УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ

ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ

Сунчица С. Станковић

ПРИМЕНА МЕТОДА ЗАВИСНОСТИ У АНАЛИЗИ РАЗЛИКА У ЗАРАДАМА ИЗМЕЂУ ПОЛОВА У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ

- докторска дисертација -

Текст ове докторске дисертације ставља се на увид јавности,
у складу са чланом 30, ставом 8. Закона о високом образовању
(„Сл. гласник РС“, број 76/2005, 100/2007 – аутентично тумачење, 97/2008, 44/2010, 93/2012, 89/2013, 99/2014).

НАПОМЕНА О АУТОРСКИМ ПРАВИМА

Овај текст се сматра рукописом и само се саопштава јавности (члан 7 Закона о ауторским и сродним правима, „Сл. гласник РС“, број 104/2009, 99/2011 и 119/2012).
Ниједан део ове докторске дисертације не сме се користити ни у какве сврхе, осим за упознавање са садржајем пре одбране.

Ниш, 2018.

УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ

ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ

Сунчица С. Станковић

ПРИМЕНА МЕТОДА ЗАВИСНОСТИ У АНАЛИЗИ РАЗЛИКА У ЗАРАДАМА ИЗМЕЂУ ПОЛОВА У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ

- докторска дисертација -

Ниш, 2018.

UNIVERSITY OF NIŠ

FACULITY OF ECONOMICS

Sunčica S. Stanković

THE APPLICATION OF DEPENDENCE METHODS IN THE ANALYSIS OF EARNING DIFFERENCES BETWEEN GENDERS IN THE REPUBLIC OF SERBIA

Doctoral Dissertation

Niš, 2018.

ИЗЈАВА МЕНТОРА О САГЛАСНОСТИ ЗА ПРЕДАЈУ УРАЂЕНЕ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Овим изјављујем да сам сагласна да кандидат ***Сунчица С. Станковић*** може да преда Реферату за последипломско образовање Факултета урађену докторску дисертацију под називом ***Примена метода зависности у анализи разлика у зарадама између полова у Републици Србији***, ради организације њене оцене и одбране.

Ниш, 30.05.2018. године

Лесна Ј. Анђелић

(Потпис ментора)

THE STATEMENT OF THE MENTOR'S CONSENT FOR THE SUBMISSION OF THE COMPLETED DOCTORAL DISSERTATION

Hereby, I declare that I agree that the candidate **Sunčica S. Stanković**, can submit the completed doctoral dissertation entitled ***The Application of Dependence Methods in the Analysis of Earning Differences between Genders in the Republic of Serbia*** to the officer for doctoral studies at the Faculty, for the purpose of its evaluation and defense.

Niš, 30.05.2018.

(Mentor's signature)

ИЗЈАВА

Под пуном материјалном и моралном одговорношћу изјављујем да је, приложена докторска дисертација, резултат сопственог научног истраживања и да је коришћена литература на адекватан начин цитирана, без преузимања идеја, резултата и текста других аутора на начин којим се прикрива оригиналност извора. У потпуности преузимам одговорност за спроведено истраживање, анализу, интерпретацију података и закључке.

У Нишу,

30.05.2018.

Својеручни потпис:

STATEMENT

With due material and moral responsibility, hereby I declare that the Doctoral Dissertation is the result of personal scientific research and that the references used are cited adequately without use of ideas, results and texts of other autors in the way that hides the source's orginality. I take the full responsibility for conducted research, analysis, data interpretation and conclusions.

Niš,

30.05.2018.

Signature:

Научни допринос докторске дисертације

Разлике у зарадама се сматрају кључним показатељима положаја жена на тржишту рада и њиховог економског статуса уопште. Смањење ових разлика је један од главних услова за повећање родне једнакости мушкараца и жена, како у Републици Србији, тако и у земљама Европске уније. Без обзира што се у земљама Европске уније, али и Србије, која настоји да своје законе усклади са ЕУ, примењује велики број подстицајних мера и инструмената активне политике запошљавања, ова тржишта се, и даље, суочавају са родним сегрегацијама у области рада. Полазећи од истраживачких питања у области истраживања родних неједнакости, садржај докторске дисертације доприноси целовитом сагледавању разлика у зарадама између полова, али и афирмисању ове теме у научно – истраживачкој пракси. С теоријског становишта, садржај докторске дисертације доприноси систематизацији сазнања и теоријском уобличавању истраживаног феномена разлика у зарадама између полова. Научни допринос докторске дисертације огледа се и у резултатима спроведеног емпиријског истраживања. Добијени резултати потврђују неминовност повезивања теорије и праксе, пре свега у погледу појашњења теоријских поставки и побољшања квалитета индикатора с једне стране, и примене одговарајућих метода мултиваријационе анализе, примерених врсти и обиму расположивих података, с друге стране. Практичне импликације истраживања у овој дисертацији могу се сагледати у правцу подршке социјално – економског оснаживања жена.

Scientific Contribution of the Doctoral Dissertation

Differences in earnings are considered as key indicators of the status of women in the labor market and their economic status in general. Reducing these differences is one of the main conditions for increasing gender equality between men and women, both in the Republic of Serbia and in countries of the European Union. Irrespective of what the member states of the European Union and Serbia, which seeks to harmonize its laws with the EU, applied a large number of incentives and instruments of active employment policy, the market is still, face gender segregation in labor. In terms of research questions in the field of research of gender inequalities, the content of the doctoral thesis contributes to the holistic consideration of the difference in pay between the sexes, but also the promotion of these topics in scientific - research practice. From a theoretical point of view, the content of the doctoral thesis contributes to the systematization of knowledge and the formulation of the theoretical study of the phenomenon of differences in earnings between the sexes. The scientific contribution of the doctoral dissertation is also reflected in results of conducted empirical research. The results confirm the necessity of linking theory and practice, especially in terms of clarification of theoretical assumptions and improving quality indicators on the one hand, and the application of appropriate methods of multivariate analysis, which corresponding to type and volume of data available on the other side. The practical implications of the research in this thesis can be seen as support of socio - economic empowerment of women.

Захвалница

Велику захвалност дугујем мојој менторки, проф. др Весни Јанковић – Милић и проф. др Винку Лепојевићу, који су својим подстицајима да пружим више и боље, допринели успешној финализацији овог истраживања.

Мојој породици

Подаци о докторској дисертацији

Ментор:	Др Весна Јанковић – Милић, ванредни професор, Универзитет у Нишу, Економски факултет
Наслов:	Примена метода зависности у анализи разлика у зарадама између полова у Републици Србији
Резиме:	Методе зависности представљају посебну групу метода у оквиру мултиваријационе анализе. Примена ових метода подразумева поступак анализе података у коме се једна или више варијабли експлицитно сматрају зависним, док све остале варијабле имају третман независних. У складу са постављеним циљевима докторске дисертације, у истраживању је дат кратак преглед метода зависности, односно њихове основне претпоставке и модели. Након тога, изабране методе зависности, пре свега мултиваријациона анализа варијансе и дискриминациона анализа, примењени су на конкретни проблем разлика у зарадама између полова у Републици Србији, а све у циљу идентификовања интензитета фактора који изазивају уочене разлике. Емпиријска верификација постављених хипотеза, у оквиру докторске дисертације, спроведена је статистичком обрадом и анализом секундарних података, односно података прикупљених путем Анкете о радној снази (АРС) у 2016. години, добијених од Републичког завода за статистику Републике Србије. Упитник АРС примењен је на узорак којим је обухваћено 133.704 лица, свих старосних структура, док реализован узорак чини 16.947 лица, јер су у анализу укључени само подаци који се односе на радно способно становништво и становништво које је дало одговор о износу нето зараде коју је остварило у претходном месецу. Резултати верификације дефинисаних хипотеза потврдили су постојање значајне статистичке разлике између зарада мушкараца и жена, како у Републици Србији, тако и у земљама чланицама Европске уније. Такође, значајне статистичке разлике у зарадама између полова,

постоје и ако се има у виду облик својине, аутономија рада и уговорни однос испитаника. Емпиријски распоред запослених жена према степену квалификованости не одступа од очекиваног распореда. Класификацијом испитаника у две групе, утврђено је да су мушкарци чешће запослени у технолошки напреднијим индустријама и привредним гранама са већим зарадама, док су жене запослене у технолошки мање напредним индустријама и привредним гранама које одликују ниже зараде.

Научна област:	Економија
Научна дисциплина:	Економска статистика, примена математичких и статистичких метода у економским истраживањима
Кључне речи:	методе зависности, мултиваријациона анализа варијансе, дискриминациона анализа, разлике у зарадама, родна равноправност, тржиште рада, родни јаз
УДК:	005.337:519.23(497.11)(043.3)
CERIF класификација:	S 180 Економија, економетрија, економска теорија, економски системи, економска политика

Тип лиценце Креативне заједнице:	CC BY-NC-ND

Data on Doctoral Dissertation

Doctoral Supervisor:	Dr Vesna Janković – Milić, Associate Professor at the University of Nis, Faculty of Economics
Title:	The application of dependence methods in the analysis of earning differences between genders in the Republic of Serbia

Abstract:

Dependence methods are the special group within the method of multivariate analysis. The application of these methods comprises the procedure data analysis, in which one or more variables explicitly are considered as dependent, while all other variables are treated as independent variables. In accordance with objectives of the doctoral dissertation, the research provides a brief overview of methods of addiction, and their basic assumptions and models. Afterwards, chosen dependence methods, primarily multivariate analysis of variance and discriminant analysis, are applied to particular problems of earnings differences between genders in the Republic of Serbia, and in order to identify the intensity of factors which cause the observed differences.

The empirical verification of hypotheses, within the scope of doctoral thesis, conducted a statistical processing and analysis of secondary data, respectively data collected by the *Labor Force Survey* (LFS) in 2016, obtained from the Republic Institute for Statistics of the Republic of Serbia. Questionnaire of the LFS is applied to the sample, which comprises 133,704 individuals, all age structure, while the realized sample makes 16,947 individuals, because the analysis included only data relating to the working age population and the population that gave the answer on the amount of net income that is generated by in the previous month. Results of verification defined hypothesis confirmed the existence of significant statistical differences between earnings of men and women, both in the Republic of Serbia and in the Member States of the European Union. Also, statistically significant differences in earnings between the gender, there are if one takes into account the ownership, autonomy of the operation and

contractual relationship of respondents. Empirical schedule of employed women by level of qualification does not deviate from the expected schedule. Classification subjects into two groups, it was found that men are more often employed in technologically advanced industries and economic activities with higher earnings, while women while women are employed in less technologically advanced industries and in economic activities that are characterized by lower earnings.

Scientific Field:	Economics
Scientific Discipline:	Economic statistics, the application of mathematical and statistical methods in economic research
Key Words:	dependence methods, multivariate analysis of variance, discriminant analysis, differences in wages, gender equality, labor market, gender gap
UDC:	005.337:519.23(497.11)(043.3)
CERIF Classification:	S180 Economics, econometrics, economic theory, economic systems, economic policy

Creative Commons License Type:	CC BY-NC-ND

Скраћенице коришћене у тексту

Скраћеница	Значење
EU / ЕУ	*European Union* / Европска унија
ЕУ - 28	Европска унија и 28 држава чланица
РС	Република Србија
EIGE	*European Institute for Gender Equality* - Европски институт за родну равноправност
УН	Уједињене нације
МАНОВА	Мултиваријациона анализа варијансе
МДС	Мултидимензионално скалирање
АНОВА	Униваријантна анализа варијансе
CEDEFOP	*European Centre for the Development of Vocational training* – Европски центар за развој стручног оспособљавања
АРС	Анкета о радној снази
ISCED	*International Standard Classification of Education* - Међународна стандардна класификација образовања
€	Евро
CZ	*Czech Republic* - Чешка Република
SL	*Slovenia* - Словенија
SK	*Slovakia* - Словачка
FI	*Finland* - Финска
BE	*Belgium* - Белгија
NL	*Netherlands* - Холандија
AT	*Austria* - Аустрија
DK	*Denmark* - Данска
MT	*Malta* - Малта
SE	*Sweden* - Шведска
HU	*Hungary* - Мађарска
FR	*France* - Француска
IE	*Irleand* - Ирска
DE	*Germany* - Немачка
PL	*Poland* - Пољска
CY	*Cyprus* - Кипар

LU	*Luksembourg* - Луксембург
HR	*Croatia* - Хрватска
UK	*United Kingdom* - Уједињено Краљевство
EE	*Estonia* - Естонија
PT	*Portugal* - Португалија
LV	*Latvia* - Латвија
IT	*Italy* - Италија
EL	*Greece* - Грчка
ES	*Spain* - Шпанија
LT	*Lithuania* - Литванија
RO	*Romania* - Румунија
BG	*Bulgaria* - Бугарска
РЗС	Републички завод за статистику
РСД / RSD	Динар – Република Србија
ВСС	Висока стручна спрема
ВШС	Виша стручна спрема
ССС	Средња стручна спрема
ВКВ	Висококвалификовани
КВ	Квалификовани
ПКВ	Полуквалификовани
НКВ	Неквалификовани
ФРЕН	Фонд за развој економске науке
ILO	*International Labour Organization* – Међународна организација рада
WID	*Women in Development* – Жене у развоју
WAD	Women and development – Жене и развој
СДИ	Стране директне инвестиције
GAD	*Gender and Development* – Родност и развој
СБ	Светска банка
ММФ	Међународни монетарни фонд
БДП	Бруто домаћи производ
CEDAW	*Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination Against Women* - Конвенција о елиминацији свих облика

	дискриминације над женама
UNESCO	*The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* – Организација уједињених нација за образовање, науку и културу
ЦЕСИД	Центар за слободне изборе и демократију
EWCS	*European Working Condition Surveys* – Европско истраживање о условима рада

Списак табела

Поглавље I

1.1. Матрица података n_i - ентитети V_j – променљиве

1.2. Методе мултиваријационе анализе с обзиром на тип података и број променљивих

1.3. Методе мултиваријационе анализе и аутори који су дали највећи допринос у њиховој разради и примени

1.4. Извори и методе прикупљања података

1.5. Основне карактеристике мерних скала

1.6. Структура прикупљених података код МАНОВА модела

1.7. МАНОВА табела

1.8. Распоред Wilk's Lambda за статистику

Поглавље II

2.1. Стопа запослености мушкараца и жена у земљама ЕУ према нивоу стеченог образовања у 2015. и 2016. години у укупној стопи незапослености

2.2. Структура запослености према професионалном статусу и полу (15 – 64) у ЕУ, у 2016. години

2.3. Проценат запослених у ЕУ према врсти уговора (15 – 64), у 2016. години

2.4. Стопа незапослености мушкараца и жена у земљама ЕУ према нивоу стеченог образовања у 2015. и 2016. години у укупној стопи незапослености

2.5. Стопа незапослености мушкараца и жена (15 – 74) у ЕУ у 2015. и 2016. години

2.6. Стопа неактивности у земљама ЕУ, према полу и нивоу стеченог образовања, у 2015. и 2016. години (15 – 64)

2.7. Дистрибуција становништва старости 18+ према степену стручне спреме и полу у земљама Европске Уније за 2015. и 2016. годину (у %)

2.8. Просечно време по дану које жене и мушкарци потроше на различите активности (часова по дану, различите старосне структуре)

2.9. Стопа запослености у РС у 2016. години према нивоу образовања и полу, (у %)
2.10. Структура запослености према професионалном статусу и учешће у рањивој запослености (15 - 64) у 2016. години (у %)
2.11. Стопа запослених према облику својине, радном времену и полу, радног узраста, у РС, 2016. години (у %)
2.12. Запослени радници (15 – 64) према врсти рада и полу, 2016. години (у %)
2.13. Незапослени према образовању у 2016. години (у %)
2.14. Структура неактивних лица према полу и образовању у 2016. години (у %)
2.15. Дистрибуција становништва према степену стручне спреме и полу у Републици Србији, 2016. године
2.16. Наставно особље по универзитетима и факултетима у школској 2016 / 2017 (у %)
2.17. Циљане стопе запослености за узраст 15 – 64 и 20 – 64, поређење ЕУ и Републике Србије

Поглавље III

3.1. Различити контексти схватања друштвених улога мушкараца и жена
3.2. Компарација WID и GAD теорија
3.3. Преглед теорија родне сегрегације на тржишту рада

Поглавље IV

4.1. Структура узорка према региону и полу испитаника
4.2. Структура испитаника према нивоу образовања и полу
4.3. Структура испитаника према брачном стању и полу
4.4. Структура испитаника према занимању и полу
4.5. Пословни статус и пол испитаника
4.6. Структура испитаника према делатности и полу
4.7. Права запослених и пол испитаника
4.8. Распоред испитаника према полу и облику својине
4.9. Професионални статус и пол испитаника
4.10. Распоред испитаника према уговорном односу и полу

4.11. Разлози због којих испитаници раде краће од пуног радног времена и пол испитааника
4.12. Описни статистички показатељи месечних нето зарада
4.13. Тест нормалности месечних нето зарада
4.14. Описни статистички показатељи логаритмоване вредности месечних нето зарада
4.15. Тест нормалности логаритмоване вредности месечних нето зарада
4.14. Просечне зараде у ЕУ и Србији у 2014. години
4.16. Мултиваријациони тест
4.17. Описни статистички показатељи просечних зарада у ЕУ и РС у 2014. години
4.18. Тест нормалности просечних зарада
4.19. Описни статистички показатељи просечних зарада мушкараца и жена у ЕУ и РС у 2014. години
4.20. Тест нормалности просечних зарада према полу у ЕУ и РС у 2014. години
4.21. Просечне месечне зараде мушкараца и жена у ЕУ и РС за 2006., 2010., и 2014. годину
4.22. Резултати t – теста независности два мала узорка (*Paired Samples Test*)
4.23. Групне статистике
4.24. Тестови једнакости групних средина
4.25. Вредност коефицијента каноничке корелације
4.26. Вредности Wilks' Lambda
4.27. Дискриминациони коефицијенти
4.28. Стандардизовани дискриминациони коефицијенти
4.29. Структурна матрица
4.30. Резултати класификације
4.31. Дескриптивна статистика
4.32. Мултиваријациони тестови
4.33. Тестови ефеката између субјеката
4.34. Процењене маргиналне средње вредности
4.35. Дескриптивна статистика
4.36. Мултиваријациони тестови
4.37. Тестови ефеката између субјеката

4.38. Процењене маргиналне средње вредности
4.39. Дескриптивна статистика
4.40. Мултиваријациони тестови
4.41. Тестови ефеката између субјеката
4.42. Процењене маргиналне средње вредности
4.43. Тестирање независности променљивих: пословни статус и степен квалификованости
4.44. χ^2 – тест одступања емпиријске од очекиване структуре запослених жена према степену квалификованости
4.45. χ^2 – Резултати примењеног хи-квадрат теста

Списак слика

Поглавље I

1.1. Класификација статистичких метода
1.2. Дискриминациона функција за две групе
1.3. Дискриминациона функција и Cutting score
1.4. Утврђивање дискриминационе функције

Поглавље II

2.1. Типови разлика који се могу посматрати на тржишту рада
2.2. Структура лица обухваћених анализом, према полу
2.3. Структура активних лица радног узраста у земљама ЕУ у 2015. у 2016. години (15 – 64)
2.4. Стопа активности мушкараца и жена, радног узраста, у ЕУ за 2015. и 2016. годину
2.5. Структура запослених радног узраста у земљама ЕУ за 2015. и 2016. годину
2.6. Стопа запослености у земљама ЕУ, по кварталима за 2015. и 2016. годину (15 – 64)
2.7. Стопа запослености мушкараца и жена у земљама ЕУ у 2015. и 2016. години (15 – 64)

2.8. Стопа запослености мушкараца и жена радног узраста у ЕУ по кварталима, 2015 и 2016. (у %)
2.9. Запосленост према секторима делатности и полу у ЕУ у 2016. години; учешће у укупној запослености у %
2.10. Запосленост мушкараца и жена према секторима делатности у 2016. години
2.11. Удео запослености мушкараца и жена (15 – 64) у земљама ЕУ према занимању у 2016. години
2.12. Удео запослености мушкараца и жена према професионалном статусу у ЕУ у 2016. години
2.13. Проценат запослених мушкараца и жена (15 – 64) у привременим облицима запослења према разлозима њихове запослености у овој категорији, у ЕУ, 2016. године
2.14. Стопа незапослености у земљама ЕУ у 2015. и 2016. године (15 – 64)
2.15. Стопа незапослености у ЕУ по кварталима у 2015. и 2016. години за лица старости 16 – 54
2.16. Стопа незапослености у ЕУ према полу у 2015. и 2016. години (15 – 64)
2.17. Стопе незапослености у ЕУ према полу, по кварталима у 2015. и 2016. години (15 – 64)
2.18. Стопа неактивности у земаљама ЕУ , радног узраста, за 2015. годину и 2016. годину
2.19. Стопа неактивности према полу у земљама Европске Уније у 2015. години и 2016. години (15 – 64)
2.20. Неактивно становништво које не тражи посао и најчешћи разлози неактивности у земљама ЕУ (15 – 64), према полу, као проценат неактивног становништва
2.21. Родне разлике између лица узраста 30 – 34 која су постигла терцијарно образовање у земљама ЕУ, за 2016. годину
2.22. Просечне нето зараде у земљама ЕУ (2015., 2016. и 2017. године)
2.23. Неједнакост у дистрибуцији дохотка у земљама ЕУ и РС, 2016. године
2.24. Минималне зараде у ЕУ, у 2015. и 2016. години (у €)
2.25. Укупно време проведено у плаћеном и неплаћеном раду, по основу пола (минута дневно)

2.26. Просечно време које мушкарци и жене проводе у плаћеном раду (минута по дану)
2.27. Просечно време које мушкарци и жене проводе у неплаћеном раду (у минутима на дан)
2.28. Структура становништва радног узраста у (15 – 64) према полу, у 2016. години (у хиљадама)
2.29. Стопа активности у РС, радног узраста (15 – 64), у 2015. и 2016. години
2.30. Стопа активности мушкараца и жена, у Републици Србији, радног узраста, у 2015. и 2016. години
2.31. Стопа запослености у РС, становништва радног узраста, у 2015. и 2016. години
2.32. Стопа запослености у РС по кварталима, 2015. и 2016. године
2.33. Годишња стопа неформалне запослености и стопа неформалне запослености по секторима делатности у РС, у 2016. години
2.34. Стопа запослености према полу у Републици Србији, (2015. и 2016 године)
2.35. Структура запослених према сектору делатности и полу у 2016. години (у %)
2.36. Структура запослених мушкараца и жена према занимању у 2016. години
2.37. Запослени према професионалном статусу и полу радног узраста (15 - 64) у 2016. години
2.38. Запослени према разлозима рада краћег од пуног радног времена по полу, 2016. године (у %)
2.39. Стопа незапослености становништва радног узраста, у РС, 2015. и 2016. године
2.40. Стопа незапослености по кварталима, 2015. и 2016. године (у %)
2.41. Структура незапослених према полу, радног узраста, 2015. и 2016. године
2.42. Структура незапослених према дужини тражења посла (у %)
2.43. Структура неактивних лица, 15 – 64, 2015. и 2016. године (у %)
2.44. Неактивна лица радног узраста, према полу, 2015. и 2016. (у %)

2.45.	Уписани студенти 2016/2017 према факултетима (у %)
2.46.	Уписани студенти према степенима студија 2016/2017 (у %)
2.47.	Дипломирани студенти према подручју образовања у 2016/2017 (у %)
2.48.	Просечне зараде по секторима делатности, септембар 2015., 2016. и 2017. године (у РСД)
2.49.	Просечне зараде по полу и степену стручне спреме, за септембар (2015., 2016. и 2017. године) у Републици Србији (у РСД)
2.50.	Кретање зарада у РС у периоду 2000 – 2016. године у РСД и €
2.51.	Просечно време проведено у плаћеном и неплаћеном раду, према полу, за становништво (15 – 64)
2.52.	Индикатори тржишта рада у Републици Србији и Европској унији за становништво радног узраста према полу у 2016. години (у %)
2.53.	Средње нето зараде у РС и земљама ЕУ 2016. и 2017 године (у €)
2.54.	Некориговани родни јаз у зарадама у Републици Србији и Европској унији, 2014. године
2.55.	Минималне месечне зараде у ЕУ и Србији 2015. и 2016. године (у €)
2.56.	Стопа ризика од сиромаштва укупног становништва у Републици Србији и Европској унији, у 2015. години (у %)
2.57.	Gini коефицијент расположивог еквивалентног дохотка

Поглавље III

3.1.	Кузнетсова крива

Поглавље IV

4.1.	Структура испитаника према полу
4.2.	Структура испитаника према региону и полу
4.3.	Структура испитаника према нивоу образовања и полу
4.4.	Структура испитаника према брачном стању и полу
4.5.	Структура испитаника према занимању и полу
4.6.	Структура испитаника према пословном статусу и полу
4.7.	Права запослених према полу испитаника
4.8.	Структура испитаника према облику својине у којој раде и полу

4.9. Структура испитаника према пословном статусу и полу
4.10. Структура испитаника према уговорном односу и полу
4.11. Разлози краћег рада од пуног радног времена према полу испитаника
4.12. Хистограм: Месечне нето зараде
4.13. Хистограм: Просечне зараде у ЕУ и РС

Прилози

1. Дефиниција индикатора
2. Упитник Анкете о радној снази

САДРЖАЈ

УВОД 1

ПОГЛАВЉЕ I

МЕТОДЕ ЗАВИСНОСТИ – ПРЕТПОСТАВКЕ И МОДЕЛИ

1. Дефиниција и подела метода зависности 7
2. Прикупљање података за истраживање 15
3. Типови података и мерне скале 18
4. Мултиваријациона анализа варијансе – МАНОВА 21
   4.1. МАНОВА са једним фактором варијабилитета – модел 21
      4.1.1. Претпоставке у мултиваријационој анализи варијансе 23
      4.1.2. Разлагање укупног варијабилитета једнофакторског модела МАНОВА. 23
      4.1.3. Закључивање код МАНОВА са једним фактором варијабилитета..... 24
      4.1.4. Разлагање укупног варијабилитета двофакторског модела МАНОВА.... 27
      4.1.5. Закључивање код МАНОВА са два фактора варијабилитета 28
5. Дискриминациона анализа: појам и модел 29
   5.1. Фазе спровођења дискриминационе анализе 33
      5.1.1. Дефинисање циљева дидкриминационе анализе..... 34
      5.1.2. Дефинисање варијабли и формирање група за дискриминациону анализу 34
      5.1.3. Оцењивање коефицијената дискриминационе функције 35
      5.1.4. Интерпретација резултата и валидација резултата дискриминационе анализе 37

ПОГЛАВЉЕ II

ИНДИКАТОРИ ТРЖИШТА РАДА У ЗЕМЉАМА ЕВРОПСКЕ УНИЈЕ И РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ

1. Аналитички оквир анализе родних неједнакости на тржиштима рада Европске уније и Репубилике Србије 39

2. Карактеристике тржишта рада у земљама Европске уније 43
2.1. Запосленост у земљама Европске уније 44
2.2. Образовање у земљама Европске уније 63
2.3. Зараде у земљама Европске Уније 67
2.4. Коришћење времена у земљама Европске уније 70
3. Карактеристике тржишта рада у Републици Србији 74
3.1. Запосленост у Републици Србији 75
3.2. Образовање у Републици Србији 91
3.3. Зараде у Републици Србији 95
3.4. Коришћење времена у Републици Србији 98
4. Компаративна анализа тржишта рада у земљама Европске уније и Републици Србији 100

ПОГЛАВЉЕ III

РОДНЕ НЕЈЕДНАКОСТИ У ЗАРАДАМА

1. Концепт родности 108
1.1. Родност и економски развој 114
2. Доминантни приступи у проучавању неједнакости у контексту тржишта рада 131
2.1. Неокласична теорија неједнакости на тржишту рада 132
2.2. Институционална теорија неједнакости на тржишту рада 135
2.3. Марксистичка теорија неједнакости на тржишту рада 137
3. Теоријски оквир проучавања разлика у зарадама између полова 141
3.1. Специфични фактори који детерминишу разлике у зарадама између жена и мушкараца 143
3.1.1. Хумани капитал као детерминанта разлика у зарадама између полова . 146
3.1.2. Тржишна дискриминација као детерминанта разлика у зарадама између полова 148
3.2. Структура зарада као детерминанта платних разлика између полова 150
3.3. Психолошки фактори као детерминанта разлика у зарадама између полова 151
3.4. Родни идентитет као детерминанта разлика у зарадама између полова 153
3.5. Макроекономски утицаји на разлике у зарадама између полова 154

ПОГЛАВЉЕ IV

АНАЛИЗА ПОДАТАКА ДОБИЈЕНИХ ЕМПИРИЈСКИМ ИСТРАЖИВАЊЕМ

1. Дескриптивна анализа фактора који детерминишу разлику у зарадама између полова 158

1.1. Опис узорка истраживања 158

2. Резултати емпиријског истраживања 180

2.1. Утврђивање значајности разлике у зарадама жена и мушкараца на тржиштима рада Републике Србије и земаља Европске Уније 180

2.2. Класификовање испитаника према „женским“ и „мушким“ привредним гранама на основу пола, занимања и делатности 188

2.3. Утврђивање статистички значајне разлике у зарадама према полу, облику својине, аутономији рада и уговорном односу 194

2.4. Утврђивање распореда жена према пословном статусу и степену квалификованости 209

3. Ограничења и практичне импликације студије 212

ЗАКЉУЧАК 214

ЛИТЕРАТУРА 220

ПРИЛОЗИ 234

ПРИЛОГ 1: Дефиниције индикатора 234

ПРИЛОГ 2: Упитник *Анкете о радној снази* 237

БИОГРАФИЈА АУТОРА 288

ИЗЈАВЕ АУТОРА

ИЗЈАВА О АУТОРСТВУ 289

ИЗЈАВА О ИСТОВЕТНОСТИ ШТАМПАНЕ И ЕЛЕКТРОНСКЕ ВЕРЗИЈЕ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ 290

ИЗЈАВА О КОРИШЋЕЊУ 291

УВОД

Разлике у зарадама између мушкараца и жена су, без обзира на природу и структуру економског система, универзални феномен у готово свим земљама. Након што су *Oaxaca* (1973) и *Blinder* (1973) објавили своје емпиријске студије о платној дискриминацији између раса и полова, иначе прве истакнуте студије посвећене овим питањима, велики број истраживача, углавном из западних индустријских земаља, се бавио проценом дискриминације у зарадама, односно неоправданим разликама у исходима на тржишту рада између мушкараца и жена. Истраживачи су постигли општу сагласност око тога да су најзначајнији фактори у објашњавању опадања разлика у зарадама: побољшања у људском капиталу жена, промене у секторској запослености жена, као и опадање необјашњивог дела родних разликама у зарадама.

У циљу постизања једнаког положаја жена на тржишту рада, Европска унија је дефинисала четири основна принципа (Колин и Чичкарић, 2010, стр. 47):

1. Једнак третман жена у процесу запошљавања, тренинга радних услова и развоја каријере,
2. Једнаке зараде за рад једнаке вредности,
3. Посебна заштита жене док је у другом стању и после порођаја и
4. Заштита самозапошљавања.

Принцип једнако плаћени рад за једнаку вредност, успешно је искоришћен у одбрани стјуардесе Белгијске нацоналне авио – компаније, Габријеле Дефрен, 1975. године. Права проистекла „из случаја Дефрен представљају чврсто установљено наслеђе жена Европске уније. Овај случај је довео до усвајања првих европских директива о равноправности полова“ (Европска комисија Брисел, у уводу).

У публикацији *Индекс родне равноправности 2016 – Мерење родне равноправности у Србији 2014*, (2016, стр. 14), наводи се да је: „креирање политика о родној равноправности у Србији снажно вођено обавезама Србије по принципима декларисаним кључним међународним оквирима.“ Наиме, савремени светски и европски стандард, гарантован је на основу: Универзалне декларације о људским правима (1948); Конвенције о политичким правима жена (1952); Међународног пакта о грађанским и политичким правима (1966); Међународног пакта о економским, социјалним и културним правима (1966); Конвенције о елиминисању свих облика дискриминације жена (1979); Пекиншке декларације и Платформе за акцију (1995);

Истанбулске декларације Савета Европе о равноправности жена и мушкараца (1997); Резолуције УН 1325 „Жене, мир и безбедност“ (2000) итд.

„Још један важан водећи оквир долази из ЕУ....: Трансформација ЖИВОТА девојака и жена кроз спољну политику ЕУ“ (2016-2020)“ (Исто, стр. 14).

Иначе, Србија је прва земља, изван Европске уније која је, 2015. године, увела индекс родне равноправности, а, који се у ЕУ израчунава од 2013. године. Овај индекс „Европског института за родну равноправност (EIGE) омогућава свеобухватно мерење родне равноправности креирано у складу са контекстом политике ЕУ са којим се Србија усклађује током процеса приступања“ (Исто, у уводу). Индекс родне равноправности се, комбиновањем родних показатеља, на основу концептуалног оквира, формира у једну збирну меру, једноставну како за коришћење, тако и за тумачење (на скали од 1 – пуна неравноправност, до 100 – пуна равноправност). Родна равноправност се мери у шест домена: у домену знања, рада, здравља, новца, времена, моћи, и два под - домена: насиље и домен унакрсне неједнакости (Исто, стр. 10 – 11). Према овом индексу, просек на нивоу ЕУ, за 2012. годину, је 52,9 поена од 100, док је Србија, за 2014. годину, остварила 40,6 поена и налази се на 22. месту. На основу публикације „Индекс родне равноправности 2017 – Мерење родне равноправности у Европској унији 2005 – 2015“ (*Gender Equality Index 2017: Measuring gender equality in the European Union 2005-2015 – Report),* индекс родне равноправности, за 2015. годину, на нивоу ЕУ, износио је 66,2 поена, при чему је највећа вредност овог индекса забележена у Швеској (82,6 поена), а најмања у Грчкој (50,0 поена).

Предмет научног истраживања су карактеристике и фактори који изазивају разлике у зарадама између полова у Републици Србији. Разлике у зарадама се сматрају кључним показатељима положаја жена на тржишту рада и њиховог економског статуса уопште. Дефинишу се као „разлика између просечне бруто зараде по часу рада коју примају жене и просечне бруто зараде по часу рада коју примају мушкарци, израчунате као проценат просечних бруто зарада мушкараца“ (Eurostat, *Жене и мушкарци у Републици Србији*, 2014, стр. 74) .

У земљама Европске уније се, ради превазилажења родних неједнакости на тржишту рада, примењује велики број подстицајних мера и инструмената активне политике запошљавања, али успешност њихове имплементације није загарантована, тако да је европско тржиште, и даље, оптерећено постојањем родних сегрегација у области рада.

У складу са описаним предметом истраживања, постављене су хипотезе од којих се полази у научном истраживању:

X_1 - Постоји значајна разлика у положају жена на тржишту рада (разлика у зарадама између жена и мушкараца у Републици Србији и земљама Европске Уније), иако је једнакост зарада жена и мушкараца, у државама чланицама Европске уније, регулисана бројним законима и препорукама;

X_2 - Технолошкии напредније индустрије, као и привредне гране у којима запослени остварују највише зараде су, углавном, „мушке“;

X_3 - Постоје значајне разлике у просечним зарадама између мушкараца и жена с обзиром на облик својине предузећа у којима раде, аутономији рада и уговорни однос;

X_4 - Емпиријски распоред запослених жена према степену квалификованости значајно одступа од очекиваног распореда.

Основни циљ докторске дисертације јесте да се, на основу макро и микро података, изграде модели мултиваријационе анализе који на свеобухватан начин објашњавају разлике у зарадама између полова у Републици Србији. Разрадом основног циља, истичу се посебни циљеви истраживања:

- Дефинисање основних варијабли које објашњавају варијације разлика у зарадама у Републици Србији, са аспекта пола;
- Изналажење могућности примене метода зависности у овој области у циљу идентивиковања интензитета утицаја фактора који утичу на разлике у зарадама;
- Испитивање природе разлика у зарадама у циљу указивања на мере које се могу предузети ради смањења неједнакости и побољшања приступа жена економским приликама, што ствара услове за бржи економски раст;
- Компарација тржишта рада у Републици Србији са тржиштима рада у Европској унији, како би се идентификовале оне земље које имају најсличније родне перформансе, са намером сагледавања искуства тих земаља у погледу мера које се предузимају за повећање економске активности жена;
- Идентификовање фактора платних разлика и утврђивање интензитета њиховог утицаја у циљу креирања адекватне родне политике која треба да води ка смањењу разлика у зарадама, побољшању положаја жена на тржишту рада и њиховог економског статуса уопште:
- На темељу добијених резултата научног истраживања дефинисање и давање препорука за смањење разлика у зарадама између полова у Републици Србији.

У складу са формулисаним циљевима, биће спроведена метода мултиваријационе анализе варијансе и дискриминациона анализа. Поступак анализе ће, поред дескриптивне статистичке анализе и метода статистичког закључивања, обухватити и: метод анализе и синтезе, у циљу укрштања података; индуктивно – дедуктивни метод биће примењен ради постизања нових закључака; у сагледавању карактеристика тржишта рада Европске уније, са аспекта пола, и тржишта рада у Републици Србији из родне перспективе, биће коришћен компаративни метод, док ће се, за утврђивање значајности разлика у зарадама између полова на овим тржиштима, користити t - тест зависности за два мала узорка; за утврђивање распореда жена према пословном статусу и степену квалификованости примениће се метода хи-квадрат за тестирање независности, односно Пирсонов тест.

Ради реализације постављених циљева, предмет докторске дисертације је садржајно структуриран из четири поглавља.

Након уводних разматрања, у оквиру првог поглавља рада, под називом: *Методе зависности – претпоставке и модели*, теоријски су образложене методе које ћи бити примењене у емпиријском истраживању. У складу са тим, најпре је извршено дефинисање и подела метода зависности. У даљем делу овог поглавља, описани су начини прикупљања, као и типови података и мерне скале, будући да је прикупљање података за истраживање, важан део истраживачког процеса, а да избор метода анализе зависи од врсте и обима расположивих података. У доказивању хипотеза од којих се полази у овом научном истраживању, примењена је мултиваријациона анализа варијансе, односно МАНОВА – метод и дискриминациона анализа, тако да су у четвртом и петом делу првог поглавља, дате теоријске поставке ових метода статистичке анализе.

Друго поглавље, под називом: *Индикатори тржишта рада у земљама Европске уније и Републици Србији*, садржајно је структурирано из четири дела. У оквиру првог дела дат је аналитички оквир анализе родних неједнакости на тржиштима рада Европске уније и Републике Србије. У другом и трећем делу, осим сагледавања ових тржишта, на основу основних показатеља тржишта рада, разматране су родне неједнакости према могућностима укључивања мушкараца и жена на тржиште рада и обезбеђивања запослености, као и са аспекта неједнакости у положајима на тржишту рада. У складу са описаним предметом студије, разматрање ових тржишта врши се и по основу зарада, које представљају један од главних показатеља квалитета запослености. Осим анализе трендова на тржишту рада, у овом делу, разматрају се и питања поделе

рада и одговорности у домаћинству. Четврти део овог поглавља, обухвата компаративну анализу тржишта рада Европске уније и Републике Србије.

Треће поглавље, под називом: *Родне неједнакости у зарадама*, је теоријско – концептуалне природе. Састоји се из три дела који дефинишу теоријску базу за реализацију емпиријског истраживања разлике у зарадама између мушкараца и жена. У првом делу описан је концеп родности и повезаност родности са економским развјем. Други део обухвата доминантне приступе у проучавању неједнакости у контексту тржишта рада, с посебним освртом на неокласичну, институционалну и марксистичку теорију. У оквиру трећег дела, овог поглавља, дат је теоријски оквир проучавања разлика у зарадама између мушкараца и жена. У овом делу описани су и изабрани фактори који детерминишу разлике у зарадама, и то: специфични фактори, структура зарада, психолошки фактори, родни идентитет и макроекономски утицаји.

У четвртом поглављу, под називом: *Анализа података добијених емпиријским истраживањем*, анализиране су разлике у зарадама између полова у Републици Србији, на основу података из *Анкете о радној снази* за 2016. годину, добијених од Статистичког завода Републике Србије. Ово поглавље представља емпиријски приступ истраживачкој теми и садржајно је структурирано из три дела. У првом делу спроведена је прелиминарна анализа података добијених из тестирања, која подразумева израчунавање описних статистичких показатеља. Ови показатељи треба да потврде веродостојност, поузданост података, нормалност распореда и открију нетипичне тачке, што директно утиче на могућност примене изабраних статистичких метода. У оквиру другог дела овог поглавља, параметарским t - тестом зависности за два мала узорка доказана је прва хипотеза. За доказивање друге хипотезе примењена је дискриминациона анализа; за доказивање треће хипотезе спроведена је мултиваријациона анализа варијансе, док су за верификацију четврте хипотезе коришћени непараметарски тестови, односно тестови сагласности. Ово поглавље, такође, обухвата и ограничења и практичне импликације студије.

На крају истраживања, у закључку, сумира се теоријско и емпиријско сагледавање дефинисаног предмета докторске дисертације.

ПОГЛАВЉЕ I

МЕТОДЕ ЗАВИСНОСТИ – ПРЕТПОСТАВКЕ И МОДЕЛИ

Анализа предмета докторске дисертације, односно истраживање карактеристика и фактора који доводе до разлика у зарадама између полова у Републици Србији, започиње разматрањем метода мултиваријационе анализе, најпре њиховим дефинисањем и поделом, а затим и кратким освртом на начине прикупљања, као и типове података и мерних скала, будући да је прикупљање података за истраживање, важан део истраживачког процеса, а да избор метода анализе зависи од врсте и обима расположивих података. На крају овог поглавља описане су методе коришћене у доказивању хипотеза од којих се полази у научном истраживању, а које су у складу са предметом истраживања.

1. Дефиниција и подела метода зависности

Све статистичке технике које истовремено анализирају више од две променљиве на узорку посматрања могу бити категоризоване као мултиваријационе технике, односно као мултиваријациона анализа (Kothari, 2004, p. 315). Ковачић (1994, стр. 2), дефинише мултиваријациону анализу као „скуп статистичких метода које симултано анализирају вишедимензионална мерења добијена за сваку јединицу посматрања из скупа објеката које испитујемо.“ Према наводима *Cooley & Lohnes* (1971), мултиваријациона анализа је грана статистике која анализира вишеструка мерења већег броја варијабли на једном или више узорака јединки. Ови истраживачи сматрају да су варијабле међусобно толико зависне једна од друге, да не могу бити издвојене од осталих и разматране саме за себе.

Темељи мултиваријационе анализе постављени су крајем XIX – ог века истраживањем које су спровели *Francis Galton & Karl Pearson*, у области психологије, развивши коефицијент корелације, а затим се примена мултиваријационих метода проширила и на друга научна подручја. Двадесетих година прошлог века, *Charles Spearman* је поставио темеље факторске анализе, а током наредне две деценије, његов рад су наставили *Hotelling & Thurstone*. Тридесетих година XX века, *Fisher* је развио линеарну дискриминациону функцију, док је његово увођење анализе варијансе 1920 –

е, убрзо пропраћено мултиваријационом генерализацијом, односно мултиваријационом анализом варијансе, заснованој на *Barlletovom* и *Royovom* раду. Средином XX – ог века мултиваријациона анализа је, најпре, примењена у области маркетинга, а касније је нашла примену и у осталим гранама економије. Експанзија рачунарске технике, у другој половини XX – ог века, довела је до повећања, не само практичне примене постојећих метода мултиваријационе анализе, већ и до повећаног интересовања за изналажење нових техника (Everitt & Hothorn, 2011).

Велики број аутора (Булајић, 2002; Делић и Крагуљ, 2005), сматра да је без коришћења мултиваријационе анализе немогуће постићи добре резултате и адекватну анализу. Како би обезбедиле што свеобухватнију вишедимензионалну статистичку анализу, развијене научне методологије траже комплексне и сложене релације између варијабли (Једнак и сар., 2009). Значај мултиваријационе анализе, можда, најбоље показује став изнет крајем 60 - их година прошлог века: „Сваки истраживач који истражује односе између само две варијабле и избегава мултиваријациону анализу игнорише моћна оружја која могу обезбедити потенцијално веома корисну информацију“, у складу са тим „намеће се закључак да уколико проблем није третиран као мултиваријациони проблем, тада је он третиран површно“ (Цвејић, 1996, стр. 10).

Anderson (1966), наводи да се за анализу која захтева мултиваријациону статистику, формирају одговарајући низови података. Већина мултиваријационих низова података може се представити у правоугаоном облику, познатом по табелама у којима елементи сваког реда одговарају варијабилним вредностима одређене јединице из скупа података, а елементи у колонама одговарају вредностима која припада одређеним варијаблама (Everitt & Hothorn, 2011). Правоугаони формат података дат је у Табели 1.1.

У табели 1.1., по редовима су дате јединице које се испитују, а по колонама променљиве, односно варијабле, које их описују. Уколико се претпостави да постоји *n* јединица и *q* променљивих, онда је X_{ij} елемент који представља вредност *j*–те променљиве мерене на *i*–тој јединици. Ова табела генерално представља n x q матрицу података (скуп свих опсервација посматране варијабле), која се означава са **X**, односно $[X_{ij}]$, i = 1,2,...*n*; j=1,2,...*q*.

Табела 1.1: Матрица података n_i - ентитети V_j – променљиве

Јединица посматрања	Варијабла					
	V_1	V_2	...	V_j	...	V_q
1	x_{11}	x_{12}	...	x_{1j}	...	x_{1q}
2	x_{21}	x_{22}	...	x_{2j}	...	x_{2q}
.	.	.		.		.
.	.	.		.		.
.	.	.		.		.
i	x_{i1}	x_{i2}	...	x_{ij}	...	x_{iq}
.	.	.		.		.
.	.	.		.		.
.	.	.		.		.
n	x_{n1}	x_{n2}	...	x_{nj}	...	x_{nq}

i-ти ред садржи вредности сваког од *q* обележја за *i*-ту јединицу посматрања

j-та колона садржи модалитете *j*-тог обележја за сваку од *n* јединица

Извор: *Преузето и прилагођено према Everit & Hothorn (2011; p. 2)*

Без обзира на то што, у неким случајевима, изволовање из скупа мултиваријационих података и посматрање сваке променљиве одвојено има смисла, углавном се то не дешава, јер анализирањем сваке варијабле посебно, информације о сложеној структури података можда неће бити потпуне. Мултиваријациона анализа је истовремена статистичка анализа скупа варијабли, која, у односу на једноваријантне анализе сваке варијабле, побољшава информације о односима између варијабли.

Избор метода статистичке анализе података условљен је, како циљем истраживања, тако и карактеристикама прикупљених података, при чему посебан утицај има одлука истраживача у погледу: међузависности опсервација, броја група испитаника, карактеристика података у зависности од мерних скала и особина статистичких метода (Ђорђевић и сар., 2011).

Статистички подаци се често класификују према броју варијабли које се посматрају. Уколико се спроводи студија на основу једне променљиве, онда се ради са униваријантним подацима, док се у случају спровођења студије која проучава однос између две варијабле, ради о биваријантним подацима. У зависности од тога на којој скали су измерени добијени резултати, спроводе се параметарски или непараметарски тестови. Параметарски тестови се врше над подацима који су на интервалној скали, при

чему се полази од претпоставке о нормалној дистрибуцији података и истоветности варијансе популација. Уколико се такве претпоставке не могу / не желе прихватити, или у случају када резултати мерења нису на итервалној скали, онда се користе непарметарски тестови[1].

Хи-квадрат (*chi-square test)*, односно χ^2 тест, је један од првих статистичких тестова, који је, 1900. године, предложио *C. Pearson*, због чега је познат и као Пирсонов тест[2]. Спада у ред непараметарских тестова, тако да се примењује на атрибутивна или нумеричка непараметарска обележја. Пирсонов тест χ^2 за k независних узорака се користи за обраду података добијених на номиналној или ординалној скали, при чему има за циљ тестирање постојања значајности разлика између фреквенција – што представља алтернативну хипотезу, или су разлике случајне – што предтавља нулту хипотезу (H_0 - k независних узорака долази из исте популације или из k идентичних популација). У случају када је вероватноћа појаве χ^2 мања и / или једнака граници значајности, нулта хипотеза се одбацује.

Израчунава се на основу једначине:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^{s} \sum_{i=1}^{r} (f_{ij} - f_{ij}')^2 / f_{ij}'$$

При чему су f_{ij} стварне фреквенције (експериментална, емпиријска учесталост) ћелије у i - том реду и j– тој колони, а f_{ij}' очекиване фреквенције (теоријска учесталост) ћелије у i - том реду и j– тој колони, које не смеју бити премале, односно више од 20% ћелија не сме имати мање од 5 фреквенција, а, да при том ниједна ћелија не сме имати фреквенцију мању од 1.

За тестирање значајности разлике између аритметичких средина два мала зависна узорка, користи се t – тест разлике између аритметичких средина два мала узорка.[3] У израчунавању t – теста за два мала зависна узорка, примењује се принцип „диференције“, према коме се индивидуалне разлике третирају као посебан узорак, за који је потребно израчунати $\bar{X}_{diferencije}$ - аритметичку средину диференције,

[1] http://repozitorij.fsb.hr/7425/1/Dujman_2017_zavrsni_preddiplomski.pdf *(приступљено: 20.01.2018.)*

[2] http://www.ttf.unizg.hr/b-news/news_upload_files/2008/vijest_03-04-2008_47f4d185d0744/Hi_kvadrat%20testovi.pdf *(приступљено: 20.08.2017.)*

[3] https://www.bio.bg.ac.rs/materijali_predmeta/statistika-studentov-t-test.pdf *(приступљено: 21. 03. 2018.)*

$SD_{diferencije}$ – стандардну девијацију диференције и $SG_{diferencije}$ - стандардну грешку диференције. Израчунава се на основу формуле:

$$t = \frac{\bar{X}_{dif}}{SG_{dif}},$$

где је: t – вредност t - теста, $\bar{X}_{dif}$ – аритметичка средина диференције и SG_{dif} – стандардна грешка диференције. Тумачење t – теста захтева примену Студентових таблица t – распореда, при чему се степени слободе израчунавају по формули:

$$S.S = n - 1.$$

Класификацију метода мултиваријационе анализе могуће је извршити на основу различитих критеријума. Прва класификација је према томе да ли су методе усмерене ка испитивању међузависности променљивих, при чему основу чине коваријациона или корелациона матрица, или међузависности ентитета, када се дефинишу мере блискости између два ентитета, при чему основу чини матрица одстојања (Ковачић, 1994).

Друга класификација сврстава мултиваријационе методе у две групе: методе зависности и методе међузависности. Методе зависности се могу дефинисати као технике у којима су једна или скуп варијабли идентификоване као зависне (резултујуће, критеријуми) варијабле које се могу предвидети или објаснити другим варијаблама познатим као независне варијабле - предиктори (Hair at all. 2010). Код метода зависности, испитује се зависност између два скупа променљивих, када постоји теоријска основа за поделу променљивих на подскупове, при чему се један скуп односи на зависне, а други на обашњавајуће променљиве. С друге стране, методе међузависности су технике у којима једна или више варијабли нису дефинисане као независне или зависне варијабле. У случају метода међузависности све варијабле се истовремено анализирају у покушају да се, кроз редукцију података, открије основна структура целокупног скупа варијабли.

Табела 1.2: Методе мултиваријационе анализе с обзиром на тип података и број променљивих

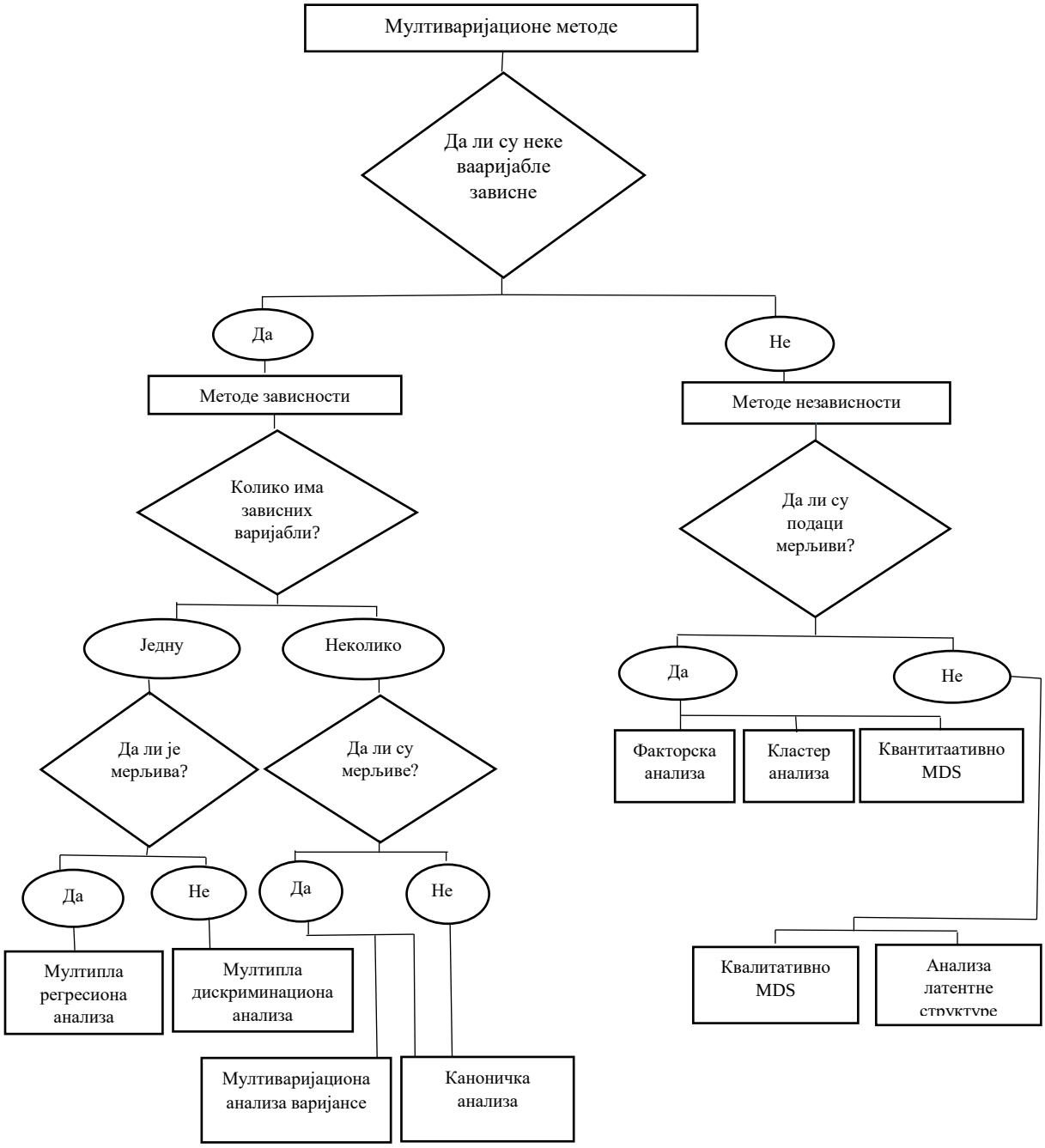
Методе мултиваријационе анализе	**Број**			
	Предиктора		**Критеријума**	
Вишеструка регресиона анализа		Више		Једна
Вишеструка дискриминациона анализа		Више	Једна (класификује се у више група)	
Мултиваријациона анализа варијансе	Више			Више
Каноничка корелациона анализа		Више	Више*[1]	Више*[2]
Факторска анализа		Више		
Кластер анализа		Више		
Мултидимензионално скалирање (МДС)	Више			
Анализа латентне структуре	Више			
Тип података	↑ Атрибутивна	↑ Нумеричка	↑ Атрибутивна	↑ Нумеричка

*[1] Било која од две; *[2] Било која од две

Извор: *Kothari (2004, p. 343)*

Дакле, постоје две врсте мултиваријационих техника: један тип за податке који садрже и зависне и независне варијабле, и други тип за податке који имају више варијабли без односа зависности. Прва категорија укључује технике попут мултипла регресионе анализе, мултипла дискриминационе анализе, мултиваријационе анализе варијансе и каноничке анализе, док у другу категорију спадају факторска анализа, кластер анализа, мултидимензионално приказивање односа (скраћено МДС) и анализа

латентне структуре. У Табели 1.2 дат је приказ мултиваријационих техника с обзиром на врсту података и број променљивих.



Слика 1.1: Класификација статистичких метода

Извор: Kothari, 2004, p. 317

Избор одговарајуће технике зависи од тога да ли неке од укључених варијабли зависе од других. Уколико зависе онда се користе методе зависности, а уколико не зависе, користе се методе међузависности. За разумевање природе мултиваријационих

техника релевантни су и одговори који се тичу питања броја зависних варијабли, као и мерљивости и немерљивости података који се анализирају. Слика 1.1. приказује статистичке методе класификоване према броју зависних променљивих и типу података. Трећу класификацију мултиваријационих метода, приказану у Табели 1.3, утемељену на задатим циљевима, дали су *Tabachnick & Fidell* (Пецина, 2006).

Табела 1.3: Методе мултиваријационе анализе и аутори који су дали највећи допринос у њиховој разради и примени

Циљ	**Методе**
Ниво повезаности	• Мултипла корелација и регресија (Pearson, 1901; Fisher, 1928; Cattell, 1949) • Каноничка корелација (Hotelling, 1936) • Мултипла анализа фреквенција (дискретне вар.)
Значајност разлика између група	• Факторијална ANOVA (Fisher, 1923) • Факторијална ANCOVA (Cochran, 1957) • Факторијална MANOVA (Wilks, 1932) • Факторијална MANCOVA • Једносмерна MANOVA или Hotelling's T^2 (Hotelling, 1936) • Profile analysis – PA (Cronbach, 1953)
Предикција припадности група	• Једносмерна дискриминациона анализа – DA (Fisher, 1936) • Факторијална дискриминациона функцијска анализа - DFA
Структура везе: • *емпиријска* • *теоријска*	• Анализа главних компонената – PCA (Hotelling, 1933) • Факторска анализа – FA (Harman, 1960; Cattel, 1965)

Извор: *Pecina (2006, стр. 6, према Tabachnick & Fidell, 1989 и Cooley & Lohnes, 1971)*

2. Прикупљање података за истраживање

Постоје бројне дефиниције истраживања. *Croswell* (Croswell, 2008, p. 3.) истиче да је истраживање процес предузимања корака у циљу прикупљања и анализе података ради бољег разумевања теме или питања од интереса. Према наводима овог аутора, истраживање, генерално, обухвата три корака:

1) постављање питања;

2) прикупљање података који дају одговор на питање и

3) представљање одговора на постављено питање.

Процес истраживања обухвата: идентификовање проблема који дефинише циљ истраживања, дефинисање хипотеза (чије потврђивање решава проблем), прикупљање података који су релевантни за постављену хипотезу и анализирање и тумачење података у циљу сагледавања да ли резултати истраживања подржавају предвиђање и решавају питање које је покренуло истраживање (Kerlinger, 1972). Процес статистичког истраживања обухвата[4]:

1) статистичко посматрање,

2) груписање и

3) статистичку анализу и интерпретацију резултата добијених анализом.

Једна од значајнијих одлука истраживача, приликом планирања истраживачког рада, јесте избор метода (експеримент, анкета или опсервација) и приступа (експлоративни, дескриптивни или узрочно – последични) прикупљања података, који пре свега зависе од карактера истраживања.

У зависности од извора података, статистички подаци могу бити примарни и секундарни.

Примарни извори података укључују информације које прикупља и обрађује истраживач, као што су експерименти, опсервације, анкете и интервјуи. Ови подаци се прикупљају непосредним посматрањем. Према времену посматрања, прикупљање података може бити: једнократно (спроводи се једном и нема понављања), периодично

[4] https://vdocuments.site/2-prikupljanje-sredjivanje-i-prikazivanje-podataka.html *(приступљено: 23.08.2017)*

(спроводи се у једнаким временским интервалима) и текуће (прикупљање података је континуирано).

За прикупљање примарних података неопходно је дефинисање статисичког скупа (који чине јединице, односно ентитети, чија су обележја предмет истраживања статистичком методом), избор обележја (променљиве) које се истражује, одређивање модалитета обележја, припремање анкета и организовање и спровођење прикупљања података. Обзиром да се истраживања односе на сваког субјекта статистичког скупа, у циљу смањења трошкова, подаци се прикупљају за узорак, односно подскуп основног скупа.

Процес прикупљања података из примарних извора може бити скупљи и дуготрајнији, али омогућава прикупљање специфичних података који одговарају сврси истраживања, односно, оригинални су и релевантни за тему истраживачке студије. Могу се прикупљати и путем *e-mail*-а, изван националних граница, што значи да могу укључивати велики део популације и имати широку географску покривеност. *Barrow* (2006), сматра да је предност примарних извора података у томе што дизајнирање упитника укључује питања од интереса за истраживача који има потпуну контролу над свим аспектима прикупљања података.

С друге стране, приликом прикупљања примарних података путем интервјуа, покривеност је ограничена, а за ширу покривеност потребан је додатан број истраживача. Прикупљање података из примарних извора захтева много времена и напора, тако да проблем који се истражује, може временом постати озбиљнији или застарети. Такође, јављају се проблеми и приликом дизајнирања анкета. Питања морају бити једноставна за разумевање. Неки испитаници не дају благовремене одговоре, а понекад могу да дају и лажне, друштвено прихватљиве одговоре и на тај начин прикрију реалност.

Већи део истраживања у економији заснован је на секундарним изворима података, односно на подацима који нису прикупљени од стране самог истраживача (Исто). Секундарни извори података садрже информације преузете из постојећих извора, као што су информациони системи, банке података других организација и јавно доступни подаци. У сваком од ових случајева, користе се већ представљени подаци, при чему не постоји контрола над процедурама узорковања. Ови подаци су, углавном, бројчани и табеларно или графички представљени.

Секундарни извори података омогућавају преглед доступних података за истраживање пре прикупљања примарних података. На тај начин они пружају информације о томе која питања треба решавати и које податке треба прикупити. Прикупљање података из секундарних извора је јефтиније и брже. Секундарни извори података омогућавају доступност радова најбољих научника у свету.

С друге стране, подаци прикупљени од стране трећег лица не могу бити поуздани. Коришћење секундарних података захтева посебну бригу око измене или допуне ових података, при чему постоји могућност застарелости и непрецизности, а, исто тако, може се поставити питање аутентичности и ауторских права.

Табела 1.4: Извори и методе прикупљања података

Извори података	**Методе**	**Карактеристике метода**
Примарни извори	Интервју	– Обављају се лично или преко телефона; – Може се одрадити формално (структурирано), полуструктурирано и неформално; – Питања морају бити кратка, прецизна, јасна, да подстичу недвосмислен одговор; – Углавном су квалитативне природе.
	Упитници и анкете	– Одговори могу бити анализирани квантитативним методама додељивањем нумеричких вредности; – У односу на квалитативне технике, резултати су једноставнији за анализу.
	Опсервације	– Омогућавају проучавање динамике ситуације; – Добар избор за пружање додатних информација о објекту истраживања; – Могу бити извор и квалитативних и квантитативних података.
	Експеримент	– Мери вредности променљивих насталих у контролисаним условима; – Пожељно је пилот истраживањем проверити експериментални поступак.
Секундарни извори	Документа и евиденције	– Обухвата истраживање постојећих података из база података, финансијских извештаја, билтена; – Јефтинији начин прикупљања података, али може бити непотпун извор информација; – Често једини извори потребних података за истраживање; – Некад прецизнији од примарних података; – Могућност застарелости и непрецизности података.

Извор: *Аутор, према: https://cyfar.org/data-collection-techniques (приступљено: 30.07.2017.)*

Производи изабраног метода прикупљања података могу бити нумеричке информације, у виду квантитативних података, илустративне информације, у облику квалитативних података или могу укључивати комбинацију ова два типа података.

У Табели 1.4. дат је преглед различитих извора и метода прикупљања података.

3. Типови података и мерне скале

Јединице основног скупа у статистичком истраживању могу се разликовати по многим карактеристикама, при чему те карактеристике представљају статистичка обележја, која се могу јавити у различитим варијантама, односно модалитетима. У мултиваријационој анализи могу се користити два типа статистичких података: квантитативни – мерљиви, или квалитативни – немерљиви.

Код квантитативних статистичких обележја вредности се разликују по величини (на пример, доходак), а код квалитативних по врсти (на пример, пол).

Квантитативни или нумерички подаци су подаци чије се карактеристике могу мерити, изражавају се бројчано и имају мерну јединицу. Уколико се мерна јединица може бесконачно делити, онда променљиву исказану том јединицом мере, називамо непрекидном (континуираном), у супротном, ради се о прекидној (дискретној) променљивој. Ови подаци садрже информације о количини променљиве. Квантитативни подаци се, у већини случајева, прикупљају путем анкета и упитника и сматрају објективнијим у поређењу са квалитативним подацима. Уз ове променљиве наводе се аритметичка средина и стандардна девијација. Често се визуелно представљају помоћу табела, хистограма (површинског дијаграма) и полигоном учесталости (линијским дијаграмом). Мерљиве, односно квантитативне варијабле, познате су и по другим именима (Meyers at all., 2013):

- Манифестне (испољавајуће) варијабле: уз коришћење термина латентне варијабле - варијабле које нису директно мерене или примећене и, из тог разлога, се посматрају индиректно - на пример интелигенција (Schumacker & Lomax, 2010, p. 180) - користи се термин манифестне варијабле као ознака за оне варијабле које се мере у студији;
- Индикаторне варијабле: директно вредновање латнентних варијабли није могуће, али их је могуће индексирати или назначити. Термин индикаторске

варијабле указује, да је мерљива варијабила доступна, бар у смислу, показатеља, или делимичног приказа, латентне варијабле од интереса;

– Посматране варијабле: уколико су вредноване, ове варијабле, по дефиницији, морају бити посматране од стране истраживача.

За разлику од квантитативних података, карактеристике квалитативних (атрибутивних) података се не могу мерити (на пример брачно стање). Ове варијабле омогућавају само категоризацију. Често се сматрају „богатијим“ од квантитативних података, а, обзиром, да се, углавном, прикупљају и анализирају од стране појединаца, приписује им се субјективност. Могу бити прикупљени путем метода, као што су технике посматрања, интервјуи, студије случаја и фокус групе. Уз квалитативне варијабле наводе се: проценти (15%), односи (1:5 – однос професора и студената), и пропорције (0,25). Графички се приказују кружним, стубичастим и пропорционалним стубичастим дијаграмом[5].

Постоји четири начина категоризације различитих типова обележја, односно мерних скала[6] на којима се могу исказати вредности квантитативних и квалитативних карактеристика, које је предложио амерички психолог *Stevens*, у свом раду *On the theory of scales of measurement* (Stevens, 1946, p. 678): номинална, ординална, интервална и скала односа (рационална).

Номинална скала се користи само за категоризацију квалитативних обележја и не садржи информације о смеру, нити величини њихове разлике. Вредност додељена променљивој представља описну категорију, али нема инхерентну нумеричку вредност у односу на величину. Састоји се од две или више категорија, при чему се оне само квалитативно разликују једна од друге. Суштина је у томе што мерења на номиналној скали не подразумевају никакав редослед у одговорима[7]. Пример променљиве која се мери на номиналној скали је омиљена боја. Наиме, уколико се врши класификација људи на основу њихове омиљене боје, нема смисла по коме су, на пример, „црвени“ испред „плавих“. Религија, политичка припадност или род су, такође, примери променљивих које се, углавном, мере на номиналној скали.

Ординална скала искључиво користи бројеве, при чему различити бројеви означавају различите информације. Свака вредност на ординалној скали има различито

[5] Више о типовима података: http://www.mfub.bg.ac.rs/dotAsset/36150.pdf *(приступљено: 18. 01. 2018.)*
[6] Више о мерним скалама: http://www.mfub.bg.ac.rs/dotAsset/36160.pdf *(приступљено: 18. 01. 2018)*
[7] http://onlinestatbook.com/2/introduction/levels_of_measurement.html *(приступљено: 18. 01. 2018)*

значење и одређен „однос према свакој другој вредности на скали“[8]. Користи се за класификацију квалитативних обележја и означавање редоследа. За разлику од мерења на номиналној, код мерења на ординалној скали, категорије су рангиране, али интервали између узастопних вредности не морају бити исти, односно не показују величину разлике између модалитета. Пример променљиве која се мери на ординалној скали је школска спрема.

Интервална скала се користи за мерење бројчаних обележја. Ова скала има особине и номиналне и ординалне скале, с тим што осим редоследа, показује и апсолутне разлике између модалитета. Између категорија постоје интервали, при чему су интервали између узастопних вредности једнаки. Интервална скала нема фиксни почетак, односно нема апсолутну нулу, а уколико је има, онда је нула само произвољна тачка на скали која не показује одсуство својства. Пример променљиве која се мери на интервалној скали су категорије узраста.

Скала односа поседује особине номиналне, ординалне и интервалне скале, с тим што осим редоследа и апсолутних, показује и релативне разлике између модалитета. Бројчани односи између категорија значе исте односе и у појави. Има фиксни почетак, односно апсолутну нулу, која на овој мерној скали означава одсуство својства (на пример, нула одстојање између два објекта, значи да између та два објекта не постоји размак). Постојање апсолутне нуле омогућава поређење две вредности помоћу њиховог количника. Пример променљиве која се мери скалом односа је доходак.[9] Табела 1.5 приказује основне карактеристике мерних скала.

Табела 1.5: Основне карактеристике мерних скала

Тип података	Мерна скала	Карактеристика			
		Категоризација	Рангирање	Апсолутни однос	Релативни однос
Квалитативни	Номинална	Да	Не	Не	Не
	Ординална	Да	Да	Не	Не
Квантитативни	Интервална	Да	Да	Да	Не
	Скала односа	Да	Да	Да	Да

Извор: *Аутор, према:* http://www.ef.uns.ac.rs/Download/statistika/2016-10-18-Osnovni-pojmovi.pdf *(приступљено: 20. 01. 2018.)*

[8] http://www.bg.ac.rs/files/sr/studije/studije-uni/Uvod_statisticke_metode_istrazivanja.pdf *(приступљено: 18. 01. 2018.)*

[9] http://stattrek.com/statistics/measurement-scales.aspx?Tutorial=AP *(приступљено: 30.07.2017.)*

4. Мултиваријациона анализа варијансе – МАНОВА

Мултиваријациона анализа варијансе - МАНОВА метод је статистичка процедура поређења мултиваријационих средина више популација. Представља генерализовану форму униваријантне анализе варијансе (АНОВА). Разлика између униваријантне и мултиваријантне анализе је у томе што униваријантна анализа има само једну зависну и било који број независних променљивих, док мултиваријантна анализа, има више зависних варијабли и било који број независних. Циљ анализе је налажење ефеката које једна или више независних варијабли има на неколико зависних у исто време.

У суштини, МАНОВА узима резултате из вишеструке зависне и ствара једну зависну варијаблу, чиме омогућава тестирање ефеката промена независних варијабли на зависне променљиве, и даје одговоре на питања какве су интеракције између зависних варијабли, као и интеракције између независних варијабли.

МАНОВА метод се примењује у две, посебно, важне ситуације:

1) у случајевима када постоји више повезаних зависних променљивих, чији однос истраживач жели да тестира једним тестом и,

2) „у утврђивању обрасца, по коме промене независних варијабли детерминишу промене зависних варијабли“ (Ђорђевић и сар., 2011,стр. 101).

За поређење средина више популација користе се два основна модела анализе. Уколико се испитује утицај једног фактора на варијабилитет посматране појаве, онда је одговарајући модел анализе МАНОВА са једним фактором, а уколико се испитује утицај два фактора на варијабилитет посматране појаве, онда је одговарајући модел анализе МАНОВА са два фактора.

4.1. МАНОВА са једним фактором варијабилитета – модел

У мултиваријационој анализи, уместо једне променљиве, мери се неколико зависних варијабли за сваку експерименталну јединицу. У том случају, претпоставља се да су k случајни узорци величине n добијени из p – променљивих узорачке популације са истом коваријационом матрицом. Структура прикупљених података код МАНОВА модела приказана је у Табели 1.6.

Табела 1.6: Структура прикупљених података код МАНОВА модела

	Узорак 1 од $N_p(\mu_1, \Sigma)$	Узорак 2 од $N_p(\mu_2, \Sigma)$	...	Узорак k од $N_p(\mu_k, \Sigma)$
	$\mathbf{X}_{11}$	$\mathbf{X}_{21}$	...	$\mathbf{X}_{k1}$
	$\mathbf{X}_{12}$	$\mathbf{X}_{22}$	...	$\mathbf{X}_{k2}$
	.	.		
	.	.		
	.	.		
	$\mathbf{X}_{1n}$	$\mathbf{X}_{2n}$	...	$\mathbf{X}_{kn}$
Укупно	$\mathbf{X}_{1.}$	$\mathbf{X}_{2.}$	...	$\mathbf{X}_{k.}$
Средина	$\overline{\mathbf{X}}_{1.}$	$\overline{\mathbf{X}}_{2.}$	...	$\overline{\mathbf{X}}_{kn.}$

Извор*: Rencher (2002, p. 156)*

Укупност и средина дефинисани су као:

Укупно i-тих узорака: $\mathbf{X}i. = \Sigma_{j=1}^{n} \mathbf{X}_{ij}$.

Укупно: $\mathbf{X}_{..} = \Sigma_{i=1}^{k} \Sigma_{j=1}^{n} \mathbf{X}_{ij}$.

Средина i-тог узорка: $\overline{\boldsymbol{X}}_{i.} = \overline{\boldsymbol{X}}_{i.} / n$.

Заједничка средина: $\overline{\boldsymbol{X}}_{..} = \mathbf{X}_{..} / kn$.

Одговарајући МАНОВА модел посматраног вектора је:

$$\mathbf{X}_{ij} = \boldsymbol{\mu} + \boldsymbol{\alpha}_i + \boldsymbol{\varepsilon}_{ij} = \boldsymbol{\mu}_i + \boldsymbol{\varepsilon}_{ij}\ ,\ i = 1, 2,..., k; \quad j = 1, 2, ..., n_i$$

Сваки од чланова овог модела, $\mathbf{X}_{ij}$, $\boldsymbol{\mu}$, $\boldsymbol{\alpha}_i$, $\boldsymbol{\mu}_i$, и $\boldsymbol{\varepsilon}_{ij}$ представља p-димензионални вектор, при чему је (Ђорђевић и сар., 2011, стр. 103):

$\mathbf{X}_{ij}$ – одзив j –те експерименталне јединице из i –те популације,

p – број карактеристика;

i – посматрани ниво,

k – број нивоа,

j – означава j –ту опсервацију,

n_i – број опсервација на i –том нивоу,

$\boldsymbol{\varepsilon}_{ij}$ – вектор случајне грешке, при чему је $\boldsymbol{\varepsilon}_{ij} \sim N_p(\mathbf{0}, \boldsymbol{\Sigma})$,

$\boldsymbol{\mu}$ – вектор заједничке средине,

$\boldsymbol{\alpha}_i$ – вектор ефекат i –тог третмана, уз предпоставку $\sum_{i=1}^{k} n_i \boldsymbol{\alpha}_i = \mathbf{0}$,

$\boldsymbol{\mu}_i$ – вектор средине за i –ти третман.

4.1.1. Претпоставке у мултиваријационој анализи варијансе

Пре примене мултиваријационе анализе варијансе неопходно је проверити претпоставке модела (Исто, стр. 104):

1. Подаци из i –тог нивоа имају заједички вектор средине $\boldsymbol{\mu}_i$.
2. Подаци из свих нивоа имају заједничку популациону матрицу $\boldsymbol{\Sigma}$.
3. Независност – подаци су насумични и независни узорци из популације.
4. Нормалност – подаци су мултиваријационо нормално дистрибуирани.

4.1.2. Разлагање укупног варијабилитета једнофакторског модела МАНОВА

Код модела мултиваријационе анализе са једним фактором вектор опсервација се може разложити на следећи начин:

$\mathbf{X}_{ij}$	=	$\bar{\boldsymbol{X}}$	+	$(\bar{\boldsymbol{X}}_i - \bar{\boldsymbol{X}})$	+	$(\mathbf{X}_{ij} - \bar{\boldsymbol{X}}_i)$
Опсервација		Оцена заједничке средине		Оцена ефекта третмана		Оцена резидуала

Разлагање укупног варијабилитета може се извршити на део који се приписује ефектима третмана и део који се приписује неконтролисаним факторима. Полазећи од разлагања вектор опсервације, одступање од опште средине j –те опсервације код i –те популације је:

$$\mathbf{X}_{ij} - \bar{\mathbf{X}} = (\bar{\mathbf{X}}_i - \bar{\mathbf{X}}) + (\mathbf{X}_{ij} - \bar{\mathbf{X}}_i)$$

Множењем вектора $\mathbf{X}_{ij} - \bar{\boldsymbol{X}}$ самим собом, добија се матрица у којој су два средишња сабирка нула матрице, тако да се збрајањем унакрсних производа i и j (Johnson & Wichern, 2007, p. 302) добија:

$$\sum_{i=1}^{k} \sum_{i=1}^{k} (\mathbf{X}_{ij} - \bar{\boldsymbol{X}})(\mathbf{X}_{ij} - \bar{\boldsymbol{X}})' = \sum_{i=1}^{k} n_i (\bar{\boldsymbol{X}}_i - \bar{\boldsymbol{X}}) + (\bar{\boldsymbol{X}}_i - \bar{\boldsymbol{X}})' + \sum_{i=1}^{k} \sum_{i=1}^{k} (\mathbf{X}_{ij} - \bar{\boldsymbol{X}}_i)(\mathbf{X}_{ij} - \bar{\boldsymbol{X}}_i)'$$

Матрица укупне суме квадрата одступања - **T = (B + W)**	Матрица суме између третмана - **B**	Матрица суме унутар третмана – **W**

Уколико се матрица суме квадрата унутар третмана изрази као пондерисана сума узорачких коваријационих матрица S_i , i = 1,2,..., k:

$$\mathbf{W} = (n_1 - 1)S_1 + (n_2 - 1)S_2 + ...+ (n_k - 1)S_k$$

може се формирати оцена опште коваријационе матице $\bar{\mathbf{S}}$, при чему је:

$$\bar{\mathbf{S}} = \frac{1}{n-k}\mathbf{W}$$

Табела 1.7 приказује МАНОВА табелу за поређење вектора средина популација. Изрази у табели представљају матрице, при чему се свака може посматрати као покушај оцене Σ матрице.

Табела 1.7: МАНОВА табела

Извори варијација	Матрица суме квадрата	Степени слободе
Третман **W**	$\sum_{i=1}^{k} \sum_{i=1}^{k} (\mathbf{X}_{ij} - \bar{\boldsymbol{X}}_i)(\mathbf{X}_{ij} - \bar{\boldsymbol{X}}_i)`$	k - 1
Резидуал (грешка) **B**	$\sum_{i=1}^{k} n_i(\bar{\boldsymbol{X}}_i - \bar{\boldsymbol{X}}) + (\bar{\boldsymbol{X}}_i - \bar{\boldsymbol{X}})`$	$\sum_{i=1}^{k} n_i - k$
Матрица укупне суме квадрата **T**	$\mathbf{B} + \mathbf{W} = \sum_{i=1}^{k} \sum_{i=1}^{k} (\mathbf{X}_{ij} - \bar{\boldsymbol{X}})(\mathbf{X}_{ij} - \bar{\boldsymbol{X}})`$	$\sum_{i=1}^{k} n_i - 1$

Извор*: Johnson & Wichern (2007, p. 302)*

4.1.3. Закључивање код МАНОВА са једним фактором варијабилитета

МАНОВА методом, у општем случају, нулта хипотеза може се исказати као:

$$H_0 : \boldsymbol{\mu}_1 = \boldsymbol{\mu}_2 = ... = \boldsymbol{\mu}_i = \boldsymbol{\mu} ,$$

уз алтернативну хипотезу да се бар два вектора средина међусобно разликују.

Потврђивање нулте хипотезе значи да опсервације варирају само под утицајем неконтролисаних фактора, односно да експериментални фактор не утиче на зависну променљиву. Из тог разлога, с обзиром на утицај третмана, нулта хипотеза се тестира разматрањем релативне величине третмана и матрице суме унутар третмана и може се исказати као:

$H_0 : \boldsymbol{\alpha}_1 = \boldsymbol{\alpha}_2 = ... = \boldsymbol{\alpha}_i = \mathbf{0}$

$H_0 : \boldsymbol{\alpha}_1 \neq \mathbf{0}$ за најмање једно $i = 1, 2,..., k$

Према једнофакторском МАНОВА моделу, уколико је H_0 тачна, j - та опсервација из i –те популације $\mathbf{X}_{ij}$, састоји се само из опште средине $\boldsymbol{\mu}$ и случајне грешке $\boldsymbol{\varepsilon}_{ij}$.

Тестирање $H_0 : \boldsymbol{\alpha}_1 = \boldsymbol{\alpha}_2 = ... = \boldsymbol{\alpha}_i = \mathbf{0}$ укључује генерализовање варијанси. Нулта хипотеза се одбацује уколико је вредност:

$$\Lambda = \frac{|\mathbf{W}|}{|\mathbf{B} + \mathbf{W}|}$$

мали број. Величина Λ позната је као *Wilk's Lambda* (упрошћена узорачка варијанса), и представља вредности генерализованих варијанси односа између матрица сума квадрата и узајамних производа унутар и између третмана. Нулта хипотеза се, дакле, одбацује ако је $\Lambda \leq \Lambda_{\alpha,p,vH,vE}$, при чему су: p = број варијабли (димензија), v_H = степени слободе за хипотезе, v_E = степени слободе за грешке.

Табела 1.8: Распоред *Wilk's Lambda* за статистику

Број варијабли (димензија)	Број група	Дистрибуција узорковања мултиваријационих података
$p = 1$	$k \geq 2$	$\left(\frac{\sum_{i=1}^{k} ni - k}{k-1}\right)\left(\frac{1-\Lambda}{\Lambda}\right) \sim F\left(k-1, \sum_{i=1}^{k} ni\right)$
$p = 2$	$k \geq 2$	$\left(\frac{\sum_{i=1}^{k} ni - k - 1}{k-1}\right)\left(\frac{1-\sqrt{\Lambda}}{\sqrt{\Lambda}}\right) \sim F\left[2(k-1), 2\left(\sum_{i=1}^{k} ni - k - 1\right)\right]$
$p \geq 1$	$k = 2$	$\left(\frac{\sum_{i=1}^{k} ni - p - 1}{p}\right)\left(\frac{1-\Lambda}{\Lambda}\right) \sim F\left(p, \sum_{i=1}^{k} ni - p - 1\right)$
$p \geq 1$	$k = 3$	$\left(\frac{\sum_{i=1}^{k} ni - p - 2}{p}\right)\left(\frac{1-\sqrt{\Lambda}}{\sqrt{\Lambda}}\right) \sim F\left(2p, 2\sum_{i=1}^{k} ni - p - 2\right)$

Извор: *Johnson & Wichern (2007, p. 303)*

Егзактан распоред Wilksove ламбде за специфичне случајеве, с обзиром на број променљивних p и број третмана k наведени су у Табели 1.8.

У осталим случајевима користе се апроксимације. Најпознатија је *Bartlettova* апроксимација, на основу које се, када се ради о великим узорцима , уколико је:

$$\left[(n-1)-\left(\frac{p+k}{2}\right)\right]\text{In}_e\,\Lambda \sim X_{p\ (k-1)}^2$$

H_0 за задати ниво значајности, одбацује.

Историјски посматрано, *Wilks* је одиграо доминантну улогу и дао значајан допринос поступку закључивања код МАНОВА модела. Међутим, поред *Wilksovog* Λ – теста, постоје и други приступи статистичких тестирања који воде другим облицима теста, на пример: *Raova* статистика, *Pillaijev* траг, *Royov* највећи корен и *Hotellingov* траг. Често коришћене статистике су *Pillaijev* и *Lawley – Hotellingovi* тестови, који имају следећи облик:

Pillaijev тест = $tr\ [\ \mathbf{B}\ (\mathbf{B} + \mathbf{W})^{-1}\ ]$

Lawley – Hotellingov тест = $tr\ [\ \mathbf{B}\ (\mathbf{W})^{-1}]$

4.1. МАНОВА са два фактора варијабилитета: модел

Двофакторски облик модела мултиваријационе анализе са фиксним ефектима за *p* зависних варијабли има следећи векторски облик:

$$\mathbf{X}_{ijk} = \boldsymbol{\mu} + \boldsymbol{\alpha}_i + \boldsymbol{\beta}_j + \boldsymbol{\gamma}_{ij} + \boldsymbol{\varepsilon}_{ijk} = \boldsymbol{\mu}_{ij} + \boldsymbol{\varepsilon}_{ijk},$$

$$i = 1, 2, ..., a, \quad j = 1, 2, ..., b, \ k = 1, 2,..., n$$

Сваки од чланова овог модела, представља *p* – димензииионални вектор, где је:

$\boldsymbol{\alpha}_i$ – ефекат *i*-тог нивоа А на сваку од *p* варијабли у $\mathbf{X}_{ijk}$,

$\boldsymbol{\beta}_j$ – ефекат *j*-тог нивоа В,

$\boldsymbol{\gamma}_{ij}$ – ефекат интеракције нивоа АВ.

Услов је да је $\boldsymbol{\Sigma}_i\boldsymbol{\alpha}_i = \boldsymbol{\Sigma}_j\boldsymbol{\beta}_j = \boldsymbol{\Sigma}_i\boldsymbol{\gamma}_{ij} = \boldsymbol{\Sigma}_j\boldsymbol{\gamma}_{ij} = \mathbf{0}$ и претпоставка да је $\boldsymbol{\varepsilon}_{ijk}$ независно дистрибуирана као $N_p\ (\mathbf{0}, \boldsymbol{\Sigma})$. Уз услов да је $\boldsymbol{\Sigma}_i\boldsymbol{\alpha}_i = \mathbf{0}$, онда је $\boldsymbol{\alpha}_i = \bar{\boldsymbol{\mu}}_{i.} - \bar{\boldsymbol{\mu}}_{.}$ при чему је $\bar{\boldsymbol{\mu}}_{i.} = \boldsymbol{\Sigma}_j\ \boldsymbol{\mu}_{ij} / b$ и $\bar{\boldsymbol{\mu}}_{..} = \boldsymbol{\Sigma}_{ij}\ \boldsymbol{\mu}_{ij} / ab$ (Rencher, 2002, p. 189). На сличан начин могу се дефинисати $\boldsymbol{\beta}_j$ и $\boldsymbol{\gamma}_{ij}$.

Због интеракције између нивоа посматраних фактора ($\boldsymbol{\gamma}_{ij}$) овај модел није адаптиван, што отежава интерпретацију резултата анализе. У случају двофакторког МАНОВА модела, треба разликовати:

1. МАНОВА модел без понављања - у случају када је број опсервација по свакој од *an* комбинација једнак јединици; и

2. МАНОВА модел са понављањем – када је број опсервација по свакој од *an* комбинација нивоа посматраних фактора већи и једнак јединици (Ђорђевић и сар., 2011, стр. 109).

4.1.4. Разлагање укупног варијабилитета двофакторског модела МАНОВА

Код мултиваријационе анализе са два фактора, свака произвољна опсервација $\mathbf{X}_{ijk}$ се може разложити на следећи начин:

$$\mathbf{X}_{ijk} = \bar{\mathbf{X}} + (\bar{\mathbf{X}}_{i.} - \bar{\mathbf{X}}) + (\bar{\mathbf{X}}_{.j} - \bar{\mathbf{X}}) + (\bar{\mathbf{X}}_{ij} - \bar{\mathbf{X}}_{i.} - \bar{\mathbf{X}}_{.j} + \bar{\mathbf{X}}) + (\mathbf{X}_{ijk} - \bar{\mathbf{X}}_{ij})$$

Опсервација	Оцена опште средине	Оцена ефекта А (1.) фактора	Оцена ефекта В (2.) фактора	Оцена ефекта интеракције А (1.) и В (2.) фактора	Оцена резидуала

при чему је:

$\bar{\mathbf{X}}$ – вектор оцене опште средине,

$\bar{\mathbf{X}}_{i.}$ – вектор оцене средине опсервација на *i*-том нивоу 1. фактора (А),

$\bar{\mathbf{X}}_{.j}$ - вектор оцене средине опсервација на *j*-том нивоу 2. фактора (В),

$\bar{\mathbf{X}}_{ij}$ – вектор оцене средине на *i*-том нивоу 1. фактора (А) и *j*-том нивоу 2. фактора (В).

За двофакторски модел МАНОВА, сума укупних квадрата и производа матрице подељена је на следећи начин:

$$\mathbf{T} = \mathbf{G} + \mathbf{B} + \mathbf{W} + \mathbf{E}$$

где је (Ковачић, 1994, стр. 133):

G	-	матрица суме квадрата и унакрсних производа одступања између средина нивоа фактора А и опште средине $\mathbf{G} = \sum_{i=1}^{k} bn\ (\bar{\mathbf{X}}_{i.} - \bar{\mathbf{X}})(\bar{\mathbf{X}}_{i.} - \bar{\mathbf{X}})'$, одговарајућег броја степена слободе $(a - 1)$
B	-	матрица суме квадрата и унакрсних производа одступања између средина нивоа фактора В и опште средине, $\mathbf{B} = \sum_{j=1}^{b} an\ (\bar{\mathbf{X}}_{.j} - \bar{\mathbf{X}})(\bar{\mathbf{X}}_{.j} - \bar{\mathbf{X}})'$, одговарајућег броја степена слободе $(b - 1)$
W	-	матрица суме квадрата и унакрсних производа интеракција између нивоа и фактора А и В, $\mathbf{W} = \sum_{i=1}^{a} \sum_{j=1}^{b} n\ (\bar{\mathbf{X}}_{ij} - \bar{\mathbf{X}}_{i.} - \bar{\mathbf{X}}_{.j} + \bar{\mathbf{X}})(\bar{\mathbf{X}}_{ij} - \bar{\mathbf{X}}_{i.} - \bar{\mathbf{X}}_{.j} + \bar{\mathbf{X}})'$, одговарајућег броја степена слободе $(a - 1)(b - 1)$

E	-	матрица суме квадрата и унакрсних поризвода оцењених грешака модела, $\mathbf{E} = \sum_{i=1}^{a} \sum_{j=1}^{b} \sum_{k=1}^{n} (\mathbf{X}_{ijk} - \overline{\mathbf{X}}_{ij})(\mathbf{X}_{ijk} - \overline{\mathbf{X}}_{ij})'$, одговарајућег броја степена слободе $ab\,(n - 1)$
T	-	матрица укупне суме квадрата и унакрсних производа одступања опсервација од опште средине, $\mathbf{T} = \sum_{i=1}^{a} \sum_{j=1}^{b} \sum_{k=1}^{n} (\mathbf{X}_{ijk} - \overline{\mathbf{X}})(\mathbf{X}_{ijk} - \overline{\mathbf{X}})'$, одговарајућег броја степена слободе $abn - 1$.

4.1.5. Закључивање код МАНОВА са два фактора варијабилитета

Тестирање статистичких хипотеза о утицају посматраних фактора на зависну променљиву, захтева, најпре, тестирање нулте хипотезе да између посматраних фактора нема ефеката интеракције, против алтернативне хипотезе да бар за једну комбинацију нивоа фактора А и Б, односно првог и другог фактора, постоји ефекат интеракције:

$$H_0 : \boldsymbol{\gamma}_{11} : \boldsymbol{\gamma}_{12} = \ldots = \boldsymbol{\gamma}_{ij} = \mathbf{0} \qquad \text{(нема ефеката интеракције)}$$

наспрам:

$$H_1 : \text{За бар једну } \boldsymbol{\gamma}_{ij} \neq \mathbf{0}$$

Нулта хипотеза се одбацује за мале вредности *Wilksove* ламбде, односно односа:

$$\Lambda = \frac{|\mathbf{E}|}{|\mathbf{W} + \mathbf{E}|}$$

Када се ради о великим узорцима, онда се користи *Barlettova* апроксимација статистике Λ према којој се H_0 одбацује на нивоу значајности α уколико је:

$$- \left[ab(n-1) - \frac{p+1-(a-1)(b-1)}{2}\right] \ln_e \Lambda > X^2_{(a-1)(b-1)\,p\,;\alpha}$$

Уколико се одбаци хипотеза о одсуству интеракције између фактора, користи се двофакторска АНОВА за сваку од *p* променљивих. Ако се ова хипотеза прихвати, онда се тестирају једнакости ефеката различитих нивоа сваког фактора појединачно. Матрица хипотезе за интеракцију и главне ефекте у моделу фиксних ефеката може

бити поређена са матрицом суме квадрата и унакрсних производа оцењених грешака модела - **E** за тестирање сваког од A и B и AB фактора (Rencher, 2002, p. 190):

$$\Lambda_A = \frac{|\mathbf{E}|}{|\ \mathbf{E+G}|} \text{ je } \Lambda_{p,\, a-1,\, ab\,(n-1)}\ ,$$

$$\Lambda_B = \frac{|\mathbf{E}|}{|\ \mathbf{E+B}|} \text{ je } \Lambda_{p,\, b-1,\, ab\,(n-1)}\ ,$$

$$\Lambda_{AB} = \frac{|\mathbf{E}|}{|\ \mathbf{E+W}|} \text{ je } \Lambda_{p,(\,a-1)\,(b-1),\, ab\,(n-1)}.$$

5. Дискриминациона анализа: појам и модел

Дискриминациона анализа је мултиваријациона техника која се бави раздвајањем различитих скупова објеката или опсервација уз додељивање нових објеката (опсервација) унапред дефинисаним групама. Термин група означава популацију или узорак из популације. Дискриминациона анализа је прилично истраживачке природе. Као сепаративни поступак се често користи на једнократној основи у циљу истраживања уочене разлике ради бољег разумевања узрочних разлика. Циљеви раздвајања опсервација између унапред дефинисаних група су следећи (Rencher, 2002, p. 270):

1. Дескрипција раздојених група, у којој се линеарне комбинације независних променљивих (дискриминационе функције) користе за описивање или објашњавање разлика између две или више група. Циљеви дескриптивне дискриминационе анализе укључују идентификовање релативног доприноса *p* променљивих раздвајању група и проналажење оптималне равни на којој пројектоване тачке најбоље илуструју конфигурацију групе.
2. Предвиђање или додељивање опсервација групама, у којима се линеарна и квадратна функција променљивих (класификациона функција) користе за додељивање појединачних јединица узорковања једној од група. Измерене вредности у вектору посматрања за појединца или објекат оцењене су класификационом функцијом у циљу проналажења групе којој појединац највероватније припада.

Први циљ се, дакле, односи на дискриминацију и раздвајање између група. Дискриминациона анализа се, углавном, односи на први, а класификациона анализа на

други циљ. Генерално, не постоји општа сагласност око употребе термина дискриминациона анализа и дискриминациона функција, јер већи број аутора користи термин дискриминациона анализа повезано са другим циљем, који се односи на класификацију и алокацију опсервација.

У зависности од броја категорија које узима зависна променљива, дискриминациона анализа, разликују се дискриминациона анализа за две и дискриминациона анализа за више група.

Модел дискриминационе анализе за две групе може се представити као:

$$Z = a_1 X_1 + a_2 X_2 + ... + a_p X_p$$

при чему је: величина Z - дискриминациони скор; a_1, a_2, ..., a_p - дискриминациони коефицијенти који стоје уз независне променљиве; X_1, X_2, ..., X_p – вредности независних променљивих.

Полазна претпоставка, у дискриминационој анализи за две групе, је да две популације које треба поредити имају исту коваријациону матрицу $\mathbf{\Sigma}$, али различите векторе средина $\boldsymbol{\mu}_1$ и $\boldsymbol{\mu}_2$, узорци су X_{11}, X_{12}, ..., X_{1n1} и X_{21}, X_{22}, ..., X_{2n2} из две популације, а вектор X_{ij} се састоји од мерења на p варијаблама (Rencher, 2002, p. 271). Дискриминациона функција је линеарна комбинација p варијабли која максимизира дистанцу између вектора средина две (трансформисане) групе, односно линеарна комбинација варијабли које најбоље раздвајају групе. Линеарна комбинација $z = \mathbf{a`x}$ претвара сваки вектор опсервације у скалар:

$z_{1i} = \mathbf{a'x}_{1i} = a_1 x_{1i1} + a_2 x_{1i2} + ... + a_p x_{1ip}$, $i = 1, 2, ..., n_1$

$z_{2i} = \mathbf{a'x}_{2i} = a_1 x_{2i1} + a_2 x_{2i2} + ... + a_p x_{2ip}$, $i = 1, 2, ..., n_2$

Из тог разлога су $n_1 + n_2$ опсервациона вектора из два узорка,

x_{11}	x_{21}
x_{12}	x_{22}
.	.
x_{1n1}	x_{2n1}

трансформисана у скаларе:

z_{11}	z_{21}
z_{12}	z_{22}
.	.
z_{1n1}	z_{2n2}

Средине за $\bar{z}_1$ и $\bar{z}_2$ су: $\bar{z}_1 = \mathbf{\Sigma}_{i=1}^{n1} z_{1i} / n_1 = \mathbf{a}' \bar{\mathbf{x}}_1$ и $\bar{z}_2 = \mathbf{a}' \bar{\mathbf{x}}_2$ при чему је $\bar{\mathbf{x}}_1 = \mathbf{\Sigma}_{i=1}^{n1} \mathbf{x}_{1i} / n_1$ и $\bar{\mathbf{x}}_2 = \mathbf{\Sigma}_{i=1}^{n2} \mathbf{x}_{2i} / n_2$ Будући да вектор **a** који максимизира стандардну разлику износи $(\bar{z}_1 - \bar{z}_2) / S_z$, може бити негативан, користи се квадратна разлика $(\bar{z}_1 - \bar{z}_2)^2 / S_z^2$, која се изражава као:

$$(\bar{z}_1 - \bar{z}_2)^2 / S_z^2 = [\ \mathbf{a}' (\bar{\mathbf{x}}_1 - \bar{\mathbf{x}}_2)\ ]^2 / \mathbf{a}' \mathbf{S}_{p1} \mathbf{a}$$

и чији се максимум постиже када је:

$$a = \mathbf{S}_{p1}^{-1} (\bar{\mathbf{x}}_1 - \bar{\mathbf{x}}_2).$$

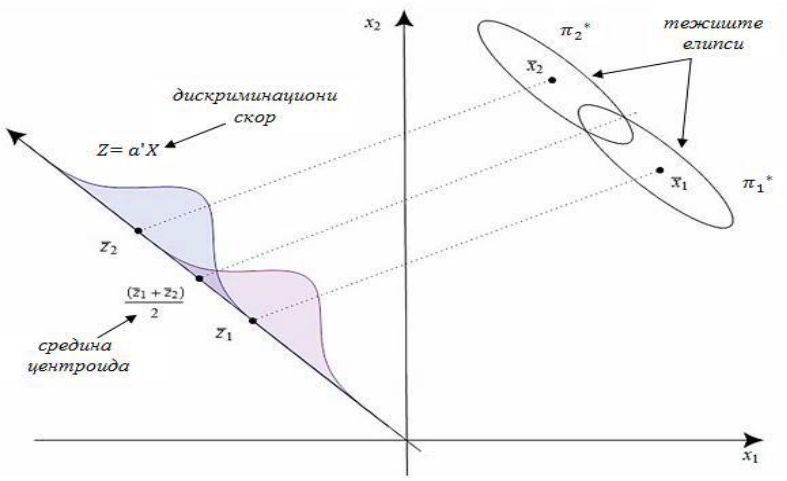
Дакле, релативне вредности односа $a_1, a_2, ..., a_p$ су јединствене, и дискриминациона функција $z = \mathbf{a}' \mathbf{x}$ пројектује тачку **x** на линији на којој је вредност $(\bar{z}_1 - \bar{z}_2)^2 / S_z^2$ максимизирана. За постојаност $\mathbf{S}_{p1}^{-1}$, услов је да је $n_1 + n_2 - 2 > p$.

$\mathbf{S}_{p1}$ представља коваријациону матрицу обједињених узорака (Rencher, 2002).

Оптимални правац дат $\mathbf{a} = \mathbf{S}_{p1}^{-1} (\bar{\mathbf{x}}_1 - \bar{\mathbf{x}}_2)$ је паралелан са линијом спајања $\bar{\mathbf{x}}_1$ и $\bar{\mathbf{x}}_2$, зато што је квадратна разлика $(\bar{z}_1 - \bar{z}_2)^2 / S_z^2$ еквивалентна стандардизованој разлици између $\bar{\mathbf{x}}_1$ и $\bar{\mathbf{x}}_2$, што се може изразити као:

$$(\bar{z}_1 - \bar{z}_2)^2 / S_z^2 = (\bar{\mathbf{x}}_1 - \bar{\mathbf{x}}_2)' \mathbf{S}_{p1}^{-1} (\bar{\mathbf{x}}_1 - \bar{\mathbf{x}}_2)$$

За $z = \mathbf{a}' \mathbf{x}$ и $\mathbf{a} = \mathbf{S}_{p1}^{-1} (\bar{\mathbf{x}}_1 - \bar{\mathbf{x}}_2)$ (Rencher, 2002, p. 272).

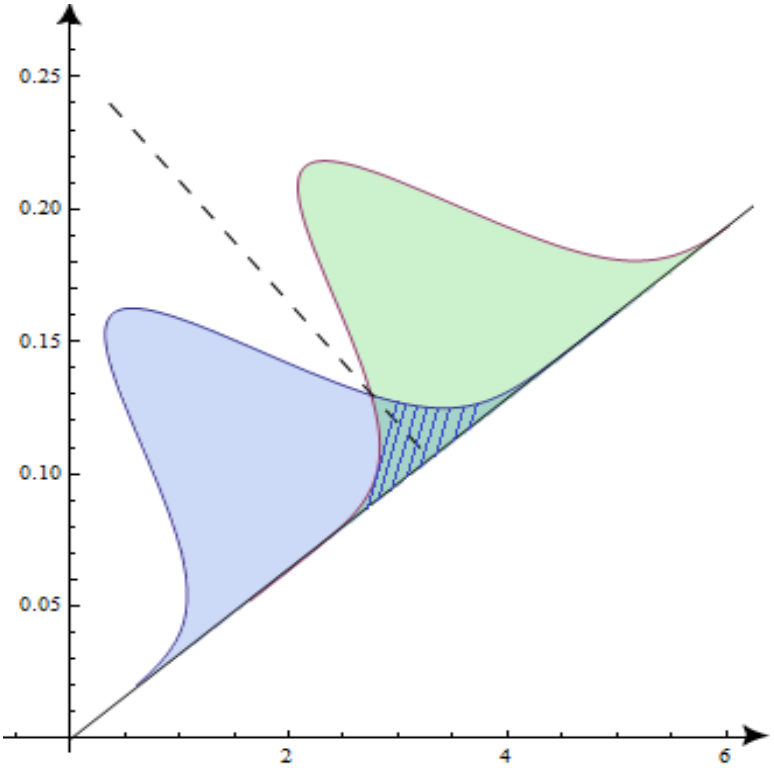


Слика 1.2: Дискриминациона функција за две групе

Извор: *Вукоје, М. (2015, стр. 19)*

Дискриминациона анализа може се приказати и графичким путем, као што је то учињено на Слици 1.2. Слика 1.2 приказује популацију која се састоји од две групе, на основу две независне променљиве X_1 и X_2. Дискриминациони скор (добијен линеарном комбинацијом вредности две независне променљиве) сваког појединца формира се по основу линеарне комбинације вредности X_1 и X_2, при чему се средине дискриминационих скорова називају центроиди. Центроида има онолико колико има и група, а њиховим поређењем могуће је утврдити растојање између група. На овај начин је проблем дводимензионалних распореда варијабли X_1 и X_1 поједностављен разматрањем једнодимензионалних распореда дискриминационих скорова Z (Ђорђевић и сар., 2011).

Класификација варијабли у унапред дефинисане групе, као и поређење варијабли у односу на просечну вредност групе или независне променљиве, врши се на бази вредности Z. Посматрањем две групе, на основу средине дискриминационих скорова, односно центроида, обе групе, формира се вредност која раздваја групе, односно *Cutting score*. Припадност варијабле се одређује на основу односа између Z вредности и *Cutting score* – а (Слика 1.3).



Слика 1.3: Дискриминациона функција и Cutting score

Извор: *Вукоје, М. (2015, стр. 30)*

Иначе, поступак спровођења дискриминационе анализе и њен циљ, први је дефинисао *Fisher*, 1936. године. *Фишеров дискриминациони критеријум* има следећи облик (Ковачић, 1994, стр. 142 - 147):

$$(\mu_{1z} - \mu_{2z})^2 / \delta_z^2 = (a' \mu_1 - a' \mu_2)^2 / a' \Sigma a = (a' \delta)^2 / a' \Sigma a$$

где је:

Σ – коваријациона матрица;

$\mu_{1z} = E (X \mid \pi_{\kappa}^*) = a' \mu_1$, односно $\mu_{2z} = E (X \mid \pi_{\kappa}^*) = a'$

μ_2 очекивана вредност Z,

$\mu_k = E (X \mid \pi_{\kappa}^*)$ – очекивна вредност случајног вектора X уколико потиче из k –те популације,

δ_z^2 – варијанса дискриминационих скорова,

$\delta = \mu_1 - \mu_2$.

уколико је :

$$a = c\, \Sigma^{-1} (\mu_1 - \mu_2), \text{ уз услов да је } c \neq 0$$

онда се постиже максимизавија. Уколико је c = 1, добија се *Фишерова линеарна дискриминациона функција*:

$$Z = a' X = (\mu_1 - \mu_2)' \Sigma^{-1} X$$

5.1. Фазе спровођења дискриминационе анализе

Спровођење дискриминационе анализе подразумева реализацију шест основних корака (Ђорђевић и сарадници, 2011, стр. 125), односно фаза:

1. Фаза : дефинисање циљева;
2. Фаза: дефинисање варијабли и формирање група;
3. Фаза: оцењивање коефицијента дискриминационе функције;
4. Фаза: утврђивање значајности дискриминационе функције;
5. Фаза: интерпретација резултата и
6. Фаза: валидација резултата.

5.1.1. Дефинисање циљева дидкриминационе анализе

У оквиру прве фазе дискриминационе анализе врши се дефинисање циљева ове анализе. Циљеви дискриминационе анализе могу бити (Исто):

- Развијање дискриминационе функције која чини дискриминацију између категорија зависних варијабли;
- Анализа статистичке значајности разлика између варијабли;
- Идентификација независних променљивих које највише доприносе одређивању припадности испитаника једној од група;
- Дефинисање процедура којима се објекти класификују у унапред дефинисане групе.

5.1.2. Дефинисање варијабли и формирање група за дискриминациону анализу

Дефинисање варијабли и формирање група је фаза дискриминационе анализе која обухвата три корака:

1) дефинисање зависних и независних варијабли;
2) одређивање величине узорка и дефинисање величине група;
3) подела узорака на: узорак за анализу и узорак за валидацију.

У првом кораку ове фазе, најпре се дефинишу зависне и независне променљиве, при чему зависна мора бити дескриптивног карактера, а уколико је нумеричка, онда се мора прекодирати у атрибутивну. Независне варијабле одређује истраживач.

У другом кораку одређује се величина узорка и дефинише величина група. Највећи број истраживача сугерише да величина узорка, односно број опсервација за сваку од независних варијабли, буде максимално 20. Уколико се ради са узорком који је мањи од 20, онда постоји вероватноћа да ће резултати добијени анализом бити нерепрезентативни. Насупрот томе, препоручује се да минимална величина узорка буде 5 опсервација по свакој независној променљивој. Иначе, правило је да величина формираних група мора бити већа од броја независних варијабли.

У трећем кораку узорак се дели на две групе, што је и циљ дискриминационе анализе. Метод који се користи у ове сврхе познат је под називом *split sample*, односно *cross – vallidation* приступ. Подела узорка на две групе подразумева дефинисање узорка за анализирање и узорка за тестирање валидности дискриминационе функције. Иначе,

стриктна правила везана за однос величина ове две групе узорака у процесу поделе узорака, не постоје (Исто, 2011,стр 126 - 127).

5.1.3. Оцењивање коефицијената дискриминационе функције

Пре оцењивања коефицијента дискриминационе функције, потребно је проверити испуњеност предпоставки дискриминационе анализе. Претпоставке дискриминационе анализе су следеће[10]:

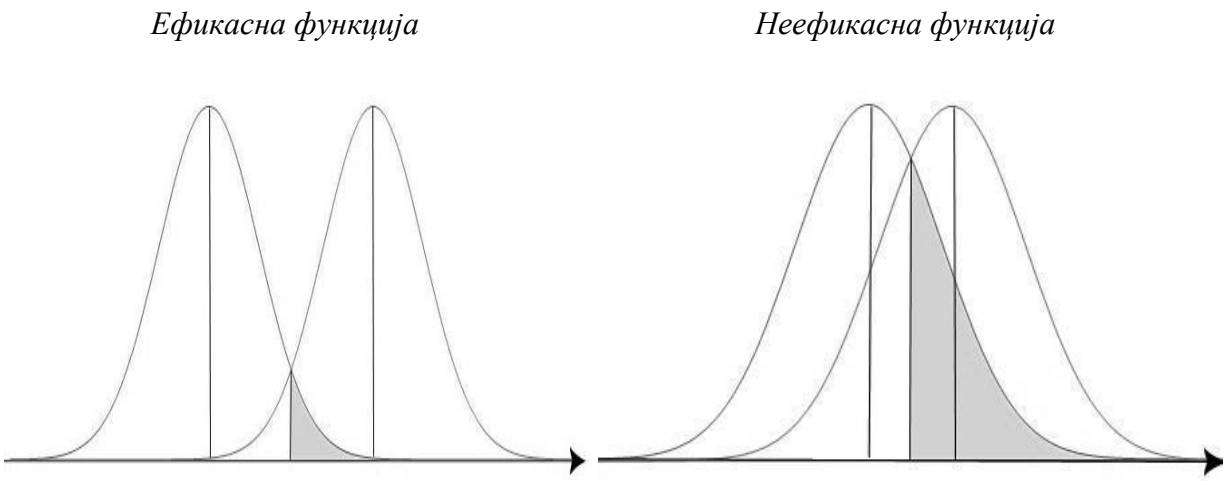
- Величина узорка – несразмерност величине узорка је прихватљива. Величина најмање узорачке групе мора да прелази број независних варијабли. Најмања величина узорка треба да буде најмање 20 за 4 или 5 независних променљивих. Максималан број независних варијабли треба да буде *n* – 2, при чему *n* представља величину узорка.
- Нормална дистрибуција – предтпоставка је да подаци за варијабле представљају узорак из мултиваријантне нормалне расподеле, односно да свака променљива има нормалан распоред;
- Хомогеност варијансе / коваријансе – дискриминациона анализа је веома осетљива на хетерогеност матрица варијанси / коваријанси;
- Повезаност између варијабли није висока – уколико је једна од независних варијабли високо корелисана са другим, или је функција других независних, онда ће вредност толеранције те променљиве прећи 0, а матрица неће имати јединствена дискриминациона решења;
- Константна повезаност (корелација) по групама између две независне варијабле.

Оцењивање коефицијента дискриминационе функције врши се помоћу директног (симултаног приступа) и метода корак по корак (постепеног приступа) - Слика 1.4 .

Директном методом се оцењивање коефицијента дискриминационе анализе, врши тако што се све независне варијабле укључују у модел, без обзира на њихову појединачну моћ дискриминације. У случају методе корак по корак, независне променљиве се селективно укључују у модел, зависно од њихове снаге да допринесу раздвајању елемената у групе. На овај начин се независне варијабле, које не доприносе

[10] http://userwww.sfsu.edu/efc/classes/biol710/discrim/discrim.pdf

јачању дискриминационе моћи функције, елиминишу јер немају битнијег утицаја на крајњи исход анализе (Ђорђевић и сарадници, 2011, стр. 127).



Слика 1.4: Утврђивање дискриминационе функције

Извор: *Вукоје, М. (2015, стр. 33)*

Након оцењивања коефицијената дискриминационе функције треба измерити и утврдити статистичку значајност дискриминационе моћи ове функције, односно потребно је утврдити да ли су испитаници адекватно класификовани по унапред утврђеним групама. Зависно од примењеног метода у поступку оцењивања дискриминационе функције, у ту сврху, користе се различити тестови. Уколико је примењена директна метода користе се Wilksova ламбда и Hotellingov trag. У случају методе корак по корак, користе се Mahalanobijevo D^2 и X^2 – тест.

Значајност дискриминационе функције се тестира тестирањем H_0 о једнакости центроида, односно групних средина (Ђорђевић и сарадници, 2011, стр. 128):

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

и алтернативна хипотеза: $H_1 : \mu_1 \neq 0$

Одбацивање ове хипотезе значи да постоји стварна разлика између унапред одређених група, односно да су центроиди статистички различити. За тестирање ове хипотезе користи се Wilksova ламбда која се добија када се у однос ставе унутар - групне и укупне варијансе (Исто):

$$\lambda = SS_W / SS_T$$

при чему SS_W представља суму квадрата одступања унутар група, а SS_T укупну суму квадрата одступања. Мала вредност λ значи да дискриминациона функција добро дискриминише опсервације, односно да су центроиди различити, па се, самим тим, нулта хипотеза одбацује.

„Коначно тестирање спроводи се помоћу статистике F“, која има следећи облик (Исто):

$$F = \left(\frac{1-\lambda}{\lambda}\right)\left(\frac{n1+n2-p-1}{p}\right) \quad \text{уз одговарајући степен слободе } 1, n_1 + n_2 - p - 1$$

при чему n_1 и n_2 представљају величину узорака за прву и другу групу, p представља број варијабли за које се статистика израчунава.

5.1.4. Интерпретација резултата и валидација резултата дискриминационе анализе

У овој фази дискриминационе анализе потребно је донети одлуку о броју дискриминационих функција које истраживач жели задржати за анализу раздвајања група. Број популација је, углавном, мањи од броја коришћених варијабли, тако да је број дискриминационих функција једнак броју популација минус један. Овај број се даље може смањити статистичким тестирањем значајности дискриминационих функција. Други приступ је заснован на коришћењу релативног показатеља важности дискриминационих функција, на основу кога, уколико неколико првих дискриминационих функција прелази неки проценат (унапред изабран) варијација између група, онда се даља анализа може заснивати на том броју дискриминационих функција.

Резултати дискриминационе анализе могу бити представљени и коришћењем графичког приказа, при чему се у графику приказују центроиди група, који пружају само сумарно објашњење њихове разлике, док је за боље објашњење разлика потребно итнтерпретирати саме дискриминационе функције (Ковачић, 1994).

Итерпретација стандардизованих дискриминационих коефицијената (односно пондера) „указује на парцијални допринос односне променљиве раздвајању група“ (Исто, стр. 157), при чему се допринос сагледава по основу апсолутне вредности овог коефицијента, а смер утицаја зависи од његовог предзнака.

Интерпретација дискриминационих функција може бити базирана на коефицијентима корелације оригиналних променљивих (дискриминационим оптерећењима) и дискриминационих функција, који „указују на заједничку варијансу коју оргиналне променљиве деле са дискриминационом функцијом“ (Ђорђевић и сар., 2011, стр. 130) и показују како су варијабле „здружено повезане, а не њихов маригинални утицај“ (Исто).

У случају, када је у формулисању дискриминационе функције коришћен метод корак по корак, примењује се метода појединачних *F* вредности. Уколико је утврђена апсолутна величина *F* вредност независне променљиве велика, то значи да је дискриминациона моћ те независне варијабле значајна, и обрнуто (Исто).

Приликом формирања група за дискриминациону анализу, узорци се према приступу *cross – validation* деле на узорак за анализу и узорак за тестирање валидности дискриминационе функције (Исто, стр. 131). У циљу класификовања узорака у унапред дефинисане групе, у однос се стављају дискриминационе Z вредности појединачних узорака и вредности пресека - *cutoff value.* Уколико је у питању дискриминациона анализа за две групе које имају једнаке величине узорака ($n_A = n_B$), вредност пресека се израчунава као:

$$C\,V = (\,\bar{Z}_{\mathrm{A}} + \bar{Z}_{\mathrm{B}}\,) / 2$$

при чему су $\bar{Z}_{\mathrm{A}}$ и $\bar{Z}_{\mathrm{B}}$ - центроиди групе А и групе В; $n_A + n_B$ - број чланова групе А и групе В, и $C\ V$ – вредност пресека за групе истих, односно различитих величина. Уколико се ради о дискриминационој анализи која има неједнаке величине узорака ($n_A \neq n_B$), вредност пресека се израчунава као:

$$C\,V = (n_A\ \bar{Z}_{\mathrm{A}} + n_{\mathrm{B}}\ \bar{Z}_{\mathrm{B}}\,) / n_A + n_B$$

ПОГЛАВЉЕ II

ИНДИКАТОРИ ТРЖИШТА РАДА У ЗЕМЉАМА ЕВРОПСКЕ УНИЈЕ И РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ

Уз анализу тржишта рада Европске уније и Републике Србије и њихову компарацију, предмет разматрања, у овом делу дисертације, биће сагледавање стања ових тржишта са аспекта родних неједнакости, при чему варијабла пола има статус једне од кључних у објашњавању ових неједнакости.

Родне неједнакости на тржишту рада у Европској унији и Републици Србији, биће, у оквиру сагледавања ових тржишта и њихове компаративне анализе, разматране по основу могућности укључивања мушкараца и жена на тржиште рада и обезбеђивања запослености, као и са аспекта неједнакости у положајима на тржишту рада. Могућности укључивања мушкараца и жена на тржиште рада, биће испитиване преко основних индикатора тржишта рада: стопе активности, стопе неактивности, стопе запослености и стопе незапослености (ПРИЛОГ 1). Неједнакости у положајима биће анализиране на основу учешћа на формалном и неформалном тржишту рада, вертикалне и хоризонталне сегрегације, запослености са пуним и радним временом краћим од пуног, запослености према облику својине и преко родних разлика у зардама. Осим анализе трендова на тржишту рада, у оквиру овог дела размотриће се образовање, као и питања усклађивања породичног и радног живота, односно питања поделе рада и одговорности у домаћинству.

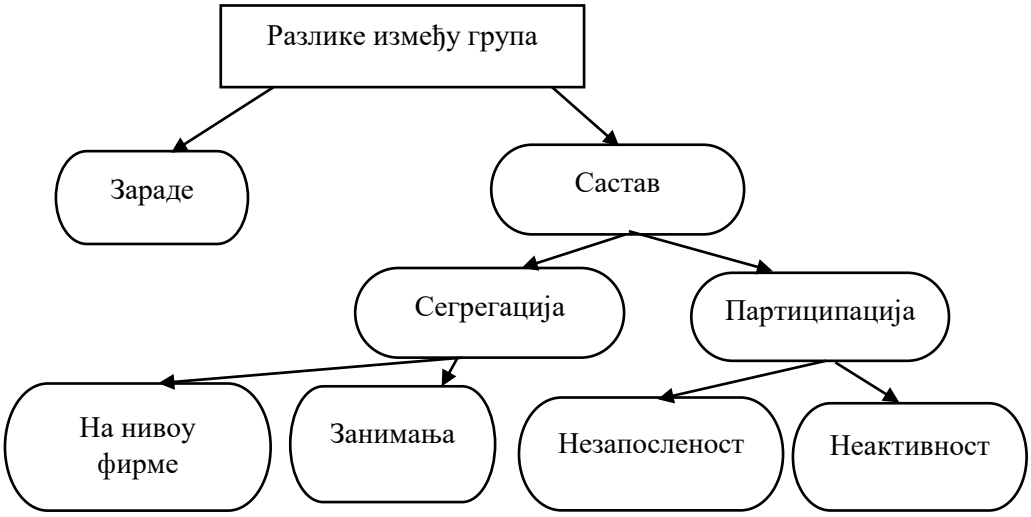
1. Аналитички оквир анализе родних неједнакости на тржиштима рада Европске уније и Репубилике Србије

Најсвеобухватнија дефиниција тржишта рада јесте да је тржиште рада место на коме се сусрећу понуда и тражња, при чему понуду чини радна снага, а тражњу послодавци. Питање функционисања тржишта рада се, у основи, ослања на два теоријска модела: неокласични модел, према коме је полазна претпоставка да је тржиште рада савршено конкурентно, при чему се, у зависности од понуде и тражње за радом, формирају цене

рада, и модел непотпуне конкуренције, који полази од претпоставке да тржиште рада уопште није савршено конкурентно, јер „конкурентност овог тржишта нарушава постојање синдиката, државно мешање у процес колективног преговарања између послодаваца и запослених и недовољна мобилност радне снаге“ (Величковић и Барић, 2009., стр. 87).

Фабрис (2013, стр. 467) наводи да „тржиште рада карактеришу бројне неједнакости изазване полом, расом, националном припадношћу и др. У таквим условима више не важи класично економско начело по коме се у равнотежи изједначавају маргинални принос рада и просечна надница, јер надница може бити виша од равнотеже, јер друштвене преферирана групе имају више наднице у односу на дискриминисане групе“.

На сваком тржишту рада постоје значајне разлике између група, које се јасно могу статистички анализирати, при чему се статистички подаци могу поделити у две основне групе и диференцијале у саставу запослених. На Слици 2.1 су сумиране разлике које се могу посматрати на тржишту рада.



Слика 2.1: Типови разлика који се могу посматрати на тржишту рада;

Извор*: Lovász & Telegdy (2010; p. 48)*

У циљу потпунијег разумевања савремених трендова на тржиштима рада, Бабовић (2010, стр. 95) сматра да је потребно „сагледати их у друштвено – историјском контексту“. Пре процеса индустријализације и капитализма, читаве породице, укључујући и децу, домаћинстава која нису припадала аристократији, биле су ангажоване у раду. Овај тренд је настављен и у раним фазама индустријализације. Са

напретком индустријализације и развојем капитализма, из сфере рада су, најпре, искључена деца и укључена у образовни систем, што је смањило учешће жена у радној снази, јер је продужен период зависности деце од родитељске бриге. Смањење учешћа жена у радној снази је, такође, резултат смањења потражње за радном снагом, након почетних фаза капиталистичке индустријализације. Постоје различита објашњења разлога истискивања жена из области рада, од тога да је то „најјевтинији начин да се обезбеди репродукција радничке класе за потребе капитала“ (Исто), до тога да су мушкарци искористили своје предности у виду боље синдикалне организованости, вршећи на тај начин притисак да се жене искључе са тржишта рада.

У периоду између два светска рата, са развојем масовне производње, редефинисане су границе између домаћинства и тржишне економије. Захваљујући развоју нових производа, смањује се потреба за радом у домаћинству, што доводи до повећања учешћа жена на тржишту рада. Ове промене су имале више утицаја на младе жене, обзиром да се од мајки и удатих жена, уколико је домаћинство било економски стабилно, није очекивало да раде.

Социјалистички режими у Централној и Источној Европи довели су до масовног укључивања жена у тржиште рада, а самим тим и до значајног побољшања положаја жена. Колин и Чичкарић (2010, стр. 17) наводе, да су, у циљу, „идеолошке промоције једнакости полова у запошљавању, државе социјалистичког режима преузимале различите економске и социјалне функције породице“, развијањем бројних бенифиција за породице са децом, чиме су омогућиле висок степен запослености жена, јер је „пуна запосленост била социјалистичка реалност“.

Прелазак на тржишну економију, који је практично започео падом Берлинског зида, 1989. године, донео је низ негативних утицаја на регион. Стопа сиромаштва је висока јер запошљавање није загарантовано од стране државе. Висока незапосленост погађа и жене и мушкарце у рагиону, али су жене у већој мери погођене у односу на мушкарце због растућих родних разлика. У завршним фазама транзиционих процеса, положај жена на тржишту рада је побољшан, али је, у смислу, запослености и незапослености, неповољнији него у периоду социјализма.

У условима политика дерегулације, глобализације и постиндустријализације дошло је до промена на тржишту рада у Европи. Крајем двадесетог века, Европа губи економску трку са САД, земљама Источне Азије, Бразила, и др. Долази до пораста стопе незапослености, пада продуктивности, смањења инвестиција у нове технологије и науку, а истовремено са овим променама, долази до феминизације тржишта рада.

Тржиште рада је један од главних стубова модерне државе, а радне перформансе на тржишту рада представљају доминантан начин обезбеђивања бољег животног стандарда појединаца, али и читавих друштва. Сложене структурне промене у различитим областима модерних друштва, последњих неколико деценија, утицале су на промене у структури, положају и значају тржишта рада и самог рада на појединца, али и друштва у целини. Повећање незапослености и очигледне неефикасности тржишта рада, у већини европских земаља, имали су за последицу повећање значајности односа тржишта рада и државе благостања. Иако је међусобан утицај активности државе благостања и услова на тржишту рада евидентан, *Esping – Andersen* (1990), заснива своје истраживање на утицај државе благостања на рад и услове на тржишту рада. *Esping – Andersen* (Исто), сматра да су, од многих друштвених институција, које су, вероватно, директно обликоване и условљене од стране државе благостања, радни живот, запошљавање и тржишта рада, можда, најважније, тако да се специфичност државе благостања огледа у начину организовања тржишта рада. С тим у вези, требало би очекивати и значајне разлике у начину функционисања тржишта рада између ових земаља. Аутор, даље, наводи да је препознавање сличности у функционисању државе благостања између земаља далеко важније, од њихових међусобних разлика, и долази до закључка да у развијеном делу Европе постоје три карактеристична режима државе благостања – либерални, конзервативни и социјалдемократски - и да је сваки од ова три режима државе благостања повезан са режимом тржишта рада (Исто).

У случају либералног режима држава подстиче тржиште, или пасивно – гарантовањем само минимума, или активно – кроз субвенционисање приватних шема заштите. Прототипови овог модела су САД, Канада и Аустралија.

Корпоративни режим је повезан са очувањем статуса и класа, јер заговара очување класних разлика. Овај тип режима обухвата државе као што су Аустрија, Француска, Немачка и Италија. Корпоративна држава се „може подвести под творевину, спремну да замени тржиште као добављача добробити, тако да приватно осигурање и професионално остваривање имају маригиналну улогу“ (*Ibid,* p. 27). Стављањем нагласка на очување класних разлика, редистрибутивна улога тржишта постала је занемарљива. Корпоративни режими су, у већини случајева, обликовани од стране цркве, која је снажно посвећена очувању традиционалне породице.

Политике социјалдемократског режима, за разлику од корпоративних, обједињују и тржиште рада и традиционалну породицу. Овај режим обухвата државе у којима су социјална права проширена на средњу класу. За разлику од претходна два режима,

уместо толерисања дуализма између радничке и средње класе, овај режим спроводи државу благостања промовишући једнакост високих стандарда, уместо једнакости минималних потреба, као претходна два режима. Принцип ове политике јесте „превентивно подруштвљавање трошкова домаћинства“ (*Ibid,* p. 28), при чему идеал није максимизирање зависности од породице, већ подршка индивидуалној независности. У том смислу, овај модел, је својеврсна фузија либерализма и социјализма. Резултат овакве поставке, је режим државе благостања која одобрава трансфере директно деци и преузима директну одговорност бриге о деци, старима и неомћнима. Оптерећеност теретом социјалних давања има за циљ, не само сервисирање породичних потреба, већ и омогућавање женама да изаберу посао уместо рада у домаћинству. Последњих деценија XX века, конзервативне европске државе инкорпорирале су, како либералне, тако и социјалдемократске импулсе у своје политике, и на тај начин постале мање корпоративне и мање ауторитативне.

2. Карактеристике тржишта рада у земљама Европске уније

Кључни фактор у борби против социјалне искључености и најлакши начин обезбеђивања независности, финансијске сигурности и осећаја припадности становништву једне земље, свакако је генерисање запошљавања и обезбеђивање радних места. Међутим, без обзира, на напоре које ЕУ чини у циљу промовисања интеграције свих људи у друштву, посебно маргинализованих група, тржишта рада су и даље подвргнута дискриминацији у погледу недовољне заступљености или искључености различитих група (Eurostat, 2015).

Иако је напредак, у земљама Европске уније, евидентан, од почетка економске кризе 2008. године, тржишта рада многих земаља чланица, још увек се нису потпуно опоравила. Значајан утицај економске и финансијске кризе на тржишту рада Европске уније, огледа се, пре свега, у стопи незапослености, која је у многим регионима у 2014. години, износила преко 10%. Чак и у областима које карактеришу ниже стопе незапослености, неки конкурси остају отворени, што се, делом, може приписати недостатку неопходних вештина и искустава за обављање одређених послова незапослених кандидата, или може бити одраз недостатка мобилности, односно да

слободних радних места има у једном региону, а да незапослени траже посао у другом (Исто).

Тржиште рада у ЕУ је, такође, суочено и са променама у демографском саставу радне снаге, као и са повећањем сложености процеса рада. Један од кључних трендова који утиче на будућност европских тржишта рада, свакако је, и старење становништва. Кроз активне политике запошљавања, Европска унија настоји да повећа партиципацију у радној снази, али је економска криза спречила ЕУ у постизању циљева, постављених 2010. године, тако да је сада фокус на смањењу незапослености, и то, у ситуацији, када се суочава са великом мигрантском кризом (CEDEFOP, 2016).

Стопа запослености у ЕУ – 28, забележила је највећу вредност од 70,3% у 2008. години, да би у 2009. години, услед утицаја економске и финансијске кризе, опала за 1, 4%. Током 2012. године стабилизована је на 68,4%. У 2014. години стопа запослености износила је 69,2%, што је највиши ниво од почетка економске кризе (Eurostat, 2015).

Запошљавање је један, од пет, најважнијих циљева, интегрисаних у Европској стратегији 2020. Остваривање овог циља подразумева да, до 2020. године, у ЕУ – 28, стопа запослености становништва старости од 20 до 64 година достигне 75%. На основу појединачних уговора са сваком од земаља чланица ЕУ, национални циљеви се, у погледу стопе запослености, крећу од 80% или више у Данској, Холандији и Шведској, до 70% или мање у Ирској, Грчкој, Хрватској, Италији, Малти и Руминији, док у националним програмима реформе Велике Британије није дефинисан овај циљ (Исто).

2.1. Запосленост у земљама Европске уније

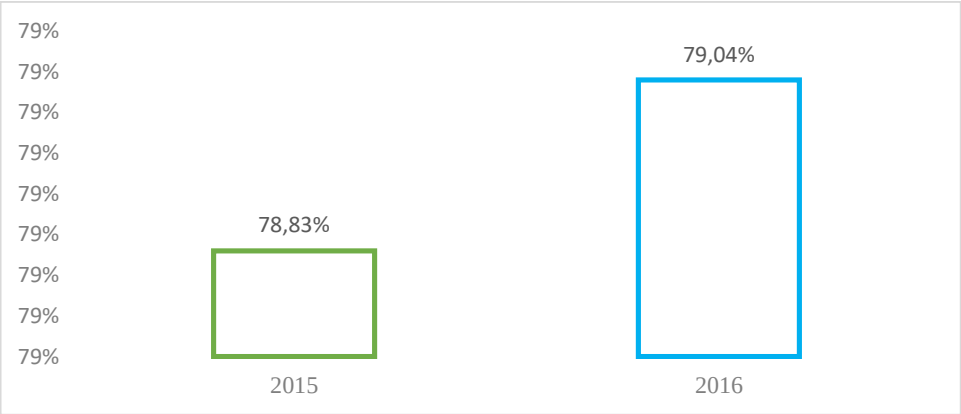
Запосленост становника земаља Европске уније, анализирана је на основу доступних података, у оквиру базе података *Eurostat*-а, држава чланица ЕУ, осим Бугарске, Естоније, Хрватске, Литваније, Летоније и Румуније, у укупном броју од око 11.772.130 грађана, старосне структуре од 15 – 64 године, од чега је 5.804.900 мушкараца и 5.967.230 жена. Структура грађана, обухваћених анализом, према полу, приказана је на Слици 2.2.

Слика 2.2: Структура лица обухваћених анализом, према полу;

Извор*: Eurostat*

а) *Стопа активности у земљама Европске уније*

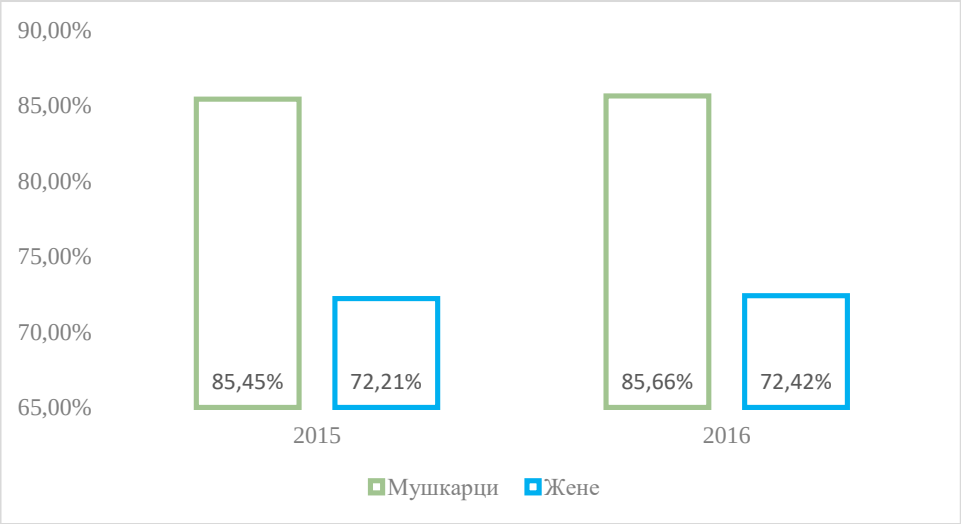
На основу базе података *Eurostat*, у 2016. години, стопа активости у земљама ЕУ, износила је 79,04%, а број активних лица повећан је за око 635.900, у односу на 2015. годину, када је ова стопа износила 78,83% (Слика 2.3).



Слика 2.3: Структура активних лица радног узраста у земљама ЕУ у 2015. у 2016. години (15 – 64)

Извор*: Eurostat*

Стопа активности, и мушкараца и жена, у посматраном периоду, забележила је исто повећање од 0, 21%. Стопа активности мушкараца у 2015. години износила је 85,45%, а, у 2016. години, 85,66%, док је иста стопа за жене износила 72,21%, у 2015. години, и 72,42% , у наредној години. У обе посматране године, стопа активности мушкараца је за 13,24% већа у односу на стопу активности жена (Слика 2.4).

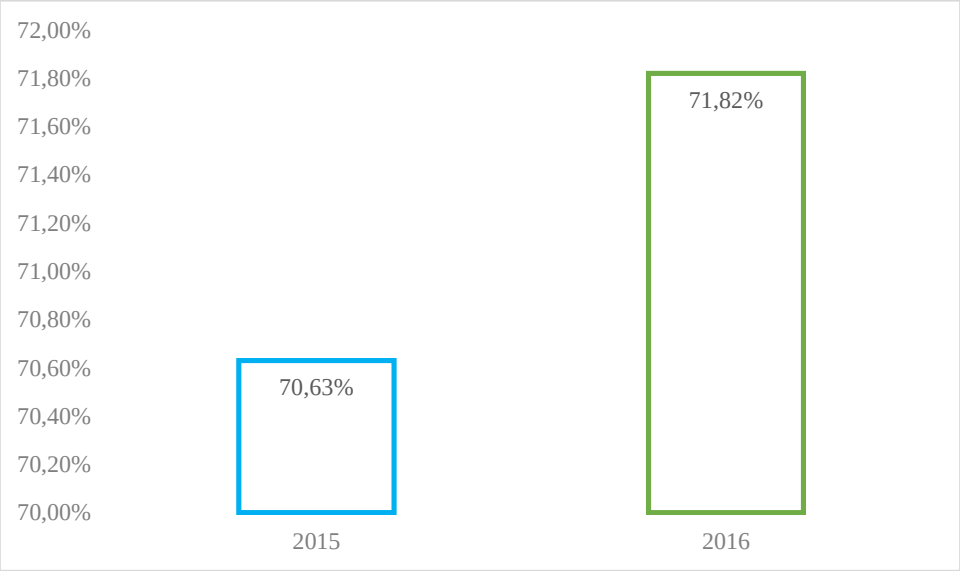


Слика 2.4: Стопа активности мушкараца и жена, радног узраста, у ЕУ за 2015. и 2016. годину

Извор*: Eurostat*

б) *Стопа запослености у земљама Европске уније*

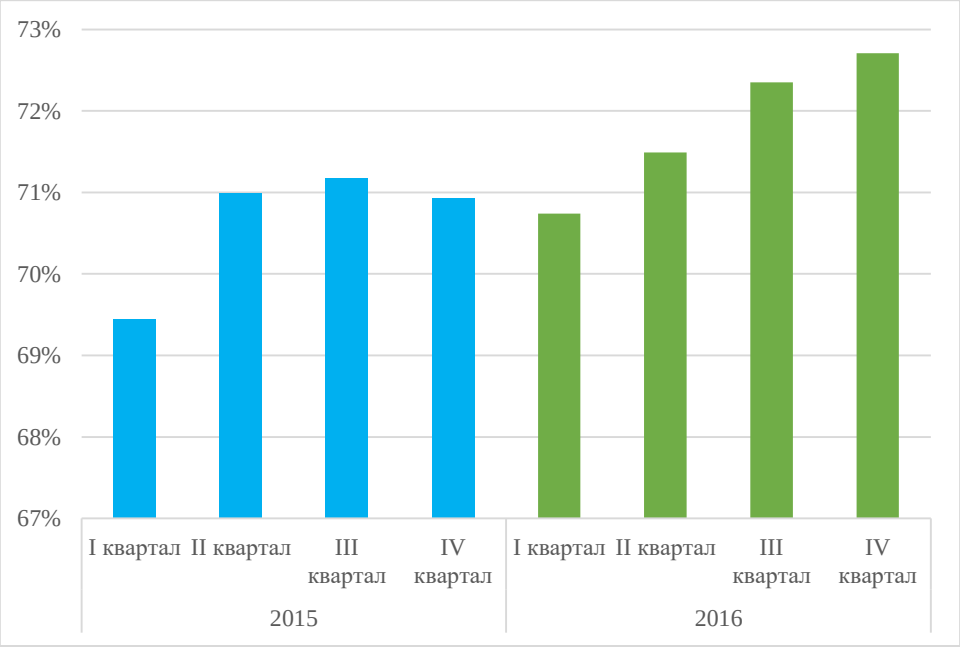
На основу доступних података, у односу на укупан број лица обухваћених анализом, број запослених у земљама Европске уније, у 2016. години, износио је 8.444.975 лица, при чему је стопа запослености износила 71,82%, што је за 1,19% више него у 2015. години, када је забележена стопа запослености од 70,63% (Слика 2.5).



Слика 2.5: Структура запослених радног узраста у земљама ЕУ за 2015. и 2016. годину

Извор*: Eurostat*

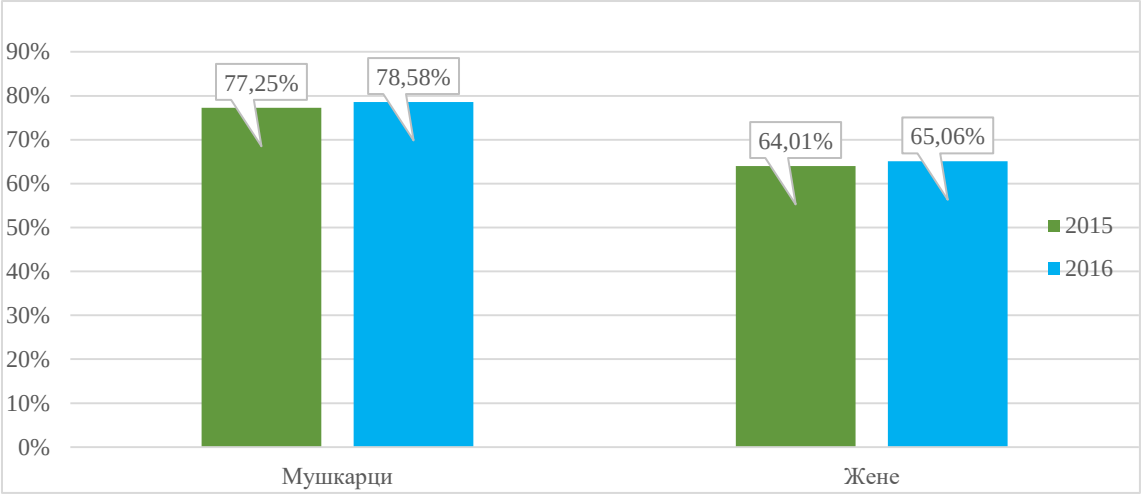
Посматрано по кварталима, током 2015. године, најнижа стопа запослености измерена је у првом (69,44%), а највиша у трећем кварталу (71,17%). Током 2015. године, стопа запослености бележи раст од 1,49%, тако да је у последњем кварталу, посматраног периода, забележена стопа запослености у износу од 70,93%. У првом кварталу 2016. године стопа запослености је незнатно смањена, у односу на последњи квартал 2015. године, и износила је 70,74%, што је уједно и најнижа стопа запослености током 2016. године. Највећи проценат запослених забележен је у последњем кварталу 2016. године, када је стопа запослености износила 72,71%, што представља највиши износ ове стопе за посматрани период (Слика 2.6).



Слика 2.6: Стопа запослености у земљама ЕУ, по кварталима за 2015. и 2016. годину (15 – 64)

Извор*: Eurostat*

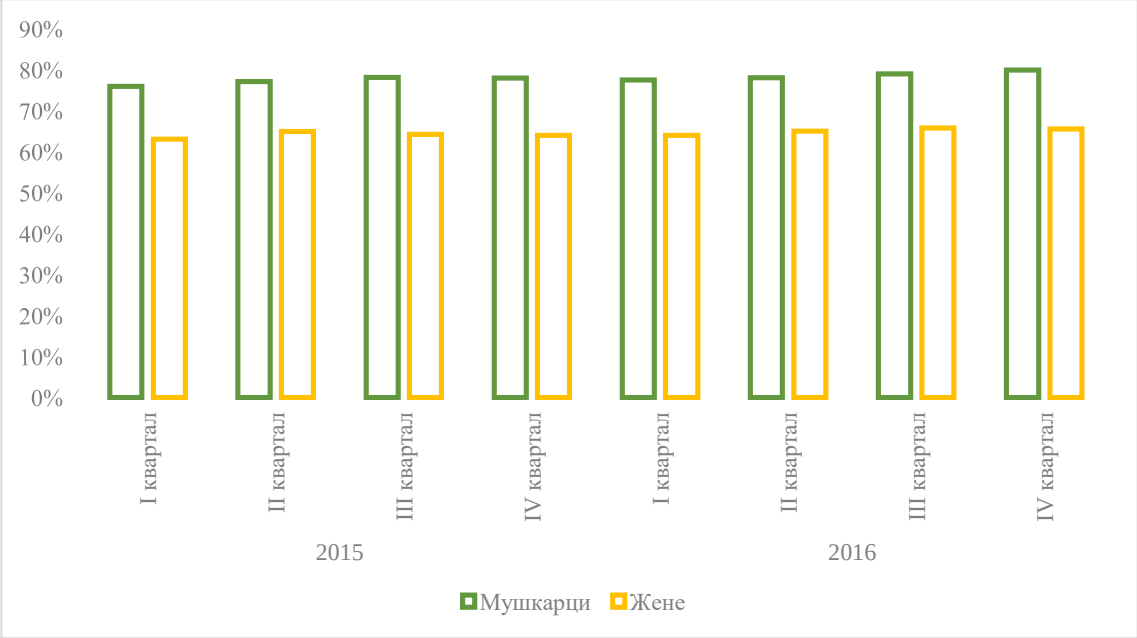
Током посматраног периода, постојале су значајне разлике у нивоу запослености мушкараца и жена (Слика 2.7). Стопа запослености мушкараца, у 2015. години, износила је 77,25%, што је за 13,24% више од стопе запослености жена, која је, у истом периоду износила 64,01%. Разлике у стопи запослености између полова забележене су и у 2016. години, при чему је стопа запослености мушкараца износила 78,58%, што је за 13,52% више од стопе запослености жена, која је износила 65,06%. Стопа запослености мушкараца, у посматраном периоду, забележила је незнатно већи раст (од 1,33%), у односу на раст стопе запослености жена (од 1,05%).



Слика 2.7: Стопа запослености мушкараца и жена у земљама ЕУ у 2015. и 2016. години (15 – 64)

Извор*: Eurostat*

До значајних промена у структури радне снаге, посматрано према полу, у Европској унији, дошло је након 1957. године, односно након започињања пројекта европске економске интеграције, када је повећан укупан број запослених, при чему је, са аспекта пола, повећано и укључивање жена у тржиште рада.



Слика 2.8: Стопа запослености мушкараца и жена радног узраста у ЕУ по кварталима, 2015 и 2016. (у %)

Извор*: Eurostat*

Посматрано по кварталима, стопа запослености жена је, током 2015. године, повећана за 0,98%, са 62,98% у првом кварталу, на 63,96% у четвртом кварталу (Слика 2.8). Највећа вредност ове стопе, забележена је у другом кварталу, када је износила 64,92%, а најнижа у првом. Током 2015. године, забележен је и раст стопе запослености мушкараца од 2%, са 75,90% у првом, када је, ова стопа имала најнижу вредност, на 77,90% у последњем кварталу. Највећа вредност стопе запослености мушкараца, забележена је у трећем кварталу, у износу од 78,13%. Посматрано по кварталима 2015. године, стопа раста запослености мушкараца је забележила већи пораст од стопе запослености жена за 1,02%. У 2016. години је, такође, забележен раст стопе запослености жена од 1,56%, од 63,99% у првом кварталу на 65,55% у последњем кварталу. Најнижа стопа запослености жена забележена је у првом, а највиша у трећем кварталу, када је износила 65,73%. У истој години, забележено је и повећање стопе запослености мушкараца од 2,38%, и то од 77,49% у првом, на 79,87% у последњем кварталу. Најнижа стопа запослености мушкараца забележена је првом, а највиша у последњем кварталу 2016. године. Стопа запослености мушкараца, је и у 2016. години имала незнатно већи раст, у поређењу са стопом запослености жена, и то у износу од 0,82%.

Табела 2.1: Стопа запослености мушкараца и жена у земљама ЕУ према нивоу стеченог образовања у 2015. и 2016. години у укупној стопи незапослености

	2015			2016		
	Мање од основног, основно и ниже средње образовање	Више средње и више, не високо образовање	Високо образовање	Мање од основног, основно и ниже средње образовање	Више средње и више, не високо образовање	Високо образовање
Мушкарци	19,50	49,90	30,10	19,50	49,70	30,60
Жене	15,70	46,80	37,20	15,40	46,60	37,80
Укупно	17,80	48,50	33,40	17,60	48,30	33,90

Извор: *Eurostat*

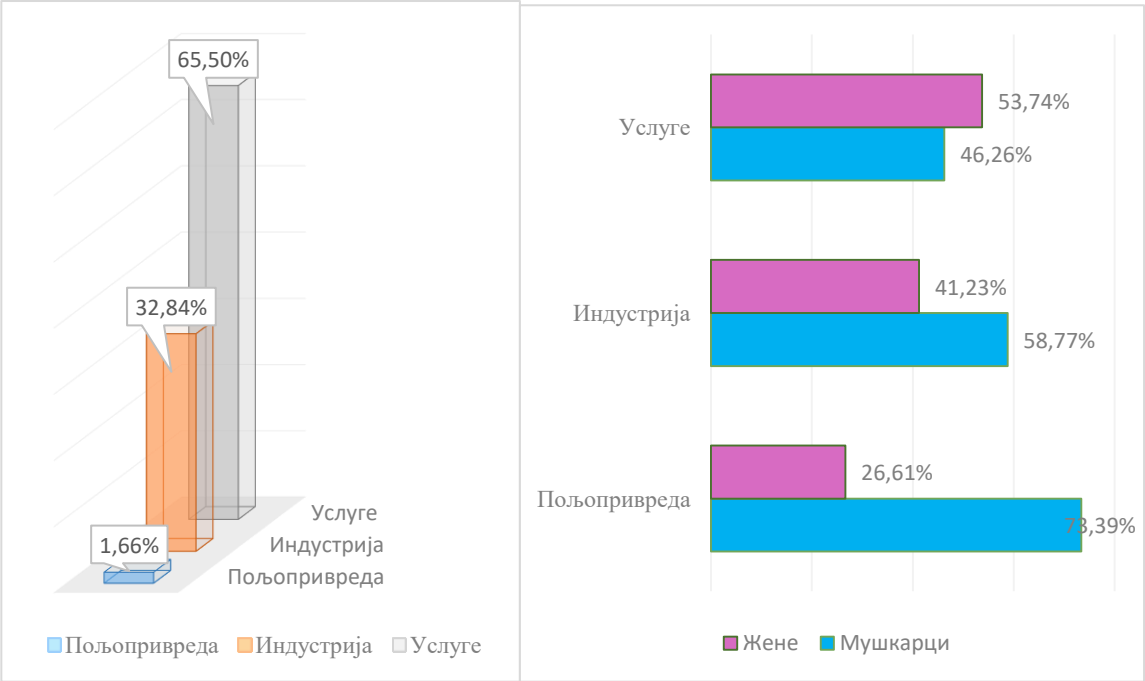
Стопа запослености жена, посматрано према нивоима стеченог образовања, у земљама ЕУ, у 2015. и 2016. години, је нижа у односу на стопу запослености мушкараца истог нивоа образовања, осим у категорији високообразованих, у којој је, у

току посматраног периода, значајно виша стопа запосености жена од стопе запослености мушкараца. Најмање разлике у нивоу запослености, на основу овог критреијума, забележене су у категоријама становништва средњег нивоа образовања, а највише код становника високог образовног нивоа (Табела 2.1). Иначе, највећа стопа запослености и мушкараца и жена забележена је код становника средњег нивоа образовања, док најмања стопа запослености обухвата категорију најмање стеченог, односно, основног или без образовања.

У 2016. години, највећи проценат запослених бележи услужни сектор, док је најмањи проценат запослених у пољопривреди[11] (Слика 2.9), при чему постоје значајне разлике у заступљености мушкараца и жена у појединим секторима делатности. Највећа заступљеност мушкараца је у сектору пољопривреде и износи 73,39%, у односу на жене чије учешће у овом сектору износи 26,61%, што је, уједно, и сектор са најмањом заступљеношћу жена. Мушкарци бележе најмање учешће у услужном сектору у износу од 46,26%, док је, истовремено, ово сектор са највећом заступљеношћу жена у износу од 53,74%. Проценат учешћа мушкараца у индустрији износи 58, 77%, а жена 41, 23%.

[11] Међународна организација рада, секторе делатности групише на следећи начин:

- пољопривреда обухвата сектор А (Пољопривреда, шумарство и рибарство);
- индустрија обухвата секторе Б-Ф (Рударство, Прерађивачка индустрија, Снабдевање електричном енергијом, гасом, паром и климатизација, Снабдевање водом, управљање отпадним водама, контолисање процеса уклањања отпада и сличне активности, Грађевинарство);
- услуге обухватају секторе Г-У (Трговина на велико и трговина на мало, поправка моторних возила и мотоцикала, Саобраћај и складиштење, услуге смештаја и исхране, Информисање и комуникације, Финансијске делатности и делатност осигурања, Пословање некретнинама, Стучне, научне, иновационе и техничке делатности, Административне и помоћне услужне делатности, Државна управа и одбрана, обавезно социјално осигурање, Образовање, Здравствена и социјална заштита, Уметност забава и рекреација; Остале услужне делатности; Делатност домаћинства као послодавца, делатност домаћинства која производе робу и услуге за сопствене потребе, Делатност екстериторијалних организација и тела).



Слика 2.9: Запосленост према секторима делатности и полу у ЕУ у 2016. години; учешће у укупној запослености у %

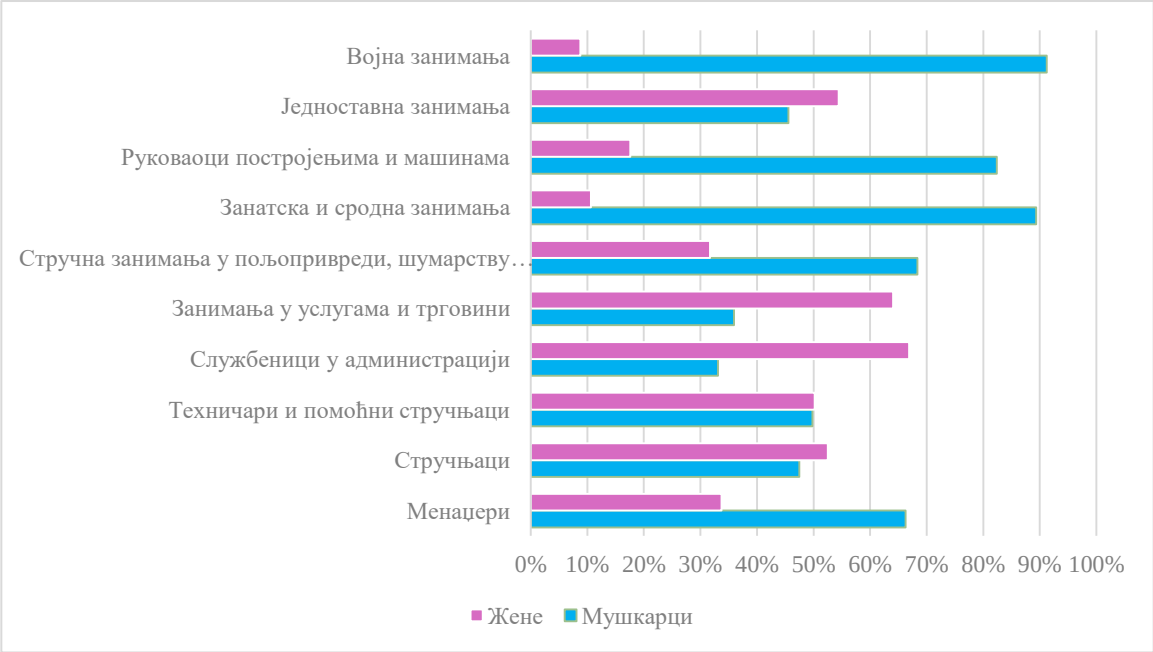
Извор*: Eurostat*

Када се посматра запосленост мушкараца и жена према секторима делатности у земљама Европске Уније, највећи проценат мушкараца је запослен у секторима рударства (87,34%), трговини на велико и мало, поправци моторних возила и мотоцикала (83,41%), финансијским делатностима и делатностима осигурања (78,43%), снабдевању електричном енергијом, гасом, паром и климатизацији (76,65%), пољопривреди, шумарству и рибарству (73,39%), прерађивачкој индустрији (70,21%) и саобраћају и складиштењу (61,35%). Жене су у највећем проценту запослене у секторима осталих услужних делатности (89,28%), пословању некретнинама (87,77%), образовању (79,60%), сектору уметности, забаве и рекреације (65,52%) и административних и помоћних услужних делатности (64,16%). Постоје значајне разлике у запослености мушкараца и жена и у осталим секторима делатности, али не прелазе 10% (Слика 2.10).

Слика 2.10: Запосленост мушкараца и жена према секторима делатности у 2016. години

Извор*: Eurostat*

Значајне разлике између полова забележене су и у категорији занимања (Слика 2.11). У категоријама војних занимања, руковаоца постројењима, занатских и сродних занимања, стручних занимања у пољопривреди, шумарству и рибарству, као и у категорији менаџера, мушкарци бележе веће учешће од жена. У категоријама занимања службеника у администрацији, занимањима у услугама и трговини, једноставних занимања и стручњака, забележено је веће учешће жена, док је, међу занимањима техничара и помоћних стручњака, забележена мања разлика од 0,20% већег учешћа жена у односу на мушкарце.

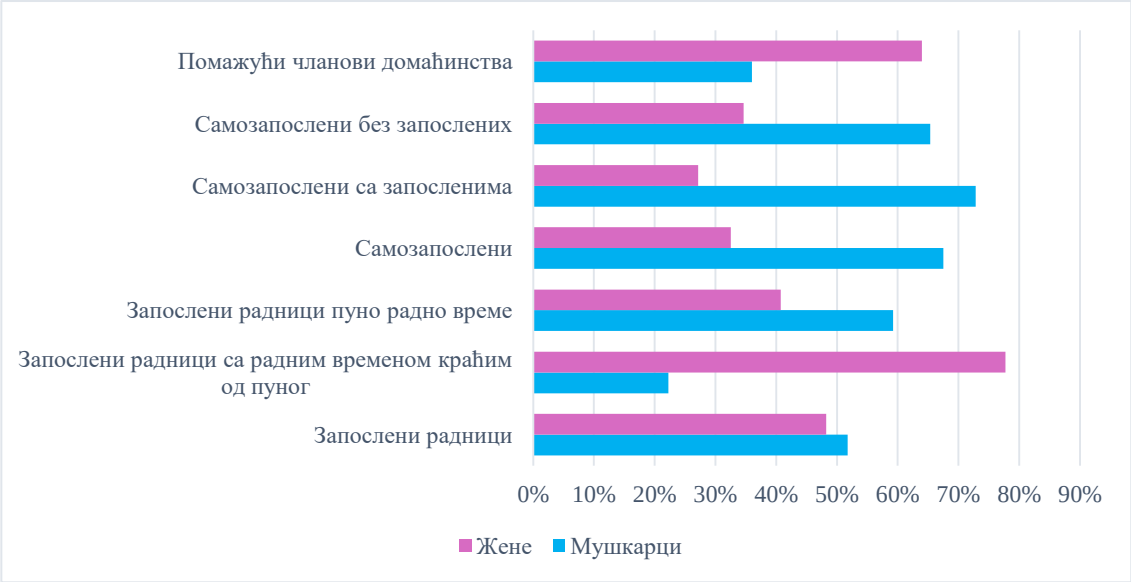


Слика 2.11: Удео запослености мушкараца и жена (15 – 64) у земљама ЕУ према занимању у 2016. години

Извор*: Eurostat*

Постоје значајне разлике између мушкараца и жена када се има у виду њихова запосленост према професионалном статусу (Слика 2.12). Проценат запослених мушкараца, који раде за послодавца износи 51,78%, а жена 48,22%. У категорији запослених радника са непуним радним временом[12], заступљеност жена је већа за 54,96% у односу на мушкарце (77,73% жене и 22,77% мушкарци). Мушкарци бележе учешће од 59,24% у категорији запошљених радника са пуним радним временом, док је учешће жена 40,76%. Значајно веће разлике између мушкараца и жена забележене су и у категоријама самозапослених, самозапослених са запосленима и самозапослених без запослених, у којима мушкарци имају знатно веће учешће од учешћа жена. За разлику од ових категорија учешће жена, као помажућих чланова домаћинства износи 64,01%, што је за 28,02% више од мушкараца, који су у овој категорији заступљени са 35,99%.

[12] Традиционално, пуним радним временом се сматра 40 сати рада недељно, док се запосленим са непуним радним временом, сматрају запослени који раде мање од пуног радног времена. Биро за статистику рада (*The Bureau of Labor Statistics*) дефинише пуно радно време као 35 или више сати недељно, али је ово само за статистичке сврхе.



Слика 2.12: Удео запослености мушкараца и жена према професионалном статусу у ЕУ у 2016. години

Извор*: Eurostat*

Запосленост према професионалном статусу има велики значај у анализи квалитета запослености. Анализа квалитета запослености захтева класификацију различитих облика запослености према степену сигурности. Карактеристике најсигурнијих облика запослености су следеће: запосленост за плату, уговор на неодређено време и рад са пуним радним временом. Из перспективе сигурности на тржишту рада, самозапослени су хетерогена група, док се најмање сигурним облицима запослености сматрају „рад без уговора или атипичним врстама уговора, као и запосленост у неформалном сектору“ (Јандрић и Молнар, 2017, стр. 9). Према методологији *Анкете о радној снази*, укупан број запослених се дели на: запослене раднике (за плату), самозапослене са запосленима, самозапослене без запослених и помажуће чланове домаћинства. Збир самозапослених и помажућих чланова домаћинства, подељен са укупним бројем запослених представља рањиву запосленост, која подразумева несигурне послове, ниске зараде, лоше услове рада, а врло често и неформалне послове.

Учешће рањиве запослености код мушкараца је више наспрам рањиве запослености код жена (Табела 2.2). И поред већег учешћа жена у категорији запослених за плату, у исто време, је и веће учешће жена у категорији помажућих чланова домаћинства, која се сматра једном од најрањивијих категорија. У категорији самозапослених, категорија самозапослени без запослених, има веће учешће, што додатно повећава рањиву запосленост и мушкараца и жена у Европској Унији.

Табела 2.2: Структура запослености према професионалном статусу и полу (15 – 64) у ЕУ, у 2016. години

	2016		
	Укупно	Мушкарци	Жене
Запослени радници	84,89	81,58	88,76
Самозапослени	13,99	17,52	9,86
Помажући чланови домаћинства	0,97	0,65	1,35
Рањива запосленост	14,96	18,17	11,21

Извор: *Eurostat*

У Европској унији највише запослених, у 2016. години, има уговоре на неодређено време, односно 85,71%. Заступљеност запослених, на неодређено време, према занимању, у категорији стручњака, стручних сарадника и техничара, службеника и квалификационих радника, као и квалификованих радника у индустрији је прилично равномерна (од 16,99% - 19,06%). Највећи проценат запослених на неодређено време чине запослени у групи нижих статуса запослења, у износу од 22,53%, док је најмањи проценат запослених, на основу ове класификације, међу менаџерима, чија заступљеност износи 5,05% (Табела 2.3).

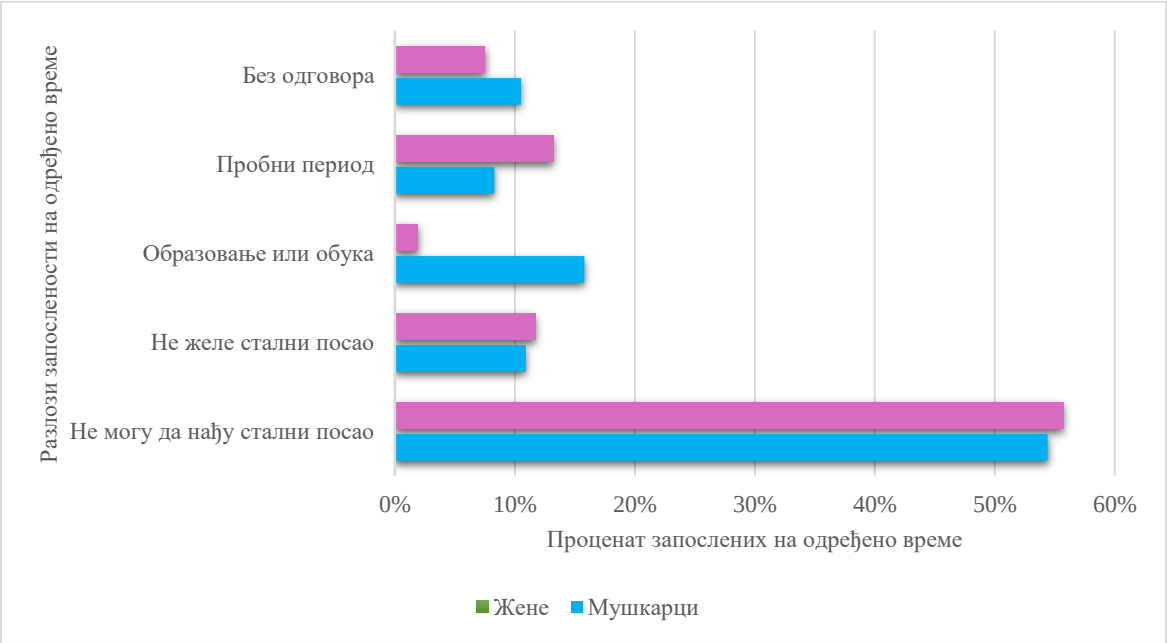
Табела 2.3: Проценат запослених у ЕУ према врсти уговора (15 – 64), у 2016. години

2016

	Укупно	Уговори на неодређено време	Уговори на одређено време
Менаџери	5,05	4,85	0,20
Стручњаци	19,04	16.88	2,16
Стручни сарадници и техничари	17,13	15,27	1,86
Службеници и квалификовани радници	16,99	14,60	2,39
Квалификовани радници у индустрији	19,06	16,22	2,84
Нижи статуси запослења	22,53	17,74	4,79
Непознат статус	0,20	0,15	0,05

Извор: *Eurostat*

С друге стране, проценат запослених у привременим облицима запослења износи 14,29%. У овој групи запослених најмањи проценат је у категорији менаџера (0,20%), а највећи у категорији нижих статуса запослења (4,79%). Што се тиче осталих занимања, проценат запослених на одређено време креће се од 1,86%, колико је забележено у категорији стучних сарадника и техничара, до 2,84% међу квалификованим радницима у индустрији.



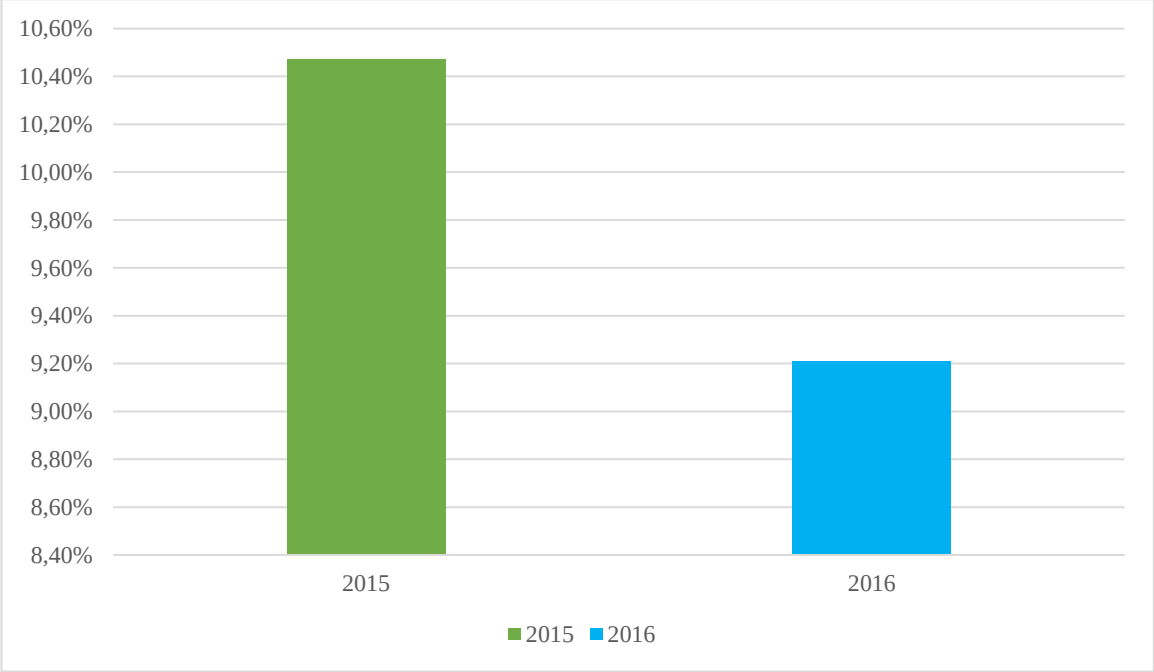
Слика 2.13: Проценат запослених мушкараца и жена (15 – 64) у привременим облицима запослења према разлозима њихове запослености у овој категорији, у ЕУ, 2016. године

Извор*: Eurostat*

Могући разлози запослења лица на одређено време су: немогућност налажења посла на неодређено време, лице не жели стални посао, образовање или обука и уговор који важи само за пробни период (Слика 2.13). Као разлог привременог запослења, највећи проценат мушкараца (54,4%) и жена (55,7%), наводи немогућност налажења посла на неодређено време. Посао на неодређено време не жели 11,70% жена и 10,90% мушкараца. Образовање или обуку, као разлог привременог запослења, наводи 15,80% мушкараца и 1,90% жена, док је проценат мушкараца којима уговор важи за пробни период 10,50%, а жена7,50%.

ц) *Стопа незапослености у земљама Европске уније*

На основу доступних података, грађана старостне структуре 15 – 64, број незапослених у Европској унији, у 2016. години, износио је око 849. 100 лица, при чему је стопа незапослености износила 9,21%. У односу на 2015. годину стопа незапослености је смањена за 1,26% (Слика 2.14.).



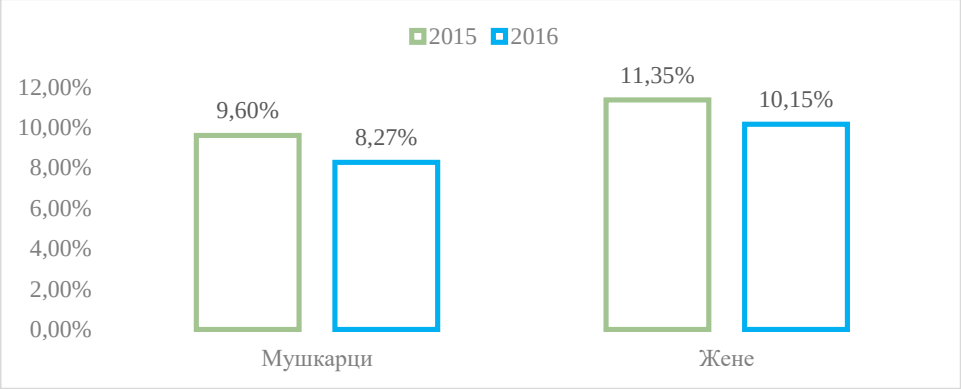
Слика 2.14: Стопа незапослености у земљама ЕУ у 2015. и 2016. године (15 – 64)
Извор*: Eurostat*

Слика 2.15 приказује кретање стопе незапослености у земљама ЕУ по кварталима у 2015. и 2016. години. Највиша стопа незапослености, у 2015. години, забележена је у првом кварталу и износила је 11,84%, док је најнижа стопа незапослености од 9,79% забележена у трећем кварталу 2015. године. Током 2016. године стопа незапослености је значајно смањена. Највиша стопа незапослености, посматрано по кварталима у 2016. години, забележена је у првом (10,10%), а најнижа у четвртом кварталу када је износила 8,63%.

Слика 2.15: Стопа незапослености у ЕУ по кварталима у 2015. и 2016. години за лица старости 16 – 54

Извор*: Eurostat*

Током 2016. године (Слика 2.16) постојала је значајна разлика у стопама незапослености мушкараца и жена. У односу на 2015. годину, када је стопа незапослености мушкараца износила 9,60%, а стопа незапослености жена 11,35%, у 2016. години, стопа незапослености мушкараца је смањена за 1,33% и износила је 8,27%, док је стопа незапослености жена, имала незнатно мање снижење од 1,2% и износила је 10,15%. Стопа незапослености мушкараца у 2015. години је мања од стопе незапослености жена за 1,75%, док је у 2016. години ова разлика повећана на 1,88%.

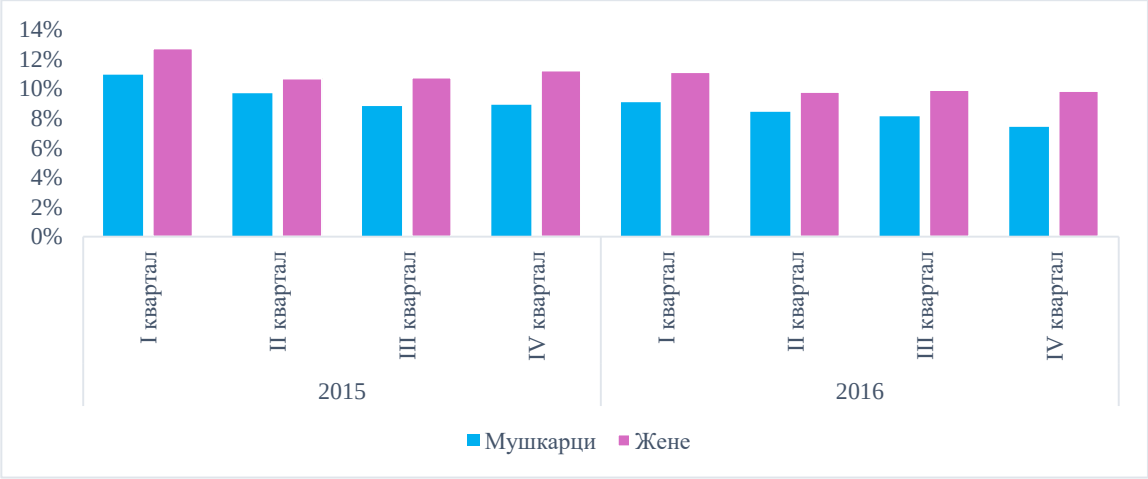


Слика 2.16. Стопа незапослености у ЕУ према полу у 2015. и 2016. години (15 – 64)

Извор*: Eurostat*

Посматрано по кварталима у 2015. години, стопа незапослености мушкараца је значајно смањена током године, са 10,94% у првом, на 8,92% у последњем кварталу (Слика 2.17). Најмања стопа незапослености мушкараца, у 2015. години, забележена је у трећем кварталу, када је износила 8,83%. У првом кварталу 2016. године, стопа

незапослености мушкараца је незнатно повећана за 0,17%, али је током године забележено смањење ове стопе, тако да је у четвртом кварталу износила 7,42%, што, уједно, прдставља и најмању стопу незапослености мушкараца, забележену у посматраном периоду. Највиша стопа незапослености жена, у посматраном периоду, забележена је у првом кварталу 2015. године, у износу од 12,73%, али је током године смањена за 1,51%, тако да је, у последњем кварталу 2015. године, стопа незапослености жена износила 11,22%. Током 2016. године, најмања стопа незапослености жена забележена је у другом кварталу, док је у четвртом кварталу износила 9,84%, што је, у односу на први квартал, када је износила 11,11%, смањење од 0,27%.



Слика 2.17: Стопе незапослености у ЕУ према полу, по кварталима у 2015. и 2016. години (15 – 64)

Извор*: Eurostat*

Стопа незапослености жена, посматрано према нивоима стеченог образовања, у земљама ЕУ, у 2015. и 2016. години, је виша у односу на стопу незапослености мушкараца истог нивоа образовања, осим у категорији најмањег стеченног или без образовања, у којој је, у току посматраног периода, мања стопа незапосености жена од стопе незапослености мушкараца. Најмање разлике у нивоу незапослености, на основу овог критреијума, забележене су у категоријама становништва средњег нивоа образовања, а највише међу становницима високог образовног нивоа (Табела 2.4). Иначе, највећа стопа незапослености и мушкараца и жена забележена је код становника средњег нивоа образовања, док најмања стопа незапослености обухвата категорију високообразованих.

Табела 2.4: Стопа незапослености мушкараца и жена у земљама ЕУ према нивоу стеченог образовања у 2015. и 2016. години у укупној стопи незапослености

	2015			2016		
	Мање од основног, основно и ниже средње образовање	*Више средње и више, не високо образовање*	*Високо образовање*	*Мање од основног, основно и ниже средње образовање*	*Више средње и више, не високо образовање*	*Високо образовање*
Мушкарци	40,10	43,80	15,70	40,40	43,50	15,80
Жене	32,40	44,20	23,10	32,50	43,80	23,50
Укупно	36,60	44,00	19,10	36,70	43,60	19,50

Извор: *Eurostat*

Према подацима *Eurostat*-а, укупна стопа незапослености мушкараца (15 – 74), у свим земљама чланицама Европске уније, у 2015. години, износила је 9,30%, док је стопа незапослености жена (15 – 74) износила 9,50%. Стопа незапослености мушкараца у 2016. години, смањена је на 8,4%, док је стопа незапослености жена смањена на 8,7%. Стопа дугорочне незапослености и жена и мушкараца у 2015. години, износила је 4,50 %, а у 2016. години 3,90% за мушкарце и 4% за жене (Табела 2.5).

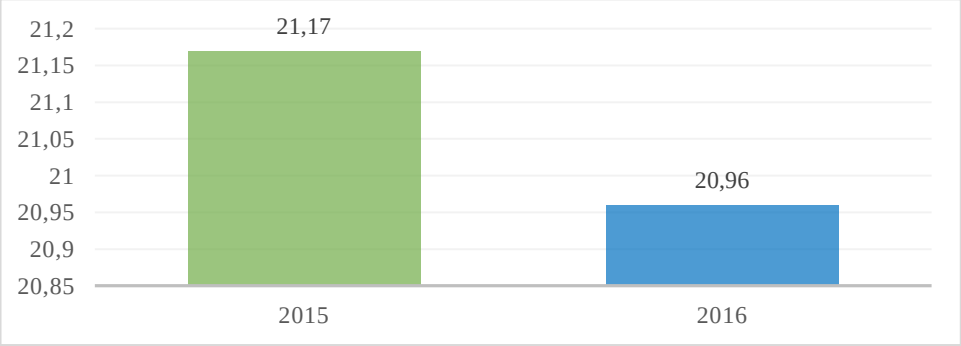
Табела 2.5: Стопа незапослености мушкараца и жена (15 – 74) у ЕУ у 2015. и 2016. години

	2015	2016
Мушкарци	9,3	8,4
Жене	9,5	8,7
Стопа дугорочне незапослености[13]	4,5	4,0
Мушкарци	4,5	3,9
Жене	4,5	4,0

Извор: *Eurostat* *http://ec.europa.eu/eurostat/web/lfs/data/database* *(приступљено: 27. 11.2017.)*

[13] Стопа дугорочне незапослености представља број незапослених особа, 12 месеци или дуже, као проценат радне снаге, односно економски активног становништва (Eurostat).

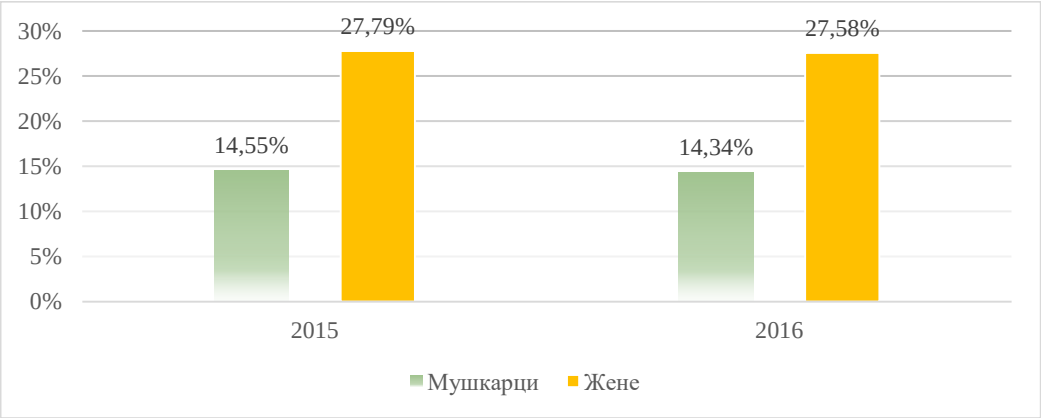
д) *Стопа неактивности* у земљама ЕУ, током 2015. године, износила је 21,17%, док је у 2016. години, незнатно смањена на 20,96% (Слика 2.18). Број неактивних лица, у 2016. години, повећан је за око 129.500, у односу на 2015. годину, али, обзиром, да је у току 2016. године дошло до повећања броја становника од око 765.400, укупна стопа неактивности је смањена за 0,21%.



Слика 2.18: Стопа неактивности у земаљама ЕУ , радног узраста, за 2015. годину и 2016. годину

Извор*: Eurostat*

У посматраном периоду, стопа неактивности мушкараца је мања од стопе неактивности жена (Слика 2.19) . Стопа неактивности мушкараца, у 2016. години износила је 14,34%, за разлику од стопе неактивности жена, која је, у посматраној години, износила 27,58%. У осносу на 2015. годину, стопе неактивности, и мушкараца и жена, смањене су за по 0,21%.



Слика 2.19: Стопа неактивности према полу у земљама Европске Уније у 2015. години и 2016. години (15 – 64)

Извор*: Eurostat*

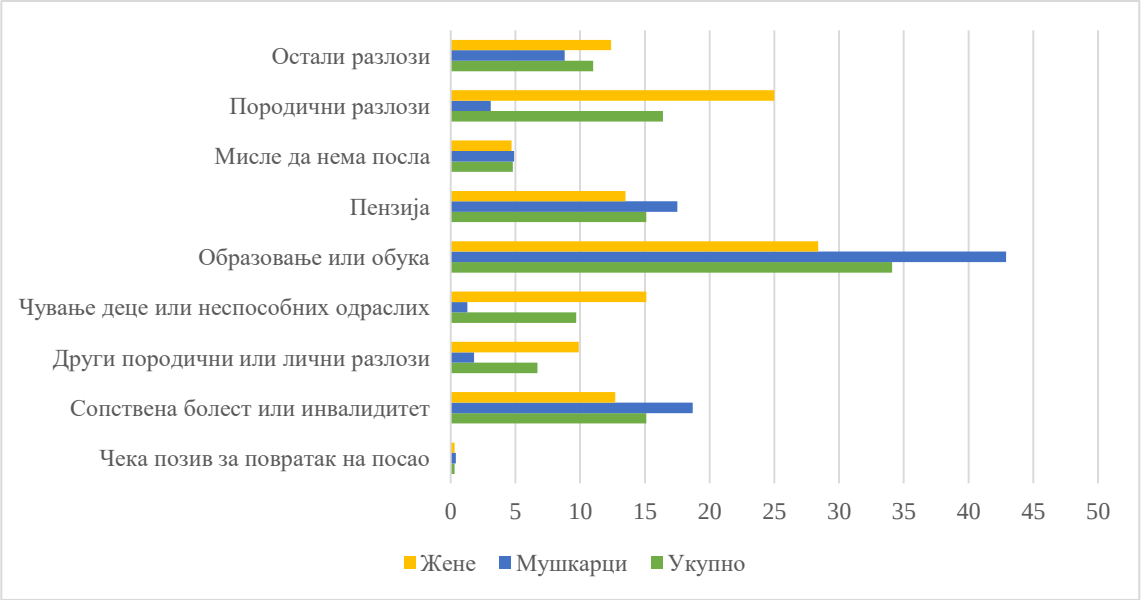
У 2015. и 2016. години, посматрано према нивоу стеченог образовања, стопа неактивности бележи највећи износ у категоријама основног или без образовања, и то, и код мушкараца и код жена, док је најмања забележена стопа неактивности у категорији високог образовања. Највеће разлике у стопама неактивности изражене су у категорији високог образовања, при чему је стопа неактивности мушкараца у 2015. години износила 10,13%, што је за 2,93% мање од стопе неактивности жена, која је износила 13,06%. Овај тренд је настављен и током 2016. године, када је стопа неактивности мушкараца терцијерног образовања износила 10,28%, односно за 3,02% мање од стопе неактивности жена, која је забележила 13,30%. Значајне разлике забележене су у категорији основног или без образовања, у којој је више неактивних мушкараца, у односу на жене у току обе посматране године (Табела 2.6).

Табела 2.6: Стопа неактивности у земљама ЕУ, према полу и нивоу стеченог образовања, у 2015. и 2016. години (15 – 64)

	2015			2016		
	Мање од основног, основно и ниже средње образовање	*Више средње и више, не високо образовање*	*Високо образовање*	*Мање од основног, основно и ниже средње образовање*	*Више средње и више, не високо образовање*	*Високо образовање*
Мушкарци	47,12	40,62	10,13	47,11	40,45	10,28
Жене	44,60	40,90	13,06	44,30	40,99	13,30
Укупно	45,86	40,76	11,59	45,70	40,72	11,79

Извор: *Eurostat*

Као разлоге неактивнности, мушкарци и жене, најчешће наводе образовање или обуку. Највеће разлике су у категоријама чувања деце или неспособних одраслих, других породичних или личних разлога и породичних разлога, које у значајно већем проценту наводе жене, као разлоге неактивности, у односу на мушкарце, који, у најмањем проценту наводе наведене разлоге, као разлоге своје неактивности. Најчешће навођени разлози, као разлози неактивности, приказани су на Слици 2.20.



Слика 2.20: Неактивно становништво које не тражи посао и најчешћи разлози неактивности у земљама ЕУ (15 – 64), према полу, као проценат неактивног становништва

Извор*: Eurostat*

2.2. Образовање у земљама Европске уније

Међународна стандардна класификација образовања[14] (ISCED 2011) обухвата (*The Structure of the European Education Systems 2014 /2015: Schematic Diagrams*):

- ISCED 0: Рано дечије образовање – програми овог нивоа имају холистички приступ подршке раном дечијем конгитивном, психичком, социјалном и емоционалном развоју, увођењем мале деце у организовану наставу изван породичног контекста.
- ISCED 1: Примарно образовање – програми овог нивоа имају за циљ пружање подршке развоју вештина читања, писања и математике. Старосна граница уласка је не испод 5, нити изнад 7 година. Овај ниво, може да траје између 4 и 7 година, најчешће 6.
- ISCED 2: Ниже средње образовање – програми овог ниво су дизајнирани као надградња резултата учења ISCED нивоа 1. Ученици улазе у ISCED 2 у узрасту између 10 и 13 година, најчешће са 12.

[14] Међународна стандардна класификација образовања (*International Standard Classification of Education* – ISCED) је стандардни оквир који се користи за категоризацију и извештавање међу – националних упоредних статистика образовања (UNESCO, 2012).

- ISCED 3: Више средње образовање – програми овог нивоа имају за циљ завршетак средње школе и припрему за високо образовање, или стручно оспособљавање за запошљавање, или и једно и друго. У овај ниво обично улазе ученици узраста 14 и 16 година.
- ISCED 4: Пост – секундарно не-терцијарно образовање – програми овог нивоа укључају стицање искуства као надградњу на средње образовање, припремање за тржиште рада, као и за терцијарно образовање. Пост – секундарно не-терцијарно образовање је, углавном, дизајнирано као подршка појединцима који су завршили ISCED ниво 3 са не-универзитетским квалификацијама које су потребне за напредовање ка универзитетском образовању или када квалификације стечене завршетком нивоа 3 не гарантују посао.
- ISCED 5: Кратак циклус високошколског образовања – ови програми су дизајнирани са циљем да обезбеде студентима професионално знање, вештине и компетенције. Улазак на овај програм захтева претходни завршетак нивоа 3 или 4.
- ISCED 6: Дипломирани или еквивалентни програми – ови програми су дизајнирани у циљу пружања студентима средњег академског и / или стручног знања, вештина и компетенција што доводи до првог степена или еквивалентних квалификација.
- ISCED 7: Мастер или еквивалентни ниво – програми овог нивоа су дизајнирани са циљем пружања струдентима напредних академских и / или стручних звања, вештина и компетенција, што доводи до другог степена или еквивалентне квалификације. Програми на овом нивоу су теоретски засновани, али могу укључивати и практичне компоненте. Улазак на овај ниво захтева успешно окончање 6 или 7 нивоа.
- ISCED 8: Докторат или еквивалентни ниво – програми овог нивоа доводе до напредних истраживачких квалификација.

Препознавање значаја и доприноса образовања друштвено – економском развоју, у смислу промоције и осигурања једнаких могућности мушкараца и жена, свакако је од велике важности. Образовање омогућава стицање квалификација и вештина неопходних за улазак на тржиште рада и има велики утицај на потенцијалну зараду и развој каријере.

Постоје значајне разлике између мушкараца и жена у земљама Европске уније по питању заступљености у техничко – технолошким областима образовања, поготово када се ради о високом образовању. Статистика образовања показује да је релативно мали удео жена у науци, технологији, инжењерингу и математици. С друге стране, жене имају релативно већи удео међу студентима језика, уметности, образовања, социјалне заштите и здравства (Eurostat).

У Табели 2.7 приказан је распоред становника ЕУ, старости 18+, према степену стручне спреме. На основу ове класификације, највећа партиципација становништва је у категорији вишег средњег и вишег образовања, односно нивоа 3 и 4, а најнижа у категорији мањег од основног, основног и нижег средњег образовања. Током 2015. и 2016. године, партиципација мушкараца је била већа на нивоима мањег од основног, основног и нижег средњег образовања, као и у категорији вишег средњег и вишег образовања, док је у категорији високог образовања, у обе године, партиципација жена, у односу на мушкарце, значајно већа. Генерално, без обзира на већи проценат жена са завршеним факултетом, оне су и даље недовољно заступљене међу истраживачима и академским особљем (Eurostat).

Табела 2.7: Дистрибуција становништва старости 18+ према степену стручне спреме и полу у земљама Европске Уније за 2015. и 2016. годину (у %)

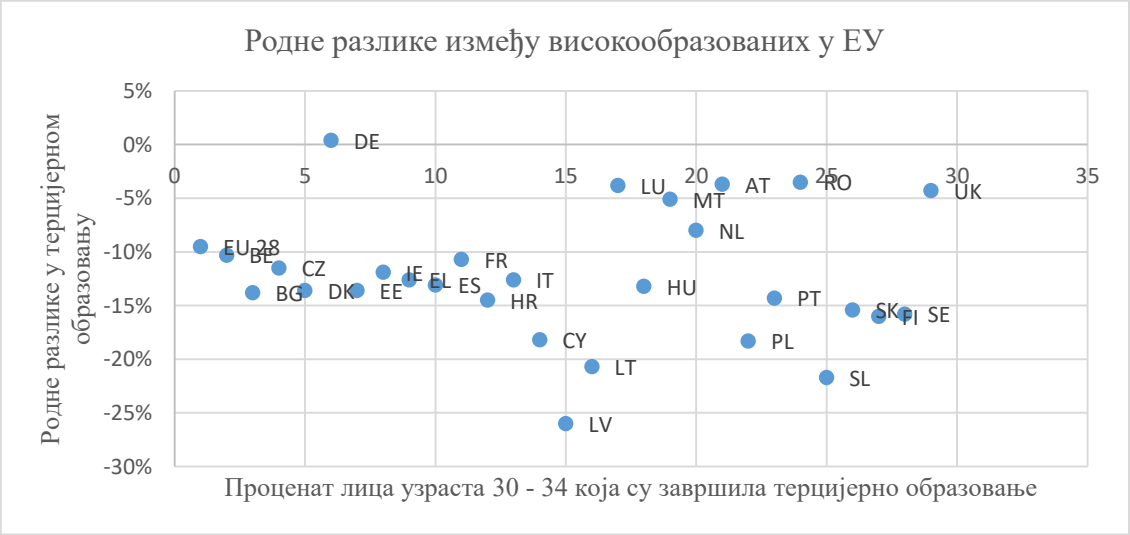
	2015			2016		
	Укупно	Мушкарци	Жене	Укупно	Мушкарци	Жене
Мање од основног, основно и ниже средње образовање (нивои 0-2)	24,20	24,60	23,80	24,10	24,60	23,60
Више средње и више, не високо образовање (нивои 3 и 4)	47,30	48,40	46,20	46,60	47,80	45,60
Високо образовање (нивои 5-8)	28,50	27,00	30,00	29,30	27,60	30,90

Извор*: Eurostat*

Један од најважнијих показатеља статистике образовања јесте проценат особа које су дипломирале на универзитетима и другим институцијама високог образовања, при чему овај индикатор припада и скупу главних индикатора који се користе за праћење Европске стратегије 2020. Један од главних циљева ове стратегије јесте повећање удела

становништва старости од 30 – 34 који су завршили терцијарно образовање на најмање 40%.

На основу овог индикатора, родне разлике се могу дефинисати као разлика између процента мушкараца, старости 30 – 34, који су достигли високообразовни ниво и процента жена, исте старосне структуре и истог образовног нивоа (Eurostat). Родна разлика између мушкараца и жена овог нивоа образовања, у 2016. години, за Европску унију износила је - 9,5%, што значи да је проценат жена, у категорији високог образовања, већи од процента мушкараца, истог образовног нивоа, за 9,5%. У свим државама чланицама, забележене су негативне родне разлике, осим Немачке, и то, у распону од 0,3% у Немачкој, што је и најмања разлика у апсолутном износу, до - 26% у Летонији, што је, с друге стране, највећа родна разлика у апсолутној вредности (Слика 2.21). Посматрано у целини, удео високообразованих становника је најмањи у Румунији (25,6%), а највећи у Литванији (58,3%). Највећи проценат високообразованих становника, међу државама чланицама, које, истовремено бележе и највеће родне разлике (преко 20%), а исто тако и веће учешће у односу на просек, који у ЕУ 28 износи 39,10%, по основу овог критеријума, бележе Литванија, Словенија и Латвија. Међу земљама у којима родне разлике не прелазе 5%, и у којима је учешће становника високообразовног нивоа испод просека за ЕУ 28, су Румунија и Немачка. Аустрија, Велика Британија и Луксембург, такође, бележе већи проценат високообразованих становника од просека Европске Уније.



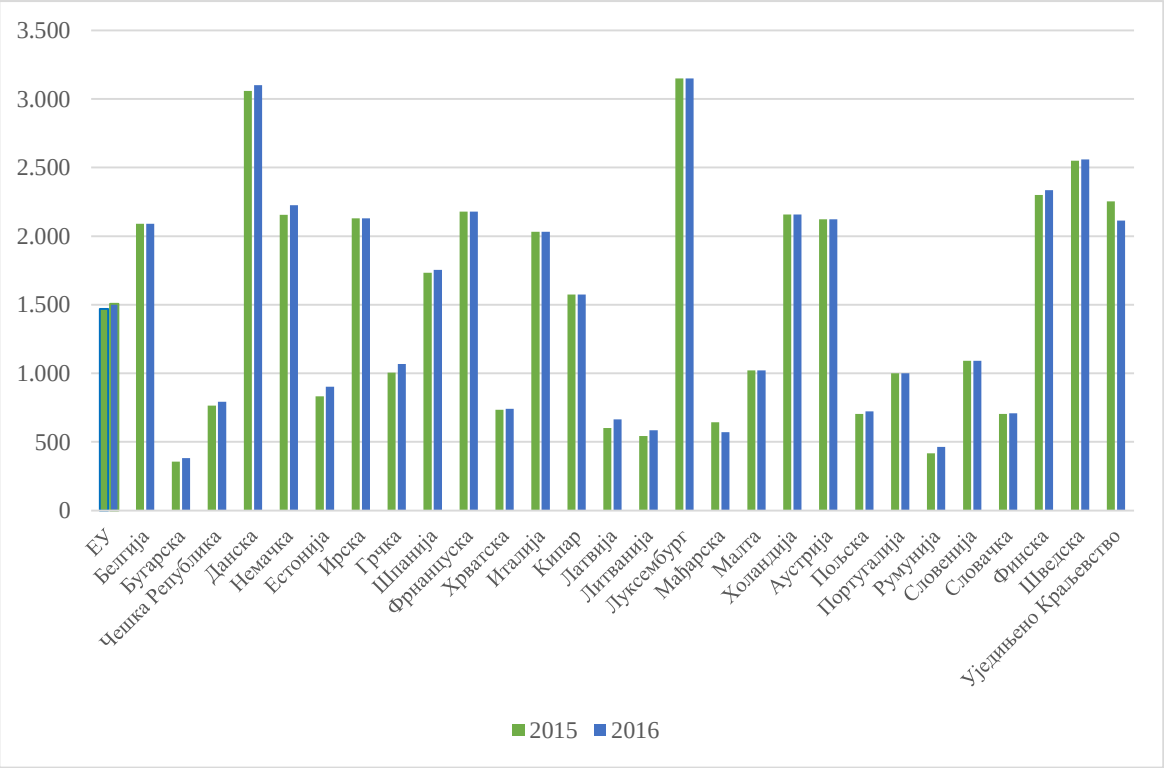
Слика 2.21: Родне разлике између лица узраста 30 – 34 која су постигла терцијерно образовање у земљама ЕУ, за 2016. годину

Извор*: Eurostat*

2.3. Зараде у земљама Европске Уније

У земљама чланицама Европске уније, просечне зараде се одређују на различите начине, који се, углавном своде на вишефазно преговарање, при чему се, у првој фази структура зарада одређује централизованим преговарањем на националном, односно регионалном нивоу, док наредна фаза обухвата преговарања на нивоу компанија.

Просечна нето зарада, на нивоу ЕУ, током 2016. године, повећана је за око 2,39 %, у односу на 1.469 €, колико је износила у 2015. години (Слика 2.22). Овај просек зараде у ЕУ, од 1.508 €, у 2016. години, значајно варира између држава чланица, тако да је, знатно изнад просека, зарада забележена у Луксембургу (3.149 €) , док је, најнижа зарада забележена у Бугарској (382 €). Интересантно је приметити да је половина земаља чланица ЕУ, изнад, или око линије просечне нето зараде, док је друга половина значајно испод просека ЕУ.

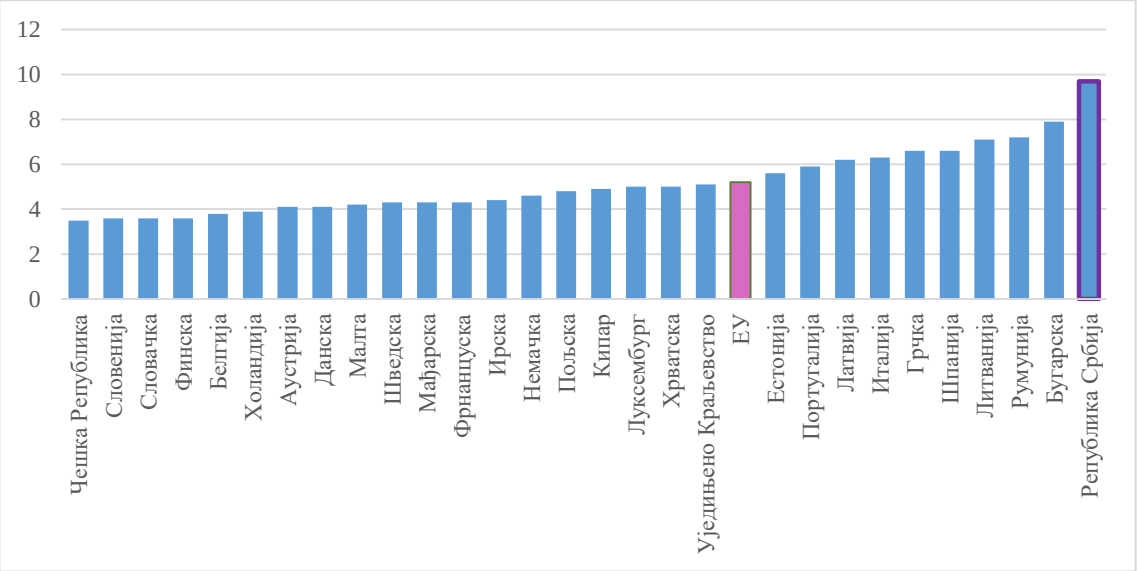


Слика 2.22: Просечне нето зараде у земљама ЕУ (2015. и 2016. године)

Извор: https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_European_countries_by_average_wage (*приступљено: 31. 03. 2018.)*

Неједнакост у дистрибуцији дохотка, у условима несавршених финансијских тржишта, доводи до нижих стопа раста у односу на потенцијално могуће, али исто тако, и до социјалних и политичких притисака, који могу резултирати великом нестабилношћу, што се може негативно одразити на потенцијалну штедњу и инвестиције (Нестић, 1999).

У 2016-ој години забележена је велика неједнакост у расподели дохотка у земљама чланицама ЕУ (Слика 2.23). Просечна неједнакост у дистрибуцији дохотка, у току посматране године, на нивоу ЕУ, износила је 5,2, што значи да је 20% становништва, са највећим расположивим приходом, остваривало 5,2 пута више прихода у односу на 20% становништва, са најнижим расположивим приходом. Овај коефицијент значајно варира међу државама чланицама, и то, од 3,5 у Чешкој Републици, до 7,9 у Бугарској. Коефицијент неједнакости у расподели дохотка у Републици Србији, у 2016. години, износио је 9,7, што значи да је, у РС, овај коефицијент био већи него у било којој од земаља чланица ЕУ.



Слика 2.23: Неједнакост у дистрибуцији дохотка у земљама ЕУ и РС, 2016. године

Извор*: Eurostat*

Бројне новије студије, указују на значајан раст неједнакости дохотка од 80 –их година прошлог века. Једна од предложених метода у циљу заустављања овог тренда је повећање минималне зараде.

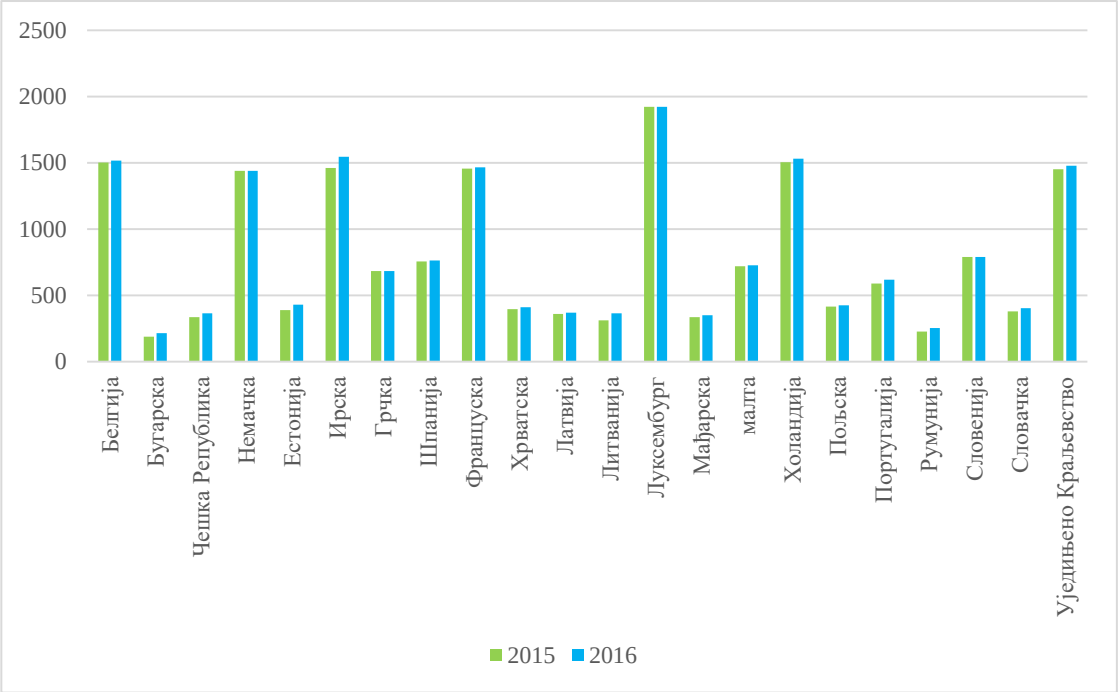
У оквиру земаља чланица Европске уније, минималне зараде се одређују на два начина: на основу закона, односно националних међусекторских споразума или колективним преговарањем социјалних партнера, на секторском нивоу.

Током 2016. године, само у седам држава чланица, забележене су минималне зараде које су износиле преко 1.000 €, и то, у Луксембургу, Ирској, Холандији, Белгији, Уједињеном Краљевству, Француској и Немачкој (Слика 2.24). У овим државама, углавном, није дошло до значајног повећања минималних зарада, али се издваја Ирска, која је, у 2016. години, повећала месечну минималну зараду за око 84,50 €, у односу на 2015. годину. Незнатно повећање минималне месечне зараде, међу овим државама, забележено је у Уједињеном Краљевству (25,79 €) и Белгији (14,06).

У Словенији, Шпанији, Малти, Грчкој и Португалији, у 2016. години, месечне минималне зараде износиле су од 618,33 €, у Португалији, до 790,73 €, у Словенији. Повећање минималне месечне зараде, у овој групи држава, остварено је у Португалији, у износу од 29,16 € у односу на претходну годину

У десет држава чланица ЕУ, током 2016. године, забележена је минимална зарада испод 500 € месечно. Значајно повећање овог индикатора, у односу на претходну годину, међу овим државама, забележено је у Литванији (52,50 €), Естонији (40 €) и Румунији (26,28 €).

У преосталих шест земаља ЕУ: Аустрији, Данској, Финској, Кипру, Италији и Шведској, минималне зараде нису законом загарантоване, већ је на снази колективно преговарање.



Слика 2.24: Минималне зараде у ЕУ, у 2015. и 2016. години (у €)

Извор*: Eurostat*

2.4. Коришћење времена у земљама Европске уније

Почетком 1970-их година, *Истраживање о коришћењу времена*, спроведено је на националном нивоу, најпре у Европи (у Норвешкој), а затим и у другим развијеним земљама. Један од разлога дизајнирања овог истраживања је и упоређивање плаћеног и неплаћеног рада. Након *Четврте светске конференције о женама у Пекингу*, 1995. године, ово истраживање је први пут реализовано у земљама у развоју и транзиционим земљама, у циљу мерења разлика у зарадама између плаћеног и неплаћеног рада (Charmes, 2015). „Анкете о коришћењу времена су теоријске конструкције које се користе за мерење расподеле времена између различитих активности“ (Zachorowska-Mazurkiewicz, 2016, p. 124).

Са 25 земаља, које су спровеле ово истраживање, Европа има најбогатију базу података о коришћењу времена, при чему је већина европских земаља поновила своје анкете, али у различитим временским интервалима (генерално, 5 – 10 година).

Мушкарци и жене, широм Европе, углавном имају сличне обрасце начина на који проводе своје време, али постоје и значајне разлике између истраживаних земаља. Укупно време проведено у плаћеном раду / учењу (што се сматра корисним радом) и домаћем раду варира између 6 и 7 сати дневно, при чему је, међу посматраним

земљама, ово време нешто дуже у Великој Британији, Шведској и Белгији, а нешто краће у Француској и Мађарској (Табела 2.8).

Табела 2.8: Просечно време по дану које жене и мушкарци потроше на различите активности (часова по дану, различите старосне структуре)

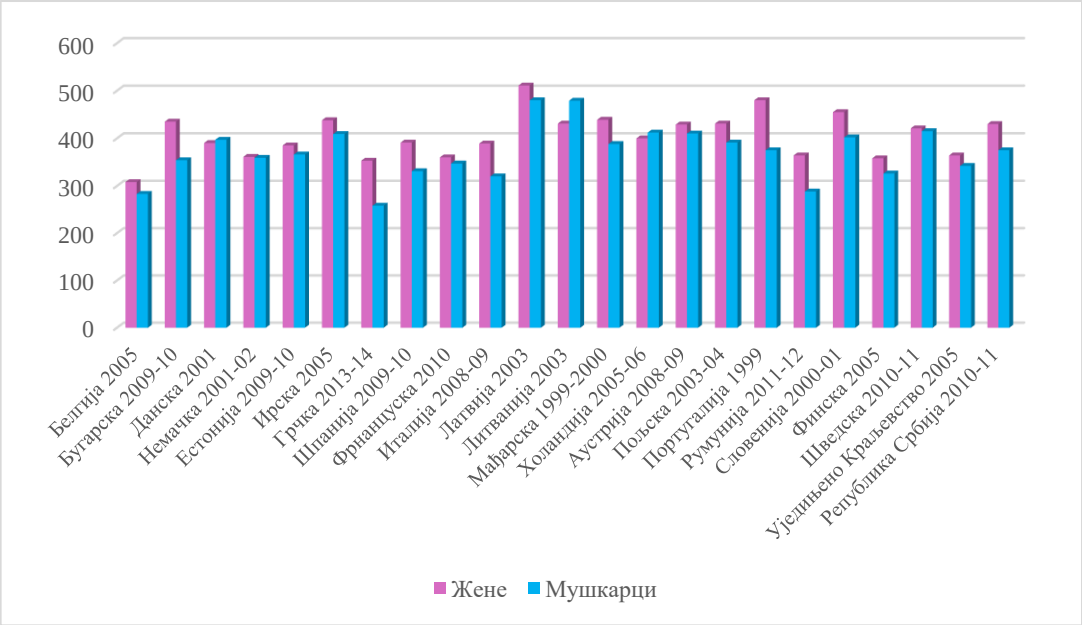
	Рад у кући и брига о породици		Плаћени рад		Студирање	
	Жене	Мушкарци	Жене	Мушкарци	Жене	Мушкарци
Белгија (12 – 95)	03:58	02:23	01:28	02:38	00:41	00:45
Данска (16 – 74)	03:20	02:17	02:59	04:00	00:40	00:33
Естонија (од 10 година)	04:27	02:28	02:00	02:49	00:27	00:34
Француска (од 15 година)	04:13	02:16	01:55	03:16	00:30	00:31
Мађарска (15 – 84)	04:39	02:33	02:01	03:08	00:29	00:30
Словенија (од 10 година)	02:13	03:13	04:25	02:24	00:44	00:44
Финска (од 10 година)	03:32	02:05	02:04	03:12	00:36	00:34
Шведска (20 – 84)	03:44	02:33	02:40	03:57	00:18	00:13
Уједињено Краљевство (од 8 година)	03:41	02:03	01:56	03:25	00:40	00:40

Извор: *European Communities (2003)*

За рад у кући и бригу о породици потребно је више времена него за плаћени рад и студије у Белгији, Француској, Естонији и Мађарској, док је мање времена потребно у Уједињеном Краљевству и Финској. Узимањем у обзир да је старостна структура испитаника различита, у земљама у којима су врло млади и веома старе особе искључене из истраживања, просечно време плаћеног рада и студија је веће, што је случај Шведском, а, донекле, и Данском.

Подела времена између рада у кући и бриге о породици и плаћеног рада / студија, између мушкараца и жена, је веома различита. У свим земљама жене проводе више времена у раду у кући, него у плаћеном раду / студијама, осим у Данској, где је овај је однос прилично уједначен. С друге стране, мушкарци много више времена посвећују плаћеном раду / студијама, него раду у кући. Највећа разлика између мушкараца и жена у времену проведеном у кућном раду, забележена је у Естонији, Мађарској и Словенији.

Уопштено говорећи, просечно радно време, уколико се узму у обзир оба типа рада, је нешто веће код жена него код мушкараца и то, од 20 – 30 и више минута, у Белгији, Финској и Француској, до нешто мање од 1 сата у Естонији, Мађарској и Словенији. У Данској, Шведској и Уједињеном Краљевству просечно радно време мушкараца и жена је скоро изједначено.

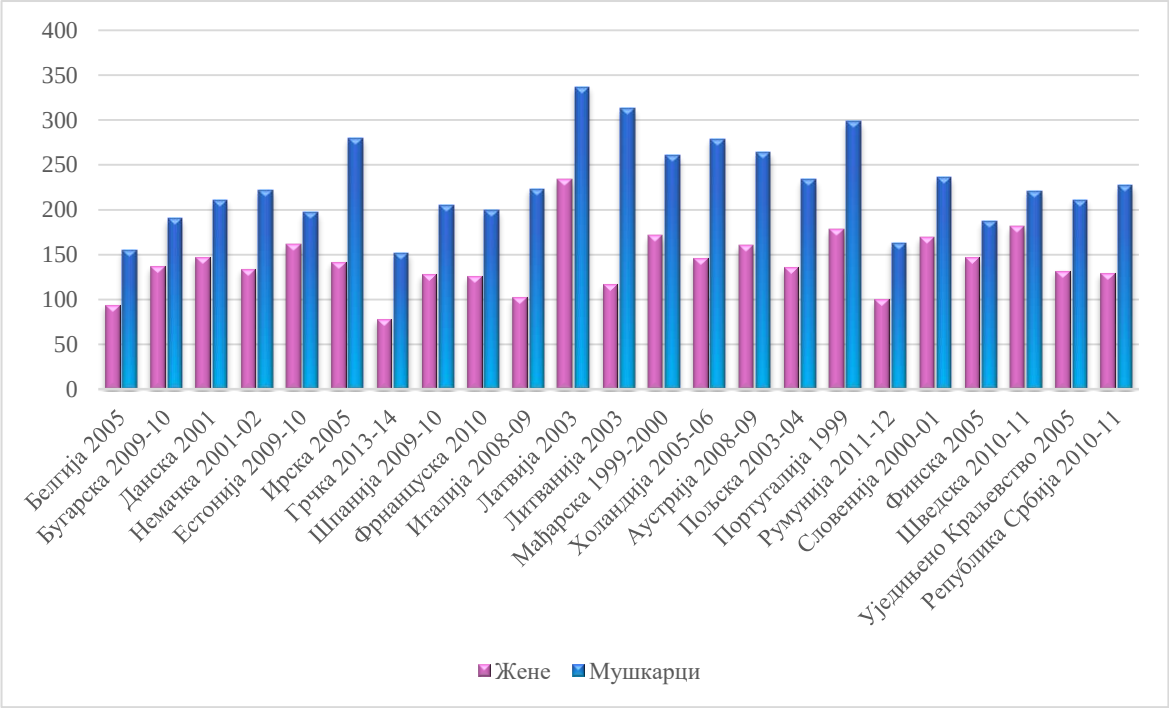


Слика 2.25: Укупно време проведено у плаћеном и неплаћеном раду, по основу пола (минута дневно)

Извор*: Charmes (2015)*

Када се узму у обзир и остале земље Европске уније (слика 2.25), у којима је спроведено *Истраживање о коришћењу времена*, а за које постоје подаци на интернету, укупно радно време, по минутима у току дана, и мушкараца (480 минута) и жена (511 минута) најдуже је у Латвији, док је за жене најкраће у Белгији (308 минута), а, у Грчкој, за мушкарце (258 минута).

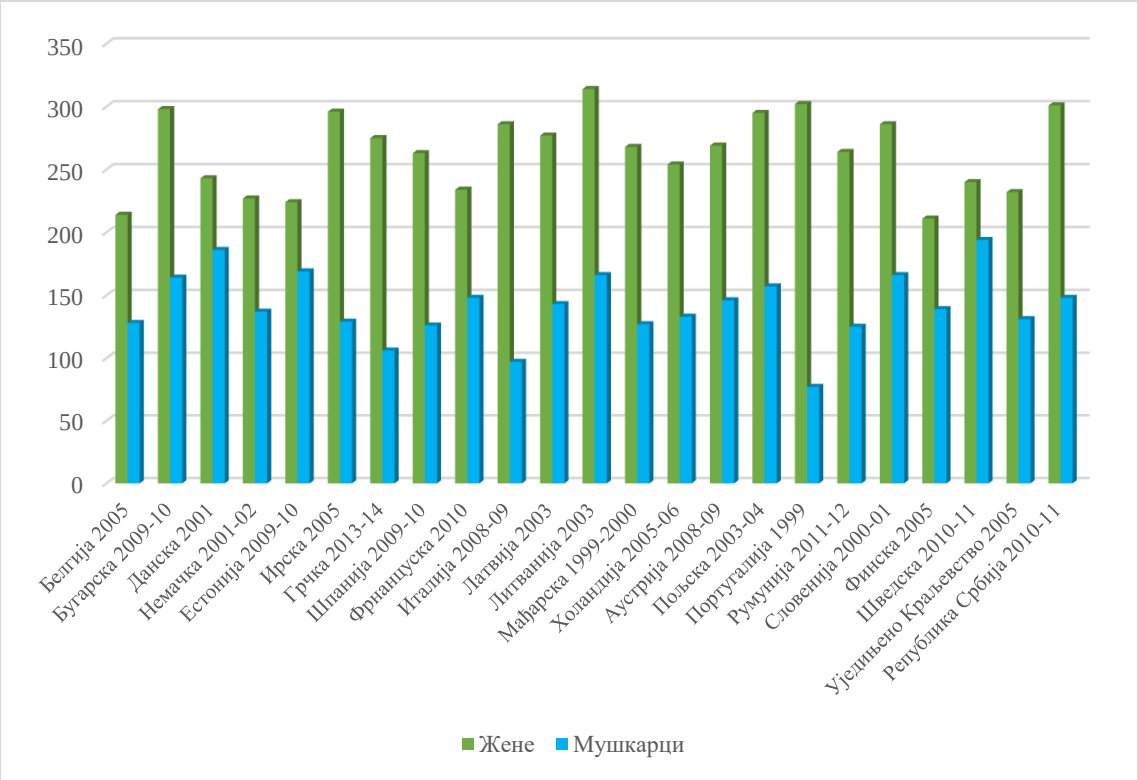
Просечно време, у минутима на дан, које мушкаци проводе у плаћеном раду, значајно је дуже од просечног времена жена за исту врсту рада (слика 2.26). Највеће разлике забележене су у Литванији, где мушкарци, у плаћеном раду, проводе 196 минута више у току дана, у односу на жене, а најмање у Естонији, где ова разлика износи 36 минута дневно. Остале државе, у којима мушкарци значајно више времена проводе у плаћеном раду су: Ирска, Италија, Португалија, Аустрија и Латвија, и то од 103 до 138 минута дневно. Осим у Естонији, разлике мање од 1 сата забележене су и у: Финској, Шведској, и Бугарској, док су у осталим, посматраним државама, веће од 60 минута. У Републлици Србији, мушкарци проводе 98 минута више у плаћеном раду, у односу на жене.



Слика 2.26: Просечно време које мушкарци и жене проводе у плаћеном раду (минута по дану)

Извор*: Charmes (2015)*

Просечно време у минутима на дан, које жене проводе у неплаћеном раду, значајно је дуже од просечног времена које мушкарци проводе у овој врсти рада (слика 2.27). Најмање разлике забележене су у Шведској (46 минута дневно), а највеће у Италији (189 минута на дан). Генерално, у већини европских држава, разлике су веће од 1 сата, осим у Данској, Естонији и Шведској, где је разлика у коришћењу времена између жена и мушкараца за неплаћени рад, мања од сат времена. У Србији, жене проводе 153 минута по дану више, у односу на мушкарде, у неплаћеном раду.



Слика 2.27: Просечно време које мушкарци и жене проводе у неплаћеном раду (у минутима на дан)

Извор*: Charmes (2015)*

3. Карактеристике тржишта рада у Републици Србији

Као и већина пост – социјалистичких привреда, и Србија је, од 2001. године, прошла кроз транзицију од државом загарантованог запослења до запошљавања које постаје део тржишта. У различитим степенима, у социјалистичким економијама, уклоњени су механизми који одржавају радно тржиште под контролом. Радницима је додељена одговорност за проналажење посла и право на професионалне и географске изборе (Orazem & Vodopivec, 1997.). У новонасталим условима, "нова политика запошљавања треба да омогући економско преструктурирање, док је социјално осигурање незапослених новина коју треба преузимати и прилагођавати промењеним околностима" (Колин и Чичкарић, 2010, стр. 22).

Почетком новог миленијума, Република Србија је ушла у транзиционе процесе, „са циљем да своју привреду прилагоди тржишним принципима" (Тематски зборник, 2011, предговор). Процеси реструктурирања и приватизације, као и утицај глобалне економске кризе, који се показао дуготрајнијим од прогнозираног, довели су до растуће

стопе незапослености и смањења стопе запослености, како у региону, тако и у Србији. Значајан утицај кризе на тржишту рада Србије забележен је почетком 2009., али су њени први знаци уочени крајем претходне године.

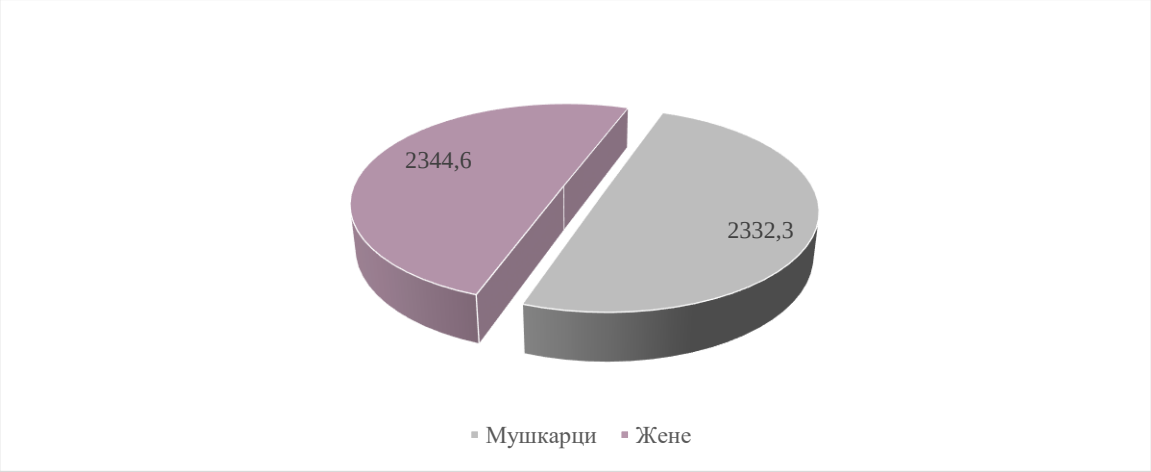
Пре почетка велике економске кризе, стопа незапослености је, у периоду, од 2004. до 2008. године, смањена са 18,5%, на13,6%, док је стопа запослености забележила благи пад, од 0,8%, са 45,2%, колико је износила у 2004., на 44,4% у 2008. године.

У годинама које су уследиле након избијања кризе, према подацима *Анкете о радној снази,* 2014, просечна стопа незапослености у Републици Србији повећана је са 13,6%, колико је износила у 2008. години, на 18,9% у 2014., док је стопа запослености, са 44,4%, у 2008., смањена на 39,7% у 2014. години.

У складу са Европском стратегијом 2020, у Србији је усвојена Национална стратегија запошљавања за период 2011 – 2020, при чему је основни циљ нове политике запошљавања „успостављање ефикасног, стабилног и одрживог тренда раста запослености до 2020. године“ (Исто).

3.1. Запосленост у Републици Србији

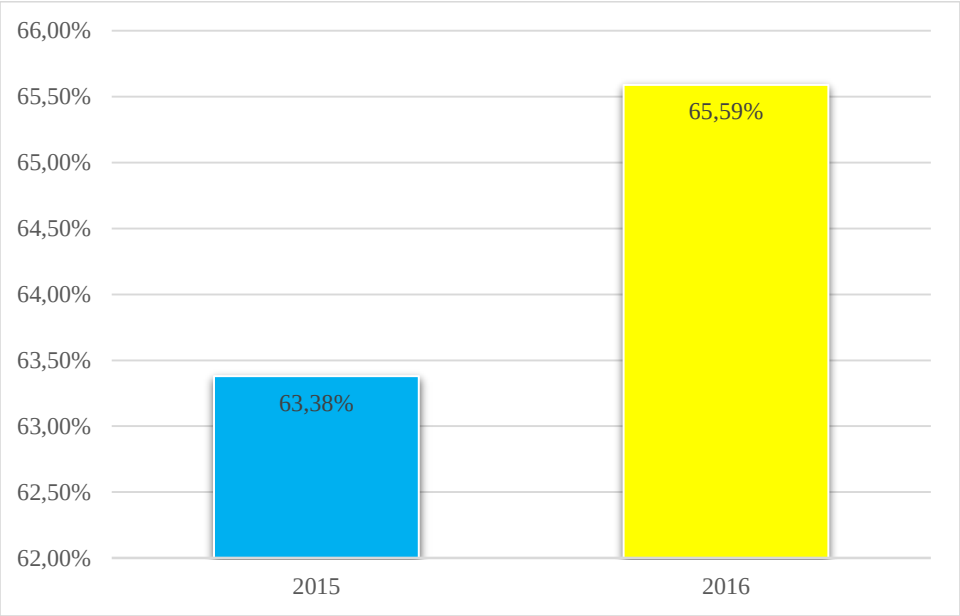
Према подацима *Анкете о радној снази*, 2016. године, укупан број становника радног узраста у Србији износио је око 4.676.900, од чега је 2.332.300 мушкараца и 2.344.600 жена. Структура лица радног узраста (15 – 64) према полу, приказана је на Слици 2.28.



Слика 2.28: Структура становништва радног узраста у (15 – 64) према полу, у 2016. години (у хиљадама)

Извор*: Анкета о радној снази, 2016*

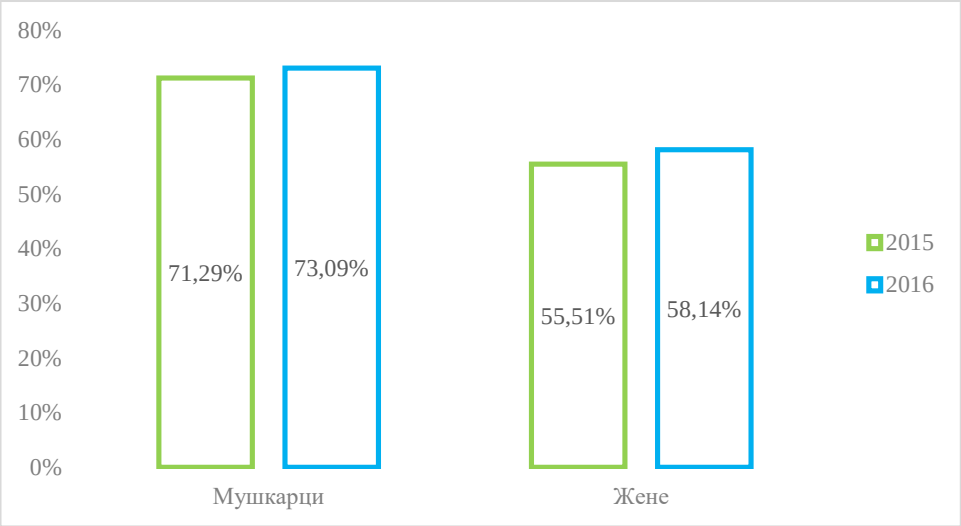
а) *Стопа активности* (Слика 2.29), у Републици Србији, у 2015. години износила је 63,38%. Број активних лица, током ове године, износио је 3.012.262, од чега је 2.454.874 запослених и 557.387 незапослених. У 2016-ој, стопа активности је повећана за 2,22% и забележила 65,59%, при чему је број активних лица, у односу на предходну годину, повећан за 55.538. Број активних лица, радног узраста, у 2016. години износио је 3.067.800, односно 2.579.500 запослених и 488.300 незапослених.



Слика 2.29: Стопа активности у РС, радног узраста (15 – 64), у 2015. и 2016. години

Извор*: Анкета о радној снази, 2015 и 2016*

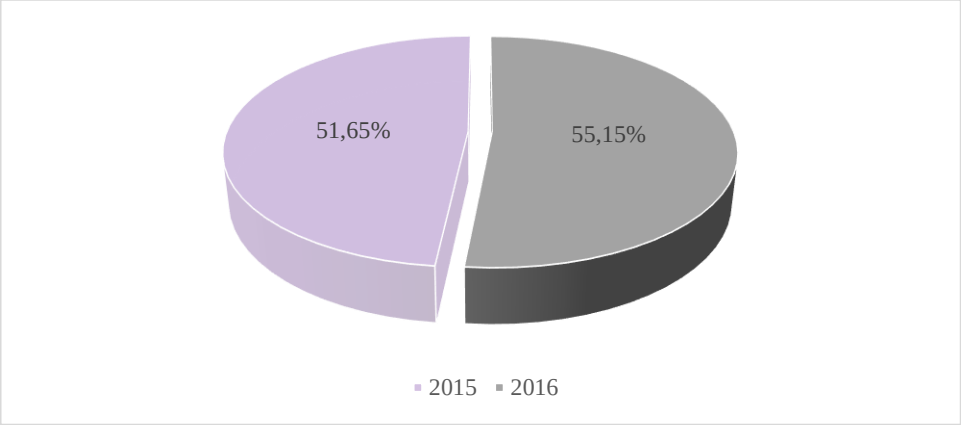
Током 2016-е, у односу на 2015. годину, број активних жена повећан је за 39.514, док је број активних мушкараца повећан за 16.024. Стопа активности мушкараца у 2015. години забележила је 71,29%, док је у 2016. години повећана за 1,8% и износила 73,09%. Иста стопа жена у 2015-ој износила је 55,51%, а у 2016-ој, 58,14%. У току посматраног периода забележене су значајне разлике у погледу стопа активности између мушкараца и жена, при чему је удео мушкараца у активности, већи за 15,78% у 2015, односно 14,95% у 2015-ој години (Слика 2.30).



Слика 2.30: Стопа активности мушкараца и жена, у Републици Србији, радног узраста, у 2015. и 2016. години

Извор*: Анкета о радној снази, 2015 и 2016*

б) *Стопа запослености* у Србији, у 2015-ој години, износила је 51,65%, док је у 2016-ој години, укупан број запослених лица процењен је на око 2,6 милиона, што је повећање за око 125,000 у односу на 2015. годину. Стопа запослености, у 2016. години, забележила је повећање од 3,5 %, и износила 55,15% (Слика 2.31).

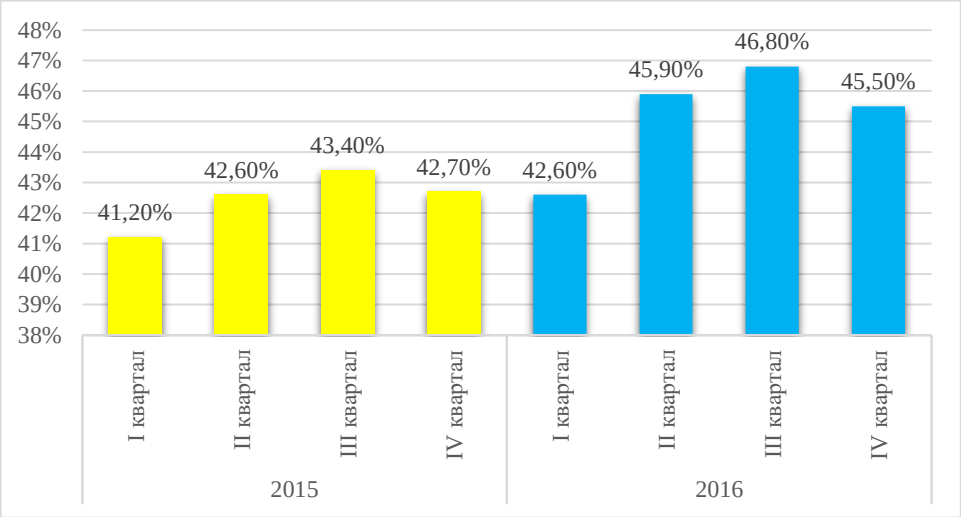


Слика 2.31: Стопа запослености у РС, становништва радног узраста, у 2015. и 2016. години

Извор*: Анкета о радној снази, 2015 и 2016*

Стопа запослености по кварталима, у обе посматране године, била је највиша у трећем кварталу, а најнижа у првом (Слика 2.32). Посматрано по кварталима, стопа

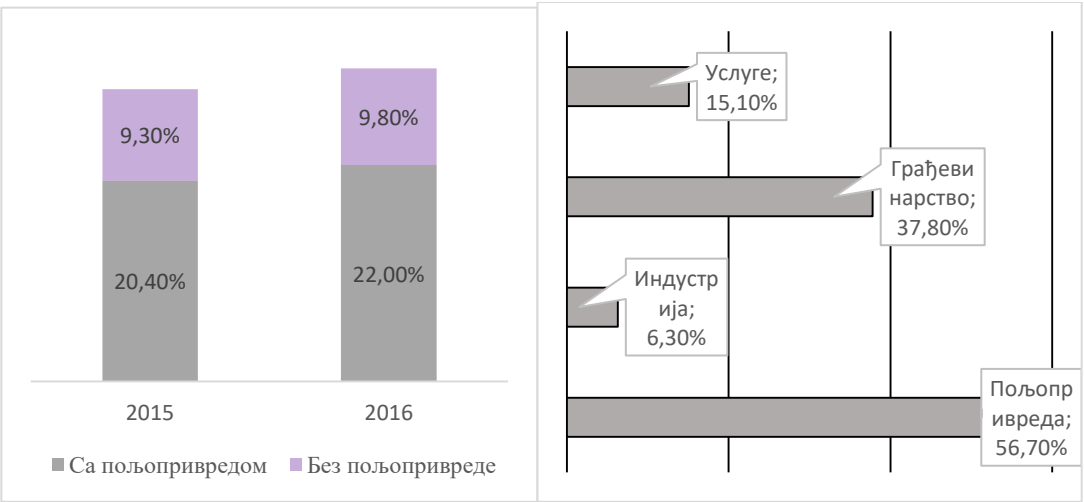
запослености је у сваком кварталу 2016. године, била виша у односу на исти квартал у претходној години.



Слика 2.32: Стопа запослености у РС по кварталима, 2015. и 2016. године

Извор*: Анкета о радној снази, IV квартал 2016.*

Највећа разлика забележена је између трећих квартала и износила је 3,4%, док је најнижа између првих квартала у износу од 1,4%. Стопа запослености у последњем кварталу 2016., у односу на последњи квартал 2015. године, забележила је повећање од 2,8%. Стопа запослености у трећем кварталу, у обе посматране године, била је већа у односу на четврти квартал, што се, углавном, објашњава сезонским факторима.

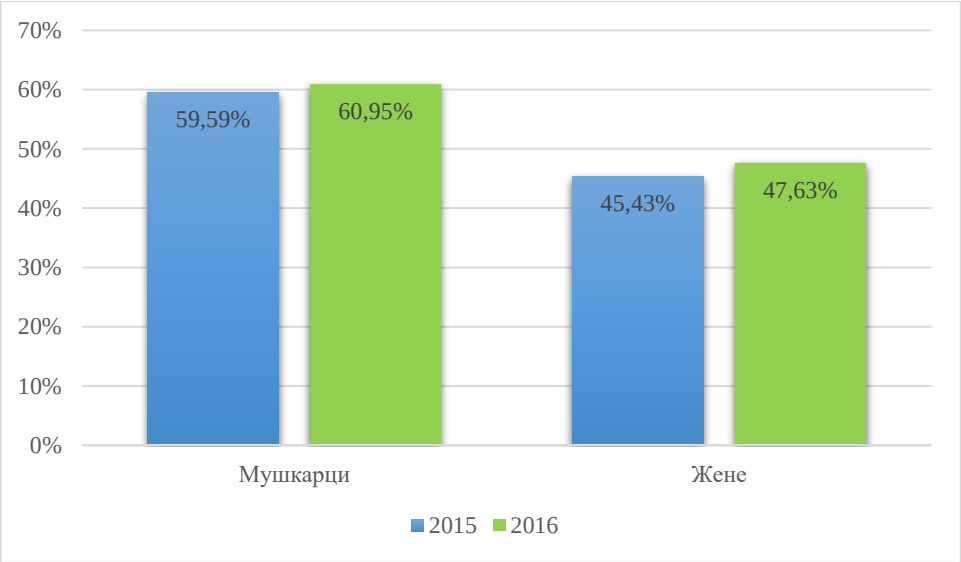


Слика 2.33: Годишња стопа неформалне запослености и стопа неформалне запослености по секторима делатности у РС, у 2016. години

Извор*: Анкета о радној снази, 2015 и 2016*

Према подацима *Анкете о радној снази*, у Србији је, током 2016. године, око 600.000 лица било неформално запослено, што представља повећање, у односу на претходну годину за око 75.000. Стопа неформалне запослености, са пољопривредом износила је 20,4% у 2015-ој, док је у 2016-ој години, повећана за 1,6% и износила је 22%. Удео пољопривреде у укупној запослености износи 11,1% у 2015. години, односно 12,2% у 2016. Више од половине од укупног броја запослених, чини неформална запосленост у пољопривреди (56,7%), али значајно учешће забележено је и у грађевинарству (37,8%), док је нешто мање у сектору услуга и индустрије. На Слици 2.33 приказана је годишња стопа неформалне запослености са и без пољопривреде, као и стопа неформалне запослености у осталим секторима делатности.

У обе посматране године забележене су значајне разлике у погледу учешћа мушкараца и жена у запослености (Слика 2.34). Без обзира на то што су жене бројније у укупном броју становника, стопа запослености жена је значајно нижа у односу на стопу запослености мушкараца. Стопа запослености мушкараца у 2015. години износила је 59,59%, док је удео жена у запослености, у истој години, износио 45,43%, што је за 14,16% мање од удела мушкараца. Стопа запослености и мушкараца и жена забележила је позитиван тренд повећања у току 2016. године, и износила 60,95% за мушкарце и 47,63 % за жене.



Слика 2.34: Стопа запослености према полу у Републици Србији, (2015. и 2016 године)

Извор*: Анкета о радној снази, 2015 и 2016*

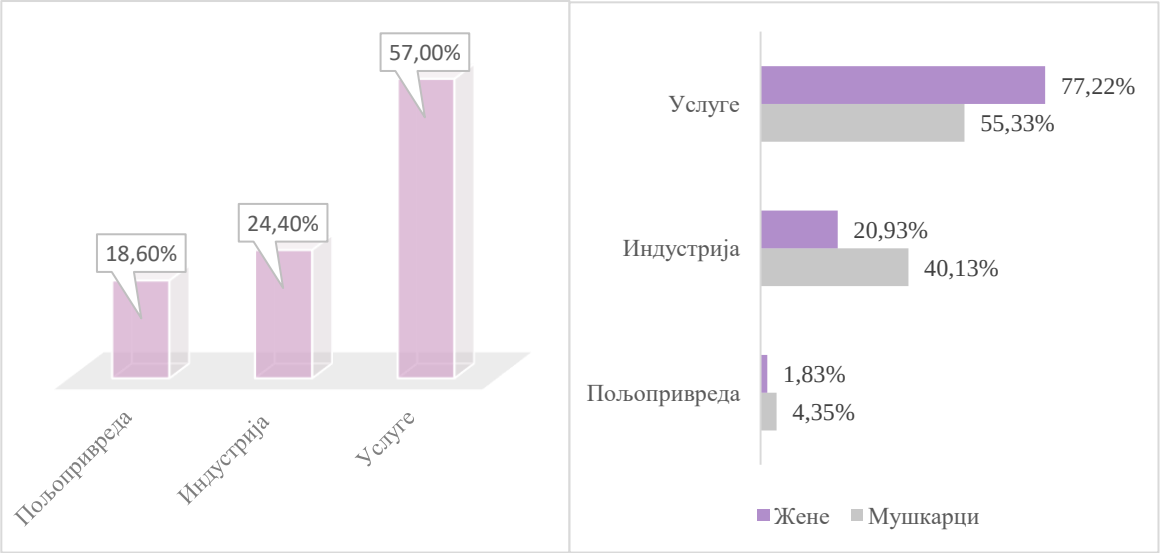
Стопа запослености жена, према нивоу образовања, већа је него стопа запослености мушкараца истог образовног нивоа у 2016. години, осим у категорији средњег образовања, где стопа запослености мушкараца износи 61,92%, док је удео жена 50,13%, и где је, уједно, забележена највећа разлика између запослених на основу овог критеријума у износу од 11,80%. Најмање разлике уочавају се међу мушкарцима и женама нижег образовног нивоа или без образовања, где је стопа запослености, по основу пола, готово идентична, односно за 1,21% већа за жене. У категорији запослених са високим образовањем, разлике између мушкараца и жена износе 10,58%, у корист жена (Табела 2.9). Иначе, највећа стопа запослених забележена је у категорији запослених средњег образовног нивоа, док је најмања стопа запослености у категорији запослених нижег или без образовања.

Табела 2.9: Стопа запослености у РС у 2016. години према нивоу образовања и полу, (у %)

	Без школе	*Ниже*	*Ниже или без образовања*	*Средње образовање*	*Високо образовање*
Мушкарци	0,20	17,71	17,91	61,92	20,17
Жене	0,39	18,72	19,11	50,13	30,75
Укупно	0,28	18,15	18,43	56,77	24,80

Извор: *Анкета о радној снази, 2016*

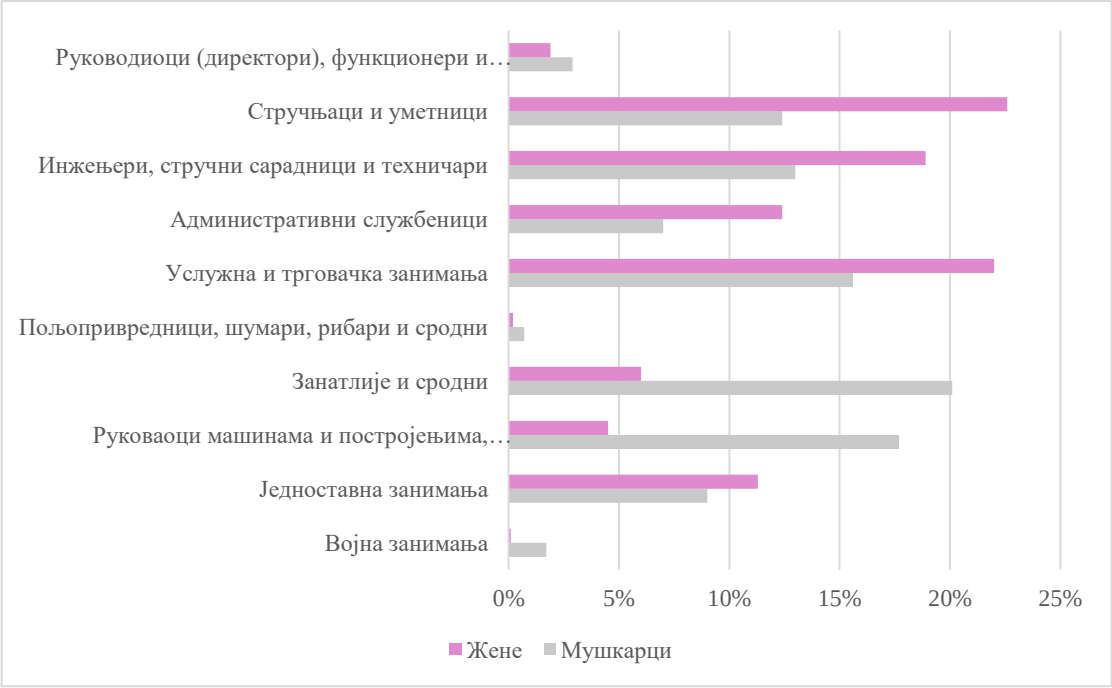
Највећа стопа запослености, у 2016. години, забележена је у сектору услуга у износу од 57%, док је најмањи износ ове стопе забележен у сектору пољопривреде, и то у износу од 18,6%. Највећи проценат и мушкараца и жена запошљен је у сектору услуга, а најмањи у сектору пољопривреде. У сектору индустрије већа је заступљеност мушкараца, у односу на жене, док је у сектору услуга, доминантно учешће жена (Слика 2.35).



Слика 2.35: Структура запослених према сектору делатности и полу у 2016. години (у %)

Извор*: Анкета о радној снази, 2016*

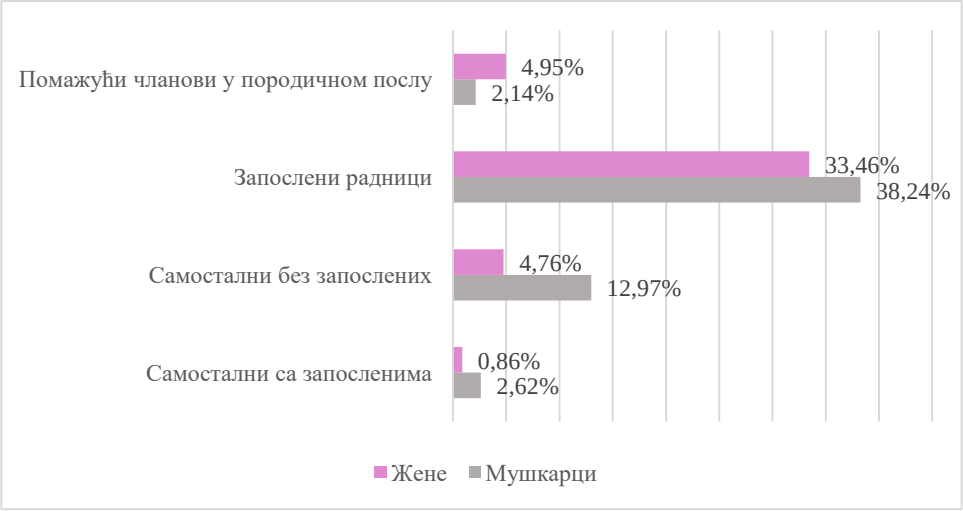
Посматрано према категоријама занимања, највећа заступљеност мушкараца, а, уједно, и највеће разлике у уделу између мушкараца и жена, забележене су у категоријама занатлија и сродних и међу руковаоцима машинама и постројењима, монтерима и возачима. Највећи удео жена забележен је међу стручњацима и уметницима, у услужним и трговачнким занимањима, као и међу инжењерима, стручним сарадницима и техничарима, али и административним службеницима (Слика 2.36).



Слика 2.36: Структура запослених мушкараца и жена према занимању у 2016. години

Извор*: Анкета о радној снази, 2016 (стр. 48)*

Значајне разлике између мушкараца и жена забележене су и у категорији њихове запослености према професионалном статусу (Слика 2.37). Проценат запослених мушкараца, који раде за послодавца износи 38,24%, а жена 33,46%. Значајно веће разлике између мушкараца и жена забележене су и у категоријама самозапослених, самозапослених са запосленима и самозапослених без запослених, у којима мушкарци бележе знатно веће учешће од учешћа жена. У категорији помажућих чланова домаћинства, изражено је доминантно учешће жена, при чему од укупног броја од 183.000 запослених у овој категорији, број жена износи 127.700, односно 69,78%.



Слика 2.37: Запослени према професионалном статусу и полу радног узраста (15 - 64) у 2016. години

Извор*: Анкета о радној снази, 2016*

Удео рањиве запослености у укупној запослености износи 28,31%. Учешће рањиве запослености веће је код мушкараца, радног узраста, за 7,16% него за жене, али је код жена забележено веће учешће у најрањивијој категорији, односно категорији помажућих чланова домаћинства. Забрињавајућа чињеница је да запосленост мушкараца у категорији самозапослених без запослених, чини близу четвртине укупне запослености мушкараца, узраста 15 - 64, што значајно повећава њихову рањиву запосленост (Табела 2.10).

Табела 2.10: Структура запослености према професионалном статусу и учешће у рањивој запослености (15 - 64) у 2016. години (у %)

	Укупно	Мушкарци	Жене
Запослени радници	71,70	38,24	33,46
Самозапослени	21,21	15,59	5,62
Помажући чланови домаћинства	7,09	2,14	4,95
Рањива запосленост	28,31	17,73	10,57

Извор: *Анкета о радној снази, 2016*

На основу података *Анкете о радној снази, 2016*, највећа запосленост забележена је у приватном сектору, у износу од 70,60%, од чега је удео запослених у приватној –

регистрованој својини 60,27%, а преосталих 10,33% запошљава приватни – нерегистровани сектор. Стопа запослених у државном сектору износила је 28,04%, док је 1,36%, запослених ангажовано у осталим облицима својине. Значајне разлике између мушкараца и жена забележене су и по основу овог критеријума. Ангажовање мушкараца је доминантно у приватном сектору, док је ангажовање жена израженије у државном сектору (Табела 2.11).

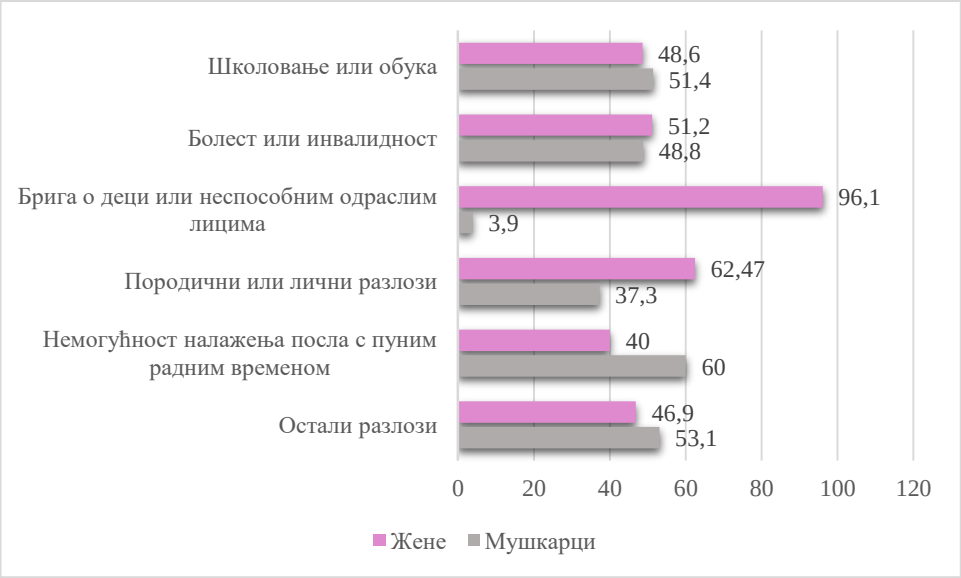
Посматрано према радном времену, и мушкарци и жене су највећим делом ангажовани са пуним радним временом. Удео жена ангажованих са пуним радним временом је мањи од удела мушкараца, док је удео мушкараца мањи у краћем од пуног радног времена, осим у приватној – нерегистрованој својини, где мушкарци бележе веће учешће од 12,66% у односу на жене.

Табела 2.11: Стопа запослених према облику својине, радном времену и полу, радног узраста, у РС, 2016. години (у %)

	Укупно	Мушкарци	Жене
Приватна - регистрована	**60,27**	**62,72**	**57,15**
Пуно радно време	92,04	93,44	90,08
Краће од пуног радног времена	7,96	6,55	9,92
Приватна - нерегистрована	**10,33**	**11,45**	**8,9**
Пуно радно време	51,24	56,08	43,42
Краће од пуног радног времена	48,76	43,98	5,04
Државна	**28,04**	**24,25**	**32,87**
Пуно радно време	97,39	97,86	96,95
Краће од пуног радног времена	0,26	2,14	3,08
Остало	**1,36**	**1,58**	**1,07**
Пуно радно време	64,39	64,91	64,75
Краће од пуног радног времена	35,33	35,53	36,07

Извор: *Анкета о радној снази, 2016*

Као разлог због кога раде краће од пуног радног времена, и мушкарци и жене, најчешће наводе школовање или обуку, болест или инвалидност и остале разлоге. Мушкарци, као разлог, чешће наводе немогућност налажења посла с пуним радним временом, док жене, у највећем броју, наводе бригу о деци или неспособним одраслим лицима и породичне или личне разлоге (Слика 2.38).



Слика 2.38: Запослени према разлозима рада краћег од пуног радног времена по полу, 2016. године (у %)

Извор*: Анкета о радној снази, 2016 (стр. 35)*

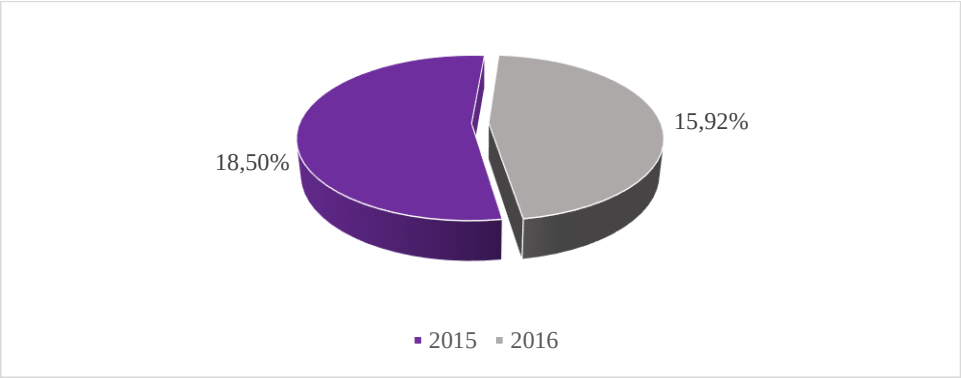
Посматрано са аспекта структуре запослености према врсти рада, у РС је највећи број запослених на неодређено време (за запослене радног узраста, 76,37%), док је у привременим облицима запослења ангажовано 23,63% запослених за плату (без самозапослених и помажућих чланова домаћинства) радног узраста (Табела 2.12). Посматрано према полу, жене у већем проценту имају уговоре на неодређено време, док мушкарци имају веће учеће у привременим облицима запослења. Према подацима *Анкете о радној снази,* 2016, међу запосленима, који имају уговор са агенцијом за привремено запошљавање, по основу овог критеријума, значајно је веће учешће лица у привременим облицима запошљавања, него у укупном скупу запослених. У односу на укупан скуп радника, где је удео запослених на неодређено време 76,73%, удео запослених износи 26%.

Табела 2.12: Запослени радници (15 – 64) према врсти рада и полу, 2016. године (у %)

	Укупно	Мушкарци	Жене
На неодређено	76,37	74,3	78,74
На одређено	18,81	19,58	17,95
Сезонски	1,94	2,52	1,26
Повремено	2,88	3,59	2,06

Извор: *Анкета о радној снази, 2016*

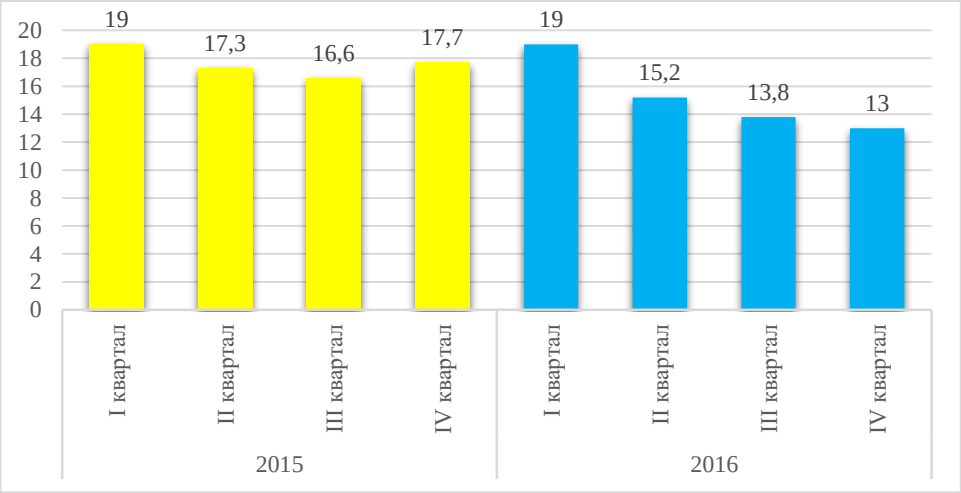
ц) *Стопа незапослености* у 2015. години износила је 18,5% за лица радног узраста, при чему је број незапослених лица процењен на око 557.387. У 2016. години, укупан број незапослених, у односу на претнходну годину, смањен је за око 69.087, односно за 2,59%, тако да је забележена стопа незапослености од 15,92% (Слика 2.39).



Слика 2.39: Стопа незапослености становништва радног узраста, у РС, 2015. и 2016. године

Извор*: Анкета о радној снази, 2015 и 2016*

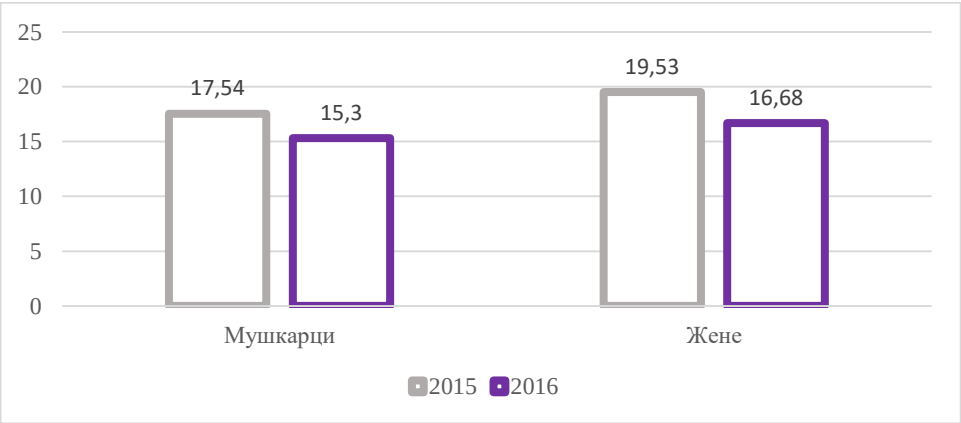
Током 2015. године, највећа стопа незапослености забележена је у првом кварталу, у износу од 19%. Најнижа стопа незапослености забележена је у трећем кварталу (16,6%), што се може приписати сезонским факторима, односно повећању обима сезонских послова и послова у пољопривреди. У односу на први квартал, у четвртом кварталу, стопа незапослености је снижена за 1,3% и износила је 17,7%. У првом кварталу 2016. године, у односу на последњи квартал, претходне године, дошло је до повећања стопе незапослености за 1,3%, али је током године забележено значајно снижење од 6%, тако да је у четвртом кварталу стопа незапослености износила 13%, што представља најмањи износ удела незапослености за посматрани период (Слика 2.40).



Слика 2.40: Стопа незапослености по кварталима, 2015. и 2016. године (у %)

Извор*: Анкета о радној снази, IV квартал 2016*

Према подадима АРС, током 2015. и 2016. године, постојале су значајне разлике у погледу удела мушкараца и жена у незапослености (Слика 2.41). Незапосленост мушкараца, у 2015. години, износила је 17,54%, што је за 1,59% више од удела жена у незапослености (19,53%). Број незапослених мушкараца, у 2016. години, смањен је за око 38.033, односно 2,24%, тако да је стопа незапослености мушкараца износила 15,30%, док је број незапослених жена смањен за око 31.055, при чему је стопа незапослености жена износила 16,68%. Стопа незапослености жена, у посматраном периоду, незнатно је више смањена, у односу на удео мушкараца у незапослености, за 0,61%.



Слика 2.41: Структура незапослених према полу, радног узраста, 2015. и 2016. године (у %)

Извор*: Анкета о радној снази, 2015 и 2016*

Према подадима АРС, током 2015. и 2016. године, постојале су значајне разлике у погледу удела мушкараца и жена у незапослености (Слика 2.41). Незапосленост мушкараца, у 2015. години, износила је 17,54%, што је за 1,59% више од удела жена у незапослености (19,53%). Број незапослених мушкараца, у 2016. години, смањен је за око 38.033, односно 2,24%, тако да је стопа незапослености мушкараца износила 15,30%, док је број незапослених жена смањен за око 31.055, при чему је стопа незапослености жена износила 16,68%. Стопа незапослености жена, у посматраном периоду, незнатно је више смањена, у односу на удео мушкараца у незапослености, за 0,61%.

Према нивоу образовања највише незапослених је у категорији средњег образовања (63,24%), док је најмање у категорији нижег образовања (14,55%). Постоје значајне разлике између мушкараца и жена у уделу у незапослености, према овом критеријуму. У категоријама нижег и средњег образовног нивоа, већа је заступљеност мушкараца, док је у категорији високог образовања већа заступљеност жена. Најмање разлике између незапослених према полу, забележене су међу незапосленима нижег нивоа образовања, где је удео мушкараца већи за 4,41% у односу на жене, док су највеће разлике између мушкараца и жена високог образовног нивоа, где је удео жена у незапослености за 10,47% већи од удела мушкараца (Табела 2.13).

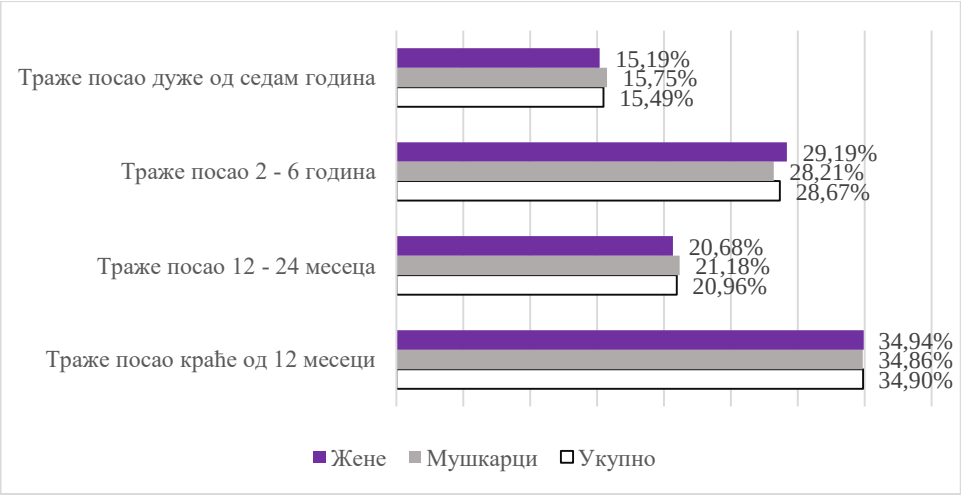
Табела 2.13: Незапослени према образовању у 2016. години (у %)

	Ниже и без школе	*Средње*	*Високо*
Мушкарци	16,44	66,21	17,32
Жене	12,03	59,83	27,79
Укупно	14,55	63,24	22,21

Извор: *Анкета о радној снази, 2016*

Према *Националној стратегији запошљавања 2011. – 2020. године*, „учешће дугорочно незапослених у укупном броју незапослених је веома високо и сугерише да су токови на тржишту рада успорени што има за последицу да је највећи број особа које су на почетку кризе изгубиле посао, остао у том статусу“. Услед обесхрабрености и губитка знања и вештина, због продуженог трајања незапослености, постоји могућност преласка у трајну неактивност због чега је, незапосленима из ове категорије, неопходна интензивна и обимна подршка у тражењу запошљења, мерама активне политике запошљавања, али и „креирањем сета превентивних мера, како би се избегао њихов улазак у дугорочну незапосленост“.

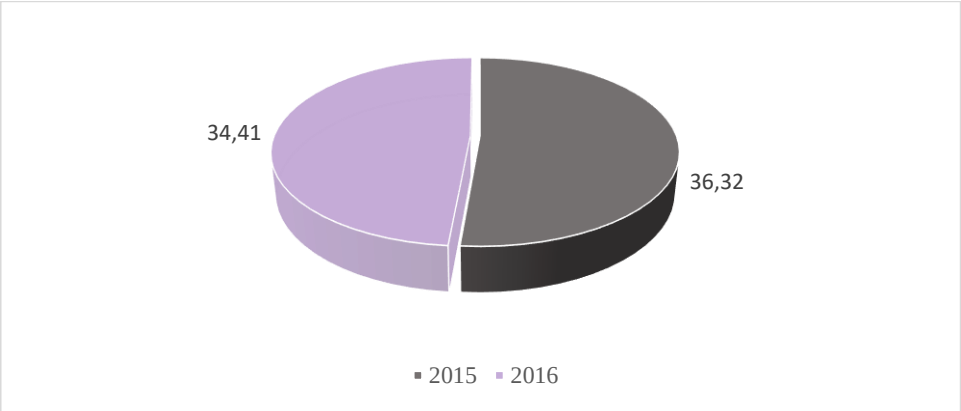
Са аспекта дужине тражења посла (Слика 2.42), око 35% незапослених је тражило посао краће од 12 месеци, док су преостала незапослена лица тражила посао дуже од годину дана, при чему је укупна стопа дугорочне незапослености износила 10,4% за незапослене радног узраста (10,9% за жене и 10% за мушкарце).



Слика 2.42 : Структура незапослених према дужини тражења посла (у %)

Извор*: Анкета о радној снази, 2016*

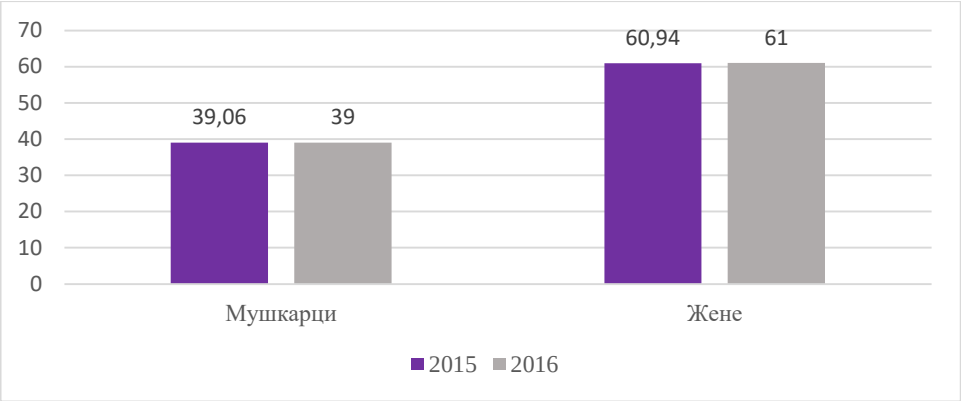
д) *Стопа неактивности* за лица радног узраста, у 2015. години износила је 36,32%, док је у 2016-ој смањена за 2,21% и износила 34,41%. Број неактивних лица, у 2016. години, процењен је на око 1,6 милина што представља смањење, у односу на предходну годину, од око 131. 000 лица (Слика 2.43).



Слика 2.43: Структура неактивних лица, 15 – 64, 2015. и 2016. године (у %)

Извор*: Анкета о радној снази, 2015 и 2016*

Према подацима АРС, удео мушкараца, радног узраста, у неактивности значајно је мањи у односу на удео жена. Стопа неактивности мушкараца износила је 39,06% у 2015-ој, односно 39% у 2016-ој години. Удео жена у неактивности током 2015. године износио је 60,94%, односно 61% у наредној години (Слика 2.44).



Слика 2.44: Неактивна лица радног узраста, према полу, 2015. и 2016. (у %)

Извор*: Анкета о радној снази, 2015 и 2016*

Највећа стопа неактивности забележена је код лица са средњим (43,86%) и нижим или без образовања (44,36%). Најмања стопа неактивности измерена је у категорији неактивних лица са високим образовањем (11,78%). Посматрано према полу, приметно је да се разлике смањују са повећањем образовног нивоа, тако да се најмање разлике уочавају у категорији високог образовања. Највеће разлике између мушкараца и жена забележене су међу лицима са нижим нивоом и без образовања, где је неактивност жена највећа и износи 48,72%, што је за 12,31% више од стопе неактивности мушкараца истог образовног нивоа. Стопа неактивности мушкараца највећу вредност бележи на нивоу средњег образовања, где је удео мушкараца за 8,65% већи од удела жена истог образовног нивоа (Табела 2.14).

Табела 2.14 : Структура неактивних лица према полу и образовању у 2016. години (у %)

	Ниже и без школе	Средње	Високо
Мушкарци	36,41	49,59	14
Жене	48,72	40,94	10,34
Укупно	43,86	44,36	11,78

Извор: *Анкета о радној снази, 2016*

3.2. Образовање у Републици Србији

Теорија и пракса идентификују два приступа образовању: на основу првог приступа образовање представља потрошњу, а на основу другог образовање представља инвестицију. Према првом приступу образовање доприноси побољшању животног стандарда појединца, док према другом приступу доприноси повећању нацоналног дохотка и друштвеног богатства. Напредак образовања треба сматрати првим чиниоцем економског развоја, док је други оно што се назива порастом знања, односно обогаћивање образовања новим технолошким достигнућима (Марковић, Илић и Ристић, 2012, стр. 32).

Образовање у Републици Србији је под надзором Министарства просвете, науке и технолошког развоја и подељено је на предшколско, основно, средње и високо. До 2006. године постојало је и постдипломско образовање, али је применом Болоњске декларације, овај ниво образовања постао део другог и трећег степена високог образовања.

Републички завод за статистику, у Републици Срибји, прикупља, обрађује и објављује податке о образовању које обухвата:

- *Предшколско образовање и васпитање* – уписује децу узраста од шест месеци до поласка у основну школу;
- *Основно образовање* – у Републици Србији се спроводи у два циклуса, први обухвата 1. – 4. разред, а други 5. – 8. разред, тако да траје осам година и обавезно је, иначе је бесплатни облик образовања;
- *Средње образовање* – може бити трогодишње и четворогодишње и
- *Високо образовање* – остварује се кроз две врсте студијских програма – академске и струковне студије.

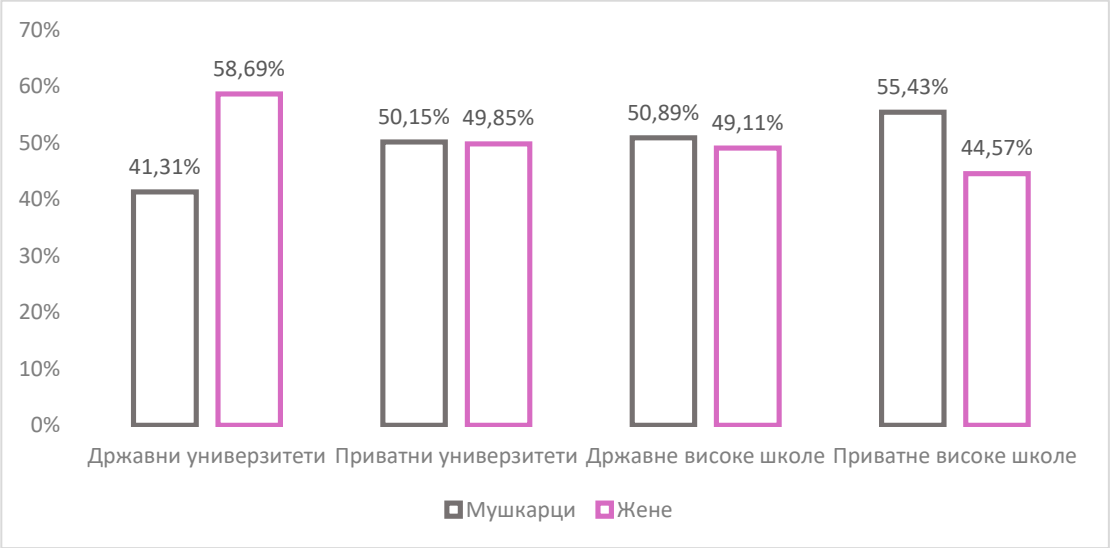
У Табели 2.15 приказан је распоред становника Републике Србије, према степену стручне спреме. На основу ове класификације, највећа партиципација становништва је у категорији средњег образовања, а најнижа у категорији високог образовања. У Србији је 2016. године било 1,61% становништва без школе, при чему је забележен већи удео жена у односу на мушкарце у овој, али и у категорији становништва нижег образовања. Међу лицима са завршеним високим образовањем, жене су бројније у поређењу са мушкарцима за око 94.800.

Табела 2.15: Дистрибуција становништва према степену стручне спреме и полу у Републици Србији, 2016. године

	Укупно	Мушкарци	Жене
Без школе	1,61	0,65	2,5
Ниже	28,38	24,19	32,28
Средње	51,5	57,6	45,82
Високо	18,51	17,56	19,4

Извор: *Анкета о радној снази, 2016*

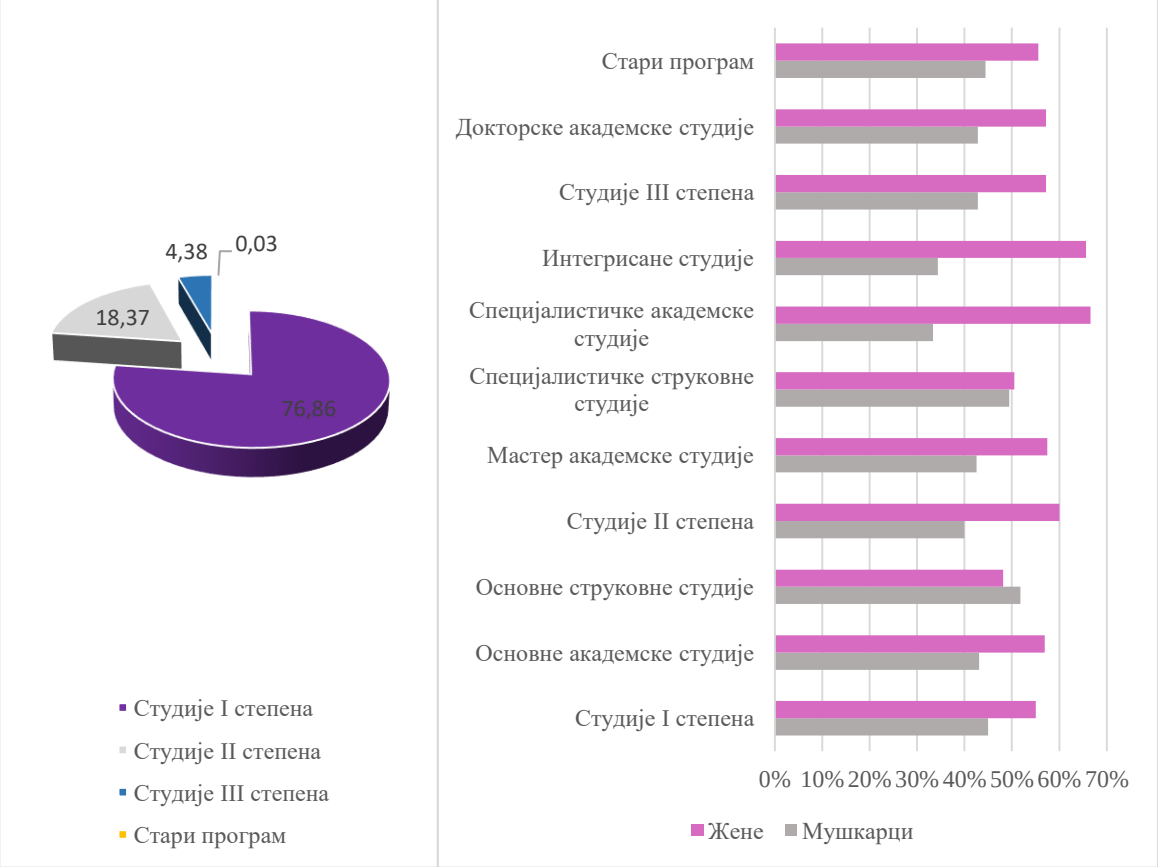
Према подацима РЗС, у школској 2016 / 2017, када је реч о трогодишњим средњим стручним школама, девојчице чине већину у текстилству и кожарству, личним услугама, здравству и социјалној заштити, док су дечаци бројнији у хемији, неметалима и графичарству, машинству и обради метала, електротехници, геодезији и грађевинарству, шумарству и обради дрвета, геологији, рударству и металургији и пољопривреди и производњи хране. Међу средњошколцима, дечаци три пута више завршавају трогодишње стручне школе, док девојчице чине већину међу ученицима који завршавају четворогодишње (53% девојчица у односу на 47% дечака). У четворогодишњим средњим школама, дечаци чине већину у војним школама, саобраћају и шумарству и обради дрвета. У осталим четворогодишњим средњим школама, или је незнатна разлика у броју између девојчица и дечака, или су девојчице бројније, тако да је, на пример, проценат девојчица које завршавају гимназију, већи у односу на проценат дечака (58% девојчица и 42% дечака).



Слика 2.45: Уписани студенти 2016/2017 према факултетима (у %)

Извор*: Високо образовање 2016 / 2017*

Највећи број студената уписало је студије I степена, док је најмање полазника студија III степена, ако се изузму студенти по старом програму, чији удео износи 0,03%. Посматрано према степенима студија, жене чине већину у свим студијским програмима. Студије I степена уписало је 55,01% жена и 44,9% мушкараца, студије II степена уписало је 60,04% жена и 39,96% мушкараца, док је студије III степена уписало 57,21% жена и 42,79% мушкараца (Слика 2.46).

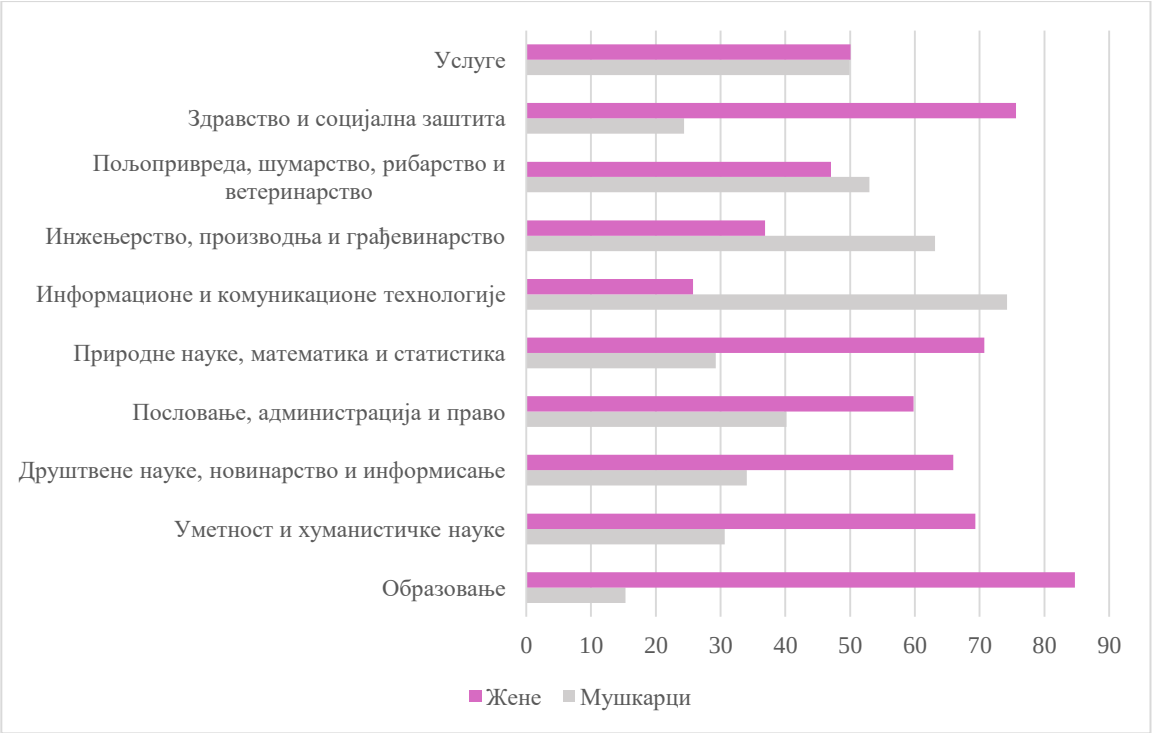


Слика 2.46: Уписани студенти према степенима студија 2016/2017 (у %);

Извор: *Високо образовање 2016 / 2017*

У 2016 / 2017 години, дипломирало је 58,41% жена (према 41,59% мушкараца). Међу дипломираним студентима доминантно је учешће мушкараца у информатиционим и комуникационим технологијама (74,24% мушкараца према 25,76% жена), инжењерству, производњи и грађевинарству (63,13% мушкараца према 36,87% жена) и пољопривреди, шумарству и рибарству (52,96% мушкараца пема 47,04% жена). Доминантно учешће жена забележено је у образовању (84,70% жена према 15,30% мушкараца), здравству и социјалној заштити (75,63% жена према 24,37% мушкараца), природним наукама, математици и статистици (70,74% жена према 29,26% мупкараца)

уметности и друштвено хуманистичким наукама (69,36% жена наспрам 30,64% мушкараца), али и у пословању, администрацији, праву и друштвеним наукама, новинарству и информисању. Удео мушкараца и жена у услугама је прилично изједначен (Слика 2.47).



Слика 2.47: Дипломирани студенти према подручју образовања у 2016/2017 (у %)
Извор*: Високо образовање 2016 / 2017*

Током 2016. године докторирало је 1.529 лица , од чега је 879 жена и 650 мушкараца (57,49% жена према 42,51% мушкараца). Према подручјима образовања више мушкараца је докторирало у услугама, инжењерству, производњи и грађевинарству, на информационим и комуникационим технологијама докторирало је незнатно више жена, док су на осталим пољима образовања жене бројније. Без обзира на ову чињеницу, међу члановима САНУ, у 2016. години нема ниједне жене у Одељењу друштвених наука, а више од 90% чланова чине мушкарци (*Жене и мушкарци у Републици Србији, 2017*).

Распоред наставног особља по универзитетима и факултетима приказан је у Табели 2.16. Удео мушкараца на универзитетима и факултетима већи је и у категорији наставника и сарадника од удела жена. Мушкарци су бројнији међу докторима наука у категорији наставника, док су жене истог образовног нивоа, бројније међу сарадницима. Међу магистрима и специјалистима већи је проценат жена у обе

категорије, а, незнатну већину жене чине и међу запосленима без научног звања. Што се тиче обављања менторског рада са докторантима, мушкарци бележе значајно веће учешће од 5,74% у поређењу са женама.

Табела 2.16: Наставно особље по универзитетима и факултетима у школској 2016 / 2017 (у %)

	Укупно		Наставници		Сарадници	
	Мушкарци	Жене	Мушкарци	Жене	Мушкарци	Жене
Доктори наука	68,17	62,02	88,13	84,59	15,01	12,52
Магистри и специјалисти	18,8	21,91	8,6	10,92	44,79	47,21
Без научног звања	13,04	16,07	3,27	4,48	40,2	40,27
Обављају менторски рад са докторантима			22,06	16,32		
Укупно	51,31	48,69	53,45	46,55	46,16	53,84

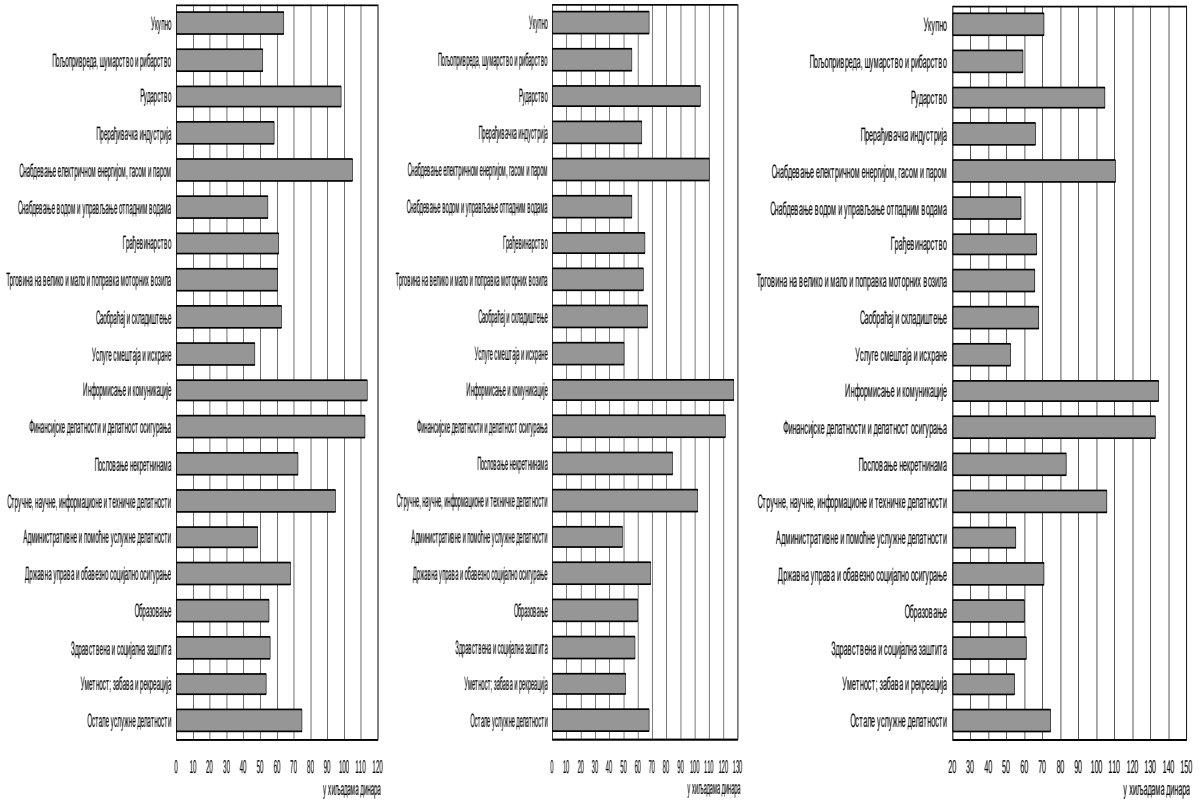
Извор: *Високо образовање 2016 / 2017*

3.3. Зараде у Републици Србији

Просечна зарада у Србији, у децембру 2015. године, износила је 63.974 динара, при чему је просечна зарада мушкараца износила 69.725, док је зарада жена износила 58.063 динара. У наредном периоду дошло је до повећања зараде за око 6%, тако да је просечна зарада у истом месецу, 2016. године, износила 67.871 динар, при чему је зарада мушкараца износила 74.447, а зарада жена 61.203 динара. Просечна зарада у септембру 2017. године, у РС, износила је 70.464 динара, при чему су просечне зараде мушкараца износиле 77.466 динара, а жена 96. 490 динара.У периоду I - XI 2017, просечне зараде у Србији износиле су 65.160 динара, односно 47.303 динара, без пореза и доприноса, при чему су највеће зараде остваривали запослени у Београдском региону (81.541 динара у бруто износу, односно 59.398 динара, у нето износу), а најниже у региону Јужне и Источне Србије (54.611 динара, у бруто, односно 39.999 динара, у нето износу). Просечне зараде у Републици Србији, у децембру 2017. године, забележиле су 74.887 динара у бруто износу, односно 54.344 динара у нето износу.

Највеће зараде, по секторима делатности, у 2015., 2016. и 2017. години, остваривали су запослени у рударству, снабдевању електричном енергијом, гасом и паром, информисању и комуникацији, финансијским делатностима и делатностима осигурања и стучним, научним, иновационим и техничким делатностима. Најниже зараде

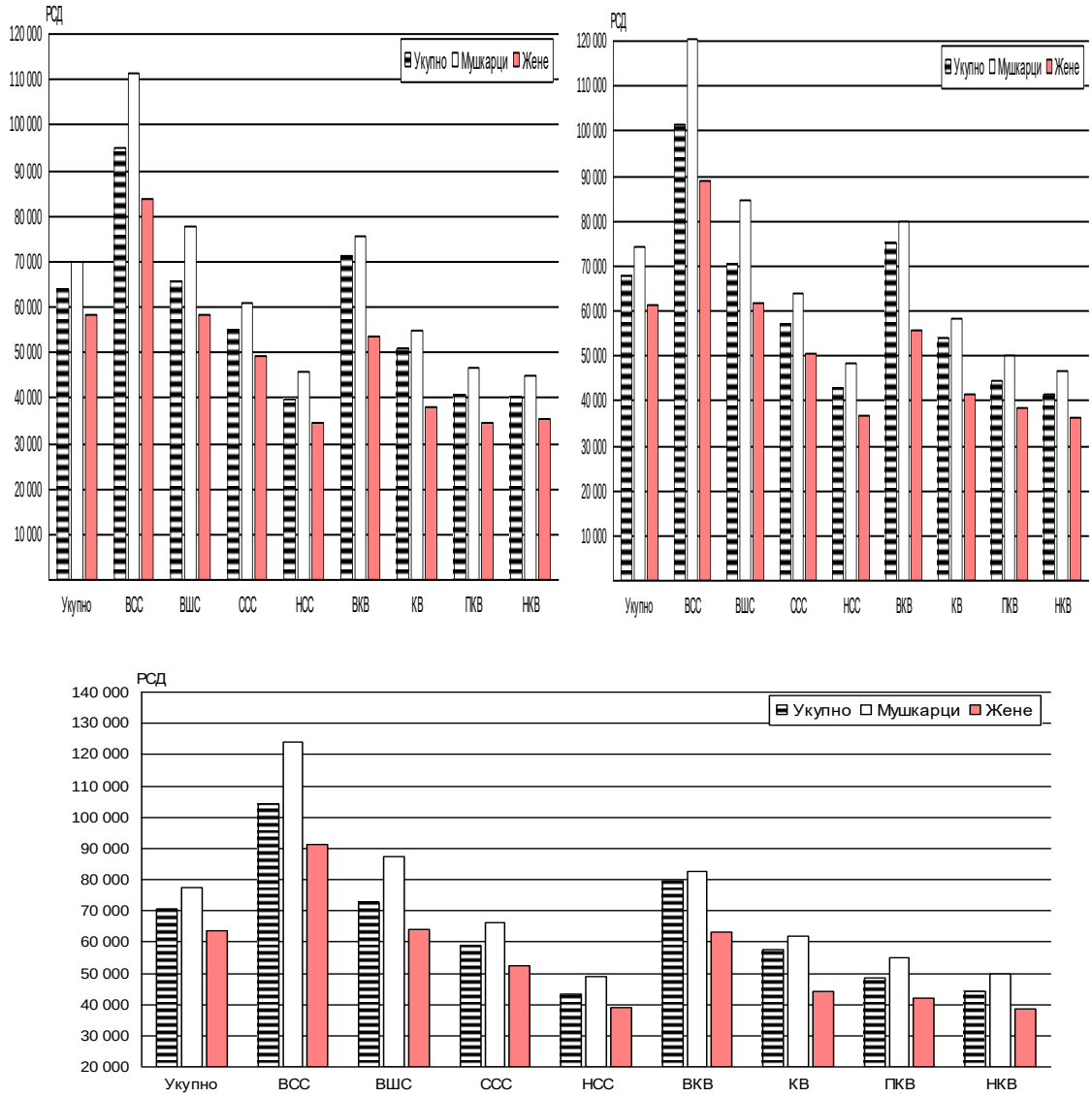
забележене су у сектору административних и помоћних услужних делатности, услуга смештаја и исхране, уметности, забави и рекреацији, пољопривреди, шумарству и рибарству, снабдевању водом и управљањем отпадним водама, здравственој и социјалној заштити и образовању. Испод нивоа просечне зараде остваривали су и запослени у сектору прерађивачке индустрије, грађевинарству, трговини на велико и мало и поправци моторних возила и саобраћају и складиштењу. У сектору осталих услужних делатности, административним и помоћним услужним делатностима и грађевинарству жене су остваривале веће зараде од мушкараца, док су у осталим секторима мушкарци зарађивали више (Слика 2.48).



Слика 2.48: Просечне зараде по секторима делатности, септембар 2015., 2016. и 2017. године (у РСД); Извор: РЗС, Саопштења: Запослени код правних лица према висини зараде и степену стурчне спреме 2015. и 2016.(СРБ009 ЗП12 150116, стр. 8., СРБ008 ЗП12 160117, стр. 8. и СРБ006 ЗП12 150 118, стр. 5.)

Зараду око просека за Репубику Србију, остваривали су запослени са високом и вишом стручном спремом и висококвалификовани, док су остали запослени зарађивали мање. Посматрано према степену стручне спреме највише зараде остваривали су запослени високе, а затим висококвалификовани и запослени са вишом стручном

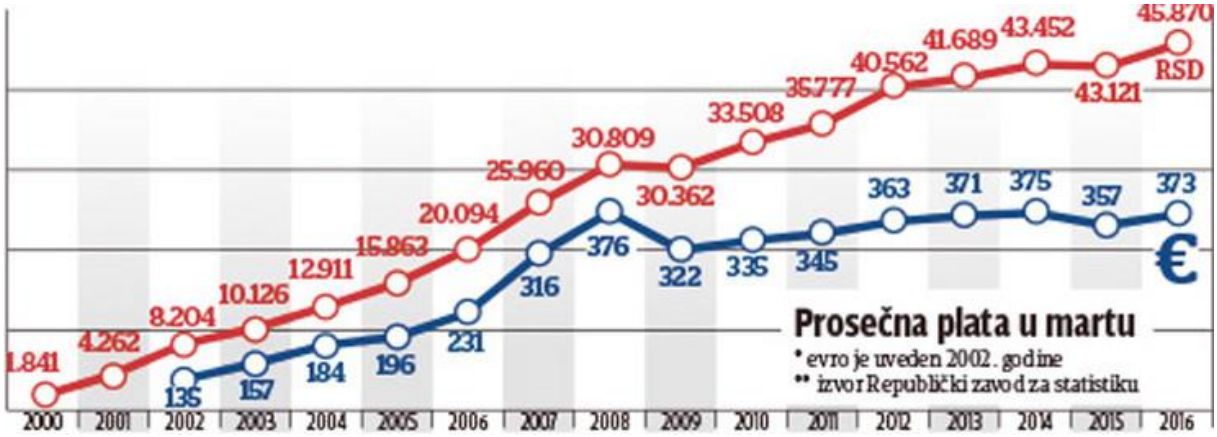
спремом. Најмању зараду остваривали су запослени са нижом стручном спремом и неквалификовани. У посмартаном периоду постојале су значајне разлике у зарадама између мушкараца и жена, и то на свим нивоима образовања. На пример, просечна зарада мушкараца са високом стручном спремом, у септембру 2017. године, износила је 124.064 динара, док су жене истог образовног нивоа, зарађивале 91.309 динара, што је за 26,32 % мање у поређењу са мушкарцима (Слика 2.49).



Слика 2.49: Просечне зараде по полу и степену стручне спреме, за септембар (2015., 2016. и 2017.) у Републици Србији (у РСД); Извор: РЗС, Саопштења: Запослени код правних лица према висини зараде и степену стурчне спреме 2015. и 2016.(СРБ009 ЗП12 150116, стр. 9., СРБ008 ЗП12 160117, стр. 9., и СРБ006 ЗП12 150 118, стр. 3.)

На основу истраживања, објављеног у *Блицу*, 21.03.2017. године, посматрано у домаћој валути, динарима, од 2000. године, просечна зарада у Србији увећана је за 24,9 пута, а при том је највећу вредност забележила у септембру 2016., када је износила 45.870 динара. Међутим, када се српка валута конвертује у евро, по висини примања, Србија је претпоследња, док је Македонија последња у регону.

У периоду од 17 година, просечна зарада у Србији је само једном забележила већу вредност од 400 €, и то у јулу 2008. године, када је износила 420 €, при чему нису узете у обзир децембарске и априлске зараде, јер се тада уплаћују различити бонуси, тако да просечна зарада не одаје релану слику. Кретање зараде у Србији, приказано је на Слици 2.50.



Слика 2.50: Кретање зарада у РС у периоду 2000 – 2016. године у РСД и €; Извор: (*https://www.blic.rs/vesti/ekonomija/istrazujemo-kako-je-rasla-i-padala-prosecna-plata-u-srbiji-od-2000-godine/f6nb554*) *(приступљено: 25.07.2017)*

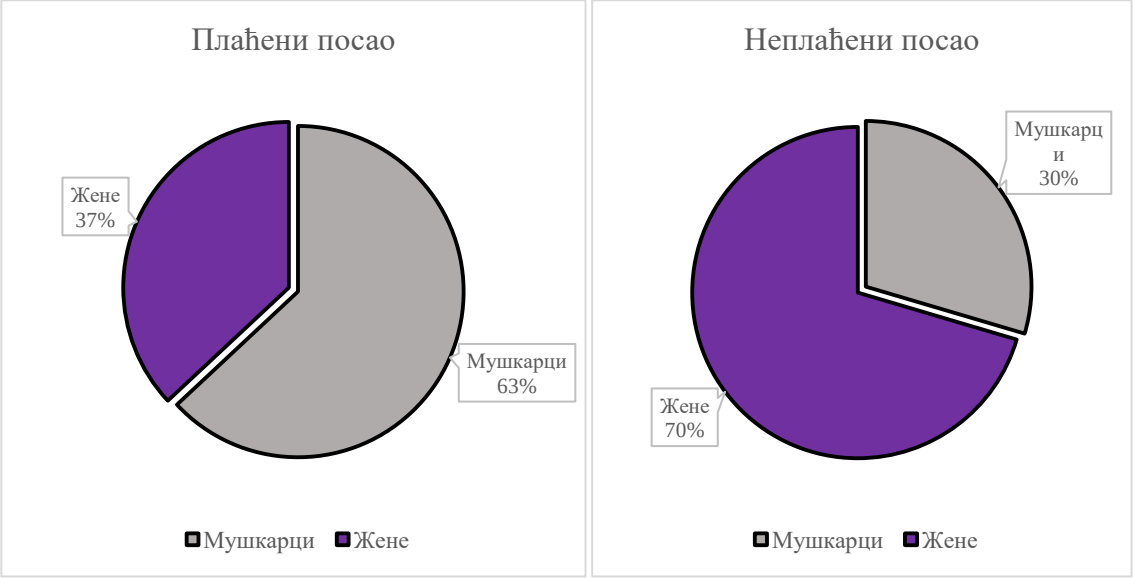
3.4. Коришћење времена у Републици Србији

"Када би се рад у домаћинству плаћао по минималној цени рада", за овај рад својствен женама, старости 15 и више година, у 2010. години би требало издвојити "116 € месечно, а у 2015. години 138 €, што на годишњем нивоу износи 1.390 €, односно 1.650 €" (*Жене и мушкарци у Републици Србији*, 2017, стр. 96).

Економске теорије објашњавају разлике у расподели времена између мушкараца и жена на различите начине. Неокласичне теорије указују на повезаност рационалног избора и различите ефикасности мушкараца и жена, како на тржишту рада, тако и у домаћинству, док хетеродоксне теорије указују на утицај норми, друштвених вредности

и традиције, према којима је мушкарац хранитељ, а жена неговатељ. Неплаћени рад се, често, сматра домаћим задатком и одговорношћу, и без обзира на то што је тежак и напоран, није вреднован и поштован (Zachorowska-Mazurkiewicz, 2016, p. 121). Дакле, људи обављају различите врсте рада, односно плаћени и неплаћени рад, при чему подела рада, између осталог, зависи и од пола. Неплаћени рад углавном обављају жене.

Према истраживању: *Коришћење времена у Републици Србији, 2010. и 2015. године*, без обзира на то да ли су запослене, или нису, жене, у Републици Србији, и радним данима и викендом, проводе више времена радећи. Радним данима жене су у некој активности, у просеку по осам сати, што је сат времена дуже у односу на мушкарце, и то скоро 60% више у неплаћеним, него у плаћеним пословима, за разлику од мушкараца, који у плаћеном раду проводе скоро три четвртине укупног рада. Током викенда жене проведу у раду око шест сати, а мушкарци пет, и то жене потроше 83% времена у неплаћеном раду, наспрам мушкараца који за неплаћени рад искористе 48% времена.



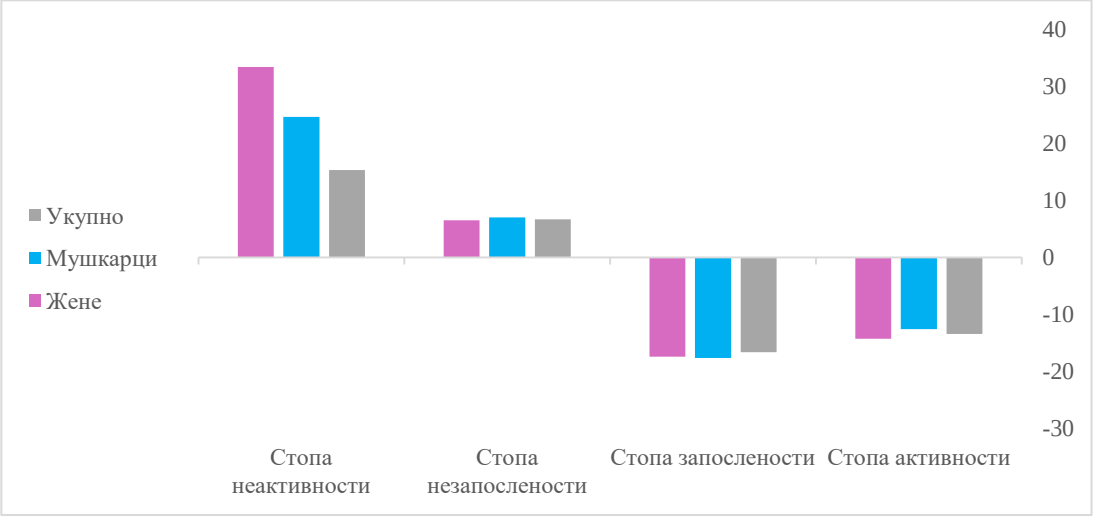
Слика 2.51: Просечно време проведено у плаћеном и неплаћеном раду, према полу, за становништво (15 – 64); Извор: Коришћење времена у Републици Србији, 2010. и 2015. године

Посматрано по данима, становништва узраста 15 – 64, жене раде један сат више од мушкараца, при чему је удео неплаћених послова у укупном раду 70% за жене, а за мушкараце је удео у плаћеном раду 63% (Слика 2.51). Постоје значајне разлике и у подели кућних послова између мушкараца и жена. Припадници мушког пола скоро

двоструко мање времена проводе на неплаћеним пословима у кући, и то нешто мање од два сата, у односу на жене, које на кућне послове издвоје дневно нешто више од четири и по сата. Када се узму у обзир сви кућни послови, једине неплаћене активности, у којима мушкарци, радног узраста, проводе више времена су поправке у стану, или кући, баштованство и брига о кућним љубимцима, и то 43 минута мушкарци и 13 минута жене.

4. Компаративна анализа тржишта рада у земљама Европске уније и Републици Србији

Индикатори тржишта рада у Републици Србији, указују на неповољнију ситуацију, овог тржишта, у односу на тржиште рада у Европској унији (Слика 2.52). У 2015. години сви показатељи тржишта рада, у Србији, били су испод просека ЕУ, при чему је стопа активности, у Србији мања од стопе активности у ЕУ за 13,45%, стопа запослености за 16,67%, стопа незапослености већа за 6,71%, док је стопа неактивности већа за 24,66%. Слика 2.52 приказује разлике између основних индикатора тржишта рада у Србији и Европској унији, како у просечним вредностима, тако и по основу пола. Највеће разлике забележене су у стопама неактивности, где су жене и мушкарци у Србији, у поређењу са женама и мушкарцима у Европској унији, забележили значајно већи удео (33,42% - жене, односно 24,66% - мушкарци)



Слика 2.52: Индикатори тржишта рада у Републици Србији и Европској унији за становништво радног узраста према полу у 2016. години (у %)

Извор*: Анкета о радној снази, 2016 и Eurostat*

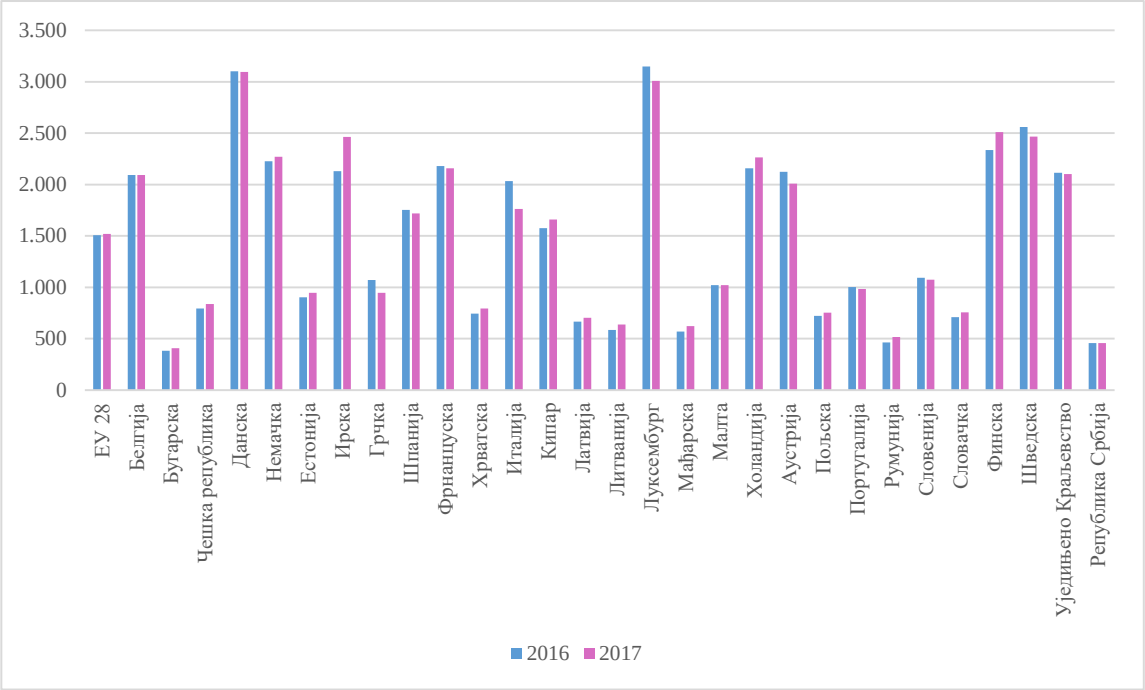
Стратегија запошљавања 2011 -2020. године има за циљ пружање подршке развоју РС, у коме политика запошљавања и смањења релативног сиромаштва заузимају централно место, при чему су политика запошљавања, као и институције тржишта рада у потпуности усклађене са тековинама Европске уније. На основу ове стратегије, стопу запослености становништва у Србији, старосне структуре 20 – 64, до 2020. године, требало би повећати на 66%, док, Стратегија Европа 2020, предвиђа повећање запслености становништва исте старосне структуре на 75%. Поређење циљаних стопа запослености у Србији и Европској унији приказано је у Табели 2.17.

Табела 2.17: Циљане стопе запослености за узраст 15 – 64 и 20 – 64, поређење ЕУ и Републике Србије

	ЕУ		**РС**		**Разлика**	
Циљеви	2010.	2020.	2010.	2020.	2010.	2020.
Стопа запослености (15 – 64)	66	73	48	61	-18	-12
Стопа запослености (20 – 64)	68	75	52	66	-16	-9

Извор*: Национална стратегија запошљавања за период 2011 – 2020. године, на основу, Фонда за развој економске науке (ФРЕН), 2010*

Просечна нето зарада у Србији 2016. године износила је 456 €, што је знатно мање од просека ЕУ од 1.508 €. У 2017. години, у Републици Србији, забележена је иста вредност просечне зараде као и у претходној години, док је, на нивоу Европске уније, дошло до незнатног повећања од 12 €, тако да је просечна зарада износила 1520 €. У групи земаља у којима су запослени остваривали до 500 €, у 2016. години, мање зараде, у односу на Србију, забележене су само у Бугарској (382 €), а незнатно веће у Румунији (463 €). У 2017. години, међу посматраним земљама, зараде до 500 €, остваривали су само запослени у РС (465 €) и Бугарској (406 €). На Слици 2.53 приказане су просечне нето зараде у земљама ЕУ 28 и Србији.



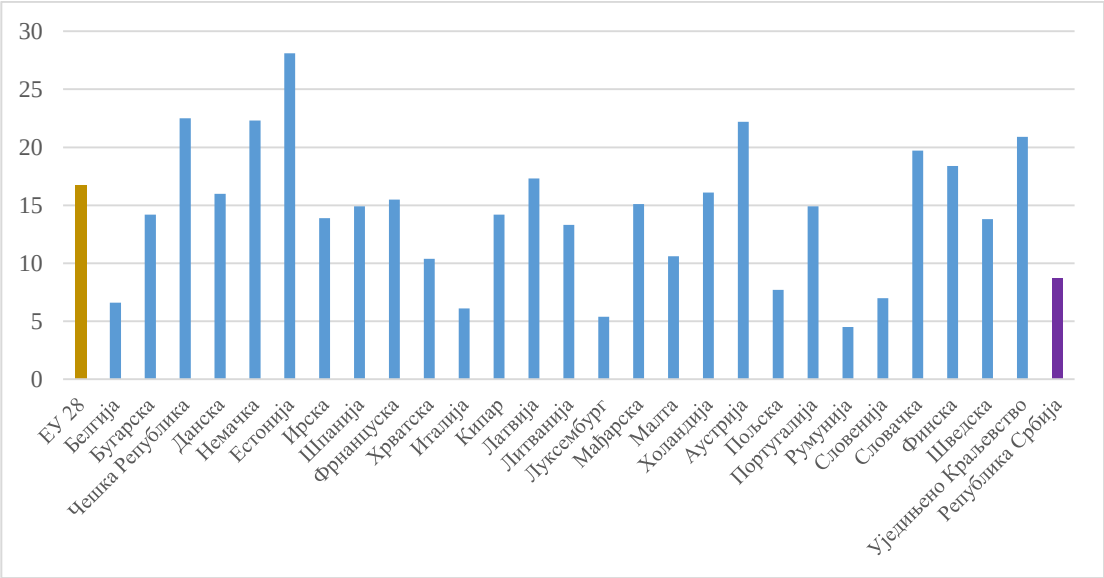
Слика 2.53. Средње нето зараде у РС и земљама ЕУ 2016. и 2017. годину (у €)

Извор*: Eurostat за 2016. и* https://www.reinisfischer.com/average-salary-european-union-2017 *(приступљено: 31. 03. 2018.)*

Европска комисија (2011, p. 3), разлике у зарадама између полова, односно родни јаз у платама, дефинише као „разлике између просечне бруто зараде по часу рада заспослених мушкараца и жена.“ Може бити некоригован, односно „прости“, који се дефинише као проста разлика између зарада мушкараца и жена и коригован, односно „прави“ или „стварни“, који, осим просте разлике између зарада мушкараца и жена, подразумева да они поседују исте радне карактеристике, раде на истим пословима и у истој грани привреде.

У земљама чланицама ЕУ, родни јаз у зарадама значајно варира. Посматрано у целини, разлике између зарада по сату мушкараца и жена, у просеку су, у 2014. години, износиле 16,7%, што значи да зараде жена чине 83,3 % зараде мушкараца у ЕУ. У свим земљама чланицама, разлике у зарадама, крећу се у распону од 28,1%, у Естонији, до 4,5%, у Румунији. Значајне разлике у плаћености између мушкараца и жена, у земљама ЕУ, могу бити последица институционалне организованости и ставова којима се регулише равнотежа између приватног и пословног живота, који утичу на каријеру, а самим тим, и на зараде жена. Разлике у зарадама, исто тако, зависе и од послова на којима жене раде, прекида напредовања у каријери или скраћеног радног времена ради рађања, избора породичног живота итд. На основу *Пилот – истраживања о структури*

зарада за 2014. годину, родни јаз у зарадама у Србији, у 2014. години, износио је 8,7%, тако да је Србија у групи земаља у којима је разлика у зарадама између полова мања од просечне, када се посматра економија ЕУ у целини.

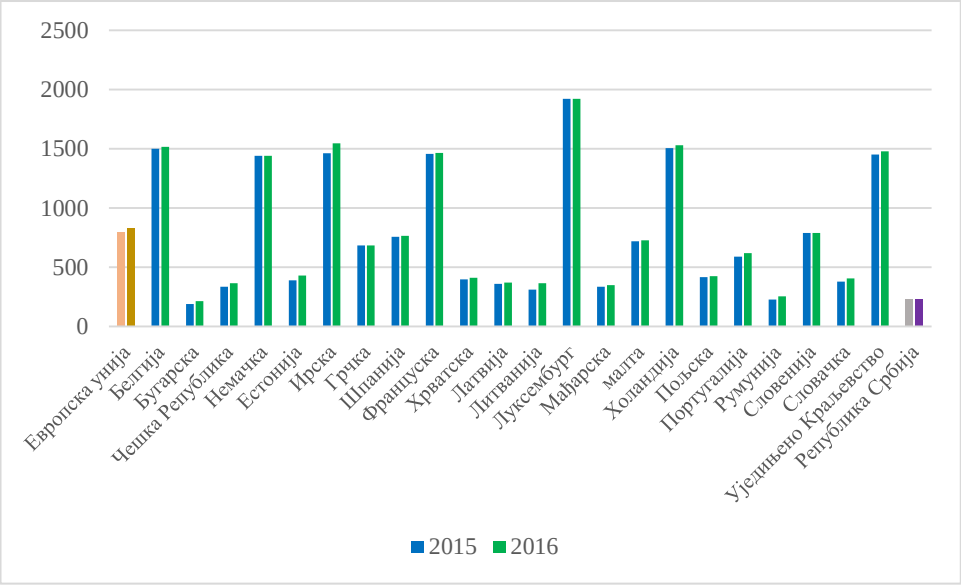


Слика 2.54: Некориговани родни јаз у зарадама у Републици Србији и Европској унији, 2014. године

Извор*: Пилот – истраживање о структури зарада за 2014. годину и Eurostat*

Минимална зарада се, према методологији Еуростата, односи на бруто зараду – односно нето зараду са порезима и доприносима. О минималној заради, у Републици Србији, преговарају влада, синдикати и удружења послодваца, при чему се минимална зарада одређује као нето износ по сату.

Просечна месечна минимална зарада у Европској унији износила је 801,25 у 2015., односно 832,31 у 2016. години. У већини земаља чланица Европске уније, током 2015. и 2016. године, минималне месечне зараде су, или остале на истом нивоу, или су незнатно повећане. Минимална месечна зарада у Републици Србији, у 2015. години, износила је 235,72 €, односно 231,84 € у 2016. години, тако да је, у посматраном периоду дошло до смањења од 3,88 € месечно. У поређењу са земљама Европске уније, минимална месечна зарада у Србији већа је само у односу на минималне зараде у Бугарској, а приближна минималним зарадама у Румунији. У односу на минималне зараде које остварују запослени у Луксембургу, минималне зараде у Србији су за 8,3 пута мање (Слика 2.55).



Слика 2.55: Минималне месечне зараде у ЕУ и Србији 2015. и 2016. године (у €)

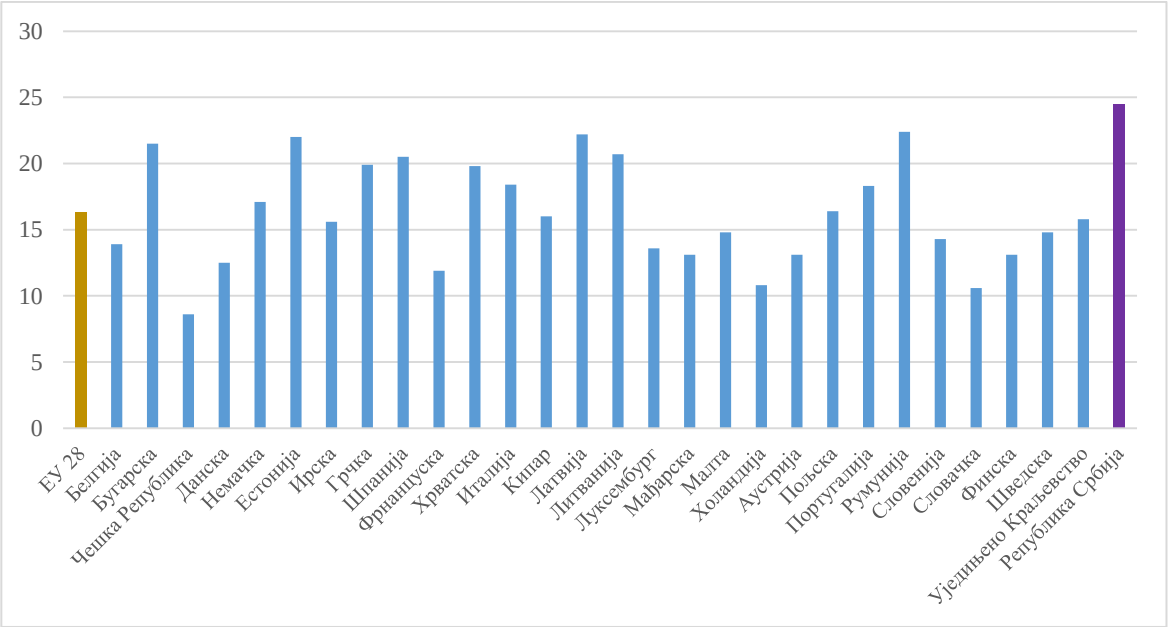
Извор*: Eurostat*

Према подацима *Тима за социјално укључивање и смањење сиромаштва Владе Републике Србије*, линија сиромаштва у 2016. години, по потрошачкој јединици, износила је 11.694 динара месечно, при чему је потрошњу нижу од тог износа имало 7,3% становника Србије. Иначе, свако лице чија је месечна потрошња испод тог износа, спада у категорију апсолутно сиромашних. У Републици Србији око пола милиона становника не може да задовољи основне егзистенцијалне потребе. Без обзира на то што, у укупном износу, долази до благог смањивања броја сиромашних лица, овакво кретање није последица смањивања сиромаштва, колико је последица смањивања броја становника у Србији. Један од најзначајнијих фактора сиромаштва је низак ниво образованости због чињенице да је више од десет пута чешће сиромаштво у домаћинствима у којима носилац домаћинства нема завршену основну школу, према лицима која живе у домаћинствима у којима носилац има више или високо образовање. Што се тиче територијалне и регионалне дистрибуције, сиромаштво је два пута чешће у ванградским подручјима, а на основу регионалног приказа највише стопе сиромаштва бележе региони Јужне и Источне Србије, док Београдски регион има најнижу стопу сиромаштва, при чему је, у периоду 2006. – 2016. године, забележено приближавање региона Војводине и Шумадије и Западне Србије Београдском региону.

Према подацима *Eurostat*-а, више од 120 милиона становника Европске уније је у зони ризика од сиромаштва и социјалне искључености, при чему 12 милиона жена више од мушкараца живи у сиромаштву. Око 17% Европљана живи са мање од 60%

просечног националног прихода домаћинства, док 10% Европљана живи у домаћинствима у којима нико није запослен. У борби против сиромаштва и социјалне искључености, на основу Европске стратегије 2020, лидери ЕУ су се обавезали да смање број сиромашних за најмање 20 милиона до 2020. године, односно за 25%.

Стопа ризика од сиромаштва у Европској унији, током 2015. године износила је 16,3%, при чему ова стопа значајно варира између земаља чланица. Земље у којима су забележене вредности стопе ризика од сиромаштва од преко 20% су Румунија, Латвија, Литванија, Естонија, Бугарска и Шпанија, а знатно испод просека (до 12%) забележене су у Чешкој Републици, Француској, Холандији и Словачкој. Највећа стопа ризика од сиромаштва, у групи земаља Европске уније, забележена је у Румунији (22,4%), а најнижа у Чешкој Републици (8,6 %). Стопа ризика од сиромаштва у Србији знатно је виша у односу на просек ЕУ, али и појединачних земаља чланица, и износи 24,25%, што значи да се сваки четврти грађанин Републике Србије налази у групи оних код којих постоји ризик од сиромаштва. То не значи да је сваки четврти грађанин у Србији сиромашан, већ да им њихове зараде не омогућавају достизање животног стандарда, уобичајеног за Србију. Стопе ризика од сиромаштва у земљама Европске уније и Републици Србији приказане су на Слици 2.56.



Слика 2.56: Стопа ризика од сиромаштва укупног становништва у Републици Србији и Европској унији, у 2015. години (у %)

Извор*: Eurostat*

На основу *Eurostat*-а, расположиви доходак домаћинства обухвата:

- Сав приход од рада (зараде запослених и зараде самозапослених),
- Личне приходе од инвестирања и имовине и
- Трансфере између домаћинстава.

Уколико се узму у обзир утицаји разлика у величини и саставу домаћинства, расположиви доходак је еквивалентан. Еквивалентни приход се приписује сваком члану домаћинства и израчунава се тако што се укупан приход домаћинства подели са факторима еквивалентности, при чему *Eurosat,* у израчунавању фактора еквивалентности, примењује модификовану скалу *OECD* – а из 1994. године.

Gini коефицијент је најчешће коришћена мера дисперзије која се користи као мера неједнакости прихода, дистрибуције или расподеле богатства. У науци га је први увео и објавио италијански статистичар и социолог *Corrado Gini*, 1912. године. Произашао је из Лоренцове криве дистрибуције, која представља графички приказ распореда једног обележја неког скупа јединица. Вредности *Gini* коефицијента се крећу између 0 и 1, при чему 0 одговара савршеној једнакости, када сви имају једнак доходак, док 1 одговара апсолутној неједнакости, када једна особа има све приходе, а остали немају[15].

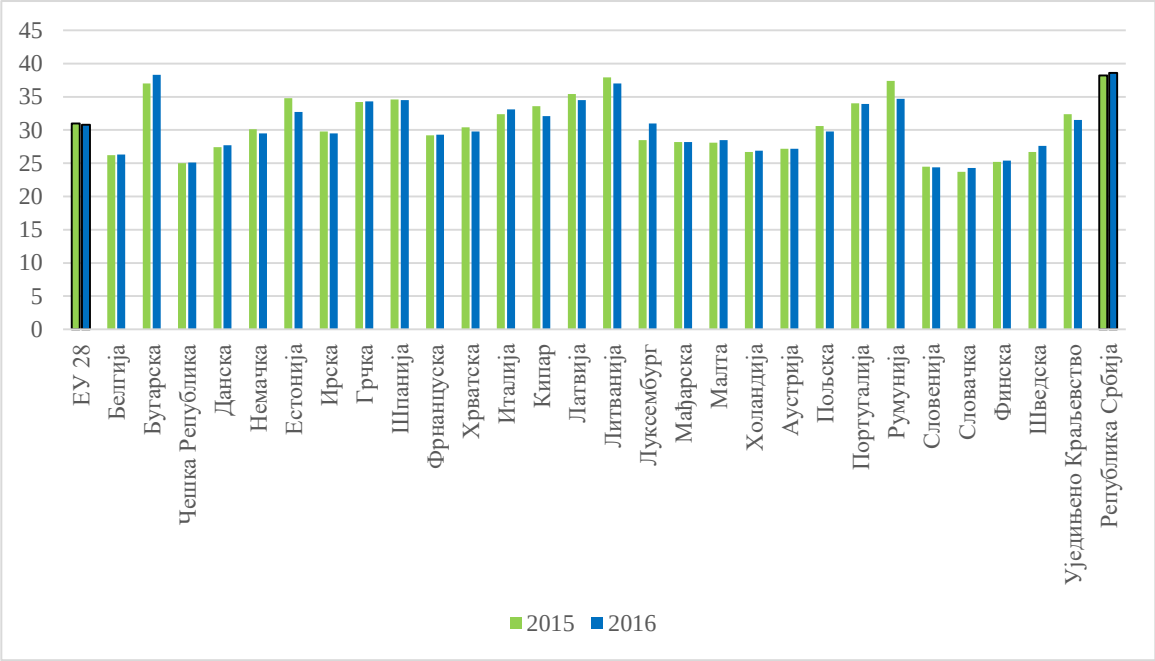
Неједнакост у расподели расположивог еквивалентног дохотка, преко *Gini* коефицијента приказана је на Слици 2.57. Вредности овог коефицијента се крећу од 0 до 1, односно од 0 до 100, при чему 0 означава потпуну једнакост расположивог еквивалентног дохотка, а 100 потпуну концентрацију дохотка на само једног појединца.

У току посматраног периода *Gini* коефицијент има тренд благог смањивања у 15 земаља чланица Европске уније, у Мађарској, Пољској и Белгији је заблележио исте вредности, док је, у осталим чланицама, дошло до благог повећања неједнакости. Највећи износ овог коефицијента, измерен је у Бугарској (38,3), а најнижи у Словачкој (24,3). Иначе, на нивоу ЕУ, у посматраном периоду, дошло је до смањења неједнакости за 0,2, тако да је *Gini* коефицијент, у 2016. години износио 30,8.

На основу овог коефицијента, у поређењу са земљама чланицама ЕУ, у Србији је измерена највећа неједнакост у дистрибуцији расположивог еквивалентног дохотка, у износу од 38,2 у 2015. години, односно 38,6 у 2016. години. Србија спада у групу земаља у којима је вредност *Gini* коефицијента изнад просека за ЕУ, при чему је нешто мања неједнакост (од 37 и више) измерена само у Бугарској и Литванији.

---

15 https://sr.wikipedia.org/sr-el/%D0%8F%D0%B8%D0%BD%D0%B8_%D0%BA%D0%BE%D0%B5%D1%84%D0%B8%D1%86%D0%B8%D1%98%D0%B5%D0%BD%D1%82



Слика 2.57: Gini коефицијент расположивог еквивалентног дохотка

Извор*: Eurostat*

ПОГЛАВЉЕ III

РОДНЕ НЕЈЕДНАКОСТИ У ЗАРАДАМА

У оквиру овог поглавља дефинисане су теоријско - концептуалне поставке родних разлика у зарадама. Родне неједнакости у зарадама, генерално, су свеприсутни проблем у свим државама, при чему ове разлике значајно варирају између земаља, од 3,2%, колико су, у 2016. години, измерене у Словенији, до 46 % у Босни. Резултати истраживања родног јаза у развијеним земљама, указују на то да су главни извори ових разлика: разлике у људским ресурсима, односно хуманом капиталу, али и стереотипно усмеравање жена и њихово нагомилавање у мање плаћеним секторима делатности. Овоме у прилог иде и чињеница, да је захваљујући побољшањима, која се, пре свега, односе на хумани капитал и секторску запосленост жена, дошло до редукције родног јаза у зарадама у развијеним земљама од 40% на 20%.

1. Концепт родности

Пол је биолошка категоризација која сврстава људе као мушкарце и жене (Basow, 1992), заснована на њиховим анатомским карактеристикама. Избор између атрибута за класификацију пола се, пре свега, заснива на културним уверењима о врсти критеријума који дефинише појединца као мушкарца или жену (Eckert & McConnell - Ginet, 2003, p.10). *Bulter* (1990), напомиње да род није последица пола, нити је везан за пол. *Abbott et. all* (2005, p. 8), сматрају да је „пол биолошка детерминанта идентитета са којим се особа рађа“, док је „род део идентитета који се стиче током процеса социјализације“.

Концепт рода се односи на социјално конструисан значај биолошког пола и разлике између полова, односно на начине на које неко схвата и, често, појачава уочене биолошке разлике између полова. Род се не користи само када се говори о мушкарцима и женама, таквим какви јесу, већ и о њиховим акцијама, понашању и пракси. Другим речима, било би грешка претпоставити да мушкарац нужно припада мушком, а да жена нужно припада женском роду (Miroiu, 2003). *Butler* (1990), наводи да род није директно дефинисан по основу пола, штавише, више је вишеструко тумачење пола. Ако је род културно означавање које пол претпоставља, онда се не може рећи да потиче од пола

ни на један начин. Уколико се узме логичко ограничење, пол / род дистинкција указује на радикални дисконтинуитет између пола и културно конструисаних родова (Ibid, p. 10). Ауторка сматра да се људи формирају под притиском културних убеђења у свом окружењу, а тело описује као културно уобличен пасивни медиј. Род је културно означавање полова тела, које не мора бити резултат биолошког пола. Из овог убеђења следи да се категорија жена може посматрати као категорија људи са женским полом, док се класификација мушкараца не састоји искључиво од људи мушког пола. Према *Butler*, пол је културно дефинисана категорија рода, која дефинисање рода, као културне инерпретације пола, чини бесмисленим. *Lorber* (1994), наводи да је пол анатомски термин који описује физичке карактеристике особе, док је род генерализовање њиховог изгледа и понашања у друштву и односи се на структурне или социјалне односе у којима су економски, политички и културни ресурси, као и моћ, неравномерно расоређени. Дакле, пол је анатомска, а род социјална и психолошка категорија, из чега следи да род није ограничен на пол појединца, јер род, заправо, и није биолошка појава. Ауторка сматра да је категоризација према полу још један начин манипулисања члановима друштва и промовисања неједнакости. Наиме, између полова постоје очигледне биолошке и антрополошке разлике, али се ове разлике не могу користити за доношење закључака и обезбеђивања стереотипних образаца о роду. Међу проучаваоцима рода постоји концензус око тога да род није примарно идентитет или улога која се учи у детињству и усваја у породичним односима. Род је институционални систем друштвених пракси који конституише људе као две значајно различите категорије, мушкарце и жене, и организовања друштвених односа неједнакости базиразих на тој разлици (Lorber 1994; Ridgeway, 1997; Risman, 1998; Nakano Glenn, 1999; Ridgeway & Smith-Lovin, 1999, Ridgeway & Correll, 2004).

Према наводима *Miroiu* (2003), род се, као политички концепт, не преклапа са лингвистичким појмом род, који дефинише „њу“ као жену и „њега“ као мушкарца. Ауторка сматра да род није нужно повезан са телом. Уместо тога, род је ствар кохерентног скупа веровања о томе шта је женствено и шта је мушки. Сходно томе, не може се рећи да су све жене женског, а да су сви мушкарци мушког рода. Другим речима, нису сви поступци које мушкарци чине, у датој ситуацији, мушки, нити су све радње које обављају жене женске.

Сви људи извршавају родне улоге. Род се односи на сва културна очекивања повезана са женственошћу и мушкошћу, а та очекивања превазилазе биолошке полне разлике. Родна улога претпоставља скуп психолошких понашања, ставова, норми и

вредности које друштво дефинише као мушке и као женске (Ibid, p. 13). У високом образовању, на пример, од жена се очекује да треба да се образују и раде у областима које су у вези са концептом заштите, као што су образовне науке, медицина, социјална помоћ. Многе родне улоге диктиране су окружењем и друштвеним потребама. У чланку *Социјална конструкција рода* (*The Social Construction of Gender*), *Power* (2011), наводи да родне улоге варирају у зависности од историјског и културног контекста једног друштва, као и од националности. Иако се људи, углавном, уклапају у оквиру бинарне категорије мушко / женско, оваква генерализација је, једноставно, друштвена.

Већина људи се, и даље, држе традиционалних идеја о томе да мушкарци и жене треба да се понашају на начин који припада специфичним категоријама детермисаним по основу пола. Многи родни стереотипи, који данас постоје су, релативно, нови трендови у људском друштву, захваљујући томе што су се друштвена очекивања, по основу рода, мењала током времена. У периоду између двадесетих и четрдесетих година прошлог века, на пример, розе боја је сматрана мушком, а плава женском, тако да родни стереотип да је плава мушка, а розе женска боја, представља нови концепт. Из овога следи да се атрибути које људи повезују са традиционалним категоријама рода мењају, тако да се не могу користити као поуздан основ за утврђивање родних улога у садашњости.

Род је социјално - релациона категорија. Ако су културна уверења о роду правила за успостављање родног система, онда су социјално релациони контексти, поља на којима се та правила односе на понашања и еваулацију појединаца. Процес који повезује родне и друштвено релацијске контексте је аутоматски полна категоризација, која представља друштвено конгитиван процес којим се друге особе означавају као мушкарци и жене. На основу полне категоризације особе имплицитно категоришу себе, као сличне или различите, у односу на друге. Истраживања показују да је полна категоризација углавном прва категорија, на основу које, у социјално релационим контекстима, људи класификују себе или друге, вероватно из разлога што је бинарна класификација једноставна, за разлику од других које су, углавном, сложеније (Brewer & Lui, 1989; Blair & Banaji, 1996). Род није, нужно, примарни аспект идентитета особе, у датом контексту, нити је најмоћнија одредница његовог, односно њеног понашања у поређењу са другим идентитетима у односу на које је особа, такође, категорисана (Ridgeway & Correll, 2004). Оно што друштво, у датом контексту дефинише као мушког може да постане женског рода, док у другом контексту, или на други начин, може да уђе у простор мушко – женске дихотомије. На пример, у почетним фазама комунизма,

занимање професор је било претежно мушка професија, али је од тог периода ова професија зачајно феминизирана.

Родне разлике имају нормативне импликације из разлога што се односе не само на то како се мушкарци и жене понашају, већ и на то како треба да се понашају. Особа која није у складу са „његовом“ или „њеном“ родном улогом, се сматра или девијантном, или неадекватим друштвом. Дакле, пол је заснован на биолошким разликама, док се род односи на друштвене и културне разлике.

Oakley, у уводном излагању своје књиге *Пол, род и друштво* (*Sex, Gender and Society,* 1972), сматра да је технологија изменила утицај биологије на дрштво, али да концепције мушкости и женскости нису показале никакву одговарајућу тенденцију ка променама. Обзиром да је род друштвено конструисан и културолошки релативан, он има различите карактеристике и конотације у различитим историјским периодима или културним и социјалним контекстима (Исто). Штавише, род не треба посматрати само као бинарну разлику, већ и као хијерархију. Односи између мушкараца и жена су организовани по односу моћи. Мушкарци чине доминантну групу, док су жене подређене. Када феминисткиње узму у обзир објашњења биолошких родних разлика, оне, у ствари, доводе у питање појам природне инфериорности жена. Ова инфериорност не долази из природних карактеристика, већ од хијерархијског дуализма који је патријархарни поредак створио у циљу постизања доминације мушкараца. Суштински облик родне хијерархије, односно културна предпоставка да мушкарци имају виши статус и већа овлашћења од жена, наставио се током великих друштвено - економских трансформација, као што је индустријализација, али је истовремено дошло и по повећане партиципације жена у плаћеној радној снази и усмеравања жена према занимањима, као што су право и медицина, у којима су доминирали мушкарци (Ridgeway, 1997).

Радикалне феминисткиње настоје да сачувају повезаноат између биолошког пола и друштвене улоге жена. По њиховом мишљењу, жене су различите, чак и супериорније од мушкараца, због својих биолошких обележја и њихове јединствене способности да рађају и доје. Ове карактеристике доводе до анти – конфликтних и анти – ратних ставова жена, као и до њихове склоности према сарадњи и нези. *Marion* (1990), у критичкој анализи основних концепција теорија правде, непристрасности, формалне једнакости и унитарне моралне субјективности, сматра да омаловажавање женских особина, често и од самих феминисткиња, доводи до недовољног уважавања жена.

Концепт родног јаза односи се на разлике између мушкараца и жена у три конкретна аспекта (Miroiu, 2003, p. 15): а) приступ јавној сфери; б) приступ тржишту рада и ц) приступ здравственој заштити. Дефинише се као разлика која постоји између мушкараца и жена у приступу неком друштвеном добру или користи само на основу њихове различитости по основу пола (Wiki gender). Када економисти говоре о родном јазу, обично се то односи на систематске разлике у доходцима које мушкарци и жене остварују на тржишту рада. Ове разлике се огледају у стопи учешћа мушкараца и жена у радној снази, врсти њиховог занимања и њихових релативних прихода или зарада по сату. Економски родни јаз добија на значају током женских покрета 1960 – их и 1970-их година, али је економистима од интереса, најмање, од 1890. године (*The concise encyclopedia of economics*).

Родне разлике се, традиционално, објашњавају нижим образовањем, обуком и радним искуством жена (теорија људског капитала). Родна сегрегација доприноси искључивању и маргинализацији жена из занимања или позиција које стварају високе приходе и друштвени углед. Феминистичка објашњења родног јаза усмерена су на питања „двоструког терета“, или „двоструког дана“. У патријархалним културама, жене су одговорне за послове у домаћинству и васпитавање деце, односно одговорности које смањују ресурсе неопходне за професионално остваривање (Miroiu, 2003, p. 15):

a) Модел искључивања (ексклузије): на основу овог модела, жене су искључене из добро плаћених занимања из социо – културолошких разлога. Идентификоване су као мање важни радници и другоразредни стручњаци. У високошколским установама, на пример, жене су, или искључене, или представљају мањину међу носиоцима положаја на високом нивоу (редовних професора, декана, ректора). Социјална искљученост је комплексан и мулти – димензионални процес који укључује недостатак или ускраћивање ресурса, права, роба и услуга, као и немогућност учествовања у нормалним односима и активностима, доступних већини људи у друштву, било на економском, социјалном, културном или политичком пољу. Ексклузија утиче на квалитет живота појединца, једнакост и друштвену кохезију у целини (Levitas et. all, 2007, p. 9).

b) Модел нагомиланости, који је користан за разумевање родне неједнакости на тржишту рада и родног јаза у зарадама, развила је *Barbara Bergmann*, почасни професор на Америчком универзитету и Универзитету у Мериленду. Према овом моделу, жене чине већину у мање пожељним пословима и

функцијама које мушкарци желе да избегну. У академском окружењу, на пример, ти послови везани су за: менторства, лабораторијска истраживања и практичан рад са студентима. Међутим, ова теорија не одговара на питање зашто су послови у којима доминирају жене нагомилани.

Родна неравноправност на радном месту и подели рада у домаћинству може се разматрати и са аспекта понуде и тражње, при чему су родна дискриминација на тржишту рада и институционална подлога породичне структуре на страни потражње процеса који производи родну неравноправност, док су, родне разлике у понашању у изборима које чине жене и мушкарци на тржишту рада и домаћинству, на страни понуде (Ridgeway & Correll, 2004). Феминисткиње су, углавном, усмерене на страну потражње, као извор дискриминација (Reskin & Roos, 1990; England, 1992). Када је у питању страна понуде, која сугерише да је родна неједнакост резултат сопствених добровољних избора жена, сматра се да су и женски и мушки добровољни избори, иако посредно, ипак социјално конструисани од стране родног система и као такви се морају и анализирати (Lorber, 1994; Jackman, 1994; Risman, 1998).

Табела 3.1: Различити контексти схватања друштвених улога мушкараца и жена

Друштвени	Различита очекивања од друштвених улога жена и мушкараца: мушкарац, као глава породице и онај који зарађује; жена, као она која рађа, храни и негује (децу и старе).
Политички	Разлике у начинима на које жене и мушкарци стичу и деле моћ и ауторитет: мушкарци су више присутни у националној и високој политици, жене више на локалном нивоу и у локалној политици повезаној са њиховим улогама у домаћинству.
Образовни	Разлике у могућностима стицања образовања и различитим очекивањима од девојчица и дечака: породица усмерава образовање дечака пре него девојчица; девојчице одлазе, углавном, на мање престижне смерове.
Економски	Разлике у могућностима стицања каријере, контроли финансија и других продуктивних вредности; кредити и зајмови; власништво над земљом.

Извор: *Правне студије рода, 2014, стр. 3.*

Разлике између полова се не могу превазићи без: родног партнерства у приватном животу, промена у перцепцији, с обзиром, на суштинску вредност појединих активности (образовање, заштита), норми и институција које промовишу једнаке

могућности и политика за оснаживање и промоцију жена у циљу постизања родне једнакости, како у хијерархији занимања, тако и унутар тих занимања (Табела 3.1).

Концепт „увођења родне равноправности у главне токове“[16] (*gender mainstriming*) представља нови приступ који укључује, како покушаје да утка равноправност у примени мера за помоћ женама, тако и мобилизацију свих политика и мера, већ на самом почетку, у фази планирања, а све у циљу постизања родне равноправности. У питању је концепт, који, истовремено, представља и стратегију, скуп мера и еваулацију ефикасности тих мера, како би се у самом врху власти интегрисала равноправност између полова (ILO).

Gender mainstriming је скуп мера које су усмерене на равноправност жена и мушкараца, начине остваривања и домете њихове ефикасности, као и аспекте родне осетљивости који се на различите начине повезује са подручјима целокупног друштвеног састава и власти, при чему је ултимативни циљ *mainstriminga* постизање родне једнакости (ILO). На нивоу Европске уније, овај концепт дефинисан је 1996. године, у документу Европске комисије (1996): *Укључивање једнаких могућности за жене и мушкарце у све политике и активности заједнице* (*Incorporating Equal Opportunities For Womrn And Men Into All Community Policies And Activities*).

1.1. Родност и економски развој

„Жене обављају две трећине рада у свету, примају десет процената светског прихода и поседују један одсто средстава за производњу“ (Robbins, 1999, p. 354). Бројне студије бавиле су се разлозима ових неједнакости, које се не дистрибуирају равномерно широм света, тако да се жене у различитим земљама суочавају са различитим степенима и облицима неједнакости. На пример, *Paxton и Hughes* (2007, p. 69), као разлог неједнакости наводе мању политичку партиципацију жена. Према наводима ауторки, концентрација земаља, у неколико региона у свету, које никада нису укључиле жене у политику, указује на то да, у овим регионима, постоји нешто што делује као баријера политичкој заступљености жена. Истражитељке узрок проналазе у култури, јер негативна културна уверења у погледу жена, заснована на религијској традицији или културним ставовима, сугеришу да жене не би требало да партиципирају у домену политике.

[16] http://www.e-jednakost.org.rs/kurs/kurs/celina2/0111.html *(приступљено: 21. 12. 2017.)*

Процес, који су *Adam Smith* (1776, p. 459), користећи термин „природни напредак богатства“, и *John Stuart Mill* (1902), користећи термин „економски напредак“, покушали да дефинишу може, у основи, бити идентификован са термином „развој“, али је његова шира употреба карактеристична за период после другог светског рата. Процес, уведен концептом развоја, има вишевековну историју (Ruhan & Canan, 2012, p. 105). Индустријска револуција и велике промене које је донела имају најважнију улогу у овом историјском процесу, који, у основи, може бити идентификован са развојем капиталистичког система. Испоставило се да је, за народе изван индустријске револуције, „вестернализација“, „индустријализација“ и „модернизација,“ главни циљ за постизање овог опипљивог процеса, тековине западне цивилизације, са различитим именима који су синоними за термин напредак / развој.

Теоретичари глобалне економије, у циљу објашњења различитих нивоа развоја, користе теорију модернизације, зависности и теорију светског система. Основни разлог различитости ових теорија јесте да су одраз политичке, економске и социјалне средине у којима су настале (Mc Avoy, 2014). Оригиналне концепције ових теорија не инкорпорирају род у анализи међународног развоја и глобалне неједнакости (Slusser, 2009, p. 7), што је резултирало бројним покушајима многих теоретичара и истраживача да интегришу жене у овим развојним приступима.

Теорија модернизације развијена је 1950 – 60 - их година из меинстрим економије и социологије Сједињених Америчких Држава (Fernandez – Kelly, 1989). Модернизација се дефинише као „процес друштвених промена којим мање развијена друштва стичу карактеристике заједничке развијенијим друштвима“ (Lerner, 1972, p. 386). Другим речима, теорија модернизације се односи на прогресиван прелазак транзиционих или неразвијених друштва у оно што се сматра начином живота у западним друштвима. Теоретичари модернизације наводе да је економски развој (који укључује политички, културни и друштвени развој) линеаран и да све земље напредују кроз сличне процесе. Кроз процес који *Rostow* (1960) сматра „у суштини биолошким“, све земље ће се „природно развијати,“ а сиромашније земље ће пратити развојне путеве сличне путевима развијених земаља, као што су Русија, САД, Јапан и Велика Британија. Даље, *Rostow* наводи да је процес индустријализације, кроз који тренутно пролазе неразвијене земље, у основи, искуство које су већ имале индустријализоване земаље. *Burkett & Hart-Landsberg* (2003) се слажу да мање развијене земље морају опонашати модел већ развијених земаља како би напредовале.

Заостајање у развоју сиромашнијих земаља у односу на богате, теорија модернизације, објашњава њиховим унутрашњим проблемима, односно одсутношћу норми, морала и културних вредности (Lerner, 1958; McClelland, 1961; Inkeles, 1974). На пример, *Inkeles* (1974, p. 342) сматра да су менталне баријере и психолошки фактори кључне препреке ефикасног економског и друштвеног развоја у многим земљама. *Roxborough* (1979), предлаже, као решење, усвајање економских, политичких и културних смерница из индустријализованих земаља, које би неразвијене земље довеле до економског раста. *Rostow* (1960) тврди да развој зависи од прихватања науке и иновација, ниже стопе ферилитета и улагања у економску експанзију.

Дакле, теорија модернаизације предлаже два начина за постизање економског раста. Прво решење налази се у пет фаза раста које је развио *Rostow* (1960, p. 5):

1) Традиционално друштво, које одликује ниска продуктивност, непознавање технологије и, углавном, пољопривредна производња;

2) Прелазно друштво, етапа у којој се стварају услови за материјални узлет и коју карактеришу промене;

3) Фаза узлета, коју је описао као фазу интензивног раста и у којој индустријализација почиње;

4) Фаза кретања према зрелом друштву је дуготрајан процес. У овој фази се економски раст шири из водећих индустријских у друге секторе, извоз сировина и готових производа почиње да расте. Постиже се самоодрживи раст;

5) Фаза зрелости, ово је финална фаза у којој је урбанизација потпуна и друштвено благостање високо.

Друго решење које нуди ова теорија су тродимензионалне промене земаља Трећег света, које укључују инфраструктурну, социјалну и политичку димензију.

Слика 3.1. Кузнетсова крива

Извор: *Leung, 2015*

Према теорији модернизације постоји криволинијска веза између неједнакости и економског развоја. Теорија „кузнетсове криве“ коришћена је као подршка теорији модернизације (Слика 3.1). Према овој теорији, неједнакости ће свуда следити криву у облику инвертног латиничног слова „У“ с почетним растом након кога следи опадање, у току процеса индустријализације и економског развоја. Ова хипотеза указује на везу између прихода по глави становника једне земље и износа неједнакости прихода у тој земљи (Hass, 2006 p. 4).

„Као и остале теорије у развојној традицији, теорија модернизације је критикована због виђења трансформације друштва као, у највећој мери, резултата иманентног процеса промена“ (Tipps, 1973, p. 212). Даље, аутор, наводи да, су теоретичари модернизације, фокусирањем, углавном, на варијабле које се односе на аутохтоне аспекте друштвене структуре и културе, или потценили или игнорисали многе важне екстерне изворе или утицаје на друштвене промене. *Tipps* сматра да спајањем модернизације са другим процесима, које теоретичари користе као синониме (на пример, индустријализација, или неки показатељ који је углавном повезан са индустријализацијом), долази до преклапања, термин „модернизација“ постаје непрецизан и стога га је тешко побити. Основни недостатак ове развојне теорије је њена оријентисаност према западу (Dhlamini, 2014).

У истраживању развоја, теоретичари модернизације су третирали развој и неједнакост прихода као родно неутралан феномен, услед чега је дошло до одговора женских покрета на овај пропуст.

Теорија *Жене у развоју* (енглески: *Women in Development*, у наставку рада WID), развијена је почетком 1970-их година, из либерално феминистичког оквира, „као реакција на улогу жена као пасивних корисника развоја“ (Reeves & Baden, 2000, p. 33) и представља додатак модернистичком приступу. Заговорници ове теорије сматрају да „женска субординација има корене у њиховој искључености из тржишне сфере и њиховом ограниченом приступу и контроли над ресурсима“ (Исто). Решење које предлаже ова теорија јесте увођење законског оквира у циљу ограничавања дискриминације и промовисања укључености жена у образовање и запосленост (Bradshaw et. all, 2013, p. 2). У својој књизи, „*Улога жена у економском развоју*“, иначе првој студији која анализира различите ефекте полне / родне поделе рада, на основу података и доказа, *Beserup* (1970), истражује утицај различитих развојних пројеката на жене из неразвијених земаља, односно земаља Трећег света, и сматра да међународни економски развој, као родни процес, утиче на жене другачије него на мушкарце.

Ауторка наводи да је подређеност жена, а потом и дискриминација, резултат њихове искључености из плаћеног рада.

Beserup (1970), као и остали заговорници ове теорије, се слажу са Кузнетсовим криволинијским односом развоја и неједнакости. Наиме, родна неравноправност, у почетним фазама економског развоја, расте, пре него што почне да опада у каснијим фазама развоја државе, услед повећања економских могућности и конкуренције.

Од 1970–их година долази до повећања удела жена у формалној радној снази. Међутим, већина ових жена, из сиромашних земаља, остваривала је ниску зараду у нестабилним пословима, често извозно – оријентисаним секторима. Извозно оријентисане фабрике најпре су лоциране у Мексику, Бразилу, Сингапуру, Тајвану, Јужној Кореји и Хонг Конгу, а потом, уз подршку инструмената политика за подстицање страних инвестиција и промоцију раста извозних индустрија, у Малезији, Индонезији, Филипинима и другим земљама, као што су Кариби и Маурицијус (Pearson, 1992, 1994). Бројне студије показују да је, током 1970. и 1980. године, нова или промењена међународна подела рада била заснована на глобализацији производње и тражењу јевтине радне снаге, а да је раст женске радне снаге, посебно у текстилној и електронској индустрији, најновија стратегија међународног капитала. Ова „нова“ међународна подела рада схваћена је као нова ера у међународној економији у којој ће се све више светске прерађивачке индустрије пребацивати у мање развијене земље, због њихове комапаративне предности – јевтине радне снаге, која производима развијених земаља може дати компаративне предности на међународним тржиштима (Fröbel et. all, 1980). Бројне полемике вођене су око тога да ли ова нова употреба женског рада погоршава или побољшава економски статус жена (Moghadam, 1995, p. 7).

Према *Pearson* (1994), удео запослености жена у индустрији темељи се на предпоставци да уколико и жене и мушкарци имају једнак приступ индустријским пословима, онда су жене на равноправној основи укључене у процес индустријализације. Међутим, постоје проблеми са овом предпоставком. Услови под којима се жене регрутују у индустријске радне снаге често су родно оптерећени. Одређене женске вештине, као што су спретност, савесност и способност да тачно и брзо раде (а, које се сматрају природним родним атрибутима жена) захтеване су од жена које желе неквалификовни рад у фабрици, па чак и од високо плаћених мушкараца који немају способности да такав рад ураде сами. Ова ситуација се није променила, иако је технологија производње софистициранија него што је раније била. На пример, жене, електронски оператери, потребне за обављање задатака који су

трансформисани технолошким развојем и који захтевају аналитику и доношење стручних судова, су упошљаване су као неквлификоване или полуквалификоване и плаћене су у складу са тим. Упркос преласку на технолошки интензивније процесе, жене чине већину неквалификоване радне снаге, са веома малим изгледима за унапређење на бољи положај, било у техничком или у руководећем смислу. У Малезији се, на пример, то огледа у паду удела запослености жена у сектору електронике, у којој је запосленост жена пала са преко 80 % у 1970, на 67 % у 1986. Редукција, којом је требало смањити производњу, због глобалне рецесије и технолошких промена, огледа се, пре свега, у смањењу запошљавања жена, док су могућности запошљавања, услед аутоматизације, створене углавном за мушкарце. Ауторка закључује да постоји изразита родност у начину на који су жене укључене у индустријској радној снази, почевши од критеријума за запошљавање и процедура, техника управљања и конроле рада, недостатка могућности за промоцију, нижих зарада и лоших услова, до недостатка сигурности посла и могућности преквалификације. Иако жене имају највећи удео запослености у индустријском сектору, оне нису постигле једнакост са мушкарцима у радној снази.

Растућа партиципација жена на тржишту рада резултат је више фактора: повећања образовања жена, економских потреба и стратегија опстанка домаћинства и потражње за релативно јевтинијом радном снагом у областима индустрије и услуга. Резултат растућег учешћа жена у ниским зарадама, формално се често означава као „*феминизација сиромаштва*“.

Прихватањем темељних предпоставки теорије модернизације, заговорници WID перспективе оцењују да је тешка ситуација жена резултат традиционалних друштва, које карактеришу ауторитарности и мушка доминација. Обзиром да су економски раст и увођење технологије окосница модернизације, теоретичари овог приступа су се залагали за интеграцију жена у економском развоју првенствено њиховом производном димензијом. Повећани удео жена у многим пословима није пропраћен прерасподелом одговорности у домаћинству. *Boulding* (1977, p. 55), наводи да жене имају тростуку улогу: улогу репродукције (рађање), бригу о осталим члановима домаћинства (исхрана) и ангажовање у продуктиван рад (производња). У већини друштва прве две улоге су додељене искључиво женама. *Boserup* (1970) сматра да интеграција жена, у постојеће развојне оквире, не захтева критику по основу пола. WID приступ интеграцији заснива се на уверењу да се жене могу инкорпорирати у постојеће облике развоја, без великог реструктурирања самог развојног процеса, због чега је био предмет многих критика.

Такође, заговорници ове теорије сматрају да ће приступ приходима генерално побољшати статус жена. Међутим, жене и даље нису доносиоци одлука, јер иако долази до повећања њихових прихода, оне и даље немају моћ одлучивања о томе како ће тај приход трошити.

Beneria & Sen (1981, p. 285), сматрају да *Boserup* претпоставља да је „модернизација, и корисна и неизбежна, и да је у специфичном облику узета у већини земаља трећег света... тенденциозно игнорише процес акумулације капитала покренутог током колонијалног периода и... систематски не анализира различите ефекте акумулације капитала на жене различитих класа“. Ове ауторке, дакле, наглашавају улогу капиталистичке акумулације и профита у разумевању положаја жена у земљама у развоју. За разлику од заговорника WID теорије, *Beneria & Sen* не сматрају да су културне предрасуде узрок маргинализације жена, нити су сматрају да ће техничка модернизација, сама по себи, утицати на побољшање положаја жена. Проблем жена је, не само недостатак учешћа у процесу развоја, као равноправних партнера са мушкарцима, већ и њихово учешће у систему који ствара и појачава неједнакости користећи постојеће родне хијерархије које доводе жене у подређене позиције на различитим нивоима итеракције између класе и рода.

Током друге половине 1970-их година, размишљање и пракса појединих академика и активиста ишли су у правцу стварања женских пројеката који су потпуно одвојени од мушкараца. Критикујући теорију модернизације и WID парадигму, они су заговарали развојни приступ који препознаје опасности интеграције жена у патријархалном свету, због чега су настојали да створе само женске пројекте, пажљиво конструисане у циљу заштите интереса жена од патријархарне доминације. Овај приступ се назива „*Жене и развој*“ (енглески: *Women and development,* у наставку рада WAD).

WAD парадигма наглашава посебност знања жена, женског рада и женских циљева и одговорности. Овај приступ се залаже за признавање ових посебности и признавање посебне улоге коју су жене увек имале у развојном поцесу. На пример, WAD перспектива стално позива на признавање да су жене окосница пољопривредне производње у многим областима Африке, иако се њихов допринос систематски занемарује и маргинализује у националним и донаторским плановима.

Теоретичари и активисти, у оквиру ове парадигме, расправљали су о питањима односа између интеграције и само - организовања жена. Они сматрају да меинстрим агенције носе ризик од доминације патријархалних интереса, док, с друге стране, аутономија носи ризик од даље маргинализације и неадекватног финансирања

наметнутог од стране малог обима пројеката и иницијатива намењених само женама. Велики део теоретиских поставки, које заступају присталице ове перспективе, је недокументовано јер је активно ангажовање на нивоу политике и заједнице био главни приоритет. Присталице WAD перспективе виде жене као класу, умањују разлике међу женама, нарочито дуж расних и етничких линија у времену под предпоставком да се решења проблема који погађају жене у свету могу наћи у искуствима и плановима једне одређене групе (Parpart et. all, 2000). WAD теорија не разматра у потпуности односе између патријархата, начина производње и маргинализације жена. Теоретичари овог приступа претпостављају да ће се положај жена у свету побољшати када међународни услови буду праведнији. Ова теорија је, такође, критикована и због преокупације продуктивном страном женског рада, док репродуктивни аспект женског рада и живота, игнорише. Вредности приписује доходовним активностима, а не социјалној и културној репродукцији (Wikipedia).

Питање улоге жена у развоју први пут је, на међународом плану, недвосмислено постављено на Првој светској конференцији о женама, одржаној у Мексико Ситију, 1975. године. Од тада су уведене бројне фундаменталне промене од стране креатора политике и практичара који раде на питањима која се односе на ниска примања жена у земљама у развоју (Moser et. all, 1998). Ширењем WID концепта међу економистима и теоретичарима развоја, родна равноправност је постала развојни циљ сам по себи, признат на Конвенцији о елиминацији свих облика дискриминације над женама (енглески, *Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination Against Women*, односно CEDAW), усвојеној 1979. године, од стране Генералне скупштине Уједињених Нација, „који је сада потписала и ратификовала већина земаља у развоју“ (Abu – Ghaida & Klasen, 2004, p. 2). „Конвенција настоји променити друштвене обрасце по којима се обликују улоге мушкараца и жена, те укинути предрасуде и праксе што се темеље на идеји инфериорности или супериорности једнога пола“ (Центар за женске студије, 2007, стр. 36).

Теорија зависности / теорија светског система је развијена из марксистичке традиције са експлицитним фокусом на експлоатацију. Теорија зависности настала је у Латинској Америци, 60–их година прошлог века, као реакција на теорију модернизације. Заговорници овог приступа указују на то да су међународне неједнакости друштвено структуриране, при чему хијарархију наводе као основну карактеристику глобалног друштвеног система. Према теорији зависности, заостајање у развоју сиромашних земаља ефекат је дуготрајне „неједнаке размене“ између

сиромашних и богатих земаља (Sen, 1987), која је резултирала у неколико економски развијених и већем броју сиромашних земаља, које нису имале користи од глобалног економског система. Зависност сиромашних земаља огледа се у њиховој размени сировина за радна места и капитал из развијених земаља. На тај начин теорија зависности наглашава „моћ односа између држава“ (Kentor, 1998, p. 1043).

Wallerstein (1974) сматра да студија развојних процеса захтева разумевање светске економије и политичке природе међудржавних односа. Према наводима овог аутора, истраживање зависности отвара потребу за новом јединицом анализе, јер није довољно испитивање једне по једне земље, у циљу идентификовања узрока њене развијености или неразвијености, већ унутар веће категорије, коју он назива светски систем, тако да, према овом аутору, одговарајућа јединица анализе није појединачна земља већ светски систем. Унутар светског система, сматра *Wallerstein*, земље су економски позициониране као језгро, периферија полу – периферија и екстерне области, при чему су ове позиције резултат неједнаког развоја укорењеног у колонијализму. Земље језгра су оне земље које експлоатишу периферију, и донекле, полупериферију. Ове земље су високо индустријализоване и поседују велику количину светског богатства, имају велике економске, војне и политичке ресурсе који им омогућавају да ограниче претњу својој економској стабилности. Примери земаља језгра су: САД, Немачка и Јапан. Периферне земље су оне које су у неповољнијем положају у односу на земље језгра. Ове земље су, често, бивше колоније језгра и, као резултат тога, имају слабе домаће економије. Зимбабве, Боливија и Индонезија су примери периферних земаља. Полу – периферија, или земље „посредници“, су развојно између језгра и периферије и, често, су регионалне економске силе. Полу – периферне земље су главни извозници минерала и пољопривредних производа, а често су политички и економски бафери између земаља језгра и периферних земаља. Аргентина, Шпанија и Јужна Африка су примери земаља полу – периферија (Kick et. all, 2000). Екстерне области одржавају своје економске системе и, у највећем делу, успеле су да остану изван модерне светске еккономије. *Wallerstein* сматра да се Русија уклапа у овај случај, јер за разлику од Пољске, производња пшенице у Русији, пре свега, је намењена обезбеђивању сопственог тржишта. Унутрашња трговина је остала важнија од трговине са спољним регионима.

У светском економском систему државе немају фиксну позицију. Само је мала неколицина земаља прешла из једне категорије у другу, при чему су се, у сваком од ових случајева, земље премештале „у“ и „из“ полу – периферије. На пример, Шпанија, некада моћна земља језгра, сада је у категорији полу – периферних земаља. Економски

односи између језгра и периферије, и сада, и за време колонизације, тендециозно делују против укупних интереса периферних земаља, што је повећало њихову изложеност према спољним догађајима и притисцима (Sen & Grown, 1987).

Светски систем је створио три главне врсте зависности у периферним земљама: класичну, инвестициону и дуговну. Према класичној / трговинској зависности, периферне нације зависне су због „вертикалног трговинског обрасца“ (Lee et. all, 2007). Периферне земље тргују сировинама за готове производе и, на тај начин, долази до стварања неједнаког односа. Овај трговински образац ствара зависност периферних земаља од страног капитала, који је уложен у извоз сировина, да би, потом, периферне земље увезле произведену робу из језгра (Frank, 1967; Bornscheir & Chase – Dunn, 1985). Корпорације из земаља језгра развијају односе са елитним групама у периферним земљама. Периферне земље онда постају зависне од страног капитала. Друга варијација класичне трговинске зависности је концентрација роба. Земље са високим нивоом концентрације робе добијају највеће приходе од извоза неколицине роба (Lee et. all, 2007). Робна концентрација се често мери као проценат највећег извоза државе. Верује се да висока концентрација робе повећава неједнакост прихода. На пример, 1985. године, 62 одсто извоза у Етиопији била је кафа. Ова концентрација повећава ризик етиопској економији од варијација у међународној цени кафе.

Зависност од инвестиција, односи се на улогу страних инвестиција у стварање зависности између сиромашних и богатих земаља (Bornschier & Chase – Dunn, 1985). Према наводима бројних истраживача од 1960-их, зависност од инвестиција постала је све важнија врста зависности, при чему су међународни токови капитала бољи показатељи зависности од трговинских мера због променљиве природе међународних односа између језгра и периферије (Beer & Boswell, p. 32). Зависност од инвестиција се карактерише као облик алијансе између страног капитала, локалног капитала и земље периферије. Са страним инвестицијама долази до економског раста, често у производњи, који тежи да доведе до растуће неједнакости у земљи. У периферној земљи стране инвестиције, с једне стране, стварају високо плаћену елиту која има користи од корпоративног профита и велику групу маргинализованих радника, с друге стране. *Galtung* (1971) сматра овај тип неједнакости постоји и између „центра“ и периферије у датој земљи. Из тог разлога, поједине групе унутар пефиферије, имају корист од периферног статуса државе. На пример, у Кини, повећано инвестирање мултинационалних компанија у ову земљу доводи до раста кинеске економије, при

чему користи има малобројна елита и средња класа, док велики број сиромашних људи нема бенефите и, чак, се може суочити са штетним последицама инвестиција.

Дуговна зависност се односи на зависне везе које произилазе из капитала који периферне земље позајмљују од земаља из језгра, или од међународних организација које су под контролом језгра. Када кредити не могу бити враћени, задужене земље често узимају нове кредите за рефинансирање старих дугова (Glasberg and Ward, 1993; Green 1987). Сиромашне земље тако започињу процес сталног задуживања и највећи део свог прихода од извоза користе да врате старе кредите, уместо да развијају своје економске и социјалне програме (Bornschier & Chase – Dunn, 1985; Chase – Dunn, 1988). Овај циклус је постао растући проблем за периферне земље још од 1970-их година и често се назива „дужничка криза“. Ресурси земље онда не могу да се користе за побољшање животног стандарда становништва. На пример, Светска банка је обавезала Зимбабве да своју економију подвргне „структурном прилагођавању“ када је ову земљу погодила дужничка криза. Ово „прилагођавање“ је штетно за најсиромашније чланове популације, посебно жене (Osirim, 2003). Неуравнотежени дуговни односи, такође, се могу променити током времена, што може да укаже на промену статуса земље. На пример, кинески економски бум је подразумевао велике кредите САД-у, што указује на то да Кина може да побољша своју позицију у светском ситему. Као зачетник кредита Кина има позицију економске снаге преко САД.

Све три врсте зависности тенденциозно спречавају економски раст у сиромашним земљама и прерасподелу њиховог богатства у циљу смањења неједнакости (Ward, 1984; Bornschier & Chase – Dunn, 1985). У ствари, *Bornschier & Chase – Dunn* (1985), сматрају да може доћи до краткорочних позитивних ефеката на економски раст, али да је дугорочно инхубиран и долази до раста неједнакости. Неједнакост се, такође, повећава јер елите у периферним земљама понекад имају користи од односа зависности.

Емпиријска истраживања су базирана на обе перспективе: теорију зависности и теорију светског система. Неке од ових студија фокусиране су на значај међународне трговине (Милановић, 2005), анализирајући утицај класичне зависности. Теоретичари зависности формулишу трговину као механизам путем кога периферне земље структурно зависе од земаља језгра. Међународна трговина настоји да ослаби економију периферних земаља, кроз њихову угроженост од флуктуације светских цена и концентрације на извозне индустрије. Сиромашне земље су често веома рањиве, јер тенденционзо концентришу свој извоз на један или два производа, као што су текстил, пољопривредни производи или електоника. Милановић (2005) је, комбинујући

истраживања прихода и расхода, јер су истраживања у западној и источној Европи и Латинској Америци заснована на приходима, док су истраживања у азијским и афричким земљама, углавном, заснована на расходима, са изузетком Кине, Јапана, Кореје и неколико мањих земаља чија се истраживања ослањају на приходе, утврдио да је отвореност за трговину у сиромашним земљама у вези са растућом неједнакошћу дохотка.

Други истраживачи развоја фокусирају се на стране и домаће инвестиције, познате као зависност од инвестиција. За сиромашне земље, стране директне инвестиције (СДИ) су најважнији облик финансирања развоја. Стране директне инвестиције су инвестиције у земљу од стране корпорације овлашћене негде другде. Ова врста инвестиција је подстакла раст светске производње од 1970. године и верује се да, променом економске климе, има негативне утицаје на економски развој – слабе односе између домаће индустрије, смањује домаће инвестиције и експлоатишу ресурсе неразвијених периферних земаља. Упоредна истраживања домаћих и страних инвестиција показала су да, у односу на домаће инвестиције, стране инвестиције успоравају брзину развоја и повећавају неједнакост. *Bornschier & Chase – Dunn* (1985), указују на то да је инвестициона зависност важнија од трговинске зависности од средине 1960-их година, због све већег утицаја корпорација и међународних финансијских институција. Они тврде да је зависност по основу инвестиција главни облик доминације полу – периферија. Аутори настоје да објасне различите резултате који указују на то да инвестиције, у кратком року, повећавају, али на дужи рок успоравају раст. Истражујући међусобан однос између неједнакости прихода, глобалне економије и улоге државе у 60 земаља, у периоду 1970 – 1994 године, *Lee, Nielsen & Alderson* (2007), установили су да већина мера трговинске зависности има недоследне или слабе ефекте на неједнакости, док концентрација роба има негативан ефекат. Аутори сматрају да су ефекти страних директних инвестиција на неједнакости позитивни на ниским и средњим нивоима величина владе, док је овај ефекат значајно смањен, или је негативан, у друштвима са већим јавним сектором и закључују да дистрибутивни резултати зависе од тога како држава реагује на све веће притиске повезане са процесом глобализације.

Задуживање је још једна компонента глобалне економије која утиче на развој. Теоретичари зависности су доказали да спољни дуг (као замена за зависност) има негативне ефекте на привредни раст. Иако су раније студије нашле позитиван однос између задуживања и раста *Glasberg & Ward* (1993) су доказали да дуг има негативне

ефекте на раст у дугом року. Ови истраживачи су анализирали податке од 1973 – 1985. године и показали да је дуг постао штетан за раст у 1980. години, што приписују додатним ефекатима глобалне економије на сиромашне земље.

Страна помоћ је повезана са званичном развојном помоћи датом влади. Помоћ може да укључује капиталне поклоне за широк спектар активности и ресурса, укључујући развојне пројекте, храну и техничку подршку. За разлику од инвестиција, није доказано да страна помоћ доводи до развоја.

Иако су теорија зависности и теорија светског система биле више критичан оквир модернизације, обе теорије су у почетку игнорисале питања која се односе на род и третирале развој као родно неутралан процес. Женски покрети су узели у обзир важност коју је WID теорија придавала женама, а потом уградила критичке перспективе рода и патријархата, користећи теорију зависности и теорију светског система, и, истовремено, обезбедили критику свеукупног развојног процеса из угла WID оквира.

Научни оквир под називом „*Родност и развој*“ (енглески: *Gender and Development*, у наставку рада GAD), појавио се 1980-их, као критика WID перспективе. GAD истраживачи фокусирани су на разлоге систематског позиционирања жена у неравноправним и / или секундарним улогама. Штавише, ови научници су почели да доводе у питање смисао развоја и циљ интегрисања жена у процес економског развоја. Слично теоријама зависности / светског система, GAD теорија је почела да оспорава систем развоја и његове циљеве. Неки теоретичари, на пример *Mies* (1986), постављају питање да ли је пожељно да се свака земља „развија“ на исти начин, као и земља, као што је САД, јер ниво развоја у САД-у, вероватно није одржив.

GAD теоретичари су препознали потребу разумевања утицаја историјског колонијализма на садашњи светски економски систем. Положај земаља у светском економском систему је, не само главна детерминанта нивоа економске неједнакости једне земље, већ и предиктор међунационалне родне неједнакости. Већина развојних програма финансираних од стране језгра, фокусирају се на мушкарце као економске актере, игноришући продуктивну улогу жена у друштву. Као резултат њиховог пола и локације на периферији, жене су често у двоструко неповољнијем положају од стране светског система. На пример, жене из периферија су у неповољнијем положају не само у односу на мушкарце из језгра, већ и у односу на мушкарце из периферије. Долазак светског капиталистичког система и робне производње резултирао је у виду спољне контроле која је омогућила мушкарцима да добију доминацију над вредним

економским ресурсима на периферији. *Sanday* (1981) сматра да када су измене уведене од стране спољних сила, као што су рат и колонијални званичници, мушкарци на периферији су преузели контролу над ресурцима. Патријахални односи на периферији омогућавају мушкарцима да задрже контролу над дистрибуцијом ових нових економских ресурса.

За разлику од WID перспективе, GAD доводи у питање прошле и садашње социјалне, економске и политичке структуре. Теоријски корени овог приступа су у социјалистичком феминизму (Rathgeber, 1990), који повезује односе производње са односима репродукције и капиталистичког система до патријархата. Патријархат је присутан и на глобалном нивоу и има интеракцију са економском сфером кроз државне политике и корпорације, узимајући предност родним идеологијама и нормама (Mies, 1986).

Патријархални систем и капитализам се сматрају двоструким креаторима неједнакости коју жене доживљавају током развоја. Стога, социјалистичко – феминистички истраживачи сматрају да промене само на економском плану не могу да елиминишу неравноправност јер ће патријархални домен и даље постојати. Уместо тога, решење на матрици развоја неједнакости треба да се усмери и на капитализам и на патријархат (Miles, 1986). Научници тврде да је за оснаживање жена потребно да развојна истраживања оспоре постојеће односе између мушкараца и жена. Слабост GAD приступа је што није лако то уградити у постојеће програме развоја и помоћи. GAD захтева посвећеност међународних организација, као и влада да направе промене великих размера давно успостављених институција и организација.

GAD теоретичари се слажу да се политикама може различито утицати на положај жена, у зависности од њиховог класног, расног и етничког положаја у сиромашним земљама (Marchand, 1996). Често, мушкарци и жене, припадници елитних класа и доминантних раса, имају користи од политика које су штетне за сиромашну мањину жена и мушкараца. Као што је раније описано, теоретичари теорија зависности и економског система, који проучавају неједнакост упућују на то да се ова неједнакост унутар земље разликује између „језгра“ земље и „периферије те земље“.

GAD научници су покушали да представе и анализирају жене не само као жртве, већ и као факторе у развојном процесу. У већем делу традиционалног развоја, па чак и WID истраживању, жене су представњене као „угрожена група“ и приказане као пасивне, неуке и без гласа (Marchand, 1996). Иако су жене приказиване као жртве, оне се активно одупиру експлоатацији од стране капитализма (Moghadam, 1998). GAD

перспектива препознаје не само виктимизацију жена, већ и њихову покретачку снагу. Научници су почели да преиспитују питања односа жена према глобалној економији са фокусом од родне неравноправности према оснаживању жена и њиховог активизма (Moghadam & Senftova, 2005). Четврта светска конференција о женама, „Пекиншка платформа за акцију“, не позива само на родну равноправност, већ и на оснаживање жена. Компарација између WID и GAD теорија приказана је у Табели 3.2.

Табела 3.2: Компарација WID и GAD теорија

	Жене у развоју (WID)	Родност и развој (GAD)
Приступ	Приступ који настоји да интегрише жене у процес развоја	Приступ који настоји да оснажи жене и трансформише неједнаке односе између жена и мушкараца
Фокус	Жене	Односи имеђу мушкараца и жена
Проблем	Искључивање жена из развојног процеса	Неједнаки односи моћи (богати и сиромашни / жене и мушкарци) који спречавају равноправан развој и пуно учешће жена
Циљ	Ефикаснији и ефективнији развој	Правични, одржив развој; Жене и мушкарци имају подједнаки удео у доношењу одлука и моћи
Решење	Интегрисање жена у постојећи развојни процес	Оснаживање жена у неповољном положају и трансформација неједнаких односа
Стратегије	Фокус на женске пројекте, на жене као компоненте пројекта, на интегрисане пројекте; Повећавање продуктивности жена и њихових прихода; Повећавање способности жена да управљају својим домаћинствима.	Поновна концептуализација процеса развоја, узимањем у обзир родних и глобалних неједнакости; Идентификовање и бављење одређеним краткорочним потребама жена и мушкараца у циљу побољшања њиховог стања; Истовремено се бавити дугорочним интересима жена и мушкараца.

Извор: *Gender and development, p. 50.(на основу: Moffat et al.,1991, Two Halves Make a Whole: Balancing Gender Relations in Development)*

На основу теоријских постаавки теорије зависности / светског система и GAD перспективе, научници су покушали да емпиријски докажу стварни утицај појединих

врста економске зависности жена. На пример, *Word* (1984), разматрајући емпиријске податке из преко 90 развијених и мање развијених земаља, закључује да концентрација роба има негативан утицај на учешће жена у радној снази. Тако, земље са извозним економијама, фокусиране на мањем броју роба, имају нижи проценат жена које учествују у формалној радној снази. Неколико других студија потврдиле су ове налазе. *Akhter* (2006) закључује да величина економије извоза, заправо, има позитиван утицај на оснаживање жена, користећи мерење Уједињених Нација које обухвата: економско учешће и доношење одлука, политичко учешће и доношење одлука и моћ над економским ресурсима. Ови налази се, делимично, могу објаснити чињеницом да је величина економије извоза позитивно повезана са високим процентом жена у сектору услуга. У унакрсној националној студији, *Meyer* (2003), испитујући ефекте економске глобализације на родну сегрегацију занимања и професионалне неједнакости, такође, долази до закључка да ефекти економске глобализације могу бити позитивни за жене. Према наводима ове ауторке, земље са великим извозним економијама и високим робним концентрацијама имају нижи ниво професионалне родне сегрегације и неједнакости. Међутим, ови ефекти економске глобализације детерминисани су позицијом земље у светском систему и региону. Анализе указују на то да је глобално економско реструктурирање родни процес који се трансформише и гради на постојећим родним неједнакостима.

У истраживању Барбадоса, *Denis* (2003) је утврдио да, иако имају позитивне ефекте на могућности запошљавања жена, стране инвестиције, такође, резултирају и периодом високе стопе незапослености жена. У Барбадосу, страни капитал је уложен у областима производње и услуга, што је резултирало растом фабричких послова. Овај „слободан капитал“, како је *Denis* описао, брзо је повучен када је укинуто пореско ослобађање извозно оријентисаним индустријама и када су пронађене боље могућности за инвестирање у другим земљама. У појединим земљама, као што је Мексико, *Akhter* (2006) је, такође, у унакрсном истраживању преко 40 земаља, дошао до закључка да су стране директне инвестиције смањиле оснаживање жена.

Насупрот томе, неке студије указују на постојање позитивног односа између СДИ и статуса жена. *Adler* (1994), сматра да транснационалне компаније запошљавају више жена менаџера јер препознају вредност запошљавања талентованих жена у изразито конкурентној глобалној економији. Аутор наводи да „успешне компаније бирају и жене и мушкарце које ће управљати њиховим прекограничним операцијама, док су опције ограничавања међународног управљања на један пол постале архаичан луксуз који ни

једна компанија не може да приушти“ (Ibid, p. 40). *Villarreal & Yu* (2007), у испитивању ефеката страних инвестиција и извозно оријентисане производње у Мексику на родну неравноправност, користили су податке из национално репрезентативних истраживања производних предузећа у периоду 1992 – 2001. године и дошли до закључка да СДИ не доводе до смањења запослености жена и да се жене радије запошљавају у страним него у домаћим фирмама. Аутори наводе да жене, запослене у предузећима у страном власништву, имају мање шансе да буду дискриминисане по питању зарада и закључују да је глобална економска интеграција Мексику створила могућности за запошљавање жена. *Richards & Gelleny* (2007), у испитивању односа између економске глобализације и положаја жена, анализом података из 130 земаља, за период од 1982 – 2003. године, потврдили су ове налазе у међу - националном контексту. Наиме, установили су да су, мерено двема мерама УН које се односе на положај жена: мером родног оснаживања и релевантним индексом родног развоја, СДИ повезане са побољшањем статуса жена.

Постоји бројна литература о утицају програма структурних прилагођавања на родну једнакост. Програми стуктурног прилагођавања су коришћени од стране Светске банке (СБ) и Међународног монетарног фонда (ММФ), као начин за реструктурирање економије сиромашних земаља које нису у стању да отплате старе дугове кредиторима у земљама језгра. Програми структурног прилагођавања обавезују земље да усмере више новца према отплати дуга и, често, захтевају од задужених земаља да отворе своје привреде мултинационим корпорацијама из земаља језгра, ниже царинске стопе и смањење субвенција за социјалне програме. Штавише, земље се охрабрују да своју валуту вежу за амерички долар, што доводи до девалвације, и приватизују јавне индустрије. У истраживању утицаја глобализације на политичку економију Барбадоса и утицаја ових промена на продуктивне и репродуктивне активности жена на различитим друштвеним локацијама, *Denis* (2003), сматра да је приватизација, често, веома штетна за жене. Јавни сектор углавном запошљава већи проценат жена него приватни сектор, при чему је родни јаз у зарадама, у јавном сектору, знатно нижи него у приватном сектору. Како се жене крећу од јавног ка приватном сектору, родне разлике у зарадама се повећавају. Бројни аутори, (Afshar and Dennis, 1992; Babb, 2005), документовали су добро успостављене везе између програма структурног прилагођавања и негативних исхода, као што су мањи упис жена у школе, већа незапосленост и за мушкарце и за жене, губитак контроле над ресурсима од стране жена и свеукупно повећање родне неједнакости.

Растућа литература указује да једнакост полова подстиче економски раст (Tzannatos, 1999; Abu – Ghaida & Klasen, 2003). *Tzannatos* (1999), долази до закључка да жене имају користи од економског раста, да неједнакости могу имати значајне негативне ефекте на благостање, а да тржишно заснован развој сам по себи може бити слаб инструмент за смањење неједнакости између полова. *Abu – Ghaida & Klasen* (2003, p. 19) процењују да ће, земље које нису испуниле циљеве миленијумског развоја УН за родну равноправност до 2005. године, имати пер цепита БДП између 0,1 и 0,3 мањи него у земљама са вишом родном равноправношћу. Трећи развојни циљ, који укључује питања родне неједнакости, је промовисање родне равноправности и оснаживања жена, елиминацијом родног диспаритета у основном и средњем образовању (United Nations, 2000), који је требало испунити до 2005. године, а најкасније до 2015. године на свим нивоима образовања. Када су неке земље пропустиле важне циљеве као што је овај, научници су дошли до закључка да постоје дубоко укорењени културни обрасци који историјски угрожавају жене.

2. Доминантни приступи у проучавању неједнакости у контексту тржишта рада

Тржиште рада се односи на понуду и потражњу радне снаге, где запослени чине страну понуде, а послодавци потражње. Тржиште рада је главна компонента сваке економије и, као такво, повезано је са тржиштима капитала, роба и услуга. Када неко добро употребимо за задовољавање потреба, на располагању нам стоје четири могућности: 1) да га сами произведемо; 2) да га присвојимо; 3) купимо и 4) учинимо да га неко други произведе за нас. Тржишта рада се развијају када трећа и четврта опција постану доминантне, и то претежно у оквиру капитализма, када носиоци капитала, подржани законом, доносе кључне одлуке везане за карактер и алокацију рада (Бабовић, 2010, стр. 75).

У Табели 3.3 дат је преглед теорија родних сегрегација (појам сегрегација се односи на „раздвајање људи, на основу различитих критеријума, који се, по правилу, косе са начелима људсих права и слобода“[17]) на тржишту рада на основу узрока родне сегрегације, које ове теорије наводе. Марксистичка теорија као узрок родне сегрегације

[17] https://sr.wikipedia.org/sr/%D0%A1%D0%B5%D0%B3%D1%80%D0%B5%D0%B3%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%98%D0%B0 *(приступљено: 15. 04. 2018.)*

у раду наводи капитализам, док се родна сегрегација у радикалној теорији приписује патријархату. Према теорији дуалног система, узроци родне сегрегације су капитализам и патријархат, пост – структуралистичка теорија се ослања на родну субјективност, док, теорија о хуманом капиталу, као узроке сегрегације, по основу пола у раду, наводи вредности људског капитала које појединац поседује.

У економској литератури, иначе, родне неједнакости на тржишту рада, аутори, најчешће, објашњавају: неокласичном, институционалном и марксистичком парадигмом.

Табела 3.3: Преглед теорија родне сегрегације на тржишту рада

Теорије	**Студије**	**Узроци родне сегрегације у раду**
Марксистичка теорија	Braverman 1974, Eisenstein 1979, O'Brien 1982, Wright 1989	Капитализам
Радикална теорија	Daly 1978, Eisenstein 1983, Echols and Willis 1990	Патријархат
Теорија дуалног система	Hartmann 1979, Walby 1986, Hearn 1987	Капитализам и патријархат
Пост – структуралистичка теорија	De Beauvoir 1949, Foucault 1979, Connell 1987, Calas and Smircich 1993, Hollway 1996	Доминантни дискурси и системи репрезентације Родна субјективност
Теорија хуманог капитала	Mincer 1962, Polachek 1976, 1981 & Bradley 1989	Разлике у људском капиталу које појединци поседују

Извор: *Gender Equality at Workplace* (Ali, p. 9)

2.1. Неокласична теорија неједнакости на тржишту рада

Неокласична теорија тржишта заснована је на *Heckler-Olin-Samuelson* моделу (Toulemonde, 2014, p. 7). Овај модел релативних фактора је проширена верзија

Рикардове теорије компаративних предности, који процењује ефекте трговине на националне економије и мери повратну трговину на факторе производње (Todaro & Smith, 2009). Теорија се заснива на две пропозиције које чине разлоге слободне трговине. Прво, производња различитих производа ће користити факторе производње у различитим пропорцијама, и друго, земље имају различите почетне залихе ових фактора, што доводи до различитих цена фактора (Исто). Из тог разлога, државе треба да се специјализују у радно – интензивној производњи која користи своје релативно обилне факторе производње. За земље у развоју то, често, значи производњу робе која захтева неквалификовану радну снагу (Özay, 2011).

Heckler-Olin-Samuelsonov модел доводи до неколико кључних импликација. Слободна трговина ће повећати економски раст и на тај начин омогућити земљи приступ новим ресурсима и тржиштима. Укупна добит од слободне трговине ће бити позитивна, чиме ће се надокнадити губитци (Todaro & Smith, 2009). Слободна трговина ће довести до веће међународне и националне равноправности због изједначавања цена фактора производње међу земљама, познатим као теорема о изједначавању цена фактора, на основу које постоји позитивна корелација између цена добара и цена фактора производње потребних за производњу (Çağatay, 2005; Özay, 2011). Међународна трговина ће довести до изједначавања цена роба кроз конкуренцију, што ће као резултат имати уједначене цене фактора производње (Samuelson, 1948).

Теоретичари неокласичне теорије сматрају да би већу добробит од трговинске либерализације имале жене, у односу на мушкарце, углавном, у смислу редукције родног јаза и јаза у запошљавању (Çağatay, 2005). У земљама у развоју постоји обиље неквалифоковане радне снаге, при чему, због неједнакости у запошљавању и образовању између мушкараца и жена, велики део неквалификоване радне снаге чине жене. У циљу подстицања земаља у развоју у правцу специјализације према радно - интензивној производњи, слободна трговина треба да промовише родну равноправност у економској сфери (Toulemonde, 2014). *Becker* (1957) је ову идеју формулисао у својој теорији дискриминације. Он сматра да дискриминација жена не потиче из мање продуктивности жена, већ је резултат предрасуда послодаваца (Becker, 1957; Çağatay, 2005; Özay, 2011). То онда доводи до несавршености тржишта јер послодавци плаћају премије на зараде како би задовољили своју преференцију ка мушкој радној снази, при чему се профит не максимизира (Özay, 2011). Због тога би трошкови фирми које дискриминишу били већи у односу на оне које не дискриминишу. Ако се у обзир узме међународни контекст трговине, онда ће се домаће фирме које дискриминишу суочити

са недискриминаторним ставовима страних фирми, које раде са мањим трошковима производње (Black & Brainerd, 2004). То ће натерати домаће фирме да смање премије на зараде, или да повећају удео женске радне снаге (Исто). Из тог разлога ће слободна трговина симултано смањити и зараде, али и родне разлике у запошљавању уклањањем несавршености на тржишту рада (Ghiara, 1999). Према мишљењу многих економиста ово ће побољшати економску позицију жена у односу на мушкарце, чиме ће слободна трговина послужити као катализатор за оснаживање жена (Çağatay, 2005).

Први систематски покушај истраживања ефеката дискриминације, у контексту слободне тржишне економије, представио је *Becker* у оквиру рада *„Економска дискриминација“*, (Becker, 1957). Иако се његов рад првенствено односи на етничке и расне разлике, његова анализа се може генерализовати и на дискриминацију по основу пола или дискриминацију по основу религије. Према овом теоријском контексту, разлика између зарада је резултат предрасуда о три типа преференција: преференција послодаваца, преференција запослених и преференција потрошача.

Теорија дискриминације, у неокласичном контексту, фокусирана је, пре свега, на тумачење разлика у зарадама између полова, а затим, и на родној сегрегацији занимања. У средишту ове теорије је рационална особа која максимизира своју корисност користећи ограничене ресурсе на најоптималнији начин. Понуда и тражња, на тржишту рада, су једнаке, при чему се државна равнотежа одржава на дуге стазе. Сваки фактор који може нарушити оптималну дугорочну равнотежу, према овој теорији, сматра се егзогеним и привременим шоковима, што значи да се тржиште увек враћа у равнотежу остваривањем пуне запослености ресурса.

Критичари највише замерају теорији дискриминације, то што није у стању да обезбеди тумачење и објашњење за постојање и стварање дискриминација, јер их сматра егзогеним и привременим шоковима, а, при том, не узима у обзир ни родну сегрегацију која доводи мушкарце и жене у различите секторе делатности и занимања.

Према теорији монополског тржишта, претпоставка о савршеној конкуренцији на тржишту рада се укида, а зараде жена постају еластичне. Међутим, еластичност зарада жена је мања у односу на еластичност зарада мушкараца, јер су њихови избори ограничени због породичних обавеза, тако да постоје веће шансе да се суоче са монополистичком ситуацијом на тржишту рада. Жене имају мању преговарачку моћ, изложене су експлоатацији и чешће им се нуде мање зараде у односу на мушкарце.

2.2. Институционална теорија неједнакости на тржишту рада

Истражујући економску расну дискриминацију, *Marshall* (1974), је заступао институционалну теорију дискриминације, која се, без обзира на то што је представљена као алтернатива неокласичној теорији, може посматрати као покушај придавања више пажње факторима као што су: историјски контексти, пред – тржишна дискриминација, дискриминација мањина, као и низ других фактора које је класификовао као животну средину (Cain, 1986, p. 729).

Институционална теорија, често, преплиће више дисциплина. Тако, на пример, *Priore* (1970), нагласак ставља на теорије адаптивног понашања, при чему сматра да почетно неповољно позиционирање положаја радника у смислу ниских зарада и ниског статуса посла, ствара ставове и навике које продужују овакав статус. *Arrow* (1973), предлаже везани модел у којем психолошка теорија когнитивне дисонанце рационализује тржишну размену која доводи до под - опималне равнотеже. У суштини, послодавци формирају очекивања о инфериорности дискриминисане групе, а затим предузимају конкретне радње, инвестирајући мање у људски капитал, који потврђује таква очекивања. Овај образац предвидљивог штетног понашања је у супротности са интересима групе дискриминисаних, чији чланови желе да промене оваква очекивања, насупрот послодаваца који би требали да унапреде понуду радне снаге подстицањем већих инвестиција у људски капитал, као и позитиван став према инвестицијама и раду. *Myrdal*, (1944), у свом раду о дискриминацији, укључује сличан модел повратних ефеката, у којима економске, психолошке и здравствене варијабле имају динамичке међусобне интеракције. Интервенцијски шок у било коју од сета варијабли покреће улазну или цео сет варијабли (Cain, 1986, p. 729).

Cain, (1986), даље, наводи да постоје многе теорије или модели који доводе до дискриминаторских исхода, при чему инструменти терора више не играју значајну улогу у тржишној дискриминацији, али, чак, и кад се овај инструмент замени блажим инструментима расне и родне дискриминације, потребно је пронаћи организоване активности већинских радника и послодаваца који примењују другачије сетове правила од оних који су специфични за конвенционалне економске моделе.

Институционална теорија дискриминације на тржиштима рада, представља компаративни приступ институцијама, према коме разлике у зарадама нису резултат разлика у продуктивности, већ су резултат друштвених и институционалних ефеката, као што су структура тржишта рада и релативне вредности професија у друштву

(Grimshaw & Rubery, 2003). Институционални контекст у коме утврђивање зарада укључује систем заштите зарада и / или систем колективног преговарања, може утицати на јаз у зарадама. Ове теорије покренуте су као одговор неокласичним теоријама, према којима су карактеристике и лични избор једини фактор разлика у зарадама.

Заговорници институционалне теорије сегрегације на тржишту рада, сматрају да се, у циљу одређивања дискриминације са којима се одређене групе суочавају, морају узети у обзир специфичне друштвено економске карактеристике и околности које могу да утичу на изборе и способности запослених. Тржиште рада је подељено у одвојена тржишта, у складу са специфичним карактеристикама запослених. Продуктивност рада се не доживљава као атрибут својствен раднику, већ као карактеристика радног места. Проблеми, као што су смањена покретљивост или разлике у зарадама се не сматрају егзогеним или привременим ситуацијама, као у неокласичној теорији, већ као свеприсутни феномен на тржиштима рада.

Основни узрок дискриминације, према институционалној теорији, је политика запошљавања послодаваца, који као основни критеријум, користе очекивану стабилност односа у циљу очувања ниских трошкова обуке. У том контексту, жене су сматрале да је боље да саме прекину радни однос због породичних разлога, него да им послодавац то сугерише, што значи да се жене суочавају са многим препрекама, у смислу приступа вишим позицијама, због својих биолошких карактеристика, односно пола. Жене се тенденциозно концентришу на секундарном тржишту рада, где је запошљавање несигурно, а зараде ниске (Marimpi, M., 2014).

Shulman (1996, p. 48) сматра да до институционалне дискриминације долази када су жене или мањине систематски у неповољнијем положају, на основу правила и подстицаја прописаних од стране предузећа, тржишта и владе. При томе, дискриминација може бити отворена (када влада усваја сегрегацијске законе) или прикривена (када послодавици користе нерелевантне тестове), немарна (банке лимитирају мањинске групе) или ненамерна (послодавци ангажују на основу речи од уста до уста), рационална (синдикати стварају баријере за пословну конкуренцију) или ирационална (на пример, синдикати одбијају да организују раднице). У свим овим случајевима, проблем има мање везе са одлукама појединаца, него са правилима и подстицајима који регулишу понашање економских институција, и, на тај начин, дискриминишу жене и мањине. Институционална дискриминација је функција

конкретних околности, а не произвољног избора, аисторијских предрасуда или инстиктивних аверзија.

2.3. Марксистичка теорија неједнакости на тржишту рада

Иако Маркс није написао много о роду и породици, и није развио систематску теорију рода, за њега је то суштинска категорија за разумевање поделе рада, производње и друштва у целини. Карл Маркс се сматра оснивачем структуралног приступа, који је развио из критичког осврта на рад Адама Смита. За разлику од Смита, који је своју теорију засновао на максимизирању корисности појединца, Маркс сматра да је људска природа историјска и друштвена (*Marx – Engels – Worke* 40, 1953., p. 537). Кроз акцију, људско биће креира његово или њено. Свака историјска околност представља оквир у коме се ова креација одвија, свака генерација носи целокупну историју људског рода. Људско биће је отелотворење историје као традиције и односи се на савремену стварност (*Marx – Engels – Worke* 8, 1953., p. 115). Смитов појединац који максимизира корисност, према Марксу, није оригинално људско биће, већ његова савремена манифестација као резултат дуге историје (*Marx – Engels – Worke* 13, 1953., p. 615). Маркс сматра да се самостварање људког бића одвија кроз његову или њену интеракцију са променама у свету у свим друштвеним облицима. У неједнаким друштвима, само неки сегменти друштва имају интеракцију са светом кроз рад, док други уживају у профиту без обављања рада. То је основа класне поделе у друштву. Капитализам не мења ништа у овој неравноправној вези између класа, с тим што претвара рад у робу. Суштина људског бића, кроз овакву активност, је трансформација у апстрактни, робни и преносни субјекат (*Marx – Engels – Worke* 40, 1953., p. 514). Сваком робом се може трговати за новац у капитализму, који укључује рад.

Структура капиталистичког друштва, према Марксу, се састоји из опозиције две класе, класе која има довољно новца да купи рад и класе која мора да прода своју радну снагу (Guidetti & Rehbein, 2014., p. 4). Маркс тумачи друштво као економску репродукцију, а његове манифестације као акумулацију капитала кроз инвестиције у производна средства и радну снагу. У том контексту, неједнакост је само површина невидљиве структуре која се састоји од неједнаке дистрибуције капитала и радне снаге. Подела рада и социјалне структуре су идентификоване као и у квантитативној традицији. Власници средстава за производњу су класа која има моћ унутар националне

државе (*Marx – Engels – Worke* 13, 1953., p. 640), што имплицира да би прерасподела економског капитала довела до укидања неједнакости.

Brown (2014), у својој критици Марсовог схватања рода и породице (*Marx on Gender and the Family: A Critical Study)* наводи да, у економским и филозофским рукописима из 1844. године, Маркс изражава став да би положај жена у друштву, требало да се користи као мера развоја друштва у целини. Како би се остварио напредак друштва изван његове капиталистичке форме, нове друштвене односе би требало формирати без искључивог ослањања на отуђеном формулисању вредности. Људи би требали да сагледавају једни друге кроз њихове вредности, а не само кроз вредност коју појединац може да обезбеди другом појединцу. Женама би требало посветити посебну пажњу јер тенденциозно постају маргинализована група, у већини, ако не и у свим друштвима. На тај начин би, мушкарци и жене достигли развој у коме се појединци вреднују на основу онога што јесу, а не на основу апстрактне категорије мушкараца и жена. Штавише, ауторка сматра да, Маркс указује на род као на динамичку, а не статичку категорију. Мада никада није директно изнео такав став, Маркс је, у *Рукописима* из 1844. године и *Немачкој идеологији*, изразио снажну критику, али и алтернативу, традиционалном дуалистичком схватању дуализма природа / друштво. Обзиром да ни природа ни друштво нису статички ентитети, Маркс тврди да нема трансисторијског појма који означава шта је „природно“, већ да, уместо тога, концепт „природног“ може бити релевантан само за специфичне историјске околности. У *Немачкој идеологији*, Маркс и Енгелс, у расправи о равноправности поделе рада, указују на поделу рада у раној породици, као на нешто што није сасвим „природно“. У краткој расправи о развоју породице, они истичу да је ова подела рада на основу пола само „природна“ у смислу неразвијених производних односа, где женема, биолошке карактеристике отежавају обављање одређених захтевних задатака. Подразумева се да је инфериорност жена нешто што се може мењати као друштвена промена. Штавише, обзиром да је социјални елемент укључен, потребно је више од технолошког развоја: жене ће морати да раде на промени своје ситуације (Brown, 2014).

Маркс указује на потребу за потпуном трансформацијом буржоаске породице (Plaut & Anderson, 1999, p. 51): „Револуција није срушила све тираније. Зло за које се окривљују производне снаге, постоји у породицама, у којима изазива кризе, аналогне онима из револуције“. На овај начин Маркс истиче репресивност буржоаске породице, као нешто што мора да се промени како би друштво постало боље.

Brown (2014), наводи да, Маркс и Енгелс, критикујући буржоаску породицу, у *Комунистичком манифесту*, сматрају да је породица, у свом буржоаском облику, првобитно засновна на управљању и преносу имовине, била у стању распада. Материјални услови који су довели до оваквог облика породице су нестајали у редовима пролетера, јер они нису имали никакву имовину коју би дали својој деци. Земља коју су имали пролетерима је одузимана на различите начине, због чега су били принуђени да одлазе у градове и раде у фабрикама како би обезбедили средства за живот. Без могућности да преноси имовину деци, после своје смрти, и да контролише радну снагу у породици, током свог живота, моћ оца је знатно смањена, што води у правцу другачијег облика породице. Маркс и Енгелс нису расправљали о било каквим детаљима који би потенцијално уследили након распада оваквог облика породице.

Ауторка, даље, сматра да, у *Капиталу*, који је превасходно посвећен критици политичке економије, постоји значајна количина материјала који се односи на род и породицу. Маркс конкретизује оно што је описао као укидање породице у *Комунистичком манифесту*, и тврди да увођењем машина у фабрикама, постоји потреба за мање физички захтевног рада, тако да жене и деца постају важне категорије радника, при чему су ови радници посебно драгоцени јер су из потлачених група које могу бити принуђене да раде за мање зараде (Brown, 2014).

Маркс сматра да, како жене улазе у радну снагу, оне потенцијално стичу моћ у својим животима, јер доприносе добробити породице, а да при том, добар део дана нису под контролом својих мужева или очева. Ово је значајно утицало на породицу. С једне стране, дуги сати и ноћни рад тенденциозно поткопавају традиционалне породичне структуре, јер жене, у новонасталим околностима, у извесној мери, оптерећене својим радом, често, нису биле у могућности да брину о својој деци у истој мери као што су то радиле у прошлости. С друге стране, Маркс истиче да је ово привидно „погоршање карактера“, водило у супротном смеру, ка „вишем облику породице“ у којима ће жене бити заиста једнаке мушкарцима (Marx, K. 1976., p. 621).

Иако је Марксова дискусија о угњетавању радница донекле огрничена, његов рад је извор методолошких и теоријских знања неопходних у борби против угњетавања жена у капитализму. У *Капиталу*, том I, као и у ранијим нацртима материјала за *Капитал*, он снажно критикује концепт продуктивног рада у капитализму, при чему прави јасну разлику између концепта продуктивног рада у капитализму и концепта продуктивног рада. Први је једнострано разумевање продуктивности, где је једини релевантан фактор стварање вишка вредности за капиталисте. Други концепт продуктивности рада

фокусиран је на стварање употребних вредности, где се рад вреднује као такав, само ако производи нешто што може бити коришћено од стране појединца или друштва у целини. Ово даје бар неку основу за ревалоризацију традиционалног женског рада, иако је Маркс о овоме расправљао веома мало. Маркс је радио на томе да се жене на равноправној основи укључе у Прву Интернационалу, 1860. године (Brown, 2014).

Марксов каснији рад илуструје даље апресијације захтева запослених жена у току, и после Париске Комуне. То се посебно наслућује, у 1880. години, када је у преамбули написао: „да је еманципација радничке класе она која обухвата сва људска бића без обзира на пол или расу“ (Fernbach, 1992, p. 376).

Један од најважнијих аспеката Марксовог рада за разумевање родности и породице је Марксов дијалектички метод. Марксове категорије произашле из његове анализе емпиријског света, сматрају се динамичким и засноване су више на друштвеним односима, него на статичким аисторијским формулацијама, тако да ове категорије могу да доведу до промена друштва у целини.

Маркс није писао опширно о неједнакости између мушкараца и жена, али његови ставови имају значајну улогу у теоретисању капиталистичких структура, процеса и контрадикција које подлежу феномену угњетавања жена или родне неравноправности (Gimenez, 2005).

У фокусу марксистичке теорије је анализа утицаја капиталистичког система на сегрегацију радне снаге. Теоретичари марксизма сматрају да жене чине „резервну армију рада“ (Bruegal, 1979), да партиципирају у плаћеним пословима када постоји мањак мушког рада, али се од њих одчекује да напусте формално запослење када више не буду биле потребне. Заговорници марксизма доводе у питање конвенционални појам стварања вишка вредности, показујући како су родне неједнакости експлоатисане од стране капиталиста у циљу остваривања економске предности (Lockwood, 1986).

Према теоријама марксистичке сегментације рада, сукоб између капитала и рада је главни узрок неједнакости рада у организацијама. Уместо идентификовања класног конфликта као јединог узрока родне сегрегације, ови теоретичари сматрају да стратегије послодаваца, да користе јефтину радну снагу и сузбију отпор радника, тенденциозно подржавају родну сегрегацију у запошљавању (Beechey, 1978). Без обзира на то што марксистичка теорија не третира жене као класу, ова теорија третира родну неједнакост као резултат класног сукоба.

На темељима марксистичке теорије развијен је радикални приступ, у чијој основи је монополски капиталистички рад који настоји да максимално искористи свој профит.

Капиталисти користе тржишне сегрегације у одвојеним секторима према раси или полу, ометајући на тај начин радничку класу и класну свест како би минимизирали могућност подизања радничке класе. Главни циљ капиталиста је дезорганизација радничке класе како би се избегла солидарност и демонстрације. Како би постигли овај циљ, они нуде веће зараде најбољим припадницима радне снаге (Marimpi, 2014).

По питању родне сегрегације, послодавци имају користи од очувања различитих тржишта рада за мушкарце и жене, усмеравајући жене према секундарном тржишту са нижим зарадама и најнижим хијерархијским нивоима. Осим тога, корист од родне сегрегације, постоји и унутар занимања, јер улазак жена у исте професије са мушкарцима тенденциозно повећава конкуренцију и смањује зараду мушкараца.

3. Теоријски оквир проучавања разлика у зарадама између полова

Разлике у зарадама између полова најчешће се дефинишу као (Бабовић, М., 2010, стр. 93), „родни јаз у плаћености“ (енглески, „gender pay gap“), при чему се могу уочити различити теоријски приступи у његовом објашњавању – од теорије о хуманом капиталу, преко становишта о дуалном тржишту рада до теорија о резервној армији радне снаге (Blau & Kahn, 2000).

Теорија хуманог капитала и теорија професионалне нагомиланости, као могућу везу, између зарада и родне концентрације занимања, наводе атрибуте посла, склоности (преференције) и дискриминацију. Теорија хуманог капитала указује на то да жене тенденциозно бирају занимања која захтевају мања улагања у људски капитал, као и она у којима се неопходне вештине не смањују употребом, јер боље одговарају дневним распоредима или намерама жена да дугорочно учествују у радној снази. Предпоставка о професионалној нагомиланости указује на то, да су у детињству, у периоду ране социјализације, појединци научени да нека занимања прихвате као „женска“, а друга као „мушка“, при чему бирају једно у зависности од свог пола. Оваква специјализација утиче на развој хуманог капитала и резултира нагомилавањем жена у релативно малом броју одговарајућих занимања, при чему спремна понуда радника у „женским“ занимањима, доводи до смањења зарада запослених у овим занимањима (Boraas & Rodgers, 2003, p. 10).

Најпознатија теорија сегрегације на тржишту рада је *теорија двојног, односно дуалног тржишта* (Doeringer & Piore, 1970), првенствено развијена како би објаснила

расне разлике у САД, али се може искористити у циљу тумачења разлика у зарадама између полова. Тржиште рада се, према овој теорији, на основу технологије, може поделити на примарно и секундарно, односно, ова теорија прави разлику између две врсте послова: послове примарног и послове секундарног тржишта. Теорија дуалног тржишта рада, дакле, наглашава постојање сегментираних тржишта и анализира начине на које различити сегменти тржишта функционишу. Овај приступ објашњава професионалну дистрибуцију мушкараца и жена, али не објашњава родну сегрегацију до које долази у оквиру примарног и секундарног сектора (House, W. J., 1995).

Сегментација тржишта рада се дефинише као „историјски процес у коме су политичке и економске снаге подстакле поделу тржишта рада у одвојена под – тржишта, односно сегменте који се одликују различитим карактеристикама и правилима понашања на тржишту рада“ (Reich, et al. 1973, p. 359). Аутори, даље наводе, да сегменти могу како вертикално, тако и хоризонтално да пресецају професионалну хијерархију, при чему су три главна сегментациона процеса: сегментација на примарно и секундарно тржиште, сегментација по раси и сегментација по основу пола. Самим тим, сегментирано тржиште рада је резултат процеса сегментације.

Постојање унутрашњих тржишта рада и других институционалних могућности, довела је истраживаче концепта сегментације тржишта рада до закључка да део привреде карактеришу изразито одвојена унутрашња тржишта рада која припадају примарном сектору. Ова тржишта карактеришу индустрије са напредном технологијом, велике капиталне инвестиције, синдикати. Примарна тржишта су, често, у извесном степену, изолована од конкуренције, зато што, или припадају високо профитним индустријама, као што су нафтна индустрија, производња хемикалија и тешке опреме, или индустријама које захтевају високо образоване раднике и које тенденциозно имају добро развијена интерна тржишта рада, са утврђеним каналима напредовања и правилима рада, па су, самим тим, део примарног сегмента, као што је рекламирање производње рачунара, услуге осигурања и финансија, као и већи део јавног сектора услуга.

Преостали послови у привреди припадају секундарном сегменту тржишта рада. Ови послови су изложени тржишним притисцима и више одговарају моделу савршеног тржишта. Секундарна тржишта рада, углавном, карактеришу ниске зараде и бенифиције, лоши услови рада, велика понуда радне снаге, мале шансе за напредовање, често произвољни и хировит надзор. Такви послови се могу наћи у веома

конкурентним индустријама са ниским капиталним инвестицијама, мало синдикалног организовања и малог профита многих услужно оријентисаних индустрија и производних индустрија, као што је, на пример, текстилна индустрија. Ове индустрије, углавном, запошљавају младе и жене.

Према теорији резервне армије радне снаге, капитализам, сам по себи, зависи од постојања радне снаге.

3.1. Специфични фактори који детерминишу разлике у зарадама између жена и мушкараца

Постоји неколико теорија којима се објашњавају узроци разлика у зарадама између полова. Један скуп теорија обухвата теорију изостављених променљивих, која објашњава уочене разлике у врстама непрепознатог људског капитала, акумулираног од стране мушкараца и жена или преференцијама према одређеним занимањима и родним параметрима. Када се те разлике не мере подацима, не могу се контролисати ни фактори, тако да оваквој процени разлике у зарадама између полова недостаје пристрасност, као изостављена променљива (Schilt & Wiswall, 2006., p. 6).

Узроци који доводе до разлика у зарадама између мушкараца и жена, најпре су анализирани унутар модела људког капитала. Обзиром на традиционалну поделу рада у породици према полу, у односу на мушкарце, жене тенденциозно акумулирају мање искуства на тржишту рада. Од жена се очекује да раде краће и дисконтинуирано, тако да оне имају мање подстицаја за инвестирање у тржишно оријентисано формално образовање и обуку, а резултат њиховог мањег улагања у људски капитал смањује њихову зараду у односу на зараду мушкараца. Жене више времена проводе у раду у кући, што може смањити напор који улажу у своје тржишне послове у поређењу са мушкарцима, а, исто тако, раде краће од пуног радног времена, чиме се смањује њихова продуктивност, а тиме и зараде (Becker, 1985).

У мери, у којој жене бирају занимања у којима је обука мање важна, могу се очекивати и родне разлике у занимањима. Жене могу избегавати послове који захтевају велика улагања у јединствене вештине потребне за рад у одређеним предузећима, јер би им такве вештине користиле онолико дуго колико раде у том предузећу (Blau & Kahn, 2000). Истовремено, и послодавци могу имати неповољан став, у смислу запошљавања жена на таквим пословима. Будући да фирма сноси део трошкова специфичне обуке,

послодавци очекују, да уколико инвестирају у обуку жена, неће добити целокупан повраћај од тог инвестирања (Исто).

Алтернативни скуп теорија, које објашњавају узроке разлика у зарадама између полова, различитим родним дискриминацијама од стране послодаваца, сматрају се теоријама дискриминације. Присталице ове теорије сматрају да мушкарци и жене, са истим нивоом људског капитала у еквивалентним пословима или делатностима, доживљавају различите исходе на тржишту рада као последицу дискриминације (Schilt & Wiswall, 2006., p. 6).

Бројна литераатура истражује димензије родних сегрегација у занимањима (Edgeworth, 1922; Bergman, 1971), на основу којих, уколико су жене тенденциозно одвојене у релативно малом броју занимања и / или фирми, вишак понуде радне снаге у овим занимањима доводи до смањења зарада, док послодавац, у извесном степену, добија монополску моћ. Према хипотези о „нагомилавању," уколико су радници једнако продуктивни, нижа зарада жена је резултат њиховог вишка понуде у појединим занимањима. У овом оквиру, род се користи као варијабла која дели раднике у две групе, при чему се они размештају у препуним или слабо попуњеним секторима. У моделу нагомиланости, мушкарци и жене нису конкурентна група запослених, јер је улазак жена у непопуњене – мушке секторе спречен или ограничен, како дискриминацијом, тако и на основу других постојећих баријера. У моделу хуманог капитала, теорије сегрегације у занимањима на тржишту рада, мушкарци и жене се крећу у различитим секторима, што се објашњава моделом само – избора (Polachek, 1981). *Polachek* (1975 а; 1975 б), наводи да жене које планирају да се повуку са тржишта рада, због бриге о деци, могу да бирају занимања са нижом амортизацијом вештина и нижим казнама због прекида. На тај начин, мушкарци имају користи од мање конкуренције и веће зараде у примарном сектору, док се жене концентришу на релативно мало „женских" занимања, углавном у секундарном сегменту тржишта рада.

Ове теорије су, такође, у складу са идејом теорија дуалног тржишта рада (Stiglitz, 1973), које преузимају теорију подељености тржишта рада на примарни или формални сектор, који се карактерише добрим пословима у погледу зарада, сигурношћу и добрим условима рада и секундарни или неформални сектор који нуди лоше услове рада, ниске зараде и нема заштите или гаранције (Doeringer & Piore, 1971). Новије теорије праве разлику између два облика сегрегације у занимањима, а односе се на различита кретања формалног и неформалног тржишта рада. Хоризонтална (секторска) сегрегација се односи на дистрибуцију мушкараца и жена кроз секторе и занимања, док се вертикална

сегрегација односи на дистрибуцију мушкараца и жена на различитима хијарархијским положајима унутар сектора или занимања (Charles & Grusky, 1995; Blackburn et al., 2001). У оквиру формалног сектора, жене су недовољно заступљене међу запосленима у приватном сектору, а више у јавном. Међутим, програмима структурног прилагођавања, смањује се величина јавног сектора, а тиме и могућност за запошљавање жена што имплицира њихову прогресивну маргинализацију (Chen, et al., 2005). У оквиру неформалног сектора жене су несразмерно заступљене међу запосленима са нижом зарадом и ниским позицијама у неквалификованим занимањима, у поређењу са мушкарцима (Исто). На основу хипотезе *стаклени плафон*, у општем случају, није само женама отежана промоција до нивоа власти на радним местима, него и мушкарцима, али потешкоће, са којима се суочавају жене, у односу на мушкарце, постају све веће са повећањем нивоа у хијерархији. Дискриминација у напредовању, по основу пола, присутна је на свим нивоима хијерархије, али је интензивнија на вишим (Baxter & Wright, 2000). *Ефекат стакленог плафона* је „транспарентна баријера која ограничава жене да достигну ниво изнад одређеног нивоа у корпорацијама ... то важи и за жене као групу, која жели да напредује више – јер оне су жене“ (Morrison et al., 1987, p.13). Жене, дакле, могу да се крећу до одређеног нивоа хијерархије, док, у неком тренутку, не стигну до невидљиве баријере која спречава кретање навише. У циљу објашњавања хоризонталне сегрегације *Das* (2006) и *Das & Dutta* (2008), осмислили су појам *стаклених зидова*, на основу кога се запослени суочавају са препрекама у покушају напуштања својих традиционалних занимања, у виду друштвених притисака или одбацивања. Било да се ради о вертикалној (у оквиру исте врсте запослења, радници из различитих група могу бити различито заступљени у хијерархији положаја), или хоризонталној сегрегацији (запослени су ограничени на своја занимања), напредовање запослених кроз категорије занимања и друштвене хијерархије отежано је институционалним баријерама и друштвеним ставовима (Das, 2013, p. 7).

Контроверзни приступ питањима зарада, *Farrell* (2005) је изложио у својој књизи *Why Men Earn More,* када је на основу својих истраживања, дошао до закључка да жене плаћају економску цену због тражења флексибилнијих, мање ризичних послова (који су, често, мање плаћени) и успешних каријера. На пример, запослени у градској чистоћи, који нема образовање, остварује већу зараду у односу на запосленог у библиотеци, са високим нивоом образовања, због тога што рад запосленог на скупљању отпадака, укључује већи ризик и мање пријатну радну атмосферу. Аутор сматра да је идеја заснована на претпоставци о неједнакости зарада жена, углавном мит, а да су

жене често мање плаћене од мушкараца, не зато што су дискриминисане, већ зато што су створиле начин живота који утиче на њихову способност да зараде. *Farrell,* даље, препоручује конкретне начине на које жене могу повећати своја примања, одабиром каријера са високим финансијским и емоционалним ризицима, на пример: да траже уноснije суб области – хирург уместо психијатар; да опасност плате без опасности – администратор у ваздухопловству; траже премештај – на нежељене позиције у компанији, захтевајући мању сигурност посла. Он одбацује предпоставку о дискриминисаности жена на радном месту, при чему сматра ду су ниске зараде жена резултат њихове перцепције ризика и начина живота.

У циљу анализе разлика у зарадама између полова, дакле, конвенционална објашњења се односе на различите теорије, при чему се теорија људског капитала користи у идентификацији „објашњивог“ дела родног јаза у зарадама, обезђујући везу између улагања у људски капитал и зарада, док се касније теорије фокусирају на различитим димензијама дискриминације како би оправдале постојање „необјашњивог“ дела родног јаза у зарадама.

3.1.1. Хумани капитал као детерминанта разлика у зарадама између полова

У економији рада људски капитал се дефинише као скуп вештина, односно карактеристика, које повећавају продуктивност рада. Теорија људског капитала није потпуно нова област у економији, али је крајем 1950-их година, дошло до њене експанзије када су *Theodore Schultz* и *Gary Becker*, професори Универзитета у Чикагу, показали њен значај у објашњавању посматраних појава, и чији је рад, на овом пољу анализе и истраживања, индуковао друге економисте да уђу у ову област и развијају је даље. *Schultz* је применио појам људског капитала у економији образовања у објашњавању повећања продуктивности људских ресурса, а, такође, је испитао и однос између људског капитала и економског раста. *Becker* је био ангажован у више техничких истраживања у математици и статистичкој економији, у покушају да израчуна стопе поврата инвестиција које су људи уложили у своје вештине и ефикасност, односно самоусавршавању, углавном кроз школовање и обуку (Machulp, 1982).

Schultz (1961, p. 140), сматра да се хумани капитал састоји од „знања, вештина и способности запослених у организацији“. Ову почетну дефиницију , на основу које не

узима у обзир концепт вредности и важност улагања, *Schultz* проширује и дефинише хумани капитал као: „све људске способности, било да су урођене или стечене. Атрибути ...који су вредни и могу бити увећани одговарајућим улагањима означавају хумани капитал“ (Schultz, 1981, p. 21). Више од деценије касније *Becker* дефинише људски капитал као „знање, информацију, идеје, вештине и здравље појединаца“ (Becker, 1993, p. 3).

Према теорији људског капитала (Becker, 1967), очекивани радни век учешћа у радној снази води ка нечијем подстицају да стекне тржишну обуку, при чему ће стечена обука, кроз школовање или посао, заузврат одредити потенцијал зараде. Из тог разлога, подстицаји за акумулацијом људског капитала варирају дуж животног циклуса и директно су пропорционални времену које појединац очекује да ће радити током целог живота. Обзиром да, током читавог живота, у просеку, жене раде мање сати, очекује се да ће жене мање инвестирати у људски капитал у поређењу са мушкарцима, што доводи до нижих релативних зарада жена по сату (Valmori, 2008). Идеја о суочавању жена са различитим подстицајима по питању улагања у људски капитал, у односу на мушкарце, последица је утицајног рада *Mincer & Polachek* (1974), у коме аутори доказују да удате жене имају тенденцију да замене свој удео на тржишту рада са периодима не - партиципације. Користећи регресиони оквир, аутори даље наводе, да очекивани прекиди у каријери имају утицај на улагање младих жена у људски капитал. Овим моделом, *Polachek* (2004), објашњава смањење разлика у зарадама између мушкараца и жена током 80-их, и долази до закључка да су, у последњих двадесет година, мушкарци и жене имали слична очекивања у погледу дужине радног века. Век учешћа мушке радне снаге се смањује, док код жена расте, тако да мушкарци улажу мање у људски капитал, док жене инвестирају више (Valmori, 2008).

Разлике у зарадама сматрају се резултатом разлика у вештинама, способностима и знањима које су радници стекли, односно у људском капиталу. Људски капитал укључује искуство, како образовно, тако и професионално, што представља карактеристике на основу којих се повећавају перформансе, а тиме и продуктивност радника. У складу са тим, људи бирају количину људског капитала који желе да акумулирају током свог живота, што их доводи до различитих нивоа продуктивности. Осим тога, сматра се да жене и мушкарци, због различите социјализације, пре уласка у радну снагу, обликују различите аспирације према запошљавању, што за последицу има мање улагање жена у људски капитал у поређењу са мушкарцима.

Теорија људског капитала је наишла на бројне критике, пре свега, из разлога што се, углавном, фокусира на продуктивност појединца, а да при том, игнорише утицаје других фактора, као што су технолошке карактеристике рада, синдикализам у одређеном сектору, као и социјално окружење, које позитивно или негативно процењује различита професионаллна опредељења и доводи до разлика у зарадама.

У покушају да објасни родну сегрегацију на тржишту рада, *Bergmann* (1986), уводи концепт „пренатрпаности“ или „превише концентрације“, према коме професионална дискриминација доводи жене на одређена тржишта и до одређених занимања која се сматрају „женским“ јер се повезују са женским природним карактеристикама. Комбинација понуде вишка радне снаге из ових сектора, заједно са смањењем потражње за запосшљавањем жена, доводи до нижих зарада и родних разлика у зарадама између мушкараца и жена. Осим тога, тендендиозно концентрисање жена у појединим секторима, које карактеришу ниска продуктивност и који су радно интензивни доводи до још мањих зарада. Заправо, ауторка сматра да је основни разлог ексклузије жена, због кога се оне суочавају са тржишном дискриминацијом, у ствари, њихов неједнак приступ различитим облицима запослења.

3.1.2. Тржишна дискриминација као детерминанта разлика у зарадама између полова

Altonji & Blank (1999, p. 3168), дефинишу дискриминацију на тржишту рада као „ситуацију у којој су појединци који пружају услуге на тржишту рада и који су једнако продуктивни у физичком или материјалном смислу, неједнако третирани на начин који се односи на једну уочену карактеристику као што је раса, националност или пол“, при чему под појмом неједнаки, подразумевају појединце који остварују различите зараде, или се суочавају са различитим захтевима за своје услуге с обзиром на зараде.

У свом раду *Економија дискриминације* (*The Economics of Discrimination*) *Becker* (1957), развија један од најранијих економских модела дискриминације. Према Бекеровој теорији *дискриминације на бази склоности*, мушкарци могу имати повлашћени третман из разлога што: послодавци радије запошљавају мушкарце него жене, запослени не желе радити заједно са женама, нарочито уколико су у хијарархијски подређеном положају у односу на жене и потрошачи сматрају да су потцењени тиме што им је потребна услуга од жена. У случају дискриминације послодаваца, на основу Бекеровог модела, према првом сценарију, хипотеза о

максимизирању профита послодаваца се суспендује у корист општијег облика максимизације корисности. Корисност послодаваца у добити расте и смањује се сразмерно уделу жена у радној снази. Према другом сценарију, послодавци упошљавају жене само само у случајевима када се пратеће потцењивање може компензовати повећањем профита, односно уколико су мање плаћене од мушкараца. И један и други сценарио су неефикасни јер се заснивају на погрешној алокацији ресурса и не могу опстати на дуге стазе све док послодавац има склоност ка дискриминацији. Запошљавање жена, у случају дискриминације запослених, могло би довести до опадања вредности граничног производа осталих запослених, док, у случају дискриминације потрошача, склоност потрошача да радије прихватају пословне услуге мушкараца, доводи до смањења маргиналне вредности производа (Valmori, 2008).

За разлику од теорије дискриминације на основу склоности, *теорија статистичке дискриминације,* коју је развио *Edmund Phelps,* даје другачије објашњење зашто рационални послодавци без склоности ка дискриминацији могу, у крајњој линији, да дискриминишу у корист мушкараца (Arrow, 1972; Phelps, 1972). На основу ове теорије, услед несавршености информација о продуктивности сваког појединачног радника, послодавцу може бити превише скупо да сакупи довољно информација, како би ефикасно проценио продуктивност сваког перспективног радника. Дакле, овај модел је заснован на премиси да послодавац процењује радника без поседовања потпуне информације о његовој продуктивности, при чему може посматрати само особине, као што су старост, пол, раса и нацоналност. Кандидати за посао могу дати само сигнал о својој способности или продуктивности, путем биографије или интервјуа. Послодавац, чији је циљ максимизирање профита, ће, у таквој ситуацији, дати предност запошљавању мушкараца, уколико очекује да ће они, у просеку, бити више продуктивни, или ће од жена, кандидаткиња за посао, захтевати веће квалификације (Coate & Loury, 1993) . *Borjas* (2012), наводи да, до статистичке дискриминације, у разлилчитим степенима, долази и када послодавац третира кандидата за посао на основу његове припадности одређеној групи и свог познавања историје те групе.

Према наводима *Altonji & Blank* (Altonji & Blank, 1999, p. 3168), економски модели дискриминације могу се поделити у две групе: моделе конкуренције, у којима агенти делују индивидуално и колективне моделе, у којима једна група делује колективно против друге. Економски теоријски радови су, углавном, у конкурентном оквиру. Ови модели дискриминације истичу два облика дискриминације, при чеми се први односи на предрасуде, који *Becker* формулише као најмање по „ укусу“ (енглески: „taste“)

неких чланова већинске групе према интеракцији са члановима мањинске групе. Други модел се односи на статистичку дискриминацију од стране послодаваца, која настаје као резултат несавршености информација о вештинама и понашању чланова мањинске групе. Колективни модели су израженији изван основних економија рада, углавном су неформални и наглашавају последице колективног деловања једне групе против друге, при чему ове групе, често, користе правни систем, или претњу насиљем као механизмом за спровођење. *Altonji & Blank* (1999), сматрају да предузимање колективних акција може да доведе или спроведе дискриминацију на тржишту рада. Ситуације у којима су припадници радзличитих група изабрали различита занимања услед различитих друштвених норми, у смислу одговарајућих занимања, или због законских и институционалних ограничења, су примери потенцијалних исхода колективних акција.

3.2. Структура зарада као детерминанта платних разлика између полова

Својим радом о трендовима у расним разликама *Chinhui* и сарадници (Chinhui, et al., 1991), направили су значајан помак, узимањем у обзир како разлика у зарадама иземђу полова, тако и других демографских разлика у зарадама, у контексту укупне структуре зарада. „Структура зарада представља низ цена, детермисаних вештинама на тржишту рада и наградама запосленима у одређеним секторима“ (Blau & Kahn, 2000, p. 6).

Структура зарада је фактор који није дирекатно повезан са родношћу, али може утицати на величину платног јаза између мушкараца и жена. Иако је узета у обзир тек деведесетих, модел људског капитала и модели дискриминације, потенцијално подразумевају важну улогу структуре зарада у објашњавању разлика у зарадама иземђу полова. Ако, како модел људског капитала сугерише, жене, у просеку, имају мање искуства, у односу на мушкарце, веће премије које добијају радници, по основу искуства, без обзира на пол, повећавју родне разлике у зарадама. Сходно томе, уколико жене, због дискриминације или других фактора, имају склоност да раде у различитим занимањима и индустријама у односу на мушкарце, већа примија коју би примили запослени, било мушкарци или жене, за рад у мушком сектору, доводе до повећања родних разлика у зарадама (Blau & Kahn, 2000, p. 81). На овај начин, и мушкарци и жене су изложени дискриминацији на тржишту рада.

Blau (1996), наводи да је сама платна структура детерминисана бројним факторима, као што су релативна понуда рада различитих образовних структура и вештина, технологија, састав потражње, али и институције које одређују зараде.

3.3. Психолошки фактори као детерминанта разлика у зарадама између полова

Као извор разлика између зарада мушкараца и жена, у почетку су разматрана два фактора, разлика у акумулацији људског капитала и дискриминације (на основу склоности или статистичка). Обрасци избора занимања по полу су приписани или израженијој дискриминацији у неким занимањима у односу на друге, или разлици у акумулацији људског капитала пре уласка на тржиште рада (као што су, на пример, разлике у образовању) или после уласка на тржиште рада (као што је, на пример, разлика у стеченом искуству).

Крајем деведесетих година прошлог века, истраживачи су настојали да објасне родне разлике у зарадама између полова, на основу психолошких особина и склоности између мушкараца и жена које доводе до тога да нека занимања буду атрактивнија женском, а друга мушком полу, тако да је све чешће расправљана могућност коришћења ових фактора у објашњавању разлика у оствареним резултатима на тржишту рада (Bertrand, 2010, p. 1546).

На основу истраживања *Bonin* (Bonin et al., 2006, p. 18), појединци који су мање спремни да преузму, односно прихвате ризик, тенденциозно бирају занимања са стабилнијим зарадама. Аналогно томе, такви послови, у радном окружењу појединаца мање склоних ризику, тенденциозно су, у просеку, мање плаћени. Преузимање ризика подразумева „имплементацију понашања које може довести до једног или више исхода, при чему су неки од ових исхода непожељни, или, чак, опасни“ (Byrnes et al., 1999, p. 367). Бројна експериментална истраживања тестирала су да ли постоје систематске разлике у преференцијама према ризику између полова, при чему се дошло до резултата да жене имају већу аверзију према ризику у односу на мушкарце. Такве разлике имају значајне импликације на економске резултате, као што су професионални избори, избори инвестирања и потрошње и осигурања. У односу на ове налазе, који потичу из западних земаља, налази из руралних и традиционалних друштава, не потврђују да мушкарци и жене имају систематски различите склоности према ризику (Pondorfer et al., 2016). Обзиром да су нека истраживања показала да постоји велика разлика у склоности према ризику између полова, док се у каснијим показало да та

разлика није толико значајна, дошло се до закључка да се родне разлике у преференцијама према ризику не могу приписати само природи, већ могу бити одраз специфичне културе и еволуирати током социјализације.

Родни стереотипи су уопштена уверења о карактеристикама које се приписују мушкарцима и женама у друштву (Sikdar & Mitra, 2008, p. 3). Приликом доношења одлука, родни стереотипи, у смислу разлика у преференцијама према ризику између мушкараца и жена, имају нејасну улогу. С једне стране, наглашавајући разлике између група, они омогућују лаку обраду података и категоризацију људи (Brewer 1999), док с друге стране, стереотипи нужно селектују и истичу само најистакнутије карактеристике групе (Hilton & von Hippel, 1996). Стереотипи, из тог разлога, могу бити засновани на пристрасним проценама стварних преференција ризика појединца, што на крају доводи до статистичке дискриминације. Истраживањем стереотипа у доношењу одлука бавили су се многи истраживачи (Wang, 1994; Johnson & Powell, 1994; Morduch, 1999; Heilman, 2001; Eckel & Grossman, 2002) , при чему су долазили до различитих резултата, на пример:

- Инвестициони брокери нуде женама могућности мањег ризика за инвестирање, уз мање очекиване приносе, него мушкарцима, тако да жене могу да доносе различите и потенцијално оптималне инвестиционе одлуке, у поређењу са ситуацијом у којој би добиле непристрасне савете;
- Стереотепи могу довести до недовољне заступљености жена на вишим руководећим позицијама, али су истраживања показала да нема разлике у квалитету одлука и склоности према ризику између мушких и женских руководилаца, при чему сматрају да искључивање жена из тих позиција може бити засновано на лажним стереотипима изведеним из посматрања не - менаџерске популације. С тим у вези, дошло се и до закључка да родно засновани стереотипи доводе до пристрасне процене радног учинка жена, ометајући их, на тај начин, у напредовању у пословној хијерархији.
- У преговорима око запошљавања, послодавци могу понудити женама ниже почетне зараде. Наиме, преговарање је агресивније уколико се узме у обзир чињеница да жене имају већу аверзију према ризику, па су, самим тим, већа и очеквивања да ће оне пре прихватити дату понуду него мушкарци.
- У контексту земаља у развоју, родним стереотипима се може објаснити зашто су микрокредити, пре свега, намењени женама него мушкарцима.

Наиме, уколико се очекује да су жене мање склоне ризику од мушкараца, уочавају се веће шансе за њихов одлазак у дуговну пензију.

3.4. Родни идентитет као детерминанта разлика у зарадама између полова

Током деведесетих година прошлог века, на популарности је добило објашњење да су родне разлике у исходима на тржишту рада резултат преовладавања друштвених норми о томе шта је прикладно за мушкарце, а шта за жене да раде. Такве норме могу довести до сегрегације мушкараца и жена у занимањима, али могу утицати и на одлуке жена да партиципирају у радној снази. На теоријском фронту, из социјалне психологије у економију, увезен је концепт индентитета који, тиме што укључује, али и далеко превазилази нечији „родни идентитет“, може бити важан фактор у доношењу одлука жена (Bertrand, 2010).

Идентитет се на основу *Akerlof & Kranton* (Akerlof & Kranton, 2000, p. 715, p. 718) дефинише као „нечије поимање самог себе“, односно као „нечији осећај о припадности једној или више друштвених категорија“. Идентитет особе обухвата јасну представу о томе како појединци који припадају тој категорији треба да се понашају. Ови аутори предлажу модел у коме идентитет особе директно улази у функцију корисности. На основу овог модела, персонални идентитет може утицати на економске резултате, јер, уколико, понашање појединца одступа од понашања које се очекује од социјалне категорије којој припада, претпоставља се да смањује корисност. На тај начин економска активност појединца може донекле да се објасни жељом за потврђивањем самог себе, односно у складу са нечијим осећајем самога себе (Bertrand, 2010).

Akerlof & Kranton, даље развијају модел идентитета у концепту родног идентитета (Akerlof & Kranton, 2000, p. 716). У случају оваквог модела, релевантне социјалне категорије су мушкарац и жена, повезане специфичним обрасцима понашања, која, уколико се не поштују, смањују корисност. Једна од очигледних примена овог модела је у партиципацији у радној снази – док постоји образвац понашања по којима мушкарци раде у плаћеним пословима на тржишту рада, а жене у кући, норме, у смислу родног идентитета, могу објаснити слабију партиципацију жена у радној снази.

Аутори, даље, примењују модел родног идентитета на расподелу кућних послова између супружника и разматрају како на основу идентитета објаснити зашто, чак, и жене које су запослене са пуним радним временом на тржишту рада, још увек имају

већи удео у кућним пословима. Ако образац понашања диктира да мушкарци учествују у радној снази, а жене раде у кући, мушки родни идентитет је угрожен, ако им и жене раде на тржишту рада, а нарочито ако су на бољој позицији, у односу на супруга. Један од начина да се ребалансира корисност у домаћинству јесте да се жене, које су у бољој позицији, у односу на супруга, укључе у већем уделу у кућним пословима. Предвиђања модела родног идентитета, у овом случају, у супротности је са предвиђањем модела преговарања, који се позива на негативан однос између односа зарада жена на тржишту рада и њиховог релативног доприноса у кућним активностима.

Дакле, док стандардна економска теорија претпоставља да су искључиво усклађивање људског капитала потребног за посао са образовањем и радним искуством подносиоца захтева релевантни у процесу запошљавања, психолошка литература оспорава такве ставове (на пример, Heilman,1984). Наиме, један број психолога наглашава још један фактор који одређује запосленог, а то је „степен подударности између пола кандидата и родног типа посла“ (Glick et al., 1988, p. 178). На пример, *Schein* (1973), сматра да менаџери, које се сматра занимањем чији су носиоци традиционално мушкарци, верују да успех у овом занимању више захтева карактеристике које се типично приписују мушкарцима него женама уопште.

Док се, традиционално, за мушка занимања, као што је, на пример, управљање, од запослених очекује да поседују традиционално мушке особине (на пример: амбициозност, аналитичност, упорност, доминантност), захтеви за особинама у традициионално женским пословима чини се да су веома различити. Ангажовање агресивне особе, као медицинске сестре, се не сматра избором који обећава, већ је идеалан запослени за ту позицију осетљив, саосећајан и благ – односно жена. Из тога се може закључити, да су људски капитал и подударање особина личности, карактеристике које могу повећати продуктивност радника на послу (Weichselbaumer, 2002).

3.5. Макроекономски утицаји на разлике у зарадама између полова

Бројне студије, које се баве истраживањем *глобализационих процеса* указују на то да све више жена има приступ високом образовању, већу једнакост загарантовану законом и више могућности награђивања на тржишту рада. Исто тако, удео жена у високим политичким положајима, синдикатима, пословним и академским заједницама, већи је него икада раније (Glenn et al., 2009). Без обзира на то, у многим деловима света, жене

су и даље под притиском. Дискриминација је делимично оправдана разликама између мушкараца и жена у погледу људског капитала. Међутим, разлике у људском капиталу не могу у целости објаснити разлике у зарадама између полова, јер у многим случајевима, мушкарци и жене имају исте карактеристике, али мушкарци зарађују више (Levine, 2003). *Schimmel & Pech,* (2004), сматрају да, поред, неких друштвених фактора који утичу на родне разлике у зарадама, глобализација смањује ефекте на разлике. Висока цена дискриминације, на основу Бекерове теорије, не може опстати у условима дугорочне конкуренције. С тим у вези, очекује се да ће пораст конкуренције у међународној трговини, елиминисати сваку дискриминаторску разлику у зарадама између мушкараца и жена на дуги рок. Исто тако, *Wood,* (1991), наводи да повећање глобалне трговине проширује могућност запошљавања, јер се све већи број жена апсорбује у извозно оријентисаним индустријама. Међутим, *Joekes* (1995), сматра да удео женског рада може достићи врхунац са повећањем извоза под условом да потражња генерално мање – обучених жена најпре расте, а затим накнадно поново опада током времена. *Darity,* (1989), наводи да глобализација може довести до погоршања родне разлике у зарадама уколико фирме запосле раднике са нижим зарадама и слабијом преговарачком моћи, као што су жене, глобална конкуренција у трговини ће проширити јаз у зарадама међу групама радника. Испитивањем утицаја глобализације на родну дискриминацију у индустријској производњи, на основу промена у родним разликама у заради, у периоду између 1976. и 1993. године, *Black* & *Brainerd* (2004), су дошли до закључка да глобална трговина повећава неједнакост у зарадама. У наредним годинама, бројни истрживачи, који су се бавили истраживањем ефеката глобализације на разлике у зарадама између полова, долазили су до различитих закључака, на пример:

- *Berik et al.* (2004) - спољно – трговинска конкуренција је у позитивној корелацији са дискриминацијом жена;
- *Meyer* (2007) – отвореност трговине има позитиван утицај на женски удео у зарадама;
- *Menon* & *van der Meulen Rodgers* (2008) - постоји позитивна корелација између трговинске отворености и неједнакости у зарадама;
- *Neumayer & de Soyosa* (2010) – глобализација повећава преговарачку моћ жена кроз долажење у контакт са стандардима високо - стандардизованих земаља;

- *Yahmed* (2012) – смањење трошкова у трговини повећава неједнакост у погледу зарада између група и има различите ефекте на неједнакост између група, осим тога трговина смањује родне разлике у зарадама између нискоквалификованих, али их повећава између висококвалификованих радника;
- *Ying Ge et al*. (2013) – страна и извозна предузећа запошљавају више жена, у односу на домаћа не – извозно оријентисана и указују на значај глобализације у подстицању запослености жена и смањивања родне дискриминације.

У транзиционим земљама, институционалне промене и конкурентно окружење преобликовали су радне животе жена. Током *процеса транзиције*, дошло је до промене тржишта рада од искључиво формалних и јавних установа, до изразито поларизованог, са пред - транзицијалном формалном заосленошћу у јавном сектору која коегзистира заједно са високом неформалном запосленошћу још нерегулисаног приватног сектора. Истовремено, терет породичних обавеза, пре свега брига о деци, је пребачен са државе на домаћинство. Пред женама су постављени нови захтеви за преиспитивањем животних одлука, у смислу улагања у образовање и питања формирања породице.

Због специфичне природе процеса транзиције, који је, између осталог, довео до укидања централно утврђених платних скала, у транзиционим земљама, либерализација тржишта рада, уместо смањења, довела је до повећања разлика у зардама између полова (Pastore, & Verashchagina, 2007). Бројна литература указује на факторе рада, које треба размотрити, при чему се њихов укупни утицај на релативне зараде жена може разликовати од земље до земље, у зависности од комбинације институција тржишта рада:

- *Hunt* (2002) – пад стопе запослености, може довести, не само до смањења учешћа жена, већ и родних разлика у зарадама, будући да може да утиче посебно на ниске зараде које остварују жене, или обрнуто, пракса ограђивања, уобичајена у земљама бившег Совјетског Савеза, може спречити пад запослености жена, што за поседицу има повећање разлика у зарадама између мушкараца и жена;
- *Giddings* (2002) – експанзија сектора услуга, у којима је изражена доминација жена, може повећати запосленост жена и смањити родне разлике у зарадама;
- *Jurajda* (2003; 2005) и *Ogloblin* (1999) – сегрегација у слабо плаћеним занимањима може довести до повећања родног гепа у зарадама;

- *Brainerd* (2000) – повећане дисперзије укупне дистрибуције зарада, могу повећати разлике у зарадама између мушкараца и жена
- *Brainerd* (2000) – постојање крутих институција тржишта рада може смањити родне разлике у зарадама, али и учешће жена;
- Jurajda (2005) – увођење политика за борбу против дискриминације Западног типа, може смањити неједнакости у зарадама између мушкараца и жена.

Глобалном економском и финансијском кризом, 2008. године, тешко је погођена економија земаља широм света, али је терет кризе произвео различите утицаје на мушкарце и жене. Због своје специфичности у економским и политичким перформансама, као и друштвеним и културним контекстима, земље се суочавају са кризом и с њом повезаним релевантним родним димензијама, на различите начине. Студије које истражују утицај економске кризе на макроекономске политике, по основу пола, су малобројне, али изузетно важне (Addabbo et al. p. 5). Мушкарци и жене свих старостних структура озбиљно су погођени финансијском и економском кризом. У литератури, се аутори слажу око ефеката глобалне економске кризе у смањењу родних разлика у запослености, незапослености, зарадама и сиромаштву. Ово се делимично објашњава великим губицима у запослености мушкараца, концентрисаних у секторима, као што је грађевинарство. Током ове рецесије, дошло је до историјског родног јаза у незапослености, када је, забележена већа незапосленост мушкараца у односу на жене, и по први пут жене чине више од половине свих запослених у земљама као што су САД и Ирска (Duvvury et al., 2014).

Ови почетни трендови сматрају се обележјем значајних промена у родним односима, са популарним дискурсом који наговештава да се „нови родни поредак“ одвија са мушкарцима који преузимају кућне послове и женама које су запослене (Исто).

ПОГЛАВЉЕ IV

АНАЛИЗА ПОДАТАКА ДОБИЈЕНИХ ЕМПИРИЈСКИМ ИСТРАЖИВАЊЕМ

Последње поглавље научног истраживања садржи емпиријски приступ истраживачкој теми, који је подељен у три дела. У првом делу је спроведена дескрипитвна анализа фактора који детерминишу разлику у зарадама између мушкараца и жена, а затим су, у другом делу, приказани резултати истраживања добијени на основу примењене методе мултиваријационе анализе варијансе и дискриминационе анализе, t – теста за два мала зависна узорка и Пирсоновог хи-квадрат теста независности обележја (χ^2). Трећи део садржи одређена ограничења и препоруке за смањење разлика у зарадама између полова.

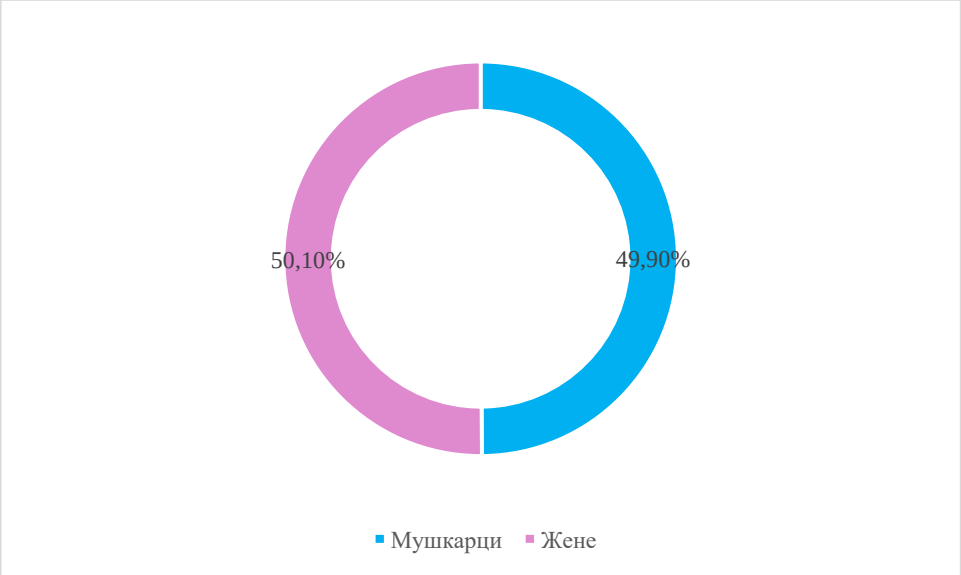
1. Дескриптивна анализа фактора који детерминишу разлику у зарадама између полова

Конкретна истраживачка питања и испитивања постављених истраживачких хипотеза захтевају спровођење прелиминарне анализе података добијених из тестирања. Ова анализа подразумева израчунавање описних статистичких показатеља, а све у циљу потврђивања веродостојности, поузданости података, нормалности распореда и откривања атипичних тачака, што директно утиче на могућност примене предложених статистичких метода.

1.1. Опис узорка истраживања

Анализа података, у оквиру докторске дисертације, спроведена је на подацима прикупљеним путем *Анкете о радној снази* у 2016. години (ПРИЛОГ 1.). *Анкетом о радној снази* су обухваћени подаци на територији Републике Србије, за сваки регион (Београдски, регион Војводине, регион Шумадије и Западне Србије и регион Јужне и Источне Србије), док су подаци који се односе на АП Косово и Метохију искључени из анализе.

Из анализе су, такође, искључени подаци који се односе на лица млађа од 15 и старија од 65 година, односно посматрано је само радно способно становништво. Обзиром, да се ради о анализи економске неравноправности између полова, као адекватан показатељ, коришћени су подаци о вредности месечне нето зараде коју су испитаници остварили у претходном месецу. Испитаници који нису дали податак о оствареној нето заради коју су остварили у претходном месецу, искључени су из анализе. Из анализе су, да не би дошло до дуплирања броја лица, искључена и лица која су, осим података о тачном износу зараде у претходном месецу, навела и интервал зараде, тако да је, укупан број испитаника 16.947, од чега је 8.454 (49,9%) мушкараца и 8.493 (50,1%) жена (Слика 4.1). Просечно животно доба испитаника износи 42,12 година. Просечно животно доба мушкараца је 41,43 године, док је просечно животно доба жена 42,81 година.



Слика 4.1: Структура испитаника према полу

Извор*: Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази, 2016*

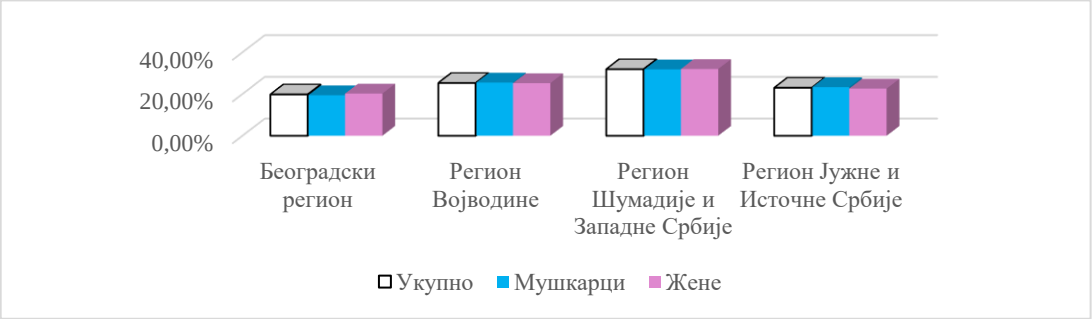
Посматрано према расподели испитаника по регионима и полу (Табела 4.1), у узорку има 3357 (19,8%) испитаника из Београдског региона, од чега је 1638 (48,8%) мушкараца и 1719 (51,2%) жена. Узорком је обухваћено 4290 (25,3%) испитаника из региона Војводине, од чега је 2154 (50,2%) мушкараца и 2136 (49,8%) жена. Број испитаника из региона Шумадије и Западне Србије је 5407 (31,9%), од чега је 2690 (49,8%) мушкараца и 2717 (50,2%) жена. Из региона Јужне и Источне Србије има 3893 (23,0%) испитаника, од чега је 1972 (50,7%) мушкараца и 1921 (49,3%) жена.

Табела 4.1: Структура узорка према региону и полу испитаника

		Пол		Укупно
		Мушки	Женски	
Београдски регион	Учесталост	1638	1719	3357
	Структура (%)	48,8%	51,2%	100,0%
	% групе у узорку	19,4%	20,2%	19,8%
Регион Војводине	Учесталост	2154	2136	4290
	Структура (%)	50,2%	49,8%	100,0%
	% групе у узорку	25,5%	25,2%	25,3%
Регион Шумадије и Западне Србије	Учесталост	2690	2717	5407
	Структура (%)	49,8%	50,2%	100,0%
	% групе у узорку	31,8%	32,0%	31,9%
Регион Јужне и Источне Србије	Учесталост	1972	1921	3893
	Структура (%)	50,7%	49,3%	100,0%
	% групе у узорку	23,3%	22,6%	23,0%
Укупно	Учесталост	8454	8493	16947
	Структура (%)	49,9%	50,1%	100,0%
	% групе у узорку	100,0%	100,0%	100,0%

Извор*: Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази, 2016*

Структура узорка према полу и региону графички је приказана на Слици 4.2. Посматрано према полу испитаника, највише (31,8%) мушкараца било је из региона Шумадије и Западне Србије, а најмање (19,4%) из Београдског региона. Највише (32,0%) жена било је из региона Шумадије и Западне Србије, а најмање (20,2%) из Београдског региона.



Слика 4.2: Структура испитаника према региону и полу

Извор*: Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази, 2016*

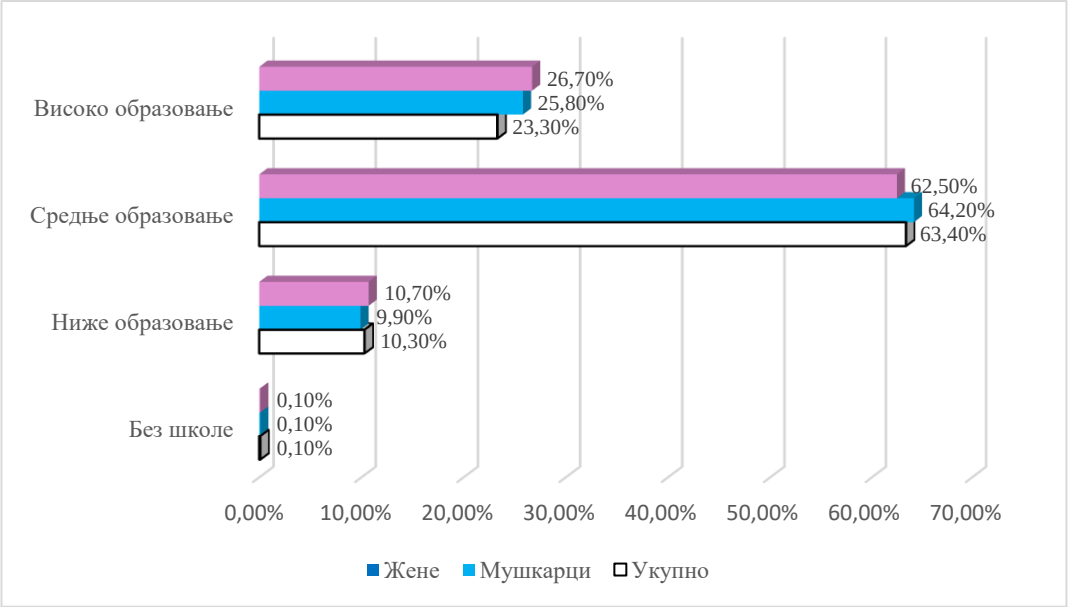
Према нивоу образовања испитаника (Табела 4.2), у узорку има 14 (0,1%) испитаника без школе, од чега је 8 (57,1%) мушкараца и 6 (42,9%) жена. Укупан број испитаника са нижим образовањем је 41742 (10,3%), од чега је 836 (48,0%) мушких, а 906 (52,0%) женских испитаника. Узорак обухвата 10740 (63,4%) испитаника са средњим образовањем, од чега је 5429 (50,5%) мушкараца и 5311 (49,5%) жена. Испитаника са високим образовањем има 4451 (23,3%), од чега је 2181 (49,0%) мушких и 2270 (51,0%) женских испитаника.

Табела 4.2: Структура испитаника према нивоу образовања и полу

			Пол		**Укупно**
			Мушки	**Женски**	
Ниво образовања	**Без школе**	Учесталост	8	6	14
		Структура (%)	57,1%	42,9%	100,0%
		% групе у узорку	0,1%	0,1%	0,1%
	Ниже образовање	Учесталост	836	906	1742
		Структура (%)	48,0%	52,0%	100,0%
		% групе у узорку	9,9%	10,7%	10,3%
	Средње образовање	Учесталост	5429	5311	10740
		Структура (%)	50,5%	49,5%	100,0%
		% групе у узорку	64,2%	62,5%	63,4%
	Високо образовање	Учесталост	2181	2270	4451
		Структура (%)	49,0%	51,0%	100,0%
		% групе у узорку	25,8%	26,7%	26,3%
Укупно		Учесталост	8454	8493	16947
		Структура (%)	49,9%	50,1%	100,0%
		% групе у узорку	100,0%	100,0%	100,0%

Извор*: Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази, 2016*

Највише (64,2%) мушких испитаника има средњи ниво образовања, а најмање (0,1%) је без школе. Највише (62,5%) женских испитаника има средњи ниво образовања, а најмање (0,1%) је без школе. На основу нивоа образовања према полу испитаника (Слика 4.3) може се закључити да су мушкарци и жене уједначени према нивоу образовања.



Слика 4.3: Структура испитаника према нивоу образовања и полу;

Извор*: Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази, 2016*

Према брачном стању испитаника (Табела 4.3), узорак обухвата 5826 (34,4%) неожењених / неудатих испитаника, од чега је 3436 (59,4%) мушких, а 2363 (40,6%) женских испитаника. Укупан број ожењених / удатих испитаника је 9607 (56,7%), од чега је 4481 (46,6%) мушких, а 5126 (53,4%) женских испитаника. У узорку има 670 (4,0%) удоваца / удовица, од чега је 118 (17,6%) мушких, а 552 (82,4%) женских испитаника. Разведених испитаника има 844 (5,0%), од чега је 392 (46,4%) мушких и 452 (53,6%) женских испитаника.

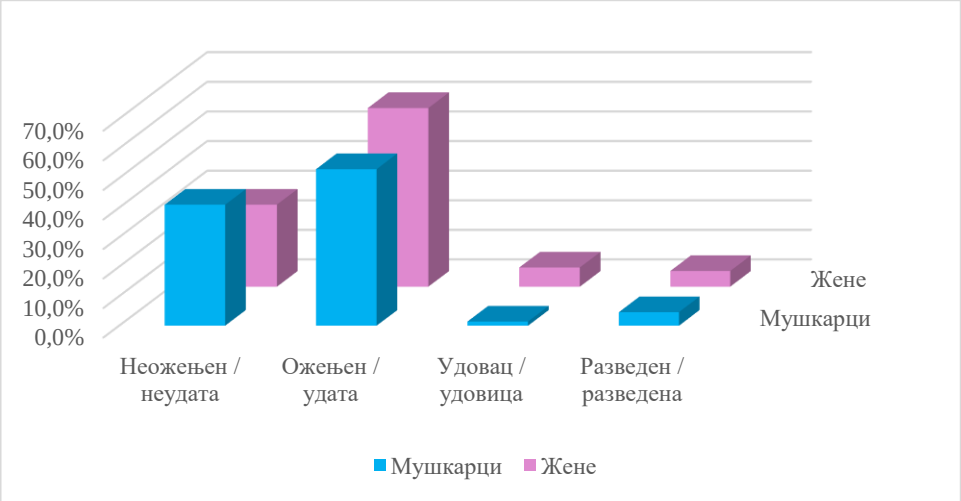
Табела 4.3: Структура испитаника према брачном стању и полу

			Пол		**Укупно**
			Мушки	**Женски**	
Брачно стање	**Неожењен / неудата**	Учесталост	3463	2363	5826
		Структура (%)	59,4%	40,6%	100,0%
		% групе у узорку	41,0%	27,8%	34,4%
	Ожењен / удата	Учесталост	4481	5126	9607
		Структура (%)	46,6%	53,4%	100,0%
		% групе у узорку	53,0%	60,4%	56,7%
	Удовац / удовица	Учесталост	118	552	670
		Структура (%)	17,6%	82,4%	100,0%
		% групе у узорку	1,4%	6,5%	4,0%
	Разведен /	Учесталост	392	452	844

разведена	Структура (%)	46,4%	53,6%	100,0%
	% групе у узорку	4,6%	5,3%	5,0%
Укупно	Учесталост	8454	8493	16947
	Структура (%)	49,9%	50,1%	100,0%
	% групе у узорку	100,0%	100,0%	100,0%

Извор*: Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази, 2016*

Највише (53,0%) мушких испитаника је ожењено, а најмање (1,4%) има удоваца. Највише (60,4%) женских испитаника је удато, а најмање (5,3%) је разведено. Брачно стање према полу испитаника приказано је на Слици 4.4.



Слика 4.4: Структура испитаника према брачном стању и полу

Извор*: Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази, 2016*

Према занимању испитаника (Табела 4.4), у узорку има 58 (0,6%) испитаника са војним занимањем, од чега је 58 (1,1%) мушких, док женских испитаника у овој категорији занимања нема. Број менаџера је 320 (3,5%), од чега је 225 (70,3%) мушких, а 95 (29,7%) женских испитаника. Број стручњака је 1059 (11,6%), од чега је 422 (39,8%) мушких, а 637 (60,2%) женских испитаника. Број техничара и помоћних стручњака је 990 (10,9%), од чега је 431 (43,5%) мушких, а 559 (56,5%) женских испитаника. У узорку има 613 (6,7%) службеника у администрацији, од чега је 250 (40,8%) мушких, а 363 (59,2%) женских испитаника. Број испитаника запослених у услугама и трговини износи 1385 (15,2%), од чега је 640 (46,2%) мушких, а 745 (53,8%) женских испитаника. Испитаника са стручним занимањима у пољопривреди,

шумарству и рибарству има 1875 (20,6%), од чега је 1081 (57,7%) мушких и 794 (42,3%) женских испитаника. Број испитаника у занатским и сродним занимањима износи 1152 (12,7%), од чега је 943 (81,9%) мушких, а 209 (18,1%) женских испитаника. У узорку има 816 (9,2%) руковаоца постројењима и машинама, од чега је 680 (83,3%) мушких, а 136 (16,7%) женских испитаника. Број испитаника са једноставним занимањима је 836 (9,2%), од чега је 415 (49,6%) мушких, а 421 (50,4%) женских испитаника. Највише (21,0%) мушких испитаника има стручно занимање у пољопривреди, шумарству и рибарству, а најмање (1,1%) војно занимање. Највише (20,1%) женских испитаника има стручно занимање у пољопривреди, шумарству и рибарству, а најмање (0%) војно занимање и менаџер (2,4%). На питање о занимању, одговор није дало 7843 испитаника, тако да је, у овој анализи, учествовало 9104 испитаника.

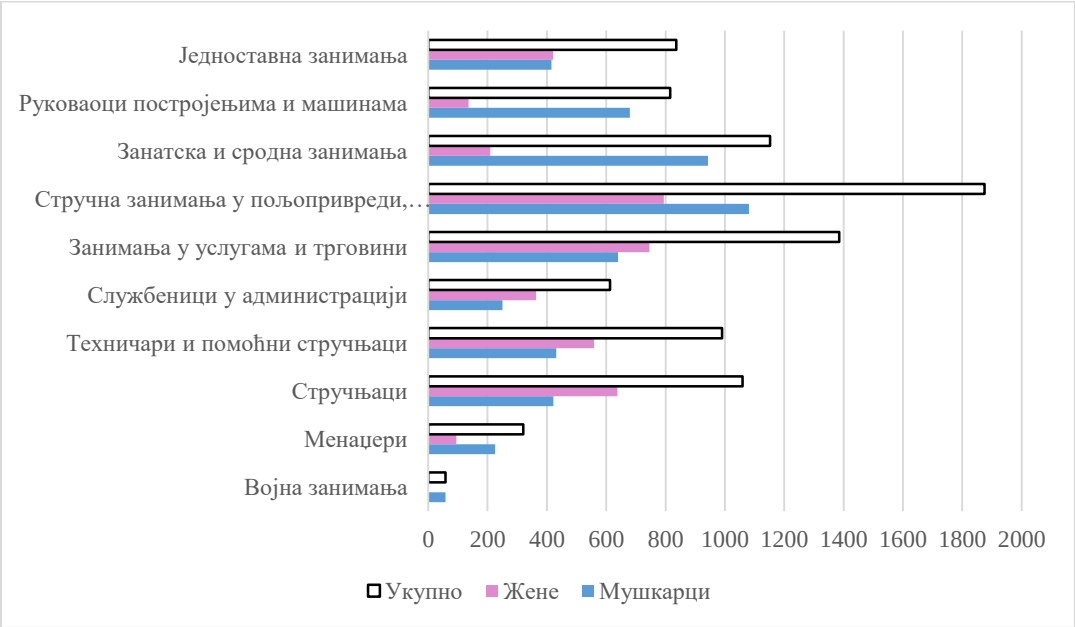
Табела 4.4: Структура испитаника према занимању и полу

			Пол		**Укупно**
			Мушки	**Женски**	
Занимање	**Војна занимања**	Учесталост	58	0	58
		Структура (%)	100,0%	0,0%	100,0%
		% групе у узорку	1,1%	0,0%	0,6%
	Менаџери	Учесталост	225	95	320
		Структура (%)	70,3%	29,7%	100,0%
		% групе у узорку	4,4%	2,4%	3,5%
	Стручњаци	Учесталост	422	637	1059
		Структура (%)	39,8%	60,2%	100,0%
		% групе у узорку	8,2%	16,1%	11,6%
	Техничари и помоћни стручњаци	Учесталост	431	559	990
		Структура (%)	43,5%	56,5%	100,0%
		% групе у узорку	8,4%	14,1%	10,9%
	Службеници у администрацији	Учесталост	250	363	613
		Структура (%)	40,8%	59,2%	100,0%
		% групе у узорку	4,9%	9,2%	6,7%
	Занимања у услугама и трговини	Учесталост	640	745	1385
		Структура (%)	46,2%	53,8%	100,0%
		% групе у узорку	12,4%	18,8%	15,2%
	Стручна занимања у пољопривреди, шумарству и рибарству	Учесталост	1081	794	1875
		Структура (%)	57,7%	42,3%	100,0%
		% групе у узорку	21,0%	20,1%	20,6%

Занатска и сродна занимања	Учесталост	943	209	1152
	Структура (%)	81,9%	18,1%	100,0%
	% групе у узорку	18,3%	5,3%	12,7%
Руковаоци постројењима и машинама	Учесталост	680	136	816
	Структура (%)	83,3%	16,7%	100,0%
	% групе у узорку	13,2%	3,4%	9,0%
Једноставна занимања	Учесталост	415	421	836
	Структура (%)	49,6%	50,4%	100,0%
	% групе у узорку	8,1%	10,6%	9,2%
Укупно	Учесталост	5145	3959	9104
	Структура (%)	56,5%	43,5%	100,0%
	% групе у узорку	100,0%	100,0%	100,0%

Извор: *Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази, 2016*

На основу приказаних занимања према полу испитаника (Слика 4.5), може се закључити да су жене доминантније када су у питању послови стручњака, техничара, уметника, административних службеника и у области услужних и трговачких занимања. Мушкарци су доминантнији када су у питању послови руководилаца (менаџера), стручњака у области пољопривреде, шумарства и рибарства, занатлија и руковаоца постројењима и машинама.



Слика 4.5: Структура испитаника пема занимању и полу

Извор: *Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази, 2016*

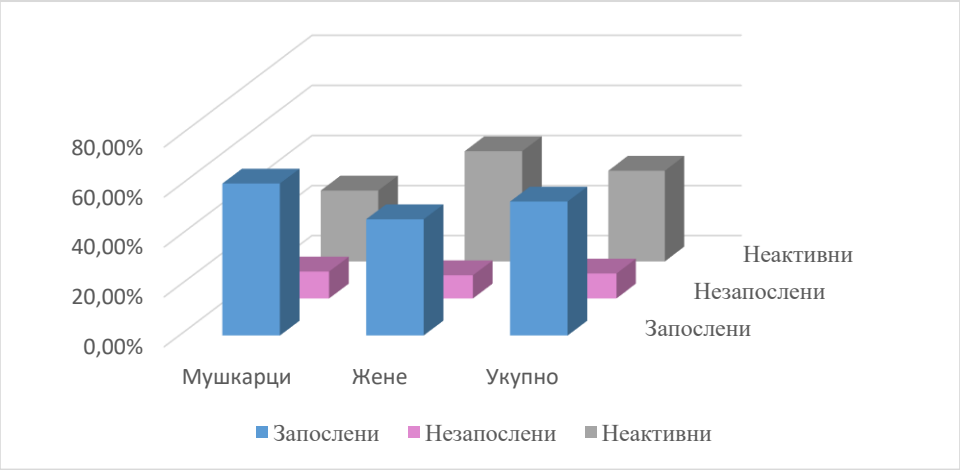
Према пословном статусу испитаника (Табела 4.5), узорак обухвата 9104 (53,7%) запослених испитаника, од чега је 5145 (56,5%) мушких, а 3959 (43,5%) женских испитаника. Број незапослених испитаника је 1696 (10,0%), од чега је 910 (53,7%) мушких и 786 (46,3%) женских испитаника. У узорку има 6147 (36,3%) неактивних испитаника, од чега је 2399 (39,0%) мушких и 3748 (61,0%) женских испитаника.

Табела 4.5: Пословни статус и пол испитаника

			Пол		**Укупно**
			Мушки	**Женски**	
Пословни статус	**Запослени**	Учесталост	5145	3959	9104
		Структура (%)	56,5%	43,5%	100,0%
		% групе у узорку	60,9%	46,6%	53,7%
	Незапослени	Учесталост	910	786	1696
		Структура (%)	53,7%	46,3%	100,0%
		% групе у узорку	10,8%	9,3%	10,0%
	Неактивни	Учесталост	2399	3748	6147
		Структура (%)	39,0%	61,0%	100,0%
		% групе у узорку	28,4%	44,1%	36,3%
Укупно		Учесталост	8454	8493	16947
		Структура (%)	49,9%	50,1%	100,0%
		% групе у узорку	100,0%	100,0%	100,0%

Извор*: Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази (2016)*

Највише мушких (60,9%) и женских (46,6%) испитаника је запослено. Најмање мушких(10,8%) и женских (9,3%) испитаника је незапослено. Пословни статус према полу испитаника приказан је на Слици 4.6.



Слика 4.6: Структура испитаника према пословном статусу и полу

Извор*: Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази, 2016*

Према делатности испитаника (Табела 4.6), може се закључити да је учешће жена доминантније у трговини на велико и мало, финансијским делатностима и делатностима осигурања, у пословању некретнинама, стручним, научним, иновационим и техничким делатностима, образовању, здравственој и социјалној заштити, осталим услужним делатностима и у делатности домаћинства као послодавца. С друге стране, учешће мушкараца је доминантније у области пољопривреде, шумарства и рибарства, рударства, прерађивачке индустрије, снабдевању електричном енергијом, гасом, паром и климатизацијом, снабдевању водом, управљању отпадним водама, грађевинарству, саобраћају и складиштењу, услугама смештаја и исхране, информисању и комуникацији, административним и помоћним услужним делатностима, државној управи и одбрани, уметности, забави и рекреацији.

Табела 4.6: Структура испитаника према делатности и полу

			Пол		Укупно
			Мушки	Женски	
Делатност	Пољопривреда, шумарство и рибарство	Учесталост	1067	704	1771
		Структура (%)	60,2%	39,8%	100,0%
	Рударство	Учесталост	94	14	108
		Структура (%)	87,0%	13,0%	100,0%
	Прерађивачка индустрија	Учесталост	1025	580	1605
		Структура (%)	63,9%	36,1%	100,0%
	Снабдевање електричном енергијом, гасом, паром и климатизација	Учесталост	82	27	109
		Структура (%)	75,2%	24,8%	100,0%

Снабдевање водом; управљање отпадним водама, контролисање процеса уклањања отпада и сличне активности	Учесталост	90	30	120
	Структура (%)	75,0%	25,0%	100,0%
Грађевинарство	Учесталост	391	38	429
	Структура (%)	91,1%	8,9%	100,0%
Трговина на велико и трговина на мало; поправка моторних возила и мотоцикала	Учесталост	616	645	1261
	Структура (%)	48,9%	51,1%	100,0%
Саобраћај и складиштење	Учесталост	362	93	455
	Структура (%)	79,6%	20,4%	100,0%
Услуге смештаја и исхране	Учесталост	154	141	295
	Структура (%)	52,2%	47,8%	100,0%
Информисање и комуникације	Учесталост	129	56	185
	Структура (%)	69,7%	30,3%	100,0%
Финансијске делатности и делатност осигурања	Учесталост	45	85	130
	Структура (%)	34,6%	65,4%	100,0%
Пословање некретнинама	Учесталост	3	6	9
	Структура (%)	33,3%	66,7%	100,0%
Стручне, научне, иновационе и техничке делатности	Учесталост	106	130	236
	Структура (%)	44,9%	55,1%	100,0%
Административне и помоћне услужне делатности	Учесталост	97	61	158
	Структура (%)	61,4%	38,6%	100,0%
Државна управа и одбрана; обавезно социјално осигурање	Учесталост	275	194	469
	Структура (%)	58,6%	41,4%	100,0%
Образовање	Учесталост	151	413	564
	Структура (%)	26,8%	73,2%	100,0%
Здравствена и социјална заштита	Учесталост	98	392	490
	Структура (%)	20,0%	80,0%	100,0%
Уметност; забава и рекреација	Учесталост	103	49	152
	Структура (%)	67,8%	32,2%	100,0%
Остале услужне делатности	Учесталост	59	89	148
	Структура (%)	39,9%	60,1%	100,0%
Делатност домаћинства као послодавца;делатност домаћинства која производе робу и услуге за сопствене потребе	Учесталост	198	211	409
	Структура (%)	48,4%	51,6%	100,0%
Делатност екстериторијалних организација и тела	Учесталост	0	1	1
	Структура (%)	0,0%	100,0%	100,0%
Укупно	Учесталост	5145	3959	9104
	Структура (%)	56,5%	43,5%	100,0%

Извор: Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази,2016

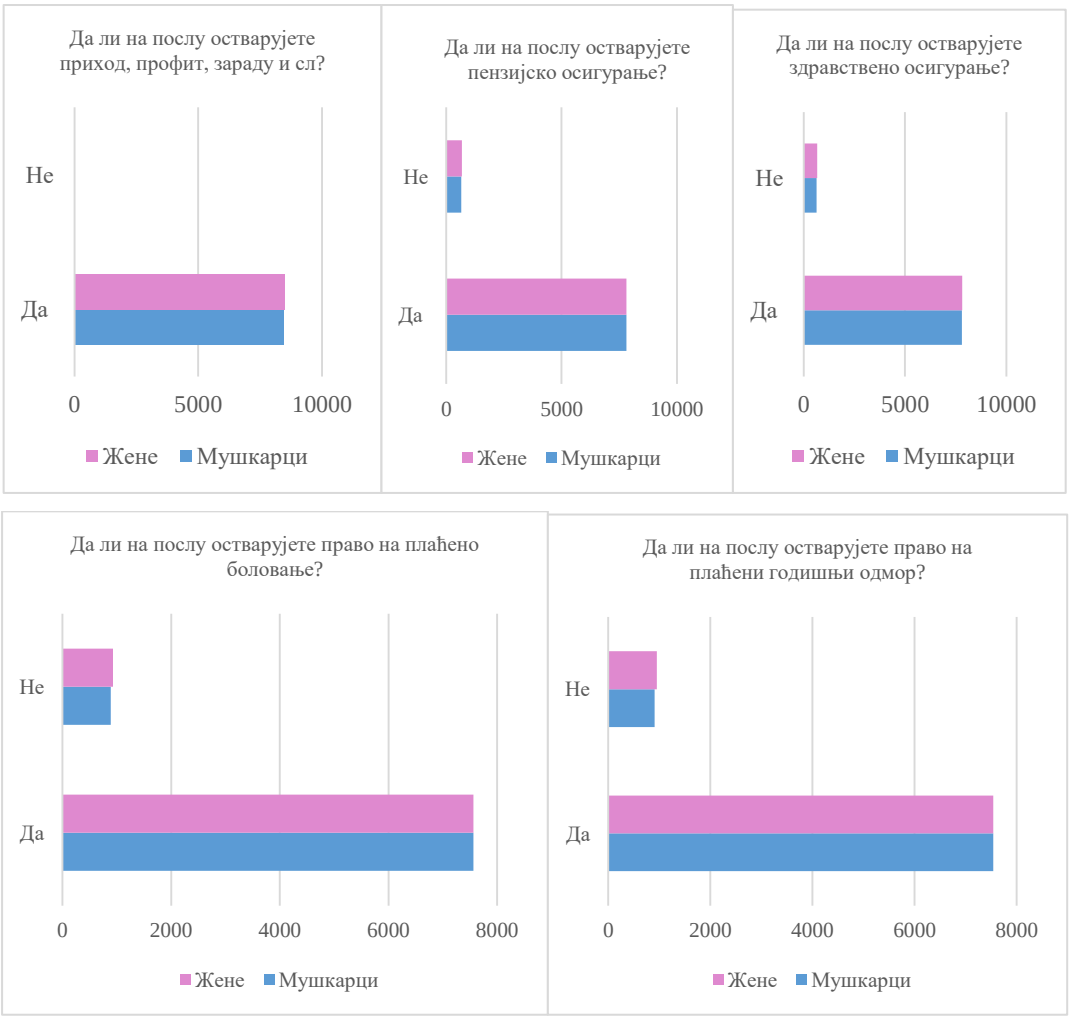
Према правима запослених испитаника (Табела 4.7) може се закључити да већи број жена, у односу на мушкарце, нема право на пензијско осигурање, здравствено осигурање, на плаћено боловање, као и на плаћени годишњи одмор. Сви испитаници из узорка остварују право прихода.

Табела 4.7: Права запослених и пол испитаника

			Пол		Укупно
			Мушки	**Женски**	
Право прихода	Да	Учесталост	8454	8493	16947
		Структура (%)	49,9%	50,1%	100,0%
Право на пензијско осигурање	Да	Учесталост	7813	7816	15629
		Структура (%)	50,0%	50,0%	100,0%
	Не	Учесталост	641	677	1318
		Структура (%)	48,6%	51,4%	100,0%
Право на здравствено осигурање	Да	Учесталост	7812	7825	15637
		Структура (%)	50,0%	50,0%	100,0%
	Не	Учесталост	642	668	1310
		Структура (%)	49,0%	51,0%	100,0%
Право на плаћено боловање	Да	Учесталост	7565	7562	15127
		Структура (%)	50,0%	50,0%	100,0%
	Не	Учесталост	889	931	1820
		Структура (%)	48,8%	51,2%	100,0%
Право на плаћени годишњи одмор	Да	Учесталост	7546	7542	15088
		Структура (%)	50,0%	50,0%	100,0%
	Не	Учесталост	908	951	1859
		Структура (%)	48,8%	51,2%	100,0%
Укупно		Учесталост	8454	8493	16947
		Структура (%)	100,0%	100,0%	100,0%

Извор*: Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази, 2016*

Права запослених према полу испитаника приказана су на Слици 4.7. На основу графичког приказа, може се закључити да жене остварују мања права из пословног односа у поређењу са мушкарцима, али да не постоје значајно велике разлике између мушкараца и жена по основу овог показатеља.



Слика 4.7: Права запослених према полу испитаника

Извор*: Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази, 2016*

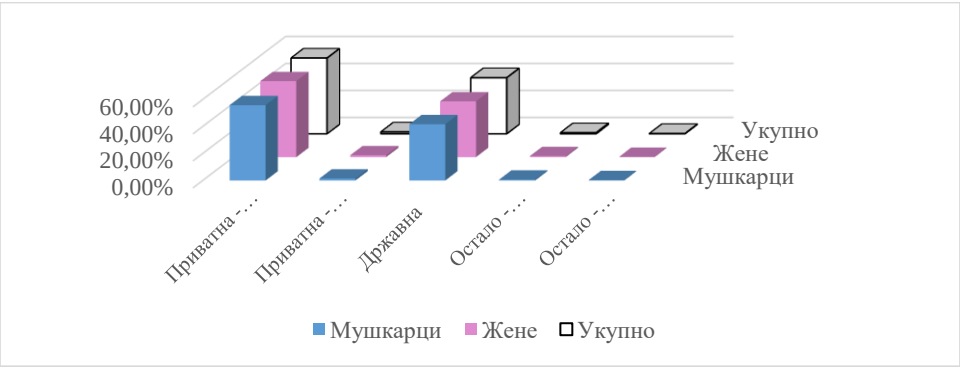
Према облику својине у којој испитаници раде (Табела 4.8), узорак обухвата 9501 (56,1%) испитаника који раде у предузећима у приватној – регистрованој својини, од чега је 4714 (49,6%) мушких и 4784 (50,4%) женских испитаника. Број испитаника који раде у предузећима у приватној – нерегистрованој својини је 245 (56,7%), од чега је 125 (51,0%) мушких и 120 (49,0%) женских испитаника. У предузећима у државној својини ради 7032 (41,5%) испитаника, од чега је 3526 (50,1%) мушких и 3506 (49,9%) женских испитаника. У узорку има 128 (0,8%) испитаника који раде у предузећима у осталој – регистрованој својини, од чега је 63 (49,2%) мушких и 65 (50,8%) женских испитаника. У предузећима у осталој – нерегистрованој својини ради 41 (0,8%) испитаник, од чега је 23 (56,1%) мушких и 18 (43,9%) женских испитаника.

Табела 4.8: Распоред испитаника према облику својине и полу

			Пол		Укупно
			Мушки	Женски	
Облик својине	Приватна - регистрована	Учесталост	4717	4784	9501
		Структура (%)	49,6%	50,4%	100,0%
		% групе у узорку	55,8%	56,3%	56,1%
	Приватна - нерегистрована	Учесталост	125	120	245
		Структура (%)	51,0%	49,0%	100,0%
		% групе у узорку	1,5%	1,4%	1,4%
	Државна	Учесталост	3526	3506	7032
		Структура (%)	50,1%	49,9%	100,0%
		% групе у узорку	41,7%	41,3%	41,5%
	Остало - регистрована	Учесталост	63	65	128
		Структура (%)	49,2%	50,8%	100,0%
		% групе у узорку	0,7%	0,8%	0,8%
	Остало - нерегистрована	Учесталост	23	18	41
		Структура (%)	56,1%	43,9%	100,0%
		% групе у узорку	0,3%	0,2%	0,2%
Укупно		Учесталост	8454	8493	16947
		Структура (%)	49,9%	50,1%	100,0%
		% групе у узорку	100,0%	100,0%	100,0%

Извор: *Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази, 2016*

Више од половине (55,8%) мушких и (56,3%) женских испитаника ради у приватној - регистрованој својини, а најмање у осталој – нерегистрованој својини. Облик својине према полу испитаника приказан је на Слици 4.8.



Слика 4.8: Структура испитаника према облику својине у којој раде и полу

Извор: *Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази, 2016*

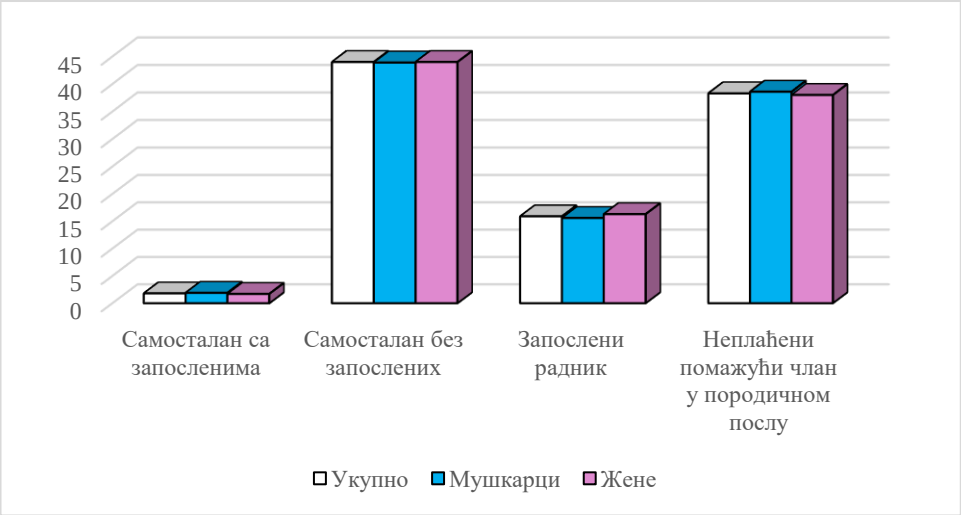
Према професионалном статусу испитаника (Табела 4.9), у узорку има 65 (1,8%) испитаника који су самостални са запосленима, од чега је 36 (55,4%) мушких, а 29 (44,6%) женских испитаника. Испитаника који су самостални без запослених има 1594 (44,0%), од чега је 841 (52,8%) мушких, а 753 (42,2%) женских испитаника. Запослених радника међу испитаницима има 577 (15,9%), од чега је 299 (51,8%) мушких, а 278 (48,2%) женских испитаника. Узорак обузвата 1388 (38,3%) испитаника који су неплаћени помажући чланови у породичном послу, од чега је 738 (53,2%) мушких, а 650 (46,8%) женских испитаника.

Табела 4.9: Професионални статус и пол испитаника

			Пол		**Укупно**
			Мушки	**Женски**	
Професионални статус	**Самосталан са запосленима**	Учесталост	36	29	65
		Структура (%)	55,4%	44,6%	100,0%
		% групе у узорку	1,9%	1,7%	1,8%
	Самосталан без запослених	Учесталост	841	753	1594
		Структура (%)	52,8%	47,2%	100,0%
		% групе у узорку	43,9%	44,0%	44,0%
	Запослени радник	Учесталост	299	278	577
		Структура (%)	51,8%	48,2%	100,0%
		% групе у узорку	15,6%	16,3%	15,9%
	Неплаћени помажући члан у породичном послу	Учесталост	738	650	1388
		Структура (%)	53,2%	46,8%	100,0%
		% групе у узорку	38,6%	38,0%	38,3%
Укупно		Учесталост	1914	1710	3624
		Структура (%)	52,8%	47,2%	100,0%
		% групе у узорку	100,0%	100,0%	100,0%

Извор*: Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази, 2016*

Професионални статус према полу испитаника приказан је на Слици 4.9. Највећи број мушких и женских испитаника припада категорији самосталних без запослених. Значајан удео испитаника је и међу неплаћеним помажућим члановима домаћинства, што, заједно са самосталним без запослених, указује на рањиву запосленост. Најмањи удео испитаника забележен је у категорији самосталних са запосленима.



Слика 4.9. Структура испитаника према пословном статусу и полу (у %)

Извор: *Калкулација аутора, на основу Анкете о радној снази, 2016*

Према уговорном односу испитаника (Табела 4.10), у узорку има 4826 (77,7%) испитаника који су запослени на неодређено време, од чега је 2516 (52,1%) мушких, а 2310 (47,9%) женских испитаника. На одређено време запослено је 1083 (17,4%) испитаника, од чега је 636 (58,7%) мушких, а 447 (41,3%) женских испитаника. Такође, 120 (1,9%) испитаника је запослено сезонски, од чега је 88 (73,3%) мушких, а 32 (26,7%) женских испитаника, а 181 (2,9%) испитаник је повремено запослен, од чега је 121 (66,9%) мушких, а 60 (33,1%) женских испитаника.

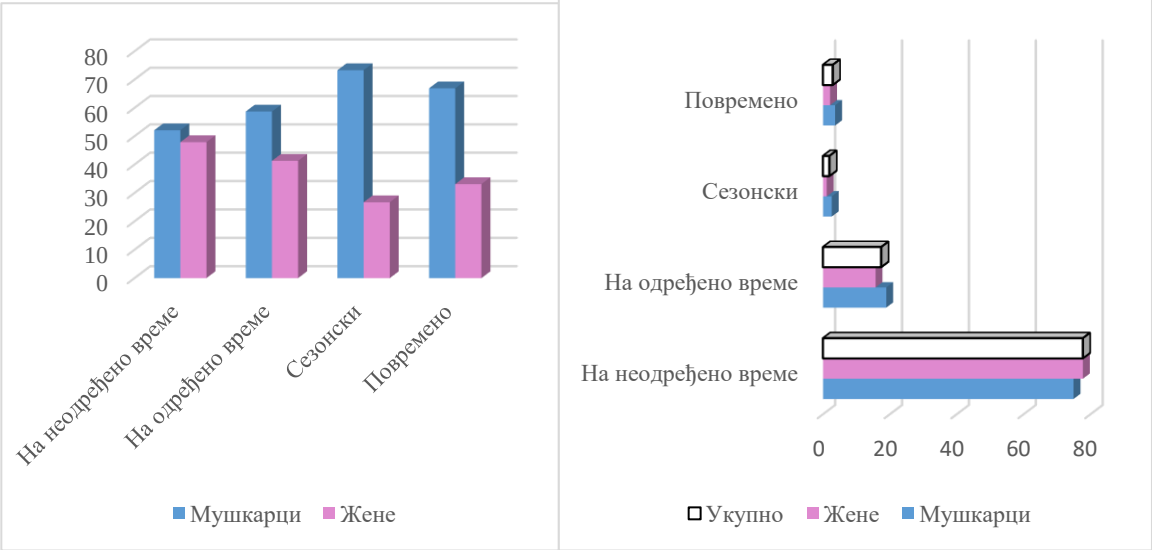
Табела 4.10: Распоред испитаника према уговорном односу и полу

			Пол		**Укупно**
			Мушки	**Женски**	
Уговорни однос	**На неодређено време**	Учесталост	2516	2310	4826
		Структура (%)	52,1%	47,9%	100,0%
		% групе у узорку	74,9%	81,1%	77,7%
	На одређено време	Учесталост	636	447	1083
		Структура (%)	58,7%	41,3%	100,0%
		% групе у узорку	18,9%	15,7%	17,4%
	Сезонски	Учесталост	88	32	120

	Структура (%)	73,3%	26,7%	100,0%
	% групе у узорку	2,6%	1,1%	1,9%
Повремено	Учесталост	121	60	181
	Структура (%)	66,9%	33,1%	100,0%
	% групе у узорку	3,6%	2,1%	2,9%
Укупно	Учесталост	3361	2849	6210
	Структура (%)	54,1%	45,9%	100,0%
	% групе у узорку	100,0%	100,0%	100,0%

Извор: *Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази, 2016*

У свим облицима уговорних односа мушкарци имају већу учесталост од жена. Посматрано према структури, највећи проценат мушких испитаника спада у категорију са сезонским, односно повременим уговорима о запослењу, док је, у овој категорији, најмања заступљеност женских испитаника. Највећи проценат женских испитаника има уговоре на неодређено време, при чему, у овој категорији, мушки испитаници бележе најмање учешће. Посматрано према процентуалном учешћу групе у узорку, највећи број и мушких и женских испитаника има уговоре на неодређено време, а најмањи уговоре о сезонским пословима. Уговорни однос према полу испитаника приказан је на Слици 4.10.



Слика 4.10. Структура испитаника према уговорном односу и полу (у %)

Извор: *Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази, 2016*

Према разлозима зашто испитаници раде краће од пуног радног времена (Табела 4.11), одговори испитаника су довели до резултата да у узорку има 50 (4,5%) испитаника који због школовања или обуке раде краће од пуног радног времена, од чега је 18 (36,0%) мушких, а 32 (64,0%) женских испитаника. Испитаника који због болести или инвалидности раде краће од пуног радног времена има 82 (4,4%), од чега је 39 (47,6%) мушких, а 43 (54,4%) женских испитаника. Узорак обухвата 35 (3,2%) испитаника који, због бриге о деци или неспособним одраслим лицима, раде краће од пуног радног времена, при чему ову групу чине само женски испитаници, тј. нема нема мушких испитаника. Испитаника који због осталих породичних или личних разлога раде краће од пуног радног времена има 120 (10,9%), од чега је 30 (25,0%) мушких, а 90 (75,0%) женских испитаника. Због немогућности проналажења посла са дужим радним временом 580 (52,6%) испитаника раде краће од пуног радног времена, од чега је 353 (60,9%) мушких, а 227 (39,1%) женских испитаника. Испитаника који због осталих разлога раде краће од пуног радног времена има 235 (21,3%), од чега је 123 (52,3%) мушких, а 112 (47,7%) женских испитаника. На питање о разлозима краћег рада од пуног радног времена, одговор није дало 15845 испитаника, тако да је, у овој анализи, учествовало 1102 испитаника.

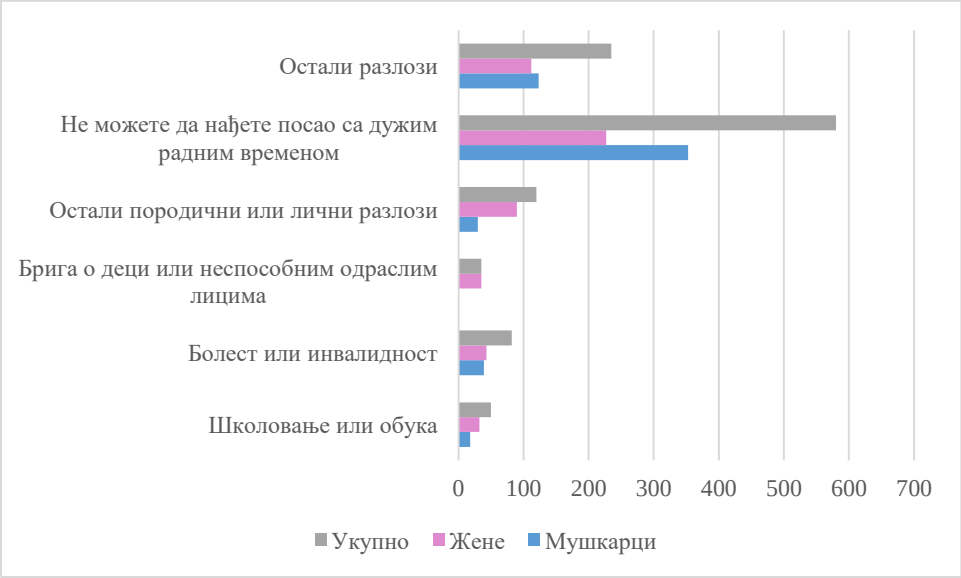
Табела 4.11: Разлози због којих испитаници раде краће од пуног радног времена и пол испитаника

			Пол		Укупно
			Мушки	Женски	
Разлози краћег рада	Школовање или обука	Учесталост	18	32	50
		Структура (%)	36,0%	64,0%	100,0%
		% групе у узорку	3,2%	5,9%	4,5%
	Болест или инвалидност	Учесталост	39	43	82
		Структура (%)	47,6%	52,4%	100,0%
		% групе у узорку	6,9%	8,0%	7,4%
	Брига о деци или неспособним одраслим лицима	Учесталост	0	35	35
		Структура (%)	0,0%	100,0%	100,0%
		% групе у узорку	0,0%	6,5%	3,2%
	Остали породични или лични разлози	Учесталост	30	90	120
		Структура (%)	25,0%	75,0%	100,0%
		% групе у узорку	5,3%	16,7%	10,9%
	Немогућност	Учесталост	353	227	580

проналажења посла са дужим радним временом	Структура (%)	60,9%	39,1%	100,0%
	% групе у узорку	62,7%	42,1%	52,6%
Остали разлози	Учесталост	123	112	235
	Структура (%)	52,3%	47,7%	100,0%
	% групе у узорку	21,8%	20,8%	21,3%
Укупно	Учесталост	563	539	1102
	Структура (%)	51,1%	48,9%	100,0%
	% групе у узорку	100,0%	100,0%	100,0%

Извор: *Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази, 2016*

На основу графичког приказа разлога краћег рада од пуног радног времена, према полу испитаника (Слика 4.11), може се закључити да жене због школовања или обуке, болести или инвалидности, бриге о деци или неспособним одраслим особама, осталих породичних или личних разлога раде краће од пуног радног времена, у односу на мушкарце. С друге стране, мушкарци раде краће од пуног радног времена због немогућности проналажења посла са дужим радним временом или због осталих разлога. Међу мушким испитаницима нема испитаника који као разлог краћег рада од пуног радног времена наводе бригу о деци или неспособним одраслим особама.



Слика 4.11: Разлози краћег рада од пуног радног времена према полу испитаника

Извор*: Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази, 2016*

У наредној табели (Табела 4.12) приказани су описни статистички показатељи месечних нето зарада (нето зарада коју су испитаници остварили у прошлом месецу и минимална нето зарада за коју би испитаници пристали да раде у случају додатног посла). За добијање описних статистичких показатеља употребљене су средња вредност (енглески: mean), медијана (енглески: median), нова (модификована) средња вредност – (енглески: trimmed mean), стандардна девијација – просечно одступање (енглески: standard deviation), интервал варијације (енглески: range), асиметрија (енглески: skewness) и спљоштеност расподеле (енглески: kurtosis).

За варијаблу месечна нето зарада коју су испитаници остварили у прошлом месецу, интервал варијације добијених резултата је од 1.000 до 800.000 динара. Средња вредност месечне нето зараде износи 34.605,59 динара док је просечно одступање од средње вредности 18.827,58 динара. Уколико се занемари 5% најмањих и највећих вредности, добија се нова средња вредност од 32.683,02 динара. Уколико се упореди првобитна (34.605,59) и нова средња вредност (32.683,02), може се закључити да екстремне вредности немају значајан утицај на средњу вредност, из разлога што се првобитна и средња вредност не разликују значајно.

За варијаблу очекивана минимална месечна нето зарада, интервал варијације добијених резултата је од 2.000 до 170.000 дианра, средња вредност 29.382,38 динара, док је просечно одступање од средње вредности 11.432,92 динара. Занемаривањем 5% највећих и најмањих вредности, добија се нова средња вредност од 28.180,38 динара. Поређењем првобитне (29.382,38 динара) и нове, односно модификоване, средње вредности (28.180,38 динара), види се да се те две средње вредности не разликују значајно, што упућује на закључак да, ни у овом случају, екстремне вредности не утичу значајно на средњу вредност. Процена нормалности расподеле на основу показатеља асиметрије и спљоштености, обзиром да узорак садржи више од 200 анализираних случајева, није релевантна.

Табела 4.12. Описни статистички показатељи месечних нето зарада

			Месечна нето зарада	**Очекивана минимална месечна зарада**
Статистика	Средња вредност		34605,59	29382,38
	95% интервал поверења	Доња граница	34322,10	28653,67
		Горња граница	34889,07	30111,10
	Модификована средња вредност		32683,02	28180,38
	Медијана		30000,00	27000,00

Варијанса	354478048,238	130711864,638
Стандардна девијација	18827,587	11432,929
Минимум	1000	2000
Максимум	800000	170000
Интервал варијације	799000	168000
Интерквартилни интервал варијације	17000	7000
Асиметрија	6,842	3,918
Спљоштеност	180,560	31,725
Стандардна грешка	144,627	371,324

Извор: *Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази 2016*

У Табели 4.13, може се видети резултат испитивања нормалности расподеле, месечних и очекиваних нето зарада, на основу Колмогоров-Смирновог теста. Одступање од нормалности се не сматра статистички значајним уколико је износ реализованог нивоа значајности > 0,05. У овом случају, реализовани ниво значајности теста (Sig), износи 0,000 што показује да претпоставка о нормалности расподеле није потврђена.

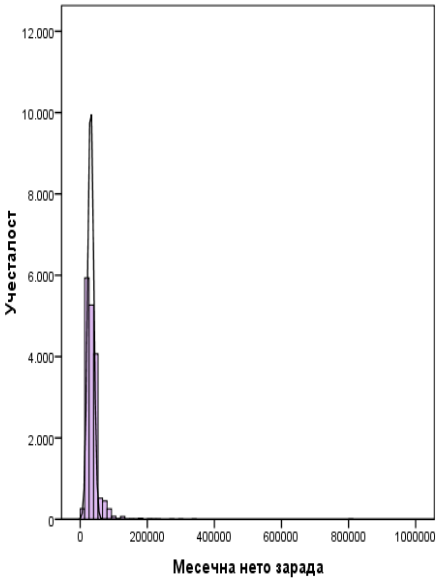
Табела 4.13: Тест нормалности месечних нето зарада

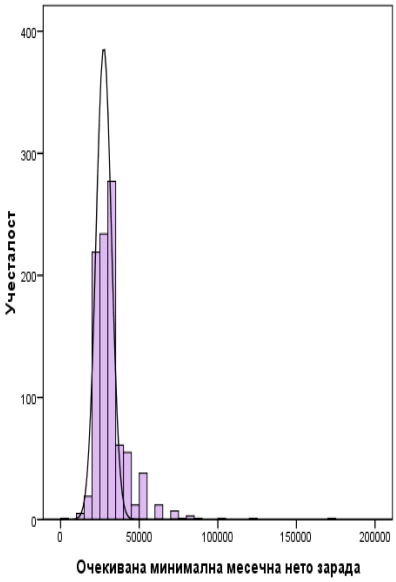
	Колмогоров-Смирнов[a]		
	Статистика	Степени слободе	Величина значајности (Sig.)
Месечна нето зарада	0,186	16947	0,000
Очекивана минимална месечна нето зарада	0,275	948	0,000

a. Корекција статистичке значајности (неслучајности) по *Lillieforsu*

Извор: *Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази, 2016*

На Слици 4.12, помоћу хистограма, приказан је стварни облик расподеле резултата посматраних варијабли: вредности месечне нето зараде и вредности очекиване минималне месечне нето зараде. Подаци обе варијабле , на бази хистограма, немају облик Гаусове криве. Вредности немају нормалну расподелу, односно расподела резултата има позитивну асиметрију. У даљем току дисертације, распоред испитаника према анализираним обележјима биће апроксимиран нормалним распоредом (централна гранична теорема – ЦГТ).





Слика 4.12. Хистограм: Месечне нето зараде

Извор: *Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази, 2016*

Због робусности података, у даљем раду, као описни статистички показатељи месечних нето зарада, коришћени су логаритмована вредност нето зарада коју су испитаници остварили у прошлом месецу и логаритмована вредност минималне нето зараде за коју би испитаници пристали да раде (Табела 4.14).

За варијаблу логаритмована вредност нето зараде коју су испитаници остварили у прошлом месецу, интервал варијације добијених резултата је од 3 до 5,9. Средња вредност логаритмоване месечне нето зараде износи 4,50 док је стандардно одступање од средње вредности 0,190. Занемаривањем 5% највећих и најмањих вредности, добијена је нова средња вредност од 4,49.

За варијаблу логаритмована вредност очекиване минималне месечне нето зараде интервал варијације добијених резултата је од 3,30 до 5,23, средња вредност 4,44, док је просечно одступање од средње вредности 0,137. Модификована средња вредност износи 4,43. Процена нормалности расподеле на основу показатеља асиметрије и спљоштености није релевантна, јер узорак садржи више од 200 анализираних случајева.

Табела 4.14: Описни статистички показатељи месечних нето зарада

			Логаритмована вредност месечне нето зараде	Логаритмована вредност очекиване минималне месечне зараде
Статистика	Средња вредност		4,50	4,44
	95% интервал поверења	Доња граница	4,492	4,43
		Горња граница	4,498	4,45
	Модификована средња вредност		4,49	4,43
	Медијана		4,477	4,431
	Варијанса		0,036	0,019
	Стандардна девијација		0,190	0,137
	Минимум		3,00	3,30
	Максимум		5,90	5,23
	Интервал варијације		2,90	1,93
	Интерквартилни интервал варијације		0,24	0,12
	Асиметрија		-,121	0,208
	Спљоштеност		4,480	7,291
Стандардна грешка			0,001	0,004

Извор*: Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази, 2016*

2. Резултати емпиријског истраживања

2.1. Утврђивање значајности разлике у зарадама жена и мушкараца на тржиштима рада Републике Србије и земаља Европске Уније

Један од задатака овог истраживања јесте испитивање да ли постоји значајна разлика у зарадама између жена и мушкараца у Србији и тржишту рада ЕУ. Постављена је следећа хипотеза.

X_1: *Не постоји значајна разлика у положају жена на тржишту рада (разлика у зарадама између жена и мушкараца у Републици Србији и земљама Европске Уније), иако је једнакост зарада жена и мушкараца у државама чланицама Европске уније регулисана бројним законима и препорукама.*

Упоредна анализа зарада у Европској унији и Републици Србији, због недоступности података за 2015. и 2016. годину, спроведена је на подацима о зарадама који се односе на 2014. годину, обухваћену шестим таласом Европског истраживања о

условима рада, 2016 (*European Working Condition Surveys* – EWCS), које се бави питањима квалитета рада и запошљавања, и по први пут обухвата и Србију, што је створило могућност детаљније компаративне анализе зарада у Србији и зарада у Европској унји. Подаци су преузети из *Eurostat* базе података. *Eurostat* је статистичка канцеларија Европске уније, са седиштем у Луксембургу.

На основу приказа просечне зараде у Европској Унији и Србији у 2014. години (Табела 4.16), може се уочити да је просечна годишња зарада у еврима, на нивоу Европске Уније, и појединачно по земљама, укључујући и Србију, већа код мушкараца у односу на жене. Изузетак веће годишње зараде мушкараца од жена јесу годишње зараде у Хрватској и Луксембургу, где жене више зарађују од мушкараца на годишњем нивоу. Када су у питању месечне зараде и зараде по сату, ситуација је слична као са годишњим зарадама, тј. жене у Европској Унији, као и у Србији, месечно мање зараде од мушкараца, јер је и зарада по сату мања. Интересантан је податак да су мушкарци и жене у Грчкој једнако плаћени по сату, али, ако се узму у обзир зараде на месечном и годишњем нивоу, жене су у неповољнијем положају. Објашњење овакве ситуације произилази из чињенице да жене, иако су исто плаћене по сату, раде краће од пуног радног времена због школовања и обуке, болести, бриге о деци, неспособнима или других породичних или личних разлога.

Просечна бруто годишња зарада на нивоу ЕУ, у 2014. години, је 29.057 €, при чему зарада мушкараца износи 31.787 €, а зарада жена 25.200 €. Просечна бруто месечна зарада у ЕУ, за исти период, износила је 1.919 €, односно 2.264 € за мушкарце и 1.593 € за жене. Просечна бруто зарада на сат, у Европској унији, износила је 13,14 €, при чему су мушкарци зарађивали 14,09 € по сату, што је за 1,50 € више од жена, које су, у посматраној години зарађивале 12,19 € по сату.

Најниже зараде у 2014. години остваривали су запослени у Бугарској, где је просечна годишња бруто зарада износила 4.145 € и Румунији, где је просечна зарада износила 4.861 € на годишњем нивоу. Највишу бруто годишњу зараду остваривали су запослени у Данској (53.620 €) и Луксембургу (45.974 €). Запослени у Белгији, Холандији и Ирској, остварују зараде од преко 40.000 € годишње, у Шведској, Финској, Немачкој, Аустрији, Уједињеном Краљевству, Француској и Италији преко 30.000 €, у Шпанији и на Кипру преко 20.000 €, а на Малти, у Грчкој, Словенији, Португалији, Естонији, Хрватској Чешкој Републици преко 10.000 €. У односу на ове земље, годишње зараде у осталим државама чланицама, као што су Литванија, Мађарска, Латвија, Пољска и Словачка су значајно ниже и не прелазе 10.000 €.

Табела 4.16: Просечне зараде у ЕУ и Србији у 2014. години

Државе	Просечне годишње зараде у еврима			Просечне месечне зараде у еврима			Просечне зараде у еврима по сату		
	Укупно	Мушкарци	Жене	Укупно	Мушкарци	Жене	Укупно	Мушкарци	Жене
ЕУ 28	29.057	31.787	25.200	1.919	2.264	1.593	13,14	14,09	12,19
Белгија	41.971	42.532	40.751	2.719	2.909	2.396	17,32	17,62	16,87
Бугарска	4.145	4.294	4.031	302	309	294	1,67	1,7	1,64
Чешка Република	10.537	11.472	9.303	775	851	684	4,56	4,94	4,12
Данска	53.620	59.214	49.467	3.627	4.007	3.367	25,52	27,36	24.24
Немачка	38.730	40.782	34.993	2.343	2.821	1.771	15,67	17,26	14,28
Естонија	11.363	13.680	9.672	845	1.059	714	4,91	5,86	4,32
Ирска	41.829	44.225	39.546	2.813	3.219	2.484	20,16	21,57	19,04
Грчка	19.494	20.509	18.481	1.336	1.408	1.265	8	8	8
Шпанија	24.427	25.873	22.704	1.570	1.759	1.364	9,83	10,65	8,91
Француска	30.788	32.374	28.748	2.205	2.392	1.998	14,94	15,73	14,12
Хрватска	11.076	10.914	11.335	873	878	865	4,9	4,85	4,97
Италија	30.148	31.251	28.639	2.022	2.174	1.834	12,49	12,77	12,03
Кипар	20.418	21.778	18.996	1.410	1.530	1.294	8,35	8,99	7,7
Летонија	8.141	9.499	7.393	528	600	496	3,35	3,75	3,11
Литванија	7.051	7.807	6.587	514	553	487	3,11	3,27	2,97
Луксембург	45.974	45.481	47.252	3.240	3.400	2.870	18,38	18,27	18,6
Мађарска	7.710	7.945	7.381	590	621	559	3,59	3,7	3,46
Малта	19.465	20.114	18.612	1.386	1.480	1.276	8,48	8,63	8,3
Холандија	41.569	43.171	37.164	2.135	2.683	1.644	16	16,6	15,2
Аустрија	37.299	39.501	31.900	2.232	2.617	1.646	14,02	15,32	12,28
Пољска	9.242	9.719	8.707	755	814	695	4,29	4,48	4,07
Португалија	12.503	13.719	11.155	867	955	777	5,12	5,55	4,7
Румунија	4.861	4.933	4.790	375	378	370	2,03	2,04	2,02
Словенија	18.924	19.295	18.419	1.295	1.331	1.241	7,32	7,41	7,21
Словачка	9.871	10.680	8.999	752	827	680	4,4	4,76	4,04
Финска	38.680	43.801	34.908	2.797	3.183	2.543	17,24	19,25	15,93
Шведска	39.617	41.628	37.051	3.065	3.379	2.785	18,46	19,56	17,59
Уједињено Краљевство	34.136	37.073	29.893	2.326	2.830	1.851	14,81	16,49	13,2
Република Србија	5.907	6.082	5.730	477	488	465	2,63	2,67	2,6

Извор: *Eurostat*

За варијаблу просечна годишња зарада у еврима, интервал варијације добијених резултата је од 4.031,00 евра до 59.214,00 евра, средња вредност 23.309,53 евра, док је

просечно одступање од средње вредности 14.991,73 (Табела 4.17). Када се занемари 5% горњих и доњих вредности добија се модификована средња вредност од 22.760,71 евра. Упоређивањем првобитне (23.309,53) и модификоване средње вредности (22.760,71), може се закључити да се те две средње вредности не разликују значајно.

За варијаблу просечна месечна зарада у еврима, интервал варијације добијених резултата је од 294,00 до 4.007,00 евра, средња вредност 1.589,1379 евра, док је просечно одступање од средње вредности 1.005,37. Занемаривањем 5% највећих и најмањих вредности, добија се нова средња вредност од 1.547,62 евра.

За варијаблу просечна зарада у еврима по сату, интервал варијације добијених резултата је од 1,64 до 27,13 евра, средња вредност 10,03 евра, док је просечно одступање од средње вредности 1.005,37. Нова средња вредност износи 9,69 евра.

Табела 4.17: Описни статистички показатељи просечних зарада у ЕУ и РС у 2014. години

		Просечне годишње зараде у еврима	Просечне месечне зараде у еврима	Просечне зараде у еврима по сату
Средња вредност		23309,5345	1589,1379	10,0350
95% интервал поверења	Горња граница	19367,6595	1324,7872	8,2922
	Доња граница	27251,4095	1853,4887	11,7778
Модификована средња вредност		22760,7126	1547,6226	9,6969
Медијана		19704,5000	1347,5000	8,1500
Варијанса		2,249	1010785,595	43,931
Стандардна девијација		14991,73208	1005,37833	6,62803
Минимум		4031,00	294,00	1,64
Максимум		59214,00	4007,00	27,13
Интервал варијације		55183,00	3713,00	25,49
Интерквартилни интервал варијације		27645,75	1806,50	11,93
Асиметрија		1,29	1,80	1,79
Спљоштеност		-1,79	-1,39	-1,21
Стандардна грешка		1968,51086	132,01264	0,87030

Извор: *Калкулација аутора, на основу Eurostata*

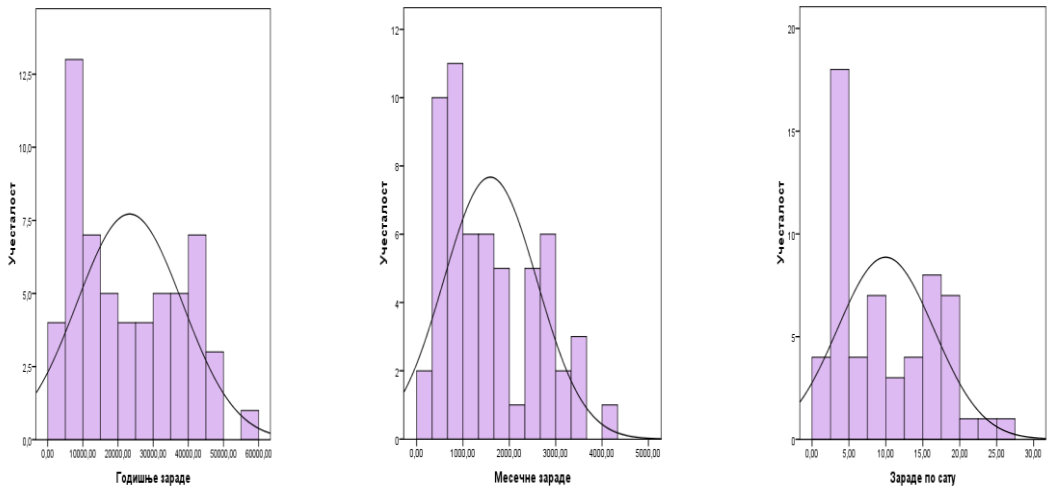
За стандардизовани коефицијент асиметрије и стандардизовани коефицијент спљоштености потребан је велики узорак, тако да је, у случају овог теста, с обзиром на величину узорка, најрелевантнији *Shapiro – Wilkov* тест. У Табели 4.18 може се видети резултат испитивања нормалности расподеле на бази *Shapiro – Wilkovog* теста. Одступање од нормалности се сматра статистички незначајним уколико је износ реализованог нивоа значајности > 0,05. Реализовани ниво значајности теста просечних годишњих, месечних и зарада по сату износи 0,001, на основу чега се претпоставка о нормалности расподеле одбацује,

Табела 4.18: Тест нормалности просечних зарада

	Shapiro – Wilk		
	Статистика	Степени слободе	Величина значајности
Просечне годишње зараде	0,914	58	0,001
Просечне месечне зараде	0,920	58	0,001
Просечне зараде по сату	0,916	58	0,001

Извор: *Калкулација аутора, на основу Eurostata*

Стварни облик расподеле резултата просечне годишње, месечне и зараде на сат, у Европској унији и Републици Србији, графички се може приказати помоћу хистограма (Слика 4.14). На основу хистограма, подаци везани за ове варијабле, немају облик нормалног распореда, односно резултати су расподељени позитивно асиметрично.



Слика 4.13: Хистограм: Просечне зараде у ЕУ и РС у еврима

Извор: *Калкулација аутора, на основу Eurostata*

За варијаблу просечна годишња зарада мушкараца, у еврима, распон добијених резултата је од 4.294,00 до 59.214,00 евра, а средња вредност 24.805,03 евра, док је стандардно одступање од средње вредности 15.928,23. Уколико се занемари 5% највећих и најмањих вредности добија се нова средња вредност од 24.258,68 евра. Упоређивањем првобитне (24.805,03 евра) и нове средње вредности (24.258,68 евра), види се да се те две средње вредности не разликују значајно, што упућује на закључак да екстремне вредности не утичу значајно на средњу вредност.

За варијаблу просечна месечна зарада мушкараца, у еврима, распон добијених резултата је од 309,00 до 4.007,00, а средња вредност 1.774,31 евра, док је просечно одступање од средње вредности 1.117,02. Уколико се занемари 5% горњих и доњих вредности добија се нова средња вредност од 1.740,95 евра.

За варијаблу просечна зарада мушкараца, у еврима, по сату, распон добијених резултата је од 1,70 до 27,13, а средња вредност 10,60 евра, док је просечно одступање од средње вредности 7,02. Уколико се занемари 5% највећих и најмањих вредности добија се нова средња вредност од 10,26 евра.

За варијаблу просечна годишња зарада жена, у еврима, интервал варијације добијених резултата је од 4.031,00 до 49.467,00 евра, а средња вредност 21.814,03 евра, док је просечно одступање од средње вредности 1.4113,44. Уколико се занемари 5% највећих и најнижих вредности просечних годишњих зарада жена, добија се нова средња вредност ових зарада од 21.290,80 евра.

За варијаблу просечна месечна зарада жена, у еврима, интервал варијације добијених резултата је од 294,00 до 3.367,00 евра, при чему средња вредност износи 1.403,96 евра, док је просечно одступање од средње вредности 859,59. Нова средња вредност просечних месечних зарада жена износи 1.363,83 евра.

За варијаблу просечна зарада жена, у еврима, по сату, интервал варијације добијених резултата је од 1,64 до 24,15, а средња вредност 9,46 евра, док је просечно одступање од средње вредности 6,27. Нова средња вредност износи 9,16 евра.

Табела 4.19: Описни статистички показатељи просечних зарада мушкараца и жена у ЕУ и РС у 2014. години

Пол		**Просечне годишње зараде**	**Просечне месечне зараде**	**Просечне зараде по сату**
Мушкарци	Средња вредност	24805,0345	1774,3103	10,6031

	95% интервал поверења	Горња граница	18746,2562	1349,4170	7,9300
		Доња граница	30863,8128	2199,2037	13,2762
	Модификована средња вредност		24258,6858	1740,9540	10,2696
	Медијана		20509,0000	1480,0000	8,6300
	Варијанса		2,537	1247743,650	49,384
	Стандардна девијација		15928,23949	1117,02446	7,02736
	Минимум		4294,00	309,00	1,70
	Максимум		59214,00	4007,00	27,13
	Интервал варијације		54920,00	3698,00	25,43
	Интерквартилни интервал варијације		31005,50	2005,00	12,08
	Асиметрија		0,86	0,86	1,24
	Спљоштеност		-1,40	-1,51	-0,94
	Стандардна грешка		2957,79982	207,42624	1,30495
Жене	Средња вредност		21814,0345	1403,9655	9,4669
	95% интервал поверења	Горња граница	16445,5673	1076,9938	7,0799
		Доња граница	27182,5016	1730,9372	11,8539
	Модификована средња вредност		21290,8084	1363,8314	9,1675
	Медијана		18612,0000	1276,0000	8,0000
	Варијанса		1,992	738900,177	39,378
	Стандардна девијација		14113,44447	859,59303	6,27520
	Минимум		4031,00	294,00	1,64
	Максимум		49467,00	3367,00	24,15
	Интервал варијације		45436,00	3073,00	22,51
	Интерквартилни интервал варијације		26097,50	1242,50	10,56
	Асиметрија		0,91	1,43	1,31
	Спљоштеност		-1,41	-0,71	-0,90
	Стандардна грешка		2620,80084	159,62242	1,16528

Извор: *Калкулација аутора, на основу Eurostata*

У Табели 4.20 може се видети резултат испитивања нормалности расподеле просечних годишњих, месечних и зарада по сату мушкараца, у ЕУ и РС, за 2014. годину, на бази *Shapiro – Wilkovog* теста. Будући да је реализовани ниво значајности теста, просечних зарада на годишњем и месечном и просечних зарада по сату рада, мања од 0,05, претпоставка о нормалности расподеле просечних зарада мушкараца се одбацује.

У Табели 4.20, се, такође, може видети резултат испитивања нормалности расподеле просечних годишњих, месечних и зарада по сату жена, у ЕУ и РС, за 2014. годину, на бази *Shapiro – Wilkovog* теста. Реализовани ниво значајности теста просечних зарада жена је мања од 0,05, тако да се претпоставка о нормалности распореда одбацује.

Табела 4.20: Тест нормалности просечних зарада према полу у ЕУ и РС у 2014. години

Пол		*Shapiro – Wilk*		
		Статистика	Степени слободе	Величина значајности
Мушкарци	Просечне годишње зараде	0,905	29	0,013
	Просечне месечне зараде	0,914	29	0,021
	Просечне зараде на сат	0,915	29	0,023
Жене	Просечне годишње зараде	0,910	29	0,017
	Просечне месечне зараде	0,927	29	0,045
	Просечне зараде на сат	0,177	29	0,024

Извор: *Калкулација аутора на основу Eurostata*

У Табели 4.21 приказане су зараде мушкараца и жена у Европској унији и Републици Србији за 2006., 2010. и 2014. годину. Обзиром да, подаци о зарадама, у еврима, за 2006. и 2010. годину, у РС, нису доступни, зараде у РСД конвертоване су у евре, на основу курсне листе Народне банке Србије, на дан 31. 12. 2006. (зараде за 2006. годину), односно, 31. 12. 2010. године (зараде за 2010. годину). На основу табеларно приказаних података о зарадама у ЕУ и РС, у посматраном периоду, може се видети да постоје значајне разлике у исходима које, на тржишту рада, остварују мушкарци и жене, односно, да су зараде мушкараца, и у ЕУ, и у РС, веће у односу на зараде жена.

Табела 4.21: Просечне месечне зараде мушкараца и жена у ЕУ и РС за 2006., 2010., и 2014. годину

Година	Европска унија		Република Србија	
	Мушкарци	Жене	Мушкарци	Жене
2006	1.991	1.397	423,46	394,99
2010	2.063	1.476	509,89	474,41
2014	2.264	1.593	488,00	465,00

Извор: *Калкулација аутора на основу: Статистичког годишњака Републике Србије, 2007 и 2011, и Eurostata*

Просечна разлика у зарадама између мушкараца и жена у ЕУ је 617,33333, односно 28,98333 у РС. Резултати t – теста указују на то да постоје значајне разлике у зарадама између мушкараца и жена, како на нивоу ЕУ, тако и у РС. Реализована вредност тест статистике износи 22,941 за ЕУ, односно 8,025 за РС. Реализовани ниво значајности (Sig) је 0,002 за ЕУ, односно 0,015 за РС. Обзиром да је, реализовани ниво значајности мањи од 0,05, ови резултати јасно упућују на значајну диспропорцију у зарадама у корист мушкараца, и у Европској унији, и у Републици Србији. Резултати тест статистике приказани су у Табели 4.22.

Табела 4.22: Резултати t – теста за два мала зависна узорка (*Paired - Samples T Test*)

Променљива		Разлике у паровима					
		Средња вредност	Стандардна девијација	Стандардна грешка девијације	Тест статистика	Степени слободе	Величина значајности
Пар 1	Зараде мушкараца у ЕУ – Зараде жена у ЕУ	617,33333	46,60830	26,90931	22,941	2	0,002
Пар 2	Зараде мушкараца у РС – Зараде жена у РС	28,98333	6,25582	3,61180	8,025	2	0,015

Извор: *Калкулација аутора на основу: Статистичког годишњака Републике Србије, 2007 и 2011, и Eurostata*

У Србији, као и у већини Европских земаља, просечне годишње, месечне и зараде по сату жена су значајно мање у односу на мушкарце, односно, положај жена на тржишту рада у Србији се не разликује значајно у односу на положај жена на тржишту Европске Уније када се узму у обзир разлике у зарадама између полова. Тиме се постављена претпоставка X_1 *прихвата*, тј. *не постоји значајна разлика у положају жена на тржишту рада (разлика у зарадама између жена и мушкараца у Републици Србији и земљама Европске Уније), иако је једнакост зарада жена и мушкараца у државама чланицама Европске уније регулисана бројним законима и препорукама*.

2.2. Класификовање испитаника према „женским“ и „мушким“ привредним гранама на основу пола, занимања и делатности

Један од задатака овог истраживања јесте класификовање испитаника, као зависне варијабле, у две групе: они који раде у технолошки напреднијим индустријама и

привредним гранама са већим зарадама (окарактерисане као „мушке“) и они који раде у технолошки мање развијеним индустријама и привредним гранама са нижим зарадама (окарактерисане као „женске“), према скупу независних варијабли (делатност, занимање и логаритмована вредност месечне нето зараде). Независна варијабла „делатност“ дефинисана је на основу структуре запослених испитаника према сектору делатности и полу, док је независна варијабла „занимање“ дефинисана на основу структуре запослених испитаника према занимању и полу. Постављена је следећа хипотеза:

X_2: *Технолошки напреднije индустрије, као и привредне гране у којима запослени остварују највише зараде су, углавном, „мушке“.*

За класификовање испитаника према „технолошки напреднијим“ и „технолошки мање напредним“ привредним гранама, користиће се дикриминациона анализа. Прва група података која се разматра су дескриптивне статистике – просечне вредности и стандардне девијације за независне варијабле по групама и укупно за све опсервације. На основу резултата у Табели 4.23, види се да су просечне вредности групе „технолошки напреднije привредне гране“ веће код обележја: „логаритмована вредност месечне нето зараде“, а стандардна девијација је највећа код обележја „занимање“, док су просечне вредности групе „технолошки мање напредне привредне гране“ веће код обележја: „занимање“ и „делатност“, а може се приметити и да је и стандардна девијација код ових обележја већа.

Табела 4.23: Групне статистике

Група		Mean	Std. Deviation	Valid N (listwise)	
				Unweighted	Weighted
Технолошки напреднije привредне гране	Делатност	1,13	0,339	2837	2837,000
	Занимање	1,29	0,453	2837	2837,000
	Логаритмована вредност месечне нето зараде	4,52	0,208	2837	2837,000
Технолошки мање напредне привредне гране	Делатност	1,46	0,498	6266	6266,000
	Занимање	1,65	0,478	6266	6266,000
	Логаритмована вредност месечне нето зараде	4,48	0,200	6266	6266,000
Укупно	Делатност	1,36	0,479	9103	9103,000

Занимање	1,53	0,499	9103	9103,000
Логаритмована вредност месечне нето зараде	4,50	0,203	9103	9103,000

Извор*: Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази, 2016*

У Табели 4.24, приказани су резултати једнофакторске анализе варијансе, која утврђује да ли постоји статистички значајна разлика између одговарајућих просечних вредности група, а за сваку независну варијаблу посебно. За све три независне варијабле (делатност, занимање и логаритмована вредност месечне нето зараде) одбацује се нулта хипотеза о једнакости средина између две групе: технолошки напредније привредне гране и технолошки мање напредне привредне гране.

Табела 4.24: Тестови једнакости групних средина

	Wilks' Lambda	F	df1	df2	Sig.
Делатност	0,900	1006,077	1	9101	0,000
Занимање	0,890	1121,355	1	9101	0,000
Логаритмована вредност месечне нето зараде	0,994	59,422	1	9101	0,000

Извор*: Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази, 2016*

У последњој колони Табеле 4.25 приказан је податак о каноничкој корелацији између дискриминационе функције и категоријске променљиве која показује припадност групама (Ђорђевић, В., Лепојевић, В., Јанковић-Милић, В., 2011, стр. 135). Својствена вредност приказује каноничку корелацију од 0,436. Квадрирањем каноничке корелације добија се вредност од 0,1901, тј. 19,01% варијансе зависне варијабле (технолошки напредније привредне гране и технолошки мање напредне привредне гране) је објашњено на основу три независне варијабле (делатност, занимање и логаритмована вредност месечне нето зараде).

Табела 4.25: Вредност коефицијента каноничке корелације

Function	Eigenvalue	% of Variance	Cumulative %	Canonical Correlation
1	0,235 [a]	100,0	100,0	0,436

a. First 1 canonical discriminant functions were used in the analysis.

Извор*: Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази, 2016*

Показатељ *Wilk's Lambda* показује да је дискриминациона функција, одређена помоћу хи-квадрат теста статистички значајна, χ^2 (df = 3) = 1921,364, p =0,000, тј. потврђује се да примена дискриминационе функције има смисла (Табела 4.26).

Табела 4.26: Вредности *Wilks' Lambda*

Test of Function(s)	Wilks' Lambda	Chi-square	df	Sig.
1	0,810	1921,364	3	0,000

Извор*: Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази, 2016*

Дискриминациони коефицијенти указују на допринос појединих независних варијабли за класификовање испитаника у две групе: технолошки напредније и технолошки мање напредне привредне гране (Табела 4.27). На основу резултата из Табеле 4.28, уочава се да „занимање“ има већи утицај на раздвајање између група, односно, ова варијабла има већу дискриминациону моћ.

Табела 4.27: Дискриминациони коефицијенти

	Function
	1
Делатност	1,491
Занимање	1,523
Логаритмована вредност месечне нето зараде	-0,470
(Constant)	-2,247

Unstandardized coefficients

Извор*: Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази, 2016*

Табела 4.28: Стандардизовани дискриминациони коефицијенти

	Function
	1
Делатност	0,678
Занимање	0,717
Логаритмована вредност месечне нето зараде	-0,095

Извор*: Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази, 2016*

У оквиру структурне матрице (Табела 4.29), приказано је дискриминационо оптерећење за сваку независну варијаблу, тј. корелација сваке независне варијабле (делатност, занимање и логаритмована вредност месечне нето зараде) са дискриминационом функцијом. Варијабла „занимање“ представља најјачег дискриминатора, а „логаритмована вредност месечне нето зараде“ најслабијег дискриминатора за разврставање испитаника у две групе.

Табела 4.29: Структурна матрица

	Function
	1
Занимање	0,724
Делатност	0,686
Логаритмована вредност месечне нето зараде	-0,167

Извор*: Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази, 2016*

Важан корак дискриминационе анализе је и одређивање предиктивне тачности дискриминационе функције. За одређивање предиктивне снаге дискриминационе функције, одређени су резултати класификације (Табела 4.30), како би се одредио проценат случајева који је коректно класификован и проценат случајева који није коректно класификован.

Табела 4.30: Резултати класификације[a]

		Група	Предвиђена припадност групи		Укупно
			Технолошки напредније привредне гране	Технолошки мање напредне привредне гране	
Оригинални подаци	Број случајева	Технолошки напредније привредне гране	1859	978	2837
		Технолошки мање напредне привредне гране	1106	5160	6266
	%	Технолошки напредније привредне гране	65,5	34,5	100,0

	Технолошки мање напредне привредне гране	17,7	82,3	100,0

а. 77,1% случајева су правилно класификовани.

Извор*: Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази, 2016*

Резултати класификације показују да је 77,1% случајева правилно класификовано. То, истовремено, значи да спроведена дискриминациона функција правилно предвиђа класификовање група запослених за 77,1% случајева. Класификација резултата показује да је било 65,5% исправно класификованих за групу „технолошки напредније привредне гране“, односно, 82,3% исправно класификованих за групу „технолошки мање напредне привредне гране“.

За тестирање класификационе тачности, односно за поређење броја тачно класификованих случајева са укупном величином узорка и бројем група, употребљава се показатељ Q. Показатељ Q се израчунава по формули (Ho, 2014, p. 382):

$$Press's\ \mathrm{Q} = \frac{[N-(nK)]2}{N\ (K-1)},$$

где је N – број случајева у узорку; n – број тачно класификованих случајева и K – број група. Стандардна вредност показатеља Q износи 6,63.

Израчунати показатељ у конкретном случају, износи 2673,24. Обзиром да је вредност 2673,24 већа од критичне вредности 6,63, може се закључити да тачност предвиђања премашује класификациону тачност засновану на случајности на статистички значајном нивоу ($p < 0{,}01$).

Дискриминационом анализом истражена је класификација испитаника у две групе: они који раде у технолошки напреднијим индустријама и привредним гранама са већим зарадама (технолошки напредније привредне гране), од оних који раде у технолошки мање напредним индустријама и привредним гранама са нижим зарадама (технолошки мање напредне привредне гране), према скупу независних варијабли (делатност, занимање и логаритмована вредност месечне нето зараде). Прелиминарним испитивањем проверене су претпоставке о нормалности и хомогености матрица коваријансе, при чему озбиљније нарушавање претпоставки није примећено. Укупан показатељ *Wilk's Lambda* показује да је дискриминациона функција, одређена помоћу хи-квадрат теста статистички значајна, χ^2 (степени слободе - df = 3) = 1921,364, $p <$

0,001. Својствена вредност приказује каноничку корелацију од 0,620. Квадрирањем каноничке корелације добија се вредност од 0,1901, тј. 19,01% варијансе зависне варијабле (технолошки напредније и технолошки мање напредне привредне гране) је објашњено на основу три пнезависне варијабле (делатност, занимање и логаритмована вредност месечне нето зараде). Када су резултати независних варијабли размотрени засебно помоћу показатеља *Wilk's Lambda* и униваријационог показатеља F дошло се до закључка да све независне варијабле достижу статистичку значајност за класификовање испитаника у две групе: (делатност: F (1, 9101) = 1006,077, p = 0,000 < 0,05; занимање: F (1, 9101) = 1121,355, p = 0,000 < 0,05; логаритмована вредност месечне нето зараде: F (1, 9101) = 59,422, p = 0,000 < 0,05). Тестирањем класификационе тачности помоћу показатеља Q утврђено је следеће: Q = 2673,24 > 6,63, на основу чега се закључује да разултати класификације премашују класификациону тачност засновану на случајности на статистички значајном нивоу (p < 0,01). Имајући у виду све наведено, може се закључити да се претпоставка X_2 *прихвата*, тј. *технолошки напредније индустрије, као и привредне гране у којима запослени остварују највише зараде су, углавном, „мушке“*.

2.3. Утврђивање статистички значајне разлике у зарадама према полу, облику својине, аутономији рада и уговорном односу

Један од задатака овог истраживања јесте испитивање да ли постоје разлике у зарадама (логаритмована вредност месечне нето зараде и логаритмована вредност очекиване минималне месечне нето зараде) мушкараца и жена према облику својине у којој раде, према аутономији рада и према уговорном односу. Постављена је наредна хипотеза.

X_3: *Постоје значајне разлике у просечним зарадама између мушкараца и жена с обзиром на облик својине предузећа у којима раде, аутономији рада и уговорни однос*.

У циљу провере постављене претпоставке, потребно је спровести низ појединачних помоћних анализа:

а) испитивање да ли постоје разлике у зарадама (логаритмована вредност месечне нето зараде и логаритмована вредност очекиване минималне месечне нето зараде) мушкараца и жена према облику својине у којој раде;

б) испитивање да ли постоје разлике у зарадама (логаритмована вредност месечне нето зараде и логаритмована вредност очекиване минималне месечне нето зараде) мушкараца и жена према аутономији рада и

в) испитивање да ли постоје разлике у зарадама (логаритмована вредност месечне нето зараде и логаритмована вредност очекиване минималне месечне нето зараде) мушкараца и жена према уговорном односу.

За тестирање предложене хипотезе X_2 користиће се факторска мултиваријациона анализа варијансе (енглески: *Factorial Multivariate Analyis of Variance – Factorial MANOVA*), која се користи када постоји више од једне зависне варијабле (у овој анализи: логаритмована вредност месечне нето зараде и логаритмована вредност очекиване минималне месечне нето зараде) и више од једне независне варијабле (у првој помоћној анализи: пол и облик својине; у другој помоћној анализи: пол и аутономија рада; у трећој помоћној анализи: пол и уговорни однос).

У првој помоћној анализи истражене су разлике између пола (мушки и женски) и облика својине (приватна и остала: државна и остала регистрована и нерегистрована својина) у односу на зараде (логаритмована вредност месечне нето зараде и логаритмована вредност очекиване минималне месечне нето зараде).

Табела 4.31: Дескриптивна статистика

	Облик својине	Пол	Средња вредност	Стандардна девијација	Број случајева
Лог. вредност месечне нето зараде	Приватна	Мушки	4,4112	0,26514	12152
		Женски	4,3772	0,14915	11026
		Укупно	4,3950	0,21847	23178
	Остало	Мушки	4,2853	0,34845	4295
		Женски	4,3429	0,32982	4812
		Укупно	4,3157	0,33993	9107
	Укупно	Мушки	4,3783	0,29445	16447
		Женски	4,3668	0,22086	15838
		Укупно	4,3727	0,26102	32285
Лог. вредност очекиване минималне месечне нето зараде	Приватна	Мушки	4,5654	0,15812	12152
		Женски	4,5118	0,11888	11026
		Укупно	4,5399	0,14334	23178
	Остало	Мушки	4,5349	0,18434	4295

	Женски	4,5565	0,22868	4812
	Укупно	4,5463	0,20921	9107
Укупно	Мушки	4,5574	0,16591	16447
	Женски	4,5254	0,16171	15838
	Укупно	4,5417	0,16464	32285

Извор*: Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази, 2016*

У Табели 4.31, приказане су дескриптивне мере које указују на то да логаритмована вредност месечне нето зараде (4,4112) и логаритмована вредност очекиване минималне месечне зараде (4,5654) имају највећу вредност код мушкараца запослених и мушкараца који би радили у приватном сектору.

Табела 4.32: Мултиваријациони тестови

Ефекти		Value	F	Hipothesis df	Error df	Sig.	Partial Eta Squared
Слободни члан	Pillai's Trace	0,998	10131885,08	2	32280	0,000	0,998
	Wilks' Lambda	0,002	10131885,08	2	32280	0,000	0,998
	Hotelling's Trace	627,750	10131885,08	2	32280	0,000	0,998
	Roy's Largest Root	627,750	10131885,08	2	32280	0,000	0,998
Облик својине	Pillai's Trace	0,035	577,446	2	32280	0,000	0,035
	Wilks' Lambda	0,965	577,446	2	32280	0,000	0,035
	Hotelling's Trace	0,036	577,446	2	32280	0,000	0,035
	Roy's Largest Root	0,036	577,446	2	32280	0,000	0,035
Пол	Pillai's Trace	0,005	85,766	2	32280	0,000	0,005
	Wilks' Lambda	0,995	85,766	2	32280	0,000	0,005
	Hotelling's Trace	0,005	85,766	2	32280	0,000	0,005
	Roy's Largest Root	0,005	85,766	2	32280	0,000	0,005
Облик својине * Пол	Pillai's Trace	0,011	182,158	2	32280	0,000	0,011
	Wilks' Lambda	0,989	182,158	2	32280	0,000	0,011
	Hotelling's Trace	0,011	182,158	2	32280	0,000	0,011
	Roy's Largest Root	0,011	182,158	2	32280	0,000	0,011

Извор*: Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази, 2016*

У Табели 4.32 приказани су мултиваријациони тестови који приказују значајност ефеката независних варијабли: облика својине, пола и њихове интеракције на зараде (логаритмована вредност месечне нето зараде и логаритмована вредност очекиване минималне месечне нето зараде). Ова табела садржи информације које се односе на нулту МАНОВА хипотезу, на основу четири статистике теста (Ђорђевић, В.,

Лепојевић, В., Јанковић-Милић, В., 2011, стр. 114). На основу табеларног приказа, може се увидети да све независне варијабле достижу статистичку значајаност (p = 0,000 < 0,005) у односу на зараде, што је јасна потврда да се, нулта МАНОВА хипотеза о непостојању разлика у зарадама према полу, с обзиром на облик својине, одбацује.

Табела 4.33: Тестови ефеката између субјеката

Извор	Зависне варијабле	Type III sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Кориговани модел	Лог. вредност месечне нето зараде	55,301	3	18,434	277,523	0,000	0,025
	Лог. вредност очекиване минималне месечне нето зараде	17,949	3	5,983	225,331	0,000	0,021
Слободни члан	Лог. вредност месечне нето зараде	494334,297	1	494334,297	7442247,975	0,000	0,996
	Лог. вредност очекиване минималне месечне нето зараде	537943,035	1	537943,035	20260072,804	0,000	0,998
Облик својине	Лог. вредност месечне нето зараде	41,790	1	41,790	629,146	0,000	0,019
	Лог. вредност очекиване минималне месечне нето зараде	0,331	1	0,331	12,484	0,000	0,000
Пол	Лог. вредност месечне нето зараде	0,905	1	0,905	13,628	0,000	0,000
	Лог. вредност очекиване минималне месечне нето зараде	1,662	1	1,662	62,600	0,000	0,002
Облик својине * Пол	Лог. вредност месечне нето зараде	13,687	1	13,687	206,063	0,000	0,006
	Лог. вредност очекиване минималне месечне нето зараде	9,234	1	9,234	347,782	0,000	0,011
Грешка	Лог. вредност месечне нето зараде	2144,192	32281	0,066			
	Лог. вредност очекиване минималне месечне нето зараде	857,121	32281	0,027			
Укупно	Лог. вредност месечне нето зараде	619490,926	32285				
	Лог. вредност очекиване минималне месечне нето зараде	666818,453	32285				
Кориговано укупно	Лог. вредност месечне нето зараде	2199,493	32284				
	Лог. вредност очекиване минималне месечне нето зараде	875,070	32284				

Извор*: Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази, 2016*

Након приказане значајности ефеката независних варијабли (Табела 4.33): облика својине, пола и њихове интеракције на зараде (логаритмована вредност месечне нето зараде и логаритмована вредност очекиване минималне месечне нето зараде), те појединачних ефеката независних варијабли, као и њихове интеракције, може се

увидети да све независне варијабле достижу статистичку значајаност (p = 0,000 < 0,005) у односу на зараде.

Вредност ризика грешке I врсте, задата за извођење АНОВА тестова, дели се на број тестова који се изводе, а затим се, као таква, пореди са p – вредношћу (Ђорђевић, В., Лепојевић, В., Јанковић-Милић, В., 2011, стр. 115). У конкретном случају, на основу теста ефеката између субјеката (*Test Between Subjects Effects*), задата вредност од 0,05 се не мора делити, зато што је статистичка значајност свих варијабли 0,000.

Табела 4.34: Процењене маргиналне средње вредности

1. Облик својине

Зависна варијабла	Облик својине	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
				Lower Bound	Upper Bound
Лог. вредност месечне нето зараде	Приватна	4,394	0,002	4,391	4,398
	Остало	4,314	0,003	4,309	4,319
Лог. вредност очекиване минималне месечне нето зараде	Приватна	4,539	0,001	4,536	4,541
	Остало	4,546	0,002	4,542	4,549

2. Пол

Зависна варијабла	Пол	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
				Lower Bound	Upper Bound
Лог. вредност месечне нето зараде	Мушки	4,360	0,002	4,344	4,353
	Женски	4,348	0,002	4,356	4,364
Лог. вредност очекиване минималне месечне нето зараде	Мушки	4,550	0,001	4,547	4,553
	Женски	4,534	0,001	4,531	4,537

3. Облик својине*Пол

Зависна варијабла	Облик својине	Пол	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Lower Bound
Лог. вредност месечне нето зараде	Приватна	Мушки	4,411	0,002	4,407	4,416
		Женски	4,377	0,002	4,372	4,382
	Остало	Мушки	4,285	0,004	4,278	4,293
		Женски	4,343	0,004	4,336	4,350
Лог. вредност очекиване минималне месечне нето зараде	Приватна	Мушки	4,565	0,001	4,562	4,568
		Женски	4,512	0,002	4,509	4,515
	Остало	Мушки	4,535	0,002	4,530	4,540
		Женски	4,557	0,002	4,552	4,561

Извор*: Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази, 2016*

У Табели 4.34 приказане су процењене маргиналне средње вредности логаритмоване вредности месечне нето зараде и логаритмоване вредности очекиване минималне месечне зараде према облику својине и полу.

На основу претходних табеларних приказа, може се закључити следеће:

- Утврђена је статистички значајна разлика у: зарадама према облику својине, F (2, 32280) = 577,446, *p* -вредност = 0,000 < 0,05; Pillai's Trace = 0,035; парцијално ета квадрат = 0,035 (мали утицај) (Cohen, 1988, pp. 284-287). Када је у питању логаритмована вредност месечне нето зараде, они који раде у приватној својини (средња вредност - M = 4,39) остварују већу зараду од оних који раде у осталој својини (M=4,31). Када је у питању логаритмована вредност очекиване минималне месечне нето зараде, они који би радили у осталој својини (M = 4,55) очекују већу зараду од оних који раде у приватној својини (државна и остала регистрована и нерегистрована својина) (M=4,54).
- Утврђена је статистички значајна разлика у зарадама према полу F (2, 32280) = 85,766, *p* = 0,000 < 0,05; Pillai's Trace = 0,005; парцијално ета квадрат = 0,005 (мали утицај). Када је у питању логаритмована вредност месечне нето зараде, мушкарци (M = 4,36) остварују већу зараду од жена (M=4,34). Када је у питању логаритмована вредност очекиване минималне месечне нето зараде, мушкарци (M = 4,55) очекују већу зараду од жена (M=4,53).
- Утврђена је статистички значајна разлика у зарадама према облику својине и полу F (2, 32280) = 182,158, *p* = 0,000 < 0,05; Pillai's Trace = 0,011; парцијално ета квадрат = 0,011 (мали утицај). Када је у питању логаритмована вредност месечне нето зараде, мушкарци (M =4,41) који раде у приватној својини остварују већу зараду од жена (M = 4,37), жене (M =4,34) које раде у осталој својини остварују већу зараду од мушкараца (M = 4,37). Када је у питању логаритмована вредност очекиване минималне месечне нето зараде, мушкарци (M =4,56) који би радили у приватној својини остваривали би већу зараду од жена (M = 4,51), жене (M =4,55) које би радиле у осталој својини остваривале би већу зараду од мушкараца (M = 4,53).

На основу свега наведеног може се закључити да *постоје статистички значајне разлике у зарадама (логаритмована вредност месечне нето зараде и логаритмована вредност очекиване минималне месечне нето зараде) мушкараца и жена према облику својине у којој раде.*

У другој помоћној анализи истражене су разлике између пола (мушки и женски) и аутономије рада (самосталан: са запосленима и без запослених и остало: запослени радник и неплаћени помажући члан у породичном послу) у односу на зараде (логаритмована вредност месечне нето зараде и логаритмована вредност очекиване минималне месечне нето зараде).

Табела 4.35 : Дескриптивна статистика

	Аутономија рада	Пол	Средња вредност	Стандардна девијација	Број случајева
Лог. вредност месечне нето зараде	Самосталан	Мушки	4,4509	0,18309	219
		Женски	4,4256	0,18948	478
		Укупно	4,4336	0,18773	697
	Остало	Мушки	4,2819	0,33166	891
		Женски	4,4470	0,16252	588
		Укупно	4,3475	0,28855	1479
	Укупно	Мушки	4,3152	0,31527	1110
		Женски	4,4374	0,17536	1066
		Укупно	4,3751	0,26357	2176
Лог. вредност очекиване минималне месечне нето зараде	Самосталан	Мушки	4,6079	0,16613	219
		Женски	4,6228	0,13570	478
		Укупно	4,6181	0,14599	697
	Остало	Мушки	4,5048	0,09048	891
		Женски	4,5385	0,19371	588
		Укупно	4,5182	0,14180	1479
	Укупно	Мушки	4,5251	0,11697	1110
		Женски	4,5763	0,17518	1066
		Укупно	4,5502	0,15053	2176

Извор*: Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази, 2016*

На основу дескриптивне статистике приказане у Табели 4.35, може се приметити да су највеће средине „логаритмоване вредности месечних нето зарада“ (4,4509) код испитаника мушког пола у групи „самосталних“, док су највеће средине „логаритмоване вредности очекиване минималне месечне зараде“ (4,6228) код жена у групи „осталих“.

Табела 4.36: Мултиваријациони тестови

Ефекти		Value	F	df	Error df	Sig.	Partial Eta Squared
Слободни члан	Pillai's Trace	0,999	870802,767	2	2171	0,000	0,999
	Wilks' Lambda	0,001	870802,767	2	2171	0,000	0,999
	Hotelling's Trace	802,214	870802,767	2	2171	0,000	0,999
	Roy's Largest Root	802,214	870802,767	2	2171	0,000	0,999
Аутономија рада	Pillai's Trace	0,078	91,330	2	2171	0,000	0,078
	Wilks' Lambda	0,922	91,330	2	2171	0,000	0,078
	Hotelling's Trace	0,084	91,330	2	2171	0,000	0,078
	Roy's Largest Root	0,084	91,330	2	2171	0,000	0,078
Пол	Pillai's Trace	0,015	16,607	2	2171	0,000	0,015
	Wilks' Lambda	0,985	16,607	2	2171	0,000	0,015
	Hotelling's Trace	0,015	16,607	2	2171	0,000	0,015
	Roy's Largest Root	0,015	16,607	2	2171	0,000	0,015
Аутономија рада * Пол	Pillai's Trace	0,030	33,896	2	2171	0,000	0,030
	Wilks' Lambda	0,970	33,896	2	2171	0,000	0,030
	Hotelling's Trace	0,031	33,896	2	2171	0,000	0,030
	Roy's Largest Root	0,031	33,896	2	2171	0,000	0,030

Извор*: Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази, 2016*

У Табели 4.36 приказани су мултиваријациони тестови који приказују значајност ефеката независних варијабли: аутономије рада, пола и њихове интеракције на зараде (логаритмована вредност месечне нето зараде и логаритмована вредност очекиване минималне месечне нето зараде). На основу табеларног приказа, може се увидети да све независне варијабле достижу статистичку значајаност (p = 0,000 < 0,005) у односу на зараде, што је јасна потврда да се централна МАНОВА хипотеза о непостојању разлика у зарадама према полу, с обзиром на аутономију рада, одбацује.

Табела 4.37: Тестови ефеката између субјеката

Извор	Зависне варијабле	Type III sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Кориговани модел	Лог. вредност месечне нето зараде	13,263	3	4,421	69,667	0,000	0,088
	Лог. вредност очекиване минималне месечне нето зараде	5,168[b]	3	1,723	84,825	0,000	0,105
Слободни члан	Лог. вредност месечне нето зараде	32690,731	1	32690,731	515151,095	0,000	0,996

	Лог. вредност очекиване минималне месечне нето зараде	35220,986	1	35220,986	1734142,896	0,000	0,999
Аутономија рада	Лог. вредност месечне нето зараде	2,299	1	2,299	36,221	0,000	0,016
	Лог. вредност очекиване минималне месечне нето зараде	3,704	1	3,704	182,382	0,000	0,077
Пол	Лог. вредност месечне нето зараде	2,063	1	2,063	32,503	0,000	0,015
	Лог. вредност очекиване минималне месечне нето зараде	,250	1	,250	12,307	0,000	0,006
Аутономија рада * Пол	Лог. вредност месечне нето зараде	3,825	1	3,825	60,279	0,000	0,027
	Лог. вредност очекиване минималне месечне нето зараде	0,038	1	0,038	1,851	0,174	0,001
Грешка	Лог. вредност месечне нето зараде	137,832	2172	0,063			
	Лог. вредност очекиване минималне месечне нето зараде	44,114	2172	0,020			
Укупно	Лог. вредност месечне нето зараде	41802,644	2176				
	Лог. вредност очекиване минималне месечне нето зараде	45101,944	2176				
Кориговано укупно	Лог. вредност месечне нето зараде	151,095	2175				
	Лог. вредност очекиване минималне месечне нето зараде	49,282	2175				

Извор*: Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази, 2016*

Након приказане значајности ефеката независних варијабли (Табела 4.37): аутономије рада, пола и њихове интеракције на зараде (логаритмована вредност месечне нето зараде и логаритмована вредност очекиване минималне месечне нето зараде), може се увидети да све независне варијабле достижу статистичку значајаност (p = 0,000 < 0,005) у односу на зараде.

Табела 4.38: Процењене маргиналне средње вредности

1. Аутономија рада

Зависна варијабла	Аутономија рада	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
				Lower Bound	Upper Bound
Лог. вредност месечне нето зараде	Самосталан	4,438	0,010	4,418	4,458
	Остало	4,364	0,007	4,351	4,378
Лог. вредност очекиване минималне месечне нето зараде	Самосталан	4,615	0,006	4,604	4,627
	Остало	4,522	0,004	4,514	4,529

2. Пол

Зависна варијабла	Пол	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
				Lower Bound	Lower Bound
Лог. вредност месечне нето зараде	Мушки	4,366	0,009	4,348	4,385
	Женски	4,436	0,008	4,421	4,452
Лог. вредност очекиване минималне месечне нето зараде	Мушки	4,556	0,005	4,546	4,567
	Женски	4,581	0,004	4,572	4,589

3. Аутономија рада*Пол

Зависна варијабла	Аутономија рада	Пол	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Lower Bound
Лог. вредност месечне нето зараде	Самосталан	Мушки	4,451	0,017	4,418	4,484
		Женски	4,426	0,012	4,403	4,448
	Остало	Мушки	4,282	0,008	4,265	4,298
		Женски	4,447	0,010	4,427	4,467
Лог. вредност очекиване минималне месечне нето зараде	Самосталан	Мушки	4,608	0,010	4,589	4,627
		Женски	4,623	0,007	4,610	4,636
	Остало	Мушки	4,505	0,005	4,495	4,514
		Женски	4,539	0,006	4,527	4,550

Извор*: Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази, 2016*

У Табели 4.38 приказане су процењене маргиналне средње вредности логаритмоване вредности месечне нето зараде и логаритмоване вредности очекиване минималне месечне зараде према аутономији рада и полу.

На основу табеларних приказа, може се закључити следеће:

- Утврђена је статистички значајна разлика у зарадама према аутономији рада F (2, 2171) = 91,330, p = 0,000 < 0,05; Pillai's Trace = 0,078; парцијално ета квадрат = 0,078 (средњи утицај) (Cohen, 1988, pp. 284-287). Када је у питању логаритмована вредност месечне нето зараде, они који раде самостално (M = 4,43) остварују већу зараду од оних који не раде самостално (запослени

радник и неплаћени помажући члан у породичном послу) (M=4,36). Када је у питању логаритмована вредност очекиване минималне месечне нето зараде, они који би радили самостално (M = 4,61) очекују већу зараду од оних који не би радили самостално (запослени радник и неплаћени помажући члан у породичном послу) (M=4,52).

- Утврђена је статистички значајна разлика у зарадама према полу (Табела 4.30), F (2, 2171) = 16,607, p = 0,000 < 0,05; Pillai's Trace = 0,015; парцијално ета квадрат = 0,015 (мали утицај). Када је у питању логаритмована вредност месечне нето зараде, жене (M = 4,44) остварују већу зараду од мушкараца (M=4,37). Када је у питању логаритмована вредност очекиване минималне месечне нето зараде, жене (M = 4,58) очекују већу зараду од мушкараца (M=4,56).
- Утврђена је статистички значајна разлика у зарадама према интеракцији аутономије рада и пола F (2, 2171) = 33,896, p = 0,000 < 0,05; Pillai's Trace = 0,030; парцијално ета квадрат = 0,030 (мали утицај). Уколико се посматра појединачни ефекат независних варијабли, као и њихова интеракција, може се увидети да појединачно аутономија рада и пол достижу статистичку значајаност (p = 0,000 < 0,005) у односу на зараде, осим интеракције аутономије рада и пола према логаритмованој вредности очекиване минималне месечне нето зараде F (2, 2171) = 1,851, p = 0,174 > 0,05; тј. нема значајне разлике у утицају аутономије рада на логаритмовану вредност очекиване минималне месечне нето зараде мушкараца и жена. Према интеракцији аутономије рада и пола, постоји значајна разлика у логаритмованој вредности месечне нето зараде, мушкарци (M =4,45) који раде самостално остварују већу зараду од жена (M = 4,43), жене (M =4,45) које не раде самостално остварују већу зараду од мушкараца (M = 4,28).

На основу свега наведеног може се закључити да *постоје статистички значајне разлике у зарадама (логаритмована вредност месечне нето зараде и логаритмована вредност очекиване минималне месечне нето зараде) мушкараца и жена према аутономији рада.*

У трећој помоћној анализи истражене су разлике између пола (мушки и женски) и уговорног односа (на неодређено и остало: на одређено, сезонски, повремено) у односу на зараде (логаритмована вредност месечне нето зараде и логаритмована вредност очекиване минималне месечне нето зараде).

Табела 4.39 : Дескриптивна статистика

	Уговорни однос	Пол	Средња вредност	Стандардна девијација	Број случајева
Лог. вредност месечне нето зараде	На неодређено	Мушки	4,4676	0,20663	12827
		Женски	4,4008	0,18874	13243
		Укупно	4,4337	0,20054	26070
	Остало	Мушки	4,0725	0,34321	4368
		Женски	4,1394	0,35692	2749
		Укупно	4,0983	0,35006	7117
	Укупно	Мушки	4,3672	0,30222	17195
		Женски	4,3559	0,24723	15992
		Укупно	4,3617	0,27714	33187
Лог. вредност очекиване минималне месечне нето зараде	На неодређено	Мушки	4,5889	0,17181	12827
		Женски	4,5369	0,16823	13243
		Укупно	4,5625	0,17197	26070
	Остало	Мушки	4,4286	0,12147	4368
		Женски	4,4648	0,10284	2749
		Укупно	4,4426	0,11597	7117
	Укупно	Мушки	4,5482	0,17504	17195
		Женски	4,5245	0,16122	15992
		Укупно	4,5368	0,16893	33187

Извор*: Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази, 2016*

У Табели 4.39 презентоване су дескриптивне мере које указују на то да, према уговорном односу, највећу средину имају мушкарци и жене у групи „на неодређено“ код променљиве „логаритмована вредност очекиване минималне месечне зараде“.

Табела 4.40: Мултиваријациони тестови

Ефекти		Value	F	df	Error df	Sig.	Partial Eta Squared
Слободни члан	Pillai's Trace	0,998	8742172,783	2	33182	0,000	0,998
	Wilks' Lambda	0,002	8742172,783	2	33182	0,000	0,998

	Hotelling's Trace	526,923	8742172,783	2	33182	0,000	0,998
	Roy's Largest Root	526,923	8742172,783	2	33182	0,000	0,998
Уговорни однос	Pillai's Trace	0,235	5093,022	2	33182	0,000	0,235
	Wilks' Lambda	0,765	5093,022	2	33182	0,000	0,235
	Hotelling's Trace	0,307	5093,022	2	33182	0,000	0,235
	Roy's Largest Root	0,307	5093,022[b]	2	33182	0,000	0,235
Пол	Pillai's Trace	0,001	8,781	2	33182	0,000	0,001
	Wilks' Lambda	0,999	8,781	2	33182	0,000	0,001
	Hotelling's Trace	0,001	8,781	2	33182	0,000	0,001
	Roy's Largest Root	0,001	8,781	2	33182	0,000	0,001
Уговорни однос * Пол	Pillai's Trace	0,016	277,261	2	33182	0,000	0,016
	Wilks' Lambda	0,984	277,261	2	33182	0,000	0,016
	Hotelling's Trace	0,017	277,261	2	33182	0,000	0,016
	Roy's Largest Root	0,017	277,261	2	33182	0,000	0,016

Извор*: Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази,2016*

У Табели 4.40 приказани су мултиваријациони тестови који приказују значајност ефеката независних варијабли: уговорног односа, пола и њихове интеракције на зараде (логаритмована вредност месечне нето зараде и логаритмована вредност очекиване минималне месечне нето зараде). На основу табеларног приказа, може се увидети да све независне варијабле достижу статистичку значајаност (p = 0,000 < 0,005) у односу на зараде, што је јасна потврда да се централна МАНОВА хипотеза о непостојању разлика у зарадама према полу, с обзиром на уговорни однос, одбацује.

Табела 4.41: Тестови ефеката између субјеката

Извор	Зависне варијабле	Type III sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Кориговани модел	Лог. вредност месечне нето зараде	665,121	3	221,707	3905,257	0,000	0,261
	Лог. вредност очекиване минималне месечне нето зараде	100,252	3	33,417	1309,440	0,000	0,106
Слободни члан	Лог. вредност месечне нето зараде	390972,454	1	390972,454	6886786,013	0,000	0,995
	Лог. вредност очекиване минималне месечне нето зараде	435139,984	1	435139,984	17050705,028	0,000	0,998
Уговорни однос	Лог. вредност месечне нето зараде	577,557	1	577,557	10173,388	0,000	0,235

	Лог. вредност очекиване минималне месечне нето зараде	72,392	1	72,392	2836,622	0,000	0,079
Пол	Лог. вредност месечне нето зараде	0,000	1	0,000	0,000	0,992	0,000
	Лог. вредност очекиване минималне месечне нето зараде	0,337	1	0,337	13,186	0,000	0,000
Уговорни однос * Пол	Лог. вредност месечне нето зараде	23,904	1	23,904	421,057	0,000	0,013
	Лог. вредност очекиване минималне месечне нето зараде	10,439	1	10,439	409,040	0,000	0,012
Грешка	Лог. вредност месечне нето зараде	1883,845	33183	0,057			
	Лог. вредност очекиване минималне месечне нето зараде	846,842	33183	0,026			
Укупно	Лог. вредност месечне нето зараде	633925,558	33187				
	Лог. вредност очекиване минималне месечне нето зараде	684013,505	33187				
Кориговано укупно	Лог. вредност месечне нето зараде	2548,966	33186				
	Лог. вредност очекиване минималне месечне нето зараде	947,094	33186				

Извор*: Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази, 2016*

Након приказане значајности ефеката независних варијабли: уговорног односа, пола и њихове интеракције на зараде (логаритмована вредност месечне нето зараде и логаритмована вредност очекиване минималне месечне нето зараде), може се увидети да све независне варијабле достижу статистичку значајаност (p = 0,000 < 0,005) у односу на зараде (Табела 4.41).

Табела 4.42: Процењене маргиналне средње вредности

1. Уговорни однос

Зависна варијабла	Уговорни однос	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
				Lower Bound	Upper Bound
Лог. вредност месечне нето зараде	На неодређено	4,434	0,001	4,431	4,437
	Остало	4,106	0,003	4,100	4,112
Лог. вредност очекиване минималне месечне нето зараде	На неодређено	4,563	0,001	4,561	4,565
	Остало	4,447	0,002	4,443	4,451

2. Пол

Зависна варијабла	Пол	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
				Lower Bound	Upper Bound
Лог. вредност месечне нето зараде	Мушки	4,270	0,002	4,266	4,274
	Женски	4,270	0,002	4,265	4,275

Лог. вредност очекиване минималне месечне нето зараде	Мушки	4,509	0,001	4,506	4,512
	Женски	4,501	0,002	4,498	4,504

3. Уговорни однос*Пол

Зависна варијабла	Уговорни однос	Пол	Mean	Std. Error	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Lower Bound
Лог. вредност месечне нето зараде	На неодређено	Мушки	4,468	0,002	4,463	4,472
		Женски	4,401	0,002	4,397	4,405
	Остало	Мушки	4,073	0,004	4,065	4,080
		Женски	4,139	0,005	4,130	4,148
Лог. вредност очекиване минималне месечне нето зараде	На неодређено	Мушки	4,589	0,001	4,586	4,592
		Женски	4,537	0,001	4,534	4,540
	Остало	Мушки	4,429	0,002	4,424	4,433
		Женски	4,465	0,003	4,459	4,471

Извор*: Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази, 2016*

У Табели 4.42 приказане су процењене маргиналне средње вредности логаритмоване вредности месечне нето зараде и логаритмоване вредности очекиване минималне месечне зараде према аутономији рада и полу.

На основу табеларних приказа, може се закључити следеће:

- Утврђена је статистички значајна разлика у зарадама према уговорном односу, F (2, 33182) = 5093,022, p = 0,000 < 0,05; Pillai's Trace = 0,235; парцијално ета квадрат = 0,235 (велики утицај). Када је у питању логаритмована вредност месечне нето зараде, они који имају уговор на неодређено (M = 4,43) остварују већу зараду од оних који немају уговор на неодређено (уговор на одређено, сезонски, повремено) (M=4,11). Када је у питању логаритмована вредност очекиване минималне месечне нето зараде, они који би радили на неодређено (M = 4,56) очекују већу зараду од оних који не би радили на неодређено (уговор на одређено, сезонски, повремено) (M=4,45).
- Утврђена је статистички значајна разлика у зарадама према полу F (2, 33182) = 8,781, p = 0,000 < 0,05; Pillai's Trace = 0,001; парцијално ета квадрат = 0,001 (мали утицај). Уколико се посматра појединачни ефекат независних варијабли, као и њихова интеракција, може се увидети да уговорни однос и интеракција уговорног односа и пола достиже статистичку значајаност (p = 0,000 < 0,005) у односу на зараде, осим пола према логаритмованој вредности

месечне нето зараде F (2, 33183) = 0,000, p = 0,992 > 0,05; тј. нема значајне разлике у логаритмованој вредности месечне нето зараде мушкараца и жена. Постоји значајна разлика у логаритмованој вредности очекиване минималне месечне нето зараде, мушкарци (M = 4,51) очекују већу зараду од жена (M=4,50).

- Утврђена је статистички значајна разлика у зарадама према уговорном односу и полу F (2, 33182) = 277,261, p = 0,000 < 0,05; Pillai's Trace = 0,016; парцијално ета квадрат = 0,016 (мали утицај). Према интеракцији уговорног односа и пола, постоји значајна разлика у логаритмованој вредности месечне нето зараде, мушкарци (M =4,47) који имају уговор на неодређено остварују већу зараду од жена (M = 4,40), жене (M =4,14) које немају уговор на неодређено остварују већу зараду од мушкараца (M = 4,07). Када је у питању логаритмована вредност очекиване минималне месечне нето зараде, мушкарци (M =4,59) који би имали уговор на неодређено остваривали би већу зараду од жена (M = 4,54), жене (M =4,47) које не би имале уговор на неодређено остваривале би већу зараду од мушкараца (M = 4,43).

На основу свега наведеног може се закључити да *постоје статистички значајне разлике у зарадама (логаритмована вредност месечне нето зараде и логаритмована вредност очекиване минималне месечне нето зараде) мушкараца и жена према уговорном односу.*

Након спровођења три помоћне анализе, тј. испитивања да ли постоје разлике у зарадама (логаритмована вредност месечне нето зараде и логаритмована вредност очекиване минималне месечне нето зараде) мушкараца и жена према облику својине у којој раде, према аутономији рада и према уговорном односу може се закључити да се постављена претпоставка X_3 *прихвата*, тј. *постоје значајне разлике у просечним зарадама између мушкараца и жена с обзиром на облик својине предузећа у којима раде, аутономији рада и уговорни однос.*

2.4. Утврђивање распореда жена према пословном статусу и степену квалификованости

Један од задатака овог истраживања јесте испитивање да ли степен квалификације утиче на запосленост жена. Постављена је наредна хипотеза:

X_4: *Емпиријски распоред запослених жена према степену квалификованости значајно одступа од очекиваног распореда.*

У циљу тестирања ове хипотезе најпре је извршено груписање анкетираних припадница женског пола према пословном статусу и степену образовања. Резултати груписања приказани су у табели контингенције (Табела 4.45).

Табела 4.43: Тестирање независности променљивих: пословни статус и степен квалификованости

			Образовање			Укупно
			Ниже образовање	**Средње образовање**	**Високо образовање**	
Пословни статус	**Запослени**	Учесталост	461	2432	1066	3959
		Структура (%)	11,6%	61,4%	26,9%	100,0%
		% групе у узорку	50,5%	45,8%	47,0%	46,6%
	Незапослени	Учесталост	87	492	207	786
		Структура (%)	11,1%	62,6%	26,3%	100,0%
		% групе у узорку	9,5%	9,3%	9,1%	9,3%
	Неактивни	Учесталост	364	2387	997	3748
		Структура (%)	9,7%	63,7%	26,6%	100,0%
		% групе у узорку	39,9%	44,9%	43,9%	44,1%
Укупно		Учесталост	912	5311	2270	8493
		Структура (%)	10,7%	62,5%	26,7%	100,0%
		% групе у узорку	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Извор*: Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази, 2016*

На основу унакрсног табелирања две категоријске варијабле: пословног статуса и степена квалификованости жена, укупно је груписано 3959 запослених жена, при чему 461 (11,6%) жена има ниже образовање, 2432 (61,4%) има средње образовање и 1066 (26,9%) има високо образовање. За тестирање одступања распореда запослених жена према степену квалификованости од квалификационе структуре укупно анкетираних жена примењен је χ^2 тест.

У табели која следи дат је емпиријски распоред запослених жена (f_i), као и очекивани распоред запослених жена (према квалификационој структури укупно анкетираних припадница женског пола) - f_i', према степену квалификованости.

Табела 4.44: χ^2 – тест одступања емпиријске од очекиване структуре запослених жена према степену квалификованости

f_i	*% структура*	f_i'	$(f_i - f_i')^2$	$(f_i - f_i')^2 / f_i'$
461	10.7	424	1397.79	3.30
2432	62.6	2478	2146.84	0.87
1066	26.7	1057	80.05	0.08
3959	100	3959	-	4,24

Извор*: Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази, 2016*

Поређењем израчунате вредности статистике теста (χ^2=4,24), са прагом значајности $\chi^2_{2,\ 0,05}$ = 5,991, долази се до закључка да *емпиријски распоред запослених жена према степену квалификованости не одступа од очекиваног распореда*. Тако да се хипотеза X_4 *не може прихватити.*

Поред ове анализе, извршено је тестирање зависности пословног статуса жена и степена њихове квалификованости. За одређивање значајности резултата, и у овој анализи примњен је хи-квадрат тест, али у овом случају тест независности обележја. Основа за примену овог теста била је табела контигенције (Табела 4.45).

Табела 4.45: Резултати примењеног хи-квадрат теста

	Value	df	Sig.
Pearson Chi-Square	8,480	4	0,076
Likelihood Ratio	8,520	4	0,074
Linear-by-Linear Association	1,417	1	0,234
N of Valid Cases	8493		
Cramer's V	0,022		

Извор*: Калкулација аутора, на основу података Анкете о радној снази, 2016*

Хи-квадрат тест независности није показао значајну повезаност између пословног статуса жена и степена квалификованости χ^2 (4, n = 8493) = 8,480; p = 0,076 > 0,05, што значи да ниво образовања жена нема значајног утицаја на пословни статус жена,

односно, да се нулта хипотеза о непостојању утицаја образовања на пословни статус жена, прихвата. То, даље, значи да, категоријске променљиве „пословни статус“ и „степен квалификованости“, нису статистички значајно повезане.

3. Ограничења и практичне импликације студије

Основни недостатак реализоване студије, генерално, се односи на могућност постојања и других променљивих на индивидуалном, структурном и родном нивоу, које нису укључене у скуп података, а које могу имати значјан утицај на разлике у зарадама између мушкараца и жена. Полна дискриминација се, на пример, не може директно мерити, због чега њени ефекти на родни јаз у зарадама, као ни њена повезаност са овим разликама нису познати. Исто тако, недостају информације о зарадама супружника, у смислу њиховог прихода или времена проведеног у обављању кућних активности, а које могу пружити прецизнију слику о разликама у зарадама између полова.

Резултати студије указују на то да је родна дискриминација и даље присутна на тржишту рада. Дискриминацију је немогуће у потпуности искоренити, али, свакако, треба предузети одређене мере, у смислу оштријег санкционисања (у виду већих новчаних казни) компанија или корпорација, за које се утврди да примењују дискриминаторску праксу, и на тај начин дискриминацију свести на најмању могућу меру.

Разлике у зарадама између полова потичу од сегрегације на тржишту рада, јер су мушкарци и жене, често, запослени у различитим секторима, на различитим пословима, при чему се запосленост, у смислу заступљености у секторима и занимањима, односи на одређене секторе у којима су мушка занимања више вреднована и више плаћена у поређењу са женским. Непропорционалног удела жена и мушкараца у породичним обавезама, као и потешкоће са којима се жене суочавају у усклађивању приватног са пословним животом, такође, могу довести до разлика у зарадама између полова. На основу резлултата анализе образовања у Србији, дошло се до закључка да је удео женске популације већи у области друштвених, а мањи на техничко- технолошким пољима образовања, што, исто тако, доводи до различитих исхода на тржиштима рада.

Одлуке о уписивању одређених образовних профила, пре свега су резултат родних стереотипа насталих у периоду ране социјализације. У том правцу је предузимање

ширих друштвених акција и промоција у циљу искорењивања родних стереотипа, у смислу дефинисања родних квота или стипендирања женске популације за упис на програме у области техничко – технолошког образовања, али и кориговање традиционалног обрасца схватања улоге и способности жена, неопходан корак у решавању проблема родних разлика између мушкараца и жена. Овоме у прилог иде и чињеница да је, према налазима истраживања „*Истраживање јавног мњења о дискриминацији у Србији*“, спроведеног од стране Центра за слободне изборе и демократију (ЦЕСИД), 2013. године, око 24% грађана сагласно са ставом да је „Најважнија врлина жене да буде добра домаћица“, при чему „Руководећа места у пословном свету треба да буду у рукама мушкараца.[18]“

[18] http://www.rsjp.gov.rs/misljenja/1361/ana/AEP.pdf *(приступљено: 01.03.2018)*

ЗАКЉУЧАК

Све статистичке технике које истовремено анализирају више од две променљиве на узорку посматрања могу бити категоризоване као мултиваријационе технике, односно као мултиваријациона анализа. Темељи мултиваријационе анализе постављени су крајем XIX – ог века, а већ средином XX – ог века мултиваријациона анализа је, најпре, примењена у области маркетинга, а касније је нашла примену и у осталим гранама економије. Експанзија рачунарске технике, у другој половини XX – ог века, довела је до повећања, не само практичне примене постојећих метода мултиваријационе анализе, већ и до повећаног интересовања за изналажење нових техника.

Мултиваријациона анализа варијансе - МАНОВА метод је статистичка процедура поређења мултиваријационих средина више популација. Представља генерализовану форму униваријантне анализе варијансе (АНОВА), при чему је разлика између ове две анализе у томе што униваријантна анализа има само једну зависну и било који број независних променљивих, док мултиваријантна анализа, има више зависних варијабли и било који број независних. Циљ анализе је налажење ефеката које једна или више независних варијабли има на неколико зависних у исто време.

Дискриминациона анализа је мултиваријациона техника која се бави раздвајањем различитих скупова објеката или опсервација уз додељивање нових објеката унапред дефинисаним групама. Термин група означава популацију или узорак из популације. Дискриминациона анализа је прилично истраживачке природе, при чему се њени циљеви односе на дискриминацију и раздвајање између група и класификацију и алокацију опсервација.

Компаративна анализа тржишта рада Републике Србије и Европске уније указала је на неповољнију ситуацију тржишта рада у Србији. Наиме, сви показатељи овог тржишта рада, у посматраном периоду, били су испод просека за ЕУ. По нето просечним зарадама, које запослени у Србији остварују, Србија спада у групу земаља са најнижим зарадама, при чему мање зараде, на нивоу ЕУ 28, у посматраном периоду, остварују само запослени у Бугарској.

Србија спада у групу земаља у којима су разлике у зарадама између мушкара и жена ниже у односу на просек Европске уније у целини (16,7 %). У земљама чланицама ЕУ, разлике у зарадама, у 2014. години, крећу се у распону од 28,1%, у Естонији, до 4,5%, у Румунији, док је родни јаз у платама, у Србији, у 2014. години, износио 8,7%.

Просечна месечна минимална зарада у Србији, знатно је испод просека за ЕУ. У поређењу са земљама Европске уније, минимална месечна зарада у Србији већа је само у односу на минималне зараде у Бугарској, а приближна минималним зарадама у Румунији. У односу на минималне зараде које остварују запослени у Луксембургу, минималне зараде у Србији су за 8,3 пута мање.

У Републици Србији око пола милиона становника не може да задовољи основне егзистенцијалне потребе. Без обзира на то што, у укупном износу, долази до благог смањивања броја сиромашних лица, овакво кретање није последица смањивања сиромаштва, колико је последица смањивања броја становника у Србији. Један од најзначајнијих фактора сиромаштва је низак ниво образованости због чињенице да је више од десет пута чешће сиромаштво у домаћинствима у којима носилац домаћинства нема завршену основну школу, према лицима која живе у домаћинствима у којима носилац има више или високо образовање. Стопа ризика од сиромаштва у Србији знатно је виша у односу на просек ЕУ, али и појединачних земаља чланица, и износи 24,25%, што значи да се сваки четврти грађанин Републике Србије налази у групи оних код којих постоји ризик од сиромаштва. То не значи да је сваки четврти грађанин у Србији сиромашан, већ да им њихове зараде не омогућавају достизање животног стандарда, уобичајеног за Србију.

На основу Gini коефицијента, у поређењу са земљама чланицама ЕУ, у Србији је измерена највећа неједнакост у дистрибуцији расположивог еквивалентног дохотка, тако да Србија спада у групу земаља у којима је вредност овог коефицијента изнад просека за ЕУ, при чему је нешто мања неједнакост измерена само у Бугарској и Литванији.

Концепт родног јаза односи се на разлике између мушкараца и жена с аспеката: приступа јавној сфери; приступа тржишту рада и приступа здравственој заштити. Дефинише се као разлика која постоји између мушкараца и жена у приступу неком друштвеном добру или користи само на основу њихове различитости по основу пола. Када економисти говоре о родном јазу, обично се то односи на систематске разлике у доходцима које мушкарци и жене постижу на тржишту рада. Ове разлике уочене су: у стопи учешћа мушкараца и жена у радној снази, врсти њиховог занимања и њихових релативних прихода или зарада по сату. Економски родни јаз, добија на значају током женских покрета 1960-их и 1970-их година, али је економистима од интереса, најмање, од 1890. године. Родне разлике се, традиционално, објашњавају нижим образовањем, обуком и радним искуством жена, односно теоријом људског капитала. Родна

сегрегација доприноси искључивању и маргинализацији жена из занимања или позиција које стварају високе приходе и друштвени углед.

Разлике између полова се не могу превазићи без: родног партнерства у приватном животу, промена у перцепцији, с обзиром, на суштинску вредност појединих активности (образовање, заштита), норми и институција које промовишу једнаке могућности и политика за оснаживање и промоцију жена у циљу постизања родне једнакости, како у хијерархији занимања, тако и унутар тих занимања.

Теоретичари глобалне економије, у циљу објашњења различитих нивоа развоја, користе теорију модернизације, зависности и теорију светског система. Оригиналне концепције ових теорија не инкорпорирају род у анализи међународног развоја и глобалне неједнакости, што је резултирало бројним покушајима многих теоретичара и истраживача да интегришу жене у овим развојним приступима, тако је као реакција на ове пропусте из теорије модернизације развијена теорија Жене у развоју, а као одговор на теорију зависности / светског система теорија, али и као критика теорији Жене у развоју, концепт Родност и развој.

У економској литератури родне неједнакости на тржишту рада, аутори, најчешће, објашњавају неокласичном, институционалном и марксистичком парадигмом. Теорија дискриминације, у неокласичном контексту, фокусирана је, пре свега, на тумачење разлика у зарадама између полова, а затим, и на родној сегрегацији занимања. У средишту ове теорије је рационална особа која максимизира своју корисност користећи ограничене ресурсе на најоптималнији начин. Институционална теорија дискриминације на тржиштима рада, представља компаративни приступ институцијама, према којима разлике у зарадама нису резултат разлика у продуктивности, већ су резултат друштвених и институционалних ефеката, као што су структура тржишта рада и релативне вредности професија у друштву. У фокусу марксистичке теорије је анализа утицаја капиталистичког система на сегрегацију радне снаге. Теоретичари марксизма сматрају да жене чине „резервну армију рада“, да партиципирају у плаћеним пословима када постоји мањак мушког рада, али се од њих одчекује да напусте формално запослење када више не буду биле потребне. Заговорници марксизма доводе у питање конвенционални појам стварања вишка вредности, показујући како су родне неједнакости експлоатисане од стране капиталиста у циљу остваривања економске предности.

Најпознатија теорија сегрегације на тржишту рада је *теорија двојног, односно дуалног тржишта* (Doeringer & Piore, 1970), првенствено развијена како би објаснила

расне разлике у САД, али се може искористити у циљу тумачења разлика у зарадама између полова. Тржиште рада се, према овој теорији, на основу технологије, може поделити на примарно и секундарно, при чему се ова два тржишта разликују у погледу зарада, пословног окружења запослених, стабилности запослења, обука и могућностима личног разовја. Запослени у примарном сектору су висококвалификовани, имају веће зараде и могу напредовати у пословној хијерархији. Запослени у секундарном сектору су неквалификовани, са ниским примањима, при чему је њихова покретљивост хоризонтална, са једне позиције на другу.

Постоји неколико теорија којима се објашњавају узроци разлика у зарадама између полова. Један скуп теорија обухвата теорију изостављених променљивих, која објашњава уочене разлике у врстама непрепознатог људског капитала, акумулираног од стране мушкараца и жена или преференцијама према одређеним занимањима и родним параметрима. Други скуп алтернативних теорија, које објашњавају узроке разлика у зарадама између полова, различитим родним дискриминацијама од стране послодаваца, сматрају се теоријама дискриминације. Присталице ове теорије сматрају да мушкарци и жене, са истим нивоом људског капитала у еквивалентним пословима или делатностима, доживљавају различите исходе на тржишту рада као последицу дискриминације. У циљу анализе разлика у зарадама између полова, дакле, конвенционална објашњења се односе на различите теорије, при чему се теорија људског капитала користи у идентификацији „објашњивог“ дела родног јаза у платама, обезђујући везу између улагања у људски капитал и зарада, док се касније теорије фокусирају на различитим димензијама дискриминације како би оправдале постојање „необјашњивог“ дела родног јаза у зарадама.

У економији рада људски капитал се дефинише као скуп вештина, односно карактеристика, које повећавају продуктивност рада. Разлике у зарадама сматрају се резултатом разлика у вештинама, способностима и знањима које су радници стекли, односно од људског капитала. Људски капитал укључује искуство, како образовно, тако и професионално, што представља карактеристике на основу којих се повећавају перформансе, а тиме и продуктивност радника. У складу са тим, људи бирају количину људског капитала који желе да акумулирају током свог живота, што их доводи до различитих нивоа продуктивности. Осим тога, сматра се да жене и мушкарци, због различите социјализације, пре уласка у радну снагу, обликују различите аспирације према запошљавању, што за последицу има мање улагање жена у људски капитал у поређењу са мушкарцима.

Према Бекеровој теорији дискриминације на бази склоности, мушкарци могу имати повлашћени третман из разлога што: послодавци радије запошљавају мушкарце него жене, запослени не желе радити заједно са женама, нарочито уколико су у хијарархијски подређеном положају у односу на жене и потрошачи сматрају да су потцењени тиме што им је потребна услуга од жена.

Главни извор дискриминације, према теорији статистичке дискриминације, је недостатак инфомисаности и неизвесност у погледу квалификација и способности кандидата током процеса регрутовања, што доводи до тога да послодавци заснују своје одлуке на информацијама о просечним карактеристикама групе којој кандидат припада. Већа је вероватноћа да ће послодавац дискриминисати жене, ако сматра да оне просечно имају мање квалификација и способности у односу на мушкарце. На тај начин се женска продуктивност систематски смањује, тако да оне добијају мање зараде од мушкараца који имају исте квалификације (Phelps, 1972).

Altonji & Blank (1999), су идентификовали три врсте дискриминација које узрокују сегрегацију у занимањима: дискриминацију по основу склоности, статистичку дискриминацију и дискриминацију по основу колективног избора. Предузимање колективних акција, према *Altonji & Blank* (1999), може да доведе или спроведе дискриминацију на тржишту рада. Ситуације у којима су припадници радзличитих група изабрали различита занимања услед различитих друштвених норми, у смислу одговарајућих занимања, или због законских и институционалних ограничења, су примери потенцијалних исхода колективних акција.

Крајем деведесетих година прошлог века, истраживачи су настојали да објасне родне разлике у зарадама између полова, на основу психолошких особина и склоности између мушкараца и жена које доводе до тога да нека занимања буду атрактивнија женском, а друга мушком полу, тако да се све чешће расправља могућност коришћења ових фактора у објашњавању разлика у оствареним резултатима на тржишту рада.

На разлике у зарадама између полова, свакако, утиче и макроекономско окружење, односно глобализациони процеси, процеси реструктурирања тржишта кроз процес транзиције и велика економска криза из 2008. године.

Резултати верификације дефинисаних хипотеза потврдили су постојање значајне статистичке разлике између зарада мушкараца и жена, како у Републици Србији, тако и у земљама чланицама Европске уније. Такође, значајне статистичке разлике у зарадама између полова, постоје и ако се има у виду облик својине, аутономија рада и уговорни однос испитаника. Емпиријски распоред запослених жена према степену

квалификованости не одступа од очекиваног распореда. Класификацијом испитаника у две групе, утврђено је да су мушкарци чешће запослени у технолошки напреднијим индустријама и привредним гранама са већим зарадама, док су жене запослене у технолошки мање напредним индустријама и привредним гранама које одликују ниже зараде.

Разлике у зарадама између полова потичу од сегрегације на тржишту рада, јер су мушкарци и жене, често, запослени у различитим секторима, на различитим пословима, при чему се запосленост, у смислу заступљености у секторима и занимањима, односи на одређене секторе у којима су мушка занимања више вреднована и више плаћена у поређењу са женским. До разлика у зарадама између полова долази и због непропорционалног удела жена и мушкараца у породичним обавезама, као и због потешкоћа са којима се жене суочавају у усклађивању приватног и пословног живота. На основу резлултата анализе образовања у Србији, дошло се до закључка да је удео женске популације већи у области друштвених, а мањи на техничко- технолошким пољима образовања, што, такође, може довести до различитих исхода на тржиштима рада.

Резултати студије указују на то да је родна дискриминација и даље присутна на тржишту рада. Дискриминацију је немогуће у потпуности искоренити, али, свакако, треба предузети одређене санкције, у виду изрицања новчаних казни компанијама или корпорацијама, за које се утврди да примењују дискриминаторску праксу, и на тај начин дискриминацију свести на најмању могућу меру. Предузимање ширих друштвених акција и промоција у циљу искорењивања родних стереотипа, у смислу дефинисања родних квота или стипендирања женске популације за упис на програме у области техничко – технолошког образовања, али и кориговање традиционалног схватања улоге и способности жена, су неопходан корак у решавању проблема родних разлика између мушкараца и жена.

ЛИТЕРАТУРА

1. Abbott, P., Tyler, M. & Wallace, C. (2005). *An Introduction to Sociology: Feminist Perspectives*. 3 rd Edition. Routledge.
2. Abu – Ghaida, D. & Klasen, S. (2003). The Cost of Missing the Millenium Development Goal on Gender Equity. *IZA Disscusion Paper* No. 1031. Bon.
3. Addabbo, T., Galvez – Muñoz, L., Lyberaki, A., Ordioni, N. & Rodríguez – Modroño. *The Impact of the Crisis on Gender Equality and Women's Wellbeing in EU Mediterranean Countries*. United Nations International Crime and Justice Research Institute. Доступно на: http://www.unicri.it/news/files/VAW_draft_last_lowq.pdf (приступљено 21.02.2018.).
4. Adler, N. J. (1994). Competitive Frontiers: Women Managing Across Borders. *Journal of Management Development*. Vol. 13(2): 24 -41. MCB University Press.
5. Afshar, H. & Dennis, C. (1992). *Women and Adjustment in the Third World*. London: Macmillan.
6. Akeflof, G. A. & Kranton, R. E. (2000). Economics and Identity. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 115 (3): pp. 715 - 753.
7. Akhter, R. (2006). *Global Economy, Gender Equality, and Domestic Violence: A Cross – National Study*. Department of Sociology, Southern Illinoia University Carbondale.
8. Altonji, J. G. & R. M. Blank. (1999). Race and Gender in the Labor Market in O. Ashenfelter and D. Card (eds.). *Handbook of Labor Economics*. Vol. III, chapter XLVIII; pp. 3143-3259; Elsevier
9. Aly, F. *Gender Equality at Workplace*. Доступно на: https://www.researchgate.net/profile/Faiza_Ali4/publication/280559937_Gender_equality_in_the_workplace/links/562f4c8d08aef25a24456d12/Gender-equality-in-the-workplace.pdf (приступљено: 20.12.2017.).
10. Andersen, T. W. (1966). *An Introduction to Multivariate Statistical Analysis* – 7th ed. London: John Wiley and Sons.
11. Arrow, K. (1972). Models of Job Discrimination. In: Anthony Pascal (ed.): *Racial discrimination in economic life* .(pp. 83-102). Lexington, Mass: Lexington Books.
12. Babb, S. (2005). The Social Consequences of Structural Adjustment: Recen. Wt Evidence and Current Debates. *Annual Review of Sociology*, 31: 199 – 222.
13. Barrow, M. (2006). *Statistics for Economics, Accounting and Business Studies*. 4th ed. Harlow: Pearson Education Limited.
14. Basow, S. A. (1992). *Gender: Stereotypes And Roles* (3rd ed.). Pacific Grove, CA: Bronks / Col.
15. Baxter & Wright (2000). The Glass Ceiling Hypothesis – A Comparative Study of the United States, Sweden, and Australia. *Gender & Society*. Vol. 14(2): pp. 275 – 294.
16. Becker, G. S. (1957). *The Economics of Discrimination*. Chicago: The University of Chicago Press.
17. Becker, G**.** (1967). *Human Capital and the Personal Distribution of Income*. Ann Arbor: University Of Michigan Press.
18. Becker, G. S. (1985). Human Capital, Effort, and the Sexual Division Labor. *Journal of labor Economics*. 3:1 Supp., pp. S33 – S58.

19. Becker, G. S. (1993). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, With Special Reference to Education*. Chicago: University of Chicago Press.
20. Beechey, V. (1978). Critical Analysis of some Sociological Theories of Women's Work, in Kuhn, A. & Wolpe, A. M. (Eds.). *Feminism and Materialism*. pp. 155 – 197. London: Routledge and Kegan Paul.
21. Beer, L. & Boswell, T. (2002). The Resilience of Dependency Effects in Explaining Income Inequality in the Global Economy: A Cross – National Analysis, 1975 – 1995. *Journal of World - Systems Research* 8: 30 – 59.
22. Bergmann, B. R. (1971). The Effect on White Incomes of Discrimination in Employment. *Journal of Political Economy* 79(2): 294-313.
23. Bergman, B. R. (1986). *The Economic Emergence of Women*. New York: Basic Books.
24. Berik, G., van der Meulen Rodgers, Y. & Zveglich, J. E. (2004). International Trade and Gender Wage Discrimination: Evidence from East Asia. *Review of Development Economics*, 8(2): 237–254.
25. Bernia, L. & Sen, G. (1981). *Accumulation, Reproduction and Women's Role in Economic Development: Boserup Revizited*. Signs, Vol. 7, No. 2. Development and the Sexual Division of Labor, p.p. 279 – 298. The University of Chicago Press. Доступно на: https://www.jstor.org/stable/3173878?seq=1#page_scan_tab_contents (приступљено: 25. 04. 2017.).
26. Bertrand, M. (2010). New Perspectives on Gender. *Handbook or Labor Economics*, Volume 4b. Elsevier Ltd.
27. Black, S. & Brainerd, E. (2004). Importing Equality? The Impact of Globalization on Gender Discrimination. *Industrial & Labor Relations Review*, 57(4): pp. 540-562.
28. Blackburn, R. M., Brooks B. & Jarman, J. (2001). Occupational stratification: the vertical dimension of occupational segregation. *Work, Employment and society*, 15(3): pp. 511 - 538.
29. Blair, I. & Batanji, M. R. (1996). Automatic and Controlled Processes in Stereotype Priming. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70: pp. 1142 – 1163.
30. Blau, F. D. (1996). Where are We in the Economics of Gender? The Gender Pay Gap. *NBER Working Paper* 5664.
31. Blau, F. D. & Kahn, L. M, (2000). Do Congitive Test Scores Explain Higher U. S. Wage Inequility? *Working Paper*. Cornell University
32. Blau, F. D. & Kahn, L. M, (2000). Gender Differences in Pay. *Journal of Economic Perspectives*. Volume 14 (4): pp. 75 – 99.
33. Blinder A. S. (1973). Wage Discrimination: Reduced Form and Structural Variables. *Journal of Human Resources*, 8: pp. 436-455.
34. Bonin, H., Dohmen, T., Falk, A., Huffman, D. & Sunde, U. (2006). Cross Sectional Earnings Risk and Occupational Sorting: The Role of Risk Attitudes. *Discussion Paper* No.1930.
35. Boraas, S. & Rodgers III, W. M. (2003). How Does Gender Play a Role in the Eanings Gap? An update. *Monthly Labor Review*.
36. Borjas, G. J. (2012). *Labour Economics*. Mcgraw-Hill Education.
37. Bornschier, V. & Chase – Dunn. (1985). *Transnational Corporations and Underdevelopment*. New York: Praeger.
38. Boserup, E. (1970). *Women's Role in Economic Development*. New York: St. Martin's Press.

39. Bradshaw, S., Lecturer, P., Castellino, J. & Diop, B. (2013). *Women's Role in Economic Development: Overcoming the Constraints*. Background paper for the High – Level Panel of Eminent Persons on the Post – 2015 Development Agenda.
40. Brainerd, E. (2000). Women In Transition: Changes in Gender Wage Differentials in Eastern Europe and the Former Soviet Union. *Industrial and Labor Relations Review*. Vol. 54(1): pp. 138 – 162.
41. Brewer, M. & Lui, L. (1989). The Primacy of Age and Sex in the Structure Of Person Categories. *Social Congition*, 7: 262 – 274
42. Brown, H. (2014). *Marx on Gender and the Family: A Critical Study*. Published Jun 01. 2014, by Historical Materialism. Доступно на: https://monthlyreview.org/2014/06/01/marx-on-gender-and-the-family-a-summary/ (приступљено 28.11.2017.).
43. Bruegel, I. (1979). Women as A Reserve Army of Labour: A Note on Recent British Experience. *Feminist Review*, 3: pp. 12 – 23.
44. Burkett, P. & Hart – Landsberg, M. (2003). A Critique of „Catch – Up" Theories of Development." *Journal of Contemporary Asia*, *33*: pp. 147 – 171.
45. Butler, J. (1990). *Gender Trouble*. New York and London: Routledge.
46. Byrnes, J., Miller, D., & Schafer, W. (1999). Gender Differences in Risk Taking: A Meta-Analysis. *Psychological Bulletin*, 125(3): pp.364-383.
47. Cain, G. G. (1986). *The Economic Analysis of Labor Market Discrimination: A Survey*. University of Wisconsin – Madison: Institute for Research Poverty.
48. CEDEFOP. (2016). Future Skill Needs in Europe: Critical Labour Force Trends. *Research paper*. Luxemburg: Publications Office of the European Union.
49. Centar za ženske studije. (2007). *Pojmovnik rodne terminologije prema standardima Europske unije.* Zagreb: Ured za ravnopravnost spolova Vlade RH.
50. Chanhui, J., Murphy, K. M. & Pierce, B. (1991). Accounting for the Slowdown in Black – White wage Convergence. Kosters, M. (ed.) in *Workers and Their Wages*, Washington: AEI Press. pp. 107 – 143.
51. Charles, M. & Grusky, D. B. (1995). Models for Describing the Underlying Structure of Sex Segregation. *American Journal of Sociology*, 100: pp. 931 - 971.
52. Charmes, J. (2015). *Time Use Across the World: Findings of a World Compilation of Time Use Surveys.* UNDP Human Development Report Office – Background Paper
53. Chase – Dunn, C. (1998). *Global Formation: Structures of the World – Economy*. Landam, MD: Rowan & Littlefield.
54. Chen, M., Vanek, J., Lund, F., Heintz, J., Jhabvala, R. & Bonner, C. (2005), *The Progress of the World's Women: Women, Work and Poverty*, New York, NY: United Nations Development Fund for Women.
55. Coate, S. & Loury, G. (1993). Will Affirmative Action Policies Eliminate Negative Stereotypes?. *American Economic Review*, 83 (5): pp. 1220-1240.
56. Cohen, J. (1988). *Statistical Power for the Behavioral Science*. Hillsdale, New York: Lawrence Erlbaum Associates.
57. Commission of the European Communities. (1996). *Incorporating Equal Opportunities For Womrn And Men Into All Community Policies And Activities.* Brussels.

58. Cooley, W. W., Lohnes, P. H. (1971). *Multivariate Data Analisis*. New York: John Wiley.
59. Creswell, J. W. (2008). *Educational Research: Planning, Conducting and Evaulating Quantitative and Qualitative Research*. 4th ed. Boston: Pearson Education, Inc.
60. Çağatay, N. & Ertürk , K. (2004). *Gender and Globalization: A Macroeconomic Perspective*. Working Paper No.19. Geneva: ILO.
61. Darity, W. (1989). What's Left of the Economic Theory of Discrimination?. In Steve Shulman & William Darity (eds.). *The Question of Discrimination*. Middletown: Wesleyan University Press, pp. 335-74.
62. Das, M. B. (2006). Do Traditional Axes of Exclusion Affect Labor Market Outcomes in India? *South Asia Social Development Discussion Paper* (3). Washington DC: World Bank.
63. Das, M. B. & Dutta, P. (2008*). Does Caste Matter for Wages in the Indian Labor Market? Caste Pay Gaps in India*. Third IZA / World Bank Conference on Employment and Development. May 5 and 6, Morocco.
64. Das, M. B. (2013*).* Exclusion and Discrimination in the Labor Market. *Background paper for the World development report 2013*. Social Development Department The World Bank.
65. Delić, M. & Kragulj, D. (2005). Objectives of Macroeconomics as the Basis for Clustering of Countries in Integrated Europe. In: *7th Balkan Conference on Operational Research BALCOR* (pp. 405 – 412).
66. Denis, A. B. (2003). Globalization, Women and (In)equity in the South: Constraint and Resistence in Barbados. *International Sociology*, 18: pp. 491 – 512.
67. Dhlamini, P. H. (2014). *Modernization Theory Versus Dependency Theory*. Преузето са: https://academia.edu/4605873/Modernization_Theory_Vetsus_Dependency_Theory (приступљено: 24. 04. 2017).
68. Doeringer, P.B. & Piore, M. J. (1970). *Internal Labor Markets and Manpower Analysis*. Washington: D. C. Office of Manpower Research.
69. Duvvury, N., Malesevic, V. & del Aguila, E. V (2014*). Introduction: Economic Crisis and Recovery: Gendered Impacts and Discourses*. Доступно на: https://quod.lib.umich.edu/g/gsf/12220332.0001.201/--introduction-economic-crisis-and-recovery-gendered-impacts?rgn=main;view=fulltext (приступљено: 21.12.2017).
70. Eckel, C.C. & Grossman, P.J. (2002). Sex Differences and Statistical Stereotyping in Attitudes Toward Financial Risk. *Evolution Human Behavior*, 23 (4): pp. 281 – 295
71. Eckert, P. McConnell – Ginet, S. (2003). *Language and Gender*. Cambridge University Press.
72. Edgeworth, F. Y. (1922). Equal Pay to Men and Women for Equal Work. *Economic Journal* 32: pp. 431-57.
73. EIGE. (2017). *Gender Equality Index 2017: Measuring Gender Equality in the European Union 2005-2015 – Report*. Доступно на: http://eige.europa.eu/sites/default/files/documents/20177277_mh0517208enn_pdf.pdf (приступљено: 20.03.2018).
74. England, P. (1992). *Comparable Worth: Theories and Evidence*. New – York: Aldine.
75. Espring – Andersen, G. (1990). *The Three Worlds of Welfare Capitalism*. New Jersey: Princeton University Press.

76. Eurofond. (2016). *Sixth European Working Conditions Survey – Overview Report*. Luxemburg: Publications Office of the European Union.
77. European Communities. (2003). *Time Use at Different Stages of Life – Results From 13 European Countries*. Luxembourg: Office for Offical Publications of the European Communities.
78. European Communities. (2011). *Tackiling the gender pay gap in the European Union*. Luxemburg: Publications Office of the European Union.
79. Eurostat. (2015). *Eurostat regional yearbook 2015*. Luxemburg: Publications Office of the European Union.
80. Everitt, B. & Hothorn, T. (2011). *An Introduction to Applied Multivariate Analysis with R*. New York: Springer Science + Business Media, LLC.
81. Evropska komisija Brisel. (2010). *Saopštenje Komisije za Evropski Parlament, Evropski Savet, Evropski Ekonomski i Socijalni Odbor i Odbor Regiona Sec (2010) 1079 Sec (2010) 108 - Strategija za ravnopravnost žena i muškaraca od 2010. do 2015. godine*. Evropska komisija Brisel, 21.9.2010. godine - COM (2010) 491 konačni. Prevod: Pokrajinski sekretarijat za upravu, propise i nacionalne manjine – Služba za prevodilačke poslove (Prevod dopunila i prilagodila Stručna služba Poverenika za zaštitu ravnopravnosti).
82. Farrell, W. (2005).*Why Men Earn More: The Startling Truth Behind the Pay Gap – and What Women Can Do About It.* New York: American Management Association.
83. Fernandez – Kelly. P. (1989). „Broadening the Scope: Gender and International Economic Development.“ *Sociological Forum, 4*: pp. 611 – 635.
84. Fernbach, D. (1992). *The First International and After, Political Writings*. Vol. 3. London: Penguin Books.
85. Frank, A. G. (1967). Capitalism and Underdevelopment in Latin America: Historical Studies of Chile and Brazil. New York: *Monthly Review Press*.
86. Fröblel, F., Heinrichs, J. & Kreye, O. (1980). *The New International Division of Labour. Cambridge*: Cambridge University Press.
87. Galtung, J. (1971). A Structural Theory of Imperialism. Journal of Peace Research 8: *Journal of Peace Research,* 8: pp. 81 – 117.
88. Gender and development. *The CEDPA Training Manual Series*. Vol III. Washington: The centre for Development and Population Activities. Доступно на: https://www.planusa.org/docs/gender-and-development-manual.pdf (приступљено: 23.12.2017.).
89. Giddings, L. (2002). Changes in Gender Wage Differentials in Bulgaria's Transition from Plan to Mixed Market. *Eastern Economic Journal*, 28 (4): pp. 481 - 498.
90. Gimenez, M. E. (2005). Capitalism and the Oppression of Women: Marx Revisited. *Science & Society*. Vol. 69(1): 11 – 32.
91. Ghiara, R. (1999). Impact of Trade Liberalisation on Female Wage in Mexico:An Econometric Analysis. *Development Policy Review*, 17(2): pp. 171-190.
92. Glasberg, D. S. & Ward, K. B. (1993). Foreign Debt and Economic Growth in the World System. *Social Science Quarterly*, 74: pp. 703 – 720.

93. Glenn, S., Melis, S. & Withers, L. (2009). *Gender (in) Equality in the Labour Market: An Overview of Global Trends and Developments*. International Trade Union Confederation.
94. Glick, P., Zion, C., & Nelson, C. (1988). What Mediates Sex Discrimination in Hiring Decisions? *Journal of Personality and Social Psychology*, 55 (2): p.p. 178-186.
95. Green, M. & Salking, N. (2014). *Using SPSS for Windows and Macintosh: Analyzing and Understanding Data.* New York: Pearson Education, Inc.
96. Guidetti, G. & Rehbein, B. (2014). Theoretical Approaches to Inequality in Economics and Sociology. A Preliminary Assement. *Transcience.* Vol. 5, Issue 1.
97. Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis*. New Jersey: Pearson.
98. Hass, S. (2006). Economic Development and the Gender Wage Gap. *Honors Projects*. Paper 1. Преузето са: http://digitalcommons.iwu.edu/econ_honproj/1 (приступљено: 21. 04. 2017).
99. Heilman, M. E. (1984*).* Information as a Deterrent Against Sex Discrimination: The Effects of Applicant Sex and Information Type on Preliminary Employment Decisions. *Organizational Behavior and Human Performance*. Vol. 33: pp. 174-186.
100. Heilman, M. E. (2001). Description and Prescription: How Gender Stereotypes Prevent Women's Ascent Up the Organizational Ladder. Journal of Social Issues. Volume 57(4): pp. 657 – 674.
101. Hilton, J. & von Hippel, W. (1996). Stereotypes. *Annual Review of Psych*ology, 47(1): pp. 237 – 271.
102. Ho, R. (2014). *Handbook of Univariate and Multivariate Data Analysis with IBM SPSS*. Boca Raton: CRC Press, Taylor & Francis Group.
103. House, W. J. (1995*).* Gender Issues for Investigation in Labour Markets in the Pacific: Some Data and Research Prerequisites for Policy Formulation. *Discussion Paper* No. 11. UNFPA country support team. Office for the South Pacific.
104. Hunt, J. (2002). The Transition in East-Germany. When is a Ten Point Fall in the Gender Wage Gap Bad News? *Journal of Labour Economics*, 20(1): p.p. 148 - 169.
105. Inkeles, A. (1974). *Becoming Modern: Individual Change in Six Developing Countries*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
106. Jackman, M. R. (1994). *The velvet glove: Paternalism and Conflict in Gender, Class, and Race Relations*. Berkeley: University of California Press.
107. Jednak, S., Kragulj, D., Bulajić, M. & Pittman, R. (2009). Electricity reform in Serbia. *Utilities Policy*, 17 (1): pp. 125 – 133.
108. Joekes, S. (1995). Trade-Related Employment for Women in Industry and Services in Developing Countries. UNRISD, *Occasional paper*, No.5.
109. Johnson, R. A. & Wichern, D. W. (2007). *Applied Multivariate Statistical Analysis*. 6th ed. New York: Pearson Educatin, Inc.
110. Johnson, J.E.V. & Powell, P.L. (1994). Decision Making, Risk and Gender: Are Managers Different? *British Journal of Management*, 5 (2): pp. 123–138.
111. Jurajda, Š. (2003). "Gender Wage Gap and Segregation in Enterprises and the Public Sector in Late Transition Countries". *Journal of comparative Economics*, 31: pp. 199 - 222.

112.Jurajda, S. (2005). Gender Segregation and Wage Gap: An East West Comparison. *Journal of the European Economic Association*. Volume 3 (2 – 3), pp. 598 – 607.

113.Kerlinger, F. N. (1972). *Behavioral Research: A Conceptual Approach*. New York: Holt, Rinehart and Winston.

114.Kick, E. L., Davis, B. L., Lehtinen, M. & Burns, T. J. (2000). World – System Position, National Political Characteristics and Economic Development Outcomes. *Journal of Political & Military Sociology* 28: pp. 131 – 155.

115.Kothari C.R. (2004). *Research Metodology – Methods & Tehniques.* New Delhi: New Age International (P) Ltd., Publishers Published by New Age International (P) Ltd., Publishers.

116.Lee, C-S., Nielsen, F. & Alderson, A. S. (2007). Income Inequality, Global Economy and the State. *Social Forces* 86: pp. 77 – 111.

117.Lerner, D. (1958). *The Passing of Traditional Society: Modernizing the Middle East*. Gleoncoe, IL: Free Press.

118.Lerner, D. (1972). Modernisation: Social Aspects, in D. Sills (ed.): *International Encyclopedia of the Social Sciences*. Vol. 9. New York: Collier Macmillan.

119.Leung, M. (2015). *The Causes of Economic Inequality*. Преузето са: http://sevenpillarsinstitute.org/case-studies/causes-economic-inequality (приступљено: 21. 04. 2017).

120.Levine, L. (2003). *The Gender Wage Gap and Pay Equity: Is Comparable Worth the Next Step?*. Report for Congress, Congressional Research Service.

121.Levitas, R., Pantazis, C., Fahmy, E., Gordon, D., Lioyd, E. & Patsios, D. (2007). *The Multi – Dimensional Analysis of Social Exclusion*. Department of Sociology and School for Social Policy Townsend Centre for the International Study of Poverty and Bristol Institute for Public Affairs University of Bristol.

122.Lockwood, D. (1986). Class, status and gender. In Crompton, R. & Mann, M. (eds). *Gender and Stratification*. London: Polity Press.

123.Lorber, J. (1994). *Paradoxes of Gender*. Yale University Press.

124.Lovász, A. & Telegdy, À. (2010). *In Focus Labour Market Discrimination*. Доступно на: http://econ.core.hu/file/download/mt2010_eng/discrimination.pdf (приступљено: 22.12.2017).

125. Machlup, F. (1982). Issues in the Theory of Human Capital: Education as Investment. *The Pakistan Development review*. Vol. 21(1).

126.Marchand, M. H. (1996). Reconceptualising „Gender and Development“ in an Era of „Globalisation“. Millenium. *Journal of International Studies* 25: pp. 577 – 603.

127.Marion Y. (1990). *Justice and the Politics of Difference*. Princeton University Press.

128.Marimpi, M. (2014). *Economic Approaches of Gender Inequality: Discrimination in the Labor Market*. Доступно на: https://onamacrolevel.wordpress.com/2014/05/19/economic-approaches-of-gender-inequality-discrimination-in-the-labor-market/ (приступљено 20.11.2017.).

129.Marx, K. (1953): *Marx – Engels – Worke*. Berlin: Dietz.

130.Marx, K. (1846). Peuchet on Suicide, in: Plaut, E. & Anderson, K. (1999), eds. *Marx on Suicide*. Evanston: Nothwestern University Press.

131.Marx, K. (1976). *Capital*. vol. I, New York: Penguin Books.

132. McAvoy, J. (2014). *Modernization Theory and Dependency The Development*. Преузето са: http://www.academia.edu/9498549/Modernization_Theory_and_Dependency_Theory_Opposing_Outlooks_on_Development (приступљено: 23. 04. 2017.).
133. McClelland, D. (1961). *The Achieving Society*. Princeton, NJ: Van Nostrand.
134. Menon, N. & van der Meulen Rodgers, Y. (2009). International Trade and the Gender Wage Gap: New Evidence from India's Manufacturing Sector. *World Development*, 37(5): pp. 965-981.
135. Meyer, L. B. (2003). Economic Globalization and Women's Status in the Labor Market: A Cross – National Investigation of Occupational Sex Segregation and Inequality. *The Sociological Quarterly* 44: pp. 351 – 383.
136. Meyer, L.B. (2007). International Trade Liberalization and Gender Wage Inequality: A Cross-National Analysis 1975–1998. Women and International Development Centre for Gender in Global Context, *Working Paper*, 289.
137. Meyers, L. S., Gamst, G. & Guarino, A. J. (2013). *Applied Multivariate Research* – Design and Interpretation. 2nd ed. California: SAGE Publications Inc.
138. Mies, M. (1986). *Patriarchy and Accumulation on a World Scale: Women in the International Division of Labour*. London & New York: Zed Books Ltd.
139. Milanovic, B. (2005). *Worlds Apart: Measuring Global and International Inequality*. Princeton University Press.
140. Mill, J.S. (1902). *Principles of Political Economy: With Some of Their Applications to Social Philosophy*. (Vol. II.), Second Edition. London: J.Parker, W Strand.
141. Mincer, J. & Polachek, S. W. (1974). Family Investments in Human Capital: Earnings of Women, *Journal of Political Economy*, 82 (2): pp. 76-108.
142. Miroiu, M. & Dragomir, O. (2002). *Lexicon feminist*. Bucuresti: Editura Polirom.
143. Miroiu, M. (2003). *Guidelines for Promoting Gender Equity in Higer Education in Central and Eastern Europe*. Bucharesti: Papers on Higer Education.
144. Moghadam, V. M. (1995). The Political Economy of Female Employmentin the Arab Region. In Khoury, N. F. & Maghadam, V. M. (ed.): *Gender and Development in the Arab World - Women's Economic Participation: Patterns and Policies*. The United Nations University Press.
145. Moghadam, V. M. (1998). Feminisms and Development. *Gender & History* 10: pp. 590 – 597.
146. Moghadam, V. M. & Senftova, L. (2005). Measuring Women's Emprowement: Participation and Rights in Civil, Political, Social, Economic, and Cultural Domains. *International Social Science Journal* 57 329 – 412.
147. Morduch, J. (1999). The Microfinance Promise. *Journal of Economic Literature* 37 (4): pp. 1569 – 1614.
148. Moris, L. (1995). *Social Divisions: Economic Decline and Social Structural Changes*. Berkley: University of California Press.
149. Morrison, A. M., White, R. P., Van Velsor E., and the Center for Creative Leadership. (1987). *Breaking the glass ceiling*. New York: Addison-Wesley.
150. Moser, C. O. N., Tornqvist, A. & Bronkhorst, B. V. (1998). *Mainstreaming Gender and Development in the World Bank, Progress and Recommendations*. Washington, D. C.: The World Bank.

151.Nakano Glenn, E. (1999). The Social Construction and Institutionalzation of Gender and Race: An Integrative Framework. In: Ferre, M., Lorber, J. & Hess (eds). *Revisioning gender*. B. Thousand Ouks, CA: Sage.

152.Nestić, D. (1999). Distribucija dohotka i ekonomski rast. *Privredna kretanja i ekonomska politika*. Br. 73: str. 191 – 225. Zagreb: Ekonomski institut.

153.Neumayer, E. & de Soysa, I. (2011). Globalization and the Empowerment of Women: An Analysis of Spatial Dependence via Trade and Foreign Direct Investment. *World Development*, 39 (7): pp. 1065–1075.

154.Oakley, A. (1972). *Sex, Gender, and Society*. London: Temple Smith.

155.Oaxaca R. (1973). Male-female Differential in Urban Labour Markets. *International Economic Review*, 14: pp. 693-709.

156.Ogloblin, C. (1999). The Gender Earnings Differentials in the Russian Transition economy. *Industrial and Labour Relations Review*. 52 (4): pp. 602 - 627.

157. Orazem, P. F. & Vodopivec, M. (1997). Unemployment in Eastern Europe - Value of Human Capital in Transition to Market: Evidence from Slovenia. *European Economic Review* 41: pp. 893-903.

158.Osirim, M. J. (2003). Carryng the Burdens of Adjustment and Globalization: Women and the Microenterprise Development in Urban Zimbabwe. *International Sociology* 18: pp. 535 – 558.

159.Özay, O. (2011). *Implications of Trade Policy Changes on Gender Inequalities*. Fe Dergi, 3(2), pp. 33-53. Доступно на: http://cins.ankara.edu.tr/6_4.html (приступљено: 28.11.2017.).

160.Pastore, F. & Verashchagina, A. (2007). When Does Transition Increase the Gender Wage Gap? *IZA Discussion Paper* No. 2796. Bon.

161.Patpart, J. L., Connelly, M. P. & Barriteau, V. E. (2000). *Theoretical Perspectives on Gender and Development*. Ottawa: International Development Research Centre.

162.Paxton, P. & Hughes, M. (2007). *Women, Politics, and Power: A Global Perspective*. Los Angeles: Pine Forge Press.

163.Pearson, R. (1992). Gender issues in industrialisation. In Hewitt, T., Johnson, H. & Wield, D. (ed.): *Industrilization and Development*. Oxford University Press.

164.Pearson, R. (1994). Gender Relations, Capitalism and Third World Industrialization. In Sklair, L. (ed.): *Capitalism & Development*. p.p. 339 – 358. London and New York: Routledge.

165.Pecina, M. (2006). *Metode multivarijantne analize – osnove*. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu; Agronomski fakultet.

166.Phelps, E. S. (1972). The Statistical Theory of Racism and Sexism. *The American Economic review*, Vol. 62, No.4. pp. 659 – 661. American Economic Association.

167.Polachek, S. (1975 a). Potential Biases in Measuring Male - Female Discrimination. *Journal of Human Resources* 10 (2): 205 - 29.

168.Polachek, S. (1975 b). Differences in Expected Post-School Investment as a Determinant of Market Wage Differentials. *International Economic Review* 16: pp. 451 - 70.

169.Polachek, S. (1981). Occupational Self-Selection: A Human Capital Approach to Sex Differences in Occupational Structure. *Review of Economics and Statitics* 63: pp. 60 - 69.

170.Polachek, S. W. (2004). How the Human Capital Model Explains Why the Gender Wage Gap Narrowed. *IZA discussion paper* 1102.

171.Pondorfer, A., Barsbai, B. & Schmidt, U. (2016). Gender Differences in Stereotypes of Risk Preferences: Experimental Evidence from a Matrilineal and a Patrilineal Society. *Management Science*. Articles in Advance, pp. 1 - 18.

172.Power, M. (2011). *The Social Construction on Gender*. Преузето са: http://www.personal.psu.edu/bfr3/blogs/applied_social_psychology/2011/10/the-social-construction-of-gender.html (приступљено: 06. 06. 2017.).

173. Reich, M., Gordon, D. M. & Edwards, R. C. (1973). A Theory of Labor Market Segmentation. *The American Economic Review*. 63. (2): pp. 359 – 365.

174.Rencher, A. C. (2002). *Methods of Multivariate Analysis*. 2nd ed. New York: A Wiley – Interscience publication.

175.Reskin, B. & Roos, P. A. (1990). *Job queues, gender queues: Explaning women's inroads into male occupations*. Philadelphia: Temple University Press.

176.Richards, D. L. & Gelleny, R. (2007). Women's Status and Economic Globalization. *International Studies Quarterly* 51: pp. 855 – 876.

177.Ridgeway, C. L. (1997). Interaction and the Conseration of Gender Inequality: Considering Employment. *American Sociological Review* 62: pp. 218 – 235.

178.Ridgeway, C. L. & Smith – Lovin, L. (1999). The Gender System and Interaction. *Annual Review of Sociology* 25: pp. 191 – 216.

179.Ridgeway, C., L. & Correll, S., J. (2004). Unpacking the Gender System: A Theoretical Perspective on Cultural Beliefs in Social Relations. *Gender & Society* 18 (4): pp. 510 – 531.

180.Risman, B. J. (1998). *Gender Vertigo: American Families in Transition*. New Haven, CT: Yale University Press.

181.Reeves, H. & Baden, S. (2000). *Gender and Development: Concepts and Definitions*. Brighton: BRIDGE (development – gender), Institute of Development Studies, University of Sussex

182.Robbins, H. R. (1999). *Global Problems and the Culture of Capitalism*. Boston: Allyn & Bacon.

183.Rostow, W. W. (1960). *Stages of Economic Growth: A Non – Communist Manifesto*. New York: Free Press.

184.Roxborough, I. (1986). *Theories of Underdevelopment*. London: Macmillian.

185.Rubery, J. & Grimshaw, D. (2003). *The Organization of Employment: An International Perspective*. New York: NY Palgrave Macmillan.

186.Ruhan, I. & Canan, Ş.(2012). *Women's Role In Economic Development: From Classical Approach To The Present*. Sarajevo: 3rd International Symposium on Sustainable Development, May 31 - June 01 2012.

187.Samuelson, P., 1948. International Trade and the Equalisation of Factor Prices. The Economic Journal, 58(230): pp. 163-184.

188.Sanday, P. R. (1981). The Socio – Cultural Contex of Rape: A Cross – Cultural Study. *Journal of Social Issues*, Vol. 37, No 4. University of Pennsylvania.

189. Schein, V. (1973). The Relationship Between Sex Role Stereotypes and Requisite Management Characteristics. *Journal of Applied Psychology*, 57 (2): pp. 95-100.

190. Schilt, K. & Wiswall, M. (2006). *Before and After: Gender Transition, Human Capital, and Workplace Experiences*. Доступно на: http://www.econ.nyu.edu/user/wiswall/research/schilt_wiswall_transsexual.pdf (приступљено 24. 10. 2017.).

191. Schimmel, B. & Pech B. (2004). *Gender and Corruption, Approches and Recommendation for TA*. Deutsche Gesellschaft für, Technische Zusammenarbeit (GTZ).

192. Schultz, T. W. (1961). Investment in Human Capital. *American Economic Review*. Vol. 51: pp. 1 – 17.

193. Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2010). *A Beginners Guide to Structural Equation Modeling*. 3th ed. New York: Routledge.

194. Sen, G. & Grown, C. (1987). *Development, Crises, and Alternative Visions: The Third World Women's Perspectives.* New York: Monthly Review Press.

195. Shulman, S. (1996). The Political Economy of Labor Market Discrimination: A Classroom – Friendly Presentation of the Theory. *Review of Black Political Economy*. 24:4.

196. Skidar, A. & Mitra, S. (2008). An Exploration of Gender Stereotypes in Perception and Practice of Leadership. *Working paper series*. Dubai: University of Wollongong in Dubai.

197. Slusser, S. (2009). *Gender empowerment and gender inequality, the global economy and the state: Exploring the relationship between economic dependency, the political order, and women's status*. A dissertation presented to The Graduate Faculty of The University of Akron.

198. Smith, A. (1776). *An Inquiry Into The Nature And Causes Of The Wealth Of Nations*. (Vol. I.). London: W.Strahan; T. Cadell.

199. Stevens, S. S. (1946). On the Theory of Scales of Measurement. *Science*, New Series, Vol. 103(2684): pp. 677-680. Преузето са: https://marces.org/EDMS623/Stevens%20SS%20(1946)%20On%20the%20Theory%20of%20Scales%20of%20Measurement.pdf (приступљено: 27. 06. 2017.).

200. Stiglitz, J. E. (1973). Approaches to the Economics of Discrimination. *American Economic Review Papers and Proceedings*. 63: pp. 287 - 295.

201. The concise encyclopedia of economics. Доступно на: http://www.econlib.org/library/Enc/GenderGap.html (приступљено: 06. 06. 2017).

202. Tipps, D.C. (1973). Modernization Theory and the Comparative Study of National Societies: A Critical Perspective. *Comparative Studies in Society and History*. Vol. 15(2): pp. 199 – 226. Cambridge University Press.

203. Todaro, M. & Smith, S. (2009). *Economic Development*. Boston: Pearson Addison Wesley.

204. Toulemonde, M. (2014). The Gender Implications of Neoclassical Trade Theory: Women's Economic Emprowement During Taiwan's Export – Led Industralisation. *DPU Working Papers* No 169. London.

205. Tzannatos, Z. (1999). Women and Labor Market Changes in the Global Economy: Growth Helps, Inequalities Hurt and Public Policy Matters. *World Development* 27: pp. 551 – 569.

206. UNESCO. (2012). *International Standard Classification of Education ISDED 2011*. UNESCO Montreal: Institute for Statistics.

207. United Nations. (2000). *Millennium Declaration*. New York: United Nations.
208. Valmori, S. (2008). *The Gender Wage Gap in Developing and Transition Countries*. Dissertation. Università degli Studi di Bologna. Доступно на : http://amsdottorato.unibo.it/794/1/Tesi_Valmori_Simona.pdf (приступљено: 11.01.2018.).
209. Villarreal, A. & Yu, W. (2007) Economic Globalization and Women's Employment: The Case of Manufacturing in Mexico. *American Sociological Review* 72: pp. 365 – 389.
210. Wallerstein, I. (1974). *The Modern World System: Capitalist Agriculture and the Origins of the European World Economy in the Sixteenth Century*. New York: Academic Press.
211. Wang, P. (1994). Brokers Still Treat Men Better Than Women. *Money* 23(6): pp. 108.–110.
212. Weichselbaumer, D. (2002). *Essays on Labor Market Discrimination*. Dissertation. Linz: Johannes Kepler Universität Linz.
213. Wiki Gender. *Defining Gender Gap*. Преузето са: http://www.wikigender.org/wiki/gender-gap/ (приступљено: 06. 06. 2017.)
214. Wood, A. (1991*)*. North-South Trade and Female Labour In Manufacturing: An Asymmetry. *Journal of Development Studies*, 27(2): pp. 168 - 89.
215. Yahmed, S. B. (2012). *Gender Wage Gaps across Skills and Trade Openness*. Aix-Marseille University, CNRS & EHESS.
216. Ying Ge, Z.C., Lai, H. & Wan, C. (2013). *Globalization and Gender Wage Inequality in China*. World Development, 44: pp. 256–266.
217. Zachorowska – Mazurkiewicz, A. (2016). Acta Universitatis Lodziensis. *Folia Oeconomica* 6 (326).
218. Бабовић, М. (2010). *Родне економске неједнакости у компаративној перспективи: Европска унија и Србија*. Београд: Социолошко удружење Србије и Црне Горе; Институт за социолошка истраживања Филозофског факултета у Београду и СеЦонС – Група за развојну иницијативу.
219. Булајић, М. (2002). *Геодемографски модел тржишног простора Србије*. Универзитет у Београду: Факултет организационих наука.
220. Величковић, Д. и Бараћ, С. (2009). *Макроекономија*. Београд: Универзитет Сингидунум.
221. Влада Републике Србије. *Национална стратегија запошљавања за период 2011 – 2020. године.* Београд: Влада Републике Србије.
222. Вукоје, М. *Примена мултиваријационе дискриминационе анализе у процесу ревизије*. Мастер рад. Нови Сад: Универзитет у Новом Саду, Природно – математички факултет, Департман за математику и информатику.
223. Ђорђевић, В., Лепојевић, В., Јанковић – Милић, В. (2011). *Примена статистичких метода у истраживању тржишта*. Ниш: Економски факултет.
224. Јандрић, М. и Молнар, Д. (2017). *Квалитет запослености и тржиште рада у Србији – Колико је Србија далеко од ЕУ?*. Београд: Friedrich Ebert Stiftung.
225. Ковачић, З. Ј. (1994). Мултиваријациона анализа. Београд: Економски факултет.
226. Колин, М. и Чичкарић, Љ. (2010). *Економска и политичка партиципација жена у Србији у контексту европских интеграција*. Београд: Институт друштвених наука.
227. Марковић, Д. Ж., Илић, Б. Б. и Ристић, Ж. Л. (2012). *Менаџмент знања – Топ менаџмент и лидерство знања*. Београд: Етно Стил д.о.о.

228.Национална служба за запошљавање. (2017). *Месечни статистички билтен, децембар 2016*, број 172.

229.Правни факултет универзитета у Нишу. (2014). *Правне студије рода*. Зборник радова. Ниш: Правни факултет универзитета у Нишу.

230.Републички завод за статистику. (2007). *Статистички годишњак Републике Србије, 2007*. Београд: Републички завод за статистику.

231.Републички завод за статистику. (2011). *Статистички годишњак Републике Србије, 2011*. Београд: Републички завод за статистику.

232.Републички завод за статистику. (2014). *Жене и мушкарци у Републици Србији*. Београд: Републички завод за статистику.

233.Републички завод за статистику. (2016). *Коришћење времена у Републици Србији, 2010. и 2015. године.* Београд: Републички завод за статистику.

234.Републички завод за статистику. (2016). Запослени код правних лица према висини зараде и степену стурчне спреме 2015. , *Саопштење* бр. СРБ009 ЗП12 150116.

235.Републички завод за статистику. (2016). *Анкета о радној снази у Републици Србији, 2015*. Београд: Републички завод за статистику.

236.Републички завод за статистику. (2017). Запослени код правних лица према висини зараде и степену стурчне спреме 2016. , *Саопштење* бр. СРБ008 ЗП12 160117.

237.Републички завод за статистику. (2017). *Анкета о радној снази у Републици Србији, 2016*. Београд: Републички завод за статистику.

238.Републички завод за статистику. (2017). *Пилот - истраживање о структури зарада за 2014. годину*. Београд: Републички завод за статистику.

239.Републички завод за статистику. (2017). *Високо образовање 2016/2017*. Београд: Републички завод за статистику.

240.Републички завод за статистику. (2017). *Анкета о радној снази, IV квартал 2016*. Београд: Републички завод за статистику.

241.Републички завод за статистику. (2017). *Жене и мушкарци у Републици Србији*. Београд: Републички завод за статистику.

242.Републички завод за статистику. (2017). Запослени код правних лица према висини зараде и степену стурчне спреме 2016. , *Саопштење* бр. СРБ006 ЗП12 150 118*;*

243.Тематски зборник. (2011). *Активне мере на тржишту рада и питања незапослености*. Београд: Институтут економских наука.

244.Тим за социјално укључивање и смањење сиромаштва Владе Републике Србије. (2016*). Индекс родне равноправности 2016. Мерење родне равноправности у Србији 2014*. Београд: Тим за социјално укључивање и смањење сиромаштва Владе Републике Србије.

245.Тим за социјално укључивање и смањење сиромаштва Владе Републике Србије. (2017*). Сиромаштво у Републици Србији 2006 – 2016. године - Ревидирани и нови подаци*. Београд: Тим за социјално укључивање и смањење сиромаштва Владе Републике Србије.

246.Фабрис, Н. (2013). Модел ефикасне наднице. *Социологија*, бр. 53.3. Београд, стр. 461 – 474.

247.Цвејић, С. (1996). *Улога мултиваријационе анализе у социолошким истраживањима – историјска перспектива*, магистарски рад. Београд: Филозофски факултет.

Интернет:

Републички завод за статистику – онлајн база података

http://webrzs.stat.gov.rs/WebSite/Public/PageView.aspx?pKey=24

Eurostat – онлајн база података

http://ec.europa.eu/eurostat

Веб сајтови:

1. https://cyfar.org/data-collection-techniques (*приступљено: 30. 07. 2017.)*
2. http://www.ttf.unizg.hr/b-news/news_upload_files/2008/vijest_03-04-2008_47f4d185d0744/Hi_kvadrat%20testovi.pdf (*приступљено први пут: 20.08.2017.)*
3. https://vdocuments.site/2-prikupljanje-sredjivanje-i-prikazivanje-podataka.html *(приступљено: 23.08.2017)*
4. https://sr.wikipedia.org/sr-el/%D0%8F%D0%B8%D0%BD%D0%B8_%D0%BA%D0%BE%D0%B5%D1%84%D0%B8%D1%86%D0%B8%D1%98%D0%B5%D0%BD%D1%82 (*приступљено: 23. 09. 2017.)*
5. http://ec.europa.eu/eurostat/web/lfs/data/database *(притупљено: 27. 11.2017.)*
6. http://www.e-jednakost.org.rs/kurs/kurs/celina2/0111.html *(приступљено: 21. 12. 2017.)*
7. http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Glossary:At-risk-of-poverty_rate *(приступљено: 21. 12. 2017.)*
8. http://www.mfub.bg.ac.rs/dotAsset/36150.pdf *(приступљено: 18. 01. 2018.)*
9. http://www.mfub.bg.ac.rs/dotAsset/36160.pdf *(приступљено: 18. 01. 2018)*
10. http://www.bg.ac.rs/files/sr/studije/studije-uni/Uvod_statisticke_metode_istrazivanja.pdf *(приступљено: 18. 01. 2018)*
11. http://onlinestatbook.com/2/introduction/levels_of_measurement.html *(приступљено: 18. 01. 2018)*
12. http://www.ef.uns.ac.rs/Download/statistika/2016-10-18-Osnovni-pojmovi.pdf *(приступљено: 20. 01. 2018.)*
13. http://repozitorij.fsb.hr/7425/1/Dujman_2017_zavrsni_preddiplomski.pdf *(приступљено: 20.01.2018.)*
14. http://ec.europa.eu/eurostat/web/lfs/data/database (*приступљено: 21. 01. 2018.)*
15. http://www.rsjp.gov.rs/misljenja/1361/ana/AEP.pdf *(приступљено: 01.03.2018.)*
16. http://www.nsz.gov.rs/live/digitalAssets/0/411_zakon_o_radu_-_sl._glasnik_rs_br._24-05__61-05_i_54-09.pdf (*приступљено: 18. 03. 2018.)*
17. https://www.bio.bg.ac.rs/materijali_predmeta/statistika-studentov-t-test.pdf *(приступљено: 21. 03. 2018.)*
18. https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_European_countries_by_average_wage (*приступљено: 31. 03. 2018.)*
19. https://www.reinisfischer.com/average-salary-european-union-2017 (*приступљено: 31. 03. 2018.)*
20. https://sr.wikipedia.org/sr/%D0%A1%D0%B5%D0%B3%D1%80%D0%B5%D0%B3%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%98%D0%B0 *(приступљено: 15. 04. 2018.)*

ПРИЛОЗИ

ПРИЛОГ 1: Дефиниције индикатора

1. Индикатор: Запосленост	
Дефиниција	**Запослени** су лица која су најмање један сат у посматраној седмици обављала неки плаћени посао (у новцу или натури), као и лица која су имала запослење, али која су у тој седмици била одсутна са посла. У запослене,поред лица која имају заснован радни однос и раде у предузећу, установи или у другој врсти организације или раде као приватни предузетници, укључују се и индивидуални пољопривредници, помажући чланови у домаћинству, као и лица која су обављала неки посао који су самостално пронашла и уговорила (усмено или писмено) без заснивања радног односа. Према томе, у Анкети се не узима у обзир формални статус лица које се анкетира, него се радни статус тог лица одређује на основу стварне активности коју је оно обављало у посматраној седмици. Према Класификацији професионалног статуса запослених, они се деле на: самозапослене, запослене раднике и помажуће чланове домаћинства (*Анкета о радној снази, 2016*, стр.8.).
Дефиниција	**Самозапослени** су лица која раде самостално у властитом предузећу, установи, приватној радњи или на пољопривредном имању, као и лица која обављају самосталну професионалну делатност или неки други посао за сопствени рачун (Исто).
Дефиниција	**Запослени радници** су лица која раде за послодавца у било ком сектору својине, без обзира на то да ли имају формални уговор о запослењу или раде на основу усменог договора. Чланови домаћинства који помажу у обављању породичног посла и који су плаћени за свој рад сматрају се запосленим радницима (Исто).
Дефиниција	**Помажући чланови домаћинства** су лица која помажу другом члану домаћинства у вођењу породичног посла или пољопривредног газдинства, а да при томе нису плаћена за тај рад (Исто).
Дефиниција	**Незапослени** су лица која нису обављала ни један плаћени посао у посматраној седмици, активно су тражила посао током четири седмице

	које су претходиле посматраној седмици и у могућности су да почну да раде у року од две седмице након посматране седмице. Незапослена су и она лица која током претходне четири седмице нису тражила посао, пошто су већ нашла посао на којем треба да почну да раде након истека посматране седмице, а најкасније у року од три месеца (Исто).
Дефиниција	**Активно становништво (радну снагу)** чине сва запослена и незапослена лица (Исто).
Дефиниција	**Неактивно становништво** чине сва лица стара 15 и више година која нису сврстана у запослено или незапослено становништво. У неактивна лица спадају студенти, пензионери, лица која обављају кућне послове, као и остала лица која у посматраној седмици нису обављала ниједан плаћени посао, нису активно тражила посао или нису била у могућности да почну да раде у року од две седмице након истека посматране седмице (Исто).
Дефиниција	**Стопа активности** представља проценат активног становништва у укупном становништву старом 15 и више година (Исто).
Дефиниција	**Стопа запослености** представља проценат запослених у укупном становништву старом 15 и више година (Исто).
Дефиниција	**Стопа незапослености** представља проценат незапослених у укупном броју активних становника старих 15 и више година (Исто).
Дефиниција	**Стопа неактивности** представља проценат неактивног становништва у укупном становништву старом 15 и више година (Исто, стр. 9.).
Дефиниција	**Стопа неформалне запослености** представља проценат лица која раде без формалног уговора о раду у укупном броју запослених. Ова категорија обухвата запослене у нерегистрованој фирми, запослене у регистрованој фирми, али без формалног уговора о раду и без социјалног и пензионог осигурања, као и неплаћене помажуће чланове домаћинства (Исто).
Дефиниција	**Стопа ризика од сиромаштва** представља удео лица чији је доходак по потрошачкој јединици након социјалних трансфера нижи од 60% медијане националног дохотка по потрошачкој јединици (http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Glossary:At-risk-of-poverty_rate *(приступљено: 21. 12. 2017.)*).

2. Иникатор: Зарада запослених	
Дефиниција	На основу Закона о раду, члан 105., **зарада** се састоји од зараде за обављени рад и време проведено на раду, зараде по основу доприноса запосленог половном успеху послодавца (награде, бонуси и сл.) и других примања по основу радног односа, у складу са општим актом и уговором о раду. Под зарадом, у смислу, овог става, сматра се зарада која садржи порез и доприносе који се плаћају из зараде (бруто зарада), док се нето зарада добија када се зараде запослених умање за порезе и доприносе. Просечна зарада се израчунава тако што се укупан збир месечних зарада запослених подели са бројем запослених на основу евиденције о запосленима. На основу члана 112. Закона о раду, минимална зарада се утврђује одлуком социјално – економског савета основаног за територију Републике Србије. Ако овај савет не донесе одлуку у року од 10 дана од почетка преговора, онда одлуку о минималној заради доноси Влада Републике Србије.
Дефиниција	На основу члана 104., Закона о раду, под **радом једнаке вредности** подразумева се рад за који се захтева исти степен стручне спреме, односно знања и способности, у коме је остварен једнак радни допринос уз једнаку одговорност.

ПРИЛОГ 2: Упитник *Анкете о радној снази*

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Републички завод за статистику

Закон о званичној статистици, „Службени гласник РС“, број 104/09.

Шифра истраживања: 019050

АНКЕТА О РАДНОЈ СНАЗИ

Обавеза давања података темељи се на члану 26 а казнене одредбе за одбијање давања података или давање непотпуних и нетачних података на члану 52 Закона о званичној статистици („Службени гласник РС“, број 104/09). **Подаци ће бити коришћени искључиво у статистичке сврхе и неће бити објављивани као појединачни. Сви подаци имају карактер пословне тајне.**

ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАЦИ

ПЕРИОД СПРОВОЂЕЊА ИСТРАЖИВАЊА
.....
(месец) (годи

ПОДРУЧНО ОДЕЉЕЊЕ
(назив одељења)

ОПШТИНА
(назив општине) (матични б

ПОПИСНИ КРУГ .....
(редни број у оп

СТАН .....
(редни број у пописном кругу)

ДОМАЋИНСТВО .....
(редни број у ст

ГРУПА .....

БРОЈ ПОЈАВЉИВАЊА ГРУПЕ …….....

БРОЈ ПРИХВАТАЊА АНКЕТЕ …….....

Посматрана (референтна) седмица: .....

Седмица анкетирања: .....

ИМЕ И ПРЕЗИМЕ ЛИЦА КОЈЕ СЕ ВОДИ ДОМАЋИНСТВО

_____

УЛИЦА И БРОЈ _____

БРОЈ СТАНА _____

НАСЕЉЕ _____

ДА ЛИ ЈЕ ОВО ДОМАЋИНСТВО БИЛО АНКЕТИРАНО У ЈЕДНОМ ОД ПРЕТХОДНИХ ТАЛАСА:

Унети шифру:

..... Да 1

Не 2

Инструкције: Уколико је изабрана шифра 1, попунити податке према постојећем редоследу лица. Евентуалне нове чланове домаћинства треба уписати иза последњег члана домаћинства који је анкетиран у претходном таласу.
Ако је изабрана шифра 2, најпре треба унети податке за носиоца домаћинства под редним бројем 01, а затим остале чланове домаћинства.

Демографска обележја

Редни број лица	Анкетирано лице		
	Име	Презиме	Година рођења
0	1		2
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			

Демографска обележја

Редни број лица	Где лице живи? 1 – У овом домаћинству → 5 2 – Лице живи у установи, али је анкетирано у овом домаћинству 3 – Лице не живи више у овом домаћинству - → КРАЈ 4 – Лице је умрло - → КРАЈ 5 – Лице је одбило сарадњу	Врста институције у којој лице живи?	Да ли је лице рођено пре првог дана седмице анкетирања? 1 – Да 2 – Не	Редни број (видети из колоне 0 са друге стране упитника) (За лица која немају брачног партнера, оца или мајку, или они не живе у анкетираном домаћинству, колоне 6, 7 или 8 треба оставити празне)		
				брачног партнера	оца	мајке
0	3	4	5	6	7	8
01						
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						

Врста институције у којој лице живи

1 - Школска установа
2 - Болница
3 - Друга социјална установа
4 - Религијска установа
5 - Домови, раднички хотели, студентски домови и сл.
6 - Војна установа
7 - Друго (затвор и сл.)

Демографска обележја

Редни број лица	Однос према лицу на које се води домаћинство	Пол 1 – Мушки 2 – Женски	Брачно стање (формално-законско) 1 – Неожењен/неудата 2 – Ожењен/удата 3 – Удовац/удовица 4 – Разведен/разведена	Држављанство 1 – Српско (унети шифру1) 2 – За лица која немају српско држављанство унети шифру2 и уписати на линији назив државе чије држављанство имају	
0	9	10	11	12	
01				1	
				2	
02				1	
				2	
03				1	
				2	
04				1	
				2	
05				1	
				2	
06				1	
				2	
07				1	
				2	
08				1	
				2	

Однос према лицу на које се води домаћинство

1- Лице на које се води домаћинство
2- Брачни партнер (супруг/супруга) лица на које се води домаћинство
3- Деца лица на које се води домаћинство (или његовог брачног партнера)
4- Отац, мајка, деда, баба и остали преци лица на које се води домаћинство (или његовог брачног партнера)
5- Остали рођаци лица на које се води домаћинство или његовог брачног партнера (унук, праунук, снаја, зет, брат, сестра итд.)
6- Остали

Демографска обележја

Редни број лица	Држава рођења – Србија (унети шифру 1) → 16 – За лица која нису рођена у Србији унети шифру 2 и уписати назив државе у којој су рођена	Дужина боравка у Србији – Краће од годину дана (унети шифру1) – Годину дана и дуже унети шифру2 и уписати број „започетих“ година → 16	Укупно планирано трајање боравка у Србији – Највероватније годину дана или дуже – Највероватније краће од 1 године КРАЈ За децу рођену од почетка седмице анкетирања → 19	Да ли је лице у току посматране седмице претежно живело у овом домаћинству? – Да → 19 – Не
0	13	14	15	16
01	1 2	1 2		
02	1 2	1 2		
03	1 2	1 2		
04	1 2	1 2		
05	1 2	1 2		
06	1 2	1 2		

07	1		1			
	2		2			
08	1		1			
	2		2			

Демографска обележја

Редни број лица	Разлог одсуства из домаћинства	Непрекидно трајање одсуства из домаћинства – Краће од једне године – Годину дана и дуже (За лица која су одсутна дуже од годину дана јер раде у другој општини или иностранству или студирају у иностранству уписати шифру 1 ако седмично посећују домаћинство)	Национална припадност – Српска (унети шифру1) – За припаднике других националности унети шифру2 и уписати одговор на линији За децу млађу од годину дана →23 99 – Лице се није изјаснило	Где је лице живело пре годину дана? – У истој општини →23 – У другој општини на територији Србије – У другој држави →22
0	17	18	19	20
01			1 2	
02			1 2	
03			1 2	
04			1 2	

05			1 2		
06			1 2		
07			1 2		
08			1 2		

Разлог одсуства из домаћинства

01 - Службени пут
02 - Рад у другој општини у Србији **03 -** Рад у иностранству
04 - Боравак у иностранству као члан породице лица са разлогом одсуства под шифром 03
05 - Школовање, стручно образовање или обука у другој општини у Србији
06 - Школовање, стручно образовање или обука у иностранству
07 - Лични разлози (болест, боравак у другом домаћинству и сл.)
08 - Годишњи одмор
09 - Добровољно одслужење војног рока **10 -** Остало
11 - Боравак у институцији (нпр. затвор)

Демографска обележја			**Контролне тачке** (попуњава анкетар)	
Редни број лица	У којој је општини лице живело пре годину дана? → 23	У којој је држави лице живело пре годину дана?	Да ли лице припада циљној популацији? (видети инструкције испод колоне) **1 – Да,** прећи на следеће питање **2 – Не** КРАЈ	Да ли лице има 15 или више година? (видети одговор на питања у колонама бр. 2 и 5) **1** – Да **2** – Не КРАЈ
0	**21**	**22**	**23**	**24**
01				
02				
03				
04				
05				
06				
07				
08				

Унети 2 ако је колона 18 = 2,

За остале случајеве уписати 1

Контролне тачке **(попуњава анкетар)**		**Радни статус**
Редни број лица	Ко даје податке: – Анкетирано лице – Други члан домаћинства	Да ли сте у току посматране седмице обављали било какав посао за **зараду или приход** (у готовини, роби или услугама), у трајању **од најмање 1 сата** (код послодавца / самостално / на пољопривредном имању), чак и ако у току посматране седмице нисте примили зараду или остварили приход у поменутим облицима? – Да → **43** – Не
0	**25**	**26**
01	☐	☐
02	☐	☐
03	☐	☐
04	☐	☐
05	☐	☐
06	☐	☐
07	☐	☐
08	☐	☐

Радни статус

Редни број лица	Да ли сте у току посматране седмице утрошили време у процесу **започињања властитог бизниса** (производне, услужне или пољопривредне делатности) од којег би ваше домаћинство могло имати приход (у готовини, роби или врсти услуге) или сте градили кућу за продају или изнајмљивање у будућности? – Да → 43 – Не	Да ли сте у току посматране седмице обављали неки **неплаћени посао** код послодавца који је члан вашег домаћинства односно власник пољопривредног имања на којем он (власник) остварује плату или профит? – Да → 43 – Не	Да ли сте у току посматране седмице били ангажовани у **пољопривредној** производњи (на свом или туђем имању), и/или се бавили **рибарством, ловом, сакупљањем производа као што су пужеви, печурке, огрев, биљке и сл.?** – Да – Не → 31	Да ли се наведени производи (на чијој сте производњи или сакупљању били ангажовани) углавном или барем делимично продају? – **Да**, углавном или делимично се продају – **Не,** обично се у потпуности троше у домаћинству → 43
0	**27**	**28**	**29**	**30**
01	☐	☐	☐	☐
02	☐	☐	☐	☐
03	☐	☐	☐	☐
04	☐	☐	☐	☐
05	☐	☐	☐	☐
06	☐	☐	☐	☐
07	☐	☐	☐	☐
08	☐	☐	☐	☐

Радни статус

Редни број лица	Да ли имате **властити бизнис**, пољопривредно имање или професионалну праксу са које сте **били одсутни** током целе посматране седмице и на коју се намеравате вратити? – Да – Не → 35	Да ли при обављању посла примењујете или користите: Машине или опрему од значајне вредности у коју сте уложили новац – Да – Не → 40	Канцеларију, продавницу, имање или друго место где обављате посао – Да – Не → 40	Услуге рекламирања или оглашавања – Да – Не → 40	Да ли имате неки посао на којем **примате плату**, **а са којег сте били одсутни** током целе посматране седмице? **1** – Да **2** – Не → 37
0	**31**	**32**	**33**	**34**	**35**
01					
02					
03					
04					
05					
06					

07					
08					

Радни статус

Редни број лица	Да ли постоји **гаранција/сигурност да се можете вратити** на посао након истека одсуства (имате уговор или договор у вези с тим послом)? **1** – Да → **40** **2** – Не	Да ли имате **неплаћени посао** код послодавца (у производној, услужној или пољопривредној делатности) који је у власништву неког од чланова вашег домаћинства, а са којег сте били одсутни током целе посматране седмице? **1** – Да **2** – Не → **39**	Да ли члан домаћинства код којег радите има обавезу да прихвати ваш повратак на посао? **1** – Да → **40** **2** – Не	Зашто нисте радили у току посматране седмице? **1** – Одсуство или привремени прекид радног уговора на иницијативу послодавца (отказ) **2** – Обавезног друштвено-корисног рада → **92** **3** – Сезонска пауза на сезонском послу **4** – Остали (нису радили нити су имали посао са којег су били одсутни током целе посматране седмице) → **92**	Разлог одсуства са посла
0	**36**	**37**	**38**	**39**	**40**
01					
02					
03					
04					
05					
06					
07					
08					

Разлог одсуства са посла

01 - Лоши временски услови
02 - Смањен обим посла због техничких или економских разлога
03 - Штрајк
04 - Школовање или обука
05 - Болест, повреда или привремена неспособност
06 - Породиљско одсуство
} → **43**
07 - Родитељско одсуство / нега детета
08 - Годишњи одмор, државни или верски празници
09 - Плаћено одуство
10 - Остали (лични разлози)

Уколико је одговор на питање 32, 33 или 34 = 1 → **43**

Карактеристике главног посла

Редни број лица	Занимање (опишите карактеристике главног посла који обављате)	
0	**46**	**попуњава статистика**
01		
02		
03		
04		
05		
06		
07		
08		

Карактеристике главног посла

Редни број лица	Делатност локалне јединице (на главном послу) у којој радите (шта се производи или које се услуге пружају)	
0	**47**	**попуњава статистика**
01		
02		
03		
04		
05		
06		
07		
08		

Карактеристике главног посла

Редни број лица	Која права остварујете на том послу?					Када сте почели да радите на садашњем послу?	
	А Приход, профит, зараду и сл. **1** – Да **2** – Не	Б Пензијско осигурање **1** – Да **2** – Не	В Здравствено осигурање **1** – Да **2** – Не	Г Плаћено боловање **1** – Да **2** – Не	Д Плаће годиш одмор **1** – Да **2** – Не	година (ако је пре 2013. године) →51	месец (уписује се само за лица која су почела да раде 2013, 2014. или 2015. године)
0	**48**					**49**	**50**
01							
02							
03							
04							
05							
06							
07							
08							

Карактеристике главног посла

Редни број лица	Колико година радите на свим пословима (укупно)? (Уписати 0 ако је мање од 1 године)	Облик својине у којој радите: – Приватна – регистрована – Приватна – нерегистрована – Државна – Остало – регистрована – Остало – нерегистрована	Какав је ваш професионални статус на том послу?
0	**51**	**52**	**53**
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			

Какав је ваш професионални статус на том послу?

1- Власник/сувласник привредног друштва (д.о.о, а.д.)
2- Предузетник или ортак у ортачкој предузетничкој радњи (СТР, СЗР, СУР, адвокатска канцеларија, ординација и др. слободне професије)
3- Лице које остварује уговорену накнаду као **доминантни извор прихода** – „ауторскиуговораши и сл“, „. хонорарциуговори) “ (уговор о делу, уговор о посредовању и заступању,
4- Самостални уметник, спортиста или лице које обавља делатности из области
культуре, уметности, религије и сл. делатности по основу **овлашћења надлежног**
удружења или регулаторне институције
5- Остали непоменути облици самосталног обављања привредне делатности
6- Индивидуални пољопривредник
7- Запослени радник **→ 56**
8- Неплаћени помажући члан у породичном послу **→ 68**

Карактеристике главног посла

Редни број лица	Да ли запошљавате и друге раднике? **1** – Да **2** – Не **→ 68**	Колико радника запошљавате? **→ 68**	Да ли при обављању посла имате обавезу контроле рада барем једног радника (изузев приправника)? – Да – Не
0	**54**	**55**	**56**
01			
02			
03			
04			

05			
06			
07			
08			

Карактеристике главног посла

Редни број лица	Да ли радите: **У привредном друштву (д.о.о., а.д.) или у неком другом правном лицу (државни орган, непрофитна организација и сл.)** – На основу писменог уговора о запослењу – Без писменог уговора о запослењу **У радњи (СТР, СЗР, СУР, адвокатска радња и сл.)** – На основу писменог уговора о запослењу – Без писменог уговора о запослењу **Остало** – На основу писменог уговора о запослењу – Без писменог уговора о запослењу	Да ли имате уговор са агенцијом за привремено запошљавање? **1** – Да **2** – Не	Да ли обављате посао: – На неодређено време → **62** – На одређено време – Сезонски – Повремено
0	**57**	**58**	**59**
01			
02			
03			
04			

05			
06			
07			
08			

Карактеристике главног посла

Редни број лица	Због чега радите на одређено време, сезонски или повремено? – Уговор важи само за период обуке – Не можете да нађете посао на неодређено време – Не желите посао на неодређено време – Уговор се односи на период пробног рада	Колико је укупно трајање вашег рада на одређено време, сезонског или повременог рада? (Укључује се време које је већ протекло, као и време које је остало до завршетка рада) шифре у боксу испод колоне	Колико је износила ваша нето зарада у прошлом месецу? **За анкетара**: Уписати тачан износ (под обележјем 1). Уколико испитаник не наведе тачан износ, треба навести интервал у којем је била његова зарада (под обележјем 2)
0	**60**	**61**	**62**
01			**1.** **2.**
02			**1.** **2.**
03			**1.** **2.**
04			**1.**

			2.
05			1. 2.
06			1. 2.
07			1. 2.
08			1. 2.

Колико је укупно трајање вашег рада на одређено време, сезонског рада или повременог рада?

- **1-** Краће од месец дана
- **2-** 1-3 месеца
- **3-** 4-6 месеци
- **4-** 7-12 месеци
- **5-** 13-18 месеци
- **6-** 19-24 месеца
- **7-** 25-36 месеци
- **8-** Дуже од 3 године

Колико је износила ваша нето зарада у прошлом месецу?

- **00** Лице се тек запослило и није имало примања
- **01-** Мање од 17 000 РСД
- **02-** Између 17 001 и 25 000 РСД
- **03-** Између 25 001 и 35 000 РСД
- **04-** Између 35 001 и 45 000 РСД
- **05-** Између 45 001 и 60 000 РСД
- **06-** Између 60 001 и 80 000 РСД
- **07-** Између 80 001 и 100 000 РСД
- **08-** Између 100 001 и 150 000 РСД
- **09-** Између 150 001 и 200 000 РСД
- **10-** 200 001 РСД и више
- **98-** Лице није имало примања више месеци
- **99** Лице одбија да одговори

Карактеристике главног посла

Редни број лица	Да ли радите у сменама? **1** – Да **2** – Не	Како сте сазнали за овај посао? (одговарају само лица која су се запослила у последњих 12 месеци)	Да ли сте током посматране седмице радили прековремено? **1** – Да **2** – Не → **68**	Колико сте неплаћених сати током посматране седмице радили прековремено?	Колико сте плаћених сати током посматране седмице радили прековремено?
0	**63**	**64**	**65**	**66**	**67**
01					
02					
03					
04					
05					
06					
07					
08					

Како сте сазнали за овај посао?

1- На основу информација Националне службе за запошљавање
2- На неки други начин

Карактеристике главног посла

Редни број лица	Колико сати током седмице обично радите на том послу? **Уписти 00 уколико уобичајени број сати варира од седмице до седмице** (уписати број сати)	Колико сте сати радили у посматраној седмици? Уписати 00 ако је лице током целе посматране седмице било одсутно са посла	Главни разлог због којег се стварни часови рада разликују од уобичајених • Погледати шифре у боксу испод колоне Уколико су стварни и уобичајени часови исти, уписати шифру 1
0	**68**	**69**	**70**
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			

Главни разлог због којег се стварни часови рада разликују од уобичајених:

01- Часови су били уобичајени

Већи од уобичајених због:
- **02-** Прековременог рада
- **03-** Прерасподеле радног времена
- **04-** Неког другог разлога

Мањи од уобичајених због:
- **05-** Годишњег одмора
- **06-** Ваше болести или неспособности
- **07-** Породиљског или одсуства ради неге детета
- **08-** Техничких или економских разлога
- **09-** Штрајка
- **10-** Школовања или обуке
- **11-** Прерасподеле радног времена
- **12-** Лоших временских услова
- **13-** Личних или породичних разлога
- **14-** Државног или верског празника
- **15-** Тек сте почели да радите или сте променили посао
- **16-** Престали сте да радите, а нисте започели други посао
- **17-** Неког другог разлога

18- Не можете да одредите јер немате уобичајене часове рада

Карактеристике главног посла

Редни број лица	Да ли сте у претходне четири седмице радили:				
	Увече (18-22 часа) – Често – Понекад – Не	Ноћу (22-06 часова) – Често – Понекад – Не	Суботом – Често – Понекад – Не	Недељом – Често – Понекад – Не	Код куће – Често – Понекад – Не
0	**71**	**72**	**73**	**74**	**75**
01					
02					
03					
04					
05					
06					
07					
08					

Карактеристике главног посла

Редни број лица	Где радите?	Број лица (укључујући и вас) која раде са вама у локалној јединици * Погледати шифре у боксу испод колоне	Да ли радите: 1 – Пуно радно време → 81 2 – Краће од пуног радног времена
0	76	77	78
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			

Где радите?

1- На фиксној локацији (у привредном друштву (д.о.о, а.д.) или у неком другом правном лицу - државни орган, непрофитна организација и сл.
2- На пољопривредном имању
3- У својој кући
4- У туђој кући
5- На терену, „од врата до врата“
6- У возилу (аутомобил, воз, брод, авион)
7- На улици, пијаци и сл.
8- Остало

Број лица која раде са вама у локалној јединици

У кућице уписати тачан број ако је између **1 и 10**

Ако је више од 11, уписати следеће шифре:
11 - Ако је 11-19 лица
12 - Ако је 20-49 лица
13 - Ако је 50-99 лица
14 - Ако је 100-249 лица
15 - Ако је 250 и више лица
16 - Не знате тачно, али мање од 11 лица
17 - На знате тачно, али више од 10 лица

Карактеристике главног посла

Редни број лица	Разлог зашто радите краће од пуног радног времена	Разлог због којег лично бринете о деци или неспособним одраслим лицима	Да ли бисте желели да радите седмично више сати него што сада радите (уз одговарајуће повећање зараде)? **1** – Да **2** – Не → **85**
0	**79**	**80**	**81**
01	☐	☐	☐
02	☐	☐	☐
03	☐	☐	☐
04	☐	☐	☐
05	☐	☐	☐
06	☐	☐	☐
07	☐	☐	☐
08	☐	☐	☐

Разлог зашто радите краће од пуног радног времена

1- Школовање или обука
2- Болест или инвалидност
→ **81**
3- **Брига о деци или неспособним одраслим лицима**
4- Остали породични или лични разлози
5- Не можете да нађете посао са дужим радним временом
6- Остали разлози
→ **81**

Разлог због којег лично бринете о деци или неспособним одраслим лицима

1- Одговарајуће услуге сервиса за чување деце нису вам доступне или вам се њихово коришћење не исплати
2- Одговарајуће услуге сервиса за бригу о болесним, неспособним или немоћним одраслим лицима нису вам доступне или вам се њихово коришћење не исплати
3- Одговарајуће услуге сервиса за чување деце, као и услуге сервиса за бригу о болесним, неспособним или немоћним одраслим лицима, нису вам доступне или вам се њихово коришћење не исплати
4- Услуге сервиса за чување деце или бригу о неспособним одраслим лицима немају утицај на то што радите краће од пуног радног времена

Карактеристике главног посла

Редни број лица	На који бисте начин желели да радите више сати?	Уколико би вам се указала могућност, да ли бисте у року од 2 седмице могли да почнете да радите више сати? 1 – Да 2 – Не → 85	Разлог због којег не бисте могли да почнете да радите више сати у року од 2 седмице	Колико бисте сати седмично желели да радите? (уписати број сати)
0	82	83	84	85
01				
02				
03				
04				
05				
06				
07				
08				

На који бисте начин желели да радите више сати?

1- Желите допунски посао који бисте радили уз садашњи посао
2- Желите да садашњи посао замените послом на којем бисте радили више сати
3- Желите да радите више сати искључиво на садашњем послу
4- Желите да радите више сати на било који од наведених начина

Разлог због којег не бисте могли да почнете да радите више сати у року од 2 седмице

1- Школовање или обука
2- Обавезног друштвено-корисног рада
3- Не можете да напустите садашњи посао у року до 2 седмице
4- Лични или породични разлози (укључујући породиљско одсуство)
5- Ваша болест или неспособност
6- Остали разлози

Карактеристике другог (допунског, додатног) посла			
Редни број лица	*За анкетара: Да ли лице има додатни посао?* *(Погледати одговор на питање 43)* – Да – Не → **90**	Какав је ваш професионални статус на том додатном послу? – Самосталан са запосленима – Самосталан без запослених – Запослени радник – Неплаћени помажући члан у породичном послу	Колико сте сати у току посматране седмице радили на том додатном послу? (уписати број сати) **Уписати 00 уколико лице није радило на додатном послу у току посматране седмице**
0	**86**	**87**	**88**
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			

Карактеристике другог (допунског, додатног) посла

Редни број лица	Делатност (локалне јединице) у којој обављате додатни посао (шта се производи или које се услуге пружају)	
0	**89**	**попуњава статистика**
01		
02		
03		
04		
05		
06		
07		
08		

Тражење другог посла			Претходно радно искуство	
Редни број лица	Да ли сте током претходне **4 седмице** тражили други посао? **1** – Да **2** - Не → **114**	Разлог зашто тражите други посао → **102**	Да ли сте икада раније радили? **1** – Да **2** – Не → **100**	Колико сте година радили укупно на свим пословима? (уписати 0 ако је мање од 1 године)
0	**90**	**91**	**92**	**93**
01				
02				
03				
04				
05				
06				
07				
08				

Разлог зашто тражите други посао

1- Постоји вероватноћа или ризик да изгубите садашњи посао, или је посао који обављате ограниченог трајања
2- Садашњи посао сте прихватили као привремен
3- Тражите додатни посао који бисте обављали уз садашњи посао
4- Тражите посао на којем бисте радили више сати него на садашњем послу
5- Тражите посао на којем бисте радили мање сати него на садашњем послу
6- Желите посао са бољим условима (већа зарада, погодније радно време или превоз, посао на којем ћете боље исказати своје способности и сл.)
7- Неки други разлог

Претходно радно искуство

Редни број лица	Када сте престали да радите на последњем послу (укључујући одслужење војног рока, друштвени рад)?		Главни разлог зашто сте престали да радите	Професионални статус на последњем послу који сте радили:
	година (ако је лице престало да ради пре 2013. године) → 96	месец (попуњава се само ако је лице престало да ради у току 2013, 2014. или 2015. године)	**Не одговарају лица која нису радила у претходних 8 година** Ако је лице престало да ради пре 2007. године → 100	**1** – Самосталан са запосленима **2** – Самосталан без запослених **3** – Запослени радник **4** – Неплаћени помажући члан у породичном послу **Не одговарају лица која нису радила у претходних 8 година**
0	**94**	**95**	**96**	**97**
01				
02				
03				
04				
05				
06				
07				
08				

Главни разлог зашто сте престали да радите

01- Добили сте отказ (укључујући и стечај привредног друштва (д.о.о, а.д.)
02- Посао је био привременог или сезонског карактера
03- Због чувања деце или немоћних одраслих лица
04- Остали лични или породични разлози
05- Ваша болест или неспособност
06- Школовање или обука
07- Превремена пензија
08- Редовна пензија
09- Због обавезног одслужења војног рока или обавезног друштвено-корисног рада
10- Остали разлози
11 - Затварање приватног бизниса

Претходно радно искуство

Редни број лица	Занимање на последњем послу (опишите главне карактеристике последњег посла) **Не одговарају лица која нису радила у претходних 8 година**	
0	**98**	**попуњава статистика**
01		
02		
03		
04		
05		
06		
07		
08		

Претходно радно искуство

Редни број лица	Делатност (локалне јединице) на последњем послу (шта се производило или које су се услуге пружале) Не одговарају лица која нису радила у претходних 8 година	
0	99	попуњава статистика
01		
02		
03		
04		
05		
06		
07		
08		

Тражење запослења

Редни број лица	*За анкетара: Да ли лице има 75 или више година?* (Видети одговор у колонама бр. 2, 5) гранична година 1939/1940 – Да →113 – Не	Да ли сте у претходне **4 седмице** тражили посао? – Да – Не, јер сте нашли посао на којем треба да почнете да радите у року до 3 месеца →103 – Не, јер сте нашли посао на којем треба да почнете да радите у року дужем од 3 месеца →106 – Не, нити сте нашли посао на којем треба да почнете да радите касније →108
0	**100**	**101**
01	☐	☐
02	☐	☐
03	☐	☐
04	☐	☐
05	☐	☐
06	☐	☐
07	☐	☐
08	☐	☐

Тражење запослења

Редни број лица	На који сте начин у претходне **4 седмице** тражили посао или покушавали да се бавите властитим бизнисом? (одговорити на свако питање у колонама од А до М)												
	A **1** – Да **2** – Не	B **1** – Да **2** – Не	C **1** – Да **2** – Не	D **1** – Да **2** – Не	E **1** – Да **2** – Не	F **1** – Да **2** – Не	G **1** – Да **2** – Не	H **1** – Да **2** – Не	I **1** – Да **2** – Не	J **1** – Да **2** – Не	K **1** – Да **2** – Не	L **1** – Да **2** – Не	M **1** – Да **2** – Не
0	**102**												
01													
02													
03													
04													
05													
06													
07													
08													

A – Преко Националне службе за запошљавање
B – Преко приватне агенције за запошљавање
C – Директним обраћањем послодавцу D – Преко пријатеља, рођака, синдиката и др.
E – Преко огласа (давањем огласа или јављањем на огласе у новинама, часописима или на интернету)
F – Проучавали сте огласе у новинама, часописима или на интернету
G – Полагали сте тест, били сте на разговору или на испитивању
H – Тражили сте земљиште, радне просторије или опрему за рад
I – Тражили сте дозволу, лиценцу, финансијска средства за рад
J – Чекали сте резултате пријаве за посао коју сте раније послали
K – Чекали сте позив од Националне службе за запошљавање L – Чекали сте резултате конкурса у некој јавној институцији
M – На неки други начин

Тражење запослења

Редни број лица	Дужина активног, непрекидног тражења посла (не рачунајући прекиде у тражењу посла који су трајали дуже од 4 седмице) • Погледати шифре у боксу испод колоне	Колика је минимална зарада за коју бисте пристали да радите? **За анкетара**: уколико испитаник не зна тачан износ (обележје 1) или не жели да одговори, питајте га да процени у ком интервалу би зарада била (обележје 2) **Уписати у динарима** **1** – Мање од 20.000 РСД **2** – Од 20.000 до 29.999 РСД **3** – Од 30.000 до 39.999 **4** – Од 40.000 до 49.999 **5** – Преко 50.000	Да ли сте током претходних 12 месеци одбили неку понуду за посао?
0	**103**	**104**	**105**
01		1. 2.	
02		1. 2.	
03		1. 2.	
04		1. 2.	
05		1. 2.	
06		1. 2.	
07		1. 2.	
08		1. 2.	

Дужина тражења посла

01- Још нисте почели да тражите посао
02- Краће од месец дана
03- 1-2 месеца
04- 3-5 месеци
05- 6-11 месеци
06- 12-17 месеци
07- 18-23 месеца
08- 24-47 месеци
09- 4-6 година
10- 7-10 година
11- 10 година или дуже

Да ли сте током претходних 12 месеци одбили неку понуду за посао?

Да, разлог:
1- Не одговара вашим квалификацијама
2- Неодговарајућа зарада
3- Удаљеност од места становања
4- Одсуство или болест у моменту понуде посла
5- Неодговарајућа врста посла
6- Неодговарајуће радно време
7- Остали разлози

8- Не

Тражење запослења

Редни број лица	Какав посао тражите (или сте нашли)? Уколико је лице одговарало на питања о главном послу →114	Каква је била ваша ситуација непосредно пре почетка тражења посла? 1 – Радили сте (укључујући пробни или приправнички рад) 2 – Били сте на школовању/обуци 3 – Били сте на одслужењу обавезног војног рока или на обавезном друштвено-корисном раду 4 – Имали сте личне или породичне обавезе 5 – Остало (нпр. пензионер) →111	Разлог зашто нисте тражили посао
0	106	107	108
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			

Какав посао тражите (или сте нашли)?

1- Као **самосталан**

Као **запослени радник** са:
2- Искључиво пуним радним временом
3- Пуним радним временом, али бисте прихватили и краће од пуног
4- Краћим од пуног радног времена, али бисте прихватили и пуно радно време
5- Искључиво краћим од пуног радног времена
6- Радно време није битно

Разлог зашто нисте тражили посао

1- Очекујете да се вратите на претходни посао (привремено отпуштени)
2- Ваша болест или неспособност
3- **Брига о деци или о одраслим неспособним лицима**
→ 110

4- Други лични или породични разлози
5- Школовање или обука
6- Пензија
7- Изгубили сте наду у могућност налажења посла
8- Остали разлози
→ 110

Тражење запослења

Редни број лица	Не тражите посао због бриге о деци или неспособним одраслим лицима зато што:	Иако не тражите посао, да ли бисте желели да радите? – Да – Не → 113	Када би вам посао био понуђен, да ли бисте могли да почнете да радите у року од 2 седмице? – Да → 113 – Не	Разлог због којег не бисте могли да почнете да радите у року од 2 седмице
0	**109**	**110**	**111**	**112**
01	☐	☐	☐	☐
02	☐	☐	☐	☐
03	☐	☐	☐	☐
04	☐	☐	☐	☐
05	☐	☐	☐	☐
06	☐	☐	☐	☐
07	☐	☐	☐	☐
08	☐	☐	☐	☐

Не тражите посао због бриге о деци или неспособним одраслим лицима зато што:

1- Одговарајуће услуге сервиса за чување деце нису вам доступне или вам се њихово коришћење не исплати

2- Одговарајућеили немоћним одраслимуслуге сервиса лицима за нису бригу вам о болесним доступне, неспособним или вам се њихово коришћење не исплати

3- Одговарајуће услуге сервиса за чување деце, као и услуге сервиса за бригу о болесним, неспособним или немоћним одраслим лицима, нису вам доступне или вам се њихово коришћење не исплати

4- Услуге сервиса за чување деце или бригу о одраслим неспособним лицима немају утицај на то што не тражите посао

Разлог због којег не бисте могли да почнете да радити у року од 2 седмице

1- Школовање или обука
2- Обавезан друштвено-користан рад
3- Лични или породични разлози (укључујући породиљско одсуство)
4- Ваша болест или неспособност
5- Остали разлози

Основни извор прихода		Главни статус	Ситуација пре годину дана	
Редни број лица	Главни извор прихода (од чега се углавном издржавате)?	Који је, по вашем мишљењу, ваш садашњи главни статус?	Који је био ваш главни статус пре годину дана?	Какав је био ваш професионални статус пре годину дана? **1** – Самосталан са запосленима **2** – Самосталан без запослених **3** – Запослени радник **4** – Неплаћени помажући члан у породичном послу
0	**113**	**114**	**115**	**116**
01				
02				
03				
04				
05				
06				
07				
08				

Главни извор прихода

1- Плата/пензија од супружника/родитеља/других чланова домаћинства
2- Помоћ од осталих рођака/пријатеља
3- Сопствена пензија
4- Примања од осигурања за случај незапослености
5- Студентска стипендија/студентски зајам
6- Повремени послови/мања пољопривредна производња
7- Социјална помоћ
8- Алиментација
9- Приход од ренте/камате/дивиденде
10- Уштеђевина
11- Кредити или позајмице
12- Помоћ од хуманитарних или религијских организација
13- Друго

Који је, по вашем мишљењу, ваш садашњи главни статус?

1- Обављате посао, укључујући неплаћени рад у породичном послу, укључујући приправнике и лица која су на плаћеној пракси
2- Незапослено лице
3- Ученик/студент, постдипломац, лице на обавезној неплаћеној пракси
4- Пензионер
5- Лице са трајним инвалидитетом које не ради
6- Лице на одслужењу обавезно друштвено-корисног рада
7- Лице које обавља кућне послове у свом домаћинству (домаћин, домаћица)
8- Друго неактивно лице
9- Волонтер

Који је био ваш главни статус пре годину дана?

1- Обављали сте посао, укључујући неплаћени рад у породичном послу, укључујући приправнике и лица која су на плаћеној пракси
2- Незапослено лице
3- Ученик/студент, постдипломац, лице на обавезној неплаћеној пракси
4- Пензионер
5- Лице са трајним инвалидитетом које не ради
6- Лице на одслужењу обавезно друштвено-корисног рада
7- Лице које обавља кућне послове у свом домаћинству (домаћин, домаћица)
8- Друго неактивно лице

→118

Ситуација пре годину дана

Редни број лица	Делатност (локалне јединице) у којој сте радили пре годину дана (шта се производило или које су се услуге пружале)	
0	**117**	**попуњава статистика**
01		
02		
03		
04		
05		
06		
07		
08		

Статус у Националној служби за запошљавање За лица стара 75 и више година → 119		Образовање и/или обука	
Редни број лица	Да ли сте пријављени Националној служби за запошљавање? **1** – Да и примате накнаду за незапослене **2** – Да али не примате накнаду за незапослене **3** – Не и не примате накнаду за незапослене	Највиша завршена школа	Подручје највишег стеченог образовања
0	**118**	**119**	**120**
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			

Највиша завршена школа

01- Без школе →123
02- Од 1 до 3 разреда основне школе
03- Од 4 до 7 разреда основне школе
04- Основна школа (осмогодишња)
} →122
05- Средња стручна школа у трајању од 1 до 2 године
06- Средња стручна школа у трајању од 3 године
07- Средња стручна школа у трајању од 4 године
08- Гимназија
09- Специјализација након средње школе, школа за ВКВ раднике
10- Виша школа, први степен факултета (по старом програму)
11- Факултет, академија, основне академске студије, висока струковна школа, специјалистичке струковне студије (медицина, фармација, стоматологија и ветерина – **по старом програму**)
12- Мастер, магистар, интегрисане студије (медицина, фармација, стоматологија и ветерина – **по Болоњи**)
13- Доктор наука

Подручје највишег стеченог образовања

000- Општи програми (све гимназије)
100- Образовање наставника и наука о образовању
200- Хуманистичке науке, језици и уметност
222- Страни језици
300- Друштвене, економске, правне и политичке науке, социологија, психологија и бизнис
400- Природне науке, математика и информатика
420- Биолошке науке и животна средина
440- Физичке науке
460- Математика и статистика
481- Информатичке науке
482- Коришћење рачунара
500- Инжењеринг, производња и грађевинарство
600- Пољопривреда, шумарство, рибарство и ветеринарство
700- Здравство и социјална заштита
800- Услуге (личне и транспортне услуге, заштита околине и заштита имовине и лица)
900- Непознато

Образовање и/или обука			
Редни број лица	Врста, смер и одсек школе коју сте завршили	кли ина када сте сте највиши степен образовања	Да ли сте писмени? (Да ли можете да прочитате или напишете једноставан текст из свакодневног живота) **(На ово питање одговарају лица која код питања 119 имају унету шифру 1 или 2)** – Да – Не
0	**121**	**122**	**123**
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			

Образовање и/или обука

Редни број лица	Да ли сте у претходне **4 седмице** похађали школу која спада у систем формалног образовања? – Да, као ученик, студент или ученик/студент на обавезној пракси – Да, школујете се у оквиру формалног система образовања, али сте били на распусту – Не, не школујете се у оквиру формалног система образовања нити сте ученик/ студент на обавезној пракси → **128**	Коју сте школу похађали? – Ниже разреде основне школе (1-4) →**128** – Више разреде основне школе (5-8) – Средњу стручну школу у трајању од 1 до 2 године – Средњу стручну школу трајању од 3 године – Средњу стручну школу у трајању од 4 године – Гимназију – Специјализацију после средње школе – Факултет, основне академске студије, високу струковну школу, специјалистичке струковне студије – Мастер, интегрисане студије (медицина, фармација, стоматологија и ветерина) – Докторске студије
0	**124**	**125**
01		
02		
03		
04		
05		
06		
07		
08		

Образовање и/или обука

Редни број лица	Подручје вашег формалног образовања	Врста, смер и одсек школе коју сте похађали	Да ли сте у претходне **4 седмице** имали неку обуку ван формалног система образовања (курс, семинар, конференција, приватни часови и сл.)? – Да – Не →134
0	**126**	**127**	**128**
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			

Подручје вашег формалног образовања

000- Општи програми (све гимназије)
100- Образовање наставника и наука о образовању
200- Хуманистичке науке, језици и уметност
222- Страни језици
300- Друштвене, економске, правне и политичке науке, социологија, психологија и бизнис
400- Природне науке, математика и информатика
420- Биолошке науке и животна средина
440- Физичке науке
460- Математика и статистика
481- Информатичке науке
482- Коришћење рачунара
500- Инжењеринг, производња и грађевинарство
600- Пољопривреда, шумарство, рибарство и ветеринарство
700- Здравство и социјална заштита
800- Услуге (личне и транспортне услуге, заштита околине и заштита имовине и лица)
900- Непознато

Образовање и/или обука

Редни број лица	Подручје образовања/обуке ван формалног система образовања	Врста обуке/курса ван формалног система образовања (нпр.: курс страног језика, обука за возаче, обука за рад на компјутеру, дактилографски курс, курс за козметичаре, фризере, куваре, кројаче, столаре, аутомеханичаре и сл.; за стручну обуку/усавршавање на послу уписати тачан назив обуке/курса)
0	**129**	**130**
01		
02		
03		
04		
05		
06		
07		
08		

Подручје образовања/обуке ван формалног система образовања

000- Општи програми (обука за описмењавање, курс брзог учења, курс боље концентрације и сл.)
100- Образовање наставника и наука о образовању
200- Хуманистичке науке, језици и уметност
222- Страни језици
300- Друштвене, економске, правне и политичке науке, социологија, психологија и бизнис
400- Природне науке, математика и информатика
420- Биолошке науке и животна средина
440- Физичке науке
460- Математика и статистика
481- Информатичке науке
482- Коришћење рачунара
500- Инжењеринг, производња и грађевинарство
600- Пољопривреда, шумарство, рибарство и ветеринарство
700- Здравство и социјална заштита
800- Услуге (личне и транспортне услуге, заштита околине и заштита имовине и лица)
900- Непознато

Образовање и/или обука

Редни број лица	Колико сте часова у претходне **4 седмице** провели на тој обуци (курсу, семинару, конференцији, приватним часовима и сл.)?	Да ли је та обука везана за: – Посао – Ваш лични интерес и амбицију	Да ли се та обука одржавала: – Искључиво за време радног времена – Претежно за време радног времена – Претежно ван радног времена – Искључиво ван радног времена – Нисте били запослени
0	**131**	**132**	**133**
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			

Финансијска ситуација у домаћинству			Сарадња са домаћинством (попуњава анкетар)
Редни број лица	Како оцењујете финансијску ситуацију у свом домаћинству? – Врло добра – Углавном добра – Углавном лоша – Лоша	Колики је приближно био укупан приход вашег домаћинства у прошлом месецу (који су остварили сви чланови домаћинства)? Шифра 99 – лице није дало одговор	Сарадња са домаћинством - Врло добра - Добра - Лоша
0	**134**	**135**	**136**
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			

137. Да ли домаћинство има фиксни телефон?

1 - Да, број / ☐☐☐☐ ☐☐☐☐☐☐☐

2 - Не, нема фиксни телефон

3 - Нико од одраслих чланова домаћинства не жели да дâ број фиксног телефона

138. Да ли неко од одраслих чланова домаћинства има мобилни телефон?

1 - Да, број ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐ Редни број лица (из колоне 0) ☐☐

2 - Не, нико од чланова нема мобилни телефон

3 - Нико од чланова не жели да дâ број мобилног телефона

139. Да ли неко од одраслих чланова домаћинства има имејл-адресу?

1 - Да ☐☐☐☐☐☐☐☐ @ ☐☐☐☐☐☐☐☐ Редни број лица (из колоне 0) ☐☐

2 - Не, нико од чланова нема имејл-адресу

3 - Нико од чланова не жели да дâ имејл-адресу

Извештај анкетара

---

140. Трајање анкетирања

Часова ..... ☐☐

Минута ..... ☐☐

141. Домаћинство је анкетирано:

1 - У првом покушају

2 - У другом покушају

3 – У трећем покушају

142.Шифра анкетара ..... ☐☐☐

143.Шифра контролора ..... ☐☐

Потпис анкетара

144.Датум кетирања ... ☐☐ ☐☐ ☐☐

(дан) (месец) (година)

_____

Примедбе: *Навести редни број лица у домаћинству на које се односе примедбе*

Штампано у Републичком заводу за статистику

БИОГРАФИЈА АУТОРА

Сунчица Станковић рођена је 1970. године у Пожаревцу. Вишу школу за менаџмент у Зајчару, завршила је 2005. године. Дипломирала је на Факултету за пословне студије у Београду 2007. године. Од 2008. године студент је докторских студија Економског факултета, на смеру Макроекономија. Након полагања испита, предвиђених планом и програмом академско - докторских студија, са просечном оценом 9,45, пријавила је тему докторске дисертације, под називом *Примена метода зависности у анализи разлика у зарадама између полова у Републици Србији*.

Од 1999. до 2016. године била је предузетник.

Универзитет у Нишу

ИЗЈАВА О АУТОРСТВУ

Изјављујем да је докторска дисертација, под насловом:

Примена метода зависности у анализи разлика у зарадама између полова у Републици Србији

која је одбрањена на Економском факултету Универзитета у Нишу:

- резултат сопственог истраживачког рада;
- да ову дисертацију, ни у целини, нити у деловима, нисам пријављивао/ла на другим факултетима, нити универзитетима;
- да нисам повредио/ла ауторска права, нити злоупотребио/ла интелектуалну својину других лица.

Дозвољавам да се објаве моји лични подаци, који су у вези са ауторством и добијањем академског звања доктора наука, као што су име и презиме, година и место рођења и датум одбране рада, и то у каталогу Библиотеке, Дигиталном репозиторијуму Универзитета у Нишу, као и у публикацијама Универзитета у Нишу.

У Нишу, 30.05.2018.

Аутор дисертације: Сунчица Станковић

Потпис аутора дисертације:

Сунчица С. Станковић

(Име, средње слово и презиме)

Универзитет у Нишу

ИЗЈАВА О ИСТОВЕТНОСТИ ЕЛЕКТРОНСКОГ И ШТАМПАНОГ ОБЛИКА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Име и презиме аутора: Сунчица Станковић

Наслов дисертације: ***Примена метода зависности у анализи разлика у зарадама између полова у Републици Србији***

Ментор: проф. др Весна Јанковић - Милић

Изјављујем да је електронски облик моје докторске дисертације, коју сам предао/ла за уношење у **Дигитални репозиторијум Универзитета у Нишу**, истоветан штампаном облику.

У Нишу, 30.05.2018.

Аутор дисертације: Сунчица Станковић

Потпис аутора дисертације:

Сунчица С. Станковић

(Име, средње слово и презиме)

Универзитет у Нишу

ИЗЈАВА О КОРИШЋЕЊУ

Овлашћујем Универзитетску библиотеку „Никола Тесла“ да у Дигитални репозиторијум Универзитета у Нишу унесе моју докторску дисертацију, под насловом:

Примена метода зависности у анализи разлика у зарадама између полова у Републици Србији

Дисертацију са свим прилозима предао/ла сам у електронском облику, погодном за трајно архивирање. Моју докторску дисертацију, унету у Дигитални репозиторијум Универзитета у Нишу, могу користити сви који поштују одредбе садржане у одабраном типу лиценце Креативне заједнице (Creative Commons), за коју сам се одлучио/ла.

1. Ауторство (CC BY)
2. Ауторство – некомерцијално (CC BY-NC)
3. Ауторство – некомерцијално – без прераде (CC BY-NC-ND)
4. Ауторство – некомерцијално – делити под истим условима (CC BY-NC-SA)
5. Ауторство – без прераде (CC BY-ND)
5. Ауторство – делити под истим условима (CC BY-SA)

У Нишу, 30.05.2018.

Аутор дисертације: Сунчица Станковић

Потпис аутора дисертације:

Сунчица С. Станковић

(Име, средње слово и презиме)