnost utvrđivanja relacija između predmeta i pojava, odnosno elemenata unutar neke zadane strukture. Simboličko rezoniranje je sposobnost operiranja simbolima na apstraktnoj razini. Generalni kognitivni faktor odgovara Spearmanovom generalnom faktoru, odnosno faktorima opće inteligencije.

\* Ovaj je rad dio potprojekta pod naslovom "Evaluacija institucionalog tretmana maloljetnika i mladih punoljetnih osoba" koji se realizira u okviru znanstveno-istraživačkog projekta "Evaluacija modela tretmana mladih s poremećajima u ponašanju" na Odsjeku za socijalnu pedagogiju Fakulteta za defektologiju. Voditelj projekta je prof. dr. Milko Mejovšek.

cije Eysencka, Burta i Vernona. Faktor perceptivnog rezoniranja približno odgovara perceptivnom faktoru Thurstonea, praktičnom faktoru Alexandera i faktorima opće vizualne i opće auditivne funkcije Horna i Stankova. Faktor edukacije relacija može se povezati sa Spearmanovim faktorom edukacije relacija i korelata i faktorom fluidne inteligencije Cattella i Horna. Faktor simboličkog rezoniranja približno je ekvivalentan verbalno-edukacijskom faktoru Vernona, faktoru kristalizirane inteligencije Cattella i Horna, te verbalnomi numeričkom faktoru Thurstonea.

Argumenti u prilog hijerarhijskih modela su u međusobnoj povezanosti različitih kognitivnih sposobnosti, a također i u anatomskoj i fiziološkoj organiziranosti centralnog živčanog sustava. Prema Lurii (1966), temeljne se funkcije u centralnom živčanom sustavu odvijaju na različitim razinama složenosti, u tri osnovne jedinice ili bloka: 1. regulacija tonusa i stanja budnosti; 2. prijem, obrada i čuvanje informacija i 3. programiranje, regulacija i kontrola složenih aktivnosti (psihičkih procesa).

Aferentne informacije (input) ove funkcionalne jedinice procesiraju i integriraju na temelju simultane ili simboličke sinteze. Kibernetički model Dasa, Kirbya i Jarmana (1975) temeljeći se na teoriji Lurie pretpostavlja četiri jedinice za integraciju informacija: 1. ulazna jedinica (input); 2. jedinica za registraciju senzornih podataka; 3. centralna jedinica (za analizu i preradu podataka) i 4. izlazna jedinica (output). U ovim jedinicama odvija se procesiranje i integracija informacija na simultanoj i sukcesivnoj razini.

Sumirajući rezultate navedenih istraživanja o strukturi kognitivnih sposobnosti i polazeći od kibernetičkog modela Dasa, Kirbya i Jarmana, Momirović, Šipka i Džamonja (1978) i Momirović, Bosnar i Horga (1982) predložili su kibernetički model koji se temelji na tri kognitivna procesora: 1. input procesor; 2. paralelni procesor i 3. serijalni procesor. Input procesor dekodira i strukturira infor-

macije. Paralelni procesor istovremeno procesira veći broj informatičkih tijekova i paralelno pretražuje kratkotrajnu i dugotrajnu memoriju. Serijalni procesor procesira i analizira informacije u sukcesiji i na isti način pretražuje kratkotrajnu i dugotrajnu memoriju. U klasičnoj terminologiji, input procesoru odgovara faktor perceptivnog rezoniranja, paralelnom procesoru faktor edukacije relacija, a serijalnom procesoru faktor simboličkog rezoniranja. Uz navedene procesore kibernetički model predviđa jedinicu kratkotrajne memorije i jedinicu dugotrajne meomrije, kao i filtere za selekciju informacija. U hijerarhijskoj organizaciji svim procesorima i jedinicama nadređen je centralni procesor koji regulira i kontrolira njihov rad. U klasičnoj terminologiji, odgovara generalnom kognitivnom faktoru.

## 2. INTELIGENCIJA KAO ETIOLOŠKI FAKTOR

Početak ovog stoljeća veći je broj kriminologa dovodio u kauzalni odnos, mentalnu retardiranost i delinkventno ponašanje, obrazlažući da su mentalno retardirane osobe vrlo oskudna morala, te time i vrlo potencijalni delinkventi (Milutinović, 1981). Mišljenje o sniženoj inteligenciji kao etiološkom, odnosno kriminogenom faktoru, nije se međutim dugo održalo i danas se uglavnom smatra neutemeljenim. Iako mentalno retardirane osobe, naročito ukoliko je stupanj mentalne retardacije teži, ne mogu shvatiti moral koji je apstraktan sustav sudova o dobru i zlu, one ipak putem procesa uvjetovanja mogu usvojiti osnovne oblike ponašanja koji su društveno prihvatljivi.

Snižena inteligencija pouzdano je jedino utvrđena kod onih delinkvenata koji delikte vrše na nasilan način, odnosno kada u deliktu dominira nasilje (Kahn, 1959 prema Brown, Berrien i Russell, 1966; Kovačević, 1978; Mejovšek, 1987; Knezović i dr., 1989; Singer i Mikšaj-Todorović, 1989). Kod osoba sklonih nasilnom ponašanju

dominira aktivnost input procesora, dok je aktivnost ostala dva procesora ograničena (Mejovšek, neobjavljeni rad).

Inteligencija delinkvenata često se procjenjivala na temelju njihova školskog uspjeha, ili bolje rečeno neuspjeha, te je ta činjenica dobrim dijelomi utjecala na mišljenje o njihovoj intelektualnoj zaostalosti. Objektivno provedena istraživanja na temelju testiranja inteligencije pokazuju da uglavnom ne postoje bitnije razlike u kognitivnim sposobnostima između delinkvenata i nedelinkvenata (npr. Shulman, 1951 i Caplan i Siebert, 1964, prema Kljaić i Prišlin, 1984; Ball, 1962; Conger i Miller, 1966; Momirović i Kovačević, 1970; Mejovšek, 1977; Kovačević, 1981; Knezović i dr., 1989).

U populaciji maloljetnih delinkvenata, međutim, može se zapaziti sporiji kognitivni razvoj, što se može pripisati nepovoljnom socijalnom miljeu u kojem odrastaju. Utvrđene su i strukturalne razlike: npr. disocijacija faktora simboličkog rezoniranja na dva faktora: faktor razumjevanja simbola i faktor apstraktnih operacija pomoću simbola (Kovačević, Momirović i Singer, 1971). Ova se disocijacija tumači kao posljedica naprijed navedenih nepovoljnih okolnosti za kognitivni razvoj. Kasnije (između 16-te i 18-te godine života) dolazi do formiranja samo jednog faktora simboličkog rezoniranja, kao i u nedelinkventnoj populaciji. Općenito može se reći da delinkventi postižu podjednaki kognitivni nivo (opću inteligenciju) kao i nedelinkventi, samo kod njih kognitivni razvoj dulje traje.

Glueckovi (1950, prema Martin i Fitzpatrick, 1966) uspoređujući delinkvente i nedelinkvente konstatiraju da što se tiče kognitivnih sposobnosti, maloljetni delinkventi više naginju direktnom i konkretnom, a manje simboličkom, apstraktnom i metodičkom u rezoniranju. Prentice i Kelly (1963, prema Kljaić i Prišlin, 1984) su na temelju analize 24 istraživanja provedena na delinkventima i psihopatima, došli do zaključka da su u neverbalnim testovima

ove skupine ispitanika u općem prosjeku, dok su u verbalnim testovima ispod općeg prosjeka. Zaostajanje za općom populacijom u verbalnim testovima uglavnom se pripisuje obrazovnom deficitu delinkvenata.

### 3. POVEZANOST KOGNITIVNIH SPOSOBNOSTI I KONATIVNIH OSOBINA

Između kognitivnih sposobnosti i konativnih poremećaja utvrđena je na različitim uzorcima delinkvenata i nedelinkvenata, negativna povezanost (npr. Sarason i dr., 1960; S.B.G. Eysenck, 1969; Momirović i Kovačević, 1970; Momirović, 1971; Jovin, 1974; Mejovšek, 1977; Phillips, 1978; Kovačević, 1981; Horga, Bosnar i Momirović, 1982; Momirović, Ignjatović, Šipka i Horga, 1986; Mejovšek, 1989 a i b, 1990, neobjavljeni rad; Momirović i Horga, 1990). Parcijalne mjere asocijacije u pravilu su niske, a one utemeljene na kanoničkom modelu, visoke ili srednje visine, kada skupovi varijabli sadrže veći broj varijabli, a relativno niske kada skupovi varijabli sadrže minimalan broj varijabli.

U populaciji delinkvenata u usporedbi s populacijom nedelinkvenata učestaliji su konativni poremećaji (npr. Ball, 1962; Conger i Miller, 1966; Momirović i Kovačević, 1970; Momirović, 1971; Kovačević, Momirović i Singer, 1971; Eysenck, 1977; Mejovšek, 1977; Kovačević, 1981; Pulević i dr., 1988; Knezović i dr., 1989). Osim toga, u nekim istraživanjima utvrđene su i više negativne korelacije između kognitivnih sposobnosti i konativnih poremećaja u skupinama delinkvenata od onih koje su dobivene u skupinama nedelinkvenata (npr. Kovačević, Momirović i Singer, 1971; Momirović, Viskić-Štalec i Mejovšek, 1974; Kovačević, 1981). Prema tome, moglo bi se pretpostaviti da je kod delinkvenata kognitivno funkcioniranje više ometeno patološkim konativnim procesima. Naime, u principu se negativna povezanost između kognitivnih sposobnosti i konativnih

poremećaja objašnjava nepovoljnim utjecajem patoloških konativnih procesa na kognitivnu efikasnost (kao djelovanje "šuma") a to se potkrepljuje i kvantitativnim pokazateljima (Momirović, Ignjatović, Šipka, i Horga, 1986). Međutim, prema teorijama kognitivne terapije (Ellis, Beck i dr.) pogrešna konceptualizacija realnosti dovodi do emocionalnih poremećaja. Na ovaj se način, prilazeći problemu i sa suprotne strane može steći cjelovitiji uvid u prirodu veza između kognitivnih sposobnosti i konativnih poremećaja.

Negativna povezanost između kognitivnih sposobnosti i konativnih poremećaja može se objašnjavati još i fiziološkim, a također i sociološkim pristupom. Konativni se poremećaji mogu tumačiti aberacijama toničkog uzbuđenja i modulacije tog uzbuđenja (Claridge, 1967) i na taj način kao stanje neoptimalnog uzbuđenja u živčanom sustavu, koje se nepovoljno odražava na bilo koju svrsishodnu aktivnost (Hebb, 1955) a to je svakako u prvome redu kognitivna aktivnost. Utjecaji socijalne sredine važni su i za kognitivni i za konativni razvoj. Tamo gdje je socijalna sredina (naročito primarna) nepovoljna otežan je istovremeno normalan i kognitivni i konativni razvoj. To potvrđuju i istraživanja na različitim uzorcima delinkvenata (npr. Viskić-Štalec, Horga, Gredelj i Momirović, 1975; Kovačević, 1981; Knezović i dr., 1989).

#### **4. KOGNITIVNE SPOSOBNOSTI I PRIKRIVANJE DELIKATA**

U proučavanju kognitivnih sposobnosti delinkvenata operira se u principu rezultatima do kojih se došlo ispitivanjima inteligencije kod onih delinkvenata koji su otkriveni i koji su podvrgnuti nekoj od krivičnih sankcija. Logična je pretpostavka da bi kognitivne sposobnosti onih delinkvenata koji nisu otkriveni trebale biti više razvijene, jer je to imanentno samom aktu prikrivanja delikta. Slična se pretpostavka odnosi i na one delinkvente koji su otkriveni, ali su uspješnom obranom na

suđu (kada su se sami branili) otklonili izvršenje krivične sankcije. O inteligenciji delinkvenata zaključuje se prema tome, uglavnom na temelju testovnih rezultata onih delinkvenata koji su otkriveni i osuđeni i to u pravilu za vrijeme izdržavanja krivične sankcije. Tako, nedostaju podaci o kognitivnim sposobnostima onih delinkvenata koji nikada nisu uhvaćeni (tamne brojke kriminaliteta) kao i onih koji iako uhvaćeni nisu osuđeni na izdržavanju krivične sankcije (oslobađajuće presude, uvjetne osude).

Također se može konstatirati, da ne postoje razlike između delinkventne i nedelinkventne aktivnosti u problemskom smislu, budući se i jedne i druge mogu poredati na jednom konituumu od izuzetno jednostavnih do izuzetno složenih. Tako se prema složenosti delikta može posredno zaključivati o inteligenciji počinioca (pod uvjetom da ga je sam planirao).

Kada se prikrivanje delikta dovodi u korelaciju sa kognitivnim sposobnostima počinioca, tada treba povesti računa i o nekim okolnostima koje s inteligencijom počinioca nisu ni u kakvoj vezi. Tu spada efikasnost službe gonjenja, stupanj društvene opasnosti delikta, stupanj nasilja u deliktu, spremnost žrtve da prijavi delikt, odnosno počinioca, a također i činjenica da li je počinioc već registriran kao delinkvent. Delikti većeg stupnja društvene opasnosti svračaju veću pozornost, a slično vrijedi i za delikte u kojima dominira nasilje.

Sasvim precizne korelacije između složenosti delikata kao i uspješnosti prikrivanja delikata i kognitivnih sposobnosti počinioca delikata nije jednostavno utvrditi barem iz dva razloga. Složenost delinkventne aktivnosti u smislu u kojem ona predstavlja kognitivni problem za počinioca, teško je egzaktno utvrditi, jer iako naizgled složen, delikt može biti kopija nekog ranijeg delikta, bilo realiziranog, bilo zamišljenog (u romanu ili na filmu). Što se tiče uspješnosti prikrivanja delinkventne aktivnosti ona zavisi i od drugih činitelja koji s inteligencijom počinioca nisu ni u kakvoj svezi.

## 5. STRUKTURNI PRISTUP

U proučavanju udjela kognitivnih sposobnosti u vršenju krivičnih djela, u odnosu na vrstu krivičnog djela i način izvršenja krivičnog djela, bilo bi opravdano, a možda čak i nužno uključiti i podatke o konativnoj strukturi počinioca. To zbog toga što postoji interaktivno djelovanje između kognitivnih sposobnosti i konativnih osobina. Nadalje, šireći interaktivni splet raznih činitelja u genezi delikta, potrebni bi bili i podaci o socijalnim karakteristikama počinioca, ekološkim karakteristikama sredine, a od ne malog značaja su zasigurno i biološke karakteristike. Ove posljednje su nažalost, najmanje istražene u kriminologiji.

Riječ je dakako, o strukturnom, strukturalističkom ili holističkom pristupu, u kojem je naglasak uvijek na cjelini, a ne na konstitutivnim elementima, gdje je cjelina viši kvalitet koji se ne može dobiti jednostavnom sumacijom elemenata. Strukturni model zahtijeva multivarijatnu obradu početnih podataka, a ona se zasniva na interakcijskom pristupu, jer sve varijable uvijek tretira simultano, u odnosu, odnosno interakciji.

Istraživanja maloljetničke delinkvencije u našoj se zemlji provode prema strukturnom, ili barem parcijalno strukturnom modelu već gotovo trideset godina (Kovačević, 1981) a također ih ima i u istraživanjima provedenim

na uzorcima punoljetnih počinioca krivičnih djela, odnosno u penologiji.

U defektologiji je razvijen, na strukturnoj osnovi, pristup, koji osobu s poremećajima u socijalnoj integraciji, definira kao biopsihosocijalnu strukturu ili sistem, sa svim njenim specifičnostima, ali i zajedničkim karakteristikama sa drugim osobama s poremećajima u socijalnoj integraciji, kao i onim osobama koje nemaju poremećaje u socijalnoj integraciji. Osnovna je logika da se čovjek uvijek promatra i proučava u svom jedinstvu, totalitetu, bitnih bioloških, psiholoških i socioloških karakteristika. Biopsihosocijalni pristup važan je kako za tumačenje poremećaja, tako i za transformaciju ponašanja. Transformacija ponašanja treba se odvijati po načelima kibernetike, što osigurava red i preciznost (Stančić, Kovačević i Mejovšek, 1987; Kovačević, Stančić i Mejovšek, 1988).

Proučavanje kognitivnih sposobnosti delinkvenata, kao i bilo kojeg specifičnog područja, ima opravdanja, jer se proširuju znanja i spoznaje. Međutim, uvijek treba nastojati prikupiti i podatke o relacijama sa drugim specifičnim područjima. Samo na taj način možemo unaprijediti naša znanja i spoznaje, samo tako možemo razvijati znanost, spoznati genezu poremećaja, delikta i poduzeti efikasan proces transformacije ponašanja.

## LITERATURA

1. Ball, J.C.: Social deviancy and adolescent personality, University of Kentucky Press, Lexington, 1962.
2. Brown, J.M., Berrien, F.K. and Russell, D.L.: Applied Psychology, Macmillan, New York, 1966.
3. Claridge, G.S.: Personality and arousal, Pergamon Press, Oxford, 1967.
4. Conger, J.J. and Miller, W.C.: Personality, social class, and delinquency, John Wiley, New York, 1966.
5. Das, J.P., Kirby, J. and Jarman, R.F.: Simultaneous and successive syntheses: an alternative model for cognitive abilities, Psychological Bulletin, 82 (1975) 87-103.
6. Eysenck, S.B.G.: Personality dimensions in children (in) Eysenck, H.J. and Eysenck,

- S.B.G. (eds): Personality structure and measurement, Routledge Kegan Paul, London, 1969.
7. Eysenck, H.J.: Crime and personality, Paladin, St. Albans, 1977.
  8. Hebb, D.O.: Drives and the CNS (conceptual nervous system) Psychological Review, 62 (1955) 243-254.
  9. Horga, S., Bosnar, K. i Momirović, K.: Kanoničke relacije kognitivnih i konativnih dimenzija u kognitivno i konativno pozitivno selekcioniranim uzorcima, Kineziologija, 14 (1982) 5. 125-130.
  10. Jovin, Đ.: Neke relacije kognitivnih i patoloških konativnih faktora, Kineziologija, 4 (1974) 1, 50-55.
  11. Kljaić, S. i Prišlin, R.: Struktura rezultata u verbalnim i neverbalnim testovima WISC kod delinkventne djece, Primijenjena psihologija, 5 (1984) 1-6.
  12. Knezović, Z., Kulenović, A., Šakić, V., Zarevski, P. i Žužul, M.: Psihološke karakteristike osuđenih osoba, I dio, Evaluacija dijagnostičkih postupaka, Znanstvena edicija časopisa "Penološke teme", Zagreb, 1989.
  13. Kovačević, V., Momirović, K. i Singer, M.: Razlike u strukturi ličnosti između delinkventne i nedelinkventne populacije, Defektologija, 7 (1971) 2, 3-8.
  14. Kovačević, V.: Intelektualni nivo osoba osuđenih zbog nasilja, 109-116, Istraživanja na području defektologije I, Fakultet za defektologiju, Zagreb, 1978.
  15. Kovačević, V.: Problemi resocijalizacije maloljetnika s delinkventnim ponašanjem, Fakultet za defektologiju u Zagrebu i Izdavački centar Rijeka, Zagreb-Rijeka, 1981.
  16. Kovačević, V., Stančić, V. i Mejovšek, M.: Osnovne teorije defektologije, Fakultet za defektologiju, Zagreb, 1988.
  17. Luria, A.R.: Human brain and psychological processes, Harper and Row, New York, 1966.
  18. Martin, J.M. and Fitzpatrick, J.P.: Delinquent behavior, A redefinition of the problem, Random House, New York, 1966.
  19. Matić, A., Kovačević, V., Momirović, K. i Wolf, B.: Faktorska analiza nekih kognitivnih testova, II Kongres psihologa Jugoslavije, Zagreb, 1964.
  20. Mejovšek, M.: Struktura ličnosti maloljetnih delinkvenata, Defektologija, 13 (1977) 1, 35-93.
  21. Mejovšek, M.: Relacijekognitivnih sposobnosti i otkrivenog devijantnog ponašanja, Penološke teme, 2 (1987) 181-190.
  22. Mejovšek, M.: Relacije kognitivnih sposobnosti i agresivnosti osuđenih osoba, Primijenjena psihologija, 10 (1989) 111-115.
  23. Mejovšek, M.: Relacije kognitivnih sposobnosti i asteničnih reakcija osuđenih osuđenih osoba, Primijenjena psihologija, 10 (1989) 111-115.
  24. Mejovšek, M.: Relacije kognitivnih sposobnosti i asteničnih reakcija osuđenih osoba, VII. Dani psihologije u Zadru, 5 (1989) 160-166.
  25. Mejovšek, M.: Povezanost efikasnosti kognitivnih procesora i disocijativnih reakcija osuđenih osoba, Defektologija, 16, (1990) 1, 81-85.
  26. Milutinović, M.: Kriminologija, Savremena administracija, Beograd, 1981.
  27. Momirović, K. i Kovačević, V.: Evaluacija dijagnostičkih metoda, Republički zavod za zapošljavanje, Zagreb, 1970.

28. Momirović, K.: Struktura i mjerenje patoloških konativnih faktora, Republički zavod za zapošljavanje, Zagreb, 1971.
29. Momirović, K., Viskić, N. Wolf, B. i Horga, S.: Struktura nekih kognitivnih faktora određena na temelju kriterija najmanjih kvadrata u koskutnim faktoriskim prostorima, Kineziologija, 3 (1973) 2, 63-70.
30. Momirović, K., Viskić-Štalec, N. i Mejovšek, M.: Relacije kognitivnih i konativnih karakteristika maloljetnih delinkvenata i efikasnost i resocijalizacije nakon penalnog tretmana, Defektologija, 10 (1974), 1-2, 155-173.
31. Momirović, K., Šipka, P. i Džamonja, Z.: Prilog formiranju jednog kibernetičkog modela kognitivnih sposobnosti, VI Kongres psihologa Jugoslavije, Sarajevo, 1978.
32. Momirović, K., Bosnar, K. i Horga, S.: Kibernetički model kognitivnog funkcioniranja: pokušaj sinteze nekih teorija o strukturi kognitivnih sposobnosti, Kineziologija 14 (1982) 5, 63- 82.
33. Momirović, K., Ignjatović, I., Šipka, Pand Horga, S.: Canonical relations between intellectual and personality domains, Revija za psihologiju, 16 (1986) 21-32.
34. Momirović, K. i Horga, S.: Povezanost rezultata u testovima intelektualnih sposobnosti i osobina ličnosti, Primijenjena psihologija, 11 (1990) 31-36.
35. Phillips, B.N.: School stress and anxiety, Human Sciences Press, New York, 1978.
36. Pulević, V., Martinovich-Babić, L., Weiner, M. i Bučuk, R.: Tretman delinkvenata sa psihopatološkim karakteristikama, Penološke teme, 3 (1988) 95-102.
37. Reuchlin, M. et Valin, E.: Tests collectif, Centre de recherches B.C.R. Binop, 3, 1953.
38. Sarason, S.B., Davidson, K.S., Lighthall, F.F., Waite, R.R. and Ruebush, B.K.: Anxiety in elementary scholl children, John Wiley, New York, 1960.
39. Singer, M. i Mikšaj Todorović, Lj.: Delinkvencija mladih, Globus, Zagreb, 1989.
40. Stančić, V., Kovačević, V. i Mejovšek, M.: Problemi primjene rezultata empirijskih istraživanja na području defektologije, Defektologija, 23 (1987) 27-44.
41. Viskić-Štalec, N., Horga, S., Gredelj, M. i Momirović, K.: Relacije kognitivnih i konativnih dimenzija i socioloških karakteristika kod maloljetnih delinkvenata, Defektologija, 11 (1975) 2, 20-55.

## DELINQUENT'S COGNITIVE ABILATIES

### Summary

This paper discueses delinquent's cognitive abilaties. Main concepts about the structure of cognitive abilities have been discussed, as well as some theories.

In the past intelligence has been regarded as a basic etiological factor of criminality, while nerds this concept has been rejected. Some differences between the cognitive development of delinquents and nondelinquents have been discussed. Cognitive abilities and conative features are in the interactive rekaionship, while the occurrence of conative disturbances is greater in the delinquent's population. Negative relationship between the cognitive abilities and conative disturbances can be explained from the different theoretical standpoints. Cognitive abilities take part in hiding delicti, but this problem still has to be exactly studied. Basic model in investigating the part with cognitive abilities take in different delicti, should be the structural model. This model is based on the interactive relationship between the factors from the delinquent's biologic, psychologic and social environment.