

KONSTANTIN MOMIROVIĆ i ANKICA HOŠEK  
Zavod za kineziološku antropologiju  
Fakulteta za fizičku kulturu Sveučilišta u Zagrebu

Izvorni znanstveni članak  
UDC 345.3 : 301.16 : 796  
Primljeno 10. 11. 1987.

SLOBODAN UZELAC  
Fakultet za defektologiju Sveučilišta u Zagrebu

## NEKE RELACIJE IZMEĐU ASOCIJALNIH I DELINKVENTNIH OBLIKA PONAŠANJA I INTENZITETA SPORTSKE ANGAŽIRANOSTI OMLADINE

delinkvencija / mladi / sport, intenzitet bavljenja / regresijska analiza

Na uzorku od 809 muškaraca, u dobi od 19 do 27 godina, registrirana je učestalost 40 djela koja pripadaju skupu asocijalnih, antisocijalnih i delinkventnih oblika ponašanja, bez obzira na to u kojoj su dobi ta djela počinjena i da li su otkrivena ili ne. Sportska angažiranost ovih ispitanika procijenjena je vrijednostima na prvoj glavnoj komponenti četiri paralelne Thurstonove skale za procjenu intenziteta bavljenja sportom i postignuća u sportu. Relacije između sportske angažiranosti i asocijalnih i antisocijalnih oblika ponašanja određene su pod dva modela regresijske analize: pod modelom najmanjih kvadrata i pod modelom maksimalne kovarijance. Pod prvim modelom nije nađena statistički značajna veza; pod drugim je nađena slaba (0.15), ali statistički značajna veza koja se mogla pripisati nešto većoj učestalosti agresivnih modaliteta asocijalnog i delinkventnog ponašanja i značajno nižoj učestalosti uključivanja u delinkventne grupe onih koji se sportom sustavno bave i postižu natprosječne sportske rezultate.

### 1. UVOD

Ima nekoliko razloga zbog kojih je važno ispitati kakve su stvarne veze između sportske angažiranosti i asocijalnih, antisocijalnih i delinkventnih oblika ponašanja omladine. Jedan je od tih sasvim neposredan: sport se općenito smatra važnim činiocem prevencije maloljetničke delinkvencije i resocijalizacije maloljetnih delinkvenata (Mraković, 1970, 1971; Petrović i Hošek, 1986), no zato ima više posrednih nego neposrednih dokaza, i više analiza pojedinačnih slučajeva nego statističkih istraživanja na dovoljno velikim uzorcima ispitanika. Drugi je razlog možda manje neposredan, no sigurno barem jednako važan: za ocjenu odgojne uloge sporta, pored procjena njegova utjecaja na konativne karakteristike, sustav vrednota i socijalne stavove, presudno je znati kako sport utječe na različite modalitete socijalnog ponašanja, a jedan od bitnih indikatora adekvatnosti toga ponašanja je i odsustvo asocijalnih, antisocijalnih i eksplicitno delinkventnih oblika. Treći, za psihologiju i sociologiju sporta posebno važan razlog povezan je sa činjenicom da su različiti modaliteti asocijalnog, antisocijalnog i delinkventnog ponašanja u pravilu karakteristični za određene sklopove ličnosti; otuda povezanost između tih modaliteta i postignuća u sportu omogućuje da se postave taksonomske hipoteze, koje nije inače jednostavno postaviti na temelju informacija dobijenih ispitivanjem malih grupa vrhunskih sportaša ili na temelju jednadžbi specifikacije formuliranih u okviru generalnog linearnog modela.

Nažalost, vrlo je malo istraživanja ove vrste izvedenih na uzorcima iz normalne populacije, dakle na uzorcima u kojima je proporcija osoba s asocijalnim, antisocijalnim ili delinkventnim oblicima ponašanja približno jednaka proporciji takvih osoba u cijeloj populaciji određene dobi i spola. Ovo je, naravno, sasvim razumljivo; ispitivanje delinkventnog ponašanja izvan delinkventne subpopulacije povezano je s mnogim organizacijskim, tehničkim, pa i etičkim problemima, što svako takvo istraživanje čini istovremeno i metodološki složenim i metodološki vrlo osjetljivim.

U nedostatku takvih istraživanja hipoteza da je sport pogodno sredstvo za prevenciju delinkventnog ponašanja i resocijalizaciju delinkvenata temelji se, uglavnom, na tri grupe indirektnih argumenata.

Prva se grupa oslanja na nalaze dobijene ispitivanjem, pretežno maloljetnih, delinkvenata (Mraković, 1970, 1971; Hošek, 1972, 1973; Mraković i Hošek, 1973; Singer i sur., 1986; Bosnar i sur., 1986; pregled ranijih istraživanja ili, točnije, ranijih iskustava vidi u Petrović, 1981 ili Petrović i Hošek, 1986). U većini tih istraživanja nađeno je da je intenzitet delinkventnog ponašanja u negativnoj korelaciji s intenzitetom kinezioloških aktivnosti.

Druga grupa argumenata također je pretežno izvedena iz rezultata dobijenih na uzorcima iz populacije maloljetnih delinkvenata. Znatno broj istraživanja je pokazao da postoje značajne, a ponekad i znatne veze između delinkventnog ponašanja i posebne konstelacije osobina ličnosti, i da tu konstelaciju dobrim dijelom tvore dimenzije koje se mogu mijenjati pod utjecajem kinezioloških aktivnosti (sintet-

ski pregled ovih istraživanja može se naći u Petrović i Hošek, 1986; vidi, također, rezultate dobijene u istraživanjima Mrakovića (1970), A. Hošek (1972, 1973), Mrakovića i A. Hošek (1973); rezultati značajni za procjenu strukture ličnosti maloljetnih delinkvenata mogu se naći u nizu istraživanja, provedenih u okviru projekta "Efikasnost krivičnih sankcija prema maloletnim izvršiocima krivičnih dela s posebnim osvrtom na povratništvo kod maloletnika" (Davidović, Momirović i sur., 1974).<sup>1</sup>

Treća grupa argumenata osniva se na logičkim izvodima iz zasađa, sadržanih u većini kriminoloških teorija (Mraković, 1965; Milutinović, 1969, 1986; Singer, Mikšaj-Todorović i Poldrugrač, 1987; Hirjan i Singer, 1987). Ovi izvodi, naime, konvergiraju ka zaključku da angažiranje aktivnostima koje dio slobodnog vremena usmjeravaju prema nekoj društveno korisnoj, ili bar ne društveno štetnoj aktivnosti, uključivanje u regularne socijalne grupe i socijalizirano zadovoljenje potreba za afirmacijom i dominacijom moraju dovesti do redukcije asocijalnog, antisocijalnog i delinkventnog ponašanja.

Međutim, ipak je najsigurnije da se hipoteza o povoljnom utjecaju sporta na redukciju svih oblika neprilagođenog ponašanja provjeri na neposredan način. Zbog toga je svrha ovog istraživanja da na jednom reprezentativnom uzorku, iz subpopulacije koja je u najvećoj mjeri angažirana kineziološkim aktivnostima, ispita kakve su veze između angažiranosti kineziološkim aktivnostima i pojava asocijalnog, antisocijalnog i delinkventnog ponašanja, uključujući, osim otkrivenog, i ono koje nije bilo otkriveno, u cijelom periodu života do dana kada je ispitivanje provedeno.

## 2. METODE

Iz jugoslavenske populacije zdravih i pismenih osoba muškog spola, u dobi od 19 do 27 godina, izvučen je, kao dvoetačni grupni uzorak s optimalnom alokacijom, skup od 809 ispitanika. Intenzitet bavljenja i razina sportskih postignuća procijenjeni su s pomoću četiri tau-ekvivalentne Thurstoneove skale, koje je konstruirao M. Mraković (1970). Kako bi procjena angažiranosti sportom i rezultata koji su postignuti bila što pouzdanija, ukupan rezultat je definiran kao prva glavna komponenta rezultata na ovim skalama<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Mejovšek. 1977; Viskić-Štalc, Horga, Gredelj i Momirović, 1975; Momirović Viskić-Štalc i Mejovšek, 1974; Kovačević, 1981. Nezavisna su od spomenutog projekta, ali izvedena u okviru vrlo slične metodološke orijentacije, i istraživanja Kovačevića, Momirovića i Singera (1971), Kovačevića (1982), Mejovšketa (1985) i Mejovšketa i Kovačevića (1984, 1987).

<sup>2</sup> metrijskim karakteristikama ovako izvedenog rezultata vidi u Prot, 1987; za ovu je priliku dovoljan podatak da je pouzdanost procjene angažiranosti sportom veća od kritične granice 0.875

Učestalost različitih oblika asocijalnog, antisocijalnog i delinkventnog ponašanja ispitana je posebnim upitnikom, koji su konstruirali M. Singer, Z. Džamonja i B. Wolf. Ispitivanje je provedeno u uvjetima koji su, koliko god je to bilo moguće, pojačavali uvjerenje ispitanika da će ostati potpuno anonimni. Ipak, opreza radi, primijenjene su i tri kontrolne skale za procjenu tendencija davanja socijalno poželjnih odgovora, neozbiljan odnos prema ispitivanju i sklonost davanju lažnih odgovora. Jedna preliminarna analiza je pokazala da su rezultati u upitniku praktički nezavisni od sve tri karakteristike koje mogu utjecati na vjerodostojnost podataka.

Upitnik je sadržavao kratki opis 40 djela, čiji je intenzitet varirao od blagih formi asocijalnog ponašanja do vrlo teških formi delinkventnog ponašanja. Od ispitanika je traženo da navedu frekvenciju činjenja ovih djela, posebno ako su djela otkrivena, a posebno ako nisu, i to za period života do 14. godine, između 14. i 18. godine, i nakon 18. godine.

Za svrhe ove analize učestalost činjenja je zbrojena preko sva tri perioda, i bez obzira na to da li je djelo otkriveno ili ne. Prema tome, rezultat je definiran frekvencijom činjenja svakoga od 40 djela.

Naravno, delinkventno je ponašanje, srećom, rijetka pojava, a nisu suviše česti ni teži oblici antisocijalnog i asocijalnog ponašanja. U tabeli 0. naveden je skraćeni opis svakog djela, šifra pod kojom je to djelo kasnije tretirano i pod kojom je prikazano u tabelama, minimalni i maksimalni rezultat i prosjek dobijen na ispitanom uzorku. Pri razmatranju ove tabele valja, međutim, voditi računa da su korelacije između različitih oblika neprilagođenog ponašanja mahom vrlo niske, tako da je ukupna učestalost neprilagođenog ponašanja u ispitanom uzorku znatna<sup>3</sup>.

Povezanost između varijabli kojima je opisano neprilagođeno ponašanje i varijable kojom je procijenjen intenzitet sportske aktivnosti analizirana je pod dva različita modela regresijske analize: pod modelom najmanjih kvadrata, dakle pod modelom maksimiziranja korelacije između linearne kombinacije regresora i kriterijske varijable, i pod modelom maksimiziranja kovarijance između linearne kombinacije regresora i kriterijske varijable (Štalc i Momirović, 1983). U tu je svrhu primijenjen program CAOS koga su, 1987, napisali Momirović i Dugić. Algoritam koji je implementiran ovim programom opisan je u Dobrić, Štalc i Momirović (1984).

<sup>3</sup> Opsežna deskriptivna analiza dobijenih rezultata, učinjena posebno za svaki period života i posebno za otkrivena i neotkrivena djela, može se naći u radu O. Petak (1987). Za ovaj je rad najvažniji podatak da učestalost činjenja ovih djela, posebno kad se uzmu u obzir "tamne brojke", tj. neotkrivena djela, ne odstupa značajno od učestalosti dobijenih, analognim postupcima, u drugim istraživanjima u zemlji i inozemstvu.

Tabela 0. OSNOVNI PODACI O UČESTALOSTI ASOCIJALNIH, ANTISOCIJALNIH I DELINKVENTNIH OBLIKA PONAŠANJA

RB	ŠIFRA	DJELO	MIN	MAX	PROSJEK
1	BEZI	Bježanje iz škole	0	45	218
2	PONR	Ponavljanje razreda	0	24	60
3	NAPS	Napuštanje škole	0	12	20
4	BESP	Skitnja i besposličarenje	0	21	21
5	SAOB	Saobraćajni prekršaji	0	36	54
6	BEZK	Bježanje od kuće	0	14	27
7	KOCK	Kockanje za velike svote	0	45	24
8	SILP	Siledžijsko ponašanje	0	14	19
9	PIOD	Opija se u društvu	0	54	249
10	PIOS	Opija se sam	0	36	46
11	DRUZ	Loše društvo	0	30	44
12	AUTO	Posluga motornim vozilom	0	18	19
13	LTPO	Lakša tjelesna povreda	0	27	65
14	AUTK	Krađa motornog vozila	0	36	08
15	BADZ	Delinkventna grupa	0	18	17
16	NEVR	Nevraćanje posuđenog	0	54	15
17	KRTR	Krađa u trgovini	0	36	54
18	STET	Oštećenje tuđe imovine	0	32	22
19	PALI	Namjerno izazivanje požara	0	9	04
20	ODSL	Odupiranje službenom licu	0	54	17
21	DJKR	Džepna krađa	0	9	07
22	MARH	Pušenje marihuane	0	36	15
23	DRIM	Oštećenje društvene imovine	0	19	13
24	PNVC	Prevara	0	28	14
25	KLIS	Korištenje lažne isprave	0	9	04
26	RAZB	Tuča sa razbijanjem predmeta	0	18	32
27	KRHR	Krađa iz stana	0	16	16
28	PREP	Korištenje ili preprodaja ukradenog	0	31	20
29	NOVC	Uzimanje velike svote novca	0	48	18
30	POTN	Krađa novca ili drugih predmeta	0	23	17
31	LSD	Sredstva za omamljivanje	0	54	26
32	SNOS	Silovanje	0	9	05
33	TTPO	Teška tjelesna povreda	0	36	16
34	KRPR	Teška krađa	0	10	08
35	DROG	Teške droge	0	5	02
36	ILIS	Izrada lažne isprave	0	18	03
37	SDRG	Nasiljem do droge	0	9	02
38	SMRT	Tuča sa teškim povredama ili smrću	0	9	06
39	SONP	Razbojnička krađa	0	14	05
40	KASA	Provala	0	8	05

### 3. REZULTATI

Bitni rezultati provedenih analiza sažeti su u nekoliko tabela:

\* u tabeli 1 su produkt-moment koeficijenti korelacije varijabli izvedenih iz indikatora neprilagođenog ponašanja;

\* U tabeli 2 su koeficijenti determinacije, koeficijenti multiple korelacije, standardna pogreška prognoze i testovi značajnosti koeficijenata multiple korelacije dobijenih pod oba primijenjena modela regresijske analize;

\* u tabeli 3 su najprije navedene korelacije između regresora i varijable kojom je procijenjena angažiranost u sportu i sportska dostignuća, a zatim parcijalni regresijski koeficijenti, struktura regresijskih faktora i testovi značajnosti parcijalnih regresijskih koeficijenata dobijenih pod primijenjenim modelima regresijske analize; testovi značajnosti parcijalnih regresijskih koeficijenata dobijenih pod modelom maksimiziranja kovarijance su, istovremeno, i testovi značajnosti kroskorelacija regresora i kriterijske varijable;

\* u tabeli 4 su rezultati dobijeni usporednom analizom obje primijenjene metode: kovarijanca i korelacija regresijskih procjena, skalarni produkt vektora parcijalnih regresijskih koeficijenata, i kovarijanca i korelacije varijabli pogreške.

Multipla korelacija od 0.24, dobijena pod modelom najmanjih kvadrata, isuviše je niska da bi se hipoteza o nultoj povezanosti između bavljenja sportom i pojava neprilagođenog ponašanja mogla odbaciti uz dopustivo nisku pogrešku zaključivanja. Prema tome, analiza izvedena klasičnim regresijskim postupkom dozvoljava zaključak da se, uz konfiguraciju regresora prikazanu u tabeli 1, i uz kroskorelacije regresora i kriterijske varijable prikazane u tabeli 3, uz broj stupnjeva slobode (40 i 568) ostvaren u ovom istraživanju, hipoteza o povezanosti između intenziteta sportske angažiranosti i intenziteta asocijalnog, antisocijalnog i delinkventnog ponašanja nije mogla dokazati. Otuda se, naravno pod ovim modelom, nije mogla dokazati ni veza između bilo kog pojedinačnog oblika neprilagođenog ponašanja i bavljenja sportom, bez obzira na ishod testova značajnosti korelacija i parcijalnih korelacija, navedenih u tabeli 3.

Iako je pod modelom maksimiziranja kovarijance dobijena statistički značajna veza između indikatora neprilagođenog ponašanja i angažiranosti sportom (tabela 2), zaključak da bavljenje sportom nema nekog značaja za pojavu asocijalnih, antisocijalnih i delinkventnih oblika ponašanja, a pogotovo ne za redukciju tog oblika ponašanja, teško da bi mogao biti ozbiljnije uzdrman.

Ovo ne samo zato, što je multipla korelacija od 0.15, dobijena pod modelom maksimiziranja kovarijance, tako niska da pogreška procjene linearne kombinacije regresora koja s bavljenjem sportom ima ovu korelaciju iznosi čak 0.99, već i zbog toga što je korelacija procjene pod modelom najmanjih kvadrata i modelom maksimalne kovarijance samo 0.64 (ali je zato korelacija između pogrešaka procjene učinjenih pod ovim modelima čak 0.98), i što samo dva indikatora delinkventnog ponašanja (namjerno izazivanje

požara i pripadanje delinkventnoj grupi), od kojih je prvi izvanredno rijetka pojava, imaju statistički značajno učesće u formiranju regresijske funkcije. Ta je funkcija, uostalom, također formirana tako da nimalo ne podržava hipotezu kako je sustavno bavljenje sportom faktor koji utiče na redukciju delinkventnog ponašanja; iz strukture regresijskog faktora i sklopa parcijalnih regresijskih koeficijenata pridruženih ovoj funkciji vidi se da su osobe, koje su sklone asocijalnom ponašanju i uglavnom nasilničkoj formi delinkventnog ponašanja, ali to više vole da rade same, nego udružene u delinkventne grupe, nešto više angažirane sportom, i da je sport negativno povezan samo sa sklonošću uzimanja lakih droga, sklonošću silovanja i siledžijskog ponašanja; no sve su te veze tako slabe, da su potpuno zanemarljive s političke točke gledišta<sup>4</sup>.

U stvari, ono što stvarno valja objasniti je praktički nulta veza između neprilagođenog ponašanja i bavljenja sportom, rezultat koji je suprotan svim teorijama o socijalizacijskoj ulozi sporta, i suprotan svim proklamacijama o društvenoj ulozi fizičke kulture u nas.

Naravno, ovi rezultati ne znače da su te teorije pogrešne, niti da su te proklamacije posljedica jedne od brojnih fikcija na kojima se u nas nerijetko zasnivaju praktični politički i društveni zahvati.

Činjenica je, dokazana dovoljnim brojem korektno provedenih istraživanja, da valjano programirani kineziološki transformacijski postupci imaju povoljan učinak na sklop i strukturu ličnosti i to i u onom dijelu koji je odgovoran za socijalizirane forme ponašanja. Nešto malo manje argumentata, ali još uvijek dovoljno ima i za teoriju da sustavno bavljenje sportom ima povoljan učinak na prevenciju i redukciju delinkventnog ponašanja<sup>5</sup>. Međutim, svi su ti rezultati postignuti u istraživanjima u kojima je kineziološki tretman bio eksplicitno programiran tako da se postignu ovi ciljevi i u kojima su efekti toga tretmana bili valjano kontrolirani.

Osim toga takav tretman su u pravilu provodili stručnjaci koji su, pored kineziološke, imali i temeljitu psihološku i sociološku izobrazbu.

Prema tome, dobijeni rezultati moraju biti promatrani ne pod vidom potencijalne socijalizacijske važnosti sporta, već pod vidom praktičnog rada u sportskim klubovima, vrijednosne mikroklimi u mnogim organizacijama u području fizičke kulture i stvarne osposobljenosti trenera, ali i drugih koji neposredno utječu na formiranje ličnosti sportaša da na razborit način postignu, pored takmičarskih, i druge društveno relevantne ciljeve.

<sup>4</sup>Psihološka i sociološka interpretacija ove funkcije je, naravno, vrlo jednostavna: Sportom se, izgleda, nešto više bave agresivne osobe s povišenom razinom aktiviteta, koje dio svojih asocijalnih tendenci mogu abreagirati baveći se sportom, ali sport sigurno nije dovoljan da reducira potencijalnu sklonost osoba s ovakvim sklopom ličnosti prema svim oblicima delinkventnog ponašanja

<sup>5</sup>Hošek, Petrović, Momirović i Horga, 1982; Fiutko, 1967; Mraković, 1970, 1971a, 1971b; Petrović i Hošek, 1986; Singer i suradnici, 1986. Segrave, 1980.

Na žalost, ovi rezultati potvrđuju zaključke nedavno provedenih istraživanja (Momirović i Hošek, 1987; Hošek i Džamonja, 1987; Horga i Bujanović, 1987; Hošek i Momirović, 1987; Hošek, 1987; Momirović, Hošek i Poduška, 1987; Hošek i Uzelac, 1987)<sup>6</sup>, pa i rezultate istraživanja provedenih prije više od deset godina (Mraković, Juras, Hošek i Sabioncello, 1974). Očigledno je da postoji nesklad između deklarativne i stvarne vrijednosne orijentacije u našem sportu, da su programi rada u većini sportskih klubova usmjereni na postizanje samo neposrednih takmičarskih učinaka, i da mnogi treneri i mnogi rukovodioci u području fizičke kulture nemaju dovoljno znanja koje bi im omogućilo postizanje stvarnih socijalizacijskih efekata, čak i u slučaju kada stvarno i žele postići takve učinke. Osim toga, treba ozbiljno ispitati kakve posredne i neposredne učinke na proces socijalizacije sportaša imaju brojne devijantne pojave u našem sportu uopće i u najpopularnijim sportovima posebno, te kakva je uloga sredstava informiranja u formiranju vrijednosne mikroklimе koja bi zaista imala povoljan utjecaj na formiranje ličnosti s efikasnim funkcijama evaluativnog procesora.

**Tabela 2. REZULTATI REGRESIJSKIH ANALIZA  
POD MODELOM NAJMANJIH KVADRATA (LSR) I  
MODELOM MAKSIMALNE KOVARIJANCE (SRA)**

Koeficijenti determinacije (LSR = DELTA, SRA = ETASQ)

Multiple korelacije (LSR = RHO, SRA = ETA)

Pogreške predikcije (LSR = STERR, SRA = STERRS)

Testovi značajnosti (LSR = FRHO, SRA = FETA) koeficijenta multiple korelacije

DELTA	0.06
RHO	0.24
STERR	0.97
FRHO	0.26
ETASQ	0.02
ETA	0.15
STERRS	0.99
FETA	0.01

**Tabela 4. RELACIJE REZULTATA POD LSR I  
SRA MODELOM**

COV = Kovarijanca između LSR i SRA procjena

RELRE = Korelacija između LSR i SRA procjena

RELBX = Skalarni produkt regresijskih koeficijenata

ERR = Kovarijanca reziduala

RELER = Korelacija reziduala

COV	0.23
RELRE	0.64
RELBX	0.24
ERR	0.94
RELER	0.98

<sup>6</sup>Vidi Kineziologija, 19, 2 (1987)

Tabela 3. KARAKTERISTIKE REGRESORA POD LSR I SRA MODELOM

Korelacije regresora i kriterija (Q)

Parcijalni regresijski koeficijenti (LSR=DETA, SRA=X)

Struktura regresijskih faktora (LSR =F, SRA=S)

Testovi značajnosti regresijskih koeficijenata (LSR =TB, SRA=TX)

		Q	BETA	F	TB	X	S	TX
1	BEZI	-0.01	-0.04	-0.02	0.40	-0.02	0.30	0.89
2	PONR	-0.01	-0.04	-0.02	0.47	-0.02	0.17	0.88
3	NAPS	0.04	0.05	0.16	0.27	0.16	0.22	0.29
4	BESP	0.05	-0.02	0.21	0.65	0.22	0.55	0.15
5	SAOB	0.01	0.08	0.04	0.25	0.04	0.29	0.77
6	BEZK	0.02	-0.04	0.07	0.46	0.07	0.51	0.64
7	KOCK	-0.00	-0.07	-0.02	0.29	-0.02	0.31	0.91
8	SILP	-0.03	-0.01	-0.13	0.83	-0.13	0.14	0.38
9	PIOD	0.03	0.02	0.12	0.76	0.13	0.39	0.41
10	PIOS	0.03	0.02	0.11	0.63	0.12	0.33	0.44
11	DRUZ	0.03	-0.03	0.14	0.52	0.14	0.53	0.35
12	AUTO	0.03	0.10	0.11	0.06	0.11	0.27	0.46
13	LTPO	0.07	0.04	0.32	0.42	0.32	0.53	0.03
14	AUTK	0.01	-0.15	0.03	0.34	0.03	0.30	0.84
15	BADZ	-0.07	-0.12	-0.29	0.02	-0.30	-0.05	0.05
16	NEVR	-0.01	-0.04	-0.02	0.76	-0.02	0.22	0.87
17	KRTR	0.04	0.02	0.17	0.74	0.17	0.54	0.25
18	STET	0.03	-0.02	0.12	0.85	0.13	0.47	0.40
19	PALI	0.10	0.13	0.41	0.01	0.41	0.50	0.01
20	ODSL	-0.02	-0.03	-0.10	0.77	-0.11	-0.18	0.48
21	DJKR	-0.02	-0.05	-0.08	0.50	-0.08	0.09	0.60
22	MARH	-0.05	-0.05	-0.21	0.23	-0.21	0.00	0.16
23	DRIM	0.03	0.01	0.11	0.87	0.11	0.42	0.45
24	PNVC	-0.02	-0.10	-0.10	0.26	-0.10	0.19	0.51
25	KLIS	0.05	0.07	0.22	0.19	0.23	0.39	0.13
26	RAZB	0.01	0.03	0.03	0.64	0.03	0.31	0.82
27	KRHR	0.06	-0.01	0.25	0.93	0.26	0.58	0.09
28	PREP	-0.01	-0.01	-0.04	0.95	-0.04	0.17	0.78
29	NOVC	-0.04	0.11	-0.16	0.17	-0.16	0.04	0.28
30	POTN	0.05	0.11	0.21	0.20	0.21	0.38	0.16
31	LSD	-0.04	0.03	-0.17	0.79	-0.17	-0.16	0.25
32	SNOS	-0.04	-0.04	-0.19	0.34	-0.19	-0.17	0.20
33	TTPO	0.04	0.16	0.15	0.04	0.15	0.28	0.31
34	KRPR	0.01	0.07	0.04	0.48	0.04	0.32	0.79
35	DROG	0.01	0.06	0.05	0.21	0.05	0.22	0.72
36	ILIS	0.01	0.01	0.05	0.83	0.05	0.15	0.76
37	SDRG	0.04	0.06	0.15	0.35	0.15	0.20	0.32
38	SMRT	0.04	-0.04	0.16	0.46	0.16	0.43	0.28
39	SONP	0.01	0.04	0.05	0.73	0.05	0.31	0.74
40	KASA	0.02	0.00	0.08	0.98	0.08	0.38	0.61

Tabela 1. INTERKORELACIJE INDIKATORA ASOCIJALNOG, ANTISOCIJALNOG I DELINKVENTNOG PONAŠANJA

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1 BEZI	1.00																			
2 PONR	.41	1.00																		
3 NAPS	.09	.50	1.00																	
4 BESP	.26	.14	.24	1.00																
5 SAOB	.13	.04	.02	.21	1.00															
6 BEZK	.16	.03	.00	.39	.46	1.00														
7 KOCK	.04	.05	.08	.14	.44	.37	1.00													
8 SILP	.07	.11	.03	.18	.24	.27	.36	1.00												
9 PIOD	.30	.09	-.01	.21	.27	.35	.18	.28	1.00											
10 PIOS	.25	.03	.04	.16	.10	.23	.01	.18	.49	1.00										
11 DRUZ	.11	-.02	-.02	.29	.19	.31	.06	.18	.40	.40	1.00									
12 AUTO	.14	.17	.16	.11	.32	.23	.44	.19	.15	.09	.08	1.00								
13 LTPO	.35	.16	.05	.12	.23	.19	.27	.23	.38	.32	.43	.22	1.00							
14 AUTK	-.01	.08	.10	.02	.50	.33	.76	.31	.14	.02	.04	.59	.30	1.00						
15 BADZ	.05	.09	.11	.06	.33	.08	.07	.13	.09	.20	.16	.20	.15	.10	1.00					
16 NEVR	.01	.12	.15	.00	.61	.29	.71	.30	.13	.02	.01	.56	.28	.92	.26	1.00				
17 KRTR	.31	.03	-.01	.21	.16	.33	.01	.03	.42	.24	.50	.24	.22	.02	.03	.00	1.00			
18 STET	.12	-.01	-.01	.13	.51	.42	.50	.24	.34	.17	.29	.40	.33	.64	.09	.57	.25	1.00		
19 PALI	.09	.00	-.01	.43	.11	.24	.12	.05	.02	.02	.18	.06	.13	.07	.01	.01	.12	.07	1.00	
20 ODSL	-.01	-.01	-.00	.00	-.01	.00	-.00	.00	.39	.09	.01	-.00	-.00	.00	.00	-.00	-.00	.02	.01	1.00
21 DJKR	.03	.15	.21	.08	-.00	.08	.17	.11	.14	.13	.10	.16	.12	.17	.26	.19	.04	.14	.04	.33
22 MARH	.18	.03	-.01	.02	.35	.15	.18	.11	.14	.15	.10	.22	.18	.25	.09	.20	.03	.24	.04	-.00
23 DRIM	.01	-.02	-.01	.17	.25	.34	.06	.10	.40	.31	.52	.11	.23	.08	.16	.03	.42	.40	.05	.00
24 PNVC	.24	.00	.00	.02	.13	.11	.16	.11	.10	.10	.18	.44	.19	.17	.12	.14	.46	.18	.06	.01
25 KLIS	.14	.39	.42	.30	.06	.03	.14	.09	.07	.11	.06	.22	.11	.12	.13	.10	.07	.07	.11	.02
26 RAZB	.37	.11	.04	.20	.22	.17	.15	.12	.19	.11	.22	.18	.43	.09	.37	.14	.18	.35	.22	.01
27 KRHR	.27	.20	.19	.25	.15	.30	.12	.06	.36	.17	.28	.21	.25	.13	.08	.11	.56	.33	.03	.01
28 PREP	.25	.01	-.00	.02	.07	.14	.02	.02	.26	.18	.17	.31	.22	.03	.19	.03	.40	.22	.02	.00
29 NOVČ	.16	.02	.00	.02	.03	.12	.03	.00	.14	.05	.03	.38	.01	.01	.26	.01	.32	.07	.02	-.00
30 POTN	.15	.13	.17	.03	.08	.14	.14	.04	.36	.27	.35	.21	.40	.16	.22	.19	.42	.20	-.01	.00
31 LSD	.04	.18	.19	-.00	-.01	-.00	.06	.00	.34	.12	.02	.19	.10	.11	.18	.17	.04	.00	-.00	.85
32 SNOS	-.02	.00	.00	.00	-.01	-.01	.00	.02	.15	.07	.01	-.00	.00	-.00	.03	-.00	-.01	-.01	.00	.40
33 TTPO	.07	.00	-.01	.00	.47	.31	.65	.26	.15	.05	.04	.49	.36	.80	.19	.73	.01	.58	.02	.00
34 KRPR	.18	.01	.02	.20	.09	.40	.08	.05	.17	.18	.18	.27	.04	.03	.16	-.00	.45	.23	.12	.02
35 DROG	.01	.07	.20	.04	.03	.04	.04	.07	.02	.08	.08	.02	.01	.00	-.01	.00	.07	.09	.10	.04
36 ILIS	.09	-.01	-.01	.12	.08	.10	-.00	.12	.12	.23	.19	.05	.02	-.00	-.01	-.00	.11	.01	.03	.00
37 SDRG	.04	-.02	-.00	.03	-.01	.12	.14	.01	-.00	.02	.01	-.01	.04	.00	.01	-.00	-.01	.05	.06	.02
38 SMRT	.17	.13	.07	.34	.11	.28	.11	.06	.08	.11	.10	.01	.17	-.01	.07	-.01	.06	.01	.53	.03
39 SONP	.07	-.01	.02	.02	.45	.29	.65	.27	.12	.03	.03	.53	.23	.81	.04	.74	.13	.66	.04	.02
40 KASA	.19	-.03	-.02	.14	.06	.33	-.01	.00	.24	.14	.25	.21	.02	.03	.04	-.00	.66	.18	.15	.02

  

	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
21 DJKR	1.00																			
22 MARH	.06	1.00																		
23 DRIM	.12	.08	1.00																	
24 PNVC	.21	.20	.19	1.00																
25 KLIS	.27	.07	.14	.10	1.00															
26 RAZB	.26	.12	.08	.31	.13	1.00														
27 KRHR	.23	.05	.26	.20	.32	.19	1.00													
28 PREP	.04	.17	.18	.56	.02	.33	.23	1.00												
29 NOVČ	.04	-.00	.14	.53	.01	.23	.25	.75	1.00											
30 POTN	.29	.02	.33	.29	.07	.18	.38	.67	.45	1.00										
31 LSD	.47	.05	.00	.13	.07	.09	.06	.12	.16	.20	1.00									
32 SNOS	.25	-.00	-.01	-.01	.00	.04	-.01	-.01	-.01	-.00	.34	1.00								
33 TTPO	.02	.19	.01	.19	.03	.17	.15	.12	.13	.16	.02	.07	1.00							
34 KRPR	.30	.03	.30	.65	.08	.30	.42	.38	.54	.21	.09	.00	.09	1.00						
35 DROG	.08	.00	.02	.07	.19	.11	.08	.00	-.00	.08	.01	.06	.07	.20	1.00					
36 ILIS	.02	-.00	-.00	.02	.06	.01	-.00	-.00	-.00	-.00	-.00	.00	.01	.02	.25	1.00				
37 SDRG	.51	.02	.00	.29	.13	.26	.27	.01	.02	.02	-.00	.01	.02	.48	.18	.06	1.00			
38 SMRT	.03	.01	-.00	.03	.20	.32	.05	.05	-.00	-.00	.00	.10	.09	.04	.18	.04	.13	1.00		
39 SONP	.14	.18	.01	.41	.11	.21	.14	.11	.12	.13	.03	.01	.76	.24	.23	.04	.11	.07	1.00	
40 KASA	.05	.02	.28	.55	.13	.12	.43	.32	.39	.23	.06	-.00	.03	.70	.18	.05	.11	.10	.26	1.00

## LITERATURA

1. Bosnar, K., A. Hošek, V. Kovačević, K. Momirović, Z. Poldrugač, F. Prot, M. Singer i S. Uzelac (1986): Pojavni oblici poremećaja u ponašanju maloljetnih delinkvenata u relaciji s karakteristikama njihovih porodica, sportske aktivnosti i korištenja slobodnog vremena i poduzetih socijalno-zaštitnih intervencija. Institut za kineziologiju, Zagreb.
2. Davidović, D., K. Momirović i sur. (1974): Efikasnost krivičnih sankcija prema maloletnim izvršiocima krivičnih dela s posebnim osvrtom na povratništvo kod maloletnika. Institut za kriminološka i sociološka istraživanja i Institut za kineziologiju, Beograd-Zagreb.
3. Dobrić, V., J. Štalec and K. Momirović (1984): Note on some relationships between least squares and stupid regression analysis. Proceedings of 6th International Symposium 'Computer at the University', 507 : 1-7.
4. Fiutko, R. (1967): Wychowanie fizyczne i sport-instotnym crimikiem u redukciji mladocianych przestepcon. Kultura Fizyczna, 5
5. Hirjan, F. i M. Singer (1987): Maloljetnici u krivičnom pravu (20 izdanje). Globus, Zagreb.
6. Hošek, A. (1972): Utjecaj strukture ličnosti na stupanj angažiranosti u sportu i stavove prema sportu kod maloljetnih delinkvenata. I. Analiza manifestnog prostora. Kineziologija, 2, 2 : 59-78.
7. Hošek, A. (1973): Utjecaj strukture ličnosti na stupanj angažiranosti u sportu i stavove prema sportu kod maloljetnih delinkvenata. II. Analiza latentnog prostora. Kineziologija, 3, 1 : 107-116.
8. Hošek, A., K. Petrović, K. Momirović and S. Horga (1982): Relations between sports and some factors influencing the socialization process. International Review of Sport Sociology, 4(17), 39-46.
9. Kovačević, V., K. Momirović i M. Singer (1971): Razlike u strukturi ličnosti između delinkventne i nedelinkventne populacije. Defektologija, 7, 2 : 3-8.
10. Kovačević, V. (1981): Problemi resocijalizacije maloljetnika s delinkventnim ponašanjem. Fakultet za defektologiju i Izdavački centar Rijeka. Zagreb-Rijeka.
11. Kovačević, V. (1982): Uspješnost resocijalizacije određena na osnovi psiholoških, socioloških i tretmanskih varijabli. Defektologija, 19, 1-2 : 111-123.
12. Marković, T. (1965): Maloljetnička delinkvencija. Visoka defektološka škola, Zagreb.
13. Mejovšek, M. (1977): Struktura ličnosti maloljetnih delinkvenata. Defektologija, 13, 1 : 35-93.
14. Mejovšek, M. i V. Kovačević (1984): Povezanost autoritarizma i superega maloljetnih delinkvenata. Defektologija, 20, 1 - 2 : 1-12.
15. Mejovšek, M. (1985): Razlike u superegu maloljetnih delinkvenata muškog i ženskog spola nakon zavodskog tretmana. Defektologija, 21, 2 : 41-48.
16. Mejovšek, M. i V. Kovačević (1987): Relacije konativnih osobina ličnosti maloljetnih delinkvenata i efikasnosti tretmana u dva modela tretmana i dvije vremenske točke. Defektologija, 23, 2 : 333-346.
17. Milutinović, M. (1969): Kriminologija. Prosveta, Beograd.
18. Milutinović, M. (1986): Institucionalna resocijalizacija osuđenika i funkcija teorijsko-empirijskih istraživanja u ovom procesu. Penološke teme, 1, 3-4 : 111-121.
19. Momirović, K., N. Viskić-Štalec i M. Mejovšek (1974): Relacije kognitivnih i konativnih karakteristika maloljetnih delinkvenata i efikasnost resocijalizacije nakon penalnog tretmana. Defektologija, 10, 1 - 2 : 155-173.
20. Momirović, K. i D. Dugić (1987): Program CAOS. Programska biblioteka SRCE\*GENS-MACRO.. Sveučilišni računski centar, Zagreb.
21. Mraković, M. (1970): Tjelesno vježbanje kao faktor redukcije maloljetničke delinkvencije. Disertacija, Fakultet za fizičko vaspitanje, Beograd.
22. Mraković, M. (1971): Utjecaj sistematskog bavljenja tjelesnim vježbanjem na strukturu stavova ličnosti. Kineziologija, 1, 1 : 25-29.
23. Mraković, M. (1971): Tjelesno vježbanje i delinkvencija maloljetnika. Sportska štampa, Zagreb.
24. Mraković, M. i A. Hošek (1973): Razlike između maloljetnika kojima su izrečene vaninstitucionalne i institucionalne sankcije u kognitivnim i konativnim karakteristikama, stavovima prema sportu i angažiranosti kineziološkim aktivnostima. Kineziologija, 3, 1 : 83-92.
25. Mraković, M., V. Juras, A. Hošek i N. Sabioncello (1974): Relacije između nekih vrijednosnih sustava i angažiranosti kineziološkim aktivnostima. Kineziologija, 4, 2 : 22-29.
26. Petak, O. (1988): Ispitivanje "tamnih brojki" u devijantnom i delinkventnom ponašanju mladih. Penološke teme, 3, 1-2 (u tisku)
27. Petrović, K. (1981): Sociologija telesne kulture. Visoka škola za telesno kulturo, Ljubljana.
28. Petrović, K. i A. Hošek (1986): Prilozi za sociologiju sporta. Fakultet za fizičku kulturu, Zagreb.
29. Prot, F. (1987): Metrijske karakteristike skale za procjenu intenziteta angažiranosti kineziološkim aktivnostima. Tehničko saopćenje, FFK, Zagreb.
30. Segrave, J. O. (1980): Delinquency and athletics: Review and reformulation. Research Quarterly, 2, 2 : 82-89.
31. Singer, M., J. Bašić, R. Bujanović, M. Gredelj, M. Mejovšek, Lj. Mikšaj-Todorović, K. Momirović i O. Petak (1986): Porodične prilike maloljetnih delinkvenata u SR Hrvatskoj u relaciji sa socijalno-zaštitnim intervencijama. Sveučilišni računski centar i Zavod za socijalni rad SR Hrvatske, Zagreb.
32. Singer, M., Lj. Mikšaj-Todorović, Z. Poldrugač (1987): Kriminalitet djece i maloljetnika (3<sup>o</sup> izdanje). Porodica i domaćinstvo, Zagreb.
33. Štalec, J. and K. Momirović (1983): Some properties of a very simple model for robust regression analysis. Proceedings of 5<sup>th</sup> International Symposium 'Computer at the University', 453 - 461.
34. Viskić-Štalec, N., S. Horga, M. Gredelj i K. Momirović (1975): Relacije kognitivnih i konativnih dimenzija i socioloških karakteristika maloljetnih delinkvenata. Defektologija, 11, 2 : 20-55.



Momirović, Konstantin; Hošek, Ankica; Uzelac, Slobodan.

## SOME RELATIONS BETWEEN ASOCIAL AND DELINQUENT FORMS OF BEHAVIOUR AND THE INTENSITY OF THE YOUTH ENGAGEMENT IN SPORTS

Kineziologija, Zagreb 19 (1987), 2, S. 109-117, 4 Abb, 34 Lit.

Delinquency / Young / Sport, intensity of engagement / Regression analysis /

The sample of 809 males aged 19 to 27 served to study the frequency of 40 violations of the law that are classified as asocial, antisocial and delinquent forms of behaviour, irrespective of the time they were committed or whether they were discovered or not. Engagement in sports was for these subjects assessed by the values on the first major component of the four parallel Thurston's scales for the assessment of intensity and achievement in sport. The relations between sports engagement and asocial and antisocial forms of behaviour were determined under two models of regression analysis: the model of least squares and the model of maximum covariance. No significant correlation was found under the first model; under the second model a weak but statistically significant correlation (0.15) was found that may be attributed to a somewhat greater frequency of aggressive modalities of asocial and delinquent behaviour and a significantly lower frequency of involvement in delinquent groups of those individuals that are systematically engaged in sport and achieve above-average results.

Константин Момирович и Анкица Хошек  
Институт спортивной антропологии  
факультета физической культуры Университета г. Загреб

Слободан Узелац  
факультет дефектологии Университета г. Загреб

## НЕКОТОРЫЕ ВЗАИМООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ АСОЦИАЛЬНЫМ И ПРЕСТУПНЫМ ВИДАМИ ПОВЕДЕНИЯ И ИНТЕНСИВНОСТЬЮ СПОРТИВНЫХ ЗАНЯТИЙ МОЛОДЕЖИ

В настоящем исследовании в качестве испытуемых приняло участие 809 мужчин в возрасте 19-27 лет, при чем определена частота 40 видов асоциального, антисоциального и преступного поведения безразлично, когда преступления совершены и открыты ли они или нет. Спортивная деятельность этих испытуемых была оценена их результатами на первом главном компоненте четырех параллельных Турстоновых шкал для оценки интенсивности занятия спортом и уровня спортивных достижений. Взаимоотношения между уровнем занятия спортом и асоциальным и антисоциальным поведением были определены под двумя моделями регрессионного анализа: под моделью минимальных квадратов и под моделью максимальной коварианцы. Под первой моделью не обнаружена достоверная связь; под второй моделью обнаружена небольшая (0.15) но достоверная связь, которую можно объяснить тем, что испытуемые, которые систематически занимаются спортом и достигают отличных спортивных результатов, более часто проявляют агрессивное, асоциальное и деликвентное поведение самостоятельно, а значительно реже принимают участие в преступленческих группах.

