

UNIVERZITET U SARAJEVU  
FILOZOFSKI FAKULTET  
ODSJEK ZA PEDAGOGIJU

**MOGUĆNOSTI POTICANJA KREATIVNOSTI U ŠKOLSKOM UČENJU: STRATEGIJE I  
TAKTIKE**

Završni magistarski rad

Studentica: Lejla Bukva

Mentor: prof.dr. Amir Pušina

Sarajevo, 2022.

## *Zahvalnica*

---

*Veliku zahvalnost dugujem svom mentoru, velikom uzoru  
prof. dr. Amиру Pušini na velikoj pomoći i savjetima koje je nesebično  
dijelio sa mnom i zahvaljujući njemu sam uradila ovaj rad.  
Hvala Vam na posvećenom vremenu i beskrajnom  
strpljenju koje ste imali za mene.*

*Ne mogu da se ne zahvalim svom mužu, roditeljima, sestri i sinu  
koji su bili moja najveća podrška tokom studija.*

# SADRŽAJ

<b>1. UVOD</b>	5
<b>2. TEORIJSKI OKVIR ISTRAŽIVANJA</b>	6
<b>2.1. Pojam kreativnosti</b>	6
<b>2.2. Kreativnost i obrazovni sistem</b>	10
<b>2.3. Kreativnost u školskom učenju</b>	12
<b>2.4. Škola kao mjesto koje potiče kreativnost</b>	14
<b>2.5. Mogućnosti poticanja kreativnosti u nastavi</b>	18
<b>2.6. Strategije i taktike poticanja kreativnosti</b>	20
<b>2.6.1. Strategije poticanja kreativnosti</b>	21
<b>2.6.2. Taktike poticanja kreativnosti</b>	22
<b>2.6.3. Faktori koji sputavaju razvoj kreativnosti</b>	23
<b>3. METODOLOŠKI OKVIR ISTRAŽIVANJA</b>	26
<b>4. ANALIZA I DISKUSIJA REZULTATA ISTRAŽIVANJA</b>	28
<b>4.1. Valjanost instrumenta-rezultati faktorske analize</b>	28
<b>4.2. Pouzdanost instrumenata</b>	32
<b>4.3. Preliminarne statističke analize</b>	33
<b>4.4. Testiranje hipoteza</b>	35
<b>5. DISKUSIJA</b>	39
<b>6. ZAKLJUČAK</b>	41
<b>7. LITERATURA</b>	44

## **Mogućnosti poticanja kreativnosti u školskom učenju: strategije i taktike**

### **Lejla Bukva**

**Sažetak:** Roditelji, odgajatelji i učitelji su prve osobe sa kojim se djeca susreću, a vještine koje im oni usade u najranijoj dobi zasigurno će ostati usađene zauvijek. Kada dijete jednom nauči kreativno razmišljati o problemu, udubiti se u njega te tražiti niz rješenja za isti, ne postoji problem koji će za njega predstavljati prepreku. Cilj rada bio je ispitati stavove nastavnika predmetne nastave o kreativnim strategijama i taktikama koje koriste u nastavi. Na uzorku od 38 nastavnika predmetne nastave, Osnovne škole „Grbavica 1“ Sarajevo, uz primjenu anketnog upitnika, utvrđeno je kako nastavnici koriste različite strategije i taktike u poticanju kreativnosti, ali ne u dovoljnoj mjeri u kojoj bi se to očekivalo, te da njihovi stavovi o korištenju strategija i taktika ne ovise o spolu, starosti i dužini radnog iskustva. Nastavnici predmetne nastave trebaju sistematsko kreacijsko kompetencijsko jačanje, osobito u operacionalizaciji i nastavnoj mikroartikulaciji strategija i taktika poticanja kreativnosti učenika.

**Ključne riječi:** kreativnost, školsko učenje, taktike i strategije kreativnosti.

## **1. UVOD**

Važnost poticanja kreativnosti u školskom učenju je jedno od ključnih obilježja savremene nastave. Kreativna nastava omogućava maksimalnu motivaciju učenika u nastavnom procesu. Veliki je broj autora koji su se bavili fenomenom kreativnost jer je ono veoma kompleksno, ali i duboko ukorijenjeno u ljudsku prirodu.

Na kreativnost se gleda kao na sposobnost i mentalni proces za stvaranje novih ideja, pojmove i rješenja problema. To je produkcija ideja i objekata koji su novi, originalni, vrijedni, isplativi i primjenjivi, drugim riječima korisni, atraktivni, značajni i tačni. Pokazalo se da su komunikacija u nastavi, posebno pitanja i zadaci koje postavlja nastavnik ključni elementi u poticanju kreativnosti te pogoduju usklađivanju zadaća i ciljeva kurikuluma s interesima i sposobnostima svakog učenika. Njihova važnost u nastavi je neupitna jer takvim pitanjima i zadacima osim što učimo učenike kako tražiti i riješiti novi problem ili redefinirati postojeći, potičemo ih na smisleno i iskustveno povezano učenje.

Kroz ovo istraživanje nastojimo otkriti načine i strategije poticanja kreativnosti, u školskom učenju, koje primjenjuju nastavnici. Odnosno želimo otkriti služe li se nastavnici predmetne nastave strategijama i taktikama u nastavnom procesu i potiču li isti kreativnost kod učenika. U istraživanju će učestvovati 38 nastavnika predmetne nastave iz Osnovne škole „Grbavica 1“ Sarajevo.

## **2. TEORIJSKI OKVIR ISTRAŽIVANJA**

### **2.1. Pojam kreativnosti**

Kreativnost je vrlo složen pojam i teško ga je definirati budući da ima više dimenzija i može se proučavati s brojnih, različitih aspekata: pedagoškog, psihološkog, filozofskog i brojnih drugih. Stoga, u literaturi se mogu naći brojne definicije kreativnosti. Navest ćemo samo neke od njih.

Riječ kreirati nastala je iz latinske riječi *creare* što znači proizvoditi stvari koje nisu prije postojale ili stvarati. Na temelju te riječi nastala je suvremena riječ kreativnost koja upućuje na moć stvaranja, osmišljavanja ili proizvodnju; umjetničko stvaralaštvo i sudjelovanje u nečemu korisnom ili vrijednom (konstruktivnom, svrhovitom). Kreativnost je mišljenje i odgovarajući proces koji povezuje naše prethodno iskustvo, odgovore na stimulanse (objekti, simboli, ideje, ljude, situacije) i stvaranje najmanje jedne jedinstvene kombinacije (Bognar, 2010).

Isenberg i Jalongo (prema Martić, 2009) navode kako kreativnost predstavlja sposobnost stvaranja nečeg novog, što nije dio pohranjenih ili dostupnih informacija. Kod pokušaja definiranja pojma kreativnosti Čandrlić (1988) objašnjava kako to nije jednostavan zadatak. Naime, razni autori se još uvijek razilaze u mišljenju je li kreativnost potpuno različita od inteligencije ili ona, kao što to prepostavljaju J. P. Guilford i L. L. Thurstone, sadrži različite mentalne sposobnosti. Osim toga, do nesporazuma u definiranju kreativnosti doprinosi i neujednačena terminologija. To je zbog toga što pojedini autori u sličnom ili istom značenju upotrebljavaju termine kreativan, originalan, nadaren, genijalan, talentiran, imaginativan te nonkonformistički. Stoga, autorica Čandrlić (1988) ističe kako je u svakom slučaju vrlo važno ne miješati pojmove kreativnost i nadarenost.

Petz (1992) u *Psihologiskom rječniku* objašnjava kreativnost (stvaralaštvo) kao aktivnost koja daje nove, originalne ideje koje se kao takve ne mogu pripisati imitaciji već ranije postojećih ideja jer se od njih bitno razlikuju. „U svakodnevnom govoru, a i u znanstvenom žargonu, „kreativnost“ se upotrebljava u dva značenja: kreativnost kao stvaralaštvo, stvaranje novih i originalnih umjetničkih, tehničkih i znanstvenih tvorevina, i kreativnost kao osobina, ili skup osobina koje će stvaralaštvo – produktivnost omogućiti, potaknuti, izazvati“ (Čudina-Obradović, 1990: 49).

Čovjek je genetski kreativno biće. Čovjek kao stvaralac ili *homo creator* predstavlja važnu odrednicu razvoja i napretka, ali se dovoljno ne cijeni u društvu. Polazeći od teze da je kreativnost opća ljudska osobina i kvaliteta, univerzalna i svojstvena svim ljudskim bićima, koju pojedinci posjeduju u različitom rasponu i različitim intenzitetom, i osnova je za razvoj svakog društva, tada

smo kao društvo odgovorni omogućiti i poticati njegov razvoj (Gajder i Mlinarević, 2010). Brojne su definicije kreativnosti, a najčešće se definira kao mentalni proces kojim osoba stvara nove ideje ili proekte ili kombinira postojeće ideje i proekte na način koji je za nju nov (Gallagher, 1986). Drugim riječima, kreativnost je sposobnost koja uključuje stvaranje, pronalaženje novih značenja i stvaranje novih relacija. Pri tome je važno naglasiti kako se ne radi o jednoj jedinstvenoj sposobnosti nego o skupu različitih sastavnih sposobnosti ili drugih osobina. Kreativnost je karakteristika ponašanja koje je produkt posebne konstelacije karakteristika ličnosti, kognitivnih sposobnosti i socijalnog okruženja. Temelj kreativnosti je kreativno mišljenje, a objašnjava se kao nov način izgradnje mentalnog sklopa čovjeka koji vodi otkriću, izumu, eksperimentiranju, zamišljaju i istraživanju. Bazira se na izboru odgovarajućih motivacijskih sastavnica: potreba za radoznalošću, težnja za uspjehom, unutarnje zadovoljstvo stvaralačkim radom, težnja prema novim odgovorima, želja za različitošću i orijentacija prema nezavisnom mišljenju (Guilford, 1967).

Kreativnost kao i svaka druga ljudska osobina se ostvaruje i iskazuje na različite načine, kako je svaki pojedinac drugačiji tako i njegove osobine se ostvaruju na različite načine. Nečija kreativnost čak nije ni vidljiva, dok se kod nekih pojedinaca vrlo lako prepozna. Pod pojmom kreativnosti treba imati u vidu da se kreativnost pojedinca može izraziti na vrlo različite načine, o čemu piše Fulgosi (1981), osvrćući se na naslovljeno tumačenje stvaralaštva.

Na osnovu pregleda literature vezane za ovu tematiku najviše pažnje su privukla istraživanja koja je provodio Guilford (1967), slično Maslowu, koji su eksperimentalnim načinom utvrdili prisustvo kreativnih i stvaralačkih dispozicija kod svih ljudi, s određenim razlikama u vrsti, ekstenzitetu i intenzitetu. Za nas je posebno važna opredjeljenost direktora, pomoćnika, nastavnika i pedagoga da budu kreativni i da potiču kreativnost (Bajrić, Stevanović, 1999). Svi koji se bave pedagoškom djelatnošću i koji imaju doticaja sa pedagogijom, naravno da im je od velike važnosti da su nastavnici, pedagozi i stručni saradnici škola kreativni, te da potiču kreativnost, kako bi njihovi učenici mogli napredovati u tom polju. Da bi se kreativnost poticala mora postojati kreativni proces. Kreativni proces je tok i način odvijanja/proizvodnje jednog djela, koji može biti duhovne ili materijalne vrijednosti. On se odvija u vremenu i prostoru, na određenom predmetu rada uz pomoć potrebnih sredstava i uz sudjelovanje odgovarajućih subjekata koji izvode poduzetu aktivnost. Proces ima svoj početak izvođenja, središnju aktivnost i završetak (Bajrić, Stevanović, 1999). Spomenuti autori upozoravali su da se u proučavanju struktura kreativnog procesa treba koncentrirati na proučavanje njegova procesa u cjelini, a ne samo rezultata.

Rogers (1985) ističe i raspravlja o bitnim dimenzijama kreativnog djela i uvjetima njegovog stvaranja. Smatra vrlo značajnim psihološku slobodu i sigurnost. Kao i za sva ljudska stvaranja, tako i za kreativna djela od velike važnosti su psihološka sloboda i sigurnost, jer kada nam je um oslobođen od svih ostalih utjecaja osim onih što su bitni za ono što stvaramo mnogo bolje i brže dolazimo do rezultata koji su nam bitni za što bolje ispunjenje naših očekivanja. Sigurnost povećava kvalitetu dobijenog proizvoda i utječe na samopouzdanje stvaraoca pa time i njegovu motivaciju prilikom kreativnog procesa. Povećanjem motivacije povećava se i kvalitet. Kreativnost je karakteristična za sve ljude, bilo da se bave znanosti, umjetničkim djelovanjem, tehnologijom, proizvodnjom ili svakodnevnim životnim aktivnostima. Svako može orginalno razmišljati, rješavati probleme i još više stvarati djela kakva dotle drugi nisu stvorili, a imaju određenu vrijednost (Stevanović, 1999).

Svi ljudi na svijetu imaju dovoljno potencijala da budu odlični u onom što rade, bilo da je to u kući, u njihovoj bašti ili na njihovom poslu. Trud, samopouzdanje i upornost vode ka ostvarenju onog željenog. Najveću ulogu u poticanju kreativnosti kod djece imaju odgajatelji i osoblje škole. Osoblje škole vodi brigu o pružanju individualne stručne pomoći koja se naročito ogleda u upućivanju na stručnu literaturu, na različite vidove stručnog usavršavanja, doškolovanja, poticanja saradnje s drugim nastavnicima, odgajateljima i školama ili vrtićima, naučnim institucijama, pedagoškim zavodima, poticanje na pisanje u stručnim listovima i časopisima, terapeutsko djelovanje u pogledu bogaćenja osobnog života itd (Bajrić, Stevanović, 1999). Kada govorimo o školskom osoblju, tu podrazumijevamo nastavnike, upravu, tehničke saradnike, administrativne saradnike te stručne saradnike.

Kreativnost nije proces koji se završava, on se stalno nadograđuje, poboljšava, stremi ka višim ciljevima, stoga je jako bitno da se nastavnici i pedagozi stalno usavršavaju kako bi svojim učenicima prenijeli što kvalitetnije znanje i poticali ih na kreativnije učenje.

Metode i medijatori u kreativnom vođenju škole su metoda individualnih i grupnih razgovora, metoda motiviranja i poticanja, metoda objašnjavanja ili interpretacije, metoda istraživanja postupaka, metoda samopromatranja (Bajrić i Stevanović, 1999). Ove metode u mnogim školama su nepoznate i nedovoljno iskorištene, jer mnogi nastavnici i pedagozi nisu dovoljno upoznati sa njima, ali to ne znači da i ne postoje. Bitno je prepoznati kvalitete u svakom radu i raditi na usavršavanju istog. Na nivou škole potrebno je redovito provoditi unutarnje vrednovanje kreativnosti, što ima veliki pedagoški, psihološki i društveni značaj (Marsh, 1994).

Vrednovanjem kreativnosti u školama nastavnici, pedagozi, pa i učenici znaju šta su to usavršili tokom određenog perioda, šta su poboljšali a na kojem polju su stagnirali. Vrednovanje i služi za to. Pogrešna su uvjerenja nastavnika i pedagoga da vrednovanjem neko želi umanjiti njihov rad i kvalitet, te provjeravati ga. Vrednovanje ima pozitivan ishod i zbog toga je prijeko potrebno. Posebno je značajna funkcija pedagoga i nastavnika u zajedničkom planiranju i pripremanju učenika za odgojno – obrazovni proces rada u školi. U novije vrijeme se sve više afirmira učenik kao subjekat u procesu kreativne i savremene nastave (Bajrić i Stevanović, 1999). Uključivanjem učenika u planiraje i pripremanje odgojno- obrazovnog procesa u školi učenika stavljamo na mjesto subjekta, na kojem i treba biti, te poštiju se načela kreativne i savremene nastave. Kada je učenik u školi subjekt, njegova motivacija za učenje se povećava, osjeća se mogo bolje, više želi da uči, ne osjeća pasivost, te mu je gradivo mnogo atraktivnije. Sve ovo i jeste potreba kreativne i savremene nastave.

Cilj savremene škole je stvaralačka i kreativna ličnost. Krajnji cilj je osposobljavanje učenika za samostalni misaoni i istraživački rad. Kreativnost u obrazovanju podrazumijeva primjenu različitih puteva u sticanju znanja, opredjeljenje da se bude stvaraoc, pozitivne stavove prema kreativnosti i neposredne aktivnosti u skladu sa potrebama, mogućnostima i dispozicijama svakog subjekta posebno.

Kreativne sposobnosti ličnosti ne možemo razvijati pomoću lakih zadataka. Treba zbog toga težiti težim zadacima. Ne treba klonuti duhom čim se najde na prvu teškoću. Jedan, dva ili više nerješenih zadataka ne znači da neko nije sposoban da na kreativniji način rješava probleme. Treba imati u vidu činjenicu da se stvaralačke sposobnosti mogu razviti u toku višegodišnjeg upornog učenja i vježbanja.

Postoje razna shvatanja stvaralaštva i kreativnosti, pa je Tejlor (1959) shvatanja stvaralaštva i kreativnosti razvrstao u pet skupina:

1. Ekspresivna kreativnost/stvaralaštvo – koja je karakteristična za spontani dječiji likovni i drugi opus u kome nisu bitni nivoi originalnosti i kvaliteta;
2. Produktivna kreativnost/stvaralaštvo – karakterizira razvijenija (naprednija) tehnika i vještina u stvaranju produkta;
3. Inovativna kreativnost/stvaralaštvo – sadrži dosjetljivost u upotrebi metoda rada, rukovanju materijalima i opremom i sl.;

4. Inventivna kreativnost/stvaralaštvo – polazi od postojećih principa i doprinosi unapređenju znanja i prakse;
5. Energetska kreativnost/stvaralaštvo – doseže nove teorije u određenoj nauci i predstavlja najviši nivo stvaralaštva (Filipović, 1988).

Na osnovu ovih pet skupina shvatanja stvaralaštva i kreativnosti može se zaključiti da je kreativnost prisutna u svim poljima čovjekovog života i njegove djelatnosti. Kreativnost nije nužna samo u školi, vrtiću ili bilo kojoj drugoj odgojno – obrazovnoj zajednici, kreativnost je prisutna i potrebna u svim djelatnostima. Stvaranjem novog pospješujemo i kvalitet svoje djelatnost i kvalitet samog sebe. Svaki put kad naučimo i stvorimo nešto novo obogatili smo svoju životnu sferu.

Može se govoriti o nekoliko stepena svake kreativnosti:

1. Priprema – kao početni stupanj stvaranja, zajedno sa posljednjim stupnjem provjeravanja, izvođenja, razrađivanja i primjene predstavlja veoma naporan posao koji počinje uviđanjem problema i isticanjem zadatka.
2. Inkubacija – je drugi stupanj kreativnog rada i odnosi se na neku vrstu „sazrijevanja“ prikupljenih podataka, na njihovo sređivanje.
3. Iluminacija – je treći stupanj kreativnog rada, gdje suština problema postaje jasna i gdje dolazi do otkrića.
4. Provjeravanje – je posljednji stupanj kreativnog rada: hipoteze se provjeravaju, ideje se ostvaruju, izvode i razrađuju (Kvaščev, 1831).

Kreativnost i sam kreativni proces ima određene faze koje dijete ili bilo koji drugi sudionik mora proći da bi došao do određenog kreativnog djela. Od faze uviđanja problema do samog provjeravanja i gotovog rezultata ima mnogo posla. Druga i treća faza iziskuju najviše napora gdje se ustvari filtriraju svi dobijeni podaci, misli, otkrića i pokušavaju se sklopiti u određenu cjelinu, odnosno kreativno djelo.

## ***2.2. Kreativnost i obrazovni sistem***

Iako mnogobrojne kritike koje se upućuju školi govore da škola po svojoj tradiciji nije mjesto gdje cvjeta kreativnost, bilo bi nepravedno reći da je škola mjesto gdje se kreativnost uopće ne razvija (Bognar, 2012).

Somolanji i Bognar (2008) navode kako danas u službi odgoja i obrazovanja dominira proučavanje kreativnosti te da se škola kao mjesto sustavnoga razvijanja smatra jednom od osnovnih predispozicija za razvoj kreativnosti. Istoču i to kako je nastava u školi jedinstven i neponovljiv proces, a svaki razred (i svaki učenik) čine sustav za sebe. Svi se oni odlikuju svojim posebnostima i individualnim potrebama kojima se svaki učitelj mora prilagoditi.

Maslow (1976: 95-96, prema Bognar, 2012) misli da bi se nastava svih predmeta trebala povesti za umjetničkim predmetima koji u znatnijoj mjeri potiču kreativnost učenika: „Ono za što sam ja zainteresiran”, kaže Maslow, „je nova vrsta edukacije koju moramo razviti i koja ide k jačanju nove vrste ljudskog bića koje mi trebamo, osobe procesa, kreativne osobe, osobe koje znaju improvizirati, samopouzdane i hrabre osobe, autonomne osobe. Povjesna je slučajnost da su učitelji umjetničkih predmeta prvi krenuli u tom smjeru. To bi se moglo ostvariti i u matematičkom obrazovanju i nadam se da će to i biti jednog dana. Sigurno je da se matematika ili povijest ili književnost danas još uvijek uče na autoritativan način usmjeren na memoriranje... Pitanje je kako djecu učiti da se suoče s ovdje i sada, kako da postanu kreativni ljudi koji su u stanju zauzeti kreativnu orijentaciju”.

Čudina-Obradović (1997) navodi kako neki smatraju da je kreativnost u školi opasna iz razloga što učenje pretvara u igru i podržava lijenos, sebičnost i nemar, dok neki smatraju da je razvijanje kreativnosti dužnost škole. Navodi i to kako je u novije vrijeme došlo do nekih jasnijih stavova o kreativnosti u školi poput:

1. Smatra se kako je razvijanje kreativnosti posao i dužnost škole, što znači da se kombiniranjem učenja i kreativne aktivnosti potiču učenikovi kreativni potencijali.
2. Svako dijete ima potencijal da razvije kreativnost bez obzira na to je li posebno darovito ili ne.
3. Smatra se kako kreativnost nije samo sposobnost divergentnog mišljenja, sposobnost stvaranja originalnih i novih ideja, već da je kreativnost stjecanje znanja i njegovo uklapanje u nove stvaralačke cjeline. Jednom riječju, kreativnost je učenje i posljedica učenja, i to učenje na jedan drugačiji, angažira i aktivni način.
4. Kao sastavni dio učenja počinje se smatrati razvijanje kreativnosti jer na takav način dolazi do stjecanja znanja i njegove primjene. Takvo znanje, koje je stečeno uz poticanje kreativnosti i na kreativan način, smatra se kvalitetnijim i dugotrajnijim od znanja koje je stečeno klasičnim poučavanjem.

5. Ako se među učenicima u školi razvija kreativnost, to može osposobiti učenike za buduće plodno stvaralaštvo i kvalitetnije stjecanje znanja. Kako bi se učenicima omogućio razvoj kreativnosti u školi učitelj bi trebao zadovoljiti četiri preduvjeta, a to su: trebao bi uvrstiti estetski odgoj u program, svakog dana rabiti i poučavati tehnike divergentnog mišljenja te stvoriti ozračje emocionalne sigurnosti kao i okolinu koja je poticajna za nastanak kreativnosti (Čudina-Obradović, 1997).

### **2.3. Kreativnost u školskom učenju**

Odgojno-obrazovni sistem, koji ima važnu ulogu u društvu i njegovom razvoju te koji bi trebao osposobiti učenike za život u suvremenom i budućem društvu ne smije zanemariti važnu ulogu kreativnosti za razvoj i napredovanje te bi se što je više moguće trebao posvetiti upravo poticanju razvoja te sposobnosti kod učenika. Škola, kao važna odgojno-obrazovna ustanova danas postaje osnovni preduvjet za razvoj kreativnoga potencijala kod učenika (Somolanji i Bognar, 2008).

Ljudi su najčešće kreativni u određenim područjima, dok u drugima ne iskazuju tu osobinu (Sternberg, 1999). Zbog toga je važno omogućiti učenicima da otkriju svoju kreativnost njenim poticanjem u svim nastavnim predmetima. Imajući u vidu različite individualne potrebe učenika i njihovo središnje mjesto u nastavnom procesu suvremeni pedagoški pristupi podržavaju ideju prilagodljivosti nastave. Nastava se prilagođava u skladu s osobnim stilom i dinamikom učenja učenika, no pritom ne zapostavlja temeljne odgojno- obrazovne ciljeve i zadatke (Koludrović, Reić Ercegovac, 2010). U skladu sa savremenom nastavom orijentiranom na učenika ističe se potreba stvaranja kreativnog okruženja (Pejić i sar., 2007). Nažalost neskladno s tendencijama i zahtjevima suvremenoga društva i savremene pedagogije, u praksi, odnosno u školama još uvijek se uglavnom potiču i cijene zapamćivanje i analitičke vještine (Sternberg, 2003), konvergentno mišljenje i konformizam (Runco, 2004), a manje se cijene i potiču kreativne vještine, kao i vještine kritičkog mišljenja.

Kreativnost se uglavnom potiče samo u umjetničkim predmetima, ali ne i u drugim predmetnim područjima. No, svako dijete zasluguje kreativno se razvijati te bi zbog toga nastava svih predmeta u određenoj mjeri trebala biti usmjerena poticanju kreativnosti, a nastavnici bi trebali biti osobe koje će poticati kreativno mišljenje i izražavanje (Jalongo, 2003). Problem je što mnogi od njih nisu imali priliku tijekom vlastitog školovanja razvijati kreativnost te nisu prepoznali njezinu važnost, a mnogi ni na fakultetima nisu dobili priliku za to. Bognar (2011) ističe da dominantno frontalna predavačka

nastava na fakultetima utječe na pasivnu ulogu studenata u nastavi te da je na toj razini obrazovanja situacija još gora od one u školama. Za studente nastavničkih usmjerenja to je loš primjer za budući rad jer ako nikada nisu iskusili kreativnu nastavu ili su je pak rijetko kad imali priliku iskusiti, tada neće znati ni primijeniti principe kreativne nastave i poticati kreativnost kod svojih učenika. Problem sa školstvom je taj što dosta sadržaja koje učenici uče ne mogu sami koristiti jer ne znaju kako ga koristiti ili za što ga koristiti (Sternberg i Lubart, 1992), u školama se slabo potiče kreativnost, a često se i sputava, nastavnici su često zadovoljni kada učenik pokaže određeno znanje, a važnost kreativnosti zanemaruju (Sternberg, 2012). Poticanjem kritičkoga mišljenja i kreativnosti kod učenika, bilo bi im olakšano razumijevanje važnosti određenoga znanja za budući život, sami bi shvatili zbog čega je važno učiti određene sadržaje te kada će im biti korisni. Čudina Obradović (1991) ističe da ukoliko želimo prijenos iskustava iz školske situacije u životnu utoliko moramo poučavati prijenos, tj. poučavati učenike specifičnim tehnikama koje mogu primijeniti na različite probleme. Ista autorica navodi da se za sistematski razvoj kreativnosti moraju poštovati neka načela:

- polaženje od specifičnog sadržaja i stvaranje baze znanja,
- uvježbavanje vještina divergentnog mišljenja,
- konvergentnog mišljenja i tehnika rada u određenom području,
- poučavanje transfera te uvježbavanje izražavanja rezultata u nekom području.

Uz ovo, veoma je važno i razvijanje samopouzdanja i vjere u sebe. Jasno je da ovakav pristup razvoju kreativnosti ne poistovjećuje kreativnost s divergentnim mišljenjem već ju smatra mnogo kompleksnijom te za njen razvoj smatra potrebnim razvoj različitih područja inteligencije, učenje i stvaranje baze znanja kao preduvjeta za kreativno izražavanje i naposljetku za praktičnu primjenu. U kontekstu odgojno-obrazovnih ustanova i njenih djelatnika važno je znati da kada govorimo o kreativnosti možemo o njoj misliti kao o Kreativnosti ili kreativnosti, u kojoj se Kreativnost odnosi na „genije”, velike kreativce koji su iznjedrili neku posebno značajnu ideju, dok se kreativnost odnosi na onu svakodnevnu, koja je svojstvena svim ljudima (Gardner, 1993. prema Makel i Plucker, 2008). Nastavnici često vjeruju da su samo rijetki pojedinci kreativni i to je glavna prepreka u poticanju kreativnosti u nastavi. Kreativan rad kod djece može biti originalan i vrijedan za to dijete, ali ne i za društvo (Runco, 1997) i to je razumljivo s obzirom na dob djeteta. Kod djece ne trebamo očekivati neka revolucionarna otkrića i kreativne zamisli, u ovom periodu ne treba u procjeni

kreativnosti gledati njen utjecaj i vrijednost za širi društveni kontekst, već za to dijete. Zadaća nastavnika je prepoznati potencijalnu kreativnost svakog učenika i poticati ju jer odgojno- obrazovni sistem trebao bi učenicima omogućiti sredstva za razvijanje kreativnih potencijala (Runco, 1997). S ovom tvrdnjom slaže se i Sternberg (1999) koji smatra da bi obitelj i odgojno- obrazovne ustanove trebale podupirati razvoj uspješne inteligencije, čija sastavnica je i kreativnost te razumjeti da intelektualne i kreativne sposobnosti nisu nešto nepromjenjivo i statično, nego dinamično i promjenjivo.

#### ***2.4. Škola kao mjesto koje potiče kreativnost***

Odnos škole i kreativnosti gledajući kroz povijesni razvoj nije bio idealan, a i danas mnogi kritičari škole ukazuju da ona više koči nego li razvija kreativnost. To je uvjetovano kako općom organizacijom odgojno-obrazovnog procesa, koji je teško uskladiti sa kreativnim procesom, tako i filozofijom škole koja je prvenstveno orijentirana na konvergentno mišljenje i postojanje „samo jednog tačnog odgovora“. Danas se sve više prepoznaže značenje kreativnosti kako za osobni rast i razvoj pojedinca, tako i uspješan razvoj svih društvenih djelatnosti pa i opstanak samog društva. Kreativnost u nastavi treba omogućiti promjenom odnosa u kojoj su dobro došla neobična pitanja i inicijative, u kojoj se uči da svi problemi nisu riješeni, u kojoj je dozvoljeno činiti i pogreške, ali i primjenom pojedinih metoda i postupaka kojima se potiče kreativnost. Na nastavi za buduće nastavnike kreativnost ima posebno značenje jer pruža modele za organizaciju i izvođenje nastave koja omogućuje i potiče kreativnost. Među mnogobrojnim kritikama nastave, a posebno nastave na fakultetu, je i ona da nastava ne samo da ne razvija kreativnost nego je na određeni način i guši (Simplicio, 2000). Budući da ljudi danas u školama provode veliki dio života (cijelo djetinjstvo i mladost) otvara se problem smisla nastave koja nije okrenuta razvoju jedne od najvažnijih ljudskih karakteristika, kreativnosti. „Vjerujem da je kreativnost u odgoju i obrazovanju jednako važna kao i pismenost i trebamo se jednako prema njoj odnositi“, kaže u svom izlaganju o kreativnosti engleski pedagog Ken Robinson. Kad je riječ o nastavi na fakultetu, gdje još uvijek dominira frontalna predavačka nastava koja se svodi na pasivnu slušalačku ulogu studenata, možemo reći da je situacija još i lošija nego li u školama. Poseban je problem nastava na fakultetima koji pripremaju buduće nastavnike jer daje loš primjer studentima, a poznato je da nastavnici više oponašaju nastavu svojih nastavnika nego što primjenjuju suvremene didaktičke i metodičke postavke. Bilo bi nepravedno reći da je škola mjesto gdje se kreativnost uopće ne razvija. Posebno kad je riječ o tzv. umjetničkim

područjima ta nastava ne samo da omogućava nego i potiče kreativnost učenika. Međutim, mnogobrojne kritike koje se upućuju školi govore da škola po svojoj tradiciji nije mjesto gdje cvate kreativnost. Poznate su činjenice da istaknuti znanstvenici i umjetnici, koji su se dokazali kao vrhunski stvaraoci, u školi nisu bili prepoznati i čak su smatrani lošim đacima. Tako je Isac Newton imao u školi slabe ocjene, a za Thoma Edisona je nastavnik rekao da je toliko glup da ništa ne može naučiti. Za jednog od najvećih tenora Enrica Carusa je nastavnik muzičke kulture rekao da ne može pjevati jer nema glasa. Veliki hemičar Luis Pasteur je iz hemije imao osrednje ocjene. Mnogi vrhunski stvaraoci imali su poteškoća u ostvarivanju zadataka koje postavlja škola i mogli bi se smatrati učenici s teškoćama. Tako su poremećaj čitanja (disleksiju) imali poznati dječji pisac Hans Christian Andersen, slikar i znanstvenik Leonardo da Vinci, kompozitor Wolfgang Amadeus Mozart, znanstvenik i inovator Thomas Edison, kompozitor Ludwig van Beethoven, slikar Pablo Picasso, glazbenik John Lennon. Svi oni po definiciji koja vrijedi danas u školi bili su učenici s teškoćama i vjerojatno svoj razvoj ne duguju školi nego nekim drugim okolnostima u kojima su odrastali.

Didaktička koncepcija, koju je još u 17. stoljeću utemeljio Jan Amos Komensky, nije u skladu s kreativnim procesom. Ako npr. učenik ili student pod nastavom matematike dobije neku glazbenu inspiraciju ili ako pod nastavom glazbe dobije neku ideju za novo matematičko rješenje teško će prijeći na ostvarenje te ideje ili inspiracije, a da ne ometa nastavu na kojoj upravo prisustvuje. Isto tako na nastavi na kojoj se očekuje da učenici budu kreativni i da slikaju, pišu pjesme ili priče teško je zamisliti da će svi učenici u isto vrijeme dobiti inspiraciju i prijeći na ostvarenje. Osim toga kreativni proces ima različito trajanje. Priča može imati nekoliko rečenica ali i veliki broj stranica. Za slikanje slike ili oblikovanje skulpture nekome će biti dosta nekoliko minuta, a druge će na tome raditi satima. Sve je to naravno inkompatibilno s nastavom podijeljenom u četrdesetpetminutne nastavne sate. Ipak, i u tim okolnostima moguće je stvarati pedagoške situacije koje će poticati kreativnost. Još je šezdesetih i sedamdesetih godina prošlog stoljeća Paul E. Torrance (1965) brojnim eksperimentima dokazivao da je moguće u nastavi poticati kreativnost. On smatra da sljedećih pet principa potiče kreativno ponašanje učenika:

- Uvažavati neobična pitanja;
- Uvažavati maštovite i neobične ideje;

- Pokazati djeci da njihove ideje imaju vrijednost;
- Osigurati vrijeme u kojem se ne vrednuje;
- Spojiti evaluaciju s uzrocima i posljedicama.

Implementiranje tih načela u nastavu podrazumijeva filozofiju nastave u kojoj učenike i studente ne učimo kako su svi problemi riješeni i samo treba naučiti tačne odgovore i usvojiti gotova rješenja. Nasuprot tome hrabrimo ih da uočavaju probleme i postavljaju (često i nezgodna) pitanja, da shvate da još ima mnogo posla za mlade i sposobne ljude. To je nastava u kojoj nastavnik ne nameće svoje mišljenje i svoja rješenja nego je otvoren za različite nove mogućnosti.

Maslow (1976) misli da bi se nastava svih predmeta trebala povesti za umjetničkim predmetima koji u znatnijoj mjeri potiču kreativnost:

*„Ono za što sam ja zainteresiran”, kaže Maslow (1976), „jest nova vrsta edukacije koju moramo razviti i koja ide ka jačanju nove vrste ljudskog bića koje mi trebamo, osobe procesa, kreativne osobe, osobe koje znaju improvizirati, samopouzdane i hrabre osobe, autonomne osobe. Povijesna je slučajnost da su nastavnici umjetničkih predmeta prvi krenuli u tom smjeru. To bi se moglo ostvariti i u matematičkom obrazovanju i nadam se da će to i biti jednog dana. Sigurno je da se matematika ili povijest ili književnost danas još uvijek uče na autoritativan način usmjeren na memoriranje. Pitanje je kako djecu učiti da se suočе s ovdje i sada, kako da postanu kreativni ljudi koji su u stanju zauzeti kreativnu orijentaciju”.*

Iskustva u nastavi s budućim nastavnicima pokazala su da takva nastava izaziva kod studenata oduševljenje, da je popraćena osmjesima na licima i da daje izvrsne i često neočekivane rezultate. Studentima je doduše potrebno jedno vrijeme da se naviknu na takvu nastavu koja bitno odstupa od uobičajene na koju su navikavani kroz cijelo svoje školovanje. Poneki su i zbumjeni jer misle da tako ništa ne uče (shvaćajući naravno učenje kao memoriranje činjenica) jer su ovdje često stavljeni pred probleme i situacije koje treba rješavati kao i u stvarnosti. No, takva nastava je moguća i nailazi na izvrstan prijem studenata.

Kada govorimo o načinima poticanja kreativnosti u nastavi značajno je znati što o tome misle nastavnici i koja su njihova iskustva. U istraživanju Souze Fleith (2000) nastavnici su kao strategije za poticanje kreativnosti isticali: rad u grupama, slobodno vrijeme (učenici sami biraju što tada žele

raditi), aktivnosti koje nisu ograničene, imaju otvoren kraj, kreativno pisanje, crtanje, oluja ideja, fleksibilne upute i nestrukturirano vrijeme. Vrsaljko i Ivon (2009) navode modele nastave i nastavne oblike koji su usmjereni na poticanje kreativnosti: problemska, projektna i istraživačka nastava, suradnički oblici učenja, rad u skupinama i rad u paru. Svim navedenim nastavnim oblicima i modelima nastave zajedničko je preusmjeravanje uloge nastavnika, koji postaje organizator, poticatelj i voditelj, a učenici postaju istraživači, samostalno i uz međusobnu suradnju uče i dolaze do novih saznanja. Ovim oblicima rada bliske su i kreativne radionice čije su glavne odlike: interdisciplinarni, konstruktivni pristup, nastavnik ima ulogu voditelja, usmjerenost je na zadovoljavanju potreba i osobitosti sve djece i razvoju kreativnog načina mišljenja, a tijekom rada lakše se otkrivaju potencijalno darovita djeca s kojima se može još i dodatno raditi u područjima za koja su pokazali osobit talent (Pejić i sar., 2007). Za uspješno poticanje kreativnosti treba poticati kreativnu naviku i samim time doživljavati je kao dobru, ne lošu naviku. Vještine koje bismo trebali očekivati od učenika da ih razviju, a blisko su povezane s kreativnošću, izražene su glagolima: stvari, izmisli, otkrij, zamisli, prepostavi, predviđi itd (Sternberg, 2012). Bilo bi dobro i u testovima, između ostalog, ispitivati i upravo ove vještine te na taj način i ocjenom poticati učenike na kreativno razmišljanje i djelovanje. Craft i sur. (2014) proveli su istraživanje (metodom studije slučaja) u dvije škole u Engleskoj (Ridgeway Primary i Broadhill Primary) koje su u svojem djelovanju veoma usmjereni na kreativnost. Glavno pitanje od kojega se krenulo u istraživanju bilo je: „Što karakterizira pedagogiju za kreativnost u ovim školama?“, Prisustvovanjem u tim školama kroz određeni vremenski period te razgovorom s djelatnicima, odgovor na navedeno pitanje je da obje škole zastupaju:

1. sukonstrukciju kurikuluma - slušanje želja i potreba učenika, uključivanje roditelja u rad škole, često uključivanje konteksta stvarnog života pri učenju itd. Sukonstruiranje kreativnog kurikuluma rezultiralo je većom otvorenošću plana i programa te većom slobodom i uključenošću u školske djelatnosti učenika, roditelja i lokalne zajednice;
2. visoka vrijednost na koju je postavljena učenička kontrola i aktivnost, uključenost, poticanje učenika na donošenje odluka, poticanje povratnih informacija, kritičko mišljenje te;
3. visoka očekivanja nastavnika u učeničkom kreativnom uključivanju, vrednovanje učeničke motivacije i sposobnosti.

Kao najvažnije vještine, koje je važno poticati i razvijati, škole navode: istraživanje, rješavanje

problema, kreativno mišljenje, argumentiranje, vrednovanje, samosvjesnost, kontrolu osjećaja, motivaciju, empatiju, socijalne vještine i komunikaciju. Svaka od škola ima i svojih razlika u poticanju kreativnosti.

## ***2.5. Mogućnosti poticanja kreativnosti u nastavi***

Važnost okoline kada je riječ o poticanju kreativnosti u nastavi važno je istaknuti na koje načine je to moguće, kakva okolina je pogodna za njen razvoj, koje vještine treba posjedovati nastavnik te koje kompetencije treba razvijati kod učenika. Okolina koja pozitivno utječe na poticanje kreativnosti ima sljedeća obilježja: slobodu, autonomiju, uzore i izvore, ohrabrenja, nesklonost kritikama, isticanje vrijednosti inovacija i nenaglašavanje pogrešaka (Amabile i Grysiewicz, 1989). U okviru odgojno-obrazovnih ustanova dio te okoline čine nastavnici, stoga je upravo na njima zadaća da kreiraju pozitivno okruženje primjereno za poticanje i razvoj kreativnosti. Njihova zadaća je stvarati prostor za kreativno izražavanje, poticati ih na takvo izražavanje te na uvažavanje drugih i njihovih zamisli (Robinson i Kakela, 2006). Okolina za kreativan rad i aktivno sudjelovanje učenika u nastavi trebala bi biti zasnovana na humanističkom pristupu (Esquivel, 1995), dopuštati neovisan rad, biti stimulirajuća, ali i ne ometajuća i omogućiti lak pristup izvorima (Runco, 2004). Poticajna i obogaćena okolina djetetu pruža izazove i podiže standarde njegove uspješnosti (Huzjak, 2006). Potrebno je stvoriti i naviku kreativnosti, a poticati ju možemo ako: imamo mogućnosti da se uključimo u kreativnu djelatnost, kada stvaramo i pronalazimo prilike za kreativno djelovanje i kada dobivamo nagrade za kreativno ponašanje.

Da bismo razvili naviku kreativnosti potrebno je da je svaka od navedene tri stavke ostvarena (Sternberg, 2012), a nastavnici u školama mogu uvelike pridonijeti njihovom ostvarenju. U suvremenom odgojno-obrazovnom sustavu uloga nastavnika nije više samo poučavanje već i suradnja s učenicima (Somolanji i Bognar, 2008.; Bognar i Kragulj, 2009), objašnjavanje važnih informacija učenicima, razjašnjavanje razlika između činjenica i osobnog mišljenja te pomoći pri identificiranju nekog problema (Koludrović i Reić Ercegovac, 2010).

Kada je riječ o nastavnikovojo ulozi u poticanju kreativnosti važno je razlikovati dva pojma: kreativno poučavanje i poučavanje za kreativnost (Jeffrey i Craft, 2004., prema Grohman i Szmidt, 2013). Kreativno poučavanje odnosi se na kreativne pristupe u radu, kako bi učenje bilo zanimljivije i sadržaji bliži učenicima, dok se poučavanje za kreativnost odnosi na poučavanje usmjereni razvoju kreativnog mišljenja i ponašanja kod učenika. Jeffrey i Craft (2004., prema Grohman i Szmidt, 2013) naglašavaju

da je kombinacija ovih dvaju pristupa najbolji način za poticanje kreativnosti kod učenika. Jedan od najpoznatijih modela pri poučavanju i razvoju kreativnosti razvio je Torrance (1993), to je tzv. inkubacijski model poučavanja koji se sastoji od tri etape:

- povećavanje očekivanja i motivacije,
- produbljivanje očekivanja,
- pomicanje prema van, tj. nastavljanje dalje.

Torrance (1993) objašnjava svaku od ove tri etape. Prva etapa je kreiranje želje za znanjem, istraživanjem, poticanje kreativnosti, mašte, motiviranje i davanje smisla onome što se radi. U drugoj etapi ulazi se ispod površine, dublje se spoznaju nove informacije, uključena su sva osjetila, pronalaze se problemi i iskušavaju rješenja. Treća etapa služi istinskom poticanju kreativnosti, kreativno se promišlja i izvan okruženja za učenje, nove informacije i vještine uključuju se u svakodnevni život. Praktična primjena kreativnih ideja veoma je važna za učenika, to ga uči kako kreativno razmišljati i upotrebljavati kreativne zamisli i izvan školskog okruženja, da vidi korisnost u kreativnosti. Zbog toga će vrlo vjerojatno i prenijeti, tj. upotrebljavati svoje kreativne sposobnosti i u svakodnevnom životu, što je jedan od važnih ciljeva kreativnoga pristupa u nastavi. Nastavnici bi pri organizaciji nastave trebali brinuti o sljedećem: osigurati slobodnu komunikaciju između nastavnika i učenika te između učenika međusobno, ne podcenjivati ideje učenika, poticati i ohrabriti učenike na stvaranje drugačijih rješenja, nagrađivati kreativni pristup i izbjegavati sve ono što kod učenika stvara strah od neuspjeha (Vranjković, 2010).

Annarella (1999) ističe važnost poticanja zamišljanja i vizualiziranja, koji vode ka kreativnosti, kao i poticanje na preuzimanje rizika, za što je važno stvoriti okruženje koje tolerira pogreške. Jedna od metoda vizualiziranja su umne mape (Vrsaljko i Ivon, 2009) koje predstavljaju dobar način za osmišljavanje novih ideja i za planiranje projekata. Otvorenost za nova i originalna rješenja, prihvaćanje neuobičajenih mišljenja učenika, poticanje otvorenih rasprava i aktivnog učenja, pružanje dovoljno vremena za učenje i povećavanje intrinzične motivacije neke su od smjernica nastavnicima za poticanje kreativnosti (Koludrović i Reić Ercegovac, 2010).

Sternberg (1999) daje sljedeće savjete nastavnicima za poticanje razvoja uspješne inteligencije, a time i kreativnosti: nastavnici bi umjesto da sami formuliraju probleme trebali poticati učenike da ih oni postavljaju, potom da i odgovaraju na njih, trebali bi poticati učenike na razvoj kreativnog i praktičnog aspekta inteligencije, ne samo analitičkoga dijela, što je uglavnom slučaj, te njegovati

ravnotežu primjene sva ta tri aspekta, poticati učenike na preispitivanje gotovih prepostavki, poticati ih da uče na pogreškama i dati im do znanja da grijesiti nije ništa negativno, poticati ih na izlaganje razumnim rizicima, kreativno pristupati sadržajima i poticati i učenike na to, aktivno definisati i redefinisati probleme jer što učenicima damo više slobode, to će oni više i bolje naučiti kako mudro odabirati probleme i projekte kojima se žele baviti, što je i ključni element za razvoj kreativnosti, ocjenjivati i kreativnost, stvoriti poticajnu okolinu koja cijeni i nagrađuje kreativnost, osigurati vrijeme za kreativno razmišljanje i tolerirati neizvjesnost i nejasnoće te i kod drugih poticati to. Sternberg (1999, str?) naglašava:

*„Uspješno inteligentne osobe dobit ćemo ako im nešto olakšamo, a nešto otežamo te ako učenicima omogućimo da izvuku najviše iz svojih jakih strana i da nadomjestete slabosti, kao i da na najbolji mogući način iskoriste svoje prirodne sposobnosti.“*

## **2.6. Strategije i taktike poticanja kreativnosti**

Učitelji danas vrlo lako mogu pronaći veliki broj ideja, metoda i igara koje mogu iskoristiti u nastavi i tako je učiniti kvalitetnijom i učenicima zanimljivijom. Postoji razvijen čitav niz metodičkih postupaka/strategija kojim učitelji mogu poticati kreativnost. Prema Kettler i saradnicima (2018, prema Pušina, 2020), strategije poticanja kreativnosti su organizirane metode koje će pomoći da učenici dosegnu željene ciljeve, npr. u nastavnoj praksi su široko korištene instrukcijske strategije poput kompariranja i kontrastiranja, pravljenja bilješki i sumiranje, tumačenje/komentiranje teksta, razvijanje koncepata itd.

Za razliku od strategija, taktike su smjernice ili procedure koje se koriste unutar pojedinih strategija ili samostalno, npr. u procesu rješavanja problema ili dizajniranja produkata. Strategije obično iniciraju učitelji dok se taktike vezuju za stečeno proceduralno znanje i metakognitivne sposobnosti učenika koje oni (u početku) pod vođstvom učitelja razvijaju, a kasnije samostalno svrsishodno koriste (Pušina, 2020). Runco (2010, prema Kettler i sar., 2018) kao esencijalne u poticanju razvoja kreativnosti vidi tri principa: modeliranje, prakticiranje i potkrepljivanje. Ovi principi dio su različitih kreacijskih strategija i taktika. Navodimo i opisujemo neke od njih.

## 2.6.1. Strategije poticanja kreativnosti

- Uspostavljanje odgovarajućeg okružja za kreativnost u učionici - *kreativna učionica* treba biti mjesto razgovora i saradnje jednih sa drugima, integriranja ideja, konverzacije, i produkata. Tu se uči otkrivanjem, istraživanjem, saradnjom, praktičnim radom,
- Eliminiranje supresora kreativiteta - supresori (prigušivači, potiskivači) kreativnosti su mitovi, negativna uvjerenja i mentalne barijere unutar pojedinaca, grupe, timova, obitelji itd.,
- Modeliranje kreativnosti - modeliranje je proces u kojem se uči promatranjem i oponašanjem onoga šta i kako drugi rade. Ako učitelj demonstrira, npr. razumno preuzimanje rizika, generiranje ideja ili fleksibilnost u rješavanju problema, to će vjerovatno u svom mišljenju i ponašanju pokazivati i njegovi učenici,
- Pronalaženje problema - vještine pronalaženja problema mogu uključiti generiranje problema, deskripciju problema, konstrukciju problema i percepciju problema. Ovim se vještinama može poučavati fokusiranjem na učeničke sposobnosti i želju da generiraju originalne uvide unutar potencijalnih problema ili praznina u znanju,
- Sidro projekti - temelje se na saznanju o diferencijalnom napretku učenika u rješavanju zadataka i saznanju da se učenje nastavlja i mimo standardnih, kurikularnih zadaća. Vezani su za učeničke interese mimo redovnih obaveza/zadaća i trebali bi biti realizirani mrežom 3P - pasija (srast), process, produkt, obuhvatajući cijeli razred, grupe ili individualno,
- Aktivno podržavanje takmičenja u kreativnosti - takmičenje se obično ne vidi kao aktivnost koja podržava kreativnost. Neki noviji radovi ipak naglašavaju i ulogu ekstrinzičke sinergijske motivacije u kreativnosti,
- Ocjenjivanje kreativnosti - ocjenjivanje kreativnosti, upotrebom različitih tehnika i instrumentarija, ponajprije treba uključiti četiri temeljna elementa: originalnost, fluentnost, fleksibilnost i elaboraciju. Ocjenjivanje navedenih elemenata ne mora biti istovremeno, ali treba biti obuhvaćeno planiranjem i kontinuiranim vrednovanjem,
- Sinektika i analogijsko mišljenje - termin "Sinektika" (Synectics) znači spajanje različitih, na prvi pogled nespojivih elemenata, kako bi se promotrili postojeći koncepti iz nove perspektive. Sintetika kao strategija poučavanja prolazi kroz četiri faze koje učenicima omogućuju da dublje razumiju složene koncepte: faza direktnе analogije, personalne analogije, kontrastna analogija i nova analogija (Pušina, 2020).

## **2.6.2. Taktike poticanja kreativnosti**

- Moždana oluja (Brainstorming) - brainstorming je generiranje “nikad dovršene” liste ideja o nekoj “temi”, tipično se prakticira u grupi u kojoj se procesi ideacije dešavaju spontano, neinhibirano, bez suđenja, koliko je brojnošću ideja god moguće i uz različite načine dokumentiranja kako bi se kasnije omogućilo dalje “baratanje”,
- Pitam se Propitujuće mišljenje (I Wonder Thinking) - propitujuće mišljenje odnosi se na radozNALost i želju da se sazna/objasni/nauči više. To je neprestani, ulančani tok misli: radozNALost - imaginacija - elaboracija...Učitelji trebaju ohrabrivati učenike da pažljivo promatralju i promišljeno interpretiraju fenomene,
- SCAMPER - akronim SCAMPER, imajući odlike mnemonika, reprezentira procese mišljenja koji transformiraju postojeće ideje ili proekte u nešto novo i inovativno korištenjem specifičnih koraka u promjeni mišljenja: zamjeni nešto (Substitute something), kombiniraj s nečim drugim (Combine it with something else), adaptiraj nešto dodatno (Adapt something to it.), modificiraj/uvećaj/smanji (Modify/Magnify or Minify it.), iskoristi za drugu namjenu (Put it to some other use.), eliminiraj nešto (Eliminate something.), obrni ili rearanžiraj,
- Kontra-čninjenično mišljenje (Counterfactual Thinking – What Would Happen if?) - “Šta bi se desili ako...?” je taktika poticanja imaginativnog mišljenja,
- Vizualizacija - vizualizacija psihološki počiva na predstavama – mentalnim slikama (zamišljanjem) predmeta ili događaja temeljenim na ranjim iskustvima, potrebama i mašti. Poticanje i razvoj vještina vizualizacije kratkoročno i dugoročno osnažuju analitičku i kreativnu izvedbu učenika,
- Listing svojstava i morfološka analiza - podrazumijeva pojedinačno izlistavanje i bavljenje svojstvima zadatka, problema ili proizvoda. Morfološkom analizom originalno zamišljenom kao metodom istraživanja svih mogućih veza u multidimenzionalnom, nekvantifabilnom setu problema, nastoji se proširiti taktika “listing svojstava”. Od inovatora se traži da kreiranjem multidimenzionalne matrice sistematski identificira sva svojstva problemske situacije i sve moguće varijacije tih svojstava, tj. generira sve moguće solucije, kako bi se došlo do najboljeg rješenja,
- Šest šešira razmišljanja - je taktika uglavnom vezana za korporativne treninge kako bi se unaprijedila kreativnost i inovativnost. Šeširi, ovisno o boji, reprezentiraju tipove (stilove, AP)

mišljenja. Svrha nije karakterizacija pojedinaca ili grupe nego poticanje fleksibilnog mišljenja, viđenja problema iz različitih uglova,

- Propitivanje pretpostavki - propitivanje i analiziranje pretpostavki, čini dio analitičkog mišljenja uključenog u kreativnost. Učitelji trebaju direktno modelirati hipotetičko-analitički stil mišljenja učenika,
- Razmatranje suprotnosti - stvari se rade "uobičajeno", predvidljivim rutinama. Originalnost i inovativnost mogu biti poticani razmatranjem potpuno suprotnih postupaka od onih na koje se nešto (do tada) radi,
- Promjena perspektive - smatra se da kreativne osobe "znaju/mogu" uči u tuđe cipele ili pod kožu. Korisna je i doslovno fizička promjena gledišta,
- Posuđivanje, adaptiranje, otuđivanje - zasigurno je da su mnoge od najuspješnijih kreativnih ideja "posuđene" ili adaptirane ideje drugih. Učenje oponašanjem jedan je od najefikasnijih oblika učenja, te imitiranje i posuđivanje kao taktika imaju svoje opravdanje, ukoliko se ne krše etička/autorska pravila i prava,
- Mape uma - je "moćno grafičko sredstvo", univerzalni ključ za oslobođanje potencijala mozga, izraz briljantnog razmišljanja koje se odnosi na proces asocijativnih misli koje proističu iz centralne tačke ili se vezuju za centralnu tačku. Kao spoljna manifestacija, materijalni - grafički vizuelni reprezent procesa kreativnog razmišljanja, mapa uma vezuje se za imaginaciju, asociranje ideja i fleksibilnost (Pušina, 2020).

### ***2.6.3. Faktori koji sputavaju razvoj kreativnosti***

Koliko je važno isticati ono pozitivno za razvoj kreativnosti, isto toliko je važno govoriti i o onome što sputava kreativnost kako bismo postali svjesni da neke naše aktivnosti i postupci čine upravo to. Runco (1997) naglašava da kreativnost sputavaju: manjak poštovanja za originalnost, ograničavanje, manjak autonomije i izvora, neprikladne norme, negativne povratne informacije, nedostatak vremena, natjecanje i nerealistična očekivanja. Slično navodi i Von Oech (1986., prema Annarella, 1999), koji kao negativno za razvoj kreativnosti ističe: fokusiranje na jedan ispravan odgovor, naglašavanje logike i analitičnosti, strogo poštivanje pravila, stav da je grijesiti pogrešno, igra se smatra neozbilnjom i nedopuštenom, nepovezivanje s drugim područjima, ismijavanje učenika, izbjegavanje dvosmislenosti i ogradijanje od kreativnosti koje slijedi iz stava nastavnika da on sam nije kreativan. Somolanji i Bognar (2008) ističu da kreativnost, osim dosad navedenih ponašanja, sputavaju i

ignoriranje učenikovih ideja, novih rješenja, autoritaran stav nastavnika, naglasak na nastavnom programu, nedostatak vremena za učenike, prevelik broj učenika u razredu, neadekvatno razrađen nastavni plan i program itd. Amabile (1989., prema Souza Fleith, 2000) uz već navedeno, kao ograničavajuće faktore za razvoj kreativnosti ističe: evaluaciju, natjecanje, ograničen izbor, pritisak ukalupljanja, neuspjeh i učenje napamet. Sternberg (2012) kao negativno za poticanje kreativnosti navodi i da se testovima u školi uglavnom mjeri i ocjenjuje samo znanje jer je kreativnost teže ocijeniti.

Kao prijedlog za dobar test koji bi provjeravao i kreativnost navodi esej, no i eseji često sputavaju kreativnost jer nastavnici očekuju neke standardne odgovore i razmišljanja te oni koji na takav način napišu esej postižu bolje bodove i ocjene. Iz navedenoga je jasno da je jedna od glavnih prepreka poticanju i razvoju kreativnosti stroga i formalna nastavna atmosfera. Ukoliko se učenik ne osjeća ugodno na nastavi i uopće ne dolazi u priliku izraziti se bez straha od podsmjehivanja ili straha od pogrešnoga odgovora ne možemo ni očekivati da će razviti kritičko mišljenje i kreativnost. Učenik će se vjerojatno ponašati onako kako vjeruje da nastavnik smatra ispravnim, razvit će konformističke oblike ponašanja koji su u potpunoj suprotnosti s idejom kreativnosti.

Budući da neka dosadašnja istraživanja upućuju na dominantnost frontalne nastave i slabo poticanje kreativnosti, osobito u visokoškolskim ustanovama (Buljubašić-Kuzmanović i Kobaš, 2009), potrebno je podići svijest o važnosti poticanja kreativnosti i u tom odgojno-obrazovnom aspektu. Polazeći od činjenice da je kreativnost urođena sposobnost koja se mora uvježbavati i razvijati, lako je za pretpostaviti što sve može utjecati na njezino sputavanje i nerazvijanje. Nemotivirajuća okolina, obiteljski odnosi, škola, socioekonomski uvjeti ili međuljudski odnosi čine samo neke. Najčešći oblik sputavanja kreativnosti koji možemo uočiti u školskom, nastavnom okruženju je inzistiranje na jednom ispravnom odgovoru, načinu, metodi – odnosno, konvergentnom mišljenju. Nadalje se sputavanje kreativnosti očituje u netoleranciji učenikovih pogrešaka, ignoriranju učenikovih/nastavnikovih ideja, autoritarnom stavu nastavnika, naglasku na nastavni program i pasiviziranju učenika. Neke od najčešćih izjava koje možemo čuti su: „*To nije moje područje... To nije moja odgovornost... To nije moj posao... To je protiv naše uloge ovdje... S tim ćemo samo navući probleme... To nam nije u planu... Dosad smo se lijepo snalazili i bez toga... To znači više posla za nas... Prerano je! To se neće prihvati... Prekasno je!... To nikada nismo radili... To smo već radili... To radimo cijelo vrijeme... To se ne radi... To neće raditi... Za to nismo pripremljeni... To je dobro*

*u teoriji, ali u praksi... Što li će ONI misliti o tome... Da to valja, netko bi se već toga prije dosjetio... Premoderno je... Nije baš moderno... Zastarjelo je... Porazgovarajmo o toj ideji u prikladnjoj situaciji... Previše nas je za to... Premalo nas je za to... Mi smo samo početnici, ne možemo ciljati tako visoko... Ne razumijete našu specifičnu poziciju... To funkcionira zadnjih 20 godina, dakle, to mora biti dobro... ČIJA je to ideja? JednostavnoZNAM da to neće valjati... Ova ideja nikad neće proći... Budimo realistični... Prestanimo se boriti protiv nemogućeg... Sačekajmo da vidimo što će biti... Ne vidim ikakve veze... Za to nemamo pravila i propise“ (prema analizi psihologa Rački Željka, Osnovna škola Frana Krsta Frankopana, Osijek prema Bognar i Somoljani, 2008: 9).*

Uz pretrpane programe, neadekvatne udžbenike, veliki broj učenika u odjeljenju, tradicionalan raspored sati pojavljuju se i subjektivni faktori koji ograničavajuće djeluju na kreativnost: slaba motiviranost za kreativnost, učenje zapamćivanjem, a ne istraživanjem i samostalnim rasuđivanjem, nastavnik prihvata učenikove reproduktivne odgovore i ne upućuje ih u produkciju većeg broja ideja, nastavnik i udžbenik postaju jedini izvor znanja, prilagođavanje nastave prosječnim učenicima, pa su oni najbolji, talentirani, i slabiji učenici redovito oštećeni, prevladavanje formalizma i jednostranosti u nastavi.

### **3. METODOLOŠKI OKVIR ISTRAŽIVANJA**

#### *Cilj i zadaci istraživanja*

Cilj istraživanja je ispitati stavove nastavnika razredne i predmetne nastave o kreativnim strategijama i taktikama koje koriste u nastavi. Odnosno nastojimo istražiti potiču li nastavnici učenike na kreativno promišljanje prilikom učenja novog nastavnog sadržaja.

#### *Identifikacija i operacionalizacija varijabli*

Zavisna varijabla u istraživanju je poticanje kreativnosti u školskom učenju. Prema Bognaru kreativnost je mišljenje i odgovarajući proces koji povezuje naše prethodno iskustvo, odgovore na stimulanse (objekti, simboli, ideje, ljude, situacije) i stvaranje najmanje jedne jedinstvene kombinacije.

Nezavisne varijable u istraživanju su kreativne strategije i taktike. Prema Kettler i saradnicima (2018, prema Pušina, 2020), strategije poticanja kreativnosti su organizirane metode koje će pomoći da učenici dosegnu željene ciljeve, npr. u nastavnoj praksi su široko korištene instrukcijske strategije poput kompariranja i kontrastiranja, pravljenja bilješki i sumiranje, tumačenje/komentiranje teksta, razvijanje koncepata itd. Za razliku od strategija, kako je već naglašeno, taktike su smjernice ili procedure koje se koriste unutar pojedinih strategija ili samostalno, npr. u procesu rješavanja problema ili dizajniranja produkata. Strategije obično iniciraju učitelji dok se taktike vezuju za stečeno proceduralno znanje i metakognitivne sposobnosti učenika koje oni (u početku) pod vođstvom učitelja razvijaju, a kasnije samostalno svrsishodno koriste (Pušina, 2020).

#### *Hipoteze istraživanja*

Na osnovu cilja i zadatka istraživanja postavili smo glavnu (H) hipotezu i četiri podhipoteze (H1-H4):

H: Prepostavlja se da nastavnici u procesu školskog učenja koriste kreativne strategije i taktike.

Stavovi o korištenju kreativnih strategija i taktika se značajno statistički razlikuju obzirom na specifične socio demografske varijable:

H1: Očekuje se statistički značajna razlika u stavovima o korištenju kreativnih strategija i taktika u procesu školskog učenja obzirom na spol sudionika;

H2: Očekuje se statistički značajna razlika u stavovima o korištenju kreativnih strategija i taktika obzirom na dužinu radnog staža;

H3: Očekuje se statistički značajna razlika u stavovima o korištenju kreativnih strategija i taktika u školskom učenju obzirom na školsku spremu-stepen obrazovanja sudionika;

H4: Očekuje se da sudionici podjednako koriste kreativne strategije i kreativne taktike u školskom učenju

#### *Metod*

#### *Sudionici*

U ovom istraživanju sudjelovat će nastavnici razredne i predmetne nastave Osnovne škole „Grbavica 1” u Sarajevu, njih 38. Od toga 25 nastavnica i 13 nastavnika. Ovo je ciljni tip uzorka i kao takav ograničava nas da dobivene rezultate generalizujemo, ali će oni svakako dati prikaz trenutnog, postojećeg stanja odgojno-obrazovnog fenomena kakvo je prisutnost kreativnosti u školskom učenju.

#### *Mjerni instrumenti*

Anketnim upitnikom konstruiranim za potrebe istraživanja prikupit ćemo podatke koji se odnose na sociodemografske varijable i prisustvo kreativnih strategija i taktika nastavi. Anketni upitnik je kreiran na temelju SCAMPER taktike kao jedne od kreativnih taktika u školskom učenju. Anketni upitnik se sastoji iz dva dijela: prvi dio čine opći podaci o ispitanicima, a drugi dio čini skala stavova, Skala Likertovog tipa, koja sadrži 25 tvrdnji. Tvrđnje su prikupljene u formi sedmostepene skale raspona od 1 (u potpunosti netačno) do 7 (u potpunosti tačno) indicirajući stepen u kojoj se ispitanici na datoj tvrdnji prepoznaju – u kojoj mjeri ih opisuje i odgovara im, npr. „Potičem učenike da predlože nekoliko rješenja za dati problem, a potom da odaberu najbolju soluciju.”

## *Postupak istraživanja*

Istraživanje će se provesti u zbornici Osnovne škole „Grbavica 1”, uz primjenu etičkih principa i standarda za pedagoško-psihologiska istraživanja, odnosno dobrovoljnost, anonimnost i povjerljivost. Uz odobrenje i saglasnost menadžmenta OŠ „Grbavica 1” Sarajevo, popunjavanje anketnog upitnika uz pomoć istraživača trajat će u prosjeku 15-20 minuta.

## **4. ANALIZA I DISKUSIJA REZULTATA ISTRAŽIVANJA**

Na osnovu izabranog uzorka ispitanika, postavljenog cilja i zadatka istraživanja za statističku obradu podataka korišten je statistički program SPSS.

### **4.1. Valjanost instrumenta-rezultati faktorske analize Skala S (Strategije)**

U ovom radu urađena je sistematizacija teorijskih koncepata o kreativnosti, strategijama i taktikama kreativnosti, na osnovu čega je sačinjen anketni upitnik koji pored ostalih varijabli uključuje i 25 čestica-ajtema o strategijama i taktikama kreativnosti. S skala propitana je faktorskom analizom glavnih komponenti gdje su zadovoljeni svi potrebni kriteriji. U svrhu utvrđivanja prikladnosti podataka za primjenu faktorske analize ispitani su potrebni uvjeti. Za ispitivanje prikladnosti podataka primijenjena je Kaiser-Meyer-Olkinova mjera te Bartlett's test. Osnova za primjenu Bartlett's testa je Chi-Square test. Kaiser Meyer Olkinova mjera kreće se u intervalu od 0 do 1, pri čemu vrijednost od 0.5 pokazuje neprikladnost korelacijske matrice za faktorsku analizu. Budući da KMO mjera u ovom slučaju iznosi .843 možemo konstatovati da su podaci korištenih varijabli prikladni za provođenje faktorske analize (pregled statistika u Prilogu 1).

U tabeli 1. Prikazan je test komunaliteta čestica S skale.

*Tabela 1.*

	Initial	Extraction
1. Stvaram slobodno okruženje koje će simulirati kreativne ideje i zamisli.	1000	.789
2. Pomažem učenicima da osvijeste njihovukreativnost i dopuštam im da budu drugačiji.	1000	.875

---

3.Uvodim nove, ekscentrične ideje.	1000	.638
6. Prihvatom ideje učenika i prema tim idejama prilagođavam nastavu.	1000	.774
7. Stvaram okruženje za kritičko mišljenje.	1000	.615
8.Prezentujem nove pojmove učenicima u skladu s onim što je već navedeno u udžbeniku.	1000	.616
13. Potičem učenike da daju vlastite definicije/ideje o novim pojmovima.	1000	.709
14.Uvodim aktivnosti koje ohrabruju dijaloško mišljenje.	1000	.661
15.Posebnu pažnju pridajem formiranju zaključka lekcije sa ciljem animiranja učenika na izazovne komentare.	1000	.735
16. Učenike potičem na samostalnost i neovisnost u mišljenju i radu.	1000	.638
17. Pojedine nastavne jedinice kreiram tako da učenici učenici samostalno obrađuju radeći u manjim grupama.	1000	.575
20. Realizujem debate, tj. polemiziranje na odraćenu temu.	1000	.744
22. Uklanjam vremenska ograničenja iz aktivnosti u kojem učenici sudjeluju.	1000	.677
23. Učenike podučavam hijerarhijskim redoslijedom, onako kako je predviđeno udžbenikom.	1000	.462
24. Ohrabrujem učenike na preuzimanje rizika.	1000	.652

---

Vođeno je računa o komunalitetu čestica, odnosno iznosu varijance objašnjene zajedničkim faktorima. Niske vrijednosti komunaliteta (niže od .40) ukazuju na čestice koje bi se mogle izostaviti

iz analize. Zapravo, što je komunalitet veći, to je čestica prihvatljivija (Prilog 2).

Prvi faktor na osnovu kojeg je formirana S skala obuhvatio je 15 tvrdnji, ovdje datih prema rangu: (detalji faktorske analize u Prilogu 3).

1. Učenike potičem na samostalnost i neovisnost u mišljenju i radu.
2. Potičem učenike da daju vlastite definicije/ideje o novim pojmovima.
3. Učenike podučavam hijerarhijskim redoslijedom, onako kako je predviđeno udžbenikom.
4. Ohrabrujem učenike na preuzimanje rizika.
5. Posebnu pažnju pridajem formiranju zaključka lekcije sa ciljem animiranja učenika na izazovne komentare.
6. Prezentujem nove pojmove učenicima u skladu s onim što je već navedeno u udžbeniku.
7. Stvaram okruženje za kritičko mišljenje.
8. Pojedine nastavne jedinice kreiram tako da učenici učenici samostalno obrađuju radeći u manjim grupama.
9. Realizujem debate, tj. polemiziranje na odrađenu temu.
10. Uvodim aktivnosti koje ohrabruju dijaloško mišljenje.
11. Uklanjam vremenska ograničenja iz aktivnosti u kojem učenici sudjeluju.
12. Prihvatom ideje učenika i prema tim idejama prilagođavam nastavu.
13. Pomažem učenicima da osvijeste njihovu kreativnost i dopuštam im da budu drugačiji.
14. Stvaram slobodno okruženje koje će simulirati kreativne ideje i zamisli.
15. Uvodim nove, ekscentrične ideje.

### **Skala T (Taktike)**

Skala T, također rangirano, obuhvatila je slijedeće čestice:

1. Dozvoljavam učenicima da osmisle vlastiti završetak priče koju izučavamo.
2. Sadržaj nastave povezujem sa svakodnevnim životom.
3. Propitujem učenike u koje sve svrhe možemo koristiti određeni predmet o kojem učimo ili na koje načine možemo reagovati u određenim situacijama koje su dijelom lekcije/priče.
4. Oblikujem uvod lekcije tako da motiviram i privučem pažnju učenika za rad i učenje.
5. Dopuštam učenicima da kombinuju elemente gradiva koji obično ne idu skupa kako bi promišljali na kreativniji način.
6. Mijenjam redoslijed elemenata gradiva i dozvoljavam učenicima da prave vlastite kombinacije.

7. Dozvoljavam učenicima da kažu ukoliko im se ne dopada način na koji predajem lekciju.
8. Potičem učenike da predlože nekoliko rješenja za dati problem, a potom da odaberu najbolju soluciju.
9. Potičem učenike da predlože nekoliko rješenja za dati problem, a potom da odaberu najbolju soluciju.
10. Hipotetički problemi i hipotetička rješenja su sastavni dio mog podučavanja učenika novom gradivu.

Barletov test i Keiser Meyer Olkinov indeks (.819) pokazuju da su podaci adekvatni za faktorsku analizu.

U Tabeli 2. prikazane su statističke analize komunaliteta čestica.

	Initial	Extraction
4. Dijelove teksta lekcije promijenim kako bi bili jasniji i slikovitiji učenicima.	1000	.639
5. Hipotetički problemi i hipotetička rješenja su sastavni dio mog podučavanja učenika novom gradivu	1000	.828
18. Propitujem učenike u koje sve svrhe možemo koristiti određeni predmet o kojem učimo ili na koje načine možemo reagovati u određenim situacijama koje su dijelom lekcije/priče	1000	.718
19. Potičem učenike da predlože nekoliko rješenja za dati problem, a potom da odaberu najbolju soluciju	1000	.710
21. Mijenjam redoslijed elemenata gradiva i dozvoljavam učenicima da prave vlastite kombinacije	1000	.779
25. Sadržaj nastave povezujem sa svakodnevnim životom	1000	.489

9. Dozvoljavam učenicima da kažu ukoliko im se ne dopada način na koji predajem lekciju	1000	.557
10. Dopuštam učenicima da kombinuju elemente gradiva koji obično ne idu skupa kako bi promišljali na kreativniji način.	1000	.507
11. Dozvoljavam učenicima da osmisle vlastiti završetak priče koju izučavamo	1000	.403
12. Oblikujem uvod lekcije tako da motiviram i privučem pažnju učenika za rad i učenje	1000	.668

#### **4.2. Pouzdanost instrumenata**

Pouzdanost obje skale, temeljem Cronbach alpha koeficijenta je zadovoljavajuća, iznad 0.7 detaljnije prikazano tabelama 3 i 4.

#### **S skala**

*Tabela 3.*

Cronbach's alfa koeficijent pouzdanosti za S skalu

Broj čestica (N)	Cronbach alfa koeficijent
16	.927

#### **T Skala**

Cronbach alpha koeficijent je nešto niži od S skale ali je i dalje prihvatljiv (0.86), što je vidljivo u Tabeli 4.

*Tabela 4.*

Cronbach's alfa koeficijent pouzdanosti za T skalu

Broj čestica (N)	Cronbach alfa koeficijent
10	.885

### **4.3. Preliminarne statističke analize**

U Tabeli 5. prikazana je deskriptivna statistika za obje skale, skale S i T.

		Statistika	Standardna pogreška
Strategije	Aritmetička sredina	5.0632	.15980
	95% pouzdanosti	Donja granica	4.3794
	Interval za aritmetičku sredinu	Gornja granica	5.3869
	5% Trim. aritmetička sredina		5.0924
	Medijan		5.2333
	Varijanca		.970
	Standardna devijacija		.98505
	Minimum		3.07
	Maksimum		6.53
	Raspon		3.47
	Interkvartilni raspon		1.57
	Skjunis		-.335
	Kurtozis		-.903
Taktike	Aritmetička sredina	4.9842	.16751

95% pouzdanosti	Donja granica	4.6448
Interval za aritmetičku sredinu	Gornja granica	5.3236
5% Trim. aritmetička sredina		5.0275
Medijan		5.0500
Varijanca		1.066
Standardna devijacija		1.03258
Minimum		2.50
Maksimum		6.50
Raspon		4.00
Interkvartilni raspon		1.33
Skjunis		-.624 .383
Kurtozis		-.321 .750

---

## Test normaliteta distribucija

Jedan od bitnih preduvijeta za odabir pristupa obradi podataka u kvantitativnom pristupu istraživanja na određenom uzorku je test normaliteta distribucija. Kao što je vidljivo u Tabeli 6. korišteni su Kolmogorov- Smirnov test i Shapiro Wilk. I jedan i drugi test ne odstupaju od normalne raspodijele.

*Tabela 6.*

Test normaliteta distribucija

	Kolmogorov	-Smirnov <sup>a</sup>		Shapiro-Wilk	
	Statistik	Stupanj slobode	Značajnost	Statistik	Stupanj slobode
Strategije	.108	38	.200*	.953	38
Taktike	.119	38	.190*	.947	38

\*.Donja granica istinske značajnosti.

<sup>a</sup>. Lilliefors korekcija

Mogućnost ovog Shapiro- Wilk testa da pokaže odstupanja od prepostavljene raspodijele može biti umanjena. Zato se koristi njegova modifikacija ili Lilliefors test. On se koristi kada se arimetička sredina, parametri gustoće i varijanca varijable ocjenjuju na osnovu podataka koje smo dobili na uzorku. Test mjeri maksimalnu udaljenost između normalne i posmatrane distribucije. Procjenjuje se da li je udaljenost veća nego što se može objasniti slučajnošću.

Shapiro-Wilk test koristi se najčešće kod malih ili srednjih uzoraka, kakav je i ovaj uzorak. Rezultati testa ne odstupaju značajno od normalne raspodjele.

#### **4.4. Testiranje hipoteza**

##### **Prva podhipoteza**

**H1: Očekuje se statistički značajna razlika u stavovima o korištenju kreativnih strategija i taktika u procesu školskog učenja obzirom na spol sudionika**

Korišten je t-test za nezavisne uzorce.

*Tabela 7.*

Spol	N	Aritmetička sredina	Standardna devijacija	Standardna pogreška mjerenja

Strategije	1	13	5.0872	1.13477	.31473
	2	25	5.0507	.92281	.18456
Taktike	1	13	4.9692	1.00531	.27882
	2	25	4.9920	1.06690	.21338

Kao što je iz tabele 7 vidljivo, nije utvrđena statistički značajna razlika u stavovima o korištenju kreativnih statistika i taktika između ispitanika obzirom na njihov spol, čime se odbacuje 1. podhipoteza.

### Druga podhipoteza

#### H2: Očekuje se statistički značajna razlika u stavovima o korištenju kreativnih strategija i taktika obzirom na dužinu radnog staža

Varijabla radni staž, odnosno godine koje su nastavnici proveli u poučavanju u obrazovnim institucijama kategorisana je na pet nivoa. U prvi nivo su uvršteni nastavnici koji imaju do godinu dana staža u obrazovnim institucijama. U drugi nivo uvršteni su nastavnici koji imaju od 1-5 godina radnog staža u obrazovnim institucijama. Treću kategoriju čine nastavnici koji imaju 6 do 10 godina rada u obrazovnim institucijama. Četvrta kategorija pripada nastavnicima sa 11 do 20 godina radnog staža u obrazovnim institucijama. Petu kategoriju čine nastavnici sa preko 20 godina radnog staža u obrazovnim institucijama.

*Tabela 8*

#### Rezultati ANOVE

		Suma kvadrata	Df	Prosječni kvadrat	F	Značajnost
Strategije	Između grupa	2.659	4	.665	.660	.624
	U grupama	33.243	33	1.007		

	Total	35.902	37			
Taktike	Između grupa	1.878	4	.470	.417	.798
	U grupama	37.573	33	1.139		
	Total	39.451	37			

Kao što je iz Tabele 8 vidljivo, nije uočena statistički značajna razlika u stavovima o korištenju kreativnih strategija i taktika s obzirom na radni staž ispitanika, čime se odbacuje 2. podhipoteza.

### Treća podhipoteza

**H3: Očekuje se statistički značajna razlika u stavovima o korištenju kreativnih strategija i taktika u školskom učenju obzirom na školsku spremu-stepen obrazovanja sudionika**

*Tabela 9*

Rezultati ANOVE

		Suma kvadrata	Df	Prosječni kvadrat	F	Značajnost
Strategije	Između grupe	.608	2	.304	.302	.741
	Unutar grupe	35.293	35	1.008		
	Total	35.902	37			
Taktike	Između grupe	1.323	2	.661	.607	.551
	Unutar grupe	38.128	35	1.089		
	Total	39.451	37			

Tabela 9 prikazuje rezultate testa ANOVA s obzirom na stepen obrazovanja ispitanika Nije utvrđena značajna statistička razlika u stavovima o korištenju kreativnih strategija i taktika u školskom učenju

s obzirom na stepen obrazovanja sudionika, čime se odbacuje 3. podhipoteza.

#### **H4: Očekuje se da sudionici podjednako koriste kreativne strategije i kreativne taktike u školskom učenju**

*Tabela 10*

One sample test

	N	Aritmetička sredina	Standardna devijacija	Standardna pogreška mjerena
Strategije	38	5.0632	.98505	.15980
Taktike	38	4.9842	1.03258	.16751

Kao što je iz Tabele 10 vidljivo utvrđeno je da postoji statistički značajna razlika između korištenja strategija i taktika kreativnosti. Možemo vidjeti da Strategije dominiraju, ali ne mnogo. Ovime se odbacuje i 4. podhipoteza. Prilog grafikon.

Ako bismo na skali S (strategije) ukupno testirali glavnu hipotezu temeljem strožije zadanog kriterija 6 („uglavnom tačno“), dobili bismo značajniju statističku razliku, što je vidljivo iz Tabele 11.

*Tabela 11.*

Rezultati T-testa na osnovu zadanog kriterija 6 (uglavnom tačno)

Test za vrijednost „6“(uglavnom tačno)
95% Stupanj sigurnosti razlika

	t	df	Značajnost (Dvostrani t-test)	Razlika aritmetičkih sredina	Donja granica	Gornja granica
Strategije	-5.863	37	.000	-.93684	-1.2606	-.6131

Skalu T (Taktike) smo također testirali na osnovu zadanog kriterija 6 (uglavnom tačno), rezultati u tabeli 12.

*Tabela 12.*

#### Rezultati testa na osnovu kriterija 6 (uglavnom tačno)

	Test za vrijednost „6“(uglavnom tačno)					
	95% Stupanj sigurnosti razlike					
	t	df	Značajnost (Dvostrani t-test)	Razlika aritmetičkih sredina	Donja granica	Gornja granica
Taktike	-6.064	37	.000	-1.01579	-1.3552	-.6764

Prema jačem kriteriju bi trebalo jačati kreacijske kompetencije nastavnika u području ovladavanja strategijama i taktikama poticanja kreativnosti u školskom učenju.

## 5. DISKUSIJA

Ovaj rad je bio usmjeren na propitivanje mogućnosti poticanja kreativnosti u školskom učenju putem specifičnih strategija i taktika. Uvidom u literaturu, stekao se dojam da se ova tema u Bosni i Hercegovini skoro nikako nije obrađivala. Stoga se kroz prikupljanje podataka o mogućnosti poticanja kreativnosti u školskom učenju nastojao steći uvid u stavove nastavnika o ovome veoma

važnom pitanju učenja i poučavanja (o) kreativnosti. U empirijsko dijelu, okvirom empirijsko-neeksperimentalnog, koreacijskog nacrtu, za testiranje hipoteza korišteni su ANOVA i T test, poštujući sve preduvjete. Za ispitivanje prikladnosti podataka za faktorsku analizu primijenjena je Kaiser-Meyer-Olkinova mjera te Bartlett's test, nakon čega su Formirane su dvije skale. Skala S (strategije) i skala T (taktike). Uzimajući u obzir da se moć testa mjenja u zavisnosti od veličine uzorka, možemo istaći da je to nedostatak ovog istraživanja. Istraživanje u manjim uzorcima je glavni razlog zašto je teško dokazati statističku značajnost. Uzorak od N=38 ispitanika, mnogi istraživači će okarakterisati kao mali uzorak. Između ostalog ni spolna struktura uzorka nije ravnomjerna. Na anketni upitnik je odgovorilo 25 ženskih i 13 muških sudionika, te to ovaj uzorak čini pristrasnim. Uzimajući u obzir da je riječ o prigodnom uzorku otežana je generalizacija zaključaka na populaciju. Možemo donositi zaključke vezane samo za školu u kojoj je istraživanje provedeno. Bilo bi preporučeno da se istraživanje ponovi na većem broju nastavnika u više škola u Kantonu Sarajevo. Osvrćući se na poslijednji nalaz koji se oslanja na strožiji kriterij u primjeni strategija i taktika, može se zaključiti da nastavnici ne koriste dovoljno kreativne strategije i taktike u svom poučavanju. Kreativnost snažno potiče kvalitetu nastave i čini je neusporedivo učinkovitijom od uobičajene nastave, stoga nastavnike treba educirati, poticati da kreativne strategije i taktike koriste više u svom radu bez da im to ugrožava strukturu časa. Nastavnici, dakle, treba da jačaju svoje kreacijske kompetencije u ovladavanju kreativnim strategijama i taktikama.

Ovim istraživanjem utvrđeno je kako nastavnici koriste različite strategije i taktike u poticanju kreativnosti, ali ne u dovoljnoj mjeri u kojoj bi se to očekivalo, te da njihovi stavovi o korištenju strategija i taktika ne ovise o spolu, starosti i dužini radnog iskustva, čime se odbacuje glavna i sve podhipoteze.

Temeljno metodološko ograničenje u ovome radu je nedovoljna reprezentativnost i stratificiranost uzorka u klasičnom statističkom smislu, na što su u velikoj mjeri utjecale okolnosti - pandemija COVID-19.

Na kraju, još jednom treba podvući da nastavnici trebaju kontinuirano kreacijski jačati, educirati se. Oni kreacijski mogu rasti samo zajedno sa svojim učenicima, gdje neće biti straha "od nepoznatog", gdje će svaki pojam biti moguće "okrenuti naglavačke" i opet imati i smisao i poruku i pouku.

## **6. ZAKLJUČAK**

Rad svojim sadržajem najprije u teorijskom dijelu obuhvata pojam i karakteristike kreativnosti u nastavi, te strategije i taktike kreativnosti, odabrane temeljem analize recentne literature, a koje se nastavnici poučavajući najčešće koriste. Kreativnost u nastavi ima višestruko značenje. Budući da je kreativnost jedna od suštinskih karakteristika čovjeka, savremeno školsko učenje i poučavanje teži razvoju ljudskih potencijala i ima obavezu da potiče kreativnost. Stoga u radu i jeste poseban akcenat na strategijama i taktikama kreativnosti, kao jedan od (kreacijskih) izazova nastavnika - kako se odvojiti od klasičnog poučavanja te unositi kreativnost u nastavu, bili inovativni i znalački kreativno improvizirali u nastavnom procesu? U radu je, dakle, istraživano da li nastavnici i nastavnice u osnovnoj školi koriste kreativne strategije i taktike kako bi poticali kreativnost svojih učenika, te da li postoje statistički značajne razlike u stavovima nastavnika obzirom na neke socio demografske karakteristike: spol, staž, stepen obrazovanja. Važno je spomenuti da nisu pronađene statistički značajne razlike u postavljenim hipotezama, što je moguće zbog nedovoljno velikog broja ispitanika, osim što je dokazano da se nastavnici ove škole ne koriste dovoljno kreativnim taktikama i strategijama u nastavi. Mišljenja sam da bi se sa nastavicima također trebalo raditi, kroz različite seminare kako bi se poticala i razvijala njihova kreativnost.

## **7. LITERATURA**

- Bognar, L., Somolanji, I. (2008). *Kreativnost u osnovnoškolskim uvjetima*. Osijek: Život i škola, 54 (19), 87-94.
- Bognar, L. (2009). *Priča i lutka u sveučilišnoj nastavi*. Zbornik: Poticanje stvaralaštva u odgoju i obrazovanju“, PROFIL, Zagreb, str. 34-41.
- Bognar, L. (2012). Kreativnost u nastavi. *Napredak: časopis za pedagogijsku teoriju i praksu*. Vol. 153, br. 1., str. 9 – 20.
- Bognar, L., Matijević, M. (2005). *Didaktika*. Zagreb: Školska knjiga.
- Bajrić, M., Stevanović, M. (1999). *Direktor, pomoćnik i pedagog u školi*. Tuzla: R&S.
- Carrson, D. K. , & Runco, M. A. (1999). Creative problem solving and problem finding in young adults: Interconnections with stress, hassles, and coping abilities. *Connecticut: Journal of Creative Behavior*.
- Čandrlić, J. (1988). *Kreativni učenici i nastavni proces*. Rijeka: Izdavački centar Rijeka.
- Čudina-Obradović, M., Brajković, S. (2009). *Integrirano poučavanje*. Zagreb: Pučko otvoreno učilište.
- Filipović, N. (1988). *Mogućnosti i domeni stvaralaštva učenika i nastavnika*. Sarajevo: Svjetlost.
- Fulgosi, A. (1981). *Psihologija ličnosti*. Zagreb: Educa.
- Gajder, V., Mlinarević, V. (2010). *Slobodno vrijeme mladih – prostor kreativnog djelovanja*. Osijek: Međunarodna kolonija mladih Ernestinovo: 2003.-2008., Zbornik radova znanstvenog skupa s međunarodnim sudjelovanjem, str 43-58.
- Guilford, J., Hoepner, R. (1971). *The Analysis of intelligence*. New York: McGraw–Hill.
- Huzjak, M. (2006). Darovitost, talent i kreativnost u odgojnem procesu. *Odgajne znanosti*, 3-22.
- Iljenkov, E. V. (1975). *O idolima i idealima*. Zagreb: Školska knjiga. teoriju i praksu. Vol. 156, br. 4., str. 423 – 446.

- Koludrović, M., Reić Ercegovac, I. (2010). Poticanje učenika na kreativno mišljenje u suvremenoj nastavi. *Odgojne znanosti*, 12(2), 427-439.
- Kvaščev, R. (1980). *Podsticanje i sputavanje stvaralačkog ponašanja ličnosti*. Sarajevo: Svjetlost.
- Kvaščev, R. (1831). *Kako razviti stvaralačke sposobnosti – proces stvaranja i pronalaženja vežbe i rešenja*. Beograd: BIGZ.
- Marsh, C. (1994). *Kurikulum temeljni pojmovi*. Zagreb: Educa.
- Maslow, A. H. (1976). *Motivation and personality*. Delhi, India: Pearson Education.
- Pejić, M. (2009). *Kreativne lutkarske igre u nastavi. Zbornik: Poticanje stvaralaštva u odgoju i obrazovanju, PROFIL*, Zagreb, 142-149.
- Piirto, J. (2011). *Talent and creativity*. In M. Runco & S. Pritzker (Eds.), *Encyclopedia of creativity* (2nd ed., pp. 427– 434). London, England: Academic Press.
- Pušina, A. (2020). *Ljudska kreativnost: psihologički modeli*. Sarajevo: Filozofski fakultet.
- Pušina, A. (2020). *Navođenje na kreativnost: psihologički fundamenti*. Sarajevo: Filozofski fakultet.
- Rogers, C. (1985). *Kako postati ličnost*. Beograd: Nolit.
- Simplicio, J. S. C. (2000). Teaching Classroom Educators How to Be More Effective and Creative Teachers. *Education*, 120(4), 675-681.
- Stevanović, M. (1986). *Kreativnost nastavnika i učenika u nastavi*. Pula: Istarska naklada.
- Stevanović, M. (1999). *Kreatologija*. Varaždin: Tonimir.
- Stevanović, M. (2002). *Nastavnik, odgajatelj, umjetnik*. Varaždinske toplice: Tonimir.
- Toynbee, A. (1934). *A study of History*. New York: Oxford University. Press.
- Treffinger, D. i drugi, (2002). *Building creative excellence*. Glassboro, NJ: Destination ImagiNation.
- Treffinger, D. J. , & Nassab, C. A. (1998). *Thinking tool guides*. FL: Center for Creative Learning.

## **8. PRILOZI**

### **Prilog 1.**

#### **ANKETNI UPITNIK ZA NASTAVNIKE**

Poštovani/a,

Studentica sam završne godine master studija na Filozofskom fakultetu u Sarajevu. Realizujem istraživanje na temu „Mogućnosti poticanja kreativnosti u školskom učenju: strategije i tehnike“. Molim Vas da pažljivo odgovorite na pitanja i iznesete (ne)slaganje sa navedenim tvrdnjama. Vaša anonimnost je zagarantovana, a dobiveni podaci će se koristiti u istraživačke svrhe.

Unaprijed zahvalna,

Lejla Bukva.

#### **OPĆI PODACI**

Spol: M Ž

Broj godina radnog staža:

do godinu dana

Od 1-5 godina

Od 6-10 godina

Od 11-20 godina

Preko 20 godina

Nivo obrazovanja:

SSS

VSS ili VŠS

Magisterij

U narednoj tabeli iznesite slaganje odnosno neslaganje sa navedenim tvrdnjama. Brojevi imaju sljedeće značenje:

1 - u potpunosti netačno;

2 - uglavnom netačno;

3 – djelimično netačno;

4 - ni tačno ni netačno;

5 – djelimično tačno;

6 – uglavnom tačno;

7 – u potpunosti tačno

Prilikom izvođenja nastave najčešće:

R.br.	TVRDNJA	1	2	3	4	5	6	7
1.	Stvaram slobodno okruženje koje će simulirati kreativne ideje i zamisli.	1	2	3	4	5	6	7
2.	Pomažem učenicima da osvijeste njihovu kreativnost i dopuštam im da budu drugačiji.	1	2	3	4	5	6	7
3.	Uvodim nove, ekscentrične ideje.	1	2	3	4	5	6	7
4.	Dijelove teksta lekcije promijenim kako bi bili jasniji i slikovitiji učenicima.	1	2	3	4	5	6	7
5.	Hipotetički problemi i hipotetička rješenja su sastavni dio mog podučavanja učenika novom gradivu.	1	2	3	4	5	6	7
6.	Prihvatom ideje učenika i prema tim idejama prilagođavam nastavu.	1	2	3	4	5	6	7
7.	Stvaram okruženje za kritičko mišljenje.	1	2	3	4	5	6	7
8.	Prezentujem nove pojmove učenicima u skladu s onim što je već navedeno u udžbeniku.	1	2	3	4	5	6	7
9.	Dozvoljavam učenicima da kažu ukoliko im se ne dopada način na koji predajem lekciju.	1	2	3	4	5	6	7
10.	Dopuštam učenicima da kombinuju elemente gradiva koji obično ne idu skupa kako bi promišljali na kreativniji način.	1	2	3	4	5	6	7
11.	Dozvoljavam učenicima da osmisle vlastiti završetak priče koju izučavamo.	1	2	3	4	5	6	7

<b>12.</b>	Oblikujem uvod lekcije tako da motiviram i privučem pažnju učenika za rad i učenje.	1	2	3	4	5	6	7
<b>13.</b>	Potičem učenike da daju vlastite definicije/ideje o novim pojmovima.	1	2	3	4	5	6	7
<b>14.</b>	Uvodim aktivnosti koje ohrabruju dijaloško mišljenje.	1	2	3	4	5	6	7
<b>15.</b>	Posebnu pažnju pridajem formiranju zaključka lekcije sa ciljem animiranja učenika na izazovne komentare.	1	2	3	4	5	6	7
<b>16.</b>	Učenike potičem na samostalnost i neovisnost u mišljenju i radu.	1	2	3	4	5	6	7
<b>17.</b>	Pojedine nastavne jedinice kreiram tako da učenici učenici samostalno obrađuju radeći u manjim grupama.	1	2	3	4	5	6	7
<b>18.</b>	Propitujem učenike u koje sve svrhe možemo koristiti određeni predmet o kojem učimo ili na koje načine možemo reagovati u određenim situacijama koje su dijelom lekcije/priče.	1	2	3	4	5	6	7
<b>19.</b>	Potičem učenike da predlože nekoliko rješenja za dati problem, a potom da odaberu najbolju soluciju.	1	2	3	4	5	6	7
<b>20.</b>	Realizujem debate, tj. polemiziranje na odraděnu temu.	1	2	3	4	5	6	7
<b>21.</b>	Mijenjam redoslijed elemenata gradiva i dozvoljavam učenicima da prave vlastite kombinacije.	1	2	3	4	5	6	7

<b>22.</b>	Uklanjam vremenska ograničenja iz aktivnosti u kojem učenici sudjeluju.	1	2	3	4	5	6	7
<b>23.</b>	Učenike podučavam hijerarhijskim redoslijedom, onako kako je predviđeno udžbenikom.	1	2	3	4	5	6	7
<b>24.</b>	Ohrabrujem učenike na preuzimanje rizika.	1	2	3	4	5	6	7
<b>25.</b>	Sadržaj nastave povezujem sa svakodnevnim životom.	1	2	3	4	5	6	7

### Prilog 2.

*Tabela 1.*

#### Keiser Meyer Olkin test adekvatnosti uzorka

Keiser-Meyer-Olkin test	.843
Barlet test- Chi Square test	356.808
Df.	105
Sig.	.000

### Prilog 3.

#### *Totalna varijanca prvog faktora S skala*

Inicijalne vrijednosti				Ekstrakcijski iznos kvadratnih opterećenja				Rotacijski iznos kvadratnih opterećenja			
Faktor	Total	%Varijanca	%Kumulativno	Total	%Varijanca	%Kumulativno	Total	%Varijanca	%Kumulativno		
1	7.667	51.114	51.114	7.667	51.114	51.114	3.822	25.483	25.483		

2	1.376	9.170	60.284	1.376	9.170	60.284	3.507	23.380	48.863
3	1.109	7.390	67.674	1.109	7.390	67.674	2.822	18.811	67.674
4	.903	6.023	73.697						
5	.779	5.191	78.888						
6	.724	4.828	83.716						
7	.607	4.045	87.761						
8	.416	2.773	90.534						
9	.375	2.497	93.030						
10	.279	1.860	94.890						
11	.219	1.461	96.351						
12	.177	1.182	97.533						
13	.161	1.073	98.606						
14	.113	.751	99.357						
15	.096	.643	100.000						

#### Prilog 4.

*Totalna varijanca prvog faktora T skala*

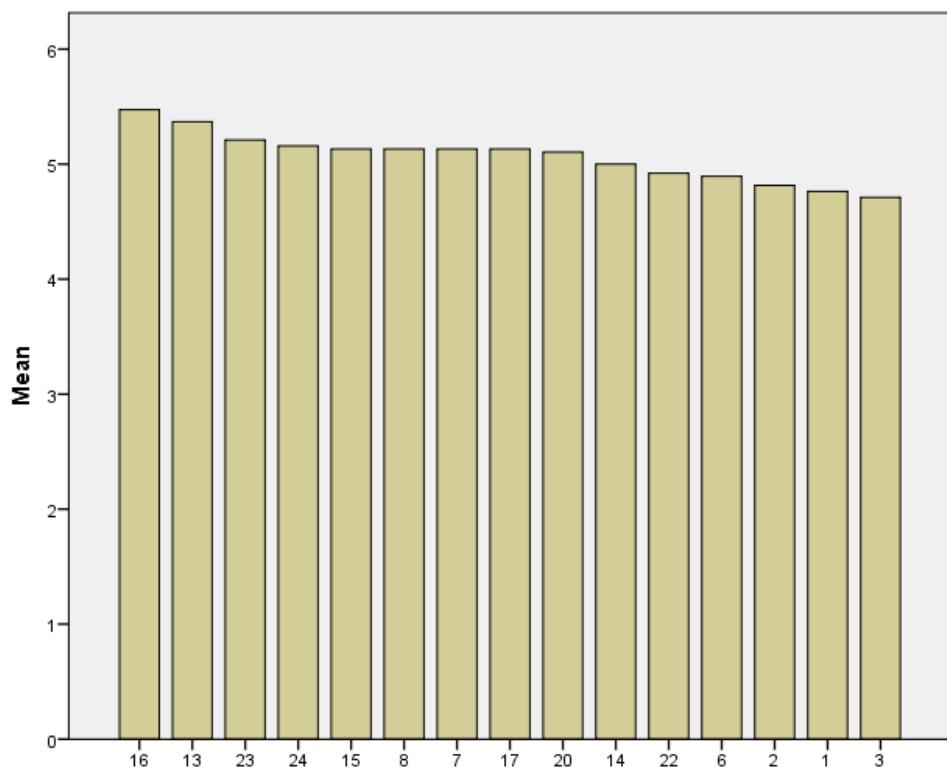
Faktor	Inicijalne vrijednosti				Ekstrakcijski iznos kvadratnih opterećenja				Rotacijski iznos kvadratnih opterećenja			
	Total	%Varijanca	%Kumulativno	Total	%Varijanca	%Kumulativno	Total	%Varijanca	%Kumulativno			
1	5.016	50.155	50.155	5.016	50.155	50.155	3.654	36.539	36.539			
2	1.281	12.813	62.698	1.281	12.813	62.968	2.634	26.429	62.698			
3	.920	9.919	72.167									
4	.785	7.851	80.018									

5	.578	5.781	85.799
6	.458	4.581	90.380
7	.318	3.176	93.556
8	.268	2.679	96.235
9	.226	2.259	98.494
10	.151	1.506	100.000

---

## Prilog 5.

### Rang Strategije



## **Prilog 6.**

### **Rang Taktike**

