

Ankica Hošek

Katedra za kineziološku psihologiju i sociologiju

**UTJECAJ STRUKTURE LIČNOSTI NA STUPANJ
ANGAŽIRANOSTI U SPORTU I STAVOVE PRE-
MA SPORTU KOD MALOLJETNIH
DELINKVENATA
II ANALIZA LATENTNOG PROSTORA**

THE INFLUENCE OF PERSONALITY STRUCTURE ON THE DEGREE OF SPORT PARTICIPATION AND ATTITUDES TOWARD SPORT IN JUVENILE DELINQUENTS

II. The Latent Space Analysis

After central and dispersive parameters, distributions and intercorrelations of measurement instruments were calculated, significant principal components of intercorrelation matrix were determined. These components were transformed to oblimin position using direct oblimin transformation.

Factors in oblimin position were interpreted as: verbal factor, conversive syndrome, extraversion, rigidity, personality structuring, perceptive factor, sensibility, numerical factor, stenic syndrome, affectotymity, astenic syndrome and spatial factor.

Factor scores for every subject were estimated by regression procedure.

The connection between isolated factors in oblimin position and attitudes toward sport and degree of sport participation was determined by regression procedure.

Multiple correlation coefficient for the attitudes toward sport was 0.44, and for degree of sport participation 0.41.

The greatest predictive value for the attitudes toward sport had the following factors: rigidity, personality structuring, verbal factor, conversive syndrome and extraversion, and for the degree of sport participation rigidity, personality structuring, verbal factor and extraversion.

It was concluded that the variables for estimating attitudes toward sport and the degree of sport participation are influenced by verbal factor from cognitive factors, and by rigidity, personality structuring, conversive syndrome and extraversion from conative dimensions of juvenile delinquents, and that because of symmetry of given relations it can be hypothesised that changing the degree of sport participation and influencing the attitudes toward sport can in some degree influence the cognitive and conative dimensions of juvenile delinquents.

ВЛИЯНИЕ СТРУКТУРЫ ЛИЧНОСТИ НА СТЕПЕНЬ УЧАСТИЯ В СПОРТЕ И НА ОТНОШЕНИЕ К СПОРТУ У МАЛОЛЕТНИХ ПРЕСТУПНИКОВ

II Анализ латентного пространства

После вычисления основных параметров измерительных инструментов, распределения этих инструментов и вычисления коэффициентов их интеркорреляции, определены значимые главные компоненты матрицы интеркорреляции этих инструментов. Эти компоненты трансформированы в облимин позицию при помощи прямой облимин трансформации.

Полученные факторы в облимин позиции интерпретированы следующим образом: вербальный фактор, конверзивный синдром, фактор экстраверзии, ригидность, структурированность личности, фактор восприятия, чувствительность, счетный фактор, стенический синдром и пространственный фактор.

Результаты, выраженные в факторах для каждого испытуемого, были определены при помощи регрессионного анализа.

Соотношение изолированных факторов в облимин позиции и отношение к спорту и степень участия в спорте были определены при помощи регрессионного анализа.

Коэффициент мультипликационной корреляции отношения к спорту — 0.44, а степени участия в спорте — 0.41.

Самое большое значение для предсказания отношения к спорту имели следующие факторы: ригидность, структурированность личности, вербальный фактор, конверзивный синдром и экстраверзия, а для степени участия в спорте: ригидность, структурированность личности, вербальный фактор и экстраверзия.

Сделан вывод, что вербальный фактор, как интеллектуальный фактор, а так же ригидность, структурированность личности, конверзивный синдром и экстраверзия, как факторы измерения личности влияют на отношение к спорту и степень участия в нем. На основании симметрии этих отношений можно вывести гипотезу, что изменяя степень участия в спорте и отношение к спорту можно влиять на измерения личности и интеллект малолетних преступников.

1. UVOD

U jednom ranijem istraživanju (Hošek, 1972.) analizirana je povezanost između kognitivnih i konativnih karakteristika maloljetnih delinkvenata i stupnja angažiranosti u sportu, odnosno stavova prema sportu u manifestnom prostoru. U tom su istraživanju nađene značajne, premda ne velike veze između sistema varijabli za procjenu kognitivnih i konativnih dimenzija i stupnja angažiranosti u sportu i stavova prema sportu kod maloljetnih delinkvenata.

Međutim, precizniji uvid u relacije između dimenzija ličnosti maloljetnih delinkvenata i karakteristika njihova sportskog ponašanja može se steći tek na temelju relacija između latentnih dimenzija i varijabli za procjenu angažiranosti u sportu i stavova prema sportu. Ovo zbog toga, što među 68 primijenjenih mjernih instrumenata mnogi mjere samo jednu jedinu latentnu dimenziju kognitivnog ili konativnog prostora, pa je uslijed toga pozicija kriterijskih vektora, projiciranih u manifestni prostor definirana prije svega kovarijabilitetom između manifestnih prediktorskih varijabli i varijabli kriterija, dok struktura prediktorskih varijabli utječe na te pozicije tek pod vidom njihovih relacija sa kriterijskim varijablama, a znatno manje pod vidom primarne, osnovne strukture prediktorskog sistema.

Zbog toga je u nastavku spomenutog istraživanja analizirana veza između latentnih kognitivnih i konativnih dimenzija i varijabli za procjenu stupnja angažiranosti (K-2) i stavova prema sportu (K-1) kod maloljetnih delinkvenata.

2. CILJ ISTRAŽIVANJA

Osnovni ciljevi ovog istraživanja bili bi sljedeći:

- (1) određivanje latentne strukture kognitivnih i konativnih dimenzija u realnom kosom prostoru
- (2) određivanje relacija između latentnih dimenzija definiranih kao značajne komponente matrice podataka dovedene u oblimin poziciju, i varijabli za procjenu sportskog ponašanja maloljetnih delinkvenata.

I ovdje je sportsko ponašanje maloljetnih delinkvenata analizirano pod vidom kognitivnih i konativnih dimenzija. Relacije između socioloških i demografskih karakteristika maloljetnih delinkvenata i njihova sportskog ponašanja bit će predmet jednog od sljedećih istraživanja.

Ovo istraživanje sastavni je dio projekta »Efikasnost krivičnih sankcija prema maloletnim izvršiocima krivičnih dela s posebnim osvrtom na povratništvo kod maloletnika«. Pojekat je financiran na temelju ugovora između Saveznog savjeta za naučni rad i Instituta za kineziologiju, br. 201/1-8.1968. a u završnoj fazi iz sredstava Fonda za naučni rad SR Hrvatske br. 3/1971. Posebna sredstva za ovo istraživanje osiguralo je Sveučilište u Zagrebu (Odluka br. 03-1321/74-71, o financiranju Programa znanstvenog rada Visoke škole za fizičku kulturu Sveučilišta u Zagrebu).

3. METODE ISTRAŽIVANJA

Na istom uzorku od 728 ispitanika matrica interkorelacija 68 mjernih instrumenata za procjenu kognitivnih i konativnih dimenzija* analizirana je metodom glavnih komponenata. Redoslijed varijabli i njihovi simboli jednaki su kao u spomenutoj publikaciji.

Da bi se utvrdila latentna struktura prediktorskih varijabli, najprije je matrica interkorelacija tih varijabli faktorizirana Hotellingovom metodom glavnih komponenata. Karakteristične vrijednosti matrice interkorelacija izračunane su Zakrajšekovom modifikacijom algoritma koga su predložili Hausholder, Ortega i Wilkinson. Karakteristični korjenovi matrice R navedeni su u tabeli VLASTITE VRIJEDNOSTI (HOTELLING) i označeni su sa LAMBDA. Relativni kumulativni doprinos tih karakterističnih korjenova izračunan je i naveden u koloni sa oznakom KUMULATIVNO. Karakteristični korjenovi mogu se interpretirati kao varijance latentnih varijabli, definiranih kao glavne komponente.

Za ocjenu značajnosti glavnih komponenata upotrebljen je kriterij po kome se značajnom smatra svaka glavna komponenta, čija je varijanca, dakle karakteristični korjen, veći ili jednak 1.00. Ovaj kriterij u stvari proizvodi gornju granicu broja značajnih glavnih komponenata. Posljednji značajni karakteristični korjen po upotrebljenom kriteriju označen je kao ZADNJA UPOTREBLJENA VLASTITA VRIJEDNOST. Veličina relativnog kumulativnog doprinosa uz taj karakteristični korjen pomnožena sa 100 daje postotak objašnjene varijance čitavog sistema prediktorskih varijabli.

Značajni karakteristični vektori denormirani su na taj način, da njihova norma bude jednaka odgovarajućim karakterističnim korjenovima. Tako dobivene glavne komponente matrice interkorelacija prediktorskih varijabli prikazane su u matrici H. Koeficijenti te matrice su koordinate vektora varijabli na ortogonalnom sistemu latentnih dimenzija definiranih kao glavne komponente. Obzirom na prirodu prediktorskih varijabli prva glavna komponenta se može shvatiti kao prvi i najvažniji zajednički predmet mjerenja svih primjenjenih mjernih instrumenata.

Da bi se dobila jednostavna struktura izoliranih latentnih dimenzija bez restrikcije koja zahtijeva ortogonalnost tih dimenzija, transformirane su značajne komponente u oblimin poziciju primjenom Zakrajšekove direktne oblimin metode Jenricha i Sampsona. Upotrebljeni oblimin kriterij bio je izračunan minimiziranjem zbira nezavisnih produkata vektora kvadriranih koordinata varijabli. Zadovoljavajuća solucija je postignuta nakon 11 iteracija.

Komunaliteti prediktorskih varijabli izračunani su kao skalarni produkti vektora paralelnih

* Ova je matrica publicirana u spomenutom radu (Hošek, 1972. u tabeli z na stranicama 73-76.

projekcija i vektora ortogonalnih projekcija svake varijable na faktore u oblimin poziciji. Ti su komunaliteti navedeni u koloni sa oznakom KOMUNALITETI. Ove veličine se mogu shvatiti kao dio varijance svake prediktorske varijable, koji se može objasniti izoliranim sistemom latentnih dimenzija. Komunaliteti su istovremeno i dužine vektora manifestnih varijabli projiciranih u prostor izoliranih latentnih varijabli. Veličina komunaliteta je proporcionalna veličini zajedničke varijance koju svaka varijabla ima sa skupom ostalih, ukoliko je veličina te varijance zavisna od zajedničkih latentnih dimenzija cijelog sistema prediktorskih varijabli.

U matrici A navedene su koordinate, dakle paralelne projekcije vektora primijenjenih manifestnih varijabli na sistem definiran vektorima latentnih dimenzija u oblimin poziciji. Matrica A bila je osnov za interpretaciju dobivenih rezultata, a temeljila se na maksimalnim veličinama projekcija vektora manifestnih varijabli na vektore latentnih varijabli.

U matrici F navedene su ortogonalne projekcije vektora manifestnih varijabli na vektore latentnih dimenzija u oblimin poziciji. Koeficijenti u matrici su istovremeno i korelacije između manifestnih i latentnih varijabli, definiranih kao oblimin faktori.

U matrici sa oznakom M navedene su korelacije između faktora u oblimin poziciji. Matrica M je upotrebljena ne samo za utvrđivanje relacija izoliranih latentnih dimenzija, već i za dalju provjeru njihove interpretacije.

Množenjem invertirane matrice interkorelacija manifestnih varijabli i matrice korelacija između manifestnih i latentnih varijabli u oblimin poziciji dobiveni su standardizirani koeficijenti parcijalne regresije za procjenu latentnih dimenzija na osnovu standardiziranih rezultata ispitanika na manifestnim varijablama. Standardizirani regresioni koeficijenti za procjenu faktora navedeni su u koloni BETA, a u tabeli sa oznakom REGRESIJA VARIJABLE 1, ..., 12. Ovi koeficijenti se mogu shvatiti kao koordinate vektora latentnih dimenzija projiciranih u sistem vektora manifestnih dimenzija. Osim toga mogu se upotrebiti i za provjeru interpretacije latentnih dimenzija.

Na osnovu ocijenjenih rezultata ispitanika u latentnim varijablama izvršena je regresiona analiza u odnosu na svaku kriterijsku varijablu.** Ta je analiza učinjena po istom algoritmu po kome je učinjena i regresiona analiza na osnovu manifestnih varijabli. Latentne varijable navedene su istim redom po kome su dobivene prilikom oblimin transformacije. U koloni R navedene su korelacije latentnih i kriterijske varijable, u koloni PARC-R parcijalne korelacije latentnih i kriterijske varijable, u koloni BETA standardizirani koeficijenti parcijalne regresije, latentnih na kriterijsku varijablu, u koloni P postoci parcijalnih doprinosa latentnih varijabli objašnjenju vari-

janci kriterijske varijable, u koloni SIGMA-B standardne devijacije parcijalnih regresijskih koeficijenata, u koloni CR kritički omjeri za testiranje hipoteze o nulitetu BETA koeficijenata, a u koloni Q vjerojatnoća da se pojavi neki BETA koeficijent, ako je stvarna vrijednost tog koeficijenta nula. Sa DELTA je označen koeficijent determinacije svake kriterijske varijable obzirom na sistem latentnih varijabli. RO je koeficijent multiple korelacije između kriterijske varijable i sistema latentnih varijabli, a sa SIG-D označena je standardna pogreška prognoze kriterijske varijable na osnovu sistema latentnih varijabli. I ovdje je hipoteza o nulitetu koeficijenata multiple korelacije testirana uobičajenim F-testom. Obzirom na prirodu latentnih dimenzija i činjenicu da se ipsativna tehnika u ocjeni nekih manifestnih varijabli neutralizira prilikom njihove transformacije u latentne dimenzije rezultati ove regresione analize imaju znatno veći značaj od regresionih analiza u manifestnom prostoru. Rezultati ovako provedene regresione analize mogu se interpretirati kao konačni dokaz međusobne veze između psiholoških i socioloških dimenzija ličnosti i izabrane kriterijske varijable.

4. INTERPRETACIJA REZULTATA

Na osnovu kriterija $\lambda \geq 1$ izolirano je 12 faktora koji su objasnili 63% ukupne varijance primijenjenih testkova. Ovo je vjerojatno gornja granica broja značajnih faktora (TABELA 1).

Na osnovu kriterija zakrivljenosti distribucije karakterističnih korjenova vjerojatni broj značajnih faktora je 7.

Na osnovu kriterija da relativna veličina objašnjene varijance mora iznositi $e \cdot 10^{-2}$, broj značajnih faktora bio bi 4, a na osnovu kriterija da relativna veličina objašnjene varijance mora biti veća ili jednaka $1/2 \pi e \cdot 10^{-2}$, broj značajnih faktora bio bi samo 3.

7 faktora objasnilo bi 54% od ukupne varijance, 4 faktora 46%, a 3 faktora 43% od ukupne varijance. Ukupna veličina valjane varijance je $68 - \sum u^2$, što iznosi 38,19, ili 56% ukupne varijance. Broj faktora koji je dovoljan za objašnjenje cijele količine valjane varijance je 8.

Analizom rezidualne matrice izračunani su reziduali koji su značajni na nivou $P = 0.05$. Broj značajnih reziduala iznosio je 130, što je manje od dopuštenog broja značajnih reziduala na istom nivou značajnosti za ovaj red korelacije matrice. Dopušteni broj značajnih reziduala, da bi se rezidualna matrica mogla smatrati statistički ravnom nula matrici (izuzevši dijagonalne vrijednosti), iznosi 222. Prema tome, i na osnovu veličine reziduala može se zaključiti da je 12 faktora sasvim dovoljno za objašnjenje korelacija primijenjenih testova.

** Parametri i distribucije kriterijskih varijabli navedeni su u tabeli 4 i 5 na strani 77 spomenutog istraživanja.

TABELA 1

ZNAČAJNI KARAKTERISTIČNI KORJENOVIMATRIČE INTERKORELACIJA MJERNIH INSTRUMENATA I KUMULATIVNE PROPORCIJE OBJAŠNJENE VARIJANCE

	LAMBDA	KUMULATIVNO
1	16.78	0.25
2	9.14	0.38
3	3.11	0.43
4	2.58	0.46
5	2.03	0.49
6	1.67	0.52
7	1.53	0.54
8	1.37	0.56
9	1.23	0.58
10	1.20	0.60
11	1.09	0.61
12	1.03	0.63

zadnja upotreb-
ljena vlastita vri-
jednost

Svi testovi za procjenu kognitivnih dimenzija (B serija, revidirana serija BETA, SVPN₁, SVPN₂ i GVERTOS) imaju dosta visoke komunalitete (0.50 — 0.70) (TABELA 2), izuzev testa posljedica iz B serije, testa opeka iz SVPN₁ i sinonima iz GVERTOS-a, koji imaju izrazito visoke komunalitete (iznad 0.70). Izuzimaju se također test neuravnoteženih struktura iz B serije, identifikacija iz revidirane serije BETA i test struktura iz SVPN₂, koji imaju nešto niže (ispod 0.50), ali još uvijek zadovoljavajuće komunalitete. Također visoke komunalitete (0.50 — 0.70) imaju skale autoritarizma, konzervativizma, neurotizma i ekstraverzije, zatim skala političkog konzervativizma i većina testova za procjenu normalnih konativnih faktora iz baterije 16 PF. Sa nešto nižim komunalitetima, ali još uvijek zadovoljavajućim, iz baterije 16 PF su opća inteligencija, protenzija, autija, radikalizam i samodovoljnost. Testovi za procjenu patoloških konativnih faktora (18 PF) imaju najveću količinu objašnjene varijance (iznad 0.70). Izuzetak su impulzivnost i hipomanija koji imaju nešto niže komunalitete. Test subordinacije ima također srednje visoki komunalitet od 0.58.

U tabeli 3 navedene su veličine koordinata vektora mjernih instrumenata u prostoru izoliranih faktora transformiranih u oblimin poziciju.

Najveće projekcije na prvi faktor imaju subtestovi B serije, test definicije riječi iz baterije SVPN₁ i gotovo svi testovi baterije GVERTOS, izuzev testa aritmetičkog rezoniranja. Obzirom na to da su svi ovi testovi bazirani na verbalnim stimulusima i zahtijevaju verbalno rezoniranje, prvi predmet mjerenja bi se mogao definirati kao verbalni faktor (V).

Najveće projekcije na drugi faktor imaju testovi iz baterije 18 PF, I7, E8, Z9, K10, G11, R12 i

TABELA 2

KOMUNALITETI MJERNIH INSTRUMENATA

TBK	0.60	CN	0.50
TV	0.53	CO	0.57
TSB	0.65	CQ1	0.50
TP	0.72	CQ2	0.48
TO	0.60	CQ3	0.53
TSR	0.62	CQ4	0.58
TNS	0.50	S2	0.66
TN	0.69	V2	0.51
A	0.64	P2	0.49
C	0.71	N2	0.68
K	0.57	IN	0.69
N	0.57	SH	0.65
E	0.55	AR	0.54
SI	0.71	SL	0.65
VI	0.60	SIN	0.77
PI	0.53	A1	0.76
NI	0.60	F2	0.72
BI	0.55	O3	0.81
B2	0.63	C4	0.75
B3	0.55	S5	0.76
B4	0.64	D6	0.75
B5	0.65	I7	0.72
B6	0.45	E8	0.74
BESK	0.55	Z9	0.79
CA	0.54	K10	0.76
CB	0.44	G11	0.77
CC	0.58	R12	0.82
CE	0.53	H13	0.77
CF	0.62	N14	0.69
CG	0.57	T 15	0.75
CH	0.68	M16	0.68
CI	0.58	L17	0.77
CL	0.39	P18	0.73
CM	0.45	S	0.58

H13, koji definiraju faktor konverzivnog sindroma (X).

Testovi ekstraverzije, dominacije, surgencije, parniji i hipomanije imaju najveće koordinate u prostoru trećeg faktora. Može se pretpostaviti da se radi o faktoru ekstraverzije (E), obzirom da je zajednički predmet mjerenja navedenih mjernih instrumenata: visoki stupanj ekscitacije, sklonost ka dominaciji u društvu, avanturizmu, poduzetnosti u svim akcijama bez odgovornosti i jednom optimističkom stavu prema problemima.

Visoke projekcije skale autoritarizma, konformizma i skale političkog konzervativizma na četvrti faktor uglavnom ukazuju da se radi o faktoru rigidnosti (R).

TABELA 3

KOORDINATE VEKTORA MJERNIH INSTRUMENATA U PROSTORU IZOLIRANIH FAKTORA
TRANSFORMIRANIH U OBLIMIN POZICIJU

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
TBK	.51	-.04	-.00	-.07	-.05	.05	-.01	.26	.00	.01	-.02	.14
TV	.44	-.01	.08	-.07	-.02	.08	-.01	.30	-.12	-.06	.05	.06
TSB	.10	-.06	-.03	-.01	-.03	.08	.00	.61	.02	.01	.04	.23
TP	.72	-.06	.04	-.02	.03	.03	-.00	.06	-.00	-.00	-.03	.09
TO	.37	.03	.07	-.03	.01	.07	.03	.30	-.05	-.00	-.02	.25
TSR	.62	-.06	.03	-.06	-.03	.03	-.07	.14	-.01	-.04	-.02	.08
TNS	.54	-.02	.03	-.04	-.07	-.05	.01	.14	-.13	.01	.00	.16
TN	.21	.01	-.03	.04	.02	.07	-.03	.65	-.05	.05	-.03	.09
A	.03	.02	-.11	.77	.03	-.04	.00	.08	-.00	-.07	-.01	-.12
C	-.13	-.06	.12	.77	.04	-.11	-.01	.06	-.15	.01	.14	.07
K	-.15	-.05	-.26	-.37	.07	.03	-.21	-.11	-.11	.53	.08	.01
N	.11	.04	-.08	-.04	-.30	.07	.01	-.09	-.13	.54	-.09	-.09
E	-.03	-.13	.73	-.07	-.07	-.02	-.03	.00	.02	-.00	.11	.06
S1	.10	.00	.01	-.02	.04	.05	-.01	.09	-.00	-.05	-.03	.71
V1	.56	-.01	.00	.05	.00	-.02	-.02	.02	.08	.05	-.16	.27
P1	.20	-.02	-.01	-.00	.04	-.05	-.03	.14	.06	.02	-.01	.54
N1	.02	-.04	.06	-.06	.02	.02	-.06	.65	-.05	-.17	.04	.11
B1	-.16	-.06	.00	-.10	-.04	.68	.00	.16	-.07	-.07	.12	.12
B2	.22	-.01	-.04	.00	.02	.67	-.02	.10	.03	.06	-.06	-.01
B3	.28	.03	.06	-.01	.00	.26	-.03	-.24	-.11	-.26	-.09	.39
B4	-.05	.07	.02	-.04	.00	.14	.06	.16	-.07	-.01	-.06	.69
B5	.29	-.01	.15	-.05	.05	.40	.05	-.26	-.03	-.13	-.00	.40
B6	.29	-.13	-.08	-.03	-.02	.48	-.04	.01	.07	.03	-.01	.04
BESK	-.08	.02	-.22	.62	-.06	.15	-.00	-.18	.22	.01	-.02	.03
CA	.15	.01	.34	.01	-.08	-.09	-.09	.02	-.06	.60	-.07	-.19
CB	.34	-.05	.02	-.15	.16	-.23	.01	.28	.05	.06	.08	.15
CC	-.11	-.02	.16	.10	.54	.17	.00	.11	-.03	-.01	-.30	.03
CE	-.26	-.02	.39	-.20	-.23	-.02	-.07	.14	.32	-.22	-.14	.01
CF	.14	-.00	.68	-.06	-.12	.00	-.12	-.03	.11	.03	-.11	.07
CG	.33	.05	-.08	.09	.57	-.08	.01	.00	-.24	.02	.13	.06
CH	-.03	-.00	.77	.00	.20	.02	.03	.01	-.14	.01	-.12	.01
CI	.09	-.11	-.03	.01	-.04	-.07	.72	-.16	.05	-.00	.17	.09
CL	.12	.00	.18	.06	-.47	-.10	-.07	.02	.29	-.07	-.12	-.03
CM	-.06	.12	.01	-.05	-.32	-.00	.52	.04	-.18	-.05	.02	-.02
CN	-.23	.03	-.06	.04	.14	.18	.51	.12	.16	.35	-.19	.01
CO	-.02	.06	-.22	.09	-.52	-.02	.18	-.09	-.09	.15	.23	.07
CO1	.12	.04	.08	-.14	.35	.02	.30	.23	-.12	-.38	.06	-.27
CO2	-.05	-.07	-.30	-.17	.08	-.16	.19	-.06	.51	-.25	-.03	.07
CO3	.11	-.10	-.05	-.02	.69	-.08	-.00	-.04	.14	-.02	.03	.05
CO4	.13	.11	-.03	-.03	-.66	.00	.06	.02	-.01	-.03	.15	-.09
S2	.00	-.07	.06	-.01	.02	.07	.06	.06	-.03	-.03	-.00	.73
V2	.38	-.02	.03	-.01	-.02	-.14	-.06	.09	.13	-.00	-.10	.38
P2	.01	-.04	-.04	-.05	.08	-.17	-.13	.23	.02	.06	.04	.57
N2	.10	-.02	-.01	-.12	-.01	.08	-.01	.67	.02	.02	-.08	.14
IN	.63	-.00	.02	-.01	-.00	.15	.00	.18	-.02	-.02	-.08	.07
SH	.59	-.07	-.00	-.07	.06	.00	.05	.16	.04	-.03	-.03	.14
AR	.25	-.10	-.02	.05	.00	.12	-.03	-.01	-.01	.01	.80	-.04
SL	.65	-.06	-.03	-.09	.11	.02	-.00	.15	.08	-.05	-.06	.00
SIN	.73	-.09	.04	-.03	.01	.21	-.05	.02	.03	-.02	-.02	.01
A1	-.00	-.02	-.18	.11	-.04	-.02	-.03	-.01	-.01	.01	.80	-.04
F2	-.14	.12	-.10	.02	-.01	-.06	.05	-.02	-.17	.04	.69	-.06
O3	-.02	.09	-.01	-.00	-.05	.00	.03	-.02	.03	-.03	.81	.00
C4	-.11	.08	.07	-.01	.02	.03	-.00	-.03	-.00	.00	.79	-.02
S5	-.04	.09	.04	.08	.03	-.00	.09	.01	.03	.01	.79	.02
D6	-.06	.18	-.01	-.01	-.09	0.3	.05	-.00	.15	-.06	.64	-.04
I7	-.02	.42	.09	-.03	-.10	.01	-.01	-.03	.10	-.04	.44	-.03
E8	-.11	.60	.04	-.02	-.04	.04	.01	.00	.02	.00	.31	.01
Z9	-.09	.76	.02	-.00	-.08	-.04	-.00	-.00	.00	-.01	.14	.04
K10	-.02	.87	-.02	.01	-.05	.02	.07	-.04	.00	-.00	-.04	.00
G11	-.04	.92	.01	-.02	.02	-.00	-.01	-.01	-.05	.00	-.06	-.02
R12	-.01	.94	-.05	-.02	-.01	-.07	-.04	-.00	-.04	-.02	-.05	.01
H13	.05	.83	.10	-.05	.07	.01	-.04	.00	.07	.04	.06	-.02
N14	.09	.34	-.02	-.05	-.11	.00	-.11	.08	.41	.06	.28	-.04
T15	.08	.29	.17	-.07	-.09	.15	-.07	-.03	.55	.02	.14	-.04
M16	.11	.13	.44	.06	-.17	.14	-.04	.02	.37	.20	.26	.03
L17	.00	.47	-.10	-.02	-.06	.05	.03	.01	.30	-.01	.33	-.02
P18	-.02	.34	.02	.06	.09	.09	.09	.01	.43	.09	.32	-.06
S	.05	-.01	.25	.27	-.03	.10	-.15	.01	.12	.12	.53	-.07

Ego snaga, super ego i samodominacija imaju visoke projekcije na peti faktor, dok se na negativnoj strani nalaze protenzija, psihastenija i ergička tenzija. U ovom slučaju se vjerojatno radi o bipolarnom faktoru strukturiranosti ličnosti (η) Dobro strukturiranu ličnost bi prema tome definirale varijable ego snaga, super ego i samodominacija, dok bi loše strukturirana ličnost bila definirana varijablama protenzijom, psihastenijom i ergičkom tenzijom.

Testovi labirint, supstitucija simbola brojevi- ma, nadopunjavanje slika i identifikacija (svi iz baterije revidirane serije BETA), a koji zahtijevaju perceptivno rezoniranje, imaju visoke projekcije na šesti predmet mjerenja, koji se može interpretirati kao perceptivni faktor (P).

Na sedmi predmet mjerenja visoke projekcije imaju autija, premsija i fitmija, pa je ovaj faktor moguće interpretirati kao faktor senzibilnosti (O).

Najviše projekcije na osmi faktor imaju: test serije brojeva i numerički test iz B serije, test računskih operacija iz baterije SVPN₁, test dopunjavanja računskih operacija iz baterije SVPN₂ i aritmetičko rezoniranje iz baterije GVERTOS. Pošto su navedeni testovi sastavljeni iz numeričkih stimulusa i zahtijevaju numeričko rezoniranje, osmi faktor bi se mogao interpretirati kao numerički faktor (N).

Deveti faktor je definiran varijablama za procjenu stupnja impulzivnosti, agresije i paranoidnosti, pa se može interpretirati kao faktor steničnog sindroma (σ). Također značajne, nešto niže, pro-

jekcije na ovaj faktor imaju hipomanija i samodovoljnost.

Deseti faktor je definiran skalom konzervativizma i afektotimijom i radikalizmom na negativnoj strani. Generalno uzevši i testovi za procjenu kognitivnih dimenzija imaju negativne projekcije na ovaj predmet mjerenja, koji se može interpretirati kao faktor afektotimičnosti (A).

Na jedanaesti faktor visoke projekcije imaju: neurotizam iz skale MPI, anksioznost, fobičnost, opsesivnost, kompulzivnost, depresija i inhibitorna konverzija. Obzirom da su ovo dimenzije, (izuzev skale neurotizma) za koje je još iz ranijih istraživanja poznato da definiraju astenični sindrom, jedanaesti faktor se može interpretirati kao faktor asteničnog sindroma (α).

Test opeka i test geometrijskih apsurdnosti iz baterije SVPN₁, zatim test apsurdnosti, konstrukcije kvadrata i nadopunjavanja slika iz revidirane serije BETA i test odmatanja i test struktura iz baterije SVPN₂ imaju visoke projekcije na dvanaesti faktor, pa bi se ovaj predmet mjerenja mogao interpretirati kao specijalni faktor (S).

Gotovo sve varijable navedene kao nosioci izoliranih latentnih dimenzija imaju također i visoke korelativne veze sa predmetima mjerenja koje definiraju, kao i visoke koeficijente parcijalne regresije, što je poslužilo kao dopuna interpretaciji faktora.

Između 12 faktora izoliranih u oblimin poziciji postoji slijedeća korelativna veza (TABELA 4).

Verbalni faktor ima visoke pozitivne korelacije sa perceptivnim, numeričkim i specijalnim faktorom, što potvrđuje da svi oni pripadaju jednom generalnom faktoru drugog reda — generalnom kognitivnom faktoru.

Nešto nižu, ali značajnu pozitivnu korelaciju ima verbalni faktor sa faktorom ekstraverzije i faktorom dobro strukturirane ličnosti. Verbalni faktor je u visokoj negativnoj korelativnoj vezi sa konverzivnim sindromom, dok je sa ostalim faktorima u nultoj korelaciji.

Konverzivni sindrom ima visoku pozitivnu korelaciju sa steničnim sindromom, što se moglo i očekivati, obzirom na to, da i konverzivni i stenični sindrom pripadaju jednom generalnom faktoru drugog reda, generalnom faktoru neurotizma.

Visoke negativne korelacije ima konverzivni sindrom sa dobro strukturiranom ličnosti i specijalnim faktorom, dok nešto nižu, ali značajnu negativnu korelaciju ima sa numeričkim faktorom. Korelacije ostalih faktora sa konverzivnim sindromom uglavnom su nulte.

Faktor ekstraverzije ima srednje visoke pozitivne korelacije sa perceptivnim faktorom, numeričkim faktorom i steničnim sindromom. Sa ostalim faktorima ekstraverzija je u nultim korelacijama.

Faktor rigidnosti je u visokoj pozitivnoj korelaciji sa asteničnim sindromom, dok je u srednje visokoj negativnoj korelaciji sa specijalnim faktorom.

Faktor strukturiranosti ličnosti je u visokoj negativnoj korelaciji sa asteničnim sindromom, dok nešto nižu negativnu korelaciju ima sa steničnim sindromom. Strukturiranost ličnosti ima srednje visoku pozitivnu korelaciju sa numeričkim i specijalnim faktorom.

Perceptivni faktor je u pozitivnim visokim korelativnim vezama sa specijalnim faktorom i nešto nižim korelativnim vezama sa numeričkim faktorom. Također pozitivnu ali nisku korelaciju ima perceptivni faktor sa steničnom sindromom.

Faktor senzibilnosti nema značajnih korelativnih veza sa izoliranim faktorima. Nulte korelacije senzibilnosti sa patološkim konativnim faktorima potvrđuju hipotezu da ova dimenzija ličnosti nije patološke prirode.

Numerički faktor ima visoku pozitivnu korelaciju sa specijalnim faktorom i nisku negativnu korelaciju sa asteničnim sindromom.

Stenični sindrom ima visoku pozitivnu korelaciju sa asteničnim sindromom.

Afektotimičnost nema značajnih korelativnih veza sa izoliranim faktorima, izuzev specijalnog, sa kojim je u niskoj negativnoj korelaciji.

Astenični sindrom je u visokoj negativnoj korelaciji sa specijalnim faktorom.

Na temelju strukture interkorelacija oblimin faktora može se pretpostaviti postojanje dva jaka faktora drugog reda: generalni kognitivni faktor koji je definiran verbalnim faktorom, numeričkim faktorom, perceptivnim i specijalnim faktorom i generalni faktor neurotizma, koji je defini-

TABELA 4

INTERKORELACIJE FAKTORA

	V	X	E	R	η	P	O	N	σ	A	α	S
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
V	1	-.19	.14	-.09	.13	.25	-.07	.43	.05	-.08	-.10	.48
X	2		.01	.04	-.21	.02	.05	-.12	.28	.04	.59	-.21
E	3	.14		-.06	.01	.13	-.07	.16	.14	.00	-.08	.06
R	4	-.09	.04		.07	-.05	-.01	-.06	-.05	.09	.19	-.12
η	5	.13	-.21	.01		.03	-.01	.15	-.15	.01	-.24	.11
P	6	.25	.02	.13	-.05		-.03	.15	.12	-.00	.01	.29
O	7	-.07	.05	-.07	-.01	-.03		.01	.01	-.08	.04	-.03
N	8	.43	-.12	.16	-.06	.15	.15		-.01	-.06	-.11	.37
σ	9	.05	.28	.14	-.05	.12	.01	-.01		-.02	.21	-.01
A	10	-.08	.04	.00	.01	-.00	-.08	-.06	-.02		.05	-.12
α	11	-.10	.59	-.08	.19	.01	.04	-.10	.21	.05		-.18
S	12	.48	-.21	.06	-.12	.30	-.03	.37	-.01	-.12	-.18	

ran asteničnim sindromom, konverzivnim sindromom, steničnim sindromom i strukturiranosti ličnosti.

U TABELI 5 navedeni su rezultati regresione analize varijable K_1 koji se mogu interpretirati na slijedeći način:

Verbalni faktor ima značajan koeficijent parcijalne regresije, značajnu parcijalnu korelaciju i značajnu korelaciju sa stavovima prema sportu, na osnovu čega se može zaključiti da verbalni faktor stvarno pozitivno utječe na formiranje vrijednosnih stavova prema sportu, a osim toga nosi najviše informacija o utjecaju kognitivnih dimenzija ličnosti na stavove prema sportu.

Konverzivni sindrom ima negativnu, značajnu parcijalnu korelaciju sa stavovima prema sportu kao i negativan koeficijent parcijalne regresije. Ovo je potvrda hipoteze da poremećeni regulacioni mehanizmi, koji onemogućuju uspjeh u bilo kojoj sportskoj aktivnosti, utječu i na formiranje negativnog stava prema sportu (obzirom na to da je i sam stav jedna potencijalna aktivnost).

TABELA 5
REGRESIONA ANALIZA VARIJABLE K_1 U
PROSTORU KOGNITIVNIH I KONATIVNIH
FAKTORA

	R	PARC-R	BETA	P	SIGMA-B	CR	Q
1 V	0.12	0.08	0.09	1.09	0.04	2.21	0.03
2 X	-0.13	-0.12	-0.15	1.99	0.04	-3.39	0.00
3 E	0.17	0.19	0.18	3.24	0.03	5.27	0.00
4 R	0.23	0.21	0.20	4.63	0.05	5.73	0.00
5 T	0.19	0.14	0.14	2.63	0.03	3.94	0.00
6 P	0.04	0.02	0.02	0.10	0.04	0.64	0.52
7 O	-0.16	-0.13	-0.12	1.93	0.03	-3.59	0.00
8 N	0.09	0.03	0.04	0.33	0.04	0.95	0.34
9 G	-0.12	-0.11	-0.10	1.23	0.04	-2.86	0.00
10 A	0.15	0.13	0.12	1.90	0.03	3.58	0.00
11 α	-0.00	0.10	0.12	-0.01	0.04	2.76	0.00
12 S	0.00	-0.06	-0.06	-0.02	0.04	-1.51	0.13
	DELTA	RO	SIGMA-D	F	DF1	DF2	Q
	0.19	0.44	0.90	15.28	11	714	0.00

Faktor ekstraverzije ima značajan koeficijent parcijalne regresije kao i značajnu pozitivnu korelaciju sa stavovima prema sportu. Ovo se može smatrati kao značajan rezultat, uzevši u obzir da se radi o uzorku delinkventne populacije, koja u ovom slučaju reagira adekvatno uzroku normalne populacije. Sportska aktivnost i sportski klubovi mogu dakle biti idealno područje za zadovoljenje motiva ekstrovertiranih ličnosti.

Od svih 12 faktora rigidnost ima najveći koeficijent parcijalne regresije i objašnjava najveći procenat varijance skale K_1 (4%). Rigidnost ima i relativno visoku pozitivnu korelaciju sa stavovima prema sportu. Iako su varijable za procjenu rigidnosti uglavnom u nultim korelacijama sa K_1 (izuzev autoritarizma i konformizma) i sa beznačajnim BETA ponderima izgleda da se faktor rigidnosti, očišćen od specifičnosti i erora, javlja kao stabilan faktor, koji ima najveći pozitivni utjecaj na stavove prema sportu. Ovaj podatak objašnjavaju visoke projekcije faktora rigidnosti

na varijable konformizma i sugestibiliteta, a samo konformizam i sugestibilitet objašnjavaju 35% varijance ovog faktora. Na osnovu toga se može zaključiti da stavovi uglavnom ovise (bar u delinkventnoj populaciji) isključivo od jednog generalnog konformističkog stava i sugestibilnosti populacije.

Strukturiranost ličnosti je u pozitivnoj korelaciji sa stavovima prema sportu. Visoki koeficijent parcijalne regresije i 3% varijance testa K_1 koju objašnjava faktor dobro strukturirane ličnosti ukazuje na to da ovaj faktor pozitivno utječe na formiranje vrijednosnih stavova prema sportu. Ovo je izuzetno važan podatak, pošto se ovdje radi o populaciji maloljetnih delinkvenata, koji generalno uzevši imaju slabiju strukturu ličnosti, pa bi djelovanje u tom pravcu uz odgovarajući kinziološki tretman vjerovatno moglo pomoći u resocijalizaciji delinkvenata, kao i u prevenciji maloljetničke delinkvencije.

Faktor senzibiliteta ima vrlo nizak negativan, ali još uvijek značajan koeficijent parcijalne regresije, kao i značajnu korelaciju sa stavovima prema sportu. Ovaj faktor objašnjava samo 2% varijance testa K_1 .

Stenični sindrom i kao faktor ima negativni koeficijent parcijalne regresije, kao i negativnu korelaciju sa stavovima prema sportu. To samo potvrđuje da delinkventi, koji uglavnom imaju povišeni stupanj agresije i impulzivnosti zauzimaju negativni stav prema skoro svim društvenim sistemima vrijednosti, a naročito onim koji proklamiraju onu aktivnost koja je kontradiktorna njihovom motivacionom polju. U ovom slučaju je to sportska aktivnost, iz čega proizlaze i negativni vrijednosni stavovi delinkvenata prema sportu.

Faktor afektotimičnosti ima značajan pozitivan koeficijent parcijalne regresije. Također ima značajnu pozitivnu korelaciju sa stavovima prema sportu, ali objašnjava samo 2% varijance testa K_1 . Pošto je sport pogodno područje za zadovoljenje motiva ličnosti sa povišenim stupnjem afektotimije, pozitivni vrijednosni stavovi prema sportu, iako se radi o delinkventima, mogu se smatrati razumljivim.

Perceptivni, numerički i spacijalni faktor nemaju značajne koeficijente parcijalne regresije, što znači da ne učestvuju direktno u formiranju vrijednosnih stavova prema sportu.

Astenični sindrom se ponaša kao supresor.

Koeficijent determinacije K_1 na temelju 12 izoliranih faktora iznosi 0.19, a multipla korelacija između tih faktora i testa K_1 0.44. Ovaj koeficijent je značajan na unaprijed određenom nivou od 0.05. Zajednička varijanca 68 psiholoških testova i K_1 veća je za 11% od zajedničke varijance faktora i skale K_1 . To znači da se u odbačenom dijelu varijance testova, dakle u onom dijelu koji nije služio za definiciju faktora, nalazilo 11% valjane varijance za predikciju rezultata u skali K_1 . Ipač, pomoću 12 latentnih varijabli objašnjeno je 19%

varijance skale K_1 , a sa 68 manifestnih samo 30%. Obzirom na to da regresiona procedura obično precjenjuje zajedničku varijancu baterije prediktora i kriterijske varijable, ovaj rezultat se može smatrati blizak realnoj veličini zajedničke varijance psiholoških osobina i stavova prema sportu.

Dalje objašnjenje male zajedničke varijance latentnih dimenzija i skale K_1 (iako je RO značajan) vjerojatno je adekvatno objašnjenju male zajedničke varijance 68 manifestnih dimenzija i K_1 , koje se sastoji u nedostatku nekih nepsiholoških varijabli u bateriji mjernih instrumenata, a koje sigurno u izvjesnoj mjeri utiču na formiranje stavova kako uopće, tako i vrijednosnih stavova prema sportu. Uglavnom se radi o objektivnim socio-loškim varijablama, koje nisu obuhvaćene ovim istraživanjem.

U tabeli 6 navedeni su rezultati regresione analize varijable K_2 koji se mogu interpretirati na slijedeći način:

Skala angažiranosti u sportu ima značajnu projekciju na verbalni faktor i značajnu pozitivnu korelaciju sa ovim faktorom. Na osnovu toga se vidi da verbalni faktor utječe ne samo na formiranje pozitivnih stavova prema sportu, već i na stupanj angažiranosti u sportskim aktivnostima. Izgleda da je, bez obzira da li se radi o populaciji maloljetnih delinkvenata ili ne, povišeni stupanj kognitivnih sposobnosti, a naročito sposobnost rješavanja apstraktnih problema u verbalnom kodu, značajno i pozitivno povezan sa stupnjem angažiranosti u sportu.

Faktor ekstraverzije ima značajan koeficijent parcijalne regresije i pozitivnu korelaciju sa stavom angažiranosti u sportu. I u ovom slučaju delinkventna populacija se ponaša adekvatno normalnoj, s tom razlikom, što su delinkventi vjerojatno izabrali sport tek kao sekundarno područje za zadovoljenje svojih motiva (koji su u skladu sa povišenim stupnjem ekstraverzije), dok su vjerojatno prvenstvo dali zadovoljenju tih istih motiva u asocijalnom ponašanju.

TABELA 6

REGRESIONA ANALIZA VARIJABLE K_2 U PROSTORU KOGNITIVNIH I KONATIVNIH FAKTORA

	R	PARC-R	BETA	P	SIGMA-B	CR	Q
1 V	0.16	0.11	0.13	2.06	0.04	3.03	0.00
2 X	-0.10	-0.07	-0.08	0.83	0.04	-1.81	0.07
3 E	0.19	0.18	0.18	3.35	0.03	5.04	0.00
4 R	0.15	0.14	0.13	2.05	0.03	3.73	0.00
5 η	0.20	0.16	0.16	3.24	0.04	4.43	0.00
6 P	0.06	0.02	0.02	0.15	0.04	0.65	0.52
7 O	-0.16	-0.13	-0.12	2.01	0.03	-3.61	0.00
8 N	0.12	0.04	0.04	0.53	0.04	1.14	0.25
9 β	-0.09	-0.09	-0.09	0.85	0.04	-2.46	0.01
10 A	0.16	0.14	0.14	2.17	0.03	3.94	0.00
11 α	-0.02	0.07	0.08	-0.17	0.04	1.80	0.07
12 S	0.03	-0.05	-0.05	-0.18	0.04	-1.27	0.20
DELTA	0.17	0.41	0.91	13.20	11	714	0.00

Faktor rigidnosti ima značajan koeficijent parcijalne regresije i pozitivnu korelaciju sa skalom angažiranosti u sportu. Ovaj faktor koga neki autori smatraju i patološkim, pozitivno utječe na stupanj angažiranosti u sportu kod maloljetnih delinkvenata, što je teško objasniti pogotovo stoga što manifestne varijable koje definiraju ovaj faktor nemaju značajne BETA pondere.

Strukturiranost ličnosti ima značajan pozitivni koeficijent parcijalne regresije, kao i značajnu pozitivnu korelaciju sa skalom angažiranosti u sportu. Bez obzira što se radi o uzorku delinkventne populacije, očito je, (isto kao i kod K_1) da se dobro strukturirane ličnosti sa izraženom ego snagom, super egom i samodominacijom više angažiraju u sportu od onih osoba, kod kojih je izražena slaba struktura ličnosti. Razlika između normalne i delinkventne populacije je u tome što delinkventi imaju niže vrijednosti na skali angažiranosti u sportu, što se može vidjeti po vrijednosti aritmetičkih sredina u testu K_2 .

Senzibilnost ima negativni koeficijent parcijalne regresije i značajnu negativnu korelaciju sa skalom angažiranosti u sportu. Kako je ranije navedeno u objašnjenju negativne veze između senzibilnosti i skale K_1 , ličnosti sklone fantaziranju, irealnosti, umjetnosti i slično, ne samo da imaju negativan stav prema sportu, nego i izbjegavaju sve one aktivnosti koje nisu u skladu sa njihovim sistemima vrijednosti, ili one aktivnosti koje bi zahtijevale smisao za praktično, realno i često za grubu fizičku aktivnost.

Stenični sindrom ima negativni BETA ponder i negativnu korelaciju sa skalom angažiranosti u sportu. Očito negativan utjecaj steničnog sindroma na stupanj angažiranosti u sportu može se vjerojatno objasniti u skladu sa došadašnjom hipotezom, da delinkventi, za koje je dokazano da imaju povišeni stupanj agresivnosti i impulzivnosti, te svoje osobine kanaliziraju u asocijalnom ponašanju, za razliku od normalne populacije, ili preciznije, populacije sportaša, koji svoju također povišenu agresivnost kanaliziraju u društveno pozitivnoj aktivnosti — sportu. Ovo može biti samo podatak više za pretpostavku, da kineziološka aktivnost može značajno utjecati na prevenciju i resocijalizaciju maloljetnih delinkvenata.

Faktor afektotimičnosti ima pozitivan koeficijent parcijalne regresije i značajnu pozitivnu korelaciju sa stavom angažiranosti u sportu. Adekvatno objašnjenju pozitivne veze između faktora afektotimičnosti i stava prema sportu može se pretpostaviti da i delinkventi sa povišenim stupnjem afektotimičnosti odabiraju sport kao područje za zadovoljenje svojih motiva (sklonost za integracijom u grupu, pripadnost jednom kolektivu na emocionalnoj osnovi i slično).

Konverzivni sindrom za koga se očekivalo da negativno utječe i na skalu K_2 , perceptivni faktor, numerički faktor i astenični sindrom nemaju značajne koeficijente parcijalne regresije. Izgleda da navedene latentne dimenzije nemaju značajnog

utjecaja na stupanj angažiranosti u sportu kod maloljetnih delinkvenata.

Koeficijent determinacije skale K_2 na temelju 12 latentnih varijabli iznosi 0.17, a multipla korelacija između tih varijabli i skale K_2 0.41. Ovaj koeficijent je značajan na unaprijed određenom nivou od 0.05. Zajednička varijanca 12 latentnih psiholoških dimenzija i K_2 je za 9% manja od zajedničke varijance 68 manifestnih psiholoških varijabli i K_2 . Na osnovu toga može se pretpostaviti da se u ovom dijelu varijance koji nije služio za predikciju faktora nalazi 9% valjane varijance za predikciju rezultata u skali K_2 . S druge strane, pozitivno je to, što se sa 68 psiholoških varijabli objasnilo samo 26% varijance skale K_2 , a sa samo 12 latentnih varijabli 17%. Svi objektivni, nepsihološki podaci koji nisu uvršteni u bateriju prediktora, a koji sigurno znatno utječu na stupanj angažiranosti u sportu, vjerojatno su također razlog male zajedničke varijance skale K_2 objašnjene sa 12 psiholoških faktora. Vjerojatno se radi o istim činiocima koji su spomenuti u interpretaciji međusobne povezanosti psiholoških faktora i stavova prema sportu. Pri tome se čini opravdanom pretpostavka da objektivni, nepsihološki faktori značajnije utječu na stupanj angažiranosti u kineziološkim aktivnostima, nego na stavove prema tim aktivnostima.

5. ZAKLJUČAK

Nakon što su izračunani osnovni parametri mjernih instrumenata, raspodjela tih instrumenata i koeficijenti njihove međusobne povezanosti, određene su značajne glavne komponente matrice interkorelacija tih instrumenata. Te su komponente transformirane u oblimin poziciju primjenom direktne oblimin transformacije.

Dobiveni faktori u oblimin poziciji interpretirani su na slijedeći način:

1. verbalni faktor
2. konverzivni sindrom
3. faktor ekstraverzije
4. rigidnost
5. strukturiranost ličnosti
6. perceptivni faktor
7. faktor senzibilitnosti
8. numerički faktor
9. stenični sindrom
10. afektotimičnost
11. astenični sindrom
12. spacijalni faktor

Zbog veće prikladnosti oblimin transformacije za interpretaciju rezultata i veće realne vrijednosti ove transformacije procijenjeni su kod svakog ispitanika oblimin faktori s pomoću regresionog postupka.

Zatim je, također regresionim postupkom, utvrđena veza između izoliranih dimenzija u oblimin poziciji i stavova prema sportu, odnosno stupnja angažiranosti u sportu.

Dobivene su multiple korelacije od 0.44 za stavove prema sportu i od 0.41 za angažiranost u sportu.

Najveću prediktivnu vrijednost imali su za stavove prema sportu faktori:

- rigidnost
- strukturiranost ličnosti
- verbalni faktor
- konverzivni faktor
- faktor ekstraverzije

a za stupanj angažiranosti u sportu faktori:

- rigidnost
- strukturiranost ličnosti
- verbalni faktor
- faktor ekstraverzije.

Zaključeno je da na varijable za procjenu stavova prema sportu i stupnja angažiranosti u sportu djeluju uglavnom: verbalni faktor iz područja kognitivnih dimenzija i rigidnost, strukturiranost ličnosti, konverzivni sindrom i ekstraverzija iz područja konativnih dimenzija ličnosti maloljetnih delinkvenata, pa je zbog simetričnosti dobivenih relacija postavljena hipoteza, da se mijenjanjem stupnja angažiranosti u sportskim aktivnostima i djelovanjem na promjenu stavova prema sportu može u izvjesnoj mjeri djelovati i na kognitivne i konativne dimenzije kod maloljetnih delinkvenata.

6. LITERATURA

1. Hošek, A.
Utjecaj strukture ličnosti na stupanj angažiranosti u sportu i stavova prema sportu kod maloljetnih delinkvenata. I. Analiza manifestnog prostora. *Kineziologija*, 2, br. 2, str. 59—78, 1972.
2. Mejovšek, M.
Struktura ličnosti maloljetnih delinkvenata. (u rukopisu)
3. Horga, S.
Patološki konativni faktori kod maloljetnih delinkvenata. (u rukopisu)