

Filozofski fakultet u Sarajevu

**STIL U PSIHOLOGIJI:  
TEORIJE I ISTRAŽIVANJA**

Amir Pušina

Sarajevo, 2014

Amir Pušina

STIL U PSIHOLOGIJI: TEORIJE I ISTRAŽIVANJA

Urednik: Salih Fočo

Recenzenti:

Dr. Ismet Dizdarević, profesor emeritus

Dr. Hašim Muminović, redovni profesor

Izdanje:

Prvo

Izdavač:

Filozofski fakultet u Sarajevu

-----  
CIP - Katalogizacija u publikaciji  
Nacionalna i univerzitetska biblioteka  
Bosne i Hercegovine, Sarajevo

159.923.2(075.8)

PUŠINA, Amir

Stil u psihologiji [Elektronski izvor] :  
teorije i istraživanja / Amir Pušina. - Sarajevo :  
Filozofski fakultet, cop. 2014

Na in dostupa (URL):

<http://www.ff-eizdavastvo.ba/Knjige.aspx>. - Nasl.  
s nasl. ekrana. - Izvor opisan dana 15. 07. 2014.  
- O autoru: str. 180. - Bibliografija: str.  
163-169 i uz tekst. - Registar

ISBN 978-9958-625-51-0

COBISS.BH-ID 21378566  
-----

Filozofski fakultet u Sarajevu

**STIL U PSIHOLOGIJI:  
TEORIJE I ISTRAŽIVANJA**

Amir Pušina

Sarajevo, 2014

## **SADRŽAJ**

<i>Lista tabela, šema, slika i grafikona</i> .....	vii
<i>Predgovor</i> .....	x
<i>Uvod</i> .....	xi
<b>I DIO: TEORIJSKA RAZMATRANJA</b> .....	1
1. ŠTA JE STIL: PSIHOLOŠKI OKVIRI RAZUMIJEVANJA .....	2
1.1. DEFINIRANJE POJMA I TEMELJI RAZUMIJEVANJA .....	2
1.2. STIL KAO HIPOTETIČKI KONSTRUKT NAJVIŠEG REDA .....	5
1.3. INTEGRATIVNI STIL-MODELI.....	7
1.3.1. Luk model .....	7
1.3.2. Integrativni model Ridinga i Cheemae .....	8
1.3.3. Stil kao procesiranje informacija .....	10
1.3.4. Model Grigorenkove i Sternberga .....	13
1.3.5. Trosložni model intelektualnih stilova.....	25
1.3.6. Dupleks kognitivni-stil model.....	29
1.4. TEORIJA MENTALNOG SAMO-UPRAVLJANJA .....	32
1.4.1. Konceptualni okviri .....	32
1.4.2. Priroda stilova mišljenja .....	34
1.4.3. Razvoj stilova mišljenja.....	37
1.4.4. Mjerenje stilova mišljenja.....	39
2. STILOVI MIŠLJENJA I NASTAVA.....	42
2.1. ZAŠTO STILOVI U NASTAVI?.....	42
2.2. HIPOTEZA (O) PODUDARNOSTI: STERNBERGOVA ISTRAŽIVANJA.....	45
2.2.1. Stilovi učitelja .....	45
2.2.2. Tipovi škola i stilovi učitelja.....	46
2.2.3. Stilovi škola .....	47
2.2.4. Stilovi učenika .....	47
2.2.5. Stilovi učitelja i učenika u interakciji .....	48
2.2.6. Stilovi mišljenja, sposobnosti i školska izvedba.....	50
2.2.7. Implikacije Sternbergovih istraživanja .....	53
3. INTELIGENCIJA, STILOVI I LIČNOST: SAVRŠENO ZAČARANI KRUG.....	57
3.1. UKRATKO O LJUDSKOJ INTELIGENCIJI.....	57
3.2. INTELIGENCIJA, INTELEKTUALNI STILOVI I LIČNOST .....	58
3.3. POUČAVANJE INTELIGENCIJI I/ILI INTELIGENTNO POUČAVANJE .....	61
3.3.1. Višestruke inteligencije–po(r)uka o multimodularnosti .....	61
3.3.2. Trijarhijska teorija inteligencije.....	63

<b>II DIO: REZULTATI EMPIRIJSKIH STUDIJA</b> .....	77
1. ZNAČAJNIJE VALIDACIJSKE STUDIJE O TEORIJI MENTALNOG SAMO-UPRAVLJANJA .....	78
1.1. STERNBERGOVA VALIDACIJSKA STUDIJA .....	78
1.2. STUDIJA ZHANGOVE I SACHSA .....	79
1.3. STUDIJA ZHANGOVE .....	81
1.4. STUDIJA DAIA I FELDHUSENA .....	82
1.5. STUDIJA GARCIE I HUGHESA .....	84
2. VALIDIRANJE TEORIJE MENTALNOG SAMO-UPRAVLJANJA: BOSANSKO-HERCEGOVAČKA STUDIJA .....	86
2.1. PREDMET I ZNAČAJ ISTRAŽIVNJA .....	86
2.2. CILJ I ZADACI ISTRAŽIVANJA .....	87
2.3. HIPOTEZE U ISTRAŽIVANJU .....	92
2.4. METOD .....	93
2.4.1. Sudionici .....	93
2.4.2. Operacionalizacija varijabli .....	97
2.4.3. Mjerni instrumenti, izrada i psihometrijske karakterstike .....	99
2.4.4. Postupak .....	101
2.5. REZULTATI ISTRAŽIVANJA I DISKUSIJA .....	102
2.5.1. Interna validnost teorije .....	102
2.5.2. Eksterna validnost teorije .....	118
2.5.3. Socio-demografske varijable kao odrednice stilova mišljenja .....	131
2.6. OGRANIČENJA I IMPLIKACIJE ISTRAŽIVANJA .....	145
2.7. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA .....	147
3. INTELEKTUALNI STILOVI I KREATIVNOST .....	151
3.1. INTELEKTUALNI STILOVI - RESURSI KREATIVNOSTI .....	151
3.2. CILJEVI ISTRAŽIVANJA I ISTRAŽIVAČKA PITANJA .....	151
3.3. METOD .....	152
3.3.1. Varijable .....	152
3.3.2. Uzorci studija-ispitanici .....	152
3.3.3. Postupak .....	152
3.4. REZULTATI ISTRAŽIVNJA .....	153
3.5. DISKUSIJA .....	155
3.5.1. Intelektualni stilovi, kultura i kreativnost .....	155
3.5.2. Značaj studije .....	157
3.5.3. Ograničenja studije .....	157
3.6. ZAKLJUČAK .....	158

EPILOG .....	159
LITERATURA .....	163
INDEKS AUTORA.....	170

Lista tabela, šema, slika i grafikona

**Tabele**

**I DIO**

Tabela 1.1. Stilovi u pristupu usmjerenom na kognitivne procese .....	13
Tabela 1.2. Oblasti i rezultati istraživanja zavisnosti- nezavisnosti od polja.....	18
Tabela 1.3. MBTI vokabular tipova.....	20
Tabela 1.4. MBTI stil-ključne karakteristike .....	21
Tabela 1.5. Intelektualni stilovi u trosložnom modelu.....	26
Tabela 1.6. Klasifikacija i karakteristike intelektualnih stilova u Trosložnom modelu.....	28
Tabela 1.7. Stilovi mišljenja u teoriji upravljanja sobom .....	33
Tabela 2.1. Sposobnosti za učenje i kognitivni stilovi.....	43
Tabela 2.2. Stilovi mišljenja i metode podučavanja .....	54
Tabela 2.3. Stilovi mišljenja i instruktivski i evaluacijski poticaji .....	55
Tabela 2.4. Stilovi mišljenja i metode vrednovanja.....	55
Tabela 3.1. Multiple inteligencije i stilovi učenja.....	62
Tabela 3.2. Poticanje kreativnog mišljenja: redefiniranje problema.....	67
Tabela 3.3. Poticanje kreativnog mišljenja: ispitivanje i analiziranje pretpostavki .....	68
Tabela 3.4. Poticanje kreativnog mišljenja: plasiranje kreativnih ideja.....	69
Tabela 3.5. Poticanje kreativnog mišljenja: stvaranje ideja.....	69
Tabela 3.6. Poticanje kreativnog mišljenja: prepoznavanje dva lica znanja .....	70
Tabela 3.7. Poticanje kreativnog mišljenja: identifikiranje i prevazilaženje poteškoća.....	71
Tabela 3.8. Poticanje kreativnog mišljenja: preuzimanje razumnih rizika .....	71
Tabela 3.9. Poticanje kreativnog mišljenja: toleriranje neodređenosti .....	72
Tabela 3.10. Poticanje kreativnog mišljenja: izgrađivanje samo-efikasnosti .....	73
Tabela 3.11. Poticanje kreativnog mišljenja: otkrivanje stvarnih interesa.....	73
Tabela 3.12. Poticanje kreativnog mišljenja: odlaganje zadovoljstva .....	74
Tabela 3.13. Poticanje kreativnog mišljenja: modeliranje kreativnosti .....	75

**II DIO**

Tabela 1.1. Očekivani smjer povezanosti odgojnih metoda i stilova mišljenja.....	88
Tabela 1.2. Očekivani smjer povezanosti stilova mišljenja i varijabli nastavnog procesa .....	89
Tabela 1.3. Očekivane relacije stilova mišljenja i različitih socio-demografskih varijabli .....	90
Tabela 1.4. Opća struktura uzorka .....	94
Tabela 1.5. Stratumi uzorka .....	95
Tabela 1.6. Operacionalizacija varijabli .....	97
Tabela 1.7. Broj odgovora ispitanika na ajteme USM.....	102
Tabela 1.8. Distribucija frekvencija odgovora na ukupan broj ajtema USM.....	103

**II DIO (nastavak)**

Tabela 1.9. Ajtem analiza USM: Zakonodavni stil – KTT primjer .....	106
Tabela 1.10. TAO ajtem analiza USM: Zakonodavni stil - rang i poređenje s KTT .....	107
Tabela 1.11. Ajtem analiza USM: Zakonodavni stil - finalno rješenje.....	108
Tabela 1.12. Cronbach-alfa koeficijenti interne konzistencije u različitim studijama.....	109
Tabela 1.13. Deskriptivne statističke vrijednosti za varijable stilova.....	110
Tabela 1.14. Deskriptivne statističke vrijednosti za varijable stilova nakon transformiranja.....	111
Tabela 1.15. Koeficijenti produkt-moment korelacije stilova mišljenja HK1 i BH studije.....	112
Tabela 1.16. Faktorska struktura MSG – prvi model.....	114
Tabela 1.17. Kompariranje rezultata faktorskih analiza skala TSI u različitim studijama .....	115
Tabela 1.18. Faktorska struktura TSI - drugi model .....	117
Tabela 1.19. Povezanost varijabli obiteljskog odgoja i stilova mišljenja .....	118
Tabela 1.20. Standardni regresijski model doprinosa varijabli odgojnih stilova u objašnjenju stilova mišljenja .....	120
Tabela 1.21. Stilovi mišljenja i podudarne metode podučavanja i vrednovanja.....	122
Tabela 1.22. Povezanost stilova mišljenja i varijabli nastavnog procesa.....	123
Tabela 1.23. Standardni regresijski model doprinosa varijabli stilova mišljenja u objašnjenju varijabli nastave .....	125
Tabela 1.24. Kanonička korelacija među skupovima varijabli OMS i intelektualnih stilova.....	127
Tabela 1.25. Kanonička korelacija među skupovima varijabli stilova mišljenja i nastave.....	129
Tabela 1.26. Prosječni stil-skorovi ispitanika obzirom na pohađanje predškolske ustanove.....	133
Tabela 1.27. Prosječni stil-skorovi ispitanika obzirom na bolesti i povrede u djetinjstvu.....	134
Tabela 1.28. Prosječni stil-skorovi ispitanika obzirom na vrste završene srednje škole.....	135
Tabela 1.29. Prosječni stil-skorovi ispitanika obzirom na školski uspjeh .....	136
Tabela 1.30. Prosječni stil-skorovi ispitanika obzirom na uspjeh tokom studiranja.....	137
Tabela 1.31. Prosječni stil-skorovi ispitanika obzirom na samopouzdanje .....	138
Tabela 1.32. Prosječni stil-skorovi ispitanika obzirom na školsku spremu roditelja.....	139
Tabela 1.33. Prosječni stil-skorovi ispitanika obzirom na obiteljsko vođstvo.....	140
Tabela 1.34. Socio-demografske varijable istraživane u HK1, HK2 i BH studiji .....	141
Tabela 3.1. Intelektuani/stilovi mišljenja u različitim studijama .....	153
Tabela 3.2. Intelektuani/stilovi mišljenja u različitim studijama .....	154
Tabela 3.3. Kulturalne dimenzije: hipoteza o konceptualnoj vezi sa intelektualnim stilovima.....	155



## **Šeme**

Šema 1: Hipotetski konstrukt u S–O–R formuli .....	6
Šema 2: Dimenzije kognitivnog stila prema Ridingu i Cheemai .....	9
Šema 3: Model procesiranja informacija Alana Millera .....	10
Šema 4: Model kognitivnih stilova Alana Millera .....	11
Šema 5: Gregorcov energički tip-model .....	22
Šema 6: Teorijska pozicija MSG .....	41

## **Slike**

Slika 1: Primjer zadatka u testu sličnih figura .....	15
Slika 2: Test podešavanja tijela.....	17
Slika 3: Primjer zadatka iz testa skrivenih figura .....	17
Slika 4: Model stilova učenja Dunna i Dunna .....	24

## **Grafikoni**

Grafikon 1: Sklonosti liberalnom stilu u različitim kulturama .....	154
---	-----

## **Predgovor**

Kasnih osamdesetih prošloga stoljeća američki psiholog Robert Jeffrey Sternberg razvija Teoriju mentalnog samo-upravljanja, psihologijsku stil-teoriju koja je od tada, pa sve do danas, predmetom kros-kulturalnoga validiranja u različitim dijelovima svijeta. Knjiga koja je pred vama nastala je željom saznati više o ljudskoj raznolikosti temeljem jedne prominentne, Sternbergove stil-teorije. Izloženi su različiti pogledi i pristupi proučavanju stila u psihologiji, raspravljano o smislu i značaju tih proučavanja, osobito potrebe uvažavanja individualnih razlika kao temeljnog uvjeta učenja. Prezentirani su temeljito rezultati različitih empirijskih studija, uključujući i naše rezultate o validnosti Sternbergove teorije. Knjiga je i lahka i teška za čitanje. Stoga preskočite dijelove koji Vam se čine teškim (obično su to za mnoge ona mjesta gdje ima puno brojeva). Namijenili smo je prije svega studentima i nastavnicima, dakle onima koji se žele baviti učenjem i poučavanjem kao vlastitim ličnim i profesionalnim izazovom. No, nadamo se da će naći puta i drugima, osobito budućim roditeljima i menadžerima kako bi efikasnije upravljali sobom i kreativno se bavili odgojem a ne strahom i slijepim poslušom. Knjiga se jednim dijelom oslanja na našu doktorsku disertaciju odbranenu juna mjeseca 2009. na Odsjeku za psihologiju Filozofskog fakulteta u Sarajevu.

Veliku zahvalnost dugujem prof.dr. Hašimu Muminoviću, prof.dr. Ismetu Dizdareviću, prof.dr. Nedeljki Gajanović, prof.dr. Muji Slatini, akad. prof.dr. Adili Pašalić- Kreso, prof.dr. Milenku Brkiću i prof.dr. Ejubu Čehiću. Njihovo znanje, savjeti i poticaji, njihov stil, ugrađeni su i ovdje, u knjigu o stilu koju imate pred sobom. Bez mojih uzora, dr. Radivoja Kvaščeva koji je bio moj profesor i mentor tokom diplomskih studija i dr. Roberta Sternberga koji me je otvorena srca prihvatio u svojem istraživačkom centru i omogućio korištenje svih materijalnih resursa, teže bih pronašao vlastiti put.

Posebno, zahvalan sam i divim se mojoj majci i supruzi koje me hrabre, svaka na svoj način, kako bih odgovarao izazovima učiteljevanja kao i mojim studentima koji su uvijek inspiracija, enigma i izazov.

Sarajevo, aprila 2014. godine.

*Autor*

## Uvod

Imenica "stil" vuče porijeklo iz grčkog i latinskog jezika od riječi *stylos* i *stilus* a obje znače *držak, pisaljka*, tj. alat kojim se nekada pisalo na voštanim tablicama. Rukopis čovjeka prisutan je u svemu, arhitekturi, literaturi umjetnosti, nauci. Stil je *način pisanja Pisca*. Traganje čovjeka za samim sobom otkriva se u mnoštvu datosti. Zašto jesam to što jesam, otkuda putujem i kamo? Zašto sam isti i drugačiji, veseo i tužan, najčešće zamišljen? Kada je neki dan, dok sam stajao u avliji, puhnuo vjetar, na stotine života krenulo je ka Zemlji. Padao je gusti snijeg sjemenki, one su se vrtile i vrtile i u takvoj kretnji polahko padale ka životu. Zašto baš tako i time putem putuju? Zašto se vrte baš tako? Zašto opisuju krug? Zašto sve u kosmosu pleše? Planete, zvijezde i galaksije, elektroni u atomu, čak i tek oplođeno jajašce u majčinoj utrobi, dok se sigurno ne ugnijezdi. U toj sjemenki, u toj jednoj jedinoj sjemenki dato je Znanje. Otkriva se Smisao. U svemu, i najmanjem i najvećem i poznatom i (nama) nepoznatom, svugdje oko nas i u nama samima. Zamislilo je to mnoge i Platona i Aristotela, Mikelandela i Kopernika, Muhameda a.s. i Allporta, Cattella i druge. Različitim *putevima* tragali su za Istinom i Ljepotom. Učili o Harmoniji. Čovjek dolazi do sebe raznoliko, i što više "putuje", Sve mu se više otkriva. čovjek je pametan, osjećajan, možda brzoplet ili nježan, sanjar, svađalica, tragač...I uvijek teži pripadati negdje. Naša majka, supruga, dijete i prijatelj—svi oni su svjetovi za sebe. Mi znamo da oni žele i mogu voljeti, pisati ili hodati, čitati ili učiti... Ali mi možda manje znamo kako to oni vole činiti-bit. Sjećam se sa sjetom svog uvaženog profesora, dr. Muhameda Muradbegovića. Način na koji je on (u razredu) podučavao meni nije odgovarao. Ali način na koji je sa mnom razgovarao, jeste. I to je bilo važnije od svega drugog.

Zašto ljudi, npr. više vole jednog nego drugoga košarkaša, kada postižu približno isti broj koševa? Zašto studenti više vole jednog nego drugoga profesora, iako iz oba predmeta imaju iste ocjene? Zašto se, bez vidljivoga razloga raspadaju karijere i brakovi? Zašto se meni, npr. više dopada *način* kako piše Sidran, a ne Akutagawa? Ili, šta to čini da djeca približno istih sposobnosti postižu različit školski uspjeh? Zašto smo više skloni osamljivati se ili raditi tinski? Zašto pojedinac istovremeno započinje i uspješno završava više poslova dok drugi bez jasno utvrđenog reda, prioriteta i sekvencijalnoga pristupa ne može funkcionirati i biti uspješan? Na ova, i slična pitanja psiholozi su pokušavali dati odgovore proučavanjem ljudskih sposobnosti i hiperprostora ljudske ličnosti. I uvijek je preostajao izvor varijacija ljudske raznolikosti koji se nije mogao svesti niti na inteligenciju i druge svekolike sposobnosti, niti na motivaciju i druge konstrukte ličnosti. Postojala je, dakle, empirijska potvrda, otuda i potreba operacionaliziranja toga psihologijskog "viška"-konstrukta koji će dodatno pomoći razumijevanju ljudskoga življenja. Od četrdesetih godina prošloga vijeka pa naovamo, započinje intenzivnije traganje za, rekli bismo, "izgubljenim beočugom" psihologije, konstruktom kojemu će jedan od najgrandioznijih umova psihologije Gordon W. Allport dati ime *stil* (življenja). Od toga vremena, pa sve do danas, nastoji se, s manje ili više uspjeha, razviti koherentnu i aplikabilnu psihološku stil-teoriju. Šta je (psihološki) stil? Koji pristupi, modeli i teorije i na koji način odgovaju na ovo pitanje? I zašto bi to bilo značajno, osobito za školu (života)?

## **I DIO**

---

### **TEORIJSKA RAZMATRANJA**

# 1. ŠTA JE STIL: PSIHOLOŠKI OKVIRI RAZUMIJEVANJA

## 1.1. DEFINIRANJE POJMA I TEMELJI RAZUMIJEVANJA

Izraz "stil" (*stylos, stilus*) ima porijeklo u grčkome i latinskom jeziku a znači držalo, pisaljka, tj. alat kojim se nekada pisalo na voštanim tablicama. Može ukazivati kako na idejni sadržaj djela, pogled na svijet umjetnika, običaj, naviku i ponašanje, tako i na oblik izražaja neke mislene, osjećajne, voljne ili opažajne situacije, profinjenost, otmjenost, pokret (Klaić, 1986). Rekli bismo, *stil je način ljudskoga otiskivanja u svjetovima (univerzumu) života.*

Pojam "stil" u psihologiju je prema Sternbergu i Zhangovoj (2005), prvi uveo Gordon V. Allport 1937. godine u svome djelu "Ličnost: psihološka interpretacija". U traganju za odgovorima na pitanja što, zašto i kako jesmo, Allport i kasnije, u svojoj briljantnoj studiji "Sklop i razvoj ličnosti" (1961) upućuje kako odgovori na ova pitanja neizostavno ukazuju i na postojanje psihološkog konstrukta<sup>1</sup> - stila, kojega ne iscrpljuju koncepti, dimenzije, domeni i karakteristike ljudskih sposobnosti i ličnosti. Prema priznanju samoga Allporta (1961) koncept "stil" je teško definirati, što svakako potkrepljuje činjenica raznolikosti temeljnih pojmova kojima različiti autori<sup>2</sup> nastoje definirati i operacionalizirati ovaj psihološki konstrukt. Tako je stil (a) ustaljen, individualni, različit, dosljedan, trajan ili relativno trajan, svojstven, karakterističan; (b) način, osobitost, svojstvo, preferencija, složaj, pravac, pristup; (c) saznavanja, opažanja, mišljenja, učenja i školskoga učenja, rješavanja problema, življenja, funkcionisanja, spoznavanja, pojmovnoga organiziranja, postupanja, percipiranja, primanja i pohranjivanja (informacija), sistematiziranja, ispoljavanja (sebe) reprezentiranja i interpretiranja (svijeta).

Allport (1991) određuje stil kao *način kako ljudi žive u svijetu*, što je svakako semantički široko ali i psihološko-psihometrijski intrigantno i inspirativno:

Ako želimo da stvarno upoznamo neko lice nije dovoljno da znamo rezultate njegovog uspeha u testovima ličnosti, niti da znamo istoriju njegove prošlosti, ni ono što bi to lice moglo da kaže u jednom intervjuu. Razumevanje zahteva da ga obuhvatimo celo kao jedno jedinstveno biće u njegovom svetu. To je velika istina kojoj nas uči egzistencijalizam. U tome je i umetnost dramatičara, romanopisca i biografa. Upoređen sa ovim umetnicima psiholog se loše snalazi pokušavajući da nam kaže kako čovek gleda na svoj svet i pruža nam sliku njegovih perceptivnih upućenosti. Pa ipak, svi mi, uključujući i psihologa, razvijamo izvesnu veštinu razumevanja kognitivnih stilova drugih ljudi. Mi znamo kako naši prijatelji misle i kako će njihove glavne vrednosti i orijentacije obojiti njihove sudove i njihovo ponašanje. Njihovi kognitivni stilovi su njihov određeni način kako oni žive u svetu.(str.189)

---

<sup>1</sup>U psihologiji (hipotetički) konstrukti predstavljaju srednji član S - O - R formule. Više u: Radonjić (1985).

<sup>2</sup> Allport (1961), Andrić (1996), Child (1993), Grgin (1997), Lazarević (1989), Messick (1997), Radovanović i Kvašček (1976), Witkin (1976), Zarevski (1997).

Slično Allportu, Sternberg (1997) stil razumijeva kao generalni psihološki konstrukt iz kojega su, temeljem osebjne psihološke prirode i naučnom-teorijskom i praktičnom usmjerenošću (zadaćom) izvedeni pojmovi "kognitivni stil", "stil učenja", "stil podučavanja" "stil mišljenja" i drugi stil-pojmovi.<sup>3</sup>

Razumijevanje stila u psihologiji počiva na različitim filozofskim i teorijskim temeljima: klasičnoj grčkoj i savremenoj filozofiji-učenju Galena i Hipokrata o tipologiji ljudskoga temperamenta, učenju filozofa fenomenologije i egzistencijalizma o saznavanju i doživljavanju svijeta, koncepcijama individualnih razlika kao što su Kretchmerova, Sheldonova i Jungova konstitucionalna i psihološka tipologija, te različitim teorijskim i istraživačkim tradicijama u kognitivnoj i razvojnoj psihologiji, diferencijalnoj psihologiji, geštalt psihologiji, psihoanalitičkoj ego psihologiji, psihologiji učenja i podučavanja, naročito psihologiji ljudskih sposobnosti (inteligencije) i ličnosti.<sup>4</sup> Kako je konstrukt stila, dakle, različito filozofsko-psihološki fundiran, te svakako reflektira (i konceptualno različita) filozofska i psihološka pitanja (fenomene) ljudskoga individualiteta, time je teže "pronaći" definiciju (teoriju) koje će pojmovi zadovoljiti jasne kriterije koherentnosti, razumljivosti, heurističke poticajnosti i posebno operacionalnosti-mjerljivosti, te odgovoriti na nekoliko temeljnih pitanja. Prvo je pretežno teorijsko-konceptualno: šta čini sadržaj i opseg stila kao psihološkog konstrukta, da li i kako se može proučavati i mjeriti, npr. (a) da li je stil stanje ili osobina ličnosti; (b) da li postoji i u čemu je (pojmovna) distinkcija između stila, kognitivnog stila, afektivnog stila, stila učenja, strategije učenja, metastrategija, (c) u kojoj mjeri se konstrukti stila "preklapaju", drugim riječima, u kojoj mjeri imamo iste konstrukte samo različitih imena? Drugo pitanje je (samo uslovno) više pragmatično, utilitarno: zašto, koja je svrha proučavanja stila u psihologiji? Na teorijskoj razini (što svakako nije jedino pitanje) npr. *mogu predstavljati vezu između kognitivnog i drugih aspekata ličnosti.*<sup>5</sup> Pojedini istraživači, kao što su Cattell (1978) pokušali su različite aspekte strukture i dinamike ličnosti povezati jednom sveobuhvatnom teorijom. Tako je, u Cattellovoj faktorsko-analitičkoj teoriji ličnosti jedan od faktora (faktor B)-faktor inteligencije. I u široko prihvaćenoj "Big Five" teoriji ličnosti<sup>6</sup> jedan od faktora (faktor V-otvorenost ka iskustvu) blisko je povezan s inteligencijom. Psihometrijski pristup u izučavanju i kognicije i

<sup>3</sup> Tako, npr. i Mandić (1999) raspravlja o kognitivnim stilovima, stilovima učenja, afektivnim stilovima.

<sup>4</sup> Više u Grigorenko i Sternberg (1995), Morgan (1997), Riding i Rajner (1998), Radovanović i Kvašček (1976), Vernon (1973), Zhang i Strenberg (2005).

<sup>5</sup> Zarevski (1997) piše:

Donedavno se ličnost u psihologiji najčešće tretirala u okviru dva široka područja: psihologije kognitivnih sposobnosti i psihologije ličnosti u 'užem smislu riječi' (ili tzv. konativnih osobina). Naglašavanje da se radi o osobinama ličnosti u užem smislu je potrebno, jer je i sklop kognitivnih sposobnosti dio ukupne strukture ličnosti. Naravno da je takva podjela umjetna, i postoji ponajprije iz didaktičkih razloga. K tome, sposobnosti i osobine ličnosti u užem smislu riječi povezane su na vrlo kompleksan interaktivan način. Međutim, sve se češće spominje i sve više dobiva na važnosti još jedna dimenzija ukupne ličnosti – kognitivni stil. I upravo razni kognitivni stilovi predstavljaju samo sponu između kognitivnog i konativnog aspekta strukture ličnosti.(str.158)

<sup>6</sup> Mnoge teorije ličnosti, npr. ona Allporta (1961), počivaju na stanovištu da personalne crte uzrokuju i objašnjavaju ponašanje. Obzirom na to da li se izučava samo jedan ili svi aspekti ličnosti, postoji podjela na teorije pojedinačnih i teorije više crta. Teoretičari koji zastupaju teorije više crta, na osnovu empirijskih nalaza zasnovanim uglavnom na faktorskoj analizi, saglasni su da ličnost determinira slijedećih pet faktora: I EKSTRAVERZIJA (ili SURGENCIJA); II SARADLJIVOST (SPORAZUMLJIVOST); III SAVJESNOST; IV NEUROTICIZAM (ili EMOCIONALNA STABILNOST) i V OTVORENOST KA ISKUSTVU.

inteligencije karakterističan je takođe za Eysencka, Vernona i Messicka . I mnogi drugi pristupi (o nekima će kasnije biti više riječi) nastali su iz želje za povezivanjem ličnosti i različitih aspekata kognicije, naročito inteligencije, uključujući konstrukte socijalne, praktične i emocionalne inteligencije. Jasno je, dakle, da su psiholozi uvidjeli potrebu za povezivanjem ličnosti i kognicije te da kognitivni stilovi mogu biti način da se to ostvari. Nadalje, na više praktičnoj razini, istraživanje stilova može uticati na promjenu kvaliteta institucionalnog i vaninstitucionalnog procesa odgoja i obrazovanja te fundamentalne životne izbore kao što su zanimanje i brak, na kvalitet ljudskoga života uopšte (Sternberg, 1977). Proučavanje stilova, dakle *može imati značajne implikacije za obrazovnu i odgojnu teoriju i praksu*. Na ovom polju, prema Sternbergu (1997) istakli su se svojim istraživanjima Dunn, Beadry i Klavas, Fischer i Fischer, Grigorenko i Sternberg, Hunt, Kagan, Messick, Renzulli i Smith, Sternberg i Grigorenko te Wallach i Kogan. Sternberg (1997) navodi kako su osnovni motivi za njegov rad na području kognitivnih stilova bili vezani za školu te da je jedan od početnih poticaja bila ideja, da bi se predviđanje obrazovnih postignuća moglo poboljšati ako bi se uobičajenim mjerenjima sposobnosti (kao prediktora uspjeha), dodala mjerenja kognitivnih stilova. Česta je, npr. pojava da učitelji podstiču i hrabre određene stilove veoma efikasno ih brkajući sa uspjehom. Takođe, *proučavanje stilova veoma je važno za izbor zanimanja i zapošljavanje*, što potvrđuju brojna istraživanja koja su, prema Sternbergu (1997), obavili Clapp, Gul, Holland, Huelsman, Jacobson, Kolb, Myers i McCaulley. Kod učenika se podstiču stilovi za koje se smatra da su važni za pojedina zanimanja, a u praksi (na stvarnom poslu) – nisu. Ili, učenici mogu stvarno imati odgovarajuće stilove za pojedina zanimanja a da tokom školovanja budu obeshrabrivani za njihovo ispoljavanje. Istraživanje Čehića (1990) na uzorku sarajevskih srednjoškolaca pokazalo je da je preko 35 % učenika iz uzorka potpuno "promašilo" u izboru zanimanja. O ličnim i društvenim posljedicama ovdje je suviše govoriti. Na kraju, ali svakako ne i najmanje značajno, ostaje pitanje koje uključuje dimenziju vrijednosti: da li su pojedini stilovi bolji ili lošiji nego drugi, npr. da li je i kada korisnije misliti analitički, a kada cjelovito i sintetički. Postoje, dakle, najmanje tri veoma važna pitanja/razloga proučavanja stilova u psihologiji: jedan teorijski-omogućivanje "veze" između kognicije i ličnosti; i dva praktična - razumijevanje, predviđanje i poboljšavanje obrazovnog postignuća te poboljšanje profesionalne orijentacije, selekcije i klasifikacije.

Interes za odgovore na navedena stil-pitanja, počev od kasnih četrdesetih godina prošloga stoljeća pa sve do danas, potaknuo je teorijska i empirijska istraživanja kojih su brojnost i rezultati do kojih se došlo bili razlogom različitih modela<sup>7</sup> objedinjavanja i kategoriziranja. Ovdje se naročito ističu radovi Curryeve (1983), Millera (1987), Ridinga i Cheeme (1991), Grigorenkove i Sternberga (1997) te Zhangove i Sternberga (2005, 2012) koje ćemo detaljnije razmatrati. Dva su razloga odabira upravo ovih radova: (1) autori su nastojali definirati jasne kriterije kategoriziranja i definiranja modela i (2) ovi modeli reprezentiraju različite periode-usmjerenja istraživanja stilova u psihologiji. Govorićemo ukratko i o jednom od prvih radova na ovu temu autora iz bivše Jugoslavije Radovanovića i

---

<sup>7</sup> Ovdje se prvenstveno misli na interpretativno-strukturalnu funkciju modela. Više u Radonjić (1981, str.245-259).

Kvaščeva, mada on nema karakteristike jasne kategorizacije i modela. Pored ovih, izuzetno su informativne i korisne studije i radovi Mandića (1990), Messicka (1994) i Ridinga (1997), Gojkov (1995) Ridinga i Raynera (1998), Messicka (1984, 1994) Raynera i Ridinga (1997), Stojakovića (2000), Zhangove i Sternberga (2005), Raynera i Cools (2011) te Zhangove, Sternberga i Raynera (2012).

## 1.2. STIL KAO HIPOTETIČKI KONSTRUKT NAJVIŠEG REDA

Prema našim saznanjima, prvu temeljitiju raspravu o konstrukt (kognitivnog) stila na prostoru bivše Jugoslavije objavili su Vencislav Radovanović i Radivoj Kvašček (1976) pod naslovom "Pojam, odredbe i vrste kognitivnog stila". U ovome djelu analizirani su teorijski osnovi, pojam i različita shvatanja kognitivnog stila, odnos kognitivnog stila i sposobnosti te psihološke i pedagoške implikacije proučavanja kognitivnih stilova.

Kao teorijske osnove (preteče) izučavanja (kognitivnog) stila u psihologiji, autori navode učenje Hipokrata (poznata kolerik, sangvinik, flegmatik i melanholik *tipologija temperamenta*), njemačku psihologiju dvadesetih i tridesetih godina prošloga vijeka-naročito Kretschmerovu *konstitucionalnu tipologiju* iz 1925 i 1931 (leptosomni, atletski, piknički i displastički tip), Jungovu "*ekstravert - introvert*" *tipologiju*, Adlerov pojam "*stila života*"<sup>8</sup>, Rorschahovo učenje o aperceptivnom i iskustvenom tipu, Sprangerovu tipologiju vrijednosti (teorijski, estetski, ekonomski, društveni, politički i vjerski interesi) i Levinovo topološko učenje o ličnosti.

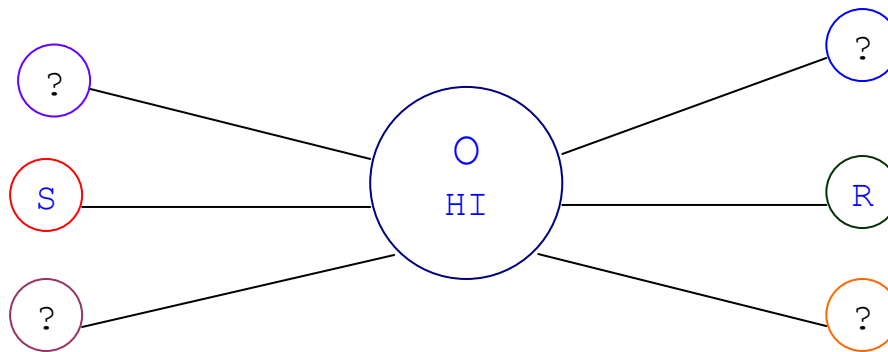
Pojam "kognitivni stil" određuju kao hipotetički konstrukt najvišeg reda koji "(...) obuhvata, najšire rečeno, *ustaljene individualne osobenosti i razlike u načinu opažanja, mišljenja, učenja i rješavanja problema*" i kojega je zadaća (...)da pod zajednički teorijski model *podvede veći broj psihičkih funkcija* i da im svima odredi zajedničku oblast i način ispoljavanja"(str. 176), što je slično ranije navedenom, Allportovom shvatanju. Podvlačimo da "O"varijabla (organska varijabla) ovdje nema značenje intervenirajuće varijable. "Sadržaj hipotetičkih konstrukata ne može se u potpunosti izjednačiti s nizom odgovarajućih operacija. Kod njih postoji izvjestan pretek, višak značenja i taj višak značenja je hipotetičkog karaktera. Kod psiholoških pojmova taj neoperacionalni višak značenja često se sastoji u izvjesnoj opštoj, manje-više neodređenoj fiziološkoj hipotezi". ( Radonjić, 1981, str. 165)

Hipotetički konstrukt u S-O-R formuli predstavljen je šemom 1.

---

<sup>8</sup> Alfred Adler zastupao je mišljenje o postojanju stila koji se javlja u svim vidovima ponašanja čovjeka (English i English, 1972, str.526)





**Šema 1:** Hipotetski konstrukt u S–O–R formuli

(S = stimulus, R = odgovor, O = organska varijabla, HI = hipotetski konstrukt; Radonjić, 1981, str.167)

Klasifikaciju učenja o kognitivnim stilovima Radovanović i Kvašček započinju poznatom Witkinovom "zavisnošću-nezavisnošću" od polja<sup>9</sup>, te nastavljaju Bierievim i Atkinsonovim učenjem o kognitivnoj složenosti ili jednostavnosti (1966), Kaganovim o analitičkom i neanalitičkom stilu (1966), Frenchovim o različitim stilovima u rješavanju problema (1965), Jacksonovim i Messickovim o toleranciji na nepodudarnost, analitičkom i intuitivnom stilu, otvorenosti za nova iskustva i refleksivnosti (1965), Hatfieldovom o vezi stvaralaštva i intuitivnog stila (1968), Harveya o jednostavnom i složenom kognitivnom stilu (1967). Pojedini stilovi veoma detaljno su obrazloženi: kognitivna kontrola, analitički i neanalitički kognitivni stil, refleksivni i impulsivni kognitivni stil, zavisnost i nezavisnost od polja, intuitivni, divergentni i konvergentni sazajni stil. Analiziran je, takođe, i odnos različitih kognitivnih stilova i osobina ličnosti kao što su originalnost, sklonost stvaralačkom rješavanju problema, samostalnost, kreativnost.

Razloge zbog kojih se uopće javlja potreba za "uvođenjem" još jednog konstrukta u psihologiju, autori vide, slično Grigorenkovej i Sternbergu (1997) u ljudskoj (psihološkoj) potrebi klasificiranja-tipologije stvarnosti koja svakako olakšava razumijevanje i odnošenje spram pojava-svijeta; teorijskoj potrebi "spajanja" kognitivnog i personalnog te mogućnosti "eksploatiranja", naročito u procesu individualiziranja poduke-učenja.

Ono što posebno smatramo značajnim u ovome djelu je da autori posebno analiziraju odnos kognitivnog stila, sposobnosti (inteligencije), i osobina ličnosti te jasno ističu *da se kognitivni stil ne može svesti na faktore drugoga ili nekog višeg reda neke od teorija sposobnosti, niti poistovjetiti sa sposobnostima*. Od posebnoga značaja je i isticanje učenja i uticaja roditelja na induciranje i modificiranje kognitivnih stilova, shvatanje da pojedinci ne ispoljavaju odlike samo jednoga stila te naglašavanje važnosti konteksta u kojem se kognitivni stilovi ispoljavaju, što je blisko i drugim autorima (Zhang i Sternberg, 2005).

<sup>9</sup> Kasnije ćemo detaljnije predstaviti neke od najznačajnijih stil-konstrukata. Za detaljan uvid u različite klasifikacije stilova u psihologiji izuzetno su korisna djela Mandića (1990), Mandića i Gajanovićeve (1991), Messicka (1994) i Ridinga (1997), Ridinga i Raynera (1998), Messicka (1984, 1994) Raynera i Ridinga (1997), Slatine (2005), Rayner i Cools (2011), Zhangove i Sternberga (2005, 2012).

### 1.3. INTEGRATIVNI STIL-MODELI

#### 1.3.1. Luk model

Lynn Curry (1983) predložila je model interesantnog naziva: LUK. Temeljem psihometrijskih karakteristika, izdvojila je devet osnovnih instrumenata za mjerenje stilova i hijerarhijski ih poredala, što asocira na dijelove (slojeve) glavice luka. Odredila je kriterije strukture modela: (a) najmanje tri instrumenta u svakome sloju trebaju mjeriti isti konstrukt ili minimalno, tri instrumenta trebaju biti konvergentna u višoj mjeri jedan spram drugoga nego spram bilo kojega instrumenta iz drugih slojeva; (b) prvi sloj, najbliži centru (kognitivna ličnost) psihometrijski treba biti osnova za druga dva sloja i (c) istraživanje kognitivnih stilova trebalo bi uvijek uključiti primjenu svih devet klasificiranih instrumenata, što prema našem mišljenju, svakako nije jednostavno.

Početnom, unutarnjem sloju pripadaju instrumenti koji mjere dimenzije ličnosti: Witkinov Test skrivenih (umetnutih) figura (Embedded Figures Test-EFT), Myers-Briggs indikator tipova (MBTI) i Kaganov Test sličnih figura (Matching Familiar Figures Test-MFFT). Njima se mjere *stilovi ličnosti* koji su definirani kao *karakteristični pristupi individue u adaptiranju i asimiliranju informacija*. Tako ovdje imamo kognitivne stilove za koje se vjeruje da su relativno stabilni i stalni. Osobe prvoga sloja mogu, npr. preferirati samostalno učenje uključujući izvore koji sami odabiru. Suprotno tome, druge osobe mogu biti više zavisni od učitelja i vršnjaka.

Srednji sloj određen je instrumentima koji mjere procesiranje informacija, uključujući Kolbov inventar stilova učenja, Tamirov i Cohenov Inventar kognitivne preferencije te Schmekov, Ribichev i Ramaniahov Inventar procesa učenja. Ovdje je stil procesiranja informacija definiran slično kao u klasičnom modelu procesiranja informacija: osobe na *karakterističan način prihvataju, obrađuju i pohranjuju informacije*, uključujući senzornu, kratkoročnu i dugoročnu memoriju te načine asociranja i kodiranja informacija. Osobe drugoga sloja su sklone ili konkretnom iskustvu i jednostavnoj reprodukciji činjenica, ili refleksivnom mišljenju i kritičkoj analizi informacija. Kognitivni stilovi drugoga sloja "podložniji" su modificiranju nego stilovi prvoga sloja.

Treći, vanjski sloj sastavljen je od instrumenata koji mjere preferencije individua u procesu poduka/učenje, gdje, prema Curryevoj spadaju Friedmanov i Stritterov Upitnik preferencija nastavnih metoda, Rezlerov i Rezimovichev Inventar preferencije učenja te Riechmannova i Grashaina skala učeničkih stilova učenja. Ovdje je preferencija nastavnih metoda definirana kao sklonost specifičnom okruženju (sredini) za učenje i ta osobena sklonost može biti, za razliku od prvog i drugog sloja, najviše modificirana. Osobe trećega sloja preferiraju različitosti i slojevit, duboki pristup u učenju i podučavanju.

Curry je (1987), kako navode Zhangova i Sternberg (2005) proširila svoj model, uključujući nove instrumente u pojedine slojeve, što nije bitnije uticalo na konceptualne promjene. Ono što treba istaći po našem mišljenju su jasni kriteriji i koherentnost modela.

Međutim, ovo je i primjer kako teorijski dobra zamisao ponekad teško može biti empirijski provjerljiva i praktično primjenjiva. Jedan od razloga tomu je što bi prilikom testiranja modela uvijek trebalo uključiti veliki broj instrumenata, što je nepraktično i zaista teško ostvarivo. Na meta-analitičkom nivou, veoma često nedostaju psihometrijski komparabilni statistici u brojnim studijama. Stoga je jedini takav pokušaj učinila sama Curry, istražujući razlike u stilovima zdravstvenih radnika, što je svakako nedovoljno za donošenje ozbiljnijih zaključaka o validnosti modela.

### ***1.3.2. Integrativni model Ridinga i Cheemae***

U radu Richarda Ridinga i Indre Cheemae (1991) razmatrana je priroda kognitivnih stilova i strategija, raspravljano o različitim istraživačkim pristupima te predložena kategorizacija kognitivnih stilova u dvije osnovne grupe: holističko-analitičku i verbalno-imaginativnu.

Razlog "neuhvatljivosti" prirode (suštine) kognitivnih stilova autori vide u razjedinjenosti i različitim konceptijskim polazištima istraživača, koji su, ma kako i ma šta istraživali, rezultate referirali na kognitivne stilove učenja i stilove učenja. Stoga se čini neobično važnim njihovo zapažanje o potrebi pojašnjavanja, prije svega, pojmovne aparature koja se koristi u ovoj oblasti psiholoških istraživanja, poglavito temeljnih pojmova "kognitivni stil", "stil učenja" i "strategija učenja". Ovo pojašnjenje započinju opisom termina "kognitivni stil" korištenim od strane Allporta (1937): to je *tipični ili uobičajeni način rješavanja problema, mišljenja, razumijevanja i pamćenja neke osobe*.

Osnovnu razliku između kognitivnih stilova i stilova učenja identificiraju temeljem nekoliko kriterija: (a) brojem elemenata koji ih tvore-dok je kognitivni stil (prema ovome tumačenju) bipolarna dimenzija, stil učenja obuhvata mnoge elemente koji nemaju bipolarne karakteristike; (b) određenjem spram kategorija struktura (sadržaj)-proces, kognitivni stil viđen je kao struktura stabilna kroz vrijeme dok je stil učenja "izveden", stečen edukacijskim uticajem .

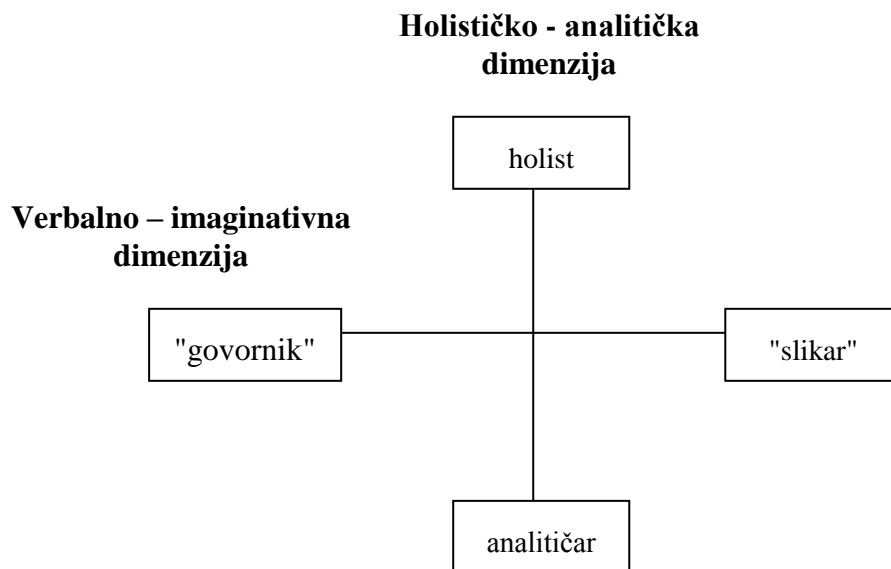
Riding i Cheema naglašavaju, a što je po našem mišljenju posebno važno, i potrebu *razumijevanja razlika između kognitivnih stilova i strategija učenja*. Kriterij razlikovanja je porijeklo, mogućnost modificiranja i stabilnost u vremenu: dok su kognitivni stilovi uglavnom stabilne, trajne karakteristike individue, strategije učenja se u različitim situacijama i rješavanju problema koriste kao veoma različiti, osmišljeni i planirani postupci. Kognitivni stilovi su, dakle, *stabilne, relativno prirodene osobine individue, dok su strategije mogu učiti, time razvijati i mijenjati*.

Dvije fundamentalne, kako autori kažu, porodice kognitivnih stilova su holističko-analitička i verbalno-imaginativna. Tri su kriterija holističko-analitičke klasifikacije: (a) broj empirijskih istraživanja, (b) primjenjivost u rješavanju kognitivnih zadataka i školskom učenju i (c) karakteristike slične, kako smatraju, najistaknutijem kognitivnom stilu - zavisnosti-nezavisnosti o polju. Ovdje su svrstani i ukratko opisani i analizirani Witkinova koncepcija zavisnosti-nezavisnosti o polju, Kaganova impulsivnost-refleksivnost, konvergentno-divergentno mišljenje zasnovano na Guilfordovom modelu intelekta,

Holzmanova i Kleinova koncepcija nivelisanja-izoštavanja, Paskov holistički-serijalistički model. Zajedničko pobrojanim koncepcijama je da u prvi plan ističu *način procesiranja informacija koji može biti više cjelovit ili više parcijalan*. Vidjećemo kasnije kako je ovo shvatanje slično dimenziji nivoa Sternbergove (1988, 1997) teorije o stilovima.

Kada je u pitanju druga "porodica"- verbalno-imaginativna, autori po našem mišljenju ne daju jasne kriterije klasifikacije. Opisana su istraživanja Ridinga i saradnika (1983, 1997) koja ukazuju da osobe prilikom procesa mišljenja informacije reprezentiraju uglavnom na dva načina - verbalno ili slikovno (predožbeno).

Istraživanja zasnovana na faktorskom pristupu kojima se nastojala utvrditi priroda i odnos između ove dvije široke grupe (Riding i Dryer, 1983) ukazala su na sljedeće: (a) postoje dvije osnovne dimenzije kognitivnog stila, holističko analitička po kojoj se osobe razlikuju prema više ili manje cjelovitom ili parcijalnom načinu obrade informacija, te verbalno-imaginativna, gdje osobe razmišljaju, više ili manje riječima ili slikama, (b) ova dva temeljna kognitivna stila mogu se smatrati nezavisnim jedan od drugoga tj. pozicija jedne osobe na jednoj dimenziji ne utiče na njenu poziciju na drugoj. Time dobijamo četiri osnovna "tipa": (1) osobu koja procesira informacije i razmišlja u cjelinama i slikama, (2) analitičko-verbalnu, (3) cjelovito-verbalnu i (4) imaginativno-analitičku osobu (šema 2). Na holističkome polu "smješteni" su zavisni od polja, impulsivni, "ravnatelji", divergeri i holisti, a na analitičkome nezavisni od polja, reflektivni, "izoštrivači", konvergeri, i serijalisti.



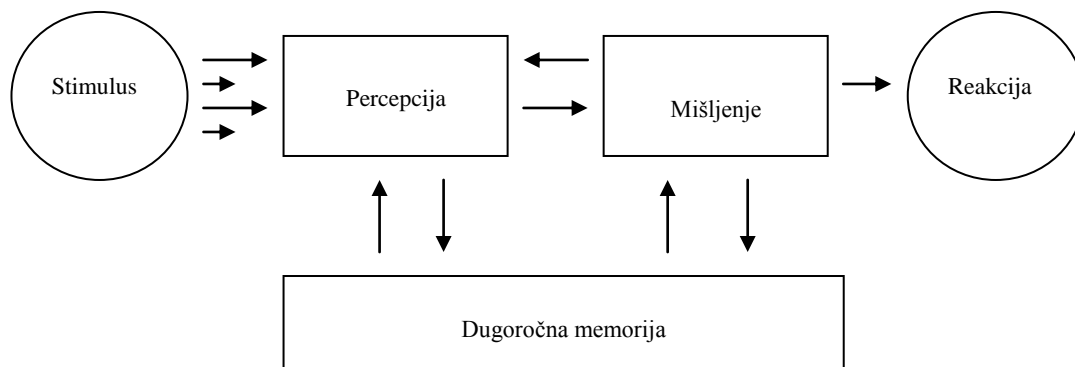
**Šema 2:** Dimenzije kognitivnog stila prema Ridingu i Cheemai (1991)

Ono što smatramo osobito važnim u ovome modelu je da su autori temeljem jasno određenih kriterija nastojali razjasniti pojmovne "nesuglasice", te vlastitim modelom pokušali objediniti procese i načine mišljenja koji su često bili uzrok razjedinjenih koncepcija istraživanja stilova u psihologiji. Naravno, treba biti oprezan kod tumačenja "ili-ili" principa, jer se ne može isključiti mogućnost da osoba može preferirati, čak i u različito doba dana, npr. i holistički i analitički pristup u mišljenju, učenju, rješavanju problema.

### **1.3.3. Stil kao procesiranje informacija**

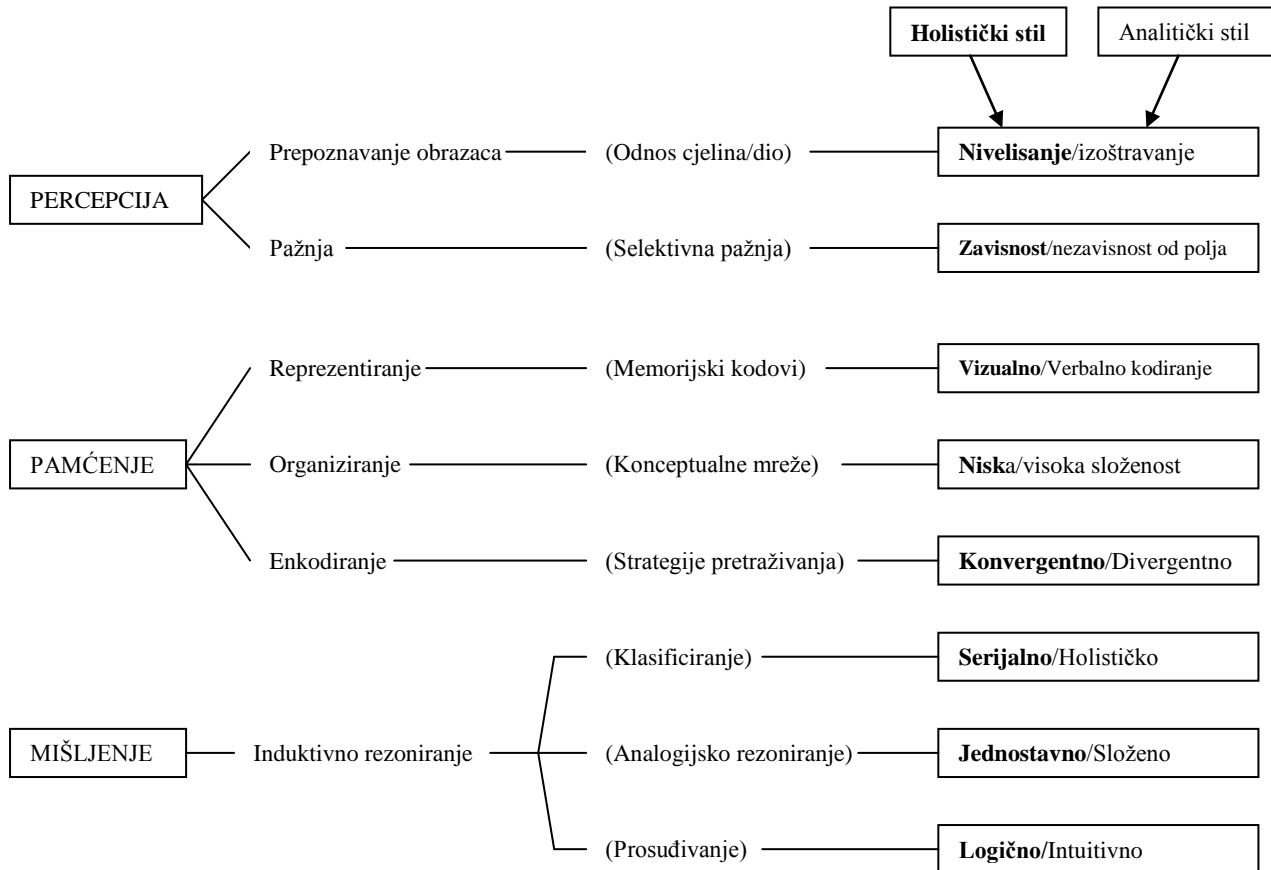
Motiviran željom oživljavanja temeljnih, konceptualnih i empirijskih istraživanja kognitivnih stilova, Alan Miller (1987) je predložio model kojim je nastojao integrirati tradicionalne koncepcije kognitivnih stilova s (tada) najnovijih istraživanjima na području kognitivne psihologije. Kognitivni stilovi ovdje su viđeni kao *reprezenti individualnih razlika u različitim sub-komponentama modela procesiranja informacija*.

Dvije osnovne zamjerke koje Miller upućuje stil-istraživačima Kaganu i Koganu (1970), Fowleru (1977 i 1980), Santostefanu (1978), su mali broj stilova obuhvaćenih istraživanjima te pomanjkanje razmatranja punog opsega kognitivnih procesa koji se uobičajeno proučavaju u kognitivnoj psihologiji. Slijedeći konvencionalnu definiciju kognicije kao načina sticanja, pohranjivanja i korištenja znanja, autor razlikuje (mada priznaje da je ovakva podjela arbitrarna) tri osnovna kognitivna procesa-percepciju, memoriju i mišljenje te ih razmatra u okviru modela procesiranja informacija, predstavljeno šemom 3 na slijedeći način:



**Šema 3:** Model procesiranja informacija Alana Millera (1987, str.252)

U okviru svake od ove tri komponente, mogu biti prepoznati brojni pod-procesi od kojih svaki može biti identificiran kao "tradicionalni" kognitivni stil, što ilustrira šema 4:



**Šema 4:** Model kognitivnih stilova Alana Millera (1987, str.253)

Opisujući i analizirajući sve komponente strukture modela zasebno, Miller zaključuje kako se njime demonstrira da individualne razlike u kognitivnim procesima mogu biti "horizontalno" povezane sa specifičnim kognitivnim stilovima te kako raznovrsne razlike u kognitivnom funkcioniranju mogu biti "vertikalno" integrirane u supra-ordinirani (nadređeni) analitičko-holistički stil. Tako se na analitičkom polu ove dimenzije nalaze nezavisnost od polja, izoštravanje, analitičko/verbalno kodiranje, visoka konceptualna diferenciranost, konvergentnost, serijalno procesiranje, jednostavne analogije i logičko prosuđivanje-rezoniranje. Holistički pol objedinjuje nivelisanje, zavisnost od polja, analogno/vizuelno kodiranje, nisku konceptualnu diferenciranost, divergentnost, holističku klasifikaciju, složene analogije i intuitivno prosuđivanje. Prema tome, svi kognitivni stilovi subordinirani su širokoj analitičko-holističkoj stilističkoj dimenziji.

Miller izražava uvjerenje da ovaj model može imati teorijske i praktične implikacije, pružajući novi okvir za razumijevanje kognitivnih stilova i njihove veze s kognitivnim procesima, ali naglašava određene protivrječnosti i nedostatke: (1) po pitanju prirode

holističkoga procesiranja, (2) međuodnosa stila i sposobnosti i (3) interakcije stila i date situacije.

Kada je u pitanju *priroda holističkoga procesiranja*, ono nije (a) konceptualno dovoljno razjašnjeno (npr. priroda zavisnosti od polja, i kognitivnoga pojednostavljivanja u organiziranju pamćenja), što navodi na različite zaključke o vrijednosti (pola) holističkoga stila. Tako je za jedne holističko procesiranje kao odsustvo analitičkih sklonosti nedostatak, a za druge prednost, tj, kapacitet imaginativne i kretivne spoznaje; (b) izjednačava se holističko s integrativnim ili sintetičkim procesiranjem. Stoga bi trebalo napraviti jasnu distinkciju između holističko/globalnog i sintetičko/integrativnog procesiranja, obzirom da su pojedine vrste holističkoga mišljenja impresionističke, često nerealne i nemaju uporišta u stvarnome, empiriji, i suprotno, "integrativno" mišljenje podrazumijeva tendenciju uklapanja detalja u širu sliku realnosti te vrstu procesiranja svojstveno svestranim misliocima - onima koji misle i analitički i holistički.

Kao ilustracija *nedovoljno razjašnjenog odnosa stilova i sposobnosti*, navodi se primjer konstrukta zavisnosti/nezavisnosti od polja. Različiti instrumenti za mjerenje ovoga stila, naročito Test skrivenih figura (Embedded Figures Test, EFT) korišteni su za mjerenje sposobnosti i zaista koreliraju sa testovima sposobnosti (Grigorenko i Sternberg, 1997). Pored toga, postavljanje stilova i sposobnosti u opozicijski odnos, možda zamagljuje viđenje i razumijevanje izvora ljudskoga ponašanja u cjelini. Miller (1987) navodi istraživanja Royca i Powela (1983) u kojima se sugerira konceptualizacija stilova kao metastrategija, tj. mentalnih procesa višega reda koji okupljaju i upravljaju "nižim" - sposobnostima. Stoga ne bi trebalo zapostaviti mogućnost da je zajednički izvor varijacija kako u stilovima tako i u sposobnostima neka vrsta meta-strategije.<sup>10</sup>

Na kraju, *pitanje stil-situacija interakcije* Miller razrješava vlastitim viđenjem kognitivnih stilova *kao širokih dispozicija i metastrategija višega reda* koji utiču na pokušaje individue da odgovore zahtjevima situacije. Stilovi su, dakle, dinamični, razvojni, situacijski interaktivni i promjenljivi, što je blisko novijim učenjima o prirodi kognitivnih stilova (Zhang i Sternberg, 2005).

Miller je svojim modelom pokušao postaviti čvrste temelje kognitivnim stilovima u specifičnom okružju kognitivne psihologije - procesiranju informacija, što je svakako vrijedno pažnje. Ne može se odreći logička zasnovanost ovakvoga pristupa (kognitivno - kognitivno), ali se postavlja pitanje da li se razumijevanje stilova može izvoditi samo iz temeljnih kognitivnih dimenzija-procesa, te ujedno težiti integrativnom modelu? Ako se prisjetimo Allportovog shvatanja da stilovi odražavaju cjelokupnu ličnost, zanemarivanje drugih aspekata ličnosti kao što su konativno-afektivna i ponašajna, ovim modelom ostaju po

---

<sup>10</sup> Sadler-Smith (2012, str.153-154) navodi kako su stilovi i strategije povezani s metakognicijom iz više razloga: metakognicija uključuje procesiranje informacija, svijest o vlastitim specifičnim navikama mišljenja i učenja je preduvjet metakognicije, svijest/znanje učitelja o stilovima povećava vjerovatnost njihove kreativne implementacije u nastavi: "Po pitanju stilova učenja i mišljenja, metakognicija je samosvijest i svrhovita orijentacija reprezentaciji i procesiranju informacija za vrijeme učenja, mišljenja, rješavanja problema i donošenja odluka". Metakognicija, dakle, uključuje deklarativno, proceduralno i uvjetno znanje o kogniciji (spoznajnim procesima) te znanje o tome kako regulirati vlastite spoznajne procese, što uključuje planiranje, upravljanje, monitoring, korekciju i evaluaciju.

strani. Slično modelu Ridinga i Cheeme, i u Millerovom modelu stilovi su bipolarni.

### **1.3.4. Model Grigorenkove i Sternberga**

Jedno od temeljitijih nastojanja integriranja istraživanja stilova je tradicijski stil-model Grigorenkove i Sternberga iz 1997. Prema ovome shvatanju, istraživanja stilova u psihologiji "padaju" pod okrilje jedne od triju tradicija: (1) usmjerene na kogniciju (Cognition-Centered Tradition), (2) usmjerene na ličnost (Personality Centered Tradition) i (3) usmjerene na aktivnost (Activity-Centered Tradition). Rayner i Riding (1997) te Zhang i Sternberg (2005) analiziraju karakteristike sve tri tradicije, osvrćući se na, kako kažu, kontroverzna pitanja o stilovima (modifikabilnost, vrijednost i preklapanje), te na kraju daju ocjenu o validnosti modela.

#### **1.3.4.1. Pristup usmjeren na kognitivne procese**

Stilovi u okviru kognicijske tradicije, prema navedenim autorima, u fokusu su istraživača naročito pedesetih i ranih šezdesetih godina prošloga vijeka, nastojeći integrirati istraživanja spoznajnih procesa i (konstrukata) ličnosti. Kognitivni stilovi ovdje su definirani kao *karakteristični, konzistentni načini funkcioniranja koje individue pokazuju u svojim perceptivnim i intelektualnim aktivnostima.*<sup>11</sup> Stilovi u okviru ove tradicije slični su sposobnostima, na što ukazuje kako deskripcija tako i operacionalizacija, tj. način kako su mjereni-testovima maksimalnog učinka (Sternberg, 1997). Pogledajmo, koristeći tabelu 1.1. detaljnije te pristupe:

**Tabela 1.1. Stilovi u pristupu usmjerenom na kognitivne procese**  
(Sternberg i Grigorenko, 1997)

Stil	Autor	Definicija
Apstraktan nasuprot konkretnom	Harvey, Hunt i Schroder (1961)	Preferirani nivo apstrakcije
Liberalnost	Pettigrew (1958)	Stepen u kojem ljudi prihvataju raznolikost
Kognitivna složenost	Gardner i Schoen (1962)	Tendencija ka složenijim grupnim vezama
Dijeljenje	Messick i Kogan (1963)	Tendencija ka razvrstavanju ideja u odvojene kategorije
Konceptualna diferencijacija	Gardner i Schoen (1962)	Spontana diferencijacija raznovrsnih pitanja na srodne grupe
Konceptualna integracija	Harvey i dr. (1961)	Povezivanje informacija i koncepta
Konceptualni stil	Kagan, Moss, i Sigel (1963)	Preferencija analitičkoj nasuprot relacijskoj organizaciji informacija

*(tabela se nastavlja)*

<sup>11</sup> Witkin, Oltman, Raskin i Karp (1971), prema Zhang i Sternberg, (2005, str.16).



**Tabela 1.1. (nastavak)**

Stil	Autor	Definicija
Konceptualni tempo	Kagan (1958,1966)	Tendencija ka razmišljanju i razmatranju alternativnih rješenja nasuprot tendenciji impulsivnog reagovanja
Sužena nasuprot fleksibilnoj kontroli	Smith i Klein (1953)	Tendencija ka zanemarivanju jedne od dvaju protivrječnih uputa
Zavisnost nasuprot nezavisnosti od polja	Witkin (1964)	Stepen zavisnosti od strukture preovladavanja vizuelnog polja
Skeniranje	Gardner i Moriaty (1968)	Mjera u kojoj jedna osoba verificira prosuđivanja drugih
Tolerancija za nerealistična iskustva	Klein i Schlesinger (1951)	Spremnost osoba za prihvatanjem ili saopštavanjem iskustava koja se ne slažu s onim poznatim

Glavni predstavnici kognicijske tradicije<sup>12</sup> su Kaganova reflektivnost-impulsivnost (1976) i Witkinova zavisnost-nezavisnost od polja (1962).

### ***Refleksivnost – impulsivnost***

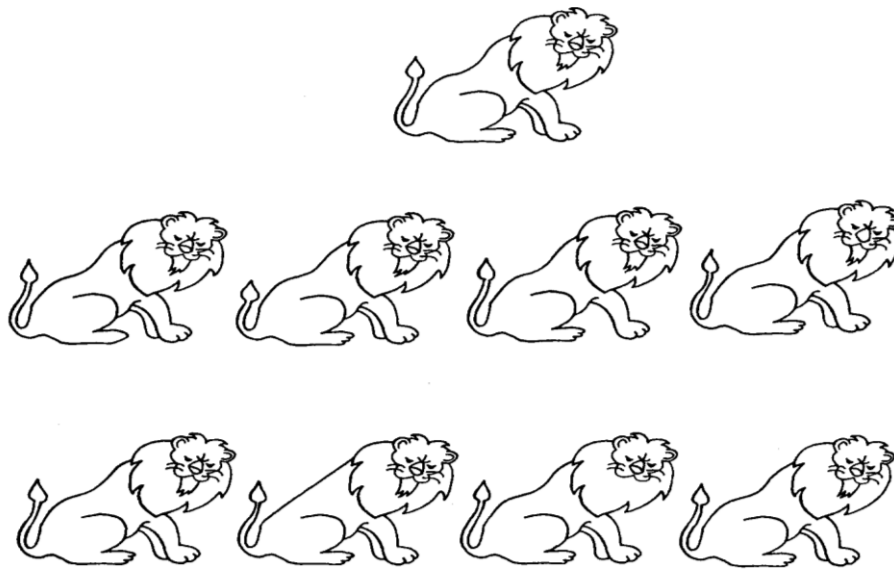
Ovaj polarni stil<sup>13</sup> ponekad se označava i kao konceptualni tempo. Pojam reflektivnost – impulsivnost (engl. *reflexivity – impulsivity*) uveli su, prema Zarevskom (1997), Kagan i saradnici (1964) a odnosi se na brzinu donošenja kognitivne odluke u uslovima neodređenost<sup>14</sup>. Refleksivnost je tendencija za promišljanjem i razmišljanjem o alternativnim mogućnostima rješenja problema. Refleksivne osobe stanu da razmisle prije počinjanja rješavanja zadatka ili donošenja zaključka te troše vrijeme za "vaganje" mogućih opcija. Impulsivnost je tendencija svojstvena osobama koje brzo "nude" rješenja bez dovoljnog razmatranja i promišljanja. Refleksivnost – impulsivnost najčešće je mjerena testovima gdje se zahtijeva brzina i tačnost u rječavanju razmjerno lakih kognitivnih zadataka, kao što je test sličnih figura (MFFT - Matching Familiar Figure Test) Kagana i saradnika. U testu treba uporediti svaki od 12 jednostavnih crteža s nekoliko vrlo sličnih predloženih crteža ( četiri u verziji za djecu a pet u verziji za odrasle ) i naći potpuno jednak crtež zadanom ( slika 1).

Kao mjera reflektivnosti – impulsivnosti uzima se odnos brzine i tačnosti rješavanja testa. Oni ispitanici koji su iznad medijane po tačnosti a ispod medijane po brzini, svrstavaju se u reflektivne a u obrnutom slučaju,( brzi i netačni ) u impulsivne. Kako su rjeđi slučajevi brzih i tačnih te sporih i netačnih ispitanika, oni se ne kategorišu (Zarevski, 1997).

<sup>12</sup> Jednu od najobuhvatnijih kategorizacija i opis kognitivnih stilova istraživanih u okviru kognicijske tradicije dali su Rayner i Riding (1997), svrstavajući ih u tri grupe: holističko-analitičku, verbalno-imaginativnu i integrativnu.

<sup>13</sup> Radi se o tzv. bipolarnoj dimenziji gdje svaki pol ima svoje kvalitativno različite karakteristike.

<sup>14</sup> Prema mišljenju Zarevskog, (1997, str. 159) reflektivnost – impulsivnost mogli bi označiti kao "promišljenost – brzopletost" uz (vrlo važnu) napomenu da se radi o kognitivnom stilu koji se ne smije brkati s tzv. bihevioralnom impulsivnošću ( najbolje je opisuje termin "naglost"). Bihevioralna impulsivnost najčešće se mjeri raznim upitnicima. a odnosi se na ponašanje u raznim socijalnim kontaktima a ne na rješavanje kognitivnih zadataka. U prilog ovome idu i nalazi Glowa, Langea, Glowa i Barnetta (1983) , prema Grigorenko i Sternberg, (1997) a koji govore o tome da se impulsivnost (kao kognitivni stil) razlikuje od impulsiviteta kao personalne crte mjerene Ajzenkovim EPQ.



**Slika 1:** Primjer zadatka u testu sličnih figura ( MFFT ) (Entwistle, 1993, str.206)

Grigorenkova i Sternberg (1997) i Zarevski (1997) navode rezultate istraživanja konceptualnog tempa koja su obavili Stahl, Erickson, i Rayman, (1986); Zelniker i Openheimer, (1973); Kagan, (1966); Messer, (1970); Paulsen, (1978); Peters i Bernfeld, (1983); Gargiulio, (1984); Block, i saradnici (1974); Nagle i Thwaite, (1979), te Learner, i saradnici (1984). Ti rezultati ukazuju na slijedeće: (a) osobe s impulsivnim stilom prave više grešaka u čitanju proze, u zadacima gdje dominira serijalno učenje, gdje se zahtijeva induktivno mišljenje i zaključivanje kao i zadacima vizuelne diskriminacije; (b) reflektivni prave manje grešaka u prepoznavanju riječi, serijalnom učenju i testovima koji zahtijevaju induktivno mišljenje; (c) impulsivni su skloni minimalnoj zabrinutosti zbog činjenja grešaka, orijentirani su radije ka brzom uspjehu nego izbjegavanju propusta, ka niskom standardu postignuća, niskoj motivaciji pri rješavanju zadataka i maloj pažnji u praćenju stimula; (d) u zadacima socijalnog rezonovanja impulsivni ispitanici odgovaraju nešto brže od reflektivnih i češće biraju odgovore koji su se pozivaju na autoritet a reflektivni češće smatraju da su prikladni agresivni i takmičarski odgovori, što je direktniji način pristupa problemu; (e) reflektivna i impulsivna djeca ne razlikuju se u moralnom suđenju; (f) kognitivno impulsivno dijete je češće ili pak izraženije nemirno, nespokojno, distraktibilno, gregarno, agresivno, osvetoljubivo i preuzima rizik; (g) kod djece uzrasta 4 – 6 god. vrlo je malo značajnih veza između brzine u rješavanju MFFT i varijabli ličnosti ali zato broj grešaka ima značajne relacije s dimenzijama ličnosti. Ispitanici s manje grešaka opisani su kao zdravi takmičari, spretni, empatični, domišljati, atraktivni u interpersonalnim kontaktima, pristupačni i razumni. Oni s puno grešaka su preosjetljivi, ranjivi, rigidni, stalno nešto traže od okoline, nedostaje im samopouzdanja, osjećaju se zanemarenim i uopšte uzev nisu sretni. Saglasno s prethodnim, uopšte se pokazalo da je dimenzija reflektivnost – impulsivnost više određena

brojem grešaka nego vremenom rješavanja testa; (h) djeca s poteškoćama u učenju (istraživanje je obavljeno sa učenicima trećih i četvrtih razreda osnovne škole) nisu impulsivnija od "normalne djece" već imaju slabije strategije pri obradi informacija; (i) podučavanje djece s poteškoćama u čitanju reflektivnim stilom poboljšava njihovo razumijevanje teksta, što podupire tezu da *djecu s različitim stilovima treba različito podučavati*; (j) reflektivnost – impulsivnost je u velikoj mjeri neovisna o uspješnosti intelektualnog funkcionisanja. Broj grešaka više je povezan s mjerama inteligencije (prosjeck korelacija iznosi oko 0.40), nego vrijeme rješavanja MFFT (prosjeck korelacija oko -0.10), uz napomenu da treba voditi računa o tome da veliki broj grešaka nije posljedica slabog vida, nerazumijevanja instrukcije, nemotiviranosti, umne zaostalosti i sl. Zarevski (1997) naglašava da je reflektivnost-impulsivnost u odnosu na neke druge kognitivne stilove vrijednosna iznimka, gdje je poželjniji pol reflektivnost.

### ***Zavisnost – nezavisnost od polja***

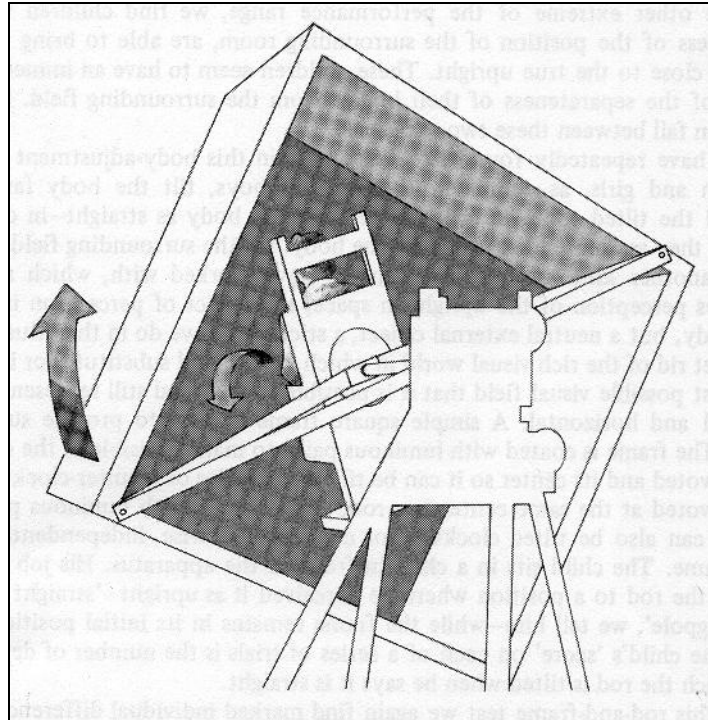
Jedan je od najpoznatijih i eksperimentalno najviše istraživanih stilova. Zavisnost-nezavisnost od polja (engl. *field dependence–independence*), kao polarni konstrukt generalno vezan za rad Witkina, Asha i saradnika imao je svoju "evoluciju" od "perceptivnog stila" do "psihološke diferencijacije"<sup>15</sup> a odnosi se na mjeru u kojoj su ličnosti zavisne ili nezavisne od organizacije okolnog perceptivnog polja. Tako je opažanje, npr. jednog objekta kod zavisnih od polja (u daljem tekstu "zavisni") u najvećoj mjeri određena "znacima" u okolini u perceptivnom polju tog objekta, dok kod nezavisnih nije. Može se reći da je percepcija zavisnih više *sintetička* a percepcija nezavisnih–*analitička*. Witkin je koristio različite postupke i instrumente za mjerenje pomenutog stila. U testu *podešavanja tijela* (BAT-Body-Adjustment Test, slika 2), ispitanik sjedi na stolici koja se može nagnuti desno ili lijevo. Stolica se nalazi u sobi koja se isto tako može nagnuti desno ili lijevo. Zadatak ispitanika je odrediti kada se nalaze u istinskom vertikalnom položaju uz različite nagibe stolice i sobe. U testu *štapa i okvira* (RFT-Rod and Frame Test) zadatak ispitanika je da u zamračenoj sobi, gdje su osvijetljeni samo okvir u obliku kvadrata (nagnut u stranu za 28 stepeni) i štap (paralelan s tim okvirom), postave štap u vertikalni položaj. U početnoj poziciji tijelo može biti uspravno ili pomaknuto u istu ili suprotnu stranu od okvira, te se dobijaju tri rezultata od kojih se izvodi jedan. Zavisni (koji se oslanjaju na okolne znake) *postizu slabije rezultate* u određivanju istinske vertikale od nezavisnih (koji se oslanjaju na druge referentne okvire–npr.

---

<sup>15</sup> Zarevski (1997) pojašnjava:

Evolucija kognitivnog stila ovisnost – neovisnost o polju bila je slijedeća: prvo je to bio deklariran perceptivni stil, a zatim uvođenjem EFT-a i nalaženjem povezanosti EFT-a s testovima za određivanje okomice dobivamo kognitivni stil ovisnost–neovisnost o polju. Kad se pokazalo da kognitivni stil ovisnost – neovisnost o polju ima određenu povezanost s intelektualnim funkcioniranjem, tj, da postoji šira dimenzija dosljednosti u načinu kognitivnog funkcioniranja, Vitkin i sur. (1977) uvode izraz artikularno-globalna dimenzija kognitivnog funkcioniranja. No, i taj je koncept napušten kao preuzak (Vitkin, 1981), jer ovisnost–neovisnost o polju ima jake veze s dimenzijama ličnosti u užem smislu riječi, kao i sa socijalnim ponašanjem, te Vitkin i suradnici uvode pojam psihološke diferencijacije. Dimenzija psihološke diferencijacije odnosi se prvenstveno na diferenciranje osobe na vanjsko i unutarnje, ili na 'ja – ne ja'. Ovisni o polju manje su odvojeni od okoline i više se oslanjaju na informacije izvan sebe.(str.162)

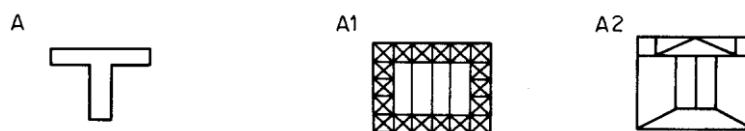
pokrete očiju i glave). Obzirom da se pomenuti testovi obavlja u laboratorijskim, dosta skupim i za neke ispitanike neugodnim uslovima, razvijena je i portabl forma RFT-a (PRFT), koja je znatno pogodnija za primjenu te se uspješno koristi i za istraživanja na djeci. Korelacija RFT-a i PRFT-a je između 0.80 i 0.90.



**Slika 2:** Test podešavanja tijela (Witkin, 1976, str. 289)

***Ako biste željeli postati pilot ( ili kosmonaut ), na ovom testu bi trebali proći!***

U testu *skrivenih figura* (EFT-Embedded Figures Test)., ispitanici trebaju pronaći prethodno viđenu, jednostavnu figuru unutar veće, složenije figure tako dizajnirane da prikrije jednostavnu figuru (slika 3).



**Slika 3:** Primjer zadatka iz testa skrivenih figura (EFT)(Entwistle (1993, str. 206 )  
***Gdje se krije figura A?***

Bolje rezultate u testu ostvaruju *nezavisni*. Postoji i auditivna i taktilna forma testa (što omogućava istraživanje na osobama oštećenog vida) te verzija EFT za djecu (CEFT) koju su

razvili Goodenough i Eagle (Zarevski, 1997).

Koncept psihološke diferencijacije nastojao je prevladati nedostatke konvencionalnih testova inteligencije kao osnove za objašnjenje individualnih razlika u kogniciji pa su različiti istraživači pokušali pronaći vezu između konvencionalnih mjerenja inteligencije i zavisnosti – nezavisnosti od polja. Istraživanja<sup>16</sup> sugeriraju da konstrukt *ne korelira sa verbalnim sposobnostima* (mjerenih Wechslerovom skalom) te nepostojanju razlika među grupama ispitanika u sposobnosti usvajanja novih informacija. Kada se radi o specijalnim aspektima sposobnosti, sugerirana je (od strane Witkina) suštinska identičnost nezavisnosti od polja sa sposobnostima koje mjere pojedini subtestovi neverbalne Wechslerove skale (sastavljanje kocki, sklapanje figura i dopuna nepotpunih slika). Postoji i mišljenje da je zavisnost–nezavisnost od polja *slična Catellovom konceptu fluidne sposobnosti ili sposobnosti fleksibilnog mišljenja i suočavanja s neobičnošću*. Analizirajući 20 studija, Goldstein i Blackmen pronašli su konzistentnu povezanost između mjerenja nezavisnosti od polja i verbalnog i neverbalnog aspekta inteligencije. Dakle, istraživanja *sugeriraju blisku povezanost i možda identičnost nezavisnosti od polja i aspekata inteligencije*. Rezultate istraživanja koje su prema Zarevskom (1997) izvršili Goodenough (1976); Witkin i saradnici (1971, 1974, 1977); Coates, Lord i Jakobovics, (1975) te Oltman, Goodenough i Witkin (1997) radi veće preglednosti prikazani su tabelom 1.2.

**Tabela 1.2. Oblasti i rezultati istraživanja zavisnosti- nezavisnosti od polja**

Oblast ispoljavanja	Zavisni od polja	Nezavisni od polja
Učenje	Pasivniji pristup usvajanju informacija	Aktivniji pristup usvajanju informacija
Nenamjerno učenje	Pamte više socijalnih informacija od nezavisnih	Pamte manje socijalnih informacija od zavisnih
Kognitivne analize	Manje uspješni.	Više uspješni.
Stvaranje pojmova	Manje uspješni.	Više uspješni.
Motivisanje	Uspješni uz vanjske nagrade; više podložni negativnim vanjskim socijalnim poticajima; manje uporni i manje nauče u uslovima intrinzične motivacije.	Uspješni uz vanjske nagrade; manje podložni negativnim vanjskim socijalnim poticajima; uporniji i više nauče u uslovima intrinzične motivacije.
Socijalne interakcije	Pokazuju veću selektivnu pažnju za socijalne sadržaje (npr. duže gledaju lica oko sebe i bolje ih pamte, više pažnje poklanjaju verbalnom materijalu i socijalnim konotacijama, prilagođavaju tempo govora sagovorniku, više uzimaju u obzir mišljenja drugih pri definisanju vlastitih stavova, emocionalno su otvoreniji, žele biti u društvu.	Pokazuju manju selektivnu pažnju za socijalne sadržaje i uopšte imaju slabije razvijene i rjeđe ispoljavaju socijalne vještine.
Nastava (nastavnici)	Radije biraju nastavu koja dopušta interakciju s učenicima; pozitivnije vrednuju zavisne učenike (studente).	Preferiraju impersonalne situacije i usmjereni su više ka kognitivnim aspektima podučavanja; pozitivnije vrednuju nezavisne učenike (studente).

*(tabela se nastavlja)*

<sup>16</sup> Sternberg i Grigorenko (1997, str. 704 ).

**Tabela 1.2. (nastavak)**

Oblast ispoljavanja	Zavisni od polja	Nezavisni od polja
Nastava (studenti, učenici)	Bolje se zalažu i usvajaju građu kod zavisnih nastavnika.	Bolje se zalažu i usvajaju građu kod nezavisnih nastavnika.
Profesionalni i obrazovni interesi	Preferiraju interpersonalne i neanalitičke studije, češće biraju podučavanje u osnovnoj školi, kliničku psihologiju, socijalni rad i psihijatriju, često mijenjaju studij ( ako odaberu neki od studija koji preferiraju nezavisni).	Preferiraju intrapersonalne i analitičke studije, češće biraju matematiku, eksperimentalnu psihologiju, umjetnost, arhitekturu, mašinstvo, elektroniku i hirurgiju. Najčešće ostaju na tim studijima i u tim zvanjima.
Odgojni korelati	Odrastali pod rigidnom kontrolom roditelja; češće dijelili spavaću sobu (čak i krevet) sa roditeljima; bili češće kažnjavani za neposlušnost ili agresiju prema roditeljima i autoritetu; u svađu i tuču sa vršnjacima majka se često miješala.	Poticani na istraživačko i nezavisno ponašanje; kažnjavani za djetinjstvo i pasivno ponašanje; sukobe s vršnjacima rješavali bez miješanja majke; u odgoju otac imao zapaženu ulogu.
Životna dob i pol	Predškolci više bili socijalno orijentisani u igri; popularnije djevojčice (kod djece) i žene ( kod odraslih); stil u visokoj mjeri tokom života stabilan.	Više se igrali sami; kod djece popularniji dječaci; kod odraslih su muškarci podjednako popularni (kao zavisni); stil u visokoj mjeri tokom života stabilan uz napomenu da se osobito snažno razvija između desete i trinaeste godine a zatim znatno sporije do sedamnaeste, kada više nema razlike u odnosu na odrasle, te slabi sa starošću ( i slabijim zdravljem).
Saobraćajne nesreće	Više podložni.	Manje podložni.
Sport	Bolji u kolektivnim sportovima.	Bolji u individualnim sportovima.

### **1.3.4.2. Pristup usmjeren na ličnost**

Za razliku od stilova razvijenih u okrilju kogniciji–usmjerenog pristupa i koji su čini se u potpunosti bliski sposobnostima, stilovi u ličnosti–usmjerenom pristupu bliži su crtama ličnosti, te su u skladu s tim i mjereni testovima tipičnih (a ne maksimalnih) učinaka. U pristupu usmjerenom na ličnost, nastojala se uspostaviti veza između kognitivnog i ličnosti te pojasniti relacija između stilova i ličnosti. U okviru ove tradicije, stilovi, kao *duboko situirane individualne razlike imaju široku ali u izvjesnom smislu nedovoljno jasnu kontrolu nad domenima kognitivnih funkcija, interesa, vrijednosti i razvoja ličnosti*.<sup>17</sup> Najpoznatiji predstavnici ove tradicije, prema Grigorenkovej i Sternbergu (1997) su Myers i McCaulley, koji su razvili tipologiju zasnovana na Jungovoj teoriji ličnosti (1988), Hollandova teorija tipova zanimanja (1973,1994) i Gregorcov model stil-tipova (1979).

#### **Teorija tipova**

Još 1923 godine Jung je predložio teoriju psiholoških tipova u skladu s kojom osobe mogu biti okarakterizirane u terminima dva stava (ekstraverzija i introverzija), dvije perceptivne funkcije (intuicija i osjet) i dvije funkcije prosuđivanja (mišljenje i osjećanje). Tako imamo

<sup>17</sup> Ross (1962, str.76), prema Zhang i Sternberg (2005, str.16).

misaoni, osjećajni (čuvstveni), osjetni (senzitivni) i intuitivni tip od kojih opet svaki može biti ekstravertan ili introvertan. Ekstraverzija i introverzija odnose se na jedno osnovno držanje spram drugih ljudi. Tako su (najopštije rečeno) ekstraverti "okrenuti vani", pokazuju interes za ljude i okruženje, dok su kod introvertnih interesi više fokusirani ka unutra. Intuicija i senzitivnost u Jungovoj tipologiji opisuju preferencije u opažanju stimula. Intuitivne osobe sklone su holističnijem opažanju stimula i koncentraciji na smisao radije nego na detalje, dok senzitivne osobe opažaju informacije realističnije i preciznije. Mišljenje i osjećanje predstavljaju dva različita načina prosuđivanja ili razumijevanja opaženih stimula. Prosuđivanje sazdana na mišljenju više je logično, analitično i impersonalno dok je osjećajno prosuđivanje više vrijednosno nego logično. Kako navode Grigorenkova i Sternberg (1997), Myers i McCaulley, (1985); Myers i Myers, (1980), unijeli su u teoriju tipova jednu veću distinkciju između prosuđivanja i percepcije. U skladu s tim pogledom postoji 16 tipova personalnih stilova koji potiču od svih mogućih kombinacija četiri (gore navedene) različite funkcije od kojih svaka ima dvije kategorije. Tako je, npr., senzitivni tip koji je introvertiran i preferira misleno prosuđivanje ozbiljna, staložena mirna osoba koja postiže uspjeh putem koncentracije i temeljitosti. Krase je praktičnost, urednost i metodičnost, strogo se pridržava činjenica, logična je, realistična i pouzdana. Intuitivni ekstravert sa preferencijom osjećajnog prosuđivanja je pristupačna i odgovorna osoba, osjeća realnu zabrinutost i interes za ono što drugi misle i žele te pokušavaju djelovati uzimajući u obzir osjećanja drugih.

Ovakav pristup Jungovoj teoriji otjelovljen je u MBTI (Myers–Briggs Type Indicator) koji je, kao inventar ličnosti (uprkos prigovorima njegovoj validnosti) vjerovatno jedan od najšire korištenih instrumenata za mjerenje stilova, kako u oblasti obrazovanja, tako i u biznisu. Vokabular MBTI i kratak opis dati su u tabelama 1.3. i 1.4.<sup>18</sup>

***Tabela 1.3. MBTI vokabular tipova***

MBTI TIPOLOGIJA		
<b>E</b> (Ektravertni)	nasuprot	<b>I</b> (Introvertnom)
<b>S</b> (Čulni)	nasuprot	<b>N</b> (Intuitivnom)
<b>T</b> (Misaoni)	nasuprot	<b>F</b> (Osjećajnom)
<b>J</b> (Presuditelj)	nasuprot	<b>P</b> (Posmatraču)

<sup>18</sup> Tabele formirane zahvaljujući materijalima nesebično ustupljenim od akad. prof.dr. Adile Pašalić-Kreso.

**Tabela 1.4. MBTI stil-ključne karakteristike**

MBTI Stil	Ključne karakteristike	MBTI Stil	Ključne karakteristike
<b>ISTJ</b>	Jak i tih	<b>ESTP</b>	Nepredvidljiv
<b>ISFJ</b>	Lojalan	<b>ESFP</b>	Darežljiv
<b>INFJ</b>	Empatičan	<b>ENFP</b>	Optimističan
<b>INTJ</b>	Nezavisan	<b>ENTP</b>	Inventivan
<b>ISTP</b>	Spretan s alatima	<b>ESTJ</b>	Odgovoran radnik
<b>ISFP</b>	Umjetnički orijentiran	<b>ESFJ</b>	Sklon harmoniziranju
<b>INFP</b>	Nedirektivan	<b>ENFJ</b>	Sklon ubjeđivanju
<b>INTP</b>	Logičan	<b>ENTJ</b>	Voli da komanduje

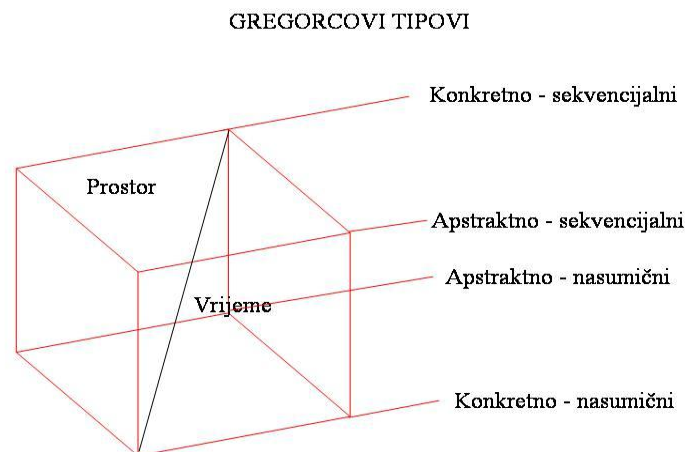
Grigorenkova i Sternberg (1997) navode rezultate različitih istraživanja u kojima je korišten MBTI: (1) utvrđena je statistički značajna povezanost između stilova deriviranih iz MBTI sa učenjem stranog jezika i kreativnosti na poslu; (2) dok su preferirani stilovi učenika ravnomjerno distribuirani među psihološkim tipovima, preferirani stilovi podučavanja nisu; (3) oni učitelji koji su opisali intuitivno-misleni i intuitivno-osjećajni kao preferirane stilove svojih učenika sami su bili skloni podučavanju putem senzitivno-mislenog i senzitivno-osjećajnog stila, što može negativno uticati na efikasnost podučavanja; (4) ekstravertnost i senzitivnost su *najčešći psihološki tipovi među djecom u školi*.

### ***Gregorcov energički model***

Kako sugerira Gregorc, stilovi mogu biti shvaćeni u terminima dvaju osnovnih dimenzija: *korištenja prostora* i *korištenja vremena* (Grigorenko i Sternberg, 1997). Prostor se odnosi na perceptivne kategorije usvajanja i izražavanja informacija i podijeljen je na konkretni (ili fizički) i apstraktni (ili metaforički). Vrijeme je podijeljeno na dva različita načina redanja činjenica i događaja: *sekvencijalni* (korak po korak) i *nasumični*.

Mjerni instrument ovdje je Gregorcov stil delineator (Gregorc Style Delineator) putem kojega se osobe klasificiraju na četiri osnovna tipa, predstavljeno šemom 5.





**Šema 5:** Gregorcov energički tip-model

Prema Gregorcovom modelu, dakle: (1) konkretno–sekvencijalne osobe fokusiraju svoju pažnju na konkretnu realnost i fizičke objekte te vrednuju ideje kroz osjete; (2) apstraktno–sekvencijalne osobe preferiraju logičko i sintetičko mišljenje i vrednuju informacije kroz pravila; (3) apstraktno – nasumične osobe sklone su fokusirati pažnju na svijet osjećajnosti i emocija te vrednuju ideje kroz unutrašnje vođenje; (4) konkretno–nasumične osobe sklone su intuitivnom i instinktivnom mišljenju, ličnom iskušavanju i vrednovanju ideja uz rijetko prihvatanje vanjskog autoriteta.

#### **1.3.4.3. Pristup usmjeren na aktivnost**

Treći pristup kognitivnim stilovima fokusiran je na stilove učenja i podučavanja i iznjedrio je različite teorije za koje se može reći da su vjerovatno imale najdirektniju primjenu u samoj školi. Zasniva se na shvatanju stilova kao medijatora različitih formi aktivnosti koje mogu poticati od kognicije i ličnosti i čini se da je to korak naprijed ka jednoj više dinamičnoj konceptualizaciji stilova (Grigorenko i Sternberg, 1997). Pristup usmjeren na aktivnost postaje centrom pažnje kasnih šezdesetih i ranih sedamdesetih prošloga vijeka, obzirom na sve veću spoznaju o važnosti stilova za proces odgoja i obrazovanja. Kako naglašavaju Rayner i Riding (1997), stilovi ove tradicije specifični su iz najmanje tri razloga: zbog velikog interesa za individualne razlike u pedagoškim naukama, radi razvoja novih konstrukata i koncepcija stilova učenja, te novih instrumenata procjene i vrednovanja koje su koncepti stilova učenja sobom iznjedrili. Stilovi u okviru ove tradicije definirani su kao stilovi učenja koji označavaju individualne preferencije u procesu poduka-učenje, npr. verbalne, vizuelne, kinestetičke. Glavni predstavnici, prema istim autorima ovdje su Marton (1976), Biggs (1978), Entwistle (1981) i Schmeck (1983) koji su predložili slične teorije - dubokog i površnog pristupa učenju, te Renzuli i Smith (1978), koji su predložili različite stilove učenja koji korespondiraju s metodama podučavanja kao što su diskusija, vježbanje,

ponavljanje i predavanje .

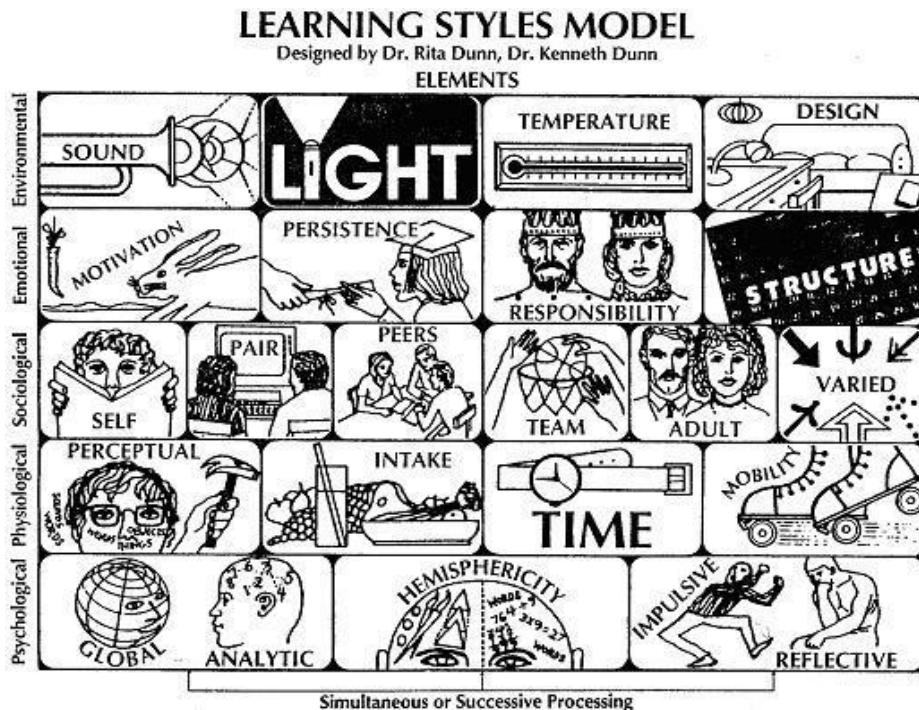
### ***Stilovi učenja***

Jedna od najvažnijih vrsta ljudske aktivnosti gdje stilovi mogu (i trebaju) igrati značajnu ulogu svakako je učenje. Postoje različite teorije o stilovima učenja i različiti načini konceptualizacije stilova u tim teorijama. Grigorenkova i Sternberg (1997) tako navode nekoliko različitih pristupa: (1) prema Renzulli-u i Smith-u (1978) učenici preferiraju one metode podučavanja (npr. projekte, vježbe, predavanja, diskusiju, poučne igre, programirane instrukcije, simulacije i td.) koje im (prema sposobnostima i ugodi) najviše odgovaraju, te se u skladu s tim javljaju i različiti stilovi učenja; (2) Schmek je (1983) sugerisao razlikovanje dubokog (naglašavajući dubinu) i "elaborativnog" (naglašavajući širinu) stila učenja; (3) Holland (1973) zastupa gledište po kojem interesi za određene vrste zanimanja mogu biti predviđeni načinima težnje ljudi za usvajanjem i korištenjem znanja: realističnim, istraživačkim, umjetničkim, socijalnim, preduzetničkim i konvencionalnim; (4) Kolb (1974, 1978) je identificirao četiri tipa stila učenja zasnovana na dvije dimenzije – konvergenciji nasuprot divergenciji i asimilaciji nasuprot akomodaciji. U skladu s tim imamo i različite vrste učenika – npr. *konvergeri* preferiraju hipotetičko – deduktivno mišljenje dok *divergeri* više preferiraju imaginativne i intuitivne vrste mišljenja; (5) Griggs i Dunn, (1996) pozivajući se na Dunna i Dunna, (1992, 1993) navode različite elemente stila učenja (ima ih ukupno 21) koji su raspoređeni u 5 glavnih kategorija: (a) okolinski (zvuk, svjetlo, temperatura, namještaj), (b) emocionalni (motivacija, izdržljivost-postojanost, konformizam nasuprot nonkonformizmu, struktura), (c) sociološki (samostalno učenje, učenje u malim grupama, učenje u parovima, sa jednim od autoritativnih ili školskih odraslih i / ili potrebu različitosti kao suprotstavljanje rutini), (d) fiziološki (perceptivni-učenje je najbolje kroz slušanje, čitanje ili gledanje, dodirivanje ili iskušavanje, vrijeme dana, uz zakusku i kretanje) i (e) psihološki (globalno nasuprot analitičkog procesiranja), sve predstavljeno slikom 4. Jensen (2003) raspravlja o pet modela stilova učenja: (a) Bendler-Grinderovom vizuelno-auditivno-kinestetičkom (VAK<sup>19</sup>) modelu iz kojeg se izvode tri stila učenja, ovisno o preferiranju/integriranju osjetilnog inputa informacija, pa tako imamo vizuelni, auditivni i kinestetički tip/stil učenja; (b) Hermanovom i (c) Gregorc-Butlerovom modelu koji naglašavaju način i manipuliranje informacijama ovisno o dominaciji moždanih hemisera, pa tako imamo "desnomozgoviće" koji misle, npr. holistički, neverbalno, kreativno i intuitivno i lijevomozgoviće koji misle verbalno, logično, analitički, digitalno; (d) Dunn i Dunnovom modelu i (e) modelu 4-MAT koji pojašnjava ulogu intuitivnih intelektualnih filtera u postupanju s primljenim i obrađenim informacijama koji se oslanjaju na faktore vremena, rizika, unutrašnje ili vanjske tačke oslonca. Odgovori na pretpostavke/pitanja "Ako" (od konkretnog ka aktivnom), Kako (apstraktno-aktivno), Zašto (konkretno-refleksivno) i Šta

---

<sup>19</sup> O VAK sistemu kao osnovici za podučavanje, osobito učenika s posebnim potrebama, detaljno raspravlja Chan (2012), navodeći istraživanja Lislea (2007), Joshia, Dahlgrena i Boulware-Gooden (2002). VAK sistem operacionaliziran je pretežito temeljem neurofizioloških istraživanja (Sperry i Gazzaniga, prema Chan, 2012) o hemisfericitetu-dominantnosti moždanih polutki sugerirajući kako ljudski mozak postupa s informacijama na potpuno različit način-otuda i različiti stilovi učenja (npr. vizuelni, auditivni i kinestetički).

(apstraktno-refleksivno) određuju preferencije-stilove učenja. Sparivače (engl. matchers), npr. interesiraju sličnosti, uživaju u stalnosti, izvjesnosti i vole navike, dok nesparivači vole primijećivati razlike, onoga čega nema, ne uzimaju stvari zdravo za gotovo, vole eksperimentirati itd. (Jensen, 2003, str.39).



Slika 4: Model stilova učenja Dunna i Dunna<sup>20</sup>

### **Stilovi podučavanja**

Stilovi podučavanja zasigurno igraju značajnu ulogu u odgojno-obrazovnom procesu. Prema Grigorenkovej i Sternbergu (1997), Jojce i Hodges, (1966) sugerirali su značaj učiteljskog „repertoara” stilova podučavanja za nastavni proces. *Učitelji koji posjeduju širi izbor, vjerovatno će biti uspješniji od učitelja koji su ovdje više limitirani.* Henson i Borthwick (1984) su, prema istim autorima, sugerirali šest različitih i specifičnih kategorija stilova podučavanja: orijentiranje na zadatak, kooperativno planiranje, usmjerenost na djecu, usmjerenost na predmet, usmjerenost na učenje i emocionalno pobuđivanje. Muminović (2000) je eksperimentalno utvrdio kako je *individualizacija nastave na tri nivoa napredovanja učenika* jedan od mogućih puteva ka kvalitetnijoj nastavi i usavršavanju učenja u školi. Jedan o temeljnih uvjeta i ovdje je bila ospobljenost nastavnika, njihova priprema i načini vođenja/poučavanja učenika različitih nivoa sposobnosti. O tri stila vođenja u procesu učenje/poduka detaljno raspravlja Slatina (1998, str.279): (a) *sputavajuće vođenje* je red bez slobode gdje se učenje/poduka temelje na prisili i prinudi, potiče spoljašnja motivacija i rezultira razvojem pasivnih vrlina volje kao što su strpljivost, upornost, poslušnost, odanost i pokornost; (b) *unapređujuće vođenje* uključuje i slobodu i red a temelji se na učenju/poduci

<sup>20</sup> Zahvaljući materijalima akad.prof.dr. Adile Pašalić-Kreso

kao 'igri' životnih snaga učenika, potiče unutarnja motivacija i rezultira razvojem aktivnih vrlina volje-samoinicijativnosti, samostalnosti, moralne hrabrosti, preduzimljivosti, srčanosti i (c) *nemarno vođenje* je sloboda bez reda, učenje i poduka edukacijska anarhija a rezultat odsustvo motivacije, ravnodušnost i samovolja. Gardner (1983, 1999) i Sternberg (1993, 1999) razvijaju svoje teorije inteligencije iz kojih se izvode različiti modeli/stilovi učenja i poučavanja o kojima će detaljnije biti govora nešto kasnije.

### ***1.3.5. Trosložni model intelektualnih stilova***

Zhang i Sternberg (2005) su predložili Trosložni model intelektualnih stilova (engl. Threefold model of Intellectual Styles). Razmatrali su tri temeljna, "kontroverzna" pitanja o stilovima: (1) da li se stilovi međusobno vrijednosno razlikuju; (2) da li su stilovi stanja ili trajnije osobine i (3) raznolikost u odnosu na sličnost i različitost stil-konstrukata. U ovome integrativnom modelu stilovi su razvrstani prema jasnim kriterijima na tri osnovne vrste prema rezultatima istraživanjima temeljenim na Sternbergovoj Teoriji mentalnog samoupravljanja (1988). Pojam "intelektualni stil" u trosložnom modelu koristi, se prema autorima, kao temeljni (kišobran) pojam koji bi trebao obuhvatiti značenja svih značajnijih stil-konstrukata kao što su *kognitivni stil, konceptualni tempo, stil donošenja dluka i rješavanja problema, stil učenja, stil uma, perceptualni stil i stil mišljenja*. Zhang i Sternberg (2005, str.2) definiraju i obrazlažu pojam "intelektualni stil" na slijedeći način: (1) intelektualni stil je način na koji osoba procesira informacije i postupa sa zadacima; (2) u svojoj mnogostranosti, intelektualni stil je kognitivni, afektivni, fiziološki, psihološki i sociološki. Kognitivni stoga jer osoba, kada god procesira informacije, uključuje neku od vrsta kognitivnih procesa. Afektivni jer je način obrade informacija i postupanja sa različitim zadacima djelimično određen osjećajima osobe dok je angažirana na tim zadacima. Fiziološki, jer stil djelimično ovisi od različitih čulnih osnova informacija koje treba procesirati, npr. vidnih, slušnih, taktilnih. Psihološki zbog toga što je korištenje različitih stilova djelimično uvjetovano interakcijom osobe sa okolinom. Sociološki, jer različiti stilovi mišljenja u izvjesnoj mjeri odražavaju preferencije (vrijednosti) društva u kojemu soba živi i radi.

#### ***1.3.5.1. Kriteriji uključivanja***

Zhangova i Sternberg (2005) navode i obrazlažu tri kriterija putem kojih različite stil-modele uključuju u svoj Trosložni model: (1) uticajnost temeljem analize referentne stil-literature; (2) operacionaliziranost–empirijsku utemeljenost i (3) testiranost–jedan stil konstrukt definiran modelom treba biti testiran u odnosu na najmanje jedan drugi stil konstrukt uključen u model. Posebno naglašavaju kako, za razliku od mnogih teoretičara, ljude ne vide kao odijeljene "tipove": "Mi vidimo stilove kao fleksibilne i modifikabilne koji su funkcija interakcije ličnosti, zadatka i situacije"(2005, str. 20). U tabeli 1.5. sažeto su prikazani stil-konstrukti uključeni u model koji ostaje otvoren za sve stil-konstrukte koji odgovaraju navedenim kriterijima.

**Tabela 1.5. Intelektualni stilovi u trosložnom modelu**

<i>Stil-konstrukt /autor</i>	<i>Pojedinačni stil</i>	<i>Ključne karakteristike</i>	<i>Mjerni instrument</i>	<i>Glavne studije i primjeri</i>
Pristupi učenju (engl. learning approaches), Biggs, 1978  Postoje tri uobičajena pritupa učenju: površinski, dubinski i orijentiranost na postignuće	Površinski	Površno učenje kako bi se zadovoljili minimalni kriteriji	Upitnik o pristupima učenju (engl. Study Process Questionnaire, SPQ), Biggs, 1987, 1992	Bolen i dr., 1994 O'Neil i Child, 1984 Niles, 1995 Watkins i Dahlin, 1997 Marton, 1976 Wilson i dr., 1996 Biggs, 1988 Sadler-Smith i Tsang, 1998 Albaili, 1997 Zhang, 2000
	Dubinski  Orijentiranost na postignuće	Istinsko razumijevanje naučenog  Ostvariti najbolju školsku ocjenu		
Tipovi profesionalnih interesa (engl. career personality types), Holland, 1973  Postoji šest tipova ličnosti povezanih sa šest profesionalnih interesa: realistički, istraživački, umjetnički, društveni, preduzetnički i konvencionalni	Realistički	Rad na konkretnim stvarima	Upitnik za mjerenje profesionalnih interesa (engl. Self-Directed Search, SDS), Holland, 1985, 1994	Bickham i dr., 1998 Brand i dr., 1994 Glidden i Greenwood, 1997 Alvi i dr., 1988 Khan i dr., 1985 Khan i Alvi, 1986 Zhang, 1999, 2000,2001
	Istraživački	Poslovi koji uključuju naučni rad		
	Umjetnički	Posao i zadaci koji uključuju maštovitost		
	Društveni	Zadaci i situacije koje omogućavaju interakciju sa drugima		
	Preduzetnički	Rad u okruženju koje potiče vodstvo		
Konvencionalni	Rad koji podrazumijeva jasno strukturirane i određene situacije			
Načini mišljenja (engl. modes of thinking), Torrance, 1988  Postoje tri načina mišljenja obzirom na dominantnost-uključenost moždanih hemisfera: analitičko (dominantnost lijeve hemisfere); holističko (dominantnost desne hemisfere) i integrativno (podjednaka uključenost obje moždane hemisfere)	Holistički	Procesiranje informacija na intuitivan geštaltistički i sintetiziran način	Upitnik o stilu učenja i mišljenja (engl. Style of Learning and Thinking, SOLAT), Torrance i dr., 1988	Torrance, 1988 Albaili, 1993, 1996 Hassan i Abed, 1999 Bracken i dr., 1979 Torrance i dr., 1976 Yellin, 1983 Harnad, 1972 Kim i Michael, 1995 Okabayashi i Torrance, 1984 Bever i Chiarello, 1974 Gazzaniga, 1971 Petty i Haltman, 1991 Zhang, 1999, 2002
	Analitički	Procesiranje informacija na podijeljen, sekvencijalni način		
	Integrativni	Procesiranje informacija na interaktivan i dinamičan način		
Tipovi ličnosti bazirani na Jungovom radu , Myers i McCaulley, 1988  Pored tri Jungove dimenzije-preferencije ekstra-introverzija, čulno-intuitivno i mišljenje-osjećanje, četvrta dimenzija je prosuđivanje-prihvatanje	Ekstravert	Uživa u akciji-orijentiranim aktivnostima i grupnoj interakciji	Myers-Briggs tip-indikator (engl. Myers-Briggs Type Indicator, MBTI), Myers i McCaulley, 1988	Myers i McCaulley, 1988, Ehrman, 1994 Jacobson, 1993 Harasym i dr., 1996 Carey i dr., 1989 Myers, 1962 Evans, 1967 Feather, 1967
	Introvert	Uživa u reflektivnim i individualnim naporima		
	Čulni	Oslanja se primarno na konkretne čulne informacije		
	Intuitivni	Voli naći generalne obrasce i nove načine činjenja različitih stvari		
	Misaoni	Oslanja se primarno na objektivno i analitičko mišljenje u odlučivanju		
	Osjećajni	Oslanja se primarno na lične i društvene vrijednosti u odlučivanju		
	Prosudilački	Preferira više strukturirano okruženje za učenje		
	Prihvatajući	Preferira više slobodne, otvorene i fleksibilne situacije učenja		

*(tabela se nastavlja)*

**Tabela 1.5. (nastavak)**

<i>Stil-konstruktor /autor</i>	<i>Pojedinačni stil</i>	<i>Ključne karakteristike</i>	<i>Mjerni instrument</i>	<i>Glavne studije i primjeri</i>
Stilovi uma (engl. mind styles), Gregorc, 1979, 1984, 1985  Stilovi učenja ogledaju se kroz dvije temeljne dimenzije: prostor (konkretni i apstraktni) i vrijeme (sekvencijalno i nasumično)	Apstraktni nasumični	Pristupa učenju holistički i preferira učiti na nestrukturiran način	Gregorcov stil delineator (engl. Gregorc Style Delineator, GSD), Gregorc, 1984	Gregorc, 1984 Joniak i Isaken, 1988 O'Brien, 1990, 1991 Seidel i England, 1999 Harasym i dr., 1996 Stuber, 1997
	Konkretno-sekvencijalni	Usvaja informacija praktičnim iskustvima i preferira veoma strukturirano okruženje za rad		
	Apstraktno-sekvencijalni	Usvaja logičan pristup učenju i jak u dekodiranju pisanih, verbalnih i slikovnih simbola		
	Konkretni nasumični	Prakticira pokušaj-pogreška, intuitivne i nezavisne pristupe učenju		
Adaptacijsko-inovacijski stilovi donošenja odluka i stilovi rješavanja problema (engl. adaptation-innovation decision making and problem solving styles), Kirton, 1961, 1976	Inovativni	Radi na netradicionalne načine i bez brige o društvenim posljedicama manje prihvatljivih rješenja	Kirton adaptacija-inovacija inventar (engl. Kirton Adaption-Innovation Inventory, KAI), Kirton, 1976	Clapp, 1993 Joniak i Isaken, 1988 Kirton, 1944 Taylor, 1994
	Adaptivni	Radi nutar postojećih okvira i minimizira rizike i konflikte		Danis i Dollinger, 1998 Skinner i dr., 2003 Shiomi i Loo, 1999 Alter, 2001 Kirton i dr., 1991 Clapp, 1993 Fleener i Taylor, 1994
Refleksivni-impulsivni stilovi, (engl. reflective-impulsive styles), Konceptualni tempo, Kagan i saradnici, 1964	Refleksivni	Sklon razmotriti i razmisliti o mogućnostima alternativnih rješenja	Test sličnih figura (engl. Matching Familiar Figures Test, MFT), Kagan i dr., 1964	Kagan i dr., 1964 Block i dr., 1974 Messer, 1976 Cairns i Cammock, 1978 Zelinker i Jeffrey, 1976 Logan, 1983
	Impulsivni	Sklon impulsivnom reagiranju bez dostatnog promišljanja		
Divergentno-konvergentno mišljenje (engl. divergent-convergent thinking), Struktura intelekta, Guilford, 1950	Divergent	Rješava probleme na jedan fleksibilan način i sklon pronaći više rješenja za jedan te isti problem	Gilfordovi testovi divergentnog mišljenja, ne postoji jedan univerzalno prihvaćeni test	Guilford, 1950, 1967 Bennet, 1973 Mehdi, 1974 Olive, 1972 Gelade, 1995 Donoghue, 1995 Johanssen, 1980 Dirkes, 1997
	Konvergent	Rješava probleme na jedan mehanički način i sklon vidjeti probleme i njihova rješenja u odnosu jedan naspram jedan.		
Ovisnost/neovisnost o polju (engl. field-dependence/independence), Perceptualni stil, Psihološka diferencijacija, Witkin, 1962	Neovisan o polju	Sklon vidjeti objekte ili detalje kao odvojene od njihove pozadine	Grupni test skrivenih figura (engl. Group Embedded Figures Test), Witkin i dr., 1971	Snyder, 1998 Panek, 1980, Cohen, 1970 Mallick, 1998 Johnson i Kane, 1992 Ford i Chen, 2000 Mshelia i Lapidus, 1990 Kogan, 1989 Messick, 1996
	Ovisan o polju	Sklon biti pod uticajem prevladavajućeg polja ili konteksta		

**1.3.5.2. Priroda intelektualnih stilova u trosložnom modelu**

Zhang i Sternberg (2005, 2102) smatraju i obrazlažu kako se intelektualni stilovi mogu razvrstati na tri tipa temeljem: (1) individualnih razlika u ljudskim preferencijama u okviru svakog od tvorbenih koncepata koje čine visoka nasuprot niskoj strukturiranosti, kognitivna jednostavnost nasuprot kognitivnoj kompleksnosti, konformizam nasuprot nonkonformizmu, autoritet nasuprot autonomiji te grupno nasuprot individualno; (2) navedeni koncepti korespondiraju s tri tipa stila mišljenja izvedena iz Sternbergove Teorije mentalnog samoupravljanja kao osnove oko koje se gradi tri-tipologija intelektualnih stilova. U tabeli 1.6. dat je pregled temeljnih karakteristika intelektualnih stilova u Trosložnom modelu.

**Tabela 1.6. Klasifikacija i karakteristike intelektualnih stilova u Trosložnom modelu**

Karakteristike i klasifikacija intelektualnih stilova u trosložnom modelu			
Stil-konstrukti/teorijski temelji	Tip I	Tip II	Tip III
	Procesiranje informacija i zadaci koji zahtijevaju nizak nivo strukturiranosti, veću kognitivna kompleksnost, nonkonformizam, autonomiju, originalnost, slobodu izbora raditi na vlastiti način	Procesiranje informacija i zadaci koji uključuju visok nivo strukturiranosti, nižu kognitivnu kompleksnost, konformizam, visok nivo respektiranja autoriteta i egzekutivnosti prema uobičajenim pravilima	Procesiranje informacija i zadaci koji zahtijevaju visok nivo društvene saradnje, mogu manifestirati karakteristike i Tipa I i Tipa II, ovisno o prirodi zadataka i stepenu u kojem taj zadatak pobuđuje interes individue
Pristup učenju Teorija o pristupima učenju, Biggs, 1978.	Dubinski	Površinski	Orijentiranost na postignuće
Tip profesionalnih interesa Teorija o tipovima profesionalnih interesa Holland, 1973	Umjetnički	Konvencionalni	Realistički, Istraživački, Društveni, Preduzetnički
Način mišljenja Konstrukt o dominantnosti moždanih hemisfera, Torrance, 1988	Holistički	Analitički	Integrativni
Tip ličnosti Teorija o tipovima ličnosti Jung,	Intuitivni, Prihvatajući	Čulni, Prosudilački	Misleći, osjećajni, Introverzija, Ekstraverzija
Stil uma Model o stilovima uma, Gregorc, 1979, 1984, 1985	Konkretno-nasumični	Konkretno-sekvencijalni	Apstraktno nasumični, Apstraktno sekvencijalni
Stil donošenja odluka Model o stilovima donošenja odluka Kirton, 1961, 1976	Inovativnost	Adaptivnost	
Konceptualni tempo Model o reflektivnost-impulsivnost konceptualnom tempu, Kagan i saradnici, 1964	Reflektivnost	Impulsivnost	Test sličnih figura (engl. Matching Familiar Figures Test, MFT), Kagan i dr., 1964
Struktura intelekta Model strukture intelekta Guilford, 1950	Divergentno mišljenje	Konvergentno mišljenje	

*(tabela se nastavlja)*

**Tabela 1.6. (nastavak)**

Stil-konstrukti/teorijski temelji	Tip I	Tip II	Tip III
Perceptualni stil Koncept o ovisnosti/neovisnosti o polju, Witkin, 1962	Neovisnost o polju	Ovisnost o polju	
Stil mišljenja Teorija mentalnog samo-upravljanja Sternberg, 1988	Zakonodavni, Sudski, Globalni, Hijerarhijski, Liberalni	Izvršni, Lokalni, Konzervativni, Monarhijski	Ologarhijski, Anarhijski, Interni, Eksterni

Svojim trosložnim modelom, Zhang i Sternberg (2005) sugeriraju kako analiza devet individualnih studija i empirijskih rezultata koji ih podržavaju ukazuju na slijedeće: (1) stilovi su vrijednosno orijentirani; (2) izuzev rezultata koje je dobio Kirton (1976) istražujući stilove donošenja odluka, svi ostali rezultati bazirani na drugim stil-modelima podržavaju tezu o razvojnosti/modifikabilnosti stilova; (3) svaki od stil-konstrukata uključenih u model značajno je povezan sa najmanje jednim od devet stil-konstrukata; (4) postoje tri karakteristična načina međusobne povezanosti stilova, onih koji su povezani sa ljudskim osobinama koje su obično viđene kao pozitivne (vrijednosno "pozitivno" orijentirani stilovi, npr. nezavisnost od polja, reflektivnost, zakonodavnost, artističnost, dubina i td.), zatim onih koji se povezuju s ljudskim osobinama koje su obično viđene kao negativne (vrijednosno "negativno" orijentirani stilovi, npr. zavisnost od polja, impulsivnost, egzekutivnost, konvencionalnost, površnost itd), te onih stilova koji reprezentiraju više nego bipolarne dimenzije i ne pokazuju konzistentne obrasce povezanosti sa bipolarim stil-konstruktima (npr. internalnost, introvertiranost, osjećajnost, postignuće itd).

### **1.3.6. Dupleks kognitivni-stil model**

Sadler-Smith (2009), prema Zhang, Sternberg i Rayner, (2012, str.13) predlaže dvojni model kognitivnog stila (Duplex model of Cognitive Style). Prema ovome modelu, postoje dvije temeljne preferencije načina procesiranja informacija u rješavanjem problema i donošenju odluka: (1) *intuitivni*, koji je više afektivno obojen, relativno brz u operiranju i spor u obradi informacija, neovisan o kogniciji, "maštovit" i "nesvjestan" i (2) *analitički*, emocionalno "hladan", relativno spor u operiranju i brz u informiranju, kognitivno-ovisan, baziran na simboličkom predstavljanju, "svjestan".

Dvojni model Sadler-Smitha traži mjesto konstruktu stila u krilu kognitivne psihologije. Prema ovome modelu, stilovi se razvijaju i modificiraju u dužem vremenskom periodu izlaganjem zadacima koji ih, manje ili više, mogu poticati. Kognitivni stilovi tako ovdje poprimaju hijerarhijsku strukturu: na više specifičnom nivou, oba stila (intuitivni i analitički) predstavljaju relativno stabilne preferencije; na nešto više fleksibilnom nivou, formira se *svestranost* kao stil koji znači procesiranje informacija i intuitivno i analitički, ovisno o situaciji, prirodi i zahtjevima zadataka.



### **Osvrt**

Prethodno opisani integrativni stil-modeli nastojali su (a) objediniti različite stil-konstrukte temeljem više ili manje jasno definiranih kriterija i (b) razmatrati, više ili manje naglašeno, tri kontroverzna stil-pitanja (modifikabilnost, vrijednost i preklapanje),(Zhang, Sternberg i Rayner, 2012). Tako, npr. u tradicijskom modelu Grigorenkove i Sternberga (1997), kontroverzna pitanja o stilovima, kako navode Zhang i Sternberg (2005) nisu eksplicitno analizirana mada se o njima može posredno zaključivati.

Kada je modifikabilnost stilova u pitanju, govoreći o ograničenjima aktivnosti-usmjerenog pristupa, Grigorenkova i Sternberg (1995) naglašavaju da ova tradicija malo govori o razvoju stilova, za razliku od druge dvije tradicije u kojima se o ovome pitanju više raspravlja u kontekstu cjelokupnog intelektualnog razvoja i razvoja ličnosti.

Da li se stilovi vrijednosno razlikuju? Mada je prvobitno u radu Grigorenkove i Sternberga (1997) naglašeno da stilovi sami po sebi nisu ni dobri ni loši, ovakav stav se kasnije napušta (Zhang i Sternberg, 2005). Jasno je da su pojedini stilovi kontekstualno više vrijedni od drugih, naročito kada se radi o kogniciji-usmjerenom pristupu. Bolje je, npr. biti refleksivan nego impulsivan, naročito kada (školski) zadaci uključuju veći nivo složenosti. Pitanja vrijednosti stilova u druge dvije tradicije nisu detaljnije raspravljana.

Kada je riječ o preklapanju stilova (dijeljenju zajedničkog konceptualnog/ psihometrijskog prostora), Grigorenkova i Sternberg (1997) te Zhangova (2004b) utvrdili su da stilovi mišljenja definirani Sternbergovom teorijom dijele zajednički prostor s Torranceovim stilovima učenja i mišljenja koji pripadaju kogniciji-usmjerenom pristupu, Holandovim stilovima profesionalne karijere iz ličnosti-usmjerenog pristupa te Biggsovima pristupima učenju iz aktivnosti-usmjerenog pristupa. Model Grigorenkove i Sternberga nije sistematski testiran, te je teško donositi konačan zaključak o njegovoj vrijednosti. Stoga Zhangova i Sternberg (2005) smatraju da osnova za testabilnost modela može biti izvedena iz definicija Grigorenkove i Sternberga (1997) za svaki od tri pristupa u proučavanju stilova, te predlažu testiranje pretpostavki: (1) da je svaki stil pojedine tradicije više povezan sa bilo kojim stilom iste tradicije nego sa bilo kojim stilom iz druge tradicije; (2) kogniciji usmjereni stilovi bliže su povezani sa sposobnostima nego stilovi druge dvije tradicije; (3) ličnosti usmjereni stilovi bliži su personalnim crtama nego stilovi druge dvije tradicije i (4) aktivnosti usmjereni pristupi više su povezani s aktivnostima učenja nego stilovi drugih dvaju tradicija.

Grigorenkova i Sternberg su, po našem mišljenju učinili izuzetno složen i temeljit posao nastojeći integrirati različita viđenja stilova u psihologiji. Njihov kriterij klasifikacije teško je osporiti, obzirom da razumijevanje ljudske prirode a time i mogućnost kasnijega klasificiranja, kategoriziranja i mjerenja zaista podrazumijeva široki pristup. Svojim modelom nastojali su objediniti stilove rukovodeći se njihovom složenom ali i jedinstvenom, kognitivnom, konativno-afektivnom i bihevioralnom prirodom. Model Grigorenkove i Sternberga doprinosi razumijevanju Sternbergove (1988, 1997) Teorije mentalnog samoupravljanja gdje je, uvođenjem konstrukta "stil mišljenja", kako mi razumijemo, učinkom znatan iskorak u dotadašnjem proučavanju stilova: konstruktu stila u psihologiji dato je i

empirijski potkrijepljeno šire teorijsko i praktično značenje. Stilovi mišljenja, kako ćemo vidjeti, obuhvataju i nadilaze karakteristike i kognitivnih stilova i stilova učenja što je izuzetno značajno za razumijevanje ljudske različitosti, kako u akademskom tako i neakademskom okruženju (svakodnevnom životu). I dalje, stilovi mišljenja konceptualno obuhvataju stilove svih triju tradicija: usmjerenje na kognitivne procese, na osobine ličnosti i različite vrste aktivnosti.

Trosložnim modelom intelektualnih stilova, Zhangova i Sternberg (2005), odredili su jasne kriterije uključivanja i razvili tri-stil tipologiju, jasno se određujući spram kontroverznih stil-tema: (a) većina stilova je vrijednosno "zasićena" ili, najmanje, vrijednosno različita, Tip I stilova više je adaptivno vrijedan obzirom na povezanost sa željenim ljudskim atributima i edukacijskim programima usmjerenim na poticanje kreativnosti i kritičkog mišljenja; (b) stilovi imaju i karakteristike trajnijih osobina i stanja, ali su u većem dijelu modifikabilni, "odgojivi" i više liče na stanja, Stilovi tipa III obzirom na visok nivo ovisnosti situaciji i zadacima više su promjenjivi nego drugi stil-tipovi i (c) konstrukti stilova visoko se međusobno, teorijski preklapaju, gdje su stilovi Tipa I više pozitivno međusobno povezani, nego stilovi Tipa II (Zhang, Sternberg i Rayner, 2012).

## 1.4. TEORIJA MENTALNOG SAMO-UPRAVLJANJA

### 1.4.1. Konceptualni okviri

Teoriju mentalnog samo-upravljanja (engl. Theory of Mental Self-Government, MSG) Sternberg je objavio u članku "Mental Self-Government: A Theory of Intellectual Styles and Their Development" 1988<sup>21</sup>. U okviru ove teorije stil je definiran *kao preferirani način mišljenja*. To nije sposobnost, nego prije *način kako koristimo naše sposobnosti* (Sternberg, 1994a, str.170).

U navedenom, kao i drugim djelima (1990,1993,1994a,1994b,1995,1997), Sternberg je predložio i opisao set od 13 stilova mišljenja (Thinking Styles), koji bi kao svojevrsan *most* između ljudskih sposobnosti (inteligencije) i osobina ličnosti trebali pomoći u razumijevanju upravljanja (vladanja) ljudi njihovim svakodnevnim aktivnostima (samim sobom) te preferencije *načina* korištenja vlastitih sposobnosti i potencijala u različitim životnim okolnostima. Stoga smisao ove teorije možemo, po našem mišljenju bolje razumjeti uz prijevod "Teorija upravljanja (vladanja) sobom"<sup>22</sup>. Poticaj za korištenje metafore vladanja u tumačenju različitosti i osebnosti stilova mišljenja Sternberg je našao posmatrajući različita društvena uređenja i načine vladanja i upravljanja u tim društvima: različiti stilovi vladanja u svijetu (npr. autokratije i demokratije) mogu biti bar jednim dijelom vanjske refleksije onoga šta je začeto u ljudskim umovima - odraz ljudskih stilova mišljenja. Teorija uključuje 13 stilova mišljenja kroz pet dimenzija vladanja sobom: (1) funkcije (engl. functions), (2) forme (forms), (3) nivoe (levels), (4) područja (scopes) i (5) tendencije (leanings). Navodimo kratak opis MSG stilova mišljenja:

**Funkcije.** Slično kao i u državama, i kod ljudi postoje 3 funkcije vladanja (sobom): zakonodavna, izvršna i sudska. Osobe *zakonodavnog* stila uživaju stvarati, izmišljati, gledati, učiti, činiti, biti-na novi, neuobičajen način. Vole situacije i aktivnosti koje zahtijevaju kreativne strategije, vole biti kreatori. Osobe *izvršnog* stila preferiraju slijediti uputstva. Uživaju u strukturiranim, jasno definisanim situacijama i zadacima koji mogu biti obavljani uz tačno definirane uvjete i zadata uputstva. Vole biti implementatori, izvršioци. U fokusu osoba *sudskog (prosudilačkog)* stila su drugi ljudi i učinci njihovih aktivnosti. Uživaju prosuđivati, ocjenjivati i vrednovati druge, njihov rad i postupke. Vole biti sudije.

**Forme.** Ljudi u vladanju sobom mogu koristiti različite forme: monarhijsku, hijerarhijsku, oligarhijsku i anarhijsku. *Monarhijski stil* svojstven je osobama koje uživaju kada se u datim zadacima - životu, mogu u potpunosti vremenski fokusirati na jednu stvar. Individua s *hijerarhijskim stilom* preferira raditi više stvari istovremeno, po određenom redu - prioritetu. *Oligarhijski stil* svojstven je osobama koje također preferiraju raditi više stvari istovremeno ali bez određivanja jasnih prioriteta. Na kraju, osobe s *anarhijskim stilom* vole zadatke i situacije koje ne zahtijevaju bilo kakav sistem i red.

<sup>21</sup> Human Development, 31, str. 197 – 224.

<sup>22</sup> Dalje u tekstu izraze "Teorija upravljanja sobom", "Teorija" i skraćenicu MSG koristit ćemo kao sinonime.

**Nivoi.** Ljudi vladaju sobom preferirajući dva nivoa: *lokalni* i *globalni*. Lokalni stil svojstven je osobama koje se vole baviti detaljima. Suprotno tome, osobe s dominantno globalnim stilom više pažnje posvećuju ukupnoj slici pitanja kojim se bave.

**Područja.** Dva područja (polja) vladanja sobom su interno i eksterno. Osobe kod kojih dominira *interni* stil vole biti neovisni od drugih, raditi samostalno. Suprotno tomu, osobe s *eksternim* stilom vole zadatke i situacije koje omogućavaju interakciju i razvijanje interpersonalnih veza.

**Tendencije.** Na kraju, dvije tendencije u vladanju sobom mogu biti *liberalna* i *konzervativna*. Ljudi liberalnoga stila vole novine i dvosmislenost dok oni konzervativnoga stila preferiraju slijediti ranije uspostavljena, provjerena pravila i procedure. Liberalno i konzervativno ovdje nemaju političke konotacije.

Pogledajmo sada nešto detaljnije MSG stilove mišljenja. Pokušajte temeljem navedenih obilježja i primjera datih u tabeli 1.7. odrediti vlastiti stil-profil.

**Tabela 1.7. Stilovi mišljenja u teoriji upravljanja sobom**

Stil	Obilježje	Primjer
<i>Funkcije</i>		
Zakonodavni (Legislative)	Vole da kreiraju, smišljaju, dizajniraju, rade na svoj vlastiti način, ne vole prethodna strukturiranja.	Vole raditi naučne projekte, pisati poeziju, priče ili muziku i kreirati originalna umjetnička djela.
Izvršni (Executive)	Vole slijediti uputstva, koristiti postojeće metode te definirane i strukturirane aktivnosti.	Vole da rješavaju strukturirane probleme, pišu na zadate teme, rade po modelu, grade po nacrtu.
Sudski (Judicial)	Vole da prosuđuju i vrednuju ljude i djela.	Vole kritizirati rad drugih, pisati kritičke eseje, davati obavještenja i savjete.
<i>Forme</i>		
Monarhijski (Monarchic)	Vole raditi vremenski jednu stvar revnosno posvećujući tome skoro svu svoju energiju i resurse .	Vole se samostalno udubiti u projekte bilo da se radi o nauci, umjetnosti, biznisu.
Hijerarhijski (Hierarchic)	Vole raditi više stvari odjednom određujući prioritete i trošeći na to svo svoje vrijeme i energiju.	Znaju rasporediti vrijeme za domaći rad i na druge važne zadatke .
Oligarhijski (Oligarchic)	Vole raditi više stvari odjednom ali imaju problema u određivanju prioriteta.	Često troše dosta vremena za razumijevanje pitanja pa tako ne stižu završiti standardizirane testove sposobnosti.
Anarhijski (Anarchic)	Vole nasumično, nerazborito pristupiti problemima ne vole sisteme, smjernice i prinude bilo koje vrste.	Pišu eseje u formi toka svijesti, u konverzaciji skaču s problema na problem, počinju stvari ali ih ne završavaju.

*(tabela se nastavlja)*

**Tabela 1.7. (nastavak)**

Stil	Obilježje	Primjer
<i>Nivoi (Levels)</i>		
Globalni (Global)	Vole generalizacije i apstrakcije.	Pišu eseje o globalnim porukama i smislu umjetničkih djela.
Lokalni (Local)	Vole detalje, specifičnosti, konkretne primjere.	Pišu eseje opisujući detalje umjetničkih djela i njihov uzajamni odnos.
<i>Područje (Scope)</i>		
Interni (Internal)	Vole raditi sami, "okrenuti" su unutra, biti samo-dovoljni, nezavisni od drugih.	Preferiraju samostalno raditi na različitim projektima.
Eksterni (External)	Vole raditi sa drugima, biti međuzavisni, "okrenuti" su vani.	Preferiraju zajednički rad na projektima i saradnju sa ostalim članovima grupe.
<i>Tendencija (Leaning)</i>		
Liberalni (Liberal)	Vole raditi stvari na nove načine prkoseći konvencijama.	Pokušavaju izmisliti nove načine upotrebe stvari čak i ako to nije preporučljivo, preferiraju savremeni pristup nastavi.
Konzervativni (Conservative)	Vole raditi stvari na prokušane i poznate načine, slijedeći konvencije.	Preferiraju upotrebu nove opreme na tradicionalan način, preferiraju tradicionalni pristup nastavi.

#### **1.4.2. Priroda stilova mišljenja**

Sternberg (1997, str.79-98) navodi i detaljno obrazlaže 15 principa koji pomažu razumijevanju prirode stilova mišljenja:

1. *Stilovi su preferencije u korištenju sposobnosti a ne sposobnosti same po sebi.* Želja da radimo kreativan posao ne garantira nam uspjeh ako nemamo razvijene kreativne sposobnosti, i obrnuto: često smo u situaciji prepoznati i identificirati kreativne učenike koji se ne žele baviti kreativnim poslom. Razlog je, između ostaloga i škola koja odgojno vrlo često reducira na izvršno (memoriranje činjenica je jedan od univerzalnih, "sveprisutnih" zadataka škole). Stil, dakle, "odgovara" na pitanje kako nešto volimo raditi a ne koliko uspješno to radimo.
2. *Podudarnost stilova i sposobnosti kreira sinergiju koja je mnogo više od njihovog prostog zbira.* Sigurno je da ćemo biti uspješniji i u školi i životu uopšte ako su naše, npr. razvijene analitičke sposobnosti "investirane" u bavljene poslom koji volimo - npr. političkog ili pravnog analitičara, analitičara medija i sl.
3. *Životni izbori - a vjerovatno su najbitniji karijera i brak, biće sigurno bolje realizirani razumijevanjem značaja podudarnosti stilova.* Ako ja, npr. ne volim da mi je uvijek "sve na svome mjestu" jer se tako lakše snalazim, a moja supruga sve "reda pod konac", pa i moje "razbacane" bilješke, ta veza poslije izvjesnog vremena može početi da trpi. Slično je i sa karijerom. Često društvene okolnosti, a prečesto roditelji, određuju šta djeca žele i mogu ostvariti. Npr. medicina i pravo visoko kotiraju na makro i mikro društvenom planu.

Sjećam se anegdote kako je naš briljantni akademik koji se nakon doktoriranja pohvalio roditeljima, bio upitan: "A jesi li ti pravi doktor, možeš li ti s tim svojim doktoratom liječiti ljude?" Uspješna karijera (i novac) ne donose mnogo smiraja ako radimo ono što ne volimo i ono što ne znamo.

4. *Ljudi se odlikuju različitim profilima, sklopovima stilova, a ne samo jednim stilom.* Ono što je za ljude često karakteristično (i opasno) je da kompleksnost, višedimenzionalnost fenomena (stvarnosti) neutemeljeno simplificiraju. Naravno, ljude je, npr. lakše "razumjeti" kroz kategorije dobar-loš, nego kada se te kategorije (samo djelimično) prošire: kako, u čemu, kada i koliko učestalo je, npr. neko dobar ili loš. Kreativna osoba može biti organizirana i druželjubiva, ali isto tako i usamljenik i osobenjak. Osim toga, ljudi su skloni vidjeti veze i tamo gdje ih nikako nema ili neutemeljeno generalizirati. To što smo demokrate po političkom opredjeljenju, nikako ne mora značiti da smo demokrate, npr. i u vlastitoj kući. Ljudi su, dakle kompleksni, multidimenzionalni fenomeni pa i po pitanju vlastitih stilova.
5. *Preferencija ispoljavanja stilova varira u različitim situacijama i zadacima.* Možemo, npr. uživati cijeli dan radeći timski, ali se doma potom osamiti uz kakvo dobro štivo. Ili biti oduševljeni kreiranjem i testiranjem vlastitih mušica za ribolov, a potpuno obeshrabreni ako nam šef odredi rok za kreiranje i testiranje vlastitih pravila koja će doprinijeti našem boljem radnom učinku. Stilovi, dakle, nisu bezuvjetno fiksirani za pojedine zadatke ili situacije, stil-preferenciju treba nastojati razumijevati *dinamički i kontekstualno*.
6. *Ljudi se razlikuju u jačini stil-preferencija.* Bili smo sigurno u prilici zapitati se zašto je neko odlučio napustiti veoma poznatu kompaniju i prihvatiti se istoga posla u drugoj, čak i uz manju zaradu. Jedan od izvora takve odluke zasigurno je i veoma jaka stil preferencija npr. kreiranja, istraživanja i tmskog rada - koja u prvoj kompaniji nije mogla biti zadovoljena a u drugoj jeste. Osobe sa sličnim stil profilom donijeće različite odluke, ovisno jačini preferencije - jedna će promijeniti ne samo kompaniju nego i mjesto boravka i šire - druga neće.
7. *Ljudi se razlikuju po stil-fleksibilnosti i to je po Sternbergu, mogući ključ njihovog različitog uspjeha u adaptiranju na različite situacije.* Sasvim je jasno da nismo uvijek u mogućnosti biti u takvom socio/radnom okruženju koje će uvijek podržavati naše stil-preferencije. Više fleksibilnosti - manje glavobolje, rekli bismo. Naše je mišljenje da je stil-fleksibilnost prije neka vrsta meta-stila, štaviše meta-strategije koja uključuje znanje o znanju stilova, rekli bismo - menadžment stilova (uporedi sa Sadler-Smith, 2012, str. 153).
8. *Stilovi se uče.* Ovdje je posebno značajno učenje po modelu. Djeca posmatraju svijet oko sebe i internaliziraju mnoge od atributa svojih modela. Kako modeli potiču iz različitih "svjetova" - realnih i fiktivnih, to je i odgojni izazov kompleksniji. Ako roditelji (odgajatelji) ne razumiju osebnost vlastitih stilova, teško je da će kao modeli (svjesno) demonstrirati takvu osebnost. Autoritarnost ili kreativnost u obitelji vjerovatno će inducirati slične stilove i kod djece. Slično je i sa školom. Pred djecom treba demonstrirati, npr. fleksibilnost, a ne samo o tome govoriti. Ono što je posebno važno je da stilove treba "izazivati" i ohrabrivati kreativnim variranjem oblika i metoda u svim etapama nastavnog rada. Za očekivati je, npr., da će rad na projektima više poticati zakonodavni a predavanja

izvršni i hijerarhijski stil. Tu je, naravno, i uticaj različitih pisanih, govornih i hipermedija - naročito interneta, gdje djeca veoma često pronalaze modele za oponašanje.

9. *Stilovi se tokom života mogu mijenjati i varirati.* Često se zapitamo zašto nas, npr. u posljednje vrijeme, više interesuju detalji nego kada smo bili mlađi (ili obrnuto). Ili, zašto smo postali više skloni osamljenosti i "promišljanju globalnih pitanja na kojima svijet o(p)staje"? Primjećujemo, takođe, i promjene u ponašanju naših bliskih. Ono što im je nekada bilo izuzetno važno, postaje efemerno. Ono što su sami radili kao mlađi, nikako ne dopuštaju raditi svojoj djeci. Ne odričući značaj uloge i drugih faktora promjena (u) ličnosti, stilovi zasigurno jednim dijelom daju odgovor i na pitanje kompleksnosti i dinamičnosti našega razvoja.
10. *Stilovi se mogu mjeriti.* Mnogi psihološki i pedagoški konstrukti, koji realno egzistiraju, često ostaju empirijski i heuristički nedorečeni jer njihovo mjerenje nije bilo dovoljno (umješno) operacionalizirano-tipični primjeri su konstrukti znanja i inteligencije. Kada je mjerenje stilova u pitanju, najčešći problem u operacionalizaciji ovoga pojma (a time i mjerenju) bila je njegova priroda i namjena - stilovi, kako ćemo vidjeti, nisu niti sposobnosti niti osobine ličnosti, nego svojevrsan most koji ih povezuje i integrira. I u mjerenju stilova, kao i drugih psiho-pedagoških konstrukata, bilo je različitih pristupa (i rezultata). Ono što mi potcrtavamo ovdje je zaista veliki izazov *konstruirati most koji će biti dovoljno širok i koji se neće srušiti pod tutnjem koraka putnika s obje strane.*
11. *Stilovima je moguće podučavati.* Očita je bliska povezanost ovoga principa s učenjem (internaliziranjem) stilova. Ovdje naglašavamo dvije razine (nivoa)- opću i meta-razinu: učenje- znanje stilova i učenje-znanje o učenju i znanju stilova. Sadržaji i jedne i druge razine vezani su za različite odgojno-obrazovne faktore, no po prirodi i mjestu odgojno-obrazovnih uticaja za prvu razinu više je odgovorna porodica, a za drugu škola. No, ista je zadaća i za roditelje i za učitelje: bez znanja o vlastitim stilovima i o stilovima drugih, teško će biti modeli i znati podučavati stilovima (prva razina) i o stilovima (druga razina).
12. *Stilovi koji su vrijedni u jednom životnom razdoblju, ne moraju biti cijenjeni u drugom.* Tipično je da se djeci sve negdje do početka osnovne škole "tolerira" igra, mašta, "tragalački duh". Kako odrastaju-tako je sve više obaveza koje zahtijevaju strukturiranost, hijerarhiju, izvršavanje po nalogu i očekivanju drugih. Današnja škola, iako nastoji, teško se odmiče od njegovanja izvršnog i hijerarhijskog stila. Djeca koja zapitkuju i žele više učiti i biti na svoj način-bivaju nerijetko okarakterizirana kao nedisciplinirana. Ako žele uspjeh-trebaju "slušati". Slično je i u područjima biznisa i nauke. Mladi menadžer ili saradnik na univerzitetu često mora više da sluša nego da kreira. A kada dosegne hijerarhijski višu razinu-ponaša se (najčešće) slično svojim pretpostavljenim.
13. *Stilovi koji su vrijedni na jednom mjestu, ne moraju biti cijenjeni na drugome.* Mnogo je primjera iz svakodnevnog života i područja odgoja i obrazovanja. Kreativni reditelj teško će dobiti priliku režirati "Hamleta" koji ne podrazumijeva klasičnost-od scenografije do izvedbe, ako se nalazi u pozorišnoj kući koja ne podržava traganje u režiji. Isto tako, odličan učenik iz škole koja je poticala poslušnost, može biti manje uspješan u školi koja više vrednuje kreativnost.

14. *Stilovi, uvjetno govoreći, nisu dobri ili loši.* Ovdje se želi najprije istaknuti pitanje konteksta: stilovi koji u određenoj situaciji generiraju kvalitetne učinke, ne moraju nužno i u drugoj-makar ta situacija bila i slična. Studenti, npr. dobro znaju da pojedini profesori u ispitnoj situaciji preferiraju "deklamovanje" a drugi izvedbu ili kreativnu misao.
15. *Podudarnost stilova poistovjećuje se sa nivoima sposobnosti.* Ovaj princip ukazuje na činjenicu da veoma često vidimo druge kao uspješnije, ako po stil preferencijama liče na nas same. Škola je tipičan primjer: učitelji npr., ne vrednuju kvalitete (znanje, sposobnosti...) same po sebi, nego stil-preferencije učenika koje liče na njihove vlastite stil-profile. Ovaj princip potcrtava značaj meta razine znanja o stilovima.

### ***1.4.3. Razvoj stilova mišljenja***

Interesantno je da se u izvorima koji razmatraju psihologiju razvoja djece, veoma rijetko može naći razmatranje problematike razvoja kognitivnih stilova. Hwang i Nilsson (1996) govoreći o kognitivnom razvoju djece školske dobi, u poglavlju o metakognitivnosti, pominju strategije učenja. Naglašavaju da su zbog procesa učenja i novostečenih sposobnosti, strategije sve razvijenije i da školska djeca i radi toga znatno uspješnija u rješavanju različitih vrsta problema od mlađe djece. No, znamo da treba povući jasnu crtu između kognitivnih stilova i kognitivnih strategija. Pitanje je kada, koji faktori utiču i na koji način dolazi do razvoja stilova kod djece. Lazarević (1989, str.123) navodi kako se već na uzrastu od pet godina može govoriti u individualnim razlikama u karakteristikama kognitivnog stila kod djece, a da se u periodu školske dobi kognitivni stil jasno identificira kao jedna od osobnosti pojedinca. Centralno pitanje ovdje je, dakle, koji su uzroci pojave različitih stilova mišljenja kod ljudi. Sternberg (1997) smatra da su najmanje u jednom dijelu preferencije stilova naslijeđene ali da su, slično inteligenciji, djelimično i "produkt" socijalizacije. Mandelman i Grigorenko (2012) analizirajući biološki/genetički utjecaj na razvoj inteligencije, stilova i ličnosti argumentiraju o odnosu herediteta i okoline/učenja u omjeru približno 50-50 %, smatrajući kako se prilično sigurno može govoriti i o specifičnosti stil-gena koji doprinose ljudskoj raznolikosti. Ljudi, dakle, na različite načine uče, poprimaju određene stilove u interakciji sa drugim ljudima i događajima. Vjerovatnije je da ćemo "usvojiti" one stilove koji su češće i duže potkrepljivani nego neki drugi. Neophodno je istaknuti da i ovdje značajnu ulogu igraju određene predispozicije. Struktura "društvenih zadataka" povlači liniju duž koje se daje prednost jednim ili drugim stilovima. Postoji neprestana povratna sprega između "upotrebe" određenog stila i mjere u kojoj taj stil dobro funkcionira u datim, u većini slučajeva od društva nametnutim okvirima. Sternberg (1997) ističe da su određene nagrade, kao i kazne, u razvoju stilova vjerovatno prije unutrašnje nego vanjske. Mi usvajamo stilove ne samo u relaciji sa vanjskim objektima i ljudima već i u relaciji sa samim sobom. Pogledajmo koje faktore-varijable razvoja stilova Sternberg (1997) smatra značajnim i kako ih on obrazlaže:

***Kultura.*** Sistem preferiranih vrijednosti kulturalno je različit. Interesantna je, npr. studija Hofstedeja koji je prema Sternbergu (1997, str.101) na uzorku od 39 zemalja analizirao dimenziju individualizam-kolektivizam. Ova studija pokazala je da se individualizam najviše



preferira, rangirano prema navedenom redoslijedu u USA, Australiji, Velikoj Britaniji, Kanadi, Holandiji i Novom Zelandu. Kolektivism, rangirano na isti način, u najvećoj mjeri identificiran je u Venecueli, Kolumbiji, Pakistanu, Peruu, Tajvanu i Tajlandu. Još interesantnije, više "individualističke" zemlje bile su, kako u prošlosti - tako i u sadašnjosti usmjerene na sjevernoevropske zemlje, naročito Veliku Britaniju. "Kolektivističke" zemlje bile su više usmjerene zemljama azijskog i španskog uticaja. Obzirom da je studija rađena 80-tih godina prošlog vijeka, danas bi slično istraživanje, obzirom na aktuelnosti procesa globalizacije, vjerovatno dalo i nešto drugačije rezultate. No, to je ovdje manje važno koliko činjenica da je razvoj stilova jednim dijelom zasigurno induciran vrijednostima koje jedna kultura preferira, na kojima počiva: bilo bi za očekivati da će u "kulturama individualizma" biti identificirano više osoba s, npr. zakonodavnim stilom, a kulturama kolektivism onih s izvršnim stilom. Gdje bi na dimenziji individualizam-kolektivism mogli identificirati region u kojemu je naša zemlja? Prema našem mišljenju, još uvijek postoje jaki uticaji kolektivism, mada već stasavaju generacije koje sve više usvajaju individualizam kao "pogled na svijet". Stoga bi na uzorku mlađih ispitanika vjerovatno bio više preferiran zakonodavni stil.

**Spol.** Prema studiji Wiliamsa i Besta koju navodi Sternberg (1997), istraživanje u 30 zemalja pokazalo je da su najčešći pridjevi kojima su bili opisani muškarci pustolovnost, radinost, individualizam, inventivnost i progresivnost. Žene su opisane kao oprezne, zavisne, zanovijetala, plašljive i submisivne. Nilsson i Hwang, (2000, str. 182) ističu kako se djeca ponašaju onako kako to društvo od njih očekuje: "Uloga vezana za spol predstavlja zadatke i osobine koje društvo pripisuje muškarcima odnosno ženama (...)". I u našoj kulturi često se zna "ko kosi a ko vodu nosi". Nema sumnje da stereotipi o spolnim ulogama mogu biti jedan od osnovnih izvora generiranja stilova, te da bi, kada je naš region u pitanju, za razliku od žena, muškarci trebali biti više zakonodavni a manje izvršni, više eksterni a manje interni .

**Godine starosti.** MSG teorija razvoj stilova mišljenja pojašnjava i potkrepljivanjem različitih stilova u različitim vremenskim periodima ljudskog razvoja. Jedno od temeljnih pitanja ovdje je kako poticati razvoj raznovrsnih stilova u različitim dobnim fazama razvoja: djeci se u ranom djetinjstvu, sve do polaska u školu više tolerira "nestrukturirano" ponašanje. Polaskom u školu i dalje, od njih se sve češće i sve intenzivnije traži "uklapanje", čime se potiskuje zakonodavni i liberalni, a sve više učvršćuje izvršni stil. Poslušnost i izvršavanje zadataka prema uputstvima jedan je od bitnih preduvjeta uspona na društvenoj ljestvici. Tipičan primjer je sticanje pozicija u vojnoj hijerarhiji, mada ni drugdje situacija nije bitno drugačija. Stoga nas ne treba čuditi da više uspjeha danas imaju one kompanije koje su otvorene za mlade ljude i gdje su liderske i rukovodeće pozicije makar i dijelom povjerene njima - oni su u najvećoj mjeri zadržali jedan sklop zakonodavno-liberalnog stila koji velikim dijelom sudjeluje u generiranju kreativnih i originalnih ideja.

**Obitelj (stilovi roditelja).** Kao objekti i modeli za identificiranje i oponašanje, roditelji su svakako jedan od najbitnijih faktora u razvoju stilova mišljenja. U okviru MSG teorije, posebno je naglašen način postupanja roditelja s pitanjima koja djeca postavljaju: što su djeca češće ohrabrivana da postavljaju pitanja, da u najvećoj mjeri sama tragaju za odgovorima, te odgovore upoređuju i vrednuju, to će biti više potican razvoj zakonodavnog i sudskog stila.

Ako su djeca često ušutkivana, vjerovatno će biti potican više izvršni i interni stil. Odgojni postupci kao i odnosi među roditeljima takođe mogu biti izvor poticanja različitih stilova: Atmosfera puna povjerenja, poticanja i ohrabrivanja, zajedničkog odlučivanja i odgovornosti -jednom riječju demokratičnosti, vjerovatno će više poticati samostalnost, nezavisnost i odgovornost kod djece, što je blisko zakonodavnom, liberalnom i eksternom stilu. Nasuprot tome, nepovjerenje, prisila, kontrola, lažni utoritet i autoritarnost vjerovatno će više poticati izvršni stil.

**Školovanje i zanimanje.** Različite vrste i nivoi škola i različite vrste zanimanja induciraju razvoj različitih stilova. Zasižno je da ovdje škola na prvome mjestu, te da iste stilove neće poticati npr. jedna gimnazija i jedna tehnička škola, ili jedan fakultet prirodnih i humanističkih nauka. Iako se reformom obrazovanja školstva na svim nivoima u našoj zemlji učeniku (studentu) nastoji obezbijediti "mjesto u centru", podržali bismo Sternbergov stav da se u još uvijek danas u školama kod djece najviše potiče izvršni i konzervativni stil. Daci su u očima učitelja odlični ako rade šta i kako im se kaže da rade. Njegovanje nezavisnosti u mišljenju i otvorenosti za nove ideje, npr. u nastavnom procesu, vrlo često je prisutno samo na deklarativnom nivou, bez temeljite didaktičko-metodičke zasnovanosti i razrade. Kada je zanimanje u pitanju, mišljenja smo da ono u manjoj mjeri utiče na razvoj stilova, obzirom da su porodica i škola već dobrano odigrali svoje uloge, iako je odnos (podudarnost) stil-profila i izbora zanimanja od izuzetnog značaja za profesionalni, time i lični razvoj pojedinca.

#### ***1.4.4. Mjerenje stilova mišljenja***

U svrhu operacionalizacije Teorije, razvijeno je više instrumenata: Inventar o stilovima mišljenja Sternberga i Vagnera iz 1992 godine (Thinking Styles Inventory-TSI,) te dvije revidirane verzije (Sternberg, Wagner i Zhang; 2003, 2007); Inventar stilova mišljenja u podučavanju iz 1993 Grigorenkove i Sternberga (Thinking Styles in Teaching Inventory-TSTI); Set zadataka o stilovima mišljenja za učenike Grigorenkove i Sternberga iz 1993 (Set of Thinking Styles Tasks for Students-STSTS); Upitnik o stilovima mišljenja učenika vrednovanim od strane učitelja istih autora iz 1993 (Questionnaire of Students' Thinking Styles Evaluated by Teachers-QSTST), Upitnik o stilovima mišljenja za učitelje (Teachers Thinking Styles Questionnaire-TTSQ) te Inventar preferiranih stilova mišljenja u podučavanju Zhangove iz 2003 (Preferred Thinking Styles in Teaching Inventory - PTSTI) . Najčešće korišteni instrument svakako je TSI i u najvećem broju slučajeva bio j predmet kros-kulturalnog validiranja. Dajemo kratak opis nekih od navedenih instrumenata:

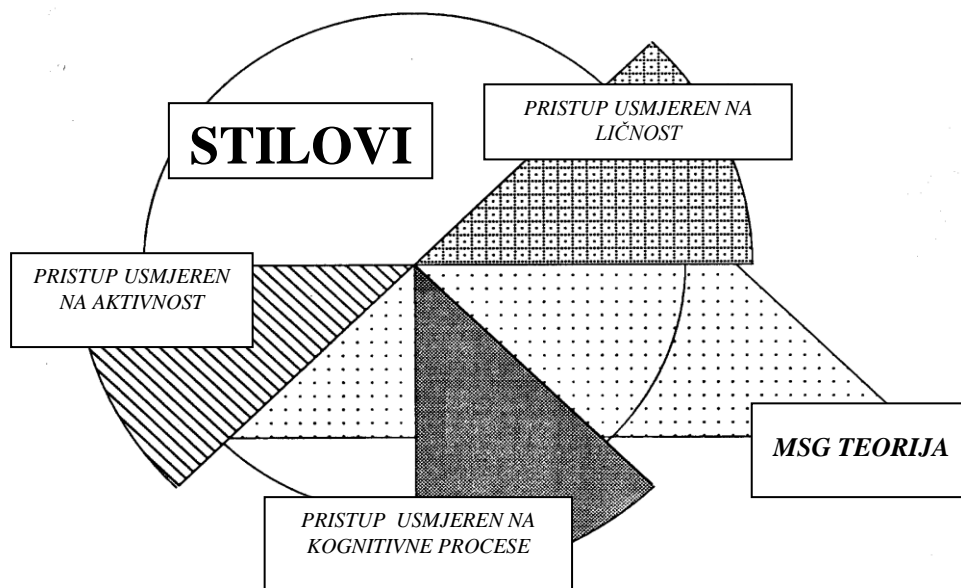
1. Inventar o stilovima mišljenja (Thinking Styles Inventory-TSI) je instrument samo-procjene gdje se učenici (ili drugi ispitanici) procjenjuju na sedmostepenoj skali (od 1-*nisko* do 7-*visoko*) na brojnim preferencijama. Skala je Likertovog tipa. Primjer ajtema u inventaru je: "Sviđaju mi se zadaci koji mi dopuštaju da radim stvari na svoj vlastiti način" (zakonodavni), "Sviđaju mi se situacije u kojima je jasno koje uloge ja moram

- odigrati ili na koji način ja trebam učestvovati” (izvršni) i ”Sviđa mi se da vrednujem i upoređujem različite tačke gledišta u pitanjima koja su za mene interesantna”(sudski);
2. Upitnik o stilovima mišljenja za učitelje (Teachers Thinking Styles Questionnaire–TTSQ), koji mjeri učiteljske preferencije učeničkih stilova za sedam stilova. Te preferencije mogu ili ne biti podudarne s njihovim vlastitim preferencijama. Primjer ajtema na 1–7 skali je: ”Tražim da moji studenti razvijaju svoje vlastite načine rješavanja problema” (zakonodavni) i ”Slažem se s ljudima koji pozivaju na strožiju disciplinu koji se vraćaju ”starim dobrim putevima” (konzervativni);
  3. Set zadataka o stilovima mišljenja za učenike (Set of Thinking Styles Tasks for Students - STSTS) mjeri studentske preferencije stilova na stvarnim zadacima. Primjer jednog ajtema je: ”Kada proučavam književnost preferiram: (a) slijediti učiteljeve savjete (prijedloge) i interpretacije autorovih pozicija i koristiti učiteljev način analiziranja djela (izvršni); (b) sastaviti moju vlastitu priču sa mojim vlastitim junacima i radnjom (zakonodavni); (c) vrednovati autorov stil, kritizirati autorove ideje i vrednovati postupke junaka (sudski) ili (d) raditi nešto drugo”;
  4. Upitnik o stilovima mišljenja učenika vrednovanim od strane učitelja (Questionnaire for Students' Thinking Styles Evaluated by Teachers – QSTST) mjeri učiteljsko vrednovanje stilova pojedinih učenika. Primjer ajtema je: ”Ona/On preferira da rješava probleme na njen/njegov vlastiti način (zakonodavni) i ”Ona/On voli da vrednuje njeno ili njegovo vlastito mišljenje i mišljenje drugih” (sudski).

Navedeni instrumenti, osobito TSI korišteni, su u brojnim validacijskim studijama o kojima će nešto kasnije biti riječi.

**Osvrt**

Sternbergova teorija se može prema mišljenju različitih autora (Zhang, 2005; Inweregbu, 2006; Zhang, 2011), a i prema našem mišljenju, smatrati cjelovitijom i obuhvatnijom nego dotadašnje teorije iz više razloga : aplikabilna je u različitim kako akademskim, tako i neakademskim okruženjima te stvaralački objedinjuje sve tri tradicije proučavanja stilova. Ovdje su stilovi kognitivni jer govore kako osobe gledaju na stvari (npr. sudski i globalni stil) i korespondiraju s preferencijama u korištenju sposobnosti. Dalje, stilovi ovdje govore o tipičnoj, svojstvenoj, a ne maksimalnoj izvedbi-učinku u nekoj aktivnosti, što je blisko pristupu usmjerenom na ličnost. MSG stilovi mogu biti mjereni u kontekstima različitih aktivnosti, slično kao i u pristupu usmjerenom na aktivnost. Pored obuhvatnosti, MSG u odnosu na druge modele ima i dvije zasebne karakteristike: višedimenzionalnost-13 stilova pada unutar *pet dimenzija*, te *stil-profil osjetljivost - detektibilnost*. MSG je "sklona" indentificirati individualne profile stilova prije nego samo jedan pojedinačni stil. Naše mišljenje je da je Sternberg pokušao na integrativan i kreativan način "pomiriti" tri stil-tradicije: kognitivnu, akcijsku i personološku (šema 6). *Zakonodavni, sudski i hijererijski, globalni i liberalni stil* zahtijevaju dublje promišljanje, novost, neobičnost, analitičnost i liče na Witkinovu nezavisnost od polja te Kaganovu reflektivnost; *izvršni, monarhijsk, lokalni i konzervativni stil* podrazumijevaju jednostavnije, egzekutivne mentalne alokacije te podsjećaju na zavisnost od polja i impulsivnost; a *eksterni i interni* neizbježno asociiraju na Jungovu tipologiju. Razvijen je, takođe, niz instrumenata koji uključuju kako samo-procenu, tako i procenu izvedbe i procenu stilova mišljenja učenika od strane drugih (učitelja). Posebno naglašavamo značaj koji se pridaje razumijevanja stilova mišljenja i njihove uloge u školskom kontekstu, osobito nastavi, ukoliko težimo školi za život a ne, kako kaže Jasper Juul, školi infarktrog stanja.



**Šema 6:** Teorijska pozicija MSG (Grigorenko i Sternberg, 1995, str.221)

## 2. STILOVI MIŠLJENJA I NASTAVA

### 2.1. ZAŠTO STILOVI U NASTAVI?

Nastava, kao (institucionalno) najorganiziraniji način odgoja i obrazovanja podrazumijeva procese učenja i podučavanja. Muminović (2013, str.77) pod nastavom podrazumijeva "(...)manje ili više ciljno, plansko, organizirano, odgojno-obrazovno djelovanje, učenje i poučavanje pojedinca, bez obzira na mjesto i forme odvijanja, ali koje ima pozitivno dejstvo na razvoj individue. Ona je važno polje ljudskog djelovanja, složena je i polivalentna djelatnost, bitan je činilac individualnog i društvenog razvoja". Ako želimo, pored pitanja koga, šta, i čemu, odgovoriti i na pitanje *kako* podučavati i učiti, neophodno je uzeti u obzir i saznanja o značaju intelektualnih stilova za ove procese. Većina autora saglasna je u tome da su stilovi značajni za nastavni proces. Lazarević (1989, str.120) navodi da su u nekim od izvršenih istraživanja ispitivane i utvrđene veze između karakteristika kognitivnog stila učenika i : (a) njegovog uspjeha u učenju gradiva pojedinih predmeta; (b) metoda u nastavi; (c) njegove strategije u procesu učenja; (d) nastavnikovog kognitivnog stila i (e) stila odgoja koji se ispoljava u komunikaciji djeteta – odrasli (roditelj, odnosno učitelj). Zhang (2007) argumentira kako učitelji teško mogu razaznati potencijale/potrebe svojih učenika i stvarno poučavati, ukoliko metodički ne inkorporiraju znanja o stilovima u procesu nastave. Međutim, postoje i drugačija mišljenja, kao su ono Coopa i Browna (1970), Jonesa (1997), McKenna (1983, 1984), Richardsona i Turnera (2000), Ziglera (1963), Tiedemanna (1989), Coffielda i saradnika (2004) te osobito Pashlera, McDaniela, Rowhera i Bjorka (2008) koji smatraju da *ne postoje značajne veze između stilova i efikasnosti nastave* (Zhang, Sternberg i Rayner, 2012). Jedan od argumenata stil-kritičara, pored toga što smatraju da nema dovoljno empirijske utemeljenosti o značaju stil-podučavanje podudarnosti (*hipoteza podudarnosti*) je da uvažavajući kognitivne stilove učenika u suštini potkrepljujemo ono što ih vodi ka različitim vrstama sputavanja i ograničenja i udaljava od kreativnosti.<sup>23</sup> Međutim, ovakva razmišljanja nemaju mnogo pristalica. Dajemo kratak pregled istraživanja i stavova koji govore u prilog hipotezi (značaja) podudarnosti.

U istraživanju Kvašćeva (1978) jedan od osnovnih zadataka bio je ispitati vezu između kognitivnog stila i načina učenja ispitanika, vezu između kognitivnog stila i inteligencije, te utvrditi da li je pod uticajem vježbanja moguće mijenjati saznanjani stil. Nastojao je identificirati one kognitivne osobenosti koje se odnose na stil mišljenja i stil prilaženja rješavanju problema. Organizirao je eksperiment s paralelnim grupama. Eksperimentalna grupa je tokom jedne školske godine vježbala da osmišljava gradivo putem različitih principa a kontrolna grupa je učila na uobičajen način. Dobio je rezultate koji se u najkraćem mogu sumirati na sljedeći način: (1) članovi eksperimentalne grupe su pod uticajem vježbanja značajno napredovali u rješavanju testova koji su mjerili različite aspekte kognitivnog stila što je upućivalo na zaključak da postoji veza između načina učenja i kognitivnog stila ličnosti; (2) originalniji način učenja u ovoj grupi vodio je ka tendenciji

---

<sup>23</sup> Ako prihvatimo Sternbergovu sugestiju da kod učenika (i ostalih) treba poticati fleksibilnost u korištenju različitih stilova, ovaj prigovor, čini se, gubi smisao.

oslobađanja od stereotipija i šablona, u najkraćem, ka originalnosti; (3) konvencionalni pristup učenju vodio je ka "suprotnom smjeru"-članovi eksperimentalne grupe ispoljavali su tendenciju ka stereotipnosti i šabloniziranju u rješavanju problema, zavisnost od datog konteksta, smanjenu fleksibilnost u prilagođavanju na novu situaciju i smanjenu tolerantnost prema neodređenosti; (4) u rješavanju testova koji su mjerili kognitivni stil najznačajnije je napredovala natprosječno inteligentna grupa, zatim prosječno inteligentna i na kraju ispodprosječna grupa. Rezultate slične ovim dobio je i Stojaković (1985) istražujući psihološke probleme instrukcije i učenja u nastavi.

U jednom drugom istraživanju (1980) Kvašček je utvrdio postojanje povezanosti pojedinih sposobnosti za učenje sa određenim tipovima kognitivnog stila ličnosti. Rezultati istraživanja radi veće preglednosti dati su u tabeli 2.1.

**Tabela 2.1. Sposobnosti za učenje i kognitivni stilovi**

Sposobnosti učenja	Kognitivni stil <sup>24</sup>
1. sposobnost formalizacije gradiva matematike	1. analitički kognitivni stil
2. sposobnost uopštavanja gradiva matematike	2. konvergentni kognitivni stil
3. sposobnost matematičkog rezonovanja	3. neki elementi kognitivne kontrole kao kognitivnog stila
4. sposobnost rezonovanja i rješavanja problema na gradivu logike	4. divergentni kognitivni stil
5. gipkost misaonih procesa – oslobađanje od stereotipija i šablona u rješavanju zadataka, otkrivanje novih puteva u rješavanju problema	5. intuitivni kognitivni stil
6. osjetljivost za probleme na gradivu fizike	6. imaginativni kognitivni stil
7. stvaralačka prerada gradiva fizike i psihologije	7. neki elementi kognitivne kontrole
8. sposobnost razvijanja malih projekata istraživanja u okviru logike	

Kvašček je (1983) utvrdio i osobnosti kognitivnog stila rigidnih i fleksibilnih ličnosti. Istraživanje govori da rigidne ličnosti ispoljavaju stalnu težnju da na stereotipan način rješavaju probleme, rijetko kada pokušavaju da se na originalniji način prilagode u izmijenjenim i novim problemskim situacijama, teže da uvijek ostanu u granicama datog konteksta i rijetko kada pokušavaju da otkriju nova značenja datih podataka. Za razliku od njih, osobnosti kognitivnog stila fleksibilnih ličnosti manifestuju se u težnji da pođu u jednom novom pravcu u toku sastavljanja i rješavanja zadataka, da se oslobode stereotipnog načina rješavanja problema, da prevazilaze zahtjeve problemske situacije, da traže nove klase odgovora te da pokušaju da se originalnije prilagode u izmijenjenim i novim situacijama. Kvašček zaključuje da je moguće pod uticajem vježbanja kod većeg broja ispitanika razvijati osobnosti i odlike kognitivnog stila fleksibilnih ličnosti a takođe i mijenjati odlike kognitivnog stila rigidnih ličnosti.

Značaj kognitivnih stilova za individualizaciju nastave i školsko učenje ističe i

<sup>24</sup> O navedenim stilovima čitalac se može detaljnije obavijestiti u navedenim djelima Kvaščeva.

Lazarević (1978, 1989), koja je ispitivala (1989) vezu između zavisnosti–nezavisnosti od polja i učenju po linearnom i razgranatom modelu programiranog učenja. Našla je da su učenici zavisni od polja bili su manje uspješni od nezavisnih od polja i da je nezavisnost od polja na različite načine stupala u interakciju sa linearnim, odnosno razgranatim programom, što se na različite načine odrazilo na uspjeh u učenju po jednom, odnosno po drugom programu. Tako su učenici nezavisni od polja postigli bolji uspjeh na linearnom modelu programiranja. Pokazalo se da je došlo do interakcije tri komponente procesa u učenju: određene nastavne građe (građivo fizike), nastavnog dizajna (linearni i razgranati program učenja) i kognitivnog stila učenika.

Osnovni rezultati do kojih je došao Palekčić (1985) istražujući pitanje unutrašnje motivacije i školskog učenja govore o tome da se podizanjem kvaliteta nastavnog rada povećava mogućnost za podsticanjem unutrašnje motivacije (radoznalosti, želje za postignućem i nivoom aspiracije) kod učenika, kao i mogućnost postizanja kvalitetnijih ishoda u skladu s ciljevima nastave. Svakako, jedno od esencijalnih pitanja je *koja saznanja o kognitivnim stilovima i kako “ugraditi” u nastavni proces*, da bi bili u funkciji *poticanja i razvijanja unutrašnje motivacije učenika*.

Slatina (1998) na više mjesta naglašava značaj kognitivnog stila u procesu učenje-podučavanje . On kaže (1998, str. 36 ) da je za metodiku ”(...) važno ono što nastavnik čini, ali i ono kako to on čini (...) stil nastavnog rada čine visoko integrirani oblici savlađivanja sa izraznim slojevima nastavnikove ličnosti”. Priprema obrazovnog dobra, dakle, ne smije zaobići poznavanje kognitivnog stila ličnosti učenika.

Značaj kognitivnih stilova za učenje naglašava i Zarevski. On smatra (1997, str. 164) kako dosadašnja istraživanja govore da bar neki od kognitivnih stilova različito utiču na to kako ispitanici uče, kako nastavnici podučavaju, u kakvoj su interakciji učenici i nastavnici i kako se obavljaju lični i profesionalni izbori.

Osobiti doprinos istraživanju *stilova mišljenja* i značaja hipoteze podudarnosti dala je pored Sternberga (1988, 1990, 1999, 1993, 1994, 1995) te Sternberga i Grigorenkove (1995, 1997), Zhang, propitujući između ostalog kulturalne specifičnosti učenja (2000a), stilove mišljenja i njihove relacije sa vannastavnim aktivnostima (2001a), ulogu stilova u srednjoj školi (2001c), odnos stilova mišljenja i sposobnosti i rezultata učenja (2001d), stilove mišljenja i pristupe poučavanju (2001e), doprinos stilova mišljenja dispozicijama kritičkog mišljenja (2003a), prediktivnu moć stilova mišljenja za školski uspjeh (2004a), rezultate ujednačenosti korištenja stilova mišljenja u poučavanju (2005a), značaj podudarnosti stilova mišljenja učenika i nastavnika (2006) stilove učitelja (2008). Zajedno sa Sternbergom, pored ostalog, propitivala je odnos stilova mišljenja, sposobnosti i školskih postignuća (1998), povezanost stilova mišljenja i pristupa učenju (2000), stilove mišljenja i osobine nastavnika (2002).

## **2.2. HIPOTEZA (O) PODUDARNOSTI: STERNBERGOVA ISTRAŽIVANJA**

Sternberg je sa saradnicima proveo niz istraživanja propitujući hipotezu podudarnosti. Ovdje kao ilustrativne detaljnije prikazujemo rezultate empirijskih studija (1995, 1997) gdje su u fokusu istraživanja bili stilovi učitelja i učenika, njihovi stilovi u interakciji, "stilovi" škola, te relacija stilova i sposobnosti.

### **2.2.1. Stilovi učitelja**

Cilj studije bio je istražiti stilove učitelja u odnosu na nivo na kojem su podučavali, dužinu njihovog učiteljskog iskustva i predmetna područja kojima su podučavali. Uzorak je sačinjavalo 85 učitelja (57 žena i 28 muškaraca) iz četiri škole veoma različitog tipa.

Korišten je TTSQ i inventar o njihovom učiteljskom iskustvu, predmetima i nivou na kojemu su podučavali. Korištene su dvije vrste analize dobijenih podataka: analiza varijance i korelacijska analiza. Do kojih se rezultata došlo u ovome istraživanju?

#### **2.2.1.1. Nivo podučavanja**

Pokazalo se da su učitelji koji su podučavali u *nižim razredima bili više zakonodavni od učitelja u višim razredima; učitelji u nižim razredima bili su manje izvršni nego učitelji u višim razredima.*

Prema Sternbergu (1995), ovdje postoje dva prihvatljiva objašnjenja koja se uzajamno ne isključuju: (1) učitelji koji su više zakonodavni a manje izvršni teže da podučavaju na nižim stepenima poduke (u nižim razredima); (2) obzirom da niži razredi omogućuju slobodniji stil podučavanja, učitelji postaju zakonodavniji i manje izvršni u svojim stilovima podučavanja. U višim razredima, gdje je kurikulum rigidnije propisan i gdje je uspjeh na standardiziranim testovima uvjet za prijem na studij, učitelji imaju manje mogućnosti/slobode biti zakonodavni i sve više i više postaju izvršni.

#### **2.2.1.2. Predmeti**

Učitelji su bili podijeljeni na tri grupe obzirom na predmete kojima su podučavali: humanističke, prirodne i primijenjene. Pokazala se da postoji značajna razlika između grupa na dva od sedam procijenjenih stilova. "Humanisti" su bili *liberalniji* od "prirodnjaka", prirodnjaci su bili *lokalniji* od humanista. Ovi rezultati konzistentni su (po riječima Sternberga) sa načinima podučavanja humanista i prirodnjaka u američkim školama, premda ne neophodno s bilo čime što je unutar predmeta samih, tj. prirode predmeta. Kod humanista koji podučavaju u osnovnim i srednjim školama, učenicima je generalno omogućeno više slobodnog istraživanja ideja kroz eseje, priče i uopšte manje strukturirane načine izražavanja. Kod prirodnjaka dominantan način podučavanja okrenut je dosjećanju i konvergentnom



rješavanju problema uz ponuđene i unaprijed određene odgovore. Zaključeno je kako je *stil podučavanja kod humanista vjerojatno više orijentiran ka liberalnom i nelokalnom mišljenju, dok je stil podučavanja kod prirodnjaka usmjereniji više lokalnoj i manje liberalnoj formi izražavanja.*

### **2.2.1.3. Učiteljsko iskustvo**

Nađena je statistički značajna korelacija između tri stila i trajanja učiteljskog iskustva. *Iskusniji učitelji bili su izvršniji* ( $r = .33, p < .001$ ), *lokalniji* ( $r = .33, p < .001$ ) i *konzervativniji* ( $r = .44, p < .001$ ) od manje iskusnih učitelja. Slični rezultati dobijeni su i u vezi sa starošću učitelja. Ovi rezultati prema Sternbergu upućuju na zaključak da su manje iskusni učitelji više skloni eksperimentiranju i istraživanju u metodama podučavanja kao i u relacijama sa učenicima (početnički entuzijazam–op.aut). Kako godine prolaze, otkrivaju ono za što vjeruju da im odgovara te postaju "rutineri" i moguće ušančeni u svojim načinima podučavanja. Ovaj obrazac vjerovatan je i u mnogim drugim zanimanjima i na određen način objašnjava "rigidnost" starijih koji obično preferiraju i podržavaju postojeće, uobičajene "sigurne" sisteme i strukture.

### **2.2.2. Tipovi škola i stilovi učitelja**

Cilj je bio ispitati povezanost "tipova" škola i stilova učitelja. Odabrane su četiri škole: općinska državna gimnazija, akademski orijentirana privatna škola, srednja privatna škola sa programom koji naglašava emocionalni pristup obrazovanju i srednja parohijska katolička škola, te poređeni stilovi učitelja kroz te škole. Značajne razlike nađene su za šest od sedam stilova. Do kakvih se rezultata došlo?

Učitelji u školama razlikovali su se značajno u odnosu na *zakonodavni stil*. U školi koja naglašava emocionalni pristup bili su najzakonodavniji, učitelji ove kao i parohijske katoličke škole bili su zakonodavniji od učitelja u državnoj gimnaziji i akademski orijentiranoj privatnoj školi. Ovi rezultati bili su konzistentni s prethodnim nalazima *da su učitelji nižih razreda više usmjereni ka zakonodavnom stilu.*

Učitelji u školama takođe su se *značajno razlikovali u odnosu na izvršni stil*. Pokazalo se da se sve škole, sudeći po stilovima učitelja, značajno razlikuju jedna od druge. Najizvršnija škola bila je parohijska katolička škola praćena gimnazijom, elitnom pripremnom školom i privatnom školom orijentiranom na emocionalne potrebe učenika. Ti rezultati sugeriraju da su učitelji u gimnaziji i vjerskoj školi vjerojatno više "usmjeravani" kako podučavati, nego što je to bio slučaj u druge dvije škole.

*Nađene su značajne razlike i u odnosu na sudski stil*. Izdvojila se "emocionalno" orijentirana privatna škola koja je bila manje "sudska" od ostalih. Ovi rezultati konzistentni su školskoj praksi u kojoj nema pismenog ocjenjivanja. Učenici koji mogu biti okarakterizirani kao više ili manje beznačajni slučajevi u drugim školama, ovdje su prije viđeni kao izazovi, nego nerješivi problemi. Razgovori sa nastavnicima i upravom "emocionalne" škole ukazali su kako su mnogi od tih učenika primljeni upravo zato što se

druge škole nisu željele njima baviti.

*Učitelji u školama takođe su se razlikovali u lokalnom stilu.* Pokazalo se da su učitelji u emocionalno orijentiranoj školi imali niže skorove od učitelja u drugim školama te da su učitelji u prestižnoj pripremnoj školi imali skorove niže nego učitelji u gimnaziji i parohijskoj katoličkoj školi. Ovi rezultati bili su konzistentni sa manje "lokalnom" edukacijskom klimom u emocionalno orijentiranim, učeniku okrenutim školama, osobito kada se radi o poučavanju i ocjenjivanju.

*Učitelji u školama razlikovali su se u liberalnom stilu.* Učitelji u državnoj gimnaziji bili su manje liberalni od učitelja u drugim školama. Takođe je *uočena razlika u odnosu na konzervativni stil.* Gimnazija i katolička škola bile su najkonzervativnije, emocionalno orijentirana škola bila je najmanje konzervativna dok je prestižna pripremna škola bila u sredini. Ovaj sklop sličan je kao i u slučaju lokalnog stila i konzistentan s utiskom o relativno konzervativnom stilu instrukcije u gimnaziji i parohijskoj školi i vrlo avangardnom pristupu u emocionalno orijentiranoj školi.

### **2.2.3. Stilovi škola**

Da li i škole imaju vlastite MSG stilove? Kako bi se procijenili stilovi škola, uključeni su specijalisti iz pedagoške psihologije sa dugim školskim iskustvom. Procjenjivali su stilove za svaku od škola na skali 1-7 temeljem školskih kataloga, kurikuluma i reklamnih materijala i nisu bili upoznati s ciljevima istraživanja. Ranije identificirani stilovi učitelja poređeni su sa procijenjenim stilovima škola gdje je analizirana podudarnost stilova. *Značajno podudaranje nađeno je u šest od sedam izvršenih analiza: za zakonodavni, izvršni, sudski, lokalni, globalni i konzervativni stil.* Generalno, rezultati su sugerirali da se dobijeni podaci koji se odnose na učitelje mogu odnositi i na škole. Stilovi, dakle, mogu biti detektirani i kod učitelja i kod škola i u velikoj mjeri mogu biti podudarni. Uzroci ove podudarnosti, kako ćemo kasnije vidjeti, mogu biti različiti.

### **2.2.4. Stilovi učenika**

Subjekti ispitivanja bila su 124 učenika unutar četiri gore pomenute škole, starosti 12–16 godina. Kao instrument korišten je STSTS, uz prikupljanje socio-demografskih podataka.

Analiza dobijenih rezultata je pokazala da *ne postoji značajna povezanost vrsta/stilova škole i stilova mišljenja učenika.* Dok učitelje vjerovatno privlače škole koje im odgovaraju ili pak po stilu počinju ličiti na školu u kojoj rade, dotle učenici obično nisu u situaciji da biraju škole koje im po stilu odgovaraju. Korelacijskom analizom tragano je za vezama između stilova i određenih socio-demografskih varijabli. Utvrđena je korelacija stilova s dvjema demografskim varijablama—*socioekonomskim statusom* (procijenjenog temeljem obrazovnog nivoa roditelja) i *redoslijedom rođenja*. Statistički značajna povezanost nađena je između socioekonomskog statusa i tri varijable stila, *izvršnim stilom* ( $r = -.43$ ;  $p < .001$ ), *sudskim stilom* ( $r = -.23$ ,  $p < .05$ ) i *konzervativnim stilom* ( $r = -.47$ ,  $p < .001$ ). Ovi rezultati sugeriraju da kod ukućana sa nižim socioekonomskim statusom (vjerovatno) postoji

naglasak na tradicionalne vrijednosti, pokornost autoritetu i tendencija ka autoritarnosti uopšte, što je nađeno i u nekim ranijim studijama. Te prve korelacije su bazirane na zajedničkim podacima o ocu i majci. Dva druga trenda dobijena su samo u vezi s podacima o ocu: *pozitivna korelacija između socioekonomskog statusa i dva stila: zakonodavnog* ( $r = .36$ ;  $p < .001$ ) i *hijerarhijskog* ( $r = .25$ ;  $p < .05$ ).

Redosljed rođenja imao je tri značajne pozitivne korelacije: između *zakonodavnog, liberalnog i hijerarhijskog stila i kasnije rođenih* ( $r = .59$  za zakonodavni,  $.41$  za liberalni i  $.26$  za hijerarhijski stil). Ove korelacije sugeriraju *da će kasnije rođeni vjerovatno biti neposlušniji i otvoreniji za nove načine mišljenja nego prije rođeni*. Značajna negativna korelacija takođe je dobijena sa sudskim stilom ( $r = -.24$ ;  $p < .05$ ).

Zaključeno je kako se stilovi učenika *nisu značajno razlikovali kroz škole te da su nivoi određenih stilova značajno korelirali s dvjema demografskim varijablama: socioekonomskim statusom i redoslijedom rođenja*.

### **2.2.5. Stilovi učitelja i učenika u interakciji**

U ovoj studiji istraživao je efekat podudaranja učiteljskih i učeničkih stilova mišljenja na učeničku izvedbu. Bilo je izabrano 28 učitelja – četiri koja su bila visoko zakonodavna, četiri visoko izvršna, itd. Ti učitelji imali su obavezu procijeniti stilove mišljenja svojih učenika. Studija je uključila ukupno 104 učenika (58 muškog i 46 ženskog spola) iz tri ranije navedene škole - općinske državne gimnazije, akademski orijentirane privatne škola i srednje privatne škole koje program naglašava emocionalni pristup obrazovanju. Kataolička parohijska škola otpala je radi nemotiviranosti učitelja za saradnju. Instrument korišten u ovoj studiji bio je QSTST.

Rezultati istraživanja pokazali su da *stilovi učitelja utječu na procjenu stilova njihovih učenika*. Alternativna interpretacija mogla bi biti da su učenici raspoređeni u razrede gdje se njihovi i stilovi učitelja podudaraju, što se činilo malo vjerovatnim. Kod četiri od sedam grupa učitelja postojala je tendencija da *procjenjuju učenike kao bliske njihovim vlastitim stilovima nego bilo kojim drugim stilovima*. Posebno, zakonodavni, izvršni, liberalni i konzervativni učitelji procijenili su učenike kao “više” u njihovim vlastitim stilovima nego na bilo kojem drugom stilu. Može se reći da bi ovi rezultati trebali biti tretirani s oprezom obzirom na mali broj učitelja uključenih u grupe. Ipak, rezultati sugeriraju da učitelji mogu biti skloni vidjeti učenike sličnijim sebi nego što je to stvarno. Stoga je jedno od centralnih pitanja u istraživanju bilo da li će učenici dobijati bolje ocjene kada se njihovi profili stilova podudaraju sa učiteljskim. Ocjene učenika korelirane su sa učeničkim stilovima procijenjenih od istih učitelja. Utvrđeno je da *učitelji zaista mnogo bolje ocjenjuju učenike ako postoji međusobno podudaranje njihovih stilova*. Dakle, učitelji mogu pomiješati podudarnost sklopova stilova mišljenja sa kvalitetom učeničkog mišljenja/znanja, najkraće, činiti jednu od sistematskih grešaka u vrednovanju/ocjenjivanju temeljem stil-podudarnosti.

Slijedeće istraživačko pitanje bilo je usmjereno na propitivanje *povezanosti određenih stilova mišljenja i školskog postignuća, bez obzira na stilove učitelja*. Korelacije između stilova i postignuća u najvećem dijelu nisu bile značajne, što je moglo upućivati na zaključak

da postoji mala ili nikakva veza između stilova i školske izvedbe. Međutim, kada su rezultati analizirani za svaku školu posebno, u državnoj gimnaziji nađene su pozitivne korelacije između školskog postignuća te zakonodavnog, izvršnog i hijerarhijskog stila. Kako su zakonodavni i izvršni stil prirodno međusobno negativno povezani, ti rezultati mogu sugerirati alternativne puteve za uspjeh unutar škola. U prestižnoj privatnoj školi identificirane su značajne pozitivne korelacije između školskog postignuća te sudskog, liberalnog i oligarhijskog stila. Unutar avangardne privatne škole pokazale su se značajne pozitivne korelacije sa zakonodavnim, globalnim, liberalnim i hijerarhijskim stilom i negativna korelacija sa konzervativnim stilom. U katoličkoj školi pokazalo se da postignuće značajno pozitivno korelira sa izvršnim, lokalnim, konzervativnim i hijerarhijskim stilom i značajno negativno sa liberalnim stilom. Dakle, stilovi koji vode ka uspjehu u pojedinim školama mogu voditi manjem uspjehu ili čak neuspjehu u drugim.

Navedeno istraživanje upućuje na slijedeće zaključke (Sternberg i Grigorenko, 1995):

1. Stilovi mišljenja igraju važnu ulogu u školi, kako za učenike, tako i za učitelje. *Učitelji se razlikuju u profilima stilova koji sistematski variraju u odnosu na nivo podučavanja, predmete koje predaju i učiteljsko iskustvo.* Po stilovima se razlikuju i škole;
2. Stilovi učenika su i "produkt" socijalizacije. *Na njihov razvoju utječu različiti socioekonomski uvjeti (obrazovni nivo roditelja) i škola- učitelji.* Učenici su skloni ličiti stil-profilima svojih učitelja. Različiti stilovi produkt su i različitih vrsta odnosa i upravljanja u školama. Različite škole induciraju različite stilove mišljenja. Prema tome, nema jednog univerzalnog stil- profila koji uvijek vodi većim postignućima. Stilovi koji vode ka boljem uspjehu u jednoj školi ili razredu mogu voditi lošijem postignuću u nekoj drugoj;
3. *I same škole imaju stilove, nešto što liči na školsku ideologiju.* To vjerovatno utječe na stilove učitelja. Učitelji se zaista mogu naći u školama koje odgovaraju njihovim stilovima ali je vjerojatnije da kroz duži vremenski period svojim stil-profilima počinju ličiti na svoju školu, poprimaju stil škole;
4. Jedan od najznačajnijih rezultata ovoga istraživanja odnosi na spoznaju kako su *bolje ocjenjivani oni učenici koji po svojim stilovima liče na učitelje.* Rezultati ovog istraživanja sugeriraju, dakle, da stilovi moraju biti uzeti u obzir u procesu poduka/učenje i da MSG teorija ovdje obezbjeđuje jasnu operacionalnu osnovu.

### **2.2.6. Stilovi mišljenja, sposobnosti i školska izvedba**

Cilj studije bio je istražiti ulogu stilova mišljenja u školskoj izvedbi. Uzorak su sačinjavali nadareni učenici gimnazije starosti 13–16, godina, njih ukupno 199 (146 ženskog i 53 muškog spola) koji su pohađali ljetni program psihologije na američkom Yale univerzitetu. Selekcija nadarenih učenika koje su predložile njihove škole izvršena je prema uspjehu na Sternbergovom triarhijskom testu sposobnosti (*Sternberg Triarchic Abilities Test, STAT*), nivo H, dizajniranom za nadarene učenike gimnazija i koledža. Akademska izvedba procijenjena je od nezavisnih procjenjivača koji nisu poznavali svrhu istraživanja. Stilovi mišljenja procijenjeni su putem dva konvergirajuća upitnika samo-procjene, Upitnika o stilovima mišljenja (*Thinking Styles Questionnaire, TSQ*) i Seta zadataka o stilovima mišljenja za učenike (*Set of Thinking Styles Tasks for Students, STSTS*). Studija je bila dio široke lepeze validiranja Sternbergovog triarhijskog modela inteligencije koja govori o tri vrste intelektualne nadarenosti: analitičkoj, kreativnoj i praktičnoj. Najkraće, model sugerira da su analitički nadareni ”jaki” u analiziranju, evaluiranju i kritičkoj opservaciji, kreativni u otkrivanju, stvaranju i istraživanju i praktično nadareni u provođenju (izvršavanju), upotrebi (korištenju) i primjeni.

Trebalo je, dakle, istražiti relacije između različitih vrsta sposobnosti (definiranih Sternbergovom triarhijskom teorijom) i različitih stilova mišljenja (definiranih MSG teorijom). Traženi su odgovori na slijedeća četiri pitanja: (1) postoji li i kakva je priroda veza između stilova mišljenja i sposobnosti? Drugim riječima, da li se preferencije stilova razlikuju kod nadarenih i nenadarenih učenika? Još određenije, da li se preferencije stilova razlikuju kod nadarenih učenika različitih sposobnosti. Npr. da li kreativni učenici teže biti više zakonodavniji a analitički više sudski?; (2) u kojem stepenu stilovi mišljenja predviđaju postignuće ako je kontroliran nivo učeničkih sposobnosti? Drugim riječima, da li stilovi bilo šta doprinose u razumijevanju varijabiliteta u akademskoj izvedbi, mimo različitih vrsta sposobnosti?; (3) da li učenici sa stanovitim stilovima mišljenja, ako su raspoređeni u posebne instrukcione grupe (analitičku, kreativnu, praktičnu i tradicionalnu), koje se podudaraju ili ne podudaraju s njihovim sposobnostima, postižu išta bolje rezultate nego učenici drugih stilova mišljenja? Npr. da li kreativni učenici sa visokim skorom na sudskom stilu mišljenja i raspoređeni u grupu sa analitičkom instrukcijom, postižu bolje rezultate od kreativnih učenika u istoj grupi koji imaju niži skor na sudskom stilu mišljenja?; (4) da li uz različite vrste evaluacije postignuća (domaći rad, pisani izvještaji i projekti) učenici određenih stilova mišljenja postižu bolje rezultate kroz jednu formu evaluacije nego kroz drugu? Drugim riječima, da li specifične forme evaluacije daju prednost (privilegiraju) učenike specifičnih stilova mišljenja? Pogledajmo o čemu govore rezultati dobijeni ovim istraživanjem.

### **2.2.6.1. Stilovi, sposobnosti, spol i razred**

U prvom setu analiza testirano je postojanje grupnih razlika između stilova obzirom na spol učenika, učeničke različite sklopove sposobnosti i različite razrede. Korištena je multivarijatna analiza varijance. Nijedan od glavnih ili interakcijskih efekata nije bio značajan. Prema tome, *učenički stilovi mišljenja nisu se razlikovali obzirom na spol, razred ili sklop sposobnosti*.

Naredni fokus bio je na pitanju povezanosti stilova mišljenja i akademske izvedbe mimo nivoa učeničkih sposobnosti. Samo pet stilova značajno je koreliralo sa mjerama izvedbe. Indikatori *sudskog stila* značajno su korelirali sa izvedbom na *svim zadacima i svim okvirima vrednovanja*. Nadalje, učenici sa *zakonodavnim* stilom bili su skloniji boljoj izvedbi na finalnom projektu i istraživanjima te analitičkim i kreativnim zadacima. Suprotno tome, izvedba *izvršnih* učenika bila je lošija na finalnom projektu te kreativnim i analitičkim zadacima. *Liberalni* učenici bili su uspješniji na finalnom projektu a *hijerarhijski* na kreativnim zadacima. Sudski, zakonodavni i izvršni stil pokazali su, dakle značajnu povezanost sa akademskom izvedbom. *Posebno, učenici sa većim skorovima na zakonodavnom i sudskom stilu bili su skloniji postizati bolje rezultate dok su učenici sa visokim skorovima na izvršnom stilu u prosjeku radili slabije*.

Unutar korelacija između mjera stilova mišljenja i STAT komponenti, jedina značajna povezanost bila je između STAT kreativne komponente i liberalno–konzervativnog faktora stila ( $r = .22, p < .005$ ) gdje se *liberalni učenici pojavljuju kao kreativniji*. Opće pomanjkanje povezanosti između stilova i sposobnosti široko je poduprlo predviđanja kako nema razlika u stilovima mišljenja među grupama učenika sa različitim sklopovima sposobnosti.

Za dalje testiranje prediktivne moći stilova, izvršena je serija multi-regresijskih analiza. Pokazalo se da je izvedba na analitičkim, kreativnim i praktičnim zadacima zavisna ne samo od nivoa korespondirajuće sposobnosti nego i od stil-preferencija. Generalno, učenici sa više sudskim i zakonodavnim stilom bili su uspješniji a učenici sa više izvršnim stilom slabiji. Nadalje, za sva tri ukupna zavisna mjerenja (evaluacije istraživanja, domaćeg rada i finalnog projekta), najbolji prediktor bila je STAT analitička komponenta. Sudski stil statistički značajano doprinio je u objašnjavanju varijance kod izvedbe istraživanja, domaćeg zadataka i finalnog projekta. Osim toga, tri druga stila značajno su doprinijela predviđanju izvedbe na finalnom projektu: *zakonodavni, liberalni i izvršni stil*.

### **2.2.6.2. Stilovi i različiti tipovi instrukcije**

Slijedeće analize bile su usmjerene na efekte interakcije između tipa instrukcije (podudarne/nepodudarne) i stilova mišljenja. Npr. da li "sudski kreativni" učenici postižu bolje rezultate u analitičkoj instrukcionoj grupi nego što čine zakonodavni kreativni učenici? Izvršene su dvije serije multi-regresijskih analiza akademske izvedbe za testiranje (a) mogućih efekata interakcije između stilova mišljenja i tipa instrukcije i (b) mogućih efekata interakcije između stilova mišljenja i podudarnog/nepodudarnog raspoređivanja . Nikakvi glavni ili interakcijski efekti sa tipom instrukcije nisu nađeni. Postojao je efekat podudaranja za zbirni skor na analitičkim zadacima i domaćoj zadaći gdje su "podudarni" učenici bili bolji od "nepodudarnih" ali interakcijski efekti sa stilovima mišljenja nisu nađeni.

### **2.2.6.3. Stilovi i različiti tipovi evaluacije**

Završna u setu analiza bazirana je na hipotezi da su rezultati različitih metoda vrednovanja povezani s različitim stilovima mišljenja. Konkretnije, dok način vrednovanja ne daje prednost učenicima različitih sklopova sposobnosti (kreativni učenici rade jednako dobro domaću zadaću i istraživanje ), različiti tipovi evaluacije mogu biti različito ohrabrujući za učenike različitih stilova (npr. učenici dominantno sudskog stila biće bolji u istraživanjima nego na finalnom projektu).

Analizom varijance utvrđeno je kako postoji značajna razlika u izvedbi kod visoko sudskih, liberalnih i oligarhijskih mislilaca u istraživačkoj formi evaluacije, sudskih mislilaca u okvirima forme domaće zadaće, te izvršnih i anarhijskih mislilaca u okvirima završnog projekta. Osim toga, određene kombinacije stilova (npr. sudski i globalni) pospješivale su izvedbu u različitim situacijama vrednovanja. Pokazalo se da je istraživački okvir bio najoptimalniji za sudske mislioe. Ovaj okvir procjene najmanje je odgovarao zakonodavno/globalnim misliocima i takođe bio nepogodan za oligarhijske učenike. Okvir nezavisnog finalnog projekta najmanje je odgovarao izvršnim učenicima te učenicima kombinacije drugih stilova sa izvršnim stilom. Nadalje, anarhijski učenici bili su skloni raditi lošije nego svi drugi "kombinirani" učenici. Nezavisni projekat najviše je odgovarao zakonodavno/lokalnim, zakonodavno/anarhijskim, i zakonodavno/liberalnim misliocima. Kada su u pitanju domaće zadaće kao okvir vrednovanja, rezultati su bili promjenljivi. Ovo se tumači činjenicom da je bilo malo kontrole u vezi s tim kako zadaće trebaju biti urađene (npr. učenici su mogli tražiti konsultacije od bilo koga). Prema tome, taj poseban tip procjene u ovome istraživanju nije se konzistentno manifestirao kao posebno optimalan za učenike bilo kojih stilističkih preferencija, izuzev za sudske mislioe .

Rezultati prethodnog istraživanja upućuju na slijedeće (Sternberg, 1997, str.308):

1. Ne postoje razlike u sklopovima stilova mišljenja među učenicima obzirom na njihove sposobnosti, spol ili razred. Ovi rezultati su slični onim koji su dobijeni u Sternbergovom prethodnom istraživanju na uzorku "prosječnih" učenika u četiri različite škole. Dakle,

*među dvije nezavisne grupe učenika nije nađena nikakva direktna veza između stilova i sposobnosti;*

2. Pored sposobnosti, učeničkoj izvedbi doprinose *sudski, izvršni i zakonodavni stil*. Najveću prediktivnu snagu pokazao je *sudski stil*;
3. Stilovi doprinose razumijevanju učeničke izvedbe/uspjeha, što treba uzeti u obzir u vrednovanju učeničkih postignuća. *Utvrdeno je da je istraživački okvir najviše odgovarao učenicima sa sudskim stilom dok je završni projekat favorizirao učenike sa zakonodavnim i obeshrabrivao učenike sa izvršnim stilom.*
4. Rezultati Sternberga i saradnika dobijeni u ovoj i drugim navedenim studijama sugeriraju da su ajtemi kratkog odgovora tipa višestrukog izbora najpogodniji za izvršne, lokalne, sudske i hijerarhijske mislioce. Vremenski ograničeni zadaci pogoduju hijerarhijskim učenicima a ne odgovaraju anarhijskim. Monarhijski učenici imaju uspjeha kada vrednovanje zahtijeva visoke obaveze i povjerenje, dok će oligarhijski učenici biti sposobni jednako podijeliti svoje resurse između brojnih zadataka. Slobodne zadaće, projekti i portfolij kao okviri vrednovanja više će pogodovati zakonodavnim misliocima i vjerovatno frustrirati izvršne. Iako uzorak na kojem je bilo izvršeno istraživanje nije bio dovoljno veliki, rezultati jasno sugeriraju da *različiti tipovi vrednovanja pogoduju različitim tipovima mislilaca.*

Različitost stilova mišljenja među učenicima, dakle, implicira različite pristupe vrednovanju i učitelji bi trebali sistematski varirati metode vrednovanje kako bi (svi) postizali bolje rezultate. Učitelji nadarenih učenika (i ne samo nadarenih) trebaju procijeniti učeničku izvedbu uz korištenje čitave lepeze različitih metoda vrednovanja. Neovisno od njihovih sklopova sposobnosti nadareni učenici različitih stilova mišljenja skloni su boljoj izvedbi kada se metod vrednovanja podudara sa njihovim stilovima mišljenja.

### **2.2.7. Implikacije Sternbergovih istraživanja**

Pogledajmo sada koja bi saznanja izvedena iz Sternbergovih istraživanja na jednom općem, didaktičkom nivou, mogla biti korisna u nastavnom procesu.

#### **2.2.7.1. Stilovi mišljenja i metode podučavanja**

Prema Sternbergovom mišljenju, a što potcrtavamo, *učitelji trebaju sistematski varirati metode podučavanja i vrednovanja, da bi razumjeli učenike i doprli do njih*. Idealno, trebali bi (pretežno) podučavati onim stilom koji najviše odgovara učenicima. Međutim, on takođe smatra da učenicima ne treba uvijek, da tako kažemo, "ići niz dlaku". Treba ih podučavati kako se boriti s poteškoćama, njegovati i njihove voljne kvalitete. *Ključ uspjeha je u raznolikosti i fleksibilnosti–korištenje punog opsega dostupnih stilova*. Naši učitelji vjerovatno (bar deklarativno) poznaju veliki broj nastavnih metoda, ali ih često ne koriste. Rješenje nije u zamjeni tradicionalnih metoda podučavanja i vrednovanja nekim "modernim",



već u njihovoj kreativnoj primjeni. Tradicionalne metode vrednovanja (kao npr. testovi sa pitanjima višestrukog izbora) daju prednost učenicima sa izvršnim i konzervativnim stilom, dok "moderne" metode (kao procjena izvedbe) daju prednost onima sa zakonodavnim stilom (Sternberg, 1997). Hipoteza stil/podučavanje podudarnosti kroz prizmu MSG prezentirana je tabelama 2.2. i 2.3. (Sternberg, 1994).

**Tabela 2.2. Stilovi mišljenja i metode podučavanja**

Metode podučavanja	Najkompatibilniji stilovi
Predavanje	Izvršni/Hijerarhijski
Podsticajna pitanja	Sudski/Zakonodavni
Kooperativno učenje	Eksterni
Rješavanje problema po uputama	Izvršni
Rad na projektima	Zakonodavni
Razgovor u malim grupama	Eksterni/Izvršni
Diskusija u malim grupama	Eksterni/Sudski
Tumačenje	Interni/Hijerarhijski
- uz detalje	Lokalni/Izvršni
- uz glavne ideje	Globalni/Izvršni
- uz analizu	Sudski
Memorisanje	Izvršni/Lokalni/Konzervativni

Sternberg (1997) navodi primjer kako promjena načina podučavanja može polučiti mnogo:

Podučavao sam, s vremena na vrijeme, o multivarijantnoj analizi na naprednim kursevima statistike. Godinama sam sav svoj napredni trening provodio uzimajući pažljivo i prefinjeno u obzir različite sposobnosti koje su se javljale u razredu. Klasificirao sam studente u dvije grupe: na pametne i one druge. Pametni skoro nikad nisu griješili. Brzo su shvatali, radili domaće zadaće bez većih teškoća i dobro rješavali testove. Oni drugi, praktično nisu radili ništa kako treba. Minimalno su razumijevali lekcije. Imali su velike poteškoće u radu domaćih zadaća. I njihovi rezultato na testovima odražavali su generalno pomanjkanje razumijevanja lekcija. Ništa komplikovano, mislio sam. Jedne godine, pročitao sam knjigu u kojoj su mnoge statističke tehnike o kojima sam podučavao, prezentirane više geometrijskim nego algebarskim stilom. Na kursevima sam uvijek podučavao algebarski, tražeći od studenata da izvedu, razumiju i primijene formule(...) Poslije čitanja pomenute knjige, odlučio sam se na jedan eksperiment, da u razredu u kojem sam podučavao algebarski, slične lekcije prezentiram geometrijski. Rezultati su bili odlični. Mnogi od studenata koji su bili manje pametni iznenada su razumjeli šta ja govorim jako dobro. Mislio sam da su to drugi ljudi.(str.16)

**Tabela 2.3. Stilovi mišljenja i instrukcijski i evaluacijski poticaji**

<i>Izvršni stil</i>	<i>Sudski stil</i>	<i>Zakonodavni stil</i>
Ko je rekao...	Uporedi i suprotstavi...	Kreiraj...
Sumiraj...	Analiziraj...	Izmisli...
Ko je bio?	Vrednuj...	Ako ti...
Kada je bilo?	Po tvome sudu...	Zamisli...
Šta je bilo?	Zašto je bilo?	Dizajniraj...
Kako je bilo?	Šta prouzrokuje?	Kako bi?
Ponovi...	Šta je time pretpostavljeno?	Pretpostavi...
Opiši...	Kritiziraj	Idealno?

### **2.2.7.2. Stilovi mišljenja i metode vrednovanja**

Prema Sternbergu (1997), trebamo biti sposobni razaznati učenike različitih stilova i u skladu s time kao učitelji, i kada vrednujemo djelovati. Kako? Koristeći široku lepezu metoda vrednovanja. Time podstičemo bogatstvo raznolikosti i koliko je god moguće, individualiziramo pristup svakom učeniku. Hipoteza stil/vrednovanje podudarnosti prezentirana je u tabeli 2.4.

**Tabela 2.4. Stilovi mišljenja i metode vrednovanja**

Metode vrednovanja	Glavni sadržaji vrednovanja	Najkompatibilniji stilovi
Kratki odgovori Višestruki izbor	Pamćenje	Izvršni/Lokalni
	Analiza	Sudski/Lokalni
	Vremenska alokacija	Hijerarhijski
	Samostalni rad	Interni
Esej	Pamćenje	Izvršni/Lokalni
	Makroanaliza	Sudski/Lokalni
	Mikroanaliza	Sudski/Lokalni
	Kreativnost	Zakonodavni
	Organizacija	Hijerarhijski
	Vremenska alokacija	Hijerarhijski
	Prihvatanja gledišta učitelja	Konzervativni
Samostalni rad	Interni	
Projekat Portfolij	Analiza	Sudski
	Kreativnost	Zakonodavni
	Timski rad	Eksterni
	Samostalni rad	Interni
	Organizacija	Hijerarhijski
	Visoke obaveze	Monarhijski
Intervju	Socijalni pritisak	Eksterni

### **Osvrt**

Kakve bi, dakle, mogle biti implikacije Sternbergovih istraživanja/MSG teorije za našu školu, konkretnije za nastavu i proces učenje/podučavanje? Sternberg je, smatramo, svoju teoriju koncipirao tako da je umnogome "neovisna/uključiva", drugim riječima, njegovi stilovi mogu dobro "igrati" u kolopletu mnoštva elemenata koji direktno ili indirektno grade strukturu nastavnog procesa. Ako pažljivije proanaliziramo MSG stilove, vidjećemo da se mogu dobro "vezati" kako za učenike, tako i za učitelje, različite nastavne metode, različite nastavne sadržaje, različite nastavne medije, vrste i oblike učenja itd. To je jedna od osnovnih (didaktičkih) prednosti ove Teorije u odnosu na druge. Naglašavamo da bi se saznanja do kojih je došao Sternberg mogla naročito iskoristiti u individualiziranoj nastavi, bilo da se radi o individualiziranju izvođenjem nastave na tri nivoa težine, programiranoj i poluprogramiranoj nastavi, individualno-planiranoj nastavi, heurističkom modeliranju procesa učenja, učenju putem otkrića, učenju uz upotrebu kompjutera, problemskom učenju, učenju na daljinu i sl. Iako MSG teorija, kako ćemo kasnije vidjeti, po svojoj suštini jeste psihologijska, ona je u pedagoško/didaktičkom smislu i po svojoj poruci zasigurno teorija *individualizacije*. Istraživanja Sternberga i saradnika okreću nas učenicima. Poznavajući njihove stilove mišljenja, mogli bi okriti da imamo mnogo spremnije, sposobnije i kreativnije učenike nego što mislimo. Ova istraživanja su takođe okrenuta i nama samima. Mogli bi biti znatno efikasniji ako bi saznanja o stilovima koristili u vlastitoj praksi. No to, kako rekosmo, zaista od nas/učitelja puno traži, traži poučavati sa stilovima na umu. Kako? Pokušajmo naći neke od odgovora (i pitanja) na narednim stranicama.

### **3. INTELIGENCIJA, STILOVI I LIČNOST: SAVRŠENO ZAČARANI KRUG**

#### **3.1. UKRATKO O LJUDSKOJ INTELIGENCIJI**

Inteligencija (lat. intellegere – shvaćati, razumijevati) je "sposobnost (...)razumijevanja svijeta i domišljatost u sučeljavanju s njegovim izazovima" (Wechsler, 1975, prema Ratus, 2000, str.344). Kao psihologijski konstrukt, inteligencija se definira, rasvjetljava i tumači temeljem različitih teorijskih i empirijskih pristupa. U prethodnice savremenijih pristupa proučavanju inteligencije prema Gardneru i sur. (1999) najčešće se ubrajaju rana eksperimentalna psihologija (Helmholtz i Wundt), uticaj Darwinove Teorije evolucije, mjerenje i testiranje individualnih razlika (Galton, Binet, Binet i Simon, Stern). Doprinos proučavanju inteligencije dala su i naučna istraživanja temeljena na biheviorizmu/teorijama učenja (Watson, Skinner, Thorndike), biološka istraživanja (Mendel, Weissman), istraživanja pojedinaca sa posebnim potrebama (Penrose, Hebb, Bronfenbrenner), kao i različita tehnološka otkrića – osobito računarskih tehnologija bez koje je danas teško zamislivo ozbiljnije istraživanje bioloških temelja psihičkih procesa. Danas se fenomen ljudske inteligencije obično promatra u okvirima *psihometrijske tradicije* (Spearman, Thurstone, Guilford, Vernon, Horn, Catell, Gustafsson, Carrol, Wechsler, Raven, Godard, Terman i dr.); *razvojnog gledišta* (Piaget, Case, Fischer); *biološkog gledišta* (Scheibel, Diamond, Kimura, Milner, Sperry, Hubel, Wiesel, Damasio, Kinsbourn, Haier i dr.), *kognitivnog gledišta* (Turing, Shanon, Lashley, Chomsky, Newell, Simon, Minski, Miller i dr.).Savremena *kognitivno-kontekstualna gledišta* o ljudskoj inteligenciji velikim dijelom temelje se na radovima sovjetskog psihologa Lava Vigotskog i njegovoj, kako mi razumijemo, paradigmi pedagoškog optimizma: adekvatnim odgojnim programima/strategijama moguće je podupirati radoznu i kreativnu ljudsku prirodu i na bolje mijenjati čovjeka/svijet. U ovoj grupi najčešće se, prema Gardneru i sur. (1999), pored Andersonove teorije inteligencije i bioekološke teorije Stephena Cecija pominju Gardnerova Teorija višestrukih inteligencija i Sternbergova Teorija uspješne inteligencije. Prije nego nešto detaljnije kažemo o "pedagogiji" ovih dvaju teorija, promotrimo malo odnos konstrukata inteligencije, intelektualnih stilova i ličnosti.

### 3.2. INTELIGENCIJA, INTELEKTUALNI STILOVI I LIČNOST

Šta determinira odnose konstrukata inteligencije, intelektualnih stilova i ličnosti? Detaljna analiza koju je izveo Furnham (2012) upućuje na slijedeće probleme/izazove:

1. Proučavanje *sposobnosti* i proučavanje *preferencija* jedno je od centralnih pitanja diferencijalne psihologije. Istraživanja Shouksmitha (1970), Goldsteina i Blackmana (1978), kasnije Sternberga (1994) i drugih ukazuju na centralni istraživački problem: kako operacionalizirati i mjeriti inteligenciju (intelektualne sposobnosti) i intelektualne stilove kao sučelje inteligencije i ličnosti? Ovdje, dakako nema potpune saglasnosti: (a) istraživači koji se bave ljudskom inteligencijom skloni su objektivnim testovima brzine i snage, za razliku od onih koji su više zainteresirani za različite vrste tipologija – preferencija, mada je bilo pokušaja kreirati testove snage koji mjere varijable ličnosti, kao i testove inteligencije koji se zasnivaju na mjerama preferencija. Činjeni su i naponi kako bi se integrirali ovi pristupi, uključujući rad Chamoro-Premuzic i Furnhama (2010), ali uprkos tomu vidna podijeljenost i dalje ostaje; (b) i unutar samih istraživača koji se bave mjerenjem preferencija postoje razlike, npr. u odnosu na psihologijske discipline kojima pripadaju i derivirane, često preklapajuće konstrukte/instrumente mjerenja;
2. Kako je sve ciklično, tako se i interesi-fokusi istraživanja u psihologiji mijenjaju. Furnham u svojoj analizi navodi da se u posljednje dvije dekade ponovo pojačava interes za istraživanja konstrukata ljudske inteligencije i ličnosti, posebno naglašavajući radove Gardnera (1983, 1999) i Sternberga (1997) koji su predložili, kako kaže, "nove teorije multiplih inteligencija" (2012, str.174). Takođe, postoji tendencija i vraćanju na više "ortodoksne", psihometrijske, tradicionalne (IQ) skor-testove inteligencije koji, kako neki shvataju, mogu predvidjeti uspjeh u bilo kojoj oblasti ljudskog života i rada (Deary, 2001). Kada je u pitanju istraživanje ličnosti, izuzetno značajan uticaj učinio je razvoj pet-faktorskog modela ličnosti (FFM – Five Faktor Model), generirajući, kao model o kojemu postoji veliki konsenzus, brojna istraživanja, uključujući i propitivanje veza sa intelektualnim stilovima (Zhang, 2002);
3. Kada je u pitanju konstrukt stila, postoje brojna nesuglasja među istraživačima, počev od definiranja konstrukta, zatim etiologije, velikog broja koncepata, načina mjerenja... Najraniji radovi uključivali su istraživanje kognitivnih stilova, zatim stilova učenja, stilova mišljenja te intelektualnih stilova predloženih trosložnim modelom Zhangove i Sternberga (2005). Ovaj integrativni model počiva na jasno definiranim kriterijima, nastojeći učiniti korak naprijed i olakšati snalaženje istraživačima u prilično haotičnom polju konceptualnih konfuzija, suprotstavljenih definicija, pomanjkanja validnosti i relijabilnosti mjerenja;
4. Šta razlikuje stilove i sposobnosti? Postoje različiti pristupi i kriteriji koji pokušavaju odgovoriti na ovo pitanje. Furnham (2012), pozivajući se na radove Messicka (1984) i Tiedemanna (1989) navodi i obrazlaže slijedeće: (a) sposobnosti se odnose na pitanje

*koliko i šta*: koje vrste informacija se procesiraju, putem kojih operacija, u kojoj formi, koliko efikasno? Stilovi odgovaraju na pitanje *kako*: koji načini, pristupi i metode u kognitivnom procesiranju se koriste; (b) sposobnosti podrazumijevaju *maksimalnu* izvedbu (učinke): mjerenje uključuje preciznost, tačnost i brzinu odgovora. Stil se odnosi na *tipičnu* naklonost (usmjerenost): koji se modeli procesiranja dominantno, uobičajeno koriste; (c) sposobnosti su *unipolarne*: nivoi sposobnosti prostiru se od veoma niskih do veoma visokih. Stilovi su *bipolarni*: obično uključuju dva različita pola koji imaju vrlo jasno različite implikacije za kognitivno funkcioniranje; (d) sposobnosti su vrijednosno jasno usmjerene: ovdje uobičajeno više znači i bolje. Stilovi su vrijednosno različiti: ekstremni rezultati na jednom polu mogu biti više ili manje vrijedni, ovisno od uslova u kojima se ispoljavaju; (e) sposobnosti su često odnose na *specifična područja*, domene ispoljavanja, npr. verbalno, numeričko, prostorno. Stilovi operiraju kroz različite domene kao heuristici-spoznajni putevi visokog nivoa; (f) sposobnosti su *omogućujuće* varijable: nivo sposobnosti određuje nivo uspješnosti rješavanja zadataka. Stilovi su *organizirajuće* i *kontrolirajuće* varijable: doprinose selekciji, kombinaciji i redoslijedu sadržaja /procesiranja informacija;

5. U "ničijoj zemlji", (Furnham 2012, str.180) između testova snage (intelektualne sposobnosti) i testova preferencija (stilovi) povremeno su se mogli naći testovi preferencija intelektualnog procesiranja umnogome slični instrumentima za mjerenje stilova za koje se vjeruje da mjere relativno stabilne crte koje se odnose kako na ličnost, tako i na sposobnosti: (a) *Potreba za kognicijom (spoznajom)* (engl. Need for cognition, NFC) stabilna je crta ličnosti koja se odnosi na tendenciju angažiranja i uživanja u pojačanim kognitivnim aktivnostima. Jedna je od glavnih varijabli individualnih razlika koja je povezana s ponašanjem u mnogim oblastima kao što je zdravlje, pogrešno zapamćivanje, učenje i rješavanje problema, etničke predrasude, vjerovanja u paranormalne pojave, marketing, intelektualna izvedba, čak i evaluacija web-stranica. Furnham naglašava kako NFC nije sposobnost mišljenja nego *unutrašnja motivacija* misliti, a koja je jako povezana sa različitim drugim mjerama unutrašnje motivacije; (b) *Tipični kognitivni angažman* (Typical intellectual engagement, TIE), prema Furnhamu (2012) konceptualiziran/operacionaliziran je od strane Goffa i Ackermana (1992) skalom samo-procjene nivoa inteligencije gdje visoki prosječni skor znači visoku sklonost različitim kognitivnim aktivnostima. Ovdje su, temeljem kriterija inkrementalne i konstruktne validnosti uključeni usmjerenost ka problemskom mišljenju, apstraktno mišljenje, čitanje, traganje za informacijama, intelektualno izbjegavanje, intelektualno traganje, otvorenost, pristupi učenju i samo-procjena inteligencije; (c) *Otvorenost ka novim iskustvima* (Openness to experience, u daljem tekstu Otvorenost) jedna je od Pet velikih (Costa i McCrae, 1992) dimenzija ličnosti i dovodi se u vezu s umjetnošću, radoznalošću, maštovitosti, pronicljivošću, originalnošću, širokim spektrom interesa, neuobičajenim obrascima mišljenja, jednom riječju intelektualnošću, intelektualnim kompetencijama (engl.intellectance, Furnham, 2012). Nije stoga inenađujuće da ove varijable, prema Furnhamu (2012) koreliraju s inteligencijom ( $r = 0.30$ ). Takođe, postoje visoke korelacije između Otvorenosti i TIE te relacija s Catellovom (1987)

- (fluidnom/kristaliziranom) investicijskom teorijom inteligencije–radoznale, osobe otvorene za nova iskustva istražuju i sebe i okolinu, postavljaju pitanja i tragaju za odgovorima, dakle uče i osvajaju znanje, postaju *kristalizirano* inteligentni, one starošću rastu i intelektualno se cjeloživotno razvijaju. Kako kaže Furnham (2012, str.181) otvorene osobe cijene intelektualnu zapitanost, one su intelektualno radoznale i ljubopitljive: "Stoga, ne iznenađuje da su korelacije između testova inteligencije (i fluidne i kristalizirane), kreativnosti i mjera Otvorenosti značajne i pozitivne obično raspona  $r = 0.2$  do  $r = 0.5$ . Od svih crta ličnosti Otvorenost može dobro služiti kao posrednik ka inteligenciji zbog toga što je relativno visoko korelirana s njom. Otvorenost je povezana s dubokim, a ne površnim pristupom učenju i dobar je prediktor kreativnosti";
6. Sasvim izvjesno, postoji preklapanje, kako u crte-mjerama intelektualnosti, tako i crta ličnosti i inteligencije. Prema Furnham (2012), Chamoro-Premuzic i Furnham (2008), utvrdili su kako mjere pristupa učenju u osnovi mjere Otvorenost; Woo, Harms i Kuncel (2007) našli su preklapanje među mjerama NFC, TIE i Otvorenosti ( $r > 0.50$ ); Chamoro-Premuzic i Furnham (2006) uveli su koncept "Inteligentna ličnost" (Intelligent personality), opisujući dimenziju (crtu) intelektualne kompetencije kao kapacitet individue da usvaja i konsolidira znanje tokom cijelog života i dovodeći je u vezu sa vjerom u vlastite snage, ličnim razvojem i akademskom izvedbom;
  7. Pitanja na koja se još čeka zadovoljavajući odgovor ključuju: (a) stil etiologiju-da li su stilovi više biološki ili iskustveno fundirani, koja je uloga naslijeđa a koja učenja; (b) koji iznos/značaj varijance stilovi obuhvataju, da li je on trivijalan ili značajan; (c) kakva je priroda stila kao varijable – da li se radi o jasno operacionaliziranoj, moderator varijabli između inteligencije, ličnosti i učenja; (d) na kojim procesima se temelje stilovi– potreban je pomak od dominantno deskriptivnog i taksonomskog pristupa ka razumijevanju mehanizama/procesa/uvjeta pod kojima stilovi operiraju;
  8. Koliko inteligencija postoji? Koji model, teoriju (tradiciju) prihvatiti? Jedna od najčešćih i uvijek aktuelnih debata/pitanja je unitarni  $g$  (faktor IQ) i/ili višestruka inteligencija(e)? Koji od pristupa olakšava/otežava "uklapanje" stil-konstrukta u razumijevanju ljudskih multipotencijala, osobito operabilnih u edukacijskom okružju? Ovdje se najčešće argumentira (više za ili više protiv) o konceptu emocionalne inteligencije te dvjema kognitivno/kontekstualnim teorijama ljudske inteligencije-Gardnerovoj teoriji o višestrukim inteligencijama i Sternbergovoj Trijarhijskoj teoriji.

### 3.3. POUČAVANJE INTELIGENCIJI I/ILI INTELIGENTNO POUČAVANJE

Inteligencija je, pored znanja, intelektualnih stilova, ličnosti, motivacije i okružja, jedan od temeljnih resursa učenja/kreativnosti (Sternberg i Lubart, 1991). Ko ne želi biti/ostati uspješan i kreativan? Kako biti uspješan i kreativan? Pogledajmo i razmislimo malo kroz pedagošku prizmu dvije značajne teorije ljudske inteligencije i stilova koje ove teorije reflektiraju.

#### 3.3.1. Višestruke inteligencije–po(r)uka o multimodularnosti

Teorija višestrukih inteligencija (Theory of multiple intelligences) Howarda Gardnera (1983), slično kao Sternbergova teorija (1993, 1999), produkt je shvatanja da su psihometrijsko i kognitivno viđenje inteligencije isuviše uski za razumijevanje ovog konstrukta. Međutim, njihovi pristupi u daljim tumačenjima se razilaze. Sternberg naglašava *jedinstvo* različitih aspekata inteligencije, dok Gardner zagovara *neovisnost* različitih vrsta inteligencije (koje mogu stupati u interakciju). Pored toga, Sternbergova teorija uglavnom je usmjerena na *proces* a Gardnerova na *strukture*. Gardnerov pristup je *modularan*, što znači da svaka inteligencija potiče iz drugog dijela mozga i neovisna je o ostalim. Ono što su za Sternberga *talenti*, za Gardnera su *inteligencije*.

Gardner je predložio prvotno sedam vrsta inteligencije, kasnije dodajući nove i ostavljajući mogućnost za proširivanje modela u budućnosti. Ovdje ćemo ukratko opisati osam (Woolfolk, 2004):

1. *Lingvistička* inteligencija "zadužena" je za čitanje, pisanje, govorenje i slušanje;
2. *Logičko–matematička* inteligencija koristi kod rješavanja problema u simboličkoj logici i apstraktnoj matematici;
3. *Prostorna* inteligencija pomaže u zamišljanju kako se prebaciti s jednog mjesta na drugo, u racionalnom korištenju prostora, u predočavanju (npr. budućih poteza u šahu) i sl.;
4. *Muzička* inteligencija koristi kod komponovanja, sviranja nekog instrumenta, pjevanja kao i za samo razumijevanje muzike;
5. *Tjelesno kinestetička* inteligencija važna je za sportske aktivnosti, ples i sl.;
6. *Interpersonalna* inteligencija bitna je za komuniciranje sa drugima razumijevanjem njihovih potreba, motivacije, želja, uopće za uspjeh u međuljudskim odnosima;
7. *Intrapersonalna* inteligencija pomaže u razumijevanju samog sebe. Govori o senzibilitetu osobe prema vlastitim raspoloženjima, sposobnostima i osobinama uopće;
8. *Prirodnjačka iteligencija* ukazuje na sposobnosti razumijevanja prirodnog i životinjskog svijeta, prirode uopće;

Ove inteligencije određuju sadržaje i načine koje osobe preferiraju u procesu učenja, pa se govori o različitim stilovima učenja. U tabeli 3.1. dat je kratak opis stilova učenja "deriviranih" iz Gardnerove teorije višestrukih inteligencija.



**Tabela 3.1. Multiple inteligencije i stilovi učenja**

Tip učenika/zanimanja	Voli	Uspješna je u	Najbolje uči kroz
“Govornik” Pisac, novinar	čitati, pisati, pričati priče	zapamćivanju imena, mjesti, datuma, činjenica	razgovor, slušanje i gledanje riječi
“Istraživač” Naučnik, matematičar	eksperimentirati, raditi s brojevima pitati, istraživati složenosti i relacije	matematici, rezoniranju logici, rješavanju problema	kategoriziranje, klasificiranje rad s apstraktnim složenostima/relacijama
“Vizualizator” Navigator, vajar	crtati, graditi, dizajnirati i kreirati, maštati, gledati slike/slajdove, filmove igrati se mašinama	zamišljanju stvari, osjećanju promjena, odgonetanju/zagonetanju čitanju karata, grafika	vizualiziranje, maštanje upotrebu "očiju uma" rad sa bojama/slikama
“Muzičar” Kompozitor, gitarista	pjevati, zvižducati, slušati muziku, svirati neki instrument, reagirati na muziku	učenju zvukova, zapamćivanju melodija slijeđenju ritma	ritam melodiju muziku
“Igač” Plesač, sportista	kretati se okolo, dodirivati koristiti govor tijela	fizičkim aktivnostima, sportu, pleu, akciji, različitim vještinama	dodirivanje, kretanje, interakciju s prostorom, tjelesne osjete
“Društvenjak” Terapeut, prodavac	imati mnogo prijatelja, govoriti ljudima, grupno uživati	razumijevanju ljudi, vođenju drugih, organiziranju, komuniciranju, manipuliranju posredovanju u konfliktima	akcije, poređenje, relacije kooperacije, razgovor
“Individualac” Projektant	raditi sam, slijediti vlastite interese	razumijevanju sebe, fokusanju na unutrašnja osjećanja i maštanje, praćenju instinkata, slijeđenju interesa/ ciljeva originalnim idejama	samostalan rad, individualizirane projekte, vlastito-odabranu instrukciju i raspored
“Prirodnjak” Ekolog, šumar, veterinar	rad u prirodi, njegovati životinje, uređivati vrtove	razumijevanju odnosa u prirodi, fokusiranje na ekološka pitanja	boravak u prirodi, rad u vrtu, brigu o biljkama i životinjama

Za Gardnerovu teoriju Sternberg (1999) kaže:

Ona je (...) dobar primjer načina na koje teorije mogu utjecati na društvo, a ipak poticati razmjerno mali broj istraživanja kako bi se potvrdili navodi teorije. Otkako se pojavila, čini se da nije bilo ni jednog jedinog istraživanja za koje bi se moglo reći da potvrđuje, pa čak i propituje, tu teoriju. Tako imamo snažnu i utjecajnu teoriju na temelju koje su nastali obrazovni programi, ali nemamo empirijska psihološka istraživanja koja bi je potvrdila. (str.139)

Ovakvom stajalištu pridružuju se i drugi, a jedna od najžešćih kritika je svakako ona Waterhousa (Furnham, 2012) kako Gardnerovoj teoriji manjka bilo kakva empirijska potvrda čime gubi legitimitet biti temeljem odgojno-obrazovne prakse. Woolfolk (2004) navodi kako u jednoj od veoma rijetkih, naučno i metodološki utemeljenih evaluacija poučavanja temeljem Gardnerove teorije (START program) (Callahan, Tomlinson i Plucker, 1997) nije utvrđen značajan doprinos promjenama u postignuću/učenju i ličnosti učenika. Woolfolk (2004, str.111) citira misli Kleina (2002) da je teorija višestrukih inteligencija preširoka kako bi pomogla učiteljima u poučavanju: "(...) znanje da je košarka povezana sa 'tjelesno-kinestetičkom inteligencijom' ne govori ništa treneru o vještinama koje njegovi učenici

trebaju usvojiti." Prema Woolfolk (2004) sam Gardner ističe primjere suštinskog nerazumijevanja primjene njegove teorije u razredu: poučavanje svim predmetima putem svih vrsta inteligencija (npr. uvjerenja kako matematika treba biti "obrađena" na svih osam načina), primjenu bilo koje vrste inteligencije na bilo koji sadržaj (npr. neosmišljeni tjelesni pokreti-vježbanje u razredu ne dovode tjelesno-kinestetičku inteligenciju u vezu s kultiviranjem znanja/uma), korištenje neke od vrsta inteligencije kao pozadinu za druge aktivnosti (npr. izvođenje muzike dok se rješava matematički problem), miješanje inteligencija sa drugim željenim kvalitetama (npr. inrpersonalna inteligencija često je predstavljena kao "licenca" za kooperativno učenje), direktna evaluacija i ocjenjivanje nivoa inteligencija bez obzira na sadržaje učenja/znanja. Gardner takođe ističe i neke od primjera korisnosti primjene njegove teorije: kultiviranje željenih kapaciteta učenika pozitivno vrednovanih i prihvaćenih u užoj i široj društvenoj zajednici, pristupanje konceptima, predmetima i naučnim disciplinama na različite načine i personalizacija (individualizacija) nastavnog procesa. On kaže: "U srcu shvatanja teorije višestrukih inteligencija – u teoriji i praksi – nalazi se ozbiljno uzimanje u obzir ljudske različitosti". (Woolfolk, 2004, str.111) Na primjeru Gardnerove teorije svakako se ocrtavaju problemi metodičke operacionalizacije, "ugradnje" različitih teorija (pa i teorija inteligencije) u živo tkivo nastavnog procesa i nerijetko prisutnog nastavnog egzibicionizma<sup>25</sup> koji je najčešće sam sebi svrha. Ljudsko biće zasigurno, a osobito važno u nastavi, potrebuje multi-input/output koji po našem mišljenju *ima uporište* i u Gardnerovoj teoriji. Ilustracija, npr. melodijom ili korištenje rime i ritma kao mnemonika u pohrani informacija u dugoročnu memoriju ili učenju stranog jezika (Lozanovljevi koncerti) primjeri su kognitivno/afektivnog "vezivanja"/motivacije/učenja, gdje je povezanost sa Gardnerovom teorijom teško osporiti. Silver, Strong i Perini (2000) razvili su detaljan metodički plan integriranja stilova učenja i multiplih inteligencija, koji uključuje kreativnu primjenu velikog broja strategija (metoda) poučavanja.

### **3.3.2. Trijarhijska teorija inteligencije**

Svojom trijarhijskom (od engl. Triarchy-trijumvirat) teorijom ljudske inteligencije (engl. Triarchic theory of human intelligence) Sternberg (1993, 1999) nastoji cjelovito objasniti odnose između (a) inteligencije i unutrašnjeg svijeta pojedinca, ili mentalne mehanizme koji "skrivaju" inteligentno ponašanje, (b) inteligencije i vanjskog svijeta individue, ili upotrebu tih psihičkih mehanizama u svakodnevnom životu kako bi se dostiglo inteligentno ponašanje u sredini i (c) inteligencije i iskustva, ili posredničku ulogu tokom života između unutrašnjih i vanjskih svjetova pojedinca. Teorija je podijeljena na tri subteorije koje odgovaraju prethodno navedenim ciljevima: *komponentnu* (analitičku inteligenciju), *kontekstualnu* (praktičnu inteligenciju) i *iskustvenu* (kreativnu inteligenciju).

*Komponentna* subteorija govori o tome da se odnos inteligencije prema unutrašnjem svijetu može razumjeti u terminima tri vrste psihičkih procesa. To su: *metakomponente*, *komponente izvedbe* i *komponente sticanja znanja*. Metakomponente se vide kao izvršni

---

<sup>25</sup> Višestruka personalna komunikacija sa prof.dr. Hašimom Muminovićem.

procesu višeg nivoa koji se koriste za *planiranje* onoga što neko želi činiti, za *nadgledanje* toga što neko čini i *vrednovanje* onoga što je učinjeno. Woolfolk (1998, str.117) smatra da su ove metakomponente možda moderna verzija Spearman-ovog *g* faktora. Ovdje nije teško povući ni paralelu sa MSG zakonodavcima i sucima. To nikako ne znači da se radi o istim konstruktima već upućuje na Sternbergov način konceptualiziranja. Fleksibilnost, koju u svojoj teoriji stilova Sternberg posebno naglašava kao važnu, on vidi kao *metastil koji odabire, nadgleda i vrednuje stilove koji se koriste*.

*Kontekstualna* subteorija govori o tome da se ljudi adaptiraju, izabiru ali i *oblikuju* sredinu u kojoj žive. Obrazlažući svoju teoriju stilova, Sternberg (1997, str.153) naglašava da ljudi nisu pasivni primaoci uticaja izvana već da na te uticaje odgovaraju sa više ili manje uspjeha i na različite načine *ovisno od raznolikosti vlastitih stilova mišljenja*.

*Iskustvena* subteorija govori o sposobnosti postupanja u novim situacijama i sposobnosti automatiziranja procesiranja (npr. rješavanja problema).

Sternberg (prema Woolfolk, 1998, str.118) sugerira da je inteligentno mišljenje produkt *primjene strategija mišljenja*, brzo i kreativno postupanje u novim situacijama i adaptacija na kontekst putem selekcije i preoblikovanja okruženja. Prethodno nam govori da je Sternberg svoju teoriju inteligencije (kao i teoriju o stilovima mišljenja) temeljito i široko zasnovao te da se *stilovi ovdje zaista ne mogu poistovjetiti sa sposobnostima*. Oni su ti koji će, više ili manje doprinijeti korištenju intelektualnih sposobnosti.

Temeljni prigovori Sternbergovoj teoriji odnose se na preširoku zasnovanost, zanemarivanje bioloških aspekata te pomanjkanje pojašnjenja procesa rješavanja problema i djelovanja okruženja koje na taj proces utiče (Gardner, 1999).

### **3.3.2.1. Uspješna inteligencija**

Ljudske sposobnosti analitičkog, kreativnog i praktičnog mišljenja i njihovo dinamičko sadejstvo određuju uspjeh u različitim domenama ljudskoga života i rada. Analitičke sposobnosti uključuju analiziranje, vrednovanje, poređenje, suprotstavljanje. Kreativne sposobnosti izražene su u otkrivanju i pronalaženju novog i korisnog. Praktične sposobnosti odražavaju se u umješnosti primjene i korištenja otkrivenog (znanja) u praksi. Ove sposobnosti *čine srž uspješne inteligencije* koju Sternberg (1999, 2000) definira na slijedeći način:

1. To je set (skup) analitičkih, kreativnih i praktičnih sposobnosti potrebnih nekome za uspjeh u životu, kako god taj uspjeh osoba definirala;
2. Uspjeh je definiran sociokulturalnim kontekstom. Određen je ličnim ili društvenim standardima ili očekivanjima a ne apstraktno;
3. Sposobnost ličnosti da prepozna vlastite snage i iz njih izvuce najviše što može. Skoro svako je dobar za nešto;
4. Sposobnost ličnosti da prepozna vlasite slabosti kako bi ih kompenzirala ili korigirala. Niko nije dobar u svemu;
5. Sposobnost ličnosti da se adaptira, oblikuje i izabere okruženja u kojima će, usklađujući

mišljenje ili ponašanje, funkcionirati na zadovoljavajući način, ili odabrati potpuno novo okruženje-sredinu za koju smatra da će biti više ohrabrujuća i izazovnija;

6. Posljedica je sistematskog odgojnog uticaja, moguće ju je njegovati i razvijati u školi pod uvjetom da se učenicima, čak i u vrlo ranoj dobi, ponude nastavni programi koji će postavljati izazove i njihovoj kreativnoj i praktičnoj inteligenciji, a ne samo analitičkim sposobnostima. *Uspješna inteligencija nikako nije posljedica slučaja.*

Uspješno inteligentne-kreativne osobe, dakle, harmoničnim, uravnoteženim korištenjem analitičkih, kreativnih i praktičnih sposobnosti "gospodari su svoje sudbine": adaptiraju se, ali ako treba i (pre)oblikuju i mijenjaju (biraju) sredinu koja će ih pozitivnije potkrepljivati, gdje će imati više uspjeha. Inteligencija se različito "vidi" u školi i na radnome mjestu, osobito se vezujući na pitanja o tome (a) šta škola (kompanija) vidi kao svoju glavnu zadaću, (b) na koji se način biraju kandidati, (c) na koji se način odnositi prema pojedincima koji se očito razlikuju u svojim sposobnostima i postignućima (Gardner, 1999). Bez ikakve sumnje, današnji, kognitivni model škole (svih nivoa) ljudsko biće (kreacije) svodi na bezosjećajni stroj posluha i anarhije (Slatina, 2005). Ona priprema za "testovsko" znanje/inteligenciju, a ti testovi obuhvataju tek mali dio ogromnog intelektualnog, kreativnog ljudskog potencijala uglavnom mjereći ono što se naziva *inertnom (nepokretnom, nekorisnom) inteligencijom*: "Inertna je inteligencija ono što iskazujete pri rješavanju testa kojim se utvrđuje kvocijent inteligencije, pri polaganju prijamnog ispita ili na sličnome ispitivanju znanja. Mnogi ljudi na takvim ispitivanjima postižu dobre rezultate, time pokazujući zavidne akademske sposobnosti, barem u očima onih koji vjeruju u takva ispitivanja. No, inteligencija koja se mjeri na taj način inertna je inteligencija–ne vodi prema cilju usmjerenim koracima ili postupcima. Upravo zbog toga najdomljivija postignuća koja će takve osobe ostvariti katkada mogu biti sami ti rezultati ispitivanja ili školske ocjene"(Sternberg,1999, str.9). Zašto podučavati baš uspješnoj inteligenciji kada znamo da postoje, kako smo vidjeli, i mnoga druga shvatanja i teorije ljudske inteligencije? Ovdje navodimo dva razloga: (a) teorija uspješne inteligencije jedna je od temeljitije teorijski zasnovanih i empirijski izazovnijih teorija ljudske inteligencije; (b) uspješno, putem različitih programa, "ulazi" u škole. Sternberg je sa saradnicima (1999, 2000) testirao učinkovitost teorije uspješne inteligencije u školskim uvjetima i pokazao da se uspješnoj inteligenciji može podučavati. On kaže: "Tvrdim da uspješnoj inteligenciji treba podučavati, jer je to onaj oblik inteligencije koji će biti najvrijedniji, i koji će donositi najviše koristi u stvarnome svijetu u koji čovjek stupa nakon školovanja – i na poslu i u privatnome životu. Naš krajnji cilj u razumijevanju i povećavanju vlastite inteligencije trebao bi biti u životu posve ostvariti intelektualni potencijal kojim raspolazemo" (1999, str.321).

### **3.3.2.2. Poučavanje uspješnoj inteligenciji-poticanje kreativnosti**

Kreativnost (od lat. *creare*—stvoriti, sazdati) se odnosi na produkcija ideja i objekata koji su novi i originalni, vrijedni (isplativi) i primjenjivi, drugim riječima, korisni, atraktivni, značajni i tačni (Colman, 2001). Korijeni kreativnosti mogu se istovremeno naći u prirodnom i društvenom svijetu gdje ljudi žive, rade i stvaraju, kreativnost je čin jednog ili više učesnika u njihovoj konstantnoj interakciji sa višestrukim auditorijima i mogućnostima/izazovima materijalnog svijeta koja dovodi do stvaranja novih i upotrebljivih artefakata (Glăveanu, 2013). Prema Investicijskoj teoriji kreativnosti (engl. Investment Theory of Creativity - ITC) Sternberga i Lubarta (1991) , kreativne osobe tragaju za novim, nepoznatim idejama, ali i uočavaju razvojni potencijal nekih već poznatih ideja. Kreativne osobe istrajavaju kako bi uvjerali i ubijedili druge u generativnu vrijednost, korisnost i isplativost takvih ideja. Kreatori su, dakle, voljni i sposobni "kupovati jeftino a prodavati skupo", oni investiraju u svijetu ideja (Sternberg 2000, 2012).

Nema nikakve sumnje da je moguće poticati i razvijati kreativno mišljenje i ponašanje učenika. Pored Sternbergovih, ovome u prilog govore i izuzetno temeljita i široko teorijski zasnovana istraživanja Kvašćeva (1971, 1980, 1981, 1983). Sternbergovo shvatanje inteligencije, osobito o njoj modifikabilnosti kao rezultatu osmišljenog odgojnog uplitanja, najbliže je, po našem shvatanju, pedagogiji okrenutoj realnom životu, insistirajući, više nego neke druge teorije, na potrebi uvažavanja i razvijanja ne samo analitičkih, nego i *kreativnih* i praktičnih ljudskih sposobnosti. Sternberg je, po našem mišljenju, ponudio odgajateljima izazovan put uvođenja jedne teorije inteligencije u praktične školske okvire. Trijarhijski pristup poučavanju i vrednovanju (engl. Triarchic Instruction and Assessment, TIA) koji je razvio sa svojim saradnicima pored osnovnog cilja razvijanja analitičkih, kreativnih i praktičnih sposobnosti ima širi cilj pripremanja učenika za uspjeh u budućnosti, za njihov stvarni život. Uvažavajući i različitost i jedinstvenost ljudske prirode (učenika), TIA kreira takvo okruženje za učenje/podučku u kojem će, učenici bez straha moći kazati: "Imam potrebu učiti na drugi način", umjesto "Nikada to neću naučiti" i gdje će nastavnici spremno moći odgovoriti: "Podučavaću na drugi način", umjesto "Nikada ih neću biti sposoban tome podučiti" (Sternberg i Grigorenko, 2000, str.123). TIA zahtijeva jako mnogo umješnosti i kreativnosti u svim etapama nastavnog procesa. Ovaj način podučavanja podrazumijeva pripremu nastavnih sadržaja i materijala podesnih za razvijanje analitičkih, kreativnih i praktičnih sposobnosti učenika, uvažavanje širokog opsega njihovih različitih sklopova potencijala ličnosti, intelektualnih stilova i sposobnosti, pomaganje da u najvećoj mjeri kapitaliziraju vlastite snage i korigiraju ili kompenziraju svoje slabosti te podižu na veći nivo vlastitu motivaciju za učenje. TIA nikako ne znači prezentiranje istih nastavnih sadržaja uvijek na tri načina, nasilno oblikovanje nastavnih sadržaja prema različitim (analitičkim, kreativnim, praktičnim) kanalima komunikacije, žrtvovanje znanja o sadržaju razvijanju vještinama mišljenja, niti određivanje jednakih ishoda (ciljeva ) za sve učenike (Sternberg i Grigorenko, 2000). TIA, dakle, zahtijeva detaljno didaktičko-metodičko elaboriranje i osmišljavanje i to je izazov pred kojim danas kao učitelji stojimo. Bez ikakve sumnje, veliki

broj učitelja želi poticati kreativnost svojih učenika, ali nisu uvijek sigurni kako to mogu činiti. Kako, dakle, poučavati kreativnom mišljenju, koje pored analitičkih i praktičnih sposobnosti, čini srž uspješne inteligencije?

Sternberg i Grigorenko, (2000) navode i obrazlažu 12 strategija/postupaka za poticanje i razvijanje kreativnosti: (1) *redefiniranje problema*, (2) *propitivanje i analiziranje pretpostavki*, (3) *prodaju (plasiranje) kreativnih ideja*, (4) *generiranje (stvaranje) ideja*, (5) *prepoznavanje različitih lica znanja*, (6) *identificiranje i prevazilaženje prepreka*, (7) *preuzimanje razumnih rizika*, (8) *toleriranje neodređenosti (dvosmislenosti)*, (9) *izgrađivanje samo-efikasnosti*, (10) *otkrivanje stvarnih interesa*, (11) *odlaganje zadovoljstva i* (12) *modeliranje kreativnosti*.

Oni daju brojne primjere, svojevrsnu taksonomiju/operacionalizaciju ovih strategija za različite nivoe školovanja – osnovnu školu (OŠ), srednju školu (SŠ) te koledž/fakultet (KF) kroz različite nastavne sadržaje (predmete): književnost, matematiku, prirodne nauke, društvene nauke, strani jezik, umjetnost, muzički i tjelesni odgoj. Pogledajmo njihove i neke naše primjere koji svakako mogu biti izazov i poticaj učiteljima svih nivoa kako bi promišljali vlastite strategije razvijanja kreativnosti učenika (tabele 3.2.-3.13). Za početak, trebalo bi razmisliti i označiti na koje nivoe školovanja se navedeni primjeri/postupci odnose, te dodati i vlastite (kreativne) primjere. Kako, dakle, poučavati kreativnosti?

### *1. Redefinirajte probleme*

Redefinirati problem znači promotriti ga na više načina, iz više perspektiva – uglova gledanja, osloboditi se, izvući iz zatvorenog kruga (mišljenja). Guilford (1957, prema Kvašček, 1980, str.4) "pod faktorom redefinicije podrazumijeva sposobnost pronalaženja novih funkcija objekata ili dijelova objekata, sposobnost da se poznati predmeti upotrijebe na nov i neubičajen način." Sintetički je dio kreativnog mišljenja i učitelji trebaju i mogu na različite načine ohrabrivati učenike kako u definiranju, tako i redefiniranju problema.

**Tabela 3.2. Poticanje kreativnog mišljenja: redefiniranje problema**

(Sternberg i Grigorenko, 2000)

Ciljana vještina: Redefiniranje problema	
Poticajne riječi ili fraze: redefiniraj, preimenuj, promijeni gledište, preoblikuj, revidiraj	
Predmeti/sadržaji	Primjeri
<b>Književnost</b>	Preraditi poznatu priču mijenjajući pozicije i tačke gledišta glavnih junaka.
<b>Matematika</b>	Postaviti različita pitanja o jednom poznatom matematičkom problemu.
<b>Prirodne nauke</b>	Razmotriti kako bi naučnik koji nije eksperimentator mogao protumačiti rezultate naučnika – eksperimentatora.
<b>Društvene nauke</b>	Uporediti pozdrave i nači sličnosti/različitosti u pozdravima ljudi iz različitih kultura.
<b>Strani jezik</b>	Propitati u kojoj mjeri gramatika utiče na strukturiranost komunikacije u različitim jezicima.
<b>Umjetnost</b>	Predstaviti jedan objekat u dva potpuna različita medija.
<b>Muzički odgoj</b>	Uporediti dvije različite melodije na iste riječi ili jednu melodiju na različite riječi (takst).
<b>Tjelesni odgoj</b>	Igrati istu igru, ali uz različita pravila, npr. fudbal gdje se igrači mogu mijenjati kao u košarci.

## 2. Propitujte i analizirajte pretpostavke

Postavljanje, propitivanje i analiziranje pretpostavki čini dio analitičkog mišljenja uključenog u kreativnost. Učitelji trebaju modelirati hipotetičko-analitički način mišljenja učenika. Zašto, npr. pada kiša? Da li ona uopće pada, ili se penje? Da li je Kosmos inteligentan? Sternberg i Grigorenko (2000) navode primjer o Koperniku, koji je smjelo ustvrdio, a što se tada smatralo besmislenim, kako Zemlja kruži oko Sunca, a ne obrnuto.

### ***Tabela 3.3. Poticanje kreativnog mišljenja: ispitivanje i analiziranje pretpostavki***

(Sternberg i Grigorenko, 2000)

Ciljana vještina: Ispitivane i analiziranje pretpostavki	
Poticajne riječi ili fraze: šta ako, pretpostavi, ispitaj, sumnjaj	
Predmeti/sadržaji	Primjeri
<b>Književnost</b>	Ispitati mogućnost "prevođenja" proznih djela na poeziju i obrnuto.
<b>Matematika</b>	Razmotriti zašto numerički sistem u Americi ili Evropi koristi broj deset kao bazu za računanje.
<b>Prirodne nauke</b>	Propitati kada bi težina ljudi bila jednaka na različitim planetama.
<b>Društvene nauke</b>	Diskutirati zašto ljudi, kada nekoga upoznaju, u Americi najčešće izgovaraju riječ "hello".
<b>Strani jezik</b>	Procijeniti u kojoj je mjeri za nekoga, npr. njemački jezik, strani jezik.
<b>Umjetnost</b>	Razmotriti mogućnost trodimenzionalnog slikanja.
<b>Muzički odgoj</b>	Određiti da li razgovor može biti viđen kao muzika.
<b>Tjelesni odgoj</b>	Razmotriti zašto su ljudi skloni navijati za domaći fudbalski tim.

## 3. Zalažite se za vaše ideje

Istorija je puna primjera kako se za plasiranje kreativnih ideja treba boriti. Ljudi se lakše snalaze u svijetu izvjesnosti i stoga su mnoge kreativne ideje u početku bile odbačene sa sumnjom i nepovjerenjem. Ovdje možemo navesti primjer genija Nikole Tesle kojemu je trebao ogroman trud uvjeriti druge u prednost naizmjenične u odnosu na istosmjernu struju. Učitelji trebaju na različite načine poučavati, osobito modelirati kod svojih učenika uvjeravanje drugih u vrijednost njihovih predloženih ideja, što je praktični aspekt kreativnog mišljenja. Ako učenici, npr. rade na projektu u okviru umjetnosti, oni trebaju jasno obrazložiti zašto misle da je njihov projekat vrijedan (Sternberg i Grigorenko, 2000).

**Tabela 3.4. Poticanje kreativnog mišljenja: plasiranje kreativnih ideja**  
(Sternberg i Grigorenko, 2000)

Ciljana vještina: Plasiranje kreativnih ideja	
Poticajne riječi ili fraze: uvjeri, navedi, argumentiraj, brani	
Predmeti/sadržaji	Primjeri
<b>Književnost</b>	Ubijediti drugove iz razreda da pročitaju predviđenu knjigu za lekturu.
<b>Matematika</b>	Uvjeriti kolege da su njihove ideje o rješavanju matematičkih problema ispravne.
<b>Prirodne nauke</b>	Formulirati interpretaciju naučnih podataka i braniti pred drugima takvu interpretaciju.
<b>Društvene nauke</b>	Argumentirati zašto bi baš Vas, kao predsjedničkog kandidata, ljudi trebali izabrati na narednim izborima.
<b>Strani jezik</b>	Braniti razloge značaja studiranja više stranih jezika.
<b>Umjetnost</b>	Ubijediti druge u vrijednost dizajna stone lampe.
<b>Muzički odgoj</b>	Razviti argumentaciju o vrijednosti flamenko muzike u odgoju mladih.
<b>Tjelesni odgoj</b>	Izmisliti novu igru i ubijediti druge da je prihvate kao zabavnu.

#### 4. Izmišljajte, stvarajte ideje

Kreativne osobe vole stvarati i predlagati različite ideje, raditi stvari i rješavati zadatke na vlastite načine, imati vlastite planove a ne ispunjavati tuđe. Oni, dakle, imaju *zakonodavni* stil mišljenja (Sternberg, 1997). Okružje, škola, a naročito učitelji, mogu više ili manje podržavati stvaranje ideja, osobito kreativne i vrijedne aspekte ideja koje učenici predlažu.

**Tabela 3.5. Poticanje kreativnog mišljenja: stvaranje ideja** (Sternberg i Grigorenko, 2000)

Ciljana vještina: Stvaranje ideja	
Poticajne riječi ili fraze: stvori, kreiraj, proizvedi, napravi, izmisli	
Predmeti/sadržaji	Primjeri
<b>Književnost</b>	Napisati poemu.
<b>Matematika</b>	Kreirati matematički problem.
<b>Prirodne nauke</b>	Predložiti jednostavan eksperiment.
<b>Društvene nauke</b>	Kreirati učeničku upravljačku razrednu strukturu.
<b>Strani jezik</b>	Razviti kod za svakodnevnu govornu komunikaciju.
<b>Umjetnost</b>	Razmisliti o stilu života u umjetničkoj karijeri.
<b>Muzički odgoj</b>	Komponirati melodiju.
<b>Tjelesni odgoj</b>	Izmisliti novi sistem takmičenja u košarci.

#### 5. Prepoznajte više lica znanja

Kreativnost podrazumijeva znanje. Ako želimo biti kreativni, trebamo biti znalci, osobito u svom polju interesa-specijalnosti. Neophodno je naglasiti kako znanje može olakšati ali i otežati kreativno rješavanje problema. Često, prethodno znanje i iskustvo postaje prepreka a ne prednost u rješavanju problema. Skloni smo biti zatvoreni u vlastita polja



znanja, teorije i sl., ne odmičući se dalje. Međutim, kreativnost podrazumijeva jasan uvid u ono što znamo/ne znamo, kako bi znali kuda i kako dalje. Izuzetno je značajno pitanje donošenja odluke o najefikasnijim načinima korištenja prethodnog znanja kako ono ne bi bila prepreka nego prednost u svakodnevnim, osobito školskim izazovima. Učitelji naročito trebaju kontinuirano ohrabrivati cjeloživotno učenje.

**Tabela 3.6. Poticanje kreativnog mišljenja: prepoznavanje dva lica znanja**  
(Sternberg i Grigorenko, 2000)

Ciljana vještina: Razumijevanje dvostranosti znanja	
Poticajne riječi ili fraze: spriječi zatvaranje, održi fleksibilnost, izbjegni uokvirirenost, ostani otvorena uma	
Predmeti/sadržaji	Primjeri
<b>Književnost</b>	Zamisliti drugu, tamnu stranu junaka, npr. Supermena.
<b>Matematika</b>	Riješiti matematički problem na drugačiji način.
<b>Prirodne nauke</b>	Razmotriti alternativna objašnjenja poznatih naučnih fenomena.
<b>Društvene nauke</b>	Predložiti novi način funkcioniranja gradske uprave.
<b>Strani jezik</b>	Pronaći novi način izražavanja za uobičajene fraze u stranom jeziku.
<b>Umjetnost</b>	Diskutirati ulogu stripa u umjetnosti.
<b>Muzički odgoj</b>	Analizirati sličnosti i razlike folk muzike u različitim zemljama.
<b>Tjelesni odgoj</b>	Promisliti šta igru čini igrom.

### *6. Identificirajte i prevazilazite poteškoće*

Mnoge kreativne ideje nisu realizirane zbog početnih poteškoća koje se javljaju kako unutar ličnosti–npr. pomanjkanja vjere u vlastite snage tako i okružja–najčešće nepovjerenja i otpora drugih kreativnom mišljenju. Učitelji naročito trebaju poticati, modelirati načine identificiranja problema te hrabriti i nagrađivati istrajnost učenika u prevazilaženju poteškoća. Za realiziranje vrijednih, kreativnih ideja treba vremena, strpljivosti i istrajnosti.

**Tabela 3.7. Poticanje kreativnog mišljenja: identificiranje i prevazilaženje poteškoća**  
(Sternberg i Grigorenko, 2000)

Ciljana vještina: Identificiranje i prevazilaženje poteškoća	
Poticajne riječi ili fraze: savladaj, nadjačaj, istraj, nastavi pokušavati, izdrži, ne odustaj	
Predmeti/sadržaji	Primjeri
<b>Književnost</b>	Prezentirati jedinstven poetski stil koji će biti prihvaćen od kritike.
<b>Matematika</b>	Predložiti, npr. novi način množenja brojeva, gdje će taj način biti argumentirano efikasniji nego stari.
<b>Prirodne nauke</b>	Pregledati i ocijeniti projekat planiranog školskog eksperimenta sa okolišnog, sigurnosnog aspekta.
<b>Društvene nauke</b>	Sugerirati alternativna objašnjenja historijskih događaja koje mnogi interpretiraju na različite načine.
<b>Strani jezik</b>	Biti ustrajan u učenju stranoga jezika i kada se ima osjećaj da je bolje odustati.
<b>Umjetnost</b>	Izdržati u radu izazovnih i teških zadataka, npr. klesanja u kamenu.
<b>Muzički odgoj</b>	Savladati novu i tešku melodiju koja zahtijeva puno vježbanja.
<b>Tjelesni odgoj</b>	Pripremati se predano i ustrajno za predstojeći atletski tumir, bez obzira što škola nema adekvatnu atletsku stazu.

### 7. Preuzimajte (razumne) rizike

Razvijanja i plasiranja kreativnih ideja teško je ostvarivo bez preuzimanja razumnih rizika. Današnja škola najčešće kažnjava one učenike koji se "suprotstavljaju" učitelju, koji preuzimaju (razuman?) rizik misliti svojom glavom. Što znači razuman rizik? Odmjeriti prednosti i nedostatke, npr. jednog postupka, izbora i sl. ali i imati na umu da postoje faktori koje ne možemo uvijek kontrolirati a pogotovo predvidjeti. Pokušati preletjeti Atlantik pomoću male letjelice-zmaja podrazumijeva veliki (životni) rizik, ali vjerovatno ima onih koji su to pokušali, koliko god nerazumno bilo. Učitelji bi, dakle, trebali ohrabrivati i nagrađivati preuzimanje razumnih rizika, ali takvih koji ničim neće mentalno i tjelesno ugroziti sigurnost njihovih učenika.

**Tabela 3.8. Poticanje kreativnog mišljenja: preuzimanje razumnih rizika**  
(Sternberg i Grigorenko, 2000)

Ciljana vještina: Razumno preuzimanje rizika	
Poticajne riječi ili fraze: preuzmi razumne rizike, probaj nove pristupe, izloži se nepoznatom, iskušaj mogućnost	
Predmeti/sadržaji	Primjeri
<b>Književnost</b>	Izabrati i pročitati jednu od dvije najteže knjige za lektiru.
<b>Matematika</b>	Pokušati riješiti geometrijski zadatak koji se pokazao teškim.
<b>Prirodne nauke</b>	Identificirati manjkavosti objavljenih rezultata dobijenih nekim naučnim eksperimentom.
<b>Društvene nauke</b>	Opisati stvari koje ne idu kako treba u svojoj zemlji ili generalno u svijetu.
<b>Strani jezik</b>	Naučiti osnove teškog stranog jezika zemlje u koju treba putovati.
<b>Umjetnost</b>	Ovladati korištenjem jedog teškog medija/materijala u umjetnosti.
<b>Muzički odgoj</b>	Izvesti koncert pred velikim auditorijem.
<b>Tjelesni odgoj</b>	Odigirati na odbrambenoj, umjesto na uobičajenoj, napadačkoj poziciji u timu.

### 8. Tolerirajte neodređenost i neizvjesnost

Najjednostavnije, tolerirati neodređenost (dvosmislenost) znači prihvatiti kako pojave nemaju samo jedno ultimativno značenje, kako uvijek postoji nešto izvan i da su (ali samo na prve poglede) poruke/pouke fenomena nečitljive. Ljudima je, međutim svojstveno (i lakše) misliti pojednostavljeno-kategorijalno. Stvarnost je obično crna ili bijela, ljudi dobri ili loši i sl. Toleriranje nepodudarnosti osobito je važno jer se kreativne ideje razvijaju i realiziraju u dužem vremenskom periodu, a to je, osobito mladim ljudima nekada teško trpiti. Treba, npr. vremena kako bi se projekat diplomske radnje izbrusio do mjere usaglašenosti različitih faktora koji odlučuju o kvaliteti projekta. Učitelji trebaju poučavati kako prihvatanje neodređenost i dvosmislenost omogućuje dublje pronicanje u smisao svijeta/pojava, što opet rezultira brojnim idejama, hipotezama, kreativnom-tragalačkom zanosu.

**Tabela 3.9. Poticanje kreativnog mišljenja: toleriranje neodređenosti**

(Sternberg i Grigorenko, 2000)

Ciljana vještina: Prihvatanje neodređenosti	
Poticajne riječi ili fraze: toleriraj, omogući, dozvoli, izdrži, podnesi	
Predmeti/sadržaji	Primjeri
<b>Književnost</b>	Preraditi jednu ideju koja još nije u potpunosti razvijena.
<b>Matematika</b>	Istrajati u rješavanju problema koji još nije u cjelosti riješen.
<b>Prirodne nauke</b>	Tragati za uzrocima rasta biljaka.
<b>Društvene nauke</b>	Istražiti zašto su i Rusija i USA ušle u rat u Afganistanu.
<b>Strani jezik</b>	Tragati za značenjem riječi u odnosu na različit kontekst u tekstu.
<b>Umjetnost</b>	Vrednovati veoma apstraktne pristupe u modernoj umjetnosti.
<b>Muzički odgoj</b>	Ispitati zašto ljudi uživaju u nekoj vrsti muzike.
<b>Tjelesni odgoj</b>	Igrati sportsku igru u kojoj se ima iskustva, npr. hokej, ali prema novim pravilima.

### 9. Jačajte samopouzdanje

Ranije je naglašeno kako kreativne ideje često ostaju nerealizirane, mada imaju izuzetan potencijal. Kreativne osobe trebaju vjerovati u vrijednost onoga šta rade. To svakako ne znači da moraju vjerovati-istrajavati kako je svaka od njihovih ideja dobra. Međutim, jedan od čestih razloga nerealiziranja kreativnih ideja je pomanjkanje vjere u vlastite snage i sposobnosti da se uopće i mogu napraviti bilo kakve promjene, da se može biti kreativno (Sternberg i Grigorenko, 2000). Radi toga učitelji trebaju poticati osjećaj samo-efikasnosti i samopouzdanja, npr. preduzimanje najjednostavnijih, za učenike izvjesno ostvarivih koraka i aktivnosti na projektima, tokom ispitne komunikacije te osobito "kreativnih" aktivnosti. Na poruku da se vjeruje u njihove kreativne sposobnosti, učenici će sigurno odgovoriti kreativnim učincima/produktima/artefaktima.

**Tabela 3.10. Poticanje kreativnog mišljenja: izgrađivanje samo-efikasnosti**

(Sternberg i Grigorenko, 2000)

Ciljana vještina: Izgrađivanje samo-efikasnosti	
Poticajne riječi ili fraze: vjeruj u vlastite sposobnosti, uradi šta trebaš uraditi, radi efikasno, ostvari svoje ciljeve	
Predmeti/sadržaji	Primjeri
<b>Književnost</b>	Pročitati veoma tešku ali razumljivu knjigu.
<b>Matematika</b>	Posvetiti se rješavanju teškog trigonometrijskog i problema.
<b>Prirodne nauke</b>	Istrajavati u izvođenju eksperimenta iz fizike sve dok se ne realizira na pravi način.
<b>Društvene nauke</b>	Razumjeti sudski sistem jedne zemlje u toj mjeri da se može objasniti drugima.
<b>Strani jezik</b>	Postaviti visoke ciljeve u ovladavanju novim riječima stranoga jezika tokom vikenda.
<b>Umjetnost</b>	Odabrati izazovnu temu za vajanje.
<b>Muzički odgoj</b>	Biti uvjeren kako je moguće izvesti veoma teško djelo ukoliko se dovoljno vježba.
<b>Tjelesni odgoj</b>	Određiti kao cilj trčanje polu-maratona na kraju polugodišta.

### 10. Otkrivajte istinske interese

Kako bi oslobodili učeničke kreativne potencijale, izuzetno je važno znati u kojim aktivnostima oni uživaju, šta vole i šta realno mogu raditi. Vrlo često učenici mogu ovladati brojnim znanjima i vještinama, ali će teško ispoljiti kreativnost u onim aktivnostima i sadržajima gdje nisu talentirani i istinski zainteresirani. Velikim dijelom kreativnost počiva na unutrašnjoj motivaciji, osobito radoznalosti, koju treba njegovati i dovoditi u vezu sa realnim mogućnostima učenika. Roditelji često griješe, videći vlastitu djecu u oblastima/poslovima koje oni smatraju poželjnim, gurajući ih tako u "sivu zonu" nezainteresiranosti, vrlo četo i ispodprosječnosti.

**Tabela 3.11. Poticanje kreativnog mišljenja: otkrivanje stvarnih interesa**

(Sternberg i Grigorenko, 2000)

Ciljana vještina: Otkrivanje stvarnih interesa	
Poticajne riječi ili fraze: vjeruj u vlastite sposobnosti, uradi šta trebaš uraditi, radi efikasno, ostvari svoje ciljeve	
Predmeti/sadržaji	Primjeri
<b>Književnost</b>	Otkriti svoga omiljenog pisca.
<b>Matematika</b>	Promisliti upotrebu matematike u muzici.
<b>Prirodne nauke</b>	Predložiti naučni projekat u skladu sa vlastitim interesima.
<b>Društvene nauke</b>	Izraditi poster koji govori o dostignućima omiljene društvene ličnosti.
<b>Strani jezik</b>	Studirati i učiti jezik one zemlje koja vam istinski okupira pažnju.
<b>Umjetnost</b>	Slikati stilom umjetnika u čijem se stilu slikanja zaista uživa.
<b>Muzički odgoj</b>	Snimiti, slušati i diskutirati omiljenu muziku u razredu.
<b>Tjelesni odgoj</b>	Smisliti igru koja bi bila zabavna za izvođenje.

## 11. Odlazite zadovoljstvo

Kreativnost podrazumijeva angažiranost i posvećenost projektu ili zadatku jedan duži period, bez brzog očekivanja nagrade i zadovoljstva. Činjenica je da se danas očekuje i nagrađuje brzina kao uspjeh a ne istrajan rad koji daje i kvalitetnije i kreativnije učinke. Učitelji trebaju hrabriti posvećenost zadacima i omogućavati učenicima sticanje uvida kako ozbiljan rad na duge staze i odlaganje trenutnog zadovoljstva daje ozbiljne rezultate ali i osjećaj zadovoljstva na duge staze.

**Tabela 3.12. Poticanje kreativnog mišljenja: odlaganje zadovoljstva**

(Sternberg i Grigorenko, 2000)

Ciljana vještina: Odlaganje zadovoljstva	
Poticajne riječi ili fraze: sačekaj, odloži, odgodi, ostavi za kasnije, stavi na stranu, odugovlači	
Predmeti/sadržaji	Primjeri
<b>Književnost</b>	Dovršiti obimnu pisanu zadaću, radeći dio po dio.
<b>Matematika</b>	Riješiti komplikovan matematički problem korak po korak.
<b>Prirodne nauke</b>	Sistematski promatrati i voditi bilješke o rastu palme.
<b>Društvene nauke</b>	Analizirati posljedice drugog svjetskog rata kroz uvjete u kojima su zličite trupe u ratu bile angažovane.
<b>Strani jezik</b>	Zamisliti dugoročne dobrobiti učenja stranih jezika.
<b>Umjetnost</b>	Poduzeti aktivnosti na dugoročnom umjetničkom projektu koji treba završiti do kraja školske godine.
<b>Muzički odgoj</b>	Vježbati izvođenje melodije dok se izvedba ne dovede skoro do perfekcije.
<b>Tjelesni odgoj</b>	Vježbati posvećeno i istrajno kako bi se bilo spremno za nadolazeća atletska takmičenja.

## 12. Modelirajte kreativnost!

Jedan od najvažnijih izvora pobuđivanja kreativnosti su učitelji kao uzori. Dakle, ako se želi imati kreativne učenike, mora se imati i kreativne učitelje. Učitelji trebaju ne samo govoriti o tome *šta* nego pokazivati *kako*. Kakva je korist ako studenti znaju mjerne karakteristike testova inteligencije ako sami ne konstruiraju nekoliko vlastitih, novih zadataka, koji zaista mjere inteligenciju.

**Tabela 3.13. Poticanje kreativnog mišljenja: modeliranje kreativnosti**

(Sternberg i Grigorenko, 2000)

Ciljana vještina: Modeliranje kreativnosti	
Poticajne riječi ili fraze: modeliraj (budi primjer), pokaži, demonstriraj, razvij, promoviraj, ohrabri	
Predmeti/sadržaji	Primjeri
<b>Književnost</b>	Pisati kratke priče bazirane na omiljenim hobijima.
<b>Matematika</b>	Kreirati matematičke probleme temeljem sportskih interesa.
<b>Prirodne nauke</b>	Diskutirat kako nauka može biti viđena kao umjetnost.
<b>Društvene nauke</b>	Raspravljati kako stilovi odijevanja reflektiraju kulturalne vrijednosti određenog vremena.
<b>Strani jezik</b>	Napraviti jednu predstavu na stranom jeziku.
<b>Umjetnost</b>	Izvajati model od gline po vlastitome izboru.
<b>Muzički odgoj</b>	Napisati nove riječi na poznatu melodiju.
<b>Tjelesni odgoj</b>	Izmisliti potpuno novu igru.

### **Osvrt**

Današnja, pretežno kognitivna nastavna komunikacija zasigurno u dovoljnoj mjeri ne osluškuje i ne uvažava ljudsku prirodu, ljudske potrebe, potencijale i sposobnosti da se kreira, pronalazi, mašta, istražuje, praktično osmišljava, primjenjuje. Današnja škola ostavlja malo prostora kreativnom i praktičnom mišljenju i to svakako treba promijeniti ako želimo školu za život. TIA pristup operacionaliziran temeljem Teorije uspješne inteligencije, može biti jedan od poticaja za učitelje kako vratiti (stvarni) život u školu i kako se u školi (svi) mogu osjećati živim. TIA pristup podrazumijeva da učitelji prije svega *moraju* biti uzori, modeli kreativnog mišljenja i ponašanja, a osobito kada poučavaju i vrednuju. Oni kontinuirano trebaju ohrabrivati učenike da kreativnost promišljaju interdisciplinarno i transdisciplinarno, obezbjeđivati uvijek dovoljno vremena svakome učeniku bilo za misaonu bilo za predmetnu kreativnu produkciju, adekvatno potkrepljivati i nagrađivati svaki, i najmanji nagovještaj a osobito uložene napore učenika na putu ka kreativnosti, poticati učeničku kreativnu saradnju. Učitelji, dakle, trebaju demonstrirati vlastitu uspješnu inteligenciju a osobito kreativnost u konkretnim nastavnim situacijama, pred svojim učenicima. TIA u prvom redu zahtijeva promjenu u nama samima, u našem vlastitom načinu mišljenja. Ukoliko, kao učitelji, analiziramo i osmislimo po nekoliko vlastitih postupaka unutar svake od 12 predloženih strategija za poticanje kreativnog mišljenja naših učenika, to svakako može biti jedan od prvih koraka odmicanja od *škole preživljavanja* ka *školi kreacije/života*. Na kraju, treba imati na umu da se kreativni potencijali teško mogu u potpunosti realizirati bez jednog odmjerenog i izbalansiranog *poticanja* i *analitičkih* i *kreativnih* i *praktičnih* sposobnosti/mišljenja.

Zastanimo malo nakon pročitano i razmislimo kako (i čemu) poučavati "sa inteligencijama na umu", koje "inteligentne" stil-po(r)uke o možemo naći u Gardnerovoj i Sternbergovoj teoriji. Stilovi, kako znamo, stupaju u različite interakcije sa sposobnostima

(inteligencijom) i osobinama ličnosti. Priroda tih veza i odnosa još se istražuje, gdje je nužno odmicanje od deskriptivnog tumačenja tih odnosa ka dubljem (empirijskom) propitivanju hipoteze o podudarnosti-uloge stilova u učenju i poučavanju/odgajanju. I inteligencija i stilovi i ličnost jesu istovremeno i pedagoški cilj i sredstvo, tvoreći tako lijepi, začarani krug/spiralu učenja/poučavanja.

---

U drugom dijelu knjige prikazaćemo značajnije svjetske i naše empirijske studije koje su bile usmjerene kros-kulturalnom, internom i eksternom validiranju Teorije mentalnog samoupravljanja te propitivanju stilova mišljenja kao resursa kreativnosti.

## **II DIO**

---

### **REZULTATI EMPIRIJSKIH STUDIJA**



# **1. ZNAČAJNIJE VALIDACIJSKE STUDIJE O TEORIJI MENTALNOG SAMO-UPRAVLJANJA**

## **1.1. STERNBERGOVA VALIDACIJSKA STUDIJA**

U prvoj američkoj validacijskoj studiji, Sternberg (1994) je izvijestio o psihometrijskim karakteristikama TSI. Procijenjena je interna i eksterna validnost izvorne verzije instrumenta koji je sadržavao 104 ajtema raspoređenih na 13 devetostepenih skala Likertovog tipa - po osam ajtema za svaku od skala- teorijom predloženih stilova mišljenja . Pouzdanost skala, reprezentirana Cronbach alfa ( $\alpha$ ) koeficijentom kretala se od .56 za izvršni do .88 za globalni stil, uz medijan od .78. Većina interrelacija skala bila je mala, uz izuzetak onih postuliranih teorijom. Tako su korelacije veće od .50 (izraženo apsolutnim vrijednostima) bile između globalnog i lokalnog (-.61), liberalnog i zakonodavnog (.66), konzervativnog i zakonodavnog (-.50), konzervativnog i izvršnog (.59) i liberalnog i konzervativnog (-.60). Potvrdila se, dakle tendencija pozitivne povezanosti zakonodavnog i liberalnog te izvršnog i konzervativnog te negativna povezanost globalnog i lokalnog stila. Konstruktna valjanost testirana je faktorskom analizom (nema detalja o modelu i načinu rotacije) koja je generalno, mada ne u potpunosti, podržala strukturu teorije. Pet faktora objasnilo je ukupno 77% varijance: prvi faktor obuhvatio je (više od .70 u apsolutnoj vrijednosti) konzervativni (.87), izvršni (.58), liberalni (-.81) i zakonodavni (-.78) stil. Drugi faktor objedinio je sudski (.70) i oligarhijski stil (.70). Treći faktor suprotstavio je eksterni (-.72) i interni (-.80) stil. Četvrti faktor, takođe bipolaran, obuhvatio je lokalni (.92) i globalni stil (-.82). Peti faktor odnosio se na hijerarhijski stil (.86).

Eksterna validnost utvrđena je analizom povezanosti stilova kako s rezultatima ostvarenim na testovima ličnosti i drugim instrumentima koji mjere stilove, tako i testovima sposobnosti. Tako su izračunate korelacije s MBTI (Myers-Briggs Type Indicator) te Gregorcovim upitnikom za mjerenje stilova (Gregorc measures of mind styles). Ukupno 30 od 128 mogućih (23.4 %) korelacija s MBTI te 22 od 52 (42.3%) s Gregorcovim upitnikom bilo je statistički značajno, temeljem čega su autori zaključili da različiti instrumenti (mjerenja stilova) mjere i dijele slične prostore inteligencija-ličnost sučelja. Za razliku od toga, nije utvrđena statistički značajna povezanost stilova mišljenja i IQ (nije pojašnjeno kako je IQ dobijen-čime je mjereno), kao niti sa prosječnom školskom ocjenom ispitanika. Tri stila statistički značajno pozitivno su korelirala s podtestom matematičkog postignuća SAT<sup>26</sup>:sudski, globalni i liberalni dok nije bilo povezanosti bilo kojega stila sa verbalnom skalom SAT. Ovi podaci bili su autorima dovoljni kako bi zaključili da je stil zaista konstrukt koji se bitno razlikuje od inteligencije i sposobnosti (postignuća).

Nakon ove početne studije, validiranje Teorije, prvenstveno kroz prizmu TSI ali i drugih MSG instrumenata nastavljeno je kako u SAD, tako i u svijetu, te polučilo različite rezultate.

---

<sup>26</sup> SAT - Scholar Attitude Test - test školskog postignuća.

## 1.2. STUDIJA ZHANGOVE I SACHSA

O prvom testiranju MSG van USA i drugih zapadnih zemalja izvijestili su Li-Fang Zhang i John Sachs (1997) u djelu "Procjenivanje stilova mišljenja u okviru teorije mentalnog samoupravljanja: Hong Kong studija validnosti."<sup>27</sup> (u daljem tekstu HK1 studija) Cilj studije bio je istražiti validnost MSG u potpuno različitom, "nezapadnom" kulturalnom kontekstu. Pored interne validnosti kratke forme TSI na engleskom jeziku, istražene su stil preferencije ispitanika obzirom na spolnu pripadnost, nivo i vrstu (predmet) studija, područje podučavanja, godine starosti, godine iskustva u podučavanju, različite hobije, mjesto stanovanja, iskustva putovanja van mjesta boravka te prosječni nivo obrazovanja roditelja. Ispitanici su bili studenti Univerziteta u Hong Kongu, ukupno 88, od čega 30 muškog a 58 ženskog pola, starosti od 24 - 50 godina. Nivo obrazovanja ispitanika bio je različit, od bakalaureata do magisterija, i većina je već imala iskustvo u podučavanju, te se nastojala dalje usavršavati u područjima kao što su kineski i engleski jezik, sociologija, hemija, kompjuterske znanosti, ekonomija, javni poslovi, geografija i matematika. U uzorku je bilo 46 ispitanika (54%) čija je starost od 23 godine bila ispod one uobičajene za studente u Hong Kongu, dok je starost ostalih varirala između 24 i 50 godina ( $M=27$ ). Od ukupno 88 upitnika, 35 (39%) popunili su učitelji čije je iskustvo u podučavanju bilo od 2 do 25 godina ( $M=10$ ). Iz ove grupe ispitanika, 15 ih je podučavalo društvenim i humanističkim naukama a 20 prirodnim i tehničkim naukama.

Korigirana ajtem-total korelacija trebala je odgovoriti na pitanje koje od ajtema uključiti u dalju analizu. Procijenjena je, zatim, za svaku od trinaest skala, pouzdanost tipa interne konzistencija putem Cronbach-alfa koeficijenta. Nakon toga, konstruktna valjanost ispitana je analizom matrice korelacija te eksplorativnom faktorskom analizom. Analizom varijance nastojalo se utvrditi da li postoje razlike u stilovima mišljenja unutar grupa obzirom na ranije pobrojane varijable kao što su pol, godine starosti itd. Do kakvih rezultata su autori došli?

Nakon ajtem analize, isključena su 3 od 65 ajtema kratke verzije inventara, po jedan ajtem za lokalni, monarhijski i globalni stil. Vrijednosti Cronbach-alfa koeficijenata interne konzistencije za 13 skala kretala se od .54 (anarhijski stil) do .87 (konzervativni stil), s medijanom od .70; što je slično podacima navedenim u Sternbergovom istraživanju (1994) koji se odnose na dužu verziju TSI. Apsolutne vrijednosti korelacija skala bile su u rasponu od .02 do .77 i generalno u skladu sa Sternbergovim teorijskim pretpostavkama o smjeru povezanosti: konzervativni i izvršni stil ( $r = .74$ ), zakonodavni i liberalni stil ( $r = .43$ ), konzervativni i liberalni ( $r = -.30$ ) te interni i eksterni ( $r = -.19$ ). Prve tri korelacije bile su značajne na nivou  $p < .01$  a posljednja na nivou  $p < .05$ . Statistički značajna korelacija između monarhijskog i hijerarhijskog stila ( $r = .43$ ) nije bila u skladu sa Sternbergovim teorijskim pretpostavkama. U eksplorativnoj faktorskoj analizi primijenjena je varimax rotacija. Kriterij za broj i interpretaciju zadržanih faktora bio je Hornov metod koji u osnovi uključuje generiranje slučajno odabranih podataka te kompariranje karakterističnih korijena

---

<sup>27</sup> Psychological Reports, 81, str. 915-928.

korelacione matrice tako odabranih podataka s korelacionom matricom realnih, mjerenjem dobijenih podataka. Time su izdvojena tri stabilna i interpretabilna faktora koja su objasnila 65,6% varijance, a odbačena propitana četiri i pet-faktorska rješenja. Prvi faktor objedinio je konzervativni (.90) i izvršni stil (.87); drugi faktor interni (.80) i zakonodavni stil (.77) i treći faktor eksterni stil (.87).

Poslije provjere psihometrijskih karakteristika inventara, analizirane su razlike u stilovima mišljenja obzirom na različite socio-ekonomske, demografske i edukacijske varijable. Utvrđeno je da (a) *stariji ispitanici* (proječna starost 36 i više godina) statistički značajno ( $p = .02$ ) *više preferiraju sudski stil* ( $M = 5.0$ ) nego mlađi ispitanici ( $M = 4.4$ ); (b) ispitanici čije je pedagoško obrazovanje uključivalo istraživački pristup (*magistri pedagogije*) statistički značajno ( $p = .05$ ) *više preferiraju eksterni stil* ( $M = 5.1$ ), od ispitanika čiji studij nije uključivao istraživački rad ( $M = 4.7$ ); (c) ispitanici s *više od 5 godina iskustva* u podučavanju statistički značajno ( $p = .02$ ) *više preferiraju hijerarhijski stil* ( $M = 5.2$ ) od ispitanika s manje od dvije godine iskustva ( $M = 4.3$ ) te istovremeno, *prva grupa* statistički značajno ( $p = .05$ ) *manje preferira zakonodavni stil* ( $M = 4.2$ ) od druge grupe ( $M = 4.9$ ); (d) *ispitanici muškog pola* statistički značajno ( $p = .02$ ) *više preferiraju globalni stil* ( $M = 4.7$ ) od ispitanika ženskog pola ( $M = 4.3$ ); (e) *ispitanici koji studiraju prirodne i tehničke nauke* statistički značajno ( $p = .01$ ) *više preferiraju globalni stil* ( $M = 4.9$ ) od studenata društvenih i humanističkih nauka ( $M = 4.4$ ); (f) *ispitanici koji podučavaju prirodnim i tehničkim naukama* statistički značajno ( $p = .04$  i  $.02$ ) *više preferiraju globalni i zakonodavni stil* ( $M = 4.9$  i  $4.8$ ) od nastavnika društvenih i humanističkih nauka ( $M = 4.4$  i  $4.1$ ).

Rezultati dobijeni ovim istraživanjem, u osnovi, mada ne u potpunosti, podržavali su internu i eksternu validnost Sternbergove teorije. Ovdje se prije svega misli na konstruktnu validnost TSI: faktorskom analizom ekstrahirana su tri faktora koja su objasnila približno 66% varijance, dok je Sternbergovim istraživanjem (1994) utvrđeno pet faktora koji su objasnili 77 % varijance. U studiji Zhangove i Sachsa dvije od pet dimenzija opisanih u Sternbergovoj teoriji nisu jasno identificirane: forme (monarhijski, oligarhijski, hijerarhijski i anarhijski stil) te nivoi (globalni i lokalni). Nadalje, pojedine od 13 skala - stilova bili su korelirani u Teorijom nepredviđenim smjerovima: npr. hijerarhijski i monarhijski stil bili su statistički značajno, pozitivno povezani.

Utvrđena razlika u stilovima mišljenja obzirom na godine starosti, spolnu pripadnost, nivo i vrstu studiranja te iskustvo u podučavanju konzistentni su s teorijskim konceptom o različitim principima i varijablama koji utiču na preferencije silova mišljenja: npr. stariji studenti više su preferirali sudski stil nego njihove mlađe kolege, što se može dovesti u vezu s tezom da se stil-preferencije mijenjaju s godinama starosti.

### 1.3. STUDIJA ZHANGOVE

Studija Zhangove (1999, u daljem tekstu HK2 studija) godine bila je usmjerena na dalje kros-kulturalno validiranje MSG. Testirana je pouzdanost i konstruktiva validnost kratke forme TSI te stil-preferencije obzirom na različite varijable razvoja i socijalizacije: godine starosti, red rođenja, pol, nivo studiranja, područje studiranja, bračno stanje, radno iskustvo, vrstu završene škole, iskustva stečena putovanjima te nivo obrazovanja roditelja. Kao i u prvoj studiji (1997) istraživanje je izvršeno na prigodnome uzorku studenata Univerziteta Hong Kong ( $N = 151$ ; 58 muškaraca, 88 žena, 6 nije specificirano), od kojih su 80 ispitanika Pedagoškog fakulteta i 71 ispitanik Poslovnog fakulteta studirali za sticanje različitih zvanja i nivoa: bakalaureat iz oblasti edukacije, postdiplomski edukacijski certifikat, magisterij iz edukacijskih nauka i magisterij iz poslovne administracije. Ispitanici starosti 19 do 50 godina ( $M = 30.5$ ;  $Mdn = 31$ ) putovali su, prosječno, u 10 gradova van Hong Konga, 98 ispitanika imalo je prosječno radno iskustvo od 11.8 godina.

Interna konzistencija za svaku od 13 skala-stilova izražena Cronbach-alfa koeficijentom kretala se u rasponu od .46 (za anarhijski stil) do .89 (za konzervativni stil) uz medijan od .71.

Matrica korelacija za sve skale dobijena je računanjem koeficijenata Pearsonove produkt-moment korelacije koje se apsolutna vrijednost kretala od .00 (izvršni s eksternim stilom) do .73 (izvršni s konzervativnim stilom). Primjeri koji potvrđuju prirodu i smjer veza postuliranih MSG su povezanost zakonodavnog i liberalnog stila ( $r = .52$ ), izvršnog i konzervativnog ( $r = .73$ ), sudskog i hijerarhijskog ( $r = .61$ ), konzervativnog i liberalnog ( $r = -.41$ ) te internog i eksternog ( $r = -.19$ ). Sve korelacije bile su statistički značajne, prve četiri na nivou  $p < .01$  i posljednja na nivou  $p < .05$ .

Faktorskom analizom zajedničkih faktora-metodom glavnih osi dalje je propitana konstruktiva validnost TSI. Kriterij određivanja broja faktora bila je vizuelna inspekcija Cattellovog scree testa, kojom je sugerirana mogućnost ekstrakcije četiri ili pet faktora. Odabrana je pet-faktorska solucija, (obzirom da je bila više u skladu s teorijskim petodimenzionalnim konceptom) te u rotaciji faktora korištena oblimin procedura. Time je pet faktora objasnilo 78.4% varijance: prvi faktor objedinio je hijerarhijski, sudski i liberalni stil; drugi faktor konzervativni, izvršni i oligarhijski; treći interni i eksterni stil; četvrti globalni i lokalni stil te peti monarhijski i anarhijski stil. Treći, četvrti i peti faktor bili su, dakle, bipolarni.

Analizom varijance ustanovljeno je da ne postoji statistički značajna razlika u stilovima mišljenja ispitanika obzirom na red rođenja, nivo studija i vrstu studija, bračno stanje, spolnu pripadnost, vrstu završene škole te nivo obrazovanja roditelja. Statistički značajne razlike u preferenciji stilova nađene su obzirom na (a) *godine starosti* - ispitanici stari 33 godine i stariji, preferirali su više sudski stil ( $M = 4.96$ ) nego oni 19-26 godina ( $M = 4.37$ ), ispitanici od 27 godina i stariji više su preferirali liberalni stil ( $M = 4.8$ ) nego mlađi ( $M = 4.1$ ) i mlađi su više preferirali konzervativni stil ( $M = 4.27$ , ) nego stariji ( $M = 3.47$ ), ispitanici stari 39 godina i stariji bili su skloniji hijerarhijskom i eksternom stilu ( $M = 5.44$ ,

$M = 5.29$ ) nego oni od 26 godina i mlađi ( $M = 4.73$  i  $M = 4.63$ ); (b) *iskustvo putovanja*-ispitanici s brojnijim putovanjima (21 grad i više), preferirali su više zakonodavni i interni stil ( $M = 5.64$ ;  $M = 5.08$ ) nego oni s manje iskustva ( $M = 4.6$ ;  $M = 3.99$ ), oni koji su putovali u 9 gradova i više, bili su skloniji globalnom i liberalnom stilu ( $M = 4.5$ ;  $M = 5.04$ ) od ispitanika s manje iskustva u putovanju ( $M = 4.07$ ;  $M = 4.33$ ) i (c) *radno iskustvo*-ispitanici bogatijeg radnog iskustva (16-26 godina) više su preferirali zakonodavni, hijerarhijski i eksterni stil ( $M = 5.04$ ;  $M = 5.47$ ;  $M = 5.46$ ) nego oni koji nisu bili zaposleni ( $M = 4.42$ ;  $M = 4.79$ ;  $M = 4.65$ ), ispitanici radnog iskustva 9 do 21 godinu bili su skloniji liberalnom stilu ( $M = 4.84$ ) više nego oni koji nisu imali radnog iskustva ( $M = 4.14$ ). Na kraju, ispitanici koji su imali 2 do 8 godina radnog iskustva nisu se razlikovali u preferenciji stilova mišljenja niti od jedne prethodne grupe.

Iako je u odnosu na prvu studiju (1997) Zhangova skoro dvostruko povećala broj ispitanika, pažljivije stratificirala uzorak te promijenila način rotacije u faktorskoj analizi, ona je, po našem mišljenju, *samo djelimično potvrdila hipotezu o validnosti MSG u drugačijem kulturalnom okružju*. Ovo se naročito odnosi na na pomanjkanje dokaza koji bi potvrdili tezu o vezi različitih faktora socijalizacije i različitih preferencija stilova mišljenja: utvrđena je povezanost triju od 11 testiranih varijabli socijalizacije-godina starosti, iskustva u putovanju i radnog iskustva s devet stilova mišljenja, od čega treba istaći da su stariji ispitanici sa više radnog i "putničkog" iskustva bili skloniji hijerarhijskom, eksternom, globalnom, zakonodavnom i liberalnom stilu, od kojih su zakonodavni i liberalni kreativnost-generirajući stilovi (Sternberg, 1997). Pouzdanost i konstruktna validnost kratke verzije TSI bila je "na liniji" ranijih istraživanja Sternberga (1994) i Zhangove i Sachsa iz 1997 (Zhang, 1999), mada se ne možemo oteti dojmu da se načinom izbora kriterija za zadržavanje faktora te promjenom procedure rotacije faktora, ovdje nastojalo više "udovoljiti" postulat o pet-dimenzionalnosti teorije. Valja napomenuti da su i u prvoj i u drugoj studiji ispitanici popunjavali TSI na engleskom jeziku, što autor navodi kao mogući uzrok nižih koeficijenata pouzdanosti na pojedinim skalama kao i korelacijama stilova koje nisu predviđene teorijom.

#### **1.4. STUDIJA DAIA I FELDHUSENA**

Cilj studije, provedene u SAD (1998, nadalje USA studija), bio je istražiti internu, diskriminantnu i konvergentnu validnost te praktičnu upotrebljivost TSI u procjeni stilova mišljenja nadarene djece. Uzorak je sačinjavalo 96 ispitanika (58 ili 60.42% muškog i 38 ili 39.58 % ženskog pola) starosti 12-17 godina visokih prosječnih školskih ocjena i postignuća na verbalnoj i matematičkoj skali SAT-1.

U istraživanju su korištena dva instrumenta: duža verzija TSI, iz koje je radi specifičnih razloga isključena skala koja mjeri oligarhijski stil, te Eysenckov EPI Junior inventar ličnosti (The Junior Eysenck Personality Inventory), kao indikator konvergentne i diskriminantne validnosti TSI.

Cronbach-alfa koeficijent i ovdje je korišten kao mjera pouzdanosti za svih 12 skala TSI i iznosio je za zakonodavni stil .81, izvršni .77, sudski .78, globalni .67, lokalni .68, liberalni .86, konzervativni .84, hijerarhijski .84, monarhijski .38, anarhijski .64, eksterni .86, i

interni .82. Izuzev za monarhijski stil, koeficijenti pouzdanosti bili su prilično visoki, raspona .64 do .89, uz prosječnu vrijednost .75; što je više nego u Sternbergovoj studiji iz 1994.

Analizom korelacija 12 skala, utvrđeno je (a) da stilovi koji konceptualno trebaju biti u opoziciji jesu bili negativno povezani : liberalni i konzervativni ( $r = -.32, p < .01$ ), interni i eksterni ( $r = -.29, p < .01$ ). Negativna, statistički značajna razlika ( $r = -.28, p < .01$ ) nađena je između zakonodavnog i konzervativnog stila. Korelacija između zakonodavnog i izvršnog stila, mada predviđenog smjera, nije bila statistički značajna ( $r = -.14, p > .05$ ). Nije utvrđena povezanost globalnog i lokalnog stila, kao što je postulirano teorijom; (b) utvrđeno je značajno preklapanje između skala zakonodavnog i izvršnog te liberalnog i konzervativnog stila, što je u suglasju s istraživanjem Sternberga (1994) ;(c) zakonodavni stil visoko je korelirao s liberalnim ( $r = .76, p < .01$ ) kao i izvršni sa konzervativnim stilom ( $r = .76, p = .01$ ). Ostali koeficijenti  $r$  korelacije, apsolutne vrijednosti veće od .50 bile su između zakonodavnog i anarhijskog stila (.62), sudskog i internog (.55), sudskog i anarhijskog (.56), sudskog i liberalnog (.50) te anarhijskog i liberalnog stila (.52).

Dalje propitivanje konstruktne validnosti izvršeno je eksplorativnom faktorskom analizom s varimax rotacijom. Izdvojena su tri faktora karakterističnog korijena većeg od 1, objašnjavajući 68% ukupne varijance. Prvi faktor objedinio je zakonodavni, liberalni, anarhijski, sudski i lokalni stil (zasićenja .91, .80, .79, .67, .61, .56) ; drugi faktor izvršni, konzervativni, monarhijski i hijerarhijski stil (.89, .84, .71, i .66) i treći faktor eksterni, globalni i interni stil (.86, .58 i -.59). Autori su prvi faktor označili kao *intelektualnu nezavisnost*, koja je svojstvena osobama inovativnog i kritičkog mišljenja. Drugi faktor, označen kao *izvršno-metodičko funkcioniranje*, karakterizirao je osobe koje preferiraju sistematičnost i slijedenje pravila. Na kraju, autori naglašavaju da je treći faktor - *eksterno-globalni-interni stil* teže interpretirati, obzirom da obuhvata, pored stilova koji su konceptualno u opoziciji (eksterni i interni) i globalni stil, koji pripada dimenziji nivoa.

Eksterna konvergentna i diskriminantna validnost propitana je analizom povezanosti stilova mišljenja s dimenzijom ekstra-introverzija mjerenom Eisenckovim EPI Junior inventarom. Generalno, rezultati su sugerirali zadovoljavajuću konvergentnu i diskriminantnu validnost. Statistički značajna povezanost utvrđena je za eksterni stil ( $r = .49, p < .01$ ). Međutim, povezanost sa internim stilom nije bila statistički značajna. Takođe, nije utvrđena statistički značajna povezanost s hijerarhijskim, monarhijskim i anarhijskim stilom.

Kada su preferencije stilova mišljenja nadarenih učenika u pitanju, inicijalnom analizom utvrđeno je da *nadareni* učenici više preferiraju *zakonodavni, liberalni i sudski* stil nego prosječni učenici. Međutim, klaster analiza dva faktorska skora drugoga reda (intelektualna nezavisnost i izvršno-metodičko funkcioniranje) izdvojila je tri relativno homogene grupe, gdje su analizom varijance nađene statistički značajne razlike među ovim grupama. Prva grupa, imenovana kao kompleksna grupa, imala je visoke skorove na oba faktora drugoga reda, druga- nediferencirana, nije se razlikovala u visini skorova, dok je treća - specifično konzistentna - bila "visoka" na dimenziji inovativnog i kritičkog mišljenja, a "niska" na konvencionalnoj, izvršno-metodičkoj dimenziji. Ovi rezultati upućuju na zaključak da, kada se radi o višem nivou integriranja stilova, profil zakonodavno-liberalnog stila nije

neophodno u nesuglasju s izvršno-konzervativnim profilom stila.

Iako je ova studija generalno potvrdila validnost MSG te ukazala na kompleksnost stil profila nadarenih učenika, zasigurno je utvrdila i njene manjkavosti-preklapanje i nekonzistentnost strukturalnih dimenzija teorije, naročito kada se radi o formama i nivoima. Ni ova studija dakle, *nije potvrdila pet-dimenzionalnu strukturu MSG.*

### **1.5. STUDIJA GARCIE I HUGHESA**

Cilj studije provedene u Španiji (2000, u daljem tekstu SP studija) bio je istražiti relacije stilova učenja i stilova mišljenja ispitanika te u kojoj mjeri te relacije utiču na akademsko dostignuće-uspjeh u studiranju. Navešćemo ukratko rezultate do kojih su autori došli te više obratiti pažnju na psihometrijske karakteristike TSI.

Uzorak istraživanja činilo je 210 studenata Univerziteta u Granadi, slučajno odabranih iz populacije četiri razreda uvodnog kursa psihologije. Od ukupnog broja ispitanika, 80 % bile su djevojke ( $N = 168$ ) a 20 % mladići ( $N = 42$ ) starosti od 18-24 godine, prosječno 19.13 godina ( $SD = 1.41$ ). Ovakav omjer ispitanika po polnoj pripadnosti u uzorku razumljiv je ako se uzme u obzir da je većina populacije na studiju društvenih nauka u Španiji obično ženskog pola.

U istraživanju su korištena dva instrumenta: (1) Inventar stilova učenja Marshalla i Merrita zadovoljavajućih metrijskih karakteristika (Cano 2000) koji putem 40 ajtema na četiri petostepene skale u formi semantičkog diferencijala mjeri preferencije u stilovima učenja: konkretno (neposredno) iskustvo (Concrete Experience - CE), apstraktnu konceptualizaciju (Abstract Conceptualisation - AC), reflektivno promatranje (Reflective Observation - RO) i aktivno eksperimentiranje (Active Experimentation - AE) i (2) španska verzija TSI Sternberga i Vagnera (duža verzija) čija je pouzdanost procijenjena Cronbach koeficijentom alfa a konstruktna validnost faktorskom analizom glavnih komponenti.

Koeficijenti Cronbach-alfa pouzdanosti španske verzije TSI za svaku od 13 skala, uz medijan .76 bili su sljedeći: zakonodavni stil .78, izvršni .75, sudski .72, monarhijski .35, hijerarhijski .74, anarhijski .59, oligarhijski .76, globalni .78, lokalni .63, interni .80, eksterni .85, konzervativni .83 i liberalni .88. Faktorskom analizom glavnih komponenti nakon varimax rotacije dobijena su četiri faktora koja su objasnila ukupno 72.3% varijance. Prvi faktor objedinio je liberalni, sudski i anarhijski stil (.86, .79 i .64) drugi izvršni, konzervativni, hijerarhijski i monarhijski (.88, .77, .74 i .62); treći interni i eksterni (.86 i -.75) te četvrti globalni i lokalni stil (.86 i -.77). Treći i četvrti faktor bili su bipolarni.

Ovi podaci, kada su mjerne karakteristike TSI u pitanju, ne razlikuju se u osnovi mnogo od rezultata dobijenih u ranije opisanim studijama. Osnovna razlika je da se ovdje pojavljuju četiri faktora od kojih su dva bipolarna, a odnose se na dimenzije područja i nivoa u stilovima mišljenja. Forme i ovdje ostaju nejasno definirane.

Rezultati do kojih se ovim istraživanjem došlo potvrdili su, mada prema našem mišljenju samo djelimično, pretpostavku o međusobnoj povezanosti stilova učenja i mišljenja: reflektivno promatrački stil učenja bio je statistički značajno povezan s eksternim ( $b = .56$ ) i zakonodavnim stilom ( $b = .68$ ). Najbolje rezultate u akademskom dostignuću imali

su ispitanici koji su statistički značajnije preferirali interni i izvršni a manje zakonodavni stil, što je u skladu s tezom da kognitivni model škole (studija) više potiče posluš nego kreativnost.

### ***Osvrt***

Komparativna analiza predstavljenih studija, zasnovana pretežno na metodološkim kriterijama upućuje na sljedeće:

1. Zajedničko je (a) da su bile zasnovane na prigodnim, velikim, nesistematski stratificiranim uzorcima; (b) da je u propitivanju konstruktne valjanosti TSI, uvijek korištena eksplorativna faktorska strategija uz, izraženo apsolutnim vrijednostima, zadržana faktorska zasićenja  $\geq .30$ ; (c) da je pouzdanost tipa interne konzistencije reprezentirana Cronbach-alfa koeficijentom; (d) da nisu navođeni, iako ponekada opravdano, egzaktni pokazatelji "sličnosti i razlika"; (e) da, izuzev u slučaju HK1 studije, nije rađena ili nisu prikazani rezultati ajtem analize;
2. Razlike se ogledaju u (a) primjeni različitih modela faktorske analize gdje ipak dominira model analize zajedničkih faktora ( KH1, HK2 i USA studija) u odnosu na model glavnih komponenti (SP studija); (b) korištenju različitih analitičkih postupaka rotacije, uz dominiranje ortogonalne rotacije (HK1, USA, SP), u odnosu na kosokutne (HK2); (c) primjeni različitog kriterija rotacije faktora, gdje je dominantan varimax (HK1, USA, SPN) u odnosu na oblikni (oblimin) kriterij (HK2); (d) finalnim faktorskim rješenjima, od kojih *samo jedno*, (HK2 studija) *podržava, obzirom na broj zadržanah faktora, pet-dimenzionalnu strukturu* MSG; (e) primjeni različitih postupaka i instrumentarija u propitivanju eksterne validnosti MSG.

Ostala je, dakle, temeljna dilema-izazov: u kojoj mjeri temeljni mjerni instrument kojim je (psihometrijski) operacionalizirana MSG teorija, TSI (Thinking Styles Inventory), zaista podržava prvotno predloženu pet-dimenzionalnu strukturu teorije?



## **2. VALIDIRANJE TEORIJE MENTALNOG SAMO-UPRAVLJANJA: BOSANSKO-HERCEGOVAČKA STUDIJA**

### **2.1. PREDMET I ZNAČAJ ISTRAŽIVNJA**

U fokusu našega istraživanja bila je Teorija upravljanja sobom savremenog američkog kognitivnog psihologa Roberta J. Sternberga, preciznije, *interna i eksterna validnosti teorije*.

Izraz "teorija" (od grčki *thoria, theorein*) znači gledanje, promatranje. Prema Filipoviću (1984, str.331), teorija je "(...)općenita postavka ili koherentna skupina općenitih postavki na osnovu kojih se objašnjava neko područje pojava (činjenica, podataka (...)).

Validnost (eng.*validity*-valjanost) kao izraz upućuje na adekvatnost, mjeru u kojoj su za određene stvari (postupke, izvedbu i sl.) zadovoljeni utvrđeni kriteriji, standardi ili uslovi.<sup>28</sup>

Prema Radonjiću (1981, 1985) i Sternbergu (1997), kriteriji valjanosti teorije u psihologiji mogu biti sažeti u nekoliko temeljnih kategorija koje čine:

1. teorijska specificiranost-jedna teorija trebala bi biti obuhvatna, unutarnje koherentna i "uklopljena"-povezana s aktuelnim, savremenim psihološkim teorijama;
2. interna validnost-sklad empirijskih nalaza i njihove, teorijom predložene strukture i međusobnih relacija;
3. konvergentna eksterna validnost-povezanost varijabli (konstrukata) s drugim varijablama s kojima bi, teorijski, trebali biti povezani;
4. diskriminantna eksterna validnost-nepostojanje povezanosti varijabli s drugim varijablama s kojima, teorijski, ne bi trebali biti povezani;
5. heuristička generativnost-mjera u kojoj teorija nastavlja i potiče dalja istraživanja te zaživljava u praksi.

Način operacionaliziranja jednog od psiholoških konstrukata najvišeg reda kao *stila mišljenja* te oprečni rezultati istraživanja provedenih u svijetu koji dovode u pitanje prvobitno predloženu pet-dimenzionalnu strukturu teorije, bili su temeljni motivi za naše istraživanje.

Kako smo već naglasili, posebnu pozornost u našem istraživanju posvetili smo propitivanju interne i eksterne validnosti teorije: interno i eksterno validna teorija *potvrda* je temeljite i obuhvatne specificiranosti (široke teorijske zasnovanosti) te *preduvjet* heurističke generativnosti, osobito aplikabilnosti u realnom školskom i životnome okružju.

Značaj našega istraživanja vidjeli smo u sljedećem:

1. U Bosni i Hercegovini, prema našem saznanju, nema ozbiljnijih teorijskih a pogotovo empirijskih istraživanja o stilovima u psihologiji. Mi nemamo empirijski zasnovanih saznanja o jednom izuzetno značajnom, rekli bismo nezaobilaznom odgojno-obrazovnom faktoru. Pogotovo nije provedeno niti jedno empirijsko istraživanje kojemu je u fokusu

---

<sup>28</sup> Colman (2001), Klaić (1986), Vujaklija (1986), Krstić (Ur.)(1988), Petz (1992), Reber (Ur.)(1985).

bila Sternbergova teorija o stilovima mišljenja, kao jedna od najkoherentnijih teorija o stilovima u psihologiji;

2. Naše istraživanje, u osnovi kros-kulturalne prirode, može biti osnova za moguće opredjeljenje: da li MSG može i treba biti naš izbor u osjetljivom tranzicijskom (školskom) periodu? Konkretnije, da li i zašto prihvatiti MSG kao jedan od temelja individualiziranja odgojno-obrazovne komunikacije (osobito u nastavi). Brojna istraživanja i radovi različitih autora u svijetu (Bernardo i Callueng, 2002; Coop i Brown, 1970; Entwistle, 1993; Grigorenko i Sternberg, 1997; Kvaščev, 1978; Lazarević, 1989; Mandić i Gajanović, 1991; Messick, 1996; Miller, 1991; O'Hara i Sternberg, 2001; Riding i Grimley, 1999; Saracho, 1991; Sternberg, 1994; Sternberg i Grigorenko, 1995; Sternberg i Zhang, 2001; Zhang, 2000b, 2001c, 2001d, 2002d, 2004a, 2004b, 2004c, 2005, 2006, 2008; Zhang i Sternberg, 2000, 2002; Whitehead, 1976; Witkin, 1976) govore u prilog tomu da se saznanja o konstruktima stila u psihologiji trebaju uvažavati kada je nastavni proces u pitanju;
3. Ukoliko se MSG pokaže interno i eksterno validnom, to otvara nove perspektive: (a) ka standardizaciji TSI za različite ciljne populacije, od kojih je, po našem mišljenju osobito važna školska i radnička, (b) ka edukacijskim aktivnostima okrenutim prvenstveno nastavnicima i učenicima (svih nivoa školovanja) a svakako i drugima (roditeljima, menadžerima, sportašima, političarima).

Značaj našega istraživanja dakle, može imati kako teorijske, tako i praktične i osobito društvene implikacije. Društvo koje hoće (permanently) učiti i biti bolje, svakako će to činiti racionalnije, ubrzanije i produktivnije razumijevanjem raznolikosti (i) temeljem proučavanja stilova u psihologiji.

## **2.2. CILJ I ZADACI ISTRAŽIVANJA**

Cilj našega istraživanja bio je utvrditi konstruktivnu-internu i eksternu validnost Sternbergove Teorije upravljanja sobom:

1. Ukoliko je MSG interno validna, osnovni mjerni instrument TSI-USM putem kojega je teorija operacionalizirana, trebao bi detektirati idealno pet dimenzija (latentni prostor) koje obuhvataju trinaest stilova mišljenja (manifestni prostor): (1) funkcije (zakonodavni, izvršni i sudski), (2) forme (monarhijski, hijerarhijski, oligarhijski i anarhijski) (3) nivoe (globalni i lokalni), (4) područja (interni i eksterni) i (5) tendencije (liberalni i konzervativni). Drugim riječima, treba odgovoriti na dva temeljna pitanja: (a) u kojoj mjeri 13 skala koje čine USM, mjere stilove mišljenja postulirane MSG teorijom na psihometrijski validan način i (b) da li se 13 stilova mišljenja projicira u latentnom prostoru na 5 dimenzija (faktora), kako je to MSG teorijom predviđeno?
2. Ako je MSG teorija eksterno, konvergentno i diskriminantno validna, moguće je utvrditi povezanost stilova mišljenja s varijablama (konstruktima) s kojima bi, teorijski, trebali biti povezani, i obrnuto. U dosadašnjim istraživanjima kao kriteriji u eksternome validiranju uglavnom su korišteni mjerni instrumenti koji su obuhvatali različite varijable - konstrukte

psihologije ličnosti i sposobnosti, dakle, testovi ličnosti i sposobnosti. Kao kriterij u eksternome validiranju mi smo odlučili odabrati dominantne odgojne metode i sredstva u obitelji ispitanika; nastavne metode, oblike i načine vrednovanja postignuća koje ispitanici preferiraju te različite socio-demografske varijable koje bi, teorijski i empirijski zasnovano, trebale biti povezane sa stilovima mišljenja : SES (Socio-ekonomski status) ,varijable koje ukazuju na sposobnosti, i osobine ličnosti ispitanika te tip rukovođenja u obitelji. Temeljem rezultata dosadašnjih istraživanja i teorijske racionalne MSG<sup>29</sup>, pretpostavljene povezanosti prezentiraćemo, praktičnosti i preglednosti radi, tabelom 1.1.

**Tabela 1.1 Očekivani smjer povezanosti odgojnih metoda i stilova mišljenja**

Varijable	ODGOJNE METODE I SREDSTVA U OBITELJI			
	POT	USMJ	SPR	KAZ
Zakonodavni	+	+	-	-
Sudski	+	+	-	-
Hijerarhijski	+	+	+	-
Globalni	+	+	-	-
Liberalni	+	+	-	-
Izvršni	+	+	+	-
Lokalni	+	+	+	-
Anahijski	+	+	-	-
Konzervativni	+	+	+	-
Monarhijski	+	+	+	-
Oligarhijski	+	+	-	-
Interni	+	+	+	-
Eksterni	+	+	-	-

*Pojašnjenje.* POT: Poticanje ; USMJ: Usmjeravanje; SPR: Sprečavanje; KAZ: Kazna; "+": pozitivna povezanost; "-": negativna povezanost.

Kako se u tabeli 1.1. može uočiti, zakonodavni stil, npr., trebao bi pozitivno biti povezan s odgojnim metodima i sredstvima poticanja i usmjeravanja, a negativno sa sprečavanjem i kažnjavanjem.

U tabeli 1.2. prezentiran je očekivani smjer povezanosti stilova mišljenja i varijabli nastavnoga procesa.

<sup>29</sup> Sternberg (1990), Sternberg i Grigorenko (1995), Zhang (2000a, 2000c, 2001a, 2001b,2002a,2002c, 2003a, 2003b) Zhang i Huang (2001), Zhang i Postiglione (2001).

**Tabela 1.2. Očekivani smjer povezanosti stilova mišljenja i varijabli nastavnog procesa**

Varijable	METODE I OBLICI RADA I NAČINI VREDNOVANJA U NASTAVI					
	LPNM	IDNM	VTNM	GROR	USIZMV	PISMV
Zakonodavni	+	+	-	+	+	+
Sudski	+	+	-	+	+	+
Hijerarhijski	+	+	-	+	+	-
Globalni	+	+	-	+	+	-
Liberalni	+	+	-	+	+	-
Izvršni	-	-	+	+	-	+
Lokalni	-	-	+	-	-	+
Anarhijski	+	+	-	+	+	-
Konzervativni	-	-	+	-	-	+
Monarhijski	-	-	+	+	-	+
Oligarhijski	+	+	-	+	+	-
Interni	-	-	-	-	-	+
Eksterni	+	+	+	+	+	-

*Pojašnjenje.* LPNM: laboratorijsko-praktične nastavne metode; IDNM: ilustracijsko-demonstracijske nastavne metode; VTNM: verbalno-tekstualne nastavne metode; GROR: grupni oblici rada; USIZ: usmene i izvedbene metode vrednovanja; PISMV: pisane metode vrednovanja.

Zakonodavni stil, dakle, trebao bi biti pozitivno povezan sa svim naznačenim varijablama izuzev sa varijablom koja reprezentira verbalno-tekstualne nastavne metode.

Tabela 1.3. sadrži očekivane relacije stilova mišljenja s različitim socio-demografskim varijablama. Oznake "+" i "-" indikatori su očekivanih relacija.

**Tabela 1.3. Očekivane relacije stilova mišljenja i različitih socio-demografskih varijabli**

Varijable	SES, karakteristike ličnosti i obitelji																							
	SP	RR	GS	PU	NI	SŠ	MŠ	ŠU	FU	RT	SM	HO	OM	OO	OV									
STIL	m ž	p o	m s	d n	d n	g d	S d	s b	s b	d n	d n	d n	n v	n v	a d									
Zakonodavni	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+	+	-	-	+	-	+	-	-	+	-	+	-	+	
Sudski	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+	-	+	-	+
Hijerarhijski	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+	-	+	-	+
Globalni	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+	-	+	-	+
Liberalni	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+	-	+	-	+
Izvršni	-	+	+	-	-	+	-	+	+	-	-	+	-	+	-	+	-	+	+	-	+	-	+	-
Lokalni	-	+	+	-	-	+	-	+	+	-	-	+	-	+	-	+	-	+	+	-	+	-	+	-
Anarhijski	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+	-	+	-	+
Konzervativni	-	+	+	-	-	+	-	+	+	-	-	+	-	+	-	+	-	+	+	-	+	-	+	-
Monarhijski	-	+	+	-	-	+	-	+	+	-	-	+	-	+	-	+	-	+	+	-	+	-	+	-
Oligarhijski	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+	+	-	-	+	+	-	+	-	-	+	-	+	-	+
Interni	-	+	+	-	+	-	-	+	+	-	-	+	-	+	-	+	-	+	+	-	+	-	+	-
Eksterni	+	-	-	+	-	+	-	-	+	-	+	-	-	+	-	+	-	-	+	-	+	-	+	-

*Pojašnjenje.* SP - spol: m-muški, ž-ženski;  
 RR - red rođenja: p-prvorođeni, o-ostali;  
 GS - godine starosti: m-mlađi, s-stariji;  
 PU - predškolska ustanova (pohađanje): d-da, n-ne;  
 NI - negativna iskustva: d-da, n-ne;  
 SS - srednja škola: g-gimnazije, d-druge;  
 MŠ - mjesto (završene) škole: S-Sarajevo, d-drugo;  
 ŠU - školski uspjeh: s-slabiji, b-bolji;  
 FU - fakultetski uspjeh: s-slabiji, b-bolji;  
 RT - ratna trauma: d-da, n-ne;  
 SM - samopouzdanje: d-da, n-ne;  
 HO - hobiji: d-da, n-ne;  
 OM - obrazovanje majke: n-niže, v-više;  
 OO - obrazovanje oca: n-niže, v-više  
 OV - obiteljsko vođstvo: a-autokratsko, d-demokratsko.

Tako bi, npr., prema tabeli 1.3., zakonodavnome stilu trebali biti skloniji ispitanici

muškoga spola.

Kada je eksterno validiranje MSG u pitanju, cilj je istraživanja bio, dakle, potražiti odgovore na pitanja o postojanju povezanosti između stilova mišljenja ispitanika i različitih varijabli obiteljskog odgoja, nastavnog procesa, SES i ličnosti ispitanika, a koja bi teorijski trebala postojati. Podvlačimo da cilj našega istraživanja nije bilo standardiziranje USM, nego kros-kulturalno propitivanje - na uzorku BiH studenata - realnog egzistiranja Sternbergovog konstrukta "stil mišljenja" operacionaliziranog temeljnim mjernim instrumentom MSG - Upitnikom o stilovima mišljenja.

Na osnovu prethodno određenog cilja, formulirani su sljedeći zadaci u istraživanju:

1. Ispitati i utvrditi konstruktnu internu validnost MSG teorije:

- (a) ispitati i utvrditi validnost, pouzdanost, reprezentativnost i diskriminativnost ajtema 13 skala koje, operacionalizirano USM, mjere stilove mišljenja postulirane Teorijom. Posebnu pažnju posvetiti homogenosti skala i pouzdanosti tipa interne konzistencije;
- (b) ispitati i utvrditi da li karakteristike latentnog prostora stilova kojega tvori 13 skala-stilova mišljenja ukazuju na pet-dimenzionalnu strukturu Teorije;

2. Ispitati i identificirati konstruktnu eksternu validnost Teorije:

- (a) ispitati i utvrditi da li postoji međusobna povezanost stilova mišljenja i obiteljskih odgojnih metoda i sredstava prakticiranih spram ispitanika, a koja ukazuje na konvergentnu i diskriminantnu validnost Teorije.
- (b) ispitati i utvrditi da li postoji međusobna povezanosti stilova mišljenja i nastavnih metoda, oblika nastavnoga rada i metoda vrednovanja koje ispitanici preferiraju u nastavi, a koja podupiru konvergentnu i diskriminantnu validnost Teorije;
- (c) ispitati i utvrditi da li postoje međusobne relacije stilova mišljenja ispitanika i različitih socio-demografskih varijabli (spolne pripadnosti, reda rođenja, godina starosti, pohađanja predškolske ustanove, negativnih iskustava-bolesti i povreda u djetinjstvu, vrsta i mjesta završene srednje škole, uspjeha u osnovnoj i srednjoj školi i studiju, percipirane traumatiziranost ratom, vjere u vlastite snage, upražnjavanja hobija, obrazovnog nivoa roditelja i tipa vođstva u obitelji) koje će podržati konvergentnu i diskriminantnu validnost Teorije.

### 2.3. HIPOTEZE U ISTRAŽIVANJU

Temeljem prethodno pojašnjenog predmeta te formulisanog cilja i zadataka, u istraživanju smo pošli od jedne glavne (H) i nekoliko posebnih (izvedenih) hipoteza (podhipoteza):

H: Pretpostavljamo da je MSG teorija konstruktno-interno i eksterno validna i u BiH okruženju<sup>30</sup> Našu pretpostavku baziramo na rezultatima dosadašnjih kros-kulturalnih validiranja, a koja su u osnovi pokazala zadovoljavajuću internu i eksternu validnost Teorije. Stoga:

H<sub>1</sub> : Očekujemo zadovoljavajuću konstruktnu internu validnost Teorije:

- (a) Ajtemi 13 skala USM mjeriće 13 stilova mišljenja postuliranih Teorijom na validan, pouzdan, reprezentativan i diskriminativan način temeljem dosezanja jasno definiranih psihometrijskih kriterija u okviru Klasične testne teorije (KTT - osnovni teorijski okvir validiranja) i Teorije ajtemskog odgovora (TAO - "kontrolni" teorijski okvir);
- (b) Interrelacije stilova mišljenja (manifestni prostor) tvoriće višedimenzionalnu, idealno pet-dimenzionalnu latentnu strukturu (prostor) postuliranu Teorijom. Ove dimenzije činiće: 1. funkcije stilova mišljenja (zakonodavni, izvršni i sudski stil), 2. forme (monarhijski, hijerarhijski, oligarhijski i anarhijski stil), 3.nivoi (globalni i lokalni stil), 4.područja (interni i eksterni stil) i 5. tendencije (liberalni i konzervativni stil). Obzirom na dosadašnje dobijene različite rezultate istraživanja o broju i sadržaju dimenzija, ne isključujemo mogućnost i drugačijeg strukturiranja koje u osnovi neće ugroziti internu validnost Teorije;

H<sub>2</sub> : Očekujemo zadovoljavajuću konstruktnu eksternu validnost Teorije (jer):

- (a) Postoji statistički značajna povezanost između stilova mišljenja ispitanika i obiteljskih odgojnih metoda i sredstava poticanja, usmjeravanja, sprečavanja i kažnjavanja prakticiranih spram ispitanika, a koja će podržati konvergentnu i diskriminantnu validnost Teorije. Smjer očekivanih veza dat je u tabeli 1.1, str.84.;
- (b) Postoji statistički značajna međusobna povezanost stilova mišljenja ispitanika i preferiranja laboratorijsko-praktičnih, ilustracijsko-demonstracijskih i verbalno-tekstualnih nastavnih metoda; grupnih oblika rada; usmeno-izvedbenih i pismenih (pisanih) metoda vrednovanja nastavnog postignuća ispitanika, a koja će ukazati na konvergentnu i diskriminantnu validnost Teorije (tabela 1.2., str.85);
- (c) Postoje statistički značajne međusobne relacije stilova mišljenja ispitanika i

---

<sup>30</sup> Pod pojmom "okruženje" u našem radu podrazumijevamo populaciju iz koje je biran uzorak istraživanja.

različitih socio-demografskih varijabli koje podržavaju konvergentnu i diskriminantnu validnost Teorije: (1) spolne pripadnosti, (2) redoslijeda rođenja, (3) godina starosti, (4) iskustva pohađanja predškolske ustanove, (5) negativnih iskustava (bolesti i povrede) u djetinjstvu, (6) vrsta završenih srednjih škola, (7) mjesta pohađanja srednje škole, (8) uspjeha u osnovnoj i srednjoj školi, (9) uspjeha tokom studiranja, (10) doživljaja traumatiziranosti proteklim ratom, (11) samopouzdanja (vjere u vlastite snage), (12) upražnjavanja hobija, (13) obrazovnog nivoa majke, (14) obrazovnog nivoa oca, i (15) tipa vođstva u obitelji (tabela 1.3.; str.86).

## **2.4. METOD**

Predmet, postavljeni ciljevi i zadaci te posebno priroda postavljenih hipoteza odredili su karakter, time i metode, tehnike i instrumente u našem istraživanju. Kako se radi o empirijsko-neeksperimentalnom, kvantitativnom, korelacijskom i komparativnom, istraživanju koje ima i eksplorativno i konfirmativno obilježje, korištene su tri osnovne metode<sup>31</sup>: (1) u svim fazama istraživanja, posebno u početnoj i završnoj, metod teorijske analize i sinteze, kako za teorijsko zasnivanje istraživanja, tako i za izvođenje zaključaka, uopštavanje i osmišljavanje rezultata istraživanja; (2) deskriptivni i (3) komparativni metod koji je uključio komparativnu analizu i osnove meta-analize u poređenju rezultata našega i drugih referentnih istraživanja. U operativnoj fazi istraživanja, korištene su sljedeće tehnike (a) prikupljanja podataka: primjena upitnika (inventara) o stilovima mišljenja i upitnika o indikatorima SES i odgojno-obrazovnim varijablama; (b) sređivanja i prikazivanja podataka - kodiranje, grupiranje, klasificiranje i tabeliranje podataka i (c) kvantitativne obrade i analize podataka koji uključuju deskriptivnu i inferencijalnu statistiku, multivarijatne i univarijatne analitičke postupke, osobito različite modalitete faktorske analize, regresijske i kanoničke korelacijske analize i analizu varijance (ANOVA) uz post hoc Scheffé test.

Naše postavljene hipoteze testirane su kao afirmativne hipoteze, gdje su usvojena dva nivoa značajnosti povezanosti i razlika izraženih u  $r$ ,  $t$  i  $F$  odnosu: (a) kao značajne, na nivou  $p < .05$  i (b) kao veoma značajne, na nivou  $p < .01$ .

Kada se radi o stratumima (poduzorcima) u istraživanju, vodili smo računa o bitnim pretpostavkama-homogenosti varijanci i istovjetnog smjera nakošenosti distribucija rezultata.

### **2.4.1. Sudionici**

Populacija iz koje je biran uzorak za naše istraživanje ( $N = 430$ , 90 muškog i 340 ženskog spola) sačinjavali su studenti I - IV godine tri univerziteta i devet fakulteta iz Federacije Bosne i Hercegovine: Univerziteta u Sarajevu, Univerziteta u Zenici i Univerziteta "Džemal Bijedić" u Mostaru.

Pored praktičnih i materijalnih razloga, u odabiru ovakvoga uzorka rukovodili smo se

---

<sup>31</sup> Značajke ovih i drugih metoda detaljnije opisuju i obrazlažu Good i Scates (1967), Halmi (1999), Koen i Nejgel (1997), Milas (2005), Šešić (1988).



saznanjem kako naš rad nema u prvome planu generaliziranje o stilovima mišljenja ispitanika nego propitivanje mjerenja operacionalno definiranog psihologijskoga konstrukta koji u dovoljnoj mjeri varira među ispitanicima. Dodatni argumet bila je činjenica kako su i ranija validiranja MSG teorije izvršena na sličnim uzorcima. Ukupan broj ispitanika nakon pregleda podataka zadržao se na 430, što zadovoljava kriterije za primjenu tehnika i procedura testiranja hipoteza u našem istraživanju. U dvjema narednim tabelama 1.4. i 1.5, prikazana je struktura uzorka, posebno obzirom na opće karakteristike te na stratum bitne za naše istraživanje. Osjenčena polja odnose se na naše "nezavisne" varijable. Obzirom na prirodu stilova mišljenja (modifikabilnost, fleksibilnost) i tip našega istraživanja, o nezavisnim i zavisnim varijablama možemo govoriti samo uvjetno i s dosta opreza. Vrsta škole koju neko pohađa može inducirati specifične stilove mišljenja, ali će, npr. kreativni ljudi prije potražiti školu ili radno mesto koje će poticati njihovu kreativnost.

**Tabela 1.4. Opća struktura uzorka**

UNIVERZITETI	Broj	Procenat	Validni procenat	Kumulativni procenat
Univerzitet u Sarajevu	341	79.3	79.3	79.3
Univerzitet u Zenici	46	10.7	10.7	90.0
Univerzitet u Mostaru	43	10.0	10.0	100.0
Ukupno (N)	430	100.0	100.0	
Nedostaje	-	-	-	
Sveukupno	430	100.0	100.0	
<b>FAKULTETI</b>				
Filozofski fakultet u Sarajevu	221	51.4	51.4	51.4
FIN – Sarajevo i IPF – Zenica	56	13.0	13.0	64.4
Fakultet političkih nauka – Sarajevo	55	12.8	12.8	77.2
Nastavnički fakultet – Mostar	43	10.0	10.0	87.2
Ekonomski fakultet – Sarajevo	30	7.0	7.0	94.2
Prirodno-matematički fakultet – Sarajevo	25	5.8	5.8	100.0
Ukupno (N)	430	100.0	100.0	
Nedostaje	-	-	-	
Sveukupno	430	100.0	100.0	
<b>GODINA STUDIJA</b>				
I	144	33.5	33.7	33.7
II	73	17.0	17.1	50.8
III	136	31.6	31.9	82.7
IV	74	17.2	17.3	100.0
Ukupno (N)	427	99.3	100.0	
Nedostaje podataka	3	.7		
Sveukupno	430	100.0	100.0	
<b>STATUS STUDENATA</b>				
Redovni	239	55.6	73.1	73.1
Vanredni	88	20.5	26.9	100.0
Ukupno	327	76.0	100.0	
Nedostaje podataka	103	24.0		
Sveukupno	430	100.0	100.0	

**Tabela 1.5. Stratumi uzorka**

	Broj	Procenat	Validni procenat	Kumulativni procenat
<b>SPOLNA PRIPADNOST</b>				
Muški	90	20.9	20.9	20.9
Ženski	340	79.1	79.1	100.0
Ukupno (N)	430	100.0	100.0	
Nedostaje	-	-	-	
Sveukupno	430	100.0	100.0	
<b>REDOSLIJED ROĐENJA</b>				
Prvorođeni	206	47.9	49.6	49.6
Ostali	209	48.6	50.4	100.0
Ukupno (N)	415	96.5	100.0	
Nedostaje	15	3.5		
Sveukupno	430	100.0	100.0	
<b>GODINE STAROSTI</b>				
18-20	133	30.9	30.9	30.9
21-23	159	37.0	37.0	67.9
≥24	138	32.1	32.1	100.0
Ukupno (N)	430	100.0	100.0	
Nedostaje	-	-	-	
Sveukupno	430	100.0	100.0	
<b>POHAĐANJE PREDŠKOLSKE USTANOVE</b>				
Da	129	30.0	30.2	30.2
Ne	298	69.3	69.8	100.0
Ukupno (N)	427	99.3	100.0	
Nedostaje	3	.7		
Sveukupno	430	100.0	100.0	
<b>BOLEST I POVREDE U DJETINJSTVU</b>				
Da	50	11.6	11.7	11.7
Ne	377	87.7	88.3	100.0
Ukupno (N)	427	99.3	100.0	
Nedostaje	3	.7		
Sveukupno	430	100.0	100.0	
<b>VRSTA ZAVRŠENE SREDNJE ŠKOLE</b>				
Gimnazije	209	48.6	49.4	49.4
Stručne	214	49.8	50.6	100.0
Ukupno (N)	423	98.4	100.0	
Nedostaje	7	1.6		
Sveukupno	430	100.0	100.0	
<b>MJESTO POHAĐANJA SREDNJE ŠKOLE</b>				
Sarajevo	168	39.1	47.3	47.3
Drugi gradovi	187	43.5	52.7	100.0
Ukupno (N)	355	82.6	100.0	
Nedostaje	75	17.4		
Sveukupno	430	100.0	100.0	

*(tabela se nastavlja)*

**Tabela 1.5. (nastavak)**

	Broj	Procenat	Validni procenat	Kumulativni procenat
<b>POHVALE I NAGRADE</b>				
Da	325	75.6	75.6	75.6
Ne	105	24.4	24.4	100.0
Ukupno (N)	430	100.0	100.0	
Nedostaje	-	-		
Sveukupno	430	100.0		
<b>USPJEH TOKOM DOSADAŠNJEG STUDIJA</b>				
doobar (prosječne ocjene 6 i 7)	193	44.9	56.6	56.6
vrlo doobar i odličan (prosječne ocjene 8, 9 i 10)	148	34.4	43.4	100.0
Ukupno (N)	341	79.3	100.0	
Nedostaje	89	20.7		
Sveukupno	430	100.0		
<b>OSJEĆAJ TRAUMATIZIRANOSTI RATOM</b>				
Da	105	24.4	25.4	25.4
Ne	309	71.9	74.6	100.0
Ukupno (N)	414	96.3	100.0	
Nedostaje	16	3.7		
Sveukupno	430	100.0		
<b>VJERA U VLASTITE SNAGE</b>				
Da	311	72.3	73.7	73.7
Ne	111	25.8	26.3	100.0
Ukupno (N)	422	98.1	100.0	
Nedostaje	8	1.9		
Sveukupno	430	100.0		
<b>UPRAŽNJAVANJE HOBIJA</b>				
Da	295	31.4	31.4	31.4
Ne	135	68.6	68.6	100.0
Ukupno (N)	430	100.0	100.0	
Nedostaje	-	-		
Sveukupno	430	100.0		
<b>ŠKOLSKA SPREMA MAJKE</b>				
Osnovna	126	29.3	32.3	32.3
Srednja	221	51.4	56.7	89.0
Viša i visoka	43	10.0	11.0	100.0
Ukupno (N)	390	90.7	100.0	
Nedostaje	40	9.3		
Sveukupno	430	100.0		
<b>ŠKOLSKA SPREMA OCA</b>				
Osnovna	28	6.5	7.1	7.1
Srednja	278	64.7	70.9	78.1
Viša i visoka	86	20.0	21.9	100.0
Ukupno (N)	392	91.2	100.0	
Nedostaje	38	8.8		
Sveukupno	430	100.0		

*(tabela se nastavlja)*

**Tabela 1.5. (nastavak)**

	Broj	Procenat	Validni procenat	Kumulativni procenat
<b>VOĐSTVO U OBITELJI</b>				
Otac	180	41.9	43.0	43.0
Majka	98	22.8	23.4	66.3
Zajedno	141	32.8	33.7	100.0
Ukupno (N)	419	97.4	100.0	
Nedostaje	11	2.6		
Sveukupno	430	100.0		

### 2.4.2. Operacionalizacija varijabli

U tabeli 1.6. dat je uzorak varijabli, njihova deskripcija i operacionalizacija<sup>32</sup>.

**Tabela 1.6. Operacionalizacija varijabli**

Varijable	Deskripcija	Operacionalizacija	Instrument
ZAK	Zakonodavni stil definiran MSG teorijom.	Ukupan skor ispitanika na ajtemima sedmostepene skale Likertovog tipa raspona 1 - 7. Najniža brojčana vrijednost (1) reprezentira veoma nisku percipiranu sklonost (preferiranje) a najviša (7) veoma visoku sklonost zakonodavnome stilu.	Upitnik o stilovima mišljenja (USM) - BiH verzija duže, izvorne forme Sternberg-Wagnerovog upitnika - TSQ (Thinking Styles Questionnaire), baziranog na samoprocjeni: skala zakonodavnog stila.
IZV	Izvršni stil	Isto kao ZAK za sve skale.	USM: skala izvršnog stila
SUD	Sudski stil		USM: skala izvršnog stila
MON	Monarhijski stil		USM: skala monarhijskog stila
HIJ	Hijerarhijski stil		USM: skala hijerarhijskog stila
OLI	Oligarhijski stil		USM: skala oligarhijskog stila
ANA	Anarhijski stil		USM: skala anarhijskog stila
GLO	Globalni stil		USM: skala globalnog stila
LOK	Lokalni stil		USM: skala lokalnog stila
LIB	Liberalni stil		USM: skala liberalnog stila
KON	Konzervativni stil		USM: skala konzervativnog st.
INT	Interni stil		USM: skala internog stila
EKS	Eksterni stil		USM: skala eksternog stila
POT	Poticanje kao skup odgojnih metoda i sredstava: pohvala, odavanje priznanja, nagrada, takmičenje, učenje kroz igru.	Ukupan skor ispitanika na ajtemima sedmostepene skale Likertovog tipa raspona 1 - 7. Najniža brojčana vrijednost (1) reprezentira veoma nisku percipiranu učestalost a najviša (7) veoma visoku učestalost odgojnih metoda i sredstava poticanja praktciranih spram ispitanika.	SOMS - skala samoprocjene o učestalosti odgojnih metoda i sredstava u obitelji ispitanika: POT subskala.
USMJ	Usmjeravanje: pozitivan primjer, koristan, rad, savjetovanje, poučni razgovor.	Isto kao POT za sve skale.	SOMS:USMJ subskala.
SPR	Sprečavanje: primjedbe, opomene, kritika, upozorenje, nadzor		SOMS: SPR subskala.
KAZ	Kažnjavanje: prijetnja, prisila, kazna		SOMS: KAZ subskala.
LPNM	Laboratorijsko-praktične nastavne metode: praktični radovi, rješavanje problema, rad na projektima, rad u laboratoriji.	Ukupan skor ispitanika na ajtemima sedmostepene skale Likertovog tipa raspona 1 - 7. Najniža brojčana vrijednost (1) reprezentira veoma nisku percipiranu sklonost (preferiranje) a najviša (7) veoma visoku sklonost laboratorijsko-praktičnim nastavnim metodama.	SNMO-skala samoprocjene o sklonosti(preferiranju) nastavnim metodama: LPNM-subskala

*(tabela se nastavlja)*

<sup>32</sup> Deskripcija i operacionalizacija varijabli izvršena je po uzoru na postupak Dizdarevića (1980).

**Tabela 1.6 (nastavak)**

Varijable	Deskripcija	Operacionalizacija	Instrument
IDNM	Ilustracijsko-demonstracijske nastavne metode: ilustracije, demonstracije, crtanje, igranje uloga	Isto kao za LPNM.	SNMO: IDNM subskala.
VTNM	Verbalno-tekstualne nastavne metode: predavanje, objašnjavanje, dokazivanje, opisivanje, pripovijedanje, nastavni razgovor, rad na tekstu.	Isto kao LPNM za sve skale	SNMO: VTNM subskala.
GROR	Grupni oblici rada: rad u velikim grupama, timski rad, rad u paru, diskusija u malim grupama.		SNMO: GROR subskala.
USIZMV	Usmene i izvedbene metode vrednovanja: projekti, portfolij, praktična izvedba, prezentacija.	Ukupan skor ispitanika na ajtemima sedmostepene skale Likertovog tipa raspona 1 - 7. Najniža brojčana vrijednost (1) reprezentira veoma nisku percipiranu sklonost (preferiranje) a najviša (7) veoma visoku sklonost usmenim i izvedbenim metodama vrednovanja.	SVPN-skala samoprocjene o sklonosti (preferiranju) metodama vrednovanja postignuća u nastavi: LPNM-subskala.
PISMV	Pismene metode vrednovanja: pisanje zadaća, kontrolni pisani zadaci.	Isto kao USIZMV	SVPNM: PISMV subskala.
SP	Spol	Dihotomna kategorijalna pripadnost ispitanika prema spolu: 1 - muški, 2 - ženski	SEDO anketni upitnik
RR	Redoslijed rođenja	Dihotomna kategorijalna pripadnost ispitanika prema redoslijedu rođenja: 1 - prvorođeni, 2 - ostali	Isto kao gore za sve varijable.
GS	Godine starosti	Trihotomna kategorijalna pripadnost ispitanika prema godinama starosti: 1 - 18-20 godina 2 - 21-23 godine 3 - 24 godine i više	
PU	Pohađanje predškolske ustanove	Dihotomna kategorijalna pripadnost ispitanika prema iskustvu pohađanja predškolske ustanove: 1 - Da, 2 - Ne	
NI	Negativna fizička iskustva: bolesti i povrede	Dihotomna kategorijalna pripadnost ispitanika prema negativnim fizičkim iskustvima u djetinjstvu - do polaska u srednju školu: 1 - Da, 2 - Ne	
SŠ	Vrsta završene srednje škole	Dihotomna kategorijalna pripadnost ispitanika prema vrsti završene srednje škole: 1 - gimnazije, 2 - stručne škole	
MŠ	Mjesto pohađanja srednje škole	Dihotomna kategorijalna pripadnost ispitanika prema mjestu pohađanja srednje škole: 1 - Sarajevo, 2 - drugi gradovi	
ŠU	Školski uspjeh	Dihotomna kategorijalna pripadnost ispitanika obzirom na dobijene oficijelne nagrade i priznanja za odličan uspjeh u osnovnoj i srednjoj školi: 1 - da, 2 - ne	
FU	Fakultetski uspjeh	Dihotomna kategorijalna pripadnost ispitanika prema prosječnim ocjenama u toku studija: 1 - raspon ocjena 6 - 7 2 - raspon ocjena 8 -10	
RT	Osjećaj traumatiziranosti ratom	Dihotomna kategorijalna pripadnost ispitanika obzirom na osjećaj traumatiziranosti ratom: 1 - da, 2 - ne	
SM	Samopouzdanje	Dihotomna kategorijalna pripadnost ispitanika obzirom na uvjerenost da će studij završiti u predviđenom roku: 1 - da, 2 - ne.	
HO	Hobi	Dihotomna kategorijalna pripadnost ispitanika obzirom na upražnjavanje hobija: 1 - da, 2 - ne	

*(tabela se nastavlja)*

**Tabela 1.6 (nastavak)**

Varijable	Deskripcija	Operacionalizacija	Instrument
OM	Obrazovanje majke	Trihotomna kategorijalna pripadnost majki ispitanika obzirom na stečenu formalnu školsku spremu: 1 - niža i osnovna 2 - srednja 3 - viša i visoka	SEDO anketni upitnik
OO	Obrazovanje oca	Trihotomna kategorijalna pripadnost očeva ispitanika obzirom na stečenu formalnu školsku spremu: 1 - niža i osnovna 2 - srednja 3 - viša i visoka	
OV	Obiteljsko vođstvo	Trihotomna kategorijalna pripadnost ispitanika obzirom na način donošenja odluka u obitelji: 1 - glavnu riječ ima otac 2 - glavnu riječ ima majka 3 - odluke se donose zajednički, uključujući ispitanike	

### **2.4.3. Mjerni instrumenti, izrada i psihometrijske karakteristike**

U istraživanju smo primijenili slijedeće instrumente:

1. Upitnik o stilovima mišljenja (USM) - Bosansko-hercegovačku adaptaciju izvorne verzije TSI-TSQ (Thinking Styles Questionnaire) Sternberga i Wagnera. USM je instrument samoprocjene i mjeri preferiranje stilova mišljenja koji su Teorijom definirani kao **preferirani načini mišljenja/korištenja sposobnosti**. Sastoji se od 104 tvrdnje, po 8 za svaku od 13 skala koje korespondiraju s 13 stilova mišljenja. Ajtemi-tvrdnje date su u formi sedmostepene skale Likertovog tipa, raspona 1 (nikako) do 7 (izuzetno) indicirajući mjeru u kojoj se ispitanici na datoj tvrdnji prepoznaju, npr. "Kada raspravljam ili pišem o nečemu, volim kritikovati tuđe načine rada" (sudski stil).  
Bosnansko-hercegovačka verzija USM nastala je nakon postupka temeljite i sveobuhvatne adaptacije izvorne verzije Upitnika o stilovima mišljenja-TSQ (Thinking Styles Questionnaire) američkih autora Sternberga i Wagnera. Postupak je uključio nekoliko faza: (a) neovisno prevođenje izvorne verzije TSQ tri stručnjaka-dva iz područja anglo-saksonskih lingvističkih nauka i jednoga iz područja pedagoških i psiholoških nauka, (b) višekratnu "diskusiju" prevedene verzije sa studentima, kako bi se testirala razumljivost sadržaja upitnika. Nakon prve dvije faze, zadržano je svih 104 ajtema, 8 za svaki stil skal. U sljedećoj fazi, testirane su psihometrijske karakteristike USM rezultate kojih ćemo analizirati kasnije.
2. Upitnik o socio-ekonomsko-demografskim obilježjima i odgojno-obrazovnim preferencijama ispitanika (SEDO) koji smo za potrebe istraživanja sami konstruirali. Sadrži pitanja dominantno zatvorenog tipa koja se odnose na varijable socio-ekonomskog statusa, varijable ličnosti i sposobnosti, te tri skale samoprocjene bitne za eksterno validiranje Teorije. Skale su Likertovog tipa i odnose se na (a) obiteljske odgojne metode i sredstava - Skala za ispitivanje percipirane učestalosti prakticiranja različitih odgojnih metoda i sredstava spram ispitanika u njihovoj obitelji (SOMS skala); (b) nastavne

metode i oblike - Skala za mjerenje percipirane sklonosti ispitanika različitim nastavnim metodama i oblicima tokom nastave (SNMO skala) i (c) vrednovanje postignuća u nastavi-Skala za mjerenje percipirane sklonosti ispitanika različitim metodama vrednovanja njihovog postignuća u nastavi (SVPN skala).

Sadržinska valjanost SEDO utvrđena je nezavisnom procjenom dva stručnjaka iz oblasti pedagoških i psiholoških nauka, te višekratnom primjenom i diskusijom sa studentima. Broj pitanja prvobitne verzije 94 sveden je na 71 (uključujući ajteme skala) koja su u upitniku strukturirana logičkim redoslijedom.

Za SOMS, SNMO i SVPN utvrđene su osnovne metrijske karakteristike-validnost, diskriminativnost, pouzdanost i objektivnost. Konstruktiva validnost testirana je ML<sup>33</sup> faktorskom analizom uz kriterij  $KK \geq 1$ , diskriminativnost korigiranom ajtem-total korelacijom i  $\chi^2$  testom, pouzdanost tipa unutarnje konzistencije Cronbach-alfa ( $\alpha$ ) koeficijentom te objektivnost jednakim uslovima primjene i administriranja. Broj zadržanih ajtema određen je nakon faktorske ajtem analize. (Fajgelj, 2001; 2005b).

1. SOMS sadrži 25 ajtema u formi sedmostepene skale Likertovog tipa na kojoj su ispitanici procjenjivali različite odgojne metode i sredstava prakticirane spram njih u vlastitoj obitelji, rangirajući njihovu učestalost od 1 (veoma rijetko) do 7 (veoma često). Osnova za sadržaj skale bila je Vukasovićeve klasifikacija odgojnih metoda i sredstava (1998). Ajtemi su se odnosili na percipiranu učestalost, npr. pohvaljivanja, savjetovanja, opominjanja, prijetnji, kazni i dr. spram ispitanika u njegovoj obitelji. Interna validnost procijenjena je ML faktorskom analizom- ekstrahirana su četiri faktora  $KK > 1$  koja su objasnila 63 % ukupne varijance te bila temelj za kreiranje četiri sub-skale. Prvi faktor objedinio je pohvalu, odavanje priznanja za uspjeh, nagradu, takmičenje i učenje kroz igru, što korespondira u najvećoj mjeri sa odgojnim metodama i sredstvima *poticanja* (POT subskala); drugi faktor-davanje primjedbi, opomenu, kritiku, upozorenje i nadzor, što je u najvećoj mjeri svojstveno *sprečavanju* (SPR); treći faktor-pozitivan primjer koristan rad, savjetovanje i poučni razgovor što odgovara prvenstveno *usmjeravanju* i poučavanju (USMJ) te četvrti faktor prijetnju, prisilu i kaznu, što je izrazitija forma sprečavanja i više korespondira s *kažnjavanjem* (KAZ). POT i USMJ subskala sadržajem koji obuhvataju podrazumijevaju veći stepen dvosmjerne komunikacije i međusobnog uvažavanja sudionika u odgojno-obrazovnom procesu, što je svojstveno odgovornom-demokratskom odgojnom stilu. Suprotno tomu, SPR i KAZ subskale obuhvataju odgojne metode i sredstva nižeg stepena dvosmjerne komunikacije i nizak stepen uvažavanja odgajnika, što je više svojstveno autoritarnom odgojnom stilu. Naravno, navedeni odgojne metode i sredstva ne iscrpljuju konstrukt odgojnog stila<sup>34</sup>, ali ga jednim dijelom svakako obuhvataju i objašnjavaju. Ajtem analiza svake od četiri subskale ukazala je na zadovoljavajuću diskriminativnost, koja se kretala u rasponu od .49 (u POT) do .78 (SPR)

<sup>33</sup> ML: engl. Maximum Likelihood - metoda maksimalne vjerovatnosti.

<sup>34</sup> O stilovima vaspitanja detaljno raspravlja Bogojević, S. (2002).

- te Cronbach-alfa internu konzistenciju koja je iznosila .77 za KAZ, .81 za USMJ, .83 za POT i .87 za SPR navedenim redosljedom.
2. SNMO sadrži 20 ajtema na kojoj su ispitanici rangirali od 1 (nikako) do 7 (u potpunosti) vlastite sklonosti različitim metodama i oblicima nastavnog rada kao što su predavanje, diskusija u malim grupama, ilustracija, laboratorijski rad i drugo. Ajtemi su u osnovi generirani primjenom klasifikacije nastavnih metoda Filipovića koji nastavne metode vidi kao *naučno i praktično provjerene načine efikasne komunikacije subjekata nastave* (1977, str. 234). Prema našem mišljenju, Filipović je, stvaralački sažimajući radove drugih autora (Koletića, Januševića, Prodanovića i drugih), dao jasnu, cjelovitu i praktički primjenjivu klasifikaciju nastavnih metoda, što je pokazano validnošću i pouzdanošću SNMO. Konstruktna validnost procijenjena je ML faktorskom analizom: četiri faktora koji su bili osnova za formiranje subskala objedinila su laboratorijske i praktične nastavne metode (LPNM subskala), ilustracijsko-demonstracijske (IDNM), grupne oblike rada (GROR) te verbalno-tekstualne nastavne metode (VTNM), objašnjavajući 60 % ukupne varijance. Diskriminativnost, izražena ajtem-total korelacijom unutar skale iznosila je za LPNM .52 do .71; IDNM .45 do .60; GROR .44 do .70 te VTNM .40 do .54. Cronbach-alfa koeficijenti iznosili su za LPNM .79; IDNM .76; GROR .75 te .70 za VTNM, uz .87 za ukupnu SNMO skalu.
  3. SVPN sadrži 11 ajtema putem kojih su ispitanici rangirali vlastite sklonosti metodama i oblicima vrednovanja vlastitih postignuća u nastavi. Na skali od 1 (nikako) do 7 (u potpunosti), procijenili su u kojoj mjeri im odgovara npr. prezentiranje, praktična izvedba, zadaće, kontrolni zadaci itd. Ajtemi su generirani na temelju klasifikacije metoda vrednovanja Sternberga (1994b). Konstruktna validnost procijenjena je ML faktorskom analizom, nakon čega su dobijena dva faktora  $KK > 1$  koja su objasnila ukupno 73 % varijance. Prvi faktor objedinio je metode u kojima preovladava usmena riječ i izvedba (USIZMV subskala), a drugi dominantnu pisanu riječ (PISMV). Diskriminativnost unutar skale iznosila je za USIZMV .48 do .75 te .72 za PISMV. Koeficijenti pouzdanosti Cronbach-alfa iznosili su .75 za obje skale, te .72 za ukupnu, SVPN skalu.

#### **2.4.4. Postupak**

Istraživanje je uz potrebna odobrenja provedeno grupno na ispitanicima koji nisu imali trenutačnih niti hroničnih psiho-fizičkih smetnji, tokom 2006/07 akademske godine. Svi ispitanici participirali su dobrovoljno, bez materijalnih beneficija. Ispitivanje je proveo autor istraživanja uz saradnju kolega pedagoga i psihologa. Ispitivanje za sve grupe obavljeno je između 10:00 i 14:00 sati uz data pisana te usmena uputstva i pojašnjenja prije početka ispitivanja i trajalo je prosječno dva školska sata. Svi participanti dali su usmenu potvrdu da su razumjeli uputu te pisanu izjavu o dobrovoljnom participiranju u istraživanju. Redosljed primjene instrumentarija bio je isti za sve ispitanike: USM, te uz kraću pauzu SEDO. Pridržavali smo se svih etičkih pravila koje propisuje APA (American Psychological Association) – Američko udruženje psihologa.



## 2.5. REZULTATI ISTRAŽIVANJA I DISKUSIJA

### 2.5.1. Interna validnost teorije

#### 2.5.1.1. Manifestni prostor Upitnika o stilovima mišljenja - aitem analiza

Prije provjere postavljenih hipoteza, izvršili smo pregled podataka-odgovora ispitanika na svaki aitem USM. Kako se iz tabele 1.7. vidi, od 433 ispitanika, ukupno 321 je dao odgovore na sva 104 ajtema upitnika.

**Tabela 1.7. Broj odgovora ispitanika na ajteme USM**

Broj odgovora na ajteme	Broj ispitanika	Procenat	Kumulativni procenat
55	1	,2	,2
94	1	,2	,5
96	1	,2	,7
97	2	,5	1,2
98	1	,2	1,4
99	2	,5	1,8
100	3	,7	2,5
101	8	1,8	4,4
102	21	4,8	9,2
103	72	16,6	25,9
104	321	74,1	100,0
Ukupno	433	100,0	

Ukupan broj nedostajućih odgovora bio je 247 od 45 032 mogućih (433 x 104), ili ukupno 0.55 %. Odlučeno je da se iz dalje analize isključe slučajevi kojima nedostaje više od 10 % odgovora - jedan ispitanik sa 49 nedostajućih odgovora (47.1 % cijelog upitnika). Broj nedostajućih odgovora za ostale ispitanike kretao se od 10 (jedan slučaj, 9.6% upitnika) do 1 (72 slučaja, 0.96 %), što je ukupno 198 nedostajućih odgovora ili 0,44 % od ukupnog broja mogućih validnih odgovora. Vrijednosti nedostajućih odgovora ispitanika zamijenjene su aritmetičkom sredinom zajedničkih i pojedinačnih srednjih vrijednosti na skalama upitnika. Nakon toga analizirane su ekstremne vrijednosti na nivou ajtema. Dva slučaja su detektirana kao univarijantni autlajeri (više od 70 % istovjetnih odgovora na sve ajteme) te isključena iz dalje analize. Od ukupno 44 720 ajtema, odgovori na 190 ili 0.42 % padalo je izvan 3 z. Najveća frekvencija "niskih" ekstremnih vrijednosti bila je na liberalnom stilu-32 ili 0,93 % a

najmanja na internom stilu, 2 ili 0,06 %. Svi rezultati na dva stila-lokalnom i konzervativnom, distribuirali su se približno normalno što je vidljivo iz tabele 1.8.

**Tabela 1.8. Distribucija frekvencija odgovora na ukupan broj ajtema USM**

Stil	Ukupan broj ajtema	Broj unutar 3 z	Broj izvan 3 z	% unutar 3 z	% izvan 3z
Liberalni	3440	3408	32	99,07	0,93
Eksterni	3440	3413	27	99,22	0,78
Zakonodavni	3440	3415	25	99,27	0,73
Izvršni	3440	3415	25	99,27	0,73
Hijerarhijski	3440	3421	19	99,45	0,55
Sudski	3440	3424	16	99,53	0,47
Anarhijski	3440	3425	15	99,56	0,44
Monarhijski	3440	3428	12	99,65	0,35
Globalni	3440	3429	11	99,68	0,32
Oligarhijski	3440	3434	6	99,83	0,17
Interni	3440	3438	2	99,94	0,06
Lokalni	3440	3440	0	100,00	0,00
Konzervativni	3440	3440	0	100,00	0,00
Ukupno	44720	44530	190		

Ekstremne vrijednosti odlučili smo vratiti u raspon dodjelom prvog minimalnog sljedećeg rezultata koji pada unutar rezultata koji se distribuiraju približno normalno. Dalji postupak, prema uzoru na rad Fajgelja (2001) uključio je ajtem analizu kojoj su osnova bila su dva psihometrijska pristupa (tradicije): (1) klasična teorija testa-KTT (engl. Classical Test Theory), kao osnovni teorijski okvir, i (2) teorija ajtemskog odgovora-TAO (engl. Item Response Theory), kao "kontrolni". Začetnik prve tradicije - tradicije skoriranja je Spearman i ovdje su testni skorovi predstavljeni zbirom tačnih ili afirmativnih odgovora na ajteme. Rodonačelnik druge- tradicije skaliranja je Thurstone, gdje je osnovna ideja da se ispitanici redaju obzirom na stepen prisustva osobine te da se taj poredak kvantificira.<sup>35</sup>

### ***Kriteriji za ajtem analizu u okviru Klasične teorije testa***

Temeljem našega 1.(a) zadatka, krenuli smo od pretpostavke da će USM pokazati zadovoljavajuće mjerne karakteristike: ajtemi 13 skala USM mjeriće 13 stilova mišljenja postuliranih Teorijom na validan, pouzdan, reprezentativan i diskriminativan način temeljem dosezanja jasno definiranih psihometrijskih kriterija u okviru Klasične testne teorije (KTT-osnovni teorijski okvir validiranja) i Teorije ajtemskog odgovora (TAO-"kontrolni" teorijski okvir);

Kriteriji i pokazatelji od kojih smo pošli u testiranju validnosti, pouzdanosti, reprezentativnosti i diskriminativnosti ajtema 13 skala USM temeljem KTT bili su:

<sup>35</sup> Detaljnije u Fajgelj, S. (2001, str. 83-84)

1. Faktorska opterećenja ajtema s njihovom prvom glavnom komponentom prije rotiranja, ne manja od .40, kao pokazatelj validnosti i homogenosti (osnovni kriterij);
2. Koeficijent determiniranosti (engl. Squared Multiple Correlation-SMC), Cronbach-alfa koeficijent interne konzistencije  $\alpha$  i Guttmanov koeficijent  $\lambda_6$ , kao pokazatelji pouzdanosti. Vrijednost Cronbachovog koeficijenta alfa, kao osnovnog kriterija, ne manja od .70;
3. Normalizirani Kaiser-Meyer-Olkin, koeficijenti kao pokazatelji reprezentativnosti ajtema. Donja prihvatljiva granica KMO kako na nivou ajtema, tako i skala je .50;
4. Korigirani koeficijenti ajtem-total korelacije kao pokazatelji diskriminativnosti ajtema, kojih je prihvatljivi raspon .30 - .80 (Guilford, 1968; prema Fajgelj, 2005), te distribucija rezultata na nivou skala koja ne narušava značajno princip normalne raspodjele, kao kriterij diskriminativnosti skala.

Kriterij za konačan odabir ajtema za svaku stil-skalu bila je dominantna vrijednost rangova na svim pokazateljima uz napomenu da je osnovni preduvjet bio dominantni prvi faktor nakon inicijalne ekstrakcije na ukupnoj i reduciranoj matrici.<sup>36</sup>

#### ***Kriteriji za ajtem analizu okvirom Teorije ajtemskog odgovora***

Osnova za našu analizu bio je Raschov model, konkretnije politomni TAO model za skale procjene razvijen radom Davida Andricha i Erlinga Andersena (Fajgelj, 2005). Interesiralo nas je u kojoj mjeri model od 13 predloženih skala USM fituje<sup>37</sup> naše podatke - odgovore na svaki od 8 ajtema predloženih skala - ukupno 104 ajtema USM. Dva osnovna pokazatelja *misfita* (pogrešnog fitovanja) su *infit* i *outfit* (engl. Outfit). Fajgelj (2001, str. 89-90) i Lincare (2006a, str.227-228) detaljno obrazlažu pokazatelje fitovanja modela:

1. *infit* je srednje kvadratno odstupanje ponderisano sa informativnošću, osjetljiv je na nepravilne unutrašnje sklopove-neočekivane odgovore na ajteme koji su blizi nivou ispitanikove crte/sposobnosti;
2. *outfit* je srednje kvadratno odstupanje i ukazuje na neočekivane i rijetke ekstreme-na neočekivano ponašanje ispitanika na ajtemima koji su daleko od njegovog nivou crte/sposobnosti;
3. vrijednosti oba pokazatelja prikazuju se u "sirovom" i standardiziranom vidu-kao srednje kvadratno odstupanje prosječne vrijednosti 1, označen sa MNSQ i standardizirano tako da mu *M* i *SD* budu približno 0 i 1, označen sa ZSTD;
4. osnova za interpretiranje je MNSQ te ako je u prihvatljivim granicama, tada se ZSTD može zanemariti. Oba *misfita* mogu biti ili *prigušeni* ili *šumni*. MSQ niži (<) od 0.5 ukazuje na prigušeni, a viši (>) od 1.5 na šumni *misfit*;

<sup>36</sup> Uporedi sa Fajgelj (2001).

<sup>37</sup> Fit: engl. pristajanje, odgovaranje (Filipović, 1986, str.413).

Vrijednosti i značenja MNSQ su:

- (a) > 2.0 Velika šumnost u podacima. Iskrivljuje i degradira test.
- (b) 1.5 - 2.0 Značajna šumnost. Neproduktivan za konstrukciju testa ali ne degradira mjerenje.
- (c) 0.5 - 1.5 Produktivan za mjerenje.
- (d) < 0.5 Prigušenost u podacima, manje produktivan za mjerenje ali ga ne degradira. Može navesti na pogrešan zaključak o visokoj pouzdanosti mjerenja i modela;

5. izvori prigušenosti infita mogu biti različiti-redundantnost i težina ajtema, ispitanik koji prečesto bira srednje kategorije, oprez, konformizam. Šuman infit ukazuje da se radi o pristrasnom ajtemu, prečestom biranju ekstremnih kategorija, specifičnom ispitaniku itd. Prigušen outfit ukazuje na neadekvatnost sadržaja ajtema, prečesto biranje srednjih kategorija, moguće greške u unosu. Šuman outfit ukazuje na ispitanike koji su nagađali, žurili, prepisivali, prečesto birali ekstremne kategorije itd.;
6. u svojoj osnovi, misfit je razlika između dobijenih vjerovatnoća i onih izračunatih na osnovi modela i predstavlja ono što se obično naziva rezidualima. Iako porijeklo misfita nije lahko utvrditi, osnovna preporuka pri interpretaciji je da njegove uzroke treba tražiti u neočekivanim, parcijalnim (idiosinkretnim) korelacijama sa drugim varijablama.

### ***Rezultati ajtem analize-kvantitativni pokazatelji***

Detaljno smo analizirali kvantitativne pokazatelje ajtem-analize. Primjeri kvantitativnih pokazatelja dati su u tabelama 1.9.-1.11<sup>38</sup>. Prijevod i značenje navedenih izraza dati su u pojašnjenjima nakon uporednih tabela za zakonodavni stil. Osjenčena polja ukazuju na "problematične" ajteme.

---

<sup>38</sup> Detaljan tabelarni prikaz kvantitativnih pokazatelja ajtem analize može se naći u Pušina (2009, str.76-99).

**Tabela 1.9. Ajtem analiza USM: Zakonodavni stil – KTT primjer**

Ajtem	Validnost		Homogenost		Pouzdanost		RA	DA	Rang	
	EFA - Image		EFA - PCA		$R^2$	$\alpha$	KMO-MSA	ATK	D	RV
	Faktorska zasićenost									
	F1	F2	F1	F2						
ZAK8	.682	-.011	.795	-.011	.501	.778	.854	.689	1	4
ZAK5	.629	-.070	.740	-.194	.435	.788	.855	.614	2	4
ZAK6	.615	.090	.726	.225	.429	.790	.846	.602	3	4
ZAK4	.577	-.150	.692	-.407	.385	.795	.859	.565	4	1
ZAK2	.512	.139	.635	.341	.336	.802	.830	.514	5	4
ZAK1	.508	.095	.630	.206	.326	.804	.835	.503	6	3
ZAK3	.470	-.201	.578	-.606	.292	.813	.837	.442	7	2
ZAK7	.437	.154	.539	.509	.262	.818	.812	.410	8	3
<b>Skala</b>										
					$\lambda_6$					
KK	2.503	.128	3.611	1.039	.821	.822	.844			
$\Sigma$ KK	2.631		4.650							
%OV	31.289	1.601	45.133	12.992						
$\Sigma$ OV	32.890		58.125							
BT	.000									

*Pojašnjenje.* ZAK8: Zakonodavni stil-ime i oznaka ajtema; Validnost-Homogenost (dimenzionalnost): EFA-eksplorativna imaž (Engl. Image) faktorska analiza, EFA-PCA: analiza glavnih komponenti; Pouzdanost:  $R^2$  - kvadrirana multipla korelacija-koeficijent determinacije (Engl. SMC-Squared Multiple Correlation),  $\alpha$ : Cronbach-alfa koeficijent interne konzistencije-za nivo ajtema (ako je ajtem-čestica brisana) i za ukupnu skalu,  $\lambda_6$ : Guttman-koeficijent pouzdanosti; RA (KMO-MSA)-reprezentativnost ajtema-normalizirani koeficijent(i) adekvatnosti uzorkovanja (Engl. Kaiser-Meyer-Olkin Measures of Sampling Adequacy); DA (ATK) diskriminativnost ajtema (ajtem-total korelacija) - korigirana korelacija ajtema s ukupnim skorom (Engl. Corrected Item-Total Correlation); KK: karakteristični korijen (Engl. Eigenvalue); OV: objašnjena varijansa; BT: Bartlett-test statističke značajnosti korelacione matrice (Engl. Bartlett's Test of Sphericity); Rang (D i RV): dominantna vrijednost ranga na svim zadanim (prethodno navedenim) kriterijima i raspon varijacije.

**Tabela 1.10. TAO ajtem analiza USM: Zakonodavni stil - rang i poređenje s KTT**  
(primjer)

Ajtem	G	Ajtem broj	Ukupni skor	N	Rasch mjera	Stand. gr.	INFIT		OUTFIT		PTMEA CORR.	TAO	Rang	
							MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD			KTT	Razlika
ZAK8	0	8	2352	430	-.20	.05	.72	-4.7	.69	-4.9	a .71	1	1	0
ZAK5	0	5	2310	430	.00	.05	.86	-2.1	.85	-2.3	b .68	2	2	0
ZAK6	0	6	2335	430	-.06	.05	.88	-1.8	.86	-2.1	c .66	3	3	0
ZAK4	0	4	2451	430	.03	.05	.91	-1.3	.97	-.4	d .62	4	4	0
ZAK2	0	2	2343	430	.03	.05	1.04	.6	1.03	.4	D .61	5	5	0
ZAK1	0	1	2350	430	-.11	.05	1.06	.9	1.07	1.0	C .60	6	6	0
ZAK3	0	3	2258	430	.16	.05	1.21	3.0	1.25	3.3	B .58	7	7	0
ZAK7	0	7	2304	430	.14	.05	1.29	3.8	1.40	4.8	A .54	8	8	0
<b>Skala</b>												$\rho$	1.000**	
		MEAN	2337.9	430.0	.00	.05	1.00	-.2	1.01	.0				
		S. D.	51.8	.0	.11	.00	.18	2.6	.21	2.9				

*Pojašnjenje.* Raschova mjera-procjena (ili kalibracija) parametra sposobnosti (osobine) ispitanika ili težine ajtema izražena u logitima (težina jednog ajtema definirana je kao tačka na latentnoj varijabli kod koje su visoke i niske kategorije jednako vjerovatne); INFIT, OUTFIT, MNSQ (engl. mean-square fit statistic) i ZSTD (z-standardized) su ranije opisani (str.104-105); PTMEA CORR-(engl. point-measure correlation), u osnovi koeficijent ajtem-total korelacije, tj. diskriminativnosti (analogan point-biserijalnoj korelaciji ali izračunat na Rasch-ovim mjerama i kreće se u rasponu od -1 do +1 ); ITEM - ajtem, njegov naziv; G-kod za grupiranje ajtema; MEAN-aritmetička sredina; S.D.-standardna devijacija,  $\rho$ -Spearmanov koeficijent rang-korelacije.

Analizom kvantitativnih pokazatelja ajtem analize dalo se uočiti slijedeće:

1. Konzervativni, interni i eksterni stil u prvom koraku su zadovoljili faktorski test homogenosti;
2. I KTT i TAO okružje odredilo je isti poredak za dva stila: zakonodavni i sudski ( $\rho= 1.0$ );
3. Stupanj slaganja (rang korelacija) za ostale stilove veoma je visok: konzervativni, oligarhijski i eksterni ( $\rho= .98$ ); izvršni, lokalni, liberalni i monarhijski ( $\rho= .95$ ); globalni ( $\rho= .93$ ); hijerarhijski ( $\rho= .90$ ); te anarhijski ( $\rho= .88$ ). Svi koeficijenti korelacije bili su na nivou  $p<.01$ ;
4. Najveći broj podudarnosti, obzirom na dimenzije stilova, imaju forme - zakonodavni i sudski stil;
5. Samo u 3 slučaja (izvršni, lokalni i anarhijski stil) nije sugerirano odbacivanje istih ajtema;
6. Od 104 ajtema USM, samo dva nisu zadovoljila kriterij MNSQ TAO: LIB4 (1.58) i EKS2 (1.80), iako ni ove vrijednosti u suštini ne bi degradirali naše mjerenje.

Ovi rezultati mogu biti osnova za tvrdnju da dva temeljna pristupa-teorije mjerenju u psihometriji, KTT i TAO, u krajnjem ishodištu mogu polučiti konvergentne rezultate . U našem slučaju, USM (ovdje, kada se radi o TAO, govorimo iz "pozicije ajtema") sigurno pouzdanije mjeri, obzirom da je podudarnost među koeficijentima (KTT) i parametrima (TAO) izuzetno visoka.

Priklanjajući se ipak KTT, a uvažavajući ranije definiranie kriterije, odbačen je ukupno 21 ajtem od ukupno 104, koliko sadrži izvorna verzija USM, što je ukupno 20.2 %. Napominjemo da su kriterij jednodimenzionalnosti u početnoj fazi analize zadovoljavale skale konzervativnog, internog i eksternog stila, ali da su radi drugih kriterija, pojedini ajtemi ipak odbačeni. Njihovim uključivanjem u analizu postotak odbačenih ajtema bio bi 17.3 %. Postavlja se pitanje da li je 20% ukupno odbačenih ajtema dovoljan argument za dovođenje u sumnju vrijednosti cijelog instrumenta? Smatramo da nije, obzirom da je to dosta manje od substancijalnih 50 % , te da je raspon odbačenih ajtema po skalama bio 1-3, uz prilično ravnomjernu raspoređenost. Sugerirano je redefiniranje ajtema prvenstveno unutar skala globalnog i oligarhijskog stila (odbačena po 3 ajtema), zatim izvršnog, sudskog, lokalnog i monarhijskog stila (odbačena po 2 ajtema) i na kraju zakonodavnog, liberalnog, konzervativnog, hijerarhijskog, anarhijskog, internog i eksternog stila (odbačen po 1 ajtem). Primjer rezultata finalnog rješenja dat je u u tabeli 1.11.

***Finalno rješenje - primjer***

***Tabela 1.11. Ajtem analiza USM: Zakonodavni stil - finalno rješenje ( ZAK7<sup>39</sup> )***

Ajtem	Validnost - Homogenost				Pouzdanost		RA	DA	Rang	
	EFA - Image		EFA - PCA		$R^2$	$\alpha$	KMO-MSA	ATK	D	RV
	F1	F2	F1	F2						
ZAK8	.655	-	.781	-	.455	.778	.861	.657	1.00	0
ZAK5	.633	-	.757	-	.434	.782	.852	.630	2.00	1
ZAK4	.585	-	.716	-	.383	.790	.856	.588	3.00	2
ZAK6	.593	-	.711	-	.404	.792	.823	.570	4.00	3
ZAK1	.509	-	.642	-	.326	.802	.825	.510	5.00	1
ZAK2	.509	-	.633	-	.325	.804	.818	.500	6.00	2
ZAK3	.483	-	.606	-	.291	.811	.832	.466	7.00	3
ZAK7	<i>ajtem isključen iz dalje analize</i>									
<hr/>										
Skala					$\lambda_6$					
KK	2.270	-	3.384	-	.813	.820	.840			
%OV	32.428	-	48.344	-						
BT	.000									

<sup>39</sup> Broj nakon skraćenice naziva stila u zaglavlju tabele upućuje na broj zadržanih ajtema.

Analiza kvantitativnih pokazatelja finalnoga rješenja uputila je na slijedeće:

1. Koeficijenti validnosti ajtema, uzimajući u obzir faktorska opterećenja (PCA) raspona su .44 (GLO4) do .85 (LIB6). Ajtemi se na svim skalama prije rotacije projiciraju uvijek na jedan faktor, mada je postotak ukupne objašnjene varijance različit i kreće se u rasponu od 35.02 % za monarhijski stil do 57.4 % za liberalni stil;
2. Osnova za procjenu pouzdanosti za svaku od 13 USM skala bio je Cronbach-alfa koeficijent. Dobijeni koeficijenti kretali su se u rasponu od .63 (monarhijski) do .88 (liberalni) uz medijan od .77. , što je veoma slično rezultatima dobijenim u drugima studijama (tabela 1.12). Kruskal Walisovim testom utvrdili smo da ne postoje statistički značajne razlike između alfa koeficijenata dobijenih na različitim uzorcima :  $\chi^2(4) = 3.294, p = .510$ ). U tabeli 1.12. data su poređenja Cronbach-alfa koeficijenata u različitim validacijskim MSG studijama.

**Tabela 1.12. Cronbach-alfa koeficijenti interne konzistencije u različitim studijama**

Stil	HK1(1997)	HK2(1999)	USA(1999)	SPA(2000)	BH(2006)
Zakonodavni	.66	.70	.81	.78	.82
Izvršni	.71	.63	.77	.75	.76
Sudski	.70	.71	.78	.79	.72
Globalni	.61	.58	.67	.78	.66
Lokalni	.58	.53	.68	.63	.69
Liberalni	.80	.85	.86	.88	.88
Konzervativni	.87	.89	.84	.83	.85
Hijerarhijski	.79	.81	.84	.74	.77
Monarhijski	.59	.56	.38	.35	.63
Oligarhijski	.82	.79	.	.76	.80
Anarhijski	.54	.46	.64	.59	.69
Interni	.75	.76	.82	.80	.81
Eksterni	.76	.80	.86	.85	.86
Min	.54	.46	.38	.35	.63
Max	.87	.89	.86	.88	.88
Mdn	.71	.71	.80	.78	.77

*Pojašnjenje.* HK1: Hong-Kong studija Zhangove i Sachsa (1997); HK2: Hong-Kong studija Zhangove (1999); USA: studija Daia i Feldhusena (1999); SPA: Španska studija Cano-Garcie i Hughesove (2000); BH: Bosansko-Hercegovačka studija (2006).

Dakle, nijedan alfa koeficijent u BH studiji nije niži od .60, dok u svim drugim studijama jeste. Takođe je uočljivo da su najniži alfa koeficijenti dobijeni za globalni, lokalni, anarhijski i monarhijski stil, a najviši za konzervativni, liberalni i eksterni stil.



3. Reprerentativnost mjerena KMO-MSA koeficijentom prostiru se, za nivo ajtema od .69 (OLI5) do .93 (EKS1), te za nivo skala od .72 (Oligarhijski stil) do .88 (Eksterni), što je prilično do zaslužno (Kaiser, 1975; prema Fajgelj, 2005, str. 386);
4. Diskriminativnost ajtema, mjerena koeficijentom ajtem-total korelacije, kreće se u rasponu .24 ( GLO4) do .78 (LIB6), i to je jedini slučaj ajtema (GLO4) u kojemu nije dostignuta potrebna granica od .30 (Guilford, 1968). Diskriminativnost na nivou skala, testirana  $\chi^2$  testom nije bila u potpunosti zadovoljavajuća u 6 od 13 slučajeva, naročito kada su u pitanju skale eksternog i liberalnog stila, gdje je detektirana negativna asimetrija, osobito za eksterni stil (tabela 1.13).

**Tabela 1.13. Deskriptivne statističke vrijednosti za varijable stilova**

	N	min	max	M	SD	Nakošenost		Zaobljenost		$\chi^2$	P
						z	P	z	P		
EKSS7	430	2.57	7.00	5.67	.90	-5.948	0.000	2.200	0.028	40.222	0.000
LIBS7	430	2.29	7.00	5.52	.93	-3.737	0.000	-0.890	0.374	14.757	0.001
HIJS7	430	2.86	7.00	5.50	.80	-2.944	0.003	-0.666	0.506	9.109	0.011
ANA7S	430	2.71	7.00	4.88	.82	1.271	0.204	-2.610	0.009	8.430	0.015
OLIS5	430	2.80	7.00	5.19	.93	-0.965	0.335	-2.695	0.007	8.194	0.017
SUDS6	430	2.83	7.00	5.45	.75	-1.056	0.291	-2.528	0.011	7.506	0.023
ZAKS7	430	2.86	7.00	5.45	.85	-1.763	0.078	-1.632	0.103	5.773	0.056
LOKS6	430	2.00	6.83	4.38	.94	0.156	0.876	-2.284	0.022	5.240	0.073
GLOS5	430	2.40	7.00	4.94	.89	-1.394	0.163	-1.674	0.094	4.747	0.093
IZVS6	430	2.17	7.00	5.03	.91	-1.884	0.060	-0.102	0.919	3.560	0.169
KONS7	430	1.00	7.00	4.02	1.06	-1.522	0.128	0.587	0.557	2.660	0.264
INTS7	430	1.29	7.00	4.36	1.02	1.493	0.135	-0.059	0.953	2.234	0.327
MONS6	430	2.50	7.00	4.91	.83	0.029	0.977	-1.201	0.230	1.444	0.486

Asimetričnost obično ukazuje na nisku diskriminativnost ajtema u zoni "visokih"(lijeva) ili "niskih" odgovora (desna), ali i na specifitet uzorka (osobine) ispitanika. U našem slučaju, dominantna je asimetričnost na lijevu stranu, osobito izražena za liberalni i eksterni stil, što tumačimo specifitetom uzorka.

Mi smo, dakle, na osnovu jasno definiranih kriterija dvije testne teorije procijenili psihometrijske karakteristike ajtema i skala USM. Zadržali smo 83 ajtema, raspoređenih na 13 skala, koje smo ponovno podvrgli ajtem analizi, ovoga puta koristeći samo KTT kao teorijsku osnovu. Dobijeni rezultati, po našem mišljenju, u osnovi potvrđuju hipotezu  $H_1$  a da ajtemi 13 skala USM mjere 13 stilova mišljenja postuliranih Teorijom na validan, pouzdan, reprezentativan i diskriminativan način . Naredni korak bio je ispitati latentni prostor definiran Teorijom.

### **2.5.1.2. Latentni prostor Upitnika o stilovima mišljenja**

Temeljem 1.(b) zadatka našega istraživanja, pretpostavili smo da će interrelacije stilova mišljenja (manifestni prostor) tvoriti višedimenzionalnu, idealno pet-dimenzionalnu latentnu strukturu postuliranu Teorijom. Ove dimenzije trebale bi biti: (1) funkcije stilova

mišljenja (zakonodavni, izvršni i sudski stil), (2) forme (monarhijski, hijerarhijski, oligarhijski i anarhijski stil), (3) nivoi (globalni i lokalni stil), (4) područja (interni i eksterni stil) i (5) tendencije (liberalni i konzervativni stil). Obzirom na dobijene različite rezultate istraživanja o broju i sadržaju dimenzija, nismo isključili mogućnost i drugačijeg strukturiranja koje u osnovi neće ugroziti internu validnost Teorije.

***Hong Kong i BiH studija - komparativna analiza korelacijskih matrica***

Traganje za dimenzijama latentnoga prostora započeli smo analizom matrice korelacija 13 skala. Iako svjesni činjenice da su multivarijatne tehnike "robustne" na deformitete distribucija, ovaj, kao i naredne korake poduzeli smo nakon transformiranja sirovih skorova postupkom normaliziranja. Deskriptivne statističke vrijednosti za 13 skala nakon transformiranja, date su u tabeli 1.14.

***Tabela 1.14. Deskriptivne statističke vrijednosti za varijable stilova nakon transformiranja***

	N	min	max	M	SD	Nakošenost		Zaobljenost		$\chi^2$	P
						z	p	z	p		
EKSS7	430	3.16	7.51	5.67	0.89	-0.384	0.701	-0.821	0.412	0.822	0.663
LIBS7	430	2.60	7.44	5.52	0.93	-0.403	0.687	-0.732	0.464	0.699	0.705
ZAKS7	430	2.95	7.32	5.45	0.85	-0.259	0.796	-0.564	0.573	0.385	0.825
OLIS5	430	2.69	7.27	5.19	0.93	-0.166	0.868	-0.572	0.567	0.355	0.837
HIJS7	430	3.00	7.41	5.50	0.79	-0.160	0.873	-0.263	0.792	0.095	0.954
SUDS6	430	3.11	7.35	5.45	0.75	-0.076	0.939	-0.187	0.852	0.041	0.980
IZVS6	430	2.38	7.68	5.03	0.91	-0.027	0.978	-0.041	0.967	0.002	0.999
GLOS5	430	2.34	7.54	4.94	0.89	-0.025	0.980	-0.039	0.969	0.002	0.999
LOKS6	430	1.44	7.32	4.38	0.94	-0.011	0.991	0.033	0.974	0.001	0.999
ANA7S	430	2.32	7.16	4.88	0.82	-0.021	0.983	-0.033	0.974	0.002	0.999
KONS7	430	0.93	7.33	4.02	1.06	0.013	0.989	0.011	0.991	0.000	1.000
MONS6	430	2.30	7.52	4.91	0.83	-0.007	0.994	0.020	0.984	0.000	1.000
INTS7	430	1.18	7.33	4.36	1.02	-0.019	0.985	0.020	0.984	0.001	1.000

Kako vidimo, nakon transformiranja nijedna distribucija statistički značajno ne odstupa od normalne raspodjele.

Pristupili smo računanju Pearsonovih koeficijenata  $r$  korelacije. Radi lakšega poređenja, zajedno su prikazani koeficijenti Pearsonove produkt-moment korelacije ( $r$ ) iz prve (HK) studije validnosti Zhangove i Sachsa (1997) i (boldirano) naše studije.

**Tabela 1.15. Koeficijenti produkt-moment korelacije stilova mišljenja HK1 i BH studije**

Stil	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1. Zakonodavni		.25	.38	.37	.28	.43	.10	.29	.26	.28	.48	.61	.18
2. Izvršni	<b>.07</b>		.23	.33	.45	-.02	.77	.41	.54	.60	.24	.42	.09
3. Sudski	<b>.53</b>	<b>.31</b>		.32	.55	.62	.08	.60	.26	.27	.48	.22	.41
4. Globalni	<b>.16</b>	<b>.38</b>	<b>.17</b>		.15	.21	.26	.33	.26	.34	.36	.15	.43
5. Lokalni	<b>.37</b>	<b>.29</b>	<b>.44</b>	<b>-.09</b>		.36	.31	.45	.31	.35	.46	.30	.16
6. Liberalni	<b>.68</b>	<b>.04</b>	<b>.60</b>	<b>.11</b>	<b>.40</b>		-.29	.43	.12	.12	.45	.22	.38
7. Konzervativni	<b>-.13</b>	<b>.72</b>	<b>.09</b>	<b>.33</b>	<b>.22</b>	<b>-.19</b>		.20	.41	.59	.16	.28	.04
8. Hijerarhijski	<b>.41</b>	<b>.57</b>	<b>.52</b>	<b>.30</b>	<b>.33</b>	<b>.35</b>	<b>.32</b>		.43	.48	.42	.26	.37
9. Monarhijski	<b>.28</b>	<b>.51</b>	<b>.26</b>	<b>.37</b>	<b>.30</b>	<b>.21</b>	<b>.41</b>	<b>.44</b>		.51	.13	.40	.28
10. Oligarhijski	<b>.21</b>	<b>.57</b>	<b>.41</b>	<b>.31</b>	<b>.36</b>	<b>.31</b>	<b>.41</b>	<b>.47</b>	<b>.45</b>		.27	.18	.37
11. Anarhijski	<b>.49</b>	<b>.15</b>	<b>.51</b>	<b>.17</b>	<b>.45</b>	<b>.56</b>	<b>.07</b>	<b>.20</b>	<b>.23</b>	<b>.33</b>		.39	.32
12. Interni	<b>.55</b>	<b>.11</b>	<b>.17</b>	<b>.13</b>	<b>.32</b>	<b>.37</b>	<b>.05</b>	<b>.16</b>	<b>.38</b>	<b>.03</b>	<b>.33</b>		-.23
13. Eksterni	<b>.16</b>	<b>.37</b>	<b>.55</b>	<b>.28</b>	<b>.24</b>	<b>.35</b>	<b>.17</b>	<b>.33</b>	<b>.15</b>	<b>.55</b>	<b>.29</b>	<b>-.31</b>	

Inspekcija tabele 1.15. ukazuje na velike sličnosti i određene razlike. Kada su u pitanju sličnosti, (a) raspon apsolutnih vrijednosti  $r$  kretao se od .02 do .77 i .03 do .72 (izvršni-liberalni, izvršni konzervativni i **interni-oligarhijski, izvršni-konzervativni**), (b) smjer korelacija generalno je bio u skladu postuliranim MSG teorijom. Primjeri koji ovo ilustriraju su korelacije konzervativnog i izvršnog stila (.77, .72), zakonodavnog i liberalnog (.43, .68), konzervativnog i liberalnog (-.30, -.19), internog i eksternog stila (-.23, -.31); (c) i u jednoj i u drugoj studiji jedan od primjera koji nisu predviđeni je korelacija monarhijskog i hijerarhijskog stila (.43, .44). mada je, po našem mišljenju cjelokupna dimenzija formi, (monarhijski, hijerarhijski, oligarhijski i anarhijski stil), izuzev donekle monarhijskog stila, dosta upitna.; (d) dominantan nivo značajnosti u obje studije za navedene korelacije bio je  $p < .01$ , izuzev za četvrtu, koja je u studiji Zhangove i Sachsa (1997) bio  $p < .05$ .

Govoreći o razlikama, to je odnos koeficijenata korelacije globalnog i lokalnog stila koji u HK studiji nije bio u MSG skladu, a u našoj studiji jeste (.15; **-.09**). U BH studiji takođe je utvrđena i statistički značajna povezanost zakonodavnog i sudskog stila ( $r = .53$ ,  $p < .01$ ), što je takođe u skladu s teorijom.

Ono što nas je dalje interesiralo bilo je da li i u kojoj mjeri postoje statistički značajne razlike među koeficijentima korelacije dobijenim HK1 i BH studijom. Nako transformiranja Pearsonovih  $r$  koeficijenata u Fisherove  $z$  skorove (Petz, 1997), utvrdili smo statistički značajnu razliku u svega 7, od 78 mogućih slučajeva, ili 8.97 (zaokruženo 9 %) i to: za zakonodavni i liberalni stil ( $t = 3.11$ ,  $p < .05$ ), izvršni i eksterni ( $t = 2.51$ ,  $p < .05$ ), izvršni i interni ( $t = -2.84$ ,  $p < .01$ ), globalni i lokalni ( $t = -2.03$ ,  $p < .01$ ), konzervativni i oligarhijski ( $t = -2.04$ ,  $p < .05$ ), konzervativni i interni ( $t = 2.00$ ,  $p < .05$ ) i hijerarhijski i anarhijski stil ( $t = -2.06$ ,  $p < .05$ ).

Navedeno upućuje na slijedeće: (1) Sternbergova teorija, gledano kroz prizmu manifestnog prostora operacionaliziranog putem interelacija 13 skala (stilova) USM ima sasvim zadovoljavajuću internu validnost i (2) sličnost rezultata dobijenih BH i HK1

studijom kada je osnovni mjerni instrument MSG, TSI (USM) u pitanju, doista je visoka, što upućuje na jedan od prvih zaključaka o kros-kulturalnoj validnosti teorije.

### ***Rezultati eksplorativnih i konfirmativnih faktorskih analiza***

Konstruktna interna validnost MSG dalje je testirana dvjema strategijama faktorske analize, eksplorativnom i konfirmativnom. Mada bi se moglo postaviti pitanje o opravdanosti primjene eksplorativne strategije u našoj studiji, mi smo se za ovakav pristup odlučili iz teorijskih i praktičnih razloga: (1) jedini uvjet, kada je konfirmativna strategija u pitanju je imati unaprijed definiranu prepostavku(e), i to svakako ne dovodi u pitanje primjenu neke od procedura koje su obično viđene kao eksplorativne, npr. faktorske analize glavnih osi ; (2) koliko je nama poznato, zaključci o konstruktnoj validnosti MSG, uključujući i Sternbergovu prvu studiju, izvedeni su nakon primjene (različitih procedura) primarno eksplorativne strategije, što će nam svakako olakšati komparaciju.

Određivanje broja faktora koji će biti zadržani za dalju analizu i interpretaciju jedno je od ključnih pitanja uspjeha ove multivarijatne statističke tehnike. Ledesma i Valero-Mora (2007) u odnosu na Kaiserov , Velicerov te Cattellov Scree test, daju prednost Monte Carlo simulacijskoj tehnici paralelne analize (PA) koja u logičko-matematičkom smislu počiva na Hornovom (1965) metodu PA: karakteristični korijeni (KK) dobijeni iz realnih podataka porede se s onima dobijenim procesom simuliranja na slučajnim uzorcima, "paralelnim" u smislu broja ispitanika i analiziranih varijabli. Ovdje je kriterij zadržavanja broja faktora dvojak: (a) kao značajni, zadržavaju se faktori čiji su KK veći od aritmetičkih sredina onih dobijenih iz slučajnih, nekoreliranih podataka i (b) uzimaju se u obzir oni KK koji korespondiraju s 95-im percentilom distribucije KK dobijenih procesom simuliranja. U radovima koje smo mi analizirali, kao kriterij u svim slučajevima (izuzetak je Zhang, 1997) slijedeno je "zlatno" pravilo Kaiserovog  $KK > 1$ . Stoga se kod nas javila "radoznala" dilema: primijeniti tehniku PA (time i kriterij) određivanja broja faktora koji, prema Valdesmu i Valero-Mori ima komparativne prednosti u odnosu na ostale, ili se držati Kaiserovog kriterija, obzirom na lakšu komparaciju s rezultatima drugih istraživanja. Odlučili smo ipak, držati se Kaiserova pravila, iako nismo mogli odoljeti ne primijeniti PA tehniku na naše rezultate: sugerirano je zadržavanje pet faktora što je djelovalo dosta optimistično, obzirom da je potvrđen broj dimenzija (pet), kako je i predviđeno Teorijom.

Obzirom da je naša matrica korelacija zadovoljila testove psihometrijske adekvatnosti za faktorsku analizu, od kojih i Bartlettov i Kaiser-Meyer-Olkinov (Fulgosi, 1979), odlučili smo primijeniti model maksimalne vjerovatnosti iz nekoliko razloga: (a) omogućuje utvrđivanje odnosa među varijablama i njihovu međusobnu povezanost, (b) determiniranost modela maksimalne vjerovatnosti, kada su statističko-matematički kriteriji u pitanju, veća je nego kod klasične analize na zajedničke faktore, (c) model maksimalne vjerovatnosti omogućuje testiranje značajnosti faktora i (d) u većini studija korišten je model zajedničkih faktora, što donekle, olakšava kompariranje.

Faktorskom ML analizom uz varimax rotaciju i Kaiserov kriterij  $KK \geq 1.00$ , ekstrahirana su četiri četiri faktora koja su objasnila ukupno 64.5 % varijance 13 skala USM.

Uz kriterij faktorskih zasićenja  $\geq .30$ , pojedini stilovi projiciraju se u latentnom prostoru na više faktora od kojih oligarhijski i eksterni na tri, te hijerarhijski, interni, lokalni i globalni na dva. Prvi faktor obuhvatio je liberalni, zakonodavni, sudski i anarhijski stil, drugi faktor dominantno izvršni, konzervativni i monarhijski, treći faktor eksterni i interni (u opoziciji) te četvrti faktor lokalni stil. Faktorska zasićenja data su u tabeli 1.16.

**Tabela 1.16. Faktorska struktura MSG – prvi model**

Stil	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Faktor 4	$h^2$
Liberalni	.859				.745
Zakonodavni	.817				.720
Sudski	.682				.629
Anarhijski	.609				.433
Izvršni		.892			.818
Konzervativni		.795			.708
Monarhijski		.603			.470
Oligarhijski	.310	.581	.315		.549
Hijerarhijski	.399	.555			.479
Globalni		.485		-.324	.372
Eksterni	.369	.307	.736		.774
Interni	.459		-.729		.782
Lokalni	.413			.830	.910
Karakt.korijen	3.164	2.943	1.359	.922	
% obj.varijance	24.342	22.641	10.456	7.093	
Kum.obj.var.%	24.342	46.982	57.439	64.531	

Ovi rezultati u osnovi podržavaju strukturu MSG, mada ne pet-dimenzionalnu, predloženu teorijom. Iako se izdvajaju forme, koje obuhvataju tri od četiri predviđena stila (monarhijski, oligarhijski i hijerarhijski); zatim funkcije-dva od tri predviđena stila (zakonodavni i sudski), područja-takođe dva (eksterni i interni stil), te nivoi-dva od predviđena dva stila (lokalni i globalni), ove rezultate treba prihvatiti s oprezom, prvenstveno radi evidentnih kros-zasićenja. Postotak objašnjene varijance od 64.53 % sličan je rezultatima dobijenim u razmatranim studijama (HK1 = 65.60; HK2 = 78.4; USA = 68.0; SPN = 72.3). Radi lakšeg kompariranja, u tabeli 1.17. dati su rezultati faktorskih analiza Sternberga i Grigorenkove (S-G, 1997), te HK1, HK2, USA, SPN i BH studije. Rezultate prve "nezapadnjačke", HK1 studije i BH studije komentiraćemo posebno.

**Tabela 1.17. Kompariranje rezultata faktorskih analiza skala TSI u različitim studijama (1997 - 2006)**

Faktor		S-G(1997)	HK1(1997)	HK2(1999)	USA(1999)	SPA(2000)	BH(2006)
1	ZAK	-.78	IZV .87	HIJ	ZAK .91	LIB .86	LIB .86
	IZV	.58	GLO .32	SUD	LIB .80	SUD .79	ZAK .82
	KON	.87	LOK .34	LIB	ANA .79	ANA .64	SUD .68
	LIB	.81	KON .90		SUD .67	KON .42	ANA .61
			HIJ .33		INT .61		OLI .31
			MON .64		LOK .56		HIJ .40
			OLI .73		HIJ .41		EKS .37
			INT .33		GLO .30		INT .46
							LOK .41
2	SUD	.70	ZAK .77	KON	LOK .42	IZV .89	IZV .89
	OLI	.70	SUD .54	IZV	IZV .89	KON .78	KON .80
			LOK .51	OLI	KON .84	HIJ .74	MON .60
			LIB .61		MON .71	MON .62	OLI .58
			HIJ .39		HIJ .66	OLI .42	HIJ .56
			ANA .64				GLO .49
			INT .80				EKS .31
3	INT	-.80	SUD .62	INT	INT -.59	INT .86	OLI .32
	EKS	.72	GLO .49	EKS	EKS .86	EKS -.75	EKS .74
			LIB .56		GLO .58	ZAK .64	INT -.73
			HIJ .57			OLI .55	
			OLI .39				
			ANA .37				
			INT -.32				
		EKS .87					
4	LOK	.92		GLO		MON .43	LOK .83
	GLO	-.82		LOK		GLO .86	GLO -.32
						LOK .77	
5	HIJ	.86		MON			
				ANA			

*Pojašnjenje:* S-G (1997): studija Sternberga i Grigorenkove; ZAK, IZV itd.: skraćeno za nazive stil-skala, zakonodavni, izvršni itd.; osjenčena polja označavaju kros-faktorska zasićenja. U studiji Zhangove (1999) nisu navedena faktorska zasićenja.

### **Hong Kong i BiH studija - kompariranje latentnog prostora TSI-USM**

Mi smo potpuno svjesni da kompariranje faktorskih rješenja zahtijeva jasno definirane kriterije i egzaktnu postupku, čemu je osnovni uvjet kvalitet podataka dostupnih za analizu. Kako ovaj uvjet skoro u pravilu nije u potpunosti zadovoljen, podudarnost faktora dobijenih na različitim uzorcima te osobito različitim faktorskim strategijama, modelima i procedurama, ako i postoji, teško je dokaziva te ostaje pretežno na nivou deskripcije. Stoga smo mi, izvodeći naš tri-faktorski model uz primjenu istovjetnih kriterija koje je koristila Zhangova u HK1 studiji, pretpostavku o sličnosti (slaganju) faktora koji objedinjuju različite stilove u ove dvije studije testirali računanjem koeficijenta kongruencije (Fulgosi, 1979, str. 292).

Dobili smo dosta visoke vrijednosti koje ukazuju na povezanost faktora što objedinjuju liberalni, zakonodavni, sudski, anarhijski i lokalni stil ( $R_c = .988$ ); izvršni, konzervativni, monarhijski, oligarhijski, hijerarhijski i globalni stil ( $R_c = .998$ ) te interni i eksterni stil ( $R_c = .899$ ). Ako se prisjetimo analize matrica korelacija, gdje smo utvrdili kako praktički jedva postoji razlika u manifestnom prostoru, ovakav rezultat ne iznenađuje i navodi na zaključak i da TSI i USM prelamaju latentni prostor na veoma sličan način. Kada se vratimo našoj tabeli 1.17, vidljivo je da postoji različit broj i kvalitet kros-zasićenja kojih tendencije navode na zaključak o nestabilnosti, prvenstveno faktora koji se odnose na forme stilova mišljenja (monarhijski, hijerarhijski, oligarhijski i anarhijski stil). Stabilnijima se čine faktori koji objedinjuju funkcije (zakonodavni, izvršni i sudski stil) te područja (interni i eksterni stil). Rezultati analize latentnog prostora naprijed navedenih i BH studija sugeriraju prema našem mišljenju pravac redefiniranja strukture i sadržaja MSG: (a) treba svakako odstupiti ka manjem broju-tri; (b) ove dimenzije najvjerojatnije obuhvataju (1) zakonodavni, sudski i liberalni stil, (2) izvršni, konzervativni i monarhijski stil, (3) interni i eksterni stil u bipolarnoj formi.

### ***Epilog: Tri-dimenzionalni model teorije***

Provjeru ovako redefiniranog modela učinili smo u dva koraka: (1) primijenili smo postupak konfirmativne faktorske analize, ML model (Fulgosi, 1979), uz fiksirana tri faktora za osam skala-stilova i oblimin rotaciju, što je u skladu sa učenjem Sternberga o prirodi - povezanosti stilova mišljenja. Testiranje reprezentativnosti ovako ekstrahiranih faktora izvršeno je  $\chi^2$  testom i analizom distribucije regresijskih faktorskih bodova; (2) konfirmativnom faktorskom analizom ispitano je slaganje podataka s onima dobijenim u prvom koraku (Van Prooijen i Van Der Klot, 2001). Ova analiza izvršena je u statističkom programu LISREL autora Jöreskog i Sörboma .

Kako se prema tabeli 1.18. može vidjeti, faktorska analiza u velikoj mjeri potvrdila je naša predviđanja: prvi faktor objedinio je *liberalni, zakonodavni i sudski stil*, drugi faktor *izvršni, konzervativni i monarhijski stil* i treći faktor *interni i eksterni stil* u opoziciji. Nešto niži komunalitet ima monarhijski stil. Znatno su reducirana kros-zasićenja i logički su, obzirom na prirodu stilova mišljenja u okviru MSG, interpretabilna: osobe liberalno-zakonodavno-sudskog sklopa stila mišljenja otvorene su i za samostalan i za timski rad prije nego osobe izvršno-konzervativno-monarhijskog sklopa.

**Tabela 1.18. Faktorska struktura TSI - drugi model**

Stil	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	$h^2$
Liberalni	.872			.732
Zakonodavni	.792			.708
Sudski	.724			.633
Izvršni		-.888		.820
Konzervativni		-.854		.711
Monarhijski		-.562		.440
Interni	.368		.767	.805
Eksterni	.460		-.712	.765
Karakt.korijen	2.638	1.733	1.242	
%obj.varijance	32.973	21.663	15.527	
Kum.obj.var.%	32.973	54.637	70.164	

Vrijednosti  $\chi^2$  te Kolmogorov-Smirnovljeva (KS) testa ukazuju na sasvim prihvatljivu reprezentativnost sva tri ekstrahirana faktora:  $\chi^2(7) = 3.569, p = .828$ ;  $KSz_{f1} = .641, p = .806$ ,  $KSz_{f2} = .603, p = .860$  i  $KSz_{f3} = .802, p = .541$ . Ovaj model htjeli smo provjeriti i konfirmativnom faktorskom analizom koristeći Jöreskogov i Sörbomov pristup. Mi smo testirali egzaktnu faktorsku strukturu dobijenu u prvom koraku uz fiksiranje svih faktorskih zasićenja i relacija među faktorima (Van Prooijen i Van Der Klot, 2001). Procjena stepena slaganja izvršena je na osnovu apsolutnog, komparativnog i parsimoničnog slaganja, kojih indikatori ukazuju na adekvatnost testiranog modela: GFI = .97, AGFI = .96; RMSEA = .044; NNFI = .99, CFI = .99; PNFI = .87 i PGFI = .68.

Nakon ispitivanja i analize latentnoga prostora možemo zaključiti da naša hipoteza  $H_1(b)$  o pet-dimenzionalnoj, izvornoj strukturi Teorije nije u potpunosti potvrđena. Međutim, dopustili smo mogućnost i drugačijeg strukturiranja, koje u osnovi neće ugroziti temeljni teorijski koncept. Rezultati koje smo mi dobili više idu u prilog istraživanjima Zhangove (1997) i Daia i Feldhusena (1998) o tri-dimenzionalnoj strukturi Teorije. Naše istraživanje podržalo je i redefiniranje sadržaja dimenzija koje su učinili Zhangova i njeni saradnici (Zhang, 2000a, 2001a, 2001a; Zhang i Huang, 2001; Zhang i Postiglione, 2001; Zhang i Sternberg, 2000): (a) Tip I sačinjavaju stilovi mišljenja koji generiraju kreativnost i ukazuju na viši nivo kognitivne kompleksnosti: zakonodavni, sudski, hijerarhijski, globalni i liberalni stil; (b) Tip II obrazuju stilovi favoriziranja normi i pravila i podrazumijevaju niži stepen kognitivne složenosti: izvršni, lokalni, monarhijski i konzervativni stil, i (c) Tip III kojega stilovi mogu manifestirati karakteristike stilova oba prethodna tipa, zavisno od situacija i zadataka: anarhijski, oligarhijski, interni i eksterni stil. Naš tri-dimenzionalni model obuhvatio je, dakle osam statistički, psihološki i logički interpretabilnih stilova: zakonodavni,



sudski i liberalni stil (Tip I), izvršni, monarhijski i konzervativni stil (Tip II) te interni i eksterni stil (Tip III), koje smo uključili u dalju analizu.

### 2.5.2. Eksterna validnost teorije

#### 2.5.2.1. Povezanost varijabli obiteljskog odgoja i stilova mišljenja

Temeljem našega 2.(a) zadatka, trebalo je propitati da li postoji povezanost između varijabli stilova i obiteljskih odgojnih metoda i sredstava (OMS) poticanja, usmjeravanja, sprečavanja i kažnjavanja prakticiranih spram ispitanika, a koja će podržati konvergentnu i diskriminantnu validnost Teorije. Tabela 1.19. sadrži informacije o relacijama stilova mišljenja i OMS .

**Tabela 1.19. Povezanost varijabli obiteljskog odgoja i stilova mišljenja**

STIL	TIP	ODGOJNE METODE I SREDSTVA U OBITELJI			
		POT	USMJ	SPR	KAZ
Zakonodavni	I	<b>.22**</b>	<b>.26**</b>	.14**	-.02
Sudski	I	<b>.29**</b>	<b>.28**</b>	.15**	-.06
Liberalni	I	<b>.22**</b>	<b>.26**</b>	.18**	-.04
Izvršni	II	<b>.29**</b>	<b>.30**</b>	<b>.19**</b>	-.04
Konzervativni	II	<b>.20**</b>	<b>.16**</b>	<b>.12*</b>	-.01
Monarhijski	II	<b>.30**</b>	<b>.24**</b>	<b>.18**</b>	-.06
Interni	III	<b>.13**</b>	.06	<b>.13**</b>	.07
Eksterni	III	<b>.25**</b>	<b>.28**</b>	.12*	<b>-.10*</b>

*Pojašnjenje.* POT: Poticanje; USMJ: Usmjeravanje; SPR: Sprečavanje; KAZ: Kazna.

\* $p < .05$

\*\* $p < .01$

Boldirano - statistički značajne korelacije koje su u skladu s postavljenom hipotezom.

Korelacijska matrica Pearsonovih produkt-moment koeficijenata korelacije ( $r$ ) pokazuje sljedeće: (a) od ukupno 32 moguće korelacije, njih 24 je statistički značajno, od čega 19 u skladu s postavljenom hipotezom; (b) raspon statistički značajnih koeficijenata korelacije kreće se (izraženo apsolutnim vrijednostima) od .10 do .30 (eksterni stil sa KAZ - negativno; izvršni stil s USMJ te monarhijski stil sa POT), što je neznatna do srednja povezanost, te obzirom na veličinu efekta  $r^2$ , niska do srednja determiniranost; (c) smjer statistički značajnih korelacija je dominantno pozitivan, izuzev u jednome slučaju (eksterni

stil s KAZ). Najveći broj statistički značajnih korelacija obzirom na različite tipove stilova odnosi se podjednako na Tip I i Tip II stilova mišljenja, po devet od mogućih 12 i sve ove korelacije su pozitivne, statistički (izuzev jedne) veoma značajne, raspona .12 do .30 (konzervativni stil sa SPR; izvršni stil sa USMJ te monarhijski stil sa POT). Na kraju, šest od osam statistički značajnih korelacija odnosi se na Tip III stilova mišljenja, četiri veoma statistički značajnih, raspona .10 do .28 (eksterni stil sa KAZ - negativno te eksterni stil sa USMJ). Smjer povezanosti, kao i kod Tipa I i II stilova je uvijek, izuzev jednog slučaja, pozitivan, od čega se u tri slučaja radi o eksternom, a u dva slučaja o internom stilu.

Interesiralo nas je i dublje propitati povezanost OMS i stilova mišljenja., utvrditi mogući doprinos odgojnih stilova obitelji ispitanika objašnjenju njihovih sklonosti različitim stilovima mišljenja. Zanimalo nas je, dakle, u kojoj mjeri multiple mjere odgojnih stilova (kao prediktorska varijabla), mogu predvidjeti svaki od osam stilova mišljenja. Kriterijske varijable definirane su kao ukupni rezultati na skalama stilova mišljenja gdje su izračunati koeficijenti multiple korelacije ( $R$ ), koeficijenti multiple determinacije ( $R^2$ ), korigirani koeficijenti multiple determinacije ( $r^2$ ) značajnost koeficijenta multiple regresije ( $F$ ) te regresijski koeficijenti ( $\beta$ ). U tabeli 1.20. prikazani su rezultati standardne multiple regresijske analize.

**Tabela 1.20. Standardni regresijski model doprinosa varijabli odgojnih stilova u objašnjenju stilova mišljenja**

Varijable	Stilovi mišljenja															
	Zakonodavni		Sudski		Liberalni		Izvršni		Konzerv.		Monarhijski		Interni		Eksterni	
	$\beta$	$p$	$\beta$	$p$	$\beta$	$p$	$\beta$	$p$	$\beta$	$p$	$\beta$	$p$	$\beta$	$p$	$\beta$	$p$
OMS																
Poticanje	.102	.073	.184	.001	.095	.093	.154	.005	.156	.007	.226	.000	.147	.012	.119	.035
Usmjeravanje	.196	.001	.165	.004	.180	.002	.200	.000	.064	.279	.083	.144	-.011	.859	.184	.001
Sprečavanje	.096	.076	.107	.044	.156	.004	.147	.006	.082	.138	.151	.005	.080	.152	.103	.054
Kažnjavanje	.024	.672	-.002	.964	-.022	.699	-.002	.966	.014	.808	-.039	.484	.073	.210	-.059	.296
R	.293		.341		.311		.365		.224		.342		.185		.316	
R <sup>2</sup>	.086		.116		.097		.133		.050		.117		.034		.100	
cR <sup>2</sup>	.077		.108		.089		.125		.041		.109		.025		.091	
F	9.98***		14.00***		11.42***		16.32***		5.62***		14.08***		3.75**		11.79***	

Kako je uočljivo, u objašnjenju zakonodavnog stila, najveći doprinos ima odgojni postupak usmjeravanja ( $\beta = .196, p = .001$ ); *sudski* stil objašnjen je poticanjem ( $\beta = .184, p = .001$ ), usmjeravanjem ( $\beta = .165, p = .004$ ) i sprečavanjem ( $\beta = .107, p = .044$ ); *liberalni* stil povezan je s usmjeravanjem ( $\beta = .180, p = .002$ ) i sprečavanjem ( $\beta = .156, p = .004$ ); *izvršni* stil objašnjen je usmjeravanjem ( $\beta = .200, p = .000$ ), poticanjem ( $\beta = .154, p = .005$ ) i sprečavanjem ( $\beta = .147, p = .006$ ); *konzervativni* stil poticanjem ( $\beta = .156, p = .007$ ); *monarhijski* stil poticanjem ( $\beta = .226, p = .000$ ) i sprečavanjem ( $\beta = .151, p = .005$ ); *interni* stil poticanjem ( $\beta = .147, p = .012$ ) te *eksterni stil* usmjeravanjem ( $\beta = .184, p = .001$ ); i poticanjem ( $\beta = .119, p = .035$ ). Dominantni prediktor stilova Tipa je odgojni postupak *usmjeravanja* te Tipa II i Tipa III *poticanje*. Generalno, najdominantniji prediktor varijabli stilova mišljenja su odgojne metode i sredstva poticanja, zatim usmjeravanje te na kraju sprečavanje. Kažnjavanje se nije pokazalo kao značajan prediktor bilo kojeg od stilova mišljenja.

Ono što je uočljivo nakon korelacijske i regresijske analize jeste da su odgojne metode i sredstva kao što su pohvala, odavanje priznanja, nagrađivanje za uspjeh, takmičenje i učenje kroz igru, davanje pozitivnog primjera, poticanje na koristan rad, savjetovanje i poučavanje, u našem istraživanju bile "okrenute" više svim stilovima, nego metode sprečavanja, primjedbi, opomena, kritika, upozoravanja, nadziranja, prijatni, prisiljavanja i kažnjavanja. Kažnjavanje, npr., nije bilo pozitivno povezano niti sa jednom stilom. Allport (1991, str.189) navodi istraživanje Witkina iz 1954 koje je pokazalo da su djeca, po stilu zavisna od polja (rigidnost, ovisnost, konformizam), poticala iz obitelji u kojima su sputavana u samostalnome donošenju odluka, strožije kažnjavana i, generalno, bila lišena roditeljske posvećenosti i ljubavi. Suprotno tomu, djeca "neovisna o polju" (fleksibilnost, samostalnost, nonkonformizam) bila su obiteljskom atmosferom i postupcima roditelja *poticana* na samostalno donošenje odluka, pronalaženje vlastitih rješenja. Do sličnih rezultata došao je i Slatina (2005). Ako proanaliziramo opis (sadržaj) MSG zakonodavnog i liberalnog stila, te izvršnog i konzervativnog stila, možemo uočiti sličnost sa "osobinama" Witkinove nezavisnosti, odnosno zavisnosti od polja. Slični rezultati do kojih se došlo u različitim vremenskim periodima i na različitim uzorcima uz korištenje različitih instrumenata poticajni su za dalja istraživanja i validiranje Teorije. Ako se prisjetimo Sternbergovih teorijskih pozicija, gdje se ocrta težnja obuhvatanja svih triju tradicija u istraživanju stilova, rezultati do kojih smo mi došli idu u prilog tomu. Ovdje se dalje, po nama može postaviti i dalje empirijski propitivati teza da odgojno bogata, poticajna, demokratska obiteljska atmosfera potiče veću raznolikost u razvoju stilova mišljenja, osobito Tip I, nego restriktivna, odgojno siromašna i autokratska obiteljska atmosfera, koja će prije poticati Tip 2 stilova mišljenja.

*Prethodno rečeno, osobito činjenica o 19 od 24 statistički značajne potvrđene hipotetske veze između mjera stilova mišljenja i mjera obiteljskih odgojnih metoda i sredstava, po našem mišljenju upućuju na zaključak o eksternoj konvegentnoj i diskriminantnoj validnosti MSG teorije.*

### 2.5.2.2. Povezanost stilova mišljenja i varijabli nastavnog procesa

Ovdje su nas interesirale samo varijable nastavnog procesa značajne za naše validiranje Sternbergove MSG teorije. Jedan od osnovnih posulata Teorije je da stilovi mišljenja mogu (i trebaju) igrati značajnu ulogu u svim etapama nastave, te da je tomu jedan od osnovnih uvjeta podudarnost metoda podučavanja i vrednovanja sa stilovima mišljenja učenika. U tabeli 1.21. dajemo pregled takvih, Teorijom postuliranih podudarnosti.

**Tabela 1.21. Stilovi mišljenja i podudarne metode podučavanja i vrednovanja**  
(Sternberg, 1994a)

Stilovi mišljenja	Podudarne nastavne metode i oblici
Izvršni	Predavanje
Sudski/Zakonodavni	Podsticajna pitanja
Eksterni	Kooperativno učenje
Zakonodavni	Rad na projektima
Eksterni/Izvršni	Razgovor u malim grupama
Eksterni/Sudski	Diskusija u malim grupama
Izvršni	Objašnjavanje uz detalje
Podudarne metode vrednovanja	
Izvršni	Kratki odgovori
Sudski	Višestruki izbor
Zakonodavni	Esej
Sudski	Projekat
Zakonodavni	Portfolij
Eksterni	Intervju/Izvedba

Temeljem, dakle, našega 2.(b) zadatka u istraživanju, pretpostavili smo da postoji međusobna povezanost (mjera) preferiranja stilova mišljenja ispitanika i (mjera) preferiranja laboratorijsko-praktičnih, ilustracijsko-demonstracijskih, verbalno-tekstualnih nastavnih metoda, grupnih oblika rada, usmeno-izvedbenih i pismenih (pisanih) metoda vrednovanja ispitanika, a koja će ukazati na konvergentnu i diskriminativnu validnost Teorije. U tabeli 1.22. su prezentirani podaci o smjeru i jačini detektiranih veza.

**Tabela 1.22. Povezanost stilova mišljenja i varijabli nastavnog procesa**

STIL	TIP	METODE , OBLICI I VREDNOVANJE U NASTAVI					
		LPNM	IDNM	VTNM	GROR	USIZMV	PISMV
Zakonodavni	I	<b>.35**</b>	<b>.22**</b>	.19**	<b>.19**</b>	<b>.41**</b>	<b>.18**</b>
Sudski	I	<b>.34**</b>	<b>.26**</b>	.35**	<b>.36**</b>	<b>.37**</b>	<b>.23**</b>
Liberalni	I	<b>.42**</b>	<b>.26**</b>	.29**	<b>.33**</b>	<b>.48**</b>	<b>.24**</b>
Izvršni	II	.04	.04	<b>.25**</b>	<b>.22**</b>	-.01	<b>.14**</b>
Konzervativni	II	<b>-.12*</b>	<b>-.01</b>	<b>.21**</b>	.11*	<b>-.14**</b>	.07
Monarhijski	II	.12*	.05	<b>.27**</b>	<b>.19**</b>	.04	<b>.14**</b>
Interni	III	.07	-.05	.04	-.08	.07	<b>.15**</b>
Eksterni	III	<b>.32**</b>	<b>.30**</b>	<b>.27**</b>	<b>.52**</b>	<b>.29**</b>	.10*

*Pojašnjenje.* LPNM: laboratorijsko-praktične nastavne metode; IDNM: ilustracijsko-demonstracijske nastavne metode; VTN: verbalno-tekstualne nastavne metode; GROR: grupni oblici rada; USIZ: usmene i izvedbene metode vrednovanja; PISMV: pismene metode vrednovanja.

\* $p < .05$

\*\* $p < .01$

Boldirano - statistički značajne korelacije koje su u skladu s postavljenom hipotezom.

Pregled korelacijske matrice Pearsonovih produkt-moment koeficijenata korelacije ( $r$ ) pokazuje slijedeće: (a) od ukupno 48 mogućih korelacija, njih 36 je statistički značajno; (b) raspon statistički značajnih koeficijenata korelacije kreće se (izraženo apsolutnim vrijednostima) od .10 do .52 (eksterni stil sa pismenim metodama vrednovanja te eksterni stil s grupnim oblicima rada), što je neznatna do značajna povezanost. (Petz, 1997); te obzirom na veličinu efekta  $r^2$ , niska do visoka determiniranost (Fajgelj 2005); (c) smjer statistički značajnih korelacija je dominantno pozitivan, izuzev u dva slučaja (konzervativni stil s laboratorijsko-praktičnim nastavnim metodama te usmenim i izvedbenim metodama vrednovanja). Najveći broj statistički značajnih korelacija obzirom na različite tipove stilova odnosi se na Tip I stilova mišljenja, 18 od mogućih 18 i sve ove korelacije su pozitivne, statistički veoma značajne, raspona .18 do .48 (zakonodavni stil s pisanim metodama vrednovanja te liberalni stil s usmenim i izvedbenim metodama vrednovanja. Tip II stilova mišljenja obuhvata 11 od 18 statistički značajnih korelacija, od kojih je osam veoma značajnih, raspona .11 do .27 (konzervativni stil s grupnim oblicima rada te monarhijski stil s verbalno-tekstualnim nastavnim metodama. I ovdje je smjer povezanosti dominantno pozitivan gdje uočavamo devet pozitivnih i dvije negativne korelacije (konzervativni stil s usmenim i izvedbenim metodama vrednovanja i laboratorijsko-praktičnim nastavnim metodama). Na kraju, sedam od 12 statistički značajnih korelacija odnosi se na Tip III stilova mišljenja, šest veoma statistički značajnih, raspona .10 do .52 (eksterni stil s pismenim metodama vrednovanja i grupnim oblicima rada). Smjer povezanosti, kao i u slučaju Tipa I

stilova je uvijek pozitivan, od čega se šest slučajeva odnosi na eksterni stil mišljenja. Kada je smjer pretpostavljenih veza u pitanju, 29 od 36 statistički značajnih veza u skladu je s našim pretpostavkama. Sve nastavne metode, oblici i načini vrednovanja povezani su pozitivno s Tipom I, tj. kreativnost-generirajućim stilovima mišljenja (zakonodavni, sudski i liberalni) uz uočljiv *trend opadanja kada su verbalno-tekstualne i pisane metode vrednovanja u pitanju*. Stilovi Tipa II, koji podrazumijevaju strukturiranost, rad po uputstvu i niži mentalni angažman, pretežno su pozitivno povezani s verbalno-tekstualnim nastavnim metodama, grupnim oblicima rada te negativno s izvedbenim, laboratorijsko-praktičnim i ilustracijsko-demonstracijskim metodama, što je takođe u skladu s Teorijom. Posebno je zanimljivo uočiti trend eksternoga stila, koji se, skladno teorijskim predviđanjima, najintenzivnije vezuje za grupne oblike rada te metode koje podrazumijevaju "višemodalni" čulni input-output (komunikaciju). Verbalno-tekstualne nastavne metode i vrednovanje koje uključuje isključivo pisane riječi najniže su preferirani. Suprotno tomu, interni stil pretežno je "zainteresiran" za pisane načine vrednovanja te je negativno povezan s grupnim oblicima rada i ilustracijsko-demonstracijskim nastavnim metodama, što dalje podupire Teoriju.

Zanimalo nas je i ovdje dublje propitati povezanost stilova mišljenja i nastave, utvrditi mogući doprinos stilova ispitanika objašnjenju njihovih sklonosti nastavnim metodama i oblicima. Konkretnije, u kojoj mjeri multiple mjere stilova mišljenja (kao prediktorska varijabla), mogu predvidjeti različite preferencije metoda i oblika u nastavi. Kriterijske varijable definirane su kao ukupni rezultati na LPNM, IDNM, VTNM, GROR, USIZMV i PISMV skalama. Kao i ranije, izračunati su koeficijenti multiple korelacije ( $R$ ), koeficijenti multiple determinacije ( $R^2$ ), korigirani koeficijenti multiple determinacije ( $cR^2$ ), značajnost koeficijenta multiple regresije ( $F$ ) te regresijski koeficijenti ( $\beta$ ). U tabeli 1.23. prikazani su rezultati standardne multiple regresijske analize.

**Tabela 1.23. Standardni regresijski model doprinosa varijabli stilova mišljenja u objašnjenju varijabli nastave**

Varijable	Metode i oblici nastave											
	LPNM		IDNM		VTNM		GROR		USIZMV		PISMV	
	$\beta$	$p$	$\beta$	$p$	$\beta$	$p$	$\beta$	$p$	$\beta$	$p$	$\beta$	$p$
MSG stilovi												
Zakonodavni	.166	.015	.182	.012	-.021	.766	.004	.949	.238	.000	-.030	.690
Sudski	.009	.886	.033	.620	.183	.005	-.004	.949	.058	.344	.118	.091
Liberalni	.221	.001	.100	.171	.243	.001	.193	.003	.314	.000	.203	.007
Izvršni	.003	.962	-.119	.118	-.011	.884	-.045	.510	-.032	.644	.081	.300
Konzervativni	-.120	.070	.077	.273	.186	.006	.071	.262	-.025	.702	.044	.548
Monarhijski	.070	.201	.012	.842	.155	.006	.099	.056	-.041	.439	.009	.880
Interni	-.066	.312	-.118	.089	-.137	.041	-.056	.367	-.142	.025	.037	.609
Eksterni	.200	.003	.212	.002	.000	.995	.431	.000	.084	.187	-.060	.406
R		.488		.373		.449		.558		.535		.293
R <sup>2</sup>		.238		.139		.202		.311		.287		.086
cR <sup>2</sup>		.224		.123		.187		.298		.273		.068
F	F=16.48***		F=8.53***		F=13.3***		F=23.79***		F=21.15***		F=4.93***	



U objašnjenju sklonosti *laboratorijsko-praktičnim* nastavnim metodama (LPNM) najveći doprinos ima liberalni stil ( $\beta = .221, p = .001$ ), zatim eksterni ( $\beta = .200, p = .003$ ) te zakonodavni stil ( $\beta = .166, p = .015$ ); *ilustracijsko-demonstracijskim* nastavnim metodama (IDNM) eksterni ( $\beta = .212, p = .002$ ) i zakonodavni stil ( $\beta = .182, p = .012$ ); *verbalno-tekstualnim* (VTNM) liberalni ( $\beta = .243, p = .001$ ), konzervativni ( $\beta = .186, p = .006$ ), sudski ( $\beta = .183, p = .005$ ), monarhijski ( $\beta = .155, p = .006$ ) i interni ( $\beta = -.137, p = .041$ ); *grupnim oblicima* rada (GROR) eksterni ( $\beta = .431, p = .000$ ) i liberalni stil ( $\beta = .193, p = .003$ ); *usmenim i izvedbenim metodama vrednovanja* liberalni ( $\beta = .314, p = .000$ ), zakonodavni ( $\beta = .238, p = .000$ ) i interni stil ( $\beta = -.142, p = .025$ ) te *pisanim metodama vrednovanja* (PISMV) liberalni stil ( $\beta = .203, p = .007$ ). Ukupno gledajući, najdominantniji prediktori nastavnih preferencija su stilovi Tipa I (na prvom mjestu liberalni, zatim zakonodavni te sudski), zatim tipa III (eksterni i interni) te Tipa II (konzervativni i monarhijski). Stilovi se, dakle, u najvećoj mjeri "vezuju" za varijable nastave na način predviđen Teorijom, podupirući hipotezu podudarnosti.

*Da zaključimo, 29 od 34 statistički značajnih potvrđenih hipotetskih veza između mjera stilova mišljenja i mjera preferiranih nastavnih metoda, oblika i načina vrednovanja ispitanika, njihov trend po smjeru i intenzitetu kao i rezultati regresijskih analiza pridonose dalje, po našem mišljenju, potvrdi eksterne konvergentne i diskriminantne validnosti Teorije.*

### **2.5.2.3. Stilovi mišljenja i latentni prostor varijabli obiteljskog odgoja i nastave**

U daljoj analizi interesiralo nas je da li će naše pretpostavke o eksternoj validnosti MSG teorije biti potvrđene i prirodnom veza u latentnom prostoru stilova mišljenja, varijabli obiteljskog odgoja i nastavnog procesa.

#### ***Odgojne metode i sredstva i stilovi mišljenja***

Proveli smo kanoničku korelacijsku analizu kako bismo dublje utvrdili povezanost skupa varijabli odgojnih metoda i sredstava (OMS) poticanja, usmjeravanja, sprečavanja i kažnjavanja i stilova mišljenja. Potpuni model, uključujući sve kanoničke varijate bio je statistički značajan, Wilks lambda ( $\Lambda$ ) test = .710,  $F(32, 1543, 10) = 84.69, p = .000$ . Model je, obzirom na  $1 - \Lambda$ , tj.  $1 - .710 = .290 R_C^2$ , objasnio 29% zajedničke varijance. Od četiri kanoničke korelacije, samo je prva (.499) bila statistički značajna objašnjavajući ukupno 24.9% zajedničke varijance. U daljoj analizi i interpretaciji biće razmatrane samo one korelacije između varijabli i varijata veće od .30 (Tabachnick i Fidell, 1996, prema Kolenović-Đapo, 2012).

**Tabela 1.24. Kanonička korelacija među skupovima varijabli OMS i intelektualnih stilova**

Varijable	Koefic.	$r_s$	$r_s^2$ (%)	$h^2$ (%)
Zakonodavni	.247	.580	33.64	33.64
Sudski	.050	.679	46.10	46.10
Liberalni	.313	.618	38.19	38.19
Izvršni	.430	.730	53.29	53.29
Konzervativni	.071	.433	18.75	18.75
Monarhijski	.259	.664	44.09	44.09
Interni	-.069	.272	7.40	7.40
Eksterni	.212	.622	38.69	38.69
	<i>%varijance</i>	35.030		
	<i>redundanca</i>	8.730		
Poticanje	.431	.793	62.88	62.88
Usmjeravanje	.531	.836	69.89	69.89
Sprečavanje	.405	.505	25.50	25.50
Kazna	-.057	-.165	2.72	2.72
	<i>%varijance</i>	40.280		
	<i>redundanca</i>	10.040		
	$R_C$	49.900		
	$R_C^2$	24.900		

Dobijeni kanonički varijet saturiran je iz skupa varijabli OMS usmjeravanjem (.836), zatim poticanjem (.793) i sprečavanjem (.405). Iz skupa varijabli stilova, bio je zasićen izvršnim stilom (.730), zatim sudskim (.679), monarhijskim (.664), eksternim (.622). liberalnim (.618), zakonodavnim (.580) i konzervativnim stilom (.433). OMS usmjeravanja i poticanja javljaju se kao značajniji faktori nego sprečavanje vezujući se kako za stilove tipa I (sudski, liberalni i zakonodavni) tako i stilove Tipa II (izvršni, konzervativni i monarhijski).

Redundanca skupa varijabli OMS od 10.04% ukazuje kako je, zapravo, ovaj iznos varijance objašnjen skupom varijabli stilova mišljenja. Redundanca skupa varijabli OMS upućuje da je 8.73% varijance stilova objašnjeno skupom varijabli OMS.

Rezultati dobijenih kanoničkom analizom potvrdili su u velikoj mjeri rezultate dobijene korelacijskim i faktorskim analizama, dodatno argumentirajući u prilog konceptualne veze faktora razvoja (obitelji) i stilova mišljenja (Sternberg, 1997). Osobito naglašavamo da *kažnjavanje*, iz skupa varijabli OMS nije identificirano kao značajni kontributor u pojašnjenju prirode povezanosti OMS i stilova. Nije nađena značajnija razlika u procentima međusobno objašnjenih varijanci, što dodatno osnažuje tezu o značaju i obitelji i škole kao značajnih faktora socijalizacije i razvoja (učenja) intelektualnih stilova.

***Stilovi mišljenja i varijable nastave: kanonička korelacijska analiza***

Proveli smo kanoničku korelacijsku analizu kako bi stekli jedan dublji uvid u prirodu povezanosti skupova varijabli stilova mišljenja (u daljem tekstu stilovi) i varijabli nastave. Skup varijabli stilova ključuje zakonodavni, sudski i liberalni (Tip I); izvršni konzervativni i monarhijski (Tip II); te interni i eksterni stil (Tip III). Skup varijabli nastave obuhvatio je laboratorijsko-praktične (LPNM), ilustracijsko-demonstracijske (IDNM) i verbalno-tekstualne nastavne metode (VTNM), grupne oblike rada (GROR), usmene i izdbene metode vrednovanja (USIZMV) i pisane metode vrednovanja (PISMV). Potpuni model, uzimajući u obzir sve kanoničke varijate bio je statistički značajan, Wilks lambda ( $\Lambda$ ) test = .427,  $F(48, 2050,96)=8.06$ ,  $p=.000$ , za sve kanoničke korelacije, zatim  $F(35, 1756,59)=4.64$ ,  $p=.000$  nakon isključenja prve kanoničke korelacije i  $F(24, 1459,44)=3.19$ ,  $p=.000$  nakon isključenja druge kanoničke korelacije. Obzirom na  $1 - \Lambda$ , potpuni model objasnio je 57% zajedničke varijance dva skupa varijabli. Kanoničkom analizom polučeno je šest kanoničkih varijata od kojih su, dakle, prva tri objasnila statistički značajan dio zajedničke varijance. Korelacija između parova prvog kanoničkog varijata iznosila je .617, objašnjavajući 38% zajedničke varijance. Druga kanonička korelacija iznosila je .419 objašnjavajući 17.6% i treća .351 objašnjavajući 12.3% zajedničke varijance. Ostale tri kanoničke korelacije nisu objasnile statistički značajan dio zajedničke varijance (3.3% zatim 1.1% i 0.2%) te su isključene iz dalje analize. U tabeli 1.25. prikazani su rezultati koji se odnose na tri para kanoničkih varijata. Razmatraćemo samo one korelacije između varijabli i varijata koji su veći od .30.

**Tabela 1.25. Kanonička korelacija među skupovima varijabli stilova mišljenja i nastave**

Varijable	Koeficijent	$r_s$	$r_s^2$ (%)	Koeficijent	$r_s$	$r_s^2$ (%)	Koeficijent	$r_s$	$r_s^2$ (%)	$h^2$ (%)
LPNM	.234	.756	57.15	-.417	-.302	9.12	.070	-.007	.000	66.28
IDNM	.048	.583	33.99	.152	-.025	0.06	.387	.148	2.19	36.24
VTNM	.109	.573	32.83	.410	.379	14.36	-.825	-.634	40.20	87.39
GROR	.515	.843	71.06	.721	.461	21.25	.565	.147	2.16	94.48
USIZMV	.405	.788	62.09	-.753	-.515	26.52	-.123	-.118	1.39	90.01
PISMV	-.063	.328	10.76	-.069	-.035	0.12	-.570	-.568	32.26	43.14
<i>%varijance redundanca</i>		44.630			11.890			13.020		
		16.970			2.090			1.610		
Zakonodavni	.236	.592	35.05	-.535	-.527	27.77	.254	-.256	6.55	69.37
Sudski	.061	.730	53.29	.051	.014	.02	-.608	-.385	14.82	68.13
Liberalni	.481	.801	64.16	-.210	-.385	14.82	-.544	-.329	10.82	89.81
Izvršni	-.076	.227	5.15	-.090	.583	33.99	-.298	-.415	17.22	56.36
Konzervativni	.032	-.019	0.04	.488	.756	57.15	-.323	-.417	17.39	74.58
Monarhijski	.110	.271	7.34	.330	.389	15.13	-.179	-.484	23.43	45.90
Interni	-.202	-.009	0.01	.042	-.326	10.63	.077	-.518	26.83	37.47
Eksterni	.513	.810	65.61	.479	.431	18.58	1.036	.336	11.29	95.48
<i>%varijance redundanca</i>		28.840			22.250			16.030		
		10.960			3.910			1.980		
$R_C$		.617			.419			.351		
$R_C^2$		.380			.176			.123		

Prvi kanonički varijant ekstrahirao je 28.84% varijance iz skupa varijabli stilova i 44.63% varijance iz skupa varijabli nastavnih metoda. Drugi kanonički varijant izlučio je 22.25% varijance iz skupa varijabli stilova i 11.89% iz skupa varijabli nastavnih metoda. Na kraju, treći kanonički varijant ekstrahirao je 16.03% varijance iz skupa varijabli stilova i 13.02% iz skupa varijabli nastave.

Prvi kanonički varijant saturiran je iz skupa varijabli stilova eksternim (.810), liberalnim (.801), sudskim (.730) te zakonodavnim stilom (.592). Kada se radi o skupu varijabli nastave, prvi kanonički varijant zasićen je grupnim oblicima rada (.843), usmenim i izvedbenim metodama vrednovanja (.788), laboratorijsko-praktičnim nastavnim metodama (.756), ilustracijsko-demonstracijskim nastavnim metodama (.583), verbalno-tekstualnim nastavnim metodama (.573) te pisanim metodama vrednovanja (.328). Ovi rezultati ukazuju kako će osobe kod kojih dominira Tip I i Tip III (eksterni stil) stilova, biti skloniji multimodalnoj, polimetodskoj, problemsko-tragalačkoj nastavi.

Drugi kanonički varijant zasićen je iz skupa varijabli stilova konzervativnim (.756), izvršnim (.583), zakonodavnim (-.527), eksternim (.431), monarhijskim (.389) i liberalnim stilom (-.385). Zasićenost drugog kanoničkog varijanta iz skupa varijabli nastavnih metoda iznosi za usmene i izvedbene metode vrednovanja (-.515), grupne oblike rada (.461), verbalno-tekstualne (.379) i laboratorijsko-praktične nastavne metode (-.302). Dakle i ovdje imamo potvrdu kako će osobe dominantno Tipa I stilova biti skloniji polimetodskoj, "multičulnoj", interaktivnoj nastavi a osobe stil-tipa II više pasivnoj, egzekutivnoj, "jednosmjernoj" nastavnoj komunikaciji.

Treći kanonički varijant saturiran je iz skupa varijabli stilova internim (-.518), monarhijskim (-.484), konzervativnim (-.417), izvršnim (-.415), sudskim (-.385), eksternim (.336) i liberalnim stilom (-.329). Zasićenost iz skupa varijabli nastavnih metoda bila je za verbalno-tekstualne nastavne metode (-.634) i pisane metode vrednovanja (-.568). I ovdje je uočljivo "vezivanje" pretežno stilova Tipa II (monarhijski, konzervativni, izvršni) za monomodalnu nastavu, mada je ponekad i u manjoj mjeri moguća sklonost i "liberalnih" učenika više pasivnoj ulozi u nastavi.

U tabeli su date i vrijednosti redundanci koje se odnose na svaki kanonički varijant a predstavljaju postotak varijance objašnjen drugim skupom varijabli. U prvom kanoničkom varijantu redundanca skupa stilova iznosi 10.96%, što znači da je ovaj procenat varijance objašnjen nastavnim metodama. Redundanca skupa nastavnih metoda iznosi 16.97%, dakle, ovaj je procenat varijance objašnjen stilovima. U drugom kanoničkom varijantu redundanca skupa stilova je 3.91% a skupa nastavnih metoda 2.09%. U trećem kanoničkom varijantu redundanca zaskup varijabli stilova je 1.98% a skupa nastavnih metoda 1.61%. Ukupna redundanca svih varijabli stilova iznosi 16.85% a varijabli nastave 20.07%. Uzimajući, dakle, u obzir redundance analiziranih kanoničkih varijanta, one se ne razlikuju u velikoj mjeri, mada *stilovi mišljenja u većoj mjeri objašnjavaju varijancu varijabli nastave, nego obrnuto.*

Rezultati dobijenih kanoničkom analizom u velikoj su suglasnosti s rezultatima dobijenim korelacijskim i faktorskim analizama. Tri statistički značajna i interpretabilna kanonička varijanta dublje su ukazala na prirodu unutarnje i vanjske povezanosti stilova mišljenja i

nastavnih metoda, jasno izdvajajući tri tipa stila mišljenja i objedinjujući ih u (teorijski) predviđenom konceptualnom okviru s varijablama nastave. I ovdje smo dobili potvrdu kako je Tip I stilova mišljenja koji generiraju kreativnost više povezan sa tragalačkom/stvaralačkom nastavom u odnosu na stilove Tipa II koji su u suglasju s egzekutivnim, jednosmjernim formama i okvirima nastave. Takođe, dobili smo i potvrdu kako se stilovi Tipa III mogu vezivati za različite varijable nastave, naglašavajući eksterni stil koji se čini više adaptacijsko-generativnim za većinu nastavnih varijabli nego interni stil. Na kraju, dobili smo argument više kako stilovi mišljenja učenika zaista u većoj mjeri objašnjavaju njihove nastavne preferencije, ali i kako stilovi mišljenja mogu biti socijalizirani, učeni u školi, što je u suglasju s istraživanjima o prirodi stilova mišljenja i hipoteze podudarnosti. *Kanoničke korelacijske analize, dakle, ukazuju kako trendovi relacija skupova varijabli OMS, nastave i MSG stilova mišljenja jasno podržavaju eksternu, konvergentnu i diskriminantnu validnost teorije.*

### **2.5.3. Socio-demografske varijable kao odrednice stilova mišljenja**

Naš zadatak 2.(c) odnosio se na širi uvid u relacije stilova mišljenja ispitanika i različitih socio-demografskih varijabli: (1) spolne pripadnosti, (2) redoslijeda rođenja, (3) godina starosti, (4) iskustva pohađanja predškolske ustanove, (5) negativnih iskustava (bolesti i povreda) u djetinjstvu, (6) vrste završene srednje škole, (7) mjesta završene srednje škole, (8) uspjeha u osnovnoj i srednjoj školi, (9) uspjeha tokom studiranja, (10) doživljaja traumatiziranosti proteklim ratom, (11) samopouzdanja (vjere u vlastite snage), (12) upražnjavanja hobija, (13) obrazovnog nivoa roditelja i (14) tipa vođstva u obitelji. Koje rezultate smo dobili?

#### **2.5.3.1. Spolna pripadnost**

Utvrđena je statistički značajna razlika za zakonodavni stil gdje su veće prosječne skorove ostvarili ispitanici ženskoga spola ( $M = 5.50$ ,  $SD = 0.83$ ) nego muškog spola ( $M = 5.24$ ,  $SD = 0.92$ ),  $t(428) = -2.60$ ,  $p = .01$ ,  $\eta^2 = .016$ , što nije u skladu s našom pretpostavkom. Mjerena koeficijentom  $\eta^2$ , jačina efekta je niska: 1,6 % međusobno objašnjene varijance.

Ranije je kazano kako stereotipi o spolnim ulogama mogu biti značajan izvor stil preferencija: muškarci su obično viđeni kao predvodnici (Tip I) a žene kao poslušnici i izvršioци (Tip II), te u većini kultura i igraju uloge koje su im namijenjene. Istraživanja Zhangove i Sachsa (1997) kao i drugih (Cheung, 2002, prema Zhang, 2005) podupiru tezu da su muškarci skloniji Tipu I nego drugim stil-tipovima. Rezultati našega istraživanja, iako se opet radi samo o jednome stilu, govore suprotno: žene su bile sklonije zakonodavnom stilu nego muškarci. Ovakav rezultat mogao bi navesti na zaključak da naše društvo "više prostora daje ženama", što je svakako pogrešno, obzirom na sveprisutnu polnu segregaciju žene u našem društvu. Mi smatramo da se prije radi o činjenici da je većina ispitanika muškoga spola pripadala fakultetima (Fakultet političkih nauka, Ekonomski fakultet) koji po prirodi sadržaja koji se izučavaju, vjerovatno manje potiču Tip I stilova.

### **2.5.3.2. Redosljed rođenja**

Nije utvrđena statistički značajna razlika na mjerama stilova mišljenja prvorodenih i ostalih, mada je blizu razine statističke značajnosti sudski stil ( $p = .059$ ) gdje su, obzirom na ovu razinu značajnosti, veće prosječne rezultate ostvarili prvorodeni ( $M = 5.53, SD = 0.78$ ) nego ostali ( $M = 5.39, SD = 0.70$ ),  $t(413) = 1.89, p = .059, \eta^2 = .009$ , što nije u skladu s našom pretpostavkom. Jačina efekta, mjerena  $\eta^2$  koeficijentom je izuzetno niska, svega 0.9 % objašnjene varijance.

Kada je u pitanju povezanost reda rođenja i razvoja stilova mišljenja, rezultati istraživanja u okviru MSG potpuno su oprečni. Stenberg i Grigorenko (1995) utvrdili su pozitivnu vezu kasnije rođenih i zakonodavnog stila. Ovakav rezultat u saglasnosti je o postulatu da su prvorodeni, obzirom više izloženi "roditeljskoj brizi", obično više izvršioi nego kreatori. Međutim, Ho je 1998 (prema Zhang, 2006) utvrdio potpuno suprotno: zakonodavni stil više je bio svojstven prvorodenima, što je dovedeno u vezu s činjenicom da u Hong Kongu starija djeca često brinu o mlađoj djeci, naravno ne tako revnosno kao roditelji, a ipak dovoljno da sami budu sputani. Naše istraživanje pokazalo je (mada na granici statističke značajnosti) kako su sudskom stilu (Tip I) više su bili skloni prvorodeni nego ostali, što obzirom na stil-tipologiju, podupire istraživanje Hoa. Činjenica da naš uzorak pripada generaciji "djece rata" može biti osnov za tumačenje ovakvoga rezultata: djeca su vrlo često bila u situaciji preuzimati uloge odraslih, što je zahtijevalo često prosuđivanje i donošenje odluka. Mada na prvi pogled kontradiktorni, rezultati navedenih istraživanja, uključujući i naše, razumljivi su i logički, društveno i kros-kulturalno konzistentni.

### **2.5.3.3. Godine starosti**

Utvdili smo da postoji statistički značajna razlika u preferiranju stilova mišljenja obzirom na starost ispitanika: veće prosječne skorove na mjeri zakonodavnog stila koji pripada Tipu I, ostvarili su mlađi ispitanici starosti 18-20 i 21-23 godinae ( $M = 5.53, SD = 0.77$  i  $M = 5.51, SD = 0.94$ ) nego ispitanici starosti 24 godine i stariji ( $M = 5.30, SD = 0.81$ ),  $F(2, 427) = 3.07, p = .047, \eta^2 = .014$ , što je u skladu s našom pretpostavkom. Veličina efekta izražena koeficijentom  $\eta^2$  je niska, 1.4% međusobno objašnjene varijance.

Istraživanja povezanosti starosti i stilova mišljenja u okviru MSG dalo je oprečne rezultate. Tako Cheung i Zhang (prema Zhang i Sternberg, 2005) nisu utvrdili statistički značajne razlike u stilovima mišljenja obzirom na godine starosti ispitanika. Međutim, u drugim istraživanjima, Zhangova i saradnici (1999, 2002, 2004), utvrdili su da stariji studenti statistički značajno preferiraju Tip I stilova mišljenja te interni stil. Ovakvi nalazi tumače se stanovištem kako starošću, bar u izvjesnoj mjeri stilovi mišljenja postaju više kompleksni. Iako se, po našem mišljenju, ovakav stav (bar djelimično) može uvažiti, skloniji smo tvrditi da bi opsežnija istraživanja, osobito ako bi se više povelu računa o većem variranju godina starosti ispitanika te kontrolu drugih varijabli, pokazala upravo suprotno:

mlađi ispitanici vjerovatno bi više tendirali Tipu I stilova, osobito zakonodavnom, obzirom da agensi socijalizacije, mada mogu uticati različito, nisu "do kraja obavili posao", tj. "ukalupili" ličnost. Rezultati našega istraživanja podupiru ovakvo razmišljanje. Iako se radi samo o jednom stilu, zakonodavnom, njega su statistički značajnij preferirali mlađi ispitanici. Obzirom da se zakonodavni stil dovodi u direktnu vezu s kreativnošću (mladošću, op.aut), to ovakav nalaz ima, po našem mišljenju, još više smisla.

#### **2.5.3.4. Predškolski odgoj**

Naši rezultati ukazuju kako postoje statistički značajne razlike među ispitanicima koji jesu i koji nisu pohađali predškolsku ustanovu. Ispitanici koji su pohađali predškolsku ustanovu, ostvarili su statistički značajno veće prosječne skorove na mjerama zakonodavnog, liberalnog i eksternog stila (tabela 1.26).

**Tabela 1.26. Prosječni stil-skorovi ispitanika obzirom na pohađanje predškolske ustanove**

Varijable		POHAĐANJE PREDŠKOLSKE USTANOVE						
		Da		Ne		t test		
STIL	TIP	M	SD	M	SD	t (425)	p	$\eta^2$
Zakonodav. <sub>1</sub>	I	5.58	0.81	5.39	0.87	2.12	.034	.011
Liberalni <sub>1</sub>	I	5.66	0.98	5.46	0.91	1.96	.051	.009
Eksterni <sub>1</sub>	III	5.83	0.94	5.59	0.87	2.60	.010	.016

*Pojašnjenje.* 1: statistički značajne razlike koje podržavaju hipotezu

Statistički značajno, dakle, više preferiraju eksterni stil (Tip III) te , zakonodavni i liberalni stil (Tip I) "predškolci", u odnosu na druge, što je u skladu s našom pretpostavkom. Jačina efekta ( $\eta^2$ ) iznosi 0.9 % za liberalni, te 1.1 % i 1.6% objašnjene varijance-za zakonodavni i eksterni stil. Prema našim saznanjima, nema direktnih empirijskih istraživanja o vezi predškolskog odgoja i preferiranja stilova mišljenja, baziranih na MSG. Međutim, Sternberg (1997) ističe da različiti periodi socijaliziranja, time i boravak u predškolskoj ustanovi, potiču različite stil-preferencije. Obzirom da je u vrtiću više igre i manje strukturiranih situacija, time se više potiče tragalački duh i kreativni način mišljenja. Djeca u takvom okružju imaju više mogućnosti biti u interakciji s vršnjacima i razvijati senzibilitet za kooperativnost i timski rad. Ovu tezu svojim istraživanjem podupire i Gajanović (1982)-organizirani predškolski odgoj pozitivno utiče na psihički razvoj djeteta, naročito na kognitivni razvoj i razvoj govora.

Rezultati našega istraživanja idu u prilog ovoj tezi, obzirom da su ispitanici predškolskoga iskustva bili više skloniji zakonodavnom, liberalnom i eksternom stilu.



### 2.5.3.5. Bolesti i povrede u djetinjstvu

Ispitanici koji su često bili bolesni i imali teže povrede u djetinjstvu, ostvarili su statistički značajno veće prosječne skorove na mjerama konzervativnog, monarhijskog, i internog stila nego ispitanici koji takva neprijatna iskustva nisu imali (tabela 1.27).

**Tabela 1.27. Prosječni stil-skorovi ispitanika obzirom na bolesti i povrede u djetinjstvu**

Varijable		BOLESTI I POVREDE U DJETINJSTVU						t test		
		Da		Ne						
STIL	TIP	M	SD	M	SD	t (425)	p	$\eta^2$		
Konzervativni <sub>1</sub>	II	4.37	1.09	3.97	1.05	2.50	.013	.014		
Monarhijski <sub>1</sub>	II	5.22	0.78	4.88	0.83	2.78	.006	.018		
Interni <sub>1</sub>	III	4.75	1.02	4.31	1.01	2.90	.004	.019		

*Pojašnjenje.* 1: statistički značajne razlike koje podržavaju hipotezu

Dakle, interni (Tip III) te monarhijski i konzervativni stil (Tip II) svojstveni su ispitanicima koji su često trpili bol, što je u skladu s našom pretpostavkom. Jačina efekta osnovom  $\eta^2$  koeficijenta iznosi 1.4 1.8 i 1.9 % za konzervativni, monarhijski i interni stil, navedenim redosljedom. Ovakvi rezultati, po našem mišljenju, u velikoj mjeri potvrđuju eksternu, konvergentu validnost MSG: ako se pažljivije analiziraju pojmovi koji opisuju konzervativni, monarhijski i interni stil, nije teško zaključiti da ih se može objediniti i izrekom "Što je sigurno, sigurno". Drugim riječima, ispitanici koji su imali negativna iskustva-bolesti, teže će se odlučiti izložiti riziku i biće skloniji Tipu II stilova mišljenja.

### 2.5.3.6. Vrste škola

Utvdili smo da su ispitanici koji su pohađali neku od gimnazija imali statistički značajno niže skorove na mjerama izvršnog, konzervativnog i monarhijskog stila, nego ispitanici koji su pohađali neku od stručnih škola (tabela 1.28). Dakle, manje su bili skloni izvršnom, monarhijskom i konzervativnom stilu (Tip II) oni ispitanici koji su završili neku od gimnazija nego ispitanici iz stručnih škola, što podržava našu pretpostavku. Jačina efekta temeljem koeficijenta  $\eta^2$  iznosi 2.0 1.7 i 1.3 % objašnjene varijance za izvršni, monarhijski i konzervativni stil, navedenim redosljedom.

**Tabela 1.28. Prosječni stil-skorovi ispitanika obzirom na vrste završene srednje škole**

Varijable		VRSTA ZAVRŠENE SREDNJE ŠKOLE						
STIL	TIP	Gimnazije		Stručne		t test		
		M	SD	M	SD	t (421)	p	$\eta^2$
Izvršni <sub>1</sub>	II	4.90	0.91	5.16	0.90	-2.91	.004	.020
Konzervativni <sub>1</sub>	II	3.90	1.03	4.15	1.08	-2.38	.018	.013
Monarhijski <sub>1</sub>	II	4.81	0.82	5.03	0.84	-2.69	.008	.017

*Pojašnjenje.* 1: statistički značajne razlike koje podržavaju hipotezu

Ovi rezultati idu u prilog istraživanja Sternberga i saradnika (1995) o tome kako škole svojom "ideologijom" i kulturom mogu uticati na preferiranje različitih stilova mišljenja. Naši rezultati daju potporu staroj tezi o gimnazijama kao mjestima koje potiču kreativnost i odakle dolaze poznati književnici, umjetnici, stvaraoci. Dakako, ovdje treba uzeti u obzir i činjenicu da se nastavni programi gimnazija razlikuju od nastavnih programa stručnih škola, te da postoji mogućnost i obrnute veze: učenici koji preferiraju Tip I stilova vjerovatno će prije odabrati gimnaziju nego školu izrazito stručnog usmjerenja. Naravno, ovdje, kao niti na drugim mjestima, ne govorimo o uzročno-posljedičnim vezama nego o utvrđenoj, statistički značajnoj povezanosti.

Utvrđeno je takođe da su ispitanici koji su srednju školu pohađali u Sarajevu imali statistički značajno veće prosječne skorove na mjerama zakonodavnog stila ( $M = 5.57$ ,  $SD = 0.80$ ) nego ispitanici koji su srednju školu pohađali u drugim gradovima ( $M = 5.37$ ,  $SD = 0.88$ ),  $t(353) = 2.25$ ,  $p = .025$ ,  $\eta^2 = .014$ , što je u skladu s našom pretpostavkom. Mjerena koeficijentom  $\eta^2$ , jačina efekta je niska: 1,6 % objašnjene varijance.

Zhang i Sternberg (2005) navode rezultate nekoliko istraživanja koja su potvrdila vezu stalnog mjesta boravka i školovanja studenata i različito preferiranih stilova mišljenja. Ovdje se ubrajaju istraživanja Vermae (2001) gdje je utvrđeno da studenti iz ruralnih područja Indije više preferiraju hijerarhijski stil te manje oligarhijski stil, u odnosu na kolege iz urbanih područja, zatim Wua i Zhangove (1999), koji su utvrdili da su "urbani" studenti bili više izvršni od suburbanih, te Zhangove i Postiglionea (2001) da su studenti sa Tibeta bili skloniji stilovima Tipa II nego stilovima Tipa I, i da su studenti iz velikih gradova Kine (Pekinga, Nankinga i Šangaja) bili skloniji Tipu I stilova mišljenja. Rezultati našega istraživanja idu u prilog tezi da veliki gradovi vjerovatno više potiču sklonost Tipu I stilova mišljenja, iako je utvrđena veza samo za zakonodavni stil. Zsigurno je da veliki gradovi i njihove škole generalno nude bogatije kulturne i obrazovne sadržaje (time i izazove), što svakako može biti osnova za tumačenje rezultata do kojih smo došli.

### 2.5.3.7. Školska postignuća

Rezultati se odnose na testiranje hipoteze o razlici u preferiranju stilova mišljenja ispitanika koji tokom školovanja jesu ili nisu oficijelno bili pohvaljivani i nagrađivani za školski uspjeh. Kako se iz tabele 1.29. vidi, statistički značajno veće skorove na skalama zakonodavnog i liberalnog stila imali su ispitanici koji su bili oficijelno pohvaljivani i nagrađivani za školski uspjeh, što nije u skladu s našim pretpostavkama.

**Tabela 1.29. Prosječni stil-skorovi ispitanika obzirom na školski uspjeh**

Varijable		POHVALE I NAGRADE TOKOM ŠKOLOVANJA						
STIL	TIP	Da		Ne		t test		
		M	SD	M	SD	t (428)	p	$\eta^2$
Zakonodavni <sub>2</sub>	I	5.52	0.81	5.23	0.94	2.81	.006	.021
Liberalni <sub>2</sub>	I	5.58	0.91	5.34	0.97	2.26	.024	.012

*Pojašnjenje.* 2: statistički značajne razlike koje ne podržavaju hipotezu

Jačina efekta obzirom na  $\eta^2$  koeficijent iznosi 1.2 % (liberalni stil) i 2.1 %, za zakonodavni stil. Rezultate ćemo komentirati zajedno s nalazima o povezanosti stilova mišljenja i uspjeha tokom studija.

Kada je u pitanju uspjeh na studiju, utvrđeno je da studenti koji, izraženo prosječnom ocjenom, postižu bolje rezultate, statistički značajno ostvaruju veće prosječne skorove na skalama zakonodavnog i liberalnog (Tip I) te statistički značajno manje prosječne skorove na skalama izvršnog i konzervativnog stila (Tip II) tabela 1.30. Jačina efekta osnovom  $\eta^2$  koeficijenta iznosi 1.0, 1.3, 2.7, i 3.5 % za liberalni, izvršni, konzervativni i zakonodavni stil, navedenim redosljedom. Nijedna utvrđena razlika nije u skladu s našim pretpostavkama.

**Tabela 1.30. Prosječni stil-skorovi ispitanika obzirom na uspjeh tokom studiranja**

Varijable		USPJEH NA STUDIJU - PROSJEČNA OCJENA						
		6 i 7		8, 9 i 10		t test		
STIL	TIP	M	SD	M	SD	t (339)	p	$\eta^2$
Zakonodavni <sub>2</sub>	I	5.23	0.94	5.56	0.80	3.45	.001	.035
Liberalni <sub>2</sub>	I	5.37	0.98	5.56	0.87	1.95	.052	.010
Izvršni <sub>2</sub>	II	5.08	0.91	4.87	0.89	-2.15	.032	.013
Konzervativ <sub>2</sub>	II	4.14	0.99	3.79	1.05	-3.13	.002	.027

*Pojašnjenje.* 2: statistički značajne razlike koje ne podržavaju hipotezu

Rezultati istraživanja temeljena na MSG po ovome pitanju dala su različite rezultate. Istraživanja Sternberga i saradnika (1993, 1997) pokazala su da sudski i zakonodavni stil, za razliku od izvršnog, više vode ka uspješnom rješavanju različitih vrsta zadataka. Za razliku od toga, Zhang (2002) je utvrdila da je bolji uspjeh američkih studenata mjeren prosječnom ocjenom tokom studija, pozitivno povezan sa izvršnim a negativno s globalnim i liberalnim stilom. Slične rezultate Zhangova i saradnici (prema Zhang i Sternberg, 2005), dobili su i tokom istraživanja na uzorcima studenata iz Hong Konga i Filipina. Studija Cano-Garcie i Hughesa (2002), dala je takođe slične rezultate. Rezultati našega istraživanja o uspjehu u osnovnoj školi (pohvale i nagrade) i tokom studiranja (prosječna ocjena), podržavaju nalaze Sternberga i saradnika. Više su nagrađivani i pohvaljivani u osnovnoj školi i bolje su prosječne ocjene tokom studiranja postigli ispitanici skloniji zakonodavnom i liberalnom stilu (Tip I) a lošije ocjene ispitanici skloniji izvršnom i konzervativnom stilu. Ovi rezultati ne podupiru tezu o kognitivnom modelu škole, što se može pojasniti i strukturom uzorka ispitanika na kojemu je istraživanje izvršeno, te uticajem i drugih (školskih) socijalizacijskih faktora.

### **2.5.3.8. Ratna trauma**

Utvdili smo kako ispitanici koji na subjektivnom psihološkom planu ne osjećaju posljedice rata ostvaruju statistički značajno veće prosječne skorove na skali izvršnog stila ( $M = 5.10$ ,  $SD = 0.89$ ) nego ispitanici koje takve posljedice osjećaju, ( $M = 4.88$ ,  $SD = 0.83$ ),  $t(412) = -2.17$ ,  $p = .030$ ,  $\eta^2 = .011$ , što nije u skladu s našom pretpostavkom. Rezultati, dakle, ukazuju kako su statistički značajno manje skloni izvršnom stilu ispitanici koji koji na subjektivnom planu osjećaju posljedice rata: Jačina efekta temeljem  $\eta^2$  koeficijenta iznosi 1.1%. Rezultati ne podržavaju naše pretpostavke.

Ovo pitanje bilo je za nas posebno interesantno, obzirom da nismo našli istraživanja u okviru MSG koja bi razmatrala ovu problematiku. Zašto ispitanici koji na subjektivnom

planu osjećaju posljedice rata manje preferiraju izvršni stil, mada je rat bio izvor najveće strepnje i neizvjesnosti za svakoga koji ga je iskusio? Moguće objašnjenje krije se u činjenici da su naši ispitanici, često u ratnim uvjetima bili u situaciji pronalaziti vlastita rješenja i donositi kreativne odluke. Ma kako zvučalo, izgleda da ratne okolnosti, vjerovatno i druge slične katastrofe mogu kod djece bar supresirati razvoj nekih od stilova Tipa II. Naravno, ovdje nikako ne možemo generalizirati, pogotovo što naše istraživanje nije utvrdilo i druge moguće relacije.

### **2.5.3.9. Vjera u vlastite snage**

Utvdili smo kako su statistički značajno veće prosječne skorove na skalama zakonodavnog, liberalnog i sudskog stila (Tip I) imali ispitanici koji vjeruju da će studij završiti u predviđenom roku. Jačina efekta temeljem  $\eta^2$  koeficijenta je 1.1% za zakonodavni stil, 2.0 i 2.3 % za liberalni i zakonodavni stil. Detektirane statistički značajne razlike u potpunosti podržavaju naše pretpostavke (tabela 1.31).

**Tabela 1.31. Prosječni stil-skorovi ispitanika obzirom na samopouzdanje**

Varijable	TIP	ZAVRŠETAK STUDIJA U ROKU				t test		
		Da		Ne		t (420)	p	$\eta^2$
STIL		M	SD	M	SD			
Zakonodavni <sub>1</sub>	I	5.52	0.86	5.23	0.81	3.16	.002	.023
Sudski <sub>1</sub>	I	5.49	0.75	5.31	0.73	2.15	.032	.011
Liberalni <sub>1</sub>	I	5.59	0.94	5.30	0.87	2.92	.004	.020

*Pojašnjenje.* 1: statistički značajne razlike koje podržavaju hipotezu

Istraživanja Zhangove i saradnika (2001), pokazala su da vjera u vlastite snage (samopouzdanje) može biti povezana sa preferiranjem stilova mišljenja. Ispitanici koji su imali više povjerenja u sebe, bili su skloniji stilovima Tipa I, a ispitanici sa manje samopovjerenja stilovima Tipa II. Slične rezultate Zhangova je dobila i kada se radi o samoprocjeni sposobnosti (2004). Rezultati našega istraživanja u potpunosti podržavaju ove nalaze. Okvir za tumačenje ovih rezultata može se naći, prema Zhangovoj i Sternbergu (2005) kako u Bandurinoj socijalno-kognitivnoj teoriji, tako i u postulatu o stilovima mišljenja kao sučelju inteligencije i ličnosti.

### 2.5.3.10. Slobodno vrijeme- hobi

Ispitanici koji u slobodno vrijeme upražnjavaju različite vrste hobija ostvarili su statistički značajno veće prosječne skorove na skali liberalnog stila ( $M = 5.59$ ,  $SD = 0.90$ ) nego ispitanici koji nemaju hobije ( $M = 5.37$ ,  $SD = 0.97$ ),  $t(428) = -2.24$ ,  $p = .026$ ,  $\eta^2 = .012$ , što je u skladu s našim predviđanjima. Jačina efekta temeljem  $\eta^2$  koeficijenta iznosi 1.2 %.

Istraživanja vannastavnih aktivnosti kao jednog od izvora uticaja na razvoj stilova mišljenja dalo je interesantne rezultate. Tako je Zhangova (1999, 2001) utvrdila da su Tipu I stilova mišljenja više skloni ispitanici koji su češće putovali, bili vođe, te imali veći broj hobija i radno iskustvo. Rezultati našega istraživanja podržavaju ove nalaze, mada se radi samo o jednom, zakonodavnom stilu (Tip I) i odnosi se na upražnjavanje hobija. Kao osnovu za tumačenja rezultata do kojih su došli, Zhangova i Sternberg (2005) navode kako vannastavne aktivnosti pružaju više izazova i mogućnosti rješavanja problema, što može poticati razvoj stilova Tipa I, što svakako ima smisla. Međutim, ovdje se (i ne samo ovdje), postavlja pitanje šta čemu prethodi i da li se može generalizirati, osobito zaključivati o uzročno-posljedičnim vezama. Nije li moguće da ja, kao liberalni mislilac (bez političkih konotacija) upravo zato više preferiram izazove, putovanja, hobije? Pogotovo što sam u godinama kada imam mogućnosti više putovati, dobro i "stilistički" oformljen.

### 2.5.3.11. Školska sprema roditelja

Utvrđeno je da ispitanici kojih majka ima niži stepen obrazovanja, ostvaruju statistički značajno veće prosječne skorove na skalama izvršnog i konzervativnog stila (Tip II). Jačina efekta ( $\eta^2$ ) iznosi 1.6 i 2.2 %. Takođe, jednosmjernom analizom varijance utvrđeno je da su ispitanici kojih otac ima niži stepen obrazovanja, imali statistički značajno više prosječne skorove na skali monarhijskog stila (Tip II). Jačina efekta temeljem koeficijenta  $\eta^2$  iznosi 1.5 % objašnjene varijance (tabela 1.32.).

**Tabela 1.32. Prosječni stil-skorovi ispitanika obzirom na školsku spremu roditelja**

Varijable		ŠKOLSKA SPREMA RODITELJA						ANOVA		
		Niža i osnovna		Srednja		Viša i visoka				
STIL	TIP	M	SD	M	SD	M	SD	F(2, 387)	p	$\eta^2$
Izvršni <sub>1</sub> (majka)	II	5.04	0.87	5.11	0.88	4.68	0.98	4.29	.014	.022
Konzerv. <sub>1</sub> (majka)	II	4.05	0.96	4.04	1.06	3.63	1.08	3.10	.046	.016
Monarh. <sub>1</sub> (otac)	II	4.81	0.83	4.98	0.79	4.75	0.79	3.05	.048	.015

*Pojašnjenje.* 1: statistički značajne razlike koje podržavaju hipotezu

Obrazovni nivo roditelja jedan je od najbitnijih indikatora socio-ekonomskog statusa (SES) obitelji. Istraživanja uticaja SES obitelji na preferiranje stilova mišljenja u okviru MSG vršeno je u više navrata. Ovdje navodimo rezultate Sternberga i Grigorenkove (1995), te Zhangove i Postiglionea (2001), koji su utvrdili da ispitanici koji potiču iz obitelji višeg SES značajnije preferiraju stilove Tipa I. Naše istraživanje skoro je u potpunosti na liniji navedenih istraživanja, obzirom da smo utvrdili sklonost stilovima Tipa II ispitanika kojih je obrazovni status roditelja niži. Osnova za tumačenje ovakvih rezultata može biti da obitelji višeg obrazovnog nivoa vjerovatno više i traže i očekuju (u kreativnom i tragalačkom smislu) od vlastite djece, ali im mogu obezbijediti i bolje materijalne uslove za učenje, vannastavne aktivnosti, putovanja, zabavu.

### **2.5.3.12. Vođstvo u obitelji**

Prema dobijenim rezultatima, statistički značajno veće prosječne skorove na skalama konzervativnog i monarhijskog stila (Tip II) i internog stila (Tip III) imali su ispitanici gdje samo jedan od roditelja vodi glavnu riječ. Takođe, statistički značajno veće prosječne skorove na skali eksternog stila (Tip III) imali su ispitanici u čijim obiteljima se odluke donose zajednički. Jačina efekta obzirom na  $\eta^2$  koeficijent iznosi 1.6, 1.9, 2.7 i 3.2 % za eksterni, konzervativni, interni i monarhijski stil, navedenim redoslijedom (tabela 1.33.).

**Tabela 1.33. Prosječni stil-skorovi ispitanika obzirom na obiteljsko vođstvo**

Varijable		GLAVNA RIJEČ I ODLUKE U OBITELJI						ANOVA		
		Otac		Majka		Zajedno				
STIL	TIP	M	SD	M	SD	M	SD	F(2, 416)	p	$\eta^2$
Konzervat. <sub>1</sub>	II	4.04	1.07	4.22	0.97	3.83	1.07	4.13	.017	.019
Monarhijski <sub>1</sub>	II	5.03	0.82	5.01	0.88	4.70	0.79	6.92	.001	.032
Interni <sub>1</sub>	III	4.44	1.03	4.56	1.02	4.14	0.99	5.87	.003	.027
Eksterni <sub>1</sub>	III	5.68	0.89	5.49	0.88	5.79	0.90	3.28	.038	.016

*Pojašnjenje.* 1: statistički značajne razlike koje podržavaju hipotezu

Mi nismo našli istraživanja zasnovanu na MSG, a koja govore o tipologiji obitelji kroz prizmu stilova roditeljskog vođenja. O autoritarnom i demokratskom vođstvu u obitelji detaljno raspravlja Pašalić-Kreso (2004): ukratko, zanemarujući političke konotacije, autoritarnost upućuje na diktaturu jednoga člana grupe (obitelji), koji se pita o svemu i ima glavnu riječ, a demokratsko vođstvo upućuje na saradnju i zajedničko odlučivanje članova grupe (obitelji). Naše je istraživanje pokazalo je da autoritarno vođstvo povezano sa stilovima kojih je osnovna karakteristika izvršavanje i posluš (Tip II) a demokratsko s eksternim stilom

(Tip III), što ima substancijalni smisao te ukazuje na dalju konvergentnu validnost MSG.

*Zaključno, kada se o relacijama socio-demografskih varijabli i stilova mišljenja radi, od 31 utvrđene statistički značajne relacije, 23 podržavaju naša predviđanja. Relacije koje nisu u skladu s našim predviđanjima su one koje se odnose na spol, uspjeh tokom školovanja i percepciju ratne traume. Ono što je možda najviše (pozitivno) iznenađujuće je da škole i fakulteti kojima pripadaju naši ispitanici vjerojatno više potiču Tip I nego tip II stilova mišljenja, dakle, nisu rigidno (kognitivno) usmjerene. Naravno, može se hipotetizirati i u obrnutom smjeru, kako ovdje škole još nisu do kraja obavile misiju "ukalupljanja" mladih ljudi.*

### **2.5.3.13. Socio-demografske varijable i stilovi u različitim studijama: komparativna analiza**

Zhang i Sachs su u prvoj validacijskoj studiji Teorije van SAD (1997) utvrdili razliku u stilovima mišljenja obzirom na godine starosti, spolnu pripadnost, nivo i vrstu studiranja te iskustvo u podučavanju. Za nas je ovdje značajno napomenuti da su, prema ovome istraživanju, stariji studenti više preferirali sudski stil nego njihove mlađe kolege, što je oprečno našim rezultatima istraživanja, ali i teorijskim konceptom da stilovi Tipa II "pripadaju" starijima. U drugoj studiji (1999), Zhangova je utvrdila povezanost svega triju od 11 testiranih varijabli socijalizacije -godina starosti, iskustva u putovanju i radnog iskustva s devet stilova mišljenja, gdje su stariji ispitanici bogatijeg radnog i "putničkog" iskustva više preferirali hijerarhijski, eksterni, globalni, zakonodavni i liberalni stil. Kako se stilovi tokom života mogu mijenjati, možda je starost, povezana s radnim iskustvom, time i boljim materijalnim uvjetima, omogućila ispitanicima da češće putuju, što svakako doprinosi složenijem i bogatijem mentalnom angažmanu, a što je karakteristika Tipa I stilova.

U tabeli 1.34. dat je pregled socio-demografskih varijabli istraživanih u tri studije- HK1, HK2 i BH.

**Tabela 1.34. Socio-demografske varijable istraživane u HK1, HK2 i BH studiji**

Varijabe	Studije		
	HK1	HK2	BiH
Spol	+	-	+
Red rođenja	NI	-	+
Starost	+	+	+
Vrsta srednje škole	NI	-	+
Upraznjavanje hobija	-	NI	+
Mjesto prebivališta	-	NI	+

*Pojašnjenje*    +: utvrđene razlike  
                     -: nisu utvrđene razlike  
                     NI : nije istraživano



Kako je iz prethodne tabele uočljivo, od ukupno šest socio-demografskih varijabli istraživanih u tri studije, (spol, red rođenja, starost ispitanika, vrsta srednje škole koju su pohađali, upražnjavanje hobija i mjesto stalnog boravka), u odnosu na BiH studiju mogu biti komparirane dvije: spolna pripadnost i starost ispitanika. U oba slučaja rezultati su različiti, mada ne nužno i kontradiktorni.

Razlike u odnosu na spolnu pripadnost nisu podudarne, obzirom da globalni stil (Tip I) prema HK1 studiji više preferiraju ispitanici muškoga spola dok je u BiH studiji obrnuto, zakonodavnom stilu (Tip I), bile su sklonije ispitanice. Ovi rezultati, kao i drugi rezultati o povezanosti spola i stilova mišljenja po našem uvjerenju više idu u prilog tezi da se spolne razlike u ovome području psihologije, slično kao i u području inteligencije sve više smanjuju (Zarevski, 2000). Obzirom da stilovi, kao psihologijski konstrukt, obuhvataju i kognitivno funkcioniranje, to ova teza ima još više smisla. Naravno, temeljitije bi trebalo istražiti spolne razlike iz sva tri ugla - biološkog, socio-kulturalnog i neurofiziološkog i njihovu povezanost sa stilovima mišljenja.

Kada je u pitanju povezanost godina starosti ispitanika i stilova mišljenja, u HK1 i HK2 studiji stariji ispitanici bili su skloniji sudskom i globalnom stilu (Tip I), a u BiH studiji mlađi ispitanici bili su skloniji zakonodavnome stilu (Tip I). Iako sva tri stila pripadaju istome tipu-podrazumijevaju složenije mentalne procese, zakonodavni stil više karakterizira inovatora i kreativca, a sudski stil analitičara. Ako pogledamo prosječnu starost ispitanika u sve tri studije (HK1  $M = 27$ , HK2  $M = 30,5$  i BiH  $M = 23.1$ ), tada ovakvi rezultati svakako imaju smisla i konzistentni su s tezom, kako smo i ranije naglasili, da je "mladost" generator (kreativnih) ideja. Naravno, i ovdje su potrebna dalja istraživanja obzirom da dob može biti i biološki ali i funkcionalno određena. Fer je (2012), analizirajući relacije demografskih karakteristika i intelektualnih stilova istraživanih u okviru MSG utvrdila nekonzistentnost rezultata dobijenih različitim studijama. Spolna pripadnost detektirana je kao značajna u sedam studija, a kao neznčajna u četiri studije; godine starosti značajne su bile u pet a neznčajne u četiri studije; vrste škola značajne u šest i neznčajne u tri studije te nivo školovanja značajan u četiri i bez značaja u tri studije.

Rezultati koje smo dobili sugeriraju da postoje međusobne razlike u stilovima mišljenja ispitanika obzirom na različite socio-demografske varijable: spolnu pripadnost, godine starosti, iskustvo kontinuiranog odgoja u predškolskoj ustanovi, bolesti i povrede u djetinjstvu, vrstu završene srednje škole, mjesto pohađanja srednje škole, ostvareni uspjeh u osnovnoj i srednjoj školi i tokom studiranja, percipiranu traumatiziranost ratom, samopouzdanje, upražnjavanje hobija, školsku spremu majke i oca te tip vođstva u obitelji. Priroda detektiranih razlika u našem istraživanju konzistentno govori da su skloniji Tipu I stilova mišljenja oni ispitanici koji su mlađi, koji su pohađali predškolsku ustanovu, pohađali neku od gimnazija u velikome gradu, koji vjeruju u vlastite snage i upražnjavaju različite vrste hobija. Tipu II stilova mišljenja skloniji su ispitanici koji su imali bolna fizička iskustva u djetinjstvu (bolesti i povrede), čiji je SES, operacionaliziran obrazovnim nivoom roditelja, niži te ako potiču iz obitelji u kojima dominira autokratski odgojni stil.

*Obzirom na principe i faktore razumijevanja i razvoja stilova mišljenja (Sternberg,*

1997), naši rezultati substancijalno podržavaju eksternu konvergentnu i divergentnu validnost MSG teorije.

### **Osvrt**

Dosadašnja istraživanja stilova mišljenja definiranih Teorijom upravljanja sobom i operacionaliziranih putem TSI, slijede, prema Zhangovoj i Sternbergu (2005) tri pravca. Prvi i najvažniji, fokusiran je na relacije stilova mišljenja prema različitim socio-demografskim varijablama (godine starosti, spol, red rođenja) i karakteristikama okruženja (mjesto stanovanja, školski uvjeti - nastava, tipovi škola, vannastavne aktivnosti, percipirano okruženje učenja i podučavanja i obiteljski stilovi mišljenja). Drugi pravac bavi se ulogom stilova mišljenja u učenju i razvoju, gdje posebno mjesto zauzimaju odnos stilova mišljenja i školskoga postignuća, samoprocjene sposobnosti i samopouzdanja, kognitivnog razvoja, crta ličnosti, preferiranih stilova učenja i podučavanja. Treća grupa istraživanja usmjerena je na propitivanje i razumijevanje prirode veza između stilova mišljenja sa stil-konstruktima predloženim od strane drugih istraživača, kao što su Hollandova tipologija izbora karijere, Torranceovi modeli mišljenja itd. Sva tri pravca, u biti usmjerena na kros-kulturalno validiranje, dala su interesantne rezultate. Osvrnucemo se na prva dva, obzirom da u najvećoj mjeri ovdje pripada i naše istraživanje.

Prvi pravac u suštini je bio usmjeren potvrdi Sternbergove hipoteze (1988, 1977) da su stilovi mišljenja bar djelimično inducirani procesima socijalizacije, osobito kulturom, spolnom pripadnošću, godinama starosti, stilovima roditelja, školovanjem i zanimanjem. Različita istraživanja (Sternberg i Grigorenko, 1995; Zhang, 1999; 2004a, Zhang i Sachs, 1997; Verma, 2001). podržavaju ovu tezu, sugerirajući da stilovi mišljenja reprezentiraju pretežito stanja, da su modifikabilni, te da su vrijednosno "orijentirani". Naše istraživanje ukazalo je da postoje relacije stilova mišljenja s različitim varijablama socijalizacije i ličnosti. Nama je jasno da se zbog ograničenosti istraživačkoga nacrtu ne mogu izvoditi zaključci o uzročno-posljedičnim vezama, ali se u našem istraživanju uočava jasan trend ili mustra: Stilovi Tipa I "vezani" su za mladost, predškolski odgoj, gimnazije u velikim gradovima, samopouzdanje, različite interese kroz upražnjavanje hobija. Stilovima Tipa II "pogoduje" tjelesno bolno djetinjstvo, nizak SES i restriktivni obiteljski odgojni stil. Mi ovdje vidimo osnovu za dalje propitivanje veza različitih socijalizacijskih faktora kao odrednica razvoja stilova mišljenja.

Drugi pravac usmjeren je prvenstveno na propitivanje relacija stilova mišljenja, škole i ličnosti, naročito podudarnosti stilova učenja i varijabli nastavnoga procesa, podudarnosti stilova učenika i njihovih roditelja. Istraživanja Messicka (1994, 1996), Muminovića (1998), Sternberga i saradnika (1997, 2004), kao i drugih autora upućuju na imperativ uvažavanja individualnih razlika učenika u procesu poduka/učenje. Naše istraživanje ukazuje da postoje jasne relacije između kreativne, polimetodske, višemodalne nastave i stilova Tipa I, te jednosmjerne, unimodalne, monometodske nastavne komunikacije i stilova Tipa II. Ako hoćemo poticati i razvijati kreativnost, fleksibilnost, kritičko mišljenje i tragalački duh,

to svakako nećemo postići bez variranja i kreativnog osmišljavanja nastavnoga metoda.<sup>40</sup>

Interesantno je da pregledom literature, izuzev pojedinih referenci (Zhang, 2003b), nismo utvrdili da je direktno propitivana relacija odgojnih stilova u obitelji i stilova mišljenja ispitanika, gdje bi osnov bila Sternbergova MSG teorija. U našem istraživanju utvrdili smo postojanje relacija koje ukazuju da se poticajni, višeslojni, odgojni postupci i demokratsko odlučivanje u obitelji "sidre" uz stilove Tipa 1 a restriktivna, odgojno siromašna obiteljska atmosfera pogoduje više stilovima Tipa 2. U gore pomenutom istraživanju, Zhangova je na uzorku 223 srednjoškolaca i njihovih roditelja utvrdila, pored relacija personoloških varijabli i stilova mišljenja, statistički značajnu povezanost stilova mišljenja učenika i stilova njihovih roditelja. Ovdje možemo zastati i upitati se u kojoj mjeri, npr., poznajemo vlastite stilove. Koje stilove koristimo u vladanju sobom? Koje stilove demonstriramo pred našom djecom i učenicima? Koje odgojne metode i sredstva preferiramo i koristimo u komunikaciji? O stilovima vaspitanja detaljno raspravlja Bogojević (2002), te navodi mišljenje Adorna (1950) da autoritarni stil vaspitanja traži od djece poslušnost i pokornost, što kasnije rezultira rigidnim ponašanjem kod djece. Na tragu ovome su, prema istome autoru, i pojmovi Flandersovog razlikovanja direktivnog i nedirektivnog uticaja nastavnika na učenike: učenici nedirektivnijih nastavnika imaju pozitivan stav o školi, učenju, vršnjacima, kreativniji su nego učenici direktivnijih nastavnika. Rezultati našega istraživanja ukazuju na slične relacije stilova mišljenja ispitanika i stilova koji dolaze "s druge strane", iz obitelji i škole.

---

<sup>40</sup> Ovdje, naravno ne mislimo monometodizam nego nastavni metod kao kreaciju. Više u Slatina (1998)

## 2.6. OGRANIČENJA I IMPLIKACIJE ISTRAŽIVANJA

Jedna od najozbiljnijih kritika, kada se o empirijskim istraživanjima u psihologiji radi, odnosi se na konstataciju da su učesnici uglavnom iz praktičnih bili studenti. Studije o stilovima mišljenja koje smo mi analizirali, nisu iznevjerile ovu tradiciju. Bile su zasnovane na prigodnim, velikim, nesistematski stratificiranim uzorcima, što je svakako ograničavalo dosege generaliziranja. Ni mi, u našem istraživanju, nismo iznevjerili "studentsku" tradiciju niti smo imali, recenzijskim statističkim riječnikom govoreći, reprezentativan uzorak. Smatramo da se radi toga i našoj studiji može uputiti prigovor "uzorka". No, isto tako podvlačimo da cilj našega istraživanja nije bio istraživati stilove mišljenja (studentata), te na osnovu toga generalizirati na cijelu populaciju, već provjeriti u kojoj se mjeri Sternbergova teorija o stilovima mišljenja, operacionalizirana temeljnim mjernim instrumentom, može detektirati i kod naših studenata. Bilo je teško pretpostaviti da naš uzorak od 430 ispitanika neće biti dovoljno reprezentativan da "detektira" Sternbergovu teoriju, ako je temeljito zasnovana i jasno operacionalizirana.

U dosadašnjim studijama stilova mišljenja zasnovanih na Sternbergovoj teoriji, konstruktna valjanost uglavnom je propitivana eksplorativnim faktorskim strategijama gdje je dominirao model analize zajedničkih faktora. Ovdje se može postaviti pitanje o egzaktnosti dokazivanja jednog unaprijed definiranog modela formalno eksplorativnim faktorskim postupcima. Naše je mišljenje da je bilo koju teoriju, pa i Sternbergovu teško odmah podvesti pod zadani model, prije temeljite eksplorijske provjere, osobito u drugačijem kulturalnom okruženju. Rukovodeći se time, naš pristup u ispitivanju i analiziranju latentnog prostora Teorije bio je stupnjevit, i donekle različit od pristupa drugih autora. U istraživanju smo nakon eksplorativne, uključili i formalnu konfirmativnu strategiju koja je potvrdila model detektiran eksplorativnom strategijom.

Dosadašnje validacijske studije MSG teorije dominantno su, u psihometrijskom smislu, počivale na temeljima Klasične teorije testa. Konsekventno, rezultati ajtem analize izraženi su KTT statisticima uz, u pravilu Cronbach-alfa koeficijent kao kriterij pouzdanosti, uz prihvatanje i niskih vrijednosti, ispod .60. U našem istraživanju tokom ajtem analize oslonili smo se na više jasno definiranih kriterija kako KTT, tako i Teorije ajtemskog odgovora, što je, po našem mišljenju doprinijelo koherentnijim i validnijim rezultatima. Rezultati ajtem analize putem oba pristupa pokazali su se konvergentnim. Jedini slučaj u kojem smo prihvatili Cronbach-alfa koeficijent niži od .70 odnosio se na monarhijski stil, jer se statistički i logički jasno mogao interpretirati našim tri-dimenzionalnim modelom Teorije.

Uzorak naših varijabli-kriterija za validiranje Teorije odabran je i operacionaliziran, koliko je moguće pažljivo i logički utemeljeno. Posebno naglašavamo da su socio-demografske varijable uvjetovale dilemu o tome kako pristupiti testiranju velikoga broja pojedinačnih hipoteza. Kako smo već naglasili, presudno za našu odluku o korištenju više pojedinačnih univarijantnih testova zasnovanih na  $t$  i  $F$  omjeru (statisticima) bila je

moгуćnost kompariranja rezultata s dvije prve "nezapadnjačke" studije validnosti Teorije te širi uvid u relacije među varijablama a ne, u ovome slučaju, predviđanje.

Jedan od njozbiljnijih prigovora našem istraživanju mogao bi biti da se temelji isključivo na samoprocjeni, a ne i drugim istraživačkim tehnikama. Uz to, može se postaviti i pitanje da li se zaključci o validnosti jedne teorije mogu donijeti samo kroz prizmu jednog, makar i temeljnog instrumenta na osnovu kojega je teorija operacionalizirana. Dosadašnja istraživanja Sternbergove teorije uglavnom su, iz praktičnih razloga, uključivala samoprocjenu, i u početku, jedan "reprezentativni" instrument-TSI (USM). Svakako da bi naše istraživanje bilo validnije uz primjenu više različitih tehnika i instrumenata, no smatramo logičnim i praktično i ekomski opravdanim krenuti postupno. Prijevod i adaptiranje samo jednog mjernog instrumenta zaista zahtijeva ogroman intelektualni i materijalni angažman, slično kao i primjena višestrukih tehnika i metoda u istraživanju.

Koeficijenti korelacija u našem istraživanju uglavnom su niski do umjereni, što bi mogao biti prigovor praktičnom značaju našega istraživanja. Analizirajući druge validacijske studije, uočili smo slične tendencije. U psihologiji je poznato kako niski koeficijenti povezanosti ne smiju navoditi na zaključak o njihovome manjem značaju (značenju).

Psihometrijske karakteristike svih 13 skala (stilova mišljenja), prvenstveno 8 skala (stilova mišljenja) koje smo nakon faktorske provjere utvrdili više validnim i interpretabilnim (*zakonodavni, sudski, liberalni, izvršni, konzervativni, monarhijski, interni i eksterni*) mogu biti osnova i orijentir daljeg validiranja, standardiziranja. Bosanskohercegovačka verzija TSI, osobito gore navedenih osam skala, može naći primjenu za procjenu stilova mišljenja definiranih Sternbergovom teorijom na ograničenoj populaciji studenata u BiH, prvenstveno onih koji studiraju na fakultetima humanističkih i društvenih nauka, osobito pedagoškim i srodnim fakultetima, što bi svakako moglo doprinijeti sistematičnijoj primjeni principa individualizacije u nastavnom procesu. Naše istraživanje osobito upućuje na potrebu dubljeg propitivanja relacija između temeljnih faktora odgoja-obitelji i škole i stilova mišljenja i daje osnova za egzaktnije testiranje hipoteza da obitelji demokratskoga odgojnoga stila i višemodalna, interakcijski utemeljena nastava, osobito kreativni polimetodizam, induciraju Tip I a obitelji autokratskoga odgojnoga stila i unimodalna, "jednosmjerna" nastava induciraju Tip II stilova mišljenja.

Implikacije našega istraživanja teorijske su i praktične prirode. Potpuno neovisno, došli smo do saznanja o potrebi redefiniranja MSG teorije ka tri-dimenzionalno strukturiranom modelu, te time poduprli istraživanja i drugih autora koji su došli do sličnih rezultata. Naše istraživanje može biti izazov daljeg propitivanja modela za druge autore u Bosni i Hercegovini.

## 2.7. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

U našem istraživanju krenuli smo od hipoteze da je Teorija mentalnog samo-upravljanja konstruktno-interno i eksterno validna i u BiH okružju. Naša pretpostavka bila je zasnovana i potaknuta rezultatima kros kulturalnog validiranja Teorije diljem svijeta i motivirana željom da konačno, ukoliko se pokaže validnom, praktično zaživi, prvenstveno u našoj školi. Rezultati našega istraživanja upućuju na slijedeće zaključke:

### 1. Konstruktna interna validnost MSG teorije

#### *Manifestni prostor*

Ajtem analiza USM bazirana na jasno definiranim kriterijima, kako u okviru KTT, tako i TAO, polučila je konvergentne rezultate: utvrđen je izuzetno visok do potpuno jednak stupanj podudarnosti poretka ajtema unutar pojedinih skala (zakonodavni i sudski stil  $\rho=1.0$ ; konzervativni, oligarhijski i eksterni  $\rho=.98$ ; izvršni, lokalni, liberalni, interni i monarhijski  $\rho=.95$ ; globalni  $\rho=.93$ ; hijerarhijski  $\rho=.90$ ; te anarhijski  $\rho=.88$ , sve na nivou značajnosti  $p < .01$ ). Temeljem utvrđenog poretka, zadržano je i uključeno u dalju analizu 81 od 104 ili 80 % ajtema USM. Broj i raspored odbačenih ajtema, ukazao je na potrebu redefiniranja ajtema prvenstveno unutar skala globalnog i oligarhijskog stila (odbačena po 3 ajtema), zatim izvršnog, sudskog, lokalnog i monarhijskog stila (odbačena po 2 ajtema) i na kraju zakonodavnog, liberalnog, konzervativnog, hijerarhijskog, anarhijskog, internog i eksternog stila (odbačen po 1 ajtem). Upitnik o stilovima mišljenja-USM je, kao jedan od temeljnih instrumenata kojim je operacionalizirana MSG teorija, demonstrirao zadovoljavajuće mjerne karakteristike: validnost, pouzdanost, reprezentativnost i diskriminativnost.

Koeficijenti validnosti ajtema kretali su se u rasponu od .44 (ajtem br.4 na skali globalnog stila) do .85 (ajtem br.6 na skali liberalnog stila), ajtemi unutar svih skala projicirali su se prije rotacije uvijek samo na jedan faktor. Pouzdanost svake od 13 skala USM, iskazana Cronbach-koeficijentom alfa kretali su se u rasponu od .63 (monarhijski) do .88 (liberalni) uz medijan od .77. Utvrđeno je da ne postoje statistički značajne razlike između alfa koeficijenata dobijenih na različitim uzorcima - u okviru drugih analiziranih studija:  $\chi^2(4) = 3.294$ ,  $p = .510$ . Ipak, nijedan alfa koeficijent u BH studiji nije bio niži od .60, dok u svim drugim studijama jeste. Najniži alfa koeficijenti dobijeni su za globalni, lokalni, anarhijski i monarhijski stil, a najviši za konzervativni, liberalni i eksterni stil.

Reprezentativnost izražena KMO-MSA koeficijentima prostirala se, za nivo ajtema od .69 (ajtem br.5 za oligarhijski stil) do .93 (ajtem br.1 za eksterni stil), te za nivo skala od .72 (oligarhijski stil) do .88 (eksterni stil).

Diskriminativnost ajtema, izražena koeficijentom ajtem-total korelacije, kretala se u rasponu .24 (ajtem br.4 na skali globalnog stila, što je i jedini slučaj pomanjkanja kriterija od .30) do .78 (ajtem br. 6 za liberalni stil), Diskriminativnost na nivou skala, testirana  $\chi^2$  testom bila je u potpunosti zadovoljavajuća u 7 od 13 slučajeva (zakonodavni, lokalni,

globalni, izvršni, konzervativni, interni i monarhijski stil).

*MSG teorija, gledano kroz prizmu manifestnog prostora analizom interelacija 13 skala (stilova) USM pokazala je sasvim zadovoljavajuću internu validnost.* Pokazala se velika podudarnost rezultata dobijenih prvim validacijskim studijama u Hong Kongu (HK1) i **Bosni i Hercegovini**. Gore navedene konstatacije podupiru sličnosti: (1) raspona apsolutnih vrijednosti  $r$  koeficijenata korelacije od .02 do .77 i .03 do .72 (izvršni-liberalni, izvršni konzervativni i **interni-oligarhijski, izvršni-konzervativni**); (2) smjera korelacija generalno u skladu postuliranim MSG teorijom-korelacije konzervativnog i izvršnog stila (.77, .72); zakonodavnog i liberalnog (.43, .68); konzervativnog i liberalnog (-.30, -.19); internog i eksternog stila (-.23, -.31); (3) i u jednoj i u drugoj studiji jedna od relacija koja nije u skladu s MSG bila je korelacija monarhijskog i hijerarhijskog stila (.43, .44); (4) dominantan nivo značajnosti u obje studije za navedene korelacije od  $p < .01$ . Kada je o razlikama riječ (1) odnos koeficijenata korelacije globalnog i lokalnog stila u HK studiji nije podržao MSG teoriju, a u našoj studiji jeste (.15; -.09); (2) u BH studiji takođe je utvrđena i statistički značajna povezanost zakonodavnog i sudskog stila ( $r = .53, p < .01$ ), što je takođe bilo u skladu s teorijom; (3) na kraju, statistički značajna razlika među  $r$  koeficijentima u HK i BH studiji nađena je u samo 7 od 78 mogućih slučajeva (9%): za zakonodavni i liberalni stil ( $t = 3.11, p < .05$ ), izvršni i eksterni ( $t = 2.51, p < .05$ ), izvršni i interni ( $t = -2.84, p < .01$ ), globalni i lokalni ( $t = -2.03, p < .01$ ), konzervativni i oligarhijski ( $t = -2.04, p < .05$ ), konzervativni i interni ( $t = 2.00, p < .05$ ) i hijerarhijski i anarhijski stil ( $t = -2.06, p < .05$ ).

#### *Latentni prostor*

Rezultati faktorske analize u koju je uključeno 13 stilova - skala u osnovi su podržali strukturu MSG, mada ne pet-dimenzionalnu kako je izvorno postulirano. Primjenom faktorske ML analize uz varimax rotaciju i Kaiserov kriterij  $KK \geq 1.00$  (preliminarna eksplorativna faktorska analiza), ekstrahirana su četiri faktora koja su objasnila ukupno 64.5 % varijance 13 skala USM. Uz kriterij faktorskih zasićenja  $\geq .30$ , pojedini stilovi projicirali su se u latentnom prostoru na više različitih faktora od kojih oligarhijski i eksterni na tri te hijerarhijski, interni, lokalni i globalni na dva. Prvi faktor obuhvatio je dominantno liberalni (.86), zakonodavni (.82), sudski (.68) i anarhijski (.61) stil; drugi faktor izvršni (.89), konzervativni (.79) i monarhijski (.60), treći faktor eksterni (.74) i interni (-.73) u opoziciji te četvrti faktor lokalni stil (.83). Dimenzija forme obuhvatila je tri od četiri predviđena stila (monarhijski, oligarhijski i hijerarhijski); funkcije dva od tri (zakonodavni i sudski); područja dva od dva (eksterni i interni) te nivoi takođe dva od dva (lokalni stil i globalni stil). Različiti broj i vrijednosti faktorskih kros-zasićenja ukazale su na veću stabilnost faktora koji objedinjuju funkcije (zakonodavni, izvršni i sudski stil), te područja (interni i eksterni stil). Ovi rezultati sugerirali su redefiniranje strukture i sadržaja MSG ka manjem broju dimenzija (tri), koje bi obuhvatile 8 od 13 stilova definiranih Teorijom: (a) zakonodavni, sudski i liberalni stil (Tip I stilova mišljenja), (b) izvršni, konzervativni i monarhijski stil (Tip II) i (c) interni i eksterni stil u bipolarnoj formi (Tip III).

Ovako redefinirani, trodimenzionalni model testiran je konfirmativnim faktorskim analizama, što je dalo u potpunosti zadovoljavajuće rezultate. Prvi faktor objedinio je liberalni (.87), zakonodavni (.80) i sudski stil (.72) objašnjavajući ukupno 32.97 % varijance; drugi faktor izvršni (-.89), konzervativni (-.85) i monarhijski (-.56) stil, uz 21.66 % i treći faktor interni (.76) i eksterni stil (-.71) uz 15.27 % ili sveukupno 70.16 objašnjene varijance. Ekstrahirani faktori bili su stabilni i logički interpretabilni. Vrijednosti  $\chi^2$  te Kolmogorov-Smirnovljeva (KS) testa ukazali su na sasvim prihvatljivu reprezentativnost sva tri ekstrahirana faktora:  $\chi^2(7) = 3.569$ ,  $p = .828$ ;  $KSz_{f_1} = .641$ ,  $p = .806$ ,  $KSz_{f_2} = .603$ ,  $p = .860$  i  $KSz_{f_3} = .802$ ,  $p = .541$ . Testiranje egzaktne faktorske strukture konfirmativnom faktorskom analizom Jöreskoga i Sörboma ukazalo je na adekvatnost testiranog modela :  $GFI = .97$ ,  $AGFI = .96$ ;  $RMSEA = .044$ ;  $NNFI = .99$ ,  $CFI = .99$ ;  $PNFI = .87$  i  $PGFI = .68$ .

*Latentni prostor stilova mišljenja, dakle, nije podržao pet-dimenzionalnu nego tri-dimenzionalnu strukturu Teorije, što je u skladu s rezultatima dobijenim drugim validacijskim studijama.*

## 2. Konstruktna eksterna validnost MSG teorije

Prepostavili smo da postoji povezanost između stilova mišljenja ispitanika i obiteljskih odgojnih metoda i sredstava poticanja, usmjeravanja, sprečavanja i kažnjavanja prakticiranih spram ispitanika, a koja će podržati konvergentnu i diskriminativnu validnost Teorije. Korelacijskim i regresijskim analizama utvrdili smo da je povezanost opadala u pravcu manje demokratskih odgojnih postupaka. Uz razuman oprez u zaključivanju o uzročno-posljedičnim vezama, rezultati do kojih smo došli ukazuju da možemo razmišljati o demokratskoj obiteljskoj atmosferi kao generatoru Tipa I stilova mišljenja i restriktivnoj, autokratskoj obitelji koja će vjerovatno prije inducirati posluš i konformizam, što je obilježje Tipa II stilova mišljenja.

Prepostavili smo, takođe, da postoji međusobna povezanost stilova mišljenja ispitanika i preferiranja laboratorijsko-praktičnih, ilustracijsko-demonstracijskih i verbalno-tekstualnih nastavnih metoda; grupnih oblika rada; usmeno-izvedbenih i pisanih metoda vrednovanja nastavnog postignuća ispitanika, a koja će ukazati na konvergentnu i diskriminativnu validnost Teorije. Utvrdili smo da su sve nastavne metode, oblici i načini vrednovanja bili pozitivno povezani s Tipom I stilova mišljenja uz *uočljiv trend opadanja kada su verbalno-tekstualne i pisane metode vrednovanja u pitanju što, kada je Teorija u pitanju, ima substancijalni smisao*. Stilovi Tipa II, koji podrazumijevaju strukturiranost, izvršavanje i jednostavniji mentalni angažman, pretežno su bili pozitivno povezani s verbalno tekstualnim nastavnim metodama, grupnim oblicima rada te negativno s izvedbenim, laboratorijsko-praktičnim i ilustracijsko demonstracijskim nastavnim metodama, što je takođe u skladu s Teorijom. Eksterni stil se, skladno teorijskim predviđanjima, najintenzivnije vezivao za grupne oblike rada te metode koje podrazumijevaju polimetodsku, višemodalnu komunikaciju. Verbalno-tekstualne



nastavne metode i vrednovanje koje uključuje isključivo pisanu riječ bili su najniže preferirani. Suprotno tomu, interni stil pretežno je bio povezan s pisanim načinima vrednovanja te je bio negativno povezan s grupnim oblicima rada i ilustracijsko-demonstracijskim nastavnim metodama, što je dalje poduprlo Teoriju.

Analiza relacija stilova mišljenja, varijabli obiteljskog odgoja i nastavnog procesa u latentnom prostoru takođe govori u prilog eksternoj validnosti Teorije. Utvrdili smo da su stilovi koji više angažiraju složenije mentalne procese i generiraju kreativnost (Tip I), izrazitije pozitivno bili povezani s demokratskim odgojnim postupcima, polimetodizmom i niže pozitivno povezani s autokratskim odgojnim postupcima i monometodizmom. Stilovi koji angažiraju manje složene kognitivne procese (Tip II), statistički su značajno niže bili povezani s demokratskim odgojnim okruženjem, ali i sa svim ostalim faktorima odgojnih postupaka i nastavnog procesa.

Pretpostavili smo, takođe, da postoje različite relacije stilova mišljenja ispitanika i brojnih socio-demografskih varijabli, što je našim istraživanjem i potvrđeno. Utvrdili smo da su skloniji Tipu I stilova mišljenja bili *mlađi ispitanici*, *zatim oni koji su pohađali predškolsku ustanovu, pohađali neku od gimnazija u velikome gradu, koji vjeruju u vlastite snage i upražnjavaju različite vrste hobija*. Tipu II stilova mišljenja bili su skloniji *ispitanici koji su imali bolna fizička iskustva u djetinjstvu (bolesti i povrede), čiji je SES bio niži te oni koji potiču iz obitelji u kojima dominira autokratski odgojni stil*. Ovi rezultati, po našem mišljenju, substancijalno podržavaju eksternu konvergentnu i divergentnu validnost Sternbergove teorije.

U našem istraživanju, dakle, krenuli smo od osnovne pretpostavke da će Teorija upravljanja sobom biti konstruktivo, interno i eksterno validna. Naš stav je da smo ovu hipotezu u osnovi i potvrdili:

1. Temeljni mjerni instrument Teorije, bosansko-hercegovačka verzija TSI - USM, kroz prizmu dvije psihometrijske teorije (tradicije) Klasičnu teoriju testa i Teoriju ajtemskog odgovora, demonstrirao je zadovoljavajuće psihometrijske karakteristike;
2. Došli smo do saznanja, kao i drugi istraživači u svijetu, o potrebi restrukturiranja pet-dimenzionalnog na *tri-dimenzionalni* model, i to *smatramo najznačajnijim teorijskim doprinosom našega istraživanja*. Ova spoznaja svakako ne umanjuje vrijednost, već doprinosi koherentnosti i aplikabilnosti Teorije;
3. Relacije stilova mišljenja s varijablama obiteljskog odgoja i nastavnog procesa u latentnom i manifestnom prostoru su, obzirom na postulate teorije o prirodi stilova mišljenja, logički, psihološki i kulturalno interpretabilne.;
4. Praktično, USM *se može koristiti na ograničenoj populaciji studenata*, prvenstveno humanističkih i društvenih nauka i posebno pedagoških i srodnih fakulteta-za identificiranje sklonosti različitim načinima podučavanja i vrednovanja, što svakako može doprinijeti kvaliteti univerzitetske nastave.

### **3. INTELEKTUALNI STILOVI I KREATIVNOST**

U ovoj studiji bili smo fokusirani se na intelektualne stilove kao resurse kreativnosti kroz prizmu Trosložnog modela intelektualnih stilova Zhangove i Sternberga (2005, 2006) i jednog hipotetičkog konceptualnog okvira o povezanosti kulturalnih dimenzija i intelektualnih stilova (Zhang i Sternberg, 2012). Rezultati istraživanja u komparativnom pristupu koji ima obilježja meta-analitičke studije govore kako su ispitanici koji (geografski) pripadaju različitim kulturama bili više skloni intelektualnim stilovima kreacije nego intelektualnim stilovima posluha ali i kako je ova tendencija bila izraženija kod ispitanika iz Bosne i Hercegovine nego iz Kine i sa Filipina.

#### **3.1. INTELEKTUALNI STILOVI - RESURSI KREATIVNOSTI**

Prema Zhangovoj i Sternbergu (2005, 2006, 2012) od posebnog značaja za kreativnu generativnost su stilovi Tipa I konceptualizirani Trosložnim modelom intelektualnih stilova. Ovdje, temeljem MSG teorije spadaju *zakonodavni stil* kao preferencija da se misli i donose odluke na nove načine te *sudski, hijerarhijski, globalni i liberalni stil*. Potrebno je ponovno jasno naglasiti postojanje distinkcije između stilova mišljenja i sposobnosti. Sklonost misliti na novi način nikako nije isto što i sposobnost misliti kreativno (Zhang i Sternberg, 2005, 2006). Kreativnost uključuje procese i stilove mišljenja koji bi trebali rezultirati i korisnim i vrijednim posljedicama-produktima. Isti princip odnosi se i na druge intelektualne stilove.

Kreativnost se obično definira kao potencijal/sposobnost stvaranja novoga-originalnog, kako u svijetu ideja, tako i materijalnom svijetu. Odnosi se, dakle, na produkcija ideja i objekata koji su novi i originalni, vrijedni i primjenjivi (Colman, 2001). Prema Investicijskoj teoriji kreativnosti (engl. Investment Theory of Creativity - ITC) Sternberga i Lubarta (1991), kreativnost počiva na konfluentnosti- dinamičkom sjedinjavanju i sadejstvu šest različitih resursa (faceta) kreativnosti: intelektualnih sposobnosti, znanja, *intelektualnih stilova*, ličnosti, motivacije i okruženja. Empirijska istraživanja (Zhang i Sternberg, 2011; Zhang, 2012), ukazuju kako su intelektualni stilovi procijenjeni kao najvažniji resurs kreativnosti.

#### **3.2. CILJEVI ISTRAŽIVANJA I ISTRAŽIVAČKA PITANJA**

Jedan od temeljnih ciljeva naših dosadašnjih teorijskih empirijskih istraživanja intelektualnih stilova (1999, 2003, 2005, 2007, 2009, 2010, 2013) bio je kros-kulturalno, psihometrijsko validiranje bosansko-hercegovačke verzije Upitnika o stilovima mišljenja (USM) Sternberga i Wagnera (1992), gdje smo analizom manifestnog i latentnog prostora utvrdili zadovoljavajuće mjerne karakteristike izvorne verzije upitnika. U ovoj studiji interesiralo nas je promotriti intelektualne stilove u zapad-istok komparativnom kontekstu kroz prizmu jedne savremene psihologijske teorije-Trosložnog modela intelektualnih stilova. Konkretnije, nastojali smo propitati u kojoj su mjeri intelektualni stilovi ispitanika koji pripadaju različitim

kulturama slični ili različiti i kako to razumjeti temeljem jednog prominentnog, Hofstede-ovog (1980) kulturalnog modela?

### **3.3. METOD**

#### **3.3.1. Varijable**

Kultura, definirana Hofstede-ovim kulturalnim modelom definirana je kao nezavisna varijabla. Zavisnu varijablu predstavljaju preferirani intelektualni stilovi-stilovi mišljenja definirani Teorijom mentalnog samo-upravljanja i Trosložnim modelom intelektualnih stilova Zhang-ove i Sternberga (2005, 2006). Odnos varijabli promatran je i analiziran u hipotetičkom kontekstu o konceptualnoj vezi kulturalnih dimenzija i intelektualnih stilova (Zhang i Sternberg, 2012).

#### **3.3.2. Uzorci studija-ispitanici**

U odabiru uzorka studija vodili smo računa o logičnoj i empirijskoj zasnovanosti/reprezentativnosti elementa za komparaciju: (a) veličini i karakteristikama uzoraka—u svim studijama ispitanici su bili studenti univerziteta-fakulteta u velikim regionalnim centrima, gdje spolna pripadnost nije bila značajniji prediktor stil-preferencija; (b) metodologiji istraživanja—primijenjeni su slični kvantitativni, korelacijski istraživački nacrti gdje je uvijek testirana i u zadovoljavajućoj mjeri demonstrirana kros-kulturalna (faktorko-analitička) konstruktna valjanost i alfa ( $\alpha$ ) relijabilnost temeljnog instrumenta-Upitnika o stilovima mišljenja; (c) vremenskoj distanci istraživanja, kako bi se kontrolirala varijabla utjecaja vremena. Temeljem navedenih kriterija komparirali smo rezultate šest studija, tri dobijene na uzorcima u Bosni i Hercegovini (BiH studije: Pušina, 2007, 2009, 2012;  $N = 693$ ) i tri dobijene studijama u dvije istočne zemlje – Kini i Filipinima (Istočne studije: Zhang i Sachs, 1997; Tak i Chang, 2011 i Bernardo, Zhang i Callueng, 2002;  $N = 611$ ). Tri Istočne studije objavljene su u referentnim časopisima a tri BiH studije prezentirane na međunarodnim konferencijama i kongresima.

#### **3.3.3. Postupak**

Prosječne vrijednosti ( $M$ ) na mjerama za svaku od svih 13 skala-stilova, hipotetskog raspona 1(minimum) do 7(maksimum), bile su osnov za rangiranje rezultata. Time je za svaki stil određen rang u rasponu 1-13 i medijanu ( $Mdn$ ) 7, i omogućen generalni uvid u preferenciju intelektualnih stilova. Kako bi objedinili i komparirali kvantitativne rezultate dobijene u različitim studijama, koristil smo Cohenov  $d$  kao jednu od načešćih mjera koje se u meta-analitičkim studijama koriste u procjeni jačine efekta (engl. Effect size, ES), tj.jačine

povezanosti među varijablama reprezentiranih numeričkim skalama. Vrijednost  $d$  predstavlja razliku između aritmetičkih sredina dviju grupa (npr. eksperimentalne i kontrolne) podijeljena standardnom devijacijom bilo koje grupe ako su varijance dvije grupe homogene. Obzirom da to najčešće nije slučaj, u praksi se obično koristi zajednička standardna devijacija - kvadratni korijen prosjeka kvadriranih standardnih devijacija. Cohen (1988) određuje i opisuje vrijednosti ES kao *malu* ( $d = 0.2$ , obuhvata 1 % varijance), *srednju* ( $d = 0.5$ , obuhvata 6% varijance) i *veliku* ( $d = 0.8$ , 16 % varijance). ES može se razumjeti i kao prosječna percentilna pozicija rezultata jedne u odnosu na rezultate druge grupe. Npr., ako je  $d = 0.0$ , to znači da prosječni rezultat jedne grupe "pada" na 50 percentil druge grupe. Takođe, ES može biti interpretiran u procentima preklapanja, gdje, npr.  $d = 0.2$  ukazuje da se 14.7 % distribucije rezultata dvije grupe međusobno ne preklapa.

### 3.4. REZULTATI ISTRAŽIVNJA

Kvantitativni podaci objedinjeni u tabeli 3.1. omogućavaju isčitavanje dva poretka bitna za naknadnu analizu: (a) u prvoj koloni pored vrste stila brojevi predstavljaju rangove, prva tri (boldirano) u BiH i druga tri u Istočnim studijama); (b) u posljednjoj koloni date su, od najveće do najmanje, ES ( $d$ ) vrijednosti.

**Tabela 3.1. Intelektuani/stilovi mišljenja u različitim studijama (kulturama)**

Intelektualni stilovi	Tip	Studije												Veličina efekta $d$
		BiH (2007) <i>N</i> =218		BiH (2009) <i>N</i> =430		BiH (2012) <i>N</i> =45		Kina (1997) <i>N</i> =88		Filipini (2002) <i>N</i> =429		Kina (2011) <i>N</i> =94		
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	
Liberalni <b>6,2,3</b> ; 10,8,10	I	4.96	1.15	5.52	0.93	5.67	0.67	4.25	0.96	4.94	0.91	4.28	0.84	0.62
Sudski <b>4,4,7</b> ; 5,2,8	I	5.21	0.81	5.45	0.75	5.39	0.63	4.57	0.82	5.17	0.76	4.57	0.74	0.48
Zakonodavni <b>3,5,4</b> ; 7,3,3	I	5.34	0.95	5.45	0.85	5.64	0.82	4.49	0.83	5.16	0.89	4.94	0.79	0.45
Hijerarhijski <b>2,3,2</b> ; 1,6,1	I	5.42	0.85	5.50	0.80	5.81	0.54	4.89	0.97	5.09	1.08	5.22	0.84	0.45
Konzervat.* <b>11,13,12</b> ; 11,10,7	II	4.34	1.17	4.02	1.06	4.63	0.84	4.23	1.12	4.73	1.10	4.61	0.80	0.44
Monarhijski <b>7,9,11</b> ; 8,12,6	II	4.82	0.82	4.91	0.83	4.73	0.59	4.47	0.92	4.60	0.87	4.62	0.61	0.35
Eksterni <b>1,1,1</b> ; 2,1,4	III	5.83	0.85	5.67	0.90	5.85	0.55	4.79	1.03	5.70	0.99	4.90	0.83	0.30
Anarhijski <b>5,10,5</b> ; 9,4,11	III	5.09	0.84	4.88	0.82	5.53	0.59	4.32	0.73	5.10	0.82	4.28	0.66	0.13
Interni* <b>13,12,8</b> ; 13,13,12	III	3.98	1.18	4.36	1.02	5.00	0.72	4.06	1.06	4.53	0.98	4.12	0.78	0.11
Izvršni* <b>8,7,6</b> ; 4,4,2	II	4.68	1.08	5.03	0.91	5.45	0.63	4.65	0.89	5.09	0.87	5.05	0.66	0.08
Globalni <b>10,8,10</b> ; 6,9,9	I	4.49	0.76	4.94	0.89	4.75	0.81	4.50	0.69	4.87	0.84	4.41	0.64	0.05
Lokalni* <b>9,11,9</b> ; 12,11,13	II	4.58	0.99	4.38	0.94	4.83	0.55	4.09	0.86	4.70	0.85	4.08	0.68	0.05
Oligarhijski* <b>12,6,13</b> ; 3,7,5	III	4.26	0.89	5.19	0.93	4.52	0.70	4.66	1.02	4.99	2.95	4.69	0.72	0.02

*Pojašnjenje:* Konzervativni\***11,13,12**; 11,10,7 : Konzervativni stil zauzima 11,13 i 12 i rang u BiH i 11,10 i 7 rang u Istočnim studijama, te dominira (\*) u Istočnim studijama.  
*N* – veličina uzorka  
*M* (engl. mean) - aritmetička sredina  
*SD* – standardna devijacija

Na što ukazuju gore prezentirani rezultati? Uzimajući u obzir ES okvire za interpretaciju, najizraženije razlike odnose se na intelektualne stilove u rasponu  $d = 0.30$  (eksterni stil) do 0.62 (liberalni stil) uključujući četiri stila Tipa I, liberalni, sudski, zakonodavni i hijerarhijski;

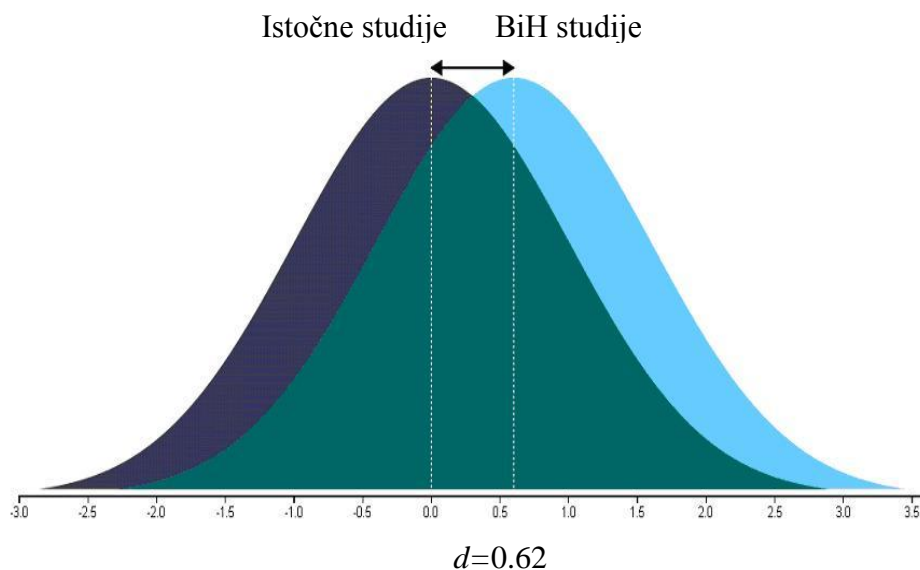
dva stila Tipa II, konzervativni i monarhijski, te jedan stil Tipa III, eksterni. Rezultat  $d = 0.62$  ukazuje da se 73.25 % prosječnih rezultata na skali liberalnog stila BiH studija nalazi iznad prosječnih (IP) rezultata na skali liberalnog stila Istočnih studija. Nadalje, 75.66 % rezultata se preklapa (P). Na kraju, postoji 66.95 % vjerojatnosti da će slučajno odabrani ispitanik iz BiH studija biti superiorniji (S) na "liberalnom" skoru nego slučajno odabrani ispitanik iz Istočnih studija. U tabeli 3.2. izdvojene su (temeljem velične  $d$  efekta) vrijednosti koje reba čitati jednako gornjem opisu za liberalni stil.

**Tabela 3.2. Intelektuani/stilovi mišljenja u različitim studijama (kulturama): veličina efekta ( $d$ ) i elementi za poređenje**

Stilovi mišljenja	Tip	$d$	IP	P	S
Liberalni 6,2,3; 10,8,10	I	0.62	73.24	75.66	66.95
Sudski 4,4,7; 5,2,8	I	0.48	68.44	81.03	63.29
Zakonodavni 3,5,4; 7,3,3	I	0.45	67.36	82.20	62.48
Hijerarhijski 2,3,2; 1,6,1	I	0.45	67.36	82.20	62.48
Konzervativni* 11,13,12; 11,10,7	II	0.44	67.00	82.59	62.21
Monarhijski 7,9,11; 8,12,6	II	0.35	63.68	86.11	59.77
Eksterni 1,1,1, 2,1,4	III	0.30	61.79	88.08	58.40

Pojašnjenje: IP (iznadprosječnost), P (preklapanje), S (superiornost)

Uočljivo je, dakle, da pored liberalnog stila i drugi stilovi Tipa I dominiraju u BiH studijama, uključujući sudski, zakonodavni i hijerarhijski stil. Izuzetak je monarhijski stil koji po našem mišljenju nije u nesuglasju sa stil-profilom detektiranim u BiH studijama. Jedini stil koji je dominantan u Istočnim studijama u odnosu na BiH studije je konzervativni stil ( $d = 0.44$ ). Najizraženija razlika odnosi se na liberalni stil, pa je predstavljena grafikonom. 1.



**Grafikon 1: Sklonosti liberalnom stilu u različitim kulturama**

### 3.5. DISKUSIJA

#### 3.5.1. *Intelektualni stilovi, kultura i kreativnost*

Kako protumačiti ovakve rezultate? Veliki broj autora, među kojima Sternberg i Zhang (1997, 2012) pored odgojnih faktora (osobito obitelji i škole), kulturu vide kao jedan od najznačajnijih činitelja induciranja različitih intelektualnih stilova. Prema Hofstede-u (1990) kultura je kolektivno programiranje uma koje razultira kategorijalnim razlikama među ljudima. Četiri temeljne kulturalne dimenzije/kategorije su *razlike u društvenoj moći, izbjegavanje neizvjesnosti, individualizam-kolektivizam* i *maskulinitet-femininitet*. Zhang i Sternberg (2012) razvijaju hipotezu-konceptualno povezivanja kulturalnog modela Hofstede-a i Trosložnog modela intelektualnih stilova: ljudi koji dolaze iz kultura, ali i *regija i etničkih grupa* gdje postoje male razlike u društvenoj moći, gdje se rijetko ispoljava izbjegavanje neizvjesnosti, gdje je izražen individualizam i maskulinitet (često ekonomski razvijenije, "moderne" zemlje) – vjerovatno će više težiti ispoljavanju Tipa I intelektualnih stilova. Suprotno tomu, ljudi koji pripadaju grupama izraženih razlika u društvenoj moći, gdje se često izbjegava neizvjesnost, gdje je izražen kolektivizam i femininitet (obično slabije ekonomski razvijene zemlje), vjerojatno će više ispoljavati Tip II intelektualnih stilova. Kultura-stil hipoteza Zhangove i Sternberga (2012) sažeto je prikazana u tabeli 3.3.

**Tabela 3.3. Kulturalne dimenzije: hipoteza o konceptualnoj vezi sa intelektualnim stilovima** (Zhang i Sternberg , 2012)

Kulturalne dimenzije	Ključni pojmovi i opisi	Odgovarajući intelektualni stilovi
Društvena moć: mala-velika	Ljudska nejednakost. Mjera u kojoj manje uticajni članovi društva prihvataju i očekuju da je društvena moć nejednako raspoređena.	
	Mala razlika: više slobode – više kreativnosti, ekonomski bolje razvijene zemlje.	Tip I
	Velika razlika: manje slobode – manje kreativnosti, ekonomski razvijenije zemlje.	Tip II
Izbjegavanje neizvjesnosti: nizak nivo-visok nivo	Društvena tolerancija neizvjesnosti. Nivoi ugone ili neugode u nestrukturiranim situacijama.	
	Nizak nivo izbjegavanja neizvjesnosti – više tolerancije, više novih ideja, reflektivno mišljenje i vodstvo, ekonomski više razvijene zemlje.	Tip I
Individualizam - Kolektivizam	Visok nivo izbjegavanja neizvjesnosti – manje tolerancije, manje novih ideja, izvršno mišljenje i sljedbeništvo, ekonomski manje razvijene zemlje.	Tip II
	Zemlje individualizma: više tolerancije za individualno mišljenje, ponašanje i nonkonformizam, ekonomski više razvijene zemlje.	Tip I
Maskulinitet - Femininitet	Zemlje kolektivizma: manje tolerancije individualnog mišljenja, ponašanja i nonkonformizam, ekonomski slabije razvijene zemlje.	Tip II
	Maskulina društva: novi načini mišljenja, više vrednovani sigurnost i odlučnost, ekonomski više razvijene zemlje.	Tip I
	Feminina društva: konvencionalno mišljenje, više vrednovano slijedenje pravila i poslušnost, ekonomski slabije razvijene zemlje.	Tip II

Sudeći prema rezultatima BiH studija, mogli bismo zaključiti da je Bosna i Hercegovina, bar kada se o njenim studentima radi, već odavno u Evropi. Međutim, Bosna i Hercegovina još uvijek je zemlja velikih socijalnih razlika (moći), zemlja gdje je u društvenoj promociji važniji poslušnost nego kreacija i zemlja velike ekonomske neizvjesnosti. Preferirani stilovi mišljenja bosanskohercegovačkih studenata procijenjeni na kros-kulturalno validnim mjerama nisu intelektualni stilovi poslušnosti nego *intelektulnih stilovi kreativnog i refleksivnog mišljenja*, i više su izraženi nego kod njihovih kolega iz zemalja nemjerljivo snažnijeg ekonomskog razvoja. Jednim dijelom, ovi na prvi pogled kontradiktorni rezultati svakako se mogu objasniti činjenicom da naši ispitanici (uzorci uključeni u komparativnu analizu) dolaze sa tri velika univerziteta i grada koji su centri regionalnog razvoja – Zenice, Mostara i Sarajeva. Međutim, ista činjenica odnosi se i na ispitanike iz Istočnih studija jer pripadaju velikim univerzitetskim centrima u Hong Kongu i Manili. Filipini a osobito Kina su izrazito ekonomski razvijenije zemlje nego Bosna i Hercegovina ali kulturalni uticaj kolektivismu u ovim zemljama vjerojatno još uvijek više egzistira nego u evropskim zemljama. Takođe, sistemi obrazovanja na Filipinima i u Kini više su centralizirani nego u BiH. Prema jednom od istraživanja (Bernardo, Zhang i Callueng, 2002), obrazovni sistem Filipina naglašava predefiniрани, recepturni pristup kognitivnim zadacima i poučavanje-sticanje znanja koje naglašava egzekutivno mišljenje. Mada nismo bili u mogućnosti kontrolirati/analizirati veliki broj faktora/varijabli koji doprinose razvoju intelektualnih stilova, možemo biti prilično sigurni da se makar jednim dijelom kreativni stil profil BiH studenata može pripisati i edukacijskim (školskim) faktorima, osobito preferiranju studija. Značajno je i interesantno naglasiti da je Dizdarević (1980), istražujući stvaralaštvo i društveno ponašanje mladih, jasno utvrdio stvaralačke potencijale učenika osnovnih škola u Bosni i Hercegovini, osobito značaj mikro-kulture škole i kvalitete odgojno-obrazovnih potencijala (znanja) koje su škole u to doba (samo-upravljanja) poticale i nudile.

### **3.5.2. Značaj studije**

Prema našem mišljenju, predstavljena komparativna studija može doprinijeti u dva pravca: (a) kros-kulturalnom razumijevanju (značaja) intelektualnih stilova u kontekstu savremenih kulturalnih i psiholoških teorija-kaod jednog od najznačajnijih resursa kreativnosti/promjena koje u Bosni i Hercegovini izuzetno trebamo; (b) empirijski utemeljenom saznanju da studenti u BiH demonstriraju kreativne, liberalne (evropske) tendencije (želje). Takođe, ova studija može biti poziv i izazov drugim istraživačima koji žele tragati za razumijvanjem odnosa kulturalnog konteksta i intelektualnih stilova, bilo u prezentiranim ,bilo u nekim drugim teorijskim i praktičnim okvirima. Njome se otvaraju brojna pitanja, npr. kako je njegovana-sačuvana i kako se i u kojoj mjeri odgojno potiče kreativnost (u) BiH.

### **3.5.3. Ograničenja studije**

Temeljno ograničenja predstavljene komparativne studije odnosi se na pitanje reprezentativnosti uzoraka uključenih u komparativnu analizu, osobito njihov mali broj. Međutim, ovi uzorci-ispitanici su nesumnjivo u datim tačkama vremena bili ogledala mikro-kultura iz kojih dolaze. Ako, dakle, ovdje uzorke razumijemo kao male populacije, ovakve studije mogu biti više nego informativne. Naravno, one ne mogu biti temelj nekritičkih generalizacija, ali mogu ukazati na žarišta/izvore "problema". Pored toga, naredne komparativne studije trebale bi biti egzaktnije meta-analitički zasnovane.



### **3.6. ZAKLJUČAK**

Rezultati istraživanja ukazuju kako ispitanici u obje studije više preferiraju Tip I nego Tip II intelektualnih stilova. Međutim, postoji i nekoliko bitnih razlika: (a) tendencija orijentiranosti ka Tipu I intelektualnih stilova-liberalnom, sudskom, zakonodavnom i hijerarhijskom, izraženija je kod ispitanika u BiH studijama; (b) jedan od ključnih stilova Tipa I – liberalni stil znatno je više preferiran u BiH nego u istočnim studijama; (c) konzervativni stil, jedan od ključnih stilova Tipa II, preferiran je znatno više u istočnim nego u BiH studijama. Uočljiva je jasna (BiH) sklop-tendencija : liberalni-sudski-zakonodavni-hijerarhijski stil. Naši studenti, dakle, otvoreni su za novost, originalnost i toleriranje dvosmislenosti, žele biti kreativni i misliti svojom glavom, svjesni su značaja određivanja prioriteta te potrebe prosudbe i vrednovanja (promjene), kako sebe, tako i svijeta oko sebe. Takođe, oni su skloni maksimalno se posvetiti izazovima i saradivati sa drugima. Ima li i jedna zemlja u Evropi (svijetu) koja bi se odrekla ovakvih atributa? Jasno imajući na umu zamke generaliziranja, rezultati studije su prema našem mišljenju u suglasju sa hipotezom o konceptualnoj vezi kulturalnih dimenzija i intelektualnih stilova (Zhang i Sternberg, 2012) makar jednim dijelom rasvjetljavajući ulogu mikro-kultura (u ovome slučaju dominantno škole- univerziteta) u njihovoj stil-odgojnoj ulozi. Ono što bez ikakve sumnje možemo zaključiti jeste da u Bosni i Hercegovini imamo najvažiji resurs kreativnosti–mlade ljude otvorena uma spremne prihvatiti izazove. Kreativnost BiH studenata, temeljem jednog od najznačajnijih resursa-izvora kreativnosti (za sada i na svu sreću) još uvijek odolijeva vremenu. Kao učitelji (svih nivoa) moramo se neprestano pitati šta činimo kako bi njegovali i poticali kreativno mišljenje naših mladih?!

## EPILOG

Prošlo je mnogo vremena kako je Teorija upravljanja sobom ugledala svjetlo dana. Koji su bili razlozi rađanja i razvoja (još jedne) psihologijske teorije i koje pozicije ona ima danas?

Prema Sternbergu (1997) postoji više razloga/motiva razvoja jedene nove stil-teorije. Nepostojanje modela ili metafore koja integrira različite stilove, ne samo među teorijama, nego čak i unutar teorija. Pojedinačni stilovi obično su promatrani izolovano i pokušaji da se dovedu u vezu ogleдали su se u računanju korelacija među skorovima dobijenim mjerenjem različitih stilova. U teoriji vladanja sobom svi stilovi specificirani teorijom korespondiraju sa aspektima upravljanja/vladanja. Postoji, dakle jedna objedinjujuća koncepcija koja objašnjava zašto su ljudi različiti/slični. Ovdje se stilovi ne mogu pistovjetiti sa sposobnostima, pojmovi o sposobnostima naprosto nisu primjenjivi. Slično se odnosi na "opasnost" koja dolazi iz polja psihologije ličnosti. Teorija mentalnog samo-upravljanja je, dakle i odgovor na nedovoljnu povezanost između teorija stilova i psiholoških teorija, generalno i teorija ljudske inteligencije i ličnosti, posebno. Korespondira sa onim teorijama ličnosti koje vide ljude kao sisteme koji se organiziraju i koji aktivno oblikuju, modeliraju svoje okruženje kao i sebe same. Aktivno oblikovanje okruženja je, prema Sternbergu ključ: ljudi nisu samo "žrtve" sredine kao u bihejviorističkim (S –R) sistemima niti žrtve sjenki unutrašnjih sila kao u psihodinamskom, Frojdijanskom smislu. *Ljudi jesu oblikovani, ali i oblikuju svoje okruženje. Uticaj je interaktivan i recipročno determiniran. Ljudi nisu pasivni primaoci uticaja izvana te na njih odgovaraju na adaptivne ili maladaptivne načine. Oni aktivno odgovaraju na različite načine, ovisno od širine (lepeze) svojih stilova* (Sternberg, 1970, str.148, 158). MSG teorija je od objave (1988) pa do danas, generirala ogroman broj istraživanja u svijetu, te bila temeljem Trosložnog modela intelektualnih stilova kao jednog od najobuhvatnijih, objedinjujućih stil-modela današnjice. Heuristička "upotrebljivost" teorije ocrтана je brojnim empirijskim studijama/implikacijama za različite aspekte ljudskog života, uključujući školu, biznis i međuljudske odnose. Generirala je, takođe brojne instrumente, od kojih je Upitnik o stilovima mišljenja neupitno kros/kulturalno validna mjera ljudske stil/raznolikosti. Ona i dalje "raste" i generira nova istraživanja (Zhang i Fan, 2011).

MSG teorija je, kao i druge stil-teorije bila izložena kritici, osobito iz pozicija "tvrde", pozitivističke metodologije/psihologije operacionaliziranja/doprinosa razumijevanju ljudske raznolikosti. Zaista, um i srce teško je (psihološki) "uhvatiti", no njihov neprestani ples na razmeđu/granici "dvije psihologije" svakako je izazov a ne prilika odricanju. Vidjeli smo kako postoje jasne naznake bioloških (genetičkih) korelata takvoga igranja, zašto onda sporiti mogućnosti vidjeti/spoznati jedan takav fenomen na jasniji (MSG) način? Na kraju, odgovor na pitanje o Sternbergovoj teoriji i njejoj poziciji danas možemo potražiti temeljem briljantne analize Radonjića o značenju teorija i hipoteza u psihologiji (1981, str. 231-233), te analize shvatanja/značenja teorija u psihologiji Kozbelta, Beghetta i Runca (2010). Šta, dakle, znači pojam teorije (i hipoteze) u psihologiji; šta čini sadržaj hipoteza i teorija i u čemu je njihova

međusobna sličnost/razlika? Koji su kriteriji dobre hipoteze i teorije?

Prema Radonjiću (1981, str.231) termin "teorija" nema jedinstveno značenje i zavisi kako od subjekata koji njime operiraju tako i od stepena "razvijenosti" pojedinih nauka. On daje tri opisa "značenja" teorije: (1) teorija se suprotstavlja čulnom, opažajnom, životnom iskustvu. Temelji se na posrednim, indirektnim saznanjima, operira pojmovima i apstrakcijama, sadrži veći ili manji stepen hipotetičnosti kao i opšte znanje koje se odnosi na veliki broj konkretnih pojava; (2) u egzaktnim naukama, npr. u fizici, teorija integrira, povezuje dobro utvrđene zakone i nalazi ono što je u njima zajedničko; (3) u manje egzaktnim naukama, kao što je slučaj u psihologiji, teorija ima elemente hipotetičnog, samo je dijelom bazirana na utvrđenim činjenicama, zamjenjuje sigurno znanje i u ovom smislu ne razlikuje se principijelno od hipoteze. Ona sadrži osnovnu bitnu karakteristiku hipoteze: nagađanje. Hipoteze i teorije (kada je riječ o sadržaju) mogu se odnositi na objektivno postojanje nekih činjenica, zatim na uzrok (uzroke) nekih pojava i na zakonske veze između određenih pojava. Najčešće i hipoteze i teorije "interesuje" sve ovo skupa, dakle i činjenice i njihovi uzroci i njihova međusobna povezanost. Iako se hipoteze i teorije u principu ne razlikuju (zajedničko im je nagađanje, pretpostavljanje), razlika ipak postoji: Radonjić, (1981), smatra da

... (1) razlika između zakona, teorija i hipoteza je u *stepenu dokazanosti, potvrđenosti*.

(...) U zakonima i u odgovarajućim oblicima hipoteza i teorija tvrdi se o postojanju neke veze između varijabli, odnosno pojmova. Stepenu potvrđenosti može se odnositi na

- stepen 'potvrđenosti' pojmova i
- stepen potvrđenosti veze *između pojmova*, odnosno varijabli.

U empirijskim zakonima *pojmovi* su obično u potpunosti zasnovani na posmatranim činjenicama, tj., definisani su operacionalno. Kod teorija i hipoteza to ne mora da bude slučaj; hipotetički momenat kod njih može da se odnosi upravo na sadržaj pojma koji se dovodi u vezu sa drugim pojmom, kao što je slučaj u teorijama i hipotezama koje se odnose na uzrok (nezavisna varijabla) posmatranog ponašanja (zavisna varijabla).(str. 233)

Ovdje je bitno istaći pitanje prirode veza u zakonima. One svakako nisu iste u npr. prirodnim naučnim zakonima i zakonima u psihologiji. Zakoni u psihologiji najčešće imaju samo statističku važnost. Zakonske veze-u tom smislu (statističkom), mogu biti empirijski zasnovane i potvrđene. Međutim, kod hipoteza i teorija veze između varijabli samo su jednim dijelom zasnovane na promatranjima, o ostalom se zaključuje. Dakle, jasna je granica između empirijskih zakona te hipoteza i teorija. Ako bismo sada željeli odgovoriti na pitanje u čemu je onda razlika između teorija i hipoteza, mogli bi uzeti u obzir dva kriterija. Prvi kriterij je stepen zasnovanosti na promatranim činjenicama: smatra se da su teorije u većoj mjeri zasnovane na iskustvenim podacima. Drugi kriterij je stepen obuhvatnosti: smatra se da je teorija obuhvatnija od hipoteze, da integrira više hipoteza, da "pokriva" širu oblast, dok se hipoteza odnosi na užu problem (Radonjić, 1981, str.233).Teorije u psihologiji razlikuju se i

prema stepenu opštosti kao i prema funkcijama koje imaju. Stepenu opštosti ide daleko da pojedine teorije imaju širinu sistema ili pravaca u psihologiji (npr. Gestalt psihologija). Kada se radi o funkcijama, govori se obično o teoriji kao cilju-gdje nam jedna teorija odgovara na pojedine probleme i pitanja koja smo postavili u naučnom istraživanju i teoriji kao sredstvu naučnog napretka-gdje nam služi u traganju za odgovorima na postavljena pitanja. Teorija u suštini ima uvijek obadje funkcije, naglašavanje jedne ili druge obično ovisi od "orijentacije" naučnika (Radonjić, 1981, str.234, 235).

Na kraju, može se govoriti o mjerilima na osnovu kojih možemo procjenjivati naučnu vrijednost hipoteza i teorija. Prva vrsta mjerila je sadržinska: jedna hipoteza ili teorija je prihvatljivija ukoliko je u većoj mjeri potvrđena činjenicama i ukoliko je u skladu sa drugim hipotezama i teorijama. Druga vrsta mjerila je formalna i govori o tome koliko je jedna teorija jednostavna, obuhvatna i plodna (Radonjić, 1981; Sternberg, 1997).

Prvo pitanje koje nas ovdje interesira je pojamovna aparatura MSG, smisao ključnih pojmova Sternbergove teorije. Imaju li oni naučni smisao? Kada postavljamo ovo pitanje ono se u suštini odnosi na pitanje smisla hipotetskih konstrukata u nauci. Mi znamo da su danas klasični principi verificiranja i klasični zahtjevi operacionalizma u filozofiji nauke napušteni (uporedi sa Kozbelt, Beghetto i Runco, 2010, str. 21, 22). Smatra se dovoljnim da pojam bude "testabilan" ili čak samo "konfirmabilan", tj. potvrdljiv, pa da ima naučnog smisla. Ovi termini prema Radonjiću (1981) govore o sljedećem: pojam je testabilan kada još nije verificovan, ali kada poznajemo metod, tehniku pomoću koje bismo neke pojave mogli objektivno promatrati i, pojam je konfirmabilan – potvrdljiv kada još nije verificovan, kada ne znamo metod na osnovu koga bismo odgovarajuće pojave mogli objektivno promatrati – ali kada se on da svesti na pojave koje se u principu mogu objektivno promatrati i kada u principu znamo uslove pod kojima se odgovarajuće pojave mogu objektivno promatrati. "Promenjeni kriterijum smisaonosti pojmova i stavova dopušta u nauci pojmove i stavove koji su praktično ili u principu ili samo indirektno svodljivi na posmatrane činjenice i operacije. Takav kriterijum dozvoljava veći stepen opštosti, apstraktnosti i hipotetičnosti pojmova i stavova." (Radonjić, 1981, str.155) Dakle, osnovni MSG pojmovi *stil mišljenja, vladanje sobom, dimezije stila, sklop stila, fleksibilnost stila* i drugi, obzirom na gore rečeno, ne mogu biti dovedeni u pitanje. Sternbergova teorija govori o objektivnom postojanju određenih činjenica-o tome da se ljudi međusobno razlikuju po načinima spoznaje (stilovima mišljenja). Svojim teorijskim i empirijskim istraživanjem on je to dokumentirao. Dalje, ona govori o uzrocima te pojave (naslijeđe, sredina, aktivitet), kao i o određenim tendencijama (npr. tendencija da učitelji precjenjuju u sposobnostima one dake koji im po stilovima liče). Osim toga, njegova teorija integrira više hipoteza, čak više pristupa u proučavanju stilova. Dakle, ona je obuhvatna. Prethodno, dakle, vodi ka zaključku da u Sternbergovom slučaju *zaista možemo govoriti o teoriji a ne o hipotezi*.

Sljedeće pitanje odnosi se na pitanje funkcije Sternbergove teorije. Da li ona ima funkciju cilja ili sredstva. Drugim riječima, da li nam je pružila jedno od prihvatljivih objašnjenja konstrukta stila u psihologiji i da li je to učenje primjenjivo u praksi; ili ima funkciju sredstva, tj. heuristika u daljim istraživanjima stilova. Naše je mišljenje da Sternbergova teorija ima obje funkcije, uz napomenu da naglašavamo ovu drugu. "Rađanje" i

rast Trosložnog modela intelektualnih stilova u krilu MSG, uz brojna empirijske studije, to svakako potvrđuje. U ovoj teoriji odslikava se razumijevanje dotadašnjih pristupa uz novu ("vladajuću") poziciju motrenja. Ako MSG teoriju posmatramo kroz nekoliko osnovnih metodologijskih/razvojnih dimenzija kao što su nomotetičnost–idiografičnost, holizam–elementarizam, naslijeđe–okolina, čini se da je ovdje dosta uspješno pronađen zlatni, dijalektički, "srednji put". Teorija u velikoj mjeri naglašava, a što posebno podvlačimo, značaj učenja i poučavanja u rađanju intelektualnih stilova, koji opet u vječitoj igri "pomiruju", integriraju i generiraju ljudsko (psihološko) biće.

Na kraju, postoji li jedna velika, glavna, "grand" stil-teorija (GST) i u kojoj mjeri MSG to zaista i jeste? Odgovarajući na ovo pitanje, Rayner, Roodenburg i Roodenburg (2012) argumentiraju kako MSG može predstavljati *početni ciklus* formiranja jedne Velike stil-teorije: "Model mentalnog samoupravljanja i kasnije modeliranje stilova mišljenja a zatim intelektualnih stilova integrira više aspekata ljudske osobnosti (sposobnosti, inteligenciju, kreativnost) u jednu formalnu teoriju." (str.57) Međutim, prema istim autorima, potrebno je dodatno empirijski propitati načine putem kojih stilovi mišljenja odražavaju/utječu na područje samo-regulirajućih procesa unutar ličnosti učenika, uključujući dimenzije meta-kognicije, samo-percepcije i osobito afektivne dimenzije, koje MSG, čini se, u dovoljnoj mjeri, *ne uzima u obzir*. Ovdje bismo, stoga, dodali i slično pitanje koje nas odavno "muči": Ako upravljamo sobom (putem stilova mišljenja), to svakako uključuje *meta-kognitivne* psihološke dimenzije, pa bi bilo logičnije govoriti o strategijama (samo)upravljanja, tj. "manipuliranja" vlastitim stilovima mišljenja. Stilovi, dakle, ne mogu upravljati sami sobom i stoga dobro dolazi u pomoć *fleksibilnost*, kao neka vrsta meta-stila (Sternberg, 1997), koja prema našem mišljenju nije u dovoljnoj mjeri operacionalizirana/mjerena u okviru MSG. Metakomponente u Sternbergovoj Trijarhijskoj teoriji inteligencije upravo imaju ulogu kognitivnog nadgledanja i vrednovanja, pa se onda postavlja pitanje o stilu kao konstruktivnom najvišeg reda, različitom od inteligencije (sposobnosti). Stilovi, ako i ne prerastu u strategije, u ovome slučaju hijerarhijski su niže i "pod kontrolom" sposobnosti (inteligencije). Dakle, ni MSG u potpunosti ne razrješava složeno pitanje odnosa psihologijskih konstrukata ljudske inteligencije i stilova/ličnosti. Potrebno je, svakako, i podrobnije razmotriti pitanja edukativnih načina/procesa "osvještavanja" stilova, konkretnije, pod kojim uvjetima stilovi (ako i kada to treba?) zaista prarastaju u strategije, i pomažu samo-reguliranom učenju/životu. Stoga, postoje i drugačiji primjeri stil-modela/teorija koji pretendiraju (ako već nisu) biti Stil-Veliki, kao što je Kolbova (1984, 2007), utemeljena na modelu iskustvenog učenja i razvijena pod uticajem učenja Deweya i Lewina. Kozhevnikov (2007) te Moskina i Kozhevnikov (2011), prema Rayner, Roodenburg i Roodenburg (2012), smatraju kako kretanje ka Grand-stil teoriji zahtijeva konceptualno reintegriranje više teorija i modela *kognitivnih stilova i stilova učenja* u jedan širi, psihologijski konceptualni okvir psihologije ličnosti, individualiteta i ljudske izvedbe. Prema našem mišljenju, Trosložni model intelektualnih stilova, temeljen na MSG teoriji, primjer je upravo takvih nastojanja i koherentnih, integrirajućih, heuristički generativnih i otvorenih sistema (znanja) koji stilovima omogućuju ići naprijed. Bilo kako, stil u psihologiji ostaje i dalje izazovom i inspiracijom...

## LITERATURA

- Allport, G. (1961). *Pattern and growth in Personality*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- American Psychological Association. (2002). *Publication manual of the American Psychological Association* (5th ed.). Washington, DC: Author.
- American Psychological Association. (2008). *PsycINFO database*. Washington, DC: Author.
- Andrilović, V., Čudina – Obradović, M. (1996). *Psihologija učenja i nastave*. Zagreb: Školska knjiga.
- Balkis, M. i Isiker, G. B. (2005). The relationship between thinking styles and personality types. *Social behavior and Personality*, 33(3), 283-294.
- Bernardo, A. B., Zhang, L. F. i Callueng, C. M. (2002). Thinking styles and academic achievement among Filipino students. *Journal of Genetic Psychology*, 163(2), 149-163.
- Bogojević, S. (2002). *Stilovi vaspitanja*. Banja Luka: Grafid.
- Cano-Garcia, F. i Hughes, E. H. (2000). Learning and thinking styles: An analysis of their relationship and influence on academic achievement. *Educational Psychology*, 20(4), 413-440.
- Cattell, R. (1978). *Naučna analiza ličnosti*. Beograd: Beogradski izdavačko-grafički zavod.
- Child, D. (1993). *Psychology and the teacher*. London: Cassell.
- Claxton, C.S., Murrell, P.H. (1987). *Learning styles*. Washington: ASHE.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Earlbaum Associates.
- Colman, A. M. (2001). *A Dictionary of Psychology*. New York: Oxford University Press.
- Coop, R.H. i Brown, L.D. (1970). Effects of cognitive style and teaching method on categories of achievement. *Journal of Educational Psychology*, 61(5), 400 – 405.
- Coop, R.H., White, K. (1974). *Psychological concepts in the classroom*. New York: Harper i Row.
- Curry, L. (1983). An organization of learning styles theory and constructs. ERIC Document
- Čehić, E. (1990). *Koje je zanimanje za mene*. Beograd: Kultura. 235, 185.
- Dai, D.Y., Feldhusen, J.F. (1999). A validation of thinking styles inventory: Implications for gifted education. *Roeper Review*, 21(4), 302-307.
- Dizdarević, I. (1980). *Stvaralaštvo i društveno ponašanje mladih*. Sarajevo: Svjetlost.
- English, H.B. i English, A.C. (Ur.). (1972). *Obuhvatni rečnik psiholoških i psihoanalitičkih pojmova*. Beograd: Savremena administracija.
- Entwistle, N. (1993). *Styles of learning and teaching*. London: David Fulton Publishers.
- Fajgelj, S. (2001). Nova i stara ajtem analiza - poređenje. *Psihologija 1-2*, 83-110.
- Fajgelj, S. (2005a). *Metode istraživanja ponašanja* (drugo dopunjeno izdanje). Beograd: Centar za primenjenu psihologiju.
- Fajgelj, S. (2005b). *Psihometrija. Metod i teorija psihološkog merenja* (drugo dopunjeno izdanje). Beograd: Centar za primenjenu psihologiju.
- Fer, S. (2012). Demographic Characteristics and Intellectual Styles. U Zhang, L. F., Sternberg, R. J., i Rayner (Ur.) *Handbook of intellectual styles* (str. 109-130). New York: Springer.
- Filipović, N.S. (1988). *Didaktika 1*. Sarajevo: Svjetlost.

- Filipović, V. (Ur.).(1984). *Filozofijski rječnik* ( 2. dopunjeno izdanje ). Zagreb: Nakladni zavod Matice hrvatske.
- Filipović, V. (Ur.).(1986). *Englesko - hrvatski ili srpski rječnik*. Zagreb: Školska knjiga i Grafički zavod Hrvatske.
- Fulgosi. A. (1979). *Faktorska analiza*. Zagreb: Školska knjiga.
- Furnham, A. (2012). Intelligence and Intellectual styles. U Zhang, L. F.i Sternberg, R. J., i Rayner (Ur.) *Handbook of intellectual styles* (str. 173-192). New York: Springer.
- Gajanović, N. (1982). *Psihički razvoj djeteta i vaspitanje*. Sarajevo: Svjetlost.
- Gardner, H., Kornhaber, M. L., Wake, W. K. (1999). *Inteligencija-različita gledišta*. Jastebarsko: Naklada Slap.
- Goetz, E.T., Alexander, P.A. i Ash, M.J. (1992). *Educational psychology- A classroom perspective*. New York: Maxwell Macmillan International.
- Good, C.V. i Scates, D.E. (1967). *Metode istraživanja u pedagogiji, psihologiji i sociologiji*. Rijeka: Otokar Keršovani.
- Grgin, T. (1997). *Edukacijska psihologija*. Jastebarsko: Naklada Slap.
- Griggs, S. i Dunn, R. (1996). *Learning styles of Asian – American adolescents*. Emergency librarian.
- Grigorenko E.L i Sternberg, R.J. (1997). Styles of thinking, abilities, and academic performance. *Exceptional children*, 63(3), 295 – 312.
- Grigorenko. E .L. i Sternberg, R. J. (1995). Thinking styles. U Saklofske, D., i Zeidner, M. (Ur.), *International handbook of Personality and intelligence*, (str.205-229). New York: Plenum.
- Halmi, A. (1999). *Temelji kvantitativne analize u društvenim znanostima*. Zagreb: Alinea.
- Hofstede, G. H. (1980). *Cultures' consequences: International differences in work-related values*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Hofstede, G. H. (1990). Empirical models of cultural differences. U: Bleichrodt, N i Dreth, P. J. D. (Ur.), *Contemporary issues in cross-cultural psychology* (str. 4-20). Amsterdam: Swets i Zeitlinger.
- Inweregbu, J. (2006). An investigation of thinking styles and Learning approaches of university students in Nigeria. UMI br.32 18281
- Jensen, E. (2003). *Super-nastava*. Zagreb: Educa.
- Jöreskog, K. G. i Sörbom, D. (2006). Lisrel 8.8 for Windows software. Lincolnwood: Scientific Software International, Inc.
- Jung, C.G. (1984). *Psihološki tipovi*. Novi Sad: Matica srpska.
- Kagan, J. (1958). The concept of identification. *Psychological Review*, 65(5), 206-305.
- Keefe J.W. (Ur.). (1982). *Student learning styles and brain behavior*. Reston: National Association of Secondary School Principals.
- Klaić, B. (1986). *Rječnik stranih riječi*. Zagreb: Nakladni zavod Matice hrvatske.
- Koen, M. i Neigel, E. (1977). *Uvod u logiku i naučni metod*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Kolenović-Đapo, J. (2012). *Psihologija humora (teorije, metode i istraživanja)*. Sarajevo: Svjetlost
- Kozbelt, A; Beghetto, R. A; Runco, M. A. (2010). Theories of Creativity. U Kaufman, J. C. i Sternberg, R. J. (Ured.) *The Cambridge Handbook of Creativity* (str. 20-47). Cambridge: Cambridge University Press.
- Krstić, M. (Ur.). (1988). *Psihološki rečnik*. Beograd: IRO "Vuk Karadžić".
- Kvašček, R. (1980). *Sposobnosti za učenje i ličnost*. Beograd. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Kvašček, R. (1983). *Razvijanje kreativnog ponašanja ličnosti*. Sarajevo: Svjetlost.

- Kvašček, R. (1978). *Primjena teorija učenja na oblast nastave i vaspitanja*. Beograd: Privredno-finansijski vodič.
- Kvašček, R. (1981). *Psihologija stvaralaštva*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Ladesma, R. D. i Valero-Mora P. (2007). Determining the Number of Factors to Retain in PFA: an easy-to use computer program for carrying out Parallel Analysis. *Practical Assessment, Research i Evaluation*, 12(2).
- Lazarević, D. (1978). Individualizacija nastave i kognitivnostil. U: *Zbornik instituta za pedagoška istraživanja* br.11. Beograd: Prosveta.
- Lazarević, D. (1989). Školsko učenje i kognitivni stil. U: *Zbornik instituta za pedagoška istraživanja* br.22. Beograd: Prosveta.
- Lincare, J. M. (2006a). *A User's Guide to Winsteps Ministep Rasch-Model Computer Programs*. Chicago: Winsteps.com
- Lincare, J. M. (2006b). WINSTEPS Rasch measurement computer program. Chicago: Winsteps.com
- Magnusson, K. (2014). Interpreting Cohen's *d* effect size an interactive visualization. Dostupno 24.02.2014 na <http://rpsychologist.com/d3/cohend/>
- Mandelman, S.D., Grigorenko, E. L. (2012). The Etiology of Intellectual Styles: Contribution From Intelligence and Personality. U Zhang, L. F., Sternberg, R. J., i Rayner (Ur.) *Handbook of intellectual styles* (str. 89-107). New York: Springer.
- Mandić, P. (1990). Kognitivni stilovi i stilovi učenja. *Pedagogija* 3, 267-273.
- Mandić, P., Gajanović, N. (1991). *Psihologija u službi učenja i nastave*. Lukavac: Grafokomerc Tunjić.
- McCown, R., Driscoll, M., Roop, P.G. (1996). *Educational psychology*. Needham Heights: Simon i Schuster Company.
- Mejovšek, M. (2003). *Uvod u metode znanstvenog istraživanja*. Zagreb: Naklada Slap.
- Messick, S. (1984). The nature of cognitive styles: Problems and promise in educational practice. *Educational Psychologist*, 19, 59-74.
- Messick, S. (1994). The matter of style: Manifestations of personality in cognition, learning, and teaching. *Educational Psychologist*, 29, 121-136.
- Messick, S. (1996). Bridging cognition and personality in education: the role of style in performance and development. *European Journal of Personality*, 10, 353-376.
- Milas, G. (2005). *Istraživačke metode u psihologiji i drugim znanostima*. Jastebarsko: Naklada Slap
- Miller, A. (1987). Cognitive Styles: An integrated model. *Educational Psychology*, 7(4), 251-268.
- Miller, A. (1991). Personality types, learning styles and educational goals. *Educational Psychology*, 11(3-4).
- Morgan, H. (1997). *Cognitive styles and classroom learning*. Westport, CT: Praeger.
- Muminović, H. (2013). *Osnovi didaktike*. Sarajevo: CNS.
- Muminović, H. (1998). *Mogućnosti efikasnijeg učenja u nastavi*. Sarajevo: Svjetlost.
- Nilsson, B. i Hwang, P. (2000. ). *Razvojna psihologija ( Od fetusa do odraslog )*. Sarajevo: Filozofski fakultet.
- O'Hara, L. A. i Sternberg, R. J. (2001). It Doesn't Hurt to Ask: Effects of Instruction to Be Creative, Practical, or Analytical on Essay-Writing Performance and Their Interaction With Students' Thinking Styles. *Creativity Research Journal*, 2, 197-210.
- Olport, G.V. (1991). *Sklop i razvoj ličnosti*. Bugojno: Katarina.
- Pašalić-Kreso, A. (2004). *Koordinate obiteljskog odgoja: Prilog sistemskom pristupu razumijevanja obitelji i obiteljskog odgoja*. Sarajevo: Jež.
- Pečujlić, M. (1977). *Metodologija društvenih nauka*. Beograd: Službeni list SFRJ.



- Petz, B. (1992). (Ur.). *Psihologijski rječnik*. Zagreb: Prosvjeta.
- Petz, B. (1997). *Osnovne statističke metode za nematematičare*. Jastebarsko: Naklada Slap.
- Pušina, A. (1999). Zašto je važno kako . ( Neke opšte napomene o značaju kognitivnih stilova za odgojno-brazovno djelovanje). *Naša škola 7-8*. Sarajevo: Savez društava prosvjetnih radnika BiH.
- Pušina, A. (2003). Kognitivni stil – karika koja nedostaje. *Zbornik radova: Inkluzija u školstvu Bosne i Hercegovine*. Sarajevo: TEPD i Odsjek za pedagogiju filozofskog fakulteta u Sarajevu.
- Pušina, A. (2005). Podučavajmo uspješnoj inteligenciji. U *Prilozi za pedagoško-andragošku praksu* . Sarajevo: DES.
- Pušina, A. (2007). *Intellectual styles in Bosnia and Herzegovina educational system*. Rad prezentiran na XIII World congress of comparative education societies, Sarajevo, BiH.
- Pušina, A. (2009). *Stilovi mišljenja: studija validnosti teorije mentalnog samo-upravljanja*. Neobjavljena doktorska disertacija. Univerzitet u Sarajevu, Bosna i Hercegovina.
- Pušina, A. (2010). The Theory of Mental Self-Government: A Bosnian Validity Study. U Gok, F. (Ur.) *Book of Abstract of XIV World congress of comparative education societies* (str. 392). Istanbul: Organizing Committee of XIV World congress of comparative education societies.
- Pušina, A. (2013). *Intellectual styles of Bosnian students: a cross-cultural perspectives*. Rad prezentiran na 4th World Conference on Learning, Teaching and Educational Leadership, Barcelona, Španija.
- Pušina, A. (2014). *Creativity of Bosnian secondary school students:an intellectual styles perspective*. Rad prezentiran na 5th World Conference on Psychology, Counseling and Guidance, Dubrovnik, Hrvatska.
- Pušina, A. (2014). Intelektualni stilovi kao resursi kreativnosti. *Didaktički putokazi* 68,18-21. (rad je skoro u potpunosti korišten u 3.poglavlju knjige).
- Radonjić, S. (1981). *Uvod u psihologiju*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Radonjić, S. (1985). *Psihologija učenja*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Radovanović, V., Kvašček, R. (1976). Pojam, odredbe i vrste kognitivnog stila. *Pedagogija* 2 - 3. Beograd: Savremena administracija.
- Rayner, S. i Riding, R. (1997). Towards a categorization of cognitive styles and learning styles. *Educational Psychology*, 17(1 i 2), 5-27.
- Reber, A.S. (Ur.).(1985). *Dictionary of psychology*. London: Penguin books.
- Riding, R. J. (1997). On nature of cognitive style. *Educational Psychology*, 17(1 i 2), 29-49.
- Riding, R. J. i Dyer, V. (1983). The nature of learning styles and their relationship to cognitive performance in children. *Educational Psychology*, 3, 275-287.
- Riding, R. J. i Cheema, I. (1991). Cognitive Styles-an overview and integration. *Educational Psychology*, 11 (3 i 4), 193-215.
- Riding, R. J. i Grimley, M. (1999). Cognitive style, gender and learning from multi-media materialsin 11-year-old children. *British Journal of Educational Technology*, 30(1), 43-56.
- Riding, R. J., i Rayner, S. (1998). *Cognitive Styles and Learning Strategies: Understanding Style Differences in Learning and Behaviour*. London: David Fulton.
- Roodenburg, J., Roodenburg, E., i Rayner, S. (2012). Personality and intellectual styles. U Zhang, L. F.i Sternberg, R. J., I Rayner (Ur.) *Handbook of intellectual styles* (str. 209-231). New York: Springer.
- Sadler-Smith, E. (2012). Metacognition and styles. U Zhang, L. F.i Sternberg, R. J., i Rayner (Eds.) *Handbook of intellectual styles* (str. 153-172). New York: Springer.

- Saracho, O. N. (1991). Teacher expectations and cognitive style: Implications for students' academic achievement. *Early Child Development and Care*, 77, 97-108.
- Savvas, M., El-Kot, E. i Sadler-Smith, E. (2001) Comparative study of cognitive styles in Egypt, Greece, Hong Kong and the UK. *International Journal of Training and Development*, 5(1), 64-73.
- Silver, H. F., Strong, R.W., Perini, M. J.(2000). *Integrating learning styles and multiple intelligences*. Trenton: Silver Strong & Associates.
- Slatina, M. (1998). *Nastavni metod*. Sarajevo: Filozofski fakultet.
- Slatina, M (2005). *Od individue do ličnosti: uvođenje u Teoriju konfluentnog obrazovanja*. Zenica: Dom Štampe.
- Sternberg, R.J. (1988). Mental self-Government: a Theory of Intellectual styles and their development. *Human Development*, 31, 197–224.
- Sternberg, R.J. (1990). *Thinking styles: keys to understanding student performance*. Phi Delta Kappan.
- Sternberg, R.J. (1994a). Thinking Styles: Theory and assessment at the interface between intelligence and personality. U R. J. Sternberg i P. Ruzgis (Ur.), *Intelligence and personality*, 169-187.
- Sternberg, R.J. (1994b). Allowing for thinking styles. *Educational Leadership*, 52(3), 36–39.
- Sternberg, R.J. (1995). Intelligence and cognitive styles. U: *Individual differences and personality*. London: Longman Group Limited.
- Sternberg R.J. (1997). *Thinking styles*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J. (2006a). The Nature of Creativity. *Creativity research journal*, 18(1), 87-98.
- Sternberg, R. J. (2006b). Creating a Vision of Creativity: The First 25 Years. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 8(1), 2-12.
- Sternberg, R. J. (2012). The Assessment of Creativity: An Investment-Based Approach. *Creativity research journal*, 24(1), 3-12.
- Sternberg, R. J. i Grigorenko, E. L. (1993). Thinking styles and the gifted. *Roeper Review*, 16(2), 122-130.
- Sternberg, R.J. i Grigorenko E.L. (1995). Styles of thinking in the school. *European Journal for High Ability*, 6.
- Sternberg, R.J. i Grigorenko, E.L. (1997). Are cognitive styles still in style? *American Psychologist*, 52(7), 700 – 712.
- Sternberg, R. J.; Lubart, T. I. (1991). An investment theory of creativity and its development. *Human Development*, 34(1), 1- 31.
- Sternberg, R. J.; Wagner, R. K. (1992). *Thinking styles Inventory*. Unpublished test, Yale University.
- Sternberg, R. J. i Zhang, L. F. Styles of Thinking as Basis of Differentiated Instruction. *Theory into practice*, 44(3), 245-253.
- Sternberg, R. J. i Zhang, L. F. (Ur.).(2001). *Perspectives on Thinking, Learning and Cognitive Styles*. London: Lawrence Erlbaum.
- Sternberg, R. J.; Zhang, L. F. (2011). Revisiting the Investment Theory of Creativity. *Creativity research journal*, 23(3), 229-238.
- Šešić, B. (1988). *Opšta metodologija*. Beograd: Naučna knjiga.
- Šoljan, N.N. i Kovačević M. (1991). *Kognitivna znanost*. Zagreb: Školske novine.
- Van Proojinen, J.W i Van Der Klot, W.A. (2001). Confirmatory analysis of exploratively obtained factor structures. *Educational and Psychological Measurement* 61(5), 777-792.
- Verma, S. (2001). A study of thinking styles of tertiary students. *Psycho-Lingua*, 31(1), 15-19.

- Vernon, P.E. (1973). *Multivariate Approaches to the Study of Cognitive Styles*. U: J. R. Royce (Ur.), *Multivariate Analysis and Psychological Theory*. (str. 125-148) London-cademic Press.
- Vujaklija, M. (1986). *Leksikon stranih reči i izraza*. Beograd: BIGZ.
- Vukasović, A. (1991). *Pedagogija*. Zagreb: Zagreb.
- Wallach, M.A. i Kogan, N. (1996). *Modes of thinking in young children*. Nev York: Holt, Rinehart and Winston, Inc.
- Woolfolk, A.E. (1998). *Educational Psychology*. Boston: Viacom company.
- Woolfolk, A.E. (2004). *Educational Psychology*. Boston: Pearson.
- Whitehead, J. M. (Ur.).(1976). *Personality and Learning I*. London: Open University Press.
- Witkin, H.A. (1976). *Some implications of research on cognitive style for problems of education*. U: *Personality and learning*. Ed. Whitehead, J.M. London: Hodder and Stoughton.
- Wu, X., i Zhang, H.C. (1999). The preliminary application of the Thinking Style Inventory in college students. *Psychological Science China*, 22(4), 293-297.
- Yu, T. M., Zhu, C. (2011). Relationship between teachers' preferred teacher-student interpersonal behavior and intellectual styles. *Educational Psychology*, 31(3), 301-317.
- Zarevski, P. (1997). *Psihologija pamćenja i učenja*. Jastebarsko: Naklada Slap.
- Zarevski, P. (2000). *Struktura i priroda inteligencije*. Jastebarsko: Naklada Slap.
- Zhang, L. F. (1999). Further Cross-Cultural Validation of the Theory of Mental Self-Government. *The Journal of Psychology*, 133(2), 165-181.
- Zhang, L. F. (2000a). University students' learning in three cultures: An investigation of Biggs's 3P model. *The Journal of Psychology*, 134(1), 37-35.
- Zhang, L. F. (2000b). Relationship between Thinking Styles Inventory and Study Process Questionnaire. *Personality and Individual Differences*, 29, 841-856.
- Zhang, L. F. (2000c). Are Thinking styles and Personality Types Related? *Educational Psychology*, 20(3), 271-283.
- Zhang, L. F. (2001a). Thinking Styles, self-esteem, and exstracurricular experiences. *International Journal of Psychology*, 36(2), 100-107.
- Zhang, L. F. (2001b). Thinking styles and personality types revisited. *Personality and Individual Differences*, 3(6), 883-894.
- Zhang, L. F. (2001c). Do styles of thinking matter among Hong Kong secondary school students? *Personality and Individual Differences*, 31(3), 289-301.
- Zhang, L. F. (2001d) Do Thinking Styles Contribute to Academic Achievement Beyond Self-Rated Abilities? *The Journal of Psychology*, 135(6), 621-637.
- Zhang, L. F. (2001e). Approaches and Thinking Styles in Teaching. *The Journal of Psychology*, 135(5), 547-561.
- Zhang, L. F. (2002a). Thinking Styles and cognitive development. *The Journal of Genetic Psychology*, 163(2), 179-195.
- Zhang, L. F. (2002b). Thinking Styles and modes of thinking: Implications for education and research. *The Journal of Psychology*, 136(3), 245-261.
- Zhang, L. F. (2002c). Thinking Styles and the Big Five Personality Traits. *Educational Psychology*, 22(1), 17-31.
- Zhang, L. F. (2002d). Thinking Styles: Teir relationship with modes of thinking and academic performance. *Educational Psychology*, 22(3), 331-348.
- Zhang, L. F. (2003a). Contributions of thinking styles to critical thinking dispositions. *The Journal of Psychology*, 137(6), 517-544.
- Zhang, L. F. (2003b). Are parents' and children's thinking styles related? *Psychological Reports*, 93, 617-630.

- Zhang, L. F. (2004a). Revisiting the Predictive Power of Thinking Styles for Academic Performance. *The Journal of Psychology*, 138(4), 351-370.
- Zhang, L. F. (2004b). Predicting cognitive development, intellectual styles, and personality traits from self-related abilities. *Learning and Individual Differences*, 15, 67-88.
- Zhang, L. F. (2004c). Thinking Styles: University students' Preferred Teaching Styles and Their Conceptions of Effective Teachers. *The Journal of Psychology*, 138(3), 233-252.
- Zhang, L. F. (2004d). Field-dependence/independence: cognitive style or perceptual ability?-validating against thinking styles and academic achievement. *Personality and Individual Differences*, 37, 1295-1311.
- Zhang, L. F. (2005). Does teaching for a balanced use of thinking styles enhance students' achievement? *Personality and Individual Differences*, 38, 1135-1147.
- Zhang, L. F. (2006). Does Student -Teacher Thinking Style Match/Mismatch Matter in Students' Achievement? *Educational Psychology*, 26(3), 395-409.
- Zhang, L. F. (2008). Teachers' Styles of Thinking: An Exploratory Study. *The Journal of Psychology*, 142(1), 37 - 35.
- Zhang, L. F. (2013). Conceptions of creativity among Hong Kong university students. *Educational Psychology*, 33(5), 521-539.
- Zhang, L. F., Fan, W. The Theory of Mental Self-Government Grows Up. (2012). U Rayner, S., i Cools, E. (Ur) *Style Differences in Cognition, Learning and Management: Theory, Research and Practice*. Taylor and Francis. Kindle Edition.
- Zhang, L. F. i Huang, J. F. (2001). Thinking styles and five-factor model of personality. *European Journal of Personality*, 15, 465-476.
- Zhang, L. F. i Postiglione, G. A. (2001). Thinking styles, self-esteem, and socio-economic status. *Personality and Individual Differences*, 31, 1333-1346.
- Zhang, L. F., Sachs, J. (1997). Assessing thinking styles in the theory of mental self-government: A Hong Kong validity study. *Psychological Reports*, 81, 915-928.
- Zhang, L. F. i Sternberg, R. J. (1998). Thinking styles, abilities, and academic achievement among Hong Kong university students. *Educational Research Journal*, 13(1), 41-62.
- Zhang, L. F. i Sternberg, R. J. (2000). Are learning approaches and thinking styles related? A study in two Chinese populations. *The Journal of Psychology*, 134(5), 469-489.
- Zhang, L. F. i Sternberg, R. J. (2002). Thinking styles and teachers' characteristics. *International Journal of Psychology*, 37(1), 3-12.
- Zhang, L. F. i Sternberg, R. J. (2005). A threefold model of intellectual styles. *Educational Psychology Review*, 17(1), 1-53.
- Zhang, L. F.; Sternberg, R. J. (2006). *The nature of intellectual styles*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Zhang, L. F.; Sternberg, R. J. (2011). Revisiting the investment theory of creativity. *Creativity research journal*, 23(3), 229-238.
- Zhang, L. F.; Sternberg, R. J. (2012). Culture and intellectual styles. U Zhang, L. F. i Sternberg, R. J., i Rayner (Ur.) *Handbook of intellectual styles* (str. 131-152). New York: Springer.
- Zhang, L. F., Sternberg, R. J., i Rayner (2012)(Ur.). *Handbook of intellectual styles* New York: Springer.

**Indeks autora**

- Alexander, 164  
Allport, xi, 2, 121, 163  
Andrilović, 2, 163  
Ash, 164  
Balkis, 163  
Beghetto, 161, 164  
Bernardo, 87, 152, 156, 163  
Bleichrodt, 164  
Bogojević, 100, 144, 163  
Brown, 87, 163  
Callueng, 87, 152, 156, 163  
Cano-Garcia, 163  
Cattell, 3, 163  
Čehić, 4, 163  
Cheema, 8, 166  
Child, 2, 26, 163, 166  
Claxton, 163  
Cohen, 27, 153, 163, 165  
Colman, 66, 86, 151, 163  
Coop, 87, 163  
Čudina – Obradović, 163  
Curry, 7, 163  
Dai, 82, 163  
Dizdarević, 156, 163  
Drenth, 164  
Driscoll, 165  
Dunn, 4, 23, 164  
Dyer, 166  
El-Kot, 167  
Entwistle, 15, 17, 22, 87, 163  
Fajgelj, 100, 103, 104, 110, 123, 163  
Fan, 159, 169  
Feldhusen, 82, 163  
Fer, 142, 163  
Filipović, 101, 104, 163, 164  
Fulgosi, 113, 115, 116, 164  
Furnham, 58, 59, 60, 62, 164  
Gajanović, x, 87, 133, 164, 165  
Gardner, 13, 14, 25, 61, 63, 64, 65, 164  
Goetz, 164  
Good, 93, 164  
Grgin, 2, 164  
Griggs, 23, 164  
Grigorenko, 3, 4, 12, 13, 14, 18, 21, 22, 37, 41, 49, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 87, 88, 132, 143, 164, 165, 167  
Halmi, 93, 164  
Hofstede, 152, 155, 164  
Huang, 88, 117, 169  
Hughes, 163  
Hwang, 37, 38, 165  
Inweregbu, 41, 164  
Isiker, 163  
Jensen, 23, 24, 164  
Jöreskog, 164  
Jung, 19, 28, 164  
Kagan, 4, 13, 14, 15, 27, 28, 164  
Kaufman, 164  
Keefe, 164  
Klaić, 2, 86, 164  
Koen, 93, 164  
Kogan, 4, 13, 27, 168  
Kolenović-Đapo, 126, 164  
Kornhaber, 164  
Kovačević, 167  
Kozbelt, 161, 164  
Krstić, 86, 164  
Kvašček, 2, 3, 5, 6, 43, 67, 87, 164, 165, 166  
Ladesma, 165  
Lazarević, 2, 37, 42, 44, 87, 165  
Lincare, 104, 165

- Magnusson, 165  
Mandelman, 37, 165  
Mandić, 3, 87, 165  
McCown, 165  
Mejovšek, 165  
Messick, 2, 4, 13, 27, 87, 165  
Milas, 93, 165  
Miller, 10, 11, 12, 57, 87, 165  
Morgan, 3, 165  
Muminović, 24, 42, 165  
Nejgel, 93, 164  
Nilsson, 37, 38, 165  
O'Hara, 87, 165  
Olport, 165  
Pašalić-Kreso, x, 20, 24, 140, 164  
Pečujlić, 165  
Petz, 86, 112, 123, 165, 166  
Postiglione, 88, 117, 169  
Pušina, 105, 152, 166  
Radonjić, 2, 4, 5, 6, 160, 161, 166  
Radovanović, 2, 3, 5, 6, 166  
Rayner, 6, 13, 14, 22, 29, 30, 31, 42, 162, 163, 164, 165, 166, 169  
Reber, 86, 166  
Riding, 3, 8, 9, 13, 14, 22, 87, 166  
Roodenburg, 162, 166  
Roop, 165  
Royce, 167  
Runco, 161, 164  
Sachs, 79, 141, 143, 152, 169  
Sadler-Smith, 12, 26, 29, 35, 166, 167  
Saklofske, 4, 164  
Saracho, 87, 166  
Savvas, 167  
Scates, 93, 164  
Šešić, 93, 167  
Silver, 63, 167  
Slatina, 24, 44, 65, 121, 144, 167  
Šoljan, 167  
Sörbom, 164  
Sternberg, x, 2, 3, 4, 6, 7, 12, 13, 14, 15, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 37, 38, 39, 41, 42, 45, 49, 50, 52, 54, 56, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 78, 82, 87, 88, 97, 117, 122, 127, 132, 133, 135, 137, 139, 142, 143, 151, 152, 155, 158, 159, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 169  
Valero-Mora, 113, 165  
Van Der Klot, 116, 117, 167  
Van Proojinen, 167  
Verma, 143, 167  
Vernon, 3, 57, 167  
Vujaklija, 86, 168  
Vukasović, 168  
Wake, 164  
Wallach, 4, 168  
White, 163  
Whitehead, 87, 168  
Witkin, 2, 13, 14, 16, 17, 18, 27, 29, 87, 168  
Woolfolk, 61, 62, 64, 168  
Wu, 168  
Yu, 168  
Zarevski, 2, 3, 14, 15, 16, 18, 44, 142, 168  
Zeidner, 4, 164  
Zhang, 3, 6, 12, 13, 19, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 39, 41, 42, 44, 58, 79, 82, 87, 88, 113, 117, 131, 132, 135, 137, 141, 143, 144, 151, 152, 155, 156, 158, 159, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169  
Zhu, 168

Recenzija rukopisa „Stil u psihologiji: teorije i istraživanja“ autora dr. Amira Pušine

Analiza teorijskih i metodoloških osnova istraživanja, prezentiranih modela statističke obrade podataka i načina psihološke i pedagoške interpretacije rezultata sadržanih u rukopisu „*Stil u psihologiji: teorije i istraživanja*“ dr. Amira Pušine, ukazuje na naučno teorijsku i praktično, obrazovno-odgojnu, primjenljivost spoznaja do kojih je autor došao. U rukopisu, u dva organski povezana dijela -*Teorijska razmatranja i Rezultati empirijskih studija* - Amir Pušina činjenički dokumentarno, pregledno i stručno razložno razmatra teorijske i empirijske spoznaje o *stilovima mišljenja*. Autorove konstatacije o značenju psihološkog termina “stil”, o stilu, kako autor naglašava, kao hipotetičkom konstruktumu najvišeg reda, o potrebi i mogućnosti primjene stilova mišljenja u nastavnom procesu i o prirodi inteligencije i ličnosti i njihovim relacijama sa stilovima mišljenja su, u rukopisu *utemeljene na ranijim i sadašnjim naučnim spoznajama*. U razradi procesa razumijevanja psiholoških dimenzija stila dr. Amir Pušina znalački interpretira savremene spoznaje o integrativnim stil-modelima. O svakome od prezentiranih integrativnih stila-modela (Luk model, Integrativni model Ridinga i Cheemae, Stil kao procesiranje informacija, Model Grigorenkove i Sternberga, Trosložni model intelektualnih stilova i Dupleks kognitivni-til model) piše ono što stil čini onim što jeste – njegova strukturna osobenost, naučna zasnovanost i njegovo vrijednosno aplikativno značenje. Mada je svaki od navedenih stilova teorijski i praktično važan, ipak autor širim obrazlaganjem pristupa usmjerenju sdržanom u Modelu Grigorenkove i Sternberga (Pristup usmjeren na kognitivne procese, Pristup usmjeren na ličnost i Pristup usmjeren na aktivnost) pridaje nešto veći značaj ovom modelu.

Sadržaju i značenju jedne od savremenijih teorija stilova mišljenja- *Teoriji mentalnog samo-upravljanja*, autor posvećuje posebnu pažnju. Kolika je teorijska i praktična vrijednost Teorije mentalnog samo-upravljanja vidljivo je iz prezentiranih činjenica o konceptualnim okvirima, o prirodi, razvoju i mjerenju stilova mišljenja i, naročito, iz ishoda pet studija validacije ove teorije i to : Sternbergove, Zhangove i Sachsove, Zhangove, Daia i Feldhusena i Garcie i Hughesa.

Na rezultatima naučnih, teorijskih i empirijskih istraživanja, posebno Sternbergovih, o *stilovima mišljenja i nastavi*, dr. Amir Pušina ukazuje na mogućnost i načine primjene stilova mišljenja u procesima unapređenja nastavnih procesa. U vrednovanju tokova i ishoda primjene stilova mišljenja u nastavnom procesu, autor studiozno predstavlja Sternbergova istraživanja uključujući stilove škola, stilove učitelja i stilove učenika i njihovu uzajamnu povezanost. U razmatranju Amir Pušina ne ostaje samo na općim, psihološkim i pedagoškim odnosima već pokazuje šta je u svakom elementu nastavnog procesa sadržano. Autor, zapravo, ukazuje na interakciju između stilova učitelja i stilova učenika, na stilove i različite tipove instrukcije i evaluacije i na implikacije Sternbergovih istraživanja na relacije između stilova mišljenja i *metoda podučavanja i metoda vrednovanja*.

Pitanje prirode i mjerenja inteligencije je postavljeno od početka razvoja naučne psihologije . Iako su prva mjerenja inteligencije započeta 1903. godine , iako su od tog perioda do danas, u naučnoj psihologiji , prezentirane različite teorije inteligencije i konstruirani razni instrumenti za mjerenje inteligencije, ipak i danas istraživači kognitivnih sposobnosti nisu došli do potpunog odgovora na pitanja *prirode i mjerenja inteligencije*. Iz činjenica sadržanih u rukopisu *Stilovi mišljenja: teorije i istraživanja* vidljivo je koliko Amir Pušina dobro upoznat sa ranijim i savremenim tumačenjima inteligencije. Poznavanje teorijskih i empirijskih spoznaja o prirodi i mjerenju inteligencije omogućava autoru da preciznije definira i opiše relacije između inteligencije, stilova i ličnosti. U okvirima savremenih gledišta o mogućnostima i granicama razvijanja inteligencije, autor svoja gledišta o potrebi i uvjetima *poučavanja inteligenciji i /ili inteligentnog poučavanja* temelji na dvije danas, u savremenoj psihologiji, najpoznatije teorije inteligencije: na *Teoriji višestruke inteligencije* (Howard Gardner) i na *Trijahirskoj teoriji inteligencije* (Robert Stenberg).

Analiza sadržaja rukopisa *Stilovi mišljenja: teorije i istraživanja* pokazuje da studiozna razrada ranijih, teorijskih i empirijskih spoznaja omogućava konstrukciju i primjenu primjerenih metodološki dobro fundiranih empirijskih istraživanja. Koliko su teorijske osnove istraživanja povezane sa metodološkim osnovama, jasno pokazuje autorova prezentacija metodološkog konstrukta u rukopisu. U *validiranju teorije mentalnog samo-upravljanja i intelektualnih stilova i kreativnosti*, dr. Amir Pušina je respektirao sve metodološki relevantne zahtjeve psiholoških empirijskih istraživanja. Predmet, ciljeve, zadatke i hipoteze istraživanja precizno je definirao. U okviru metode istraživanja opisao je strukturu i način izbora uzorka, izbor i način operacionalizacije varijabli, vrste mjerenih instrumenata, izračnavanje njihovih psihometrijskih karakteristika i postupak istraživanja.

Rezultati istraživanja do kojih je dr. Amir Pušina, primjenom odgovarajućih mjerenih instrumenata došao, očito govore o njihovoj teorijskoj i praktičnoj vrijednosti. Rezultati validiranja Teorije mentalnog samo-upravljanja sadržane su u studijama o *internoj validnosti* (podaci o stilovima mišljenja u manifestnom i latentnom prostoru ), *eksternoj validnosti* (podaci o odnosu između stilova mišljenja i varijabli obiteljskog odgoja i nastavne, *socio-demografskim varijablama i stilovima mišljenja* (prezentirani podaci pokazuju statističke značajne razlike u preferiranju stilova mišljenja između ispitanika u 12 različitim socio-demografskih varijabli), te *intelektualnim stilovima* (stilovima mišljenja) *kao resursima kreativnosti*.

*Rezultati statističke i psihološke interpretacije interne i eksterne validacije* Sternbergove Teorije upravljanja sobom pokazuju da je dr. Amir Pušina u svojim istraživanjima došao do važnih, teorijskih i praktičnih, spoznaja o ovoj teoriji. Naučna i stručna interpretacije rezultata istraživanja, pregledno prezentiranih odgovarajućim statističkim koeficijentima, posebno veličina *koeficijenata interne i eksterne validnosti* su uvjerljivi su dokazi o *naučnoj utemeljenosti i praktičnoj primjenljivosti Teorije mentalnog samo-upravljanja*. Dr. Amir Pušina je, između



ostalog, utvrdio : (1) da bosansko-hercegovačka verzija Upitnika o stilovima mišljenja (USM) udovoljava svim relevantnim psihometrijskim kriterijima, (2) da restrukturiranja pet-dimenzionalnog modela na tri-dimenzionalni model “smatramo najzačajnijim teorijskim doprinosom našeg istraživanja”, (3) da su “logički, psihološki i kulturalno interpretabilne”... “relacije stilova mišljenja sa varijablama obiteljskog odgoja i nastavnog procesa” i (4) da se mjereni instrument TSI-USM koristiti u radu sa studentima humanističkih i društvenih nauka za “identificiranje sklonosti različitim načinima podučavanja i vrednovanja , što svakako može doprinijeti kvaliteti univerzitetske nastave”.

Analiza sadržaja empirijskih istraživanja odnosa između *intelektualnih stilova i kreativnosti* očito pokazuje da je Amir Pušina, upoređivanjem tri studije dobijene na uzorcima u Bosni i Hercegovini sa tri studije dobijene na uzorcima ispitanika iz Kine i sa Filipina , došao do vrlo značajnih teorijskih i praktičnih spoznaja. Autor u studiji, između ostalog, konstatuje da je “liberalni stil znatno više preferiran u BiH nego u istočnim studijama” i da je “jasna (BiH) sklop – tendencija : liberalni-sudski-zakonodavni-hijerarhijski stil.”

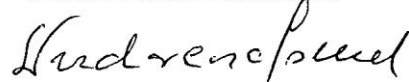
U *općoj ocjeni vrijednosti sadržaja i načina njegova tremana* jednog izazovnog psihološkog konstrukta-stila u rukopisu, ustvari na osnovu prezentiranih činjenica o teorijskim i metodološkim osnovama , statističkim modelima obrade podataka i toku i ishodu naučne interpretacije rezultata istraživanja, moguće je uvjerljivo govoriti o naučnoj, stručnoj i edukaciskoj vrijednosti rukopisa *Stilovi mišljenja: teorije i istraživanja*. Doc.dr. Amir Pušina na rezultatima kritičke analize raznih gledišta o prirodi i razvoju stil-modela, šireg razmatranja i sagledavanja značenja modifikabilnosti, vrijednosti i preklapanja stilova mišljenja i integrativnosti i kreativnosti načina usklađivanja kognitivne, akcijske i personološke stil-tradicije, ukazuje na naučnu utemeljenost *integrativnog* pristupa Grigorenkove i Sternberga u tumačenju stilova mišljenja. Autor, na osnovu studiozne analize raznih gledišta o stilovima, opravdano konstatuje da, integrativni model, ustvari kriterij *klasifikacije, kategorizacije i mjerenja*, podrazumijeva složenu i jedinstvenu kognitivnu, konativno-afektivnu i bihejvioralnu prirodu stila mišljenja.

U širem obrazloženju teorijskih pokazatelja o vrijednosti Teorije mentalnog samoupravljanja (Theory of Mental Self-Goverment, MSG), a naročito na preglednoj i dokumentiranoj prezentaciji empirijskih provjeravanja, ustvari na rezultatima *interne i eksterne validacije*, Amir Pušina je dokazao da je teorija američkog kognitivnog psihologa Roberta J. Sternberga naučno utemeljena, i praktično primjenljiva u školskom ali i širem, životnom okruženju. Analiza sadržaja empirijskih istraživanja odnosa između *intelektualnih stilova i kreativnosti* takođe ukazuje na dobru metodološku utemeljenost istraživanja, na uvjerljivost statističkih podataka i na teorijsku i aplikativnu vrijednost spoznaja : *o intelektualnim stilovima kao resursima kreativnosti, o razlikama i sličnostima u stilovima ispitanika koji pripadaju različitim kulturama i o izrazitim stvaralačkim potencijalima mladih ljudi Bosne i Hercegovine.*

Iako u recenziji rukopisa *Stil u psihologiji: teorija i istraživanja* doc.dr. Amira Pušine nismo šire predočili i druge , psihološki i pedagoški, važne činjenice (posebne odnosi između inteligencije, stilova mišljenja i ličnosti) , prilozi koji dokumentiraju opise (šeme, slike, grafikoni) kao i izvorna i obuhvatna literatura koju je autor kritički analizirao i na više mjesta u rukopisu citirao, ipak je moguće i potpuno opravdano izreći opći sud o teorijskoj i praktičnoj vrijednosti rukopisa. Ustvari, potrebno je potvrditi sve ono što smo u predhodnim konstatacijama istakli da *sadržaj i način njegova tretiranja jednog inspirativnog psihološkog konstrukta-stila, govori o visokoj teorijskoj utemeljenosti, statističkoj primjerenosti, znalčkim naučnim i stručnijim interpretacijama i praktičnoj aplikativnosti*. Rezultati razmatranja i analize različitih teorijskih tumačenja stilova mišljenja i rezultati dobro metodoloških koncipiranih i realiziranih procesa interne i eksterne validacije Teorije mentalnog samo-upravljanja su značajni *doprinosi teoriji i praksi kognitivne i edukacijske psihologije*. Očekujemo da će rukopis kojega sa zadovoljstvom preporučujemo za štampu, nakon publikovanja naići na dobar prijem i to ne samo studenata koji izučavaju psihološke discipline i nastavnika u školama , već i kod čitalaca koji se zanimaju za savremena dostignuća psihologije.

Sarajevo, 9.6.2014.

Prof.dr.Ismet Dizdarević



## Recenzija rukopisa „Stil u psihologiji: teorije i istraživanja“ autora dr. Amira Pušine

### 1. Osvrt na tekst i istraživanje

Rukopis sadrži dva dijela:

#### I Teorijska razmatranja

#### II Rezultate empirijskih studija

Prvi dio ima tri poglavlja koja se odnose se na problem psihološkog određenja stilova mišljenja i njihovog razumijevanja, stilove mišljenja i nastavni proces i inteligenciju te stilove mišljenja i ličnost kao "začarani krug" učenja i poučavanja.

Prvo poglavlje odgovara na pitanje šta je stil i kako se može razumijevati. Ovdje autor razmatra određenja brojnih mislilaca koji su se bavili proučavanjem stilova i daje svoj sud o tome kako je to urađeno. U temeljitoj analizi određenja stilova mišljenja kritički se osvrće na svako od njih, izdvaja ono što je po njemu novi doprinos potpunijem razumijevanju ovog fenomena. Zanimljive su njegove rasprave i komentari o mišljenjima pojedinih autora o tome koliko su zahvatili i precizno definirali stil u psihologiji. Komparativnim pristupom identificira sličnosti i razlike u mišljenjima i stavovima. On to čini hrabro i argumentirano uz ekspliciranje pozitivnog, manje prihvatljivog ili neprihvatljivog u definiranju i promišljanju o stilovima mišljenja. Konstatira da su stilovi ličnosti kompleksan i delikatan psihološki problem te posebno obrazlaže filozofsko-psihološku fundiranost. Kaže da je teško pobrojati sve osobenosti i faktore značajne za poimanje stilova ličnost. Sve rečeno je veoma sistematično i pregledno dato kroz sljedeće naslove:

1. Definiranje pojma i temelji razumijevanja,
2. Stil kao hipotetički konstrukt najvišeg reda,
3. Integrativni stil modeli,
4. Teorija mentalnog samo-upravljanja.

Drugo poglavlje govori o značaju i funkciji stilova mišljenja za nastavni proces uopće i posebno za pojedine segmente nastavne strukture. Izdvojena su i prezentirana ciljano istraživanja koja osvjetljavaju tu vezu. Konstatirano je na osnovu više empirijskih istraživanja (Kvaščev, Lazarević, Slatina, Sternberg i drugi) da su stilovi u uskoj vezi sa faktorima, procesima, etapama i tokovima nastavnog procesa. Posebno mjesto zauzimaju u obradi stilovi učenika, nastavnika i drugih živih sudionika nastave. Pored toga autor je detaljno analizirao vezu stilova mišljenja sa metodama nastave, vrstama učenja i poučavanja u nastavi te valorizacijom nastavnog procesa.

Treće poglavlje veoma je sintetično, jasno i sistematično. Govori o inteligenciji uopće i vezi inteligencije sa stilovima mišljenja. Posebno pažnju posvećuje pitanjima uspješne inteligencije. Analizira istraživanja, a ponajviše istraživanja i nalaze Kvaščeva, Sternberga i Grigorenkove o mogućnostima podučavanja uspješnoj inteligenciji. Navodi i obrazlaže dvanaest strategija za poticanje i razvijanje kreativnosti.

Drugi dio knjige obuhvata predstavljanje i analizu značajnijih validacijskih svjetskih studija o Sternbergovoj Teoriji mentalnog samo-upravljanja, te rezultate autorovih vlastitih empirijskih istraživanja-validiranja teorije i njene povezanosti s poticanjem kreativnog mišljenja.

U detaljnom metodološkom prikazu pojašnjava intencije i tok istraživanja. Rečeno je dovoljno o ciljevima, zadacima, hipotezama, metodama, instrumentima i tehnikama istraživanja. I ovdje je uočljiva autorova senzibilnost, osjetljivost i originalnost u postavljanju metodološke strukture.

Rezultati empirijskog istraživanja, računajući i zaključno razmatranje, predstavljeni su i obrazložena kroz studije o internoj validnosti teorije, eksternoj validnosti teorije, socio-demografskim varijablama kao odrednicama stilova mišljenja i intelektualnih stilova kao resursa kreativnosti.

Uz bogatstvo vrijednih nalaza, rasprava, konstatacija, dilema, komparacija sa najnovijim istraživanjima u svijetu o fundiranosti stilova mišljenja i njihovom razumijevanju u strukturi ličnosti zaključuje sljedeće :

- Temeljni mjerni instrument operacionaliziranja teorije mentalnog samo-upravljanja, bosansko-hercegovačka verzija Upitnika o stilovima mišljenja, posmatrano kroz prizmu klasične teorije testa i teorije ajtemskog odgovora, dao je zadovoljavajuće karakteristike;
- Utvrđeno je, kao i kod drugih istraživanja istog tipa u svijetu, da je potrebno restrukturiranje pet-dimenzionalnog modela na tri-dimenzionalni model teorije. To je, prema tvrdnji autora, najznačajniji teorijski doprinos ovog istraživanja koherentnosti i aplikativnosti Teorije;
- Relacije stilova mišljenja i varijabli obiteljskog odgoja i nastavnog procesa u latentnom i manifestnom prostoru su logički, psihološki i kulturološki interpretabilne, podržavajući validnost teorije;
- Utvrđeni su praktični dometi teorije. Ona se može koristiti i na ograničenoj populaciji studenata i identifikaciji sklonosti različitim načinima podučavanja i vrednovanja. To se posebno odnosi na studente humanističkih i društvenih nauka koji, kako je takođe utvrđeno, nose značajan kreativni razvojni potencijal.

Na kraju, uzimajući u obzir ukupnost nalaza vlastitih empirijskih istraživanja provedenih u BiH, autor konstatira da je došlo do visoke podudarnosti sa rezultatima istraživanja Sternberga i saradnika provedenih u potpuno drugačijim geografskim i kulturološkim ambijentima, a koji ukazuju o vrijednosti-aplikabilnosti Teorije mentalnog samo-upravljanja.

## 2. Zaključak i prijedlog

Intencije dr Amira Pušine da na sebi svojstven način progovori u radu o stilovima mišljenja kao posebnom, prije svega psihološkom a potom filozofskom i pedagoškom problemu, ostvarene su. Kritički i suptilno su propitivane najrelevantnije teze o ovome fenomenu odabranih autora, nastojeći pobrojati sve dimenzije i faktore stilova mišljenja i doprinijeti njihovom razumijevanju. Njegovo traganje u teorijskim promišljanjima je veoma temeljito i sveobuhvatno uz postavljanje različitih pitanja i kreiranje sopstvenih teorijskih rješenja. Nije on zadovoljan cjelovitim određenjima različitih disciplina, pa i određenjima psihologije, o ovom problemu. Unutar stilova mišljenja pojedinca, treba još naučno raditi i saznati kako bi nam bilo jasno šta stilovi jesu i šta ih determinira. On veoma predano nastoji da osvijetli sve probleme o stilovima mišljenja iz različitih uglova i da dođe do zadovoljavajućeg rješenja.

U valorizaciji Sternbergovog pristupa istraživanja u našim uslovima i rezultata dobijenih s radošću zaključuje da je došlo do podudarnosti. Razlog tome je što su stilovi mišljenja prepoznatljiviji u strukturi svake ličnosti bez obzira što različiti genetski i kulturološki faktori učestvuju u njihovom manifestiranju. Zato je ovaj „zajednički sadržilac“ utvrđen kod stilova mišljenja u različitim sredinama veoma važan. Zbog toga je ovaj rad u cjelini i pojedinim dijelovima novost za još potpunije razumijevanje stilova mišljenja. To je svojevrsni poticaj za dalje ispitivanje u ovom smjeru.

Obrazlažući pedagoško-didaktičke aspekte stilova mišljenja ističe da je to prostor gdje se praktično vidi njihova funkcija i smisao. Svi oblici individualizacije, racionalizacije, efikasnosti, atraktivnosti, kreativnosti ogoja i obrazovanja, ne mogu biti realizirani bez spoznaje o stilovima mišljenja ličnosti. Pravilan i prirodan razvoj individue neće biti ostvaren ako se u potrebnoj mjeri ne uvažava njen stil mišljenja. Na ovaj način se otvara novi prostor za dalje teorijsko i praktično razumijevanje stilova mišljenja i afirmaciju psihologije uopće, pedagoške psihologije posebno, pedagogije, metodike natavnog rada, andragogije, gnoseologije, kibernetike i drugih područja života i rada.

Autor je ovim radom, svojim analizama sintezama, komparacijama, ilustracijama, zaključivanjima u teorijskom i empirijskom dijelu rada, pokazao i sopstveni stil istraživanja na ovom području.

Sa zadovoljstvom preporučujem da se rukopis dr. Amira Pušine, docenta na Odsjeku za pedagogiju Filozofskog fakulteta u Sarajevu pod naslovom „**Stil u psihologiji: teorije i istraživanja**“ štampa s uvjerenjem da je to višestruko značajan i originalan doprinos proučavanju stilova mišljenja ličnosti u psihološkoj i pedagoškoj teoriji i praksi i univerzitetnoj nastavi.

Sarajevo, 16.4.2014.

Recenzent:

Prof.dr.Hašim Muminović, redovni profesor  
Filozofskog fakulteta u Sarajevu



O autoru:

Amir PUŠINA (Sarajevo, 15.10.1958). Studirao i diplomirao 1981. na Filozofskom fakultetu u Sarajevu na Odsjeku za pedagogiju i psihologiju i Odsjeku za psihologiju, gdje je 2000. odbranio magistarsku radnju *Kognitivni stilovi u svjetlu učenja Roberta J. Sternberga*. Doktorsku disertaciju na temu *Stilovi mišljenja: studija validnosti teorije mentalnog samoupravljanja* odbranio na Odsjeku za psihologiju Filozofskog fakulteta u Sarajevu 30.6.2009. Bavi se psihologijom učenja i podučavanja, s posebnim naglaskom na proučavanje značaja kognitivnih stilova za školsko učenje, o čemu je objavio niz radova (*Naša škola, Porodica i dijete, Zbornik radova Inkluzija u školstvu Bosne i Hercegovine, Zbornik radova Univerziteta u Sarajevu, Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Sarajevu* , *World Council of Comparative Education Societies, Didaktički putokazi, Procedia – Social and Behavioral Sciences*). Učestvovao na više naučnih i stručnih skupova, konferencija i projekata u zemlji i inostranstvu (USA, Kanada, Finska, Norveška). Tokom 2002. godine boravio na jednomjesečnom stručnom usavršavanju na University of Pittsburgh – USA. Kao JFDP stipendist američke vlade od 2004 do 2005 boravio na stručnom usavršavanju na Miami International University i Yale University – USA. Od Asocijacije studenata Filozofskog fakulteta Univerziteta u Sarajevu dobio 2001. priznanje za najbolja predavanja na Odsjeku za pedagogiju. Biran 2002. u zvanje višeg asistenta na Odsjeku za pedagogiju, gdje učestvuje u nastavnim aktivnostima i izvodi vježbe iz Pedagoške psihologije, Didaktike i Profesionalne orijentacije. Biran u zvanje docenta 2010. za oblast psihologija na Odsjeku za pedagogiju gdje izvodi nastavu iz Opće psihologije i Pedagoške psihologije na dodiplomskom i poslijediplomskom studiju. Bio angažiran kao saradnik na pedagoškim fakultetima u Mostaru i Zenici, Fakultetu islamskih nauka u Sarajevu i Muzičkoj akademiji u Sarajevu. Autorske knjige i priručnici: *Prilozi za pedagoško-andragošku praksu* .(2005) Sarajevo: DES. (koautor).