



UNIVERZITET U NOVOM SADU  
FAKULTET TEHNIČKIH NAUKA U  
NOVOM SADU



---

DEPARTMAN ZA INDUSTRIJSKO INŽENJERSTVO/INŽENJERSKI  
MENADŽMENT

Tijana Kovijanić

**UTICAJ INKUBACIONIH PROCESA NA  
RAZVOJ ŽENSKOG PREDUZETNIŠTVA**

DOKTORSKA DISERTACIJA

Novi Sad, 2020

*Mojim najvoljenijima, Matiji i Vuku, sa kojima kroz život dalje koračam...*  
*Mojim roditeljima i sestrama, koji su oduvek verovali u mene, i uvek su tu za mene...*

Редни број, <b>РБР:</b>												
Идентификациони број, <b>ИБР:</b>												
Тип документације, <b>ТД:</b>	Монографска публикација											
Тип записа, <b>ТЗ:</b>	Текстуални штампани материјал											
Врста рада, <b>ВР:</b>	Докторска дисертација											
Аутор, <b>АУ:</b>	Тијана Ковијанић											
Ментор, <b>МН:</b>	Др Славка Николић, ред.проф.											
Наслов рада, <b>НР:</b>	Утицај инкубационих процеса на развој женског предузетништва											
Језик публикације, <b>ЈП:</b>	Српски											
Језик извода, <b>ЈИ:</b>	Српски											
Земља публиковања, <b>ЗП:</b>	Република Србија											
Уже географско подручје, <b>УГП:</b>	АП Војводине											
Година, <b>ГО:</b>	2020											
Издавач, <b>ИЗ:</b>	Ауторски репринт											
Место и адреса, <b>МА:</b>	Факултет техничких наука, трг Доситеја Обрадовића 6, Нови Сад											
Физички опис рада, <b>ФО:</b> (поглавља/страна/ цитата/табела/слика/графика/прилога)	8/197/291/20/22/2/5											
Научна област, <b>НО:</b>	Индустријско инжењерство и Инжењерски менаџмент											
Научна дисциплина, <b>НД:</b>	Предузетништво											
Предметна одредница/Кључне речи, <b>ПО:</b>	Предузетништво, род, карактеристике предузетника, теорија самодетерминације											
<b>УДК</b>												
Чува се, <b>ЧУ:</b>	Библиотека Факултета техничких наука											
Важна напомена, <b>ВН:</b>												
Извод, <b>ИЗ:</b>	<p>Креирање предузетничких екосистема повлачи за собом развој програма и иницијатива подршке предузетништву, посебно значајних за жене које су у знатно мањем броју присутне на предузетничкој сцени. Инкубатор се може посматрати као предузетнички екосистем на микро нивоу који поред основних услуга у виду радног простора и техничке инфраструктуре, подстиче развој предузетничке активности кроз организовање радионица, сесија са менторима и догађаја који омогућавају умрежавање и ширење базе контаката. Истраживања су показала да ментори имају значајан утицај на развој предузетничке идеје и самих предузетника, те се могу сматрати катализаторима иновација, креирајући амбијент у којем се нове улоге могу успешно развијати и неговати. Применом теорије самодетерминације формиран је модел којим се може предвидети утицај и значај инкубатора као срединског фактора на развој предузетништва, са посебним нагласком на значај који имају за развој женског предузетништва. Истраживање је показало да програми подршке унутар предузетничких екосистема имају значајан утицај на жене, разрешавајући дилему о родним предиспозицијама за бављење предузетничким бизнисом. Поред прилога унапређењу примене постојеће теорије и инструмената у области предузетништва, истраживање је допринело усклађивању одговарајућих јавних мера за подстицање лансирања и развоја нових предузетничких подухвата.</p>											
Датум прихватања теме, <b>ДП:</b>	22.9.2016.											
Датум одбране, <b>ДО:</b>												
Чланови комисије, <b>КО:</b>	<table border="1"> <tr> <td>Председник:</td> <td>Др Илија Ћосић, проф. емеритус</td> <td rowspan="5">Потпис ментора</td> </tr> <tr> <td>Члан:</td> <td>Др Маја Леви Јакшић, ред.проф.</td> </tr> <tr> <td>Члан:</td> <td>Др Милица Андевски, ред. проф.</td> </tr> <tr> <td>Члан:</td> <td>Др Радо Максимовић, ред.проф.</td> </tr> <tr> <td>Члан, ментор:</td> <td>Др Славка Николић, ред.проф.</td> </tr> </table>	Председник:	Др Илија Ћосић, проф. емеритус	Потпис ментора	Члан:	Др Маја Леви Јакшић, ред.проф.	Члан:	Др Милица Андевски, ред. проф.	Члан:	Др Радо Максимовић, ред.проф.	Члан, ментор:	Др Славка Николић, ред.проф.
Председник:	Др Илија Ћосић, проф. емеритус	Потпис ментора										
Члан:	Др Маја Леви Јакшић, ред.проф.											
Члан:	Др Милица Андевски, ред. проф.											
Члан:	Др Радо Максимовић, ред.проф.											
Члан, ментор:	Др Славка Николић, ред.проф.											

Accession number, <b>ANO</b> :												
Identification number, <b>INO</b> :												
Document type, <b>DT</b> :	Monographic publication											
Type of record, <b>TR</b> :	Textual material, printed											
Contents code, <b>CC</b> :	PhD thesis											
Author, <b>AU</b> :	Tijana Kovijanić											
Mentor, <b>MN</b> :	Prof. Slavka Nikolić, PhD											
Title, <b>TI</b> :	Influence of incubation processes on female entrepreneurship development											
Language of text, <b>LT</b> :	Serbian											
Language of abstract, <b>LA</b> :	Serbian											
Country of publication, <b>CP</b> :	Republic of Serbia											
Locality of publication, <b>LP</b> :	AP Vojvodina											
Publication year, <b>PY</b> :	2020											
Publisher, <b>PB</b> :	Author's reprint											
Publication place, <b>PP</b> :	Faculty of technical sciences, Novi Sad, Trg Dositeja Obradovica 6											
Physical description, <b>PD</b> : (chapters/pages/ref./tables/pictures/graphs/appendixes)	8/197/291/20/22/2/5											
Scientific field, <b>SF</b> :	Industrial engineering and Engineering management											
Scientific discipline, <b>SD</b> :	Entrepreneurship											
Subject/Key words, <b>S/KW</b> :	Entrepreneurship, Gender, Entrepreneurial characteristics, Selfdetermination theory											
<b>UC</b>												
Holding data, <b>HD</b> :	Library of the Faculty of Technical sciences											
Note, <b>N</b> :												
Abstract, <b>AB</b> :	Creation of entrepreneurial ecosystems entails development of programs and initiatives to support entrepreneurship, especially for women who are significantly less present in the entrepreneurial scene. The incubator can be seen as an entrepreneurial ecosystem at the micro level, which, in addition to basic services in the form of workspace and technical infrastructure, encourages development of entrepreneurial activity through the organization of workshops, mentoring sessions and events that enable networking and expansion of contacts. Research has shown that mentors have a significant influence on the development of the entrepreneurial idea and the entrepreneurs themselves, and can be considered as catalysts of innovation, creating an environment where new roles could be successfully developed and nurtured. Using the theory of self-determination, a model was formed to predict the impact and importance of incubators as a central factor for development of entrepreneurship, with particular emphasis on the importance they have for the development of female entrepreneurship. Research has shown that support programs within entrepreneurial ecosystems have a significant impact on women, resolving the dilemma of gender bias for entrepreneurship. In addition to contributing to advancing the application of existing theory and instruments in the field of entrepreneurship, the research has contributed to the harmonization of appropriate public measures for encouraging the launch and development of new entrepreneurial ventures.											
Accepted by the Scientific Board on, <b>ASB</b> :	22.9.2016.											
Defended on, <b>DE</b> :												
Defended Board, <b>DB</b> :	<table border="1"> <tr> <td>President:</td> <td>Prof. Ilija Čosić, PhD</td> <td rowspan="5" style="text-align: center; vertical-align: middle;">Menthor's sign</td> </tr> <tr> <td>Member:</td> <td>Prof. Maša Levi Jakšić, PhD</td> </tr> <tr> <td>Member:</td> <td>Prof. Milica Andevski, PhD</td> </tr> <tr> <td>Member:</td> <td>Prof. Rado Maksimović, PhD</td> </tr> <tr> <td>Member, Mentor:</td> <td>Prof. Slavka Nikolić, PhD</td> </tr> </table>	President:	Prof. Ilija Čosić, PhD	Menthor's sign	Member:	Prof. Maša Levi Jakšić, PhD	Member:	Prof. Milica Andevski, PhD	Member:	Prof. Rado Maksimović, PhD	Member, Mentor:	Prof. Slavka Nikolić, PhD
President:	Prof. Ilija Čosić, PhD	Menthor's sign										
Member:	Prof. Maša Levi Jakšić, PhD											
Member:	Prof. Milica Andevski, PhD											
Member:	Prof. Rado Maksimović, PhD											
Member, Mentor:	Prof. Slavka Nikolić, PhD											

## SAŽETAK

Preduzetništvo je poslednjih godina prepoznato kao snažan pokretač ekonomskog rasta koji dovodi do otvaranja novih kompanija, radnih mesta, razvoja i kreiranja novih tržišta. Inkubatori, kao mikro preduzetnički ekosistemi osnovani u cilju podsticanja inovacionih aktivnosti u raznim oblastima nauke i tehnologije, dovode do razvoja sve većeg broja uspešnih *start-up*-ova. Primenom teorije samodeterminacije formiran je model uticaja mentora i motivacionih faktora koji utiču na ponašanje preduzetnika, kojim se može predvideti uticaj i značaj inkubatora na razvoj preduzetništva sa posebnim naglaskom na žensko preduzetništvo. Rezultati ovog istraživanja su pokazali da intrinzički aspekt motivacije dominira unutar inkubatora, te da oni predstavljaju preduzetnički inspirisanu sredinu, koja stimuliše razvoj aktivnosti čije obavljanje pruža zadovoljstvo i ispunjenost, bez instrumentalnih pokretača ili posrednika. Primenom neparametarskog *Mann-Whitney U* testa, pokazano je da su statistički značajne razlike među muškim i ženskim preduzetnicima prisutne u pogledu ekstrinzičke motivacije za eksternom regulacijom, koja je prisutnija kod muškaraca, i intrinzičke motivacije da se doživi podsticaj, koja je prisutnija kod žena. Rezultati navode na zaključak da, pored toga što su stimulisanjem razvoja intrinzičke motivacije i zadovoljenja bazičnih potreba inkubatori potvrđeni kao značaj instrument za razvoj preduzetništva, dominacija intrinzičke motivacije da se doživi podsticaj, kod žena dovodi do toga da se unutar inkubatora žene osećaju preduzetnički nadahnutije, i u većem stepenu podstaknute za obavljanje preduzetničke aktivnosti u odnosu na muškarce. Pored ispitivanja uticaja inkubatora, istraživanje je obuhvatilo i kreiranje seta preduzetničkih karakteristika, kako bi se rešila dilema rodnog definisanja preduzetništva. Primenom statističke metode multivarijante varijanse (MANOVA) i neuronskih mreža, empirijski je dokazano da ne postoje statistički značajne razlike između muškaraca i žena ni po jednom kriterijumu, osim kod kriterijuma brige, koja je izraženija kod žena nego muškaraca (na nivou značajnosti .05). Primenom neuronskih mreža, pokazano je da se pojedinačnim testiranjem polova dobijaju sofisticiraniji rezultati koji se ogledaju u manjoj MSE grešci i koji potvrđuju da nema rodne razlike među polovima po svim testiranim karakteristikama. Celokupno istraživanje disertacije pored priloga unapređenju postojećih teorija i instrumenata u oblasti preduzetništva, doprinosi i usklađivanju odgovarajućih javnih mera za podsticanje lansiranja i razvoja novih preduzetničkih poduhvata.

## ABSTRACT

In recent years, entrepreneurship has been recognized as a strong driver of economic growth that leads to a creation of new companies, jobs, develops and creates new markets. Incubators, as micro-entrepreneurial ecosystems founded to foster innovative activities in various fields of science and technology, lead to the development of an increasing number of successful start-ups. Using the theory of self-determination, a model of influence of mentors and motivational factors influencing the behavior of entrepreneurs has been formed, with an aim to predict the impact and importance of incubators on the development of entrepreneurship, with special emphasis on female entrepreneurship. The results of this study have shown that the intrinsic aspect of motivation dominates within the incubators, that, therefore, represent an entrepreneurially inspired environment that stimulates the development of activity, providing satisfaction and fulfillment while performing, without instrumental drivers or intermediaries. Using the non-parametric *Mann-Whitney U* test, it is shown that statistically significant differences between male and female entrepreneurs are present with regard to extrinsic motivation for external regulation, which is more prevalent in men, and intrinsic motivation to experience an incentive, which is more prevalent in women. Results lead to the conclusion that, by stimulating the development of intrinsic motivation and satisfying basic needs, incubators have been acknowledged as an instrument for entrepreneurship development. Apart from that, dominance of intrinsic motivation to experience an incentive, shows that women are becoming more entrepreneurially inspired within incubator, and that they are to a greater extent encouraged to engage in entrepreneurial activity than men. In addition to the examination of the impact of incubators, dissertation research involves a creation of a set of entrepreneurial characteristics that address the dilemma of entrepreneurship gendering. Using the statistical method of multivariate variance (MANOVA) and neural networks, it has been empirically proven that there are no statistically significant differences between men and women by any examined criterion, except for the criteria of worry, which is more pronounced in women than men (at the level of significance .05). Using the method of neural networks, it has been shown that individual gender testing yields more sophisticated results, which are reflected in a smaller MSE error and confirm that there is no gender difference between the genders in all tested features. The entire dissertation research, in addition to the contribution of the improvement of applied theories and instruments in the field of entrepreneurship, also contributes to the harmonization of appropriate public measures to encourage the launch and development of new entrepreneurial ventures.

## SADRŽAJ

1. UVOD .....	1
1.1. Predmet i problem istraživanja .....	3
1.2. Ciljevi istraživanja i postavljanje hipoteza .....	5
1.3. Sadržaj po poglavljima .....	6
2. TEORIJSKI OKVIR ISTRAŽIVANJA.....	8
2.1. Preduzetništvo iz ugla rodne perspektive .....	10
2.1.1. Žensko preduzetništvo kroz istoriju.....	13
2.2. Karakteristike preduzetnika .....	16
2.2.1. Komparativna analiza karakteristika preduzetnika sa rodnog stanovišta .....	20
2.3. Kreiranje preduzetničkog ekosistema.....	23
2.3.1. Pojam <i>start-up-a</i> .....	27
2.4. Programi podrške preduzetništvu .....	30
2.4.1. Istorijski osvrt na inkubatore.....	32
2.4.2. Definisane i karakteristike inkubatora .....	37
2.4.3. Tipovi inkubatora.....	41
2.4.4. Programi podrške preduzetništvu u svetu .....	44
2.4.5. Programi podrške preduzetništvu u zemljama u razvoju (Srbija, Crna Gora, Bosna i Hercegovina) .....	48
2.5. Teorija samodeterminacije.....	51
2.5.1. Nastanak, definisanje i karakteristike teorije samodeterminacije .....	51
2.5.2. Koncept motivacije u okviru teorije samodeterminacije .....	54
2.5.2. Koncept motivacije u okviru teorije samodeterminacije .....	57

2.5.3. Intrinzička (unutrašnja) motivacija .....	60
2.5.4. Proces internalizacije .....	62
2.5.5. Ekstrinzička (spoljašnja) motivacija .....	63
2.5.6. Primena teorije samodeterminacije .....	65
2.5.7. Teorija samodeterminacije versus Motivacione teorije .....	66
3. EMPIRIJSKO ISTRAŽIVANJE.....	70
3.1. Instrumenti istraživanja .....	75
3.1.1. Instrumenti prvog istraživačkog postupka (Studija I).....	75
3.1.2. Instrumenti drugog istraživačkog postupka (Studija II i III) .....	76
3.2. Metode obrade podataka.....	79
3.2.1. Neparametarski <i>Mann – Whitney U</i> test .....	79
3.2.2. Multivarijantna analiza varijanse (MANOVA) .....	81
3.2.3. Neuronske mreže (ANN) .....	92
4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA .....	95
4.1. STUDIJA I: Samodeterminacija kao ključ uspeha unutar poslovnih inkubatora.....	95
4.2. STUDIJA II: Preduzetnički poduhvat: genetička lutrija ili izbor.....	115
4.3. STUDIJA III: Primena neuronskih mreža .....	123
5. DISKUSIJA REZULTATA .....	128
6. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA I PRAVCI DALJEG ISTRAŽIVANJA.....	133
7. LITERATURA.....	138
8. PRILOZI .....	163
Prilog 1. Upitnik korišćen za ispitivanje uticaja inkubatora na razvoj preduzetništva.....	163



Prilog 2: Skala globalne motivacije (original).....	168
Prilog 3. Skala zadovoljenosti bazičnih psihičkih potreba na poslu (original).....	170
Prilog 4. The Sport Climate Questionnaire (SCQ) .....	172
Prilog 5. Upitnik korišćen za ispitivanje preduzetničkih karakteristika .....	175

## Pregled Tabela

Tabela 2.1. Pregled definicija preduzetničkog ekosistema .....	24
Tabela 3.1. Prikaz deskriptivnih pokazatelja uzorka drugog istraživačkog postupka.....	73
Tabela 3.2. Prikaz postavljenih nezavisnih i zavisnih promenljivih u oba istraživačka postupka .....	74
Tabela 3.3. Transformacija Wilkove lambde u statistiku.....	85
Tabela 3.4. Boksov test jednakosti matrica kovarijansi prvog istraživačkog postupka .....	87
Tabela 3.5. Multivarijantni testovi prvog istraživačkog postupka .....	88
Tabela 3.6. Levenov test jednakosti varijanse greške prvog istraživačkog postupka .....	89
Tabela 3.7. Boksov test jednakosti matrica kovarijansi drugog istraživačkog postupka .....	90
Tabela 3.8. Multivarijantni testovi drugog istraživačkog postupka .....	90
Tabela 3.9. Levenov test jednakosti varijanse greške drugog istraživačkog postupka .....	91
Tabela 4.1. Pouzdanost skala primenjenih u prvom istraživačkom postupku.....	95
Tabela 4.2. Deskriptivna statistika prvog istraživačkog postupka .....	96
Tabela 4.3. Testiranje hipoteza neparametarskom metodom dva nezavisna uzorka.....	99
Tabela 4.4. Neparametarski Mann-Whitney U test: testiranje razlika po rodu .....	100
Tabela 4.5. Korelacije među ispitivanim promenljivama .....	107
Tabela 4.6. Korelacija među promenljivama grupisana prema polovima.....	109
Tabela 4.7. Pouzdanost skala primenjenih u drugom istraživačkom postupku.....	115
Tabela 4.8. Multivarijantna analiza varijanse (MANOVA): testiranje razlika po polu, drugi istraživački postupak .....	116
Tabela 4.9. Deskriptivna statistika i korelacije između ispitivanih varijabli .....	122
Tabela 4.10. Poređenje MSE statistički izračunate korišćenjem multivarijantne linearne regresije i MSE dobijene pomoću neuronskih mreža .....	123

## Pregled Grafikona

Grafikon 3.1. Pregled ispitanika prvog istraživačkog postupka.....	71
Grafikon 3.2. Pregled ispitanika drugog istraživačkog postupka.....	72

## Pregled Slika

Slika 2.1. Petofaktoriski model karakteristika ličnosti (Big Five) .....	17
Slika 2.2. Osnovne karakteristike preduzetničkog, inovativnog i poslovnog ekosistema .....	26
Slika 2.3. Prsten povratnih informacija NAPRAVI-PROCENI-UČI.....	28
Slika 2.4. Faze razvoja projekta u inkubatorima .....	31
Slika 2.5. Evolucija modela inkubatora.....	34
Slika 2.6. Pregled programa podrške u SAD-u .....	35
Slika 2.7. Pregled start-up programa u Evropi .....	36
Slika 2.8. Neki od najznačajnijih programa podrške u Americi i Evropi.....	47
Slika 2.9. Pregled inkubatora sa područja Srbije, Crne Gore i Bosne i Hercegovine .....	50
Slika 2.10. Kontinuum samodeterminacije prema Gagne i Deci, 2005 .....	59
Slika 3.1. Shematski prikaz neuronskih mreža korišćenjem supervizornog učenja.....	94
Slika 4.1. Mann-Whitney U test za svaku ispitanu promenljivu prvog istraživačkog postupka	103
Slika 4.2. Shematski prikaz povezanosti promenljivih koje karakterišu intrinzičku motivaciju	104
Slika 4.3. Shematski prikaz korelacije varijabli koje opisuju stepen motivacije .....	105
Slika 4.4. Shematski prikaz korelacija između motivacija, osnovnih potreba i uticaja mentora .....	108
Slika 4.5. Korelacije promenljivih koje opisuju stepen motivacije, grupisano prema polovima .....	112
Slika 4.6. Grafički prikaz korelacija između psihičkih potreba i uticaja mentora sa tri tipa motivacije, grupisano prema polu .....	114
Slika 4.7. Shematski prikaz statistički značajnih korelacija netolerancije neizvesnosti .....	119
Slika 4.8. Shematski prikaz korelacija među Petofaktorskim promenljivama.....	121
Slika 4.9. Grafički prikaz MSE korišćenjem ANN, po mreži.....	125
Slika 4.10. Grafički prikaz faktora korelacije korišćenjem ANN, po mreži, po polu.....	127
Slika 6.1. Model motivacionih faktora i uticaja mentora unutar inkubatora.....	134

## 1. UVOD

Preduzetništvo se u akademskim krugovima pojavilo 30-ih godina prošlog veka, kao oblast koju karakteriše inovacija i neizvesno poslovno okruženje. Razvoj informacionih tehnologija je pokrenuo lavinu preduzetničkih poduhvata, tzv. *start-up*-ova koje odlikuje inovativna ideja sa velikim potencijalom da se razvije i dovede do ostvarivanja profita. *Start-up*-ovi su prepoznati kao katalizatori ekonomskog rasta, te je stoga došlo do osnivanja sve većeg broja organizacija sa ciljem podsticanja inovacionih aktivnosti u različitim oblastima nauke i tehnologije. Inkubatori pripadaju ovom tipu organizacija, koji se izdvojio kao značajan instrument podrške razvoja preduzetništva kako na lokalnom, tako i na globalnom nivou. Pružajući neposrednu podršku kroz pristupačan poslovni prostor, obezbeđenu administrativnu i tehničku strukturu i podršku mentora, inkubatori pomažu preduzetnicima da uspešno prevaziđu početnu fazu razvoja projekta i osnivanja *start-up*-a, u kojoj su stope neuspeha na najvišem nivou. Ovaj vid podrške je posebno važan za ženske preduzetnike, koji su na preduzetničkoj sceni prisutni u znatno manjem obimu u odnosu na muškarce. Pružajući im podršku u početnim, ali i daljim fazama razvoja inovativnog projekta, ovi programi podstiču žene da promene rodno definisanu strukturu preduzetništva, i pronađu balans između ličnih (porodičnih) i ekonomski orijentisanih ciljeva.

Na broj žena koje se odlučuju da uđu u svet preduzetništva, pored unutrašnjih faktora (motivacije, karakteristika i slično), u znatnoj meri utiču i socijalno-kulturološki faktori koji proizilaze iz okruženja u kojem one odrastaju, razvijaju se i obavljaju poslovne aktivnosti. Studije koje se bave komparacijom muških i ženskih preduzetnika sa stanovišta motivacionih faktora, pristupa finansijskom kapitalu, stereotipima i slično, su brojne ali je malo studija koje daju konkretna rešenja za povećanje broja žena u preduzetničkom biznisu (Bruni, Gherardi & Poggio, 2004; BarNir, 2012; Gupta, Goktan & Gunay, 2014; Rey-Martí, Porcar & Mas-Tur, 2015). Inkubatori, kao vid podrške razvoju preduzetništva, su se pojavili u Americi i Zapadnoj Evropi, dok su u zemljama u razvoju i tranziciji još uvek u procesu razvoja. Studije koje su istraživale značaj i uticaj inkubatora su većinom pokazale njihov pozitivan uticaj (Reitan, 1997; Mian, 1997; Colombo & Delmastro, 2002) ali ima i studija koje ukazuju na negativne strane ovih programa (Reitan, 1997; Tamasy, 2007.; Marlow & McAdam, 2015). Istraživanja su se uglavnom zasnivala na tipovima inkubatora (Cohen & Hochberg, 2014; Grimaldi & Grandi, 2005.; Rice, 2002), strukturi njihovog menadžmenta (Fukugawa, 2013), razvijanju mreže kontakata (Colombo & Delmastro, 2002) i slično, ali nema podataka o istraživanju uticaja

inkubatora na motivaciju preduzetnika. Vodeći se interdisciplinarnim pristupom u ispitivanju uticaja inkubatora odabrana je teorija samodeterminacije i metoda je u samom začetku primene u oblasti preduzetništva, iako pruža jedinstvenu mogućnost kreiranja modela motivacionih faktora koji utiču na poželjne ponašajne sklonosti preduzetnika. Uticaj inkubatora kao sredinskih faktora, na motivaciju preduzetnika se odražava kroz opažanje stepena zadovoljenja bazičnih potreba za autonomijom, kompetencijom i povezanošću, koji dovode do razvoja unutrašnje (intrinzičke) motivacije, a samim tim i do ostvarivanja željenih rezultata i efikasnog učinka. Posmatrajući inkubatore kao kontekst koji će dovesti do povoljnog uticaja za razvoj unutrašnjih (intrinzičkih) pokretača, posebno kod ženskih preduzetnika, može se postići održivost i razvoj *start-up*-ova, i značajno povećati broj žena u svetu preduzetništva.

Žensko preduzetništvo je još uvek relativno neistražena oblast, te je važno da se ustanovi, pa samim tim i razume, da li se razlike u obimu zastupljenosti preduzetnika sa rodnog stanovišta mogu objasniti karakteristikama koje definišu ličnost samih preduzetnika. Preduzetnici moraju da budu dobri strategii, sa jakim kapacitetom da analiziraju, planiraju i istražuju nove prilike kako bi ostvarili svoje ciljeve. Moraju biti sposobni da prepoznaju, alociraju, koriste i rasporede oskudno dostupne izvore/sredstva kako bi maksimizirali svoje učinke. Moraju imati jake komunikativne veštine kako bi upravljali resursima, stekli poverenje, predstavili potencijal svog projekta i privukli investitore. Kreirajući set preduzetničkih karakteristika koji obuhvata u literaturi opšte prihvaćene karakteristike ličnosti u formi *Velikih pet*, i karakteristike koje su se pokazale specifičnim za preduzetnike, istraživano je da li se manji broj potencijalnih ženskih preduzetnika može objasniti ispitivanjem instrumenata preduzetničkih karakteristika. Na ovaj način je dat doprinos segmentu preduzetništva posvećen istraživanju dileme o rodnoj definisanosti samog pojma i oblasti preduzetništva. Iz praktičnog ugla, istraživanjem uticaja sredinskih i unutrašnjih faktora na (potencijalne) preduzetnike, doprinosi se usklađivanju odgovarajućih javnih mera za podsticanje lansiranja i razvoja novih preduzetničkih poduhvata, *start-up*-ova.

## 1.1. Predmet i problem istraživanja

U poslednje vreme se sve više govori o kreiranju preduzetničkih ekosistema sa ciljem poboljšanja ekonomske situacije, postizanja ekonomskog rasta i razvoja, kreiranja novih poslova i razvoja novih, inovativnih i uspešnih preduzeća. Ovi ekosistemi su dinamični, imaju preduzetničku kulturu, dostupnost finansiranju, omogućavaju akviziciju i razvoj ljudskog kapitala, otvaraju nova tržišta za inovativne proizvode i usluge, i imaju insitucionalnu i infrastrukturnu podršku za razvoj i sprovođenje preduzetničkih ideja (Brush i dr, 2018). Kreiranjem razvojnih programa, mera i inicijativa koji promovišu preduzetništvo i rast preduzetničke aktivnosti se omogućava stvaranje preduzetničkih ekosistema.

**Predmet** istraživanja ove disertacije je uticaj inkubacionog ambijenta, kao jednog od najznačajnijih programa podrške razvoju preduzetništva, dok je **problem** istraživanja analiza uticaja mentora i motivacije potencijalnih preduzetnika koji se razvija unutar inkubatora, sa posebnim naglaskom na razvoj ženskog preduzetništva.

*Ambijent inkubatora* se može posmatrati kao preduzetnički ekosistem na mikro nivou, koji pored osnovnih usluga u vidu radnog prostora i tehničke infrastrukture, podstiče razvoj preduzetničke aktivnosti kroz organizovanje radionica, sesija sa mentorima i događaja koji omogućavaju umrežavanje i širenje baze kontakata. Posebnu ulogu unutar inkubatora imaju mentori, koji mogu imati značajan uticaj na povećanje samopouzdanja i kompetencije. Istraživanja su pokazala da mentori imaju značajan uticaj na razvoj preduzetničke ideje pa i samih preduzetnika, te se mogu smatrati i katalizatorima inovacija kreirajući okolinu u kojoj se nove uloge mogu razvijati i negovati (Scandura & Hamilton, 2002). *Mentori* su posebno značajni za ženske preduzetnike time što im pomažu da brže razvijaju karijeru, dajući im savete na koji način se mogu izboriti sa problemima osnivanja i razvijanja *start-up-a*, i kako kreirati odnose poverenja unutar tima radi postizanja efektivnijih rezultata (Schlosser, 2012). Formiranje *modela uticaja mentora i motivacionih faktora* na ponašanje preduzetnika unutar inkubatora, dovodi do utvrđivanja tipa razvijene motivacije i stepena zadovoljenja bazičnih psihičkih potreba, na osnovu kojih se može predvideti *uticaj inkubatora, kao sredinskog faktora*, na postizanje optimalnih rezultata u razvoju projekta i osnivanju *start-up-a*.

Prilikom ispitivanja motivacije i uticaja mentora na učesnike unutar inkubatora, primenjena je teorija samodeterminacije koja ukazuje da je ponašanje motivisano aspiracijama, odnosno težnjama koje mogu biti intrinzičke ili ekstrinzičke. *Stimulisanje intrinzičke motivacije unutar*

*inkubatora* dovodi do veće zainteresovanosti za samu preduzetničku aktivnost, te uključivanje i delovanje iz zadovoljstva, bez instrumentalnih pokretača ili posrednika.

Preduzetništvo je oduvek smatrano muškim područjem, jer se ovim pozivom uglavnom bave muškarci, što je razlog da je većina istraživanja bila fokusirana na uzorke koji su obuhvatali samo muške preduzetnike. 70-tih godina prošlog veka u okviru literature o preduzetništvu počinju da se pojavljuju studije koje u svoje istraživanje uključuju i ženske preduzetnike na području Amerike i Velike Britanije (Bird & Brush, 2002). Primarni fokus bio je na ženama koje započinju i/ili vode sopstveni biznis. Istraživanje se potom proširilo na istraživanje procesa koji podstiču žene da postanu preduzetnice, na razmatranje psiholoških i kontekstualnih faktora koji utiču na njihovu preduzetničku aktivnost, kao i na istraživanje razlika između žena i muškaraca preduzetnika. Danas, više od 40 godina kasnije, žensko preduzetništvo se razmatra na svetskom nivou i predstavlja jedno od značajnijih pitanja današnjice. Posvećenost ženskom preduzetništvu je primećena i u praksi, te prema izveštajima Globalnog Monitora za preduzetništvo<sup>1</sup>(GEM) za 2017/2018.godinu, prisutan je porast ženskih preduzetnika za 6% u odnosu na prethodne izveštaje koji su obuhvatali isti broj zemalja. Od 48 ekonomija koje je GEM ispitao u 2018. godini, samo šest je pokazalo slične stope ukupne preduzetničke aktivnosti (u ranoj fazi) između žena i muškaraca. Postoje razni pristupi vezani za definisanje fenomena ženskog preduzetništva, te se postavlja pitanje da li se preduzetništvo uopšte može rodno definisati?

Definicija ženskog preduzetništva u skladu sa OECD i EUROSTAT standardima glasi da su „*preduzetnice sve žene koje su vlasnice (bilo kog dela) preduzeća pod uslovom da istovremeno obavljaju i vodeću upravljačku ulogu u tom preduzeću, bez obzira na način na koji su stekle vlasništvo*“ (Babović, 2012). Na identičan način se mogu definisati i muški preduzetnici. Ključno pitanje je, ukoliko ne postoje naučni dokazi da se žene i muškarci preduzetnici odnosno potencijalni preduzetnici razlikuju po ključnim predispozicijama za bavljenje preduzetničkim biznisom, zašto ima značajno manje žena preduzetnika u odnosu na muškarce?

---

<sup>1</sup> Global Entrepreneurship Monitor Report 2017/2018 i 2018/2019

## 1.2. Ciljevi istraživanja i postavljanje hipoteza

Opšti cilj istraživanja u okviru doktorske disertacije jeste utvrđivanje ključnih motivacionih faktora preduzetnika, nastalih kao posledica **uticaja sredinskih faktora u vidu inkubatora, koji potencijalno dovode do povećanja broja žena preduzetnika**, smatranim ključnim determinantama od uticaja na ekonomski rast i razvoj jedne zemlje. U okviru kreiranja modela motivacionih faktora, izuzetno je važno istraživanje uticaja mentora na razvoj intrinzičkog tipa motivacije i zadovoljenja bazičnih potreba, i međusobnog uticaja motivacionih faktora i bazičnih potreba.

Drugi istraživački cilj je utvrđivanje sličnosti i/ili razlika u preduzetničkim karakteristikama potencijalnih preduzetnika sa rodnog stanovišta, čime bi se mogao objasniti znatno manji broj ženskih preduzetnika na *start-up* sceni. Za potrebe ovog cilja odabrane su opšte prihvaćene karakteristike ličnosti koje su teorijski definisane kao petofaktorski model ličnosti (*Velikih pet tj. Big Five*) i karakteristike ličnosti koje su se kroz važeće teorije i dostupnu literaturu pokazale kao definišuće za preduzetnike (pozitivan i negativan afekat, radoznalnost, optimizam, neizvesnost, samoefikasnost, briga i lokus kontrole).

Na osnovu definisanih ciljeva, predmeta i problema istraživanja, postavljene su sledeće hipoteze.

Nulta/opšta hipoteza kojom se istražuje **uticaj inkubatora** glasi:

---

***H<sub>01</sub>: Inkubatori imaju značajan uticaj na razvoj (ženskog) preduzetništva.***

---

Na osnovu nulte/opšte hipoteze, postavljene su posebne hipoteze koje glase:

---

***H<sub>1</sub>: Motivacija ženskih preduzetnika unutar inkubatora je intrinzička.***

***H<sub>2</sub>: Motivacija eksternom regulacijom je izraženija kod muških preduzetnika.***

***H<sub>3</sub>: Distribucija razvijene motivacije, stepena zadovoljenja bazičnih potreba i uticaja mentora unutar inkubatora se ne razlikuje sa rodnog stanovišta.***

***H<sub>4</sub>: Mentori imaju pozitivan uticaj na razvoj intrinzičke motivacije.***

---



---

Nulta/opšta hipoteza koja daje odgovor **da li se preduzetništvo može rodno definisati** glasi:

---

*H<sub>02</sub>: Muškarci i žene se ne razlikuju u pogledu generalnih, preduzetničkih karakteristika ličnosti*

---

### 1.3. Sadržaj po poglavljima

Doktorska disertacija predstavljena je kroz osam poglavlja koja prate tok istraživačkog postupka. Polazeći od teorijskih osnova, pojam preduzetništva je razvijen sa rodnog stanovišta, razmatrajući preduzetničke karakteristike i programe podrške preduzetništvu, kao ključne faktore za razvoj preduzetničke aktivnosti.

**Prvo** poglavlje disertacije uključuje uvodno razmatranje u kojem je dat opis konteksta i instrumenata primenjenih u istraživačkom procesu. Definisani su predmet i problem istraživanja, na osnovu kojih su postavljeni ciljevi a potom i hipoteze istraživanja. U ovom poglavlju je dat rezime disertacije kako bi se čitaocu približio njen sadržaj.

**Drugo** poglavlje je posvećeno teorijskom okviru istraživanja, u kojem je predstavljen pojam preduzetništva sa rodnog stanovišta, istorijski razvoj ženskog preduzetništva, kao i komparativni pristupi preduzetničkim karakteristikama. U okviru ovog poglavlja je predstavljen koncept preduzetničkog ekosistema i dat detaljan opis definisanja i evolucije inkubatora, kao najznačajnijih programa podrške preduzetništvu. Na samom kraju ovog poglavlja, predstavljena je primenjena teorija samodeterminacije, koja ima ključnu ulogu u ispitivanju determinanti uticaja inkubatora na žensko preduzetništvo.

**Treće** poglavlje obuhvata empirijsko istraživanje, čiji je tok predstavljen kroz dva istraživačka postupka kreirana na bazi postavljenih ciljeva istraživanja. U ovom poglavlju je dat detaljan pregled baze podataka, način i primenjeni instrumenti prikupljanja podataka, kao i opis primenjenih metoda obrade podataka (multivarijantna analiza varijanse MANOVA, neuronske mreže - ANN, neparamentarski *Mann-Whitney U* test).

**Četvrto** poglavlje disertacije je posvećeno prikazima rezultata dobijenih iz istraživačkog postupka posvećenog ispitivanju uticaja inkubatora na razvoj preduzetništva, odnosno

---

istraživačkog postupka posvećenog ispitivanju preduzetničkih karakteristika, kao unutrašnjih faktora od značaja za samo preduzetništvo i njegov razvoj. Poglavlje je podeljeno u tri dela, u skladu sa studijama koje su proistekle iz istraživačkih postupaka. Studija I opisuje uticaj inkubatora na inkubirane preduzetnike, te daje prikaz rezultata dobijenih primenom neparаметarskog *Mann-Whitney U* testa. Studija II daje prikaz rezultata ispitivanja preduzetničkih karakteristika sa rodnog stanovišta primenom metode multivarijantne analize varijanse, dok Studija III prikazuje sofisticiranije rezultate ovih promenljivih primenom metode neuronskih mreža.

U **petom** poglavlju disertacije je prikazana diskusija dobijenih rezultata u poređenju sa rezultatima koje nudi dostupna literatura u ispitivanim oblastima. Literatura posvećena ispitivanju uticaja inkubatora je još uvek nedovoljno razvijena, te je istraživanje obuhvaćeno drugim istraživačkim postupkom u ovoj doktorskoj disertaciji, pionir u ispitivanju motivacije preduzetnika unutar inkubatora.

U **šestom** poglavlju disertacije su data zaključna razmatranja i pravci daljeg istraživanja, dok **sedmo** poglavlje sadrži pregled korišćene literature.

**Osmo** poglavlje uključuje priloge koji se odnose na korišćene upitnike i instrumente za prikupljanje podataka.

## 2. TEORIJSKI OKVIR ISTRAŽIVANJA

Ubrzani razvoj tehnologije i potreba za digitalizacijom u različitim industrijama, doveli su do potrebe kreiranja novih, inovativnih proizvoda i usluga, koje će potrošačima omogućiti da potrebne informacije i usluge pronađu i obave brzo, lako i u *online* okruženju, bez izlaska iz kuće i/ili kancelarije. Preduzetništvo je poslednjih godina prepoznato kao snažan pokretač ekonomskog rasta koji dovodi do otvaranja novih kompanija, radnih mesta, razvija i otvara nova tržišta, te neguje razvoj novih veština i sposobnosti. Sve je veći broj zemalja koje intenzivno rade na strategijama kreiranja preduzetničkih ekosistema koji će dovesti do povećanog broja samih preduzetnika, a samim tim i preduzetničkih poduhvata, tzv. *start-up*-ova. Kreiranje preduzetničkih ekosistema povlači sa sobom razvoj programa i inicijativa podrške preduzetništvu, kojima će se povećati preduzetnička aktivnost u regionu, državi (Brush et al., 2017). Razvoj ovih programa je posebno značajan za ženske preduzetnike, koji su i dalje u znatno manjem obimu prisutni na preduzetničkoj sceni u odnosu na muškarce, širom sveta. Istraživanje je pokazalo da programi podrške unutar preduzetničkih ekosistema imaju značajan uticaj na žene, te da one nakon završetka programa postaju uzori i mentori drugim ženama i pomažu im da ostvare svoje preduzetničke poduhvate (Brush et al., 2014).

Inkubatori predstavljaju značajno sredstvo podrške razvoja novih, i preduzetničkih poduhvata u ranim fazama njihovog razvoja. Kada se zanimljiva i inovativna ideja prepoznata i preduzetnik odluči da nastavi njen razvoj, inkubatori mogu odigrati značajnu ulogu sa stanovišta alokacije resursa, kreiranja biznis plana i strategije, razvoja i realizacije proizvoda/usluge do stvaranja uspešnog *start-up*-a. Pored pružanja fleksibilnog radnog prostora, zajedničke opreme i administrativne usluge, inkubatori pružaju različite usluge podrške, poput pomoći u razvoju poslovnih i marketinških planova, izgradnje upravljačkih timova, obezbeđivanje kapitala i pristupa nizu drugih specijalizovanih stručnih službi (Grimaldi & Grandi, 2005). Mentorstvo predstavlja sredstvo obezbeđivanja stručne pomoći u prevazilaženju problema. Ova pomoć se može opisati kao posrednik u procesu inkubacije koja pomaže *start-up*-ovima da održavaju i unapređuju svoje (Rice, 2002). Izuzetno je važan psihološki efekat mentora koji utiče na unapređenje osećaja kompetentnosti i identiteta, i podstiče preduzetnike da eksperimentišu novim vidovima ponašanja, pri čemu mentor daje povratne informacije (prihvatanje i potvrdu) vezane za poslovni proces (Noe, 1988). Žene mogu biti otvorenije prema spoljnim uticajima za odgovarajuća postignuća ili orijentisana ponašanja (O'Leary, 1974). Mentori mogu uticati na povećanje samopouzdanja, kompetencije i korišćenje veština kod žena pružanjem

psihološke podrške i povratnih informacija, *feedback-a* (Reich, 1986). Stoga, kao što je i ranije pomenuto, glavni cilj disertacije je istraživanje uticaja inkubatora na razvoj preduzetništva, sa naglaskom na ženske preduzetnike, kako bi se kreirao model za kreiranje uspešnih *start-up*-ova.

U cilju istraživanja uticaja inkubatora na žene i brojnost učešća žena preduzetnika, primenjena je teorija samodeterminacije, koja predstavlja jedinstveni integrativni pristup motivaciji. Naglašavajući značaj ličnosti s jedne strane, i sredinskih faktora sa druge strane, ova teorija omogućava kreiranje modela motivacionih faktora koji utiču na ponašanje individue, u ovom slučaju (potencijalnih) preduzetnika. Intrinzička motivacija je primer autonomne motivacije, pod uticajem koje se individua voljno uključuje u obavljanje određene akcije, dok se pod uticajem kontrolisane motivacije individua oseća pod pritiskom i primorano da obavi određeni zadatak (Deci et al., 1994; Gagné & Deci, 2005; Ryan & Deci, 2000), te je značajno istražiti koji se tip motivacije razvija u kontekstu inkubacionih procesa. Preduzetnici započinju *start-up*-ove samovoljno i njihovo osnivanje i razvoj zavisi od akcija koje oni preduzmu (autonomija). Da bi se *start-up* održao i razvijao, preduzetnici moraju biti kompetentni za njegovo vođenje (kompetentnost) i imati dobru mrežu kontakata (povezanost).

Skorašnji pregled literature fokusiran na žensko preduzetništvo pokazao je da sve više studija ukazuju na to da ne postoje značajne razlike u motivaciji da započnu preduzetnički biznis, te i u samim karakteristikama muških i ženskih preduzetnika (Saridakis et al., 2014; DeMartino, Barbato & Jacques, 2006). Porastom broja ženskih preduzetnika, raste i broj studija posvećenih komparaciji muških i ženskih preduzetnika sa različitih perspektiva, i smeštenih u različitim kontekstima. Istraživanje usmereno na ženske preduzetničke poduhvate se razvilo i odiše sofisticiranošću, te postoje i kritike da ove studije i pišu pretežno žene (Marlow & Martinez Dy, 2018). Može se primetiti da istraživanja koja pristupaju upoređivanju muških i ženskih preduzetnika pored uticaja određenih socijalno-kulturoloških ili kontekstualnih faktora, istražuju i unutrašnje faktore, kao što su psihološke karakteristike i osobine preduzetnika. Polazeći od opštih i specijalizovanih psiholoških karakteristika koje definišu preduzetnika, širi okvir ove disertacije ide korak 'unazad' i istražuje na prvom mestu karakteristike ličnosti preduzetnika, kako bi se utvrdilo da li su potencijalne razlike u preduzetničkim karakteristikama uzrok postojanja manjeg broja ženskih preduzetnika.

Karakteristike ličnosti se mogu definisati kao kompleksne, genetski određene psiho-fizičke strukture koje podstiču i regulišu individualna iskustva i akcije. Mogu se posmatrati i kao

uzroci mentalnih procesa i procesa ponašanja (John, Naumann, & Soto, 2008) te kao takve mogu u znatnoj meri uticati na preduzetničko ponašanje. One imaju veći uticaj na preduzetničku nego na druge profesije što strukturisanje ličnosti čini važnom komponentom u izučavanju stvaranja novih preduzeća i preduzetničkih uspeha (Brandstätter, 2011; Vianello et al., 2013; Zhao & Seibert, 2006). Važan deo literature posvećen je istraživanju definišućih karakteristika uspešnih pokretača biznisa (Vianello et al., 2013; Zhao & Seibert, 2006; Hisrich & Brush, 1984; McClelland, 1961). Stoga, u nastavku ovog poglavlja čitalac će se upoznati sa samim pojmom preduzetništva iz ugla rodne perspective, potom saznati nešto više o preduzetničkim karakteristikama, stvaranju preduzetničkog ekosistema, programima podrške preduzetništvu i primenjenoj teoriji na istraživanje inkubatora.

## 2.1. Preduzetništvo iz ugla rodne perspektive

Istorijski gledano preduzetništvo je oduvek smatrano muškom delatnošću. Schumpeter (1934) definiše preduzetnika kao 'kapetana industrije', dok Herbert & Link (1982) slave 'ključnog čoveka'. Liebenstein (1968) govori o heroju koji uočava praznine i povezuje tržišta, dok je Knight –ov (1921) preduzetnik kapitalista specijalne društvene klase i aktivan biznismen koji usmerava ekonomsku aktivnost. Sundin & Holmquist (1989) primetili su da je istraživanje o preduzetništvu „*O muškarcima, od muškaraca i za muškarce*“. Preduzetništvo je uvek pripadalo domenu muškaraca, i kroz istoriju je svaka preduzetnička aktivnost i idealizovana forma novih organizacija pripisivana kao muška (Bird & Brush, 2002). Sve do skora, dominantnu populaciju koja se bavila preduzetništvom su činili muškarci, tako da i nije iznenađujuće zašto je preduzetnik uvek rodno bio definisan kao muški. Teorije preduzetništva su tradicionalno testirale i empirijski istraživale muške uzorke i generalizovale rezultate. Stoga, postavlja se pitanje da li se ove teorije mogu primeniti na uzorke ženskih preduzetnika i da li će imati slične rezultate? Generalizovani rezultati ne moraju biti važeći i za uzorke ženskih preduzetnika, i ne moraju se 'uklopiti' u postojeće kategorije definicija preduzetničkih oblasti istraživanja.

Pojam preduzetništva se u akademskim krugovima prvi put pojavljuje 30-tih godina prošlog veka (Schumpeter, 1934), dok je prvi akademski časopis na temu preduzetništva objavljen tek 60-tih godina prošlog veka (Jennings & Brush, 2013). S obzirom da preduzetništvo predstavlja proces čije su ključne odrednice inovativnost, proaktivnost i sposobnost preuzimanja

poslovnog rizika (Bhuian, Menguc, & Bell, 2005; Knight G. , 2000; Morris, Davis & Ewing, 1988; Miller, 1983), preduzetnik se izdvaja iz krugova biznismena, menadžera i drugih profesija upravo svojom inovativnošću, preduzimljivošću, mudro ulazeći u rizične poduhvate (Schumpeter, 1934), određujući meru prihvatljivog rizika (Nikolić i dr., 2017).

Dominacija muškaraca u svetu preduzetništva uslovlila je definisanje preduzetništva kao 'muškog' domena. Krajem 70-tih godina prošlog veka, među ispitanicima istraživanja o preduzetništvu, pojavljuju se i žene preduzetnice (Schwartz, 1976) te se kao jedno od istraživačkih pitanja pojavljuje i rodno definisanje preduzetništva. Mnoge studije navode da su pređašnja istraživanja u domenu preduzetništva konstruisala modele i teorije na bazi muških preduzetnika (Bird & Brush, 2002), pa se dovodi u pitanje validnost i primenjivost ovih modela i zaključaka na uzorak ženskih preduzetnika. Bruni, Gherardi, & Poggio (2004) navode da muški preduzetnički model može biti univerzalan i rodno neutralan onda kada je naglašavanje muškosti nevidljivo, te da će se žene preduzetnice prilagođavati naizgled rodno neutralnom setu vrednosti, dok će se muškarci adaptirati vrednostima koje su preduzetnički 'muške'. Polazeći od stavova da preduzetništvo ima rod, moglo bi se pretpostaviti da je primena tih modela neprimerena u oblasti ženskog preduzetništva i da se moraju adaptirati i razlikovati za rodno različite uzorke. Međutim, pre upuštanja u testiranje i primenu postojećih modela i teorija, mora se stvoriti jasna i empirijski podržana osnova da li se preduzetništvo može rodno definisati ili ne.

Pobornici feminizma predstavili su pojam 'roda' da bi se razlikovali biološki i društveno konstruisan pol (Acker, 1992). Pojam roda i pola je često izjednačavan, i autori, koristeći ove pojmove, uglavnom referišu na muškarce i žene a ne na društveno konstruisani pol (Ahl, 2006). Rodna perspektiva je mentalni (kognitivni i afektivni) okvir, često nesvestan, koji boji i uslovljava percepciju, vrednosti i ponašanje, i može nastati kao rezultat interakcije biologije i društvenih uticaja (Bird & Brush, 2002). Postoje studije u literaturi o ženskom preduzetništvu koje naglašavaju značaj korišćenja rodnog stanovišta u skladu sa uticajem struktura, institucija i kulturnih praksi, a ne kao nešto što proizilazi iz pojedinačnih bića (Lewis, 2006; Hall, 1990), te da bi rod trebalo koristiti kao analitičku kategoriju a ne samo kao još jednu promenljivu. Skorašnja studija koju su sprovele Marlow & Martinez (2018), kritikovala je korišćenje rodne kategorije kao nešto što pripada individuama. Rod je društveno konstruisana struktura na bazi muških i ženskih karakteristika, koja se odražava kroz same postupke pojedinaca.

Iako je u akademskim krugovima preduzetništvo u većini studija rodno definisano, naročito u studijama koje uključuju ženske preduzetnike, retko se nalazi da je to princip koji ženski preduzetnici naglašavaju da bi objasnile situaciju u kojoj se nalaze (Lewis, 2006). Simbolički poredak roda dodeljuje sferu aktivnosti i kreativnosti muškarcu, dok pasivnost, adaptaciju i fleksibilnost povezuje sa ženama (Bruni, Gherardi, & Poggio, 2004). Istraživanja su pokazala da su studije koje se bave rodom i preduzetništvom ograničene 'muškim' modelima preduzetnika (Ahl, 2004; Bruni et al., 2004), naglašavajući razlike između muškaraca i žena (Ahl, 2006), ignorišući uticaj socijalno-kulturoloških faktora (Saridakis, Marlow, & Storey, 2014), izbora industrijske delatnosti i geografske pozicije kompanije (Kalnins & Williams, 2014), koji bi mogli da objasne eventualne razlike. Studije koje su se bavile motivacijom ženskih preduzetnika (Marlow S. , 1997; Goffee & Scase, 1985), naglašavaju kao ključne faktore autonomiju, nezavisnost, lično zadovoljstvo i uspeh (postignuće).

Pojedini autori navode da nema značajnijih razlika između polova kada je reč o potrebi za postignućem, autonomiji, upornosti, agresiji, nezavisnosti, neusaglašenosti, ciljevima, samopouzdanju, liderstvu i lokusu kontrole (Chaganti, 1986), dok su drugi autori (Buttner & Moore, 1997; Sexton & Bowman-Upton, 1990) tvrdili da se žene doživljavaju kao manje preduzetnički orijentisane od muškaraca. Smatra se da ženski preduzetnici imaju znatno niži nivo liderstva, autonomije, sklonosti ka preuzimanju rizika, spremnosti za promene i istrajnosti. Pojedini empirijski rezultati navode da su muškarci skloniji naglašavanju ekonomskih vrednosti, postignuća, statusa i moći, dok su ženama bitnije društvene vrednosti, lični osećaj ispunjenosti i dobri međuljudski odnosi (Unger & Crawford, 1992; Travis et al., 1988; Williams, 1987). Kada je reč o spremnosti na prihvatanje poslovnog rizika, istraživanja (Kepler & Shane, 2007; Watson & Newby, 2005; Sexton & Bowman-Upton, 1990) su pokazala da su žene sklonije biranju nisko-rizičnih poslovnih poduhvata.

Pellegrino & Reece (1982) nalaze da su *start-up* problemi i izazovi sa kojima se ženski vlasnici biznisa suočavaju zajednički svima koji započinju biznis. Istraživanja su pokazala da žene pokazuju veću naklonost ka autonomiji, promenama, traženju izazova i odlučnosti, dok su manje naklonjene riziku kao i višim nivoima izazova i odlučnosti (Buttner & Moore, 1997). Studije o mladim preduzetnicima su pokazale da su kod žena izraženiji unutrašnji motivi samoostvarenja, dok su kod muškaraca izraženiji *start-up* motivi i da su muškarci motivisaniji za ostvarivanje bogatstva, statusa i finansijskog uspeha u odnosu na žene (Gatewood, Shaver & Gartner, 1995; Gupta, Goktan & Gunay, 2014). Muškarci uglavnom pokreću novi biznis kako bi postali preduzetnici ili u cilju sticanja autonomije u poslu, dok žene osnivaju nova preduzeća

u želji za dostizanjem drugačijeg životnog stila koji će im omogućiti određeni balans profesionalnog i ličnog života (Brush C. G., 1992). Polazeći sa ovog stanovišta, razlozi za osnivanje *start-up*-a su različiti kod žena i muškaraca – muškarcima *start-up* služi za osvarivanje ekonomske koristi i prednosti, dok žene više žele da ispune društvenu potrebu (Carter & Williams, 2003).

### 2.1.1. Žensko preduzetništvo kroz istoriju

Prva akademska studija na temu ženskog preduzetništva objavljena je 1976. godine u *Journal of Contemporary Business*. Rad pod naslovom “Preduzetništvo: Nova ženska granica” (originalni naslov: *Entrepreneurship: A new female frontier*), napisala je Eleonor Schwartz. Sve do tada, svi akademski radovi objavljeni na temu preduzetništva nisu uključivali ženske preduzetnike. U cilju identifikovanja individualnih karakteristika, motiva i zajedničkih stavova ženskih preduzetnika, Švarc je kombinovala eksplorativno i deskriptivno istraživanje. Upoređujući rezultate svoje studije sa postojećim rezultatima iz literature o muškim preduzetnicima, Schwartz je zaključila da postoji nekoliko razlika u ličnim osobinama između ženskih i muških preduzetnika (Schwartz, 1976).

U periodu od 1980-1989, objavljeno je još tridesetak radova usmerenih na temu ženskih preduzetnika. Sve su to uglavnom bile deskriptivne studije, jer se morao načiniti prvi korak u domenu istraživanja koje je u usponu. Populacija koja pripada ovom domenu nije mogla da se jasno definiše, što je donekle problem i danas, i taj prvi talas istraživanja je uglavnom obuhvatao osnovne teme koje su se odnosile na karakteristike vlasnika, izbor industrije, biznisa i na prepreke na putu do uspeha i opstanka preduzeća u vlasništvu žena (sa posebnim naglaskom na pristup finansijskom kapitalu) (Greene et al., 2003). Osnovno pitanje na kojem je zasnovano istraživanje o ženskim preduzetnicima bilo je - *Da li teorija, razvijena kroz istraživanja baziranim na preduzećima koje vode muškarci, važi i za žene i manjinske preduzetnike?* Prvu, i možda najradikalniju studiju uradili su Goffee & Scase 1985. godine u Velikoj Britaniji, u kojoj su predstavili tipologiju ženskih preduzetnika na osnovu njihovih motiva, izbora industrije i tipa poslovne organizacije (privrednog društva). Mnoge studije posvećene rodnim razlikama u stilovima upravljanja preduzećem su postavljale pitanja da li je preduzetnički stil upravljanja rodno neutralan ili postoji određeni ‘ženski’ stil upravljanja preferiran od strane ženskih preduzetnika. Štaviše, Hisrich & O’Brien (1982) su testirali da li su žene u tzv. tradicionalnim biznisima (maloprodaja, kozmetičke usluge, hrana i catering)



drugačije od onih u ne-tradicionalnim industrijskim sektorima (građevina, proizvodnja, tehnologija). Ono što su zaključili jeste da postoje razlike, s obzirom da su žene preduzetnice u ne-tradicionalnim industrijama starije, obrazovanije i uglavnom imaju roditelje preduzetnike. Do kraja 80-tih godina prošlog veka glavna tema studija o ženskom preduzetništvu ticala se ličnih stavova (ljudski kapital odnosno znanje, motivacija), tipa biznisa (strategije osnivanja, početni resursi) i okoline (mreže kontakata, pokretajućih faktora, međunarodnih studija, pitanja javne politike).

Jedno od glavnih pitanja koje je obeležilo 90-te godine bilo je *Zašto se neke žene odlučuju za preduzetništvo a druge ne?* Druge studije su se bavile rastom i razvojem novonastalih preduzeća, strategijama upravljanja, pristupima resursima finansiranja, kao i primenom strategija i taktičkim odlukama. 90-te su zabeležile drastičan rast u istraživanju posvećenom ženskom preduzetništvu u celom svetu (Greene et al., 2003). Što se tiče teorijskih pristupa, teorija o feminizmu uključuje širok spektar analiza o rodnosti i društvu, te tako postaje koristan alat za istraživanje ekonomske aktivnosti žena i muškaraca (Greene et al., 2003). Nekoliko istraživača je nastavilo da se bavi važnim pitanjima vezanim za metodološku pristrasnost svojstvenu istraživanjima o ženskim preduzetnicima koristeći istraživački dizajn, skale i interpretacije bazirane na muškim modelima preduzetnika (Brush C. G., 1992). Brush (1992) se fokusirala na ženske vlasnike biznisa ustoličene u umreženu okolinu sačinjenu od posla, porodice i društvenih kontakata, koristeći integrativnu perspektivu i pokazujući moguću primenu feminističkih teorija na polju preduzetništva. Fischer, Reuber & Dyke (1993) su primenili liberalne i društvene feminističke teorije u istraživanju rodni razlika, pronalazeći nekoliko razlika između muških i ženskih preduzetnika u motivacijama ili nivoima obrazovanja, dok je Barrett (1995) koristio feminističku perspektivu da bi ispitao iskustva u učenju i potrebama ženskih i muških vlasnika biznisa. Rodne razlike u psihološkim profilima su nastavile da pobuđuju interesovanje za istraživanje (Green et al., 2003). Do kraja 90-ih, polje ženskog preduzetništva se pozicioniralo kao dobro poštovana i definisana sfera akademskog sveta i postalo je popularan argument za medije i političke debate vezane za zaposlenost i radno tržište (Minniti & Naudé, 2010).

Dolaskom novog milenijuma, istraživanje o ženskom preduzetništvu se eksponencijalno proširilo, uvrštavajući pitanja vezana za zdravlje, majčinstvo, porodične odnose i zadovoljstvo stilom života. Pojavljuju se i studije vezane za preduzetničke timove i mreže kontakata, rast i održivost preduzeća, stilove upravljanja, finansiranje, ljudski kapital i drugo (Minniti, 2009). Davidsson & Wiklund (2001) smatraju da studije na mikro nivou analize

dominiraju poljem preduzetništva. Sve do skora, više pažnje je bilo usmereno na uticaj makro faktora na preduzetništvo uopšte, a specijalno na žensko preduzetništvo (Verheul, Van Stel, & Thurik, 2006). Carter, Anderson & Shaw su 2001. godine objavili pregled literature 400 članaka vezanih za žensko preduzetništvo i pronašli nekoliko studija koje istražuju specifične rodne razlike u upravljanju biznisom, finansijama, mreži kontakata i poslovanju. Skorašnja istraživanja su posvetila više pažnje istraživanju na nivou država, počevši od SAD-a, kao razvijenoj državi sa visokom stopom preduzetništva, ali obuhvatajući i razvoj ženskog preduzetništva u zemljama u razvoju. Brush et al. su 2009. godine predstavili tzv. 5M okvir za razumevanje ženskog preduzetništva koji obuhvata: Novac (*Money*), Tržište (*Market*), Upravljanje (*Management*), Majčinstvo (*Motherhood*) i Mezo/Makro okolinu (*Meso/Macro environment*).

Iako preduzetnik treba da bude rodno neutralan bez obzira na rasu, pol ili industriju i biznis kojim se bavi, istraživanje je pokazalo da ipak postoje razlike između muških i ženskih preduzetnika posmatrajući ih u različitim kontekstima – npr. izboru industrije i vrste biznisa, strategijama finansiranja, strukturi upravljanja i organizacije itd. (Greene et al., 2003). Na individualnom nivou, istraživanje ukazuje na razlike u demografskim informacijama identifikujući karakteristike ženskih preduzetnika, njihove lične ciljeve, kao i razloge zbog kojih se odlučuju na samostalnu aktivnost (Brush C. G., 1992). Na nivou biznisa, istraživanje je fokusirano na organizacionu strukturu, strategije rasta i finansiranja, i operativne poslove. Izbor industrije je takođe jedan od predmeta istraživanja. Osnovno razumevanje ovih pitanja je esencijalno za identifikovanje potreba istraživanja koja mogu da podrže i unaprede rast i razvoj preduzeća u vlasništvu žena i da na taj način doprinesu ekonomiji i ekonomskom rastu jedne države.

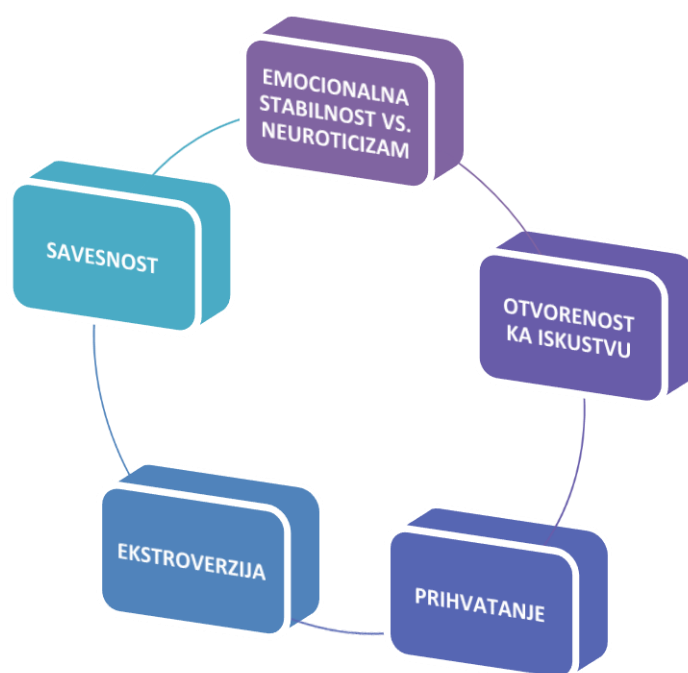
Skorašnji pregled literature o ženkom preduzetništvu (Dean et al., 2019), pokazao je da su studije posvećene komparativnom istraživanju muških i ženskih preduzetnika i dalje dominantne, te da je ova oblast i dalje u centru pažnje istraživanja. Neke od tema uključuju kreiranje strategija i mera koje će doprineti povećanju ženskog preduzetništva, kako bi došlo do povećanog broja *start-up*-ova, te na taj način i ekonomskog rasta (Ahl & Nelson, 2015; Conroy & Weiler, 2016). Mali broj studija je posvećen istraživanju stope preživljavanja (*survival rates*) *start-up*-ova vođenih od strane žena (Justo, DeTienne & Sieger, 2015; Kalnins & Williams, 2014), ali postojeći podaci ističu da su ove stope veće od prosečnih. Jedan deo skorašnjih studija, sproveo je istraživanje na temu balansa između posla i svakodnevnog života, o čemu se uglavnom govori kada je reč o ženskom preduzetništvu, jer se svaka tema bazira na

tome da je žena na prvom mestu majka i supruga, te da samim tim povlači sa sobom važnost društveno konstruisanih kućnih/porodičnih obaveza. Rezultati ovih istraživanja pokazuju da majčinstvo nema značajniji uticaj na izbor žene da postane preduzetnik, kao i da žene preduzetnice rade mnogo duže i brže se vraćaju poslu (imaju kraće porodiljsko odsustvo) (Adachi & Hisada, 2017; Hopp & Martin, 2017; Anxo & Ericson, 2015).

## 2.2. Karakteristike preduzetnika

Literatura koja se bavi istraživanjem ličnih ili psiholoških karakteristika kao determinanti preduzetništva je u odnosu na literaturu koja je fokusirana na obrazovanje, prethodno porodično iskustvo u biznisu i dostupnosti finansijskog kapitala, relativno nova i još uvek se razvija. Sexton (1989) tvrdi da nema psiholoških osnova za verovanje da će ženski preduzetnici imati manju sklonost za razvoj biznisa nego muškarci. Lične osobine se mogu definisati kao kompleksne, genetski određene psiho-fizičke strukture koje podstiču i regulišu individualna iskustva i akcije. To znači da se osobine mogu posmatrati kao uzroci mentalnih procesa i procesa ponašanja (John, Naumann, & Soto, 2008). Mogu se posmatrati i kao opisi nivoa stanja odnosno ponašanja jedne osobe koji variraju u zavisnosti od okolnosti, nastalih slučajno ili svojevolumnim izborom (Fleeson, 2001). McClelland (1961) tvrdi da su osobine povezane sa visokim stepenom potrebe za uspehom, potrage za izazovima, preuzimanja odgovornosti za rezultate, i inovativnošću, definišuće karakteristike uspešnih pokretača biznisa. Preduzetnik je neko ko pokazuje inicijativu i kreativno razmišljanje, ko može da organizuje društvene i ekonomske mehanizme tako da resursi imaju dobre rezultate u praksi, i neko ko prihvata rizik i potencijalni neuspeh (Hisrich R. D., 1990). Brandstatter (2011) tvrdi da lične osobine imaju veći uticaj na preduzetnike nego na ljude drugih profesija. Da bi se utvrdile osobine koje karakterišu preduzetnike, potrebno je krenuti od pet osnovnih karakteristika ličnosti (tzv. *Big Five*), definisanih petofaktorskim modelom ličnosti (Costa & McCrae, 1992; Zhao & Seibert, 2006), koji uključuje Emocionalnu stabilnost (*Emotional stability vs Neuroticism*), Otvorenost ka iskustvu (*Openness to experience*), Savesnost (*Conscientiousness*), Ekstroverziju (*Extroversion*) i Prihvatanje (*Agreeableness*) (Slika 2.1.). Primena ovih faktora u domenu preduzetništva dovodi do formiranja osnovnih karakteristika preduzetničke uloge, kao što su započinjanje preduzetničkog života koji se vezuje za samodeterminisanost i nezavisnost (emocionalna stabilnost), pronalaženje novih prilika i načina za osnivanje i razvoj preduzeća (otvorenost ka iskustvu), marljivost i upornost u ostvarivanju ciljeva (motivacija za

ostvarivanjem uspeha kao komponenta savesnosti), uspostavljanje društvenih kontakata (ekstroverzija) i preuzimanje rizika (sklonost ka riziku, prihvatanje) (Brandstatter, 2011). Zhao & Seibert (2006) navode da je struktura ličnosti (*personality structure*) važna komponenta za objašnjavanje formiranja novih kompanija i preduzetničkog uspeha i da je upravo skala ‘Velikih pet’ osnova za istraživanje koja pruža pouzdanost i validnost. Studije koje su istraživale petofaktorski model poređenjem preduzetnika i menadžera pokazale su da su savesnost, otvorenost ka iskustvu i ekstroverzija, dominantnije osobine preduzetnika nego menadžera u odnosu na prihvatljivost i neuroticizam (Zhao & Seibert, 2006; Zhao, Seibert & Lumpkin, 2010). Studije su pokazale da savesnost, otvorenost ka iskustvu, ekstroverzija i emocionalna stabilnost imaju pozitivan uticaj na preduzetničku nameru i učinak, dok je jedino prihvatanje kao osobina pokazalo negativan uticaj na ove promenljive (Brandstatter, 2011; Zhao & Seibert, 2006; Rauch & Frese, 2007; Zhao, Seibert & Lumpkin, 2010).



Slika 2.1. Petofaktorski model karakteristika ličnosti (Big Five)

U širem smislu, lične osobine (karakteristike ličnosti) obuhvataju i sposobnost (npr. inteligencija), motive (npr. potreba za uspehom, moći ili afilijacijom) i stavove (uključujući i vrednosti) (Roberts & Robins, 2000; Olver & Mooradian, 2003), pored karakteristike

temperamenta koji odražava iskustvo i akcije jedne osobe. Ovi motivi i stavovi su teorijski i empirijski različite individualne dispozicije koje će imati različite efekte u različitim situacijama i vremenskim perspektivama. Jedna od glavnih karakteristika preduzetnika jeste inovativnost, koja je direktno povezana sa otvorenošću za novim iskustvima, ostvarujući pozitivan uticaj na osnivanje biznisa i uspeh (Rauch & Frese, 2007). Emocionalna stabilnost je povezana sa samoeфикасношću, tolerancijom na stres i lokusom kontrole, i pokazalo se da ima pozitivan uticaj na osnivanje i uspešnost biznisa (Rauch & Frese, 2007). Literatura posvećena ovoj oblasti navodi na zaključak da je istraživanje ličnih karakteristika u širem smislu u domenu preduzetništva od izuzetne važnosti, s obzirom na njihov snažan uticaj na osnivanje i razvoj biznisa.

Započinjanjem novih i inovativnih preduzetničkih poduhvata, preduzetnici funkcionišu u izuzetno neizvesnoj okolini u kojoj su rezultati nepredvidivi, sa visokom stopom rizika od neuspeha. Neizvesnost donosi nove prilike za biznis. Motivacija i znanje preduzetnika da proceni stepen neizvesnosti mu omogućava da deluje preduzetnički i da se nosi sa neizvesnošću (McMullen & Shepherd, 2006). Stepem tolerancije neizvesnosti je izuzetno značajna preduzetnička karakteristika. Visok stepen netolerancije neizvesnosti može znatno da utiče na veštine rešavanja problema, što dovodi do izbegavanja dvosmislenih situacija (Dugas, Freeston, & Ladouceur, 1997). Mnoge studije su pokazale da su povišeni nivoi netolerancije neizvesnosti povezani sa povišenim nivoima brige (Berenbaum, Bredemeier & Thompson, 2008; Dugas, Schwartz & Francis, 2004; Dugas, Freeston & Ladouceur, 1997). Briga se može tumačiti kao razmišljanje o mogućnosti nastajanja negativnih događaja, te stoga odražava visok stepen ankcioznosti (Dugas, Gosselin, & Ladouceur, 2001). MacLeod, Williams & Bekerian (1991) su definisali brigu kao kognitivni fenomen, vezan za buduće događaje za koje postoji neizvesnost u ishodu, budućnost se posmatra negativno i praćena je osećajem anksioznosti. Upravo zbog toga što se briga vezuje za okolnosti u kojima postoji velika neizvesnost, ovaj fenomen ima uticaja na odluke preduzetnika.

Netolerancija neizvesnosti može biti koncipirana kao način na koji osoba usvaja i posmatra informacije u neizvesnim situacijama, i reaguje promenama u ponašanju i kognitivnim i emotivnim reakcijama (Freeston et al., 1994). Netolerancija na neizvesnost se može definisati kao tendencija osobe da ne prihvati mogućnost ostvarivanja negativnog ishoda, ili da je ta mogućnost izuzetno mala. Preduzetnici se, pod visokim stepenom neizvesnosti koje osnivanje biznisa povlači za sobom, susreću sa potrebom za brzim donošenjem odluka, što kao posledicu

ima i suočavanje sa rizikom ispravnosti donete odluke. Stoga, pored znanja, stručnosti i veština, preduzetnici moraju imati i određene karakteristike ličnosti kako bi uspešno vodili biznis.

Jedna od važnih preduzetničkih karakteristika je radoznalost. Radoznalost se može definisati kao pozitivni emocionalno-motivacioni sistem povezan sa prepoznavanjem, potragom i samoregulacijom novih prilika i izazova (Kashdan, Rose, & Fincham, 2004). Radoznalost podstiče proaktivno, svojevoljno ponašanje kao odgovor na stimulus i aktivnosti izazvane novinama, kompleksnošću i konfliktima. Osoba sa većim stepenom radoznalosti ima veću sklonost ka prepoznavanju novih prilika, i upravo je ovo jedna od karakteristika koja oblikuje preduzetničku aktivnost. Nije dovoljno samo prepoznati priliku, već ju je neophodno i istražiti. Istraživanja pokazuju da su preduzetnici vrlo optimistični po pitanju svojih sposobnosti i budućih ishoda (Busenitz & Barney, 1997) i pokazuju veću dispoziciju za optimizam nego druge zaposlene osobe ili menadžeri.

Istraživanja su pokazala da su osećanja i emocije izuzetno važne u preduzetničkom procesu. Pozitivne emocije se odnose na sreću i nadu, dok negativne emocije uključuju strah, tugu i bes. Pozitivne emocije dovode do pozitivnih informacija i optimizma, dok negativne emocije izazivaju pesimistički pristup i negativne informacije (Direnfeld & Roberts, 2006). Pozitivne emocije navode osobe da donose pozitivne ocene situacija (Carver, 2003) i preuzimaju više rizike (Leith & Baumeister, 1996). Pozitivne emocije signaliziraju da se stvari odvijaju dobro i da je okolina sigurna, što može da ohrabri osobe da oprobaju novine. S druge strane, negativne emocije signaliziraju da stvari ne idu željenim tokom, te tako osobe moraju da obrađuju informacije oprezno pre nego što donesu odluke. Negativne emocije koje obuhvataju strah i ljutnju, dovode do visokog nivoa neizvesnosti i ograničene kontrole nad događajima. Među pozitivnim emocijama, nada je vezana za nivo visoke neizvesnosti o ishodima smatranim kontrolisanim od strane situacije u kojoj nastaju, i izaziva strah. Sreća je vezana za visok stepen izvesnosti i osećaj kontrole nad situacijom (Lerner & Keltner, 2001).

Afekat je generalni termin koji se odnosi na raspoloženje i emocije i jedna je od ključnih karakteristika ličnosti koja utiče na procese koji nastaju prilikom osnivanja novih kompanija. Okolina u kojoj preduzetnici započinju biznis je izuzetno nepredvidiva i podložna brzim promenama i u takvim okolnostima preduzetnici ne mogu da prate unapred ustanovljene procedure ili već naučene postupke, i često moraju da 'u hodu' smišljaju nove postupke. Istraživanje je pokazalo da upravo u ovakvim okolnostima afekat ima izuzetno značajan uticaj na saznanje (*cognition*) i ponašanje (*behaviour*) (Baron, 2008), pa tako i na donošenja odluka

i sprovođenja akcija. Pozitivni afekat podstiče efektivne strategije i napore da se reše problemi, dok negativni afekat dovodi do manje efektivnih strategija i izbegavanje problema (Baron, 2008).

Istraživanja su pokazala da je posedovanje unutrašnjeg lokusa kontrole jedna od značajnih determinanti preduzetništva (Caliendo, Fossen, & Kritikos, 2011). Ljudi sa visokim stepenom unutrašnjeg lokusa kontrole veruju da njihove sopstvene akcije određuju tok budućih rezultata i uspešnosti. Lokus kontrole u opštem smislu obuhvata doživljaj izvora uzročnosti, procenu sopstvene efikasnosti i moći uticaja, nezavisno od situacije (Rotter, 1990). U zavisnosti od tipa lokusa kontrole, on označava stepen u kome pojedinac veruje da uzroci onoga što mu se događa leže u spoljašnjim faktorima koje ne može da kontroliše (spoljašnji lokus kontrole), odnosno stepen u kome veruje da je lično odgovoran za ono što mu se dešava u životu (unutrašnji lokus kontrole) (Joksimović & Janjetović, 2008). Za preduzetnike je izuzetno važno da poseduju unutrašnji lokus kontrole s obzirom da na osnovu procene sopstvene efikasnosti, donose odluke i kreiraju strategije za uspešno vođenje preduzetničkog biznisa.

### **2.2.1. Komparativna analiza karakteristika preduzetnika sa rodnog stanovišta**

Polazeći sa stanovišta Jungove psihologije (Jung, 1971; Bird & Brush, 2002), možemo primetiti da svaka osoba ima ženske (*anima*) i muške (*animus*) osnovne principe. Ono što čini jednu osobu različitom i jedinstvenom jeste način na koji ona razvija i kombinuje ove osnovne principe, prolazeći kroz proces socijalizacije. Muški principi se vezuju za razum, diskriminaciju, logiku, orijentaciju ka ostvarivanju ciljeva, dominantnost i formiranje savesnog sveta, dok je za ženske principe karakteristično negovanje, prihvatanje, harmonija, i holicističko razumevanje. Na Jungovu psihologiju se nadovezuje Giliganova teorija moralnog razvoja, koja ističe moralni razvoj osobe i naglašava pitanje tumačenja (Gilligan, 1982; Bird & Brush, 2002). Karakteristično za muške moralne principe po načelima ove teorije jeste moralna zabrinutost, odnosno odgovornost vezana za pravdu i ograničavanje agresije, što je povezano sa hijerarhijom, pravičnošću, pravilnostima, konvencionalizmom, egocentričnošću, agresivnošću i nametljivošću. S druge strane, ženski moral je vezan za negovanje odnosa i povezanosti, i orijentisan je više na brigu nego na pravdu. Liberalna teorija feminizma i feministički empirizam, navode da su muškarci i žene u osnovi isti, i da su jednako sposobni, tako da svaka podređenost žena zavisi od diskriminacije ili strukturalnih prepreka (npr. nejednaki pristup obrazovanju) (Ahl, 2006). Ističe se da će žene imati drugačije kvalitete,

vrednosti i načine razmišljanja kao posledicu ranih i trenutnih procesa socijalizacije kao i uticaja socialno-kulturoloških faktora. Očekuje se da muškarci imaju viši stepen sklonosti ka samom sebi, kao i potrebu za vladanjem, dok se za žene očekuje da poseduju viši stepen društvenih kvaliteta kao što su nesebičnost, briga o drugima i interpersonalna senzitivnost (Eagly & Wood, 1991).

Osobine koje se pripisuju ženama, kao što su emocionalnost (Goleman, 1988), nežnost, osetljivost, pasivnost i nelogičnost, stvaraju stereotipe koji mogu da budu efikasna prepreka za zapošljavanje, promociju i povećanje plata u radnom kontekstu (Heilman & Guzzo, 1978; Chacko, 1982). Prenosivost rodni stereotipa na preduzetničke sklonosti sugerise da su žene previše oprezne, da imaju preteranu averziju prema riziku, da daju prioritet zaposlenima u odnosu na privredne aktivnosti, i da vrednuju pružanje usluga više nego profitabilnost (Greene, Han, & Marlow, 2013). Rodni stereotipi zastupljeni u literaturi (Gunkel et al., 2007) definišu muškarce kao jake, aktivne, kompetitivne, sa jakim pouzdanjem, koji se fokusiraju na dominaciju, autonomiju, agresiju i ekonomske uspehe. S druge strane, žene se uglavnom vezuju za nežne uloge, kao što su briga o kući, deci i ljudima uopšte, pa se one više bave negovanjem, pripadnošću, poštovanjem i kvalitetom porodičnog života. Primena ovih stereotipa u poslu navodi na zaključke da će muškarci više vrednovati zarade, izazove, slobodu, priznanje i edukaciju, dok će žene više vrednovati međuljudske odnose, okolinu, bezbednost, beneficije i usklađenost poslovnog i porodičnog života. Smatra se da su žene pune poštovanja i više zavisne u odnosu na muškarce. Postoje i studije koje navode da se domeni u kojima su žene i muškarci slični odnose na izazove na poslu, visoku zaradu, autonomiju, napredak na poslu i uspeh (Cromie, 1987; Gunkel et al., 2007). Nadalje, meta-analiza psihološkog istraživanja žena i muškaraca je pokazala da su razlike između pojedinaca, čak i istog roda, neizbežno mnogo veće nego prosečne razlike, ukoliko ih ima, među pripadnicima različitog roda (Doyle & Paludi, 1995; Fausto-Sterling, 1992).

Liberalna politička teorija zastupa stanovište da je pol individualna karakteristika koja obeležava biološke kategorije kao muške ili ženske (Ely & Meyerson, 2000). Ona podržava stav da socialne razlike prave nejednakosti između muškaraca i žena na radnom mestu. Shodno tome, ako žene razviju odgovarajuće osobine i veštine, onda će moći da se takmiče i budu konkurentne muškarcima. Mnoge studije navode da se muškarci i žene razlikuju u domenima donošenja strategija, odluka, načina rada i razmišljanja. Lične karakteristike kao što su tolerancija rizika, preferiranje autonomije i inovativnost su važne jer utiču na odluku između



preduzetništva i zaposlenosti (*wage-salary work*) (Fairlie & Holleran, 2012), te se postavlja pitanje da li se muškarci i žene razlikuju po osobinama koje se vezuju za dobrog preduzetnika.

Chaganti (1986) navodi da nema značajnih razlika između polova kada je reč o potrebi za postizanjem ciljeva, autonomiji, upornosti, agresiji, nezavisnosti, neusaglašenosti, ciljevima, samopouzdanju, liderstvu i lokusu kontrole. Ipak, u kontekstu percepcije kreditnih službenika muških i ženskih preduzetnika, Buttner & Rosen (1988) su utvrdili da se žene doživljavaju kao manje preduzetnički orijentisane od muškaraca. Ženski preduzetnici su procenjeni da imaju znatno niži nivo liderstva, autonomije, sklonosti ka preuzimanju rizika, spremnosti za promene i izdržljivosti, imaju malo potrebe za podrškom i visok stepen emotivnosti.

Teorijska istraživanja navode da žene imaju različite kvalitete, vrednosti i načine razmišljanja kao posledica ranih i trenutnih procesa socijalizacije. Očekuje se da su kod muškaraca izraženiji samopotvrđivanje, samostalnost i potreba za vladanjem, dok je kod žena izraženija nesebičnost, briga o drugima i međuljudska osetljivost (Eagly & Wood, 1991). U poređenju sa muškim vlasnicima biznisa, žene su pokazale niže nivoe energije i preuzimanja rizika, ali više nivoe autonomije i promena (Sexton & Bowman-Upton, 1990). Fischer, Reube, & Dyke (1993) su pokazali da su žene, neočekivano, pokazale viši nivo finansijske motivacije u odnosu na muškarce. Isto tako, traženje izazova i samodeterminisanost su bili važniji ženama nego muškarcima (Buttner & Moore, 1997). Ipak, kao razlog za započinjanje karijere, finansijski uspeh i inovacija su bili izraženiji kod muškaraca nego kod žena (Carter et al., 2003; Gatewood, Shaver & Gartner, 1995). Empirijski rezultati navode da su muškarci skloni naglašavanju ekonomskih vrednosti, postignuća, statusa i moći, dok su ženama bitnije društvene vrednosti, kao i lično zadovoljstvo (ispunjenost) i jaki međuljudski odnosi (Travis et al., 1988; (Unger & Crawford, 1992).

Studija koju su sprovedi Sexton & Bowman-Upton (1990) pokazala je slične rezultate za ženske i muške preduzetnike u smislu usklađenosti, interpersonalnih uticaja, socijalne snalažljivosti, izbegavanja štete i podrške. Ženski preduzetnici su pokazali značajno niži nivo energije (istrajnosti) i preuzimanja rizika, ali je ovaj nivo ipak znatno viši u odnosu na objavljene norme. Skala za procenu preuzimanja rizika je formirana na bazi monetarnog rizika, što samo navodi da su ženski preduzetnici manje skloni da se uključuju u situacije sa neizvesnim ishodima a koje obuhvataju finansijsku dobit. Ova studija je pokazala i da žene imaju veću potrebu za nezavisnošću i jaču želju za novim i različitim iskustvima, kao i da muški i ženski preduzetnici imaju slične osobine. Kada govorimo o riziku, istraživanja su pokazala da žene imaju izraženiju

averziju ka riziku, te da su sklone biranju nisko-rizičnih biznisa (Kepler & Shane, 2007; Watson & Newby, 2005; Sexton & Bowman-Upton, 1990.).

Studija koju je spoveo Ndubisi (2008) je istraživala preduzetničke osobine u kontekstu korišćenja informacionih i komunikacionih tehnologija. Ono što je zaključeno jeste da su istrajnost i fleksibilnost ocenjeni u korist muških preduzetnika dok je sklonost ka preuzimanju rizika važna determinanta kod ženskih preduzetnika. Nadalje, Mueller & Thomas (2001) su sprovedi studiju koja obuhvata devet zemalja, i istražujući osobine sa rodnog stanovišta došli su do zaključka da nema razlika po pitanju orijentacije lokusa kontrole, dok je inovativnost češće prisutna u muškom uzorku. Sa druge strane, Carland & Carland (1991) su pokazali da žene kao i muškarci imaju izraženu sklonost inovacijama, te da razlike ne postoje.

Literatura posvećena osobinama i karakteristikama preduzetnika je podeljena sa rodnog stanovišta, te tako postoje studije koje naglašavaju razlike između muških i ženskih preduzetnika, dok drugi navode da ove razlike ne postoje i da, ako ih ima, iste su nastale pod uticajem eksternih faktora. Istraživanjem sličnosti i razlika na nivou karakteristika ličnosti preduzetnika na uzorku muškaraca ili žena, ova disertacija daje odgovor na pitanje da li preduzetništvo može rodno definisati.

### 2.3. Kreiranje preduzetničkog ekosistema

Pojam ekosistema u literaturi datira još od 90-tih godina prošlog veka, sa studijama posvećenim izučavanju poslovnih ekosistema. 2000-ih godina dolazi do izučavanja preduzetničkog ekosistema, ali se tek od 2016. godine naučnici intenzivno usmeravaju ka istraživanju ovog pojma. Ekosistem *per se*, se u biologiji definiše kao interaktivni sistem živih bića u okviru njihove fizičke sredine (Tansley, 1935). Potom je interdisciplinarnim pristupom razvijena analogija ove definicije u ekonomiji i menadžmentu, te Moore (1993) navodi da se „*poslovni ekosistemi kondenzuju van origianlnog vrtloga kapitala, interesa potrošača i talenta generisanog novim inovacijama, isto kao što se uspešne vrste razvijaju iz prirodnih izvora-sunca, vode i plodnog zemljišta*“. Preformulisanje ove definicije dovodi do definisanja poslovnog ekosistema kao mreže međusobno povezanih organizacija koje posluju u okviru jedne platforme. U literaturi se pojam ekosistema razvio u više tipova, te tako pored poslovnih, postoje i ekosistemi u okviru univerziteta (Rice, Fetters, & Greene, 2014), organizacioni ekosistemi (Mars, Bronstein, & Lusch, 2012), inovacioni ekosistemi (Autio & Thomas, 2014),

te preduzetnički ekosistemi (Stam & Spigel, 2016). Mason & Brown (2014) su dali sveobuhvatnu definiciju preduzetničkih ekosistema navodeći da su isti sačinjeni od „*preduzetničkih aktera (potencijalnih i postojećih), preduzetničkih organizacija (preduzeća, rizičnih kapitala (venture capitalist), biznis anđela, banaka i sl.), institucija (npr. univerziteta, javnih agencija, finansijskih tela) i preduzetničkih procesa (npr. stopa novih biznisa, broj visoko razvijenih firmi, broj serijskih preduzetnika), koji formalno i neformalno povezuju, posreduju i rukovode njihovim izvršenjem u okviru lokalne preduzetničke sredine*“. U Tabeli 2.1. su prikazane različite definicije preduzetničkih ekosistema.

Tabela 2.1. Pregled definicija preduzetničkog ekosistema

Definicija preduzetničkog ekosistema	Autor
<i>Preduzetnički ekosistem se sastoji iz kompleksnosti i različitosti aktera, uloga i sredinskih faktora, čijom se interakcijom određuje preduzetnički nivo regiona ili lokaliteta</i>	Spilling, O. R. (1996). <i>The entrepreneurial system: On entrepreneurship in the context of a mega-event</i> . Journal of Business research, 36(1), 91-103.
<i>Preduzetnički ekosistemi se definišu kao interekativne komponente preduzetničkih sistema, koji podstiču kreiranje novih preduzeća u okviru specifičnog regionalnog konteksta</i>	Neck, H. M., Meyer, G. D., Cohen, B., i Corbett, A. C. (2004). <i>An entrepreneurial system view of new venture creation</i> . Journal of Small Business Management, 42(2), 190-208.
<i>Dinamična, institucionalno uklopljena interakcija između preduzetničkih stavova, sposobnosti i težnji, od strane pojedinaca koji pokreću alokaciju resursa kroz stvaranje i poslovanje novih poduhvata</i>	Acs, Z. J., Autio, E., i Szerb, L. (2014). <i>National systems of entrepreneurship: Measurement issues and policy implications</i> . Research Policy, 43(3), 476-494.
<i>Preduzetnički ekosistem predstavlja set međuzavisnih aktera i faktora koordinisanih na</i>	Stam, E. (2015). <i>Entrepreneurial ecosystems and regional policy: a</i>

način da omogućavaju produktivno preduzetništvo u okviru određene teritorije

*sympathetic critique*. *European Planning Studies*, 23(9), 1759-1769.

*Preduzetnički ekosistem je multidimenzionalni set interaktivnih faktora koji kontrolišu efekat preduzetničke aktivnosti na ekonomski rast*

Bruns, K., Bosma, N., Sanders, M., i Schramm, M. (2017). *Searching for the existence of entrepreneurial ecosystems: a regional cross-section growth regression approach*. *Small Business Economics*, 49(1), 31-54.

Kombinacija društvenih, političkih, ekonomskih i kulturoloških elemenata u okviru regiona, koji podržavaju razvoj i rast inovativnih *start-up*-ova i podstiču mlade/nove preduzetnike i druge aktere da preuzmu rizik započinjanja, finansiranja i razvoja poduhvata visoke tehnologije

Spigel, B. (2017). *The relational organization of entrepreneurial ecosystems*. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 41(1), 49-72.

Posmatranjem karakteristika preduzetničkog, poslovnog i inovativnog ekosistema, može se zaključiti da se one u velikoj meri preklapaju (Cavallo i drugi, 2018). Neke od glavnih karakteristika su kompleksnost i nelinearnost, koje su zastupljene i kod poslovnih i inovativnih ekosistema u poljima strategije i inovacije. Potom, sam pojam inovacija je glavno obeležje kako inovativnog, tako i preduzetničkog ekosistema. Nadalje, saradnja između velikih organizacija i malih inovativnih preduzeća je prisutna kod sva tri ekosistema, s tim da je kod preduzetničkog ekosistema fokus na kreiranju novih *start-up*-ova.



Slika 2.2. Osnovne karakteristike preduzetničkog, inovativnog i poslovnog ekosistema

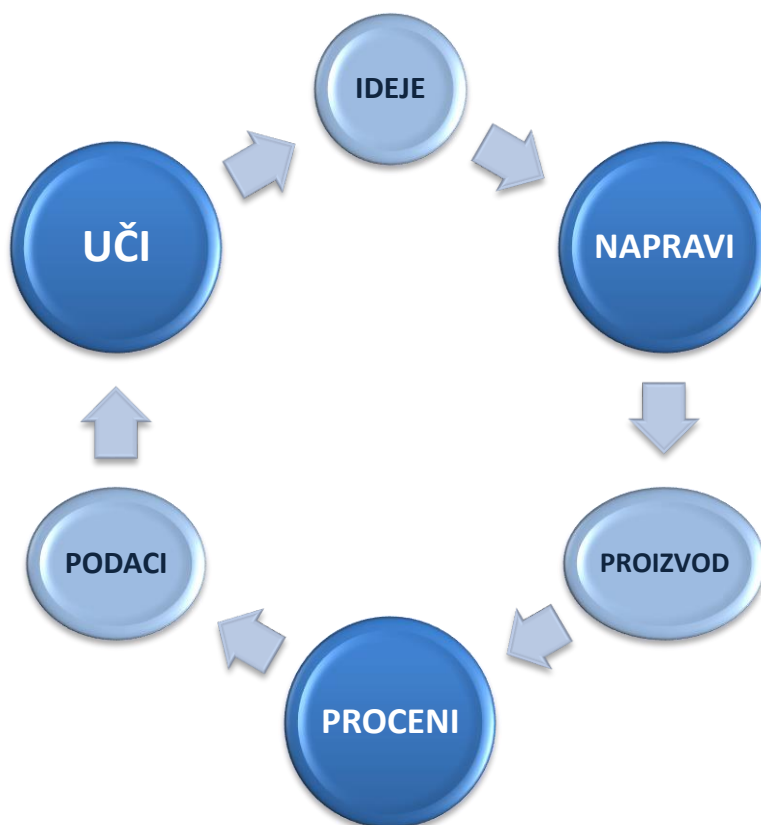
Dosadašnja literatura je uglavnom posmatrala preduzetničke ekosisteme sa makro nivoa, dok je studija Cunningham, Menter & Wirsching (2019) među retkima koje su u svom istraživanju primenile mikro perspektivu kako bi mapirale determinante i razvoj preduzetničkih ekosistema. Iz ovog ugla, posmatran je jedan uticajni akter ekosistema, čije ponašanje utiče na upravljanje ekosistema koji podržava kreiranje novih preduzetničkih poduhvata. Preduzetnički ekosistemi su sredstva za kreiranje i održavanja dinamičnih lokalnih procesa koji podstiču razvoj preduzetništva.

Svetski ekonomski forum (World Economic Forum, 2013) je naveo da je preduzetnički ekosistem sačinjen od sedam komponenti: tržišta, kulture, obrazovanja i obuke, finansiranja i finansija, regulatornog okvira i infrastrukture, i ljudskog kapitala. Kreiranje i razvoj preduzetničkih sistema zahteva podršku države i vlade, koja mora da radi na kreiranju strategija namenjenim razvoju preduzetništva kroz kreiranje ambijenta koji će omogućiti rast i razvoj preduzetničkih poduhvata. Jedan od tih ambijenata su upravo inkubatori koji potencijalnim preduzetnicima omogućavaju razvoj preduzetničke ideje i kreiranje *start-up-a* u okviru preduzetničkog ekosistema na mikro nivou, te kroz podršku mentora da zajedno rade na plasiranju inovativnog proizvoda/usluge i održivosti novoosnovanog biznisa. Stam & Spigel

(2016) su upravo *start-up*-ove definisali kao centre ekosistema, sa preduzetnikom koji ima ključnu ulogu u kreiranju održivog ekosistema, te da su preduzetničko znanje i tržište esencijalni faktori.

### 2.3.1. Pojam *start-up*-a

*Start-up*-ovi se ne mogu definisati kao manje verzije velikih kompanija, već se moraju posmatrati kao organizacije koje imaju sopstvenu organizaciju i procese koji ih čine održivim. Mogu se predstaviti kao svojevrsni katalizatori koji pretvaraju ideje u konkretne proizvode ili usluge. Stiv Blenk (*Steve Blank*) je začetnik metodologije koja se zasniva na unapređivanju rada sa korisnicima (*customer development*), koja navodi da se pored razvijanja samog proizvoda i usluge, mora voditi računa o poslovnom i marketinškom aspektu osnivanja i poslovanja preduzeća, kako bi ono bilo održivo. Pokrenuo je metodu osnivanja *Lean start-up* –ova, koju je dalje razvijao njegov student, Erik Ris, i koji definiše *start-up*-ove kao „*institucije koje su osnovane sa ciljem da se stvori novi proizvod ili usluga u uslovima koje karakteriše velika neizvesnost*“. Model *Lean Start-up*-a naglašava da je pored razvijanja novog inovativnog proizvoda ili usluga, potrebno voditi računa šta je ono što korisnici žele i na šta oni žele da potroše svoj novac (Ries, 2014). Srž ovog modela je prsten povratnih informacija **Napravi - Proceni - Uči**, jer nakon stvaranja proizvoda/usluga, isti se daju korisnicima koji daju svoj *feedback*, koji je za *start-up* - ove ključna informacija iz koje uče, i stvaraju novi set ideja kako bi proizvod/uslugu preoblikovali i unapredili. Ris u svojoj knjizi ovaj model predstavlja sledećim grafikonom, čiji je cilj smanjiti ukupno vreme u prstenu:



Slika 2.3. Prsten povratnih informacija NAPRAVI-PROCENI-UČI<sup>2</sup>

*Start-up*-ove karakterište pre svega inovacija (u vidu proizvoda, usluga, organizacione forme, strategije itd.), visok stepen rizika (visoko rizični projekti, ali sa bržom stopom povrata investicije) i visok stepen neizvesnosti (s obzirom da sprovedu neku vrstu inovacije, ne mogu praviti tj. predvideti dugoročne troškove, planove razvoja itd.). Predstavljaju preduzetnički poduhvat koji ima izražen ljudski faktor. *Start-up*-ovi koriste brojne vrste inovacije: naučna otkrića, promenu namene postojeće tehnologije, osmišljavanje novih poslovnih modela ili jednostavno donose proizvod ili uslugu na novu lokaciju ili ga nude novim korisnicima. Inovacija uvek čini srž uspeha ovih preduzeća. Budućnost je nesigurna, korisnici se suočavaju s brojnim alternativama a tempo napretka je sve brži. Ono što karakteriše *start-up*-ove je i tim, koji čine uglavnom mladi ljudi različitih struka. Njihov uspeh zavisi isključivo od kreiranja i sprovođenja poslovnog modela, te se već u početku može oceniti da li *start-up* ima potencijala

<sup>2</sup> Preuzeto iz Eric Ries (2014) *Lean Startup: kako današnji preduzetnici koriste neprestanu inovativnost za stvaranje u potpunosti uspešnih poslova*, Beograd: Mate, Prevodilac; Danko SPasovski

ili ne. Preduzetnici i menadžeri imaju dosta sličnosti, ali je ključna razlika u tome što preduzetnici upravljaju inovativnim poduhvatima u uslovima izuzetno visokog rizika.

Stiv Blank<sup>3</sup> navodi 6 tipova *startup*-ova:

- **Lifestyle Startup-ovi:** Osnivaju ih osobe kojima je preduzetništvo stil života i koji rade kako bi ostvarili lične želje, a u posao ulaze sa puno strasti.
- **Small Business Start-up-ovi:** Osnivaju ih osobe koje se odlučuju za preduzetništvo da bi prehranili svoju porodicu, odnosno obezbedili sredstva za osnovne životne potrebe. Jedini cilj je održivo i stabilno preduzeće.
- **Scalable Start-up-ovi:** Ovaj tip *start-up*-ova je najbolji predstavnik preduzetnika iz Silicijumske doline, i predstavnici su inovativnih preduzetničkih poduhvata. Neki od primera ovih *start-up*-ova su *Google*, *Skype*, *Facebook* i *Twitter*. Njihovi osnivači veruju da će njihova vizija promentiti svet, i imaju za cilj kreiranje kapitala u kompaniji koja će se prodati na javnoj ponudi (*IPO*) kreirajući milionski dobitak. Oni ulaze u rizične poduhvate, privlače investiture i kreiraju inovativne klastere.
- **Buyable Start-up-ovi:** Ovi *start-up*-ovi se osnivaju kako bi se prodali velikim kompanijama, i najbolji primeri su *web* i mobilne aplikacije.
- **Large Company Start-up-ovi:** U poslednje vreme sve veći broj kompanija razvoja ambijent preduzetništva unutar firme (*intrapreneurship*), formirajući timove koji rade na inovativnim proizvodima i uslugama.
- **Social Start-up-ovi:** Osnivaju ih preduzetnici koji su fokusirani na poboljšanju društvenog/socijalnog aspekta, kreirajući svet boljim mestom za život i poslovanje. Ovi *start-up*-ovi su uglavnom neprofitni, ali ima i hibridnih ili profitnih tipova.

Stopa gašenja *start-up*-ova je i dalje na visokom nivou i jedan od krucijalnih razloga je nepostojanje odgovarajućeg ekosistema koji bi omogućavao njihov rast i razvoj.

---

<sup>3</sup> Blank, S. (2011). Why governments don't get startups. Steve Blank blog, entry posted September, 1. (<https://steveblank.com/2011/09/01/why-governments-don%E2%80%99t-get-startups/>)



## 2.4. Programi podrške preduzetništvu

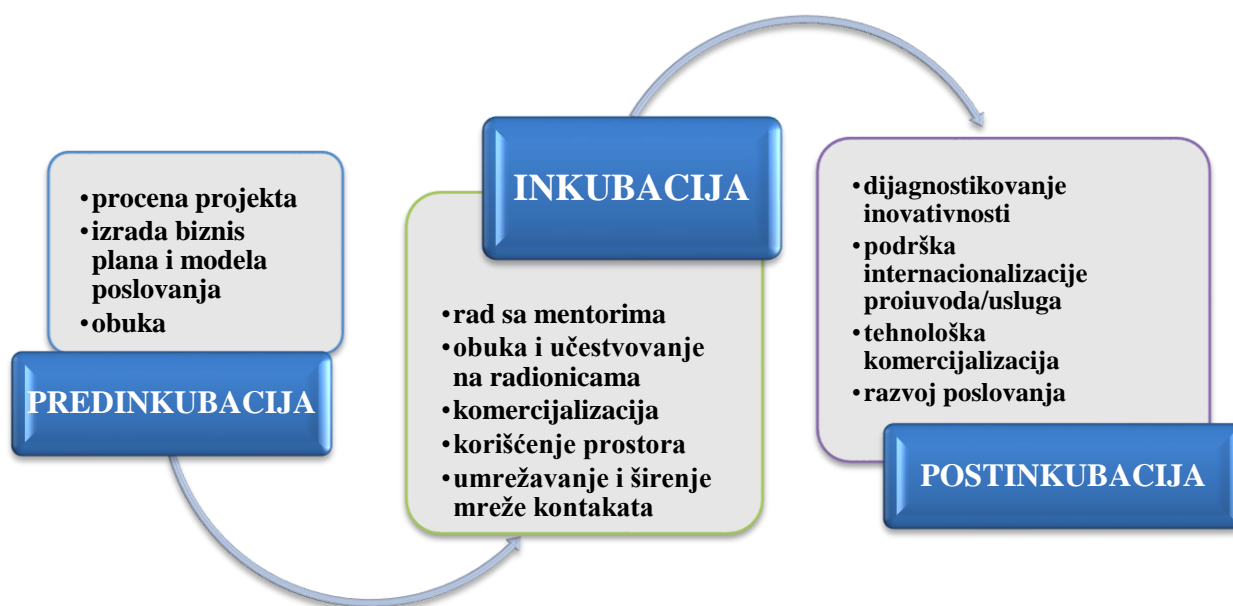
Poslovni inkubatori (u daljem tekstu inkubatori) su organizacije, odnosno programi podrške koji imaju za cilj smanjivanje stope neuspeha kod mladih preduzetničkih biznisa i promovisanje inovacije. Uglavnom su usmereni ka pružanju podrške preduzetnicima koji su na početku kreiranja i ostvarivanja preduzetničkog poduhvata jer su isti u ovom periodu najpodložniji neuspehu i potrebna im je najveća pomoć i podrška. Omogućavajući im smanjivanje operativnih troškova, kao što su poslovne prostorije, administrativna i tehnička infrastruktura, inkubatori podstiču preduzetnike, ili kako se u praksi nazivaju ‘stanare’, da se u potpunosti posvete razvijanju svoje ideje. Neki od ciljeva inkubatora su da doprinesu konkurenciji i otvaranju novih radnih mesta, da podstaknu komercijalizaciju znanja razvojnih centara, da pruže podršku i pomoć potencijalnim preduzetnicima u razvijanju projekata, te samim tim doprinesu i razvoju kako lokalne zajednice tako i ekonomskom razvoju na državnom nivou.

Postoje razni tipovi inkubatora kao i razna definisanja ovih tipova podrške preduzetništvu, koja će biti obrađena u nastavku ovog poglavlja. Ono što je zajedničko svim inkubatorima jesu njihove osnovne usluge:

- Prostor za rad (po pristupačnijoj ceni, nižoj nego kad bi iznajmljivali kancelariju) po principu *open-space-a*, sa zasebnim prostorima za sastanke i za odmor i zabavu (u kojoj mogu komunicirati i razmenjivati ideje i sa članovima drugih timova), kao i potrebnu administrativnu i tehničku infrastrukturu (npr. kvalitetnu *wi-fi* mrežu). Mnogi navode da je upravo mogućnost rada u preduzetnički inspirisanoj sredini bilo presudno pri ulasku u inkubatore.
- Mentorstvo (*mentoring, coaching*): u vidu radionica ili individualnog savetovanja, gde mogu da uče kako da naprave biznis plan, na šta treba da obrate pažnju pri osnivanju i razvoju *start-up-a*, da im pomognu da razreše probleme, dileme itd. *Start-up*-ovi su uglavnom u fazi razvoja ideje ili u ranoj fazi realizacije projekata/ osnivanja *start-up-a*, te je podrška u ovim trenucima od izuzetne važnosti.
- Umrežavanje (*Networking*): prisustvovanje događajima na kojima se mogu upoznati sa investitorima i širiti mrežu svojih kontakata. Mnogi radovi ističu važnost kontakata za

razvoj *start-up*-ova, jer ovi projekti imaju tendenciju brzog razvoja (pod uticajem inovacije i razvoja tehnologije koja se svakodnevno unapređuje).

Boravak u inkubatoru se može opisati kroz tri faze: početna faza (predinkubaciona), rana faza (inkubacija) i razvojna faza (postinkubacija). Ulasku u inkubatore prethodi tzv. *screening proces*, koji se obavlja na bazi pregleda i odabira aplikacija primljenih u vidu potencijalnih projekata od strane individue ili tima, i time započinje predinkubacioni period preduzetnika. U zavisnosti od tipa inkubatora, odabrani stanari imaju mogućnost da pored osnovnih usluga inkubatora, tokom svog boravka učestvuju na radionicama, rade sa svojim mentorima, i prisustvuju tzv. *networking* događajima, na kojima mogu predstaviti svoje projekte potencijalnim investitorima i privući finansijski capital (faza inkubacije). Nakon određenog perioda, oni izlaze iz inkubatora i nastavljaju rad na razvoju poslovanja (Slika 2.4.).



Slika 2.4. Faze razvoja projekta u inkubatorima<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Preuzeto iz Priručnika za osnivanje i razvoj poslovnih inkubatora, 2015

#### 2.4.1. Istorijski osvrt na inkubatore

Prvi inkubator osnovan je 1959.godine u Bataviji, Nju Jorku, u SAD-u (orig. *Batavia, New York, the United States*), kada je Čals Makuso (orig. *Charles Mancuso*) dao pod zakup prostor u svom Industrijskom centru Batavija malim kompanijama i kompanijama koje su tek osnovane, pratio ih i usmeravao kroz njihov proces razvoja (Mancuso Business Development Group, 2005)<sup>5</sup>. Sve do 1970-ih ovaj koncept je bio jedinstven. Raniji pokušaji razvijanja instrumenata podrške preduzetnicima tj. malim firmama ili firmama na početku razvoja su se fokusirali ili na tehnologiju ili na aspekt upravljanja, dok inkubator kombinuje oba ova aspekta. Nakon 70-ih godina, inkubatori su počeli da se osnivaju svuda po svetu. Sve veći interes za inkubatore kao bitne instrumente razvoja preduzetništva se pojavio kasnih 1970-ih i ranih 1980-ih, kada je ekonomija počela da se razvija i kada su se pojavila preduzeća koja su bila usmerena ka tehnološkom razvoju i njihovim servisima. Razvoj tehnologije je otvorio nove mogućnosti i prilike za razvijanje preduzetničkog duha i postao je važan faktor za kreiranje posla. Set mehanizama kroz koje inkubator daje podršku inkubiranim poduhvatima je definisan kao inkubacioni model (Pauwels et al., 2016).

Evolucija inkubatora se odvijala kroz tri faze. Inkubatori su u prvoj fazi (1960–1980) imali jednostavne propozicije vrednosti, počevši od nuđene infrastrukture (npr. kancelarijski prostor i deljene resurse) nadomeštajući ekonomiju obima (*economy of scale*) time što se resursi dele tj. koriste među članovima inkubatora (Barrow, 2001; Lalkaka, 2002). Na ovaj način inkubatori pomažu svojim članovima da umanje operativne troškove i napore koji su potrebni da bi se obezbedili komplementarni servisi, i dozvoljavaju im da investiraju i da se koncentrišu na ključne aktivnosti.

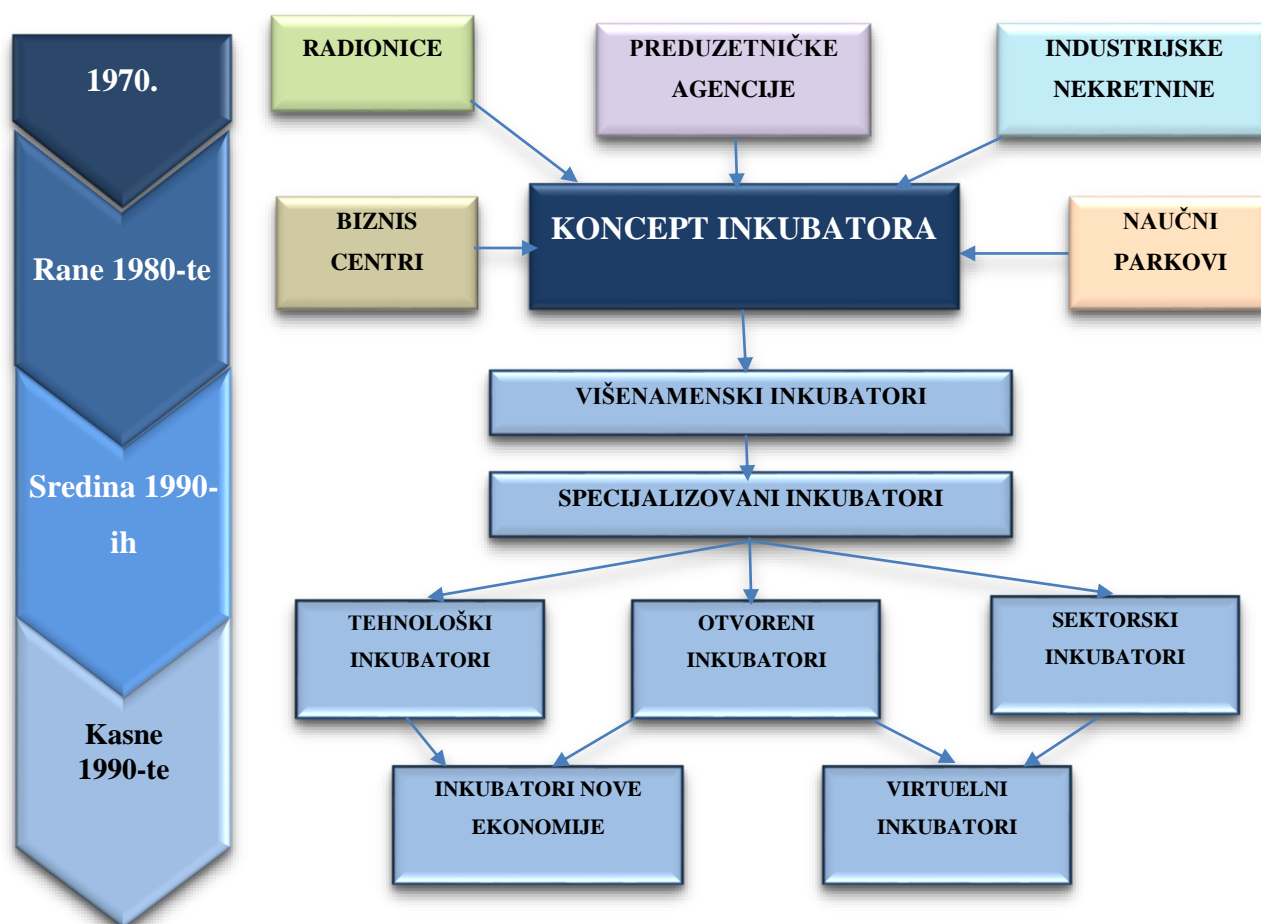
Druga faza evolucije inkubatora (1980–1990), prepoznaje problem pasivnog učenja iz iskustva, koje je korisno, ali je to spor i postepen proces koji ometa brz razvoj i napredak novih poduhvata, te su poseban naglasak dali servisima koji obuhvataju učenje i deljenje znanja. U ovoj fazi razvoja, inkubatori angažuju eksperte koji nude trening, obuku i mentorstvo članovima inkubatora kako bi ubrzali njihov razvoj i pomogli im da akumuliraju dovoljno znanja i sredstava koji su im potrebni da bi razvili preduzetničke poduhvate (McAdam & McAdam, 2008). Uključivanjem razvoja znanja u okviru podrške, biznis inkubatori postaju

---

<sup>5</sup> Preuzeto iz Aerts, K., Matthyssens, P., & Vandenbempt, K. (2007). *Critical role and screening practices of European business incubators*. *Technovation*, 27(5), 254-267.

priznati i od strane države kao značajni instrumenti za razvoj novih inovativnih kompanija baziranih na tehnologiji (Lewis D. A., 2001). Ovaj period smatran je periodom lansiranja instrumenata za lokalni ekonomski razvoj. Strategija se fokusirala na pružanje prostora preduzetnicima a ne na građenje kompanija u smislu proširivanja aktivnosti, kadra ili tržišta. Uspeh je definisan na temeljima iznajmljenog prostora i korisnici su imali mogućnost da isplate mesečne troškove (Smilor & Gill, 1986).

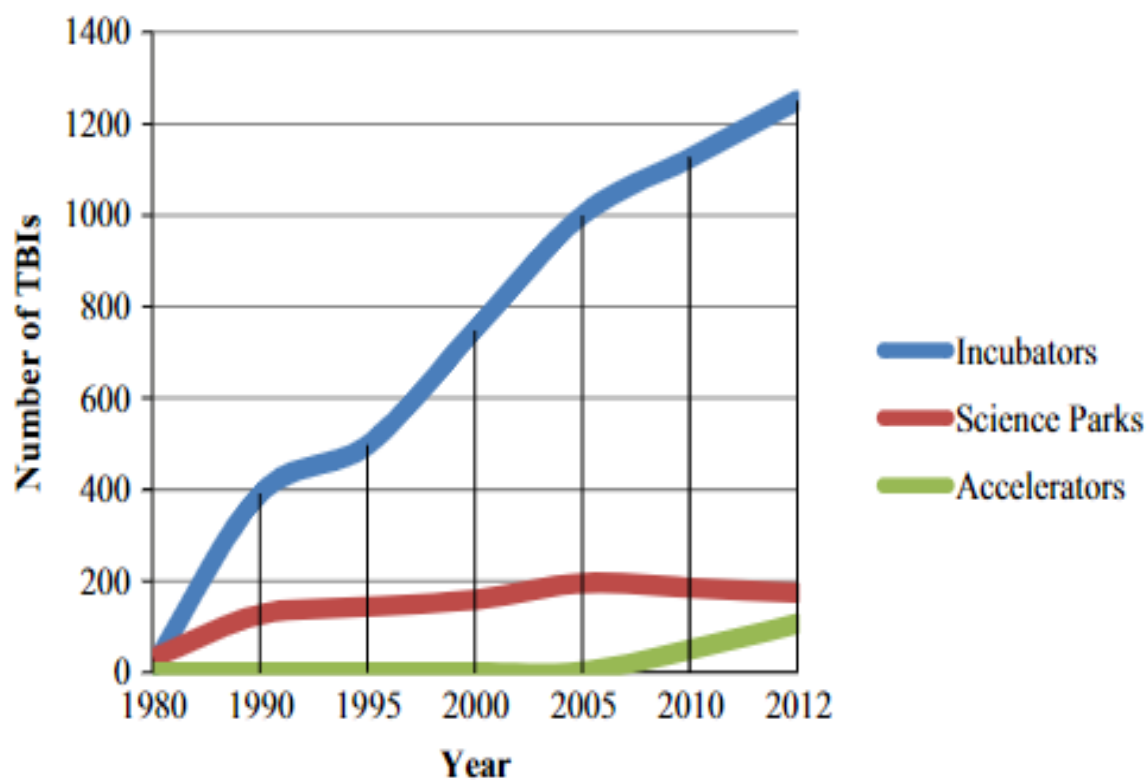
Konačno, treća i najskorija faza koja se naziva periodom rasta i diverzifikacije započela je ranih 2000-tih godina, kada su se inkubatori proširili i primarno fokusirali njihove servise na povezivanje članova sa eksternim zainteresovanim akterima i legitimitetom, i ista traje do danas. Ova mrežna podrška olakšava pristup tehnološkim, profesionalnim i finansijskim agentima, kao i povezanim resursima, koji bi inače bili van domena novih firmi (Bruneel et al., 2012). Istorijski razvoj inkubatora odnosno njihovih modela je prikazan na Slici 2.5.



Slika 2.5. Evolucija modela inkubatora<sup>6</sup>

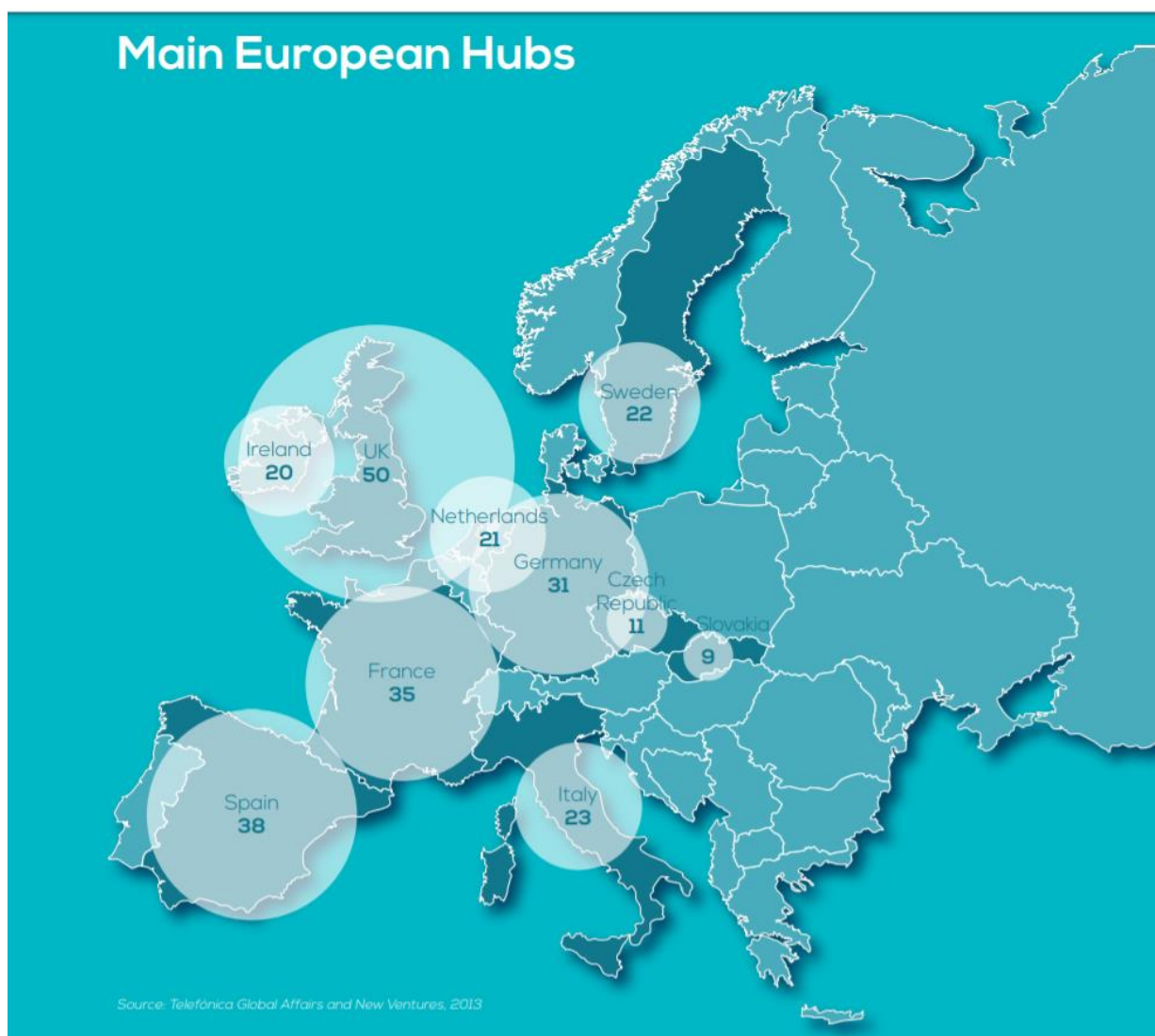
Do 2000.godine je osnovano oko 600 inkubatora i 160 istraživačkih parkova u SAD-u, dok je do 2016.godine ovaj broj dostigao 1250 u SAD-u. Globalno postoji više od 7,000 inkubatora, a prema nacionalnim statistikama dati su sledeći podaci: Nemačka 300 (ADT, 2012), UK 300 (UKBI,2012), Francuska 113 (RETIS, 2010), Kanada 120 (CABI, 2012), Brazil 400(ANPROTEC, 2008), Meksiko 191 (AMIRE, 2006), Kina 670, Japan 190, Indija 110, Singapur 120, Malezija 110, and Australija 80 (AABI, 2009). Pregled inkubatora je prikazan na sledećim Slikama 2.6 i 2.7.

<sup>6</sup> Preuzeto iz: Benchmarking of Business Incubators, 2002



Slika 2.6. Pregled programa podrške u SAD-u<sup>7</sup>

<sup>7</sup> Izvor: Mian, S. A., Lamine, W., i Fayolle, A. (2016). Technology business incubation: An overview of the state of knowledge. *Technovation*, 50–51(SI), 1–12.



Slika 2.7. Pregled start-up programa u Evropi<sup>8</sup>

Poslednjih godina inkubatori postaju profesionalni i efektivniji unapređujući svoje usluge i kapacitete, kako bi zadovoljili potrebe preduzetnika i njihovih preduzetničkih poduhvata. Primetan je značaj porast akceleratora tj. kratkotrajnih programa s jedne strane, kao i razvoj sve većeg broja tehnoloških parkova, te inkubatorima privlačenje potencijalnih stanara postaje sve veći izazov u tom moru konkurencije.

<sup>8</sup> Izvor: Telefonica Global Affairs & New Ventures 2013

## 2.4.2. Definisanje i karakteristike inkubatora

Inkubatori su smatrani svojevrsnom infrastrukturom namenjenom da podržava i podstiče osnivanje i razvoj malih i srednjih preduzeća, kao i novonastalih preduzetničkih poduhvata. Broj inkubatora sve više raste, te tako i više saznajemo o ovim strukturama. Termin inkubator možemo predstaviti kao “kišobran” koji uključuje svaku organizaciju koja omogućava korišćenje poslovnog prostora, administrativnih, tehničkih i drugih usluga, kao i sve instrumente i aktere koji pomažu razvoj *start-up*-ova (Allen & McCluskey, 1990). Američka Nacionalna Asocijacija<sup>9</sup> inkubatora ih definiše kao instrumente ekonomskog razvoja kreirane da ubrzaju rast i uspeh preduzetničkih poduhvata kroz širok asortiman različitih resursa i usluga koji pružaju podršku biznisu. Gledano iz ugla resursa (*resource based view*), inkubator predstavlja instituciju koja poseduje sredstva potrebna preduzetnicima i koje unutar inkubatora mogu da dele odnosno koriste sa drugima uz manje troškove (McAdam & McAdam, 2008; Colombo & Delmastro, 2002; Rice, 2002).

Glavni cilj inkubatora je stimulisanje razvoja preduzetništva i pružanje pomoći preduzetnicima i njihovim *start-up*-ovima u ranim fazama razvoja. Primarni pokretač novih preduzetničkih poduhvata nije raspoloživost novca, odnosno fondova za finansiranje, ili stepen tehnološkog napretka, već sklonost ka preduzetništvu (*entrepreneurial agency*). Inkubatori teže da maksimiziraju potencijalnu sklonost ka preduzetništvu (*entrepreneurial agency*) tako što će pružiti usluge i podršku koja će im omogućiti ostvarivanje postojećih talenata, širenje potencijala i sprovođenje ideje u delo. Drugim rečima, inkubatori predstavljaju sponu između preduzetničke sklonosti i komercijalizacije procesa kreiranja preduzeća. Usluge koje pružaju pretežno obuhvataju poslovne prostorije po niskim cenama zakupa, umrežavanje sa investitorima i korisnicima, pomoć pri razvoju biznis i marketing planova, pomoć pri upravljanju, mentorstvo, administrativne i finansijske usluge. Naravno, ove usluge variraju od inkubatora do inkubatora. Prolazeći kroz evolucione faze, inkubatori su se razvijali šireći asortiman usluga i razvijajući različite inkubacione modele. Stoga, postoje višenamenski inkubatori koji se nisu ograničili na određenu industriju ili sektor poslovanja, ali isto tako i oni koji su isključivo namenjeni za razvoj invacionih tehnologija ili određenog industrijskog sektora.

---

<sup>9</sup> The American National Business Incubation Association ([www.nbia.org](http://www.nbia.org))



Inkubatori mogu da utiču na razvoj preduzetničkih poduhvata na dva načina. Prvo, mogu da budu u funkciji tzv. *buffer* mehanizama (amortizacionih mehanizama) tako što interno pružaju neophodne resurse te predstavljaju sklonište inkubiranim *start-up*-ovima od potencijalnih problema i rizika koji dolaze iz okoline (Lynn, 2005). Ova izolacija od eksternih pretnji dozvoljava članovima inkubatora da se fokusiraju na razvoj svojih *start-up*-ova, odnosno njihovoj konkurentnosti, inovativnosti proizvoda ili usluga i razvoju modela poslovanja (Vohora, Wright, & Lockett, 2004). S druge strane, inkubatori mogu da predstavljaju sponu između novih poduhvata i njihove okoline olakšavajući relacione veze (Baum & Oliver, 1991) i normativno usaglašavanje (Zimmerman & Zeitz, 2002). Omogućavajući umrežavanje i širenje mreže kontakata, inkubatori pomažu preduzetnicima u pronalaženju i akumuliranju potrebnih finansijskih sredstava (Aaboen, 2009; Hackett & Dilts, 2004).

Interesantna karakteristika inkubatora je njihov potencijal za kreiranje i crpljenje sinergije. Kombinacija različitih resursa, usluga i veština, smišljena je na način da kreira sinergiju među korisnicima inkubatora, te predstavljaju mnogo više od objekata u kojem *start-up*-ovi minimiziraju troškove. Oni teže razvijanju podsticajne preduzetničke okoline tako što pružaju *start-up* firmama izvore sredstava, usluge i podršku koja im je potrebna. Ovi izvori sredstava su na neki način i luksuz novim preduzetničkim poduhvatima jer oni to ne bi mogli sami sebi da priušte. U tom smislu, inkubatori žele da nadomeste neke tržišne karakteristike kao što su cene/troškovi informacija, nedostatak usluga i biznis podrške i finansiranje. Isto tako, neki inkubatori postavljaju određeni limit koliko dugo *start-up*-ovi mogu da ostanu unutar njih i uglavnom je pristup dostupan samo *start-up*-ovima u ranim fazama razvoja odnosno onima koji su na početku svog stvaranja i razvoja ideje.

Iako različiti, većina inkubatora ima iste osnovne karakteristike (i) održavaju duh preduzetništva, (ii) pružaju preferirane uslove od strane najboljih mrežnih servisnih provajdera, omogućavajući korisnicima da uživaju određenu ekonomiju obima, (iii) omogućavaju pristup mreži drugih kompanija – *networking events* (Hansen et al., 2000). Stvarna efikasnost inkubatora još uvek nije u potpunosti istražena. Upravo zbog toga mnogi sumnjaju u njihov uticaj, jer biti deo inkubatora ne garantuje uspeh (Hansen et al., 2000).

Pored standardnih tipova inkubatora postoje i organizacije koje pružaju logističku infrastrukturu odnosno poslovne prostore, prostore za razne događaje i radionice i kreativne sobe, tzv. *Hub*-ovi (Vanderstraeten & Matthyssens, 2012), neprofitne i profitne organizacije koje pružaju

preduzetnicima savete, organizuju seminare i/ili omogućavaju pristup finansijskom kapitalu kroz različite programe finansiranja. Studije usmerene na uspehu preduzetničkih firmi su se tradicionalno fokusirale na indikatore ekonomskog razvoja kao što su inovacije (Acs & Audretsch, 1992), kreiranje novih i visoko kvalitetnih poslova, i stvaranje profita (Reynolds & White, 1997; Birch, 1981). Za istraživanje inkubatora se takođe mogu koristiti mnoge od ovih mera kako bi se ‘uhvatio’ uspeh inkubiranih preduzeća, te su tako mnoge studije prikazale kontradiktorne rezultate. Na primer, Mian (1997) je u svom istraživanju koje je obuhvatalo četiri inkubatora u SAD-u, pokazao da većina firmi koje pripadaju inkubatorima ostvaruje rast prodaje i zaposlenosti, iako je ovaj uzorak limitiran i pristrasan (*biased*) u odnosu na starije firme koje imaju potencijal da ostvaruju ove osobine. Tamasy (2007) je u svom pregledu rezultata internacionalnih biznis inkubatora pronašao da inkubirane firme ostvaruju veći rast poslova, inovacije, adaptacije tehnologije i kooperativnih veza u zonama komercijalizacije i tehnologije kada se uzorak uporedi sa kontrolnom grupom sličnih godina, sektora i lokacije. Ipak, većina prethodnog istraživanja bazirana na inkubaciji je fokusirana na teme inkubatora kao što su razvoj inkubatora (Allen & McCluskey, 1990; Brooks, 1986), konfiguracija (Smilor, 1987), i njihov uticaj (Aernoudt, 2004; Allen & McCluskey, 1990; Smilor & Gill, 1986). Skorašnje studije koje su dale pregled literature u oblasti inkubatora su naglasile da je ova oblast istraživanja i dalje oskudna, te da je izuzetno veliko interesovanje prisutno za fenomen akceleratora kao najnovijeg oblika inkubatora (Hausberg & Korreck, 2017; Mian, Lamine, & Fayolle, 2016). Prema saznanjima autora, motivacija unutar inkubatora još uvek nije bila predmet istraživanja.

Neke od definicija inkubatora<sup>10</sup> koje se mogu pronaći u postojećoj literaturi su:

<i>Definicija</i>	<i>Autor</i>
<i>“Ustanova koja promovše rani razvoj profitnih preduzeća unutar iste zgrade...”</i>	<i>Plosila &amp; Allen, 1985</i>
<i>“Nastoji da efikasno poveže talenat, tehnologiju, kapital i znanje (know-how) u kako bi podstakli preduzetnički talenat i ubrzali razvoj novih kompanija “</i>	<i>McAdam &amp; Marlow (2007), Smilor &amp; Gill (1986)</i>
<i>“Velike zgrade u kojima su negovane mlade kompanije pružajući prostor za iznajmljivanje, deljene kancelarijskih uslug i saveta za upravljanje”</i>	<i>Lumpkin &amp; Ireland (1988)</i>
<i>“Organizacije koje nude mladim kompanijama veliki broj beneficije-kancelarijski prostor, finansiranje i osnovne usluge kao što su regrutovanje, računovodstvo i legalno savetovanje - uobičajeno u zamenu za učešće u kapitalu”</i>	<i>Hansen, Chesbrough, Nohria &amp; Sull (2000)</i>
<i>““Proizvođač” programa za poslovnu asistenciju. (...) kompanija i osoblje inkubatora se nalaze u istom objektu”</i>	<i>Rice (2002)</i>
<i>“Preduzeće koje olakšava razvoj preduzeća u ranoj fazi pružanjem kancelarijskog prostora, deljenja usluga i poslovne pomoći”</i>	<i>Hackett &amp; Dilts (2004)</i>
<i>“Organizacije koje imaju nameru da podrže stvaranje i rast novih preduzeća, pružanjem zajedničkog kancelarijskog okruženja i aglomeraciju novih i malih preduzeća”</i>	<i>Honig &amp; Karlsson (2010)</i>
<i>“Alati za ubrzavanje stvaranja uspešnih preduzetničkih kompanija”</i>	<i>Bruneel, Ratinho, Clarysse, &amp; Groen (2012)</i>

<sup>10</sup> Izvor: Hausberg, J. P. & Korreck, S. (2017). Business incubators and accelerators: a co-citation analysis-based, systematic literature review. *The Journal of Technology Transfer*, 1-26

### 2.4.3. Tipovi inkubatora

Koncept inkubatora teži ka pronalaženju sredstava kako bi se povezali tehnologija, kapital i znanje, i kako bi zajedno sa preduzetničkim talentom ubrzali razvoj novih kompanija a samim tim i ubrzali eskplotaciju tehnologije. Inkubatori pomažu *start-up*-ovima tako što pružaju različite usluge podrške, kao što su podrška u razvijanju biznis i marketing planova, formiranje upravljačke strukture i menadžmenta, prikupljanje kapitala i pristup raznim specijalizovanim profesionalnim uslugama. Takođe, inkubatori pružaju fleksibilan poslovni prostor, tehničku infrastrukturu i administrativne usluge. Nakon inkubacionog perioda, preduzetnički poduhvati postaju nezavisni i samostalni biznisi. Dok većina inkubatora ima određene zajedničke usluge i aktivnosti, inkubatori, pored osnovnih usluga za korisnike, pružaju i usluge koji reflektuju specifične karakteristike. S obzirom da nemaju iste karakteristike, nije jednostavno kategorizovati inkubatore. Iako je generalni cilj svih njih da stimulišu preduzetništvo i razvijaju firme, svi imaju različite prioritete. Postoje slični organizacioni modeli, ali su njihovi ciljevi i aktivnosti različiti. Različiti tipovi inkubatora imaju i različite fokuse. Naime, inkubatori koji su nastali uz podršku države, nevladine organizacije i akademski inkubatori se fokusiraju na razvijanje i podršku preduzetničkih poduhvata na samom početku stvaranja. S druge strane, privatnim inkubatorima je prioritet da podržavaju zrelije biznise koji su bliži tržištu. Razlike nastaju počevši od varijacije u motivaciji i stepenu sponzorstva (Amezcueta et al., 2013; Greenwood & Suddaby, 2006). Tipovi inkubatora variraju i od njihove glavne svrhe. Tako u Belgiji i Španiji, cilj inkubatora je da privuku dispozičure-odeljke multinacionalnih kompanija, dok su u Nemačkoj inkubatori usmereni na razvoju inovativnih *start-up*-ova, kao i u Francuskoj i Holandiji. Univerzitetski modeli inkubatora, s druge strane, uglavnom promovišu komercijalizaciju istraživanja znanja (Aernoudt, 2004).

Grupišući razne klasifikacije inkubatora prisutne u literature, tipovi inkubatora se mogu generalizovati sledećom podelom:

➤ **Biznis Inovacioni Centri (BIC)**

Prvi i najpopularniji inkubatori u Evropi. Nastali su 1984. godine kada je prvi BIC osnovan na inicijativu Evropske Komisije. Pružaju osnovne usluge svojim članicama koje uključuju poslovni prostor, infrastrukturu, kanale komunikacije, informacije o eksternim mogućnostima finansiranja itd.

### ➤ Profitni inkubatori

Profitni inkubatori sa početnim kapitalom, imaju za cilj kapitalizovanje investicionih prilika, i pomaganje njihovih korisnika u rešavanju finansijskih problema. Obično imaju privatno sponzorstvo i organizovani su i upravljani od strane privatnih korporacija. Glavni cilj im je ostvarivanje profita i u nekim slučajevima doprinos zajednici. Nazivaju se još i mrežnim inkubatorima.

Privatni inkubatori mogu da zarade na nekoliko načina, uključujući naplaćivanje korišćenja usluga (*charging service fee*) kao i uzimanje procenata prihoda od inkubiranih kompanija ili njihovih likvidnih događaja. Svrha profitnih inkubatora je da brzo kreiraju nove firme i da zauzvrat prisvoje deo kapitala u novim preduzećima kao naknadu (Hansen et al., 2000). Oni pomažu preduzetnike tako što im pružaju određeni početni kapital, koji je uglavnom nuđen od strane biznis anđela (*business angels*) ili *venture capitalist*-a; pružaju usluge pomaganja pri vođenju biznisa (*business guidance*), povezivanje sa mrežom biznis kontakata, mogućnost preuzimanja upravljačke uloge, zapošljavanje i davanje plate. Takođe, mogu da skrate vreme koje je *start-up*-u potrebno da se pripremi za *IPO*<sup>11</sup> ili javnu prodaju. Glavna usluga uključuje efikasno kompletiranje preduzetničkih biznis modela, validaciju ili zabranu izlaska na tržište, iskusno operativno osoblje, mehanizme regrutovanja, infrastrukturu, mrežu kontakata sa glavnim stratezijskim akterima, pristup mreži eksperta iz određenog domena, kao i tehnologije koje će ubrzati razvoj proizvoda/usluge.

### ➤ Akademska inkubatori

Akademska inkubatori koji se nazivaju i naučnim/istraživačkim/tehnološkim parkovima su vezani za Univerzitet. Glavni cilj im je transformisanje istraživanja i razvoja u nove proizvode ili tehnologije, kao i komercijalizacija znanja, tako da su primarno zainteresovani za dovođenje razvojnog projekta do kraja, pre nego za negovanje i razvijanje preduzetničkog talenta, kompanija i profita.

Ovoj grupi inkubatora pripadaju i Univerzitetski Biznis Inkubatori (UBI). Vlada i ljudi koji kreiraju politiku (*policy makers*), smatraju da je nauka značajno sredstvo za pospešivanje

---

<sup>11</sup> *IPO*- *initial public offering* – prva javna prodaja akcija preduzeća potencijalnim investitorima

nacionalne i regionalne ekonomije sa rastućom frekvencijom saradnje sa Univerzitetom vezano za resurse, fakultetsko vreme i talenat za razvoj ekonomije. Iako je glavni cilj Univerziteta obrazovanje, oni mogu da pruže značajni doprinos lokalnim ekonomijama kroz vođenje istraživanja do patentnih inovacija- kreiranja patenata i drugih otkrića, *spin-off*-ova i tehnoloških transfera. Kreirani su od strane Univerziteta koji su voljni da direktno preuzmu preduzetničku ulogu u kreiranju i širenju naučnog i tehnološkog znanja. Pružaju podršku novim poduhvatima baziranim na znanju, slični su BIC-u ali stavljaju veći naglasak na transfer naučnog i tehnološkog znanja od Univerziteta ka kompanijama. Interesovanje za ove inkubatore dolazi od značajnog potencijala ovog koncepta koji ima mogućnost ka povezivanju tehnologije, kapitala i znanja kako bi se podstakao preduzetnički talenat i ubrzala komercijalizacija tehnologije negujući poduhvate bazirane na znanju. UBI (Mian, 1997) pružaju dve glavne kategorije usluga: 1. Tipične usluge poput omogućavanja poslovnog prostora po principu *open space*, asistencija u razvoju projekta, pristup kapitalu, mrežu kontakata i slično; 2. Konsultacije na fakultetu, zaposlenost studenata, učestvovanje na seminarima i izlaganjima na Univerzitetskim tribinama, pristup biblioteci, radionicama i slično.

#### ➤ **Neprofitni i Privatni inkubatori**

**Neprofitni inkubatori** za razvoj korporacija mogu biti sponzorisani od strane javnih institucija ili neprofitnih organizacija. Glavni cilj im je kreiranje posla odnosno razvoj određene industrije.

**Nezavisni Privatni Inkubatori** (*Independnt Profit Incubators* - NPI) su osnovani od strane pojedinica ili grupe pojedinaca koji žele da pomognu preduzetnicima u razvoju da kreiraju i razvijaju svoje biznise, investirajući sopstveni novac u nove kompanije i/ili zadržavajuću udeo u kapitalu. Ponekad ih nazivaju akceleratorima, jer uglavnom ne intervenišu tokom definisanja biznis koncepta već onda kada je projekat pokrenut (*launched*), i potrebne su specifične ‘injekcije’ kapitala ili znanja.

**Korporativni Privatni Inkubatori** (*Corporate Private Incubators* - KPI) su osnovani od strane velikih kompanija kako bi podržali rast novih nezavisnih biznis jedinica (*corporate spin-offs*) koji uglavnom nastaju iz istraživačkih projekata (*spill-over*) razvijenih unutar organizacije

i dešava se da budu rezultat diverzifikacionih strategija. Takođe je uobičajno da organizacija u kojoj se projekat razvijao kontroliše nove poduhvate tako što ima udeo u kapitalu.

Nakon perioda inicijalne euforije o javnim inkubacionim mehanizmima, pojavila se sumnja u njihovu globalnu efikasnost kao instrumenata za razvoj ekonomije. Inkubatori su prisutni od 50-tih godina prošlog veka, a razvojem internet tehnologije došlo je i do fokusiranja na *on-line* tehnologije i servise. IT revolucija u drugoj polovini 80-ih prošlog veka je promenila neka osnovna pravila inkubacione industrije. Brži pristup tržištu, kapitalu, potom sinergija, mreža i strategijska kohezija, postali su ključni za uspeh preduzeća povezanih sa internetom.

#### 2.4.4. Programi podrške preduzetništvu u svetu

Prvi inkubatori su nastali kasnih 50-ih godina prošlog veka u Americi (SAD), ali je sam koncept počeo da se razvija tek 80-tih godina prošlog veka. Prema izveštajima Nacionalne Asocijacije inkubatora (NBIA), 1980. je postojalo 12 inkubatora. Prvi talas ekspanzije je uključivao razvijene zemlje, pri čemu su prednjačile Amerika, Velika Britanija i kontinentalne zemlje Evrope. Tokom poslednje dve decenije, ukupan broj inkubatora je značajno porastao širom sveta. Prema NBIA izveštaju danas postoji preko 700 inkubatora. Zajedno sa razvojem fenomena inkubatora 80-tih godina, počele su da se pojavljuju i studije posvećene ovoj temi. 90-tih je većina studija analizirala podatke iz Amerike (SAD), gde su tehnološki klasteri, tehnopolisi, evoluirali oko tehnoloških generatora kao što su Univerziteti, nacionalne laboratorije, privatna istraživanja i razvojne laboratorije (R&D) i drugih *high-tech* preduzeća (Sherman & Chappell, 1998). Iako su uglavnom bazirani u Americi i Evropi, poslednjih godina se inkubatori istražuju i u drugim državama, te tako veliki broj studija obuhvata istraživanja van granica SAD-a prezentujući iskustva iz Kanade, Danske, Grčke, Italije, Koreje, Norveške, Portugala itd. (Malek, Maine & McCarthy, 2014; Bøllingtoft, 2012; Sofouli & Vonortas, 2007; Carayannis & Von Zedtwitz, 2005; Kim & Ames, 2006; Pena, 2004; Ratinho & Henriques, 2010; von Zedtwitz & Grimaldi, 2006).

U poslednjih desetak godina, posebno na prostorima SAD-a, počinju da se formiraju nove forme inkubatora koji izuzetno brzo preuzimaju primat među inkubacionim modelima. To su takozvani **biznis akceleratori** (*accelerators*), koji traju znatno kraće i intenzivniji su u odnosu na standardne programe. Fokusirani su na lansiranje biznis ideje sa velikim potencijalom, u

relativno kratkom i predefinisanim vremenskim periodu. Posebno se razlikuju sa sledećih aspekata:

- Intenzivni trening i pristup resursima u ograničenom vremenskom period (obično 3-6 meseci)
- Ograničeni broj pažljivo odabranih *start-up* kompanija
- Cilj je stimulisanje brzog rasta te se na primer kompanija može usmeriti na internacionalizaciju tržišta tokom programa
- Omogućavaju pristup investitorima (*venture capitalists, business angels*) koji su voljni da finansiraju očekivani rast *start-up*-ova unutar akceleratora
- Uglavnom se fokusiraju na tehnološke sektore ICT, *Internet of Things*, tehnološke inovacije u medicini, tehnologiji, u industrijama u razvoju i dr.

Neki od najpoznatijih i najuspešnijih programa podrške u Americi, prikazanih na Slici 2.8. su (izbor: *crunchbase.com*):

- **YCombinator**<sup>12</sup> su 1. Marta 2005, osnovali *Andrew Levy, Jessica Livingston, Paul Graham, Robert Morris, i Trevor Blackwell*, kada su i razvili novi model finansiranja *start-up*-ova. Na osnovu usluga koje pružaju se može svrstati u akcelerator, i do sada su imali 183 uspešnih *exit*-a *start-up* kompanija. Zapošljava od 11 – 50 osoba. Stacionirani su u Kaliforniji (*Mountain View, CA*), ali imaju predstavništva u nekoliko gradova SAD-a. Dva puta godišnje investiraju određenu svotu novca (\$120K) u veliki broj *start-up*-ova (uglavnom 68). Do sada su finansirali oko 1.588 *start-up*-ova. Pažljivo izabrani *start-up*-ovi se sele u Silicijumsku dolinu na 3 meseca i YC partneri pažljivo rade sa svakom kompanijom kako bi ih što bolje oblikovali i usavršili njihovo predstavljanje (tzv. *pitch*) pred investitorima. Njihov boravak u ovom akceleratoru kulminira *Demo* danom na kojem se predstavljaju investitorima i na taj način imaju izuzetnu priliku da privuku investicije i kapital. Neke od poznatih kompanija koje su prošle kroz ovaj inkubator su *Dropbox, Airbnb, Reddit, Zapier i Scribd*.
- **500 startups**<sup>13</sup> su 1. Aprila 2010. Osnovali *Christine Tsai i Dave McClure*, i može se svrstati u grupu akceleratora. Ukupan broj uspešnih *exit*-a jednak je 155.500 Startups je globalni fond za ulaganje u *start-up* preduzeća sa sedištem u Silicijumskoj dolini

<sup>12</sup> Izvor: [www.ycombinator.com](http://www.ycombinator.com)

<sup>13</sup> Izvor: [www.500.co](http://www.500.co)



(SAD), koji je od osnivanja uložio više od 350 miliona dolara kapitala u oko 1.800 tehnoloških *start-up*-ova širom sveta. Imaju tim od 150 ljudi i kancelarije u 20 zemalja koje upravljaju investicionim portfoliom u 60 zemalja i govore preko 25 jezika. Različiti tipovi programa se fokusiraju na različite sfere poslovanja i razlikuju se među zemljama. Pored investicija, pomažu izgradnji održivih pokretnih ekosistema širom sveta i vode obrazovne programe, događaje, konferencije i partnerstva širom sveta. Njihov investicioni tim i mentorska mreža imaju operativno iskustvo u kompanijama kao što su *PayPal, Google, Facebook, Instagram, YouTube, Yahoo, LinkedIn, Twitter i Apple*. Misija ovog akceleratora je da otkrije i podrži najtalentovanije preduzetnike i pomogne im u stvaranju uspešnih kompanija.

- **Techstars**<sup>14</sup> inkubator su 2006.godine osnovali *Brad Feld, David Brown, David Cohen i Jared Polis*, u Koloradu, SAD-u. Do sada su imali 98 uspešnih *exit*-a. Kroz Techstar globalnu mrežu preduzetnika, osnivači i njihovi timovi se povezuju sa drugim preduzetnicima, ekspertima, mentorima, investitorima i drugima, koji im pomažu da njihove kompanije rastu. Svoju aktivnost Techstars sprovodi kroz 4 programa: *Techstars Startup Programs*, koji inspiriše, obrazuje i povezuje preduzetnike, *Techstars Mentorship-Driven Accelerator Programs*, koji je fokusiran na intenzivnom radu sa mentorima, *Techstars Corporate Innovation Partnerships*, koji pomaže brendovima u inoviranju proizvoda i usluga, i *Techstars Venture Capital Fund*, koji je umeren na investicije.

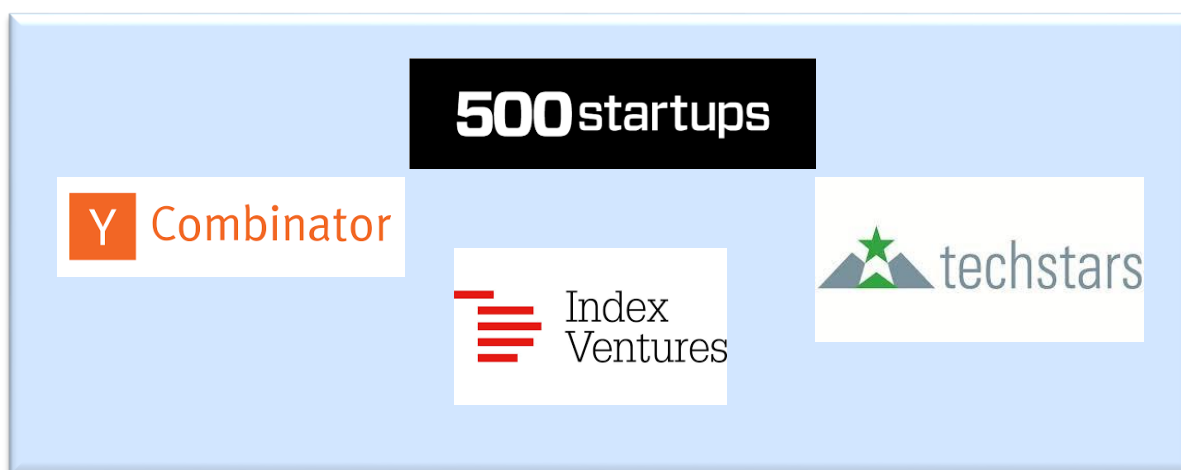
Neki od Evropskih programa podrške su:

- *European Commission, European Innovation*<sup>15</sup>, je državni program osnovan 2014. godine koji je posvećen finansiranju *tech start-up*-ova sa sedištem u Briselu, Belgiji. Od početka osnivanja ostvarili su 1931 investiciju tj. 2,2mil totalnog finansiranja. Pored finansiranja, pružaju i usluge akceleratora, a sve u cilju podsticanja inovacija kako bi se unapredila produktivnost, međunarodna kompetitivnost, kreirali novi poslovi i poboljšao životni standard. Kreirali su *Executive Agency for Small and Medium-sized Enterprises* (EASME), koja koordinira njihovim programima.

<sup>14</sup> Izvor: [www.techstars.com](http://www.techstars.com)

<sup>15</sup> Izvor: [www.ec.europa.eu/easme](http://www.ec.europa.eu/easme)

- Index Ventures<sup>16</sup> (Slika 2.8.) pripada *venture capital* firmi koja je osnovana u Ženevi 1996.godine od strane *Neil Rimer*, *Giuseppe Zocco*-a i *David-a Rimer*-a. Do sada su imali 120 uspešnih *exit*-a. Trenutna lokacija njihovih kancelarija je u Londonu i San Francisku. Fokus ovih programa je na investiranju u najbolje i najambicioznije preduzetnike. Neke od kompanija u koje su investirali su *Dropbox*, *SoundCloud*, *Flipboard*, *BlaBlaCar*, *Squarespace*, *Just Eat*, *Nasty Gal*, *Pure Storage*, *Supercell* i drugi. Preduzetnici sa kojima su saradivali su dolazili iz 38 zemalja širom sveta i upravo im je *Index Ventures* pomogao da sopstvenim razvojem pomognu i razvoju ekonomije u zemlji iz koje dolaze. Prisustvo njihovih kancelarija u San Francisku, Londonu i Ženevi služi kako bi preduzetnike okupili na jednom mestu i pružili im sve uslove da unaprede i realizuju svoje ideje i projekte.



Slika 2.8. Neki od najznačajnijih programa podrške u Americi i Evropi

Danas postoje mnogobrojne *web* stranice koje povezuju inkubatore sa preduzetnicima pružajući im platformu na kojoj se svi mogu registrovati i uzajamno komunicirati, na način da preduzetnici kreiraju svoje profile i profile svojih *start-up*-ova, dok sa druge strane inkubatori i slični programi podrške putem svojim profila daju opis svojih usluga i otvaraju pozive za prijem novih članova. Neki od ovih sajtova pružaju i pomoć prilikom odabira novih članova dajući mogućnost apliciranja i kreiranja bodovnog sistema-kriterijuma. Neki od primera internacionalnih sajtova su: [www.angel.co](http://www.angel.co), [www.startup-network.org](http://www.startup-network.org), [www.thestartupnetwork.co](http://www.thestartupnetwork.co), [www.crunchbase.com](http://www.crunchbase.com), [www.f6s.com](http://www.f6s.com), [www.startupeuropeclub.eu](http://www.startupeuropeclub.eu),

<sup>16</sup> Izvor: [www.indexventures.com](http://www.indexventures.com)

i mnogi drugi. Sve je više i onih koji se otvaraju na lokalnom nivou. Pregled *start-up* ekosistema i korisne informacije vezane za *start-up* scenu u Evropi omogućavaju *europeanstartupnetwork.eu* i *europeanstartupmonitor.com*.

#### **2.4.5. Programi podrške preduzetništvu u zemljama u razvoju (Srbija, Crna Gora, Bosna i Hercegovina)**

Literatura koja se bavi inkubatorima u zemljama u razvoju je još uvek mlada i razvija se. Neke studije posmatraju uticaj inkubatora na ekonomski razvoj, ali još uvek nisu definisani teorijski okviri. Skorašnja studija Dutt et al. (2016) je sprovedla sveobuhvatno istraživanje koje je bazirano na analizi različitih zemalja u razvoju i navela da inkubatori mogu da popune institucionalne praznine uokvirujući ih kao sponu između preduzetnika i njihove okoline. Oni tvrde da, u zavisnosti od nivoa napretka komercijalne institucionalne okoline, inkubatori usmeravaju usluge ili na razvoj poslovnih mogućnosti ili na razvoj infrastrukture tržišta. Jedan od najvećih problema u zemljama u razvoju je nedostak dostupnog finansijskog kapitala i odsustvo razvijenih i efikasnih poslovnih mreža koje su ključne za razvoj novih preduzetničkih aktivnosti.

Inkubatori sa područja Srbije, Crne Gore i Bosne i Hercegovine (Slika 2.9.), čiji su stanari deo uzorka jednog dela istraživanja ove disertacije su:

##### **➤ POSLOVNI INKUBATOR NOVI SAD<sup>17</sup>**

Poslovni inkubator u Novom Sadu je osnovan 2010. godine uz podršku grada Novog Sada, Fakulteta tehničkih nauka u Novom Sadu, telekomunikacionog operatera VIP, i Javno komunalnog preduzeća Informatika. Cilj osnivanja je pružanje podrške mladim preduzetnicima koji imaju inovativne ideje, sa posebnim naglaskom na oblasti informacionih i komunikacionih tehnologija i/ili kreativne industrije. Inkubator pored prostora za rad, poseduje i sale za sastanke i rekreaciju. Pored dostupnosti osnovnih resursa neophodnih za razvoj kompanije, preduzetnicima su na raspolaganju konsultanti i mentori koji im pružaju pomoć i podršku tokom procesa definisanja poslovnog koncepta, odabira tržišta, kreiranja proizvoda do strategije sprovođenja biznisa u delo i izlaska (*exit-a*). Četiri puta godišnje organizuju obuke za sve koji se prijave na konkurs i izraze želju i spremnost

---

<sup>17</sup> <http://inkubator.biz/rs>

da svoje ideje ožive kroz uspešan biznis, i pružaju mogućnost učestvovanja na konferencijama i internacionalnim projektima.

➤ **START IT CENTRI**<sup>18</sup>

Startit je započeo svoj razvoj kao blog, osnovan 2012.godine kao projekat beogradske organizacije SEE ICT posvećen tehnologiji i preduzetništvu u Srbiji. 2015.godine dolazi do osnivanja *Startit centra* u Beogradu, a potom počinju da se osnivaju i u drugim gradovima. Danas postoje *Startit centri* na 8 lokacija – u Beogradu, Novom Sadu, Zrenjaninu, Valjevu, Vršcu, Inđiji, Subotici i od 2018. i u Šabcu. Planira se osnivanje 12 Startit centara do 2020.godine. “*Startit Centri su mesta namenjena deljenju znanja, podsticanju inovacija i širenju inspiracije, namenjena domaćoj IT zajednici i svima koji žele da postanu njen deo*”. Ispitanici uključeni u istraživanje su uglavnom iz Startit centra u Novom Sadu i neki od trenutnih stanara su *Alchemy, Themes Kingdom, Florence Tech, Volga soft, New Polis, IdeaCompiler, Umetnička asocijacije Inbox, Ino Agencija, Crowded Room Studio, Over, Coziv ApS*, dok oko 30-ak pojedinaca rade iz *open space coworkinga*.

➤ **INOVACIONI CENTAR BANJA LUKA**<sup>19</sup>

Inovacioni Centar Banja Luka predstavlja prvi moderno opremljen inkubator na teritoriji Republike Srpske. Pored osnovnih resursa i prostora za rad, svojim stanarima pružaju usluge mentorstva, poslovnog savetovanja i posredovanja sa investitorima. Šire mrežu svojih partnera, te tako organizuju radionice i treninge u cilju podrške mladim preduzetnicima. Otvoreni su kako za pojedince tako i za timove, na svim nivoima razvoja projekta.

➤ **BIZNIS CENTAR BAR**<sup>20</sup>

BSC Bar je osnovan još 2007. U okviru projekta otvaranja osnovnih inkubatora u period od 2007.-2010.godine, podržanog od strane Ministarstva inostranih prostora Holandije i realizovan od strane Holandske NVO Spark. U cilju održivosti projekta, 2009.godine je upravljanje preneseno na lokalne partnere. U okviru ovog centra je 2010.godine osnovan

<sup>18</sup> <https://startit.rs/startit-centar>

<sup>19</sup> <http://icbl.ba/>

<sup>20</sup> <http://www.bsbar.org/>

poslovni inkubator u cilju podrške *start-up* projekata, posebno onih osnovanih od strane ženskih preduzetnika. Trenutni kapacitet je: 34 kancelarije, konferencijska sala i 2 sale za sastanke. Period korišćenja ovih prostoriya je 3 do 5 godina, a trenutna statistika pokazuje da je u ovom inkubatoru boravilo oko 170 preduzeća.

➤ **ICT HUB BEOGRAD**<sup>21</sup>

ICT Hub u okviru svog poslovanja nudi tri programa: **ICT Startup**-edukativni program koji pruža podršku razvoja *start-up*-a kroz 4-mesečni program edukativne i mentorske podrške razvoju poslovne ideje, master klasove i treninge, letnje škole *tech* preduzetništva, mentorske sesije i radionice sa međunarodnim stručnjacima i dr.; **ICT Venture** – privatni investicioni fond, koji želi da investira u projekte visokog potencijala i radi na njihovom razvoju, **ICT Hub Corpo Lab** – pruža priliku rada sa korporativnim klijentima i partnerima.



Slika 2.9. Pregled inkubatora sa područja Srbije, Crne Gore i Bosne i Hercegovine

<sup>21</sup> <http://startup.ictHub.rs/>

## 2.5. Teorija samodeterminacije

Pregledom literature usmerene na istraživanje uticaja inkubatora na razvoj preduzetništva i na same preduzetnike, utvrđeno je da nema studija koje su izučavale ovaj uticaj ispitujući motivaciju koju inkubacioni ambijent kreira. Motivacioni faktori koji podstiču ljude da pokrenu biznis često nastaju pod uticajem okruženja u kojem se nalaze, te su tako, na primer, česti slučajevi da individue čiji su roditelji preduzetnici, i sami pokrenu preduzetnički poduhvat jer su odrastali u preduzetnički inspirisanoj sredini. Stavlajući dati primer porodičnog preduzetništva u širi kontekst socijalne sredine u kojoj individua odrasta i razvija se, kreiranje preduzetničkih (eko)sistema će inspirisati ljude da zakorače u svet preduzetništva. Inkubatori se mogu posmatrati kao povoljan mikro ekosistem za razvoj preduzetništva, te se pretpostavlja da isti imaju značajan pozitivan uticaj na preduzetnike. Teorija samodeterminacije je na samom začetku primene u oblasti preduzetništva iako predstavlja izuzetan instrument istraživanja motivacije koja se kreira u određenom kontekstu. Socijalni kontekst koji dovodi do zadovoljenja potreba za autonomijom, kompetencijom i povezanošću, dovodeći do razvoja intrinzičke motivacije, dovešće i do ostvarivanja efektivnog učinka. Primenom instrumenata teorije samodeterminacije i koristeći inkubatore kao socijalni kontekst, deo istraživanja disertacije posvećen ovom problemu je pokazao njihov pozitivan uticaj na razvoj preduzetništva s akcentom na žensko preduzetništvo.

### 2.5.1. Nastanak, definisanje i karakteristike teorije samodeterminacije

Samodeterminacija znači iskusiti osećaj izbora u iniciranju i regulisanju sopstvenih akcija. Još u prošlom veku, studije su pokazale da organizacioni konteksti koji omogućavaju radnicima da zadovolje svoje potrebe na višim nivoima lestvice Maslovljevih potreba, dovode do efektivnijeg, optimalnog učinka (McGregor, 1960). Teoriju samodeterminacije su počeli da razvijaju autori Deci i Ryan 1985. godine, i predstavlja jednu od teorija koje zastupaju stav da zadovoljenje psiholoških potreba dovodi do optimalnog učinka.

Teorija samodeterminacije je motivaciona teorija bazirana na premisi da ljudska bića imaju želju da se razvijaju i rastu dostižući svoj najveći potencijal (Deci & Ryan, 2000). U skladu sa ovom teorijom, stepen razvoja osobe radi ostvarivanja svog potencijala zavisi od njene/njegove sposobnosti da ostvari tri osnovne psihološke potrebe: potrebu za autonomijom (npr. potrebu da ima kontrolu nad svojim delom; slobodan izbor i iniciranje sopstvenih akcija), potrebu za

povezanošću (npr. osećaj povezanosti sa drugima; uspostavljanje osećaja međusobnog poštovanja i oslanjanja na druge) i potrebu za kompetencijom (npr. potrebu da ima uticaja na svoj učinak i okruženje; postizanje optimalnih rezultata i izazova i mogućnost da se željeni rezultati održe (Ryan & Deci, 2000; Deci & Ryan, 1975; Baumeister & Leary, 1995).

Termin potrebe je uglavnom korišćen u kontekstu želja ili motiva, te su tako i psihološke potrebe često posmatrane sa različitih aspekata (kao želje, prohtevi, naučeni motivi itd.). Jedan od načina definisanja potreba je da su one “nutritienti”, koji su esencijalni za preživljavanje, rast i integritet osobe (Ryan & Deci, 2000). Stoga, potrebe se mogu posmatrati kao urođene a ne naučene. Zauzimajući tu perspektivu za empirijsko testiranje potreba, postoje studije koje su pokazale da su urođene potrebe one koje dovode do razvoja ljudi, a da u suprotnom one predstavljaju želju (Kasser & Ryan, 1996). Teorija samodeterminacije posmatra potrebe kao urođene, neophodne i univerzalne (Ryan & Deci, 2000), zastupajući stav da nije bitan intenzitet, već stepen zadovoljenja potreba, posebno za autonomijom, povezanošću i kompetentnošću radi postizanja željenih rezultata. U skladu sa ovom teorijom, na primer, želja za većom platom nije potreba, jer ona predstavlja naučeni motiv koji nije ni neophodan ni univerzalan. Centralni princip teorije samodeterminacije je da zadovoljenje psiholoških potreba **uvek** vodi do željenih rezultata. Međutim, iako se potreba za autonomijom, povezanošću i kompetentnošću smatra univerzalnom, stepen do kojeg su osobe sposobne da zadovolje nove potrebe varira. Upravo ovo variranje zadovoljenja psiholoških potreba predviđa stepen ostvarivanja individualnog učinka.

Zadovoljenje ovih potreba je izuzetno značajno za psihološku stabilnost, razvoj i optimalno funkcionisanje. Stoga, većina studija koje primenjuju ovu teoriju se fokusira na faktore koji omogućavaju ili koče zadovoljenje ovih potreba. Neki od ovih faktora su individualne razlike i socijalni kontekst.

U skladu sa stavovima teorije samodeterminacije, individualne razlike i socijalni kontekst utiču na unutrašnje zadovoljenje potreba kod ljudi, samim tim i na njihovu motivaciju, učinak i prilagođavanje. Kada govorimo o individualnim razlikama, teorija samodeterminacije posmatra dva koncepta: *uzročnu orijentaciju i životne ciljeve*. Uzročna orijentacija (*Causality orientation*) predstavlja generalne motivacione orijentacije koje obuhvataju način na koji se ljudi orijentišu u odnosu na okolinu, u skladu sa informacijama povezanim sa iniciranjem i regulisanjem ponašanja, i stepen do kojeg su ljudi samodeterminisani uopšte, kroz razne situacije i domene. Postoje tri tipa orijentacije: *autonomna*, koja rezultira iz zadovoljavanja tri

osnovne potrebe i reflektuje generalnu tendenciju da se iskuse socijalni konteksti kao podrška orijentaciji i da budu samodeterminišući; *kontrolisana*, koja rezultira iz zadovoljavanja potrebe za kompetencijom i povezanosti, ali sputava zadovoljenje potrebe za autonomijom i reflektuje generalnu tendenciju da se iskuse socijalni konteksti kao oni koji kontrolišu i koji su kontrolisani; i *impersonalna*, koja rezultira iz sputavanja sve tri osnovne potrebe i reflektuje generalnu tendenciju ka motivaciji. Studije su pokazale da je autonomna orijentacija pozitivno povezana sa samoostvarivanjem, samopoštovanjem, razvojem ega, integracijom ličnosti i zadovoljenjem međuljudskih odnosa. S druge strane, kontrolisana orijentacija je povezana sa javnom samosvesnošću, odbrambenim funkcionisanjem s naglaskom na plaćanje i ekstrinzičke motivatore. Bezlična orijentacija je povezana sa eksternim lokusom kontrole i depresijom (Deci & Ryan, 1987; Vallerand, 1997; Hodgins, Koestner, & Duncan, 1996). Teorija samodeterminacije zastupa stav da ljudi poseduju određeni nivo svake orijentacije, dok se jedna ili više njih mogu koristiti za predviđanje raznih psiholoških i biheviorističkih rezultata.

Što se tiče životnih ciljeva, oni mogu da budu *intrinzički*, obuhvatajući ciljeve kao što su pripadnost, generativnost i lični razvoj, i *ekstrinzički*, koji obuhvataju bogatstvo, slavu i privlačnost. Mnoge studije su pokazale da naglašavanje intrinzičkih ciljeva dovodi do većeg stepena zdravlja, blagostanja i boljeg učinka (Vansteenkiste et al., 2004). Studije koje su tretirale psihološke potrebe kao individualne karakteristike, koristile su organizacione teorije. Gledajući iz tog ugla, merena je jačina potrebe i posmatrana je direktno ili u interakciji sa karakteristikama posla kako bi se predvidela motivacija, zadovoljenje poslom i radni učinci (McClelland & Burnham, 1976). S obzirom da teorija samodeterminacije definiše potrebe kao univerzalne nutritivne potrebne za optimalni ljudski razvoj i integritet vrlo je bitan stepen zadovoljena potreba unutar okoline koja ih okružuje.

Jedan od razloga zašto je koncept potreba u velikoj meri privlačan je taj što predstavlja značajan heuristički alat za razgraničavanje okoline koja može dovesti do pozitivnih ili negativnih ishoda u vezi sa radom. Radna okolina koja promovise zadovoljenje tri osnovne psihološke potrebe poboljšava intrinzičku motivaciju kod radnika i promovise potpunu internalizaciju ekstrinzičke motivacije, što dovodi do važnih radnih rezultata kao što su održavanje promene ponašanja, efektivni učinci, naročito kod zadataka koji podrazumevaju kreativnost, kognitivnu fleksibilnost i konceptualno razumevanje, zadovoljenje poslom, pozitivne stavove vezane za posao, organizaciono ponašanje, psihološko prilagođavanje i blagostanje. Mnoge studije koje se bave zadovoljstvom poslom (*job satisfaction*) smatraju da ono dovodi do efektivnih učinaka. Nadalje, jedan od društveno-kontekstualnih faktora koji se istakao u literaturi je podrška



autonomiji, koja se odnosi na mentorovo razumevanje i prisvajanje učenikove perspektive, pružajući značajne informacije na nemanipulativan način, nudeći prilike za izbor i podstičući (Deci & Ryan, 1987; Deci et al., 1994). Uslovi koji zadovoljavaju nečiju psihološku potrebu olakšavaju razvoj intrinzičke motivacije i ličnog razvoja, dok uslovi koji koče tj. onemogućavaju zadovoljenje psiholoških potreba predstavljaju prepreku za razvoj intrinzičke motivacije i razvoja. Zadovoljenje ovih psiholoških potreba ima pozitivan uticaj na pozitivan afekat (Sheldon et al., 2001) i predanost poslu (Deci E. L., et al., 2001). Prema stavovima teorije samodeterminacije, okolina koja omogućava zadovoljenje tri urođene potrebe će olakšati samo-motivaciju i efektivno funkcionisanje, time što olakšava internalizaciju postojećih vrednosti i regulatornih procesa usled činjenice da zadovoljenje potreba obezbeđuje potrebne sastojke za ljudski rast i razvoj (Ryan R. M., 1995). U suprotnom, osujećeno zadovoljenje potreba će potceniti motivaciju i imati loše posledice (Baard, Deci & Ryan, 2004; Ryan R. M., et al., 2006).

### **2.5.2. Koncept motivacije u okviru teorije samodeterminacije**

Samodeterminacija znači iskusiti osećaj izbora u iniciranju i regulisanju sopstvenih akcija. Još u prošlom veku, studije su pokazale da organizacioni konteksti koji omogućavaju radnicima da zadovolje svoje potrebe na višim nivoima lestvice Maslovljevih potreba, dovode do efektivnijeg, optimalnog učinka (McGregor, 1960). Teoriju samodeterminacije su počeli da razvijaju autori Deci i Ryan 1985. godine, i predstavlja jednu od teorija koje zastupaju stav da zadovoljenje psiholoških potreba dovodi do optimalnog učinka.

Teorija samodeterminacije je motivaciona teorija bazirana na premisi da ljudska bića imaju želju da se razvijaju i rastu dostižući svoj najveći potencijal (Deci i Ryan, 2000). U skladu sa ovom teorijom, stepen razvoja osobe radi ostvarivanja svog potencijala zavisi od njene/njegove sposobnosti da ostvari tri osnovne psihološke potrebe: potrebu za autonomijom (npr. potrebu da ima kontrolu nad svojim delom; slobodan izbor i iniciranje sopstvenih akcija), potrebu za povezanošću (npr. osećaj povezanosti sa drugima; uspostavljanje osećaja međusobnog poštovanja i oslanjanja na druge) i potrebu za kompetencijom (npr. potrebu da ima uticaja na svoj učinak i okruženje; postizanje optimalnih rezultata i izazova i mogućnost da se željeni rezultati održe) (Ryan i Deci, 2000; Deci i Ryan, 1975; Baumeister i Leary, 1995).

Termin potrebe je uglavnom korišćen u kontekstu želja ili motiva, te su tako i psihološke potrebe često posmatrane sa različitih aspekata (kao želje, prohtevi, naučeni motivi itd.). Jedan od načina definisanja potreba je da su one “nutritienti”, koji su esencijalni za preživljavanje, rast i integritet osobe (Ryan i Deci, 2000). Stoga, potrebe se mogu posmatrati kao urođene a ne naučene. Zauzimajući tu perspektivu za empirijsko testiranje potreba, postoje studije koje su pokazale da su urođene potrebe one koje dovode do razvoja ljudi, a da u suprotnom one predstavljaju želju (Kasser i Ryan, 1996). Teorija samodeterminacije posmatra potrebe kao urođene, neophodne i univerzalne (Ryan i Deci, 2000), zastupajući stav da nije bitan intenzitet, već stepen zadovoljenja potreba, posebno za autonomijom, povezanošću i kompetentnošću radi postizanja željenih rezultata. U skladu sa ovom teorijom, na primer, želja za većom platom nije potreba, jer ona predstavlja naučeni motiv koji nije ni neophodan ni univerzalan. Centralni princip teorije samodeterminacije je da zadovoljenje psiholoških potreba **uvek** vodi do željenih rezultata. Međutim, iako se potreba za autonomijom, povezanošću i kompetentnošću smatra univerzalnom, stepen do kojeg su osobe sposobne da zadovolje nove potrebe varira. Upravo ovo variranje zadovoljenja psiholoških potreba predviđa stepen ostvarivanja individualnog učinka.

Zadovoljenje ovih potreba je izuzetno značajno za psihološku stabilnost, razvoj i optimalno funkcionisanje. Stoga, većina studija koje primenjuju ovu teoriju se fokusira na faktore koji omogućavaju ili koče zadovoljenje ovih potreba. Neki od ovih faktora su individualne razlike i socijalni kontekst.

U skladu sa stavovima teorije samodeterminacije, individualne razlike i socijalni kontekst utiču na unutrašnje zadovoljenje potreba kod ljudi, samim tim i na njihovu motivaciju, učinak i prilagođavanje. Kada govorimo o individualnim razlikama, teorija samodeterminacije posmatra dva koncepta: *uzročnu orijentaciju i životne ciljeve*. Uzročna orijentacija (*Causality orientation*) predstavlja generalne motivacione orijentacije koje obuhvataju način na koji se ljudi orijentišu u odnosu na okolinu, u skladu sa informacijama povezanim sa iniciranjem i regulisanjem ponašanja, i stepen do kojeg su ljudi samodeterminisani uopšte, kroz razne situacije i domene. Postoje tri tipa orijentacije: *autonomna*, koja rezultira iz zadovoljavanja tri osnovne potrebe i reflektuje generalnu tendenciju da se iskuse socijalni konteksti kao podrška orijentaciji i da budu samodeterminišući; *kontrolisana*, koja rezultira iz zadovoljavanja potrebe za kompetencijom i povezanosti, ali sputava zadovoljenje potrebe za autonomijom i reflektuje generalnu tendenciju da se iskuse socijalni konteksti kao oni koji kontrolišu i koji su kontrolisani; i *impersonalna*, koja rezultira iz sputavanja sve tri osnovne potrebe i reflektuje

generalnu tendenciju ka motivaciji. Studije su pokazale da je autonomna orijentacija pozitivno povezana sa samoostvarivanjem, samopoštovanjem, razvojem ega, integracijom ličnosti i zadovoljenjem međuljudskih odnosa. S druge strane, kontrolisana orijentacija je povezana sa javnom samosvesnošću, odbrambenim funkcionisanjem s naglaskom na plaćanje i ekstrinzičke motivatore. Bezlična orijentacija je povezana sa eksternim lokusom kontrole i depresijom (Deci i Ryan, 1987; Vallerand, 1997; Hodgins, Koestner i Duncan, 1996). Teorija samodeterminacije zastupa stav da ljudi poseduju određeni nivo svake orijentacije, dok se jedna ili više njih mogu koristiti za predviđanje raznih psiholoških i biheviorističkih rezultata.

Što se tiče životnih ciljeva, oni mogu da budu *intrinzički*, obuhvatajući ciljeve kao što su pripadnost, generativnost i lični razvoj, i *ekstrinzički*, koji obuhvataju bogatstvo, slavu i privlačnost. Mnoge studije su pokazale da naglašavanje intrinzičkih ciljeva dovodi do većeg stepena zdravlja, blagostanja i boljeg učinka (Vansteenkiste et al., 2004). Studije koje su tretirale psihološke potrebe kao individualne karakteristike, koristile su organizacione teorije. Gledajući iz tog ugla, merena je jačina potrebe i posmatrana je direktno ili u interakciji sa karakteristikama posla kako bi se predvidela motivacija, zadovoljenje poslom i radni učinci (McClelland i Burnham, 1976). S obzirom da teorija samodeterminacije definiše potrebe kao univerzalne nutritivne potrebne za optimalni ljudski razvoj i integritet vrlo je bitan stepen zadovoljena potreba unutar okoline koja ih okružuje.

Jedan od razloga zašto je koncept potreba u velikoj meri privlačan je taj što predstavlja značajan heuristički alat za razgraničavanje okoline koja može dovesti do pozitivnih ili negativnih ishoda u vezi sa radom. Radna okolina koja promovise zadovoljenje tri osnovne psihološke potrebe poboljšava intrinzičku motivaciju kod radnika i promovise potpunu internalizaciju ekstrinzičke motivacije, što dovodi do važnih radnih rezultata kao što su održavanje promene ponašanja, efektivni učinci, naročito kod zadataka koji podrazumevaju kreativnost, kognitivnu fleksibilnost i konceptualno razumevanje, zadovoljenje poslom, pozitivne stavove vezane za posao, organizaciono ponašanje, psihološko prilagođavanje i blagostanje. Mnoge studije koje se bave zadovoljstvom poslom (*job satisfaction*) smatraju da ono dovodi do efektivnih učinaka. Nadalje, jedan od društveno-kontekstualnih faktora koji se istakao u literaturi je podrška autonomiji, koja se odnosi na mentorovo razumevanje i prisvajanje učenikove perspektive, pružajući značajne informacije na nemanipulativan način, nudeći prilike za izbor i podstičući samoinicijativu ((Deci i Ryan, 1987; Deci et al., 1994). Uslovi koji zadovoljavaju nečiju psihološku potrebu olakšavaju razvoj intrinzičke motivacije i ličnog razvoja, dok uslovi koji koče tj. onemogućavaju zadovoljenje psiholoških potreba predstavljaju prepreku za razvoj

intrinzičke motivacije i razvoja. Zadovoljenje ovih psiholoških potreba ima pozitivan uticaj na pozitivan afekat (Sheldon et al., 2001) i predanost poslu (Deci i drugi, 2001). Prema stavovima teorije samodeterminacije, okolina koja omogućava zadovoljenje tri urođene potrebe će olakšati samo-motivaciju i efektivno funkcionisanje, time što olakšava internalizaciju postojećih vrednosti i regulatornih procesa usled činjenice da zadovoljenje potreba obezbeđuje potrebne sastojke za ljudski rast i razvoj (Ryan, 1995). U suprotnom, osujećeno zadovoljenje potreba će potceniti motivaciju i imati loše posledice (Baard, 2004; Ryan et al., 2006).

### **2.5.2. Koncept motivacije u okviru teorije samodeterminacije**

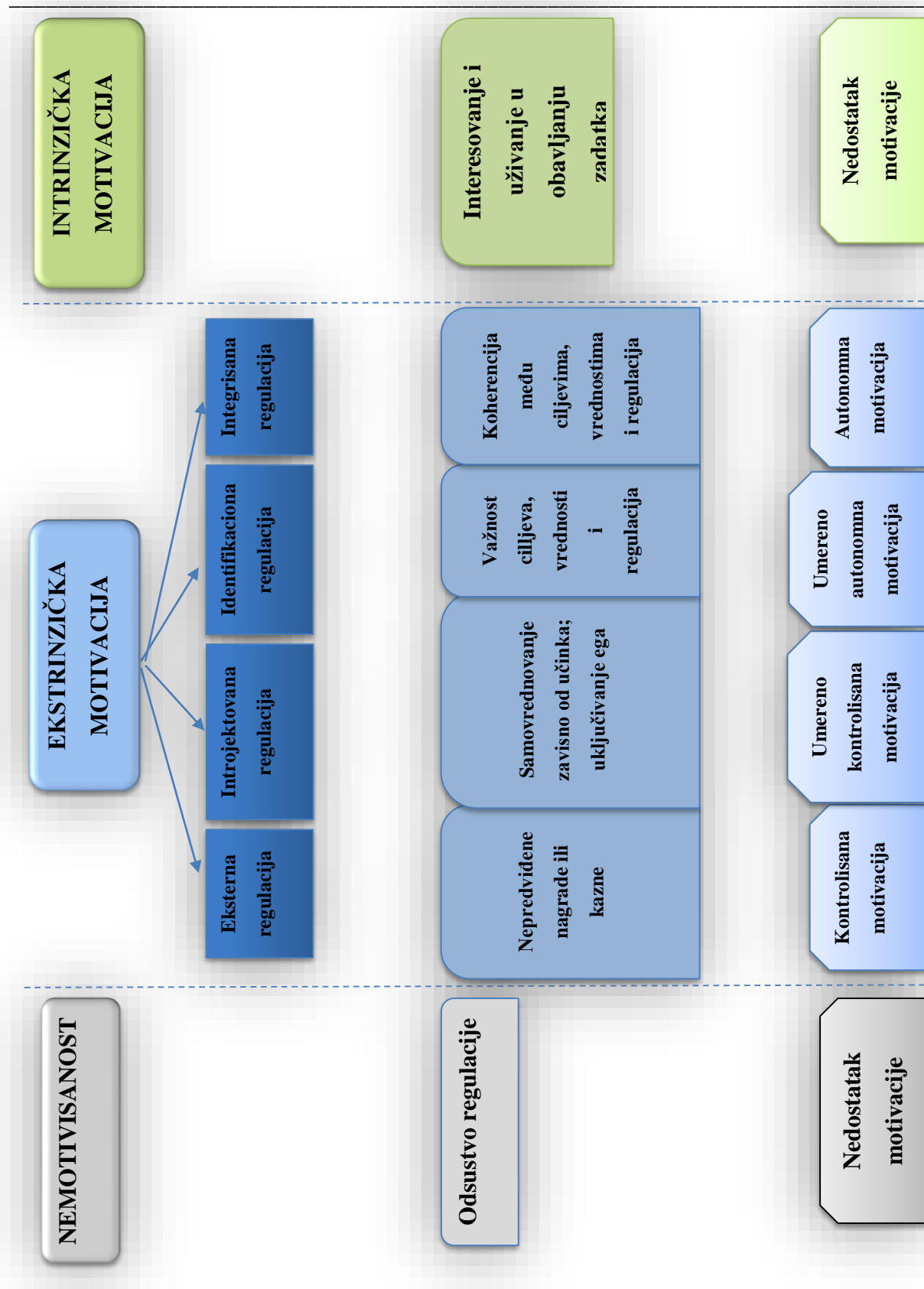
Biti motivisan znači biti ‘pokrenut’ da uradiš nešto. Osoba koja ima energije i kreće se ka ostvarenju nečega što je zamislila se smatra motivisanom. Teorija samodeterminacije je makroteorija bazirana na empirijskim činjenicama, koja proučava ljudsku motivaciju, razvoj i blagostanje. Teorija se bavi proučavanjem tipova a ne količine motivacije, posebno naglašavajući tri tipa motivacije, i to: autonomne, kontrolisane ili amotivacije, kao pokazateljima učinka, odnosa i ishoda koji dovode do blagostanja. Pored toga, ona se bavi i socijalno-društvenim uslovima koji utiču na ove tipove motivacije, kroz merenje stepena do kojeg ti uslovi zadovoljavaju osnovne psihološke potrebe za autonomijom, kompetencijom i povezanošću, jer iste utiču na tipove i jačinu motivacije. Kao što je pomenuto, teorija samodeterminacije se može primeniti i na proučavanje životnih ciljeva, pokazujući povezanost unutrašnjih i spoljašnjih ciljeva i njihov uticaj na učinak i psihološko zdravlje.

Stanovište teorije samodeterminacije je da pored toga što postoje različiti tipovi motivacije, u smislu da se motivacija kod ljudi ne razlikuje samo po nivoima – neki su više neki manje motivisani, postoji i razlika u izvorima odnosno kvalitetu motivacije. U isto vreme ova teorija postulira kontinuum autonomije kojim uspostavlja red među ovim tipovima motivacije. Chemolli & Gagné (2014) pokazuju da ovaj kontinuum reda ne leži na jakim dokazima te pokazuju da je motivacija multidimenzionalna i postavljaju alternativne metode ocenjivanja.

Teorija samodeterminacije je sagrađena na klasičnoj distinkciji ekstrinzičke i intrinzičke motivacije, razvijajući kontinuirani model motivacije sa naglašenim različitim samoregulatornim stilovima ponašanja (Deci & Ryan, 2000). Intrinzička regulacija je najautonomniji regulatorni stil i postoji kada ljudi slobodno biraju da rade određenu aktivnost bez osećanja interesa. Autonomni razlozi za određeno ponašanje su povezani sa korisnim

psihološkim ishodima kao što su: dobar osećaj prilikom obavljanja neke aktivnosti, ostvarivanje ciljeva i psihološko dobro stanje, kao i pozitivni ishodi ponašanja, kao na primer *dobar učinak na poslu*. Na suprotnom kraju motivacionog kontinuuma, naspram intrinzičke motivacije kao najautonomnijeg vida motivacije, nalazi se nemotivisanost, koja pokazuje potpuno odsustvo bilo kakve namera za pokretanjem akcije. Između ova dva kontinuuma, nalaze se različiti tipovi ekstrinzičke motivacije.

Pored klasične distinkcije motivacije, centralna razlika koju teorija samodeterminacije ističe jeste između *autonomne* i *kontrolisane* motivacije. Autonomija se odnosi na voljno obavljanje aktivnosti sa mogućnošću izbora. Ljudi se voljno uključuju u obavljanje neke aktivnosti jer je smatraju interesantnom. *Autonomna* motivacija uključuje s jedne strane intrinzičku motivaciju, a sa druge strane i tipove ekstrinzičke motivacije u kojima su se ljudi identifikovali sa vrednošću jedne aktivnosti, i idealno, istu integrisali, tj. prisvojili. S druge strane, kontrolisanje ljudi izaziva pritisak i osećaj primoravanja da se uključe u određene akcije korišćenjem, npr. nagrada. *Kontrolisana* motivacija nasuprot autonomnoj, uključuje eksternu regulaciju u kojoj je nečije ponašanje u funkciji spoljašnjih uticaja - nagrade ili kazne, kao i introjektivnu regulaciju u koju je regulacija događaja delimično prisvojena i ojačana faktorima, kao što su motiv odobravanja, izbegavanja srama/bruke, poljuljano samopouzdanje i uticaja na ego. Oba tipa motivacije mogu da usmeravaju ponašanje i u suprotnosti su sa amotivacijom, koja obuhvata nedostatak pažnje i motivacije (Slika 2.10.).



Slika 2.10. Kontinuum samodeterminacije prema Gagne i Deci, 2005

Faktori koji podržavaju autonomiju se mogu smestiti u dve kategorije: specifični faktori u okviru socijalnog konteksta, kao što su izbor i smisleno pozitivan *feedback*, koji se mogu smatrati analognim specifičnim aspektima poslovnih sadržaja, i međuljudski ambijent, koji se može smatrati analognim organizacionim sredinama i menadžerskim međuljudskim stilovima. Faktori kao što su izbor i priznanje promovišu oba tipa autonomne motivacije. Ipak, postoje razlike među faktorima koji održavaju intrinzičku motivaciju i onih koji omogućavaju internalizaciju, jer faktori koji omogućavaju internalizaciju dolaze spolja, odnosno drugi imaju značajan uticaj na motivatore a samim tim i na ponašanje. Uslovi u kojima se ova dva procesa odvijaju su različiti.

### 2.5.3. Intrinzička (unutrašnja) motivacija

Intrinzička motivacija nije samo tip motivacije, već je veoma važna komponentna ljudskog razvoja kako u kognitivnom tako i u socijalno-društvenom i fizičkom razvoju, jer se kroz razne interese čovek razvija: i kroz znanje i kroz veštine. Vodeći se Vroomovom teorijom očekivanja-valence (1964), Porter & Lawler (1968) su kreirali postulate intrinzičke i ekstrinzičke motivacije na radu. U skladu sa ovim modelima, intrinzička motivacija uključuje ljude da obavljaju određenu aktivnost jer je smatraju interesantnom i dovodi do spontanog osećaja zadovoljstva. Intrinzički motivisano ponašanje dovodi do ostvarivanja zadovoljstva kao posledice sopstvenog učinka. Kada su intrinzički motivisani, ljudi se upuštaju u aktivnosti koje ih interesuju i koje obavljaju potpuno slobodno i voljno bez potrebe za materijalnim nagradama ili ograničenjima (Deci & Ryan, 1987).

Jedna od podteorija teorije samodeterminacije, teorija kognitivne evaluacije (*Cognitive evaluation theory* (CET)), pokazala je da međuljudski događaji i strukture koji vode ka osećaju kompetencije tokom akcije, mogu da povećaju intrinzičku motivaciju za akcijom, jer dozvoljavaju zadovoljenje osnovnih psiholoških potreba za kompetencijom. U tu grupu spadaju optimalni izazovi, promovisanje *feedback*-a o efektivnosti i sloboda od ponižavajućih evaluacija, koji su predviđeni da olakšavaju intrinzičku motivaciju. Međutim, samo osećanje kompetencije neće dovesti do povećanja intrinzičke motivacije ukoliko nije praćeno i osećajem autonomije ili unutrašnjim percipiranim lokusom uzročnosti. Da bi imali visok nivo intrinzičke motivacije, ljudi moraju da iskuse zadovoljenje i potrebe za kompetencijom i za autonomijom. Koncept intrinzičkih potreba, definisanim kao nutrientima potrebnim za opstanak i rast ljudi, je koristan za istraživanje učinka i prilagođavanje radnom mestu/prostoru. Fokusiranje na

zadovoljenje potreba pruža okvir za empirijsko istraživanje kontekstualnih faktora koji omogućavaju unutrašnje zadovoljenje potreba pa samim tim olakšavaju učinak i prilagođavanje. Precizni koncepti zadovoljenja intrinzičkih potreba za kompetencijom, autonomijom i povezanošću dozvoljavaju *a priori* pretpostavke uslova koji imaju tendenciju promovisanja zadovoljstva, učinka i prilagođavanja, te njihovo istraživanje omogućava predviđanje i stvaranja uslova koji vode pozitivnim radnim ishodima (Baard P. P., 2002). Okolina je posmatrana kao informativna kada ljudima daje relevante informacije o ponašanju, uz odsustvo pritiska za postizanje određenih rezultata. Informativna okolina povećava intrinzičku motivaciju ukoliko ona pospešuje kompetentnost a negativno utiče na nju ukoliko odražava nekompetentnost. Fisher (1978) naglašava da će informativni aspekt uticati na intrinzičku motivaciju samo u situacijama u kojima je kontrolišući aspekt relativno neistaknut. Neke studije pokazuju da eksplicitna konkurencija negativno utiče na intrinzičku motivaciju (Deci, Nezlek, & Sheinman, 1981). S druge strane, pozitivan *feedback*, odnosno verbalne nagrade, mogu imati i pozitivan i negativan uticaj na intrinzičku motivaciju, iz razloga što se pozitivan *feedback* može posmatrati kao informativni ili kontrolišći upravo pod uticajem eksternih faktora. Verbalne nagrade kao što su pohvala ili javno priznanje su pokazale da motivišu specifična ponašanja, a jedno od njih je individualni učinak (Bareket-Bojmel, Hochman, & Ariely, 2017). Deci et al. (2001) su u svojoj studiji pokazali da očekivane novčane nagrade umanjuju intrinzičku motivaciju, ali to nije slučaj sa neočekivanim novčanim nagradama. To se dešava jer je pozitivni efekat očekivane novčane nagrade na intrinzičku motivaciju, kao rezultat ispunjavanja potreba za kompetencijom prevagnut, podrivajući potrebu za autonomijom, te je stoga efekat na intrinzičku motivaciju negativan (Gagné & Forest, 2008).

Intrinzička motivacija se u operativnom smislu može definisati na razne načine. Za merenje ovog tipa motivacije su uglavnom korišćena dva metoda. Osnovno eksperimentalno istraživanje se uglavnom oslanjalo na bihevioristička merenja intrinzičke motivacije, tzv. merenja "slobodnog izbora". Drugi način merenja ove motivacije jeste posredstvom samostalnog pisanja izveštaja o interesima i uživanju u aktivnosti. Eksperimentalne studije se uglavnom oslanjaju na mere koje su specifične za određeni zadatak.



#### 2.5.4. Proces internalizacije

Teorija samodeterminacije postulira intrinzičku tendenciju organizma da se razvija tako što će integrisati svoja iskustva u koherentnu intrinzičku strukturu zvanu sopstvo. Ova prirodna tendencija se sastoji od usvajanja, odnosno internalizacije originalnih regulativa ponašanja koja su nekada bila prisvojena a sada su dobila vrednost (Ryan R. M., 1995). Ovaj proces internalizacije se razlikuje kod ljudi jer zavisi od lične istorije, karakteristika aktivnosti i konteksta odrastanja i bivanja, te tako i regulacija određenog ponašanja može da ostane ekstrinzička odnosno ne internalizovana ili može da bude regulisana unutrašnjim pritiscima ili pak potpuno samoregulisana.

U teoriji samodeterminacije, internalizacija se posmatra kao motivacioni proces. Autori smatraju da su ljudi nasledno motivisani da internalizuju i integrišu u sebi regulaciju nezanimljivih aktivnosti koje su korisne za efektivno funkcionisanje u društvenom svetu, i da je nivo na kojem se ova dva procesa efektivno uspostavljaju u funkciji društvenog konteksta. U zavisnosti od toga koliko je proces internalizacije efektivan, ispoljava se neki od četiri tipova ekstrinzičke motivacije.

Kvalitet motivacije zavisi od načina na koji je ona internalizovana. Internalizacija može biti intrinzičke prirode tako da osoba razvija zanimanje za obavljanje aktivnosti samostalno te je stoga smatraju zanimljivom (npr. zabavljam se kad čistim svoj radni prostor). Može biti identifikovane prirode kada se regulacija individue transformiše u korist tj. vrednost koji rezultat obavljanja aktivnosti ima (npr. cenim to što sam očistio svoj radni prostor). Treći tip motivacije je introjektovane prirode kada je regulacija individue usvojena u svojoj originalnoj eksternoj formi nagrađivanja ili kažnjavanja (npr. očistio sam svoj radni prostor jer ne želim da budem aljkav). Teorija samodeterminacije navodi da se svi ovi tipovi internalizacije razlikuju u stepenu do kog su autonomno regulisani, mada se kroz literaturu opisi ovih regulativa razlikuju. Detalji regulacije će biti obrađeni u okviru ekstrinzičke motivacije.

### 2.5.5. Ekstrinzička (spoljašnja) motivacija

Ekstrinzička motivacija podrazumeva instrumentalnost tj. sredstvo između aktivnosti i posledica koje ista donosi, kao što su materijalne ili verbalne nagrade, ili zadovoljstvo koje ne pričinjava sama aktivnost već posledice koje iz nje proizilaze. Kreiranje radne okoline u kojoj efektivni učinci dovode do intrinzičkih i ekstrinzičkih nagrada, rezultira potpunim zadovoljstvom poslom.

Ekstrinzička motivacija varira u odnosu na to u kom je nivou kontrolisana ili autonomna. Aktivnosti koje nisu interesantne same po sebi iziskuju ekstrinzičku motivaciju tako da njihovo započinjanje zavisi od toga da li će svojim ponašanjem, pa samim tim i postizanjem željenih učinaka, dobiti odobravanje tj. pohvalu ili konkretnu nagradu. Kada je ponašanje motivisano na ovaj način, teorija samodeterminacije nalaže da je isto eksterno regulisano, jer njegovo započinjanje i održanje zavisi od kontigenata koji su eksterni za osobu, i prototip je za kontrolisanu motivaciju. Primer eksterno regulisane motivacije je sledeći: *Radim kada me šef gleda*. Drugi tipovi ekstrinzičke motivacije nastaju kada se regulacija ponašanja i njena vrednost internalizuju. Internalizacija podrazumevada ljudi prihvataju vrednosti, stavove ili regulatorne strukture na način da je eksterna regulacija ponašanja transformisana u intrinzičku regulaciju, tako da više ne zahteva prisustvo eksternih kontigenata/motivatora: *Radim čak i kada me šef ne gleda*.

Na početku razvijanja teorije samodeterminacije smatrano je da ekstrinzička ponašanja ne mogu da budu samodeterminisana. Međutim, kasnije su teorija i istrživanje pokazali da postoje različiti tipovi ekstrinzički motivisanog ponašanja i da se razlikuju u onoj meri u kojoj predstavljaju samodeterminisane vs. kontrolisane odgovore (Ryan & Connell, 1989). Teorija samodeterminacije nalaže kontrolisano-autonomni kontinuum da bi se opisao stepen do kojeg je eksterna regulacija internalizovana. U skladu sa stavovima ove teorije, internalizacija obuhvata tri različita procesa: introjkciju, identifikaciju i integrisanje. Deci & Ryan (1985) su identifikovali 4 tipa ekstrinzičke motivacije bazirajući se na konceptu internalizacije. U zavisnosti od toga koliko je proces internalizacije efektivan, ispoljava se neki od četiri tipova ekstrinzičke motivacije: Eksterna, introjektovana, identifikaciona i integrisana forma regulacije.

- **Eksterna regulacija** - odnosi se na ponašanje čiji je lokus početka spoljašnji. Izazvana je spoljašnjim uticajem kao na primer ponuda nagrade ili mogućnost kazne. Ovo je najniža forma samodeterminacije ekstrinzičke motivacije.
- **Introjektovana regulacija** – Usvajanje ali ne i prihvatanje regulacije kao svoje je osnova introjektovane regulacije koja obuhvata određena pravila koja pritiskaju tj. primoravaju osobu da se ponaša na određeni način jer će u suprotnom pretrpeti sankcije ili neće primiti obećane nagrade. Ovaj tip regulacije, iako se dešava unutar osobe, ipak nije deo samo-integrisanja tako da se ponašanje koje je regulisano introjektno ne može posmatrati kao samodeterminisano. Za regulaciju koja je prihvaćena od strane jedne osobe ali se i dalje nesmatra svojom jer kontroliše osobu, se kaže da je introjektovana i predstavlja bazu introjektovane regulacije. Primeri ove regulacije su kontigentno samopouzdanje tj. samovrednovanje, koje pritiska ljude da se ponašaju na određeni način kako bi se osećali vrednim i kako bi izbegli osećaje krivice i stida.
- **Identifikaciona regulacija** - Nastaje kada osoba uvažava ponašanje, prihvata i identifikuje se sa regulatornim procesom. Identifikacijom, regulatorni proces se usvaja, te osoba voljno obavlja aktivnost. Identifikacija dozvoljava osobi da oseti izbor odnosno volju za takvim ponašanjem. Primer bi bila osoba koja voljno obavlja dodatne zadatke jer veruje da je to potrebno i važno radi ostvarivanja uspeha. Da bi bili autonomno ekstrinzički motivisani, ljudi moraju da se identifikuju sa vrednostima do kojih dovodi njihovo ponašanje. Sa identifikovanom regulacijom, ljudi se osećaju slobodnije i imaju više volje, jer je ponašanje u skladu sa njihovim ličnim ciljevima i identitetima.
- **Integrisana regulacija** - Najrazvijenija i napredna forma ekstrinzičke motivacije. Regulatorni proces je potpuno integrisan u individualni osećaj samog sebe, odnosno identifikacija je stopljena sa individualnim vrednostima, potrebama i identitetom. Kada je regulatorni proces integrisan, ponašanje je iskaz onoga šta ta osoba jeste odnosno šta je vredno i važno za tu osobu. Ova ponašanja su potpuno samodeterminisana. Kompletnu internalizaciju osoba postiže kada je ekstrinzička motivacija zaista autonomna i voljna, tako da integriše identifikaciju, interesovanja i vrednosti. Sa integrisanom regulacijom, ljudi osećaju da je njihovo ponašanje deo njihove ličnosti i njih samih, tako da je potpuno samodeterminisano. Integrisana regulacija je jednim

delom povezana sa unutrašnjom motivacijom jer obe predstavljaju formu autonomne samoregulacije ali ipak ne postaje intrinzička motivacija. Shodno tome, osobine povezane sa unutrašnjom motivacijom kao što su voljno ponašanje, kreativnost ili prikazivanje konceptualnog ili intuitivnog razumevanja, mogu biti korišćene kao objektivni markeri do one tačke na kojoj je ekstrinzička regulacija potpuno integrisana. Stoga se ovi pojmovi razlikuju. Intrinzička motivacija i integrisana regulacija su različite jer je intrinzička motivacija karakterisana interesom za samu aktivnost, dok je integrisana regulacija karakterisana aktivnošću koja je važna za postizanje rezultata.

### 2.5.6. Primena teorije samodeterminacije

Postoje razna istraživanja o uticaju različitih aspekata društvene okoline na intrinzičku motivaciju, autonomnu samoregulaciju i na kvalitet učinka. Centralna hipoteza teorije samodeterminacije je da će društveni kontekst koji podstiče da ljudi budu kompetitivni, povezani i autonomni promovisati namernu (npr. motivisanu) akciju, a podrška autonomije će posebno olakšati da motivisana akcija bude samodeterminisana a ne kontrolisana. Na primer, pozitivan *feedback* je jedan vid podrške kompetenciji koji će pospešiti motivaciju u opštem smislu ali će intenzivirati intrinzičku motivaciju i integrisanu internalizaciju samo ukoliko je usmerena u smislu podrške autonomnosti (Ryan R. M., 1982). Isto tako, interpersonalno uključivanje predavača/mentora kao primer podrške povezanosti pospešuje motivaciju uopšte, ali će povećati intrinzičku motivaciju i integrisanu internalizaciju samo ukoliko ta podrška drugih podržava autonomnost (Grolnick & Ryan, 1989). Ukoliko društveni kontekst ne podržava tri osnovne potrebe za kompetencijom, povezanošću i autonomijom, on će umanjiti motivaciju a samim tim i učinak. Podrška kompetenciji (npr. optimalni izazovi, *feedback* učinka) kao i podrška povezanosti (uključivanje/savetovanje mentora, prihvatanje članova tima - *peer acceptance* olakšava i omogućava motivaciju. Ipak, takva podrška omogućava intrinzičku motivaciju i integrisanu internalizaciju samo u onoj meri u kojoj je takva podrška praćena i podrškom autonomiji a ne kontrolišućim interpersonalnim kontekstima.

Greguras & Diefendorff (2009) u svom radu koriste teoriju samodeterminacije kako bi objasnili kako uklapanje osobe (zaposlenog) u okolinu (firmu) utiče na stavove i ponašanje zaposlenih. Njihova studija je zaključila da je zadovoljenje psiholoških potreba u pozitivnoj korelaciji sa posvećenošću radnika (zaposlenog). Rezultati njihove studije sugerišu da rad u organizaciji koja omogućava da se osoba oseća samodeterminisano u određenim aktivnostima,

kompetentno u obavljanju tih aktivnosti i da ima pozitivne društvene veze/konekcije, podstiče posvećenost radu i organizaciji. Takođe, jedan od njihovih zaključaka je i da kompetentnost pozitivno utiče na izvršenje posla, što je u skladu sa teorijom samodeterminacije koja smatra da zadovoljenje psiholoških potreba dovodi do optimalnog učinka (Deci & Ryan, 2000). Još jedan značajan podatak je da je ova studija uključila i kulturološko stanovište, koristeći uzorak iz Azije.

Laboratorijski eksperiment koji je Deci et al. (1994) sproveo, pokazao je da smisleno objašnjenje za obavljanje određenog zadatka, priznanje da ljudi možda neće smatrati određenu aktivnost interesantnom, kao i naglašavanje mogućnosti izbora nad kontrolom, dovode do veće internalizacije.

Kada se teorija samodeterminacije primeni na koncept obrazovanja, obično se fokus stavlja na promovisanje učenja među studentima, na vrednost i značenje obrazovanja, kao i na poverenje u sopstvene kapacitete i osobine. Nagrade u vidu novca su često korišćene kao sredstva za motivisanje željenih ponašanja. Međutim, studije su pokazale da kada učesnici dobiju novčane nagrade za učestvovanje u interesantnoj aktivnosti, oni često gube interes i želju da rade na toj aktivnosti kada nema nagrade (Harackiewicz, 1979). Isti rezultati su dobijani kada ljudi pristupaju interesantnoj aktivnosti kako bi izbegli negativne posledice (Deci & Cascio, 1972). Studije su pokazale da i drugi načini da se motivišu ili kontrolišu ljudi, kao što su rokovi, nametnuti ciljevi i konkurencija umanjuju intrinzičku motivaciju (Deci et al., 1981; Vallerand, et al., 1992). Druge studije su pokazale da pružanje izbora, pre nego nametanje zadataka kao vid kontrolisanja, doprinose internalizaciji regulacije nezanimljivih aktivnosti (Deci et al., 1991).

### **2.5.7. Teorija samodeterminacije versus Motivacione teorije**

Mnoge motivacione teorije se vezuju za koncept namere. Teorija samodeterminacije pravi razliku u ponašanju koja su namerna ili motivisana time što razlikuje samodeterminisane i kontrolisane tipove namerne regulacije. Motivisane akcije su samodeterminisane u smislu da su preduzete potpuno voljno i samosvesno (Deci & Ryan, 1991), dok su kontrolisane one koje su preduzete pod uticajem drugih. Kod ponašanja koje je samodeterminisano, regulatorni proces je izbor, dok kod onog koje je kontrolisano regulatorni proces odražava saglasnost ili odbranu (*locus of causality*- lokus uzročnosti).

S druge strane, neke motivacione teorije fokus stavljaju na ciljeve, odnosno rezultate i sredstva koja vode do postizanja željenih ciljeve (Bandura, 1977). One se fokusiraju na pravac ponašanja a ne na uzročnike zbog kojih su određeni ciljevi željeni. Upravo se po tome teorija samodeterminacije razlikuje jer obuhvata i ovu sferu ponašanja, fokusirajući se na tri unutrašnje potrebe: potrebe za kompetentnošću, povezanošću i autonomijom (samodeterminacijom). Kompetencija se odnosi na postizanje raznih eksternih i internih ciljeva i efikasno obavljanje potrebnih akcija; povezanost se odnosi na razvijanje sigurnih i zadovoljavajućih veza sa drugima u jednom društvenom miljeu; i autonomija obuhvata samoinicijativu i samoregulaciju sopstvenih akcija.

**Locke and Lathamova (1990) teorija postavljanja ciljeva** (*goal setting theory of motivation*) ističe da su karakteristike ciljeva korišćene da bi se predvideli radni učinci, ali nikakva pažnja nije posvećena činjenici da različiti sadržaji ciljeva i različiti tipovi regulacije potrage za ciljevima dovode do različitog kvaliteta učinka (Sheldon & Krieger, 2004). Nasuprot tome teorija samodeterminacije navodi da autonomna motivacija i intrinzički ciljevi mogu bolje da predvide efektivni učinak na heurističke zadatke (Vansteenkiste et al., 2004), ali isto tako se ova dva tipa motivacije ne razlikuju u predviđanju efektivnih algoritamskih performansi<sup>22</sup>, naročito onih na duži vremenski period. Ova teorija zauzima stav da diferenciranje motivacije i ciljeva dovodi do integrisanih sredstava povezivanja karakteristika zadataka i međuljudske okoline, kao i individualnih razlika sa različitim tipovima učinaka i blagostanja.

**Teorija regulacije akcija** (*action regulation theory*) uključuje koncept širine odluke (*decision latitude*), koji se može staviti u ravan sa autonomijom. Ova teorija sugerise da maksimalna motivacija i akcija postižu rezultat kada postoji razumljiva širina odluke, koja dozvoljava radnicima da postavljaju svoje ciljeve (Hacker, 1994). Kroz optiku teorije samodeterminacije, širina odluke predstavlja jedan od faktora značajnih za podržavanje autonomije zajedno sa drugima, kao što je način komunikacije menadžera sa kolegama, koji je izuzetno značajan faktor.

**Teorija o karakteristikama posla** se fokusira na omogućavanje visokih nivoa interne radne motivacije, koja je u značajnoj vezi sa autonomnom motivacijom, iako ova teorija ne podržava njene nivoe. Autori ove teorije smatraju da sredstvo za povećanje unutrašnje motivacije jeste

---

<sup>22</sup> Performanse se mogu posmatrati kao postignuće (učinak) organizacije u skladu sa postavljenim ciljevima, uključujući postignute rezultate, odnosno ostvareni doprinos. Algoritmizacija predstavlja postavljanje postupaka traženja rešenja u logički niz ili algoritam, tako da uspešnost svake etape zavisi od uspešnosti prethodne.

dizajniranje posla na način na koji on dovodi do različitosti, tako da ima pozitivan uticaj na druge. Nadalje, bitno je da posao omogućava razumljivu slobodu i diskreciju zaposlenom (ono što teoretičari akcije posmatraju kao širinu odluke) i omogućava smisleni *feedback* učinka. Individualne karakteristike su moderatori koji određuju stepen do kojeg karakteristike posla imaju pozitivni uticaj na rezultate posla. Prema stavovima teorije samodeterminacije, karakteristike posla će težiti da promoviraju autonomnu motivaciju i studije podržavaju ovaj stav (Gagné, Senecal, & Koestner, 1997). Ono po čemu se teorija samodeterminacije razlikuje je to što se ona fokusira ne samo na karakteristike posla, kao što su izbor i konstruktivni *feedback* kao način na koji se utiče na autonomnu motivaciju, već sugerira da su važni i međuljudski, interpersonalni stilovi supervizora, mentora. Deci, Connell & Ryan (1989) navode da je bitno da menadžeri pružaju podršku autonomiji, tako što pokazuju razumevanje za perspektive radnika, ohrabruju njihove inicijative, i daju *feedback*, ali ne na kontrolišući način, već pružajući podršku. Na taj način će njihovi podređeni verovati više i u samu organizaciju i pokazati stavove povezane sa poslom, biće više zainteresovani za posao. Nadalje, teorija samodeterminacije se ne fokusira na jačinu potreba kao individualnu razliku već posmatra uzročnu orijentaciju kao individualnu razliku. Ova razlika u tipovima individualnih razlika je važna jer sugerira da svako ima potrebu da zadovolji potrebe za kompetencijom, autonomijom i povezanosti, i imaće pozitivne posledice kada iste zadovolji. Teorija o karakteristikama posla se fokusira samo na jedan tip motivacije - intrinzičku, dok kod teorije samodeterminacije postoji i autonomna i kontrolisana motivacija.

Klasične teorije organizacionog ponašanja su **Malsowova (1954), Herzbergova (1966) i Alderferova (1972) teorija** koje sadrže delove konzistentne sa teorijom samodeterminacije. Kao i kod ovih teorija, teorija samodeterminacije poseduje koncept psiholoških potreba i zauzima stanovište da je zadovoljenje ovih potreba vezano za efektivnije učinke i blagostanje. Ali postoje i značajne razlike. Iako teorija samodeterminacije nalaže da se osnovne psihološke potrebe moraju zadovoljiti kao uslov za optimalno funkcionisanje i blagostanje, isto tako predstavlja regulatorne procese koji usmeravaju ponašanje, te na taj način odgovara i na pitanje kako je ponašanje pokrenuto i kako je usmereno.

Kelman je 1958. predstavio **diferenciranu teoriju internalizacije** tj. promene ponašanja na način da ponašanje osobe koje je povezano sa stavom, može biti ili kompatibilno i kratkotrajno ili može trajno da bude pod uticajem drugih, ako se osoba identifikuje sa drugima ili je ponašanje podudarno sa timim vrednostima. U ovoj teoriji, fokus identifikacije je sa drugim ljudima i onog trenutka kada se osoba identifikuje sa drugima ona naginje ka ponašanju koje ti

drugi upražnjavaju ili podržavaju. Nasuprot tome, u okviru teorije samodeterminacije, fokus internalizacije je na vrednostima i pravilima ponašanja i na stepenu u kojem su oni integrisani sa samom osobom. Ne govori o identifikaciji sa drugim ljudima, već sa vrednostima i stavovima koji su usvojeni od drugih.



### 3. EMPIRIJSKO ISTRAŽIVANJE

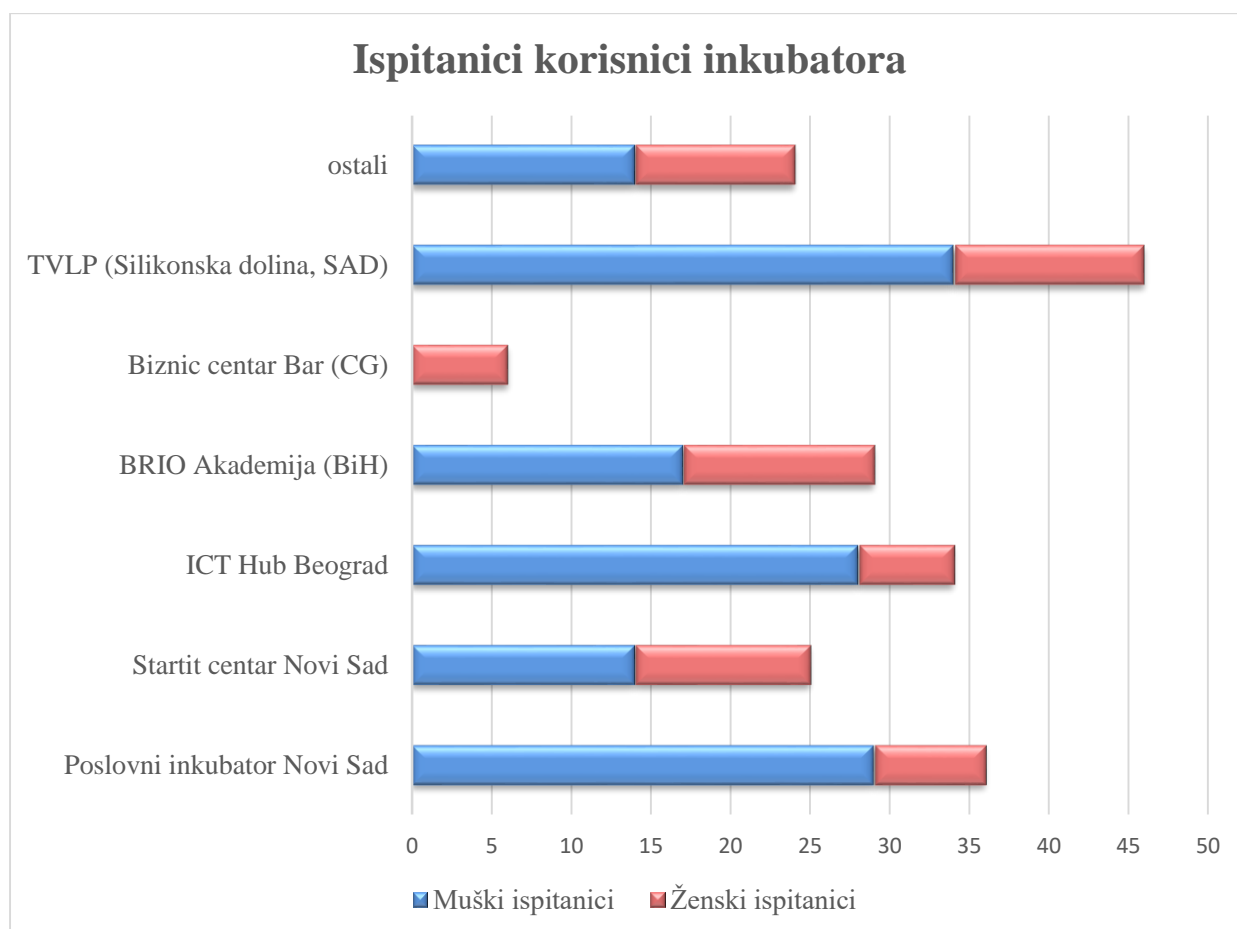
Istraživanje je sprovedeno kroz dva istraživačka postupka. U cilju utvrđivanja ključnih motivacionih faktora preduzetnika nastalih kao posledica uticaja sredinskih faktora u vidu inkubatora, koji potencijalno dovode do povećanja broja žena preduzetnika, sproveden je prvi istraživački postupak. Istraživanje je sprovedeno direktnim i *on-line* popunjavanjem upitnika. S obzirom na različita geografska sedišta, jedan deo kontaktiranih inkubatora je insistirao na *on-line* popunjavanju upitnika smatrajući da će na taj način stopa popunjavanja istih biti veća, jer svoju ideju razvijaju upravo koristeći informacione tehnologije. Učešće u istraživanju je bilo dobrovoljno i nije podrazumevalo dobijanje nadoknade. Prikupljanje podataka je trajalo 12 meseci i odziv je bio oko 70%. Inkubatori su nasumično kontaktirani na osnovu baze kreirane *on-line* istraživanjem poslovnih inkubatora i putem direktnih kontakata sa organizatorima ili učesnicima istih. Prvi istraživački postupak je u daljem tekstu prikazan kao **Studija I**.

U cilju utvrđivanja sličnosti i/ili razlika u preduzetničkim karakteristikama potencijalnih preduzetnika sa rodnog stanovišta, kojim bi se mogao objasniti znatno manji broj ženskih preduzetnika na *start-up* sceni, sproveden je drugi istraživački postupak. Istraživanje obuhvata ispitanike iz obrazovnih institucija i sprovedeno je tokom nastave, na početku ili na kraju časa. Učešće u istraživanju je bilo dobrovoljno, nije podrazumevalo dobijanje bilo kakve nadoknade i učestvovali su oni ispitanici koji su potpisali informisanu saglasnost. Uzorak uglavnom čine studenti završnih godina sa Univerziteta koji su aktivno uključeni u razvijanje preduzetničkog duha i aktivnosti (npr. organizovanje *start-up* vikenda i takmičenja za najbolju inovativnu ideju i sl.), što čini pogodan ambijent za stvaranje potencijalnih preduzetnika. Stoga, studenti Fakulteta tehničkih nauka, Univerziteta u Novom Sadu, čine značajan deo baze potencijalnih preduzetnika. Mueller & Thomas (2001) su sugerisali da postoji sve veća potreba za univerzitetski obučanim preduzetnicima zbog dinamične tehnologije i rasta globalne konkurencije, jer će poslovni uspeh zavisiti od obrazovanja i obuke osnivača. Studenti pružaju kontrolu nad okruženjem ispitivanja zbog njihove pristupačnosti i praktičnosti, te su stoga i često učesnici u istraživanjima (Mueller & Thomas, 2001; Gürol & Atsan, 2006; Farrukh et al., 2018). Iz drugog istraživačkog postupka su proistekle dve studije (u daljem tekstu **Studija II** i **Studija III**) koje su uzorak obradile različitim metodama obrade podataka.

## Opis uzorka

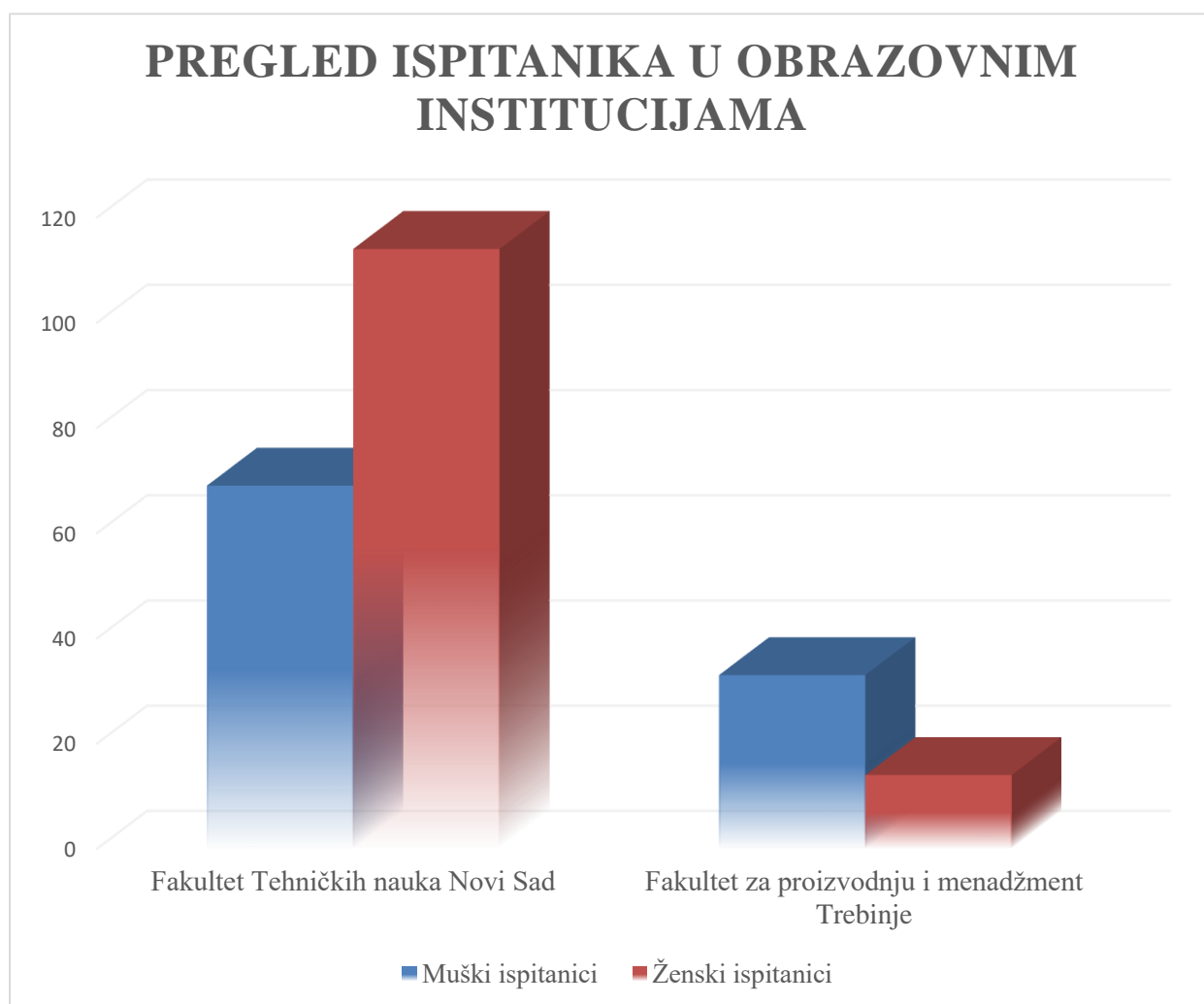
Istraživanje je sprovedeno na uzorku od 431 ispitanika preduzetnika koji razvijaju svoje ideje unutar inkubatora, i studenata kao potencijalnih preduzetnika.

Prvi istraživački postupak je sproveden na uzorku od 200 preduzetnika koji razvijaju preduzetničke poduhvate (*start-up-ove*) u različitim inkubatorima, te je na taj način prevaziđeno potencijalno kulturološko ograničenje. Uzorak čine preduzetnici u *Poslovnom Inkubatoru u Novom Sadu* (Republika Srbija) - 36 ispitanika (29 muškaraca i 7 žena), *Startit centru u Novom Sadu* (Republika Srbija) - 25 ispitanika (14 muškaraca i 11 žena), *ICT Hub-u u Beogradu* (Republika Srbija) - 34 ispitanika (28 muškaraca i 6 žena), *Biznis centru u Banja Luci-BRIO Akademija* (Republika Srpska) - 29 ispitanika (17 muškaraca i 12 žena), *Biznis centru u Baru* (Crna Gora) - 6 ispitanika (6 žena), *Technology Venture Launch Program - TVLP* (Silicijumska dolina, SAD) – 46 ispitanika (34 muškaraca i 12 žena), i 24 ispitanika (14 muškaraca i 10 žena) koji nisu naveli naziv poslovnog inkubatora (Grafikon 3.1.). Uzorak čini 32% osoba ženskog i 68% muškog pola, u rasponu od 24–55 godina.



Grafikon 3.1. Pregled ispitanika prvog istraživačkog postupka

Istraživanje drugog istraživačkog postupka je sprovedeno na uzorku od 231 ispitanika u obrazovnim ustanovama koje obuhvataju Fakultet tehničkih nauka, Univerziteta u Novom Sadu (Republika Srbija) i Fakultet za proizvodnju i menadžment, Trebinje, Univerziteta u Istočnom Sarajevu (Bosna i Hercegovina) (80% uzorka čine studenti Fakulteta tehničkih nauka u Novom Sadu). Uzorak čini 55.8% osoba ženskog, i 44.2% muškog pola, prosečne starosti 20.96 godina (SD = 1.82; raspon od 18–27 godina). Detaljan pregled uzorka prikazan je na Grafikonu 3.2. i Tabeli 3.1.



Grafikon 3.2. Pregled ispitanika drugog istraživačkog postupka

Tabela 3.1. Prikaz deskriptivnih pokazatelja uzorka drugog istraživačkog postupka

	Fakultet tehničkih nauka		Fakultet za proizvodnju i menadžment	Ukupno	
	I departman	II departman			
<b>Pol</b>	Muški pol	49	20	33	<b>102</b>
	Ženski pol	75	40	14	<b>129</b>
<b>Godina studija</b>	I godina	0	55	15	<b>70</b>
	II godina	56	4	14	<b>74</b>
	III godina	18	1	6	<b>25</b>
	IV godina	50	0	12	<b>100</b>

### Pregled promjenljivih

U cilju ispitivanja uticaja sredinskih faktora (inkubatora) na razvoj (ženskog) preduzetništva sa jedne strane, te ispitivanja unutrašnjih faktora u vidu preduzetničkih karakteristika sa druge strane, korišćeno je rodno stanovište, stoga nezavisna promjenljiva odgovara polu ispitanika (muški versus ženski). Zavisne promjenljive prvog istraživačkog postupka odgovaraju motivacionim faktorima u skladu sa teorijom samodeterminacije i uticaju mentora, dok zavisne promjenljive drugog istraživačkog postupka obuhvataju preduzetničke karakteristike. Detaljan pregled promjenljivih je prikazan u Tabeli 3.2.

Tabela 3.2. Prikaz postavljenih nezavisnih i zavisnih promjenljivih u oba istraživačka postupka

	<i>Nezavisna promeljiva</i>	<i>Zavisna promeljiva</i>
<i>Studija I</i>	<i>POL</i> <i>Muški versus Ženski</i>	Tipovi intrinzičke motivacije, tipovi ekstrinzičke motivacije, nemotivisanost, potreba za autonomijom, potreba za kompetencijom, potreba za povezanošću i uticaj mentora.
<i>Studija II</i>		Psihološke karakteristike za koje se na osnovu obrađene literature pretpostavlja da mogu definisati psihološki profil preduzetnika: pozitivan i negativan afekat, netolerancija na neizvesnost, sklonost brizi, radoznalost, optimizam, samo-efikasnost, lokus kontrole, savesnost, otvorenost, neuroticizam, ekstraverzija i agresivnost.
<i>Studija III</i>		Psihološke karakteristike za koje se na osnovu obrađene literature pretpostavlja da mogu definisati psihološki profil preduzetnika: pozitivan i negativan afekat, netolerancija na neizvesnost, sklonost brizi, radoznalost, optimizam, samo-efikasnost, lokus kontrole.

### 3.1. Instrumenti istraživanja

#### 3.1.1. Instrumenti prvog istraživačkog postupka (Studija I)

U cilju utvrđivanja motivacione orijentacije preduzetnika unutar inkubatora, stepena zadovoljenosti bazičnih potreba za autonomijom, kompetencijom i povezanošću, i uticaja mentora, korišćeni su sledeći instrumenti: skala opšte motivacije, skala zadovoljenosti psihičkih potreba na poslu i upitnik namenjen merenju podrške autonomiji ispitanika od strane mentora (*sport climate questionnaire*).

**Skalu opšte motivacije** konstruisali su Guay, Mageau i Vallerand (2003) i ista je namenjena utvrđivanju opšte motivacione orijentacije prema životnim aktivnostima uopšte. Sastoji se od sedam podskala i svaka od njih predstavlja operacionalizaciju sledećih teorijskih konstrukata: intrinzička motivacija za saznanjem, intrinzička motivacija za ostvarenjem nečega u životu uopšte, intrinzička motivacija da se doživi podsticaj, ekstrinzička motivacija identifikacijom, ekstrinzička motivacija introjeksijom, ekstrinzička motivacija eksternom regulacijom i nemotivisanost. Svaki od ovih konstrukata predstavljen je sa po četiri tvrdnje, poređanih nasumičnim redosledom. Ukupan broj tvrdnji je 28. Zadatak ispitanika je da na Likertovoj sedmostepenoj skali od 1-7 proceni u kojoj meri svaka od ponuđenih tvrdnji odgovara opštim razlozima zbog kojih se bavi različitim aktivnostima u životu.

**Skala zadovoljenosti psihičkih potreba na poslu** meri subjektivno opažanje stepena zadovoljenosti psihičkih potreba za autonomijom, kompetencijom i povezanošću sa drugim ljudima u kontekstu posla (Kasser, Davey, & Ryan, 1992; Ilardi et al., 1993; Deci, et al., 2001). Sastoji se od ukupno 21 tvrdnje. Potreba za autonomijom je merena sa sedam tvrdnji, potreba za kompetencijom sa šest, dok se potreba za povezanošću ispituje sa osam tvrdnji, koje su nasumično poređane. Zadatak ispitanika je da na sedmostepenoj skali (1 – 7) proceni u kojoj meri je svaka od ponuđenih tvrdnji tačna kada je reč o njegovim osećanjima prema poslu i u vezi sa poslom, tokom razvijanja preduzetničkih poduhvata unutar inkubatora.

Za testiranje **uticaja mentora** korišćen je **Sport Climate Questionnaire (SCQ)**<sup>23</sup>. Ovaj upitnik sadrži 15 tvrdnji, i uglavnom je korišćen u istraživanjima koja se odnose na poređenje određenih osoba u kontekstu obavljanja sportskih ili fizičkih aktivnosti. Iako je uglavnom korišćen u sportskoj okolini, korišćena terminologija se može prilagoditi i drugim kontekstima u kojima se sprovodi istraživanje. Namena ovog instrumenta je merenje podrške autonomiji ispitanika od strane mentora, te je isti primenjen u kontekstu inkubatora. Prema rečima Deci & Ryan (1987), percepcija podrške autonomiji je stepen u kojem ljudi percipiraju druge na položajima autoriteta da podržavaju autonomiju. Modifikovana verzija upitnika za sportsku klimu već je korišćena za merenje percepcije podrške autonomije tokom fizičkog vaspitanja, te se pokazala kao odličan instrument u oblasti obrazovanja (Baard, Deci, & Ryan, 2000).

### 3.1.2. Instrumenti drugog istraživačkog postupka (Studija II i III)

U cilju utvrđivanja i verifikovanja individualnih razlika i sklonosti muškaraca i žena za obavljanje preduzetničkog biznisa, korišćeni su instrumenti za procenu stepena tolerancije na rizik, stepena optimizma, brige, procenu crta radoznalosti, otvorenosti za nova iskustva, unutrašnjeg lokusa kontrole, kreativnost i inovativnost.

Svi primenjeni instrumenti su korišćeni u verzijama prevedenim i adaptiranim na srpski jezik.

**Positive and Negative Affect Schedule (PANAS)** je instrument namenjen proceni pozitivnog (PA) i negativnog afekta (NA) (Watson, Clark, & Tellegen, 1988). Sastoji se od ukupno 20 stavki, odnosno prideva koji opisuju različita emocionalna stanja. Zadatak ispitanika je da odaberu stepen svakog navedenog opisa osećanja, od 1 (*Nikad ili skoro nikad*) do 5 (*Uvek ili skoro uvek*), u zavisnosti od toga u kojoj meri se u poslednje dve nedelje osećaju na takav način. Neki od prideva koji mere Pozitivan afekat su: „Oduševljeno“, „Ponosno“ i „Odlučno“, dok su neki od prideva koji mere negativan afekat: „Nesrećno“, „Uplašeno“ i „Napeto“. U ovom istraživanju je korišćena srpska verzija instrumenta PANAS (Mihić et al., 2014), koja je u prethodnim istraživanjima pokazala dobre psihometrijske karakteristike (Jovanović & Gavrilov-Jerković, in press).

**Intolerance of Uncertainty Scale – Short Form (IUS-12)** je upitnik namenjen merenju tendencije osoba da negativno reaguju u neizvesnim ili dvosmislenim situacijama (Carleton, Norton, & Asmundson, 2007). IUS-12 je skraćena verzija upitnika *Intolerance of Uncertainty*

<sup>23</sup> <http://selfdeterminationtheory.org/pas-sport-climate/>

*Scale* (IUS) (Freeston et al., 1994) koja sadrži 12 stavki. Primenjena je skala od 1 (*Uopšte nije karakteristično za mene*) do 5 (*U potpunosti je karakteristično za mene*). Dva faktora koja se dosledno dobijaju u psihometrijskim validacijama ove skale na različitim uzorcima i kulturama su prospektivna (7 iskaza) i inhibitorna anksioznost (5 iskaza) (Berenbaum, Bredemeier, & Thompson, 2008; Carleton, Norton, & Asmundson, 2007). Neke od iskaza koji mere netoleranciju neizvesnosti su “*Uvek želim da znam šta će mi budućnost doneti*” (prospektivna anksioznost) i “*Moram da izbegnem sve neizvesne situacije*” (inhibitorna anksioznost). U prethodnim istraživanjima je dobijena dobra konvergentna i divergentna validnost, kao i interna konzistentnost za ukupan skor i pojedinačne subskale (McEvoy & Mahoney, 2011). Istraživanja primenjena na populaciju sa područja Srbije takođe favorizuju upotrebu kraće verzije ove skale (Mihić et al., 2014)

**The Penn State Worry Questionnaire 3 item version** (PSWQ-3) je upitnik koji se smatra zlatnim standardom za procenu brige (Meyer et al., 1990). Ova verzija upitnika predstavlja skraćenu formu originalnog upitnika *The Penn State Worry Questionnaire*, i sastoji se od tri iskaza. Zadatak ispitanika je da na skali od 1 (*Uopšte nije tipično za mene*) do 5 (*Veoma je tipično za mene*), izrazi stepen slaganja sa tvrdnjama poput „*Kada počnem da brinem ne mogu da prestanem*“. U prethodnim istraživanjima su dobijene približno iste vrednosti konvergentne i divergentne validnosti i interne konzistentnosti kratke forme u odnosu na originalnu skalu. Skraćena forma skale se pokazala adekvatnom i u detektovanju promena tokom tretmana, kao i u skriningu generalizovanog anksioznog poremećaja (Berle, et al., 2011; Kertz, Lee, & Björngvinsson, 2014).

**Curiosity and Exploration Inventory-II** (CEI-II) je skala namenjena proceni crte radoznalosti (Kashdan, et al., 2009). Ova verzija skale predstavlja unapređenu verziju originalne skale *Curiosity and Exploration Inventory* (CEI) (Kashdan, Rose, & Fincham, 2004) i sastoji od 10 tvrdnji. Ispitanici stepen slaganja sa tvrdnjama izražavaju na petostepenoj skali Likertovog tipa, od 1 (*nimalo ili jako malo*) do 5 (*potpuno*). Skala se sastoji iz dve podskale: *Stretching*, koja se odnosi na tendenciju osobe da traga za novim iskustvima i da se izlaže situacijama koje smatra izazovnim i *Embracing*, koja se odnosi na spremnost osobe da prihvati neizvesnost i novinu. Neki od primera tvrdnji koje mere crtu radoznalosti su „*Gde god da idem, tragam za novim stvarima i iskustvima*“ (*Stretching*) i „*Ja sam tip osobe koja zaista uživa u neizvesnosti svakodnevnog života*“ (*Embracing*). Srpska verzija skale CEI-II je pokazala dobre psihometrijske karakteristike u prethodnim istraživanjima (Jovanović & Jerković, 2012).



**A Short Version of the Personal Optimism Scale and the Self-Efficacy Optimism Scale** (POSO-9) (Gavrilov-Jerković et al., 2013) je kratka, odnosno devetoajtemska forma skale *The Questionnaire of the Assessment of Personal Optimism and Social Optimism-Extended* (POSO-E) (Schweizer & Koch, 2001). Skala meri dva tipa pozitivnih očekivanja: samo-efikasnost (sa 5 iskaza, npr. „Za svaki problem mogu da nađem rešenje“) i optimizam (sa 4 iskaza, npr. „U budućnost ulazim sa pozitivnim očekivanjima“). Ispitanici stepen slaganja izražavaju na četvorostepenoj skali Likertovog tipa, od 0 (*Potpuno netačno*) do 3 (*Potpuno tačno*). Kratka verzija skale u prethodnim istraživanjima ostvaruje adekvatnu pouzdanost interne konzstencije, kao i konkurentnu i konvergentnu validnost (Gavrilov-Jerković et al., 2013).

**Skala eksternalnosti** (Bezinović & Savčić, 1989) je skala namenjena merenju lokusa kontrole, odnosno, u slučaju ove skale, orijentaciju osobe prema sebi i vlastitim postupcima, po kojoj ishodi ponašanja ili dešavanja u životu zavise od sudbine, predodređenosti, sreće ili slučajnosti. Skala sadrži 10 stavki, sa kojima ispitanici izražavaju stepen slaganja na petostepenoj skali Likertovog tipa, od 0 (*Uopšte se ne slažem*) do 5 (*U potpunosti se slažem*). Primeri stavki koje sadrži ova skala su „U mnogim slučajevima čini mi se da sreća određuje šta će mi se dogoditi“, „Šta treba da se dogodi, dogodiće se“. Skala se pokazala pouzdanom u mnogim istraživanjima primenjenim na populaciji iz Srbije (Joksimović & Janjetović, Pojam o sebi i vrednosne orijentacije adolescenata, 2008).

**Upitnik Velikih pet plus dva** (VP+2) je inventar ličnosti konstruisan na osnovu leksičkih opisa ličnosti u srpskom jeziku, kao rezultat druge psiholeksičke studije u srpskom jeziku (Smederevac, Mitrović & Čolović, 2010; Čolović & Smederevac, 2014). Upitnik izražava stepen slaganja sa 184 stavke, na petostepenoj skali Likertovog tipa, od 1 (*Uopšte se ne slažem*) do 5 (*Potpuno se slažem*). Upitnik je namenjen za procenu sedam dimenzija ličnosti: Neuroticizam, Ekstraverzija, Otvorenost, Savesnost, Agresivnost (kao suprotnost prihvatljivosti), Pozitivna valenca i Negativna valenca. U pitanju su podskale najvišeg nivoa hijerarhije, dok svaka podskala sadrži i po dve ili tri dimenzijeg užeg obima. Skala u dosadašnjim istraživanjima ostvaruje dobru pouzdanost, kao i konvergentnu i divergentnu validnost (Smederevac, Mitrović, & Čolović, 2010). U drugom istraživačkom postupku su koršćene samo podskale koje su na višem nivou hijerarhije.

## 3.2. Metode obrade podataka

### 3.2.1. Neparametarski *Mann – Whitney U* test

Neparametarski testovi su ekvivalenti parametarskim testovima i razlikuju se po tome što struktura modela nije *a priori* određena, već se određuje na osnovu korišćenih podataka. Za razliku od parametarskih testova, neparametarski testovi koriste fleksibilnu strukturu parametara. S obzirom da je jedna od glavnih pretpostavki parametarskih testova (t-testa, F-testa, Manova i dr.) normalna raspodela podataka, neparametarski testovi se koriste kada se ista ne može pouzdano zaključiti, jer ovi testovi ne zavise od raspodele posmatranog obeležja. Neparametarski testovi su takođe pogodni kada se zavisna promenljiva nalazi u diskretnom obliku (npr. Likerova skala od 7 nivoa) i kada se nezavisna promenljiva sastoji od dve kategorički nezavisne grupe (npr. pol, muški vs. ženski), što je slučaj kod oba istraživačkog postupka ove disertacije. Često se koriste prilikom ispitivanja ponašanja jedinki (Nachar, 2008).

Najčešće korišćen test je *Mann-Whitney U* test koji se često naziva i *Wilcoxon* test, jer postoje dve verzije testa, nezavisno razvijene od strane Mann-a i Whitney-a 1947. godine i Wilcoxon-a 1949. godine. Oba testa koriste različite jednačine i tabele, ali se rezultati koji iz njih proizilaze uporedivi. *Mann-Whitney-ev* test se često koristi umesto *t*-testa kada su narušene pretpostavke vezane za normalnu distribuciju varijabli i/ili homogenosti varijanse. *Mann-Whitney-ev* test je primenjen u analizi prvog istraživačkog postupka.

Pretpostavke *Mann-Whitney-evog* testa su sledeće:

- Svaki uzorak je slučajni uzorak iz populacije koju predstavlja
- Dva uzorka su nezavisna
- Primenjuje se ukoliko postoje razlike u funkcijama distribucije dveju populacija  $F(x)$  i  $G(y)$ , odnosno razlici u lokacijama distribucija. Drugim rečima, ako  $F(x)$  nije identična sa  $G(y)$ , onda je  $F(x)$  identična sa  $G(y + c)$ , gde je  $c$  konstanta
- Skala merenja je ordinalna ili nominalna

Kao primer se može predstaviti matematičko definisanje *Mann-Whitney-evog U* testa dva slučajna uzorka  $(X_1, X_2, \dots, X_n)$  i  $(Y_1, Y_2, \dots, Y_m)$ , koji opisuju dve populacije. Postavljaju se nulta i alternativna hipoteza:

$$H_0 = F(x) = G(y)$$

$$H_a = F(x) \neq G(y)$$

Mann-Whitney-eva  $U$  statika se za svaku grupu definiše kao:

$$U_x = n_x m_y + \frac{n_x(n_x+1)}{2} - R_x \quad (3.1.)$$

$$U_y = n_x m_y + \frac{m_y(m_y+1)}{2} - R_y \quad (3.2.)$$

Gde je  $n_x$  broj observacija ili broj učesnika prve populacije,  $m_y$  je broj observacija ili broj učesnika druge populacije,  $R_x$  suma rankova dodeljena prvoj populaciji i  $R_y$  suma rankova dodeljena drugoj populaciji.

Nulta hipoteza se odbacuje ukoliko je  $p$  vrednost  $\min(U_x, U_y) < \alpha$  prag.

Kada je broj observacije veći od osam, koristi se normalna aproksimacija za koju je potrebno definisati:

$$\mu_u = (n_x m_y)/2 = \frac{U_x + U_y}{2}, \quad \text{gde je } \mu_u \text{ srednja vrednost } U \text{ distribucije} \quad (3.3.)$$

$$\sigma_u = \sqrt{\left( (n_x m_y)(N + 1) \right) / 12} \text{ gde je } N = (n_x + m_y) \quad (3.4.)$$

te je normalna aproksimacija

$$Z = \frac{U - \mu_u}{\sigma_u} = \frac{U - n_x m_y / 2}{\sqrt{n_x m_y (n_x + m_y + 1)}} \sqrt{12} \quad (3.5.)$$

Približna veličina uticaja ( $r$ ) računa kao  $r = \frac{Z}{\sqrt{n_x + m_y}}$ , gde je  $r = 0.1$  mali uticaj;  $r = 0.3$  srednji uticaj;  $r = 0.5$  veliki uticaj.

### 3.2.2. Multivarijantna<sup>24</sup> analiza varijanse (MANOVA)

Multivarijantna analiza varijanse (MANOVA) predstavlja proširenu jednodimenzionalnu analizu varijanse (ANOVA) na višedimenzionalna ili vektorske vrednosti posmatranja (French et al., 2008). To je višedimenziona metoda koja se koristi kod testiranja jednakosti sredine višedimenzione slučajne promenljive kod nekoliko populacija (Kovačić, 1994). Nazivaju je metodom zavisnih promenljivih jer dokazuje pretpostavljenu uzročno-posledičnu vezu između dve ili više nezavisnih promenljivih i dve ili više zavisnih promenljivih. Statistički gledano, testira efekat jedne ili više nezavisnih promenljivih na jednu ili više zavisnih promenljivih. Isti eksperimentalni dizajn ili raspored tretmana primenjuje se na svaku od posmatranih promenljivih varijabli. Jednodimenzionalna pretpostavka normalne distribucije zamenjuje se multivarijantnom normalnom raspodelom za vektore podataka i komponente slučajne greške u matematičkom modelu dizajna. Osnovni cilj ove metode je testiranje hipoteza koje se tiču varijanse efekata između dve grupe, dve ili više zavisnih promenljivih (Kovačić, 1994). Jednosmerna multivarijantna analiza varijanse (jednosmerna MANOVA) koristi se za utvrđivanje postojanja razlika između dve ili više grupa nezavisnih promenljivih na više od jedne kontinuirane zavisne promenljive.

Postoji nekoliko načina primene MANOVA analize u zavisnosti od vrste istraživanja, njegove postavke i samih podataka. U slučaju poređenja sredina više populacija, postoje dva osnovna modela analize: MANOVA sa jednim faktorom, kod kojeg se ispituje uticaj jednog faktora na varijabilnost podataka, i MANOVA sa dva faktora, kod kojeg se ispituje uticaj jednog faktora na varijabilnost podataka. Kako se u istraživanju posmatra pol kao nezavisna promenljiva, korišćen je model analize MANOVA sa jednim faktorom.

Kod MANOVA analize, neophodno je spomenuti da postoji potpuno slučajan plan eksperimenta, kod kojeg vrednost faktora uzima dve vrednosti (npr. muški i ženski pol) koje se nazivaju tretmanima ili nivoima faktora, te se ispituje uticaj jednog faktora na zavisne promenljive odnosno na potpuno slučajan način se na svaku jedinicu posmatranja može primeniti jedan ili drugi tretman sa podjednakom verovatnoćom. Drugi tip eksperimenta jeste plan ponovljenih merenja, a može se uraditi i analiza profila. U obradi podataka drugog istraživačkog postupka je korišćen potpuno slučajan plan eksperimenta.

---

<sup>24</sup> U literaturi postoje tri varijante prevoda reči *Multivariate* – multivarijantna, multivarijaciona i multivarijabilna. U ovom radu je usvojen izraz multivarijantna.

Glavne pretpostavke kod MANOVA testiranja su:

- Nezavisnost nezavisnih promenljivih (subjekata),
- Multivarijantna normalna distribucija među zavisnim promenljivim,
- Jednake matrice kovarijanse populacije kod zavisnih promenljivih.

### 3.2.2.1. Matematički prikaz MANOVA analize sa jednim faktorom<sup>25</sup>

Osnova svake multivarijantne analize je definisanje podataka u vidu matrice, te tako za  $i$  objekata,  $i = 1, 2, \dots, n$  i njihovih  $j$  svojstava,  $j = 1, 2, \dots, p$ , se kreira matrica:

	<i>Promenljiva 1</i>	<i>Promenljiva 2</i>	...	<i>Promenljiva j</i>	...	<i>Promenljiva p</i>
<i>Objekat 1</i>	$X_{11}$	$X_{12}$	...	$X_{1j}$	...	$X_{1p}$
<i>Objekat 2</i>	$X_{21}$	$X_{22}$	...	$X_{2j}$	...	$X_{2p}$
$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	...	$\vdots$	...	$\vdots$
<i>Objekat i</i>	$X_{i1}$	$X_{i2}$	...	$X_{ij}$	...	$X_{ip}$
$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	...	$\vdots$	...	$\vdots$
<i>Objekat n</i>	$X_{n1}$	$X_{n2}$	...	$X_{nj}$	...	$X_{np}$

Gde je  $(i, j)$  element matrice koji predstavlja vrednost  $j$  – te promenljive merene na  $i$ -tom objektu. Ova matrica podataka se označava sa  $\mathbf{X}$ , odnosno  $[\mathbf{X}_{ij}]$ ,  $i = 1, 2, \dots, n$ ;  $j = 1, 2, \dots, p$

Nadalje, potrebno je definisati uzoračku sredinu,  $\bar{X}_{.j}$  kodnosno aritmetičku sredinu uzorka svih posmatranja na svim jedinkama i grupama za  $j$  –ti element, te se definiše ukupni vektor očekivanja

$$\bar{\mathbf{X}}_{.} = \begin{bmatrix} \bar{X}_{.1} \\ \vdots \\ \bar{X}_{.p} \end{bmatrix}, \text{ gde je } \bar{X}_j = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n X_{ij}, j = 1, 2, \dots, p \quad (3.6.)$$

<sup>25</sup> Detaljnije u: Kovacic, Z. (1994). *Multivarijaciona analiza*. Ekonomski fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd i Rencher, A. C. *Methods of multivariate analysis*. 2002. DOI, 10(0471271357), 66

Nakon definisanja matrice podataka, definiše se kontrolisani faktor koji u ovom istraživanju ima 2 tretmana (muški i ženski pol), te je  $q = 2$ . Sredina slučajnog vektora  $X_k$ ,  $k = 1, 2, \dots, q$ ,  $k$ -te populacije se može označiti kao  $\mu_k$ , gde je

$$\mu_k = \begin{bmatrix} \mu_{1k} \\ \vdots \\ \mu_{pk} \end{bmatrix}, k = 1, 2, \dots, q \text{ odnosno } \mu_1 = \begin{bmatrix} \mu_{11} \\ \vdots \\ \mu_{p1} \end{bmatrix} \text{ i } \mu_2 = \begin{bmatrix} \mu_{12} \\ \vdots \\ \mu_{p2} \end{bmatrix} \text{ za dva tretmana.} \quad (3.7.)$$

$$\text{Opšta sredina svih populacija je } \mu = \begin{bmatrix} \mu_1 \\ \vdots \\ \mu_p \end{bmatrix} \quad (3.8.)$$

s obzirom da u oba istraživačka postupka postoje dve grupe, muški vs. ženski ispitanici,  $q = 2$ . U ovom slučaju, multivarijantna generalizacija podrazumeva činjenicu da se ne traži ocena samo za jednu varijansu, već za čitavu kovarijansu matricu, koja je ista za sve grupe. Kovarijaciona matrica je kod svake populacije ista i označava se sa  $\Sigma$ .

Kako postoje dve populacije ( $k = q = 2$ ) sa  $n$  observacijama i  $[\mathbf{X}_{1k}], [\mathbf{X}_{2k}], \dots, [\mathbf{X}_{nk}]$  elementima, kreirće se dve uzoračke sredine odnosno:

$$\bar{\mathbf{X}}_k = \begin{bmatrix} \bar{X}_{..1k} \\ \vdots \\ \bar{X}_{pk} \end{bmatrix}, \text{ gde je } \bar{X}_{jk} = \frac{1}{n_k} \sum_{i=1}^{n_k} X_{ijk}, j = 1, 2, \dots, p; k = q \quad (3.9.)$$

$$\text{Tj. } \bar{\mathbf{X}}_1 = \begin{bmatrix} \bar{X}_{..11} \\ \vdots \\ \bar{X}_{p1} \end{bmatrix} \text{ i } \bar{\mathbf{X}}_2 = \begin{bmatrix} \bar{X}_{..12} \\ \vdots \\ \bar{X}_{p2} \end{bmatrix} \quad (3.10.)$$

te uzoračka kovarijaciona matrica u skladu sa istima:

$$\mathbf{S}_k = \frac{1}{n_k - 1} \sum_{i=1}^{n_k} (\mathbf{X}_{ik} - \bar{\mathbf{X}}_k)(\mathbf{X}_{ik} - \bar{\mathbf{X}}_k)', k = 1, 2, \dots, q \quad (3.11.)$$

Na osnovu njih se formira opšta uzoračka sredina svih  $q$  populacija u oznaci  $\bar{\mathbf{X}}$ ,

$$\bar{\mathbf{X}} = \begin{bmatrix} \bar{X}_{..1} \\ \vdots \\ \bar{X}_{.p} \end{bmatrix}, \text{ gde je } \bar{X}_j = \frac{1}{\sum_{k=1}^q n_k} \sum_{k=1}^q \sum_{i=1}^{n_k} X_{ijk} = \frac{1}{n} \sum_{k=1}^q n_k X_{ijk}, n = \sum_{k=1}^q n_k \quad (3.12.)$$

Konačno, model MANOVA sa jednim faktorom se za proizvoljnu  $i$ -tu opservaciju iz  $k$ -te populacije može formulirati kao

$$\mathbf{X}_{ik} = \mu + \alpha_k + \varepsilon_{ik}, i = 1, 2, \dots, n_k, k = 1, 2, \dots, q, \quad (3.13.)$$

gde su  $\varepsilon_{ik}$  slučajne greške međusobno nezavisne sa  $N_p(\mathbf{0}, \Sigma)$  rasporedom,  $\mu$  je opšta sredina svih populacija a  $\alpha_k$  je efekat  $k$ -tog tretmana. S obzirom da je efekat  $k$ -tog tretmana jednak  $\alpha_k = \mu_k - \mu$ , koji pokazuje za koliko sredina  $k$ -te populacije odstupa od opšte populacije, model MANOVA možemo napisati kao

$$\mathbf{X}_{ik} = \mu + (\mu_k - \mu) + (\mathbf{X}_{ik} - \mu_k) \quad (3.14.)$$

Opservacije modela MANOVA sa jednim faktorom se mogu razložiti na tri dela:

$$\mathbf{X}_{ik} = \bar{\mathbf{X}} + (\bar{\mathbf{X}}_k - \bar{\mathbf{X}}) + (\mathbf{X}_{ik} - \bar{\mathbf{X}}_k) \quad (3.15.)$$

Opservacija	ocena zajedničke	ocenjeni efekat
ocenjeni rezidual	Sredine	tretmana

Pre prikazivanja testova koji su karakteristični za MANOVA analizu, potrebno je prikazati sledeće izraze:

- Matrica sume kvadrata unutar tretmana  $\mathbf{W}$  sa  $n - q$  stepenima slobode

$$\mathbf{W} = \sum_{k=1}^q \sum_{i=1}^{n_k} (\mathbf{X}_{ik} - \bar{\mathbf{X}}_k) (\mathbf{X}_{ik} - \bar{\mathbf{X}}_k)' \quad (3.16.)$$

Koja se može izraziti kao ponderisana suma uzoračkih kovarijacionih matrica,  $\mathbf{S}_k$ , gde je  $k = 1, 2, \dots, q$

$$\mathbf{W} = (n_1 - 1)\mathbf{S}_1 + (n_2 - 1)\mathbf{S}_2 + \dots + (n_q - 1)\mathbf{S}_q \quad (3.17.)$$

- Ocena opšte kovarijacione matrice uz pretpostavku homogenosti unutar populacija ( $\bar{\mathbf{S}}$ )

$$\bar{\mathbf{S}} = \frac{1}{n-q} \mathbf{W} \quad (3.18.)$$

- Matrica sume kvadrata između tretmana ( $\mathbf{B}$ ) sa  $q - 1$  stepenima slobode

$$\mathbf{B} = \sum_{k=1}^q \sum_{i=1}^{n_k} (\bar{\mathbf{X}}_k - \bar{\mathbf{X}})(\bar{\mathbf{X}}_k - \bar{\mathbf{X}})' = \sum_{k=1}^q n_k (\bar{\mathbf{X}}_k - \bar{\mathbf{X}})(\bar{\mathbf{X}}_k - \bar{\mathbf{X}})' \quad (3.19.)$$

- Matrica ukupne sume kvadrata  $\mathbf{T} = \mathbf{B} + \mathbf{W}$

Nakon definisanja svih potrebnih elemenata analize, može se definisati nulta hipoteza koja se testira kroz jednakost populacija

$$H_0 = \mu_1 = \mu_2 = \dots = \mu_g = \mu$$

Manova analiza ima četiri specifična testa:

- **Wilksova Lambda** (*orig. Wilk's*) ( $\Lambda$ ) za čije male vrednosti se odbacuje nulta hipoteza

$$\Lambda = \frac{|\mathbf{W}|}{|\mathbf{B} + \mathbf{W}|} \quad (3.20.)$$

Transformacija Wilksove lambde u statistiku je prokazana u Tabeli 3.3.<sup>26</sup>:

*Tabela 3.3. Transformacija Wilkove lambde u statistiku*

<sup>26</sup> Preuzeto iz (Kovačić, 1994)



Broj promjenljivih ( $p$ )	Broj populacija ( $g$ )	Uzorački raspored za višedimenzionalne normalne podatke
$p = 1$	$q \geq 2$	$\frac{1 - \Lambda n - q}{\Lambda} \frac{1}{q - 1} \sim F_{q-1, n-q}$
$p = 2$	$q \geq 2$	$\frac{1 - \sqrt{\Lambda} n - q - 1}{\sqrt{\Lambda}} \frac{1}{q - 1} \sim F_{2(q-1), n-q-1}$
$p \geq 1$	$q \geq 2$	$\frac{1 - \Lambda n - p - 1}{\Lambda} \frac{1}{p} \sim F_{p, n-p-1}$
$p \geq 1$	$q = 3$	$\frac{1 - \sqrt{\Lambda} n - p - 2}{\sqrt{\Lambda}} \frac{1}{p} \sim F_{2p, 2(n-p-2)}$

- Royova Statistika (*orig. Roy's test*) ( $\theta$ ) – zasnovan na najvećem karakterističnom korenu matrice  $\mathbf{B}\mathbf{W}^{-1}$
- Pilajjev trag (*orig. Pillai test*) ( $V^{(s)}$ ) – zasnovan na tragu matrice  $\text{tr}(\mathbf{W} + \mathbf{B})^{-1}\mathbf{B}$
- Lovley-Hotellingov trag (*orig. Lawley-Hotelling test*) ( $U^{(s)}$ ) - zasnovan na tragu matrice, te se odbacuje za velike vrednosti  $\text{tr}(\mathbf{B}\mathbf{W}^{-1})$

### 3.2.2.2. Primena MANOVA analize putem softverskog statističkog programa IBM SPSS

Za obradu oba istraživačka postupka korišćen je softverski statistički program SPSS. Softverska platforma IBM SPSS® uz jednostavnost korišćenja nudi širok izbor statističkih analiza, od jednostavnih do naprednih. Pokretanjem MANOVA analize sa jednim faktorom, među izlaznim rezultatima se dobijaju vrednost testa ispitivanja homogenosti kovarijanse i varijanse, kao jedne od glavnih pretpostavki MANOVA-e, vrednosti sva četiri testa karakteristična za ovaj tip multivarijantne analize, kao i aproksimativna vrednost Fišerove F-statistike na osnovu koje posmatramo efekte ispitivanih varijabli među polovima, kao posmatranim populacijama.

Konačni rezultati MANOVA analize prikazani su u okviru poglavlja *Rezultati istraživanja*, dok su u Tabelama 3.4., 3.5., 3.6., 3.7., 3.8. i 3.9. prikazani rezultati testova koji pokazuju validnost podataka za korišćenje MANOVA analize, odnosno odluke za korišćenje neparametarskih testova.

**Istraživački postupak I: Razlike u motivacijama, potrebama i uticaju mentora unutar inkubatora**

Boksov test jednakosti matrica kovarijansi proverava pretpostavku homogenosti kovarijanse među grupama koristeći nivo značajnosti  $p < .001$  kao kriterijum. Rezultati testa su prikazani u Tabeli 3.4. S obzirom da je vrednost *Box's M* (281.798),  $p (.000) < \alpha (.001)$  značajna, može se zaključiti da postoji statistički značajna razlika između matrica kovarijansi, te je jedna od glavnih pretpostavki MANOVA analize prekršena.

Tabela 3.4. Boksov test jednakosti matrica kovarijansi prvog istraživačkog postupka

**Box's Test of  
Equality of  
Covariance  
Matrices<sup>a</sup>**

Box's	281.798
M	
F	3.968
df1	66
df2	53031.110
Sig.	.000

Nakon Boksovog testa, pristupa se ispitivanju multivarijantnih testova karakterističnih za MANOVA analizu (Tabela 3.5.).

Tabela 3.5. Multivarijantni testovi prvog istraživačkog postupka

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.	Partial Eta Squared
Pol	Pillai's Trace	.239	5.373 <sup>b</sup>	11.000	188.000	<b>.000</b>	.239
	Wilks' Lambda	.761	5.373 <sup>b</sup>	11.000	188.000	<b>.000</b>	.239
	Hotelling's Trace	.314	5.373 <sup>b</sup>	11.000	188.000	<b>.000</b>	.239
	Roy's Largest Root	.314	5.373 <sup>b</sup>	11.000	188.000	<b>.000</b>	.239

Na osnovu dobijenih vrednosti testa Wilkove lambde,  $Wilk's \Lambda = .761$ ,  $F(11,188) = 5.37$ ,  $p < .001$  može se zaključiti da postoje satistički značajne razlike u polovima u odnosu na linearne kombinacije posmatranih zavisnih promenljivih. Vrednost multivarijantnih testova  $\eta^2 = 0.24$  pokazuje da je oko 24% multivarijantne varijanse zavisnih varijabli povezano sa grupnim faktorom. U slučaju značajnosti testa  $Wilk's \Lambda$ , posmatraju se vrednosti testa  $Pillai's Trace = 0.239$ ,  $F(11,188) = 5.373$ ,  $p < .001$ , koji takođe pokazuje statističku značajnost.

Poslednji test se odnosi na Levenov test jednakosti varijanse greške (Tabela 3.6.). U slučaju značajnosti ovog testa na nivou značajnosti  $\alpha (.05)$ , pretpostavka je prekršena, te se podaci moraju posmatrati sa oprežnošću ili se moraju transformisati kako bi se varijanse izjednačile. Rezultati Levenovog testa pokazuju da kod pojedinih varijabli postoji statistički značajna nejednakost varijase među grupama, te je pretpostavka MANOVA analize prekršena i podaci se moraju posmatrati sa oprežnošću, ili se moraju transformisati kako bi se varijanse izjednačile. Iz ovog razloga odlučeno je da se prvi istraživački postupak analizira putem neparametarskih testova, detaljnije objašnjenih u prethodnom poglavlju.

Tabela 3.6. Levene test jednakosti varijanse greške prvog istraživačkog postupka

Levene's Test of Equality of Error Variances <sup>a</sup>				
	F	df1	df2	Sig.
Intrinzička motivacija da se doživi podsticaj	17.892	1	198	.000
Intrinzička motivacija za saznanjem	1.686	1	198	.196
Intrinzička motivacija za ostvarenjem nečega u životu uopšte	4.219	1	198	.041
Ekstrinzička motivacija za eksternom regulacijom	10.204	1	198	.002
Ekstrinzička motivacija za identifikacijom	7.574	1	198	.006
Ekstrinzička motivacija za introjeksijom	6.940	1	198	.009
Nemotivisanost	1.415	1	198	.236
Potreba za autonomijom	.115	1	198	.734
Potreba za povezanošću	3.179	1	198	.076
Potreba za kompetencijom	.240	1	198	.625
Uticaj mentora	.873	1	198	.351
Testira nultu hipotezu da je varijansa greke zavisne promeljive jednaka po grupama				

### **Istraživački postupak II: Razlike u karakteristikama ličnosti sa rodnog stanovišta**

Boksov test jednakosti matrica kovarijansi proverava pretpostavku homogenosti kovarijanse među grupama koristeći nivo značajnosti  $p < .001$  kao kriterijum. S obzirom da vrednost  $Box's M$  (130.312),  $p (.452) > \alpha (.001)$  nije značajna, može se zaključiti da nema statistički značajne razlike između matrica kovarijansi. Stoga se može pristupiti multivarijantnim testovima.

Tabela 3.7. Boksov test jednakosti matrica kovarijansi drugog istraživačkog postupka

**Box's Test of Equality of  
Covariance Matrices<sup>a</sup>**

Box's M	130.312
F	1.010
df1	120
df2	145604.278
Sig.	.452

Rezultati multivarijantnih testova su prikazani u Tabeli 3.8. Vrednosti testa Wilkove lambde,  $Wilk's \Lambda = .895, F(15,214) = 1.68, p > .001$ , pokazuju da nema statistički značajnih razlika u polovima u odnosu na linearne kombinacije posmatranih zavisnih promenljivih. Vrednost multivarijantnih testova  $\eta^2 = .105$  pokazuje da je oko 11% multivarijantne varijanse zavisnih varijabli povezano sa grupnim faktorom.

Tabela 3.8. Multivarijantni testovi drugog istraživačkog postupka

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.	Partial Eta Squared
Pol	Pillai's Trace	.105	1.681 <sup>b</sup>	15.000	214.000	<b>.056</b>	.105
	Wilks' Lambda	.895	1.681 <sup>b</sup>	15.000	214.000	<b>.056</b>	.105
	Hotelling's Trace	.118	1.681 <sup>b</sup>	15.000	214.000	<b>.056</b>	.105
	Roy's Largest Root	.118	1.681 <sup>b</sup>	15.000	214.000	<b>.056</b>	.105

Sledeći test koji program uključuje među izlaznim podacima jeste Levene's test jednakosti varijansi greške, koji testira MANOVA pretpostavku da su varijanse svake promenljive (promenljive) jednake među grupama. Iz dobijenih rezultata prikazanih u tabeli 3.9. se može zaključiti da pretpostavka MANOVA-e nije prekršena i da se može nastaviti sa interpretacijom

univarijantnog testa efekata posmatranih varijabli na pol putem Fišerove F-distribucije, detaljnije opisane u delu rezultata istraživanja.

Tabela 3.9. Levenov test jednakosti varijanse greške drugog istraživačkog postupka

<b>Levene's Test of Equality of Error</b>				
<b>Variiances<sup>a</sup></b>				
	<b>F</b>	<b>df1</b>	<b>df2</b>	<b>Sig.</b>
PA	.659	1	228	<b>.418</b>
NA	.176	1	228	<b>.676</b>
IUS	1.651	1	228	<b>.200</b>
PS	1.408	1	228	<b>.237</b>
WQ				
CEI	.002	1	228	<b>.967</b>
OPT	.001	1	228	<b>.981</b>
SE	1.387	1	228	<b>.240</b>
LK	.496	1	228	<b>.482</b>
SAV	.092	1	228	<b>.762</b>
PV	.728	1	228	<b>.395</b>
OT	.605	1	228	<b>.438</b>
V				
NV	.255	1	228	<b>.614</b>
NE	.013	1	228	<b>.911</b>
U				
EXT	.106	1	228	<b>.745</b>
AG	.075	1	228	<b>.785</b>
R				
Testira nultu hipotezu da je varijansa greke zavisne promeljive jednaka po grupama.				

### 3.2.3. Neuronske mreže (ANN)

Neuronska mreža (ANN-*artificial neural network*) je od početka svog razvoja privlačila pažnju i pronalazila primenu u mnogobrojnim oblastima, samom činjenicom da ova mreža pokušava da 'imitira' sposobnosti ljudskog mozga. Posmatrajući sa statističkog stanovišta, neuronska mreže predstavlja metodu koja se može kategorisati kao napredna regresiona analiza, koja se može primenjivati na velike baze podataka i može rešavati kompleksne i nelinearne veze. ANN je pronašla primenu u oblasti marketinga, osiguranja, telekomunikacija, menadžmenta, biznisa (Arpiainen et al., 2013) bankarstva, finansija (Bruni, Gherardi, & Poggio, 2004), IT sektora (Busenitz & Barney, 1997), psihologije, medicine (Carleton, Norton, & Asmudson, 2007), i u drugim prirodnim i društvenim naukama. Primena modela neuronske mreže se širi i koristi se kao glavna ili 'backup' metoda za analiziranje u različitim disciplinama. Sve je veći broj studija koje porede statističke metode i neuronske mreže (Chaganti, 1986; Chong, 2013), fokusirajući se na komparaciju učinka i korišćenje specifičnih primena.

Haykin (2009) je definisao neuronsku mrežu kao "masivni paralelno distribuisani procesor sastavljen od jednostavnih procesnih jedinica koje imaju prirodnu sposobnost čuvanja i korišćenja iskustvenog znanja" Osnovna ideja neuronske mreže jeste oponašanje ljudskog mozga, odnosno simulacija velike količine međusobno povezanih nervnih ćelija u okviru računara, što omogućava učenje pojmova, prepoznavanje šablona i donošenje odluka na način koji je sličan čovekovom. Kompjutersko modelovanje ljudskog mozga započeto je kreiranjem modela u čijem je središtu jednostavna binarna jedinica, neuron (Mustata, Alexe, & Alexe, 2017). Neuron prima ponderisanu sumu (*weighted sum*) ulaznih podataka, i razvija izlazni podatak koji daje rezultat 1 ili 0, u zavisnosti da li je ova suma veća ili manja od postavljenog praga. Ranih 60-ih godina prošlog veka, psiholog Rosenblatt razvija model koji naziva percepcija (*perception*) koji se zasniva na postojanju dva sloja neurona – *input* i *output*, i koji se krajem 60-ih usavršava. 70-ih godina nastale su brojne značajne studije i razvoj ovih mreža se nastavlja 80-ih godina prošlog veka i traje sve do danas. ANN je našla primenu u različitim oblastima istraživanja, te su razvijani i različiti dizajni (arhitekture) mreža u skladu sa primenjenom oblasti istraživanja i algoritmi za postizanje što boljih rezultata. U odnosu na statističke metode koje se koriste za obradu podataka, kao što su regresije, rešavanje problema vremenskih serija (*time series problems*), analize glavnih komponenti (*principal component analysis*), faktorske analize (*factor analysis*), klastera (*clustering*) i drugih, ANN ne zaostaje, šta više nadmašuje ih. Njihovim konstantim razvijanjem i širenjem primene, studije su

pokazale da ANN istražuju odnose/veze među promenljivama sa visokom preciznošću i daju i bolje, preciznije rezultate u odnosu na standardne statističke metode (Chong, 2013; Dugas, Schwartz, & Francis, 2004; Chaganti, 1986).

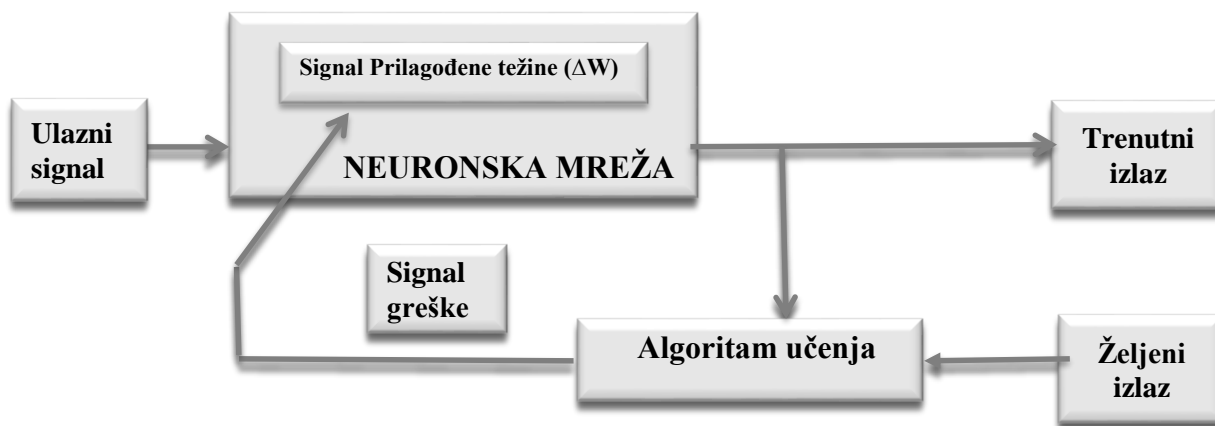
Svrha ANN-a je izgradnja modela za probleme kao što je prepoznavanje uzoraka i klasifikacija. Kada je ANN obučena, može predvideti izlaze sa ulaznih podataka. Ponašanje ANN-a zavisi od njene arhitekture, načina određivanja veznih veština i funkcija aktivacije. ANN se sastoji od tri sloja: ulazni, skriveni i izlazni sloj. Ulazni sloj sadrži nezavisne promenljive koje su povezane sa skrivenim slojem za obradu. Skriveni sloj sadrži aktivacijske funkcije i izračunava težine varijabli kako bi istražio efekte prediktora na ciljnu promenljivu. U izlaznom sloju, proces predviđanja ili klasifikacije je završen, a rezultati su prikazani sa malom greškom procene. Postoje različite mrežne klasifikacije i algoritmi koji se mogu koristiti. U durgoj studiji prvog istraživačkog postupka korišćena je struktura napajanja (*feed-forward structure*), što znači da sve međusobne veze između slojeva propagiraju napred ka sledećem sloju. Za potrebe obuke korišćeno je nadgledano učenje (*supervised learning*) gde se rezultati predviđeni modelom upoređuju sa poznatim vrednostima ciljne promenljive. Cilj ovog algoritma je da minimizira grešku dok ANN ne bude potpuno obučena.

Nakon MANOVA analize, primenjen je prevladavajući pristup veštačke inteligencije u rukovanju podacima, poznatim kao Neuronske mreže (ANN) tj. višeslojne percepcije veštačkih neuronskih mreža sa propagacijom napred da bi se kvantifikovali odnosi između prediktora i kriterijuma varijabli.

Uzorak je podeljen na dva podskupa: obuku (80%) i test (20%). Analiza je izvršena korišćenjem različitog broja stavki za svaki unos mreže (preduzetničke karakteristike) po polu i jedan odgovarajući mrežni izlaz. Set ulazno-izlaznih parova, sa svakim parom koji se sastoji od ulaznog signala i odgovarajućeg željenog odgovora, odnosi se na uzorak obuke. Proces učenja (mreža treninga) sproveden je pomoću supervizornog učenja, koji omogućava mreži da prilagođava koeficijente težine kako bi smanjila razliku između željenog rezultata i stvarnog odgovora ANN-a, što znači da ANN može naučiti konstrukcijom ulazno-izlazno mapiranja problema (Slika 3.1.). Proces obuke u okviru višeslojne percepcije (MLP) vrši se proporcionalno nazadovanjem grešaka i prilagođavanjem težine mreže, kako bi se smanjila odstupanja izlaza iz ciljnih vrednosti. Cilj algoritma *backpropagation* je da minimizira grešku sve dok se ANN ne obuči kroz proces učenja i obuke. Kada je proces obuke završen i verifikovan, performanse prepoznavanja obučene mreže se testiraju podacima koji ranije nisu



bili vidljivi. Za potrebe istraživanja podaci za ispitivanje su podeljeni po polu. Performanse mreže se zatim procenjuju upoređivanjem prepoznavanja izlaza koje prijavljuje mreža sa željenim izlazom.



Slika 3.1. Shematski prikaz neuronskih mreža korišćenjem supervizornog učenja

Primenom ulaznih karakteristika sa pridruženim poznatim izlazima (odgovorima), cilj analize je obuka mreže kako bi se procenio funkcionalni odnos između ulaza i izlaza. Mreža se zatim može koristiti za modeliranje ili predviđanje odgovora/rezultata koji odgovaraju novom ulaznom uzorku.

## 4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

### 4.1. STUDIJA I: Samodeterminacija kao ključ uspeha unutar poslovnih inkubatora

Testiranjem pouzdanosti korišćenih skala utvrđeno je da sve skale imaju izuzetno dobru pouzdanost ( $\alpha \geq .80$ ), izuzev skale psihičkih potreba, koja je pokazala neznatno lošiju pouzdanost uz koeficijent pouzdanosti interne konzistencije  $\alpha = .673$ . U Tabeli 4.1. su prikazani indikatori pouzdanosti skala.

Tabela 4.1. Pouzdanost skala primenjenih u prvom istraživačkom postupku

Skala	Cronbach $\alpha$
Skala opšte motivacije	0.826
Skala psihičkih potreba	0.673
Skala uticaja mentora	0.952

Deskriptivna statistika ispitivanih promenljivih prema stepenu zastupljenosti u inkubatorima, prikazana je u Tabeli 4.2. Pored standarnih parametara, aritmetičke sredine i standardne devijacije, prikazano je i rangiranje srednjih vrednosti, koje je karakteristično za *Mann-Whitney-ev U* test. Rezultati prikazani u Tabeli 4.2. pokazuju da motivacionom orijentacijom preduzetnika dominiraju tipovi intrinzičke motivacije i u skadu su sa postulatima teorije samodeterminacije, koja navodi da ljudska bića imaju prirodnu tendenciju za saznanjem, ostvarenjem i razvojem svojih potencijala. Ovi rezultati **potvrđuju postavljenu hipotezu H<sub>01</sub>**, te navode na zaključak da **inkubatori imaju pozitivan uticaj na razvoj preduzetništva**. Iznenađujući podatak je taj da je ekstrinzička motivacija za identifikacijom neznatno zastupljenija u odnosu na intrinzički tip motivacije da se doživi podsticaj. Teorija samodeterminacije navodi da je ekstrinzička motivacija za identifikacijom najautonomiji oblik ekstrinzičke (spoljašnje) motivacije, te da predstavlja sponu između ekstrinzičke i intrinzičke motivacije, pa se stoga može i razumeti njena zastupljenost među tipovima intrinzičke motivacije. **Uticaj mentora je peti najzastupljeniji faktor koji opravdava značajnost mentora za preduzetnike**. Potom **sledi potreba za povezanošću** koja pokazuje neznatnu prednost nad potrebom za autonomijom, pokazujući **značaj umrežavanja i rada unutar inkubatora sa drugim preduzetnicima**. Iako razlika nije statistički značajna, muški preduzetnici imaju neznatno viši stepen izraženosti potrebe za povezanošću, iako je ova potreba

u literature uglavnom pripisivana ženama. Sledeći po zastupljenosti je **faktor ekstrinzičke motivacije za introjeksijom**, i **nisko pozicioniranje ovog faktora prema teoriji samodeterminacije znači da su preduzetnici unutar inkubatora uspešno socijalizovane individue**. Potreba za kompetentnošću je po zastupljenosti poslednja među potrebama, što navodi da je stepen percepcije efikasnosti u interakciji unutar inkubatora i puzdanja u svoje sposobnosti na nižem nivou. Na pretposlednjem mestu zastupljenosti se nalazi ekstrinzička motivacija za eksternom regulacijom, što navodi da **preduzetnici unutar inkubatora nisu značajno motivisani ekstrinzičkim nagradama**. Na poslednjem mestu se, posve očekivano, nalazi **nemotivisanost**, s obzirom da **preduzetnici ulaze u inkubatore voljno, kako bi pokrenuli sopstvene biznise i razvili ideje**.

Tabela 4.2. Deskriptivna statistika prvog istraživačkog postupka

	Pol	Br.	Sred.Vred.	Std.Dev.	Rang sred.vred.	Suma rangova
<b>Intrinzička motivacija za saznanjem</b>	1	136	6.06	.66	96.03	13060.00
	2	64	6.25	.44	110.00	7040.00
	Total	200	6.12	.61		
<b>Intrinzička motivacija za ostvarenjem</b>	1	136	5.51	.91	96.19	13081.50
	2	64	5.77	.75	109.66	7018.50
	Total	200	5.59	.87		
<b>Ekstrinzička motivacija za identifikacijom</b>	1	136	5.50	1.09	100.05	13607.00
	2	64	5.66	.67	101.45	6493.00
	Total	200	5.55	.98		
<b>Intrinzička motivacija da se doživi podsticaj</b>	1	136	4.93	1.26	91.77	12481.00
	2	64	5.52	.67	119.05	7619.00
	Total	200	5.12	1.14		
<b>Uticao mentora</b>	1	136	4.98	1.28	102.73	13971.00
	2	64	4.83	1.27	95.77	6129.00
	Total	200	4.93	1.27		
<b>Potreba za povezanoscju</b>	1	136	4.70	.66	104.28	14182.50
	2	64	4.59	.73	92.46	5917.50
	Total	200	4.67	.682		

<b>Potreba za autonomijom</b>	1	136	4.60	.68	104.79	14252.00
	2	64	4.43	.52	91.38	5848.00
	Total	200	4.54	.64		
<b>Ekstrinzička motivacija za introjekcijom</b>	1	136	3.93	1.31	95.69	13014.00
	2	64	4.20	1.59	110.72	7086.00
	Total	200	4.01	1.41		
<b>Potreba za kompetencijom</b>	1	136	3.85	.83	103.03	14011.50
	2	64	3.73	.63	95.13	6088.50
	Total	200	3.81	.77		
<b>Ekstrinzička motivacija za eksternom regulacijom</b>	1	136	3.68	1.36	110.86	15077.00
	2	64	2.94	1.04	78.48	5023.00
	Total	200	3.44	1.31		
<b>Nemotivisanost</b>	1	136	3.04	1.17	103.11	14022.50
	2	64	2.86	.94	94.96	6077.50
	Total	200	2.99	1.1		

Statistička obrada podataka korišćenjem neparametarskog *Mann-Whitney U* testa, pokazala je da statistički značajne razlike u pogledu muških i ženskih preduzetnika među testiranim promenljivama postoje kod dve od jedanaest testiranih promenljivih. Vrednosti neparametarskog *Mann-Whitney U* testa za testiranje razlika po polu (1-m, 2-ž) u odnosu na sve promenljive prvog istraživačkog postupka su prikazane u Tabelama 4.3. i 4.4. Dobijeni rezultati pokazuju da statistički značajne razlike između muškaraca i žena postoje kod intrinzičke motivacije da se doživi podsticaj ( $U = 3165.000$ ,  $p = .001 < .05$ ), koja je kod žena ( $M = 5.52$ ,  $SD = 0.67$ ) prisutnija nego kod muškaraca ( $M = 4.93$ ,  $SD = 1.26$ ), i kod ekstrinzičke motivacije za eksternom regulacijom ( $U = 2943.000$ ,  $p = .000 < .05$ ), koja je kod žena ( $M = 2.94$ ,  $SD = 1.04$ ) manje izražena u odnosu na muškarce ( $M = 3.68$ ,  $SD = 1.36$ ). Kod ostalih ispitanih promenljivih ne postoje statistički značajne razlike među polovima. Ovi rezultati **potvrđuju hipoteze H<sub>1</sub> i H<sub>2</sub> koje navode da je motivacija ženskih preduzetnika intrinzička, odnosno da je ekstrinzička motivacija eksternom regulacijom razvijenija kod muških preduzetnika**. S druge strane, rezultati **delimično potvrđuju hipotezu H<sub>3</sub>** kojom se pretpostavlja da se distribucija razvijene motivacije, stepena zadovoljenja bazičnih potreba i uticaja mentora ne razlikuje sa rodnog stanovišta, s obzirom da postoje statistički značajne

razlike kod ispitivane distribucije motivacionih faktora. Nakon prikazanih rezultata testa, dat je grafički prikaz primenjenog testa i distribucija ispitanih promenljivih pojedinačno (Slika 4.1).

Tabela 4.3. Testiranje hipoteza neparametarskom metodom dva nezavisna uzorka

Testiranje promjenljivih obuhvaćenih prvom nulom hipotezom		Primenjeni test	Značajnost	Odluka
1	Distribucija intrinzičke motivacije unutar inkubatora	Intrinzička motivacija da se doživi podsticaj	<b>0.001</b>	<b>Potvrditi hipotezu H<sub>1</sub></b> usled izraženije intrinzičke motivacije kod žena
2			<b>0.062</b>	<b>Delimično potvrditi hipotezu H<sub>3</sub></b> usled postojanja razlike među polovima u kategoriji intrinzičke motivacije da se doživi podsticaj
3			<b>0.101</b>	<b>Potvrditi hipotezu H<sub>2</sub></b> usled izraženije ekstrinzičke motivacije za eksternom regulacijom kod muškaraca
4	Distribucija ekstrinzičke motivacije unutar inkubatora	Ekstrinzička motivacija za eksternom regulacijom	<b>.000</b>	<b>Delimično potvrditi hipotezu H<sub>3</sub></b> usled postojanja razlike među polovima u kategoriji ekstrinzičke motivacije za eksternom regulacijom kod muškaraca
5		Ekstrinzička motivacija za identifikacijom	<b>0.863</b>	
6		Ekstrinzička motivacija za introjektivacijom	<b>0.077</b>	
7	Distribucija Nemoivisanosti unutar inkubatora	Nemoivisanosti	<b>0.333</b>	<b>Prihvatiti hipotezu H<sub>3</sub></b>
8	Distribucija bazičnih potreba	Potreba za autonomijom	<b>0.124</b>	<b>Prihvatiti hipotezu H<sub>3</sub></b>
9		Potreba za povezanošću	<b>0.138</b>	<b>Prihvatiti hipotezu H<sub>3</sub></b>
10		Potreba za kompetencijom	<b>0.366</b>	<b>Prihvatiti hipotezu H<sub>3</sub></b>
11	Distribucija Uticaja mentora unutar inkubatora	Uticaj mentora	<b>0.427</b>	<b>Prihvatiti hipotezu H<sub>3</sub></b>
Ispitivanje je izvršeno na nivou značajnosti .05; Nezavisna promenljiva je Pol (1-m, 2-ž)				

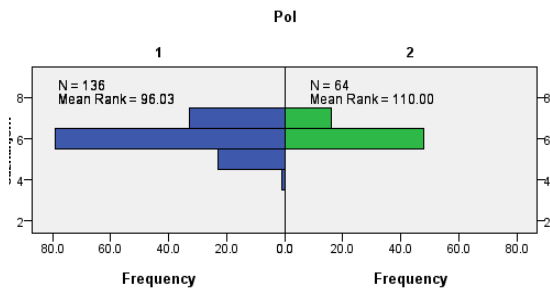
Tabela 4.4. *Neparametarski Mann-Whitney U test: testiranje razlika po rodu*

	Mann-Whitney	Wilcoxon W	Z	Asymp. Sig. (2-	Exact Sig. (2-	Exact Sig. (1-	Point probability
<b>Intrinzička motivacija da se doživi podsticaj</b>	3165	12481	-3.253	<b>0.001</b>	0.001	0.001	.000
<b>Intrinzička motivacija za saznanjem</b>	3744	13060	-1.867	0.062	0.059	0.03	.000
<b>Intrinzička motivacija za ostvarenjem</b>	3765.5	13081.5	-1.638	0.101	0.102	0.051	.000
<b>Ekstrinzička motivacija za eksternom regulacijom</b>	2943	5023	-3.782	<b>.000</b>	0	0	.000
<b>Ekstrinzička motivacija za identifikacijom</b>	4291	13607	-0.173	0.863	0.864	0.432	.000
<b>Ekstrinzička motivacija za introjektivacijom</b>	3698	13014	-1.766	0.077	0.077	0.039	.000
<b>Nemotivisanost</b>	3997.5	6077.5	-0.968	0.333	0.334	0.167	.000
<b>Potreba za autonomijom</b>	3768	5848	-1.54	0.124	0.124	0.062	.000
<b>Potreba za povezanoscju</b>	3837.5	5917.5	-1.483	0.138	0.139	0.069	.000
<b>Potreba za kompetencijom</b>	4008.5	6088.5	-0.904	0.366	0.367	0.184	.000
<b>Uticao mentora</b>	4049	6129	-0.794	0.427	0.428	0.214	.000

a. Promenljiva grupe: *Pol*

***Intrinzička motivacija za saznanjem***

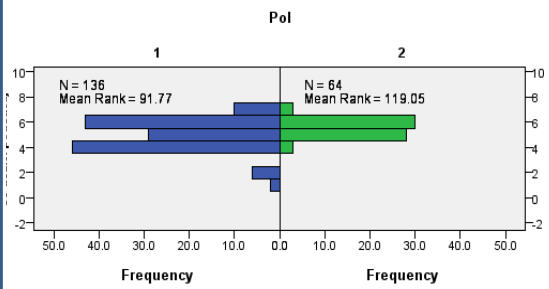
Independent-Samples Mann-Whitney U Test



Total N	200
Mann-Whitney U	4,960.000
Wilcoxon W	7,040.000
Test Statistic	4,960.000
Standard Error	325.729
Standardized Test Statistic	1.867
Asymptotic Sig. (2-sided test)	.062

***Intrinzička motivacija da se doživi podsticaj***

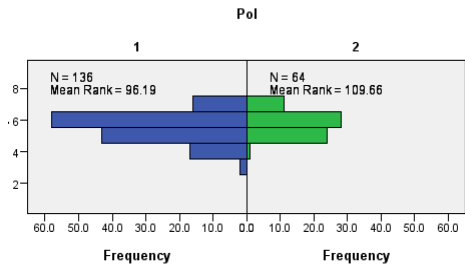
Independent-Samples Mann-Whitney U Test



Total N	200
Mann-Whitney U	5,539.000
Wilcoxon W	7,619.000
Test Statistic	5,539.000
Standard Error	364.887
Standardized Test Statistic	3.253
Asymptotic Sig. (2-sided test)	.001

***Intrinzička motivacija za ostvarenjem***

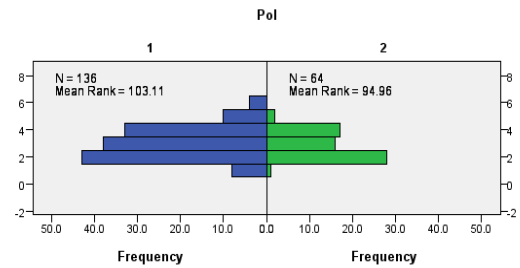
Independent-Samples Mann-Whitney U Test



Total N	200
Mann-Whitney U	4,938.500
Wilcoxon W	7,018.500
Test Statistic	4,938.500
Standard Error	358.131
Standardized Test Statistic	1.638
Asymptotic Sig. (2-sided test)	.101

***Nemotivisanost***

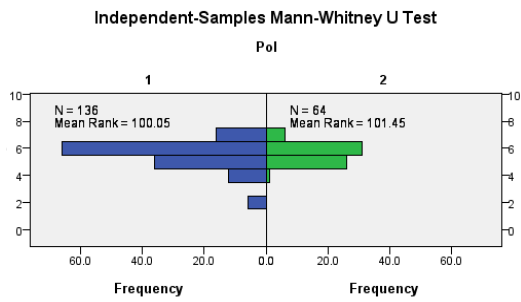
Independent-Samples Mann-Whitney U Test



Total N	200
Mann-Whitney U	3,997.500
Wilcoxon W	6,077.500
Test Statistic	3,997.500
Standard Error	366.168
Standardized Test Statistic	-.968
Asymptotic Sig. (2-sided test)	.333

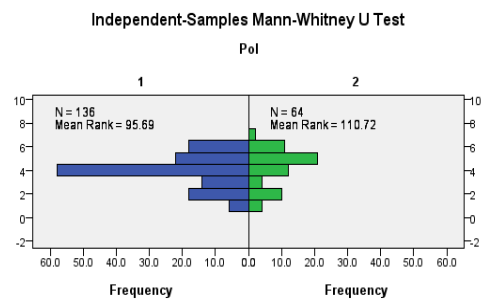


**Ekstrinzička motivacija za identifikacijom**



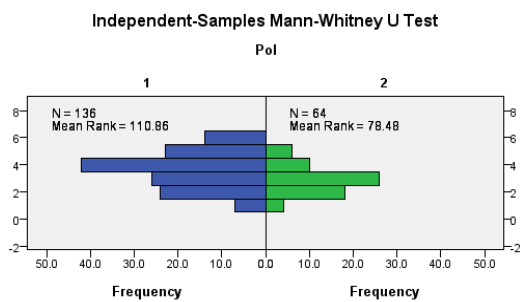
Total N	200
Mann-Whitney U	4,413.000
Wilcoxon W	6,493.000
Test Statistic	4,413.000
Standard Error	352.961
Standardized Test Statistic	.173
Asymptotic Sig. (2-sided test)	.863

**Ekstrinzička motivacija za introiekcijom**



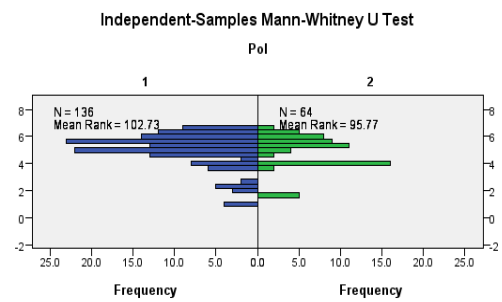
Total N	200
Mann-Whitney U	5,006.000
Wilcoxon W	7,086.000
Test Statistic	5,006.000
Standard Error	370.306
Standardized Test Statistic	1.766
Asymptotic Sig. (2-sided test)	.077

**Ekstrinzička motivacija za eksternom regulacijom**

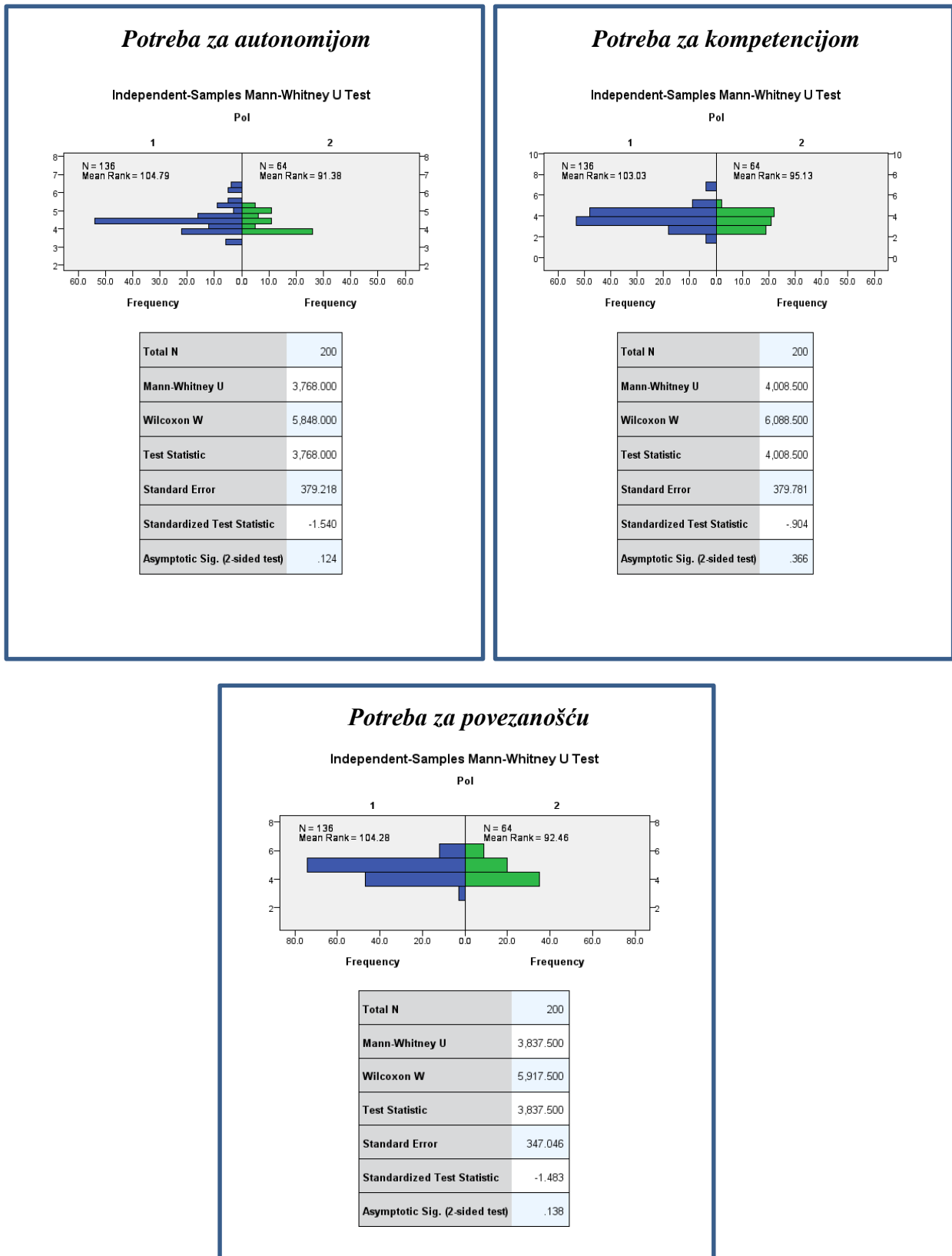


Total N	200
Mann-Whitney U	2,943.000
Wilcoxon W	5,023.000
Test Statistic	2,943.000
Standard Error	372.561
Standardized Test Statistic	-3.782
Asymptotic Sig. (2-sided test)	.000

**Uticaj mentora**

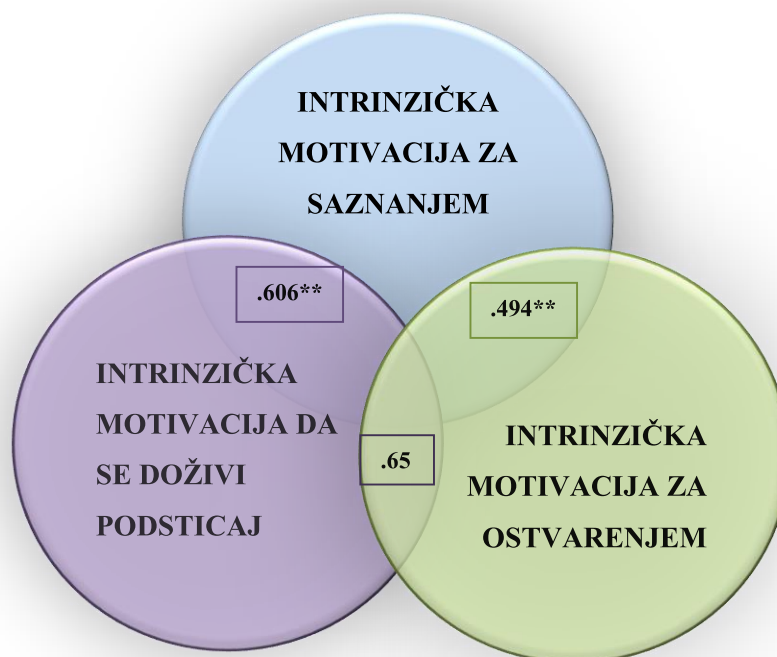


Total N	200
Mann-Whitney U	4,049.000
Wilcoxon W	6,129.000
Test Statistic	4,049.000
Standard Error	381.525
Standardized Test Statistic	-.794
Asymptotic Sig. (2-sided test)	.427



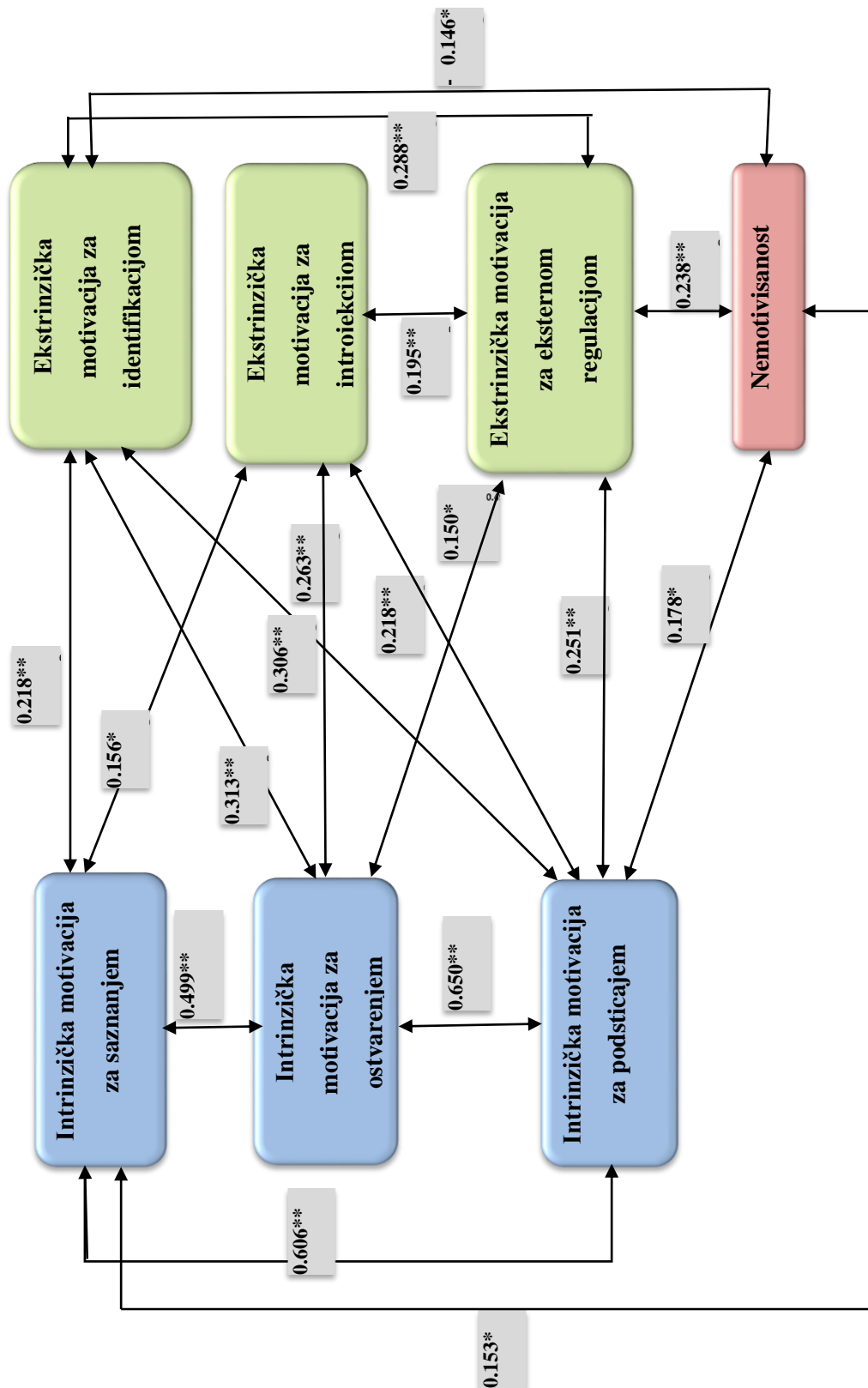
Slika 4.1. Mann-Whitney U test za svaku ispitanu promenljivu prvog istraživačkog postupka

Rezultati ispitivanja korelacija među promjenljivama (Tabela 4.5.) pokazuju da je statistički značajna povezanost prisutna među tri promjenljive koje opisuju intrinzičku motivaciju: porast intrinzičke motivacije za saznanjem dovodi do porasta intrinzičke motivacije za ostvarenjem (.494) i intrinzičke motivacije da se doživi podsticaj (.606) i obratno, dok porast intrinzičke motivacije za ostvarenjem nečega u životu uopšte dovodi do porasta intrinzičke motivacije da se doživi podsticaj (.65) i obratno (Slika 4.2.).



Slika 4.2. Shematski prikaz povezanosti promjenljivih koje karakterišu intrinzičku motivaciju

Pozitivna, statistički značajna korelacija prisutna je i između ekstrinzičke motivacije za identifikacijom i sveobuhvatne intrinzičke motivacije (.218\*\*, .313\*\*, .306\*). Ekstrinzička motivacija za introjeksijom takođe ima pozitivan uticaj na intrinzičku motivaciju (.263\*, .218\*) (u nešto manjoj meri na intrinzičku motivaciju za saznanjem, .156\*) dok nema uticaja na ekstrinzičku motivaciju za identifikacijom. Ekstrinzička motivacija za eksternom regulacijom ima pozitivan uticaj kako na ekstrinzičku motivaciju za identifikacijom (.288\*) tako i za introjeksijom (.195\*\*), kao i na intrinzičku motivaciju da se doživi podsticaj (.251\*), dok blagi uticaj ima i na intrinzičku motivaciju za ostvarenjem (.150\*). Nemotivisanost u manjoj meri utiče na intrinzičku motivaciju za saznanjem (.153\*) i da se doživi podsticaj (.178\*), dok u većoj meri utiče na spoljašnju motivaciju za eksternom regulacijom (.238\*). Povećani nivo nemotivisanosti dovodi do smanjenja ekstrinzičke motivacije za identifikacijom (-.146\*). Korelacije tipova motivacije su prikazane na Slici 4.3.

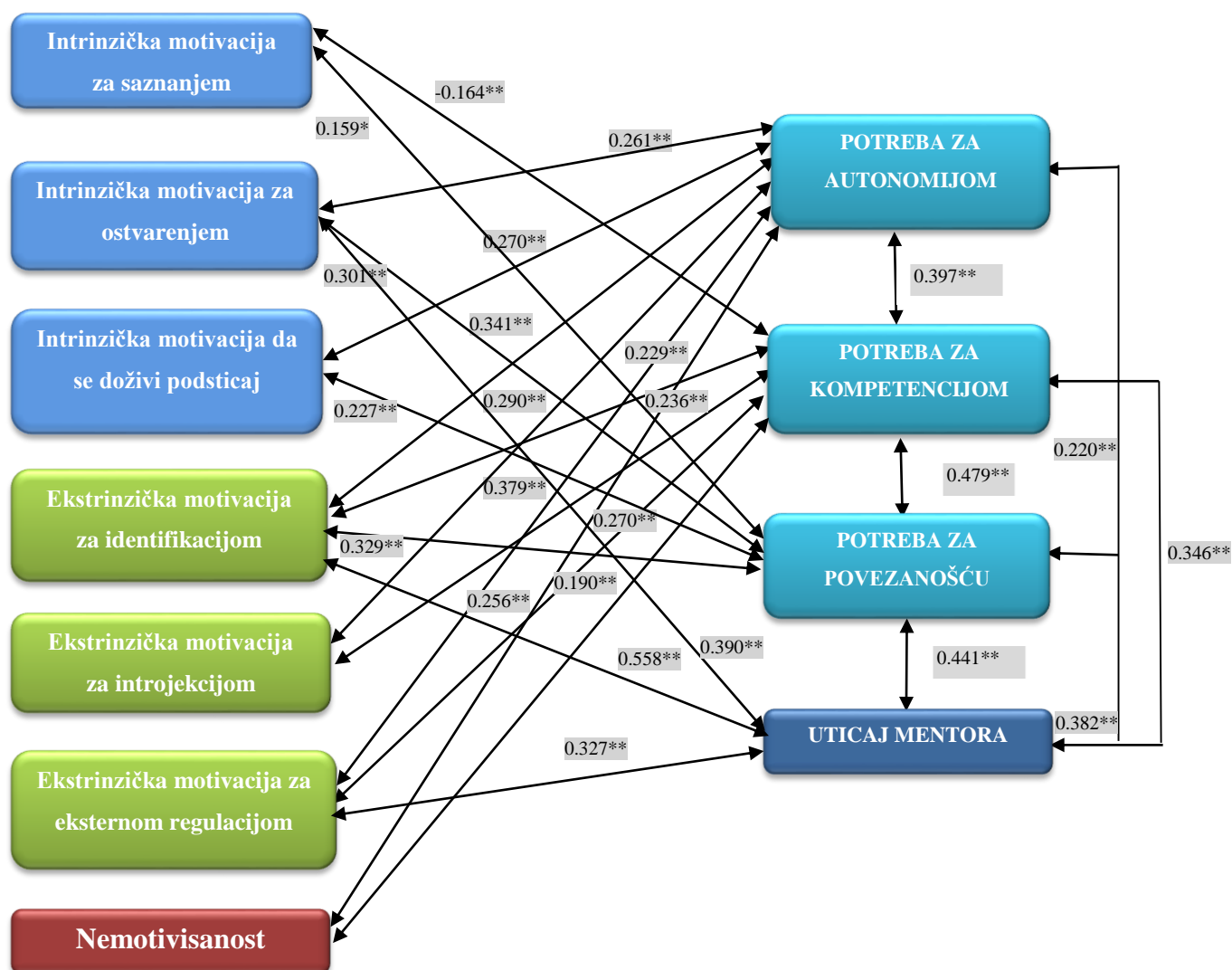


Slika 4.3. Shematski prikaz korelacije varijabli koje opisuju stepen motivacije

Korelacije sa bazičnim potrebama su prisutne kod potrebe za autonomijom, koja ima pozitivan, statistički značajan uticaj na sve promenljive koje opisuju motivaciju osim sa intrinzičkom motivacijom za saznanjem. Potreba za kompetencijom nema uticaja na intrinzičku motivaciju da se doživi podsticaj i za ostvarenjem, dok njeno povećanje utiče na smanjenje intrinzičke motivacije za saznanjem (-.164\*\*). Značajan uticaj je prisutan kod sve tri promenljive koje opisuju ekstrinzičku motivaciju, kao i na potrebu za autonomijom. Potreba za povezanošću nema statistički značajan uticaj na ekstrinzičku motivaciju za introjeksijom i eksternom regulacijom, kao ni na nemotivisanost. Istraživanje je pokazalo da uticaj mentora ima najveći pozitivan uticaj na ekstrinzičku motivaciju za identifikacijom (.558\*\*), intrinzičku motivaciju za ostvarenjem (.390\*\*), ekstrinzičku motivaciju za eksternom regulacijom (.327\*\*), kao i na sve tri bazične potrebe (.328\*\*, .346\*\*, .441\*\*). To znači da je **hipoteza H4 koja pretpostavlja da mentori imaju pozitivan uticaj na intrinzičku motivaciju, potvrđena samo u delu uticaja na intrinzičku motivaciju za ostvarenjem**. Uticaj mentora nije prisutan kod intrinzičke motivacije za saznanjem i motivacije da se doživi podsticaj, kao ni na ekstrinzičku motivaciju za introjeksijom i nemotivisanost. Pored tabelarnog prikaza korelacije među ispitivanim promenljivama (Tabela 4.5.), iste su prikazane i na shematski način (Slika 4.4.).

Tabela 4.5. Korelacije među ispitivanim promjenljivama

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>1. Intrinzička motivacija za saznanjem</b>	1										
<b>2. Intrinzička motivacija za ostvarenjem</b>	.494**	1									
<b>3. Intrinzička motivacija da se doživi podsticaj</b>	.606**	.650**	1								
<b>4. Ekstrinzička motivacija za identifikacijom</b>	.218**	.313**	.306*	1							
<b>5. Ekstrinzička motivacija za introjektivacijom</b>	.156*	.263**	.218*	0.121	1						
<b>6. Ekstrinzička motivacija za eksternom regulacijom</b>	-0.016	.150*	.251*	.288**	.195*	1					
<b>7. Nemotivisanost</b>	.153*	0.104	.178*	-.146*	0.117	.238**	1				
<b>8. Potreba za autonomijom</b>	0.106	.261**	.270*	.341**	.290*	.379**	.256*	1			
<b>9. Potreba za kompetencijom</b>	-.164*	-0.041	0.082	.229**	.236*	.270**	.190*	.397**	1		
<b>10. Potreba za povezanoscju</b>	.159*	.301**	.227*	.329**	0.063	0.098	0.04	.479**	.220**	1	
<b>11. Uticaj mentora</b>	0.089	.390**	0.088	.558**	0.109	.327**	0.028	.382**	.346**	.441**	1
<b>Aritmetička sredina</b>	6.12	5.59	5.12	5.55	4.02	3.44	2.99	4.54	3.81	4.67	4.93
<b>Standardna devijacija</b>	.606	.869	1.137	.981	1.412	1.310	1.100	.642	.771	.682	1.27



Slika 4.4. Shematski prikaz korelacija između motivacija, osnovnih potreba i uticaja mentora

Nakon ispitivanja korelacije među promenljivama na celom uzorku, pristupljeno je ispitivanju statistički značajnih uticaja **kada se uzorak grupiše prema polu** (Tabela 4.6.).

Tabela 4.6. Korelacija među promjenljivama grupisana prema polovima

Pol		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	<b>1. Intrinzička motivacija za saznanjem</b>	1										
	<b>2. Intrinzička motivacija za ostvarenjem</b>	.477**	1									
	<b>3. Intrinzička motivacija da se doživi podsticaj</b>	.607**	.688**	1								
	<b>4. Ekstrinzička motivacija za identifikacijom</b>	0.153	.249**	.282**	1							
	<b>5. Ekstrinzička motivacija za introjektivnom</b>	0.141	.266**	.297**	.185*	1						
1	<b>6. Ekstrinzička motivacija za eksternom regulacijom</b>	-0.012	.241**	.389**	.393**	0.144	1					
	<b>7. Nemoćivisanost</b>	.178*	0.146	.279**	-.203*	.200*	.252**	1				
	<b>8. Potreba za autonomijom</b>	0.125	.286**	.310**	.385**	.315**	.453**	.301**	1			
	<b>9. potreba za kompetencijom</b>	-.209*	-0.11	0.079	.253**	.311**	.305**	0.113	.446**	1		
	<b>10. Potreba za povezanoscju</b>	0.075	.170*	.208*	.292**	0.085	.213*	0.094	.491**	.262**	1	
	<b>11. Uticaj mentora</b>	0.046	.323**	0.12	.595**	.232**	.495**	0.027	.475**	.438**	.402**	1

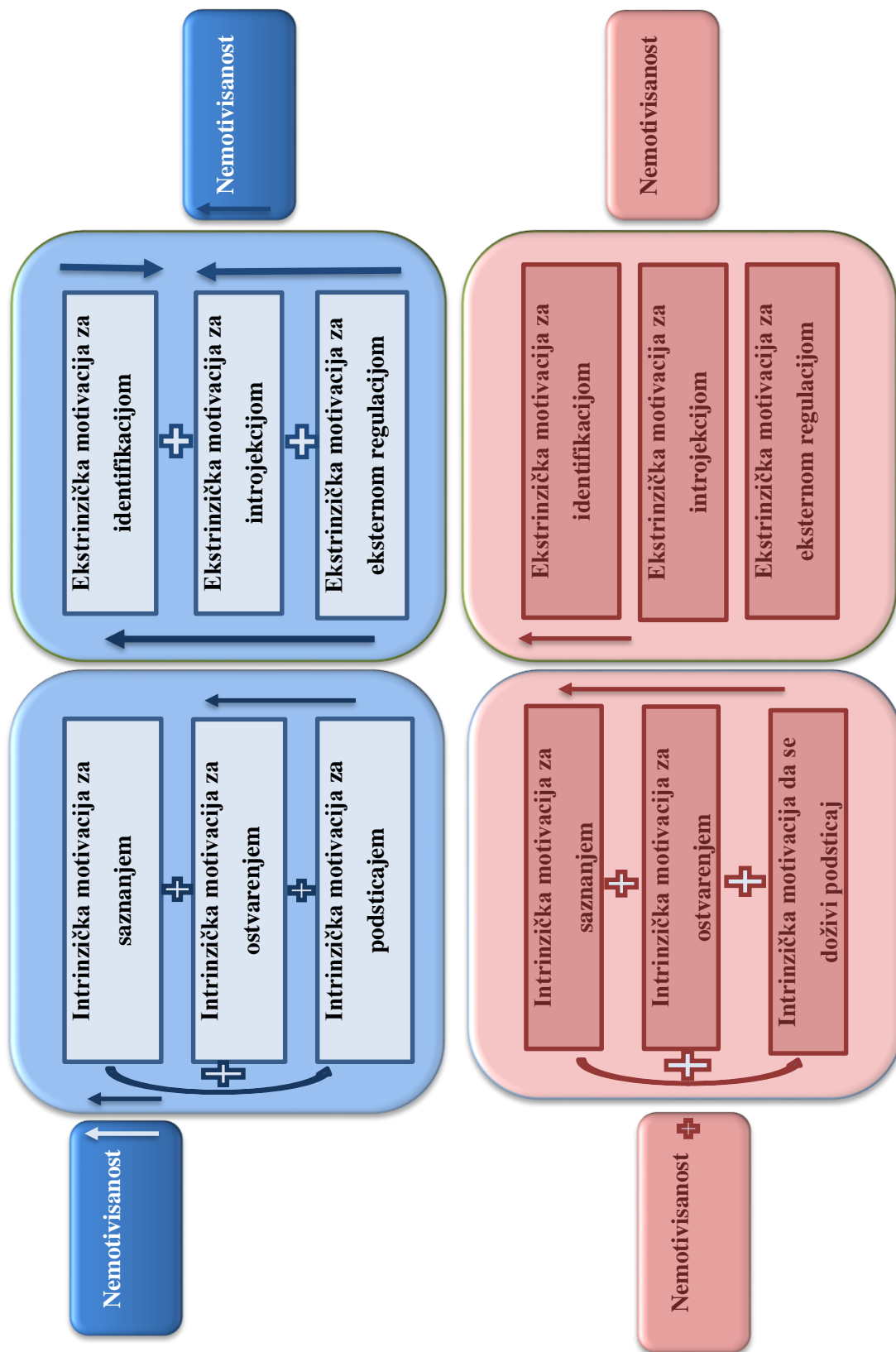
\*\* Nivo značajnosti 0.01 ; \* Nivo značajnosti 0.05



Pol	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	1										
	1										
	.521**	1									
	.532**	.468**	1								
	.514**	.562**	.402**	1							
	0.177	0.239	-0.055	-0.067	1						
2	0.175	0.042	0.07	-0.009	.440**	1					
	0.126	0.02	-0.161	0.123	-0.034	0.137	1				
	0.108	.254*	.262*	0.156	.315*	-0.004	0.041	1			
	0.073	0.238	-0.009	0.158	0.103	0.097	.450**	0.15	1		
	.474**	.665**	.471**	.521**	0.045	-0.244	-0.108	.485**	0.108	1	
	.293*	.636**	0.051	.480**	-0.112	-0.208	0.014	0.033	0.045	.525**	1

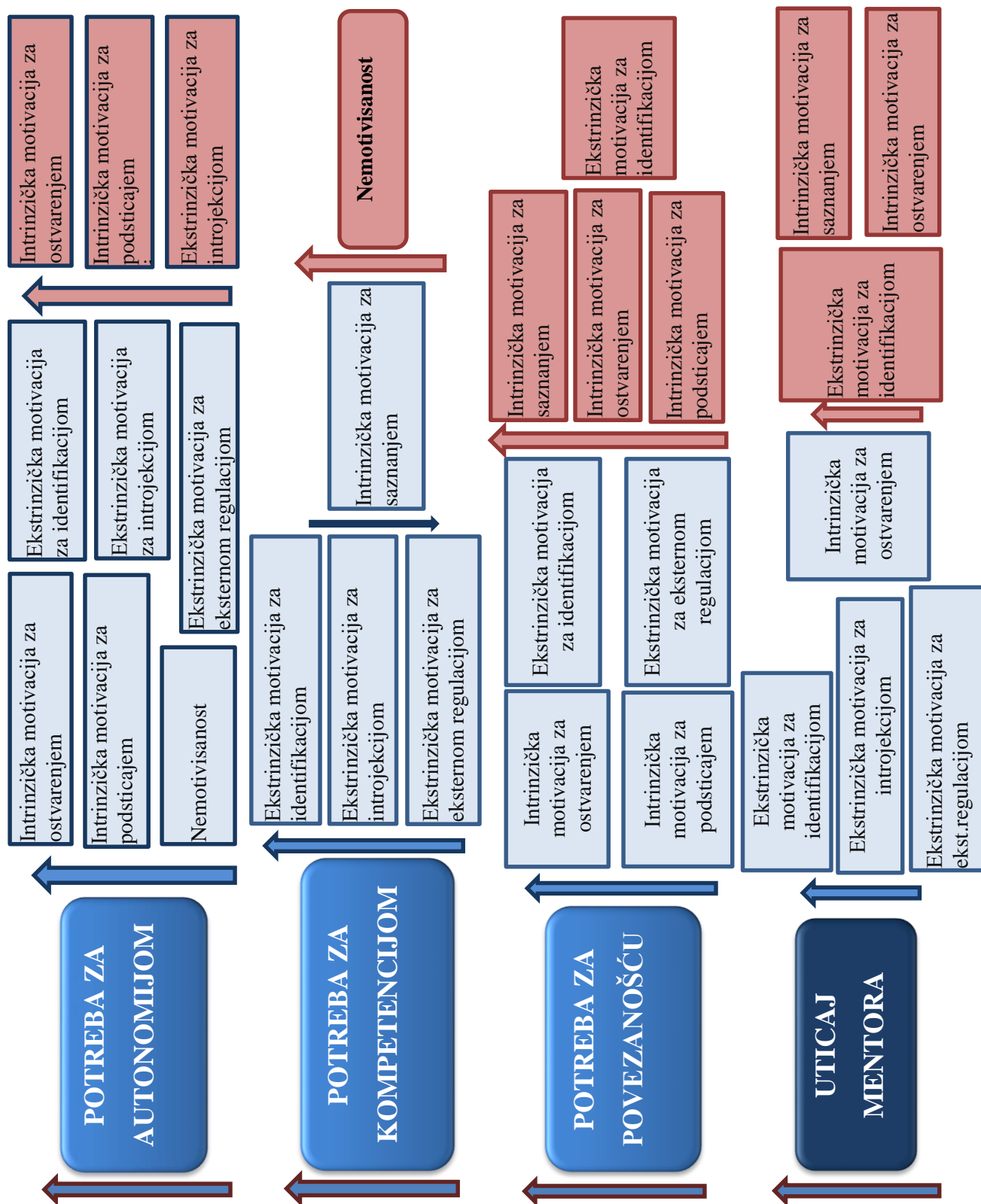
\*\* Nivo značajnosti 0.01 ; \* Nivo značajnosti 0.05

Dobijeni rezultati pokazuju da razlike nisu prisutne kod muškaraca i žena kada se posmatra međusobni uticaj triju promenljivih koje opisuju intrinzičku motivaciju. Za razliku od žena, ekstrinzička motivacija za identifikacijom nema uticaja na intrinzičku motivaciju za saznanjem kod muškaraca. Ekstrinzička motivacija za introjeksijom kod žena nema uticaja na intrinzičku motivaciju, kao ni na ekstrinzičku motivaciju za identifikacijom. S druge strane, ekstrinzička motivacija za introjeksijom kod muškaraca nema uticaja na intrinzičku motivaciju za saznanjem, ali je pozitivno korelisana sa unutrašnjom motivacijom za ostvarenjem nečega u životu uopšte (.266\*\*), kao i sa motivacijom da se doživi podsticaj (.297\*\*), a neznatni uticaj ima i na ekstrinzičku motivaciju za identifikacijom (.185\*). Kada se posmatra korelacija ekstrinzičke motivacije za eksternom regulacijom, i kod muškaraca i kod žena ista nema uticaj na intrinzičku motivaciju za saznanjem. Kod muškaraca, ekstrinzička motivacija za eksternom regulacijom ima pozitivan uticaj na intrinzičku motivaciju za ostvarenjem (.241\*\*), na motivaciju da se doživi podsticaj (.389\*\*), kao i na ekstrinzičku motivaciju za identifikacijom (.393\*\*), dok je kod žena pozitivan uticaj prisutan samo kod ekstrinzičke motivacije za introjeksijom (.440\*\*). U slučaju nemotivisanosti, jedini uticaj koji ista ima kod žena, kada se razmatraju sve isiptivane promenljive, jeste na potrebu za kompetencijom, gde veći nivoi potrebe za kompetencijom dovode do veće nemotivisanosti (.450\*\*). Kod muškaraca, veći stepen nemotivisanosti dovodi do povećanja intrinzičke motivacije za saznanjem (.178\*) i podsticajem (.279\*\*), ekstrinzičke motivacije za introjeksijom (.200\*) i eksternom regulacijom (.252\*\*), kao i do pada ekstrinzičke motivacije za identifikacijom (-.203\*). Slika 4.5. opisuje korelacije među motivacijama razvrstanim prema polu.



Slika 4.5. Korelacije promjenljivih koje opisuju stepen motivacije, grupisano prema polovima

Potreba za autonomijom kod muškaraca nema uticaja samo na intrinzičku motivaciju za saznanjem, kao ni kod žena, ali je uticaj kod žena prisutan samo kod intrinzičke motivacije za ostvarenjem (.254\*), i motivacije da se doživi podsticaj (.262\*), kao i kod ekstrinzičke motivacije za introjeksijom (.315\*). Povećana nemotivisanost kod muškaraca dovodi do povećanja potrebe za autonomijom (.301\*\*). Za razliku od žena kod kojih potreba za kompetencijom ima uticaja samo na nemotivisanost (.450\*\*), kod muškaraca potreba za kompetencijom ima pozitivan uticaj na sve tri promenljive ekstrinzičke motivacije (.253\*\*, .311\*\*, .305\*\*) kao i na potrebu za autonomijom (.446\*\*), dok veći nivoi potrebe za kompetencijom dovode do niže intrinzičke motivacije za saznanjem (-.209\*). Potreba za povezanošću kod muškaraca nema uticaja na intrinzičku motivaciju za saznanjem, ekstrinzičku motivaciju za introjeksijom i nemotivisanost, dok kod žena ista nema uticaja na ekstrinzičku motivaciju za introjeksijom i eksternom regulacijom, nemotivisanost i potrebu za kompetencijom. Kada se posmatra uticaj mentora, isti je različit kod muškaraca i kod žena. Kod muškaraca on dovodi do povećanja intrinzičke motivacije za ostvarenjem (.323\*\*), većeg nivoa ekstrinzičke motivacije (.595\*\*, .232\*\*, .495\*\*) i svih psihičkih potreba (.475\*\*, .438\*\*, .402\*\*), dok kod žena on dovodi do povećanja intrinzičke motivacije za saznanjem (.293\*) i ostvarenjem (.636\*\*), ekstrinzičke motivacije za identifikacijom (.480\*\*), kao i do potrebe za povezanošću (.525\*\*). Ovi rezultati pokazuju da je **hipoteza H4 u kojoj se pretpostavlja da mentori imaju pozitivan uticaj na intrinzičku motivaciju potvrđena kod ženskih preduzetnika**, jer je kod žena ustanovljen pozitivan uticaj na 2 od 3 konstrukta intrinzičke motivacije, dok je kod muškaraca ovaj uticaj prisutan samo na jedan konstrukt intrinzičke motivacije. Grafički prikaz korelacija između psihičkih potreba i uticaja mentora sa tri tipa motivacije sa rodnog stanovišta, prikazan je na Slici 4.6.



Slika 4.6. Grafički prikaz korelacija između psihičkih potreba i uticaja mentora sa tri tipa motivacije, grupisana prema polu

## 4.2. STUDIJA II: Preduzetnički poduhvat: genetička lutrija ili izbor

Statistička obrada podataka korišćenjem multivarijatne analize varijanse (MANOVA) je pokazala da ne postoje statistički značajne rodne razlike među testiranim promenljivama (Tabela 4.8.), što **potvrđuje drugu opštu nultu hipotezu  $H_{02}$** . Testiranjem pouzdanosti korišćenih skala utvrđeno je da sve skale imaju dobru pouzdanost ( $\alpha \geq .70$ ), izuzev podskale optimizma, koja je pokazala neznatno lošiju pouzdanost uz koeficijent pouzdanosti interne konzistencije  $\alpha = .65$ . U Tabeli 4.7. su prikazani indikatori pouzdanosti skala.

Tabela 4.7. Pouzdanost skala primenjenih u drugom istraživačkom postupku

	Cronbach alpha
PA - pozitivan afekat	.77
NA - negativan afekat	.82
IUS - netolerancija neizvesnosti	.82
PSWQ - briga	.84
CEI - radoznalost	.86
OPT - optimizam	.65
SE - self-efiksanost	.76
LK - lokus kontrole	.82
SAV - savesnost	.75
PV - pozitivna valenca	.75
OTV - otvorenost	.75
NV - negativna valenca	.85
NEU - neuroticizam	.82
EXT - ekstraverzija	.83
AGR - agresivnost	.81

Primenom multivarijatne analize varijanse (MANOVA) za testiranje razlika po polu (1-m, 2-ž) dobijeni su rezultati prikazani u Tabeli 4.8., na osnovu kojih se može zaključiti da **ne postoje rodne razlike između muškaraca i žena u sklonosti ka doživljavanju pozitivnog i**

**negativnog afekta, netoleranciji neizvesnosti, radoznalosti, optimizmu, samo-efikasnosti, eksternalnosti kontrole, kao i u slučaju svih sedam dimenzija ličnosti, čime je druga nulta hipoteza H<sub>02</sub> potvrđena.** U drugom istraživačkom postupku se registruju rodne razlike samo u slučaju brige ( $F(1,228) = 5.11, p = .03$ ) na nivou značajnosti  $\alpha = .05$ , gde je dobijeno da su žene sklonije brizi ( $M = 2.69, SD = 1.07$ ) od muškaraca ( $M = 2.38, SD = .97$ ), ali je ta razlika neznatna.

Posmatrajući aritmetičke sredine odabranih kriterijuma, može se primetiti da su i muškarci i žene pokazali viši stepen pozitivnog afekta i radoznalosti u odnosu na druge pozitivne emocije. Osobine ličnosti koje su se i u literaturi pokazale kao dominantnije za preduzetnike, otvorenost, savesnost i ekstraverzija su se istakle i u korišćenom uzorku.

*Tabela 4.8. Multivarijantna analiza varijanse (MANOVA): testiranje razlika po polu, drugi istraživački postupak*

	Pol	N	M	SD	F	p
<b>Pozitivan afekat (PANAS)</b>	1	102	3.66	.53	1.67	<b>.20</b>
	2	128	3.57	.50		
<b>Negativan afekat (PANAS)</b>	1	102	1.89	.58	1.76	<b>.19</b>
	2	128	1.99	.57		
<b>Netolerancija neizvesnosti (IUS)</b>	1	102	2.72	.64	.41	<b>.52</b>
	2	128	2.67	.69		
<b>Briga (PSWQ)</b>	1	102	2.38	.97	5.11	<b>.03</b>
	2	128	2.69	1.07		
<b>Radoznalost (CEI)</b>	1	102	3.54	.73	.01	<b>.94</b>
	2	128	3.53	.73		
<b>Optimizam (POSO-9)</b>	1	102	2.25	.57	.09	<b>.77</b>
	2	128	2.27	.56		
<b>Samo-efikasnost</b>	1	102	2.17	.42	.68	<b>.41</b>

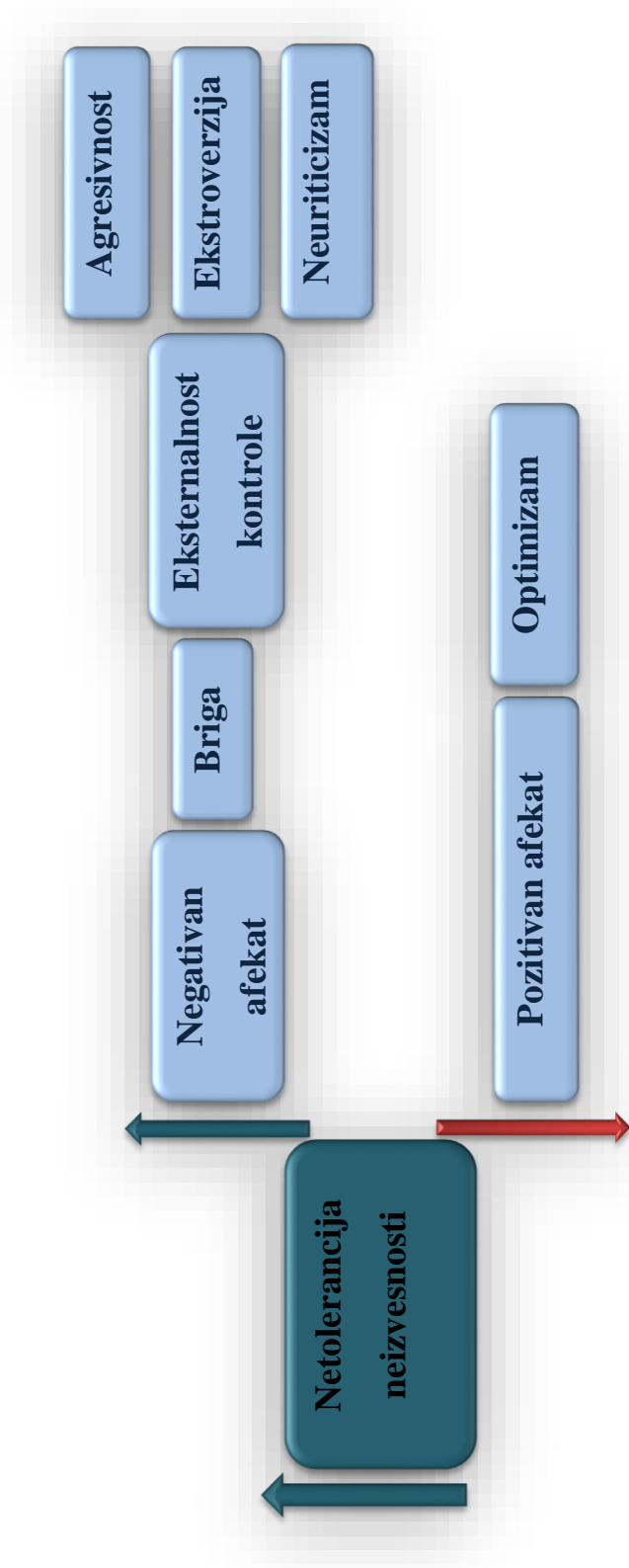
<b>(POSO-9)</b>	2	128	2.12	.46		
<b>Eksternalnost kontrole</b>	1	102	1.73	.84	.09	<b>.77</b>
	2	128	1.76	.81		
<b>Savesnost</b>	1	102	3.37	.66	.04	<b>.85</b>
	2	128	3.39	.67		
<b>Pozitivna valenca</b>	1	102	3.17	.74	1.40	<b>.24</b>
	2	128	3.06	.68		
<b>Otvorenost</b>	1	102	3.61	.65	2.11	<b>.15</b>
	2	128	3.74	.67		
<b>Negativna valenca</b>	1	102	2.21	.81	3.45	<b>.07</b>
	2	128	2.01	.80		
<b>Neuroticizam</b>	1	102	2.62	.80	3.08	<b>.08</b>
	2	128	2.44	.77		
<b>Ekstraverzija</b>	1	102	3.61	.75	1.50	<b>.22</b>
	2	128	3.72	.71		
<b>Agresivnost</b>	1	102	2.71	.79	.08	<b>.78</b>
	2	128	2.68	.78		

Deskriptivni pokazatelji korelacije između ispitivanih varijabli pokazuju da su korelacije između varijabli korišćenih u istraživanju očekivane i da odgovaraju smeru i jačini povezanosti između ovih konstrukata koje su dobijane u prethodnim istraživanjima (Tabela 4.9). Distribucije svih varijabli korišćenih u istraživanju ne odstupaju značajno od normalne distribucije (vrednosti *skewness*-a i *kurtosis*-a ne prelaze vrednost veću od 1).

Kao što se moglo očekivati, veći stepen netolerancije neizvesnosti dovodi do opadanja pozitivnog, i rasta negativnog afekta. Isti uticaj ima i briga, koja pored negativnog afekta,

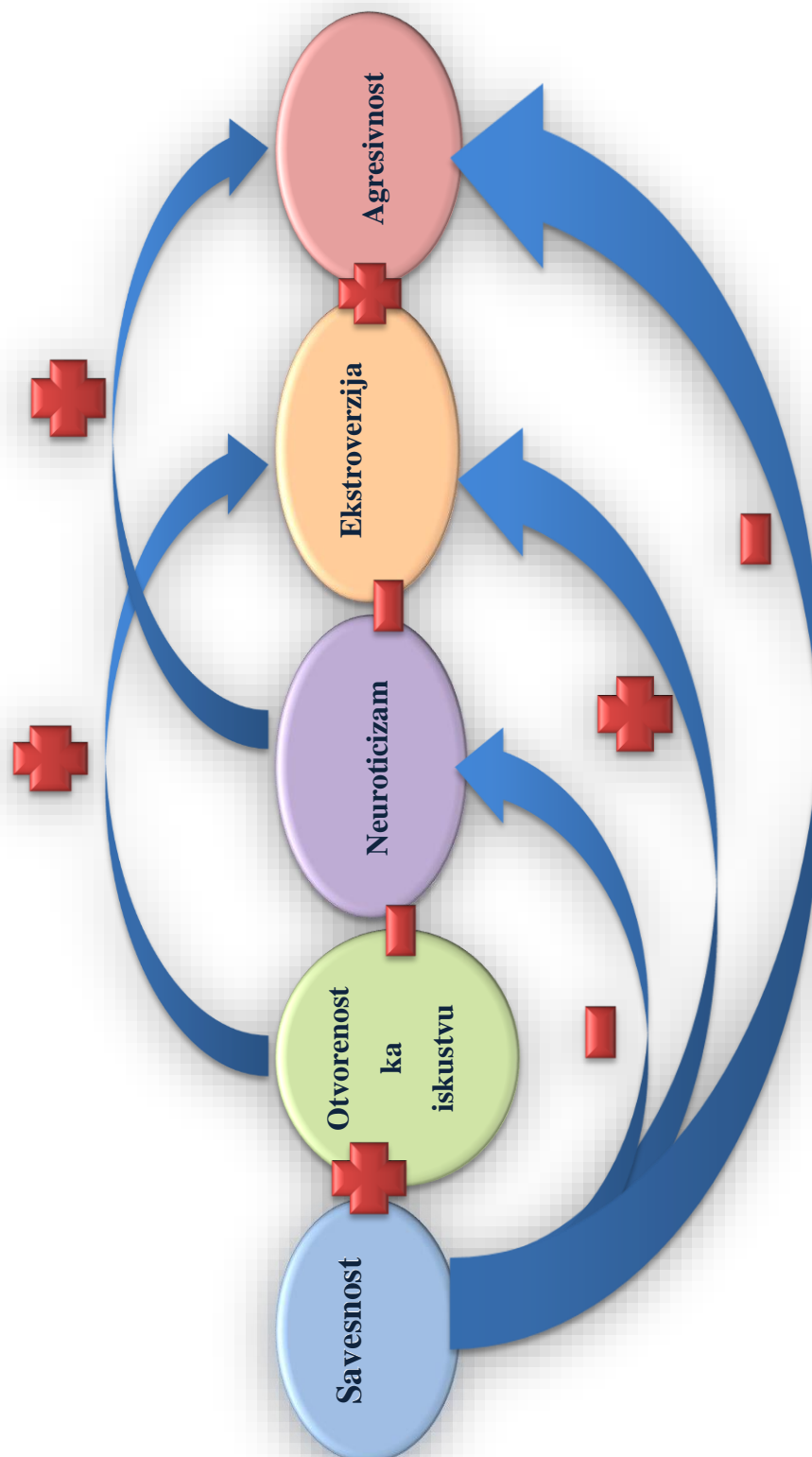


pozitivnu korelaciju pokazuje i sa netolerancijom neizvesnosti (Slika 4.7.). Pozitivne karakteristike poput radoznalosti, optimizma i samoeфикаsnosti su pokazale pozitivnu statistički značajnu korelaciju sa pozitivnim afektom kao i među sobom. Ispitivanje povezanosti stepena radoznalosti nije pokazalo statistički značajnu povezanost sa negativnim afektom, netolerancijom neizvesnosti i brigom. S druge strane, veći stepen optimizma negativno utiče na tri prethodno pomenute promenljive. Samoeфикаsnost je negativno povezana sa negativnim afektom i brigom, dok se povezanost sa netolerancijom neizvesnosti nije pokazala kao statistički značajna. Stepен eksternalnosti, kao mera lokusa kontrole nema statistički značajnu korelaciju sa pozitivnim afektom, radoznalošću i samoeфикасношću, dok sa druge strane pozitivno utiče na negativni afekat (niža statistička značajnost), netoleranciju neizvesnosti i brigu, a negativno na optimizam. To znači da povišeni spoljašnji lokus kontrole ima udela u jačanju negativnih emocija kao što su briga ili netolerancija neizvesnosti snižavajući nivo optimizma.



Slika 4.7. Shematski prikaz statistički značajnih korelacija netolerancije neizvesnosti

Rezultati korelacije među promjenljivama koje opisuju karakteristike ličnosti Velikih pet, pokazuju da viši stepen savesnosti dovodi do višeg stepena pozitivnog afekta, optimizma i samoefikasnosti, kao i statistički značajnu negativnu povezanost sa negativnim afektom. Otvorenost statistički značajnu korelaciju ima sa pozitivnim afektom, radoznalošću, samoefikasnošću, savesnošću i pozitivnom valencom. Povišeni stepen neuroticizma praćen je nižim stepenom optimizma, samoefikasnosti, savesnosti i otvorenosti, a sa druge strane pokazuje pozitivnu korelaciju sa negativnim afektom, netolerancijom neizvesnosti, brigom, ekternalnosti i negativnom valencom. Veći stepen ekstraverzije pozitivno utiče na pozitivni afekat, netoleranciju neizvesnosti, radoznalost, optimizam, samoefikasnost, ekternalnost, savesnost, pozitivnu valencu i otvorenost, dok je u negativnoj korelaciji sa neuroticizmom. Peta karakteristika, agresivnost pokazala je pozitivnu korelaciju sa negativnim afektom, netolerancijom neizvesnosti, brigom, ekternalnosti, pozitivnom i negativnom valencom, neuroticizmom i ekstraverzijom, dok je sa optimizmom i savesnosti pokazala negativnu povezanost.



Slika 4.8. Shematski prikaz korelacija među Petofaktorskim promenljivama

Tabela 4.9. Deskriptivna statistika i korelacije između ispitivanih varijabli

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1. PA	1														
2. NA	-.28*	1													
3. NN	-.15*	.42**	1												
4. Briga	-.25*	.53**	.44**	1											
5. Radoznalost	.54*	-.08	-.06	-.01	1										
6. Optimizam	.44*	-.50**	-.38**	-.45**	.24**	1									
7. SE	.42*	-.23**	-.06	-.18**	.43**	.31**	1								
8. EK	-.03	.16*	.40**	.21**	-.01	-.23**	-.02	1							
9. Savesnost	.23*	-.19**	0.05	-.05	0.11	.24**	.23**	-.04	1						
10. PV	.33*	-.04	.17**	-.03	.31**	.13*	.34**	.17*	.20**	1					
11. Otvorenost	.15*	-.3	0.09	0.11	.35**	0.05	.21**	-.04	.39**	.41**	1				
12. NV	.16*	0.13	.15*	0.05	0.12	-.01	0.11	.15*	-.39**	.21**	.29**	1			
13. Neuroticizam	-.012	.43**	.27**	.36**	-.01	-.41**	-.14*	.28**	-.46**	0.07	-.28**	.55**	1		
14. Ekstraverzija	.22*	-.04	.18**	0.08	.27**	.14*	.34**	.21**	.37**	.57**	.51**	-.09	-.30**	1	
15. Agresivnost	0.09	.28**	.27**	.23**	0.1	-.20**	-.01	.17**	-.21**	.38**	0.04	.47**	.41**	.16*	1
AS	3.61	1.95	2.69	2.55	3.53	2.26	2.15	1.74	3.38	3.11	3.68	2.1	2.52	3.67	2.69
SD	0.52	0.58	0.66	1.04	0.72	0.56	0.44	0.82	0.66	0.71	0.66	0.81	0.78	0.73	0.78
A	0.77	0.82	0.82	0.84	0.86	0.65	0.76	0.82	0.75	0.75	0.75	0.85	0.82	0.83	0.81

Napomena: PA – pozitivan afekat (PANAS), NA – negativan afekat (PANAS), NN – netolerancija neizvesnosti (IUS-12), SE – seamo-efikasnost (POSO-9), EK – ekternalnost kontrole, PV – pozitivna valenca (VP+2), NV – negativna valenca (VP+2)

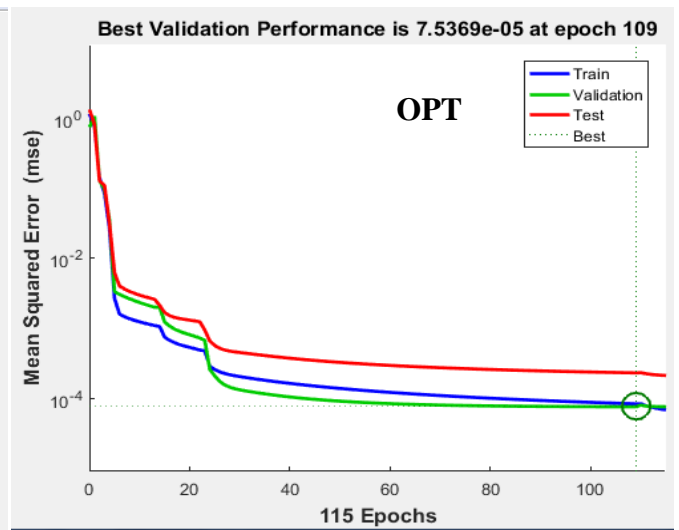
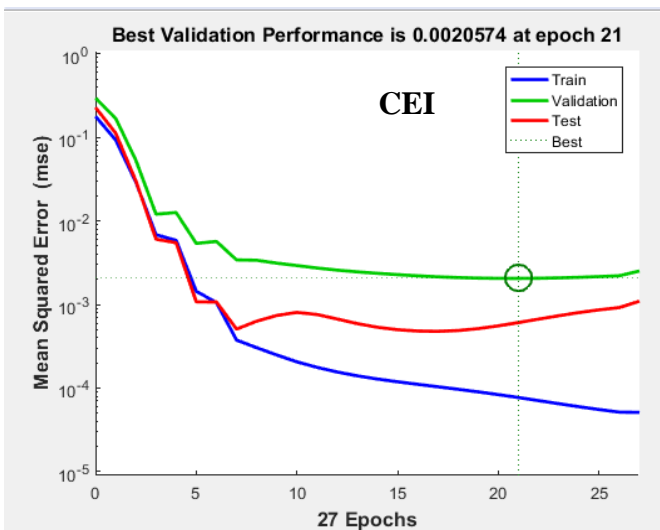
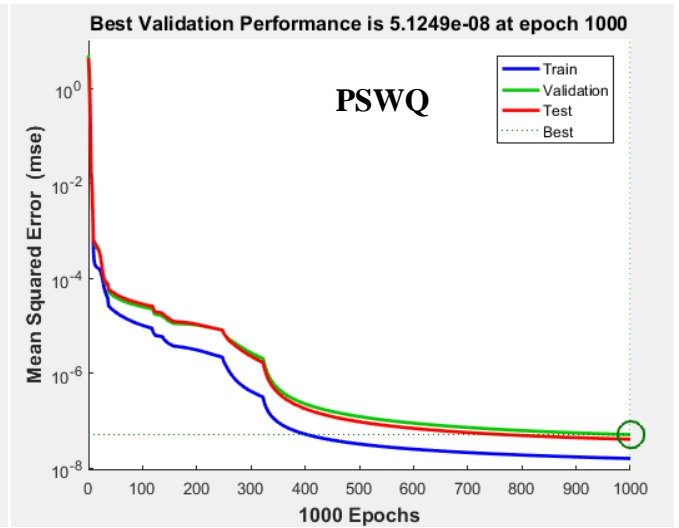
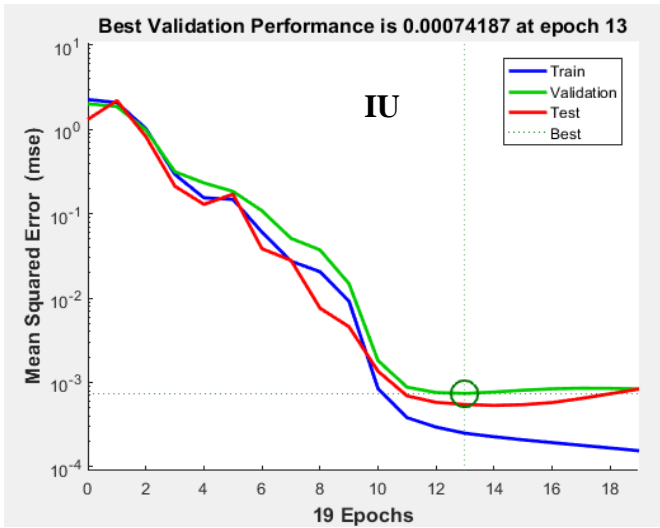
### 4.3. STUDIJA III: Primena neuronskih mreža

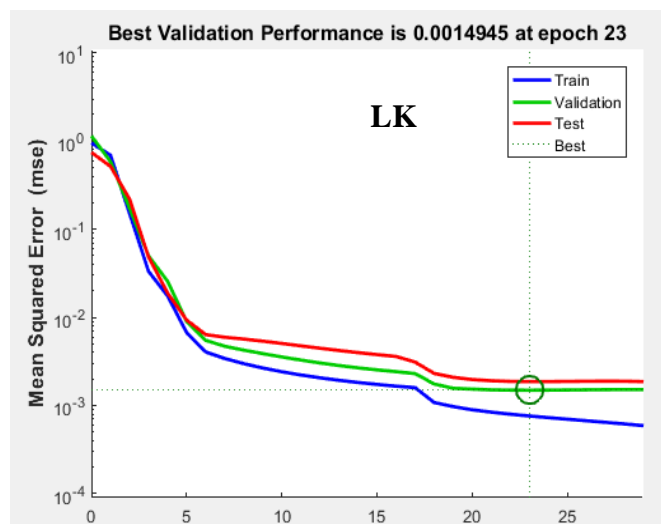
Upoređivanjem rezultata MSE (*mean squared error*) dobijenih multivarijansnom linearnom regresijom (MLR-*multivariate linear regression*) primenjenom po karakteristikama sa rezultatima testa ANN, MSE je u svim mrežama manja u odnosu na rezultate dobijene metodom MLR (Tabela 4.10.). Izuzetno mala vrednost MSE (blizu nule) označava da su željeni rezultati i rezultati dobijeni putem ANN za treniranu mrežu, veoma blizu jedni drugima (Slika 4.9.). Manja greška dobijena putem ANN-a, potvrđuje da se testiranjem uzorka u obučeni mrežama, dobijaju sofisticiraniji i precizniji rezultati koji mogu potvrditi značajnost svake karakteristike. Jedino odstupanje se javilo u drugoj mreži koja se odnosi na preduzetničku karakteristiku – Briga, koja je pokazala visoku MSE, čime odstupa od minimalne prihvaćene vrednosti.

*Tabela 4.10. Poređenje MSE statistički izračunate korišćenjem multivarijantne linearne regresije i MSE dobijene pomoću neuronskih mreža*

	IUS	PSWQ	CEI	OPT	LK
<b>MSE izračunata korišćenjem MLR</b>	0.443	1.056	0.528	0.320	0.673
<b>MSE izračunata korišćenjem ANN</b>	0.00074	5.12E-08	7.54E-05	0.002	0.0015

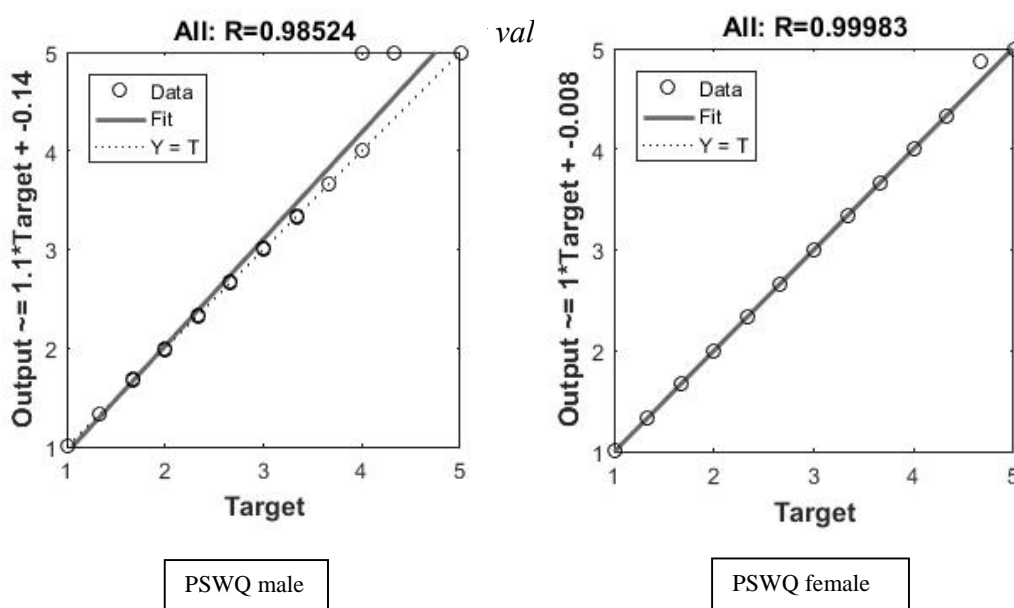
*NAPOMENA: IUS – netolerancija neizvesnoti, PSWQ – briga, CEI – radoznalost, OPT-optimizam, LK – lokus kontrole*



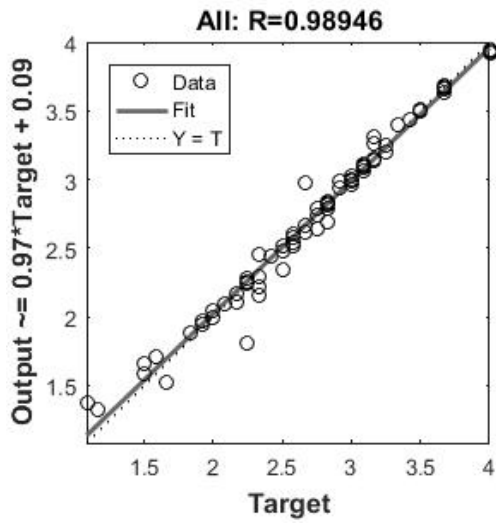


Slika 4.9. Grafički prikaz MSE korišćenjem ANN, po mreži

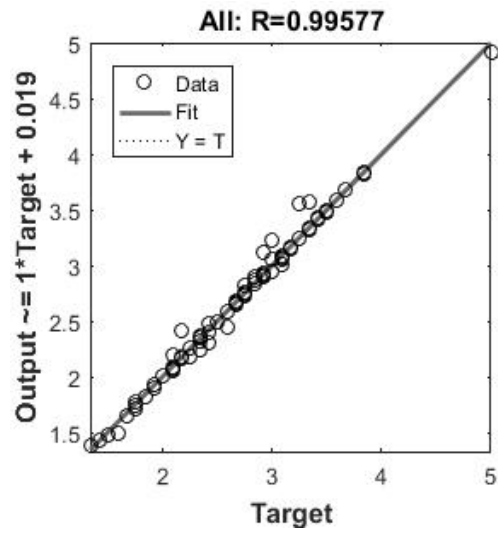
Procesom validacije svake karakteristike putem pojedinačnog testiranja polova, utvrđeno je da faktor korelacije između stvarnih i predviđenih podataka iznosi u proseku 98%. To znači da je prilikom svakog pojedinačnog testiranja dobijena potvrda da i kod muških i kod ženskih ispitanika dolazi do 98% poklapanja testiranih veličina sa onima koje proizvodi obučena mreža, što u krajnjoj instanci dovodi do zaključka da ne postoje rodne razlike u testiranim preduzetničkim karakteristikama (Slika 4.10.).



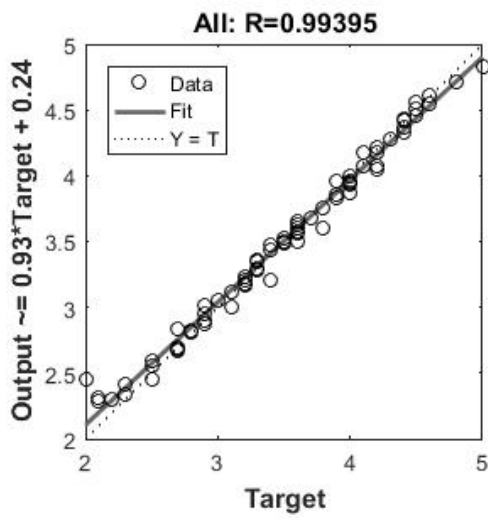




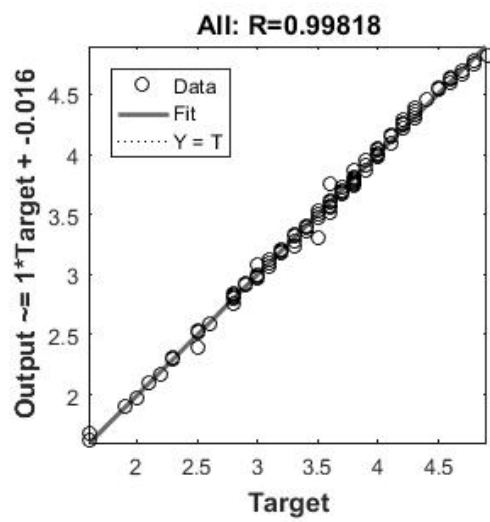
IUS male



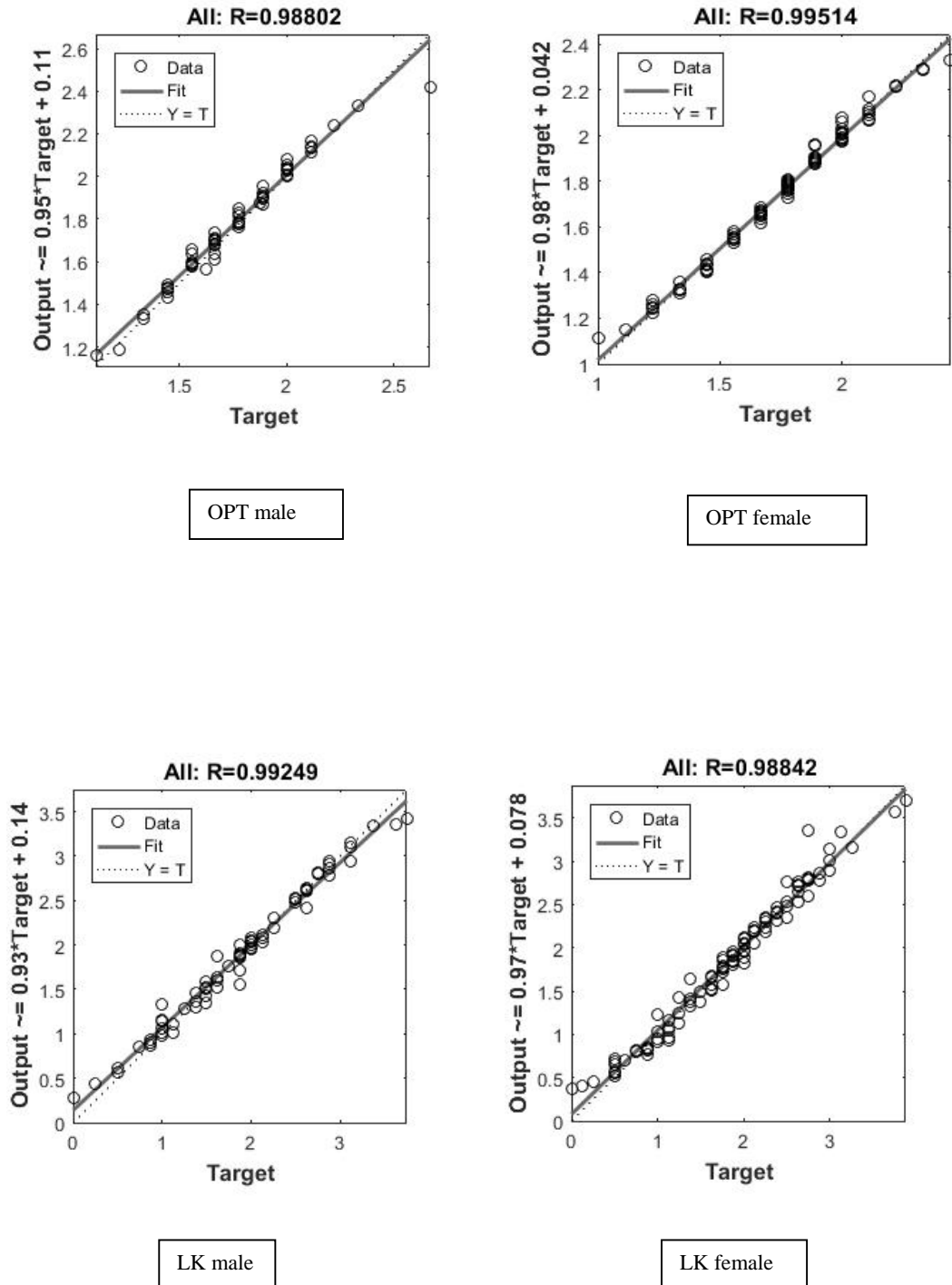
IUS female



CEI male



CEI female



Slika 4.10. Grafički prikaz faktora korelacije korišćenjem ANN, po mreži, po polu

## 5. DISKUSIJA REZULTATA

Socijalno-kulturološki (sredinski) faktori značajno utiču na broj žena koje se odlučuju da uđu u svet preduzetnika. Zastupljenost intrinzičkih aspekata motivacije na najvišem nivou motivacione orijentacije unutar inkubatora navodi na njihov pozitivan uticaj na preduzetnike koji svoje projekte razvijaju unutar njih, te se može zaključiti da je **prva opšta nulta hipoteza (H<sub>01</sub>), da inkubatori imaju značajan uticaj na razvoj preduzetništva, potvrđena**. Rezultati istraživanja koji pokazuju da motivacionom orijentacijom preduzetnika dominiraju tipovi intrinzičke motivacije su u skladu sa postulatima teorije samodeterminacije, koja navodi da ljudska bića imaju prirodnu tendenciju za saznanjem, ostvarenjem i razvojem svojih potencijala. Iako bi prema teoriji samodeterminacije sva tri tipa intrinzičke motivacije trebalo da zauzmu leaderska mesta na motivacionoj lestvici, prisustvo motivacije mehanizmom identifikacije na trećem mestu zastupljenosti, govori o dobro razvijenom osećaju odgovornosti preduzetnika prema aktivnostima koje same po sebi ne nalaze zanimljivim. To znači da preduzetnici imaju dovoljno razvijenu svest o važnosti obavljanja aktivnosti unutar inkubatora koje možda nisu intrinzički zanimljive, ali su važne za razvoj projekta.

Brojna su istraživanja o uticaju različitih aspekata društvene okoline na intrinzičku motivaciju, autonomnu samoregulaciju i na kvalitet učinka. Centralna hipoteza teorije samodeterminacije je da će društveni kontekst koji podstiče da ljudi budu kompetitivni, povezani i autonomni, promovisati namernu (npr. motivisanu) akciju, a podrška autonomije će posebno olakšati da motivisana akcija bude samodeterminisana a ne kontrolisana. Skorašnja studija Baluku et al. (2018) je istraživala relaciju između preduzetničke motivacije i namere, te je pokazala da je autonomija jedan od neophodnih uslova za prenos stečenog znanja kroz preduzetničku motivaciju na preduzetničku nameru. Nadalje, skorašnja studija Al-Jubari et al. (2019) je u svom istraživanju preduzetničke namere među studentima u Maleziji, integrisala teoriju planiranog ponašanja (*theory of planned behavior*) i teoriju samodeterminacije. Pokazali su da zadovoljenje osnovnih potreba za autonomijom, kompetencijom i povezanošću ima jak uticaj na preduzetničku nameru, te da motivacija može imati ključnu ulogu na kreiranje iste. Ovo su jedne od retkih studija koje su primenile jedan segment teorije samodeterminacije u oblast preduzetništva. Pokazali su da potreba za autonomijom ima pozitivan uticaj na preduzetničku nameru i da je svojevrsan moderator između preduzetničke motivacije i namere, na način da su efekti motivacije veći kod osoba sa većom potrebom za autonomijom. Potreba za autonomijom kao motivator preduzetničke namere se pokazala značajnom u različitim

geografskim i ekonomskim kontekstima. Van Gelderen (2010) u svojoj studiji ističe da centralni fokus preduzetničkog obrazovanja treba da bude na autonomiji. On smatra da sposobnost da se pokrene autonomna akcija omogućava osobi da u potpunosti iskoristi preduzetničke mogućnosti. Rezultati prvog istraživačkog postupka su pokazali da **inkubatori pospešuju intrinzičku motivaciju kod ženskih preduzetnika (H<sub>1</sub>)**, te samim tim dovode do većeg nivoa samodeterminacije i promovišu zadovoljenje psihičkih potreba. Ono što se može zaključiti jeste da **inkubatori predstavljaju izuzetno značajne instrumente podrške preduzetništvu koji mogu dovesti do povećanja broja ženskih preduzetnika.**

Rezultati korelacija ekstrinzičke motivacije pokazuju da veći stepen ekstrinzičke motivacije za introjeksijom dovodi do većeg nivoa intrinzičke motivacije za ostvarenjem nečega (.266\*\*) i da se doživi podsticaj (.297\*\*) kod muškaraca, i do povećanja motivacije za eksternom regulacijom kod žena (.440\*\*). Ovo su očekivani rezultati s obzirom da introjektivna regulacija obuhvata određena pravila koja primoravaju na ponaša na određeni način, jer će u suprotnom pretrpeti sankcije ili primiti nagrade, te tako može dovesti do povećanja eksterne regulacije koja je pod uticajem ponuđene nagrade ili moguće kazne, odnosno koja iskazuje spoljašnji lokus kontrole. Takođe, za razliku od žena, muškarci su vođeni željom za ostvarenjem bogatstva i uspeha, te će i biti vođeni dobijanjem nagrade. Rezultati ovog istraživanja i ukazuju na to da postoji statistički značajna razlika među ispitivanim muškarcima i ženama u pogledu ekstrinzičke motivacije za eksternom regulacijom ( $U=2943.000$ ,  $p=.000 < .05$ ), koja je izraženija kod muškaraca ( $M = 3.68$ ,  $SD = 1.36$ ), nego kod žena ( $M = 2.94$ ,  $SD = 1.04$ ), te je na taj način i **potvrđena hipoteza H<sub>2</sub>**. Do povećanja ekstrinzičke motivacije kod muškaraca dovodi i povećan uticaj mentora (.595\*\*, .232\*\*, .495\*\*). Primeri ove regulacije su samopouzdanje, koje pritiska ljude da se tako ponašaju da bi se osećali vrednima, i angažovanje ega, koje pritiska ljude da se ponašaju na taj način kako bi 'nahranili' fragilan ego (DeCharms, 1976; Ryan, 1982). U skladu sa tim, povećan nivo ekstrinzičke motivacije za introjeksijom dovodi do povećanja potrebe za kompetencijom kod muškaraca (.311\*\*), kao i potrebe za autonomijom kod oba pola istim intenzitetom (.315\*\*). Postojanje statistički značajnih razlika u pogledu ekstrinzičke motivacije za eksternom regulacijom i intrinzičke motivacije za podsticajem kod muških i ženskih ispitanika **delimično potvrđuje u delu razvijene motivacije postavljenu hipotezu H<sub>3</sub>**, kojom se navodi da se distribuija razvijene motivacije, stepena zadovoljenja bazičnih potreba i uticaja mentora unutar inkubatora ne razlikuje sa rodnog stanovišta.

Identifikaciona regulacija nastaje kada osoba uvažava ponašanje, prihvata i identifikuje se sa regulatornim procesom. Sa identifikacijom, regulatorni proces se usvaja, te osoba voljno obavlja aktivnost i ista dozvoljava osobi da oseti izbor, odnosno volju za takvim ponašanjem. Povećani nivo ekstrinzičke motivacije za identifikacijom kod muškaraca dovodi do povećanog nivo potrebe za autonomijom (.385\*\*) i kompetencijom (.253\*\*), kao i potrebe za povezanošću (.292\*\* (m), .471\*\* (ž)) i uticaja mentora kod oba pola (.595\*\* (m), .480\*\* (ž)). Ona takođe dovodi i do povećanja intrinzičke motivacije za saznanjem (.293\*) kod žena (.636\*), intrinzičke motivacije za ostvarenjem kod oba pola (.323\*\* (m), .636\*\* (ž)). Jedan od društveno-kontekstualnih faktora koji se istakao kao izuzetno značajan u literaturi je podrška autonomiji, koja se odnosi na razvijanje odnosa poverenja između mentora i učenika, kroz mentorovo razumevanje i prisvajanje učenikove perspektive, pružajući značajne informacije i na nemanipulativan način podstrekavajući samoinicijativu (Deci & Ryan, 1987; Deci et al., 1994). **Istraživanja su pokazala da mentori imaju značajan uticaj na razvoj ideje, pa i na samog preduzetnika, te se tako mogu smatrati i 'katalizatorima inovacija' koji kreiraju okolinu u kojoj se nove uloge mogu razvijati i negovati** (Scandura & Hamilton, 2002). Pozitivan *feedback* predstavlja vid podrške kompetenciji i povezanosti koji će pospešiti motivaciju u opštem smislu, ali i intenzivirati intrinzičku motivaciju i internalizaciju samo ukoliko je usmerena ka podržavanju autonomnosti (Grolnick & Ryan, 1989; Ryan, 1982). Analiza podataka prvog istraživačkog postupka je pokazala da povećani uticaj mentora kod muških preduzetnika dovodi do povećanja sve tri bazične potrebe (.475\*\*, .438\*\*, .402\*\*), dok kod žena dovodi do povećanja samo potrebe za povezanošću (.525\*\*) koja je intenzivnija u odnosu na uticaj kod muškaraca. Nadalje, povećani uticaj mentora dovodi i do povećanja intrinzičke motivacije za saznanjem kod žena (.293\*), kao i intrinzičke motivacije za ostvarenjem i kod žena (.636\*\*), kod kojih je izraženija, kao i kod muškaraca (.323\*\*), čime je **delimično potvrđena hipoteza H4**, s obzirom da pozitivan uticaj mentora nije pronađen kod sva tri tipa intrinzičke motivacije. Pozitivan uticaj mentora na povećanje intrinzičke motivacije kod žena, prema teoriji samodeterminacije, navodi na zaključak da aktivnosti kojima mentori usmeravaju preduzetnike dovode do toga da preduzetnici uživaju u učenju, razumevanju i istraživanju novih stvari (intrinzička motivacija za saznanjem), kao i da ih motivišu da prevaziđu sopstvene granice i ostvare postavljene ciljeve (intrinzička motivacija za ostvarenjem). Pozitivan uticaj mentora na potrebu za povezanošću kod žena znači da je subjektivan osećaj ženskih preduzetnika da mentori brinu o njima, što doprinosi i osećaju pripadnosti u kontekstu inkubatora.

Iako je jednim delom istraživanje rađeno na uzorku studenata (potencijalnih budućih preduzetnika), komparacijom preduzetničkih karakteristika kod žena i muškaraca utvrđeno je da li se preduzetništvo može rodno definisati. Statistička obrada je pokazala da ne postoje statistički značajne razlike u pogledu svih ispitivanih osobina kod žena i muškaraca, osim kod stepena brige ( $F(1,228)=5.11$ ,  $p=.03$ ) na nivou značajnosti  $\alpha=.05$ , **te je potvrđena i druga opšta nulta hipoteza ( $H_{02}$ )**. Briga je direktno povezana sa osećanjima nesigurnosti i netolerancijom neizvesnosti (Francis & Dugas, 2004). Viši stepen brige dovodi do povišenog negativnog afekta (.53\*\*) i većeg stepena netolerancije neizvesnosti (.44\*\*). Žene su kroz literaturu uglavnom karakterisane kao nesigurne u odnosu na muškarce, te se stoga i manja statistički značajna razlika i mogla očekivati kod žena u odnosu na muškarce. Rodne razlike nisu pronađene u pogledu pozitivnog afekta (PA), što je u korelaciji sa rezultatima dobijenim u studijama na području Amerike (SAD) (Watson & Clark, 1999). S druge strane, istraživanje rađeno u Srbiji pokazalo je veći stepen PA kod muškaraca nego kod žena (Mihic et al., 2014) što je u suprotnosti sa rezultatima drugog istraživačkog postupka. Ova razlika se može objasniti korišćenjem različitog uzorka. Naime, pomenuta studija je pored studenta Univerziteta u Novom Sadu, uključila i uzorak starije populacije (raspon godina od 18-50+), dok je u drugom istraživačkom postupku ove disertacije testiran PA samo na populaciji studenata.

Sposobnost preduzetnika da proceni stepen neizvesnosti je izuzetno važna s obzirom na potrebu donošenja brzih odluka u situacijama koje su nepredvidive i visokog rizika. Kao što je već pomenuto, visok stepen netolerancije neizvesnosti može znatno da utiče na veštine rešavanja problema. Drugi istraživački postupak je pokazao da je visok stepen netolerancije neizvesnosti povezan sa visokim stepenima negativnog afekta (.42\*\*), brige (.44\*\*) i ekternalnosti (.40\*\*). Rezultati koji pokazuju statistički značajnu povezanost povišenih nivoa netolerancije neizvesnosti sa povišenim nivoima brige, podržavaju dosadašnja istraživanja koja su dala iste rezultate. Kada govorimo o karakteristikama ličnosti, viši nivoi neuroticizma, ekstraverzije i agresivnosti su povezani sa višim nivoima netolerancije neizvesnosti (.27\*\*, .18\*\*, .27\*\*, respektivno), što je posve očekivano. Preduzetnici sa izraženim neuroticizmom su skloniji iracionalnim idejama i teško se suočavaju sa stresom, te je očekivano da će imati povišenu netoleranciju neizvesnosti. Isto tako, osoba sa izraženijom karakteristikom agresivnosti će imati nizak stepen altruizma, biće takmičarski nastrojena i egocentrična pa će se suočavati i sa visokim stepenom netolerancije neizvesnosti. Ekstroverzija je osobina koja se pokazala kao dominantna za preduzetnike, s obzirom na to da se odnosi na širenje mreže kontakata i društvenost. Pored visokog stepena netolerancije neizvesnosti, dobijeni rezultati su

pokazali da su osobe sa izraženom ekstroverzijom radoznale (.27\*\*), optimistične (.14\*\*), imaju izraženu samoeфикаsnost (.34\*\*\*), savesnost (.37\*) i otvorenost ka iskustvu (.51\*\*). Studije koje su istraživale petofaktorski model poređenjem preduzetnika i menadžera pokazale su da su savesnost, otvorenost ka iskustvu i ekstroverzija, dominantnije osobine preduzetnika nego menadžera, što je i podržano rezultatima drugog istraživačkog postupka koji su pokazali da je povišen nivo jedne od ovih osobina, praćen povišenim nivoima i druge dve osobine.

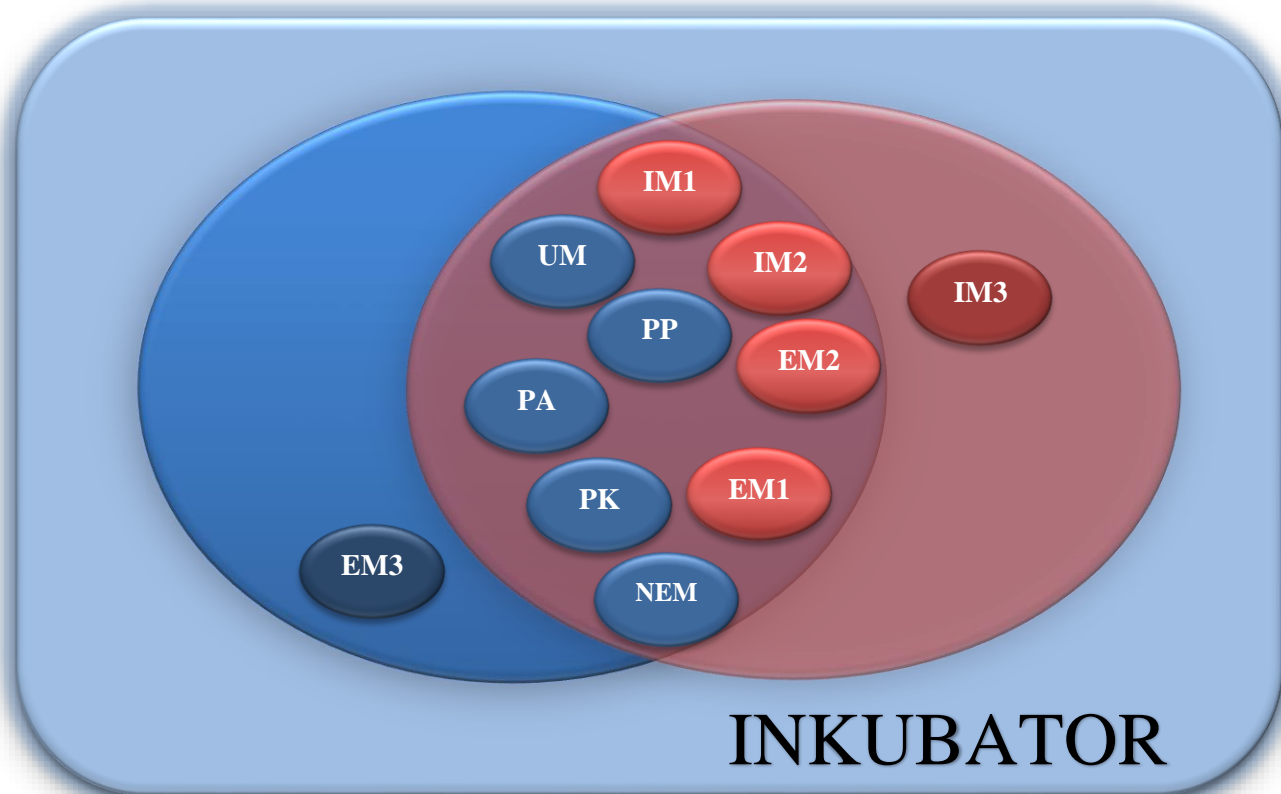
Osobe sa visokim stepenom otvorenosti ka novom iskustvu imaju tendenciju ka preuzimanju rizika, s obzirom da ove osobe preferiraju novine i izazove, dok osobe sa visokim stepenom neuroticizma nisu sklone preuzimanju rizika i loše reaguju na neizvesnost (Costa & McCrae, 1992). Rezultati drugog istraživačkog postupka su pokazali da viši stepen otvorenosti ka iskustvu dovodi do povišenih nivoa pozitivnog afekta (.15\*\*) i savesnosti (.39\*\*), kao i do izraženije radoznalosti (.35\*\*) i samoeфикаsnosti (.21\*\*), što podržava pređašnje zaključke da osobe sa visokim stepenom otvorenosti vole novine i izazove. Nadalje, drugi istraživački postupak podržava zaključak da visoki stepen neuroticizma dovodi do povišene netolerancije neizvesnosti (.27\*\*) i brige (.36\*\*), te da takve osobe nisu sklone preuzimanju rizika.

## 6. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA I PRAVCI DALJEG ISTRAŽIVANJA

Žensko preduzetništvo ima važnu ulogu u ekonomskom razvoju i smanjenju siromaštva. Danas se ženski preduzetnici posmatraju kao kritičan faktor za ekonomski rast i porast zaposlenosti (Apergis & Pekka-Economou, 2010). Ratten & Tajeddini (2018) su pregledom literature ženskog preduzetništva naglasili činjenicu da se posmatranjem preduzetništva sa rodnog aspekta omogućava detaljna analiza značaja ženskog preduzetništva za globalnu ekonomiju, s obzirom da je fokus na muške preduzetnike u akademskoj literaturi preduzetništva dugo godina limitirao moguće istraživanje ženskih preduzetnika (Hodges, et al., 2015). Preduzetništvo daje mogućnost ženama da pronađu svoj preduzetnički identitet i budu priznate u poslovnom svetu (svetu biznisa) (Petridou & Glaveli, 2008) omogućavajući im da preuzmu kontrolu nad svojim radom i uspostave balans sa privatnim obavezama (sa naglaskom na majčinstvo) (Hodges, et al., 2015). Istraživanje disertacije doprinosi literaturi koja obuhvata rodni debalans u preduzetništvu, ispitivanjem uticaja sredinskih i unutrašnjih (psiholoških) faktora na (potencijalne) preduzetnike sa rodnog stanovišta, kroz kontekst inkubatora i preduzetničkih karakteristika.

Ključnu ulogu za razvoj ženskog preduzetništva ima ambijent u kojem nastaju i razvijaju se novi preduzetnički poduhvati. Rezultati studije koju su sproveli (Neumeyer et al., 2018) su pokazali da je ženama potrebno da pronađu poslovni ambijent koja im pruža potrebne resurse – finansijski, ljudski ili društveni kapital - kako bi uspešno započele i razvile preduzetnički poduhvat. Nekoliko studija je pokazalo da je inkubacija efektivan instrument za razvoj *start-up*-ova koji zahteva skromno investiranje a pruža odličan povrat investicije regionalnoj ekonomiji (Sherman & Chappell, 1998; Markley & McNamara, 1995; Smilor, 1987). De Bruin, Brush, & Welter (2007) navode da, iako se čini da je motivacija za osnivanje *start-up*-ova rodno neutralna, istraživanja su pokazala drugačije. Teorija samodeterminacije je na samom početku primene u oblasti preduzetništva, iako pruža jedinstvenu mogućnost da se istraži uticaj motivacionih faktora na ponašanje preduzetnika. Ispitavanje uticaja inkubatora na inkubirane preduzetnike primenom teorije samodeterminacije, omogućilo je kreiranje modela motivacionih faktora koji utiču na ponašanje preduzetnika (Slika 6.1.).





Slika 6.1. Model motivacionih faktora i uticaja mentora unutar inkubatora

**Legenda:** **IM1:** Intrinzička motivacija za saznanjem, **IM2:** Intrinzička motivacija za ostvarenjem, **IM3:** Intrinzička motivacija da se doživi podsticaj; **EM1:** Ekstrinzička motivacija za introjkcijom, **EM2:** Ekstrinzička motivacija za identifikacijom, **EM3:** Ekstrinzička motivacija za eksternom regulacijom; **NEM:** Nemotivisanost; **PA:** Potreba za autonomijom, **PK:** Potreba za komptencijom, **PP:** Potreba za povezanošću; **UM:** Uticaj mentora

Dominacija intrinzičkih aspekata motivacije, te zadovoljenje bazičnih potreba za autonomijom, kompetencijom i povezanošću, govori da su inkubatori preduzetnička okolina u kojoj se mogu ostvariti postavljeni ciljevi i efektivni učinci postavljenih zadataka. Pod uticajem intrinzičkih motivacionih faktora, preduzetnici unutar inkubatora osećaju ispunjenost i zadovoljstvo prilikom rada na razvoju ideje/projekta, uživaju u učenju i istraživanju novih oblasti i instrumenata koje utiču na razvoj *start-up-a*, trude se da prevaziđu sopstvene granice u cilju ostvarivanja postavljenih ciljeva i pritom se osećaju preduzetnički nadahnuto i podstaknuto. Visok stepen uticaja mentora i pozitivne korelacije sa intrinzičkom motivacijom, naglašavaju njihov značaj za razvoj novih preduzetničkih poduhvata. Mentori su posebno značajni za

ženske preduzetnike time što im pomažu da brže razvijaju karijeru, dajući im savete na koji način se mogu izboriti sa prvim problemima prilikom osnivanja i razvijanja *start-up*-a, i kreirati poverljive odnose unutar tima radi postizanja efektivnijih rezultata (Schlosser, 2012). Iz teorijskog ugla, prvi istraživački postupak doprinosi širenju primene teorije samodeterminacije u oblasti preduzetništva, dok iz praktičnog, pokazuje da se podsticanjem intrinzičke motivacije, za koju su rezultati pokazali da je izraženija kod žena, može postići održivost i razvoj *start-up*-ova, kao i značajno povećati broj žena u svetu preduzetništva.

Drugi istraživački postupak je pored opštih karakteristika ličnosti koje su se do sada koristile u oblasti preduzetništva, uključio i specifične preduzetničke karakteristike, kao što su lokus kontrole, samoeфикаsnost i netolerancija neizvesnosti, te na taj način kreirao set preduzetničkih karakteristika, koji, kao takav, još uvek nije korišćen u literaturi. Pored toga što su rezultati pokazali da ne postoje rodne razlike, rezultati istraživanja su dali širi prikaz međusobne povezanosti i statistički značaj preduzetničkih karakteristika. Na taj način, stvorena je empirijska osnova za dalja istraživanja. Uključivanje većeg broja ženskih preduzetnika doprinosi višem kvalitetu preduzetništva diverzifikujući ovu oblast (Berger & Kuckertz, 2016).

Neuronske mreže predstavljaju moćan instrument za obradu podataka jer imaju mogućnost da uče i generalizuju, što znači da mogu da proizvedu potencijalne rezultate za ulazne podatke koji se nisu prikazali tokom faze učenja odnosno treniranja mreže. Primena modela neuronskih mreža na uzorke koji su uključivali psihološke faktore je pokazala da rezultati dobijeni metodom neuronskih mreža pokazuju konzistentu superiornost bez obzira na to kako su konfigurisani, dozvoljavajuću procenu vrednosti tj. uticaja svakog psihološkog faktora na predviđanje tačnosti krajnjeg rezultata, u poređenju sa rezultatima dobijenim multivarijantnom linearnom regresijom (Dugas, Schwartz, & Francis, 2004). Slični rezultati su dobijeni i primenom modela neuronskih mreža na uzorak drugog istraživačkog postupka, pokazujući da neuronske mreže daju nižu vrednost greške procene u odnosu na tradicionalni regresioni model korišćen za istraživanje karakteristika koje su značajne za preduzetnike.

Neuronska mreža predstavlja univerzalni procesor informacija, jer omogućava primenu identičnih notacija na sve domene njihove primene. Neuron predstavlja neizostavni deo mreža zajednički svima, i upravo ova istovetnost strukture omogućava interdisciplinarnost, odnosno deljenje teorija i algoritama učenja (*learning algorithms*) kroz različite primene neuronskih mreža. Značaj neuronske mreže se ogleda u tome što omogućava izbegavanje tradicionalnih ograničenja pretpostavke postojanja linerne veze između ulaznih podataka i rezultata. Ovaj

metod istraživanja omogućava predviđanje bilo koje kontinirane funkcije bez prethodno postavljene funkcionalne formule. Iako je teže interpretirati rezultate dobijene metodom neuronskih mreža, isti su sofisticiraniji u odnosu na one dobijene standardnim statističkim metodama. U nekim slučajevima je ovaj metod prevazišao tradicionalne linearne modele jer ima sposobnost da detektuje i linearne i nelinearne odnose sa visokom preciznošću predviđanja (Leong et al., 2015). Još jedna od prednosti neuronskih mreža je ta, što se jednom trenirana/obučena mreža može lako ponovo obučiti i dopuniti, kako bi se prilagodila manjim promenama nastalim u uslovima okoline u kojoj se odvija proces, što je naročito korisno u okolinama koje su zavisne od vremena tj. kada se podaci obrađuju kroz određeni vremenski period. Kreiranje preduzetničke okoline i simuliranje strategija sa rodnog stanovišta, kao i procenjivanje uspešnosti novoformiranih *start-up*-ova su samo neki od potencijalnih primera primene metoda veštačke inteligencije koje u takvim studijama imaju primat nad statističkim metodama, i predstavljaju moguć pravac daljeg istraživanja.

Literatura posvećena istraživanju preduzetničkih karakteristika je podeljena po pitanju sličnosti i/ili razlika muških i ženskih preduzetnika. Iz tog razloga, drugi istraživački postupak daje kako teorijski tako i praktični doprinos literaturi fokusiranoj na istraživanje preduzetništva sa rodnog stanovišta. Studije proistekle iz ovog postupka, daju doprinos istraživanju preduzetništva sa psihološkog stanovišta, posebno pravcu koji je fokusiran na ispitivanje faktora koji doprinose kreiranju *start-up*-ova na individualnom nivou, kao i na ispitivanje faktora koji utiču na preduzetničko učenje i ponašanje. Iz praktičnog ugla, pružajući dublje razumevanje osobina ličnosti postavljena je solidna baza za kreiranje različitih tipova programa podrške preduzetništvu, sa posebnim naglaskom na one koji su posvećeni povećanju broja ženskih preduzetnika.

Postojanje ograničenja istraživanja navodi na moguće pravce daljeg istraživanja. Iako se kao potencijalno ograničenje može navesti uzorak ispitanika iz obrazovnih institucija u drugom istraživačkom postupku, u literaturi postoje studije koje navode da upravo studenti završnih godina studija pokazuju visoke nivoe samopouzdanja u svojoj sposobnosti da uspešno kompletiraju zadatke povezane sa pokretanjem *start-up*-ova (Florin, Karri, & Rossiter, 2007). Kao drugo ograničenje se može navesti kontekst, s obzirom da su uključena samo dva Univerziteta koja se nalaze u dosta sličnim sredinama, posmatrajući sa kulturološkog aspekta. Ova dva ograničenja su prevaziđena u prvom istraživačkom postupku, čiji uzorak obuhvata različite tipove inkubatora stacioniranih u različitim sredinama i ispitanicima različitog kulturološkog i obrazovanog profila.

Primena interdisciplinarnih metoda istraživanja u oblasti preduzetništva ima, kako teorijski tako i praktični značaj, jer porast broja preduzetnika utiče na poboljšanje životnog standarda i rast ekonomskog razvoja. Ovim istraživanjem je po prvi put u oblasti preduzetništva primenjena teorija samodeterminacije, kao i kombinacija, u teoriji poznatog petofaktorskog modela karakteristika (Velikih pet) sa karakteristikama koje literatura definiše kao 'tipične' za preduzetnike. Ono što se može zaključiti iz dobijenih rezultata jeste da se preduzetništvo ne može rodno definisati te da muškarci nemaju genetsku predispoziciju da postanu preduzetnici u odnosu na žene. Utvrđeno je da programi podrške preduzetništvu imaju značajan uticaj na ženske preduzetnike, te da se pažnja treba usmeriti ka razvijanju svesti i jačim podsticajima ženskih preduzetnika. *Start-up*-ovi su u svetu smatrani jednim od najbrže rastućih biznisa (Lewis, 2013). U SAD-u je u periodu od 2007-2017. g. došlo do porasta broja preduzeća vođenih od strane žena za 45% (Edelman et al., 2018) što ukazuje na to da razvoj ženskog preduzetništva može značajno uticati na ekonomski razvoj zemlje.

Ulaganje u razvoj mera, strategija, inicijativa i programa za razvoj preduzetništva se može smatrati svojevrsnom investicijom u budući ekonomski rast i prosperitet. Kreiranje instrumenata koji podstiču svest o razvoju novih projekata i ideja, pruža se i podrška svim onim osobama koje imaju ideju ali ne znaju kako da je sprovedu u delo. Razvoj ženskog preduzetništva doprinosi smanjivanju nivoa siromaštva doprinoseći porastu ekonomskog rasta i rodnoj ravnopravnosti (Maniyalath & Narendran, 2016). Upravo su inkubatori jedni od značajnih instrumenata pružanja podrške preduzetništvu.

## 7. LITERATURA

1. Arpiainen, R., Lackéus, M., Täks, M., & Tynjälä, P. ((2013)). The sources and dynamics of emotions in entrepreneurship education learning process. *TRAMES: A Journal of the Humanities i Social Sciences.*, 17(4).
2. *500 startups inkubator.* (n.d.). Preuzeto sa [www.500.co](http://www.500.co)
3. Aaboen, L. (2009). Explaining incubators using firm analogy. *Technovation*, 29 (10), 657–670.
4. Acker, J. (1992). From sex roles to gendered institutions. *Contemporary Sociology: A Journal of Reviews*, 565-569.
5. Acs, Z. J., & Audretsch, D. B. (1992). The social and economic impact of entrepreneurship. *The State of the art of entrepreneurship*, 45-67.
6. Acs, Z. J., Autio, E., & Szerb, L. (2014). National systems of entrepreneurship: Measurement issues and policy implications. *Research Policy*, 43(3), 476-494.
7. Adachi, T., & Hisada, T. (2017). Gender differences in entrepreneurship and intrapreneurship: an empirical analysis. *Small Business Economics*, 48(3), 447-486.
8. Aernoudt, R. (2004). Incubators: tool for Entrepreneurship? . *Small Business Economics.* , 23 (2), 127–135.
9. Aerts, K., Matthyssens, P., & Vandenbempt, K. (2007). Critical role and screening practices of European business incubators. *Technovation*, 27(5), 254-267.
10. Ahl, H. (2004). The scientific reproduction of gender inequality: A discourse analysis of research texts on women's entrepreneurship. *Liber.*
11. Ahl, H. (2006). Why research on women entrepreneurs needs new directions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 30(5), 595-621.
12. Ahl, H., & Nelson, T. (2015). How policy positions women entrepreneurs: A comparative analysis of state discourse in Sweden and the United States. *Journal of Business Venturing*, 30(2), 273-291.
13. Alderfer, C. P. (1972). *Existence, Relatedness and Growth: Human Needs in Organizational Settings.* New York: Free Press.

14. Al-Jubari, I., Hassan, A., & Liñán, F. (2019). Entrepreneurial intention among University students in Malaysia: integrating self-determination theory and the theory of planned behavior. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 15(4), 1323-13.
15. Allen, D. N., & McCluskey, R. (1990). Structure, policy, services and performance in the business incubator industry. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 15(2), 61– 77.
16. Amezcua, A. S., Grimes, M. G., Bradley, S. W., & Wiklund, J. (2013). Organizational sponsorship and founding environments: a contingency view on the survival of business-incubated firms, 1994–2007. *Academy of Management Journal*, 56(6), 1628-1654.
17. Anxo, D., & Ericson, T. (2015). Self-employment and parental leave. *Small Business Economics*, 45(4), 751-770.
18. Apergis, N., & Pekka-Economou, V. (2010). Incentives and female entrepreneurial activity: evidence from panel firm level data. *International Advances in Economic Research*, 16(4), 371-387.
19. Autio, E., & Thomas, L. (2014). Innovation ecosystems. *The Oxford handbook of innovation management*, 204-288.
20. Baard, P. P. (2002). Intrinsic need satisfaction in organizations: A motivational basis of success in for-profit and not-for-profit settings. *Handbook of self-determination research*, 2, 255-275.
21. Baard, P. P., Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2004). Intrinsic need satisfaction: A motivational basis of performance and Well-Being in two work settings . *Journal of applied social psychology*, 34(10), 2045-2068.
22. Baard, P., Deci, E., & Ryan, R. (2000). Intrinsic need satisfaction as a motivational basis of performance and well-being at work. *Unpublished manuscript, Fordham University*.
23. Babović, M. (2012). *Polazna studija o preduzetništvu žena u Srbiji*. Beograd: UN Women.
24. Baluku, M., Leonsio, M., Bantu, E., & Otto, K. (2018). The impact of autonomy on the relationship between mentoring and entrepreneurial intentions among youth in

- Germany, Kenya, and Uganda. *International Journal of Entrepreneurial Behavior and Research*.
25. Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological review*, 84(2), 191.
  26. Bareket-Bojmel, L., Hochman, G., & Ariely, D. (2017). It's (not) all about the Jacksons: Testing different types of short-term bonuses in the field. *Journal of Management*, 43(2), 534-554.
  27. BarNir, A. (2012). Starting technologically innovative ventures: reasons, human capital, and gender. *Management Decision*, 50.3, 399-419.
  28. Baron, R. A. (2008). The role of affect in the entrepreneurial process. *Academy of management Review*, 33(2), 328-340.
  29. Barrett, M. A. (1995). *Feminism and Entrepreneurship: Further Reflection on Theory and an Australian Study*. Frontiers of Entrepreneurship Research, 1994 Edition.
  30. Barrow, C. (2001). *Incubators: a realist's guide to the world's new business accelerators*. Wiley.
  31. Baum, J. A., & Oliver, C. (1991). Institutional linkages and organizational mortality. *Administrative Science Quarterly*, 36: 187–218.
  32. Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1995). The need to belong: desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological bulletin*, 117(3), 497.
  33. Berenbaum, H., Bredemeier, K., & Thompson, R. (2008). Intolerance of uncertainty: Exploring its dimensionality and associations with need for cognitive closure, psychopathology, and personality. *Journal of Anxiety Disorders*, 22(1), 117-125.
  34. Berger, E., & Kuckertz, A. (2016). Female entrepreneurship in startup ecosystems worldwide. *Journal of Business Research*, 69(11), 5163-5168.
  35. Berle, D., Starcevic, V., Moses, K., Hannn, A., Milicevic, D., & Sammut, P. (2011). Preliminary validation of an ultra-brief version of the Penn State Worry Questionnaire. *Clinical psychology i psychotherapy*, 18(4), 339-346.
  36. Bezinović, P., & Savčić, D. (1989). Lokus kontrole i njegovo mjerenje: Prikaz nove skale za mjerenje eksternalne orijentacije. *Psihologija, br. 1-2*, 132-139.

37. Bhuian, S., Menguc, B., & Bell, S. (2005). Just Entrepreneurial Enough: The Moderating Effect of Entrepreneurship on the Relationship Between Market Orientation and Performance. *Journal of Business Research*, 58(1), 9-17.
38. Birch, D. L. (1981). Who creates jobs? *The public interest*, 65, 3.
39. Bird, B., & Brush, C. (2002). A gendered perspective on organizational creation. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 26(3), 41-66.
40. *Biznis centar Banja Luka*. (n.d.). Preuzeto sa <http://icbl.ba/>
41. *Biznis centar Bar*. (n.d.). Preuzeto sa <http://www.bsobar.org/>
42. Blank, S. (2011, September 1). *Why governments don't get startups*. *Steve Blank blog*. Preuzeto sa <https://steveblank.com/2011/09/01/why-governments-don%E2%80%99t-get-startups>
43. Bøllingtoft, A. (2012). The bottom-up business incubator: Leverage to networking and cooperation practices in a self-generated, entrepreneurial-enabled environment. *Technovation*, 32(5), 304-315.
44. Brandstätter, H. (2011). Personality aspects of entrepreneurship: A look at five meta-analyses. *Personality and individual differences*, 51(3), 222-230.
45. Brooks, O. J. (1986). Economic development through entrepreneurship: incubators and the incubation process. *Economic Development Review*, 4(2), 24-29.
46. Bruneel, J., Ratinho, T., Clarysse, B., & Groen, A. (2012). The Evolution of Business Incubators: Comparing demand and supply of business incubation services across different incubator generations. *Technovation*, 32(2), 110-121.
47. Bruni, A., Gherardi, S., & Poggio, B. (2004). Entrepreneur-mentality, gender and the study of women entrepreneurs. *Journal of Organizational Change Management*, 17(3), 256-268.
48. Bruns, K., Bosma, N., Sanders, M., & Schramm, M. (2017). Searching for the existence of entrepreneurial ecosystems: a regional cross-section growth regression approach. *Small Business Economics*, 49(1), 31-54.



49. Brush, C. G. (1992). Research on women business owners: Past trends, a new perspective and future directions. *Small Business: Critical Perspectives on Business and Management*, 1038-70.
50. Brush, C., De Bruin, A., & Welter, F. (2009). A gender-aware framework for women's entrepreneurship. *International Journal of Gender and entrepreneurship*, 1(1), 8-24.
51. Brush, C., Greene, P., Balachandra, L., & Davis, A. (2014). *Investing in the power of women. Prograss report on the Goldman Sach 10,000 Women Initiative*. Wellesley: Babson College.
52. Brush, C., Kelley, D., Ali, A., & Greene, P. (2017). The influence of human capital factors and context on women's entrepreneurship: which matters more? *Journal of Business Venturing Insights*, 8(1), 105–113.
53. Busenitz, L., & Barney, J. (1997). Differences between entrepreneurs and managers in large organizations: Biases and heuristics in strategic decision-making. *Journal of business venturing*, 12(1), 9-30.
54. Buttner, E., & Moore, D. (1997). Women's organizational exodus to entrepreneurship: self-reported motivations and correlates with success. *Journal of small business management*, 35(1), 34.
55. Buttner, H., & Rosen, B. (1988). Bank loan officers' perceptions of the characteristics of men, women and successful entrepreneurs. *Journal of Business Venturing*, 3: 249-258.
56. Caliendo, M., Fossen, F. M., & Kritikos, A. S. (2011). Personality characteristics and the decision to become and stay self-employed. *IZA and DIW working paper*.
57. Carayannis, E. G., & Von Zedtwitz, M. (2005). Architecting gloCal (global–local), real-virtual incubator networks (G-RVINs) as catalysts and accelerators of entrepreneurship in transitioning and developing economies: lessons learned and best practices from current development and business incubation . *Technovation*, 25(2), 95-110.
58. Carland, J., & Carland, J. (1991). An empirical investigation into the distinctions between male and female entrepreneurs managers. *International Small Business Journal*, 9 (3), 62-72.

- 
59. Carleton , R., Norton, M., & Asmundson, G. (2007). Fearing the unknown:A short version of the Intolerance of Uncertainty Scale. *Journal of anxiety disorders*, 21(1),105-117.
60. Carter, N. M., Gartner, W. B., Shaver, K. G., & Gatewood, E. J. (2003). The career reasons of nascent entrepreneurs. . *Journal of Business Venturing*, 18(1), 13-39.
61. Carter, N., & Williams, M. (2003). The Case of New Firm Growth. *New perspectives on women entrepreneurs*, 3, 25.
62. Carter, N., Anderson, & Shaw, E. (2001). “*Women Business Ownership: A Review of Academic, Popular and Internet Literature. Discussion Paper.*” DTI Small Business Service Research Report. Glasgow, Scotland: Strathclyde University.
63. Carver, C. (2003). Pleasure as a sign you can attend to something else: Placing positive feelings within a general model of affect. *Cognition & Emotion*, 17(2), 241-261.
64. Centre for Strategy & Ebaluations Services, E. (2002). Benchmarking of EU Incubators.
65. Chacko, T. I. (1982). Women and equal employment opportunity: Some unintended effects. *Journal of Applied Psychology* , 67(1), 119.
66. Chaganti, R. (1986). Management in women-owned enterprises. *Journal of Small Business Management*, 24, 18.
67. Chemolli, E., & Gagné, M. (2014). Evidence against the continuum structure underlying motivation measures derived from self-determination theory. . *Psychological Assessment*, 26(2), 575.
68. Chong, A. (2013). A two-staged SEM-neural network approach for understanding and predicting the determinants of m-commerce adoption. *Expert Systems with Applications*, 40(4), 1240-1247.
69. Cohen, S., & Hochberg, Y. (2014). Accelerating startups: The seed accelerator phenomenon.
70. Colombo, M., & Delmastro, M. (2002). How effective are technology incubators?: Evidence from Italy. *Research policy*, 31(7), 1103-1122.

71. Čolović, P., & Smederevac, S. (2014). Velikih pet plus dva: skraćena verzija. *Primenjena psihologija, Dodatak*, 227- 254.
72. Conroy, T., & Weiler, S. (2016). Does gender matter for job creation? Business ownership and employment growth. *Small Business Economics*, 47(2), 397-419.
73. Costa, P., & McCrae, R. (1992). Four ways five factors are basic. *Personality and individual differences*, 13(6), 653-665.
74. Cromie, S. (1987). Motivations of aspiring male and female entrepreneurs. *Journal of Organizational Behavior*, 8(3), 251-261.
75. Cunningham, J. A., Menter, M., & Wirsching, K. (2019). Entrepreneurial ecosystem governance: A principal investigator-centered governance framework. *Small Business Economics*, 52(2), 545-562.
76. Davidsson, P., & Wiklund, J. (2001). Levels of analysis in entrepreneurship research: current research practice and suggestions for the future. *Entrepreneurship Theory and Practice, Vol. 25 No. 4*, 81-100.
77. De Bruin, A., Brush, C., & Welter, F. (2007). Advancing a framework for coherent research on women's entrepreneurship. *Entrepreneurship theory and practice*, 31(3), 323-339.
78. Dean, H., Larsen, G., Ford, J., & Akram, M. (2019). Female entrepreneurship and the metanarrative of economic growth: A critical review of underlying assumptions. *International Journal of Management Reviews*, 21(1), 24-49.
79. DeCharms, R. (1976). Enhancing motivation: Change in the classroom.
80. Deci, E. L., & Cascio, W. F. (1972). *Changes in intrinsic motivation as a function of negative feedback and threats*.
81. Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1975). *Intrinsic motivation*. John Wiley & Sons, Inc.
82. Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
83. Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1991). *A motivational approach to self: Integration in personality*.

84. Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The " what" and " why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological inquiry*, 11(4), 227-268.
85. Deci, E. L., Connell, J. P., & Ryan, R. M. (1989). Self-determination in a work organization. *Journal of applied psychology*, 74(4), 580.
86. Deci, E. L., Nezlek, J., & Sheinman, L. (1981). Characteristics of the rewarder and intrinsic motivation of the rewardee. *Journal of personality and social psychology*, 40(1), 1.
87. Deci, E. L., Ryan, R. M., Gagné, M., Leone, D. R., Usunov, J., & Kornazheva, B. P. (2001). Need satisfaction, motivation, and well-being in the work organizations of a former eastern bloc country: A cross-cultural study of self-determination. *Personality and social psychology bulletin*, 27(8), 930-942.
88. Deci, E., Eghrari, H., Patrick, B., & Leone, D. (1994). Facilitating internalization: The self-determination theory perspective. *Journal of personality*, 62(1), 119-142.
89. Deci, E., Ryan, R., Gagné, M., Leone, D., Usunov, J., & Kornazheva, B. (Personality and social psychology bulletin). Need satisfaction, motivation, and well-being in the work organizations of a former eastern bloc country: A cross-cultural study of self-determination. 2001, 27(8), 930-942.
90. Deci, E., & Ryan, R. (1987). The support of autonomy and the control of behavior. *Journal of personality and social psychology*, 53(6), 1024.
91. DeMartino, R., Barbato, R., & Jacques, P. (2006). Exploring the career/achievement and personal life orientation differences between entrepreneurs and nonentrepreneurs: The impact of sex and dependents. *Journal of Small Business Management*, 44(3), 35.
92. Drenfeld, D. M., & Roberts, J. E. (2006). Mood congruent memory in dysphoria: The roles of state affect and cognitive style. *Behaviour research and therapy*, 44(9), 1275-1285.
93. Doyle, J. A., & Paludi, M. A. (1995). *Sex and gender: The human experience* .
94. Dugas, M. J., Freeston, M. H., & Ladouceur, R. (1997). Intolerance of uncertainty and problem orientation in worry. *Cognitive therapy and research*, 21(6), 593-606.

- 
95. Dugas, M. J., Gosselin, P., & Ladouceur, R. (2001). Intolerance of uncertainty and worry: Investigating specificity in a nonclinical sample. *Cognitive Therapy and Research*, 25(5), 551-558.
  96. Dugas, M., Schwartz, A., & Francis, K. (2004). Brief report: Intolerance of uncertainty, worry, and depression. *Cognitive Therapy and Research*, 28(6), 835-842.
  97. Dutt, N., Hawn, O., Vidal, E., Chatterji, A., McGahan, A., & Mitchell, W. (2016). How open system intermediaries address institutional failures: The case of business incubators in emerging-market countries. *Academy of Management Journal*, 59(3), 818-840.
  98. Eagly, A., & Wood, W. (1991). Explaining sex differences in social behaviour: a meta-analytic perspective. *Personality and Social Psychology*, 17, 306-15.
  99. Edelman, L., Donnelly, R., Manolova, T., & Brush, C. (2018). Gender stereotypes in the angel investment process. *International Journal of Gender and Entrepreneurship*, 10(2), 134-157.
  100. Ely, R. J., & Meyerson, D. E. (2000). Theories of gender in organizations: A new approach to organizational analysis and change. *Research in organizational behavior*, 22, 103-151.
  101. *Evropska komisija*. (n.d.). Preuzeto sa [ec.europa.eu/easme/](http://ec.europa.eu/easme/)
  102. Fairlie, R. W., & Holleran, W. (2012). Entrepreneurship training, risk aversion and other personality traits: Evidence from a random experiment. *Journal of Economic Psychology*, 33(2), 366-378.
  103. Farrukh, M., Alzubi, Y., Shahzad, I., & Waheed, A. (2018). Entrepreneurial intentions: The role of personality traits in perspective of theory of planned behaviour. *Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 12(3), 399-414.
  104. Fausto-Sterling, A. (1992). Building two-way streets: The case of feminism and science. *NWSA Journal*, 4(3), 336-349.
  105. Fischer, E., Reuber, A., & Dyke, L. (1993). A theoretical overview and extension of research on sex, gender, and entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 8(2), 151-168.

106. Fisher, C. D. (1978). The effects of personal control, competence, and extrinsic reward systems on intrinsic motivation. *Organizational Behavior and Human Performance*, 21, 273-288.
107. Fleeson, W. (2001). Toward a structure-and process-integrated view of personality: Traits as density distributions of states. *Journal of personality and social psychology*, 80(6), 1011.
108. Florin, J., Karri, R., & Rossiter, N. (2007). Fostering entrepreneurial drive in business education: An attitudinal approach. *Journal of management education*, 31(1), 17-42.
109. Francis, K., & Dugas, M. (2004). Assessing positive beliefs about worry: Validation of a structured interview. *Personality and Individual Differences*, 37(2), 405-415.
110. Freeston, M., Rhéaume, J., Letarte, H., & Dugas, M. (1994). Why do people worry? *Personality and Individual Differences*, 17, 791-802.
111. French, A., Macedo, M., Poulsen, J., & Waterson, T. (2008). Multivariate analysis of variance (MANOVA). *San Francisco State University*.
112. Fukugawa, N. (2013). Which Factors do Affect Success of Business Incubator. *Journal of Advanced Management Sciences*, 1(1), 71-74.
113. Gagné, M., & Deci, E. (2005). Self-determination theory and work motivation. *Journal of Organizational behavior*, 26(4), 331-362.
114. Gagné, M., & Forest, J. (2008). The study of compensation systems through the lens of self-determination theory: Reconciling 35 years of debate. *Educational Publishing Foundation.*, Vol. 49, No. 3, p. 225.
115. Gagné, M., Senecal, C. B., & Koestner, R. (1997). Proximal job characteristics, feelings of empowerment, and intrinsic motivation: A multidimensional model 1. *Journal of applied social psychology*, 27(14), 1222-1240.
116. Gatewood, E. J., Shaver, K. G., & Gartner, W. B. (1995). A longitudinal study of cognitive factors influencing start-up behaviors and success at venture creation. *Journal of business venturing*, 10(5), 371-391.

- 
117. Gavrilov-Jerković, Jovanović, Žuljević, & Brdarić. (2013). When less is more: A short version of the personal optimism scale and the self-efficacy optimism scale. *Journal of Happiness Studies*, 15(2), 455-474.
118. Gilligan, C. (1982). *In a different voice*. Cambridge Harvard University Press.
119. *Global Entrepreneurship Monitor*. (n.d.). Preuzeto sa <https://www.gemconsortium.org/>
120. Goffee, R., & Scase, R. (1985). Proprietorial control in family firms: some functions of 'quasi-organic' management systems. *Journal of Management Studies*, 22(1), 53-68.
121. Goleman, D. (1988). In the liberated 80s sexual stereotypes are alive and well. *New York Times August 23*, 11.
122. Greene, F. J., Han, L., & Marlow, S. (2013). Like mother, like daughter? Analyzing maternal influences upon women's entrepreneurial propensity. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 37(4), 687-711.
123. Greene, P., Hart, M., Gatewood, E., Brush, C., & Carter, N. (2003). Women entrepreneurs: moving front and center: an overview of research and theory. *Coleman White Paper Series*, 3, 1-47.
124. Greenwood, R., & Suddaby, R. (2006). Institutional entrepreneurship in mature fields: The big five accounting firms. *Academy of Management Journal*, 49, 27-48.
125. Greguras, G. J., & Diefendorff, J. M. (2009). Different fits satisfy different needs: Linking person-environment fit to employee commitment and performance using self-determination theory. *Journal of applied psychology*, 94(2), 465.
126. Grimaldi, R., & Grandi, A. (2005). Business incubators and new venture creation: an assessment of incubating models. *Technovation*, 25(2), 111-121.
127. Grolnick, W., & Ryan, R. (1989). Parent styles associated with children's self-regulation and competence in school. *Journal of educational psychology*, 81(2), 143.
128. Guay, F., Mageau, G., & Vallerand, R. (2003). On the hierarchical structure of self-determined motivation: A test of top-down, bottom-up, reciprocal, and horizontal effects. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 29(8), 992-1004.

- 
129. Gunkel, M., Lusk, E. J., Wolff, B., & Li, F. (2007). Gender-specific effects at work: an empirical study of four countries. *Gender, Work & Organization*, 14(1), 56-79.
130. Gupta, V., Goktan, A., & Gunay, G. (2014). Gender differences in evaluation of new business opportunity: A stereotype threat perspective. *Journal of Business Venturing*, 29(2), 273-288.
131. Gürol, Y., & Atsan, N. (2006). Entrepreneurial characteristics amongst university students: Some insights for entrepreneurship education and training in Turkey. *Education+ Training*, 48(1), 25-38.
132. Hacker, W. (1994). Action regulation theory and occupational psychology: Review of German empirical research since 1987. *German Journal of Psychology*.
133. Hackett, S. M., & Dilts, D. M. (2004). A systematic review of business incubation research. *The Journal of Technology Transfer*, 29(1), 55-82.
134. Hall, S. (1990). Cultural Identity and Diaspora. *Contemporary Postcolonial Theory: A Reader*, ed. Padmini Mongia, 110-121.
135. Hansen, M. T., Chesbrough, H. W., Nohria, N., & Sull, D. N. (2000). Networked incubators. *Harvard business review*, 78(5), 74-84.
136. Harackiewicz, J. M. (1979). The effects of reward contingency and performance feedback on intrinsic motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 1352-1363.
137. Hausberg, J. P., & Korreck, S. (2017). Business incubators and accelerators: a co-citation analysis-based, systematic literature review. *The Journal of Technology Transfer*, 1-26.
138. Haykin, S. (2009). *Neural networks and learning machines (Vol. 3)*. Upper Saddle River, NJ, USA:: Pearson.
139. Heilman, M. E., & Guzzo, R. A. (1978). The perceived cause of work success as a mediator of sex discrimination in organizations. *Organizational Behavior and Human Performance*, 21(3), 346-357.
140. Herbert, R., & Link, A. (1982). *The entrepreneur: Mainstream views and radical critiques*. New York: Praeger.



- 
141. Herzberg, F. I. (1966). *Work and nature of man*. New York: Thomas Y. Crowell.
142. Hisrich, R. D. (1990). Entrepreneurship/intrapreneurship. *American Psychologist*, 45(2), 209.
143. Hisrich, R., & O'Brien, M. (1982). The Women Entrepreneur as a Reflection of the Type of Business. *Frontiers of Entrepreneurship Research*, 54-67.
144. Hisrich, R., & Brush, C. (1984). The woman entrepreneur: Management skills and business problems. *Journal of small business management*, 22(1), 30-37.
145. Hodges, N., Watchravesringkan, K., Yurchisin, J., Karpova, E., Marcketti, S., Hegland, J., . . . Childs, M. (2015). Women and apparel entrepreneurship: An exploration of small business challenges and strategies in three countries. *International journal of gender and interpreneurship*, 7(2), 191-213.
146. Hodgins, H. S., Koestner, R., & Duncan, N. (1996). On the compatibility of autonomy and relatedness. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 22, 227-237.
147. Honig, B., & Karlsson, T. (2010). Social capital and the modern incubator: A comparison of in-group and out-group social networks. *Journal of Small Business i Entrepreneurship*, 23(sup1), 719-731.
148. Hopp, C., & Martin, J. (2017). Does entrepreneurship pay for women and immigrants? A 30 year assessment of the socio-economic impact of entrepreneurial activity in Germany. *Entrepreneurship & Regional Development*, 29(5-6), 517-543.
149. *ICT hub Beograd*. (n.d.). Preuzeto sa <http://startup.ictHub.rs/>
150. Ilardi, B., Leone, D., Kasser, T., & Ryan, R. (1993). Employee and supervisor ratings of motivation: Main effects and discrepancies associated with job satisfaction and adjustment in a factory setting. *Journal of Applied Social Psychology*, 23(21).
151. *Index Ventures inkubator*. (n.d.). Preuzeto sa [www.indexventures.com](http://www.indexventures.com)
152. Jennings, J., & Brush, C. (2013). Research on women entrepreneurs: challenges to (and from) the broader entrepreneurship literature? *The Academy of Management Annals*, 7(1), 663-715.
153. John, O., Naumann, L., & Soto, C. (2008). Paradigm shift to the integrative big five trait taxonomy. *Handbook of personality: Theory and research*, 3, 114-158.

154. Joksimović, & Janjetović . (2008). Pojam o sebi i vrednosne orijentacije adolescenata. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, 40 (2), 288-305.
155. Jovanović, V., & Gavrilov-Jerković, V. (in press). Dimensionality and validity of the Serbian version of the Life Orientation Test-Revised. *Journal of Happiness Studies*.
156. Jovanović, V., & Jerković, V. (2012). Conscientious students: more successful at school, none the happier for it. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, 44 (1), 59-73.
157. Jung, C. G. (1971). *Psychological types: The collected works, volume 6*. London: Routledge and Kegan Paul.
158. Justo, R., DeTienne, D., & Sieger, P. (2015). Failure or voluntary exit? Reassessing the female underperformance hypothesis. *Journal of Business Venturing*, 30(6), 775-792.
159. Kalnins, A., & Williams, M. (2014). When do female-owned businesses out-survive male-owned businesses? A disaggregated approach by industry and geography. *Journal of Business Venturing*, 29(6), 822-835.
160. Kashdan, T., Gallagher, M., Silvia, P., Winterstein, B., Breen, W., Terhar, D., & Steger, M. (2009). The Curiosity and Exploration Inventory–II: Development, factor structure, and psychometrics. *Journal of Research in Personality*, 43, 987 - 998.
161. Kashdan, T., Rose, P., & Fincham, F. (2004). Curiosity and exploration: Facilitating positive subjective experiences and personal growth opportunities. *Journal of personality assessment*, 82(3), 291-305.
162. Kasser, T., & Ryan, R. M. (1996). Further examining the american dream: Differential correlates of intrinsic and extrinsic goals. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 22, 280–287.
163. Kasser, T., Davey, J., & Ryan, R. (1992). Motivation and employee-supervisor discrepancies in a psychiatric vocational rehabilitation setting. *Rehabilitation Psychology*, 37(3), 175.
164. Kelman, H. C. (1958). Compliance, identification, and internalization three processes of attitude change. *Journal of conflict resolution*, 2(1), 51-60.

- 
165. Kepler, E., & Shane, S. (2007). Are male and female entrepreneurs really that different? *Office of Advocacy, US Small Business Administration*.
166. Kertz, S., Lee, J., & Björgvinsson, T. (2014). Psychometric properties of abbreviated and ultra-brief versions of the Penn State Worry Questionnaire. *Psychological assessment, 26*(4), 1146.
167. Kim, H., & Ames, M. (2006). Business incubators as economic development tools: rethinking models based on the Korea experience. *International Journal Technology Management, 33* (1), 1–24.
168. Knight, F. H. (1921). *Risk, Uncertainty and Profit*. Boston and New York: Dover 2006 unabridged republication of the edition published by Houghton Mifflin Company.
169. Knight, G. (2000). Entrepreneurship and marketing strategy: The SME under globalization. *Journal of International Marketing, 8*(2), 12-32.
170. Kovačić, Z. (1994). *Multivarijaciona analiza*. Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu.
171. Lalkaka, R. (2002). Technology business incubators to help build an innovation-based economy. *Journal of Change Management, 3*, 167–176.
172. Leith, K. P., & Baumeister, R. F. (1996). Why do bad moods increase self-defeating behavior? Emotion, risk taking, and self-regulation. *Journal of personality and social psychology, 71*(6), 1250.
173. Leong, L., Hew, T., Lee, V., & Ooi, K. (2015). An SEM–artificial-neural-network analysis of the relationships between SERVPERF, customer satisfaction and loyalty among low-cost and full-service airline. *Expert Systems with Applications*.
174. Lerner, J., & Keltner, D. (2001). Fear, anger, and risk. *Journal of Personality and Social Psychology, 81*(1), 146–159.
175. Lewis, D. A. (2001). Does technology incubation work. *A critical review, 11*, 47.
176. Lewis, P. (2006). The quest for invisibility: female entrepreneurs and the masculine norm of entrepreneurship. *Gender, Work i Organization, 13*(5), 453-469.

- 
177. Lewis, P. (2013). The search for an authentic entrepreneurial identity: Difference and professionalism among women business owners. *Gender, Work i Organization*, 20(3), 252-266.
178. Liebenstein, H. (1968). Entrepreneurship and Development. *American Economic Review*, 58.
179. Lumpkin, J. R., & Ireland, R. D. (1988). Screening practices of new business incubators: the evaluation of critical success factors. *American Journal of Small Business*, 12(4), 59-81.
180. Lynn, M. (2005). Organizational Buffering: Managing Boundaries and Cores. *Organization studies*, 26(1), 37-61.
181. MacLeod, A. K., Williams, J. M., & Bekerian, D. A. (1991). Worry is reasonable: the role of explanations in pessimism about future personal events. *Journal of Abnormal psychology*, 100(4), 478.
182. Malek, K., Maine, E., & McCarthy, I. (2014). A typology of clean technology commercialization accelerators. *Journal of Engineering and Technology Management*, 32, 26–39.
183. Mancuso Business Development Group. (2005, July 14). Preuzeto sa <http://mancusogroup.com/>
184. Maniyalath, N., & Narendran, R. (2016). The human development index predicts female entrepreneurship rates. *International Journal of Entrepreneurial Behavior i Research*, 22(5), 745-766.
185. Markley, D., & McNamara, K. (1995). Economic and fiscal impacts of a business incubator. *Economic Development Quarterly*, 9(3), 273-278.
186. Marlow, S. (1997). Self-employed women —new opportunities, old challenges? . *Entrepreneurship & Regional Development*, 9(3), 199-210.
187. Marlow, S., & Martinez Dy, A. (2018). Annual review article: Is it time to rethink the gender agenda in entrepreneurship research? *International Small Business Journal*, 36(1), 3-22.

- 
188. Marlow, S., & McAdam, M. (2015). Incubation or induction? Gendered identity work in the context of technology business incubation. *Entrepreneurship theory and practice*, 39(4), 791-816.
189. Mars, M. M., Bronstein, J. L., & Lusch, R. F. (2012). The value of a metaphor: Organizations and ecosystems. *Organizational Dynamics*, 41(4), 271-280.
190. Maslow Abraham, H. (1954). *Motivation and personality*. New York: Harper & Row.
191. Mason, C., & Brown, R. (2014). *Entrepreneurial ecosystems and growth oriented entrepreneurship*. Final Report to OECD, Paris, 30(1), 77-102.
192. McAdam, M., & Marlow, S. (2007). Building futures or stealing secrets? Entrepreneurial cooperation and conflict within business incubators. *International Small Business Journal*, 25(4), 361-382.
193. McAdam, M., & McAdam, R. (2008). High Tech Start-ups in University Science Park Incubators: The Relationship Between the Start-Up's Lifecycle Progression and Use of the Incubator's Resources. *Technovation*, 28 (5): 277-90.
194. McClelland, D. C. (1961). *The achieving society*. Princeton, NJ: D. Van Norstrand Company. Inc., 1961.
195. McClelland, D. C., & Burnham, D. (1976). Power is a great motivator. *Harvard Business Review*, 54, 100-110.
196. McEvoy, P., & Mahoney, A. (2011). Achieving certainty about the structure of intolerance of uncertainty in a treatment-seeking sample with anxiety and depression. *Journal of Anxiety Disorders*, 25, 112-122.
197. McGregor, D. (1960). *The human side of enterprise*. New York: McGraw-Hill.
198. McMullen, J. S., & Shepherd, D. A. (2006). Entrepreneurial action and the role of uncertainty in the theory of the entrepreneur. *Academy of Management review*, 31(1), 132-152.
199. Meyer, T., Miller, M., Metzger, R., & Borkovec, T. (1990). Development and validation of the Penn State worry questionnaire. *Behaviour research and therapy*, 28(6), 487-495.

- 
200. Mian, S. A. (1997). Assessing and managing the university technology business incubator: an integrative framework. *Journal of business venturing*, 12(4), 251-285.
201. Mian, S., Lamine, W., & Fayolle, A. (2016). Technology Business Incubation: An overview of the state of knowledge. *Technovation*, 50, 1-12.
202. Mihić, L., Novović, Z., Čolović, P., & Smederevac, S. (2014). Serbian adaptation of the Positive and Negative Affect Schedule (PANAS): Its facets and second-order structure. *Psihologija*, vol. 47, br. 4, 393-414.
203. Mihić, L., Sokić, J., Samac, N., & Ignjatović, I. (2014). Srpska adaptacija i validacija Upitnika netolerancije na neizvesnost. *Primenjena psihologija*, 2014, Vol. 7 (Dodatak), 347-370.
204. Miller, D. (1983). The Correlates of Entrepreneurship in Three Types of Firms. *Management Science*, 29(7), 770-791.
205. Minniti, M. (2009). Gender Issues in Entrepreneurship. *Foundations and Trends in Entrepreneurship*, Vol. 5, Nos 7-8, 497 – 621.
206. Minniti, M., & Naudé, W. (2010). What Do We Know About The Patterns and Determinants of Female Entrepreneurship Across Countries? *European Journal of Development Research*, 1-17.
207. Moore, J. F. (1993). Predators and prey: a new ecology of competition. *Harvard business review*, 71(3), 75-83.
208. Morris, M., Davis, D., & Ewing, J. (1988). The Role of Entrepreneurship in Industrial Marketing Activities. *Industrial Marketing Management*, 17(4), 337-346.
209. Mueller, S., & Thomas, A. (2001). Culture and entrepreneurial potential: a nine country study of locus of control and innovativeness. *Journal of Business Venturing*, 16, 51–55.
210. Mustata, I., Alexe, C., & Alexe, C. (2017). Developing competences with the general management II business simulation game. *Int. Journal of Simulation Modelling*, Vol. 16, No. 3, 412-421.

- 
211. Nachar, N. (2008). The Mann-Whitney U: A test for assessing whether two independent samples come from the same distribution. *Tutorials in Quantitative Methods for Psychology*, 4(1), 13-20.
212. Ndubisi, N. (2008). Gender differences in entrepreneurial traits, perceptions and usage of information and communication technologies. *Academy of Entrepreneurship Journal*, 14(2): 121.
213. Neck, H. M., Meyer, G. D., Cohen, B., & Corbett, A. C. (2004). An entrepreneurial system view of new venture creation. *Journal of Small Business Management*, 42(2), 190-208.
214. Neumeyer, X., Santos, S., Caetano, A., & Kalbfleisch, P. (2018). Entrepreneurship ecosystems and women entrepreneurs: a social capital and network approach. *Small Business Economics*, 1-15.
215. Nikolić, S., Gradojević, N., Đaković, V., Mladenovović, V., & Stanković, J. (2017). The marketing-entrepreneurship paradox: A frequency-domain analysis. *E and M Ekonomije a Management*, 20(3), 207-218.
216. Noe, R. A. (1988). An investigation of the determinants of successful assigned mentoring relationships. *Personnel Psychology*, 41(3), 457-479.
217. O'Leary, V. E. (1974). Some attitudinal barriers to occupational aspirations in women. *Psychological Bulletin*, 81(11), 809.
218. Olver, J., & Mooradian, T. (2003). Personality traits and personal values: A conceptual and empirical investigation. *Personality and Individual Differences*, 35, 109–125.
219. Pauwels, C., Clarysse, B., Wright, M., & Van Hove, J. (2016). Understanding a new generation incubation model: The accelerator. *Technovation*, 50, 13-24.
220. Pellegrino, E., & Reece, B. (1982). Perceived formative and operational problems encountered by female entrepreneurs in retail and service firms. *Journal of Small Business Management (pre-1986)*, 20(000002), 15.
221. Pena, I. (2004). Business incubation centers and new firm growth in the Basque country. *Small Business Economics*, 22(3-4), 223-236.

- 
222. Petridou, E., & Glaveli, N. (2008). Rural women entrepreneurship within co-operatives: training support. *Gender in management: an international journal*, 23(4), 262-277.
223. Plosila, W. H., & Allen, D. N. (1985). Small business incubators and public policy: implications for state and local development strategies. *Policy Studies Journal*, 13(4), 729-734.
224. Porter, L. W., & Lawler, E. E. (1968). *Managerial attitudes and performance*.
225. *Poslovni inkubator Novi Sad*. (n.d.). Preuzeto sa <http://inkubator.biz/rs>
226. Ratinho, T., & Henriques, E. (2010). The role of science parks and business incubators in converging countries: evidence from Portugal. *Technovation*, 30 (4), 278–290.
227. Ratten, V., & Tajeddini, K. (2018). Women's entrepreneurship and internationalization: patterns and trends. *International Journal of Sociology and Social Policy*, 38(9/10), 780-793.
228. Rauch, A., & Frese, M. (2007). Let's put the person back into entrepreneurship research: A meta-analysis on the relationship between business owners' personality traits, business creation, and success. *European Journal of work and organizational psychology*, 16(4), 353-385.
229. Reich, M. H. (1986). The Mentor Connection. *Personnel*, 63(2), 50-56.
230. Reitan, B. (1997). Fostering technical entrepreneurship in research communities: granting scholarships to would-be entrepreneurs. *Technovation*, 17(6), 287-296.
231. Rencher, A. C. (2002). *Methods of multivariate analysis*.
232. Rey-Martí, A., Porcar, A., & Mas-Tur, A. (2015). Linking female entrepreneurs' motivation to business survival. *Journal of Business Research*, 68(4), 810-814.
233. Reynolds, P. D., & White, S. B. (1997). *The entrepreneurial process: Economic growth, men, women, and minorities*. Praeger Pub Text.
234. Rice, M. P. (2002). Co-production of business assistance in business incubators: an exploratory study. *Journal of business venturing*, 17(2), 163-187.



- 
235. Rice, M. P., Feters, M. L., & Greene, P. G. (2014). University-based entrepreneurship ecosystems: a global study of six educational institutions. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 18(5-6), 481-501.
236. Ries, E. (2014). *Lean Startup: kako današnji preduzetnici koriste neprestanu inovativnost za stvaranje u potpunosti uspešnih poslova*. Beograd: Mate, Prevodilac; Danka Spasovski.
237. Roberts, B., & Robins, R. (2000). Broad dispositions, broad aspirations: The intersection of personality traits and major life goals. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26, 1284–1296.
238. Rotter, J. B. (1990). Internal versus external control of reinforcement: A case history of a variable. *American Psychologist*, 45, 489-493.
239. Ryan, R. M. (1982). Control and information in the intrapersonal sphere: An extension of cognitive evaluation theory. *Journal of personality and social psychology*, 43(3), 450.
240. Ryan, R. M. (1995). Psychological needs and the facilitation of integrative processes. *Journal of personality*, 63(3), 397-427.
241. Ryan, R. M., & Connell, J. P. (1989). Perceived locus of causality and internalization: Examining reasons for acting in two domains. *Journal of personality and social psychology*, 57(5), 749.
242. Ryan, R. M., Deci, E. L., Grolnick, W. S., & La Guardia, J. G. (2006). The 192 RYAN AND DECI significance of autonomy and autonomy support in psychological development and psychopathology. In D. Cicchetti, & D. J. (Eds.), *Developmental psychopathology, Volume 1: Theory and method* (pp. 2nd ed., pp. 795–849). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.
243. Ryan, R., & Deci, E. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary educational psychology*, 25(1), 54-67.
244. Saridakis, G., Marlow, S., & Storey, D. (2014). Do different factors explain male and female self-employment rates? *Journal of Business Venturing*, 29(3), 345-362.
245. Scandura, T., & Hamilton, B. (2002). .Enhancing performance through mentoring. *Psychological management of individual performance*, 293-308.

- 
246. Schlosser, F. (2012). Taking an active approach in entrepreneurial mentoring programmes geared towards immigrants. *The Journal of Entrepreneurship*, 21(2), 201-221.
247. Schumpeter, J. (1934). *The theory of economic development* Harvard University Press. Cambridge, MA.
248. Schwartz, E. B. (1976). Entrepreneurship-New female frontier. *Journal of Contemporary Business*, 5(1), 47-76.
249. Schweizer, K., & Koch, W. (2001). The assessment of components of optimism by POSO-E. *Personality and Individual Differences*, 31, 563-574.
250. Sexton, D. L. (1989). *Research on women's business owners'. Women Owned Businesses*. . New York: Praeger.
251. Sexton, D., & Bowman-Upton, N. (1990). Female and male entrepreneurs: Psychological characteristics and their role in gender-related discrimination. *Journal of business venturing*, 5(1), 29-36.
252. Sheldon, K. M., & Krieger, L. S. (2004). Does legal education have undermining effects on law students? Evaluating changes in motivation, values, and well-being. *Behavioral Sciences & the Law*, 22(2), 261-286.
253. Sheldon, K. M., Elliot, A. J., Kim, Y., & Kasser, T. (2001). What is satisfying about satisfying events? Testing 10 candidate psychological needs. *Journal of personality and social psychology*, 80(2), 325.
254. Sherman, H., & Chappell, D. (1998). Methodological challenges in evaluating business incubator outcome. *Economic Development Quarterly*, 12(4), 313-321.
255. Smederevac, S., Mitrović, D., & Čolović, P. (2010). Velikih pet plus dva, primena i interpretacija. *Beograd: Centar za primenjenu psihologiju*.
256. Smilor, R. W. (1987). Managing the incubator system: critical success factors to accelerate new company development. *IEEE transactions on Engineering Management*, (3), 146-155.
257. Smilor, R. W., & Gill, M. D. (1986). *The New Business Incubator*. Lexington, Mass.

- 
258. Sofouli, E., & Vonortas, N. (2007). S&T Parks and business incubators in middle-sized countries: the case of Greece. *J. Technoogy Transfer*, 32 (5), 525–544.
259. Spigel, B. (2017). The relational organization of entrepreneurial ecosystems. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 41(1), 49-72.
260. Spilling, O. R. (1996). The entrepreneurial system: On entrepreneurship in the context of a mega-event. *Journal of Business research*, 36(1), 91-103.
261. Stam, E. (2015). Entrepreneurial ecosystems and regional policy: a sympathetic critique. *European Planning Studies*, 23(9), 1759-1769.
262. Stam, F. C., & Spigel, B. (2016). Entrepreneurial ecosystems. *USE Discussion paper series*, 16(13).
263. *Startit centri*. (n.d.). Preuzeto sa <https://startit.rs/startit-centar/>
264. Sundin, E., & Holmquist, C. (1989). *Kvinnor som företagare: osynlighet, mångfald, anpassning, [Women entrepreneurs: invisibility, diversity, adaptation]*. Malmö: Liber.
265. Tamasy, C. (2007). Rethinking Technology-Oriented Business Incubators: Developing a Robust Policy Instrument for Entrepreneurship, Innovation, and Regional Development?. *Growth and Change*, 38(3), 460-473.
266. Tansley, A. G. (1935). The use and abuse of vegetational concepts and terms. *Ecology*, 16(3), 284-307.
267. *Techstars inkubator*. (n.d.). Preuzeto sa [www.techstars.com](http://www.techstars.com)
268. *Telefonica Global Affairs & New Ventures*. (2013). Preuzeto sa <https://ec.europa.eu/social/BlobServlet>
269. *Teorija Samodeterminacije*. (2016, May 20). Preuzeto sa <http://selfdeterminationtheory.org/pas-sport-climate/>
270. *The American National Business Incubation Association*. (n.d.). Preuzeto sa [www.nbia.org](http://www.nbia.org)
271. Travis, C., McKenzie, B., Wiley, D., & Kahn, A. (1988). Sex and achievement domain: Cognitive patterns of success and failure. *Sex Roles*, 19(7/8):509–525.

272. Unger, R., & Crawford, M. (1992). *Women and gender: A feminist psychology*. . Temple University Press. New York: McGraw-Hill.
273. Vallerand, R. J. (1997). Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. U M. P. (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (str. 271–360). San Diego, CA: Academic Press.
274. Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., Blais, M. R., Briere, N. M., Senecal, C., & Vallieres, E. F. (1992). The Academic Motivation Scale: A measure of intrinsic, extrinsic, and amotivation in education. *Educational and psychological measurement*, 52(4), 1003-1017.
275. Van Gelderen, M. (2010). Autonomy as the guiding aim of entrepreneurship education. *Education+ Training* , 52(8/9), 710-721.
276. Vanderstraeten, J., & Matthyssens, P. (2012). Service-based differentiation strategies for business incubators: Exploring external and internal alignment. *Technovation*, 32(12), 656-670.
277. Vansteenkiste, M., Simons, J., Soenens, B., & Lens, W. (2004). How to become a persevering exerciser? Providing a clear, future intrinsic goal in an autonomy supportive way. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 26(2), 232-249.
278. Verheul, I., Van Stel, A., & Thurik , R. (2006). Explaining female and male entrepreneurship at the country level. *Entrepreneurship & Regional Development*, 18(2):151–183.
279. Vianello, M., Schnabel, K., Sriram, N., & Nosek, B. (2013). Gender differences in implicit and explicit personality traits. *Personality and Individual Differences*, 55(8), 994-999.
280. Vohora, A., Wright, M., & Lockett, A. (2004). Critical junctures in the development of university high-tech spinout companies. *Research Policy*, 33 (1), 147–175.
281. von Zedtwitz, M., & Grimaldi, R. (2006). Are service profiles incubator-specific? Results from an empirical investigation in Italy. *The Journal of Technology Transfer*, 31 (4), 459–468.
282. Vroom, V. H. (1964). *Work and motivation (Vol. 54)*. New York: Wiley.

- 
283. Watson, D., & Clark, L. (1999). The PANAS-X: Manual for the positive and negative affect schedule-expanded form.
284. Watson, D., Clark, L., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales. *Journal of personality and social psychology*, 54(6), 1063.
285. Watson, J., & Newby, R. (2005). Biological sex, stereotypical sex-roles, and SME owner characteristics. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research*, Vol. 11, No. 2, 129-143.
286. Williams, J. (1987). *Psychology of Women: Behavior in a Biosocial Context*. New York: W.W. Norton and Company.
287. *World Economic Forum*. (2013). Preuzeto sa <https://www.weforum.org/>
288. *Ycombinator incubator*. (n.d.). Preuzeto sa [www.ycombinator.com](http://www.ycombinator.com)
289. Zhao, H., Seibert, S., & Lumpkin, G. (2010). The relationship of personality to entrepreneurial intentions and performance: A meta-analytic review. *Journal of management*, 36(2), 381-404.
290. Zhao, H., & Seibert, S. (2006). The big five personality dimensions and entrepreneurial status: a meta-analytical review. *Journal of applied psychology*, 91(2), 259.
291. Zimmerman, M. A., & Zeitz, G. J. (2002). Beyond survival: Achieving new venture growth by building legitimacy. *Academy of Management Review*, 27, 414–31.

## 8. PRILOZI

### Prilog 1. Upitnik korišćen za ispitivanje uticaja inkubatora na razvoj preduzetništva

*Inkubatori predstavljaju značaj instrument podrške start-up preduzećima i preduzetništvu uopšte. Ovim istraživanjem želimo da utvrdimo njihov uticaj, u cilju isticanja njihovog značaja i donošenja zaključaka u cilju njihovog poboljšanja. Ovaj upitnik je anoniman i koristiće se samo u naučne svrhe.*

*Upitnik se sastoji iz tri dela i molim Vas da odgovore birate metodom prvog izbora.*

#### SKALA OPŠTE MOTIVACIJE

Pred Vama se nalazi upitnik koji ispituje opšte razloge zbog kojih se bavite raznim stvarima. Označite na skali od 1 do 7 koliko svaka od ponuđenih tvrdnji odgovora opštim razlozima zbog kojih se bavite različitim stvarima. Podeoci na skali imaju sledeće značenje: 1 - uopšte se ne slažem

2 - uglavnom se ne slažem

3 - ne slažem se

4 - niti se slažem niti se ne

slažem

ZAOKRUŽITE BROJ

ISPRED SVAKE TVRDNJE

5 - slažem se

6 - uglavnom se slažem

7 - u potpunosti se slažem

#### UOPŠTENOM GLEDAJUĆI, U ŽIVOTU SE BAVIM RAZLIČITIM STVARIMA...

1. ...da bih se osećao prijatno.	1 2 3 4 5 6 7
2. ...zato što ne želim da razočaram određene ljude.	1 2 3 4 5 6 7
3. ...da bih pomogao sebi da postanem osoba kakva nameravam da budem.	1 2 3 4 5 6 7
4. ...zato što volim da se bavim interesantnim otkrićima .	1 2 3 4 5 6 7
5. ...jer bih bio užasno besan na sebe kada se ne bi ničim bavio.	1 2 3 4 5 6 7
6. ...zbog zadovoljstva koje osećam dok postajem sve veštiji i veštiji.	1 2 3 4 5 6 7
7. ...iako ne vidim korist od onoga čime se bavim.	1 2 3 4 5 6 7

8. ...zbog osećanja blaženstva.	1 2 3 4 5 6 7
9. ...zato što želim da me neki ljudi ocene pozitivnije.	1 2 3 4 5 6 7
10. ...zato što ih smatram sredstvom za dolaženje do svojih ciljeva.	1 2 3 4 5 6 7
11. ...zbog zadovoljstva što stičem nova znanja.	1 2 3 4 5 6 7
12. ...jer bih u suprotnom osećao krivicu.	1 2 3 4 5 6 7
13. ...zbog zadovoljstva što ovladavam onim čime se bavim.	1 2 3 4 5 6 7
14. ...iako je svejedno da li se nečim bavim ili ne.	1 2 3 4 5 6 7
15. ...zbog prijatnog osećaja.	1 2 3 4 5 6 7
16. ...da bih drugima pokazao za šta sam sve sposoban.	1 2 3 4 5 6 7
17. ...jer sam ih odabrao da bih postigao ono što želim.	1 2 3 4 5 6 7
18. ...zbog zadovoljstva što učim nove interesantne stvari.	1 2 3 4 5 6 7
19. ...jer teram sebe.	1 2 3 4 5 6 7
20. ...zbog zadovoljstva koje osećam pokušavajući da se istaknem u onome čime se bavim.	1 2 3 4 5 6 7
21. ...čak iako nemam dobar razlog.	1 2 3 4 5 6 7
22. ...zbog osećanja zadovoljstva.	1 2 3 4 5 6 7
23. ...da bih stekao prestiž.	1 2 3 4 5 6 7
24. ...zato što gledam da investiram sebe u ono što mi je važno.	1 2 3 4 5 6 7
25. ...zbog zadovoljstva što učim razne zanimljive činjenice.	1 2 3 4 5 6 7
26. ...zato što bih se osećao loše kada se ne bi ničim bavio.	1 2 3 4 5 6 7
27. ...zbog zadovoljstva koje osećam kada prevaziđem sebe.	1 2 3 4 5 6 7
28. ...iako verujem da nisu vredne muka.	1 2 3 4 5 6 7

**SKALA ZADOVOLJENOSTI BAZIČNIH PSIHIČKIH POTREBA NA POSLU**

Upitnik koji je pred vama odnosi se na Vaša osećanja prema poslu tokom poslednjih godinu dana (ako ste na poslu koji trenutno obavljate manje od godinu dana, ovo se odnosi na period od kada ste na tom poslu). Posao se odnosi na rad na Vašem start-up projektu u okviru inkubacionog procesa.

Molimo vas da na skali od 1 do 7 označite koliko je u vašem slučaju tačna svaka od navedenih tvrdnji.

[Zapamtite, Vaš pretpostavljeni neće nikada saznati kako ste odgovarili na ovaj upitnik.]

Podeoci na skali imaju sledeće značenje: 1 – uopšte nije tačno  
 2 – uglavnom nije tačno  
 3 – nije tačno  
 4 – ni tačno ni netačno  
 5 – tačno je  
 6 – uglavnom je tačno  
 7 – u potpunosti je tačno

ZAOKRUŽITE BROJ  
 ISPRED SVAKE TVRDNJE

**KADA SAM NA POSLU...**

1. Osećam da mogu na mnogo načina da odlučim kako da uradim svoj posao.	1 2 3 4 5 6 7
2. Ljudi sa kojima radim zaista mi se dopadaju.	1 2 3 4 5 6 7
3. Ne osećam se baš kompetentno kada sam na poslu.	1 2 3 4 5 6 7
4. Ljudi na poslu mi kažu da sam dobar u onome što radim.	1 2 3 4 5 6 7
5. Osećam da sam na poslu pod pritiskom.	1 2 3 4 5 6 7
6. Razumem se sa ljudima sa posla.	1 2 3 4 5 6 7
7. Mnogo toga zadržim za sebe kada sam na poslu.	1 2 3 4 5 6 7
8. Na poslu osećam slobodu da izrazim svoje ideje i mišljenja.	1 2 3 4 5 6 7
9. Ljude sa kojima radim smatram svojim prijateljima.	1 2 3 4 5 6 7
10. Na poslu imam mogućnost da naučim nešto novo.	1 2 3 4 5 6 7
11. Kada sam na poslu, moram da uradim šta mi se kaže.	1 2 3 4 5 6 7



12. Uglavnom se osećam ostvareno na poslu.	1 2 3 4 5 6 7
13. Na poslu se uzimaju u obzir moja osećanja.	1 2 3 4 5 6 7
14. Na poslu ne dobijam mnogo šanse da pokažem koliko sam sposoban.	1 2 3 4 5 6 7
15. Ljudima na poslu je stalo do mene.	1 2 3 4 5 6 7
16. Nema mnogo ljudi na poslu sa kojima sam blizak.	1 2 3 4 5 6 7
17. Osećam da na poslu u velikoj meri mogu da budem svoj.	1 2 3 4 5 6 7
18. Izgleda da me ljudi sa kojima radim ne vole baš mnogo.	1 2 3 4 5 6 7
19. Kada radim često se ne osećam baš sposobno.	1 2 3 4 5 6 7
20. Nemam mnogo mogućnosti da sam odlučim kako da uradim svoj posao.	1 2 3 4 5 6 7
21. Ljudi na poslu su prilično prijateljski nastrojeni prema meni.	1 2 3 4 5 6 7

### OPAŽANJE MENTORA

Mentori se razlikuju po pristupu kandidatima. Upitnik koji je pred Vama ispituje vaše stavove i način na koji opažate mentora u inkubacionom programu. Molimo Vas da budete potpuno iskreni pri odgovaranju na upitnik. Nije potrebno da mnogo razmišljate pri odgovaranju na upitnik, jer nas zanima vaš prvi utisak.

Podeoci na skali imaju sledeće značenje: 1 - uopšte se ne slažem  
 2 - uglavnom se ne slažem  
 3 - ne slažem se  
 4 - niti se slažem niti se ne slažem  
 5 - slažem se  
 6 - uglavnom se slažem  
 7 - u potpunosti se slažem

1. Imam osećaj da mi mentor ukazuje na mogućnosti i pruža slobodu izbora.	1 2 3 4 5 6 7
2. Osećam da me mentor razume.	1 2 3 4 5 6 7
3. Tokom saradnje i konsultacija, mogu da budem potpuno otvoren sa mentorom.	1 2 3 4 5 6 7
4. Mentor je pokazao da je uveren u moje sposobnosti za uspeh u poslu.	1 2 3 4 5 6 7
5. Osećam da me mentor prihvata.	1 2 3 4 5 6 7

6. Mentor se trudi da mi objasni šta je cilj mog rada i šta treba da radim.	1 2 3 4 5 6 7
7. Mentor me ohrabruje da postavljam pitanja.	1 2 3 4 5 6 7
8. Imam puno poverenja u mentora.	1 2 3 4 5 6 7
9. Mentor odgovara na moja pitanja u potpunosti i pažljivo.	1 2 3 4 5 6 7
10. Mentor obično prvo sasluša kako bih ja nešto uradio.	1 2 3 4 5 6 7
11. Moj mentor se dobro snalazi u situacijama emocionalnih reakcija.	1 2 3 4 5 6 7
12. Osećam da je mentoru stalo do mene kao osobe, kao ljudskog bića.	1 2 3 4 5 6 7
13. Ne osećam se baš dobro zbog načina na koji mentor razgovara sa mnom.	1 2 3 4 5 6 7
14. Mentor se trudi da shvati kako ja vidim neku situaciju ili problem pre nego što predloži kako da se nešto uradi.	1 2 3 4 5 6 7
15. Osećam da mentoru mogu da poverim kako se osećam.	1 2 3 4 5 6 7

**Za kraj...**

Zamolili bismo Vas da nam odgovorite na sledeća pitanja vezana za demografske podatke o uzorku koji su nam potrebni za istraživanje.

Pol  Ženski  Muški

Godina rođenja

Bračno stanje  Oženjen/ Udata  Slobodan/Slobodna  Drugo

Da li imate dece? DA  NE

Inkubacioni proces u kojem sam učestvovao je \_\_\_\_\_ (navesti naziv)

Godina osnivanja start-upa \_\_\_\_\_ Broj članova u timu \_\_\_\_\_

Industrija kojoj start-up pripada \_\_\_\_\_

**HVALA NA SARADNJI!!!**

**Prilog 2: Skala globalne motivacije (original)**

Prema : Guay, F., Mageau, G., i Vallerand, R.J. (2003). On the hierarchical structure of self-determined motivation: A test of top-down and bottom-up effects. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 29, 992-1004.

**Global Motivation Scale**

Indicate to what extent each of the following statements corresponds generally to the reasons why you do different things.

Does not								
	Corresponds							
Correspond			Corresponds moderately					
completely								
accordingly								
-----								
-----								
1	2	3	4	5	6	7		

IN GENERAL, I DO THINGS . . .

- |  |               |
|--|---------------|
| 1. ... in order to feel pleasant emotions                                | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 2. ... because I do not want to disappoint certain people.               | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 3. ... in order to help myself become the person I aim to be.            | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 4. ... because I like making interesting discoveries.                    | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 5. ... because I would beat myself up for not doing them.                | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 6. ... because of the pleasure I feel as I become more and more skilled. | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 7. ... although I do not see the benefit in what I am doing.             | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 8. ... because of the sense of well-being I feel while I am doing them.  | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 9. ... because I want to be viewed more positively by certain people.    | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 10. ... because I chose them as means to attain my objectives.           | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 11. ... for the pleasure of acquiring new knowledge.                     | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 12. ... because otherwise I would feel guilty for not doing them.        | 1 2 3 4 5 6 7 |

- |   |               |
|---|---------------|
| 13. ... for the pleasure I feel mastering what I am doing.                  | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 14. ... although it does not make a difference whether I do them or not.    | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 15. ... for the pleasant sensations I feel while I am doing them.           | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 16. ... in order to show others what I am capable of.                       | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 17. ... because I chose them in order to attain what I desire.              | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 18. ... for the pleasure of learning new, interesting things.               | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 19. ... because I force myself to do them.                                  | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 20. ... because of the satisfaction I feel in trying to excel in what I do. | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 21. ... even though I do not have a good reason for doing them.             | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 22. ... for the enjoyable feelings I experience.                            | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 23. ... in order to attain prestige.  | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 24. ... because I choose to invest myself in what is important to me.       | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 25. ... for the pleasure of learning different interesting facts.           | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 26. ... because I would feel bad if I do not do them.                       | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 27. ... because of the pleasure I feel outdoing myself.                     | 1 2 3 4 5 6 7 |
| 28. ... even though I believe they are not worth the trouble.               | 1 2 3 4 5 6 7 |

**Prilog 3. Skala zadovoljenosti bazičnih psihičkih potreba na poslu (original)**

Prema:

Deci, E.L., Ryan, R.M., Gagne, M., Leone, D.R., Usunov, J. i Kornazheva, B.P. (2001). Need Satisfaction, Motivation and Well-Being in the Work Organizations of a Former Eastern Bloc Country: A Cross-Cultural Study of Self-Determination. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27, 930-942.

**Basic Need Satisfaction at Work**

The following questions concern your feelings about your job during the last year. (If you have been on this job for less than a year, this concerns the entire time you have been at this job.) Please indicate how true each of the following statement is for you given your experiences on this job. Remember that your boss will never know how you responded to the questions. Please use the following scale in responding to the items.

1	2	3	4	5	6	7
not at all			somewhat			very
true			true			true

1. I feel like I can make a lot of inputs to deciding how my job gets done.
2. I really like the people I work with.
3. I do not feel very competent when I am at work.
4. People at work tell me I am good at what I do.
5. I feel pressured at work.
6. I get along with people at work.
7. I pretty much keep to myself when I am at work.
8. I am free to express my ideas and opinions on the job.
9. I consider the people I work with to be my friends.
10. I have been able to learn interesting new skills on my job.
11. When I am at work, I have to do what I am told.
12. Most days I feel a sense of accomplishment from working.
13. My feelings are taken into consideration at work.
14. On my job I do not get much of a chance to show how capable I am.

15. People at work care about me.
16. There are not many people at work that I am close to.
17. I feel like I can pretty much be myself at work.
18. The people I work with do not seem to like me much.
19. When I am working I often do not feel very capable.
20. There is not much opportunity for me to decide for myself how to go about my work.
21. People at work are pretty friendly towards me

---

**Prilog 4. The Sport Climate Questionnaire (SCQ)****Source:**

This questionnaire contains items that are related to your experience with your coach (trainer). Coaches have different styles in dealing with athletes, and we would like to know more about how you have felt about your encounters with your coach. Your responses are confidential. Please be honest and candid.

1. I feel that my coach provides me choices and options.

1	2	3	4	5	6	7
Strongly disagree			Neutral			Strongly agree

2. I feel understood by my coach.

1	2	3	4	5	6	7
Strongly disagree			Neutral			Strongly agree

3. I am able to be open with my coach while engaged in athletics.

1	2	3	4	5	6	7
Strongly disagree			Neutral			Strongly agree

4. My coach conveyed confidence in my ability to do well at athletics.

1	2	3	4	5	6	7
Strongly disagree			Neutral			Strongly agree

5. I feel that my coach accepts me.

1	2	3	4	5	6	7
Strongly disagree			Neutral			Strongly agree

6. My coach made sure I really understood the goals of my athletic involvement and what I need to do.

1	2	3	4	5	6	7
Strongly disagree			Neutral			Strongly agree

7. My coach encouraged me to ask questions.

1	2	3	4	5	6	7
Strongly disagree			Neutral			Strongly agree

8. I feel a lot of trust in my coach.

1	2	3	4	5	6	7
Strongly disagree			Neutral			Strongly agree

9. My coach answers my questions fully and carefully.

1	2	3	4	5	6	7
Strongly disagree			Neutral			Strongly agree

10. My coach listens to how I would like to do things.

1	2	3	4	5	6	7
Strongly disagree			Neutral			Strongly agree

11. My coach handles people's emotions very well.

1	2	3	4	5	6	7
Strongly disagree			Neutral			Strongly agree



12. I feel that my coach cares about me as a person.

1	2	3	4	5	6	7
Strongly disagree			Neutral			Strongly agree

13. I don't feel very good about the way my coach talks to me.

1	2	3	4	5	6	7
Strongly disagree			Neutral			Strongly agree

14. My coach tries to understand how I see things before suggesting a new way to do things.

1	2	3	4	5	6	7
Strongly disagree			Neutral			Strongly agree

15. I feel able to share my feelings with my coach.

1	2	3	4	5	6	7
Strongly disagree			Neutral			Strongly agree

**Prilog 5. Upitnik korišćen za ispitivanje preduzetničkih karakteristika**

Poštovani, ovo istraživanje se bavi ispitivanjem različitih karakteristika ličnosti kod mladih osoba. Istraživanje je anonimno i nema tačnih i pogrešnih odgovora. Za popunjavanje upitnika će vam biti potrebno oko 20 minuta. Važno je da odgovarate iskreno. Unapred vam hvala na učešću!

**POL:**      Muški    Ženski                      **FAKULTET** \_\_\_\_\_

**STAROST:** \_\_\_\_\_ godina                      **GODINA STUDIJA** \_\_\_\_\_

**DEPARTMAN** \_\_\_\_\_

**PANAS.** Ovaj upitnik se sastoji od reči i fraza koje opisuju različita osećanja. Pročitajte svaku reč pažljivo i na liniju pored nje upišite broj kojim ćete označiti kako se **GENERALNO**, tj. **NAJČEŠĆE** osećate. Brojevi znače:

**1 = veoma malo ili nimalo      2 = malo      3 = umereno      4 = prilično      5 = izuzetno, jako**

<b>1.</b> Oduševljeno	_____	<b>6.</b> Krivim	_____	<b>11.</b> Gnevno	_____	<b>16.</b> Odlučno	_____
<b>2.</b> Nesrećno	_____	<b>7.</b> Uplašeno	_____	<b>12.</b> Budno	_____	<b>17.</b> Usredsređeno	_____
<b>3.</b> Zainteresovano	_____	<b>8.</b> Neprijateljski  raspoloženo	_____	<b>13.</b> Postiđeno	_____	<b>18.</b> Napeto	_____
<b>4.</b> Uznemireno	_____	<b>9.</b> Pun entuzijazma	_____	<b>14.</b> Nadahnuto	_____	<b>19.</b> Aktivno	_____
<b>5.</b> Jakim	_____	<b>10.</b> Ponosno	_____	<b>15.</b> Nervozno	_____	<b>20.</b> U strahu	_____

**IUS-12. Za svaku od navedenih rečenica označite u kojoj meri Vas opisuje. Značenje brojeva je sledeće:**

<b>Uopšte nije</b> karakteristično za mene	<b>Pomalo je</b> karakteristično za mene	<b>Umereno je</b> karakteristično za mene	<b>Veoma je</b> karakteristično za mene	<b>U potpunosti je</b> karakteristično za mene				
1	2	3	4	1	2	3	4	5
				1	2	3	4	5
				1	2	3	4	5
				1	2	3	4	5
				1	2	3	4	5
				1	2	3	4	5
				1	2	3	4	5
				1	2	3	4	5
				1	2	3	4	5
				1	2	3	4	5
				1	2	3	4	5
				1	2	3	4	5
				1	2	3	4	5
				1	2	3	4	5

**PSWQ. Molimo Vas da na skali od 1 (uopšte nije tipično za mene) do 5 (veoma je tipično za mene) označite koliko Vas opisuju navedene tvrdnje.**

1. U mnogim situacijama se brinem.	1	2	3	4	5
2. Kada počnem da brinem, ne mogu da prestanem.	1	2	3	4	5
3. Stalno brinem.	1	2	3	4	5

**CEI-II. Molimo Vas da odgovorite u kojoj meri se navedene tvrdnje odnose na to kako se inače osećate i ponašate. Brojevi imaju sledeće značenje:**

**1 = nimalo ili jako malo      2 = malo      3 = umereno      4 = prilično      5 = u potpunosti**

1. U novim situacijama aktivno tragam za što više informacija.

1 2 3 4 5

2. Ja sam tip osobe koja zaista uživa u neizvesnostima svakodnevnog života.

1 2 3 4 5

3. Najbolji sam kada radim stvari koje su složene i izazovne.

1 2 3 4 5

4. Gde god da idem, tragam za novim stvarima i iskustvima.

1 2 3 4 5

5. Izazovne situacije vidim kao priliku da se razvijam i učim.

1 2 3 4 5

6. Volim da radim stvari koje su pomalo zastrašujuće.

1 2 3 4 5

7. Uvek tragam za iskustvima koja će me navesti da razmotrim moje mišljenje o sebi i svetu.

1 2 3 4 5

8. Više volim poslove koji su uzbudljivo nepredvidljivi.

1 2 3 4 5

9. Često tražim prilike da testiram granice mojih mogućnosti i da se razvijam kao osoba.

1 2 3 4 5

10. Ja sam tip osobe koja rado prihvata nepoznate ljude, događaje i mesta.

1 2 3 4 5

**POSO – E – 9. Molimo vas da pažljivo pročitate svaku izjavu. Koristeći skalu opisanu ispod, molimo da za svaku izjavu odaberete broj koji Vas najbolje opisuje. Brojevi znače:**

**0 = potpuno netačno, 1 = uglavnom netačno, 2 = uglavnom tačno, 3 = potpuno tačno**

1.	Za svaki problem mogu da nađem rešenje.	0	1	2	3
2.	Svaki put nađem izlaz iz teške situacije.	0	1	2	3
3.	Izlazim na kraj i sa neočekivanim problemima.	0	1	2	3
4.	U budućnost ulazim sa pozitivnim očekivanjima.	0	1	2	3
5.	Teško da ću u budućnosti postići išta pozitivno.	0	1	2	3
6.	Odlično se snalazim u teškoćama.	0	1	2	3
7.	Zabrinut sam za svoju budućnost.	0	1	2	3
8.	Kakav god da je problem, ja uvek nađem neko rešenje.	0	1	2	3
9.	Često sve vidim crno.	0	1	2	3

**LK. Na skali od 0 do 4 procenite stepen slaganja sa donjim tvrdnjama tako što ćete zaokružiti odgovarajući broj za svaku tvrdnju posebno. Brojevi znače:**

<b>Uopšte se ne slažem</b>	<b>Uglavnom se ne slažem</b>	<b>Nisam siguran</b>	<b>Uglavnom se slažem</b>	<b>U potpunosti se slažem</b>					
0	1	2	3	4					
1. U mnogim slučajevima čini mi se da sudbina određuje ono što će mi se dogoditi.			0	1	2	3	4		
2. U životu dobro prolaze oni ljudi koji su za to predodređeni			0	1	2	3	4		
3. Većina događaja u mom životu je unapred određena.			0	1	2	3	4		
4. Loše stvari u životu mi se dešavaju jer nemam sreće.			0	1	2	3	4		
5. Šta treba da se dogodi, dogodiće se.			0	1	2	3	4		
6. Bez obzira na to šta radim tog dana, dan će se dobro završiti ako je dobro započeo.			0	1	2	3	4		
7. Neki ljudi su naprosto rođeni srećni.			0	1	2	3	4		
8. Bez obzira šta da učinim da to sprečim, ono loše što treba da se dogodi dogodiće se.			0	1	2	3	4		
9. Veoma često slučajnost određuje tok mog života.			0	1	2	3	4		
10. Ne treba planirati previše, jer ono što mi se događa je samo rezultat dobre ili loše sreće.			0	1	2	3	4		

VP

**OVAJ UPITNIK SADRŽI TVRDNJE KOJE SE ODOSE NA OSEĆANJA, MIŠLJENJA I PONAŠANJA ZAJEDNIČKA SVIM LJUDIMA. MOLIMO VAS DA ZAOKRUŽITE ILI PRECRTATE BROJ KOJI NAJVIŠE ODGOVARA VAŠEM STEPENU SLAGANJA SA IZNETOM TVRDNJOM. BROJEVI IMAJU SLEDEĆE ZNAČENJE:**

+2

**1- UOPŠTE SE NE SLAŽEM; 2- UGLAVNOM SE NE SLAŽEM; 3- NISAM SIGURAN; 4- UGLAVNOM SE SLAŽEM; 5- POTPUNO SE SLAŽEM**

Br.	Tvrdnje	Odgovori				
		1	2	3	4	5
1	Veoma sam uporan.	1	2	3	4	5
2	Često provociram druge.	1	2	3	4	5
3	Pratim nova zbivanja u umetnosti (muzika, film, književnost...)	1	2	3	4	5
4	Družim se sa velikim brojem ljudi.	1	2	3	4	5
5	Ja sam rođeni pobednik.	1	2	3	4	5
6	Lako se obeshrabrim.	1	2	3	4	5
7	Za mene važi: ono što možeš da uradiš danas, ne ostavljaj za sutra.	1	2	3	4	5
8	Često se podsmevam drugima.	1	2	3	4	5
9	Ja sam šarmantna osoba.	1	2	3	4	5
10	Uživam da me se drugi plaše.	1	2	3	4	5
11	Nije mi problem da prevarim nekog.	1	2	3	4	5
12	Imam različita interesovanja.	1	2	3	4	5
13	Ja sam mudra osoba.	1	2	3	4	5



14	Može se reći da sam prgava osoba.	1	2	3	4	5
15	Volim ljude.	1	2	3	4	5
16	Mislim da sam veoma talentovan.	1	2	3	4	5
17	Ja baš nemam sreće.	1	2	3	4	5
18	Ja sam prijatna osoba.	1	2	3	4	5
19	Često iskorišćavam druge.	1	2	3	4	5
20	Bavim se mnogim zanimljivim stvarima u slobodno vreme.	1	2	3	4	5
21	Stvoren sam za velika dela.	1	2	3	4	5
22	Veoma sam marljiv i vredan.	1	2	3	4	5
23	Često lažem.	1	2	3	4	5
24	Uvek ispunjavam sve svoje obaveze.	1	2	3	4	5
25	Ja sam "teška" osoba.	1	2	3	4	5
26	Mislim da imam neke posebne kvalitete.	1	2	3	4	5
27	Često se osećam ogorčeno.	1	2	3	4	5
28	Sve što počnem, to i završim.	1	2	3	4	5
29	Volim da naređujem.	1	2	3	4	5
30	Osećam da je život nepravedan prema meni.	1	2	3	4	5
31	Imam blagu narav.	1	2	3	4	5
32	Ja sam nesrećna osoba.	1	2	3	4	5
33	Veoma sam temeljan u onome što radim.	1	2	3	4	5
34	Često me more tužne misli.	1	2	3	4	5
35	Često protivrečim drugim ljudima.	1	2	3	4	5
36	Sklon sam da odlažem obaveze.	1	2	3	4	5

37	Volim svuda da zabodem nos.	1	2	3	4	5
38	Pričljiv sam.	1	2	3	4	5
39	Ja sam važna osoba	1	2	3	4	5
40	Nemaran sam kada su obaveze u pitanju.	1	2	3	4	5
41	Često pobesnim.	1	2	3	4	5
42	Lako se iznerviram.	1	2	3	4	5
43	Uglavnom sam dobro raspoložen	1	2	3	4	5
44	Voleo bih da isprobam što više stvari u životu.	1	2	3	4	5
45	Ja sam moćna osoba.	1	2	3	4	5
46	Često sam zabrinut.	1	2	3	4	5
47	Često se suprotstavljam mišljenju drugih.	1	2	3	4	5
48	Pomalo spletkarim.	1	2	3	4	5
49	Osećam da mi nova saznanja obogaćuju život	1	2	3	4	5
50	Lako planem.	1	2	3	4	5
51	Veoma sam srdačan.	1	2	3	4	5
52	Neka umetnička dela mogu u meni da pobude snažna osećanja.	1	2	3	4	5
53	Stalno se usavršavam i napredujem.	1	2	3	4	5
54	Ja sam uticajna osoba.	1	2	3	4	5
55	Ja sam vedra osoba.	1	2	3	4	5
56	Često me muči osećanje krivice.	1	2	3	4	5
57	Veoma sam društven.	1	2	3	4	5
58	Često tragam za informacijama o stvarima koje me zanimaju.	1	2	3	4	5

59	Ja sam lenja osoba.	1	2	3	4	5
60	Žudim za uzbuđenjima i novinama.	1	2	3	4	5
61	Često mislim da život nema smisla.	1	2	3	4	5
62	Ponekad pomislim da sam jeziv čovek.	1	2	3	4	5
63	Ja sam kreativna osoba.	1	2	3	4	5
64	Lako se zbližavam s ljudima.	1	2	3	4	5
65	Često ogovaram druge.	1	2	3	4	5
66	Često smandrljam neki posao.	1	2	3	4	5
67	Često se posvađam sa drugima.	1	2	3	4	5
68	Imam veoma visoko mišljenje o sebi.	1	2	3	4	5
69	Često osećam teskobu.	1	2	3	4	5
70	Pun sam energije.	1	2	3	4	5

**Molimo vas da na kraju odgovorite na još nekoliko pitanja.**

**Sa kim trenutno živite?**

(Moguće je više odgovora)

- a) s cimerom/ cimerima  
 b) sa prijateljem/ prijateljima  
 c) sam  
 d) sa jednim roditeljem  
 e) sa oba roditelja  
 f) sa bratom/ sestrom  
 g) sa partnerom  
 h) nešto drugo\_\_\_\_\_

**Gde trenutno živite?**

- a) u studentskom domu  
 b) u stanu/ kući mojih roditelja  
 c) u svom stanu/ kući  
 d) kao podstanar  
 e) nešto drugo\_\_\_\_\_

<b>Da li ste zaposleni?</b>	a) NE	b) DA, radim honorarni posao	c) DA, radim puno radno vreme
<b>Da li imate partnera (momka ili devojku)?</b>	a) DA	b) NE	
<b>Kako biste ocenili vašu trenutnu finansijsku situaciju?</b>	1) loša 2) podnošljiva 3) dobra	4) vrlo dobra 5) odlična	
<b>Kako biste ocenili vaše trenutno zdravlje?</b>	1) loše 2) podnošljivo 3) dobro	4) vrlo dobro 5) odlično	
<b>Kako biste ocenili kvalitet vašeg života?</b>	1) izuzetno loš 2) loš 3) ni loš ni dobar	4) dobar 5) izuzetno dobar	
<b>Koje je radni status vašeg oca?</b>	1) zaposlen	2) nezaposlen	3) u penziji
<b>Koje je radni status vaše majke?</b>	1) zaposlena	2) nezaposlena	3) u penziji
<b>Koje je obrazovni nivo vašeg oca?</b>	1) nezavršena osnovna škola 2) osnovna škola	3) srednja škola 4) viša škola ili fakultet	
<b>Koje je obrazovni nivo vaše majke?</b>	1) nezavršena osnovna škola 2) osnovna škola	3) srednja škola 4) viša škola ili fakultet	

**MOLIMO VAS DA PROVERITE DA LI STE ODGOVORILI NA SVA PITANJA!**

**HVALA NA SARADNJI!**