



**УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА У
НОВОМ САДУ**



Тања Цинић

**Модел управљања квалитетом корисничког
искуства у услужним организацијама**

ДОКТОРСКА ДИСЕРТАЦИЈА

Нови Сад, 2026

КЉУЧНА ДОКУМЕНТАЦИЈСКА ИНФОРМАЦИЈА¹

Врста рада:	Докторска дисертација
Име и презиме аутора:	мр Тања Џинић, МВА
Ментор (титула, име, презиме, звање, институција):	др Ђорђе Пелић, вандредни професор Факултет техничких наука, Универзитет у Новом Саду
Наслов рада:	Модел управљања квалитетом корисничког искуства у услужним организацијама
Језик и писмо рада:	Српски (ћирилица)
Физички опис рада:	Унети број: Страница: 245 Поглавља: 14 Референци: 170 Табела: 61 Слика: 48 Графикона: 0 Прилога: 1
Научна област:	Индустријско инжењерство и инжењерски менаџмент
Ужа научна област (научна дисциплина):	Инжењерски менаџмент
Кључне речи / предметна одредница:	Управљање корисничким искуством (СХМ), маркетинг услуга, маркетинг исходи СХ-а, квалитет корисничког искуства (ЕХQ скала), корисничко путовање (Customer journey), управљање односима са корисницима (СRM), задовољство, лојалност и усмена препорука корисника
Апстракт на језику рада:	Предмет истраживања овог рада је корисничко искуство и аспекти маркетинг исхода искуства корисника услужних организација у Републици Србији. Проблем истраживања је анализа фактора који утичу на корисничко искуство. Општи циљ истраживања је одређивање кључних утицајних фактора корисничког искуства, кључних аспеката маркетинг исхода корисничког искуства, као и међусобни однос између корисничког искуства и кључних аспеката маркетинг исхода корисничког искуства услужних организација у Републици Србији. Вредност резултата се огледа у емпиријској верификацији модела који повезује димензије корисничког искуства и маркетинг исхода у услужном сектору једне економије у транзицији уз омогућавање услужним организацијама да креирају стратегије које ће обезбедити ефикасну и ефективну употребу ресурса у функцији успешног пословања.
Датум прихватања теме од стране надлежног већа:	11.07.2025.
Датум одбране: (Попуњава накнадно институција)	
Чланови комисије: (титула, име, презиме, звање, институција)	Председник: др Славица Митровић Вељковић, редовни професор, Факултет техничких наука, Универзитет у Новом Саду Члан: др Стеван Милисављевић, редовни професор, Факултет техничких наука, Универзитет у Новом Саду

¹ Аутор докторске дисертације потписао је и приложио следеће Обрасце:

5б – Изјава о ауторству;

5в – Изјава о истовестности штампане и електронске верзије докторског рада и дозвола за објављивање личних података;

5г – Изјава о коришћењу.

Ове Изјаве се чувају у институцији у штампаном и електронском облику и не корице се са радом.

	<p>Члан: др Бобан Меловић, редовни професор, Економски факултет, Универзитет Црне Горе</p> <p>Члан: др Ана Нешић Томашевић, ванредни професор, Факултет техничких наука, Универзитет у Новом Саду</p> <p>Члан: др Ненад Симеуновић, редовни професор, Факултет техничких наука, Универзитет у Новом Саду</p> <p>Ментор: др Ђорђе Ћелић, ванредни професор, Факултет техничких наука, Универзитет у Новом Саду</p>
Напомена:	

**UNIVERSITY OF NOVI SAD
FACULTY OF TECHNICAL SCIENCES**

KEY WORD DOCUMENTATION²

Document type:	Doctoral dissertation
Author:	Tanja Džinić, MBA, MSc
Supervisor (title, first name, last name, position, institution)	Đorđe Čelić, PhD, Associate Professor
Thesis title in English:	Quality management model for customer experience in service organizations
Language and script:	Serbian (Cyrillic)
Physical description:	Number of: Pages: 245 Chapters: 14 References: 170 Tables: 61 Illustrations: 48 Graphs: 0 Appendices: 1
Scientific field:	Industrial engineering and engineering management
Scientific subfield (scientific discipline):	Engineering management
Subject, Key words:	Customer experience management (CXM), Services marketing, CX marketing outcomes, Customer experience quality (EXQ scale), Customer journey, Customer relationship management (CRM), Customer satisfaction, Loyalty, and Word-of-Mouth
Abstract in English:	This study explores customer experience and its relationship with marketing outcome dimensions in service organizations operating in the Republic of Serbia. The core research problem centers on the identification and analysis of factors that influence customer experience. The general objective of the study is to determine the key drivers of customer experience, the critical aspects of marketing outcomes derived from that experience, and the interrelationship between these constructs within the context of service-oriented organizations. The contribution of the research is reflected in the empirical validation of a conceptual model that links the dimensions of customer experience with marketing outcomes in the service sector of a transitional economy. The findings aim to support service organizations in developing strategies that enable the efficient and effective allocation of resources toward achieving sustainable business performance.
Date of endorsement by the scientific board:	11.07.2025.
Date of defence: (Filled in by the institution)	
Thesis defence board: (title, first name, last name, position, institution)	Chair: Slavica Mitrović Veljković, PhD, Full Professor, Faculty of Technical Sciences, University of Novi Sad Member: Stevan Milisavljević, PhD, Full Professor, Faculty of Technical Sciences, University of Novi Sad

² The author of the doctoral dissertation has signed the following Statements:

56 – Statement on the authorship,

5B – Statement that the printed and e-version of the doctoral dissertation are identical and authorization to use personal data,

5r – Copyright statement.

The paper and e-versions of Statements are held at the institution and are not included into the printed thesis.

	<p>Member: Boban Melović, PhD, Full Professor, Faculty of Economics, University of Montenegro</p> <p>Member: Ana Nešić Tomašević, PhD, Associate Professor, Faculty of Technical Sciences, University of Novi Sad</p> <p>Member: Nenad Simeunović, PhD, Full Professor, Faculty of Technical Sciences, University of Novi Sad</p> <p>Supervisor: Đorđe Čelić, PhD, Associate Professor, Faculty of Technical Sciences, University of Novi Sad</p>
Note:	

САДРЖАЈ

1	УВОД	12
1.1	Предмет и проблем истраживања	13
1.2	Циљеви истраживања	15
1.3	Хипотезе истраживања	17
1.4	Методе обраде података	23
2	КОНЦЕПТ КОРИСНИЧКОГ ИСКУСТВА	25
2.1	Маркетинг услуга	25
2.2	Корисничко искуство као појам кроз историју	28
2.3	Различити утицајни фактори <i>CX</i> -а кроз новију литературу	31
2.4	Концепт квалитета услуге у корелацији са корисничким искуством	39
3	ИНСТРУМЕНТИ ЗА МЕРЕЊЕ <i>CX</i> -А	47
3.1	Савремене метрике управљања корисничким искуством	48
3.2	Алати за управљање корисничким искуством	48
3.3	Научни приступи мерењу и <i>EXQ</i> скала	50
4	УПРАВЉАЊЕ ОДНОСИМА СА КОРИСНИЦИМА (<i>CRM</i>)	55
4.1	Концепт <i>CRM</i> -а	55
4.2	Осврт на литературу <i>CRM</i> -а	56
4.3	Врсте <i>CRM</i> -а по принципу обраде података	58
4.3.1	Оперативни <i>CRM</i>	59
4.3.2	Аналитички <i>CRM</i>	60
4.3.3	Колаборативни <i>CRM</i>	62
4.4	<i>CRM</i> као стратегија	63
4.5	Процес и технологија <i>CRM</i> -а	63
4.6	<i>CRM</i> кроз пример савременог услужног сектора банкарства	64
4.7	Значај разумевања <i>CX</i> -а и <i>CRM</i> -а	65
5	УПРАВЉАЊЕ КОРИСНИЧКИМ ИСКУСТВОМ (<i>CEM</i>)	67
5.1	Специфичност управљања корисничким искуством у услужном сектору	70
6	КОРИСНИЧКО ПУТОВАЊЕ (<i>Customer Journey</i>)	74
6.1	Корисничко путовање – теоријски концепт	74
6.2	Фазе корисничког путовања	78
6.3	Маркетинг модели корисничког путовања	79
6.4	Савремена истраживања корисничког путовања	80

7	УПРАВЉАЊЕ КОРИСНИЧКИМ ИСКУСТВОМ У КОНТЕКСТУ <i>B2B</i> И <i>B2C</i> ТРЖИШТА	83
7.1	Специфичност <i>CXM</i> код <i>B2B</i> тржишта	84
7.2	Процес имплементације <i>CXM</i> стратегије у <i>B2B</i> контексту.....	89
7.3	<i>CXM</i> у контексту величине фирме: мала vs. велика предузећа	90
7.4	Практичне импликације <i>CXM</i> -а за менаџере компанија	90
8	УПРАВЉАЊЕ КОРИСНИЧКИМ ИСКУСТВОМ У СЕКТОРУ ФИНАНСИЈСКИХ УСЛУГА	94
8.1	Емпиријска запажања <i>CX</i> -а у финансијском сектору	94
8.2	Праксе управљања <i>CX</i> -ом у финансијском сектору	98
9	ИСТРАЖИВАЊЕ	103
9.1	Методологија истраживања и објашњење варијабли модела.....	103
9.2	Инструмент и опис узорка.....	106
9.2.1	Дескриптивна статистика – опис узорка	109
9.3	Провера адекватности методе узорковања, конзистентности и валидности одговора	121
10	ДИСКУСИЈА РЕЗУЛТАТА И МОДЕЛ ПОВЕЗАНОСТИ <i>CX</i> -А И КЉУЧНИХ АСПЕКТА МАРКЕТИНГ ИСХОДА	137
10.1	Спецификација структурног модела.....	137
10.2	Тестирање модела.....	141
10.2.1	Оцена поузданости индикатора.....	142
10.2.2	Оцена поузданости мерних инструмената	145
10.2.3	Тестирање формативног модела.....	147
10.2.4	Тестирање хијерархијског модела.....	160
10.2.5	Тестирање утицаја типа банкарских услуга на аспекте маркетинг исхода корисничког искуства.....	169
10.2.6	Тестирање потенцијалног модераторског утицаја категоријалних варијабли на релације корисничког искуства и аспекте маркетинг исхода корисничког искуства	177
10.2.7	Тестирање значајних разлика у проценама параметара модела испитаника из различитих група	195
11	ЗАКЉУЧНА РАЗМАТРАЊА.....	217
12	ПРАВЦИ ДАЉИХ ИСТРАЖИВАЊА.....	221
13	ЛИТЕРАТУРА.....	223
14	ПРИЛОЗИ	234
14.1	Инструмент истраживања – <i>EXQ</i> скала	234

Списак слика:

Слика 1 - Кључни фактори корисничког искуства.....	31
Слика 2 - Мерење CX-а води изузетним резултатима	36
Слика 3 - EXQ скала – димензије, атрибути и егзогене варијабле	38
Слика 4 - Квалитет корисничког искуства - EXQ.....	40
Слика 5 - EXQ модел	44
Слика 6 - Моћ EXQ-а.....	52
Слика 7 - Објашњење понашања корисника	52
Слика 8 - Врсте CRM-а.....	58
Слика 9 - Предложен модел искуства услугама	71
Слика 10 - Процесни модел корисничког путовања и корисничког искуства.....	75
Слика 11 - Временска еволуција CJ истраживања (2001–2023) и најцитиранији радови ...	76
Слика 12 - Еволуција тема у истраживању корисничког путовања	78
Слика 13 - Архетипске CXM стратегије и њихове карактеристике.....	88
Слика 14 - Димензије и изазови B2B SEM-а	91
Слика 15 - Фактори који утичу на CX	100
Слика 16 - Оквир за управљање корисничким искуством у финансијском сектору	102
Слика 17 - Дистрибуција испитаника према полу	109
Слика 18 - Дистрибуција према годинама старости.....	110
Слика 19 - Дистрибуција испитаника према стеченом нивоу образовања	111
Слика 20 - Дистрибуција према региону	112
Слика 21 - Дистрибуција испитаника према карактеристичном сегменту корисника	113
Слика 22 - Заступљеност испитаника по полу и привредним делатностима	114
Слика 23 - Заступљеност испитаника по образовању и привредној делатности.....	115
Слика 24 - Заступљеност испитаника по броју запослених и привредној делатности.....	116
Слика 25 - Трака са грешком приказ за варијаблу Физички контакт по полу и нивоу образовања испитаника	118
Слика 26 - Трака са грешком приказ за варијаблу Дигиталне услуге по полу и нивоу образовања испитаника	119

Слика 27 - Трака са грешком приказ за варијаблу Банкомат по полу и нивоу образовања испитаника.....	120
Слика 28 - Приказ објашњења компоненте Корисничког искуства	139
Слика 29 - Приказ објашњења компоненти маркетинг исхода и категоријских модерацијских односа на везе у моделу	140
Слика 30 - Резултати анализе применом методе парцијалних најмањих квадрата.....	154
Слика 31 - Резултати анализе примењене методе самоузорковања.....	155
Слика 32 - Резлтати анализе применом методе парцијалних најмањих квадрата на моделу којим се утврђује повезаност Корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства у Републици Србији	161
Слика 33 - Резултати анализе самоузорковања на моделу којим се утврђује повезаност Корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства у Републици Србији	162
Слика 34 - Интеракција варијабли Корисничко искуство и Задовољство корисника у модераторској повезаности са варијаблом сегмент.....	179
Слика 35 - Интеракција варијабли Корисничко искуство и Лојалност у модераторској повезаности са варијаблом сегмент	180
Слика 36 - Интеракција варијабли Корисничко искуство и Позитивна усмена препорука у модераторској повезаности са варијаблом сегмент.....	181
Слика 37 - Интерпретација варијабли Корисничко искуство и Задовољство корисника у модераторској повезаности са варијаблом Пол	184
Слика 38 - Интерпретација варијабли Корисничко искуство и Лојалност у модераторској повезаности са варијаблом Пол.....	185
Слика 39 - Интерпретација варијабли Корисничко искуство и Позитивна усмена препорука у модераторској повезаности са варијаблом Пол	187
Слика 40 - Интеракција варијабли Корисничко искуство и Задовољство корисника у модераторској повезаности са варијаблом Регион	190
Слика 41 - Интерпретација варијабли Корисничко искуство и Лојалност у модераторској повезаности са варијаблом регион	191
Слика 42 - Интерпретација варијабли Корисничко искуство и Позитивна усмена препорука у модераторској повезаности са варијаблом Регион	192

Слика 43 - Резултати анализе применом парцијалних најмањих квадрата за групу привреда	197
Слика 44 - Резултати анализе применом методе парцијалних најмањих квадрата за групу становништво	198
Слика 45 - Резултати анализе применом методе парцијалних најмањих квадрата за групу женски пол	203
Слика 46 - Резултати анализе применом методе парцијалних најмањих квадрата за групу мушки пол	204
Слика 47 - Резултати анализе применом методе парцијалних најмањих квадрата за групу Београд	209
Слика 48 - Резултати анализе применом методе парцијалних најмањих квадрата за групу Војводина	210

Списак табела:

Табела 1 - Преглед важних дефиниција искуства	29
Табела 2 - Атрибути корисничког искуства по димензијама	38
Табела 3 - Алати за мерење CX-а	41
Табела 4 - Упоредни преглед EXQ модела	44
Табела 5 - Еволуција СЕМ-а	68
Табела 6 - Разлике између СЕМ-а и CRM-а	70
Табела 7 - Дистрибуција испитаника према полу	109
Табела 8 - Дистрибуција испитаника према годинама старости	110
Табела 9 - Дистрибуција испитаника према стеченом нивоу образовања	111
Табела 10 - Дистрибуција испитаника према региону	112
Табела 11 - Дистрибуција испитаника према карактеристичном сегменту корисника	113
Табела 12 - Дистрибуција испитаника представника привреде по делатности	113
Табела 13 - Дистрибуција испитаника представника привреде по броју запослених у компанији у којој су запослени	116
Табела 14 - Резултат Хармановог теста појединачног фактора применом факторске анализе – резултати укупне ехстраховане варијансе	123

Табела 15 - Резултат Хармановог теста појединачног фактора применом факторске анализе – резултати матрице компоненти	124
Табела 16 - Резултати т-теста за независне узорке за варијаблу Корисничко искуство по питању брэнда	126
Табела 17 - Резултати Левеновог теста хомогености варијансе за за варијаблу Корисничко искуство по питању брэнда.....	127
Табела 18 - Резултати т-теста за независне узорке за варијаблу Корисничко искуство у току пружања услуга одређене компаније	128
Табела 19 - Резултати Левеновог теста хомогености варијансе за за варијаблу Корисничко искуство у току пружања услуга одређене компаније	129
Табела 20 - Резултати т-теста за независне узорке за варијаблу Корисничко искуство у процесу постпродајних активности компаније.....	130
Табела 21 - Резултати Левеновог теста хомогености варијансе за варијаблу Корисничко искуство у процесу постпродајних активности компаније.....	131
Табела 22 - Резултати т-теста за независне узорке за варијаблу Задовољство корисника	132
Табела 23 - Резултати Левеновог теста хомогености варијансе за варијаблу Задовољство корисника.....	132
Табела 24 - Резултати т-теста за независне узорке за варијаблу Лојалност.....	133
Табела 25 - Резултати Левеновог теста хомогености варијансе за варијаблу Лојалност ..	134
Табела 26 - Резултати т-теста за независне узорке за варијаблу Позитивна усмена препорука.....	134
Табела 27 - Резултати Левеновог теста хомогености варијансе за варијаблу Позитивна усмена препорука.....	135
Табела 28 - Приказ индикатора који су задржани у анализи и показатеља њихових оптерећења за независне варијабле које формирају латентну варијаблу Корисничко искуство	143
Табела 29 - Приказ индикатора и њихових оптерећења за самосталне варијабле аспеката маркетинг исхода корисничког искуства	144
Табела 30 - Оцена поузданости мерног инструмента „EXQ scale“– интерна конзистентност и конвергентна валидност	145

Табела 31 - Оцена поузданости мерног инструмента „Маркетинг исходи корисничког искуства“ – интерна конзистентност и конвергентна валидност.....	146
Табела 32 - Потврдна анализа природе везе индикатора и латентне варијабле Корисничко искуство по питању бренда.....	148
Табела 33 - Потврдна анализа природе везе индикатора и латентне варијабле Корисничко искуство у току пружања услуга одређене компаније	149
Табела 34 - Потврдна анализа природе везе индикатора и латентне варијабле Корисничко искуство у процесу пост-продајних активности компаније	150
Табела 35 - Потврдна анализа природе везе индикатора и латентне варијабле Корисничко искуство	151
Табела 36 - Анализа колинеарности за варијаблу Корисничко искуство по питању бренда	152
Табела 37 - Анализа колинеарности за варијаблу Корисничко искуство у току пружања услуга одређене компаније	153
Табела 38 - Анализа колинеарности за варијаблу Корисничко искуство у процесу пост-продајних активности компаније	153
Табела 39 - Резултати анализе формативних конструката спољњег модела	157
Табела 40 - Дескриптивни преглед предиктивне моћи индикатора манифестне варијабле модела	159
Табела 41 - Предиктивна моћ модела за латентну варијаблу Корисничко искуство	159
Табела 42 - Дискриминантна валидност мерена унакрсним оптерећењима.....	163
Табела 43 - Дискриминантна валидност мерена односом ХТМТ корелација	163
Табела 44 - Резултати анализе мултиколинеарности	164
Табела 45 - Резултати анализе веза међу конструктима структурног модела	165
Табела 46 - Дескриптивни преглед предиктивне моћи индикатора варијабле модела	168
Табела 47 - Предиктивна моћ модела за латентне варијабле модела	169
Табела 48 - Резултати тестирања утицаја независне варијабле Директан контакт на аспекте маркетинг исхода корисничког искуства	171
Табела 49 - Резултати тестирања утицаја независне варијабле Дигитално банкарство на аспекте маркетинг исходе корисничког искуства	173

Табела 50 - Резултати тестирања утицаја независне варијабле Банкомат на аспекте маркетинг исхода корисничког искуства	175
Табела 51 - Резултати тестирања структурних односа модераторске варијабле Карактеристичан сегмент корисника на везе између корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства	178
Табела 52 - Резултати тестирања структурних односа модераторске варијабле Пол на везе између корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства.....	183
Табела 53 - Резултати тестирања структурних односа модераторске варијабле Регион на везе између корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства.	189
Табела 54 - Дискриминантна валидност мерена односом ХТМТ корелација за коначан модел	194
Табела 55 - Резултати анализе применом методе самоузорковања за групу привреда и групу становништво	200
Табела 56 - Резултати тестирања односа у моделу са аспекта статистички значајне разлике између опсервација две групе варијабле Карактеристичан сегмент корисника.....	201
Табела 57 - Резултати анализе применом методе самоузорковања за групу женски пол и групу мушки пол.....	206
Табела 58 - Резултати тестирања односа у моделу са аспекта статистички значајне разлике између опсервација две групе варијабле Пол	207
Табела 59 - Резултати анализе применом методе самоузорковања за групу Београд и групу Војводина.....	212
Табела 60 - Резултати тестирања односа у моделу са аспекта статистички значајне разлике између опсервација две групе варијабле регион.....	213
Табела 61 - Преглед хипотеза истраживања и њихове потврде	215

1 УВОД

У савременом услужном сектору, који карактерише динамично пословно окружење, убрзани циклуси промена и све присутнији захтеви корисника, управљање корисничким искуством (*customer experience - CX*) се издвојило као један од кључних стратешких елемената одрживости и конкурентности организација. С обзиром на високу конкуренцију унутар готово сваке услужне делатности, као и бројне спољашње и унутрашње факторе који обликују свакодневно пословање, постаје све више јасно да организације које систематски обликују и унапређују корисничко искуство остварују дугорочне предности на тржишту.

Приступ управљања корисничким искуством (*customer experience management - CXM*) се афирмисао као одговор на савремене потребе тржишта, заснован на све већој свести да је корисник у средишту свих пословних активности. У фокусу је креирање холистичког, персонализованог и емотивно релевантног искуства кроз све додирне тачке између корисника и организације. Разумевање корисничких потреба, анализа претходних интеракција и антиципација будућих очекивања омогућавају организацијама да обликују стратегије које не само да задовољавају корисника, већ и доприносе лојалности и пословном расту. Само интегрисаним приступом корисничком искуству могуће је изградити диференцирану вредност која се огледа у позитивној перцепцији брэнда и поновљеној употреби услуга.

У времену када су корисници информисанији него икад раније, са високом способношћу поређења понуда и евалуације квалитета услуга у реалном времену, организације које проактивно прате и унапређују корисничко искуство имају већу шансу да одговоре на потребе тржишта на прави начин. Управо брзина реакције, емпатија у комуникацији и континуитет квалитета услуге чине разлику између успешних и просечних компанија у услужном сектору. Организације које *CXM* интегришу у све своје процесе могу правовремено одговорити на захтеве корисника и обезбедити дугорочну лојалност, што представља основу профитабилног пословања.

Управљање корисничким искуством није ограничено на једну функцију или одељење – оно је свеобухватан концепт који обухвата целокупну организацију, њену културу, вредности, стратегије и оперативне праксе. Прихватањем *СХМ*-а као темељног принципа пословања, организације редефинишу своју сврху – из пуког пружања услуга прелазе у домен креирања вредносних односа са корисницима.

Разлози за избор ове теме докторског рада су вишеструки:

- Дугогодишње професионално искуство у раду са корисницима у оквиру услужног сектора, посебно у банкарским и финансијским услугама
- Активно учешће у имплементацији стратегија за унапређење корисничког искуства у банкарском сектору
- Свесност о значају *СХМ*-а као савременог пословног концепта, уз недостатак свеобухватних истраживања у овом домену у Србији
- Лично интересовање засновано на 20 година непосредног искуства у раду са корисницима из различитих привредних сектора
- Потреба да се стечена практична знања и увиди пренесу у научну заједницу и послуже као темељ за даља истраживања

Овај рад је резултат интеграције актуелних светских теоријских увида из области управљања квалитетом корисничког искуства, анализе конкретних примера из праксе, као и емпиријског истраживања спроведеног на територији Републике Србије. Циљ је да се кроз научно утемељен, али практично применљив приступ, укаже на значај *СХМ*-а као фактора конкурентности и диференцијације у савременом услужном сектору.

1.1 Предмет и проблем истраживања

СХ се издвојио као кључан елемент у пословним стратегијама широм света. Са све већим фокусом на услужну и искуствену економију, разумевање и управљање корисничким искуством има суштински значај у постизању пословног успеха. *СХ* обухвата све

интеракције које корисник има са организацијом, укључујући производе, услуге и све тачке контакта са брендом (Lemon & Verhoef, 2016). Повећање конкуренције и промена у очекивањима корисника натерали су компаније да препознају важност пружања изузетног корисничког искуства како би се диференцирале на тржишту.

Академски кругови последњих година све више изучавају значај корисничког искуства истражујући концепте, стратегије и утицајне факторе корисничког искуства, као и њихове маркетинг исходе, као што су задовољство корисника (*customer satisfaction*), лојалност (*loyalty*) и позитивну усмену препоруку (*positive word of mouth*). Савремена литература све више проучава различите инструменте који се користе за мерење квалитета корисничког искуства, са посебним нагласком на *EXQ* скалу ("Phil" Klaus & Maklan, 2012).

Дефиниција *CX*-а (P. Klaus, 2015) наглашава важност холистичког приступа у разумевању корисничког искуства. *CX* је резултат сложених и међусобно повезаних емотивних, когнитивних, сензорских и интеракцијских елемената који заједно обликују перцепцију корисника о бренду. Схватање и управљање овим аспектима омогућава компанијама да креирају позитивна и незаборавна корисничка искуства, што води до повећаног задовољства, лојалности и позитивне усмене препоруке (McColl-Kennedy et al., 2015).

Потреба за истраживањима на ову тему темељи се на недостатку истраживања односа квалитета искуства корисника и маркетинг исхода у услужним организацијама у друштвима и економијама у транзицији. Утврђивање узрочно-последичних веза међу кључним факторима који дефинишу корисничко искуство и маркетинг исходе било би од велике користи за организације услужног типа да унапреде своје пословање које ће се базирати на резултатима овог истраживања.

Предмет истраживања докторске дисертације је корисничко искуство и аспекти маркетинг исхода корисничког искуства корисника услужних организација у Републици Србији. Комплексност проблема истраживања се огледа у већем броју праваца разматрања ове теме у савременој светској литератури као и у емпиријском истраживању.

Утврђивањем узрочно-последичних веза између кључних димензија квалитета корисничког искуства и маркетинг исхода омогућиће се услужним организацијама да креирају стратегије

које ће обезбедити ефикасну и ефективну употребу ресурса у функцији успешног пословања услужних организација.

У овом истраживању ће такође бити анализирани разлике у понашању корисника услуга који припадају сегментима – физичких и правних лица. Утврђене сличности и разлике између ова два сегмента могу бити искоришћене за креирање специфичних односа са корисницима из наведена два сегмента.

Анализа постојања евентуалних разлика у односу на демографске карактеристике корисника услуга може се применити као полазна основа за креирање специфичних стратегија управљања квалитетом корисничког искуства.

У нашој земљи се до сада врло мало истраживало на ову тему. Домаћи аутори су се у доступним публикацијама бавили корисничким искуством у осигурању (Njegomir & Rihter, 2018), интернет усменим препорукама (Mitić, 2020), организационом климом у пословању која је усмерена на CX (Kolarić, 2016).

Имајући у виду неистражен простор за истраживање на ову тему у нашој земљи, сматрам да би предметно истраживање могло дати значајан допринос домаћем академском миљеу, али и ширем домаћем привредном окружењу.

1.2 Циљеви истраживања

Општи циљ истраживања је утврђивање и мерење кључних утицајних фактора корисничког искуства, кључних аспеката маркетинг исхода корисничког искуства, као и анализа међусобног односа корисничког искуства и кључних аспеката маркетинг исхода корисничког искуства услужних организација у Републици Србији.

На основу општег циља истраживања проистичу **истраживачка питања**:

Истраживачко питање број 1: Да ли је могуће применити инструмент „EXQ scale“ којим се мере перцепције димензија (утицајних фактора) корисничког искуства у Републици Србији?

Истраживачко питање број 2: Да ли је могуће идентификовати и мерити ставове испитаника из Републике Србије према маркетинг исходима корисничког искуства применом инструмента Маркетинг исходи корисничког искуства?

Истраживачко питање број 3: Да ли је могуће формирати структурни модел којим се утврђује повезаност корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства у Републици Србији?

У оквиру дисертације је истраживан утицај типа банкарске услуге на аспекте маркетинг исхода корисничког искуства, што доводи до постављања наредних питања:

Истраживачко питање број 4: Да ли директан контакт са банкарским службеницима као тип банкарске услуге утиче на аспекте маркетинг исхода корисничког искуства?

Истраживачко питање број 5: Да ли употреба дигиталног банкарства као типа банкарске услуге утиче на аспекте маркетинг исхода корисничког искуства?

Истраживачко питање број 6: Да ли употреба банкомата као типа банкарске услуге утиче на аспекте маркетинг исхода корисничког искуства?

У оквиру дисертације је истраживан потенцијални модераторски утицај категоријалних варијабли на релације корисничког искуства и аспекте маркетинг исхода корисничког искуства:

Истраживачко питање број 7: Да ли је могуће утврдити деловање категоријално исказане варијабле Карактеристичан сегмент корисника као усмеравајуће (модераторске) на утврђене релације у моделу којим се утврђује повезаност корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства у Републици Србији?

Истраживачко питање број 8: Да ли је могуће утврдити деловање категоријално исказане варијабле Пол као усмеравајуће (модераторске) на утврђене релације у моделу којим се утврђује повезаност корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства у Републици Србији?

Истраживачко питање број 9: Да ли је могуће утврдити деловање категоријално исказане варијабле Регион као усмеравајуће (модераторске) на утврђене релације у моделу којим се

утврђује повезаност корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства у Републици Србији?

У оквиру дисертације је истраживано и постојање значајних разлика у проценама параметара модела испитаника из различитих група:

Истраживачко питање број 10: Да ли је могуће утврдити постојање значајних разлика у проценама параметара модела којим се утврђује повезаност корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства испитаника из групе привреда и групе становништво?

Истраживачко питање број 11: Да ли је могуће утврдити постојање значајних разлика у проценама параметара модела којим се утврђује повезаност корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства испитаника из групе женски пол и групе мушки пол?

Истраживачко питање број 12: Да ли је могуће утврдити постојање значајних разлика у проценама параметара модела којим се утврђује повезаност корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства испитаника из групе Београд и групе Војводина?

1.3 Хипотезе истраживања

Основа сваког истраживања је прецизно формулисана научна хипотеза, јер она усмерава процес прикупљања и анализе података, односно наводи истраживање. Хипотеза је тврдња која сугерише везу између различитих фактора или варијабли које су предмет научног истраживања. Логичан след налаже да се на основу циља истраживања и истраживачких питања поставе и основне хипотезе истраживања.

Хипотеза Х₁: *Могуће је применити инструмент „EXQ scale“ којим се мере перцепције димензија (утицајних фактора) корисничког искуства у Републици Србији.*

Хипотеза Х₂: Могуће је идентификовати и мерити ставове испитаника из Републике Србије према маркетинг исходима корисничког искуства применом инструмента „Маркетинг исходи корисничког искуства“.

Након основних хипотеза којима се потврђује могућност примене мерних инструмената неопходно је дефинисати хипотезе које ће наводити истраживање и анализу података у жељеном смеру.

Хипотеза Х₃: Могуће је формирати структурни модел којим се утврђује повезаност корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства у Републици Србији.

Хипотеза Х₃ потврђује се провером помоћних хипотеза које гласе:

Помоћна хипотеза Х_{3.1}: Корисничко искуство се може формативно одредити димензијама: Корисничко искуство по питању бренда, Корисничко искуство у току пружања услуга одређене компаније и Корисничко искуство у процесу постпродајних активности компаније.

Помоћна хипотеза Х_{3.2}: Постоје статистички значајне позитивне релације између Корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства.

Помоћна хипотеза Х_{3.2} потврђује се провером додатних помоћних хипотеза:

Додатна помоћна хипотеза Х_{3.2.1}: Постоји статистички значајна позитивна релација између Корисничког искуства и Задовољства корисника као аспекта маркетинг исхода корисничког искуства.

Додатна помоћна хипотеза Х_{3.2.2}: Постоји статистички значајна позитивна релација између Корисничког искуства и Лојалности као аспекта маркетинг исхода корисничког искуства.

Додатна помоћна хипотеза Х_{3.2.3}: Постоји статистички значајна позитивна релација између Корисничког искуства и Позитивне усмене препоруке као аспекта маркетинг исхода корисничког искуства.

Истраживачко питање број 4: Да ли директан контакт са банкарским службеницима као тип банкарске услуге утиче на аспекте маркетинг исхода корисничког искуства? Питање се образлаже провером оправданости прихватања хипотезе:

Хипотеза Х₄: Директан контакт, као тип банкарске услуге, утиче на аспекте маркетинг исхода корисничког искуства.

Хипотеза се потврђује прихватањем помоћних хипотеза:

Помоћна хипотеза Х_{4.1}: Директан контакт, као тип банкарске услуге, утиче на Задовољство корисника као аспект маркетинг исхода корисничког искуства.

Помоћна хипотеза Х_{4.2}: Директан контакт, као тип банкарске услуге, утиче на Лојалност као аспект маркетинг исхода корисничког искуства.

Помоћна хипотеза Х_{4.3}: Директан контакт, као тип банкарске услуге, утиче на Позитивну усмену препоруку као аспект маркетинг исхода корисничког искуства.

Истраживачко питање број 5: Да ли употреба дигиталног банкарства као типа банкарске услуге утиче на аспекте маркетинг исхода корисничког искуства? Питање се образлаже провером оправданости прихватања хипотезе:

Хипотеза Х₅: Дигитално банкарство, као тип банкарске услуге, утиче на аспекте маркетинг исхода корисничког искуства.

Хипотеза се потврђује прихватањем помоћних хипотеза:

Помоћна хипотеза Х_{5.1}: Дигитално банкарство, као тип банкарске услуге, утиче на Задовољство корисника као аспект маркетинг исхода корисничког искуства.

Помоћна хипотеза Х_{5.2}: Дигитално банкарство, као тип банкарске услуге, утиче на Лојалност као аспект маркетинг исхода корисничког искуства.

Помоћна хипотеза Х_{5.3}: Дигитално банкарство, као тип банкарске услуге, утиче на Позитивну усмену препоруку као аспект маркетинг исхода корисничког искуства.

Истраживачко питање број 6: Да ли употреба банкомата као типа банкарске услуге утиче на аспекте маркетинг исхода корисничког искуства? Питање се образлаже провером оправданости прихватања хипотезе:

Хипотеза Х₆: Употреба банкомата, као тип банкарске услуге, утиче на аспекте маркетинг исхода корисничког искуства.

Хипотеза се потврђује прихватањем помоћних хипотеза:

Помоћна хипотеза Х_{6.1}: Банкомат, као тип банкарске услуге, утиче на Задовољство корисника као аспект маркетинг исхода корисничког искуства.

Помоћна хипотеза Х_{6.2}: Банкомат, као тип банкарске услуге, утиче на Лојалност као аспект маркетинг исхода корисничког искуства.

Помоћна хипотеза Х_{6.3}: Банкомат, као тип банкарске услуге, утиче на Позитивну усмену препоруку као аспект маркетинг исхода корисничког искуства.

Истраживачко питање број 7: Да ли је могуће утврдити деловање категоријално исказане варијабле Карактеристичан сегмент корисника као усмеравајуће (модераторске) на утврђене релације у моделу којим се утврђује повезаност корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства у Републици Србији? Питање се образлаже провером оправданости прихватања низа хипотеза:

Хипотеза Х_{7.1}: Могуће је утврдити деловање категоријално исказане варијабле Карактеристичан сегмент корисника као усмеравајуће (модераторске) на везу Корисничког искуства и Задовољства корисника, као аспекта маркетинг исхода корисничког искуства.

Хипотеза Х_{7.2}: Могуће је утврдити деловање категоријално исказане варијабле Карактеристичан сегмент корисника као усмеравајуће (модераторске) на везу Корисничког искуства и Лојалности корисника, као аспекта маркетинг исхода корисничког искуства.

Хипотеза Х_{7.3}: Могуће је утврдити деловање категоријално исказане варијабле Карактеристичан сегмент корисника као усмеравајуће (модераторске) на везу

Корисничког искуства и Позитивне усмене препоруке, као аспекта маркетинг исхода корисничког искуства.

Истраживачко питање број 8: Да ли је могуће утврдити деловање категоријално исказане варијабле Пол корисника као усмеравајуће (модераторске) на утврђене релације у моделу којим се утврђује повезаност корисничког искуства и аспекта маркетинг исхода корисничког искуства у Републици Србији? Питање се образлаже провером оправданости прихватања низа хипотеза:

Хипотеза Х_{8.1}: Могуће је утврдити деловање категоријално исказане варијабле Пол корисника као усмеравајуће (модераторске) на везу Корисничког искуства и Задовољства корисника, као аспекта маркетинг исхода корисничког искуства.

Хипотеза Х_{8.2}: Могуће је утврдити деловање категоријално исказане варијабле Пол корисника као усмеравајуће (модераторске) на везу Корисничког искуства и Лојалности корисника, као аспекта маркетинг исхода корисничког искуства.

Хипотеза Х_{8.3}: Могуће је утврдити деловање категоријално исказане варијабле Пол корисника као усмеравајуће (модераторске) на везу Корисничког искуства и Позитивне усмене препоруке, као аспекта маркетинг исхода корисничког искуства.

Истраживачко питање број 9: Да ли је могуће утврдити деловање категоријално исказане варијабле Регион корисника као усмеравајуће (модераторске) на утврђене релације у моделу којим се утврђује повезаност корисничког искуства и аспекта маркетинг исхода корисничког искуства у Републици Србији? Питање се образлаже провером оправданости прихватања низа хипотеза:

Хипотеза Х_{9.1}: Могуће је утврдити деловање категоријално исказане варијабле Регион као усмеравајуће (модераторске) на везу Корисничког искуства и Задовољства корисника, као аспекта маркетинг исхода корисничког искуства.

Хипотеза Х_{9.2}: Могуће је утврдити деловање категоријално исказане варијабле Регион као усмеравајуће (модераторске) на везу Корисничког искуства и Лојалности корисника, као аспекта маркетинг исхода корисничког искуства.

Хипотеза $H_{9.3}$: Могуће је утврдити деловање категоријално исказане варијабле Регион као усмеравајуће (модераторске) на везу Корисничког искуства и Позитивне усмене препоруке, као аспекта маркетинг исхода корисничког искуства.

Истраживачко питање број 10: Да ли је могуће утврдити постојање значајних разлика у проценама параметара модела којим се утврђује повезаност корисничког искуства и аспекта маркетинг исхода корисничког искуства испитаника из групе привреда и групе становништво? Питање се образлаже провером оправданости прихватања хипотезе:

Хипотеза H_{10} : Могуће је утврдити постојање значајних разлика у проценама параметара модела којим се утврђује повезаност корисничког искуства и аспекта маркетинг исхода корисничког искуства испитаника из групе привреда и групе становништво.

Истраживачко питање број 11: Да ли је могуће утврдити постојање значајних разлика у проценама параметара модела којим се утврђује повезаност корисничког искуства и аспекта маркетинг исхода корисничког искуства испитаника из групе женски пол и групе мушки пол? Питање се образлаже провером оправданости прихватања хипотезе:

Хипотеза H_{11} : Могуће је утврдити постојање значајних разлика у проценама параметара модела којим се утврђује повезаност корисничког искуства и аспекта маркетинг исхода корисничког искуства испитаника из групе женски пол и групе мушки пол.

Истраживачко питање број 12: Да ли је могуће утврдити постојање значајних разлика у проценама параметара модела којим се утврђује повезаност корисничког искуства и аспекта маркетинг исхода корисничког искуства испитаника из групе Београд и групе Војводина? Питање се образлаже провером оправданости прихватања хипотезе:

Хипотеза H_{12} : Могуће је утврдити постојање значајних разлика у проценама параметара модела којим се утврђује повезаност корисничког искуства и аспекта маркетинг исхода корисничког искуства испитаника из групе Београд и групе Војводина.

1.4 Методе обраде података

Узорак истраживања, обзиром на постављене циљеве истраживања, обухвата кориснике услужног сектора, како физичка лица, тако и представнике правних лица, различитих нивоа образовања, година старости и пола. У истраживању је учествовало 702 испитаника са територије Републике Србије.

Узорак у процесу истраживања чине запослени у привредним субјектима који су корисници услужног сектора и представљају релевантне представнике правних лица за давање одговора на питања из анкете. Правна лица која су учествовала у анкети подједнако су заступљена из производних, трговинских и услужних привредних делатности.

Што се тиче физичких лица, узорак чине мушкарци и жене са територије Републике Србије старости најмање 18 година, нивоа образовања од основне школе до завршених докторских студија, сваки из свог угла као директни корисник услужног сектора.

Подаци су прикупљани у периоду од три месеца, путем електронског упитника који је дистрибуиран посредством *email* и *viber* канала комуникације.

Када је реч о методама истраживања, у почетној фази су примењене методе издвајања до сада постигнутих резултата у предметном пољу истраживања и њиховог приказа, чиме су остварене теоријске подлоге за израду докторске дисертације. На основу постављених циљева истраживања, примењена је и квантитативна истраживачка метода тестирања постојећих теоријских поставки. Истраживање је спроведено методом анкетирања корисника који су обухваћени узорком. Начин обраде и анализе добијених квантитативних података одређен је циљевима истраживања и усмерен је на утврђивање утицаја идентификованих фактора, мерења интензитета веза и провере статистичке сигнификантности ради провере постављених хипотеза.

У емпиријском делу докторске дисертације примењена је метода моделовања структурних једначина, са нагласком на примену методе парцијалних најмањих квадрата (*Partial Least Squares Structural Equation Modeling PLS-SEM*). Спецификација модела урађена је на основу прегледа досадашњих истраживања у научним и стручним часописима. Полазна основа за истраживање је спецификација хијерархијског модела. Спољни модел има за циљ

идентификацију фактора који описују корисничко искуство као најважнији посматрани конструкт, док је модел истраживања (унутрашњи модел) конструисан као структурни, са циљем утврђивања смера, интензитета и сигнификантности утицаја корисничког искуства на: задовољство корисника, лојалност корисника и позитивну усмену препоруку. Циљ спецификације модела је анализа уочених веза између поменутих конструката, чиме су се потврдиле хипотезе истраживања.

Након спецификације мерног модела на бази факторске анализе, уследило је тестирање модела на основу критеријума: поузданости индикатора, интерне конзистентности, конвергентне валидности и дискриминаторне валидности. Провера конвергентне валидности рефлективног мерног модела и интерне конзистентности подразумевала је утврђивање: спољашњег засићења, просечне екстраховане варијансе, Кромбаховог алфа коефицијента и проверу композитне поузданости. Провера дискриминантне валидности формативног модела подразумевала је анализу унакрсног оптерећења и *HTMT* однос корелација (*Heterotrait-Monotrait ratio of correlations*). Спроведена је и анализа релевантности и значајности индикатора, мерено индикаторима колинеарности формативних конструката, помоћу фактора повећања варијансе (*VIF – Variance Inflation Factor*). Након спроведених наведених анализа, уследила је провера мултиколинеарности као и предиктивне моћи индикатора варијабли модела.

Како би се извршила анализа података, коришћена је дескриптивна статистика, параметарске и непараметарске технике. За обраду података коришћени су програми *SMART-PLS* и *IBM SPSS*.

Истраживање је спроведено над подацима добијеним након прикупљених одговора испитаника који су учествовали у анкети базираној на провереном, стандардизованом упитнику за мерење и анализу корисничког искуства – *EXQ* скала (P. Klaus, 2015).

2 КОНЦЕПТ КОРИСНИЧКОГ ИСКУСТВА

2.1 Маркетинг услуга

Транзиција из индустријске економије у економију знања, као и прелазак са маркетинга добара и производа на маркетинг услуга, су паралелни процеси који одражавају промене у начинима стварања и додавања вредности у савременој економији. Док индустријска економија ставља фокус на физичка добра и ефикасност производње, економија знања (Foray, 2004) и маркетинг услуга (Lovelock & Patterson, 2015) истичу вредност нематеријалних ресурса и односа са корисницима.

Величина услужног сектора се повећава у готово свим земљама широм света. Како се економија развија, релативни удео запослености између пољопривреде, индустрије и услуга драматично се мења. Чак и у земљама у развоју, вредност која се креира пружањем услуга представља најмање половину бруто домаћег производа (Lutz et al., 2013, Wirtz & Lovelock, 2021).

Маркетинг услуга обухвата специфичне стратегије и тактике којима се промовишу, продају и пружају услуге, с циљем задовољења потреба корисника и изградње дугорочних односа. За разлику од маркетинга производа, маркетинг услуга се бави нематеријалним понудама које су често нераздвојиве од процеса пружања услуге и укључују искуства и односе са корисницима. Кључне димензије маркетинга услуга (Hole et al., 2018) су:

- **Нематеријалност**

Услуге су невидљиве и не могу се „додирнути“ пре куповине, што представља изазов за маркетинг јер корисници не могу директно проценити вредност пре него што услугу добију (Grönroos, 1998).

- **Неодвојивост услуге и пружаоца**

Услуге су често директно повезане са особом или технологијом која их пружа, па је квалитет интеракције између пружаоца и корисника кључан за доживљај услуге (Levesque & McDougall, 1996).

- **Променљивост квалитета**

Квалитет услуге може да варира од једног пружања услуге до другог, што зависи од различитих фактора, као што су расположење запослених, ситуације или различити захтеви корисника (Namahoot & Laohavichien, 2018).

- **Пролазност услуге**

Услуге се не могу складиштити или задржавати (Hole et al., 2018).

- **Људи као кључни елемент маркетинга услуга**

Квалитет услуге често зависи од квалитета и вештина људи који је пружају (Milan et al., 2018).

- **Процес пружања услуге**

Процеси кроз које корисник пролази током пружања услуге су важни за перцепцију квалитета. Маркетинг услуга се фокусира на оптимизацију тих процеса, како би корисници имали лако и пријатно искуство (Aspara et al., 2011).

- **Физички докази**

Како су услуге нематеријалне, компаније користе физичке доказе како би учиниле услугу опипљивијом и створиле утисак квалитета. Овај аспект може укључивати амбијент, униформе запослених, као и визуелни идентитет бренда (Mukherjee & Shivani, 2013).

- **Изградња и управљање корисничким искуством (*Customer Relationship Management – CRM*)**

Због нераздвојивости услуга и пролазности искуства, маркетинг услуга се фокусира на изградњу и одржавање односа са корисницима. CRM системи се користе за персонализацију услуга, праћење преференција и јачање лојалности (Al-Gasawneh et al., 2021).

- **Улога повратних информација и квалитета услуге (*Customer Experience – CX*)**

У маркетингу услуга, повратне информације корисника су кључне за стално унапређење услуге. Компаније користе повратне информације како би прилагодили процесе и побољшале корисничко искуство (V. G. Kuppelwieser & Klaus, 2021a).

- **Персонализација и прилагођавање кориснику**

У маркетингу услуга, компаније све више настоје да персонализују услугу према

индивидуалним потребама корисника. Персонализација ствара осећај јединствене вредности и повећава задовољство и лојалност (Coelho & Henseler, 2012).

Маркетинг услуга укључује разумевање специфичних карактеристика услуга и прилагођавање маркетинг стратегија како би се нагласила вредност коју услуга доноси корисницима. Успешне услужне организације фокусирају се на људе, процесе, корисничко искуство и изградњу поверења, користећи маркетинг као алат за креирање дугорочних односа са корисницима и унапређење задовољства корисника. Успешна стратегија маркетинга услуга подразумева да је маркетинг функција интегрисана са другим функцијама организације, јер је јасно да се успешно пословање у услужној делатности не може остварити без сарадње са менаџерима у другим функцијама. Маркетинг, људски ресурси, операциони менаџмент и информационе технологије су четири менаџмент функције организације које играју централну и међусобно повезану улогу у задовољавању потреба корисника услуга (Wirtz & Lovelock, 2021).

У маркетингу услуга, однос с корисницима није једнократна трансакција, већ дугорочна веза. CRM (*Customer Relationship Management*) омогућава компанијама да прате интеракције са корисницима и континуирано унапређују искуство које пружају, чиме стварају дубљи и дуготрајнији однос. Кључни начини на који CRM у томе помаже укључују:

- **Праћење целокупног корисничког путовања:**

CRM прати све фазе корисничког путовања, од иницијалног контакта до постуслужне подршке, што омогућава персонализоване и благовремене интеракције с корисницима (Woelke, 2023).

- **Повећање лојалности корисника:**

CRM системи омогућавају компанијама да сегментирају кориснике на основу лојалности и понашања, како би креирале специфичне понуде и програме награђивања усмерене ка задржавању корисника (Setiawati et al., 2019).

CRM помаже у унапређењу корисничког искуства (*CX*) (Purcărea, 2019), које је кључни елемент у маркетингу услуга. Коришћењем CRM-а, компаније могу боље разумети своје

кориснике и брзо одговарати на њихове захтеве или притужбе, што повећава задовољство корисника. CRM омогућава компанијама да:

- **Анализирају повратне информације корисника:**
CRM прикупља повратне информације корисника које се могу користити за унапређење квалитета услуга и прилагођавање услуге специфичним потребама.
- **Пруже конзистентно корисничко искуство:**
CRM системи омогућавају запосленима приступ информацијама о корисницима, што обезбеђује конзистентну и персонализовану услугу на свим тачкама интеракције.

2.2 Корисничко искуство као појам кроз историју

Први трагови значаја корисничког искуства у познатој литератури сежу у тридесете године прошлог века кроз економску перспективу (Keynes, 1937), где се истиче да је роба средство за постизање крајње корисности, а не вредност сама по себи (Parsons, 1934). Тада је постојало питање колико ефикасно и у ком периоду потрошачи заиста могу да процене своју корист над неком робом, односно услугом (P. Klaus, 2015).

После неколико десетина година, литература (Ajzen & Fishbein, 1977) почиње да препознаје концепт рационално когнитивног понашања, где се сматрало да потрошачи рационално управљају информацијама и способни су да процене последице својих одлука у односу на трошкове приликом куповине (Sheppard et al., 1988). Међутим, са том теоријом је остало отворено питање како купци могу да балансирају између емоционалних и рационалних аспеката свог искуства и какве разлике, с тим у вези, постоје (P. Klaus, 2015).

Осамдесетих година се корисничко искуство појављује кроз концепт емоција, хедонизма и афеката, који сугерише да хедонистичка потрошња ствара вредност кроз искуства, а не кроз куповину добара, те да људи уживају у искуствима користећи своје емоционалне и хедонистичке способности (Hirschman & Holbrook, 1982). Најважнија питања те теорије отварају дискусију о околностима у којима су хедонистички и емоционални фактори најважнији за купце.

Деведесетих година (Arnould & Price, 1993) се појавила теорија врхунских, односно уобичајених искустава и поставка границе о потврди таквих искустава од стране потрошача. Наука се бавила питањем како се разликују врхунска (нпр. екстремни спортови) од свакодневних искустава, односно када и како куповина може постати више врхунска него свакодневна.

С почетка овог миленијума, научници су већ отворили концепте дубине и трајања корисничког искуства, посебно у домену малопродаје (Verhoef et al., 2009). Јавиле су се дискусије о значајности временског оквира у коме предузећа процењују корисничко искуство, затим у којој мери и на који начин се може истим управљати и колико је релевантно индиректно искуство корисника за саму процену

У наставку у **Табела 1** је дат преглед важних дефиниција искуства према научницима (Walls et al., 2011) до 2008. године:

Табела 1 - Преглед важних дефиниција искуства

Аутор (година)	Дефиниција
Ray (2008)	Искуства прекидају људе у њиховим животима и очекивањима како би им пружио нешто занимљиво што захтева пажњу; сама искуства су изузетно обухватајућа.
Lashley (2008)	Разматра туристичка искуства из перспективе стварања гостопримљивих односа између домаћина и госта; ова искуства ангажују емоције, што је кључно за стварање успомена.
Titz (2007)	Није се појавио јединствен модел потрошње искустава; потрошња искустава је централна за свеобухватно разумевање потрошачког понашања у контексту угоститељства и туризма.
Mossberg (2007)	Мешавина многих елемената који се спајају и укључују потрошача емотивно, физички, интелектуално и духовно.
Oh et al. (2007)	Из перспективе потрошача, искуства су „пријатни, ангажујући и незаборавни сусрети за оне који их конзумирају“
Andersson (2007)	Туристичко искуство се предлаже као тренутак када се туристичка потрошња и туристичка производња сусрећу.
Uriely (2005)	Туристичко искуство се тренутно приказује као нејасан и разнолик феномен, који углавном обликује индивидуални потрошач.
Berry et al. (2002)	Средство оркестрирања свих трагова које људи уочавају током процеса куповине.

Lewis i Chambers (2000)	Укупни исход за купца који произилази из комбинације окружења, робе и купљених услуга.
McLellan (2000)	Циљ дизајна искустава је да оркестрира искуства која су функционална, сврсисходна, ангажујућа, привлачна и незаборавна.
Schmitt (1999)	Искуства су приватни догађаји који нису самостално генерисани, већ се јављају као одговор на неку режирану ситуацију и укључују цело биће.
Gupta i Vajic (1999)	Искуство настаје када купац доживи било какав осећај или стекне знање услед одређене интеракције са различитим елементима контекста који је креирао пружалац услуга.
Pine i Gilmore (1998, 1999)	Посебна економска понуда која се разликује од услуга исто колико се услуге разликују од робе; успешна искуства су она која купац сматра јединственим, незаборавним и одрживим током времена, жели их поновити и радо их промовише усменим препорукама.
O'Sullivan i Spangler (1998)	Укључује учешће и ангажованост појединца у потрошњи и стање физичке, менталне, емоционалне, социјалне или духовне укључености у искуство.
Carlson (1997)	Искуство се може дефинисати као сталан ток мисли и осећања који се јављају током тренутака свести.
Merriam-Webster (1993)	Чињеница или стање да је неко био под утицајем или стекао знање путем директног посматрања или учешћа.
Arnould i Price (1993)	Изузетна искуства су она која карактеришу високи нивои емотивног интензитета.
Denzin (1992)	Изузетна искуства ремете рутину живота и провоцирају радикалне редефиниције сопства. У тренуцима епифаније, људи редефинишу себе. Епифаније су повезане са искуствима прекретнице.
Csikszentmihalyi (1990)	Ток (<i>flow</i>) је оптимално искуство које одржава мотивацију. Ово осећање често укључује болне, ризичне или тешке напоре који проширују капацитете особе, као и елемент новине и открића. Ток је готово безнапорно, али високо фокусирано стање свести, при чему се описи не разликују много у зависности од културе, пола или старости.
Mannell (1984)	Искуство или стање ума је јединствено индивидуално и заслужује пажњу због квалитета, а не квантитета слободног времена у нашим животима.
Hirschman i Holbrook (1982)	Они аспекти потрошачког понашања који се односе на мултисензорне, фантазијске и емотивне аспекте искуства са производима.
Maslow (1964)	Врхунско искуство је оно у којем појединац трансцендира обичну стварност и перципира биће или крајњу реалност. Кратког је трајања и прати га позитиван афект.
Thorne (1963)	Врхунско искуство се субјективно препознаје као један од врхунаца живота, једно од најузбудљивијих, најбогатијих и најиспуњенијих искустава које је особа икада доживела. Такође, може бити препознато и као једна од најнижих тачака у животу, једно од најгорих, најнепријатнијих и најмучнијих искустава.

Извор: (Walls et al., 2011)

2.3 Различити утицајни фактори СХ-а кроз новију литературу

Корисничко искуство (СХ) обухвата све интеракције које корисник има са брендом током свог корисничког пута, укључујући пре- и постпродајне фазе (Lemon & Verhoef, 2016). СХ није само производ или услуга коју компанија пружа, већ целокупан доживљај који корисник има кроз све додирне тачке са брендом. Научници (Р. 'Phil' Klaus & Maklan, 2013) истражују различите димензије које чине корисничко искуство. Фокусирају се на мултидимензионални приступ мерењу СХ-а, идентификујући следеће кључне факторе (Слика 1):

Слика 1 - Кључни фактори корисничког искуства



Извор: приказ аутора

- **Емоционални аспекти:** Како се корисници осећају током интеракције са брендом.

Емоције играју кључну улогу у обликовању корисничког искуства (Р. Klaus, 2015). Емоционални одговори корисника током интеракције са брендом могу бити позитивни или негативни и директно утичу на њихову перцепцију целокупног искуства.

- **Когнитивни аспекти:** Размишљања и перцепције корисника о бренду.

Когнитивни аспекти (McColl-Kennedy et al., 2019) се односе на размишљања, перцепције и схватања корисника о производима и услугама. Ови аспекти укључују рационалне процене као што су вредност за новац, квалитет производа или услуге и испуњавање очекивања корисника.

- **Сензорни аспекти:** Физички осећаји и перцепције повезане са производом или услугом.

Овај аспект се односи на сва чулна осећања која производ или услуга изазива код корисника. То може укључивати визуелне, аудитивне, тактилне, густаторне и олфактивне стимулусе који утичу на корисничко искуство (Ali et al., 2014).

- **Интеракције са особљем:** Квалитет и природа интеракција са запосленима компаније.

Начини и врсте интеракција са запосленима компаније (P. Klaus et al., 2013) су кључни елементи СХ-а. Љубазност, професионалност, ефикасност и емпатија особља значајно доприносе целокупном доживљају корисника (Puccinelli et al., 2009).

- **Окружење:** Физичко и дигитално окружење у којем се дешава интеракција.

Окружење обухвата физичке и дигиталне аспекте простора у којем се дешава интеракција са брендом. То укључује дизајн продавница, навигацију на веб-сајту, удобност и чистоћу простора, као и технологију која се користи за пружање услуге (Froehle & Roth, 2004).

- **Директни и индиректни контакти:** Све тачке контаката са корисницима су значајне у управљању искуством корисника, како непосредне, тако и посредне (Bagdare & Jain, 2013).

СХ се формира кроз директне контакте као што су куповина производа, коришћење услуга и интеракције са особљем, као и кроз индиректне контакте као што су рекламе, рецензије корисника и друштвене мреже.

Маркетинг исходи корисничког искуства су кључни показатељи успеха у пословању, од којих главни исходи укључују (P. Klaus, 2015, Raina et al., 2019):

- **Задовољство корисника:** Задовољство корисника је основни индикатор квалитета СХ-а. Задовољни корисници су склонији поновној куповини и мање осетљиви на промене цена (Raina et al., 2019).
- **Лојалност:** Лојални корисници не само да понављају куповине, већ и препоручују бренд другима. Лојалност је често резултат позитивних искустава и високог задовољства корисника (Raina et al., 2019).
- **Позитивне усмене препоруке (Word of Mouth – WOM):** Позитивна WOM је моћан алат маркетинга који може значајно повећати репутацију и вредност бренда. Корисници који имају изузетно позитивна искуства често деле своје доживљаје са другима, чиме доприносе аквизицији нових корисника (V. G. Kuppelwieser et al., 2022).

Да би се постигло оптимално корисничко искуство, компаније примењују различите стратегије које укључују:

- **Персонализацију:** Креирање персонализованих искустава која одговарају специфичним потребама и очекивањима корисника.
- **Проактивну подршку корисницима:** Иницирање контакта са корисницима пре него што се појаве проблеми или потребе.
- **Коришћење технологије:** Имплементација технологија као што су *AI* и *machine learning* за анализу података корисника и пружање прилагођених решења.
- **Квалитет услуге:** Континуирано унапређење квалитета услуге кроз обуку запослених и оптимизацију процеса.

У данашњој економији, нагласак се све више ставља на услужне и искуствене аспекте пословања. Прелазак са традиционалне производно оријентисане економије на услужну економију (V. G. Kuppelwieser & Klaus, 2021a) захтева промену парадигме у начину како се компаније повезују са својим корисницима. У искуственој економији, корисничко искуство

постаје главни диференцијатор међу конкурентима, где се вредност више не мери само кроз физичке производе, већ кроз укупни доживљај који бренд пружа.

Истражујући односе компанија са пословним клијентима, научници (V. G. Kuppelwieser & Klaus, 2021a), су идентификовали специфичне факторе који утичу на CX у афричком региону:

- **Квалитет односа:** Значај изградње јаких, дугорочних односа са пословним клијентима.
- **Поузданост услуга:** Кључна улога поузданости у B2B окружењу.
- **Персонализација:** Прилагођавање понуде специфичним потребама пословних клијената.
- **Технолошка подршка:** Важност технологије у пружању висококвалитетног корисничког искуства.
- **Културни аспекти:** Утицај локалне културе на перцепцију и очекивања корисника.

Врло слично, истраживачи (Kashif et al., 2016) проучавају корисничко искуство у здравственим услугама у Малезији користећи EXQ скалу. Идентификовани фактори CX-а укључују:

- **Емпатија и брига:** Важност емпатије и пажње према пацијентима.
- **Квалитет здравствене услуге:** Ефикасност и професионалност медицинског особља.
- **Физичко окружење:** Хигијена, удобност и атмосфера здравствених установа.
- **Емоционална подршка:** Подршка коју пацијенти добијају током лечења.
- **Доступност информација:** Транспарентност и доступност информација пацијентима.

Значајан број истраживачких радова (Ighomereho et al., 2022, Oshrat et al., 2022, Iyer, 2021, Buker et al., 2024) је показао да постоји широк спектар фактора који утичу на корисничко искуство, укључујући:

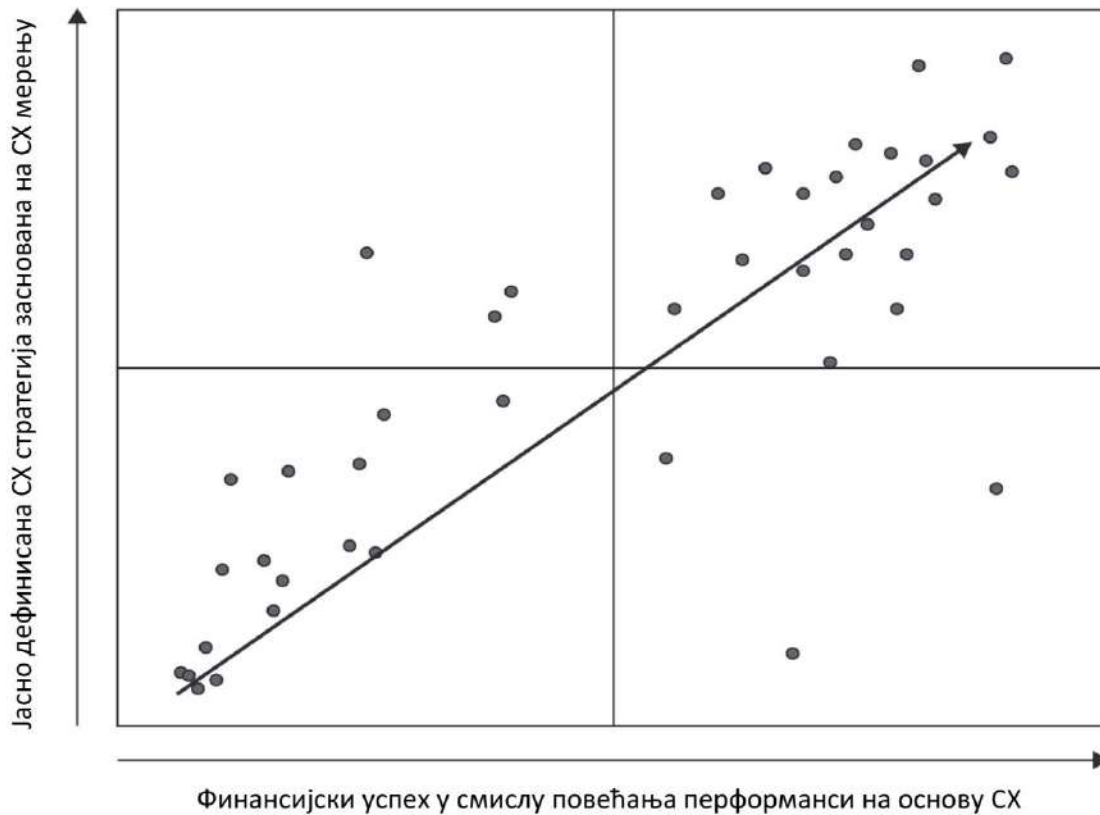
- **Квалитет услуге:** Ефикасност, љубазност и професионалност особља.
- **Емоционална повезаност:** Осећај припадности и емоционална веза са брендом.
- **Функционалност:** Једноставност коришћења производа или услуге.
- **Атмосфера:** Физички и дигитални амбијент у којем се одвија интеракција.

У савременом пословном окружењу, где корисници имају приступ великом броју информација и опција, традиционалне методе диференцијације више нису довољне. Компаније се суочавају са изазовом не само да привуку, већ и да задрже кориснике кроз пружање изузетног корисничког искуства (De Keyser et al., 2015).

Аутори (Wetzels & Wetzels, 2023) истичу да корисничко искуство постаје кључни фактор диференцијације међу конкурентима. На савременом тржишту, корисници не доносе одлуке само на основу производа или услуга које компанија нуди, већ и на основу укупног доживљаја интеракције са брендом. Добро корисничко искуство може значајно побољшати репутацију компаније, док негативна искуства могу брзо довести до губитка корисника.

Управљање корисничким искуством (Customer Experience Management – СЕМ) се дефинише као стратешки приступ који обухвата све аспекте интеракције корисника са брендом. Научници (Wetzels & Wetzels, 2023) наглашавају да успешно управљање корисничким искуством захтева координиране напоре свих делова компаније, укључујући маркетинг, продају, корисничку подршку и друге функције. Циљ је створити конзистентно и позитивно искуство кроз све тачке контакта са корисницима.

Слика 2 - Мерење CX-а води изузетним резултатима



Извор : (P. Klaus, 2015)

Поред Клауса (P. Klaus, 2015) који у својим радовима недвосмислено повлачи позитивну узрочно-последичну везу између јасно дефинисаних CX стратегија са њиховим мерењем и финансијског успеха предузећа – *Слика 2*, научници (Wetzels & Wetzels, 2023) јасно дефинишу везу између квалитета корисничког искуства и финансијских резултата компаније. Аутори објашњавају да задовољни корисници често постају лојални, што доводи до поновљених куповина и смањења трошкова аквизиције нових корисника. Поред тога, позитивна усмена препорука од стране задовољних корисника може значајно допринети расту прихода. Анализирани су и различити фактори који повезују корисничко искуство са профитабилношћу. Међу њима су:

- **Задовољство корисника:** Задовољни корисници су вероватнији да ће поново куповати и препоручивати бренд другима, што директно утиче на приходе.

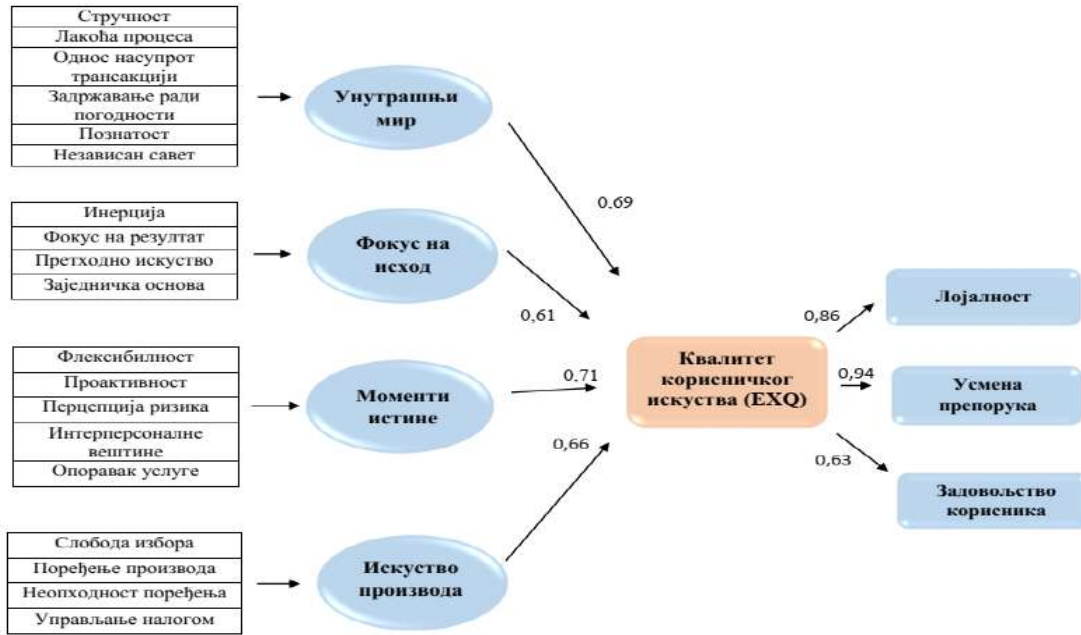
- **Лојалност корисника:** Висока лојалност смањује трошкове аквизиције нових корисника, јер је задржавање постојећих корисника често мање скупо.
- **Позитиван усмени маркетинг:** Задовољни корисници често шире позитивне препоруке, што може привући нове кориснике без додатних трошкова за маркетинг.

У сектору финансијских услуга (Raina et al., 2019), Кључни фактори који утичу на СХ, као и њихови маркетиншки исходи, укључују:

- **Поузданост и сигурност услуга:** Важност поверења у финансијске услуге.
- **Персонализација услуга:** Прилагођавање услуга специфичним потребама корисника.
- **Брзина и ефикасност услуга:** Како брзина и ефикасност утичу на задовољство корисника.
- **Задовољство корисника:** Директна веза између квалитета СХ-а и нивоа задовољства корисника.
- **Лојалност корисника:** Како позитивно искуство повећава лојалност.
- **Позитиван *word of mouth* - WOM:** Корисници који су задовољни својим искуством чешће шире позитивне препоруке.

Као резултат операционализације варијабли као што су задовољство корисника, њихова лојалност и склоност препоручивању, формулисана је *EXQ* скала – инструмент за мерење корисничког искуства (који ће детаљније бити објашњен у наредним поглављима), чија је визуелна структура приказана на *Error! Reference source not found.* (Raina et al., 2019). Детаљна објашњења појединачних атрибута који чине основу овог инструмента налазе се у *Табела 2* (Raina et al., 2019).

Слика 3 - EXQ скала – димензије, атрибути и егзогене варијабле



Извор: (Raina et al., 2019)

Табела 2 - Атрибути корисничког искуства по димензијама

Димензија	Атрибут	Дефиниција
Мирна савест	Мирна савест	Верујем у њихову стручност; знају шта раде.
	Лакоћа процеса	Цео процес је био веома једноставан; они су се побринули за све.
	Однос наспрам трансакције	Не ради се само о тренутној услузи; ова компанија заиста брине о мени.
	Задржавање кроз погодност	Већ сам њихов корисник; познају ме и добро се старају о мени, па зашто бих ишао негде другде?
	Упознатост	Раније сам сарађивао с њима, па је добијање стамбеног кредита било веома лако.
Фокус на исход	Независно саветовање	Бирам њих јер дају независне савете.
	Инерција	Да, постоје и друге компаније, али радије остајем код своје; тако је процес много једноставнији.
	Фокус на резултат	Било ми је важније да добијем кредит него да тражим повољнију каматну стопу.
	Претходно искуство	Остајем код своје компаније јер немам довољно поверења да користим другог понуђача.
	Заједнички доживљај	Било ми је важно да саветник и сам има стамбени кредит; знао је кроз шта пролазим.

Кључни тренуци корисничког искуства	Флексибилност	Важно ми је да компанија буде флексибилна и узме у обзир моје потребе.
	Проактивност	Важно ми је да ме редовно обавештавају и информишу о новим опцијама.
	Перцепција ризика	Желим да сарађујем са сигурном компанијом јер је стамбени кредит велика инвестиција.
	Међуљудске вештине	Важно ми је да су људи с којима комуницирам љубазни, слушају ме и чине да се осећам пријатно.
	Реаговање на проблеме (рекламације)	Начин на који су се опходили према мени када је дошло до проблема одлучиће да ли ћу остати њихов клијент.
Искуство с производом	Слобода избора	Желим да могу да бирам између различитих опција како бих био сигуран да добијам најбољу понуду.
	Поређење производа	Важно ми је да добијем понуде стамбених кредита од различитих компанија.
	Потреба за поређењем	Ако не могу да упоредим различите опције, нећу знати која је најбоља за мене.
	Управљање налогом	Било би идеално да имам једну контакт особу која ће ме водити кроз цео процес добијања кредита.

Извор: (Raina et al., 2019)

Овај преглед литературе приказује најважније различите факторе и димензије корисничког искуства који су идентификовани у савременим истраживањима. Сваки од наведених радова доприноси бољем разумевању како различити аспекти *CX*-а утичу на задовољство, лојалност и укупне пословне резултате компаније, те је евидентно да је *CX* изузетно значајан аспект успешног дугорочног пословања сваког пословног система, због чега је очекивање да у академским круговима буде још шире и дубље проучаван у наредном периоду.

2.4 Концепт квалитета услуге у корелацији са корисничким искуством

Квалитет услуге и корисничко искуство (*CX*) су два кључна концепта у модерном пословању, посебно у услужним индустријама (Vueno et al., 2019). Квалитет услуге се односи на способност организације да доследно испоручује услугу која задовољава или

премашује очекивања потрошача. С друге стране, корисничко искуство обухвата целокупну интеракцију потрошача са брендом, производом или услугом, укључујући све додирне тачке пре, током и након куповине (V. Kuppelwieser, 2021).

Квалитет корисничког искуства (*Customer experience quality – CXQ*) постаје кључна тема међу менаџерима и истраживачима, с обзиром на то да јединствено и незаборавно искуство може значајно утицати на одрживост и успех пословања. Традиционално, компаније су се фокусирале на пружање супериорних производа, али сада је нагласак на стварању емотивних веза с корисницима кроз квалитетно искуство. С обзиром на то да корисничко искуство представља кључни фактор који утиче на задовољство корисника, њихову лојалност и спремност на усмену препоруку, модел квалитета корисничког искуства додатно потврђује потребу да се корисничко искуство (CX) сагледава као стратешки приоритет. Разумевање корисничког искуства је од суштинске важности за остварење стратешких циљева предузећа и за успешно управљање интеракцијама са различитим сегментима корисника. Концептуални оквир који је развијен (P. Klaus, 2015) пружа менаџерима алат за подстицање позитивног понашања и намера корисника – *Слика 4*.

Слика 4 - Квалитет корисничког искуства - EXQ



Извор: (P. Klaus, 2015)

Мерење квалитета услуге је кључно за разумевање и унапређење корисничког искуства. Већ више деценија уназад, постоје прегледи различитих метода мерења које се користе за процену квалитета услуге и повезаних аспеката корисничког искуства, а најважнији алати и њихове карактеристике приказани су у **Табела 3**.

Табела 3 - Алати за мерење CX-а

Алат	Извор	Димензије / Тип	Предности	Ограничења
EXQ	(P. 'Phil' Klaus & Maklan, 2013)	4–5 димензија: искуство производа, исход, моменат истине, спокојство, бренд	Висока предиктивна снага понашања; мери емотивне и функционалне аспекте CX	Новија скала; мање тестирана у неким индустријама
NPS	(Markoulidakis et al., 2020)	Једно питање: „Колико је вероватно да бисте нас препоручили?“ (0–10)	Брз, једноставан, упоредив кроз индустрије; користи се глобално	Сувише поједностављен; не открива разлоге (нема дијагностике)
SERVQUAL	(Lucadamo et al., 2018)	5 димензија: поузданост, одзив, сигурност, емпатија, опипљивост	Робустан модел; широко примењиван; мери разлику очекивања и перцепције	Ослоњен на субјективна очекивања; дужина упитника; варијабилност структуре димензија
SERVPERF	(Cronin et al., 2002)	Исте димензије као SERVQUAL, али мери само перцепцију	Једноставнија примена; избегава дуплирање очекивања	Занемарује разлику очекивања – перцепција; мање дијагностичких података

Извор: приказ аутора

Истакнуто је (P. Klaus, 2007) традиционални модели, попут *SERVQUAL*-а и *SERVPERF*-а, често су коришћени у литератури (Maklan & Klaus, 2011), међутим, постоји потреба за развојем нових алата који би боље одражавали сложеност CX-а, с обзиром на то да је квалитет услуге један од кључних детерминанти корисничког искуства. Традиционални *SERVQUAL* и *SERVPERF* модели се и даље користе у научним круговима, те у наставку следе примери неких од радова у последњих неколико година:

- (Chatterjee et al., 2023) – Научници користе методологију која комбинује *SERVQUAL* димензије са текстуалном анализом, машинским учењем и економетријом на преко 25.000 извора корисничких рецензија из авио-индустрије, чиме иновативно квантификују како различите димензије утичу на задовољство корисника.

- (Gkioka et al., 2023) – Овај рад даје преглед савремених аналитичких техника (*text mining*, *ML*, економетрија) које се надовезују на *SERVQUAL* и *SERVPERF* за мерење квалитета услуге.
- (Naylor, 2024) – Дат је широки преглед историјата и еволуције *SERVQUAL* модела, укључујући адаптације, интеграције са управљањем корисничким искуством (*CX*) и предлоге за будући развој.
- (Park et al., 2023) - Упоредна анализа шест модела показује да „two-predictor“ модел понекад надмашује традиционалне *SERVQUAL/SERVPERF* приступе.
- (Angélica Soltero-Sánchez et al., 2024) – Анализиран је квалитет услуге у едукативној радионици једног института, користећи *SERVPERF* модел за евалуацију пет димензија квалитета заснованих само на перцепцији корисника.

Када потрошачи добију услугу која испуњава или превазилази њихова очекивања, њихово укупно искуство је позитивно, што може довести до веће лојалности, поновљених куповина и позитивног усменог препоручивања. Квалитет услуге може се посматрати као базични елемент *CX*-а, јер утврђује основу на којој се гради перцепција потрошача о бренду.

Један од главних изазова у повезивању квалитета услуге са *CX*-ом јесте мерење ових аспеката, на начин који прецизно одражава субјективна искуства потрошача. Научници (P. Klaus, 2007) указују на чињеницу да традиционалне методе, као већ поменуте *SERVQUAL* и *SERVPERF*, нуде корисне оквире за процену, али често не узимају у обзир целокупну сложеност *CX*-а. Примера ради, *SERVQUAL* модел се фокусира на јаз између очекивања потрошача и перцепције пружене услуге, али не обухвата све додирне тачке које чине *CX*.

Улога квалитета услуге као катализатора општег квалитета пословања не може се пренагласити. Квалитет услуге не само да директно утиче на *CX*, већ и на перцепцију укупног квалитета који организација нуди. Фокусирање на квалитет услуге је кључни корак ка постизању свеобухватног квалитета, који представља не само производе и услуге, већ и целокупну вредност коју организација пружа својим потрошачима.

У индустријама где су услуге главна компонента понуде (као што су хотелијерство, финансијске услуге или здравство), квалитет услуге је нераздвојив од перцепције квалитета целокупне понуде. Када потрошачи процењују квалитет организације, они често не

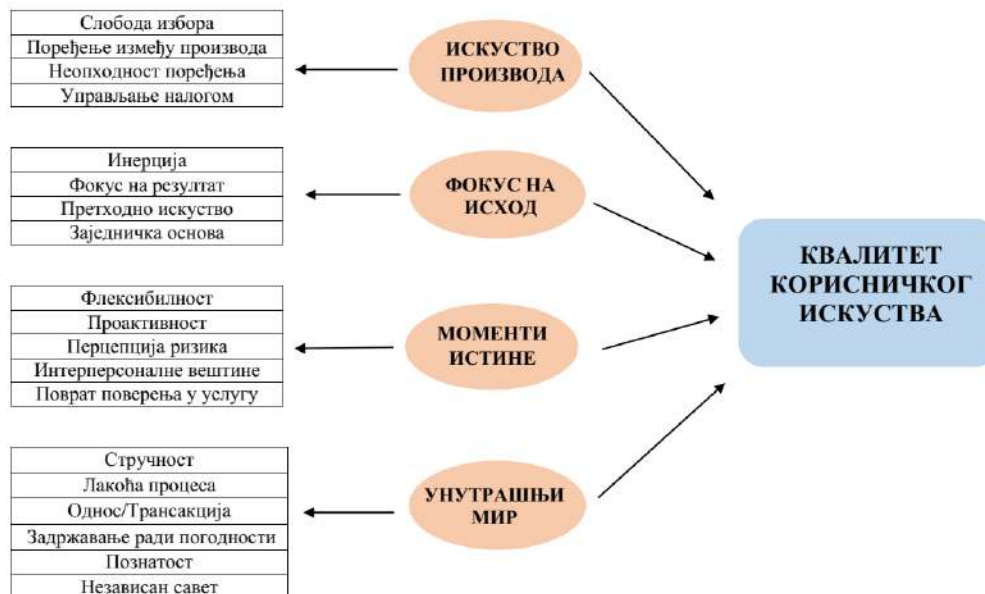
раздвајају различите аспекте (нпр. производ наспрам услуге), већ формирају укупну перцепцију која се темељи на свим аспектима њиховог искуства. Сугерише се (Р. Klaus, 2007) да организације које успешно интегришу високи квалитет услуге у све аспекте пословања могу значајно побољшати своје тржишне позиције.

Пре више од 15 година је констатовано да је потребно развити напредније алате за мерење CX-а и квалитета услуге. Традиционални модели пружају основу, али не успевају увек да обухвате динамичност и комплексност модерног корисничког искуства. Предложена је (Р. Klaus, 2007) интеграција нових технологија и методологија, као што су дигитална аналитика, *big data* и прилагодљиве анкете, како би се створили свеобухватнији алати за мерење. Новији алати за мерење CX-а генеришу вишедимензионалне приступе, те врло често комбинују традиционалне методе попут *SERVQUAL* и *SERVPERF* са савременим аналитичким техникама (*text mining*, *ML*, економетрија) (Gkioka et al., 2023). Такође, појавили су се и модели прилагођени за мерење онлајн CX-а и квалитета услуге, као што је, на пример, *E-Service Quality* модел (7 димензија), који издваја кључне димензије за е-услуге: изглед, употребљивост, поузданост, сигурност, персонализација, испорука и одзив (Ighomereho et al., 2022).

Ови нови алати могли би омогућити организацијама да боље разумеју специфичне потребе својих потрошача и прилагоде своје услуге у реалном времену, што би додатно побољшало CX. Klaus такође сугерише (Р. Klaus, 2015) да би ове методе мерења требало да буду флексибилне и прилагодљиве различитим индустријама и тржиштима, јер различите индустрије могу имати различите приоритете у погледу квалитета услуге.

Научници ("Phil" Klaus & Maklan, 2012) у обликовали модел *EXQ* (*Experience Quality*), којим се мери квалитет корисничког искуства услуге кроз четири кључне димензије: доживљај производа, усмереност на резултате, одлучујући тренуци у интеракцији с корисником и осећај поверења и сигурности који корисник стиче током услуге – *Слика 5*.

Слика 5 - *EXQ* модел



Извор: (P. 'Phil' Klaus & Maklan, 2013)

При постављању овог четвородимензионалног модела као основног оквира *EXQ*-а за мерење корисничког искуства 2012. године ("Phil" Klaus & Maklan, 2012), научници су се базирали на узорцима из различитих делова услужног сектора са снажним психометријским показатељима валидности и поузданости. Ипак, 2014. године долази до ревизије модела на рефлексивну структуру вишег реда, са проширењем на *B2B* контекст (*business-to-business – пословање између предузећа*) и истицањем важности прилагођавања одређеним индустријама због психометријске варијабилности (V. G. Kuppelwieser & Klaus, 2021b). У **Табела 4** је дат преглед кључних допуна модела:

Табела 4 - Упоредни преглед *EXQ* модела

Аспект	EXQ 2012 (Klaus & Maklan)	EXQ 2014 (ревизија)
Структура скале	Формативни четвородимензионални конструкти	Рефлексивно-рефлексивна мултидимензионална скала
Контекст	B2C (различити услужни сектори)	B2B и B2C, више контекстуалне примене
Психометрија	Доказана поузданост и валидност	Потврђена, али указано на променљивост ставки
Препорука за примену	Општа, универзална примена	Прилагодба ставки специфичном контексту корисника

Извор: приказ аутора

Научници (Rais et al., 2016) су пре десетак година истраживали како се квалитет корисничког искуства може редефинисати и прецизније мерити, посебно у контексту аутомобилске индустрије. Њихов циљ је био да развију вишедимензионалну скалу која обухвата суптилне аспекте корисничког искуства, ослањајући се на теорију задовољства, узбуђења и доминације (*Pleasure-Arousal-Dominance, PAD*) Mehrabiana и Russella (Bakker et al., 2014), уз додавање нове димензије – „унутрашњег мира“ (*Peace of Mind, PoM*). Аутори предлажу нову скалу за мерење *CXQ*-а, засновану на *PAD* теорији, уз додаток димензије „унутрашњег мира“ (*PoM*), чиме се формира нови модел назван *PADPoM*. Овај модел има за циљ да пружи свеобухватнији оквир за разумевање и мерење квалитета корисничког искуства.

AD теорија, коју су развили Mehrabian и Russell, описује емотивне реакције појединаца кроз три димензије: задовољство, узбуђење и доминацију. Ове димензије се користе за разумевање како окружење утиче на емотивна стања и понашање људи. У контексту корисничког искуства, ове димензије могу помоћи у идентификацији кључних фактора који обликују перцепцију корисника о производима или услугама. Аутори су идентификовали потребу за увођењем четврте димензије – „унутрашњег мира“. Ова димензија одражава осећај сигурности и поверења који корисници имају током интеракције са брендом или производом. Посебно у аутомобилској индустрији, где су интеракције са корисницима честе (нпр. током одржавања возила), „унутрашњи мир“ постаје кључан за обликовање позитивног корисничког искуства.

Интеграцијом *PoM* димензије у постојећу *PAD* теорију, аутори предлажу нови модел – *PADPoM*. Овај модел обухвата (Rais et al., 2016):

- **Задовољство (*Pleasure*):** Позитивне емоције које корисник доживљава током интеракције с производом или услугом.
- **Узбуђење (*Arousal*):** Ниво стимулације или ангажованости који корисник осећа.
- **Доминација (*Dominance*):** Степен контроле који корисник осећа током интеракције.
- **Унутрашњи мир (*Peace of Mind*):** Осећај сигурности и поверења у бренд, услугу или производ.

Овај проширени модел омогућава свеобухватније мерење *CXQ*-а, узимајући у обзир и емотивне и когнитивне аспекте корисничког искуства. Развој *PADPOM* скале пружа нови алат за мерење квалитета корисничког искуства, посебно у индустријама где су емотивне везе са корисницима кључне за успех. Увођењем димензије „унутрашњег мира“, овај модел омогућава дубље разумевање фактора који утичу на перцепцију корисника и њихово понашање. Компаније могу користити овај модел за обликовање стратегија које ће побољшати корисничко искуство, повећати лојалност и, на крају, допринети пословном успеху. У закључку, аутори наглашавају важност континуираног истраживања и прилагођавања модела *CXQ*-а како би се боље разумели и задовољили све сложенији захтеви савремених потрошача.

Квалитет услуге и корисничко искуство су нераскидиво повезани, а њихово правилно мерење и разумевање кључно је за успех сваке организације. Компаније које успешно повежу квалитет услуге са целокупним *CX*-ом могу очекивати не само повећано задовољство потрошача, већ и значајну конкурентску предност на тржишту.

3 ИНСТРУМЕНТИ ЗА МЕРЕЊЕ CX-A

Корисничко искуство је постало кључни фактор за успех компанија у савременом пословном окружењу. Разумевање и мерење CX-а омогућава организацијама да унапреде своје производе, услуге и интеракције са потрошачима. Како су се последњих деценија појављивала различита академска и пословно-практична сазнања о факторима и утицајима CX-а, развијали су се и инструменти мерења корисничког искуства.

Први покушаји мерења задовољства потрошача датирају из 1980-их година, када су истраживачи почели да развијају моделе за квантитативно мерење задовољства купаца. Један од првих значајних модела био је Шведски индекс задовољства потрошача (*Swedish Customer Satisfaction Barometer – SCSB*) (Fornell, 1992), који је уведен 1989. године. Овај модел је поставио темеље за касније националне индексе задовољства потрошача. На основу *SCSB*-а, тим професора Клауса Форнела са Универзитета у Мичигену развио је Амерички индекс задовољства потрошача (*American Customer Satisfaction Index – ACSI*) 1994. године (Fornell et al., 1996), (Morgeson III et al., 2023). *ACSI* је постао широко прихваћен алат за мерење задовољства потрошача у САД, а његова популарност довела је до имплементације сличних модела у другим земљама, укључујући Велику Британију, Сингапур и Турску. Крајем 1990-их година покренут је и Европски индекс задовољства потрошача (*European Customer Satisfaction Index – ECSI*), који је прилагођен европском тржишту и омогућава поређење задовољства потрошача између различитих земаља (Maričić et al., 2012). *ECSI* интегрише факторе као што су имиџ компаније, очекивања корисника, перципирани квалитет и вредност, све у циљу процене корисничког задовољства. Овај модел је осмишљен тако да омогући мерење и поређење резултата на нивоу предузећа, индустријских грана и држава (Cassel & and Eklöf, 2001). *ECSI* се у ствари представља као прилагођена верзија америчког модела, усклађена са специфичностима европског тржишта. Први налази из истраживања која су обухватила 11 земаља чланица ЕУ представљени су 2000. године. Бројне европске државе, укључујући Француску, Данску, Швајцарску, Норвешку, Аустрију и Холандију, развиле су и сопствене националне индексе задовољства.

Данас се овај индекс примењује у више од 20 европских земаља, док се у 15 њих спроводе посебна истраживања према истом моделу (Maričić et al., 2012).

3.1 Савремене метрике управљања корисничким искуством

Са еволуцијом тржишта и променама у понашању потрошача, појавила се потреба за развојем нових метрика које прецизније одражавају корисничко искуство. Данас су најчешће коришћене следеће метрике у савременим компанијама:

- **Customer Satisfaction Score (CSAT):** Ова метрика мери задовољство купаца одређеним производом или услугом путем директних анкета. Купци оцењују своје задовољство на скали, што омогућава компанијама да идентификују области за побољшање (Manderscheid & Lee, 2024, Gastezzi et al., 2024).
- **Net Promoter Score (NPS):** NPS процењује лојалност купаца постављањем питања о вероватноћи препоруке производа или услуге пријатељима или колегама. Резултати помажу компанијама да идентификују промотере, пасивне кориснике и критичаре, што је корисно за стратегије побољшања (Dawes, 2024).
- **Customer Effort Score (CES):** CES мери колико је лако или тешко купцима да остваре одређену интеракцију са компанијом, попут решавања проблема или куповине производа. Нижи напор купаца често корелира са већим задовољством и лојалношћу (De Naan et al., 2015).
- **Time To Resolution (TTR):** TTR прати просечно време потребно да се реши проблем купца након што контактира корисничку подршку. Краће време решавања често доводи до већег задовољства купаца (Kraus et al., 2023)

3.2 Алати за управљање корисничким искуством

У ери дигиталне трансформације и развоја вештачке интелигенције, постоји знатан број технолошких решења која доприносе побољшању корисничког искуства. У наставку се налазе познатији алати, са њиховим функцијама:

- **HubSpot Service Software:** У питању је робустан систем за управљање корисничком подршком, омогућавајући прикупљање повратних информација путем анкета и израчунавање *Net Promoter Score (NPS)*. Тиме се омогућава идентификација честих изазова корисника и адекватна адаптација стратегија подршке (Hoang, 2024).
- **Infobip:** Овај алат омогућава *omnichannel* комуникацију преко *WhatsApp*-а, *Facebook Messenger*-а, *live chat*-а, *SMS*-а и других канала, стварајући персонализоване интеракције током целокупног корисничког пута (Mosquera et al., 2017).
- **Tealeaf:** Ради се о аналитичком алату који прати интеракције корисника на мрежи и анализира њихово понашање на веб сајту. Коришћењем вештачке интелигенције, препознаје понављајуће проблеме и пружа корисне увиде који помажу у њиховом решавању и побољшању корисничког искуства.
- **Satmetrix:** Овај алат омогућава детаљан преглед корисничког искуства тако што обједињује директне и индиректне повратне информације, као и кључне показатеље перформанси (*KPI*). Све ове податке представља у јединственом извештају који олакшава доношење стратешких одлука (Mousavi et al., 2025).
- **WalkMe:** *WalkMe* се класификује као *Digital Adoption Platform (DAP)*, пружајући корисницима интерактивне водиче и самопомоћ директно у оквиру апликација. Тиме се смањује оптерећење подршке и убрзава дигитално усвајање.
- **Khoros:** Ово је софтверска платформа направљена за управљање корисничким интеракцијама на друштвеним мрежама, са функцијама за аутоматизацију и персонализацију комуникације, што омогућава компанијама да управљају вишеканалним односима уз очување квалитета подршке.
- **Podium:** *Podium* је намењен малим и средњим предузећима и обухвата функционалност *live chat* комуникације и *NPS*-базирано прикупљање повратних информација, олакшавајући директну интеракцију са посетицима сајта (Addolorato & Hormigón Gimeno, 2025).

3.3 Научни приступи мерењу и *EXQ* скала

Како са годинама тржиште постаје све конкурентније, компаније се фокусирају на пружање изузетних корисничких искустава као начина да се издвоје од конкуренције. Због тога се све више подиже свест о кључном значају прецизних алата за мерење квалитета корисничког искуства како би се добиле тачне повратне информације и предузеле одговарајуће мере за побољшање.

Научници (Lemon & Verhoef, 2016) наводе да је корисничко искуство вишедимензионални конструкт, који обухвата когнитивне, емоционалне, сензорне, друштвене и понашајне реакције корисника током целокупног корисничког пута. Наглашавају да традиционалне метрике – као што су *CSAT*, *NPS* и *CES* – пружају корисне информације, али су неадекватне без додатног квалитативног и квантитативног приступа, укључујући емпиријска истраживања, дугорочне студије и коришћење мобилне етнографије у сврху проучавања тачака додира корисника. У том контексту, научници (Maklan & Klaus, 2011) предлажу *EXQ* оквир као софистициран инструмент за процену квалитета корисничког искуства, који се састоји од четири димензије: искуство са производом, фокус на исход, кључни тренуци истине и осећај сигурности и безбрижности. Ове димензије обухватају факторе као што су избор производа, фокус на реализацију циљева, кључне тренутке интеракције и емотивну сигурност корисника, те кроз статистичку и психометријску валидацију, аутори показују да *EXQ* знатно боље предвиђа понашање купаца – лојалност и препоруке – у поређењу са стандардним метријским приступима попут *CSAT* или *NPS* (Maklan & Klaus, 2011). Поред традиционалних метода мерења корисничког искуства (Imhof & Klaus, 2020) постоје и новији приступи мерењу, где кључни фактори обухватају:

- **Задовољство корисника:** Традиционална метрика која мери колико су корисници задовољни својим искуством.
- ***EXQ* (*Experience Quality*) скала:** Детаљна процена различитих димензија корисничког искуства.
- ***WAR* (*Word of Mouth Advocacy Rate*):** Метрика која мери склоност корисника да препоруче бренд другима.

- **Емоционални аспекти:** Важност емоција у обликовању корисничког искуства.
- **Функционални аспекти:** Ефикасност и практичност производа или услуга.

Научници (Tavşan & Erdem, 2021) наглашавају да су *CX* прихватили и академици и практичари, али да недостатак поузданог и репрезентативног инструмента за мерење у овој области представља значајан проблем. Циљ њиховог истраживања био је да развију валидну и поуздану скалу за мерење корисничког искуства која ће бити доступна академској заједници и истраживачима за даљу евалуацију.

Исти аутори (Tavşan & Erdem, 2021) наглашавају значај развијања поузданог и валидног инструмента за мерење корисничког искуства. Истичу да је разумевање и процена корисничког искуства кључна за компаније које желе да побољшају своје производе, услуге и интеракције са потрошачима. Кроз истраживање, аутори су развили *CX-Скалу*, алат који омогућава систематично мерење корисничког искуства на основу различитих димензија и фактора који утичу на перцепцију потрошача. Скала је прошла ригорозне тестове валидације како би се осигурало да прецизно одражава реално искуство корисника у различитим контекстима. Резултати истраживања показују да *CX-Скала* може бити користан алат за компаније јер им омогућава да квантитиују утицај својих стратегија на задовољство и лојалност потрошача.

Квалитет корисничког искуства је последњих деценија постао кључни фокус предузећа, што је покренуло потребу за прецизним алатима за мерење. Оригинална *EXQ* скала (Maklan & Klaus, 2011) је развијена како би одговорила на ову потребу, нудећи аналитички начин за оцењивање различитих аспеката корисничког искуства. Овај инструмент је коришћен у великом броју *B2C* истраживања услужног сектора, као што су финансијске услуге (Raina et al., 2019), туризам (Milman et al., 2017), малопродаја (Deshwal, 2016), путовања (Choo et al., 2018), хедонистичке услуге (Roy, 2018) као и спортске активности (Chang & Chiu, 2016).

С обзиром на то да корисничко искуство зависи од свих организационих функција које га обликују кроз све фазе корисничког пута, *EXQ* модел може бити ефикасан само ако га прихвате сви делови предузећа. Он омогућава менаџерима континуирано праћење начина на који корисници перципирају различите димензије *CX*-а и њихову повезаност са кључним маркетиншким исходима, чиме се директно успоставља веза са приходима – **Слика 6**.

Слика 6 - Моћ EXQ-а



Извор: (P. Klaus, 2015)

EXQ скала (*Experience Quality scale*) је развијена као одговор на потребу за структурираним и поузданим алатом који може мерити различите аспекте корисничког искуства и важне аспекте понашања корисника, у смислу тенденција за поновне куповине, препоруке, задовољства и лојалности - *Слика 7*. Развијена је како би идентификовала кључне елементе корисничког искуства и објаснила понашања као што су поновно куповање, препоруке, задовољство и тржишни удео *Слика 7*.

Слика 7 - Објашњење понашања корисника



Извор: (P. Klaus, 2015)

EXQ скала је првобитно дизајнирана да обухвати четири димензије корисничког искуства: естетску, емотивну, функционалну и социјалну. Свака од ових димензија је кључна за потпуно разумевање како корисници доживљавају интеракцију са брендом или производом.

Међутим, с обзиром на брзе промене у технологији, корисничким преференцама и тржишним трендовима (V. G. Kuppelwieser & Klaus, 2021b), препозната је потреба за реевалуацијом и потенцијалним унапређењем *EXQ* скале. Циљ је осигурати да скала остане релевантна и ефикасна у мери и анализи савремених корисничких искустава.

Током реевалуације (V. G. Kuppelwieser & Klaus, 2021b), аутори су се фокусирали на неколико кључних питања:

- Да ли тренутна верзија скале адекватно обухвата све димензије корисничког искуства?
- Да ли је скала довољно прилагодљива различитим индустријама и контекстима?
- И на крају, како скала може бити унапређена да боље одражава савремене потребе корисника и предузећа?

Резултати реевалуације су показали да *EXQ* скала генерално добро функционише, али постоје одређене области које би могле бити унапређене (Rais et al., 2016). Посебна пажња је посвећена прилагођавању скале тако да боље обухвата комплексност и разноврсност савремених корисничких искустава (De Keyser et al., 2020).

Мерење задовољства потрошача је кључни аспект управљања корисничким искуством (V. G. Kuppelwieser & Klaus, 2021b). Представљен је *EXQ* инструмент који укључује следеће димензије:

- **Производне карактеристике:** Квалитет и функционалност производа или услуге.
- **Интеракције са особљем:** Професионалност и љубазност особља.
- **Окружење:** Физички и дигитални амбијент у којем се пружа услуга.
- **Когнитивни и емотивни аспекти:** Психолошке реакције корисника на искуство са брендом.

Закључно, научници (V. G. Kuppelwieser & Klaus, 2021b) истичу важност редовне реевалуације алата за мерење корисничког искуства како би се осигурала њихова релевантност и ефикасност. Унапређена *EXQ* скала има потенцијал да постане још кориснији алат за истраживаче и менаџере, омогућавајући им да боље разумеју и одговоре на потребе корисника у динамичном пословном окружењу. На крају, веома је јасан значај *EXQ* скале у пружању поузданијег и прилагодљивијег алата за мерење квалитета корисничког искуства, чиме се доприноси и академској литератури и пословној пракси.

Мерење корисничког искуства је еволуирало од једноставних анкета задовољства до софистицираних алата који омогућавају детаљну анализу интеракција корисника са производима и услугама. Разумевање историје и развоја ових инструмената помаже компанијама да одаберу најприкладније методе за мерење и унапређење корисничког искуства, што је кључно за постизање конкурентске предности.

4 УПРАВЉАЊЕ ОДНОСИМА СА КОРИСНИЦИМА (CRM)

4.1 Концепт CRM-а

Једино и најважније подручје интересовања свих пословних организација треба да буду они којима се продају производи и услуге (корисници — појединци, друштва, друга предузећа, државне установе...). Осигуравање егзистенције пословних организација кроз одржавање квалитетних односа са корисницима (CRM) је модеран и често употребљаван термин у последње две деценије, па се низ стручњака такмичи објашњавајући га у литератури.

У савременом пословном окружењу које карактеришу брзе промене и мноштво фактора који утичу на функционисање организација, стратегија управљања односима са купцима (CRM) постала је један од кључних елемената за опстанак било ког пословног субјекта (А. Рауне & Фроу, 2005). Имајући у виду велики број конкурентских предузећа у свим економским секторима, као и различите унутрашње и спољашње утицаје који обликују свакодневно пословање, значај стратешког неговања купаца кроз CRM концепт непрестано расте.

CRM се издвојио као стратегија управљања односима са купцима која одговара савременим пословним трендовима (Reinartz et al., 2004). Теорија и пракса све више потврђују дугогодишњу тезу да је кључ успешног пословања управо купац. Дугорочни раст и одрживост пословања могуће је остварити само правилним разумевањем потреба купаца, препознавањем и анализом релевантних информација о њиховом претходном, садашњем и потенцијалном будућем понашању, као и имплементацијом свести о тим аспектима.

Customer Relationship Management (управљање односима са корисницима) представља ширу пословну стратегију креирану да смањи трошкове и повећа профитабилност путем увећања квалитета и лојалности односа са корисницима (Verhoef & Langerak, 2002). Истински CRM прикупља на једно место информације из свих извора унутар и изван

организације ради пружања јединствене слике о сваком појединачном кориснику, у реалном времену. Ово омогућава запосленима у организацији, у свим пословним функцијама а посебно онима који директно комуницирају са корисницима (нпр. онима у области продаје, техничке подршке и маркетинга) да доносе брзе, исправне одлуке, на основу бројних доступних информација.

С обзиром на то да су потребе купаца све разноврсније и подложније брзим променама, квалитетан систем управљања односима с купцима представља решење које омогућава предузећима да одговоре на изазове тржишта. *CRM* игра кључну улогу у праћењу промена у понашању потрошача, променама на тржишту, маркетиншким функцијама и технологији за складиштење података (Dien et al., 2021).

Последњих година, научници (Migdadi, 2021) наглашавају да организације које ефикасно управљају знањем (кроз аквизицију, дељење и примену знања, укључујући и оно у вези са купцима) значајно побољшавају успех *CRM* система. Успешан *CRM*, подстакнут активним информисањем, сарадњом и технолошком инфраструктуром, директно јача иновационе способности организације. Такође, ефекат управљања знањем (*knowledge management – KM*) на способности иновације битно се остварује преко посредничке улоге *CRM*-а, што имплицира да сама управљачка пракса *KM*-а не доводи аутоматски до иновација – неопходна је и успешна *CRM* реализација. Употреба *KM*-а и *CRM*-а у синергији је пресудна за повећање иновационе агилности и стварање вредности у савременом пословању.

CRM је динамичан и сложен процес који обухвата све аспекте организације, укључујући њене функције и целокупну организациону културу са свим њеним вредностима. Он није само функција, стратегија или начин пословања, већ представља свеобухватан концепт модерног пословања.

4.2 Осврт на литературу *CRM*-а

Литература о *CRM* концепту релативно је нова, с обзиром на то да је највећи број књига, радова и публикација на ову тему објављен након 2000. године. Овај тренд потврђује

потребу за посебним приступом у управљању купцима, с циљем задовољења њихових потреба и постизања дугорочног профитабилног раста предузећа.

Пре више од две деценије је констатовано (Verhoef & Langerak, 2002) да су маркетинг и технологија кључне компоненте *CRM* стратегије што је чињеница и данас актуелна. Тада је примећено да *CRM* има дубоке корене у маркетингу, али је увек повезан са употребом софтвера. Према овим ауторима, *CRM* је заснован на три аспекта маркетинг менаџмента: оријентацији на однос са корисницима, маркетингу и бази података маркетинга.

Научници (Chen & Porovich, 2003) дефинишу *CRM* као интеграцију технологије, људи и процеса у циљу изградње дугорочних односа са клијентима и заинтересованим странама.

Такође, научници (Zeng et al., 2003) дефинишу одрживи *CRM* кроз четири кључне карактеристике: повећање задовољства купаца, обезбеђивање продајних информација, диференцијацију и персонализацију услуга, те препознавање потреба купаца. Аутори (Xu & Walton, 2005) истичу да је најважнији аспект имплементације *CRM* стратегије доказивање задовољства купаца, задржавање постојећих клијената, обезбеђивање стратешких информација и дугорочна вредност за купца.

Кроз стратегију управљања знањем о купцима, *CRM* помаже предузећима тако што им омогућава да се фокусирају на маркетиншке принципе и промоцију оријентисану ка потрошачима, што доприноси задржавању постојећих и привлачењу нових купаца, повећавајући ефикасност и смањујући трошкове (Gil-Gomez et al., 2020). Информациони систем је кључни аспект *CRM*-а, а успех целокупног концепта зависи од квалитетне базе података, технологије и апликација (Naim & Alqahtani, 2021).

Пословни успех зависи од ефикасне размене информација између купаца и пружалаца производа или услуга. Комуникациони алати засновани на информационим технологијама омогућавају бржу и двосмерну размену података, што додатно доприноси стварању вредности кроз *CRM* стратегије (Itani et al., 2020).

4.3 Врсте CRM-а по принципу обраде података

Када компаније разматрају имплементацију CRM стратегије, најчешће се фокусирају на један од два главна аспекта – управљање кампањама или аутоматизацију продајних процеса. Ипак, CRM представља знатно шире поље које укључује многе друге функционалности. Упркос томе, већина доступних CRM софтверских решења базирана је пре свега на једном од ова два приступа.

Посматрано са становишта начина на који се обрађују прикупљени подаци, CRM се може класификовати у три основне категорије (Milisavljević, 2012) - *Слика 8*:

Слика 8 - Врсте CRM-а



Извор: (Milisavljević, 2012)

- **Оперативни CRM** – Ова врста CRM-а фокусира се на аутоматизацију и побољшање свакодневних пословних операција које укључују директну интеракцију са корисницима, попут продаје, маркетинга и корисничке подршке.
- **Аналитички CRM** – Овај приступ се ослања на обраду и анализу података како би се извукли корисни увиди о купцима, што помаже у доношењу стратешких одлука и персонализацији понуде.
- **Колаборативни CRM** – Ова врста CRM-а омогућава бољу координацију и размену информација између различитих одељења унутар организације, али и између компаније и њених екстерних партнера, са циљем побољшања корисничког искуства.

4.3.1 Оперативни CRM

Многи истраживачи су покушали да дефинишу концепт управљања односима са купцима (CRM), при чему су научници (Тео et al., 2006) дали своју интерпретацију оперативног CRM-а. Према њиховом тумачењу, овај систем обухвата све елементе неопходне за спровођење пословних процеса унутар организације. Аутори наглашавају да оперативни CRM није ограничен само на пружање услуга корисницима, већ покрива и интерне процесе повезане са купцима, укључујући административне активности попут решавања приговора, рекламација и других облика корисничке подршке.

Кључна предност оперативног CRM-а огледа се у могућности евидентирања сваке интеракције са корисником у јединствену базу података. На тај начин, запосленима је омогућено да у било ком тренутку приступе историји комуникације са корисницима, без потребе да купци сваки пут поново објашњавају своје претходне контакте са компанијом. Овај приступ знатно поједностављује и убрзава комуникацију, побољшавајући корисничко искуство.

Унутар оперативног CRM система издвајају се четири главне апликације (Milisavljević, 2012):

- **Маркетинг апликације** – Ове апликације олакшавају планирање и реализацију маркетиншких кампања, омогућавајући ефикаснију сегментацију тржишта и

идентификацију потенцијалних купаца. Њихова примарна сврха је да препознају специфичне потребе потрошача и омогуће креирање персонализованих понуда за различите сегменте тржишта.

- **Продајне апликације** – Ове апликације помажу у организацији и спровођењу продајних активности, укључујући управљање ценама, наруџбинама, уговорима о купопродаји и лизингу. Током преговора са купцима, кључни аспекти су најчешће цена производа или могућности прилагођавања његове спецификације. Након закључења уговора, продајни тим иницира процесе фактурисања, испоруке, плаћања и обрачуна провизија, како би се уговор успешно реализовао.
- **Апликације за постпродајне услуге** – Овај сегмент оперативног *CRM*-а односи се на управљање услугама које се пружају након склапања уговора, било да се ради о редовним постпродајним активностима (монтажа, обука и сл.) или решавању корисничких притужби (рекламације, поправке). Ове апликације омогућавају фактурисање извршених услуга, обрачун трошкова, издавање рачуна и слање опомена за плаћање. Поред тога, уговори о пружању услуга и историјски подаци о корисничким жалбама помажу у планирању потребних ресурса и предвиђању будућих потреба за постпродајним услугама. Такође, ефикасно управљање документацијом које је повезано са корисничким инсталацијама омогућава брже и успешније решавање проблема.
- **Менаџмент апликације** – Ове апликације интегришу податке из свих оперативних области *CRM*-а како би омогућиле континуирано планирање финансија, продаје и расподеле ресурса. Доношење стратешких одлука заснива се на анализи кључних показатеља перформанси (*KPI*), чије се вредности упоређују са унапред дефинисаним циљевима. Поред квантитативних података, често се користе и вишедимензионални алати за евалуацију, попут *Balanced Scorecard* методологије, како би се омогућила дубља анализа и доношење прецизнијих одлука.

4.3.2 Аналитички *CRM*

Аналитички *CRM* има кључну улогу у унапређењу процеса доношења одлука у вези са потрошачима, како унутар саме компаније, тако и у односу на тржишно окружење. Његова

основна филозофија може се сажети кроз слоган: „Урадити праву ствар“, што наглашава циљ прецизног разумевања потреба и понашања купаца ради доношења оптималних пословних одлука.

Функционисање аналитичког *CRM*-а заснива се на сложеним базама података које укључују *data warehouse* системе, *OLAP* функционалности (*Online Analytical Processing*), као и алате за планирање, оптимизацију и симулацију пословних процеса (Ngai et al., 2009).

За разлику од оперативног *CRM*-а, који се базира на конкретним апликацијама намењеним специфичним одељењима у компанији, аналитички *CRM* функционише као универзални алат који користи широк спектар запослених чији је рад оријентисан ка купцима.

Апликације аналитичког *CRM*-а омогућавају генерисање кључних показатеља и процена које представљају основу за стратешко планирање и доношење одлука. Међу њима се издвајају следећи индикатори (Milisavljević, 2012):

- **Тржишни удео** – проценат тржишта који компанија покрива у односу на конкуренте,
- **Број корисника** – укупан број купаца који користе производе и услуге компаније,
- **Листа корисника са највећим доприносом приходу** – идентификација купаца који остварују највећу финансијску вредност за организацију,
- **Листа најпрофитабилнијих корисника** – одређивање корисника са најбољим односом прихода и трошкова,
- **Индекс задовољства корисника** – кључни показатељ који мери степен задовољства купаца производима и услугама,
- **Индекс лојалности** – показатељ јачине односа између компаније и њених купаца,
- **Стопа задржавања корисника** – проценат корисника који се враћају и поново користе производе и услуге фирме,

- **Удео у куповној моћи корисника** – анализа колики део расположивог буџета корисници троше на производе или услуге организације,
- **Стопа одговора на маркетиншке активности** – проценат корисника који реагују на промотивне мере и маркетиншке кампање,
- **Вредност појединачног корисника** – процена укупне финансијске вредности једног купца током целокупне сарадње са организацијом, што је нарочито корисно за персонализоване маркетиншке кампање.

Методe аналитичког *CRM*-а омогућавају предвиђање тржишних трендова, прецизно планирање, мерење резултата и континуирану оптимизацију пословних стратегија. Ови алати помажу компанијама да доносе одлуке које су засноване на подацима, при чему купци остају у фокусу свих активности.

4.3.3 Колаборативни *CRM*

Колаборативни *CRM* омогућава сарадњу између предузећа, пословних партнера и корисника у кључним областима као што су маркетинг, продаја и постпродаја. Овај тип *CRM*-а подржава интеракције које омогућавају заједнички рад на развоју и имплементацији стратегија које укључују све стране укључене у пословни процес.

Савремени колаборативни *CRM* представља стратешки оквир и технолошки приступ који раскида унутрашње пословне баријере (*silos*), омогућавајући флуидне интеракције између компанија, пословних партнера и корисника у областима маркетинга, продаје и постпродаје (Nwachukwu et al., 2024). Преко дигиталних платформи, овакав *CRM* подржава заједничко планирање и имплементацију стратегија — нпр. персонализоване е-маркетиншке кампање, техничку и едукативну подршку, као и изградњу заједница које повезују потрошаче, добављаче и агенције.

У е-продаји, *B2B* системи олакшавају размену докумената попут предрачуна, фактура и потврда испоруке између фирми, док *B2C* модели омогућавају крајњим корисницима персонализоване функционалности попут претраге каталога, конфигурације производа и

праћења реализације наруџбине. Постпродајне е-услуге тешко су повезане са сарадњом између произвођача, трговаца и служби подршке, док управљање дистрибуираним наруџбинама и каналима продаје интегрише све актере путем повезаних софтверских система, без централизованог система базе података (Nwachukwu et al., 2024).

4.4 CRM као стратегија

CRM представља стратегију пословања која мора бити распрострањена једнако у свим функцијама предузећа. Управљањем односима са корисницима не сме да се бави само, на пример, комерцијална функција или, рецимо, само функција маркетинга. Од изузетне је важности да апсолутно све функције предузећа послују по CRM начелима у комплетној синергији јер ће се само на такав начин правовремено и квалитетно остварити сви циљеви организације.

CRM пословна стратегија (Verhoef, 2003) је она која омогућава организацијама да разумеју постојеће и потенцијалне потребе својих корисника, на основу претходних корисничких искустава (CX), што помаже организацији да предвиди њихове будуће акције, захтеве и потребе. У модерном пословном окружењу где је присутна изузетно високо развијена информатизација целокупног друштва, пословни успех ће доживети само оне организације које буду ослоњене на CRM концепт пословања који дубоко прати и управља корисничким искуством (CX).

Вредности су кључни покретачи понашања и ставова (Schwartz, 2012). Оне обликују организациону културу и могу допринети њеној стабилности и флексибилности, чиме се обезбеђује дугорочни успех CRM стратегија.

4.5 Процес и технологија CRM-а

CRM процес представља добро избалансирану композицију састављену из три сегмента: технолошких алатки (Bose, 2002), пословних процеса и људских ресурса. Сви запослени унутар организације — од генералног директора до портира — потребно је да учествују и

дају пуну подршку *CRM*-у. Такође, неопходно је извршити реинжењеринг свих пословних процеса унутар организације како би се сви они прилагодили *CRM* иницијативи, и то често са становишта: Како конкретан процес може ефикасније да послужи кориснику?

Научници (Rababah et al., 2011) указују да успешна имплементација *CRM* система захтева интегрисани приступ који обухвата три међузависне компоненте: људе, технологију и пословне процесе. Наглашено је да технолошки алати сами по себи нису довољни уколико нису подржани од стране обученог особља и јасно дефинисаних процеса који се могу прилагодити променама. У том контексту, кључно је да организације пре имплементације *CRM*-а спроведу темељну анализу и реструктурирање пословних токова, уз проактиван приступ управљању променама, како би се обезбедила стварна корисничка вредност и интерни континуитет у раду. Ова перспектива указује да је *CRM* више од софтверског решења — он представља трансформацију организационе културе и структуре у правцу веће оријентације ка кориснику.

Компаније које се одреде за организоване *CRM* (Milisavljević, 2012) требало би да обезбеде и праву технологију која ће водити унапређењу пословних процеса, омогућити правовремене информације запосленима и која ће бити довољно лака за коришћење. Технолошки део *CRM* процеса представљају најчешће софтверске алатке (*CRM* апликације), које су само подршка укупном управљању односима са корисницима. Тренутно, најпознатија светска *CRM* решења нуде *Salesforce* (најпознатији и најкоришћенији *CRM* на свету), *Microsoft Dynamics 365* (у јаком успону, посебно у услужном сектору), *SAP* (*CX* који укључује *CRM* решење), *Oracle CRM* (као део *CX* портфолија), *HubSpot* (често коришћен у мањим компанијама), *Zoho CRM*, *Adobe Experience Cloud*, *Pipedrive* и сл.

4.6 *CRM* кроз пример савременог услужног сектора банкарства

У истраживању са почетка ове деценије (Sahoo, 2020), показано је да банке користе *CRM* како би привукле нове клијенте проценом њихове вредности на основу претходно прикупљених података. Према скором истраживању (Yaranto, 2021), банке остварују

користи кроз препоруке лојалних купаца и усклађују стратегије са задовољством клијената. Кључни фактор у дугорочном задржавању купаца јесте њихово задовољство услугом, што организацијама омогућава стицање конкурентске предности (Al-Okaily et al., 2023). Научници (Magatef et al., 2023) истичу да поверење и посвећеност организацији доприносе лојалности клијената, док запослени у банкарском сектору стављају посебан акценат на брзо и ефикасно пружање услуга.

Банке су међу првим секторима које су усвојиле *CRM* стратегије, првенствено ради задржавања постојећих клијената, привлачења нових, јачања сарадње и информисања купаца о производима, услугама и комуникационим каналима (Laketa et al., 2015). Скорије истраживање (Gopalsamy & Gokularadmanaban, 2021) показује позитивну корелацију између *CRM*-а и задовољства купаца, указујући да побољшање ових фактора повећава лојалност потрошача.

CRM омогућава организацијама да разумеју потребе купаца на основу претходних искустава, што им помаже у предвиђању будућих захтева и оптимизацији пословних стратегија. У дигитализованом друштву, само предузећа која се ослањају на *CRM* концепт могу остварити дугорочан успех.

Имплементација *CRM*-а омогућава запосленима да пруже персонализовану услугу и побољшају интеракцију са клијентима, чиме се повећава сигурност пословања. У банкарском сектору, менаџери одговорни за односе са клијентима (нпр. управници налога, саветници) проводе више времена на унапређење односа са клијентима, уместо решавања унутрашњих проблема (Madill et al., 2007). Научници (Al Duwailah & Ali, 2013) наглашавају да организациона култура усмерена ка учењу и оријентацији на купце позитивно утиче на унутрашњу сарадњу и екстерне односе организације.

4.7 Значај разумевања *CX*-а и *CRM*-а

Разумевање и управљање корисничким искуством (*CX*) и односима са корисницима (*CRM*) је од суштинског значаја за постизање пословног успеха у модерној економији. Компаније које успешно имплементирају стратегије за унапређење *CX*-а, као и оне које на

најадекватнији начин буду управљале односима са корисницима, могу очекивати повећање задовољства корисника, лојалности и позитивне усмене предаје, што у коначници води до веће профитабилности. Даља истраживања у области СХ-а, као и развој и примена софистицираних инструмената за мерење квалитета корисничког искуства, као што је *EXQ* скала, допринеће дубљем разумевању овог комплексног феномена и помоћи компанијама да се боље прилагоде потребама и очекивањима својих корисника.

5 УПРАВЉАЊЕ КОРИСНИЧКИМ ИСКУСТВОМ (СЕМ)

Попут самог корисничког искуства, и појам управљања корисничким искуством (*СЕМ*) има различите дефиниције у стручној литератури. Према *Schmitt*-у (*Schmitt, 2010*), *СЕМ* представља стратешки приступ управљању свим аспектима корисничког доживљаја у интеракцији са производом или компанијом. Он истиче важност усаглашавања различитих елемената корисничког искуства кроз бројне контакт тачке. Ипак, ова дефиниција не обухвата јасно повезивање рационалних и емотивних димензија у оквиру *СЕМ*-а.

Са друге стране, још много раније, научници (*Carbone & Haesckel, 1994*) су понудили шире тумачење, наглашавајући да је управљање корисничким искуством свеобухватан приступ усмерен на стварање јединствене вредности за корисника. То се постиже кроз пажљиво осмишљавање и примену различитих сигнала или најава које обликују кориснички доживљај – било да долазе од самог производа или услуге, понашања запослених и других корисника, или из физичког простора где се услуга пружа.

У модерном пословању додирне тачке представљају интеракције које купац има са компанијом – физичке (нпр. продавница, штампани материјали, особље) и дигиталне (нпр. сајт, апликација, друштвене мреже). Дигитална револуција је омогућила купцима да пре куповине истраже производе путем рецензија, друштвених мрежа и претраге, али је и компанијама дала могућност да прате понашање корисника кроз податке које добијају из међусобних интеракција на свим додирним тачкама са купцима.

Како је у савременом пословању, корисничко искуство постало централни концепт, прихваћена је идеја да више није довољно имати само квалитетан производ или услугу – кључно је како се купац осећа у сваком тренутку додира с компанијом. Управо је корисничко искуство (*Нукен, 2018*) оно што пресудно утиче на то да ли ће купац остати лојалан компанији, осећати задовољство куповине и дати даљу препоруку за куповину.

СХ обухвата све фазе – од откривања производа, преко куповине и коришћења, па све до препоруке и поновне куповине. Маркетинг је значајно еволуирао – **Табела 5** (Bung, 2019): од продаје, преко *CRM*-а, до данашњег *CEM*-а, који уводи холистички приступ кориснику.

CRM (Customer Relationship Management) се заснива на „inside-out“ приступу, где се користи претходна историја трансакција да би се купцима слале понуде, углавном са циљем продаје (*cross-sell, upsell*). Са друге стране, *CEM (Customer Experience Management)* нуди „outside-in“ перспективу: разумевање очекивања и емоција купаца како би се унапредиле све тачке контакта (*touchpoints*) (Bung, 2019).

Табела 5 - Еволуција *CEM*-а

Еволуција управљања корисничким искуством (<i>CEM</i>)		
Фаза	Фокус	Карактеристика
МАРКЕТИНГ	Фокус на производ	Оријентисаност на продају
КОРИСНИЧКА СЛУЖБА (CS)	Фокус на исход	Задовољство = Лојалност?
CRM (управљање односима са купцима)	Фокус на трансакцију	Каже вам „Шта да радите?“
CEM (управљање корисничким искуством)	Фокус на процес	Каже вам „Како да урадите?“

Извор: (Bung, 2019)

Исти научник (Bung, 2019) уводи модел *CXJ (Customer Experience Journey)*, који се састоји из фаза „*Buy*“ (откривање, истраживање, избор) и „*Own*“ (достава, коришћење, одржавање, препорука). *CXJ* је цикличан и може се понављати у случају замене или поновне куповине. Важно је да компаније разумеју да сваки корисник долази са различитим менталним оквирима, очекивањима и искуствима, као и да очекује персонализовану интеракцију. Такође, дигитализација утиче на све фазе тог путовања, док савремени корисници очекују брзе реакције и „*Just-in-Time*“ подршку..

Широко је прихваћен петофазни модел за имплементацију *CEM*-а (Schmitt, 2010):

1. **Анализа корисничког света** – разумевање купчевих вредности, навика и начина на који доноси одлуке.
2. **Изградња искуствене платформе** – повезивање брэнда са сензорним и емотивним елементима.

3. **Дизајнирање искуства бренда** – све од естетике производа до комуникације и амбијента.
4. **Структурисање корисничког интерфејса** – дизајн физичких и дигиталних додирних тачака за интерактивну и пријатну комуникацију.
5. **Непрекидне иновације** – уводити нове елементе у искуство како би се задржали постојећи и привукли нови купци.

Конкретне користи које компаније могу имати од адекватно постављене и имплементиране стратегије *CEM*-а (Bung, 2019) су:

- **Оптимизација трошкова особља** – дефинисање улога запослених у складу са *CXJ* смањује вишак кадра.
- **Смањење флукуације запослених** – ангажованост у креирању *CX* даје већу сврху послу.
- **Уштеда у продаји и маркетингу** – уједначено комуницирање кроз све додирне тачке спречава расипање ресурса.
- **Повећана лојалност и продаја** – стална присутност у корисниковом путовању омогућава поврат и додатну продају.

CEM доноси нову димензију пословању јер омогућава проактивно управљање корисничким искуством. Иако се у већини фирми још увек *CEM* користи више као продужетак *CRM*-а, свест о његовом значају расте. Кључ успеха је у комплетном стратешком посматрању корисничког путовања. Имплементација *CEM*-а захтева холистички приступ и ангажовање свих нивоа организације, од врховног менаџмента до оперативног особља. Један од главних изазова је усклађивање интерних процеса и култура са циљем пружања доследног и персонализованог корисничког искуства. Такође, потребно је континуирано прикупљати и анализирати повратне информације од купаца како би се идентификовале области за побољшање.

У наставку је презентована **Табела 6** која јасно приказује разлике између *CEM*-а и *CRM*-а, наглашавајући да је *CEM* шири и свеобухватнији приступ који се фокусира на целокупно

искуство корисника, док је *CRM* више усмерен на управљање односима кроз персонализацију и анализу података.

Табела 6 - Разлике између *CEM*-а и *CRM*-а

Аспект	Управљање искуством корисника (<i>CEM</i>)	Управљање односима са корисницима (<i>CRM</i>)
Фокус	Фокусира се на целокупно искуство корисника током свих додирних тачака са компанијом, од првог контакта до постпродајних услуга.	Фокусира се на изградњу и одржавање дугорочних односа са корисницима кроз персонализовану комуникацију и праћење њихових потреба.
Обухват	Обухвата све аспекте интеракције корисника са компанијом, укључујући производе, услуге, запослене и физичко/дигитално окружење.	Обухвата прикупљање и анализу података о корисницима ради бољег разумевања њихових потреба и преференција.
Приступ	Проактиван приступ који тежи унапређењу сваког аспекта корисничког искуства кроз иновације и континуирана побољшања.	Реактиван приступ који се фокусира на решавање проблема и одговарање на потребе корисника на основу прикупљених података.
Технологија	Коришћење напредних технологија за анализу података у реалном времену, праћење путовања корисника и персонализацију искустава.	Реактиван приступ који се фокусира на решавање проблема и одговарање на потребе корисника на основу прикупљених података.
Циљ	Стварање позитивног, доследног и незаборавног искуства које води ка већој лојалности и задовољству корисника.	Максимизација вредности корисника кроз персонализоване понуде и комуникацију која повећава продају и профит.

Извор: (Bung, 2019)

5.1 Специфичност управљања корисничким искуством у услужном сектору

У савременом пословном окружењу, управљање корисничким искуством постаје кључни фактор за конкурентске предности, нарочито у услужном сектору. Овај сектор карактерише специфичност у односу на производне индустрије, јер је услуга неопипљива, интерактивна и често зависи од непосредног контакта између клијента и пружаоца услуга. Управљање корисничким искуством у овом контексту подразумева процес дизајнирања, имплементације и континуираног побољшања искустава корисника у свим фазама њиховог контакта са услугом. Због своје комплексности и динамичности, *CEM* у услужном сектору

захтева посебан приступ који се темељи на разумевању специфичних карактеристика овог сектора.

За услужни сектор, *СЕМ* постаје од пресудне важности јер услуга није физички производ који може бити тестиран или разматран пре него што се купи. Искуство корисника са услугом често се формира кроз интеракцију са запосленима, атмосферу и физичко окружење, као и кроз персонализацију услуге (Carbone & Naeskel, 1994). Усмерено управљање овим факторима кључно је за стварање конкурентске предности и задовољства корисника.

Научници (Khan & Metri, 2011) су посматрали искуство корисника на два начина – као резултат саме услуге или као посебан облик економске понуде, који представља временски ограничену и додатну вредност изнад основне услуге. У наставку се налази предложен модел, ових аутора, искуства услугама - *Слика 9*.

Слика 9 - Предложен модел искуства услугама



Извор: (Khan & Metri, 2011)

У услужном сектору, корисничко искуство се разликује од других индустрија због неколико кључних карактеристика. Прва специфичност је неопипљивост услуге. За разлику од производа који се могу видети, опипати и тестирати пре куповине, услуга се доживљава у тренутку њеног пружања, што значи да корисник није у могућности да унапред процени квалитет. Ово ствара већу потребу за пажљивим дизајнирањем свих контакт тачака, јер сваки тренутак интеракције има потенцијал да обликује доживљај корисника.

Друга карактеристика је симултаност производње и конзумације. За разлику од производног сектора, где производ може бити произведен, тестиран и затим дистрибуиран, услуга се производи у тренутку њеног пружања, а корисници су директно укључени у њен "производни" процес. На пример, корисници хотела нису само пасивни корисници услуге, већ често учествују у стварању свог искуства кроз избор услуга, понашање према особљу и друге активности које утичу на укупан доживљај (Bitner, 1990).

Трећа специфичност је људски фактор. У услужном сектору, запослени имају кључну улогу у обликовању корисничког искуства. Њихово понашање, компетентност и способност да реше проблеме или одговоре на потребе корисника могу значајно утицати на перцепцију квалитета услуге. Овај људски елемент није присутан у истој мери у производним индустријама, што чини управљање запосленима и обуку посебно важним у услужном сектору.

Постоји неколико кључних фактора који су од највеће важности за успешно управљање корисничким искуством у услужном сектору:

- **Персонализација** - С обзиром на то да су услуге често неопипљиве и зависе од интеракције са запосленима, корисници траже искуства која су прилагођена њиховим индивидуалним потребама и жељама. Кроз персонализацију услуге, организације могу створити дубљу емотивну повезаност са корисницима и повећати њихову лојалност (Pine & Gilmore, 2013)
- **Дизајн услуга** - Усмерено дизајнирање свих аспеката услуге, укључујући процесе, просторни дизајн и интеракције са запосленима, може значајно утицати на квалитет корисничког искуства. Указано је на то да је физичко окружење (Bitner, 1990), као

што је простор у којем се услуга пружа, врло важно јер утиче на перцепцију квалитета и угодности услуге. Због тога дизајн услуга мора бити пажљиво планиран и имплементиран како би се обезбедио позитиван доживљај корисника.

- **Праћење и унапређивање корисничког искуства** - С обзиром на то да корисничко искуство може бити променљиво и зависи од многих фактора, важно је стално прикупљати повратне информације од корисника и користити их за побољшање услуга. Коришћење различитих алата за анализу података, као што су анкете о задовољству корисника и анализе понашања на мрежи, може помоћи организацијама да боље разумеју потребе својих корисника и прилагоде своју понуду (Р. 'Phil' Klaus & Maklan, 2013).

Један од кључних изазова који научници (Wirtz et al., 2025) наглашавају јесте потреба за организационом усклађеношћу унутар фирме када је у питању имплементација *СЕМ*-а. Иако је *СЕМ* често иницијатива маркетинг сектора, његова успешна реализација захтева координацију са продајом, постпродајним сервисом, *ИТ*-ом и менаџментом.

Ова тврдња је потврђена и у литератури која *СЕМ* посматра као интерфункционалну одговорност (Homburg et al., 2017), где се успех мери не само кроз маркетиншке метрике, већ и кроз холистички учинак целокупне организације у испуњавању корисничких очекивања.

Зато је увођење *СЕМ* као "*крос-функционалне стратегије*" кључ за његову одрживост и ефикасност – што подразумева не само улагања у алате и процесе, већ и у организациону културу која *СЕМ* види као заједнички задатак свих функција (Wirtz et al., 2025).

6 КОРИСНИЧКО ПУТОВАЊЕ (*Customer Journey*)

6.1 Корисничко путовање – теоријски концепт

Customer Journey – корисничко путовање или путања купца како неко назива, је концепт који се користи у маркетингу и анализи корисничког искуства како би се приказао целокупни процес кроз који купци пролазе од тренутка када постану свесни производа или услуге, па до тренутка када обаве куповину, а често и након ње (посткуповно искуство). Овај појам све више добија на значају с обзиром на дигиталну трансформацију и промене у понашању потрошача, који данас користе различите канале и уређаје да би обавили куповину (Følstad & Kvale, 2018).

У ранијим фазама развоја маркетинга, већина приступа била је фокусирана на појединачне тачке додира (*touchpoints*) између брэнда и потрошача, као што су рекламе, продајни представници или физичке продавнице. За разлику од савремених модела, ово је била једноставна линеарна визија пута кроз који купац пролази, најчешће од свести о брэнду до саме куповине. Та путања купца је традиционално била врло једноставна и усмерена ка физичком контакту између купца и продајног места. Међутим, еволуција интернета и дигиталних технологија омогућила је нову динамику која мења начин на који се купци понашају, са повећаним значајем *online* канала, као и мултиканалних искустава.

У последњој деценији, појам корисничког путовања је постао кључан у литератури и пословној пракси. Појам *CJ*-а описује све фазе кроз које купац пролази, укључујући све тачке контакта које чине корисничко искуство, где научници (Lemon & Verhoef, 2016) *CJ* представљају као свеобухватан процес који обухвата све интеракције између брэнда и потрошача током целокупног животног циклуса куповине, почевши од фазе препознаје до посткуповног искуства - *Слика 10*.

Друштвене мреже, мобилни телефони, персонализоване препоруке и други фактори сада чине да путања буде веома разнолика и да купци могу да се враћају на претходне тачке додира пре него што донесу коначну одлуку о куповини.

Слика 10 - Процесни модел корисничког путовања и корисничког искуства



Извор: (Lemon & Verhoef, 2016)

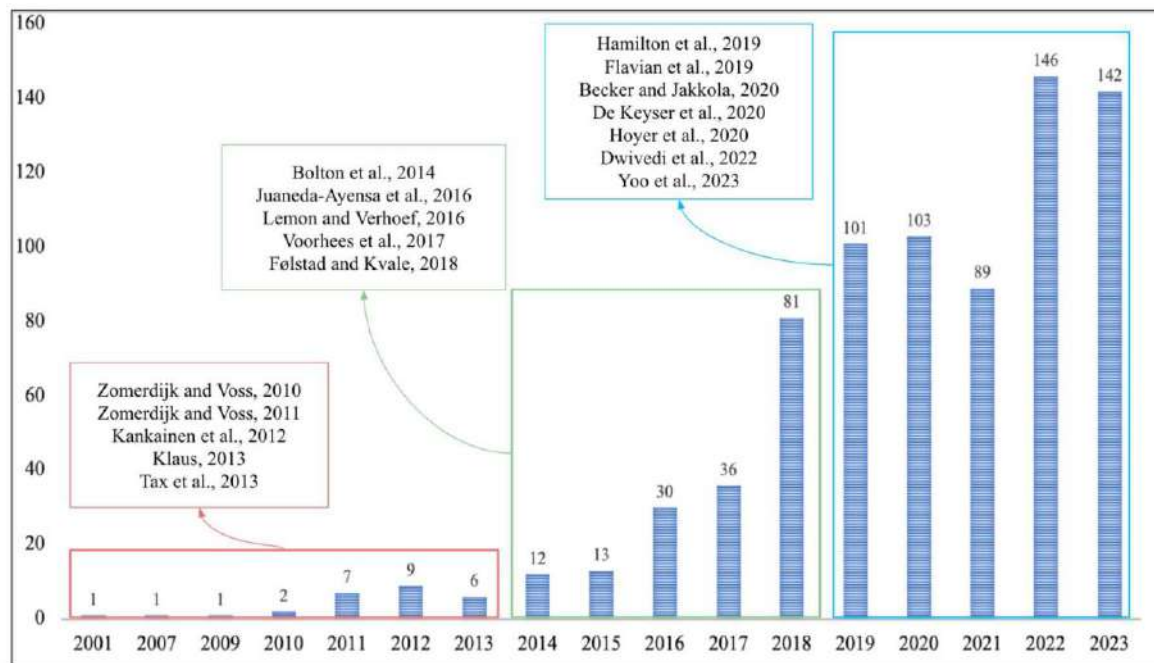
P. Klaus (P. Klaus, 2014) додатно истиче да корисничко путовање не треба посматрати само као низ тачака контакта, већ као интегрисани процес који се мора евалуирати кроз перцепције корисника у односу на вредност и исход интеракције. У оквиру свог *EXQ* модела, Klaus концептуализује корисничко искуство кроз четири димензије – искуство производа, фокус на исход, моменти истине и осећај сигурности – које су директно повезане са фазама корисничког путовања и омогућавају систематско мерење квалитета *CX*-а у сваком његовом сегменту. *EXQ* приступ пружа структуру за праћење тога како се перцепције корисника развијају у току целокупног путовања, а посебно наглашава емотивне и когнитивне реакције у кључним тачкама интеракције. На тај начин, *CJ* не представља само мапу контаката, већ оквир у којем се формира вредносна процена корисничког искуства, чиме *EXQ* омогућава менаџерима да идентификују критичне моменте који воде ка лојалности, поновној куповини и позитивној препоруци. Другим речима, *EXQ* помаже да се корисничко путовање трансформише из оперативног алата у стратешки инструмент за управљање корисничком перцепцијом и профитабилношћу.

Највеће приватне компаније (као што су *Apple* и *Google*) и јавне организације (као што су владине институције) све чешће дизајнирају своје понуде како би унапредиле или

оптимизовале *CJ* (Mele et al., 2025). *CJ* обухвата различите фазе, као што су фаза пре, током и након куповине, и уско је повезан са корисничким искуством (*CX*), које укључује когнитивне, емоционалне, бихевиоралне, сензорне и социјалне реакције корисника на понуде предузећа током целокупног путовања куповине (Р. ‘Phil’ Klaus & Maklan, 2013).

Број научних истраживања на тему концепта корисничког путовања је експоненцијално растао у претходним годинама (Слика 11), како је и сама тема све више добијала на значају, не само у академском миљеу већ и у компанијама свих привредних сектора. Свесност о важности постављања циљева уз уважавање одредби корисничког путовања уткана је у све нивое пословања, све функције и радна места, а може се прогнозировать да ће се у наредном периоду овај тренд наставити.

Слика 11 - Временска еволуција *CJ* истраживања (2001–2023) и најцитиранији радови



Извор: (Mele et al., 2025)

Разумевање *CJ*-а је од изузетног значаја с обзиром да холистички приказује корисничко искуство са предузећем (Becker & Jaakkola, 2020). Међутим, упркос значајном напретку у литератури о *CJ*-у, постоје различите концептуализације, перспективе и методе, што доводи до неслагања и потенцијално некомпатибилних налаза. На пример, док неки аутори гледају

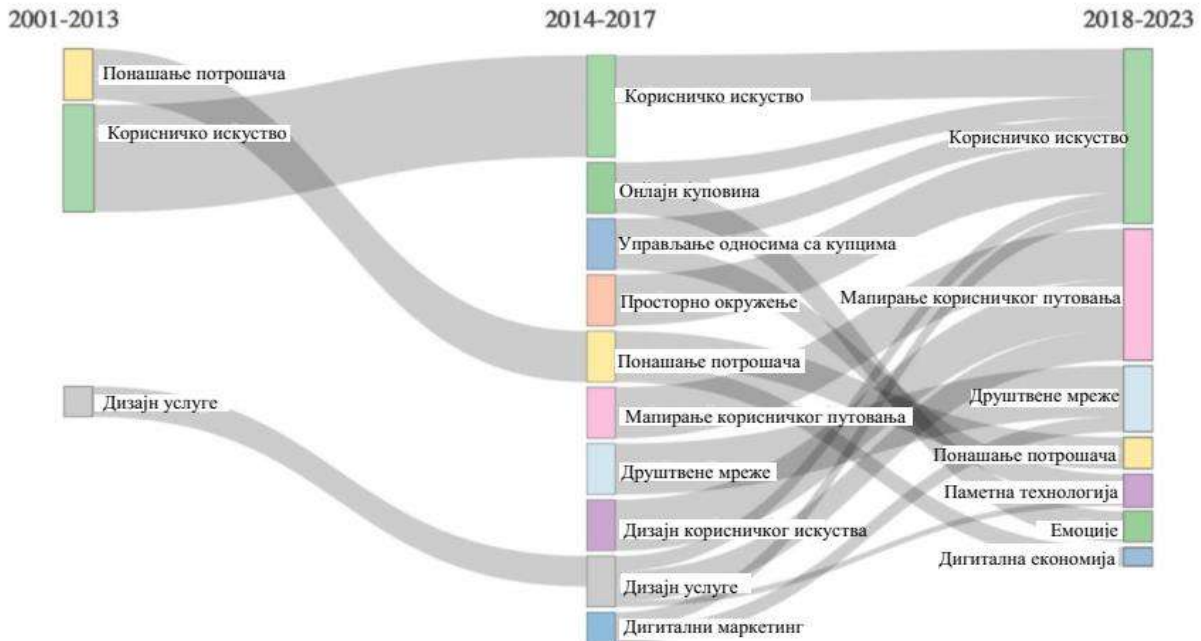
на *CJ* као на линеарни процес доношења одлука о куповини (Voorhees et al., 2017), други сугеришу да *CJ* може имати нелинеарну динамику (Kranzbühler et al., 2018), као што су повратне петље, промена канала или одустајање (Siebert et al., 2020).

Концепт корисничког путовања се у пословним тржиштима доживљава као динамички низ интеракција кроз дигиталне и физичке тачке контакта које купац пролази у процесу размишљања, одлучивања и постпродаје (Terho et al., 2022). Централну улогу има технологија маркетиншке аутоматизације у „олакшавању путовања“ клијената, ослобађајући фирму капацитетима за прикупљање података, анализу понашања и проактивну ангажованост, што кроз циљане садржаје усмерене ка специфичним фазама путовања подстиче ангажман, лојалност и повратну куповину.

Према научницима (Gao & Liu, 2023) концепт корисничког путовања представља секвенцу додирних тачака – пре куповине, у току куповине и након ње – на којима *AI*-у заснована персонализација (*AIP*) преобликује интеракцију са купцем. *AI* омогућава фину сегментацију и микропрофилисање, затим персонализовано усмеравање, нежне подстицаје и континуиране активности задржавања корисника. Циљ је оптимизација сваке фазе кроз релевантну, правовремену и контекстуално прилагођену комуникацију, чиме се подиже корисничко искуство и оснажује вредност за обе стране у процесу — како за компанију, тако и за купца.

У последњих неколико година, истраживачи и стручњаци из области маркетинга све више препознају да је путања купца комплекснија и динамичнија него што је то био случај пре. Купци данас не прате само линеаран пут, већ интерагују са брендovima у различитим фазама и преко различитих канала. **Слика 12** приказује развој, еволуцију и ширење тема које обухвата корисничко путовање од почетка 21. века (Mele et al., 2025). Такође, док је *CJ* раније био углавном истраживан у *offline* окружењу, све је већа потреба за истраживањем „физидигиталних“ путовања, која комбинују дигиталне и физичке аспекте (Mele & Russo-Spena, 2022).

Слика 12 - Еволуција тема у истраживању корисничког путовања



Извор: (Mele et al., 2025)

6.2 Фазе корисничког путовања

Значајан број научника се у новије време слаже са становиштем да *CJ* пролази кроз неколико фаза (Lemon & Verhoef, 2016), међу којима су основне следеће:

- **Фаза свесности** - У овој фази, потрошачи постају свесни брэнда или производа/услуге. Ово може бити резултат рекламне кампање, препоруке или *online* претраге. Маркетери често користе различите стратегије, друштвене мреже и дигиталне огласе да би повећали видљивост и привукли пажњу потенцијалних купаца. Научници (Lemon & Verhoef, 2016) тврде да ова фаза поставља темеље за формирање свести о брэнду, што може значајно утицати на каснији избор производа.
- **Фаза разматрања** - Након што постану свесни производа/услуге, купци почињу да истражују опције и разматрају различите брэндове. У овој фази, они траже информације, читају рецензије, упоређују цене и функционалности. С обзиром на развијене дигиталне технологије, чак и вештачку интелигенцију, купци данас имају

врло једноставан приступ информацијама чиме се повећава њихова способност да препознају различите опције и упореде их.

- **Фаза одлуке** - Када су информисани о могућностима, купци доносе одлуку о томе који производ или услугу ће купити. У овој фази, пресудне су особине производа, цена, промоције, специјалне понуде. У овој фази се купци доста ослањају на рецензије производа и услуга, повратне информације, препоруке и персонализоване промоције.
- **Фаза лојалности и заговања** - Након што су купци обавили куповину, корисничко путовање се не завршава. Позитивно искуство може довести до стварања лојалности према бренду, као и до тога да постану његови заговорници. Овај сегмент је све важнији с обзиром на свеprisутност друштвених мрежа и утицај *online* заједница на понашање других потрошача. Ова фаза је изузетно важна, с обзиром да значајно може утицати на стварање трајних односа са купцима и повећање њихове лојалности према бренду (Lemon & Verhoef, 2016).

6.3 Маркетинг модели корисничког путовања

Научни и привредни миље се озбиљно бави различитим маркетинг моделима корисничког путовања у претходних десетак година, од којих су најзначајнији:

- **Модел вишеканалног маркетинга** – Један од кључних савремених приступа је вишеканални модел, који истиче важност различитих канала кроз које купци пролазе. Купци данас користе различите канале (Lemon & Verhoef, 2016), укључујући *online* платформе, физичке продавнице и друштвене мреже, а маркетингери морају да буду у могућности да интегришу ове канале у кохерентну стратегију.
- **Модел дијалога са купцем** – Друштвене мреже и мобилне апликације омогућиле су брендovima да комуницирају са потрошачима у стварном времену, често путем *chatbot*-а, *live chat*-а или персонализованих порука. Овај приступ омогућава двосмерну интеракцију и директну комуникацију са купцима, што чини путању купца динамичнијом и прилагодљивијом. Веће поверење и лојалност купца је у

директној пропорцији са препознавањем и одговором на потребе купца у реалном времену.

Корисничко путовање је постало централни концепт у савременом маркетингу и анализи корисничког искуства. Од једноставних модела који су се фокусирали на линеарну путању до комплексних вишеканалних дијалога са купцима, развој овог концепта је неизбежно повезан са развојем дигиталних технологија и променама у понашању потрошача. Кроз разумевање и анализу путање купца, компаније могу боље да *таргетирају* своје потрошаче, побољшају корисничко искуство и створе дугорочне односе са својим купцима.

6.4 Савремена истраживања корисничког путовања

У најновијим радовима из 2025. године, научници (Mele et al., 2025) наглашавају значај разумевања корисничког путовања у контексту вишеканалних и све сложенијих екосистема у којима компаније послују.

Корисничко путовање није линеарни процес, већ динамична и слојевита интеракција између различитих додирних тачака (*touchpoints*), које могу бити физичке (као што су продајна места), дигиталне (*web* сајтови, апликације, друштвене мреже) или комбинација оба. Аутори идентификују три главне фазе корисничког путовања:

- **Преткуповна фаза** (*Pre-purchase phase*) – обухвата процес препознавања потребе, истраживања информација, разматрања опција и доношења одлуке.
- **Куповна фаза** (*Purchase phase*) – односи се на саму трансакцију и начин на који корисник ступа у интеракцију с компанијом приликом куповине.
- **Посткуповна фаза** (*Post-purchase phase*) – укључује искуство коришћења производа/услуге, евалуацију задовољства и могућност даљег ангажовања корисника кроз лојалност, рецензије или поновне куповине.

Свака од ових фаза подложна је утицају бројних фактора, укључујући емоционалне, друштвене, техничке и економске аспекте.

У оквиру анализе корисничког путовања, аутори (Mele et al., 2025) представљају пет кључних истраживачких претпоставки које треба емпиријски тестирати како би се унапредило разумевање ове области:

1. Корисничко путовање је холистички и контекстуални процес

Аутори наглашавају да се корисничко путовање не може посматрати изоловано од ширег контекста у којем се одвија. То значи да на искуство корисника не утичу само појединачне тачке интеракције већ и њихова међусобна повезаност, као и екстерни фактори попут тржишних трендова, друштвених норми и технолошких иновација.

2. Корисничко путовање се састоји од међусобно повезаних додирних тачака које обликују искуство корисника

Ова претпоставка указује на то да корисничко искуство није збир појединачних интеракција, већ резултат њиховог међусобног утицаја и начина на који су повезане. На пример, позитивно искуство у дигиталном каналу (нпр. преглед производа на сајту) може повећати вероватноћу да корисник касније има позитивно искуство у физичкој продавници.

3. Континуитет и конзистентност интеракција кроз додирне тачке су кључни за позитивно корисничко искуство

Корисници очекују да њихово искуство буде доследно и без прекида, без обзира на канал кроз који ступају у интеракцију са брендом. То значи да информације, понуде и ниво услуге морају бити усклађени на свим тачкама додира како би се спречиле фрустрације и негативна искуства.

4. Корисничко путовање укључује и свесне и несвесне процесе доношења одлука

Иако се традиционални модели потрошачког понашања фокусирају на рационалне одлуке, аутори истичу да корисници често доносе одлуке на основу несвесних фактора, емоција и хеуристика. На пример, искуство корисника са визуелним идентитетом бренда или претходним интеракцијама може несвесно утицати на њихову перцепцију и избор.

5. Разумевање корисничког путовања захтева комбинацију квантитативних и квалитативних истраживачких метода

Аутори наглашавају да се корисничко путовање не може у потпуности анализирати само помоћу квантитативних података, попут аналитике са *web*-сајтова или података о куповини. Квалитативне методе, попут дубинских интервјуа, анализе осећања корисника и етнографских студија, играју кључну улогу у разумевању емоционалних и психолошких аспеката корисничког искуства.

Анализа корисничког путовања је кључна за развој ефективних маркетиншких стратегија, унапређење корисничког искуства и изградњу дугорочних односа са корисницима. Разумевање како се корисници крећу кроз различите фазе интеракције са брендом и како на њих утичу различити фактори омогућава компанијама да оптимизују своје додирне тачке, побољшају конзистентност комуникације и развију персонализоване приступе.

Аутори позивају на даља истраживања која ће емпиријски тестирати постављене претпоставке, са посебним фокусом на улогу дигиталних технологија, персонализације и вештачке интелигенције у обликовању модерног корисничког путовања.

7 УПРАВЉАЊЕ КОРИСНИЧКИМ ИСКУСТВОМ У КОНТЕКСТУ *B2B* И *B2C* ТРЖИШТА

У средишту сваког корисничког искуства налази се сам корисник. Како да компанија зна коју стратегију *CXM*-а треба да примени, које чиниоце највише да вреднује приликом те одлуке и шта су најважније карактеристике сваке врсте корисника којима треба пружати изузетна искуства – само су нека од важних питања која се налазе пред сваком компанијом у савремено доба пословања. У том контексту, веома је значајно знати главне карактеристике *CXM*-а у *B2B* и *B2C* тржиштима и све специфичности њихових корисника.

За разлику од *B2B* тржишта, где је корисничко искуство обликовано вишеструким додирним тачкама и колективним одлукама унутар организација, *CXM* у *B2C* контексту фокусира се на појединачне кориснике, њихове емоције, перцепцију вредности и субјективне реакције током целокупног корисничког путовања (Lemon & Verhoef, 2016). У *B2C* домену, корисничко искуство је често емотивно обојено и обликовано кроз физичке, дигиталне и друштвене интеракције — било да се ради о малопродаји, услугама или е-трговини.

B2C компаније попут *Apple*-а, *Nike*-а или *Amazon*-а граде препознатљиве *CX* стратегије које почивају на персонализацији, антиципирању потреба корисника и сталном унапређењу дигиталних интерфејса (Rawson et al., 2013). У овом контексту, корисничко искуство је уско повезано са *branding*-ом, лојалношћу и понашањем при поновној куповини. Управљање очекивањима и препознавање емоција корисника кључни су фактори успеха (Schmitt, 2010).

С друге стране, *B2B* корисници доносе одлуке у рационалнијем оквиру, често на основу анализе вредности, трошкова и дугорочног односа. Међутим, ни *B2B* искуства нису лишена емоционалних компоненти – нарочито када је реч о поверењу, поузданости и подршци (Homburg et al., 2017).

Анализирајући разлике између *B2C* и *B2B CXM* приступа, могу се идентификовати следеће кључне димензије:

- **Тип доносиоца одлуке:** У *B2C*, то је појединац, док је у *B2B* то често тим или организациона јединица (A. F. Payne et al., 2008).
- **Мотивација куповине:** *B2C* корисници се воде емоцијама, идентитетом и статусом; *B2B* купци вредношћу, ефикасношћу и техничким спецификацијама (Anderson et al., 2006).
- **Дужина корисничког путовања:** *B2C* путовања су често краћа и импулсивнија; *B2B* процеси могу трајати месецима и укључивати сложене фазе преговарања и евалуације (Lemon & Verhoef, 2016).
- **Природа односа:** *B2C* односи су трансакционог карактера са фокусом на поновну куповину; *B2B* односи су партнерски, дугорочни и често уговорно регулисани (Gummesson, 2011).
- **Технолошка подршка:** У *B2C* доминирају *AI* препоруке, *UX* дизајн и брендиране апликације; у *B2B* су кључни *CRM* системи, платформе за заједничку иновацију и кориснички портал (Homburg et al., 2017).

Важно је нагласити да свакако постоје и сличности између два сегмента које омогућавају пренос одређених *CXM* пракси из *B2C* у *B2B* и обрнуто. На пример, персонализација, антиципација потреба и доследност у корисничком путовању све више се примењују и у *B2B* контексту, нарочито са дигитализацијом процеса (Wirtz et al., 2025).

Разумевање разлика и сличности у понашању корисника у *B2C* и *B2B* сегменту омогућава компанијама да обликују специфичне *CXM* стратегије које су највише релевантне. У *B2C*, фокус може бити на искуству и емоцијама потрошача, док је у *B2B* кључно градити поверење, нудити стратешку вредност и осигурати континуитет и подршку. У оба случаја, циљ је исти – дугорочна лојалност и конкурентска предност кроз супериорно корисничко искуство.

7.1 Специфичност *CXM* код *B2B* тржишта

С обзиром на то да је много већи број публикација у свету рађен на тему управљања корисничким искуством у *B2C* сегменту, у наставку се налази ретроспектива најновијих светских истраживања научника на тему специфичности *CXM*-а у *B2B* сегменту тржишта.

Недавно су научници (Wirtz et al., 2025) у својој публикацији критиковали приступ „једна величина одговара свима“ који подразумева да је пружање изузетног корисничког искуства универзални циљ за све компаније, без обзира на специфичне потребе и циљеве њихових клијената. Уместо тога, аутори идентификују три универзалне категорије циљева купаца и њихове одговарајуће *CXM* вредносне понуде које подржавају како колективна, тако и индивидуална искуства:

- **Ослобађајуће корисничко искуство (*Relieving CX*):** Циљ ове вредносне понуде је унапређење организационе ефикасности и индивидуалне погодности. На организационом нивоу, то подразумева смањење оперативних трошкова, побољшање продуктивности и поједностављење пословних процеса. На пример, компанија може имплементирати аутоматизоване системе за наручивање који смањују потребу за мануелним уносом података, чиме се смањује могућност грешака и повећава брзина обраде наруџбина (Ulag & Reinartz, 2011). На индивидуалном нивоу, фокус је на повећању лакоће обављања посла, смањењу напора потребног за извршавање задатака и пружању осећаја контроле над радним процесима (Homburg et al., 2017). То може укључивати развој интуитивних корисничких интерфејса или пружање персонализоване подршке корисницима како би се олакшало коришћење производа или услуга.
- **Омогућавајуће корисничко искуство (*Enabling CX*):** Ова вредносна понуда има за циљ олакшавање организационе диференцијације и индивидуалног оснаживања. Организације теже ка јачању своје конкурентске предности кроз јединствене и иновативне способности. На пример, пружањем напредних аналитичких алата који омогућавају клијентима да боље разумеју своје тржиште и доносе информисане одлуке, добављач може помоћи клијенту да се издвоји од конкуренције (Chandler & Lusch, 2015). На индивидуалном нивоу, омогућавајуће корисничко искуство подразумева унапређење вештина, знања и професионалног развоја запослених (Jaakkola & Alexander, 2014).
- **Обогаћујуће корисничко искуство (*Enriching CX*):** Циљ ове вредносне понуде је подстицање организационе повезаности и индивидуалних односа. На организационом нивоу, то укључује подршку *бренд позиционирању* и репутацији

кроз партнерства са добављачима који деле сличне вредности и циљеве. На пример, компанија може сарађивати са добављачима који су познати по својој посвећености одрживости, чиме се побољшава перцепција бренда међу еколошки освешћеним клијентима (А. Рауне & Фроу, 2017). На индивидуалном нивоу, обогаћујуће корисничко искуство наглашава изградњу личних веза, поверења и задовољства кроз међуљудске односе између запослених у клијентским и добављачким фирмама (Homburg et al., 2017). То може укључивати редовне састанке лицем у лице, заједничке пројекте или друштвене догађаје који јачају међусобне односе и сарадњу.

Научници (Wirtz et al., 2025) истичу да *CXM* стратегија може и треба да еволуира у зависности од фазе односа између купца и добављача. У раним фазама сарадње, купци често вреднују *relieving CX* аспекте као што су транспарентност, респонзивност и техничка подршка. Тек након успостављања основног поверења, компаније могу увести *enabling* и *enriching* иницијативе (А. Рауне & Фроу, 2017). На пример, добављач техничке опреме може иницијално импресионирати клијента брзом испоруком и квалитетним документавањем производа (*relieving CX*), а затим у наредним кварталима понудити заједничке радионице за оптимизацију употребе опреме (*enabling CX*) и учествовати у *CSR* пројектима са клијентом (*enriching CX*). Оваква динамичка оркестрација вредносних понуда указује на потребу за континуираним *CXM* прилагођавањем, а не статичном имплементацијом (Wirtz et al., 2025).

Индустријски контекст значајно обликује стратегију управљања корисничким искуством, како у погледу могућности, тако и у очекивањима купаца. На пример, у високотехнолошким индустријама, као што су софтвер или аутоматизација, клијенти често вреднују *enabling CX* компоненте које им омогућавају иновације, брже доношење одлука и ефикасније пословне процесе (Ulag & Reinartz, 2011). У таквом окружењу, компаније попут *Salesforce*-а или *SAP*-а улажу у аналитику, едукативне платформе и партнерске екосистеме који омогућавају корисницима да постану самостални и стратешки оснажени. С друге стране, у индустријама са снажно стандардизованим производима, као што су хемијска индустрија, транспорт или грађевинарство, купци чешће очекују *relieving CX* — једноставност, поузданост и ефикасну испоруку без додатних комплексности. У таквим случајевима, улагања у софистициране *CX*

иницијативе могу имати низак поврат на инвестицију (*ROI*) ако не адресирају основне болне тачке корисника (Kowalkowski et al., 2024).

Ова диференцијација додатно потврђује тврдњу аутора (Wirtz et al., 2025) да приступ „*one-size-fits-all*“ у *CXM*-у није применљив у *B2B* окружењу, с обзиром на то да се циљеви и очекивања купаца обликују кроз специфичан контекст њихове индустрије, тржишта и интерне структуре.

Исти аутори (Wirtz et al., 2025) даље предлажу четири архетипске *CXM* стратегије које се разликују по утицају и обиму - *Слика 13*:

- **Шампион у управљању корисничким искуством (*CXM Champion*):** Ова стратегија карактерише се широким обимом и високим утицајем. Компанија интегрише све три вредносне понуде (*ослобађајуће*, *омогућавајуће* и *обогаћујуће*) како би пружила изузетно корисничко искуство. Имплементација ове стратегије захтева значајна улагања и посвећеност *CXM*-у на свим нивоима организације. На пример, компанија може успоставити посебне тимове за корисничку подршку, инвестирати у најновије технологије за побољшање корисничког искуства и континуирано пратити повратне информације клијената како би унапредила своје услуге.
- **Селективни приступ (*Cherry Picker*):** Ова стратегија има уски обим и висок утицај. Компанија фокусира своје ресурсе на одабране вредносне понуде које су најрелевантније за њене кључне клијенте. Овај приступ омогућава циљано побољшање корисничког искуства у одређеним сегментима тржишта. На пример, компанија може одлучити да се фокусира искључиво на *омогућавајуће* корисничко искуство за клијенте који траже иновативна решења, док за друге клијенте пружа основне услуге.
- **Минималистички приступ (*Minimalist*):** Стратегија са уским обимом и ниским утицајем, где компанија пружа основни ниво *CXM* активности, фокусирајући се на основне потребе клијената без значајних улагања у додатне вредносне понуде. Ово може бити погодно за компаније које послују у индустријама са ниским маржама или у фази када није могуће значајно инвестирати у корисничко искуство (Woschke

et al., 2017). На пример, добављач стандардизованих компоненти за индустријску производњу може се фокусирати искључиво на тачну и правовремену испоруку, без улагања у софистициране дигиталне алате, едукацију корисника или брендирана CX решења.

- **Модни трендсетер (*Fashionista*):** Ова стратегија карактерише се широким обимом, али ниским утицајем. У овом случају, компаније имплементирају бројне CX иницијативе, често под утицајем тржишних трендова и очекивања, али без јасно дефинисане CX стратегије или конкретних циљева. Такве организације могу улагати у дигиталне алате, *chatbot*-ове, персонализацију и друге иновације, али без повезаности с оним што купцима заиста треба. Као резултат тога, улози су високи, али стварни утицај на корисничко искуство остаје низак.

Слика 13 - Архетипске CXM стратегије и њихове карактеристике

		Обим CXM-а	
		Ширина и дубина активности	
		УЗАК	ШИРОК
Утицај CXM-а Стратешки извор конкурентске предности	ВИСОК	CXM Бирач (селективни приступ) -Пажња топ менаџмента -Одабране CXM активности -Фокус на неколико CX метрика -Висок повраћај на специфичне пројекте	CXM Шампион -Приоритет топ менаџмента -Широко увођење CXM активности -Детаљне контролне табле за CX -Значајни финансијски резултати
	НИЗАК	CXM Минималиста -Топ менаџмент није укључен -CXM активности фокусиране на основне факторе -CX метрике укључене у систем повратне информације -Позитивни резултати, али ниска апсолутна вредност	CXM Модни трендсетер -Пажња топ менаџмента -Рано усвајање CXM активности -Неповезане CX метрике -Резултати испод очекивања

Извор: (Wirtz et al., 2025)

7.2 Процес имплементације *CXM* стратегије у *B2B* контексту

У најновијим истраживањима објављеним 2025. године, научници (Wirtz et al., 2025) су се подробније бавили детаљним корацима имплементације саме *CXM* стратегије, те је предложен четворофазни модел за структурирану имплементацију *CXM* стратегије у *B2B* контексту:

- **Разумевање циљева купаца** - Кључни први корак јесте идентификација организационих и индивидуалних циљева купаца. Уместо да се *CXM*-у приступи на основу интерних претпоставки, предлаже се ангажовање клијената кроз истраживања, интервјуе и анализе тачака контакта како би се јасно разумеле њихове потребе – да ли траже ефикасност, иновације, емоционалну повезаност или комбинацију тих елемената (Jaakkola & Alexander, 2014).
- **Одабир и усклађивање *CXM* архетипа** - На основу стечених увида, менаџмент треба да изабере одговарајући *CXM* архетип који је у складу са укупном стратегијом фирме, индустријским контекстом и конкурентском позицијом. На пример, технолошка компанија која нуди *SaaS* решења може се одлучити за *CXM* шампиона, док произвођач индустријских хемикалија може тежити минималистичкој стратегији.
- **Дизајнирање и имплементација *CXM* активности** - Ова фаза укључује дефинисање и имплементацију конкретних *CXM* активности – дигитализација корисничких додирних тачака, креирање персонализованих садржаја, тренинзи за продајно и корисничко особље, итд. У зависности од одабране вредносне понуде (*relieving, enabling, enriching*), активности треба да буду доследне и усмерене на испуњење специфичних циљева корисничког искуства (Lemon & Verhoef, 2016).
- **Континуирано мерење и прилагођавање** - *CX* није статичан; тржишта, технологије и потребе купаца се стално мењају. Зато аутори инсистирају на континуираном мерењу *CX* перформанси кроз различите метрике, а повратне информације треба користити за прилагођавање и побољшање стратегије, уз примену принципа *агилног менаџмента* (Homburg et al., 2017).

7.3 CXM у контексту величине фирме: мала vs. велика предузећа

Имплементација CXM стратегија значајно зависи и од величине и организационе комплексности B2B фирме. Веће фирме обично располажу већим ресурсима и структурама које омогућавају имплементацију вишеслојних CXM модела — укључујући све три вредносне понуде (*relieving*, *enabling* и *enriching*). На пример, глобалне корпорације попут Siemens-а или IBM-а могу истовремено развијати платформе за корисничку едукацију, улагати у *branding* партнерстава, али и одржавати оперативну ефикасност кроз дигитализацију испоруке (Wirtz et al., 2025).

Насупрот томе, мала и средња предузећа (MСП) често немају капацитете да имплементирају широк спектар CX иницијатива, те се фокусирају на једну вредносну понуду – најчешће *relieving CX*, кроз личне односе, брзо реаговање и флексибилност у испоруци (Brodie et al., 2011). Овај приступ је у складу са концептом *value co-creation* у литератури о MСП-има, где се CX гради кроз интензивне интерперсоналне односе и међузависност између партнера (Chandler & Lusch, 2015).

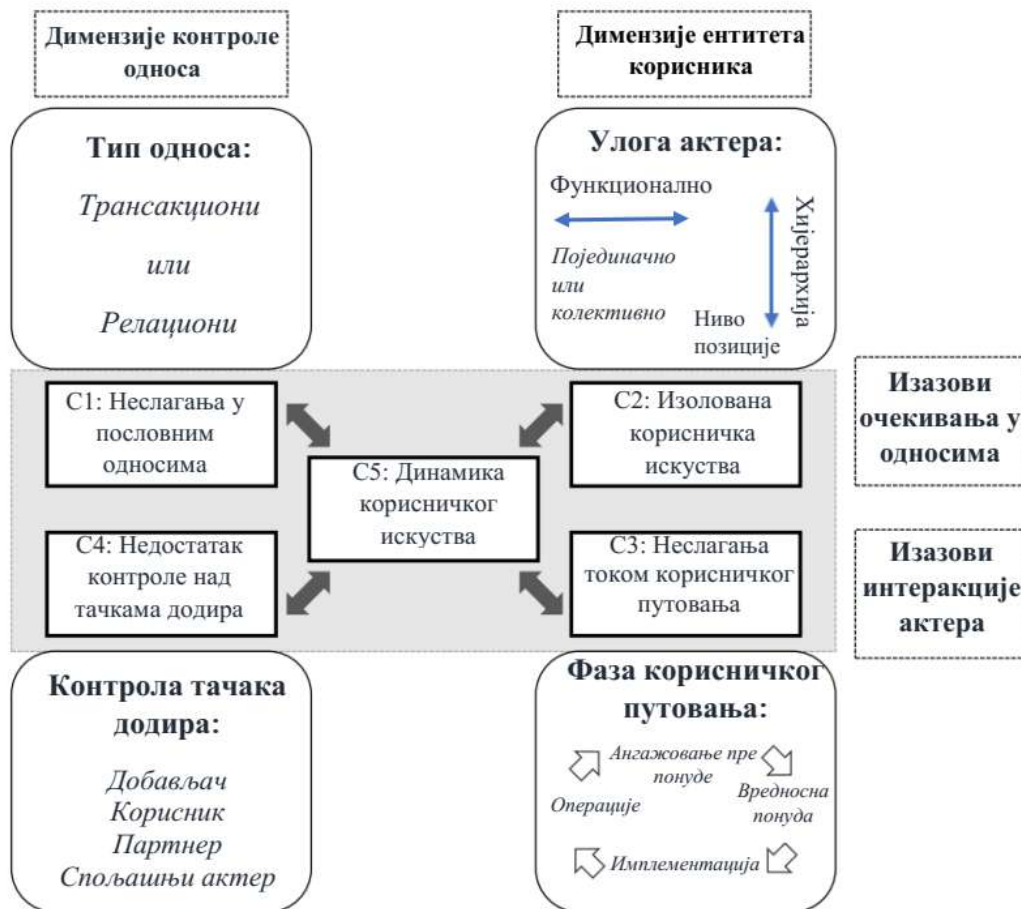
Упркос ограниченим ресурсима, MСП-и често успевају да постижу високу перципирану вредност код клијената управо кроз персонализацију и непосредну комуникацију, што им омогућава да се позиционирају као партнери, а не само као добављачи (Gummesson, 2011). Тиме потврђују налаз да CXM стратегија не мора нужно бити високо технолошка да би била ефикасна – већ треба бити конкретно усклађена са контекстом и капацитетима фирме (Wirtz et al., 2025).

7.4 Практичне импликације CXM-а за менаџере компанија

Научници (Witell et al., 2020) стављају фокус на систематско дефинисање и класификацију пракси управљања корисничким искуством унутар пословних (B2B) тржишта. Аутори препознају да је CXM, иако добро истражен у контексту крајњих потрошача (B2C), релативно недовољно концептуализован у B2B окружењима, те приступају овој проблематици с циљем да попуне теоријску и практичну празнину. CXM је стратешки процес усмерен на креирање, оркестрацију и надгледање корисничког искуства кроз све

додирне тачке у односу између добављача и пословног купца. Посебно се наглашава сложеност *B2B* односа, који су карактерисани вишеструким актерима, дужим животним циклусима односа и значајним међузависностима.

Слика 14 - Димензије и изазови *B2B* СЕМ-а



Извор: (Witell et al., 2020)

У оквиру савремених приступа управљању корисничким искуством у *B2B* окружењу, литература (Witell et al., 2020) идентификује пет кључних изазова који значајно утичу на квалитет и доследност корисничког искуства (CX) - **Слика 14**. Прва два изазова односе се на неусаглашеност очекивања у међуфирминим односима – укључујући структурне и перцепционе разлике између партнера, као и постојање тзв. организационих силоса који фрагментују корисничко искуство (C1 и C2). Следећа два изазова су повезана са

сложеношћу интеракције актера током корисничког путовања, при чему се истичу проблеми неусаглашености између различитих фаза путовања и ограничена контрола над тачкама контаката са купцем (*C3* и *C4*). Поред тога, као пети изазов истиче се динамичка природа корисничког искуства, које се мења током времена и захтева континуирано прилагођавање стратегија управљања (*C5*). Ови изазови представљају основне тачке пажње за дизајнирање ефективних *CEM* (*Customer Experience Management*) пракси у *B2B* контексту, будући да неуспешно адресирање ових фактора може негативно утицати на односе са клијентима и дугорочну профитабилност.

Аутори (Witell et al., 2020) идентификују четири кључна аспекта који карактеришу *CXM* у пословним тржиштима:

- **Оркестрација додирних тачака:** Управљање искуством захтева координацију више контактних тачака у различитим фазама односа, како би се обезбедила конзистентност и додатна вредност за корисника.
- **Приступ заснован на релацији:** *B2B CXM* захтева дубоко разумевање међуљудских односа и потреба, што превазилази класичне метрике задовољства и лојалности.
- **Ко-креација вредности:** Купци су активни учесници у креирању искуства, посебно у контексту заједничког развоја решења, чиме се *CXM* проширује на управљање заједничким ресурсима и знањима.
- **Унакрсна функционална интеграција:** Ефективно *CXM* захтева укључење различитих функција унутар организације – од продаје и маркетинга до сервиса и менаџмента – чиме се омогућава холистички поглед на корисничко искуство.

Исти аутори предлажу и четири праксе *CXM*-а у пословним тржиштима, које се разликују према степену формализације и оријентације ка купцу:

- **Формализовано управљање искуством:** Висок степен систематизације и структурираности процеса *CXM*-а, уз јасно дефинисане *KPI*-јеве и одговорности.
- **Емпатијско управљање односом:** Фокус на емотивне и интерперсоналне аспекте односа с клијентима, често засновано на дугорочном поверењу.

- **Ad-hoc реактивно управљање:** Неформалне и неконзистентне праксе које реагују на специфичне захтеве корисника, без стратешког оквира.
- **Колаборативна ко-креација CX-а:** Високо интегрисана пракса у којој добављач и купац заједно учествују у дизајнирању и евалуацији CX стратегије.

Успешна имплементација *CXM* у *B2B* окружењу захтева вишедимензионални приступ који уважава специфичности сваког тржишта, организације и односа са купцима. Посебно је значајна потреба за балансирањем формалних процедура и флексибилности у интеракцији са купцима, као и важност међуфункционалне сарадње.

CXM у *B2B* је свакако много више од тактичког алата – он представља кључну полугу коју користе менаџери за стратешко позиционирање фирме на тржишту. Од изузетне је важности ускладити ресурсе, циљеве и очекивања корисника и на тај начин прилагодити *CXM* стратегију према индустријском, организационом и индивидуалном контексту купца. Потребно је *CXM* интегрисати у све стратешке процесе компаније на дугорочним основама са могућношћу лаког прилагођавања и адаптирања на тражене вредности и искуства купца. Најважније практичне смернице за менаџере у *B2B* компанијама, које савремена *CXM* стратегија генерално поставља, су:

- Менаџер у *B2B* сектору не сме слепо копирати *CXM* праксе из *B2C* сектора. Иако су корисничке емоције важне, у *B2B*-у често доминирају рационални циљеви као што су оперативна ефикасност и пословна вредност.
- *CXM* ресурси треба да се усмере на оно што клијенти вреднују. Ако купци првенствено желе поузданост и једноставност (*relieving CX*), нема потребе инвестирати у обогаћујуће активности попут *storytelling* кампања или *CSR* иницијатива које они не вреднују.
- Најважније је изградити међуљудске везе, посебно у услужним индустријама. Иако је дигитализација важна, људски аспект односа и даље има снажан утицај на лојалност купаца, посебно када су у питању обогаћујућа *CX* искуства.

8 УПРАВЉАЊЕ КОРИСНИЧКИМ ИСКУСТВОМ У СЕКТОРУ ФИНАНСИЈСКИХ УСЛУГА

Сектор финансијских услуга носи са собом одређене специфичности, те је с тим у вези од изузетне важности познавање карактеристика ове врсте услуга и клијената, те њихових искустава како би се адекватно извршило прилагођавање *СХ* стратегије таквом привредном миљеу.

Научници (Ponsignon et al., 2015a) указују да сектор финансијских услуга има посебне карактеристике које у великој мери утичу на перцепцију и управљање корисничким искуством. Пре свега, услуге су **нематеријалне** – не могу се „пробати“ пре куповине, што отежава корисницима доношење информисаних одлука. Надаље, финансијске услуге су **информационо интензивне**, јер захтевају разумевање великих количина комплексних информација које могу преплавити корисника. Трећа карактеристика јесте **сложеност производа и уговорних односа**, који често укључују правне и финансијске аспекте које просечан корисник тешко разуме без посредовања. Четврта особина је **однос заснован на дугорочном чланству**, што значи да су интеракције са корисницима континуиране и одвијају се током читавог животног циклуса услуге, за разлику од трансакционих односа у другим секторима.

8.1 Емпиријска запажања *СХ*-а у финансијском сектору

Управљање корисничким искуством (*СЕМ*) постаје све важније у савременом банкарском сектору, јер утиче на лојалност, препоруке и дугорочне односе са клијентима. Корисничко искуство се у последњој деценији наметнуло као централна димензија конкурентске предности у банкарском сектору. За разлику од традиционалног фокуса на задовољство, *СХ* обухвата когнитивне, емоционалне, сензорне и друштвене реакције које корисници имају током целокупне интеракције с организацијом (V. G. Kuppelwieser & Klaus, 2021b). У различитим радовима, аутори су емпиријски анализирали како се корисничко искуство конструише, мери и оптимизује, са посебним освртом на банкарске услуге у Европи, Африци и Азији.

Научници (V. G. Kuppelwieser & Klaus, 2021b) указују на комплексност концепта корисничког искуства, истичући да *CX* није само збир додирних тачака већ и субјективно перципиран низ искустава који укључује емоционалне и рационалне процесе корисника. Они предлажу мултидимензионални модел који укључује сензорну, емоционалну, когнитивну, бихејвиоралну и социјалну компоненту искуства. Овакав концептуални оквир надопуњују истраживањем научници (Chahal & Dutta, 2015), који емпиријски тестирају утицај димензија *CX*-а (интеракција са запосленима, амбијент банке, дигитални сервис и управљање проблемима) на перцепцију вредности и корисничко задовољство. Налази потврђују да је емоционална димензија најјачи предиктор позитивног искуства, што се поклапа са закључцима Kuppelwieser-а и Klaus-а.

У студији (di Bari, n.d.) анализира се *CX* кроз призму стратешког позиционирања банке *Banca Popolare di Bari* у Италији. Аутори истичу да банке често погрешно тумаче шта корисници желе, фокусирајући се на функционалне карактеристике уместо емоционалних бенефита. Банка је спровела реорганизацију корисничких процеса кроз фокус групе и квалитативну анализу, откривши да корисници највише вреднују доступност и персонализацију, а не нужно технолошку софистицираност.

Студија сугерише потребу за *outside-in* приступом, где се *CX* дизајнира из перспективе корисника, а не из перспективе интерних процеса – став који деле и *Bhatt & Patel* у контексту индијских банака (Bhatt & Patel, 2020). *Bhatt* и *Patel* у свом истраживању индијских малопродајних банака користе експлоративну методологију како би показали да је корисничко искуство кључни покретач ангажмана и препорука. Њихово истраживање идентификује четири кључна фактора: једноставност процеса, брзина услуге, интерперсонална комуникација и дигитална подршка. Посебно наглашавају да позитиван *CX* може конвертовати кориснике у заговорнике, што превазилази традиционалне циљеве задовољства и лојалности.

Слично, научници (Sharma & Chaubey, 2014) у квантитативној студији анализирају однос *CX*-а и задовољства корисника, налазећи снажну корелацију између димензија доживљене вредности и укупног задовољства. Њихово истраживање сугерише да банке морају да инвестирају у „меке“ аспекте услуге, попут понашања особља, емпатичне комуникације и брзог решавања проблема.

Аутори (Kashif et al., 2016) у својој студији о исламским банкама у Малезији показују да су емоционални аспекти корисничког искуства снажније повезани са лојалношћу од рационалних. Посебно значајну улогу има перцепција поштења и етичности банке, што указује на важност културе и религијских вредности у обликовању корисничког доживљаја. Ово истраживање подвлачи да *CX* мора бити контекстуализован у складу са друштвеним нормама и очекивањима корисника.

Допринос разумевању корисничког искуства у банкарском сектору додатно се проширује радом (V. G. Kuppelwieser & Klaus, 2021a) који истражује димензије квалитета корисничког искуства у афричком *B2B* окружењу. Иако се фокус овог рада примарно односи на *B2B* релације, налази имају важне импликације и за шири сектор финансијских услуга, посебно у контексту институционалних корисника банака, корпоративних клијената и малих и средњих предузећа. Један од кључних налаза јесте да у афричком контексту квалитет корисничког искуства надилази традиционалне техничке и оперативне стандарде, укључујући и очекивања која се формирају у нестабилним економским и инфраструктурним условима. *Klaus* идентификује пет кључних димензија *CX* квалитета: оснажење (*empowerment*), поузданост, ангажовање, персонализација и доступност, које се испољавају кроз интерперсоналну динамику и дубоко укоренења очекивања о поверењу и континуитету.

Занимљиво је поређење са резултатима из других географских подручја – док је у Италији и Индији персонализација често резултат дигиталних алата и маркетиншких сегментација, у афричком контексту она произилази из личних односа са менаџерима клијената и директног ангажмана банака у решавању проблема. То *CX*-у у *B2B* окружењу даје високо контекстуализовану и релацијску димензију, где поверење и континуитет постају важнији чак и од перформанси производа.

Поред тога, аутори (V. G. Kuppelwieser & Klaus, 2021a) наглашавају да афричке финансијске институције често комбинују формалне и неформалне праксе пружања услуга, што ствара хибридне моделе корисничког искуства. Такви модели омогућавају већу флексибилност у односу с клијентима, али истовремено захтевају висок ниво прилагодљивости запослених и локално укоренење управљачке структуре. У поређењу са западним приступима који теже стандардизацији и аутоматизацији, афрички приступ је високо прилагођен специфичном

кориснику, што може бити поучна лекција за банке у развијеним земљама које теже масовној персонализацији.

У контексту раније поменутих студија из Европе и Азије, може се закључити да је релацијски аспект *CX*-а у афричком *B2B* контексту сличан емоционалним компонентама лојалности које су идентификоване код корисника исламских банака у Малезији (Kashif et al., 2016). У оба случаја, *CX* се не може свести на процесне метрике, већ захтева разумевање локалног значења поверења, друштвених норми и личног ангажмана.

Упоредном анализом поменутих радова могу се идентификовати следеће заједничке тачке:

- **Емоционална компонента *CX*-а је најзначајнији предиктор лојалности и задовољства** – потврђено кроз све студије, без обзира на географски контекст
- ***CX* је вишедимензионалан и субјективан** – што отежава његово стандардизовано мерење, али захтева холистички приступ дизајну искустава
- **Персонализација и доступност су кључни захтеви корисника** – потврђено у студијама из Италије, Индије, Африке и Малезије

Међутим, постоје и важне разлике:

- **Приступ дизајну *CX*-а варира:** док западне банке (нпр. Италија) све више усвајају кориснички центриране методологије, у Индији, Африци и Малезији се још увек ослањају на унапређење оперативне ефикасности.
- **Улога дигиталних канала:** у индијском контексту дигитализација је кључни покретач позитивног *CX*-а, док се у европским контекстима дигитални канали посматрају као допуна интерперсоналним односима, а не замена.
- **Културни фактори:** *CX* у исламским банкама снажно је условљен религијским нормама и поверењем у етичко пословање, што захтева посебно осетљив дизајн услуга.

Сви поменути радови као представници различитих континената наглашавају да управљање корисничким искуством више није опција, већ стратешки императив у банкарском сектору. Кључне препоруке које проистичу из ове анализе укључују:

- **Холистички приступ CX-у** који укључује емоционалне, когнитивне и функционалне аспекте.
- **Инвестирање у обуку запослених** како би се унапредиле интерперсоналне вештине.
- **Интеграција дигиталних и традиционалних канала** уз очување људског фактора.
- **Контекстуализација CX-а** у складу са културолошким и религијским нормама.
- **Увођење метрика CX-а као KPI у менаџерском одлучивању.**

Како би банке остале конкурентне, потребно је континуирано истраживање и тестирање CX стратегија кроз призму локалних и глобалних трендова, уз истовремену примену теоријских модела као што су они које нуде Kuppelwieser и Klaus (V. G. Kuppelwieser & Klaus, 2021b).

8.2 Праксе управљања CX-ом у финансијском сектору

Један од највреднијих доприноса емпиријском истраживању финансијског сектора дали су научници (Ponsignon et al., 2015a) где је спроведено истраживање у 23 компаније из сектора финансијских услуга, које обухватају различите типове институција – укључујући банке, осигуравајуће компаније и инвестиционе фирме – са седиштима у Европи и Сједињеним Америчким Државама. Ова компаративна анализа омогућила је ауторима да идентификују заједничке обрасце и изазове у дизајнирању *корисничког искуства* широм развијених тржишта.

Анализа ових аутора је открила да већина организација у почетним фазама управљања *корисничким искуством* има реактиван приступ, где се иницијативе за побољшање *корисничког искуства* покрећу као одговор на негативне повратне информације, уместо као део стратешке иницијативе. Овај приступ се најчешће манифестује кроз једноставне анкете

задовољства корисника, без дубинске анализе *корисничког путовања* или емоционалних аспеката услуге.

У компанијама које су показале напреднији ниво развоја *СЕМ* стратегије, примећен је проактиван и интегрисан приступ корисничком искуству, који подразумева више-департаманску сарадњу, систематско мапирање корисничких додирних тачака и коришћење софистицираних аналитичких алата за разумевање понашања и потреба корисника. Те организације су чешће користиле тзв. *design thinking* методологије и укључивале кориснике у процесу заједничког креирања услуга (*co-creation*), чиме су осигуравале већу усклађеност са корисничким вредностима.

Један од кључних закључака наведеног истраживања јесте да постоји јаз између декларативне оријентације ка кориснику и стварне организационе праксе. Иако већина компанија тврди да ставља корисника у центар свог пословања, само мали број њих поседује оперативне механизме који то заиста омогућавају – попут метрика заснованих на корисничком искуству, увида у емоционалне реакције корисника или интеграције корисничких података у стратешко одлучивање.

Такође је примећено да је степен дигитализације имао значајан утицај на корисничко искуство. Организације које су увеле дигиталне алате за самопослуживање, мобилне апликације и дигиталну подршку често су имале боље оцене корисника, али само када су ти канали били правилно интегрисани са традиционалним каналима и када нису нарушавали интерперсонални аспект услуге.

Позитивно корисничко искуство зависи од усклађености између очекивања корисника и стварног квалитета услуге, при чему задовољство настаје када услуга испуни или премаши та очекивања. Савремени маркетинг, посебно у сектору малопродајног банкарства, усваја управљање корисничким искуством (*СЕМ*) као кључну стратегију за обезбеђивање доследно позитивних интеракција – *Слика 15* (Bhatt & Patel, 2020).

Слика 15 - Фактори који утичу на СХ

Концептуални модел фактора који утичу на корисничко искуство

Извор: (Bhatt & Patel, 2020)

На основу анализе пракси у водећим финансијским институцијама, научници (Ponsignon et al., 2015a) идентификују шест препоручених приступа (Слика 16) за дизајнирање и унапређење СХ-а у сектору финансијских услуга:

- **Мапирање корисничког путовања** - Први корак је системско мапирање корисничког путовања (*customer journey mapping*), које подразумева идентификацију свих додирних тачака – пре, током и након интеракције са услугом. Ова пракса омогућава организацијама да уоче где се јављају позитивна и негативна искуства, као и да унапреде кључне моменте истине (*moments of truth*).
- **Фокус на неуспеле моменте истине** - Једна од кључних препорука јесте циљано управљање тачкама незадовољства корисника. Аутори истичу да је посебно важно идентификовати тренутке када корисник осећа фрустрацију или

- збуњеност, као што су проблеми приликом отварања рачуна, подношења захтева за кредит или добијања подршке. У таквим случајевима, организације треба да унапреде процесе и уклоне „трење“ у корисничком искуству.
- **Едукација корисника** - Трећа пракса обухвата активну едукацију корисника, с циљем да им се олакша доношење информисаних финансијских одлука. Организације које улажу у едукативне ресурсе, као што су водичи, webinari или интерактивне платформе, омогућавају корисницима да разумеју производе које користе, што води већем поверењу и ангажману. То је посебно важно у услугама са високим перципираним ризиком, као што су инвестиције или осигурања.
 - **Персонализација искуства** - Аутори снажно заговарају персонализацију кроз коришћење трансакционих и бихејвиоралних података. Праћењем образаца понашања корисника, финансијске институције могу обликовати понуде и комуникацију у складу са индивидуалним потребама, повећавајући релевантност и задовољство. Такође, омогућавање корисницима да сами бирају канале комуникације доприноси осећају контроле и ангажованости.
 - **Сензорни дизајн** - Иако су финансијске услуге нематеријалне, визуелни и физички аспекти услуге могу снажно утицати на емоционалну перцепцију. На пример, ентеријер филијала, изглед интернет и мобилних апликација, брендинг материјали и чак тон гласа у контакт центрима – сви ови елементи могу обликовати осећај поуздања и сигурности код корисника. Ова димензија често је запостављена у сектору који је традиционално фокусиран на рационалне аспекте.
 - **Доследност и поверење** - На крају, доследност у пружању услуге и транспарентна комуникација кључни су за изградњу дугорочног поверења. Корисници очекују да финансијске институције држе обећања, поштују рокове и да их транспарентно информишу о променама. Поверење је нарочито важно јер корисници ретко могу да директно процене квалитет финансијског производа, већ се ослањају на претходна искуства и репутацију бренда.

Слика 16 - Оквир за управљање корисничким искуством у финансијском сектору



Извор: (Ponsignon et al., 2015b)

Управљање корисничким искуством у финансијским услугама није само питање маркетинга, већ дубоко организационо питање које захтева промену начина размишљања и рада. За успешно управљање корисничким искуством, неопходна је сарадња између одељења, увођење метрика корисничког искуства у менаџерске праксе и стратешко усклађивање са корисничким вредностима. Сектор финансија, суочен са све већом конкуренцијом и дигиталном трансформацијом, може остварити конкурентску предност кроз диференцијацију на основу корисничког искуства, а не само кроз производе или цене.

9 ИСТРАЖИВАЊЕ

9.1 Методологија истраживања и објашњење варијабли модела

Анализом концепта корисничког искуства, као и маркетинг исхода корисничког искуства и ставова корисника банкарских услуга на бази доступних научних и стручних радова, књига, монографија и интернет извора, дефинисан је предмет и циљ истраживања, као и истраживачке хипотезе. У наставку рада биће објашњен, тестиран и детаљано описан узорак истраживања, начин обраде података, и провера валидности и поузданости одабраног инструмента на основу кога су прикупљани подаци за истраживање.

Идентификован модел којим се објашњава повезаност корисничког искуства корисника банкарских услуга и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства на територији Републике Србије у овој докторској дисертацији проистекао је из анализе постојећих резултата истраживања и радова из области корисничког искуства и корисничког задовољства.

Иако су поједине варијабле модела довођене у везу у ранијим истраживањима, овакав свеобухватни модел, који обједињује три димензије корисничког искуства са аспектима маркетинг исхода корисничког искуства до сада није дефинисан нити на овај начин анализиран. Имајући у виду поменути истраживачки јаз, значајност и актуелност ове теме, истиче се потреба за њеном обрадом и спровођењем емпиријског истраживања, а у оквиру докторске дисертације намеће предмет и циљ истраживања, као и истраживачке хипотезе.

Поступак мерења одабраних варијабли представља централни део истраживања. Мерење се састоји од два основна процеса: концептуализације и операционализације. Концептуализација је процес преузимања познатих теоријских конструкција или концепата који се преуређују како би се добила јасна концептуална или теоријска дефиниција. Концептуализација је често вођена теоријским оквиром, одређеном перспективом или специфичним приступом истраживача. Операционализација је процес преузимања концептуалне дефиниције и њено што прецизније изражавање на тај начин што се она везује за један или више конкретних индикатора или операционалних

дефиниција. Индикатори су обично ствари изражене бројевима кроз које се рефлектује емпиријска или опажајна реалност (Вуковић & Штрбац, 2019).

Изузетно је важно операционализовати сваку концептуалну варијаблу на истом нивоу анализе, што може бити испитаник као физичко лице, или испитаник као представник компаније. Тиме се кроз мисаону радњу редукције све своди на исту раван истраживања. У истраживању, мерење се посматра као веза између концептуалног и емпиријског нивоа којим се жели измерити одређени аспект стварности. У конкретном истраживању у фокусу је корисничко искуство и аспекти маркетинг исхода корисничког искуства у услужној делатности.

Најпре се полази од концептуалне дефиниције одређеног аспекта стварности, корисничког искуства у овом случају, које је неопходно измерити. Затим су неопходна правила спецификовања како би се специфичним емпиријским особинама приписали бројеви, односно нумеричке мере. Мерењем се преносе аспекти емпиријског света, из чега проистиче чињеница да је мерење тесно повезано са идејом операционалне дефиниције.

Номинални ниво мерења описује варијабле на категоријалан начин, односно омогућава сврставање сакупљених података у одређене категорије и карактеристичан је за демографске особине. Осим наведеног за боље разумевање испитаника значајан је и *интервални ниво мерења* који описује варијабле са више или мање једнаким интервалима, односно релативно блиским раздаљинама између њихових рангова. Испитаник одговара којој групи припада по питању, старосне доби или у случају да представља компанију одговара на питање величине компаније по питању броја запослених. Претпоставка је да је раздаљина (дистанца) иста. Код интервалног мерења, насупротив ординалном нивоу, постоји константна разлика између суседних опсервација, што омогућава упоређивање испољених разлика код испитаника.

Иако по карактеру спада у групу варијабли са номиналним нивоом мерења, променљива-Тип банкарске услуге, представља битну независну варијаблу, која је у истраживању послужила да дубље објасни могуће утицаје на аспекте маркетинг исхода корисничког искуства, а операционализација дефиниције варијабле омогућена је додатним појашњењем одговарајућих типова услуга пружених у банци.

Тип банкарске услуге мерен је учесталашћу коришћења одговарајућег типа од могућих:

- Директан контакт као физички контакт одласка на шалтер банке или контакт са личним банкарком, односно финансијским консултантом;
- Дигитално банкарство подразумева *e-banking* или *m-banking* услуге;
- Банкомат као услуга банке која не подразумева ни директан контакт са службеницима банке нити коришћење дигиталног облика услуге банкарства.

За разлику од номиналног и интервалног нивоа мерења, *ординални ниво мерења* описује варијабле које се могу поређати или рангирати у неком реду по значају, којима се најчешће описују судови о стварима, и дефинишу се у распону од „јак – слаб”, односно „никад – увек”. Већина скала са индексима којима се изражавају мишљења и ставови су ординалног карактера.

За варијабле којима се мери корисничко искуство коришћена је седмостепена Ликертова скала на којој о понуђеним исказима испитаник изражава своје мишљење бирајући један од седам могућих модалитета одговора: „у потпуности се не слажем”, „не слажем се”, „донекле се не слажем”, „нити се слажем нити се не слажем”, „донекле се слажем”, „слажем се“ и „у потпуности се слажем“ за сваки понуђен исказ.

Варијабла Корисничко искуство по питању бренда (*Brand Experience*) операционализована је ставовима, исказима, који су обухватили репутацију банке, експертизу, постојање персонализованих савета о производима, уважавање појединачног избора клијента, квалитет услуге и супериорност у понуди (P. Klaus, 2015).

Варијабла Искуство у току пружања услуга одређене компаније (*Service Experience*) операционализована је ставовима по питању пружања савета, једноставношћу пословања са компанијом, флексибилношћу компаније, доследношћу у пословању, квалитетом комуникације са запосленима, супериорношћу пословних просторија и ефикасношћу инфраструктуре (P. Klaus, 2015).

Варијабла Корисничко искуство у процесу постпродајних акитвности компаније (*Post-purchase Experience*) операционализована је ставовима по питању дугорочних односа са клијентима, познавању потреба клијената, статусом клијената (P. Klaus, 2015).

Варијабла Задовољство корисника (*Customer Satisfaction*) операционализује се ставовима који изражавају позитивне сентименте према пружаоцу услуга због одговарајуће понуде услуга и најбољих решења која се нуде (P. Klaus, 2015).

Варијабла Лојалност корисника (*Behavioural Loyalty Intentions*) операционализује се ставовима којима се процењује вероватноћа да ће корисник услуга наставити да користи услуге и подстиче особе из свог непосредног окружења да препоручи организацију (P. Klaus, 2015).

Варијабла Позитивна усмена препорука (*Word of Mouth - WOM*) операционализује се ставовима којима се процењује учесталост напомена и препорука другим корисницима (P. Klaus, 2015).

9.2 Инструмент и опис узорка

EXQ скала (*Experience Quality scale*) је упитник који је развијен као одговор на потребу за структурираним и поузданим алатом који може мерити различите аспекте корисничког искуства. Скала је првобитно дизајнирана да обухвати четири димензије корисничког искуства: естетску, емоционалну, функционалну и социјалну ("Phil" Klaus & Maklan, 2012). Свака од ових димензија је кључна за потпуно разумевање начина на који корисници доживљавају интеракцију са брендом или производом. Међутим, с обзиром на брзе промене у технологији, корисничким преференцијама и тржишним трендовима, Kuppelwieser и Klaus (V. G. Kuppelwieser & Klaus, 2021b) истакли су потребу за поновним вредновањем скале и потенцијалним унапређењем инструмента *EXQ* скале, у покушају осигурања релевантности и ефикасности инструмента у мерењу и анализи савремених корисничких искустава.

Ревидиран, стандардизован и искуствено потврђен инструмент у бројним истраживањима (Raina et al., 2019, Milman et al., 2017, Deshwal, 2016, Choo et al., 2018, Roy, 2018, Chang & Chiu, 2016), примењен је за ово истраживање у Републици Србији. Инструментом је обухваћено 25 исказа којима се мере ставови испитаника по питању три димензије корисничког искуства: седам исказа за Корисничко искуство по питању бренда (*Brand Experience*), једанаест исказа за Корисничко искуство у току пружања услуга одређене компаније (*Service Experience*) и седам исказа за мерење ставова по питању Искуства у процесу постпродајних активности компаније (*Post-purchase Experience*).

Маркетинг исходи корисничког искуства су такође различито исказивани и практично проверавани у бројним научним истраживањима (Homburg et al., 2017, Inkumsah &

Ampronsah, 2020, Raina et al., 2019, Nuri, 2022, P. 'Phil' Klaus & Maklan, 2013). За потребе примењеног истраживања које је предмет докторске дисертације коришћено је 17 исказа којима је обухваћено мерење маркетинг исхода корисничког искуства као кључних показатеља успеха у пословању. Овај сет исказа назван је скалом „Маркетинг исходи корисничког искуства“ а представља компилацију претходно доказаних и проверених самостално креираних инструмената за сваки аспект маркетинг исхода. Пет исказа којима се мери Задовољство корисника (*Customer Satisfaction*) који је основни индикатор квалитета корисничког искуства преузети су из студије из 2007. године (Dagger et al., 2007). Пет исказа мери Лојалност (*Behavioural Loyalty Intentions*) која се сматра резултатом позитивних искустава и високог задовољства корисника који су примењени у истраживањима 1996. године (Zeithaml et al., 1996). и касније у истраживању из 2005. године (Parasuraman et al., 2005). Последњих седам исказа којима се мери Позитивна усмена препорука (*Word of Mouth - WOM*) дефинише трећи аспект маркетинг исхода корисничког искуства, а искази су преузети из претходно спроведеног мерног инструмента истраживања из 2005. године (Brown, 2005) .

Обједињујући наведена два мерна инструмента, упитником који је основа за истраживање обухваћено је укупно 42 исказа за процену ставова испитаника по питању корисничког искуства и маркетинг исхода корисничког искуства.

Осим ставки којима се проверавају ставови испитаника поводом корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства, упитником су обухваћене и варијабле које се односе на Тип пружене банкарске услуге. Правећи разлику између:

- директног контакта (шалтер банке / лични банкар / финансијски консалтинг са представником банке),
- дигиталног банкарства (интернет банкарство путем веб или апликације на телефону) и
- коришћења банкомата

омогућена је детаљна анализа корисничког искуства са аспекта типа банкарске услуге у циљу формулисања прецизније стратегије задржавања тренутних корисника банкарских услуга и потенцијалног проширења базе корисника путем финог прилагођавања (*fine tuning*) преференцијама корисника различитих демографских карактеристика или регионалне припадности.

Упитник је обухватио и податке који се сматрају демографским и организационим карактеристикама испитаника, омогућавајући разликовање два карактеристична сегмента корисника. Корисници банкарских услуга опредељивали су се по питању својства у ком користе услуге банке на физичка лица и правна лица. Тиме је омогућена дистинкција на кориснике који се могу окарактерисати као корисници банкарских услуга намењених становништву или у литератури названих „B2C” (*business to customer*) и кориснике банкарских услуга намењених представницима привреде или у литератури названих „B2B” (*business to business*) (А. Ф. Payne et al., 2008). Истраживање потенцијалних разлика између овако дефинисаних сегмената корисника додатно олакшава формулисање стратегије приступа корисницима и значајно може утицати на подизање квалитета услуга у банкарском сектору.

Квалитетнијем објашњењу демографских карактеристика испитаника помогла су додатна питања за сектор становништва: пол, године старости, ниво образовања, док је за сектор привреде било неопходно додати питања: примарног сектора пословања компаније – производна, трговинска или услужна делатност, као и питање о броју запослених у компанији за коју користе услуге банке.

Како би се употпунио профил корисника у упитнику се тражио и одговор на питање у ком региону Републике Србије испитаник користи банкарску услугу. Понуђени одговори одговарају регионима који се користе у званичној статистичкој анализи и подразумевају регионе: Војводина, Београд, Западна Србија, Шумадија, Источна Србија, Јужна Србија и регион Косова и Метохије.

Процес прикупљања података спроведен је анкетирањем корисника банкарских услуга на територији Републике Србије. Анкетирање је спроведено електронским путем. Истраживање је било добровољног карактера, а испитаницима је загарантована анонимност. Током прикупљања података аутор истраживања је користио и *email* и *viber* комуникацију са испитаницима у циљу поспешивања броја одговора на упитник. Испитивање је обављено од марта до јуна 2024. године.

Све укупно, примењени упитник се састојао из 50 питања. Тачан број субјеката којима је послат упитник није могуће утврдити јер је приликом спровођења анкетирања фаворизирана и подстицана активност испитаника да прошире базу обухваћених испитаника и смостално проследи упитник на што већи број адреса из своје базе контаката. Коначан број достављених одговора је 702. Због начина доласка до субјеката

анкетирања и профила испитаника неки од започетих анкета нису задовољавале ригорозне критеријуме за анализу. Поједини испитаници који су започели процес давања одговора на питања попунили су адекватно само део упитника који се односио на дескриптивну статистику, док је кључни део који подразумева одговоре на питања о ставовима по питању корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства изостао. Искључивањем, односно елиминисањем неподесних података за анализу, резултирало је формирањем прихватљивог узорка од 616 валидних одговора на коме је вршена анализа. Тиме је од укупно прикупљених 702 одговора 87,75% валидних.

9.2.1 Дескриптивна статистика – опис узорка

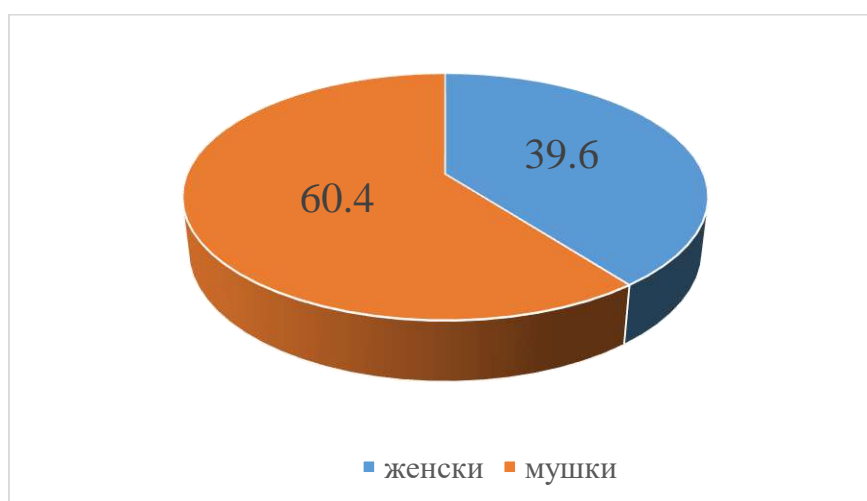
Основна демографска карактеристика испитаника у сваком истраживању је пол. Дистрибуција испитаника према полу приказана је у **Табела 7** и на **Слика 17****Error! Reference source not found.** Од укупно 616 испитаника, 244 су женског и 372 су мушког пола. У процентуалном износу исказано, жене чине 39,6% свих испитаника, док је већина од 60,4% мушког пола.

Табела 7 - Дистрибуција испитаника према полу

Пол	Фреквенција	Процент
Женски	244	39,6
Мушки	372	60,4
Укупно	616	100

Извор: приказ аутора

Слика 17 - Дистрибуција испитаника према полу



Извор: приказ аутора

Error! Reference source not found. **Табела 8** и **Слика 18** приказују дистрибуцију испитаника према годинама старости. Најмлађи испитаници, стари мање од 18 година,

односно малолетна лица у узорку су заступљена са 9 представника или 1,5%. Наредни интервал старости од 18 до 24 године представљен је са 47 испитаника или 7,6%, док је најзаступљенији узраст у узорку од 25 до 34 године са чак 265 испитаника или 43%.

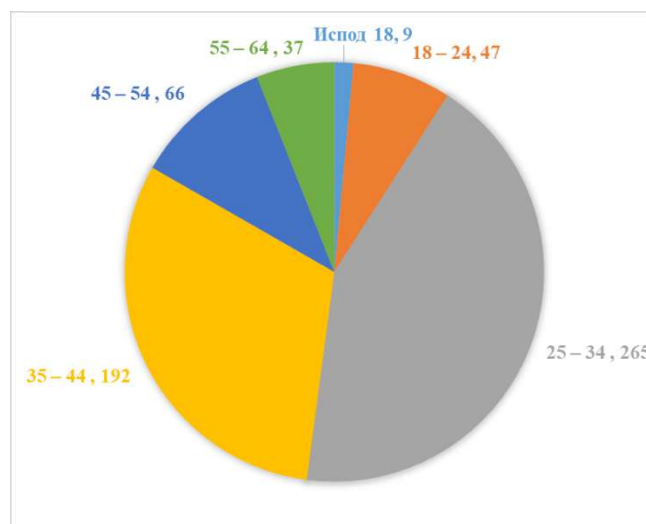
Табела 8 - Дистрибуција испитаника према годинама старости

Године старости	Фреквенција	Процент
Испод 18	9	1,5
18 – 24	47	7,6
25 – 34	265	43,0
35 – 44	192	31,2
45 – 54	66	10,7
55 – 64	37	6,0
Укупно	100	100

Извор: приказ аутора

Старосна категорија од 35 до 44 године заступљена је у узорку са 192 испитаника или 31,2%, док је наредна старосна категорија од 45 до 54 године заступљена са 66 испитаника или 10,7%. Најстарија старосна категорија испитаника старости од 55 година обухватила је 37 испитаника или 6% узорка. Старијих испитаника од 65 година није било у узорку обухваћеним истраживањем.

Слика 18 - Дистрибуција према годинама старости



Извор: приказ аутора

Изузетно битна демографска карактеристика испитаника је ниво стеченог образовања. Преглед дистрибуције испитаника према стеченом образовању дат је у **Табела 9** и на **Слика 19 - Дистрибуција испитаника према стеченом нивоу образовања** **Слика 19**.

Табела 9 - Дистрибуција испитаника према стеченом нивоу образовања

Стечени ниво образовања	Фреквенција	Процент
Основна школа	1	0,2
Средња школа	102	16,6
Висока и виша школа	76	12,3
Факултет	306	49,7
Магистарске и докторске студије	131	21,3
Укупно	616	100

Извор: приказ аутора

Испитаници обухваћени истраживањем по степену образовања у узорку су расподељени на следећи начин. Само један испитаник је завршио основну школу без наставка школовања и у узорку учествује са 0,2%. Са средњим образовањем је 102 испитаника или 16,6%, док је са високом и/или вишом школом 76 испитаника или 12,3%. Најзаступљенији са 49,7% су испитаници са завршеним факултетским образовањем и у апсолутном износу их је 306. Високо образовани, са магистарским или докторским студијама су заступљени са 21,3%, односно укупан број је 131 испитаник.

Слика 19 - Дистрибуција испитаника према стеченом нивоу образовања

Извор: приказ аутора

Наредна, демографска карактеристика испитаника односи се на боравиште испитаника, односно регион из кога долазе и где користе банкарске услуге. **Табела 10** и **Слика 20** представљају дистрибуцију испитаника према региону.

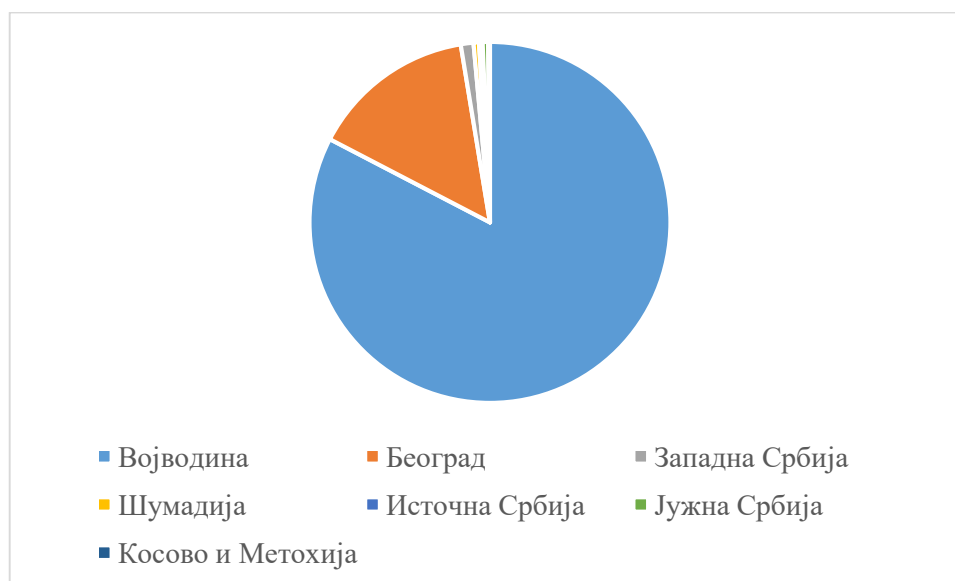
Табела 10 - Дистрибуција испитаника према региону

Регион	Фреквенција	Процент
Војводина	509	82,6
Београд	91	14,8
Западна Србија	7	1,1
Шумадија	3	0,5
Источна Србија	2	0,3
Јужна Србија	3	0,5
Косово и Метохија	1	0,2
Укупно	616	100

Извор: приказ аутора

На основу приказа уочљива је заступљеност испитаника из Војводине од 82,6% или 509 у апсолутном износу. Регион Београда заступљен је са 14,8% у узорку или 91 испитаником. Остали региони заједно чине мало преко 1% и то респективно по заступљености: Шумадија и Јужна Србија са по 3 испитаника, Источна Србија са 2 испитаника и регион Косово и Метохија са једним испитаником.

Слика 20 - Дистрибуција према региону



Извор: приказ аутора

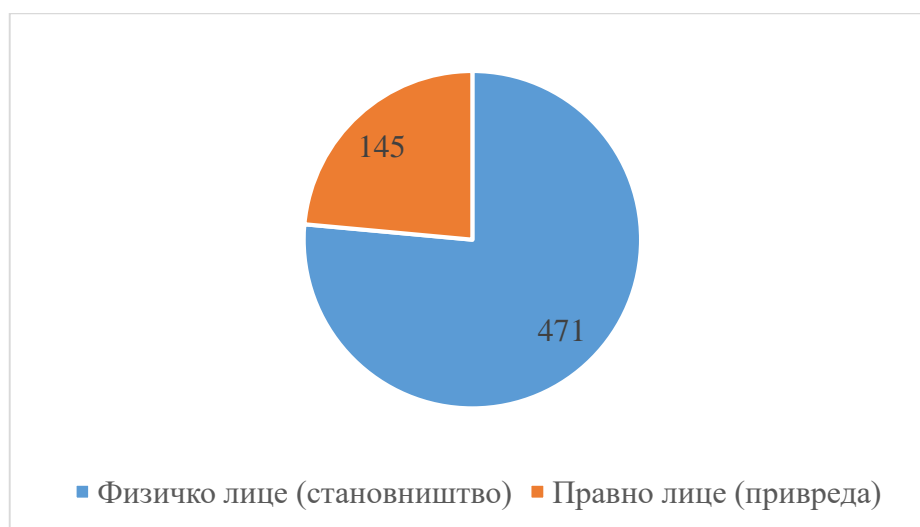
Посебна битна динстикција испитаника урађена је са аспекта припадности карактеристичним сегментима корисника. Испитаници су подељени у две специфичне категорије: становништво и привреда (*Табела 11* и *Слика 21*). Дистрибуција испитаника по питању правног ентитета: физичко или правно лице.

Табела 11 - Дистрибуција испитаника према карактеристичном сегменту корисника

Карактеристични сегмент	Фреквенција	Процент
Физичко лице (становништво)	471	76,5
Правно лице (привреда)	145	23,5
Укупно	616	100

Извор: приказ аутора

Представници становништва као корисници банкарских услуга су заступљенији у узорку са 76,5% или 471 испитаником. Представници привреде као корисници банкарских услуга су заступљени са 23,5% или 145 испитаника.

Слика 21 - Дистрибуција испитаника према карактеристичном сегменту корисника

Извор: приказ аутора

Како је више од петине испитаника представника привреде, за 145 испитаника који су банкарске услуге користили у својству правног лица, упитником је омогућено боље упознавање демографских карактеристика које су објашњење у наставку.

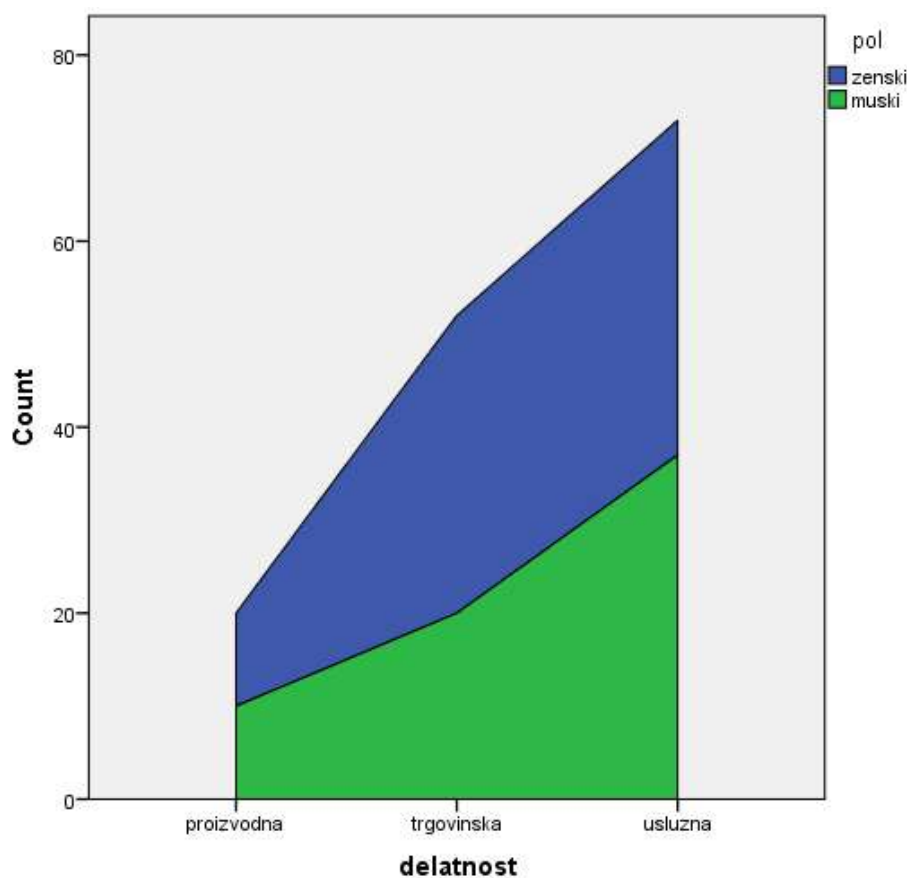
Табела 12 - Дистрибуција испитаника представника привреде по делатности

Делатност	Фреквенција	Процент у сегменту	Процент у узорку
Производна	20	13,8	3,2
Трговинска	52	35,9	8,4
Услужна	73	50,3	11,9
Укупно	145	100	23,5

Извор: приказ аутора

Испитаници који представљају сегмент привреде у узорку учествују са 23,5% од којих 20 испитаника долази из компанија које су доминантно у производној делатности што представља 13,8% свих испитаника из привреде, односно 3,2% свих испитаника који су учествовали у истраживању. Представници трговинске делатности, њих 52 у апсолутном износу, представља 35,9% свих представника привреде или 8,4% свих испитаника. Највише заступљена делатност је услужна са 73 испитаника или 50,3% свих привредних представника, односно 11,9% свих испитаника.

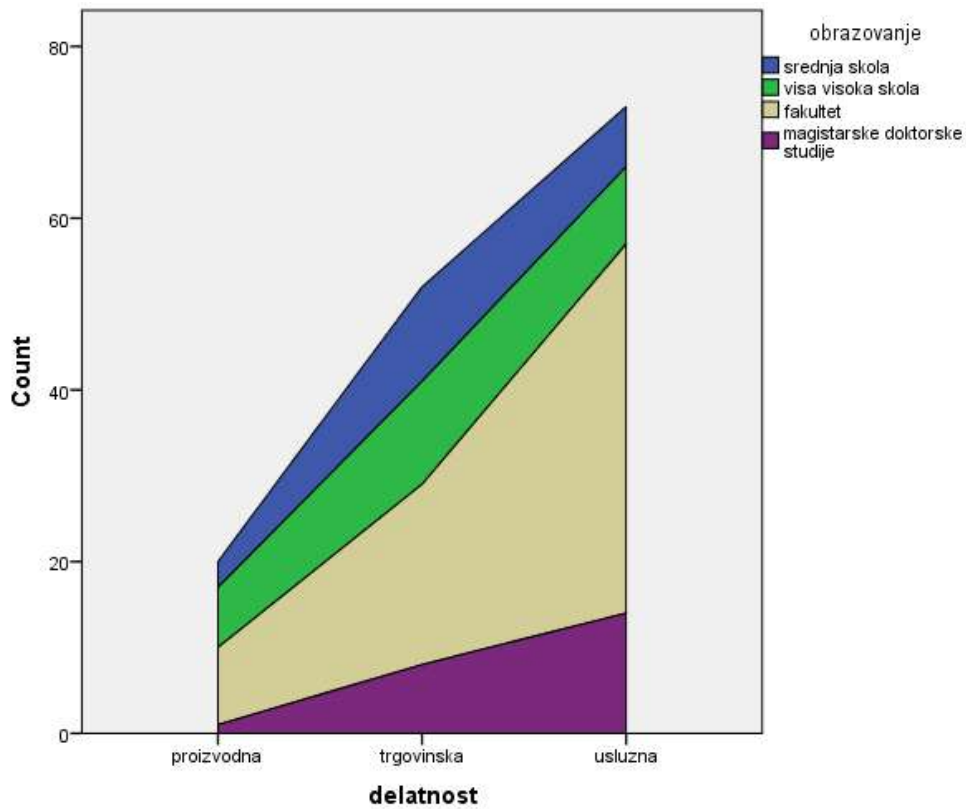
Слика 22 - Заступљеност испитаника по полу и привредним делатностима



Извор: приказ аутора

Слика 22 приказује заступљеност испитаника по полу у производној, трговинској и услужној. Уочљива је заступљеност женског пола у трговинској делатности, док се у производној и услужној расподела по полу чини равномерном.

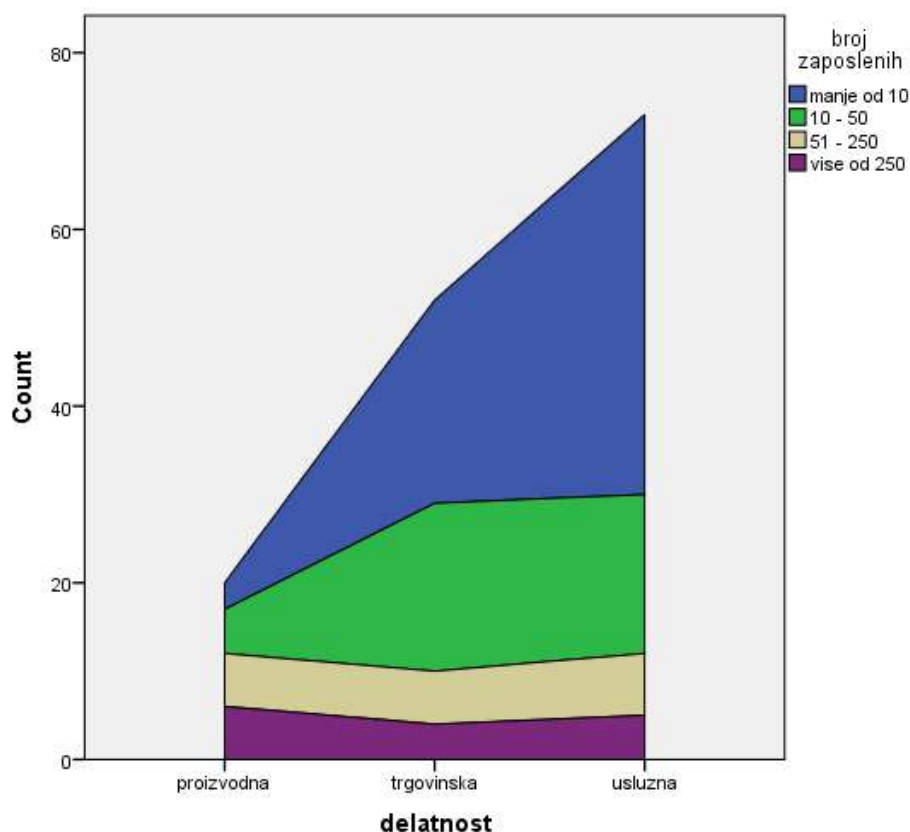
Слика 23 - Заступљеност испитаника по образовању и привредној делатности



Извор: приказ аутора

Не мање важна је расподела по образовању у одабране три делатности. *Слика 23* приказује очекивано већу заступљеност факултетски образованих у услужној делатности, док је најочљивији раст испитаника са магистарском и докторском дипломом од производне, преко трговинске ка услужној делатности. Заступљеност испитаника са средњом и високом школом наизглед је равномерно распоређен по делатностима.

Слика 24 - Заступљеност испитаника по броју запослених и привредној делатности



Извор: приказ аутора

Слика 24 показује да је у узорку уочљива највећа заступљеност представника микро компанија, односно компанија са мање од 10 запослених радника, што кореспондира дистрибуцији по овом основу у основном скупу.

Како је број запослених битна карактеристика презизна дистрибуција по овом критеријуму представљена је и у Табела 13.

Табела 13 - Дистрибуција испитаника представника привреде по броју запослених у компанији у којој су запослени

Број запослених	Фреквенција	Процент у сегменту	Процент у узорку
Мање од 10	69	47,6	11,2
10 – 50	42	29,0	6,8
51 – 250	19	13,1	3,1
Више од 250	15	10,3	2,4
Укупно	145	100	23,5

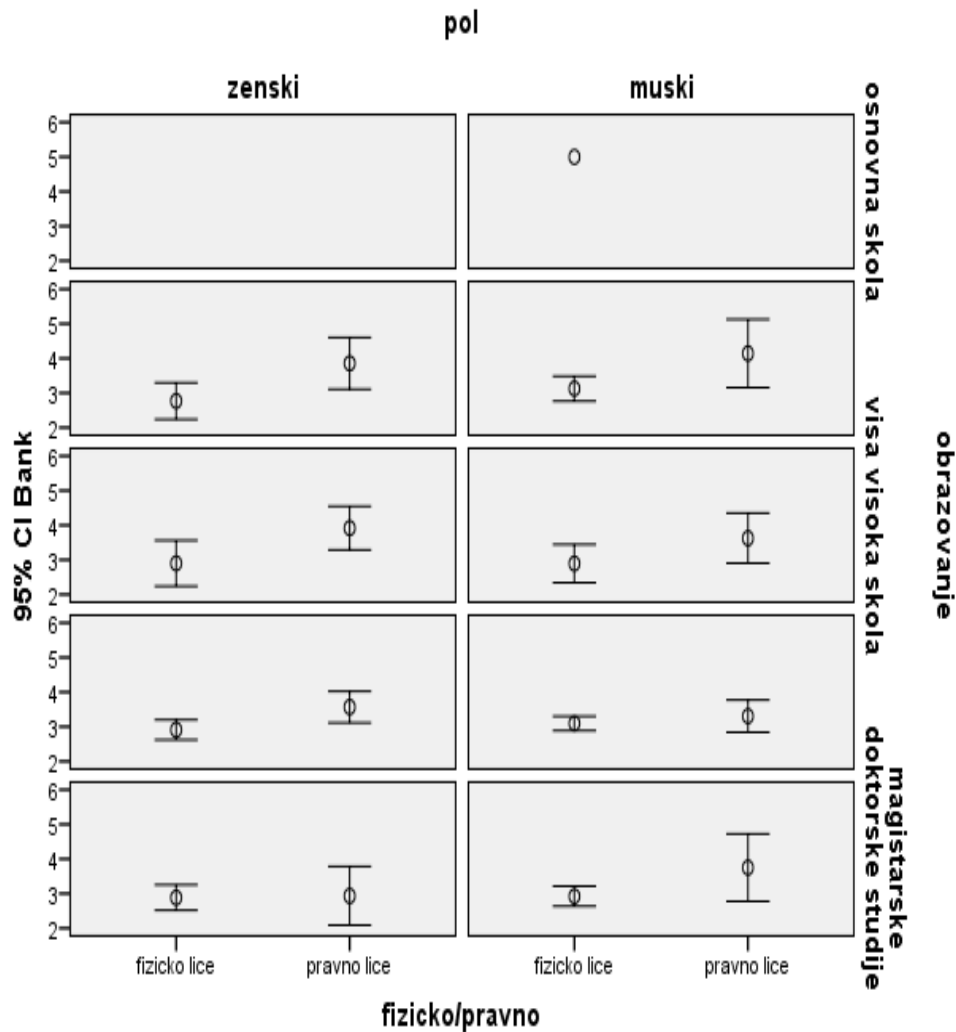
Извор: приказ аутора

У узорку су најзаступљенији испитаници представници привреде из микро компанија са 69 испитаника који представљају 47,6% испитаника привредних корисника банкарских услуга, односно 11,2% укупног узорка. Одмах иза њих, по заступљености,

су представници малих компанија (број запослених од 10 до 50) са 42 испитаника или 29% свих испитаника представника привреде, што чини 6,8% укупног узорка. Средње компаније су заступљене са 19 испитаника или 13,1% свих испитаника из привреде или 3,1% у укупном узорку. Најмање заступљени су представници великих компанија са 15 испитаника или 10,3% свих испитаника представника привредних корисника, што у укупном узорку чини 2,4%.

За разумевање варијабле Тип банкарске услуге урађена је посебна анализа демографских карактеристика испитаника. Приказ трака са грешкама за сваки тип банкарске услуге омогућава увид у карактер испитаника по питању учесталости коришћења одређеног типа банкарске услуге са аспекта: пола испитаника и нивоа образовања, ближе објашњавајући опсег вредности који је испитаник доделио учесталости коришћења специфичном типу банкарске услуге.

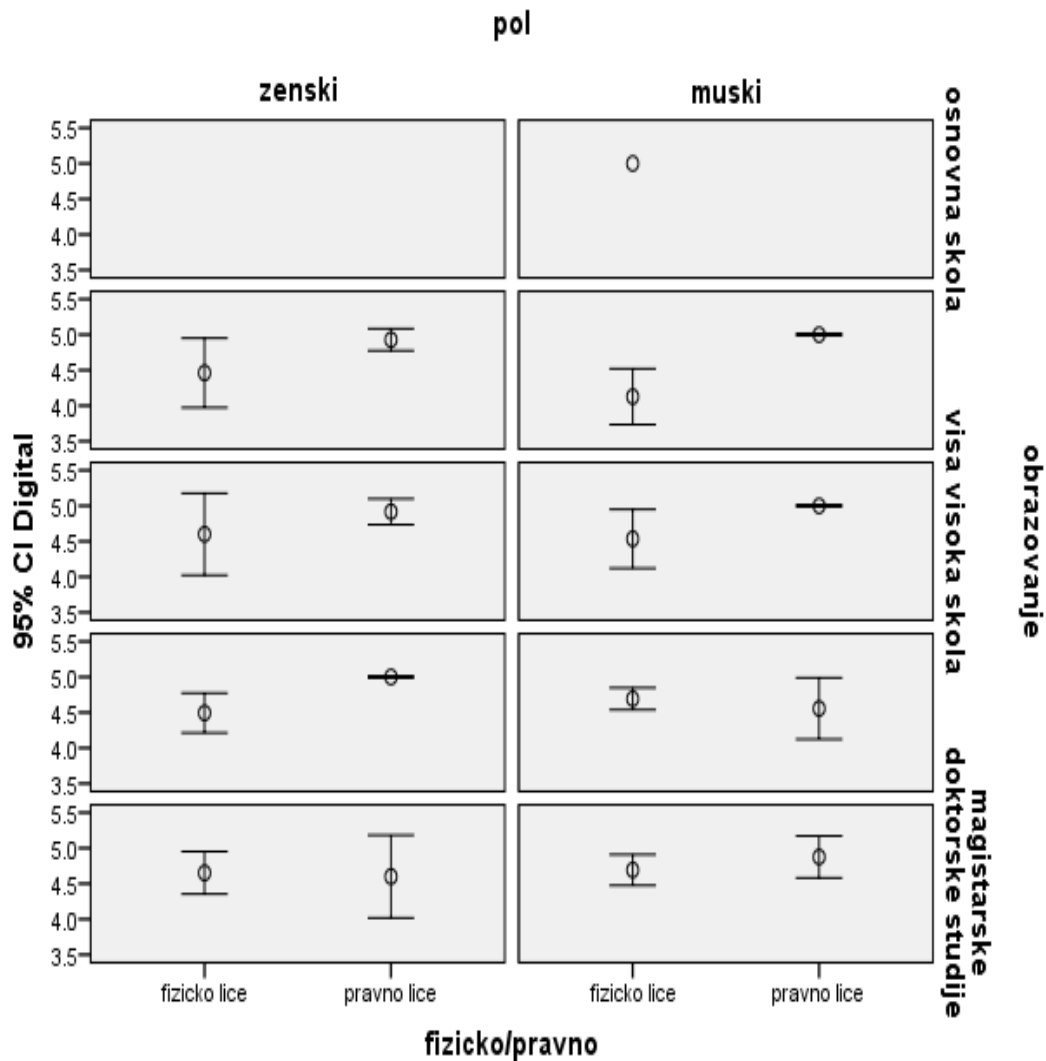
Слика 25 - Трака са грешком приказ за варијаблу Физички контакт по полу и нивоу образовања испитаника



Извор: приказ аутора

Error! Reference source not found. омогућава посматрање склоности коришћења директног контакта са представницима банке по питању концентрације, односно расипања одговора испитаника одређених демографских карактеристика. Већи распон одговора може се уочити код испитаника који представљају карактеристични сегмент привреде, јер је линија која показује распон одговора, односно девијацију највиша. Међу испитаницима мушког пола са факултетским образовањем приметне су најмање девијације и уочава се најнижа склоност ка овом типу банкарске услуге, јер су линије најмање и на нижем нивоу мерне скале. Код испитаница је ситуација готово идентична и на основу дијаграма трака са грешком делује да нема статистички значајних разлика међу испитаницима различитог пола. Разлике се уочавају у зависности од карактеристичног корисника банкарске услуге.

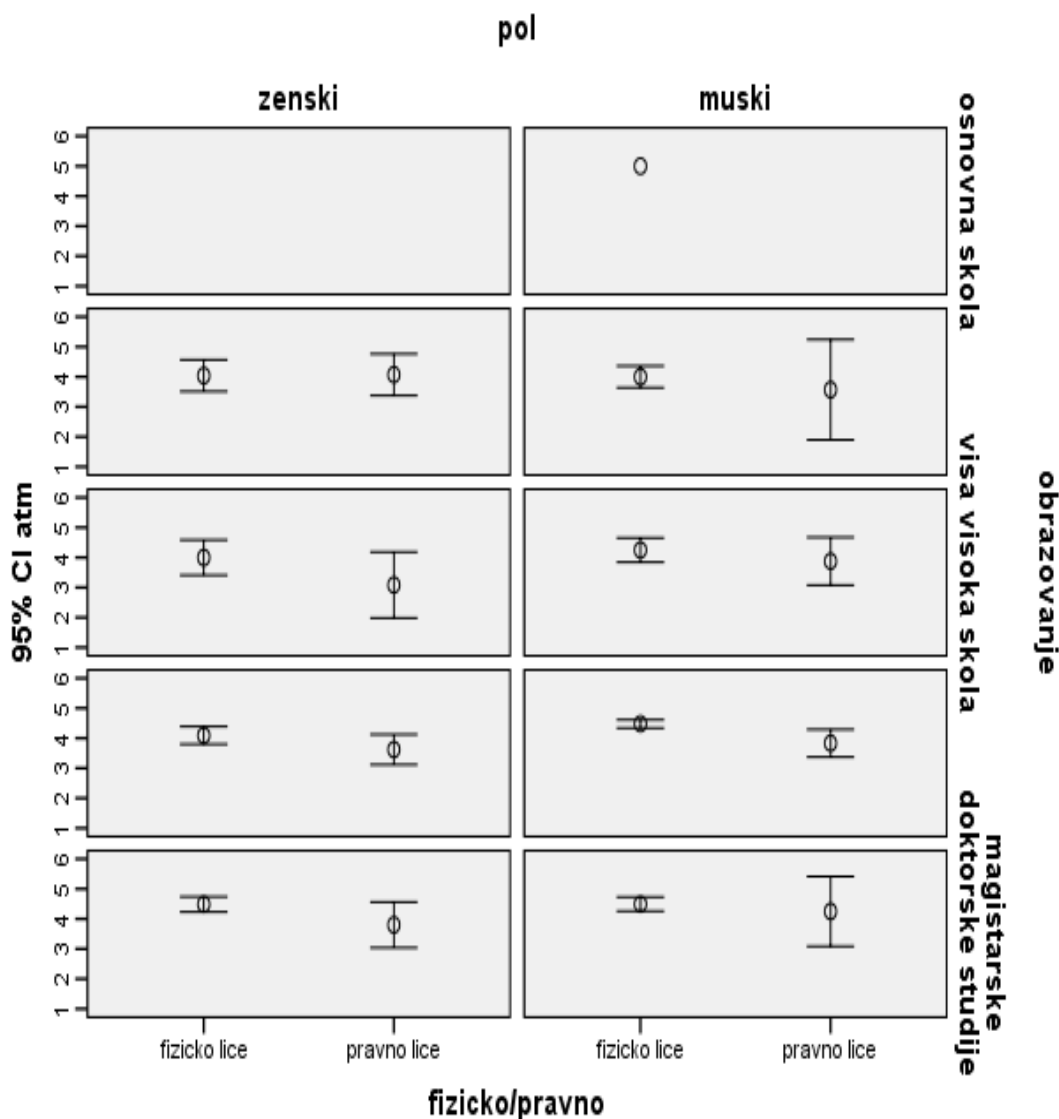
Слика 26 - Трака са грешком приказ за варијаблу Дигиталне услуге по полу и нивоу образовања испитаника



Извор: приказ аутора

Слика 26 омогућава анализу распона одговора испитаника по питању коришћења услуга дигиталног банкарства. Најмање девијације у одговорима пружили су испитаници представници правних лица мушког пола са срењом и вишом/високом школом, јер се линије дисперзије одговора не назире, већ су одговори концентрисани ка вишим вредностима варијабле (често или увек) што доводи до закључка да су ови испитаници највише склони коришћењу овог типа банкарске услуге. Код испитаница горе изведени закључак потврђен је код представница привредних лица са факултетском дипломом. Склоност ка коришћењу дигиталног банкарства бележи велику дисперзију код испитаника физичких лица, уз мало већу девијацију код испитаника женског пола у односу на мушки.

Слика 27 - Трака са грешком приказ за варијаблу Банкомат по полу и нивоу образовања испитаника



Извор: приказ аутора

Слика 27 омогућава анализу распршивања одговора по питању склоности или фреквенцији коришћења услуге банкомата. Одговоре са мањом дисперзијом пружају испитаници представници карактеристичног сегмента становништа без обзира на пол. Најмања разлика у одговорима између испитаника становништва и привреде уочава се код испитаника женског пола са нивоом образовања на нивоу средње школе.

Уочавање концентрације и дисперзије одговора, као и могућих поља поређења основа је за касније анализе разлика међу испитаницима по питањима ставова, навика, фреквенција коришћења што се преноси и на разлике у оценама параметара модела.

Такође, међу категоријалним варијаблама тражиће се и потенцијално усмеравајуће дејство на везе у структурном моделу.

9.3 Провера адекватности методе узорковања, конзистентности и валидности одговора

Основни задатак статистичког закључивања је да се са што већом тачношћу оцени вредност неког популацијског параметра, који је од интереса за истраживача. Параметар представља статистичку меру нумеричке карактеристике популације. До тачне вредности параметра могуће је доћи једино мерењем свих јединица које припадају датој популацији, док се извлачењем одређених јединица из популације оцењују параметри уз одређену вероватноћу грешке. Овај поступак извлачења јединица из популације назива се узорковањем и целокупна статистика закључивања заснива се на подацима добијеним анализом узорака (Ораџић, 2013).

Пристрасност начињена применом уобичајене методе узорковања (*Common Method Bias* - *СМВ*) представља основни извор забринутости у истраживању понашања испитаника, посебно када исти испитаници дају податке и за независне и за зависне варијабле. Ова пристрасност може довести до надуваних или дефлационираних корелација између конструката, чиме се угрожава валидност налаза истраживања. Као извори настанка пристрасности могу се идентификовати:

- контекст мерења када се подаци за независне и зависне варијабле прикупљају истовремено или користећи сличне карактеристике ставова (нпр. идентична скала мерења) што повећава вероватноћу пристрасности;
- друштвена пожељност у случају када испитаници могу дати одговоре за које верују да су друштвено прихватљивији, а своја права осећања или понашања прикрију;
- мотив конзистентности у случају када испитаници несвесно теже доследности у својим одговорима на слична питања, што доводи до пристрасних резултата.

Харманов тест појединачног фактора (*Harman's Single Factor Test*) је широко примењена метода за процену пристрасности уобичајене методе у истраживању. Овај тест процењује да ли груписање свих индикатора у један фактор објашњава већину варијансе у скупу података, што би указало на потенцијалну пристрасност због методе мерења.

Уобичајени праг за наведени тест је 50% објашњености варијансе појединчаног фактора. Односно, ако се факторском анализом покаже да појединачни фактор чини више од 50% укупне варијансе, постоји пристрасност уобичајене методе прикупљања података (Коск, 2020). Уколико се факторисањем свих индикатора у један фактор покаже мање од 50% варијансе, мања је вероватноћа да ће уобичајене методе у истраживању бити проблем. Опсежно истраживање по питању примене и резултата наведеног теста показује да су поједина подручја истраживања склонија пристрасности што је случај са образовањем (Howard et al., 2024).

Спровођењем експлораторне факторске анализе, која дефинише структуру истраживачког простора када се претпоставља егзистенција каузалне везе фактора и манифестних варијабли које се анализирају, над свим индикаторима из узорка добијени резултат је 48.040%. Како је праг 50% закључује се да је мања вероватноћа да ће уобичајене методе у истраживању бити проблем и **узорак се прихвата као непристрасан.**

Резултати факторске анализе приказани су у **Табела 14**, а матрица компоненти за све индикаторе исте анализе дата је у **Табела 15**.

Табела 14 - Резултат Хармановог теста појединачног фактора применом факторске анализе – резултати укупне екстраховане варијансе

Укупна објашњена варијанса						
фактор	Почетне ајгенвредности			Екстраховани збир квадрата оптерећења		
	укупно	% варијансе	кумулятивни %	укупно	% варијансе	кумулятивни %
1	24.020	48.040	48.040	24.020	48.040	48.040
2	3.468	6.936	54.976			
3	1.760	3.519	58.496			
4	1.582	3.163	61.659			
5	1.524	3.048	64.707			
6	1.315	2.629	67.336			
7	1.228	2.457	69.793			
8	1.186	2.372	72.164			
9	1.101	2.202	74.367			
10	.971	1.943	76.310			
11	.848	1.696	78.006			
12	.831	1.663	79.668			
13	.721	1.442	81.110			
14	.666	1.332	82.442			
15	.643	1.286	83.728			
16	.592	1.184	84.912			
17	.547	1.094	86.006			
18	.527	1.055	87.061			
19	.488	.976	88.036			
20	.454	.909	88.945			
21	.447	.894	89.838			
22	.425	.849	90.688			
23	.368	.736	91.424			
24	.353	.706	92.130			
25	.339	.679	92.809			
26	.283	.565	93.374			
27	.262	.525	93.899			
28	.254	.508	94.407			
29	.244	.488	94.895			
30	.231	.462	95.357			
31	.213	.427	95.784			
32	.205	.410	96.194			
33	.188	.376	96.570			
34	.172	.343	96.913			
35	.163	.327	97.239			
36	.153	.306	97.546			
37	.146	.293	97.838			
38	.130	.260	98.098			
39	.126	.251	98.349			
40	.117	.234	98.583			
41	.111	.223	98.806			
42	.097	.194	99.000			
43	.085	.171	99.171			
44	.079	.159	99.330			
45	.077	.154	99.484			
46	.069	.139	99.623			
47	.060	.120	99.743			
48	.048	.096	99.839			
49	.046	.093	99.931			
50	.034	.069	100.000			

Метода екстракције: Метода главних компоненти

Извор: приказ аутора

Табела 15 - Резултат Хармановог теста појединачног фактора применом факторске анализе – резултати матрице компоненти

Матрица компоненти ^а	
	Компонента
	1
BRE1	.559
BRE2	.689
BRE3	.721
BRE4	.587
BRE5	.744
BRE6	.771
BRE7	.615
SPE1	.818
SPE2	.752
SPE3	.669
SPE4	.814
SPE5	.687
SPE6	.762
SPE7	.700
SPE8	.863
SPE9	.610
SPE10	.587
SPE11	.703
PPE1	.780
PPE2	.745
PPE3	.807
PPE4	.849
PPE5	.820
PPE6	.855
PPE7	.654
SAT1	.871
SAT2	.835
SAT3	.834
SAT4	.874
SAT5	.861
L1	.778
L2	.850
L3	.778
L4	.831
L5	.723
WOM1	.699
WOM2	.672
WOM3	.726
WOM4	.782
WOM5	.747
WOM6	.754
WOM7	.759
број запослених	.060
делатност	-.120
образовање	-.143
регион	-.066
старост	-.030
банкомат	-.051
дигитално	.042
директни	.038
Метода екстракције: Метода главних компоненти	
а. 1 екстрахована компонента	

Извор: приказ аутора

Како је прикупљање података вршено од марта до јуна 2024. године и без директног надгледања процеса давања одговора сваког испитаника неопходно је утврдити

постојање конзистентности и валидности одговора целокупног узорка. Једна од метода провере претходног услова је поређење одговора првих и последњих испитаника у анкети тако да се провером обухвати петина узорка или минимум 20%. У конкретном случају, са 616 валидних одговора анализом је обухваћено првих 76 и последњих 75 испитаника креирајући два подузорка за утврђивање потенцијалних статистички значајних разлика по питању одговора који су прикупљени. Укупно, анализом су обухваћени одговори 151 испитаника што је 24,5% укупног узорка. Утврђивање постојања статистички значајне разлике између подузорака одабраних на начин да се одговори свих осталих испитаника елиминишу из анализе, испитују се обрасци, и уочавају потенцијалне недоследности и пристрасности.

T-тест за независне узорке, упоређује средње вредности две независне групе узорака, исте зависне променљиве, а примењује се када је непозната варијанса основних скупова, тако да се она оцењује на основу узорковане варијансе. Након што се варијанса основних скупова оцени варијансама узорка, ове оцене се примењују за одређивање стандардне грешке. За тестирање хипотезе о једнакости варијанси користи се Левенов тест, који је најмање осетљив на претпоставку о нормалности расподела.

У табелама које следе представљене су прво излазне компоненте т-теста у виду групних статистика: број валидних опсервација (без недостајућих вредности) у свакој групи, средња вредност зависне променљиве за сваки ниво независне променљиве, стандардна девијација зависних променљивих за сваки ниво независне променљиве и стандардна грешка средње вредности респективно. Већ на основу поређења групних статистика два подузорка уочљиво је да су сви резултати приближни и не очекује се статистички значајна разлика међу њима.

Одмах потом, такође табеларно, представљени су резултати Левеновог теста хомогености варијансе посматраних узорака. Резултати т-теста се појављују у две врсте: подаци уз претпоставку хомогености варијансе (ако је p вредност $> 0,05$ наведено у колони *сигнификантност* користи се прва врста т-теста) и уз претпоставку различитих варијанси у другој врсти. Због лакшег уочавања и тумачења у резултатима су релевантни подаци приказани црном бојом, док су подаци које не треба читати посветљени како могу бити уочени али не и тумачени. За велику већину индикатора потврђена је хомогеност варијансе. Ради лакшег разумевања резултата и интерпретације индикатори су груписани и представљени са својим припадајућим варијаблама.

Хомогеност варијансе, хомоскедастичност, је статистичка претпоставка да све групе које се пореде имају приближно исту варијансу (распрострањеност или варијабилност резултата). То значи да дистрибуције резултата унутар сваке групе треба да буду сличне по облику, са подацима груписаним око одговарајућих средњих вредности на упоредив начин. Статистички значајне разлике у резултатима два посматрана подузорка уочавају се у колони двостране критичне области.

Табела 16 - Резултати т-теста за независне узорке за варијаблу Корисничко искуство по питању брeнда

ставка	првих и последњих 75	број	средња вредност	стандардна девијација	стандардна грешка
BRE1	1	76	5.21	1.289	0.148
	2	75	5.27	1.256	0.145
BRE2	1	76	4.76	1.253	0.144
	2	75	4.79	1.298	0.15
BRE3	1	76	4.43	1.473	0.169
	2	75	4.56	1.445	0.167
BRE4	1	76	5.11	1.362	0.156
	2	75	4.81	1.714	0.198
BRE5	1	76	5.05	1.21	0.139
	2	75	4.87	1.408	0.163
BRE6	1	76	4.26	1.279	0.147
	2	75	4.28	1.361	0.157
BRE7	1	76	4.29	1.209	0.139
	2	75	4.43	1.232	0.142

Извор: приказ аутора

Посматрајући вредности из **Табела 16** уочава се једва приметна разлика између средњих вредности подузорка првих 76 испитаника и подузорка последњих 75 испитаника. Да би се са сигурношћу могло тврдити да нема разлике између подузорака по питању одговора на ставке које формирају варијаблу Корисничко искуство по питању брeнда неопходно је анализирати резултате из **Табела 17** која приказује резултате анализе хомогености варијансе за дате подузорке.

Табела 17 - Резултати Левеновог теста хомогености варијансе за за варијаблу Корисничко искуство по питању бренда

Ставка		Левенов тест једнакости варијансе		т тест једнаких средњих вредности						
		Ф статистика	сигнификантност	т вредност	степен слободe	двострана критична област	средња разлика	разлика стандардне грешке	95% интервал поверења	
									доња граница	горња граница
BRE1	хомогене варијансе	0.055	0.815	-0.271	149	0.787	-0.056	0.207	-0.465	0.353
	хетерогене варијансе			-0.271	148.975	0.787	-0.056	0.207	-0.465	0.353
BRE2	хомогене варијансе	0.491	0.485	-0.113	149	0.91	-0.024	0.208	-0.434	0.387
	хетерогене варијансе			-0.113	148.653	0.91	-0.024	0.208	-0.434	0.387
BRE3	хомогене варијансе	0	0.987	-0.53	149	0.597	-0.126	0.237	-0.595	0.343
	хетерогене варијансе			-0.53	148.995	0.597	-0.126	0.237	-0.595	0.343
BRE4	хомогене варијансе	6.158	0.014	1.159	149	0.248	0.292	0.252	-0.206	0.789
	хетерогене варијансе			1.158	140.963	0.249	0.292	0.252	-0.207	0.79
BRE5	хомогене варијансе	3.902	0.05	0.871	149	0.385	0.186	0.214	-0.236	0.608
	хетерогене варијансе			0.87	145.119	0.386	0.186	0.214	-0.236	0.608
BRE6	хомогене варијансе	0.407	0.524	-0.078	149	0.938	-0.017	0.215	-0.442	0.408
	хетерогене варијансе			-0.078	148.159	0.938	-0.017	0.215	-0.442	0.408
BRE7	хомогене варијансе	0.023	0.88	-0.691	149	0.491	-0.137	0.199	-0.53	0.255
	хетерогене варијансе			-0.691	148.845	0.491	-0.137	0.199	-0.53	0.255

Извор: приказ аутора

Како су подаци у *Табела 17* прилагођени за анализу, уочљиво је да се хомогеност варијансе потврђује за већину исказа, осим за четврти и пети исказ. Након утврђивања врсте која је релевантна за читање података закључак о статистички значајним разликама читава се из колоне двострана критична област, у којој се не уочава нити једна вредност испод критичне 0,05 и не може се закључити да постоји значајна разлика између просечних вредности испитаника из првих и последње анкетираних. Другим речима, не постоји разлика међу подузorcима.

Табела 18 - Резултати т-теста за независне узорке за варијаблу Корисничко искуство у току пружања услуга одређене компаније

ставка	првих и последњих 75	број	средња вредност	стандардна девијација	стандардна грешка
SPE1	1	76	4.78	1.475	0.169
	2	75	4.39	1.567	0.181
SPE2	1	76	4.99	1.39	0.159
	2	75	5.24	1.354	0.156
SPE3	1	76	5.46	1.27	0.146
	2	75	5.35	1.341	0.155
SPE4	1	76	4.78	1.323	0.152
	2	75	4.32	1.544	0.178
SPE5	1	76	4.82	1.43	0.164
	2	75	4.75	1.586	0.183
SPE6	1	76	4.58	1.359	0.156
	2	75	4.49	1.501	0.173
SPE7	1	76	5.18	1.272	0.146
	2	75	5.12	1.365	0.158
SPE8	1	76	4.93	1.112	0.128
	2	75	4.92	1.271	0.147
SPE9	1	76	4.2	1.905	0.218
	2	75	4.23	1.813	0.209
SPE10	1	76	4.47	1.381	0.158
	2	75	4.51	1.329	0.153
SPE11	1	76	5.07	1.258	0.144
	2	75	5.21	1.119	0.129

Извор: приказ аутора

Посматрајући вредности из **Табела 18** уочава се једва приметна разлика између средњих вредности подузорка првих 76 испитаника и подузорка последњих 75 испитаника. Да би се са сигурношћу могло тврдити да нема разлике између подузорака по питању одговора на ставке које формирају варијаблу Корисничко искуство у току пружања услуга одређене компаније неопходно је анализирати резултате из **Табела 19** која приказује резултате анализе хомогености варијансе за дате подузорке.

Табела 19 - Резултати Левеновог теста хомогености варијансе за варијаблу Корисничко искуство у току пружања услуга одређене компаније

Ставка		Левенов тест једнакости варијансе		т тест једнаких средњих вредности						
		Ф статистика	сигнификантност	т вредност	степени слободе	двострана критична област	средња разлика	разлика стандардне грешке	95% интервал поверења	
									доња граница	горња граница
SPE1	хомогене варијансе	1.926	0.167	1.573	149	0.118	0.39	0.248	-0.1	0.879
	хетерогене варијансе			1.573	148.191	0.118	0.39	0.248	-0.1	0.879
SPE2	хомогене варијансе	0.28	0.598	-1.133	149	0.259	-0.253	0.223	-0.695	0.188
	хетерогене варијансе			-1.133	148.974	0.259	-0.253	0.223	-0.694	0.188
SPE3	хомогене варијансе	0.263	0.609	0.536	149	0.593	0.114	0.212	-0.306	0.534
	хетерогене варијансе			0.536	148.32	0.593	0.114	0.213	-0.306	0.534
SPE4	хомогене варијансе	5.137	0.025	1.952	149	0.053	0.456	0.234	-0.006	0.918
	хетерогене варијансе			1.95	144.982	0.053	0.456	0.234	-0.006	0.919
SPE5	хомогене варијансе	2.049	0.154	0.281	149	0.779	0.069	0.246	-0.416	0.555
	хетерогене варијансе			0.281	147.009	0.779	0.069	0.246	-0.417	0.555
SPE6	хомогене варијансе	1.452	0.23	0.367	149	0.714	0.086	0.233	-0.375	0.546
	хетерогене варијансе			0.367	147.142	0.714	0.086	0.233	-0.375	0.546
SPE7	хомогене варијансе	1.212	0.273	0.299	149	0.765	0.064	0.215	-0.36	0.489
	хетерогене варијансе			0.299	147.966	0.765	0.064	0.215	-0.36	0.489
SPE8	хомогене варијансе	2.069	0.152	0.073	149	0.942	0.014	0.194	-0.37	0.398
	хетерогене варијансе			0.073	145.876	0.942	0.014	0.194	-0.37	0.398
SPE9	хомогене варијансе	0.587	0.445	-0.097	149	0.923	-0.029	0.303	-0.627	0.569
	хетерогене варијансе			-0.097	148.806	0.923	-0.029	0.303	-0.627	0.569
SPE10	хомогене варијансе	0.001	0.97	-0.15	149	0.881	-0.033	0.221	-0.469	0.403
	хетерогене варијансе			-0.15	148.91	0.881	-0.033	0.221	-0.469	0.403
SPE11	хомогене варијансе	0.264	0.608	-0.761	149	0.448	-0.148	0.194	-0.531	0.235
	хетерогене варијансе			-0.762	147.417	0.447	-0.148	0.194	-0.53	0.235

Извор: приказ аутора

Подаци приказани у **Табела 19** прилагођени за анализу показују да се хомогеност варијансе потврђује све исказе осим за четврти. Након утврђивања врсте која је релевантна за читање података закључак о статистички значајним разликама читава се из колоне двострана критична област, у којој се уочава нити једна вредност испод критичне 0,05 и не може се закључити да постоји значајна разлика између просечних

вредности испитаника из првих и последње анкетираних. Иако је вредност за четврти исказ изузетно близу критичне вредности са сигурношћу се може тврдити да не постоји разлика међу подзорцима.

Табела 20 - Резултати т-теста за независне узорке за варијаблу Корисничко искуство у процесу постпродајних активности компаније

ставка	првих и последњих 75	број	средња вредност	стандардна девијација	стандардна грешка
PPE1	1	76	4.79	1.473	0.169
	2	75	4.83	1.639	0.189
PPE2	1	76	4.34	1.372	0.157
	2	75	4.33	1.388	0.16
PPE3	1	76	5.17	1.237	0.142
	2	75	5.09	1.425	0.165
PPE4	1	76	4.59	1.406	0.161
	2	75	4.77	1.503	0.174
PPE5	1	76	4.45	1.38	0.158
	2	75	4.31	1.488	0.172
PPE6	1	76	5.24	1.031	0.118
	2	75	5.21	1.142	0.132
PPE7	1	76	3.3	1.575	0.181
	2	75	3.27	1.464	0.169

Извор: приказ аутора

Посматрајући вредности из **Табела 20** уочава се једва приметна разлика између средњих вредности подзорка првих 76 испитаника и подзорка последњих 75 испитаника. Да би се са сигурношћу могло тврдити да нема разлике између подзорака по питању одговора на ставке које формирају варијаблу Корисничко искуство у процесу постпродајних активности компаније неопходно је анализирати резултате из **Табела 21** која приказује резултате анализе хомогености варијансе за дате подзорке.

Табела 21 - Резултати Левеновог теста хомогености варијансе за варијаблу Корисничко искуство у процесу постпродајних активности компаније

Ставка		Левенов тест једнакости варијансе		т тест једнаких средњих вредности						
		Ф статистика	сигнификантност	т вредност	степени слободе	двострана критична област	средња разлика	разлика стандардне грешке	95% интервал поверења	
									доња граница	горња граница
PPE1	хомогене варијансе	2.169	0.143	-0.147	149	0.884	-0.037	0.253	-0.538	0.464
	хетерогене варијансе			-0.147	146.891	0.884	-0.037	0.254	-0.538	0.464
PPE2	хомогене варијансе	0.071	0.791	0.039	149	0.969	0.009	0.225	-0.435	0.453
	хетерогене варијансе			0.039	148.903	0.969	0.009	0.225	-0.435	0.453
PPE3	хомогене варијансе	0.343	0.559	0.358	149	0.721	0.078	0.217	-0.351	0.507
	хетерогене варијансе			0.358	145.55	0.721	0.078	0.217	-0.352	0.507
PPE4	хомогене варијансе	0.25	0.618	-0.765	149	0.445	-0.181	0.237	-0.649	0.287
	хетерогене варијансе			-0.765	148.063	0.446	-0.181	0.237	-0.649	0.287
PPE5	хомогене варијансе	0.637	0.426	0.603	149	0.548	0.141	0.234	-0.321	0.602
	хетерогене варијансе			0.602	147.83	0.548	0.141	0.234	-0.321	0.602
PPE6	хомогене варијансе	1.594	0.209	0.133	149	0.895	0.024	0.177	-0.326	0.373
	хетерогене варијансе			0.133	147.039	0.895	0.024	0.177	-0.327	0.374
PPE7	хомогене варијансе	0.742	0.39	0.145	149	0.885	0.036	0.248	-0.453	0.525
	хетерогене варијансе			0.145	148.475	0.885	0.036	0.247	-0.453	0.525

Извор: приказ аутора

Како су подаци у *Табела 21* прилагођени за анализу, уочљиво је да се хомогеност варијансе потврђује за све исказе. Након утврђивања врсте која је релевантна за читање података закључак о статистички значајним разликама читава се из колоне двострана критична област, у којој се не уочава нити једна вредност испод критичне 0,05 и не може се закључити да постоји значајна разлика између просечних вредности испитаника из првих и последње анкетираних. Другим речима, не постоји разлика међу подузorcима.

Табела 22 - Резултати т-теста за независне узорке за варијаблу Задовољство корисника

ставка	група првих и последњих 75	број	средња вредност	стандардна девијација	стандардна грешка
SAT1	1	76	4.63	1.468	0.168
	2	75	4.63	1.313	0.152
SAT2	1	76	4.5	1.371	0.157
	2	75	4.51	1.501	0.173
SAT3	1	76	5.34	1.102	0.126
	2	75	5.17	1.339	0.155
SAT4	1	76	4.54	1.301	0.149
	2	75	4.52	1.277	0.147
SAT5	1	76	4.63	1.305	0.15
	2	75	4.36	1.181	0.136

Извор: приказ аутора

Посматрајући вредности из **Табела 22** уочава се једва приметна разлика између средњих вредности подузорка првих 76 испитаника и подузорка последњих 75 испитаника. Да би се са сигурношћу могло тврдити да нема разлике између подузорака по питању одговора на ставке које формирају варијаблу Задовољство корисника неопходно је анализирати резултате из **Табела 23** која приказује резултате анализе хомогености варијансе за дате подузорке.

Табела 23 - Резултати Левеновог теста хомогености варијансе за варијаблу Задовољство корисника

Ставка		Левенов тест једнакости варијансе		т тест једнаких средњих вредности						
		Ф статистика	сигнификантност	т вредност	степени слободe	двострана критична област	средња разлика	разлика стандардне грешке	95% интервал поверења	
								доња граница	горња граница	
SAT1	хомогене варијансе	0.936	0.335	0.022	149	0.983	0.005	0.227	-0.443	0.453
	хетерогене варијансе			0.022	147.578	0.983	0.005	0.227	-0.443	0.453
SAT2	хомогене варијансе	1.314	0.254	-0.029	149	0.977	-0.007	0.234	-0.469	0.456
	хетерогене варијансе			-0.028	147.418	0.977	-0.007	0.234	-0.469	0.456
SAT3	хомогене варијансе	1.9	0.17	0.846	149	0.399	0.169	0.199	-0.225	0.563
	хетерогене варијансе			0.845	142.958	0.4	0.169	0.2	-0.226	0.564
SAT4	хомогене варијансе	0	0.996	0.093	149	0.926	0.019	0.21	-0.395	0.434
	хетерогене варијансе			0.093	148.997	0.926	0.019	0.21	-0.395	0.434
SAT5	хомогене варијансе	0.928	0.337	1.34	149	0.182	0.272	0.203	-0.129	0.672
	хетерогене варијансе			1.341	147.912	0.182	0.272	0.203	-0.129	0.672

Извор: приказ аутора

Како су подаци у *Табела 23* прилагођени за анализу, уочљиво је да се хомогеност варијансе потврђује за све исказе. Након утврђивања врсте која је релевантна за читање података закључак о статистички значајним разликама читава се из колоне двострана критична област, у којој се не уочава нити једна вредност испод критичне 0,05 и не може се закључити да постоји значајна разлика између просечних вредности испитаника из првих и последње анкетираних. Другим речима, не постоји разлика међу подузорцима.

Табела 24 - Резултати т-теста за независне узорке за варијаблу Лојалност

ставка	група првих и последњих 75	број	средња вредност	стандардна девијација	стандардна грешка
L1	1	75	4.52	1.298	0.15
	2	74	4.66	1.208	0.14
L2	1	75	4.65	1.236	0.143
	2	74	4.51	1.274	0.148
L3	1	75	4.23	1.381	0.159
	2	74	4.28	1.319	0.153
L4	1	75	4.84	0.973	0.112
	2	74	4.82	1.163	0.135
L5	1	75	4.6	1.185	0.137
	2	74	4.8	1.182	0.137

Извор: приказ аутора

Посматрајући вредности из *Табела 24* уочава се једва приметна разлика између средњих вредности подузорка првих 75 испитаника и подузорка последњих 76 испитаника. Да би се са сигурношћу могло тврдити да нема разлике између подузорака по питању одговора на ставке које формирају варијаблу Лојалност, неопходно је анализирати резултате из *Табела 25* која приказује резултате анализе хомогености варијансе за дате подузорке.

Табела 25 - Резултати Левеновог теста хомогености варијансе за варијаблу Лојалност

Ставка		Левенов тест једнакости варијансе		т тест једнаких средњих вредности						
		Ф статистика	сигнификантност	т вредност	степен слободе	двострана критична област	средња разлика	разлика стандардне грешке	95% интервал поверења	
									доња граница	горња граница
L1	хомогене варијансе	1.06	0.305	-0.692	147	0.49	-0.142	0.206	-0.548	0.264
	хетерогене варијансе			-0.692	146.502	0.49	-0.142	0.205	-0.548	0.264
L3	хомогене варијансе	0.435	0.511	-0.258	147	0.797	-0.057	0.221	-0.494	0.38
	хетерогене варијансе			-0.258	146.847	0.797	-0.057	0.221	-0.494	0.38
L4	хомогене варијансе	0.996	0.32	0.089	147	0.929	0.016	0.176	-0.331	0.363
	хетерогене варијансе			0.089	141.902	0.929	0.016	0.176	-0.332	0.363
L2	хомогене варијансе	0.074	0.786	0.68	147	0.498	0.14	0.206	-0.267	0.546
	хетерогене варијансе			0.68	146.715	0.498	0.14	0.206	-0.267	0.546
L5	хомогене варијансе	0.283	0.595	-1.017	147	0.311	-0.197	0.194	-0.581	0.186
	хетерогене варијансе			-1.017	146.984	0.311	-0.197	0.194	-0.581	0.186

Извор: приказ аутора

Како су подаци у *Табела 25* прилагођени за анализу, уочљиво је да се хомогеност варијансе потврђује за све исказе. Након утврђивања врсте која је релевантна за читање података закључак о статистички значајним разликама читава се из колоне двострана критична област, у којој се не уочава нити једна вредност испод критичне 0,05 и не може се закључити да постоји значајна разлика између просечних вредности испитаника из првих и последње анкетираних. Другим речима, не постоји разлика међу подузorcима.

Табела 26 - Резултати т-теста за независне узорке за варијаблу Позитивна усмена препорука

ставка	група првих и последњих 75	број	средња вредност	стандардна девијација	стандардна грешка
WOM1	1	73	3.74	1.395	0.163
	2	73	3.71	1.399	0.164
WOM2	1	73	3.21	1.683	0.197
	2	73	3.18	1.686	0.197
WOM3	1	73	3.55	1.659	0.194
	2	73	3.73	1.669	0.195
WOM4	1	73	3.42	1.81	0.212
	2	73	3.52	1.6	0.187
WOM5	1	73	3.77	1.541	0.18
	2	73	3.74	1.5	0.176
WOM6	1	73	3.49	1.701	0.199
	2	73	3.42	1.607	0.188
WOM7	1	73	3.49	1.765	0.207
	2	73	3.45	1.599	0.187

Извор: приказ аутора

Посматрајући вредности из *Табела 26* уочава се једва приметна разлика између средњих вредности подзорка првих 76 испитаника и подзорка последњих 75 испитаника. Да би се са сигурношћу могло тврдити да нема разлике између подзорака по питању одговора на ставке које формирају варијаблу Позитивна усмена препорука неопходно је анализирати резултате из *Табела 27* која приказује резултате анализе хомогености варијансе за дате подзорке.

Табела 27 - Резултати Левеновог теста хомогености варијансе за варијаблу Позитивна усмена препорука

Ставка		Левенов тест једнакости варијансе		т тест једнаких средњих вредности						
		Ф статистика	сигнификантност	т вредност	степени слободе	двострана критична област	средња разлика	разлика стандардне грешке	95% интервал поверења	
									доња граница	горња граница
WOM1	хомогене варијансе	0.351	0.554	0.118	144	0.906	0.027	0.231	-0.43	0.484
	хетерогене варијансе			0.118	143.999	0.906	0.027	0.231	-0.43	0.484
WOM2	хомогене варијансе	0.03	0.863	0.098	144	0.922	0.027	0.279	-0.524	0.579
	хетерогене варијансе			0.098	143.999	0.922	0.027	0.279	-0.524	0.579
WOM3	хомогене варијансе	0.068	0.795	-0.647	144	0.519	-0.178	0.275	-0.722	0.366
	хетерогене варијансе			-0.647	143.995	0.519	-0.178	0.275	-0.722	0.366
WOM4	хомогене варијансе	3.368	0.069	-0.339	144	0.735	-0.096	0.283	-0.655	0.463
	хетерогене варијансе			-0.339	141.858	0.735	-0.096	0.283	-0.655	0.463
WOM5	хомогене варијансе	0.448	0.504	0.109	144	0.913	0.027	0.252	-0.47	0.525
	хетерогене варијансе			0.109	143.895	0.913	0.027	0.252	-0.47	0.525
WOM6	хомогене варијансе	1.796	0.182	0.25	144	0.803	0.068	0.274	-0.473	0.61
	хетерогене варијансе			0.25	143.536	0.803	0.068	0.274	-0.473	0.61
WOM7	хомогене варијансе	3.116	0.08	0.147	144	0.883	0.041	0.279	-0.51	0.592
	хетерогене варијансе			0.147	142.62	0.883	0.041	0.279	-0.51	0.592

Извор: приказ аутора

Како су подаци у *Табела 27* прилагођени за анализу, уочљиво је да се хомогеност варијансе потврђује за све исказе. Након утврђивања врсте која је релевантна за читање података закључак о статистички значајним разликама читава се из колоне двострана критична област, у којој се не уочава нити једна вредност испод критичне 0,05 и не може се закључити да постоји значајна разлика између просечних вредности испитаника из првих и последње анкетираних. Другим речима, не постоји разлика међу подзорцима.

Хомогеност варијансе, хомоскедастичност, је статистичка претпоставка да све групе које се пореде имају приближно исту варијансу (распрострањеност или варијабилност резултата). То значи да дистрибуције резултата унутар сваке групе треба да буду сличне

по облику, са подацима груписаним око одговарајућих средњих вредности на упоредив начин. Статистички значајне разлике у резултатима два посматрана подузорка уочавају се у колони двостране критичне области и како су све вредности у табели у наведеној колони изнад прага значајности $p > 0.05$ не може се закључити да постоји значајна разлика између просечних вредности испитаника из првих и последње анкетираних. На основу доказа о изостанку статистички значајних разлика у одговорима испитаника из различитог времена узорковања, **узорак се може сматрати конзистентним и валидним.**

10 ДИСКУСИЈА РЕЗУЛАТАТА И МОДЕЛ ПОВЕЗАНОСТИ СХ-А И КЉУЧНИХ АСПЕКТА МАРКЕТИНГ ИСХОДА

10.1 Спецификација структурног модела

Како је предмет истраживања докторске дисертације анализа димензија корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства корисника услужних организација у Републици Србије, а општи циљ истраживања је одређивање кључних утицајних фактора корисничког искуства, кључних аспеката маркетинг исхода корисничког искуства, као и међусобни однос између корисничког искуства и кључних аспеката маркетинг исхода корисничког искуства услужних организација у Републици Србији неопходно је идентификовати модел којим се објашњава повезаност корисничког искуства корисника банкарских услуга и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства на територији Републике Србије, за шта је најподесније користити метод моделирања структурних једначина с најмањим квадратима.

Метода моделирања структурних једначина с најмањим квадратима PLS-SEM (*Partial Least Squares Structural Equation Modeling*) првенствено се користи за развој теорија базираних на истраживачки потврђеном постојању објашњења варијансе у зависним варијаблама код испитивања самог модела.

Резултати моделирања структурних једначина с најмањим квадратима представљају се моделима пута (*Path models*), односно дијаграмима који су најподеснији за визуелно приказивање хипотеза и варијабилних односа који се испитују применом метода моделирања структурних једначина. За боље разумевање модела, идентификацију и интерпретацију, непоходно је направити разлику између манифестних и латентних варијабли.

Манифестне варијабле или индикатори (показатељи или ставке) конкретно су измерене и садрже сирове податке, а визуелно се у моделу приказују у облику правоугаоника. Латентне, или конструкцијске, варијабле су последица низа индикатора, а приказују се у моделима пута у облику кругова. Односи између конструката као и између конструката

и њихових показатеља приказани су помоћу стрелица, које представљају усмерене односе. Једносмерне стрелице сматрају се предиктивним односима и с јаком теоријском подршком могу се тумачити као узрочне везе.

Модел структурних једначина састоји се од два елемента: структурног и мерног модела. Структурни, или унутрашњи, модел објашњава однос међу конструктима, односно приказује конструкцијске варијабле и релације међу њима. Приликом спецификације модела прво се дефинише структурни модел. Мерни, или спољашњи, модел приказује однос између конструката са једне и показатеља (манифестне варијабле) са друге стране. Други корак спецификације модела представља дефинисање мерног модела.

У зависности од карактера и природе варијабле које модел садржи, разликују се формативни и рефлективни модели. Најважнија разлика међу моделима је по питању утицаја изостављања показатеља (индикатора) што код формативних модела може утицати на промене конструкта, док код рефлективних модела изостављање показатеља (индикатора) не утиче на промене у конструкту (Jarvis et al., 2003).

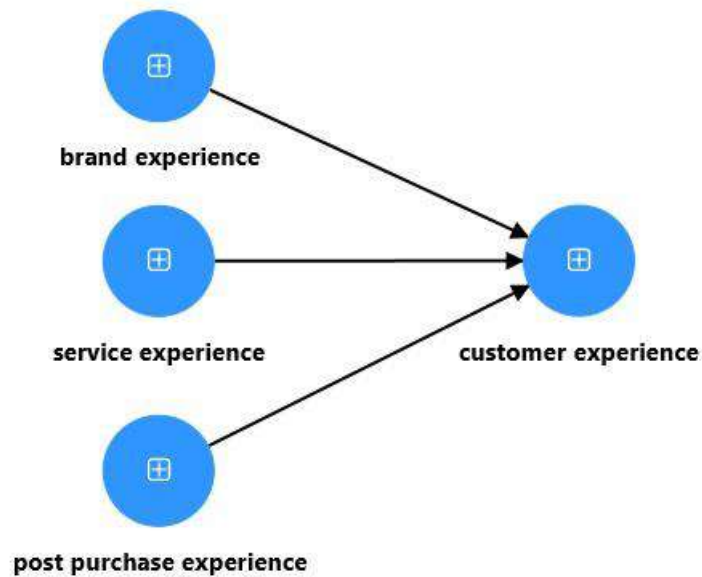
Формативни индикатори формирају неку латентну варијаблу и промене код ових индикатора доводе до промене у вредности те латентне варијабле. Релација између формативних индикатора и варијабле коју описују представља се стрелицама које имају смер од њих ка латентној варијабли (Coltman et al., 2008). Формативни индикатори формирају формативне варијабле, отуда и назив.

Рефлективни индикатори су у функцији латентне варијабле, па се промене код латентне варијабле рефлектују кроз промене у индикаторима. Веза између рефлективних индикатора и латентне варијабле представља се стрелицама које имају смер од латентних варијабли ка индикаторима (Coltman et al., 2008). Рефлективне варијабле се рефлектују путем рефлективних индикатора, зато се тако називају.

Када је модел сложен тако да се може конструисати на више нивоа, употребљава се модел вишег реда или хијерархијски модел. Најчешће укључује тестирање структура другог реда који садржи два слоја компоненти. У првој фази неопходно је добити резултате латентних варијабли за конструкте првог реда, уз занемаривање конструката другог реда. Резултати конструката првог реда своде се на појединачне ставке које се користе као манифестне варијабле конструката другог реда. Такво смањење корисно је из статистичких разлога због избегавања мултиколинearности.

Хијерархијски приступ моделу смешта конструкте другог реда у ендогени положај унутар структурног модела. Хијерархијски модел може се дефинисати и као хибридни јер се састоји од приступа који дели манифестне варијабле конструката првог реда на оне које служе за мерење конструката првог реда и оне које служе за мерење другог реда и изградњу модела.

Слика 28 - Приказ објашњења компоненте Корисничког искуства



Извор: приказ аутора

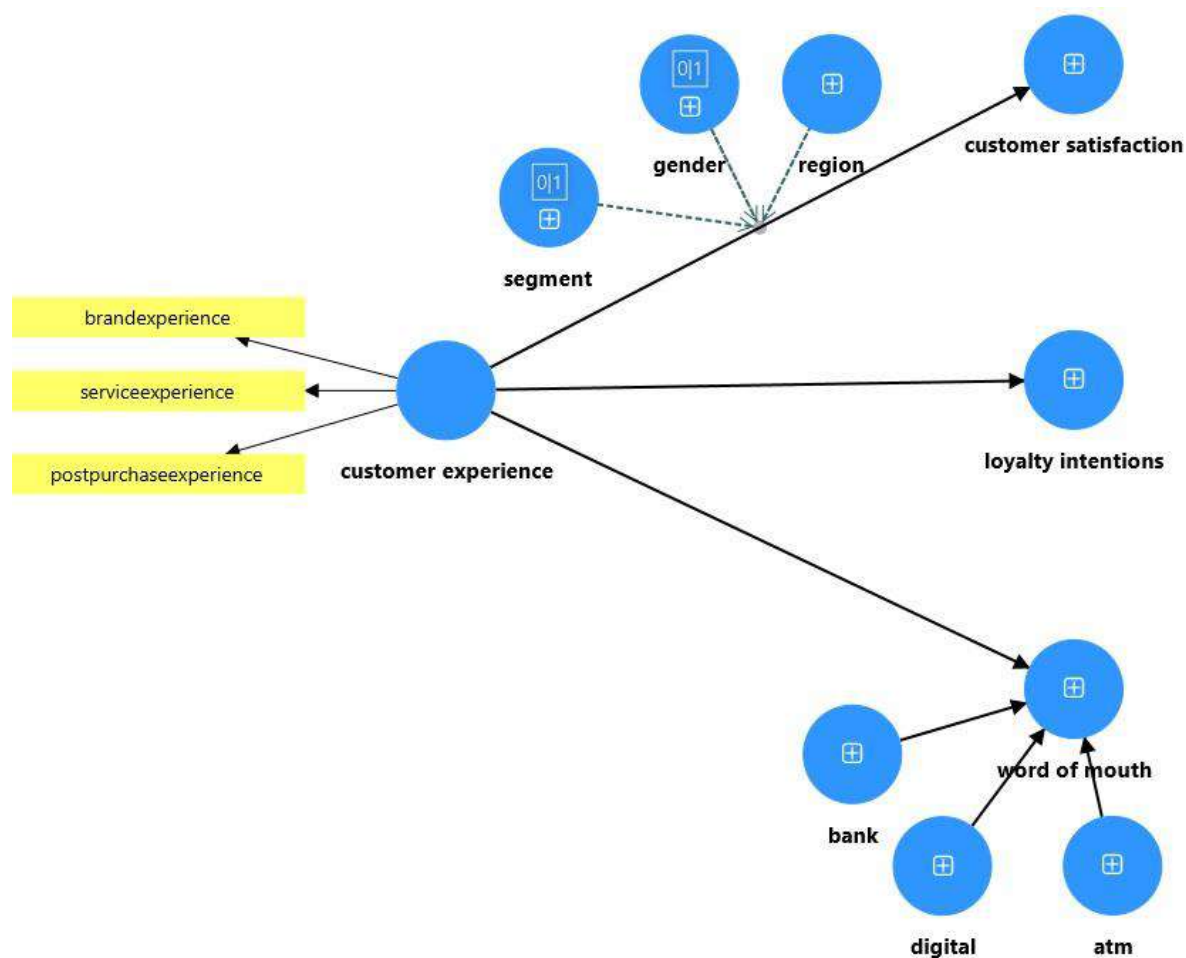
Компоненте првог реда модела, што је приказано на **Слика 28**, Корисничко искуство по питању брэнда, Корисничко искуство у току пружања услуга одређене компаније и Корисничко искуство у процесу постпродајних активности компаније формативно одређују латентну варијаблу Корисничко искуство. Свака од три независне, односно егзогене латентне варијабле објашњена је својим специфичним индикаторима, који су у овом истраживању ставови испитаника. Операционална дефиниција варијабли већ је објашњена у претходном делу рада.

Поступак одређивања конструката почива на теоријски утемељеним и искуствено потврђеним закључцима научних истраживања. Базирано на различитим теоријским поставкама и специфичностима тржишног амбијента и/или развијености привреде може се спекулисати о различитим позицијама латентних варијабли. Позиционирање латентне (дефинисане низом индикатора) варијабле је од изузетног значаја за истраживање и стога се спецификацији модела мора посветити дужна пажња. У зависности од

позиционирања латентне варијабле може зависити и улога конструкта који се додељује: да ли претходи и/или предвиђа наредни конструкт.

Наредни корак у спецификацији сложеног, хијерархијског латентног модела је конструкција компоненте Корисничког искуства добијена свођењем сваке од три независне варијабле на факторски резултат, односно на по једну стандардизовану вредност за сваку варијаблу, која служи као замена за утицај целе варијабле. Свођењем варијабли на ниво индикатора упрошћава се модел и омогућава се лакше разумевање релација између конструката на којима је фокус истраживања, уз избегавање проблема мултиколинearности. Компонента Корисничко искуство је дефинисана као конструкт са двоструким односом, јер је дефинисана са три димензије, а сама служи као предиктор.

Слика 29 - Приказ објашњења компоненти маркетинг исхода и категоријских модерацијских односа на везе у моделу



Извор: приказ аутора

У моделу који је приказан на *Слика 29*, компонента Корисничко искуство користи се као предиктор аспеката маркетинг исхода: Задовољства корисника, Лојалности и Позитивне усмене препоруке. Као предиктор специфичног маркетинг исхода Позитивне усмене препоруке одређене су и независне варијабле генерисане из варијабле Тип банкарске услуге: Директан контакт, Дигитално банкарство и Банкомат. Као самостални конструкти одређени су аспекти маркетинг исхода корисничког искуства.

Након прецизирања редоследа конструката, односно успостављања логичног редоследа претходника и конструката који имају предиктивни карактер, утврђује се однос између њих, уношењем путања или релација. Односи могу бити линеарни и независни, или сложенији који могу подразумевати однос посредовања (медијације) или усмеравања (модерације). У истраживању које је предмет ове дисертације, осим независних линеарних релација, испитан је и категоријски модерацијски однос. Категоријски модерацијски однос представља испитивање деловања категоријално исказаних варијабли, као што су: карактеристичан сегмент, пол и регион, на утврђену везу између два конструкта. Код одабира категоријалне варијабле за модератор везе, варијабла преусмерава податке у подузорке, што омогућава процену модела за сваки подузорок понаособ. Како је циљ истраживања поређење модела и доношење закључака о постојању статистички значајних разлика између уочених подузорока, процене таквих модела обично се пореде помоћу мултигрупне анализе (*Multigroup analysis - MGA*) која омогућава тестирање разлике између идентичних модела који су процењени за различите групе испитаника.

Модел који је примењен у овом истраживању је хијерархијски, односно модел са вишеструким редовима варијабли, уз категоријски модерацијски однос.

10.2 Тестирање модела

Након спецификације модела следи утврђивање метријских карактеристика скала, пре свега њихове поузданости, затим њихове факторске структуре, у циљу јасне садржинске и емпиријске дефиниције конструката, као и конвергентне и дискриминативне ваљаности скала. Тек када се потврди постојање мерног инструмента који даје поуздане и валидне резултате, могуће је разматрање даљих теоријских питања.

Конструктна валидност испитивана је путем факторске анализе. Прикупљени подаци најпре су тестирани мером узорковане адекватности (*Kaiser-Meyer-Olkin KMO*) како би се проверила подобност узорка за факторску анализу. КМО коефицијент показује да ли су варијабле у примењеној скали међусобно корелиране на начин који је погодан за факторску анализу. Вредности КМО коефицијента се крећу од 0 до 1, при чему се вредности изнад 0,7 сматрају прихватљивим, а вредности изнад 0,9 одличним (Sarstedt & Mooi, 2014). Анализа је спроведена користећи софтвер за статистичку анализу података (*Statistical Package for the Social Sciences – SPSS*). Како су у истраживању примењене две скале за обе се утврђивала подесност факторској анализи. Вредност КМО коефицијента добијена анализом над индикаторима из инструмента „*EXQ scale*“ износи 0,969 што представља одличну подобност узорка за факторску анализу. Вредност КМО коефицијента добијена анализом над индикаторима из инструмента „Маркетинг исходи корисничког искуства“ износи 0,964 што представља одличну подобност узорка за факторску анализу.

10.2.1 Оцена поузданости индикатора

Апсолутни допринос индикатора и његова значајност представља анализу показатеља оптерећености индикатора. Спољашње оптерећење се односи на појединачни коефицијент регресије између индикаторске или мерне варијабле и латентне варијабле (конструкта) процењених у моделу које мери јачину везе између посматраних варијабли (индикатора) и неопажених конструката (латентне варијабле) које представљају.

Прихваћено правило је да латентна варијабла треба да објасни значајан део варијансе сваког индикатора, обично најмање 50%. То такође имплицира да заједничка варијанса између конструкта и његовог индикатора мора бити већа од варијансе грешке мерења. Спољашње оптерећење индикатора требало би да буде изнад 0,708 пошто је тај број на квадрат (0,708²) једнак 0,50. Ако утицај индикатора није статистички значајан кореспондирајући показатељ имаће вредност мању од 0,5 (Grubor & Milićević, 2019). Статистичка значајност кореспондирајућег индикатора огледа се у показатељу оптерећења већег од 0,5. Сви индикатори за које се испостави да не партиципирају значајно са латентном варијаблом коју формирају, односно коју дефинишу, морају бити изостављени из даље анализе.

Табела 28 - Приказ индикатора који су задржани у анализи и показатеља њихових оптерећења за независне варијабле које формирају латентну варијаблу Корисничко искуство

Индикатори	Показатељ оптерећења
Корисничко искуство по питању брэнда	
Сигуран сам у експертизу Моје банке	0.789
Моја банка пружа персонализоване савете (о производима/услугама који би најбоље одговарали мојим потребама)	0.800
Моја банка је мој избор не само због цене	0.710
Људи који раде у Мојој банци добро представљају брэнд Моје банке	0.832
Понуда Моје банке има најбољи квалитет	0.816
Понуда Моје банке је супериорна	0.801
Корисничко искуство у току пружања услуга одређене компаније	
Моја банка ме је саветовала током целог процеса коришћења услуга	0.821
Пословање са Мојом банком је једноставно	0.763
Моја банка показује флексибилност у сарадњи са мном	0.823
У Мојој банци увек радим на исти начин и/или са истим људима	0.735
Запослени у Мојој банци узимају у обзир моје жеље и недоумице	0.821
Људи у Мојој банци са којима сарађујем имају добре комуникационе вештине	0.801
Моја банка пружа добру услугу својим клијентима	0.853
Онлине и офлине инфраструктура Моје банке је дизајнирана да би била што ефикаснија за мене и моје потребе	0.731
Корисничко искуство у процесу постпродајних активности компаније	
Остајем са Мојом банком с обзиром да ме они познају	0.789
Моја банка тачно зна шта ја желим	0.749
Моја банка ме правовремено информисше	0.799
Моја банка ће се бринути о мени у дужем периоду	0.866
Моја банка добро сарађује са мном и када ствари не иду како треба	0.830
Задовољан сам услугама које ми пружа Моја банка	0.865

Извор: приказ аутора

Табела 28 даје преглед статистички значајних индикатора и њихових оптерећења за независне варијабле које формирају латентну варијаблу Корисничко искуство, односно представља резултат примењеног мерног инструмента „EXQ scale“. Индикатори који су задржани у анализи представљају формативне индикаторе латентне варијабле, конструкта, Корисничко искуство. Наведени индикатори у табели чине основу формативног модела приказаног на *Слика 28*.

Табела 29 даје преглед статистички значајних индикатора и њихових оптерећења за зависне варијабле које су прецизиране моделом, односно представља резултат примењеног мерног инструмента „Маркетинг исходи корисничког искуства“.

Табела 29 - Приказ индикатора и њихових оптерећења за самосталне варијабле аспеката маркетинг исхода корисничког искуства

Индикатори	Показатељ оптерећења
Задовољство корисника	
Моја осећања према Мојој банци су веома позитивна	0.872
Добро се осећам што долазим у Моју банку ради понуда које тражим	0.857
Генерално сам задовољан Мојом банком и услугама које пружа	0.855
Задовољан сам нивоом најбољих могућих решења који ми је Моја банка омогућила да остварим	0.894
Задовољан сам што Моја банка обезбеђује најбоља могућа решења за мене	0.882
Лојалност	
Колико је вероватно да ћете говорити позитивне ствари о Вашој банци другим људима	0.898
Колико је вероватно да ћете препоручити Вашу банку некоме ко Вас упита за савет	0.930
Колико је вероватно да ћете подстаћи пријатеље и рођаке да користе услуге Ваше банке	0.900
Колико је вероватно да ће Ваша банка бити и даље Ваш први избор банке	0.911
Колико је вероватно да ћете у наредним годинама још чешће користити услуге Ваше банке	0.843
Позитивна усмена препорука	
Колико често сте напоменули другим људима да послујете са Вашом банком	0.863
Колико често сте се постарали да други знају да користите услуге Ваше банке	0.871
Колико често сте другим људима говорили позитивно о запосленима Ваше банке	0.887
Колико често сте препоручили Вашу банку члановима породице	0.894
Колико често сте другима говорили позитивно о Вашој банци	0.924

Извор: приказ аутора

Индикатори који су задржани у анализи представљају индикаторе варијабле аспеката маркетинг исхода модела приказаног на *Слика 29*.

10.2.2 Оцена поузданости мерних инструмената

Тестирање интерне конзистентности или доследности је потребно ради процене да ли упитник заиста мери оно што се жели истражити. Тест поузданости је спроведен израчунавањем алфа коефицијента интерне конзистентности, или како се још назива Кромбаховог коефицијента α (*Cronbach's Alpha*), вредности композитне поузданости (*Composite reliability - CR*) и просечне издвојене варијансе (*Average variance extracted - AVE*) за сваки конструкт. Резултати спроведених тестова представљени су за сваки конструкт за оба мерна инструмента која су примењена у истраживању.

Табела 30 - Оцена поузданости мерног инструмента „EXQ scale“– интерна конзистентност и конвергентна валидност

конструкт	кромбахов коефицијент α	композитна поузданост (<i>CR</i>)	просечна издвојена варијанса (<i>AVE</i>)
Корисничко искуство по питању бренда	0.811	0.884	0.628
Корисничко искуство у току пружања услуга одређене компаније	0.916	0.919	0.631
Корисничко искуство у процесу постпродајних активности компаније	0.900	0.902	0.668
кромбахов коефицијент α за мерни инструмент	0.961		

Извор: приказ аутора

Кронбахов коефицијент α је најпопуларнији коефицијент који се користи за мерење унутрашње конзистенције упитника јер обезбеђује јединствену оцену поузданости упитника и показује у којој мери су ставке које чине дати конструкт уско повезане. Доња граница прихваљивости, најчешће је 0,7 (Subhaktiyasa, 2024). У **Табела 30** може се уочити да се вредност алфа коефицијента интерне конзистентности за све конструкте креће у распону вредности од 0,811 до 0,916 што индикује висок ниво поузданости коришћених скала. Поузданост скала је задовољавајућа, посебно уколико у обзир узмемо њихову дужину, као и карактеристике популације на којој су примењене.

Композитна поузданост је додатни показатеља поузданости који се заснива на претпоставци да су факторска оптерећења за све ставке иста, узимајући у обзир различита факторска оптерећења за сваку ставку. Усвојена доња вредност показатеља је 0,7 (Subhaktiyasa, 2024). Вредност композитне поузданости за конструкте према резултатима у **Табела 30** креће се у интервалу од 0,884 до 0,919 што указује на задовољење критеријума композитне вредности.

Конвергентна валидност мери распон у ком су различите димензије исте структуре позитивно корелиране. Конвергентна валидност процењује да ли се неколико индикатора који мере исту основну структуру спајају или имају висок однос варијансе.

Стандардна мера за успостављање конвергентне валидности на нивоу конструкта је просечна издвојена варијанса (*Average Variance Extracted - AVE*), дефинисана као просечна вредност квадратног оптерећења индикатора који се односи на конструкцију, тј. збир оптерећења на квадрат подељен бројем индикатора. Просечна издвојена варијанса је еквивалентан заједништву конструкта. Вредност од 0,50 или више указује да, у просеку, конструкт објашњава више од половине варијансе својих индикатора (Subhaktiyasa, 2024). Конкретне вредности просечне вредности издвојене варијансе крећу се у распону од 0,628 до 0,668 што доводи до закључка да је и критеријум конвергентне валидности испуњен, односно већи део варијансе латентних варијабли може се објаснити индикаторима.

Након анализе појединачних показатеља конструката који су генерисани на основу примењених индикатора дата је и укупна оцена Кронбаховог коефицијента α а мерење унутрашње конзистенције целокупног мерног инструмента „EXQ scale“ која износи 0,961 чиме се мерни инструмент потврдио као интерно конзистентан и валидан па се може користити у Републици Србији. Овим је одговорено на прво истраживачко питање прихватањем хипотезе H_1 која гласи:

Хипотеза H_1 : Могуће је применити инструмент „EXQ scale“ којим се мере перцепције димензија (утицајних фактора) корисничког искуства у Републици Србији.

Након валидације првог мерног инструмента иста анализа примењена је над подацима прикупљеним мерним инструментом „Маркетинг исходи корисничког искуства“, а резултати су приказани у **Табела 31**.

Табела 31 - Оцена поузданости мерног инструмента „Маркетинг исходи корисничког искуства“ – интерна конзистентност и конвергентна валидност

конструкт	кромбахов коефицијент α	композитна поузданост (CR)	просечна издвојена варијанса (AVE)
Задовољство корисника	0.921	0.922	0.761
Лојалност	0.939	0.941	0.804
Позитивна усмена препорука	0.933	0.935	0.789
кромбахов коефицијент α за мерни инструмент	0.966		

Извор: приказ аутора

У **Табела 31** се може уочити да се вредност алфа коефицијента интерне конзистентности за све конструкте креће у распону вредности од 0,921 до 0,939 што индикује висок ниво

поузданости коришћених скала. Поузданост скала је задовољавајућа, посебно уколико у обзир узмемо њихову дужину, као и карактеристике популације на којој су примењене. Вредност композитне поузданости креће се у интервалу од 0,922 до 0,941 што указује на задовољење критеријума композитне вредности. Просечна издвојена варијанса за посматрани инструмент креће се у распону од 0,761 до 0,804 што доводи до закључка да је и критеријум конвергентне валидности испуњен, односно већи део варијансе латентних варијабли може се објаснити индикаторима.

Након анализе појединачних показатеља конструктора који су генерисани на основу примењених индикатора дата је и укупна оцена Кронбаховог коефицијента α а мерење унутрашње конзистенције целокупног мерног инструмента „Маркетинг исходи корисничког искуства“ која износи 0,966 чиме се мерни инструмент потврдио као интерно конзистентан и валидан па се може користити у Републици Србији.

На основу спроведених тестова утврђена је интерна конзистентност, односно доследност чиме је потврђено да се примењени упитник, са обе мерне скале које обједињује, у целости може применити као инструмент којим би се идентификовао модел објашњења повезаности специфичних димензија корисничког искуства корисника банкарских услуга и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства на територији Републике Србије. Тиме је испуњен општи циљ истраживања и може се приступити тестирању специфичног модела објашњења релација међу конструкторима.

Након потврде интерне конзистентности, односно доследности примењеног упитника закључује се да се упитник може применити као инструмент у Републици Србији, чиме је одговорено на друго истраживачко питање прихватањем хипотезе X_2 која гласи:

Хипотеза X_2 : Могуће је идентификовати и мерити ставове испитаника из Републике Србије према маркетинг исходима корисничког искуства применом инструмента „Маркетинг исходи корисничког искуства“.

10.2.3 Тестирање формативног модела

Након тестирања и прихватања хипотеза X_1 и X_2 могуће је наставити даљи ток истраживања одговарањем на истраживачка питања. Наредно, истраживачко питање број 3 гласи: Да ли је могуће формирати структурни модел којим се утврђује повезаност корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства у Републици

Србији? Одговором на ово истраживачко питање настоји се проверити трећа хипотеза истраживања, која је потпомогнута помоћним хипотезама.

Прва помоћна хипотеза коју је неопходно тестирати проверава оправданост формативног модела за креирање латентне варијабле Корисничко искуство димензијама: Корисничко искуство по питању бренда, Корисничко искуство у току пружања услуга одређене компаније и Корисничко искуство у процесу постпродајних активности компаније, приказаног на *Слика 28*.

Потврдна анализа природе везе индикатора и латентне варијабле (*Confirmatory Tetrad Analysis - CTA*) омогућава увид у карактер везе индикатора и почива на анализи корелације индикатора поредећи их по паровима и могуће је применити само за конструкте који су објашњени са бар четири индикатора. Како је у формативном моделу приказаном на **Error! Reference source not found.** анализу могуће спровести за сва три независна конструкта примењена је потврдна анализа везе. Анализом се проверава могућност изостављања индикатора или њихове неопходности задржавања како би се формирала латентна варијабла (Cefis et al., 2025). Уколико се у већини анализа за одређену варијаблу p вредност тумачи као несигнификантна (узима вредности веће од границе од 0,05) не постоји статистички значајна разлика међу индикаторима и фактор је најбоље мерити рефлексивно (стрелицама од фактора ка индикаторима). Уколико се у већини анализа за одређену варијаблу p вредност тумачи као сигнификантна (мања од 0,05) постоји статистички значајна разлика међу индикаторима и није их могуће изоставити, односно фактор је најбоље мерити формативно (стрелицама од индикатора ка фактору).

Табела 32 - Потврдна анализа природе везе индикатора и латентне варијабле Корисничко искуство по питању бренда

Корисничко искуство по питању бренда	
комбинације	p вредности
1: BRE2,BRE3,BRE4,BRE5	0.895
2: BRE2,BRE3,BRE5,BRE4	0.168
4: BRE2,BRE3,BRE4,BRE6	0.35
6: BRE2,BRE4,BRE6,BRE3	0.057
7: BRE2,BRE3,BRE4,BRE7	0.168
10: BRE2,BRE3,BRE5,BRE6	0.397
16: BRE2,BRE3,BRE6,BRE7	0.005
22: BRE2,BRE4,BRE5,BRE7	0.177
26: BRE2,BRE4,BRE7,BRE6	0.011

Извор: приказ аутора

На основу спроведене анализе за варијаблу Корисничко искуство по питању брэнда приказаној у *Табела 32* уочљиво је да се само у две комбијације индикатора p вредност налази испод граничне вредности од 0,05, што је довољно да се донесе закључак како је анализом потврђена несигнификантност, услед p вредности веће од 0,05 за већину комбијације и не постоји статистички значајна разлика међу индикаторима. Стога је фактор Корисничко искуство по питању брэнда најбоље мерити рефлексивно (стрелицама од фактора ка индикаторима).

Табела 33 - Потврдна анализа природе везе индикатора и латентне варијабле Корисничко искуство у току пружања услуга одређене компаније

Корисничко искуство у току пружања услуга одређене компаније	
комбинације	p вредности
1: SPE1,SPE11,SPE2,SPE4	0.06
2: SPE1,SPE11,SPE4,SPE2	0.016
4: SPE1,SPE11,SPE2,SPE5	0.16
6: SPE1,SPE2,SPE5,SPE11	0
7: SPE1,SPE11,SPE2,SPE6	0.435
10: SPE1,SPE11,SPE2,SPE7	0.647
13: SPE1,SPE11,SPE2,SPE8	0.266
17: SPE1,SPE11,SPE5,SPE4	0.246
23: SPE1,SPE11,SPE7,SPE4	0.847
26: SPE1,SPE11,SPE8,SPE4	0.496
30: SPE1,SPE5,SPE6,SPE11	0.693
33: SPE1,SPE5,SPE7,SPE11	0
42: SPE1,SPE6,SPE8,SPE11	0.004
73: SPE1,SPE2,SPE7,SPE8	0.046
85: SPE1,SPE4,SPE6,SPE7	0.209
97: SPE1,SPE5,SPE6,SPE8	0.94
100: SPE1,SPE5,SPE7,SPE8	0.001
110: SPE11,SPE2,SPE6,SPE4	0.083
121: SPE11,SPE2,SPE5,SPE7	0.014
156: SPE11,SPE6,SPE7,SPE5	0.351

Извор: приказ аутора

На основу спроведене анализе за варијаблу Корисничко искуство у току пружања услуга одређене компаније приказаној у *Табела 33* уочљиво је да већина анализа узима p вредност већу од граничне 0,05, а индикатори се не могу дефинисати као статистички значајно различити. Стога је и овај фактор најбоље мерити рефлексивно (стрелицама од фактора ка индикаторима).

Табела 34 - Потврдна анализа природе везе индикатора и латентне варијабле Корисничко искуство у процесу пост-продајних активности компаније

Корисничко искуство у процесу постпродајних активности компаније	
комбинације	p вредности
1: PPE1,PPE2,PPE3,PPE4	0.997
2: PPE1,PPE2,PPE4,PPE3	0.61
4: PPE1,PPE2,PPE3,PPE5	0.484
6: PPE1,PPE3,PPE5,PPE2	0.321
7: PPE1,PPE2,PPE3,PPE6	0.779
10: PPE1,PPE2,PPE4,PPE5	0.485
16: PPE1,PPE2,PPE5,PPE6	0.195
22: PPE1,PPE3,PPE4,PPE6	0.002
26: PPE1,PPE3,PPE6,PPE5	0.758

Извор: приказ аутора

На основу спроведене анализе за варијаблу Корисничко искуство у процесу пост-продајних активности компаније приказаној у **Табела 34** изразито је уочљиво да већина анализа узима p вредност већу од граничне 0,05 и индикатори се не могу дефинисати као статистички значајно различити. Стога је и овај фактор најбоље мерити рефлексивно (стрелицама од фактора ка индикаторима).

Табела 35 - Потврдна анализа природе везе индикатора и латентне варијабле Корисничко искуство

комбинације	ρ вредности	комбинације	ρ вредности	комбинације	ρ вредности
1: BRE2,BRE3,BRE4,BRE5	0.895	350: BRE2,BRE3,SPE4,SPE11	0.39	2003: BRE2,PPE3,SPE8,PPE5	0.27
2: BRE2,BRE3,BRE5,BRE4	0.168	356: BRE2,BRE3,SPE6,SPE11	0.068	2009: BRE2,PPE3,SPE2,PPE6	0.178
4: BRE2,BRE3,BRE4,BRE6	0.35	370: BRE2,BRE3,SPE2,SPE6	0.633	2017: BRE2,PPE3,PPE6,SPE6	0.277
6: BRE2,BRE4,BRE6,BRE3	0.057	377: BRE2,BRE3,SPE8,SPE2	0.473	2031: BRE2,SPE11,SPE4,PPE3	0.146
10: BRE2,BRE3,BRE4,PPE1	0.679	382: BRE2,BRE3,SPE4,SPE6	0.12	2157: BRE2,SPE2,SPE5,PPE4	0.003
13: BRE2,BRE3,BRE4,PPE2	0.822	407: BRE2,BRE3,SPE8,SPE7	0.088	2175: BRE2,SPE4,SPE7,PPE4	0.517
17: BRE2,BRE3,PPE3,BRE4	0.717	488: BRE2,BRE4,SPE6,BRE6	0.002	2203: BRE2,PPE5,PPE6,SPE4	0.067
20: BRE2,BRE3,PPE4,BRE4	0.423	545: BRE2,BRE4,PPE5,PPE1	0.02	2266: BRE2,PPE5,SPE5,SPE7	0
24: BRE2,BRE4,PPE5,BRE3	0.165	563: BRE2,BRE4,SPE6,PPE1	0.041	2338: BRE2,PPE6,SPE6,SPE8	0.986
26: BRE2,BRE3,PPE6,BRE4	0.597	577: BRE2,BRE4,PPE2,PPE5	0.983	2344: BRE2,SPE11,SPE2,SPE4	0.836
27: BRE2,BRE4,PPE6,BRE3	0.071	581: BRE2,BRE4,PPE6,PPE2	0.841	2427: BRE2,SPE5,SPE8,SPE4	0.01
31: BRE2,BRE3,BRE4,SPE2	0.305	598: BRE2,BRE4,PPE2,SPE7	0.646	2432: BRE2,SPE4,SPE8,SPE6	0.595
36: BRE2,BRE4,SPE4,BRE3	0.037	605: BRE2,BRE4,PPE4,PPE3	0	2556: BRE3,BRE7,SPE11,BRE4	0.912
41: BRE2,BRE3,SPE6,BRE4	0.263	659: BRE2,BRE4,SPE8,PPE4	0.011	2746: BRE3,BRE4,SPE11,SPE2	0.882
46: BRE2,BRE3,BRE4,SPE8	0.268	685: BRE2,BRE4,PPE6,SPE11	0.006	2829: BRE3,BRE6,PPE6,BRE5	0.475
52: BRE2,BRE3,BRE5,BRE7	0.856	727: BRE2,BRE4,SPE2,SPE5	0.389	2844: BRE3,BRE6,SPE6,BRE5	0.853
54: BRE2,BRE5,BRE7,BRE3	0.933	731: BRE2,BRE4,SPE6,SPE2	0.272	2866: BRE3,BRE5,BRE7,PPE6	0.774
56: BRE2,BRE3,PPE1,BRE5	0.002	761: BRE2,BRE4,SPE7,SPE6	0	2938: BRE3,BRE5,PPE2,SPE11	0.96
61: BRE2,BRE3,BRE5,PPE3	0.072	806: BRE2,BRE5,SPE7,BRE6	0.002	3160: BRE3,BRE6,BRE7,SPE8	0.134
62: BRE2,BRE3,PPE3,BRE5	0.77	809: BRE2,BRE5,SPE8,BRE6	0.005	3310: BRE3,BRE6,PPE5,SPE8	0.795
67: BRE2,BRE3,BRE5,PPE5	0.201	816: BRE2,BRE7,PPE2,BRE5	0.053	3507: BRE3,PPE4,SPE2,BRE7	0.58
74: BRE2,BRE3,SPE11,BRE5	0.92	853: BRE2,BRE5,PPE1,PPE3	0	3611: BRE3,BRE7,SPE8,SPE4	0.073
79: BRE2,BRE3,BRE5,SPE4	0.147	889: BRE2,BRE5,PPE2,PPE4	0.508	3644: BRE3,PPE1,SPE11,PPE2	0.999
89: BRE2,BRE3,SPE7,BRE5	0	893: BRE2,BRE5,PPE5,PPE2	0.704	3661: BRE3,PPE1,PPE2,SPE8	0.562
104: BRE2,BRE3,PPE3,BRE6	0.485	921: BRE2,PPE3,PPE4,BRE5	0.177	3755: BRE3,PPE1,SPE5,PPE6	0.298
124: BRE2,BRE3,BRE6,SPE5	0.369	1036: BRE2,BRE5,SPE11,SPE8	0.018	3760: BRE3,PPE1,PPE6,SPE7	0.139
126: BRE2,BRE6,SPE5,BRE3	0.17	1050: BRE2,SPE2,SPE7,BRE5	0	3779: BRE3,PPE1,SPE7,SPE11	0.922
136: BRE2,BRE3,BRE7,PPE1	0.774	1069: BRE2,BRE5,SPE5,SPE7	0.002	3999: BRE3,PPE4,PPE6,PPE3	0.574
141: BRE2,BRE7,PPE2,BRE3	0.039	1105: BRE2,BRE6,BRE7,SPE2	0.131	4266: BRE3,SPE11,SPE5,PPE5	0.095
156: BRE2,BRE7,SPE11,BRE3	0.594	1108: BRE2,BRE6,BRE7,SPE4	0.009	4270: BRE3,PPE5,SPE11,SPE7	0.102
166: BRE2,BRE3,BRE7,SPE6	0.048	1112: BRE2,BRE6,SPE5,BRE7	0.011	4278: BRE3,SPE2,SPE4,PPE5	0
170: BRE2,BRE3,SPE7,BRE7	0.77	1119: BRE2,BRE7,SPE7,BRE6	0.86	4470: BRE3,SPE6,SPE7,SPE4	0.489
174: BRE2,BRE7,SPE8,BRE3	0.44	1129: BRE2,BRE6,PPE1,PPE4	0	4774: BRE4,BRE5,SPE4,SPE5	0.014
192: BRE2,PPE1,SPE11,BRE3	0.035	1134: BRE2,PPE1,PPE5,BRE6	0.01	4775: BRE4,BRE5,SPE5,SPE4	0.004
227: BRE2,BRE3,SPE2,PPE2	0.834	1137: BRE2,PPE1,PPE6,BRE6	0	4968: BRE4,PPE4,SPE8,BRE6	0.969
229: BRE2,BRE3,PPE2,SPE4	0.022	1145: BRE2,BRE6,SPE4,PPE1	0.776	5264: BRE4,BRE7,SPE8,SPE11	0.063
237: BRE2,PPE2,SPE6,BRE3	0	1149: BRE2,PPE1,SPE5,BRE6	0.419	5426: BRE4,PPE1,SPE11,PPE6	0.252
257: BRE2,BRE3,SPE2,PPE3	0.417	1278: BRE2,PPE6,SPE2,BRE6	0.862	5693: BRE4,PPE3,SPE6,PPE4	0.005
259: BRE2,BRE3,PPE3,SPE4	0.493	1359: BRE2,PPE1,PPE2,BRE7	0.001	6787: BRE5,PPE1,PPE5,SPE8	0.062
270: BRE2,PPE3,SPE7,BRE3	0.545	1401: BRE2,PPE2,PPE5,BRE7	0.23	6795: BRE5,PPE6,SPE2,PPE1	0.002
272: BRE2,BRE3,SPE8,PPE3	0.225	1446: BRE2,PPE3,SPE5,BRE7	0.643	7417: BRE5,PPE6,SPE5,SPE8	0.174
275: BRE2,BRE3,PPE5,PPE4	0.001	1454: BRE2,BRE7,SPE8,PPE3	0.01	7433: BRE5,SPE11,SPE5,SPE2	0.323
277: BRE2,BRE3,PPE4,PPE6	0.024	1753: BRE2,PPE1,SPE2,SPE7	0.004	7463: BRE5,SPE11,SPE8,SPE5	0.627
281: BRE2,BRE3,SPE11,PPE4	0.402	1761: BRE2,SPE4,SPE5,PPE1	0.013	7643: BRE6,BRE7,SPE2,PPE4	0.022
286: BRE2,BRE3,PPE4,SPE4	0.301	1791: BRE2,PPE3,PPE4,PPE2	0.044	8068: BRE6,PPE2,SPE11,SPE2	0.229
297: BRE2,PPE4,SPE7,BRE3	0.36	1814: BRE2,PPE2,SPE7,PPE3	0	8082: BRE6,SPE11,SPE7,PPE2	0.824
301: BRE2,BRE3,PPE5,PPE6	0.034	1864: BRE2,PPE2,PPE5,SPE7	0.005	8161: BRE6,PPE3,PPE5,SPE11	0.008
310: BRE2,BRE3,PPE5,SPE4	0.043	1885: BRE2,PPE2,PPE6,SPE7	0	8596: BRE6,SPE4,SPE5,SPE6	0.015
325: BRE2,BRE3,PPE6,SPE11	0.03	1902: BRE2,SPE11,SPE6,PPE2	0.048	8677: BRE7,PPE1,PPE3,SPE5	0.938
338: BRE2,BRE3,SPE6,PPE6	0.127	1907: BRE2,PPE2,SPE8,SPE11	0	9639: PPE1,SPE5,SPE8,PPE2	0.036
		1913: BRE2,PPE2,SPE5,SPE2	0	9692: PPE1,PPE3,SPE6,PPE5	0.419

Извор: приказ аутора

Потврдна анализа природе везе индикатора и латентне варијабле је спроведена и за конструктор Корисничко искуство чији резултати су приказани у *Табела 35*. Од укупно

152 комбинације индикатора само 54, односно 35,5% је уз p вредност која се сматра статистички сигнификантном. За велику већину комбијација доказано је да не постоји статистички значајна разлика међу њима, што потврђује да индикатори који се користе у моделу најбоље факторе описују рефлексивном везом.

Наредни сегмент при тестирању формативног конструката је анализа мултиколинеарности. Проблем постојања мултиколинеарности имплицира да су две или више независних варијабле међусобно високо повезане, односно објашњење једне варијабле могу бити у потпуности објашњени променама неке друге експланаторне варијабле. Основна претпоставка у класичним вишеструким линеарним регресионим моделима је да ни једна експланаторна варијабле није перфектна линеарна функција ни једне друге експланаторне варијабле.

Утврђивање постојања мултиколинеарности спроведено је путем фактора повећања варијансе (*Variance inflation factor - VIF*).

Табела 36 - Анализа колинеарности за варијаблу Корисничко искуство по питању бренда

индикатор	фактор повећања варијансе
BRE2	1.927
BRE3	2.342
BRE4	1.610
BRE5	2.229
BRE6	2.177
BRE7	2.140

Извор: приказ аутора

Примена анализе мултиколинеарности утврђена путем фактора повећања варијансе за варијаблу Корисничко искуство по питању бренда представљена је у *Табела 36*. Доња граница прихватљивости вредности фактора повећања варијансе различита је за различите групе аутора. Аутор *Кок* (Кок, 2017) тврди да ако је $VIF < 3.3$ онда не постоји мултиколинеарност између формативним конструкатима, док група аутора тврди да је праг прихватања за индикаторе $VIF < 5$, односно да и у случају да су вредности фактора повећања варијансе изнад 3,3 али испод вредности 5 ни тада не постоји мултиколинеарност (Bido et al., 2014).

У конкретним резултатима за варијаблу Корисничко искуство по питању бренда ниједна вредност фактора повећања варијансе није ни близу доње границе прихватљивости.

Табела 37 - Анализа колинеарности за варијаблу Корисничко искуство у току пружања услуга одређене компаније

индикатор	фактор повећања варијансе
SPE1	2.631
SPE11	1.807
SPE2	1.995
SPE4	2.471
SPE5	1.852
SPE6	2.480
SPE7	2.244
SPE8	3.316

Извор: приказ аутора

Примена анализе мултиколинеарности утврђена путем фактора повећања варијансе за варијаблу Корисничко искуство у току пружања услуга одређене компаније представљена је у *Табела 37*. У конкретним резултатима за варијаблу Корисничко искуство у току пружања услуга одређене компаније ниједна вредност фактора повећања варијансе није изнад доње границе прихватљивости по ригоризнијем критеријуму.

Табела 38 - Анализа колинеарности за варијаблу Корисничко искуство у процесу пост-продајних активности компаније

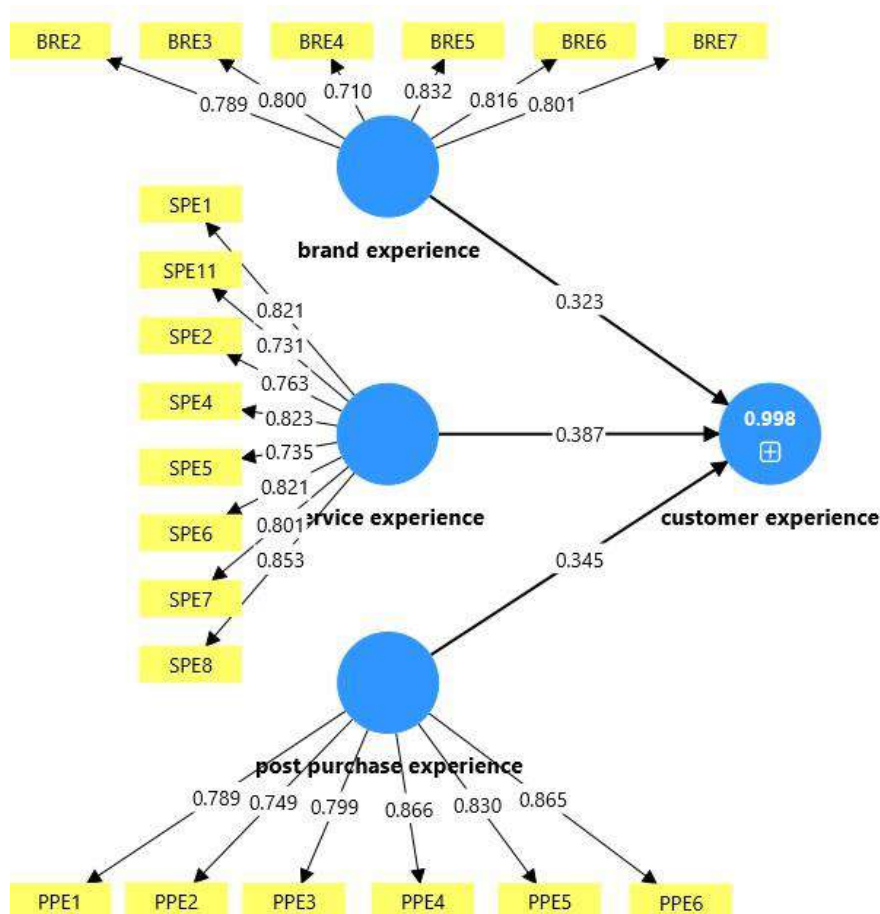
индикатор	фактора повећања варијансе
PPE1	1.992
PPE2	1.739
PPE3	2.147
PPE4	2.932
PPE5	2.335
PPE6	2.683

Извор: приказ аутора

Примена анализе мултиколинеарности утврђена путем фактора повећања варијансе за варијаблу Корисничко искуство у процесу пост-продајних активности компаније представљена је у *Табела 38*. У конкретним резултатима за варијаблу Корисничко искуство у процесу пост-продајних активности компаније ниједна вредност фактора повећања варијансе није изнад доње границе прихватљивости по ригоризнијем критеријуму.

Након потврде вредности фактора повећања варијансе за све три независне варијабле и утврђивањем одсуства мултиколинearности спроведена је и анализа спољашњег утицаја индикатора и његове значајности разматрањем спољашњих оптерећења.

Слика 30 - Резултати анализе применом методе парцијалних најмањих квадрата



Извор: приказ аутора

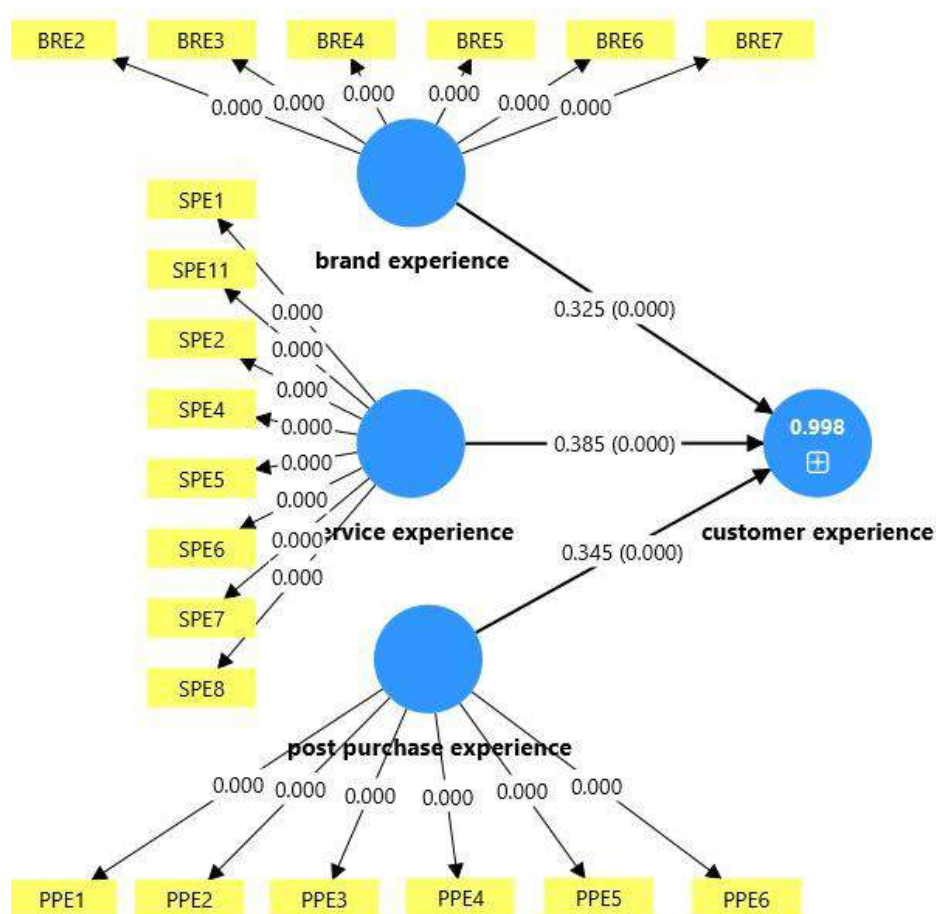
Спољашња оптерећења (*outer loadings*) су процењени односи у рефлексивним моделима мерења (код којих се стрелице приказују од латентне варијабле ка припадајућим индикаторима). Они одређују апсолутни допринос ставког индикатора додељеној конструкцији. Оптерећења су од примарног интереса за евалуацију рефлексивних мерних модела, али се такође тумаче када су укључене формативне мере. Спољне тежине (*outer weights*) су резултати вишеструке регресије конструкта на њен скуп индикатора. Тежине су примарни критеријум за процену релативне важности сваког индикатора у формативним моделима мерења (Hair Jr et al., 2021).

Посматрајући резултате приказане у *Табела 28* и *Слика 30*, потврђује се исправност примене индикатора и избора везе између варијабли.

Додатно, коефицијент детерминације (R^2) као показатељ успешности независних променљивих у статистичком моделу да објасне варијацију зависне променљиве показује високу вредност. Коефицијент се креће у распону од 0 до 1, где 1 означава савршено уклапање модела у податке. У конкретном случају $R^2 = 0,998$ што доводи до закључка да је само 2% објашењености латентне варијабле Корисничко искуство последица утицаја ван модела.

Након примене методе парцијалних најмањих квадрата примењена је метода самоузорковања (*Bootstrapping*). Самоузорковање се може дефинисати као метод којим се на основу доступних података из неког узорка, креира велики број нових узорака, једнаке величине као и изворни узорак, насумичним бирањем опсервираних података са враћањем, односно са заменом (Орашић, 2013). На овај начин свака јединица има једнаку вероватноћу да уђе у узорак, и након што је ушла у узорак, она се враћа у популацију одакле је извучена и може више пута ући у узорак, зато што се вероватноћа њеног бирања не мења током процеса формирања узорка.

Слика 31 - Резултати анализе примењене методе самоузорковања



Извор: приказ аутора

Посматрајући резултате самоузорковања приказаних на *Слика 31* утврђени су коефицијенти пута, као и оцена статистичке значајности индикатора задржаних у моделу, као и оцена статистичке значајности самих коефицијената пута. Оцена коефицијената пута представљају релевантност формативног конструкта спољног модела. Како су сви параметри значајности једнаки 0, односно узимају вредности $p < 0,001$ може се закључити да су сви коефицијенти пута високо статистички значајни.

Табела 39 - Резултати анализе формативних конструката спољњег модела

питања	коэффициент пута	средња вредност	стандардна девијација	t статистика	p вредност
Корисничко искуство по питању бренда -> Корисничко искуство	0.325	0.325	0.007	47.399	0.000
Корисничко искуство у току пружања услуга одређене компаније -> Корисничко искуство	0.385	0.385	0.008	50.793	0.000
Корисничко искуство у процесу постпродајних активности компаније -> Корисничко искуство	0.345	0.345	0.007	47.762	0.000

Извор: приказ аутора

Анализирајући резултате представљене у *Табела 39* могуће је донети закључке о смеру, јачини (интензитету) и сигнификантности везе између независних варијабли и зависне варијабле Корисничко искуство. Независна варијабла Корисничко искуство по питању бренда и зависна варијабла Корисничко искуство формирају позитивну сигнификантну везу. Коефицијент пута ($\beta = 0,325$) је позитиван и високо статистички значајан јер је припадајућа p вредност мања од 0,001. Независна варијабла Корисничко искуство у току пружања услуга одређене компаније и зависна варијабла Корисничко искуство формирају позитивну сигнификантну везу. Коефицијент пута ($\beta = 0,385$) је позитиван и високо статистички значајан јер је припадајућа p вредност мања од 0,001. Независна варијабла Корисничко искуство у процесу пост-продајних активности компаније и зависна варијабла Корисничко искуство формирају позитивну сигнификантну везу. Коефицијент пута ($\beta = 0,345$) је позитиван и високо статистички значајан јер је припадајућа p вредност мања од 0,001.

Након утврђивања смера, јачине и статистичке значајности утврђених релација у моделу неопходно је проверити и предиктивну моћ модела.

Резултати предиктивне анализе параметара задржаних у моделу приказани су у *Табела 40*. За сваки индикатор представљене су минималне, средње и максималне вредности, као и вредност стандардне девијације. Најважнији параметар је предикцијска вредност (енг. Q^2 predict). Предиктивна вредност у однос ставља суму квадрата грешака предвиђања модела путање применом парцијалних најмањих квадрата и суме квадрата грешака средње вредности, као разлике од јединице. На овај начин позитивна вредност овог показатеља представља доказ да је грешка предвиђања модела путање применом парцијалних најмањих квадрата мања од грешке предвиђања коју даје најнаивнији критеријум за поређење (Shmueli et al. 2019). За процену јачине предиктивне моћи модела тумачи се вредност параметра предикције, где се за све позитивне вредности веће од 0,35 може сматрати да представљају јак степен предиктивне релевантности посматраног ефекта.

За посматране индикаторе представљене у *Табела 40* може се закључити да имају изузетно јак степен предиктивне значајности за латентну варијаблу коју формирају, јер се вредности предиктивног параметра крећу од 0,409 па на више.

Табела 40 - Дескриптивни преглед предиктивне моћи индикатора манифестне варијабле модела

	средња вредност	медијана	минимум опсервације	максимум опсервације	стандардно одступање	вредност Q ² predict
BRE2	4.707	4.87	1.271	6.923	1.015	0.513
BRE3	4.498	4.679	0.571	6.987	1.145	0.6
BRE4	4.906	5.067	1.385	7.116	1.013	0.409
BRE5	4.813	4.995	0.843	7.351	1.145	0.605
BRE6	4.246	4.417	0.483	6.613	1.078	0.628
BRE7	4.213	4.367	0.922	6.336	0.966	0.507
PPE1	4.704	4.888	0.784	7.182	1.131	0.532
PPE2	4.266	4.437	0.58	6.593	1.066	0.586
PPE3	5.06	5.217	1.591	7.23	0.995	0.549
PPE4	4.603	4.79	0.583	7.112	1.156	0.628
PPE5	4.279	4.459	0.376	6.723	1.126	0.59
PPE6	5.079	5.249	1.332	7.401	1.067	0.707
SPE2	4.99	5.162	1.341	7.307	1.068	0.545
SPE4	4.563	4.754	0.461	7.173	1.199	0.644
SPE5	4.735	4.898	1.212	6.981	1.023	0.435
SPE6	4.519	4.704	0.456	7.076	1.17	0.614
SPE7	5.073	5.246	1.295	7.42	1.073	0.562
SPE8	4.819	4.995	1.024	7.221	1.11	0.711
SPE11	4.989	5.139	1.735	7.042	0.939	0.486

Извор: приказ аутора

Након утврђивања предиктивне моћи индикатора, утврђена је и предиктивна моћ модела, односно јачина предикције варијабле Корисничко искуство, а резултати анализе представљени су у *Табела 41*.

Табела 41 - Предиктивна моћ модела за латентну варијаблу Корисничко искуство

латентна варијабла	Q ² predict	RMSE	MAE
Корисничко искуство	0.998	0.04	0.03

Извор: приказ аутора

Како је претходно утврђен коефицијент детерминације (R^2) као показатељ успешности независних променљивих у статистичком моделу да објасне варијацију зависне променљиве који је показао изузетно високу вредност ($R^2 = 0,998$), резултати предиктивне моћи ($Q^2 = 0,998$) потврђују високо предиктивну моћ модела. У табели су дати подаци о корену из средње квадратне грешке (*Root Mean Squared Error - RMSE*) и средње апсолутне грешке (*Absolute Error - MAE*). Што је мања разлика између корена из

средње квадратне грешке и средње апсолутне грешке модела, већа је предиктивна моћ модела.

На основу детаљне анализе и тестирања формативног модела за конструкт Корисничко искуство може се тврдити да је за дефинисање конструкта одабран адекватан број и структура независних варијабли. Тиме је потврђена хипотеза $H_{3.1}$ истраживања:

Хипотеза $H_{3.1}$: Корисничко искуство се може формативно одредити димензијама: Корисничко искуство по питању брэнда, Корисничко искуство у току пружања услуга одређене компаније и Корисничко искуство у процесу постпродајних активности компаније.

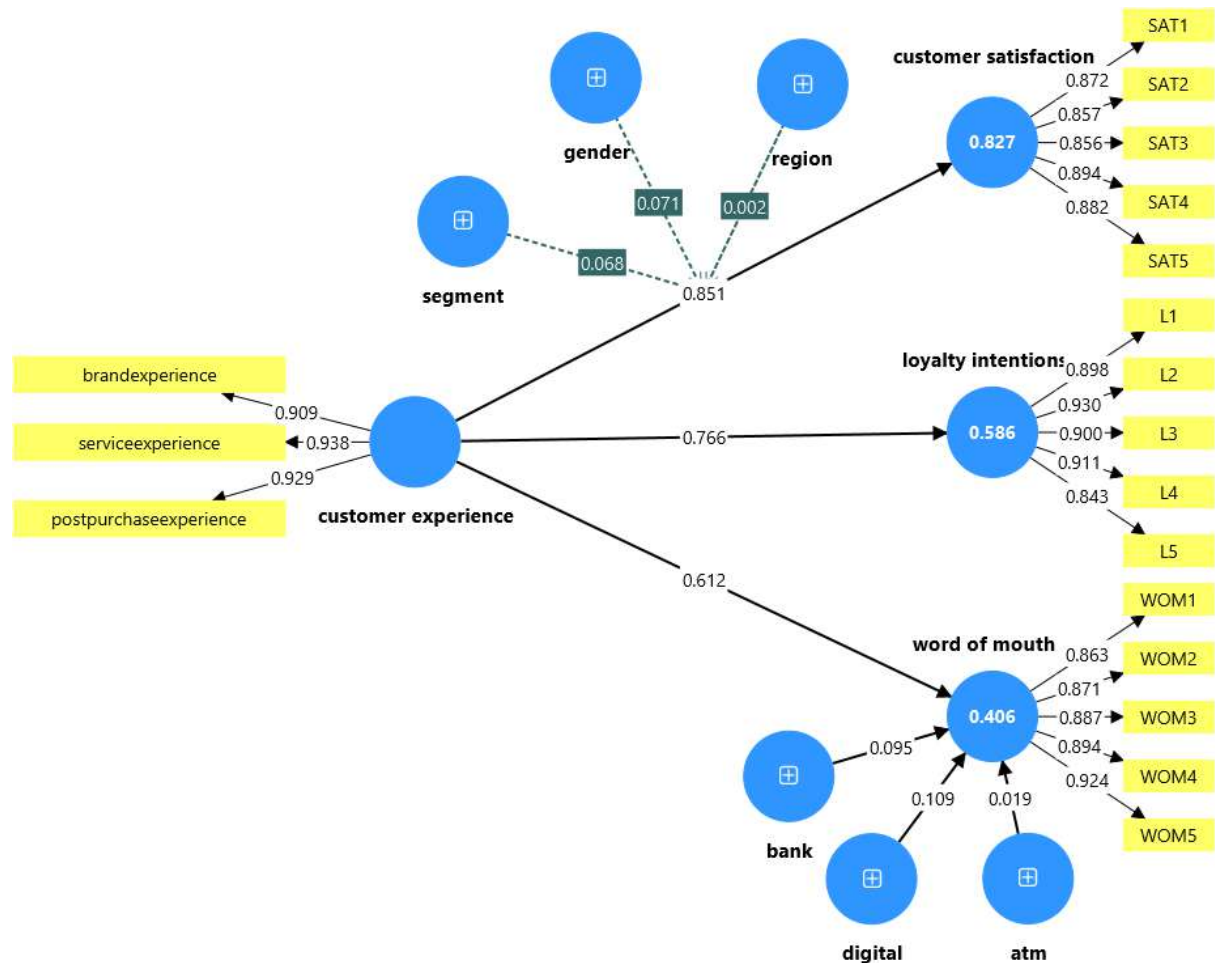
која чини део хипотезе H_3 .

10.2.4 Тестирање хијерархијског модела

Метода моделирања структурних једначина с најмањим квадратима (PLS-SEM) вишег реда омогућава оквир за обухватање сложености конструкција и вишеструку природу феномена посматрања тако што истовремено омогућава истраживачима да испитају укупну конструкцију и њене специфичне димензије. Приступ је драгоцен када се ради о конструкцијама које показују хијерархијске односе. Користећи мерни модел другог реда, истраживачи могу да представе апстрактну природу и специфичне поддимензије, пружајући детаљнији и нијансиранији приказ конструкта који се проучава.

Након потврђивања прве две истраживачке хипотезе и основе за трећу хипотезу, прелази се на тестирање сложеног, хијерархијског модела. Основна компонента истраживања, Корисничко искуство, спецификована је као конструкт са двоструким односом, јер је дефинисана са три димензије, а сама служи као предиктор. Лакше разумевање релација између конструката на којима је фокус истраживања, уз избегавање проблема мултиколинearности постиже се свођењем варијабли на ниво индикатора. Факторски резултат, својом стандардизованом вредношћу за сваку варијаблу, служи као замена за утицај целе варијабле. Резултати пружају начин да се сумирају и тумаче обрасци односа између посматраних варијабли, под претпоставком да су ти односи вођени мањим скупом латентних конструкција.

Слика 32 - Резлтати анализе применом методе парцијалних најмањих квадрата на моделу којим се утврђује повезаност Корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства у Републици Србији



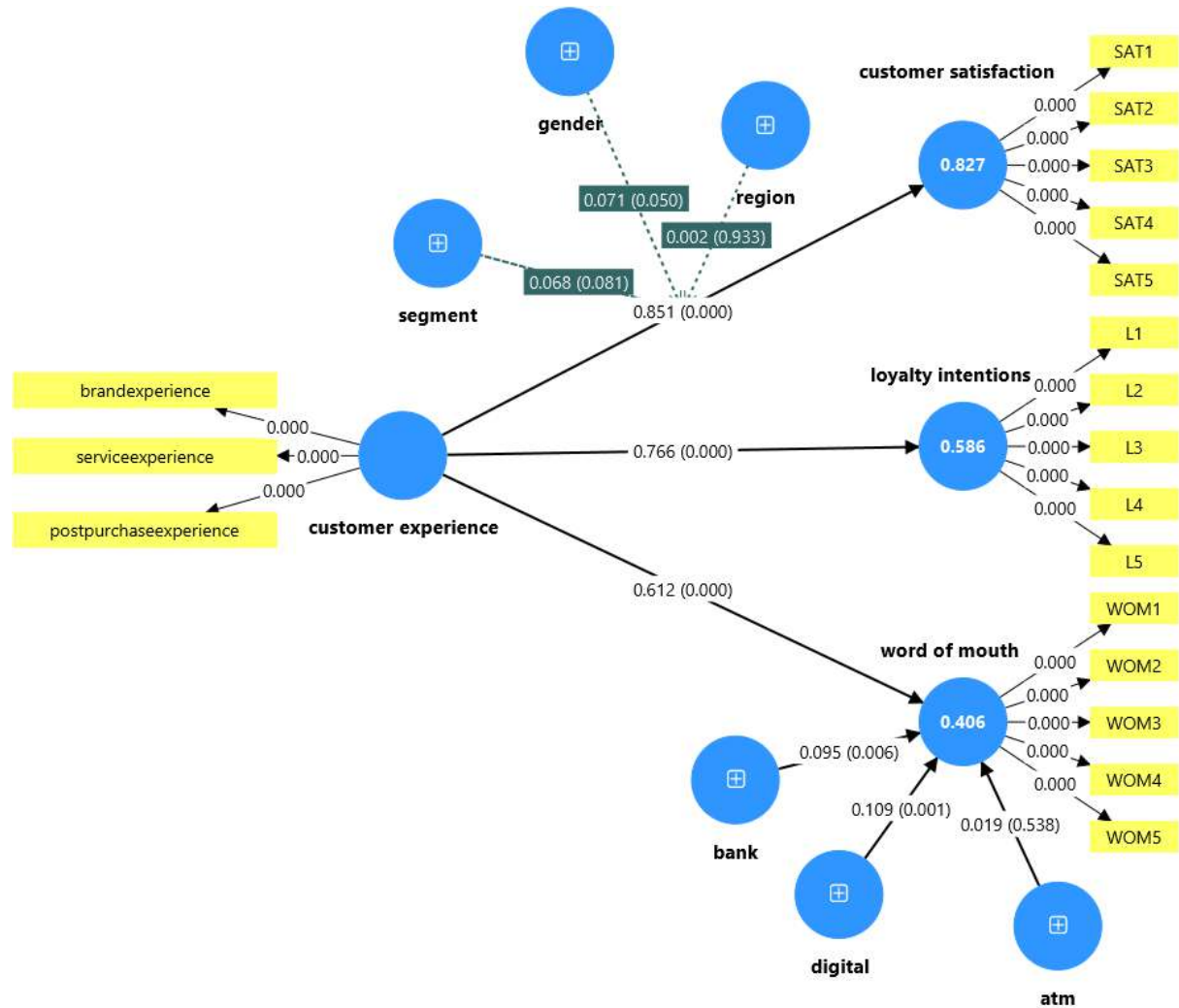
Извор: приказ аутора

У моделу који је приказан на *Слика 32 - Резлтати анализе применом методе парцијалних најмањих квадрата на моделу којим се утврђује повезаност Корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства у Републици Србији* Слика 32, компонента Корисничко искуство користи се као предиктор аспеката маркетинг исхода: Корисничког искуства, Лојалности и Позитивне усмене препоруке. Као предиктор специфичног маркетинг исхода Позитивне усмене препоруке одређени су и независне варијабле различити типови банкарске услуге: Директни контакт, Дигитално банкарство и Банкомат. Као самостални конструкти одређени су аспекти маркетинг исхода Корисничког искуства.

На слици су представљени резултати који су већ анализирани у *Табела 29* када је дат увид у индикаторе варијабле аспеката маркетинг исхода Корисничког искуства.

Применом метода самоузорковања оцењена је значајност индикатора и коефицијената пута за хијерархијски модел.

Слика 33 - Резултати анализе самоузорковања на моделу којим се утврђује повезаност Корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства у Републици Србији



Извор: приказ аутора

Дискриминантна валидност се показује када свака мерна ставка слабо корелира са другим конструктом у односу на корелацију са оним са којима је теоретски повезана. Дискриминантна валидност тестирана је путем унакрсних оптерећења индикатора и резултати су приказани у Табела 42.

Табела 42 - Дискриминантна валидност мерена унакрсним оптерећењима

Индикатор	Задовољство корисника	Лојалност	Позитивна усмена препорука	Корисничко искуство
SAT1	0.872	0.745	0.601	0.773
SAT2	0.857	0.655	0.519	0.793
SAT3	0.856	0.71	0.51	0.793
SAT4	0.894	0.681	0.579	0.829
SAT5	0.882	0.711	0.577	0.771
L1	0.736	0.898	0.668	0.689
L2	0.776	0.93	0.699	0.735
L3	0.715	0.9	0.734	0.673
L4	0.72	0.911	0.636	0.692
L5	0.644	0.843	0.613	0.64
WOM1	0.52	0.624	0.863	0.512
WOM2	0.52	0.633	0.871	0.516
WOM3	0.563	0.623	0.887	0.562
WOM4	0.613	0.714	0.894	0.578
WOM5	0.613	0.72	0.924	0.592
Корисничко искуство по питању бренда	0.79	0.66	0.538	0.909
Корисничко искуство у току пружања услуга одређене компаније	0.866	0.728	0.585	0.938
Корисничко искуство у процесу постпродајних активности компаније	0.861	0.734	0.603	0.929

Извор: приказ аутора

Ставке означене осенченим пољем представљају факторска оптерећења за сваки конструкт, а унакрсно оптерећење је наведено у пољима која нису осенчена. Уочава се да је унакрсно учитавање за сваки конструкт мало што указује на добру дискриминантну валидност. За конструкт Корисничко искуство као индикатори узети су у обзир факторски резултати латентних варијабли који такође јаче корелирају са конструктом који дефинишу, него са преосталим конструктима модела.

Дискриминантна валидност мерена је и односом ХТМТ корелација (*Heterotrait-Monotrait - HTMT*). Ова мера корелација процењује колико се добро конструкције у моделу разликују једна од друге, обезбеђујући да свака мери различите аспекте феномена. Вредност ХТМТ испод 0,90 генерално указује на добру дискриминантну валидност, што значи да су конструкције довољно различите да се сматрају одвојеним (Hair Jr et al., 2021). Резултати мере корелација представљени су у *Табела 43*.

Табела 43 - Дискриминантна валидност мерена односом ХТМТ корелација

	Корисничко искуство	Задовољство корисника	Лојалност	Позитивна усмена препорука
Корисничко искуство				
Задовољство корисника	0.876			
Лојалност	0.824	0.862		
Позитивна усмена препорука	0.672	0.687	0.798	

Извор: приказ аутора

Представљени резултати у *Табела 42* и *Табела 43* са две различите анализе потврђују да је критеријум дискриминантне валидности модела задовољен.

Примена анализе мултиколинеарности се утврђена је путем фактора повећања варијансе. Приликом доношења одлука, односно закључивања, примењен је блажи критеријум утврђивања доње границе прихватљивости вредности фактора повећања варијансе $VIF < 5$, како би доказали да не постоји мултиколинеарност (Bido et al., 2014).

Табела 44 - Резултати анализе мултиколинеарности

индикатор	фактор повећања варијансе
L1	3.559
L2	4.761
L3	3.87
L4	3.964
L5	2.487
SAT1	2.986
SAT2	2.519
SAT3	2.534
SAT4	3.223
SAT5	3.289
WOM1	2.775
WOM2	2.894
WOM3	3.131
WOM4	3.409
WOM5	4.413
Корисничко искуство по питању бренда	2.889
Корисничко искуство у току пружања услуга одређене компаније	3.672
Корисничко искуство у процесу постпродајних активности компаније	3.32

Извор: приказ аутора

Резултати анализе мултиколинеарности представљени су у *Табела 44*. На основу анализе података уочљиво је да су сви индикатори у граници дозвољене вредности фактора повећања варијансе и да у моделу није присутна мултиколинеарност.

Табела 45 - Резултати анализе веза међу конструктима структурног модела

путања	коэффициент пута	средња вредност	стандардна девијација	t статистика	p вредност
Корисничко искуство -> Задовољство корисника	0.851	0.851	0.026	32.191	0.000
Корисничко искуство -> Лојалност	0.766	0.766	0.026	29.463	0.000
Корисничко искуство -> Позитивна усмена препорука	0.612	0.612	0.027	22.506	0.000

Извор: приказ аутора

Интерпретација резултата представљених у *Табела 45* омогућава доношење закључака по питању постављених истраживачких хипотеза. Доказивање, или одбацавање, хипотеза врши се на основу вредности вероватноће (*probability – p value*). Тестирање и доношење закључака о прихватању хипотеза вршено је за ниво сигнификантности од 95% или вредности $p < 0.05$ као мера вероватноће да су уочени резултати последица случајности нижа p вредност указује на мању вероватноћу случајног посматрања резултата, сугеришући стварни ефекат или последицу утицаја одабраних независних варијабли модела.

Резултати представљени у *Табела 45* и на *Слика 33*, показују да постоји позитивна статистички значајна веза између варијабле Корисничког искуства и варијабле Задовољства корисника као аспекта маркетинг исхода корисничког искуства. Вредност коефицијента пута ове везе ($\beta = 0,851$) објашњава релацију као позитивну, док припадајућа p вредност показује високу статистичку значајност овог параметра. У конкретном случају веза је високо статистички значајна на нивоу сигнификантности од $p < 0.001$. Интерпретација резултата потврђује теоријску поставку да ће са корисници који перципирају боље корисничко искуство (по питању бренда, услуге и постпродајне активности) имати и већи ниво корисничког задовољства.

На основу исказаног могуће је донети закључак о прихватању хипотезе $H_{3.2.1}$ која гласи:

H_{3.2.1}: Постоји статистички значајна позитивна релација између Корисничког искуства и Задовољства корисника као аспекта маркетинг исхода корисничког искуства.

Резултати представљени у *Табела 45* и *Слика 33*, показују да постоји позитивна статистички значајна веза између варијабле Корисничког искуства и варијабле Лојалности као аспекта маркетинг исхода корисничког искуства. Вредност коефицијента пута ($\beta = 0,766$) објашњава релацију као позитивну, док припадајућа p вредност показује високу статистичку значајност овог параметра. У конкретном случају веза је високо статистички значајна на нивоу сигнификантности од $p < 0.001$. Интерпретација резултата потврђује теоријску поставку да ће са корисници који перципирају боље корисничко искуство (по питању бренда, услуге и постпродајне активности) бити лојалнији.

На основу исказаног могуће је донети закључак о прихватању хипотезе $H_{3.2.2}$ која гласи:

X_{3.2.2}: Постоји статистички значајна позитивна релација између Корисничког искуства и Лојалности као аспекта маркетинг исхода корисничког искуства.

Резултати представљени у *Табела 45* и на *Слика 33*, показују да постоји позитивна статистички значајна веза између варијабле Корисничког искуства и варијабле Позитивна усмена препорука као аспекта маркетинг исхода корисничког искуства. Позитивна усмена препорука као аспекта маркетинг исхода корисничког искуства. Вредност коефицијента пута ($\beta = 0,612$) објашњава релацију као позитивну, док припадајућа p вредност показује високу статистичку значајност овог параметра. У конкретном случају веза је високо статистички значајна на нивоу сигнификантности од $p < 0.001$. Интерпретација резултата потврђује теоријску поставку да ће са корисници који перципирају боље корисничко искуство (по питању бренда, услуге и постпродајне активности) имати и бољу позитивну усмену препоруку.

На основу исказаног могуће је донети закључак о прихватању хипотезе $X_{3.2.3}$ која гласи:

X_{3.2.3}: Постоји статистички значајна позитивна релација између Корисничког искуства и Позитивне усмене препоруке као аспекта маркетинг исхода корисничког искуства.

Како су све три помоћне хипотезе потврђене и прихваћене, може се прихватити и хипотеза $X_{3.2}$:

Помоћна хипотеза $X_{3.2}$: Постоје статистички значајне позитивне релације између Корисничког искуства и аспекта маркетинг исхода корисничког искуства.

Пре доношења закључка о прихватању опште хипотезе X_3 , а након утврђивања смера, јачине и статистичке значајности утврђених релација у моделу неопходно је проверити и предиктивну моћ модела.

Табела 46 - Дескриптивни преглед предиктивне моћи индикатора варијабли модела

	средња вредност	медијана	минимум опсервације	максимум опсервације	стандардно одступање	вредност Q^2 predict
SAT1	4.473	4.495	0.382	7.154	1.155	0.596
SAT2	4.482	4.502	0.363	7.231	1.17	0.626
SAT3	5.07	5.087	1.442	7.479	1.026	0.624
SAT4	4.425	4.448	0.294	7.138	1.166	0.684
SAT5	4.451	4.471	0.558	7.026	1.11	0.59
L1	4.57	4.583	1.462	6.598	0.945	0.472
L2	4.568	4.579	1.327	6.684	0.982	0.536
L3	4.252	4.266	0.973	6.41	0.992	0.45
L4	4.779	4.789	1.836	6.72	0.902	0.476
L5	4.6	4.61	1.879	6.376	0.83	0.408
WOM1	3.705	3.856	1.088	5.799	0.824	0.28
WOM2	3.203	3.372	0.189	5.603	0.945	0.272
WOM3	3.607	3.777	0.574	6.01	0.947	0.318
WOM4	3.6	3.782	0.348	6.172	1.018	0.337
WOM5	3.745	3.916	0.751	6.156	0.944	0.347

Извор: приказ аутора

Резултати предиктивне анализе параметара задржаних у моделу приказани су у **Табела 46**. За сваки индикатор представљене су минималне, средње и максималне вредности, као и вредност стандардне девијације. Најважнији параметар је предикцијска вредност (енг. Q^2 predict) чија позитивна вредност представља доказ да је грешка предвиђања модела путање применом парцијалних најмањих квадрата мања од грешке предвиђања коју даје најнаивнији критеријум за поређење (Shmueli et al., 2019). За процену јачине предиктивне моћи модела тумачи се вредност параметра предикције, где се за све позитивне вредности веће од 0,35 може сматрати да представљају јак степен предиктивне релевантности посматраног ефекта. За посматране индикторе може се закључити да имају изузетно јак степен предиктивне значајности за латентну варијаблу коју формирају. Најнижа предиктивна моћ је уочена код индикатора варијабле Позитивна усмена препорука чији су параметри умерене предиктивне моћи, јер су припадајуће вредности у интервалу од 0,15 до 0,35.

Након утврђивања предиктивне моћи индикатора, утврђена је и предиктивна моћ модела, односно јачина предикције варијабле Корисничко искуство, а резултати анализе представљени су у **Табела 47**.

Табела 47 - Предиктивна моћ модела за латентне варијабле модела

	Q ² predict	RMSE	MAE
Задовољство корисника	0.823	0.423	0.33
Лојалност	0.584	0.648	0.491
Позитивна усмена препорука	0.395	0.78	0.618

Извор: приказ аутора

Резултати предиктивне моћи варијабли у моделу приказани у *Табела 47* потврђују изузетно високу предиктивну моћ модела. За варијаблу Задовољство корисника ($Q^2 = 0,823$) предиктивна вредност је изузетно висока, а разлика између корена из средње квадратне грешке и средње апсолутне грешке модела мала. За варијаблу Лојалност ($Q^2 = 0,584$) предиктивна вредност је изузетно висока, док је за варијаблу Позитивна усмена препорука ($Q^2 = 0,395$) вредност најнижа у поређењу са осталим, али изнад границе од 0,35 што се сматра јаком предиктивном моћи.

Након потврђивања и прихватања помоћних хипотеза и процене предиктивне моћи модела може се закључити да се основна хипотеза X_3 прихвата.

Хипотеза X_3 : Могуће је формирати структурни модел којим се утврђује повезаност корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства у Републици Србији.

10.2.5 Тестирање утицаја типа банкарских услуга на аспекте маркетинг исхода корисничког искуства

Након анализе постојања статистички значајних позитивних веза између латентне варијабле Корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства, анализиран је и карактер веза преосталих независних варијабли на аспекте маркетинг исхода. Посматрајући резултате тестирања структурних односа независне варијабле Тип банкарских услуга, која се може посматрати као услуге:

- 1) Директан контакт са банком,
- 2) Дигитално банкарство и
- 3) Банкомат

могуће је анализирати утицај специфичне банкарске услуге на поједине аспекте маркетинг исхода корисничког искуства. Сваки од уочених различитих типова услуга

банкарства третиран је као независна категоријална варијабла од утицаја на сваки аспект маркетинг исхода. Резултати тестирања структурних односа независне варијабле Тип банкарских услуга и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства дат је у наставку.

Табела 48 - Резултати тестирања утицаја независне варијабле Директан контакт на аспекте маркетинг исхода корисничког искуства

путања	кофицијент пута	средња вредност	стандардна девијација	t статистика	p вредност
Директан контакт -> Задовољство корисника	0.011	0.012	0.018	0.651	0.515
Директан контакт -> Лојалност	0.002	0.002	0.03	0.082	0.935
Директан контакт -> Позитивна усмена препорука	0.095	0.095	0.034	2.775	0.006

Извор: приказ аутора

Резултати приказани у **Табела 48** показују утицај независне варијабле Директан контакт са банкарским службеницима на варијабле: Задовољство корисника, Лојалност и Позитивна усмена препорука као три аспеката маркетинг исхода корисничког искуства. Посматрајући коефицијенте пута који су на нивоу од 0,011 до 0,095, уочава се изузетно слаба веза између независне варијабле и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства. Како би се доказала статистичка значајност добијених параметара неопходно је објаснити и припадајуће p вредности. Статистички значајна веза, доказана је само за утицај Директног контакта на варијаблу Позитивна усмена препорука. Како је вредност $p < 0,05$ што је прихваћена доња граница за доказивање статистичке значајности везе, може се тумачити уочена слаба веза. Коефицијент пута ($\beta = 0,095$) је позитиван, што се може објаснити на начин да учесталије коришћење услуге Директан контакт са банкарским службеницима утиче на повећање вредности варијабле Позитивна усмена препорука. Другим речима, што су корисници чешће упућени на контакт са запосленима вероватније ће препоручивати услуге банке чији су клијент. Овај закључак може бити релевантан приликом доношења старатешких одлука пословања организација које нуде ову врсту услуга.

На основу представљене анализе могу се донети следећи закључци по истраживачког питања број 4 и кореспондирајућих хипотеза:

Помоћна хипотеза $H_{4.1}$ се одбацује и прихвата се алтернативна хипотеза која гласи

Директан контакт, као тип банкарске услуге, не утиче на Задовољство корисника као аспект маркетинг исхода корисничког искуства.

Помоћна хипотеза $H_{4.2}$ се одбацује и прихвата се алтернативна хипотеза која гласи

Директан контакт, као тип банкарске услуге, не утиче на Лојалности као аспект маркетинг исхода корисничког искуства.

Помоћна хипотеза $H_{4.3}$ се прихвата и закључује се да

Директан контакт, као тип банкарске услуге, утиче на Позитивну усмену препоруку као аспект маркетинг исхода корисничког искуства.

У наставку је представљена анализа утицаја варијабле Дигитално банкарство на аспекте маркетинг исхода корисничког искуства.

Табела 49 - Резултати тестирања утицаја независне варијабле Дигитално банкарство на аспекте маркетинг исходе корисничког искуства

путања	коэффициент пута	средња вредност	стандардна девијација	t статистика	p вредност
Дигитално банкарство -> Задовољство корисника	0	0	0.018	0.018	0.985
Дигитално банкарство -> Лојалност	0.054	0.054	0.028	1.89	0.059
Дигитално банкарство -> Позитивна усмена препорука	0.109	0.109	0.034	3.183	0.001

Извор: приказ аутора

Резултати приказани у **Табела 49** показују утицај независне варијабле Дигитално банкарство на варијабле аспеката маркетинг исхода корисничког искуства. Посматрајући коефицијенте пута који су на нивоу од 0 до 0,109 везе се могу означити као непостојеће, изузетно слабе и средњег интензитета. Како би се доказала статистичка значајност добијених параметара неопходно је објаснити и припадајуће p вредности. Веза између Дигиталног банкарства и Задовољства корисника није уочена, док за везу између Дигиталног банкарства и Лојалности p вредност $> 0,05$ али мања од $p < 0,1$ те се може разматрати потенцијално тумачење параметра као уоченог тренда. Уколико се прихвати вероватноћа од 10% остваривања уоченог ефекта уз прихватање нулте хипотезе веза би се могла тумачити као позитиван тренд да учесталије коришћење дигиталног банкарства утиче на повећање лојалности корисника. Уколико се узме као доња граница опште прихваћен строжији критеријум нивоа сигнификантности $p < 0,05$ једина веза која се може сматрати статистички значајном је између независне варијабле Дигитално банкарство и Позитивна усмена препорука. Коефицијент пута ($\beta = 0,109$) је позитиван што говори да је учесталије коришћење услуге Дигиталног банкарства задужено за повећање вредности Позитивне усмене препоруке корисника. Другим речима корисници који чешће користе услуге дигиталног банкарства (*e-banking* или *m-banking*) биће склонији усменој препоруци банкарских услуга.

На основу представљене анализе могу се донети следећи закључци поводом истраживачког питања број 5 и кореспондирајућих хипотеза:

Помоћна хипотеза $H_{5,1}$ се одбацује и прихвата се алтернативна хипотеза која гласи

Дигитално банкарство, као тип банкарске услуге, не утиче на Задовољство корисника као аспект маркетинг исхода корисничког искуства.

Помоћна хипотеза $H_{5,2}$ се одбацује и прихвата се алтернативна хипотеза која гласи

Дигитално банкарство, као тип банкарске услуге, не утиче на Лојалности као аспект маркетинг исхода корисничког искуства.

Помоћна хипотеза $H_{5,3}$ се прихвата и закључује се да

Дигитално банкарство, као тип банкарске услуге, утиче на Позитивну усмену препоруку као аспект маркетинг исхода корисничког искуства.

У наставку је представљена анализа утицаја варијабле Банкомат на аспекте маркетинг исхода корисничког искуства.

Табела 50 - Резултати тестирања утицаја независне варијабле Банкомат на аспекте маркетинг исхода корисничког искуства

путања	кофицијент пута	средња вредност	стандардна девијација	t статистика	p вредност
Банкомат -> Задовољство корисника	-0.029	-0.029	0.016	1.851	0.064
Банкомат -> Лојалност	-0.012	-0.012	0.027	0.448	0.654
Банкомат -> Позитивна усмена препорука	0.019	0.018	0.03	0.616	0.538

Извор: приказ аутора

Резултати представљени у *Табела 50*, указују на постојање негативних и позитивних утицаја независне варијабле. За утицај независне варијабле Банкомат на варијабле Задовољство корисника и Лојалност уочава се негативан коефицијент пута ($\beta = -0,029$ и $\beta = -0,012$) што се може интерпретирати на следећи начин: учесталије коришћење услуга банкомата доводи до смањења задовољства корисника и њихове лојалности банкарским услугама. Једини позитиван коефицијент пута ($\beta = 0,019$) може се интерпретирати као слаба веза између учесталијег коришћења услуга банкомата и веће вероватноће да ће услуге бити препоручене. Међутим, анализа p вредности која потврђује постојање статистички значајне веза међу варијаблама не даје задовољавајуће резултате. Једино се веза између Банкомата и Задовољства корисника може сматрати слабо статистички значајном само у случају да се за доњу границу прихватљивости узме $p < 0,1$ и тумачити постојање тренда, што је редак случај.

На основу представљене анализе могу се донети следећи закључци по истраживачког питања број 6 и кореспондирајућих хипотеза:

Помоћна хипотеза $H_{6.1}$ се одбацује и прихвата се алтернативна хипотеза која гласи

Банкомат, као тип банкарске услуге, не утиче на Задовољство корисника као аспект маркетинг исхода корисничког искуства.

Помоћна хипотеза $H_{6.2}$ се одбацује и прихвата се алтернативна хипотеза која гласи

Банкомат, као тип банкарске услуге, не утиче на Лојалности као аспект маркетинг исхода корисничког искуства.

Помоћна хипотеза $H_{6.3}$ се одбацује и прихвата се алтернативна хипотеза која гласи:

Банкомат, као тип банкарске услуге, не утиче на Позитивну усмену препоруку као аспект маркетинг исхода корисничког искуства.

На основу детаљне анализе утицаја независне варијабле Тип банкарских услуга на аспекте маркетинг исхода корисничког искуства у моделу је приказан утицај само на маркетинг аспект Позитивна усмена препорука, јер за остале аспекте није било оправдано приказивати релације које нису статистички значајне.

10.2.6 Тестирање потенцијалног модераторског утицаја категоријалних варијабли на релације корисничког искуства и аспекте маркетинг исхода корисничког искуства

У оквиру дисертације истражен је потенцијални модераторски утицај категоријалних варијабли на релације корисничког искуства и аспекте маркетинг исхода корисничког искуства.

Резултати тестирања структурних односа модела дају увид и у постојање усмереног утицаја независних варијабли: карактеристични сегмент корисника, пол испитаника или регион боравка испитаника на везу између корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства.

Испитивање усмереног утицаја независних варијабли утврђивано је поступно по потенцијалним модераторским ефектима на уочене везе у моделу. Резултати постојања модераторске улоге независних варијабли: Карактеристични сегмент корисника, Пол испитаника или Регион боравка испитаника на везе латентне варијабле корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства приказани су у наставку.

Анализом је прво дат одговор на истраживачко питање број 7: Да ли је могуће утврдити деловање категоријално исказане варијабле Карактеристичан сегмент корисника као усмеравајуће (модераторске) на утврђене релације у моделу којим се утврђује повезаност корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства у Републици Србији?

Табела 51 и слике које следе пружају детаљан увид у смер, јачину и статистичку значајност уочених веза.

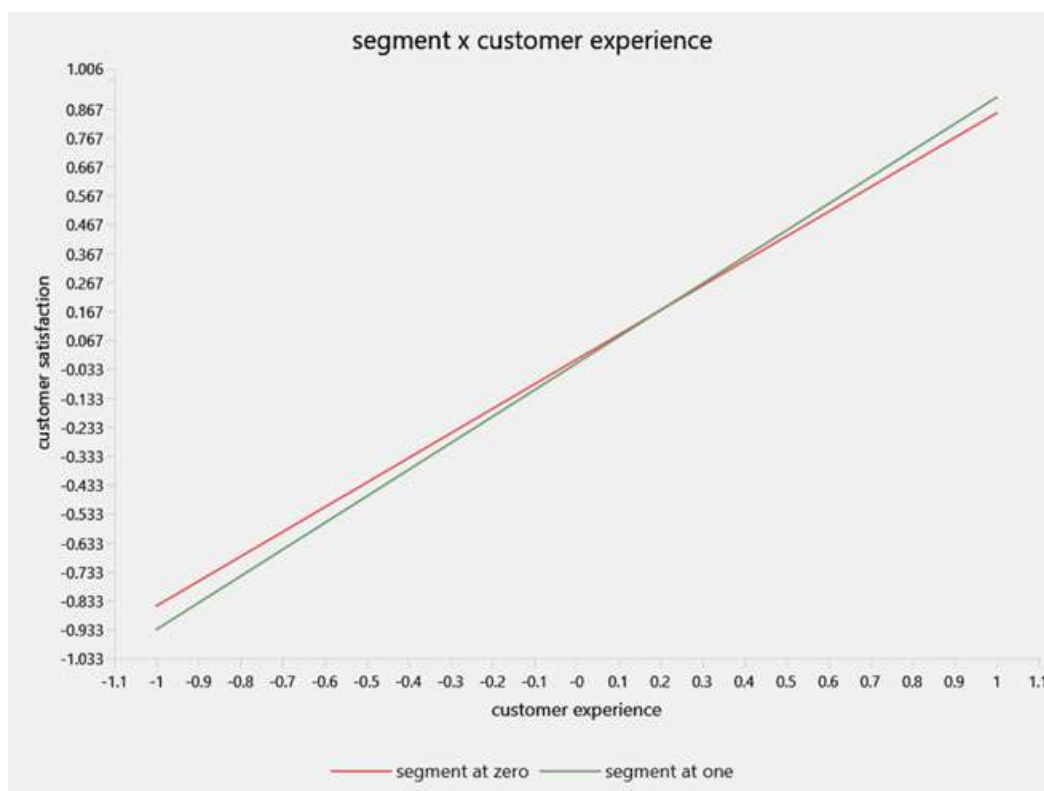
Табела 51 - Резултати тестирања структурних односа модераторске варијабле Карактеристичан сегмент корисника на везе између корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства

путања	коэффицијент пута	средња вредност	стандардна девијација	t статистика	<i>p</i> вредност
сегмент x корисничко искуство -> задовољство корисника	0.068	0.070	0.039	1.744	0.081
сегмент x корисничко искуство -> лојалност	0.001	0.004	0.099	0.008	0.993
сегмент x корисничко искуство -> позитивна усмена препорука	0.016	0.020	0.085	0.194	0.846

Извор: приказ аутора

Резултати, показују да се може дебатовати о постојању позитивног усмеравајућег ефекта варијабле Сегмент на везу између варијабле Корисничко искуство и Задовољство корисника као аспекта маркетинг исхода корисничког искуства. Вредност коефицијента пута ($\beta = 0,068$) дефинише усмерено деловање као позитивно, што се може тумачити на следећи начин. Веза између корисничког искуства и задовољства корисника се појачава сваком стандардном девијацијом варијабле сегмент, у конкретном случају ефекат корисничког искуства на задовољство корисника се појачава за 0,068 јединица. Због наведеног, варијабла сегмент се може сматрати појачавајућом. Да би закључак био значајан непоходно је утврдити и p вредност која показује изузетно слабу статистичку значајност овог параметра. У конкретном случају веза је статистички значајна на нивоу сигнификантности од $p = 0,81$, односно $p < 0,1$ што се сматра слабим, и понекад довољним доказом статистичке значајности као уочавања тренда. Да би се боље разумео модераторски ефекат варијабле сегмент, која дели узорак на подузорок становништво и подузорок привреда може помоћи *Слика 34*.

Слика 34 - Интеракција варијабле Корисничко искуство и Задовољство корисника у модераторској повезаности са варијаблом сегмент

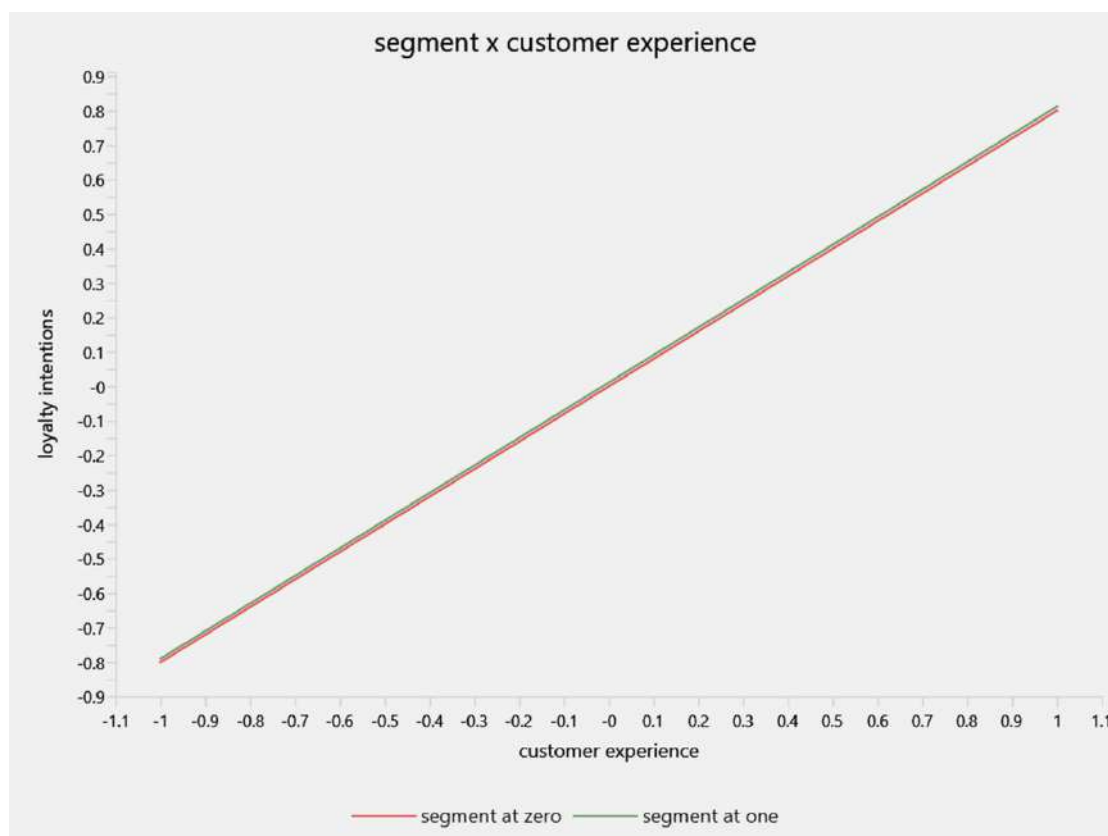


Извор: приказ аутора

На слици је приказана интеракција варијабле у модераторској повезаности. На апсциси је приказана варијабла корисничко искуство узимајући у обзир центриране вредности,

па се уочавају и негативне вредности наглашавајући тако низак, средњи и висок ниво корисничког искуства. На ординати је приказана варијабла задовољство корисника, такође користећи центриране вредности и може се јасно утврдити низак, средњи и висок ниво задовољства. Линије представљене у две боје приказују однос различитих сегмената према вези назначених варијабли на чију везу се може утврдити статистички значајно усмерено деловање ова два подузорка. Виши нагиб линије бележе испитаници из сегмента привреда (представљени линијом зелене боје) у односу на испитанике из сегмента становништво (представљени линијом црвене боје). Укратко, закључак је да се висок ниво задовољства може очекивати не само високим нивоом корисничког искуства, већ на њега може утицати и припадност одговарајућем сегменту корисника. Другачије речено, уколико је корисничко искуство на ниском нивоу припадност сегменту становништва може допринети већем задовољству корисника.

Слика 35 - Интеракција варијабли Корисничко искуство и Лојалност у модераторској повезаности са варијаблом сегмент



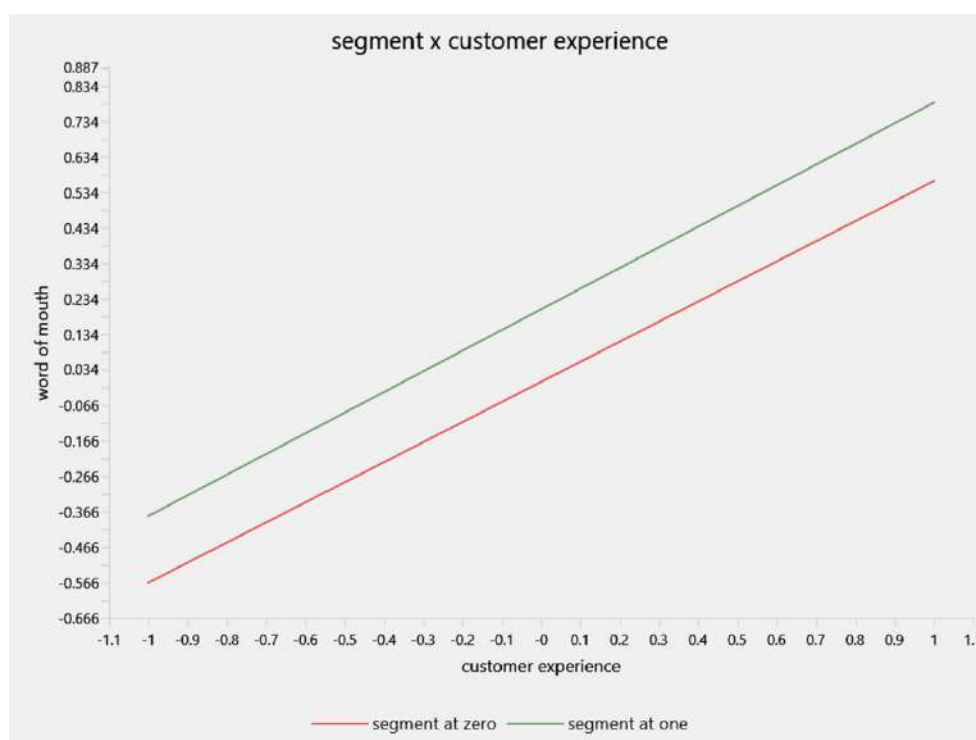
Извор: приказ аутора

Осим статистичке значајности усмереног деловања варијабле сегмент, у *Табела 51* не може се уочити статистички значајно усмерено деловање варијабле сегмент ни на коју другу, односно на везе између корисничког искуства и Лојалности, односно позитивне

усмене Препоруке. Да би се боље разумео модераторски однос интеракције су приказане сликама.

На апсциси је приказана варијабла Корисничко искуство узимајући у обзир центриране вредности, па се уочавају и негативне вредности наглашавајући тако низак, средњи и висок ниво корисничког искуства. На ординати је приказана варијабла Лојалност, такође користећи центриране вредности и може се јасно утврдити низак, средњи и висок ниво лојалности. Линије представљене у две боје приказују однос различитих корисничких сегмената на везу са којом у овом случају није утврђено статистички значајно усмерено деловање два подузорка. Подузорак становништва приказан је линијом црвене боје, док је подузорак привреде приказан линијом зелене боје. На слици се не може утврдити различит нагиб линија, те је и са овог аспекта јасно зашто се не може утврдити модерација ове варијабле на одабрану везу.

Слика 36 - Интеракција варијабли Корисничко искуство и Позитивна усмена препорука у модераторској повезаности са варијаблом сегмент



Извор: приказ аутора

На апсциси је приказана варијабла корисничко искуство узимајући у обзир центриране вредности, па се уочавају и негативне вредности наглашавајући тако низак, средњи и висок ниво корисничког искуства. На ординати је приказана варијабла Позитивна усмена препорука, такође користећи центриране вредности и може се јасно утврдити

низак, средњи и висок ниво препоруке. Линије представљене у две боје приказују однос различитих корисничких сегмената на везу са којом у овом случају није утврђено статистички значајно усмерено деловање два подузорка. Подузорак становништва приказан је линијом црвене боје, док је подузорак привреде приказан линијом зелене боје. На слици се не може утврдити различит нагиб линије, те је и са овог аспекта јасно зашто се не може утврдити модерација ове варијабле на одабрану везу.

На основу детаљне анализе потенцијалне модераторске моћи категоријално исказане варијабле Карактеристичан сегмент корисника није могуће прихватити хипотезу H_7 , већ алтернативну која гласи:

Није могуће утврдити деловање категоријално исказане варијабле Карактеристичан сегмент корисника као усмеравајуће (модераторске) на везу Корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства.

Након одговора на истраживачко питање број 7, приступљено је пружању одговора на Истраживачко питање број 8: Да ли је могуће утврдити деловање категоријално исказане варијабле Пол као усмеравајуће (модераторске) на утврђене релације у моделу којим се утврђује повезаност корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства у Републици Србији?

Резултати су представљени у *Табела 52* и сликама које следе.

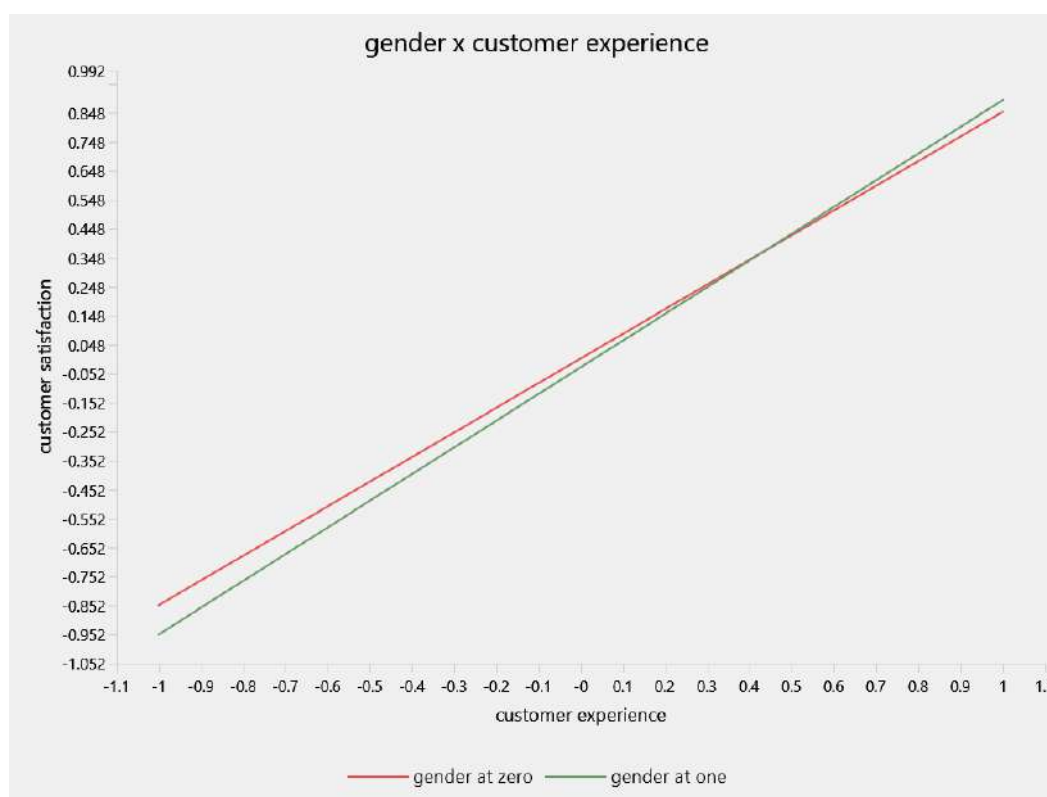
Табела 52 - Резултати тестирања структурних односа модераторске варијабле Пол на везе између корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства

путања	коэффицијент пута	средња вредност	стандардна девијација	t статистика	p вредност
пол x корисничко искуство -> задовољство корисника	0.071	0.070	0.036	1.964	0.050
пол x корисничко искуство -> лојалност	-0.077	-0.078	0.075	1.035	0.301
пол x корисничко искуство -> позитивна усмена препорука	0.048	0.047	0.069	0.690	0.490

Извор: приказ аутора

На основу резултата тестирања и анализе коефицијената пута могуће је донети закључке о модераторском ефекту категоријално исказане варијабле Пол на уочене релације у моделу. Вредност коефицијента пута ($\beta = 0,071$) потврђује позитивно усмерено деловање категоријално исказане варијабле Пол на везу између Корисничког искуства и Задовољства корисника. Позитивно усмерено деловање тумачи се тако да се веза између Корисничког искуства и Задовољства корисника појачава сваком стандардном девијацијом варијабле Пол, у конкретном случају ефекат корисничког искуства на задовољство корисника се појачава за 0,071 јединица. Због наведеног, варијабла Пол се може сматрати појачавајућим. Да би закључак био значајан непоходно је утврдити и p вредност која показује статистичку значајност овог параметра. У конкретном случају веза је статистички значајна на нивоу сигнификантности од $p = 0,05$, односно сматра се довољним доказом статистичке значајности. Да би се боље разумео модераторски ефекат варијабле Пол, која дели узорак на подузорок женски пол и подузорок мушки пол може помоћи.

Слика 37 - Интерпретација варијабле Корисничко искуство и Задовољство корисника у модераторској повезаности са варијаблом Пол

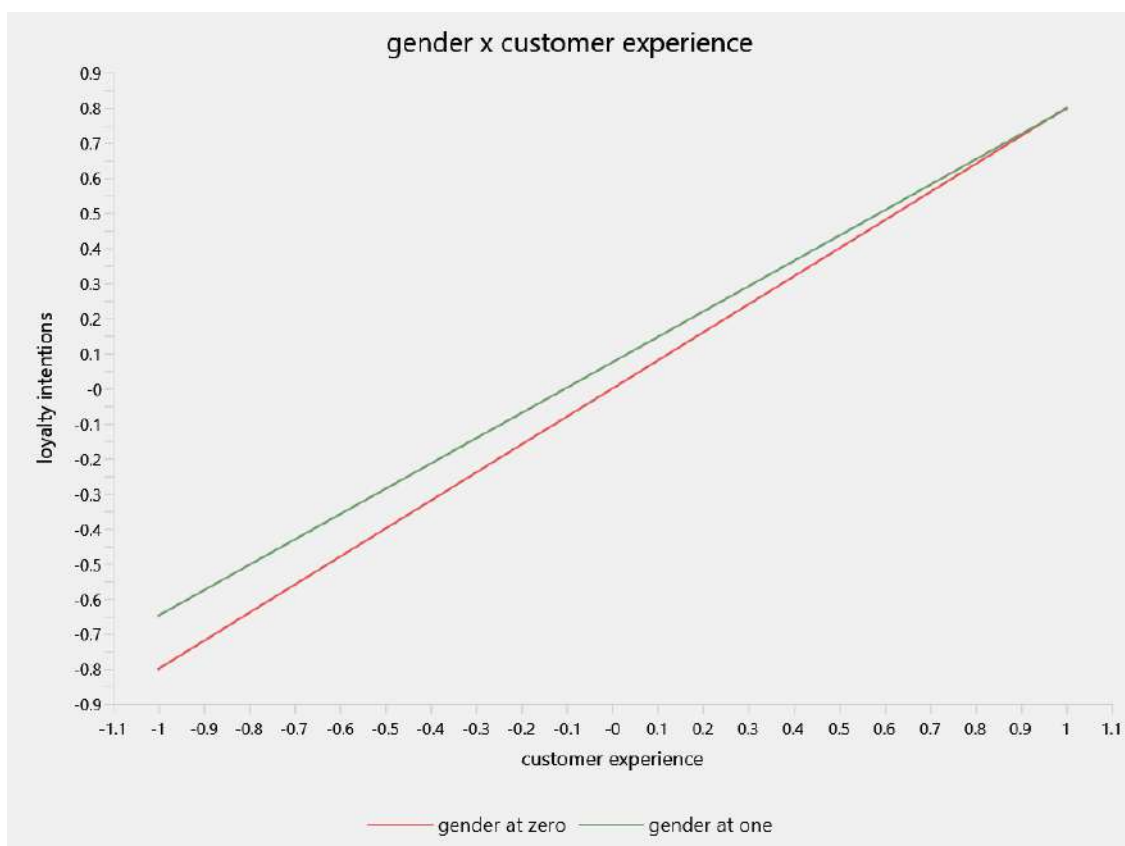


Извор: приказ аутора

На *Слика 37* приказана је интеракција варијабле у модераторској повезаности. На апсциси је приказана варијабла корисничко искуство узимајући у обзир центриране

вредности, па се уочавају и негативне вредности наглашавајући тако низак, средњи и висок ниво корисничког искуства. На ординати је приказана варијабла задовољство корисника, такође користећи центриране вредности и може се јасно утврдити низак, средњи и висок ниво задовољства. Линије представљене у две боје приказују однос различитих полова према вези назначених варијабли на чију везу се може утврдити статистички значајно усмерено деловање ова два подузорка. Виши нагиб линије бележе испитаници мушког пола (представљени линијом зелене боје) у односу на испитанике женског пола (представљени линијом црвене боје). Укратко, закључак је да се висок ниво задовољства може очекивати не само високим нивоом корисничког искуства, већ на њега може утицати и припадност одговарајућем полу. Другачије речено, уколико је корисничко искуство на ниском нивоу припадност испитаника женском полу може допринети већем задовољству корисника. У супротном, уколико је корисничко искуство на високом нивоу припадност испитаника мушком полу може допринети већем задовољству корисника.

Слика 38 - Интерпретација варијабли Корисничко искуство и Лојалност у модераторској повезаности са варијаблом Пол



Извор: приказ аутора

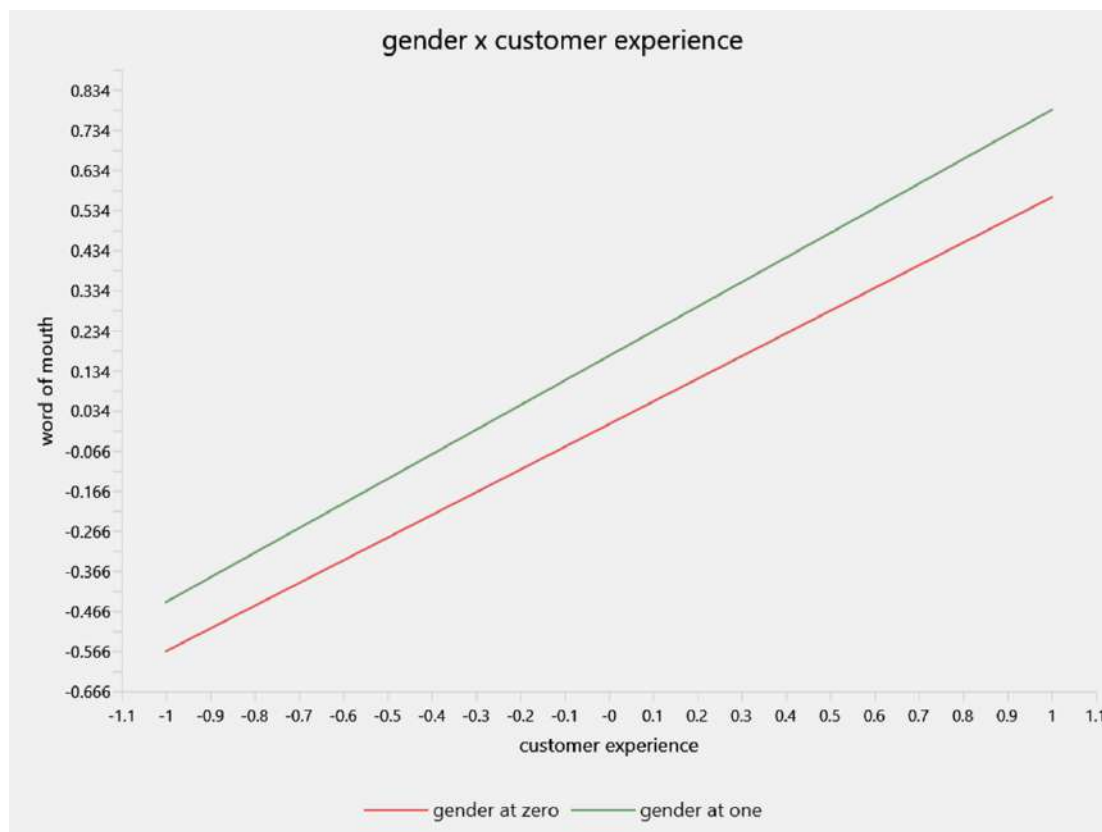
Табела 52 приказује резултат потенцијалног модераторског ефекта категоријалне варијабле Пол на везу између Корисничког искуства и Лојалности за који се негативан коефицијент пута ($\beta = - 0,077$) може тумачити као умањујући ефекат. Другим речима уколико су испитаници мушког пола вредност варијабле Лојалност ће се смањивати.

На апсциси је приказана варијабла Корисничко искуство узимајући у обзир центриране вредности, па се уочавају и негативне вредности наглашавајући тако низак, средњи и висок ниво корисничког искуства. На ординати је приказана варијабла Лојалност, такође користећи центриране вредности и може се јасно утврдити низак, средњи и висок ниво лојалности. Линеје представљене у две боје приказују однос различитих полова на везу са којом у овом случају није утврђено статистички значајно усмерено деловање два подузорка. Подузорак женски пол приказан је линијом црвене боје, док је подузорак мушки пол приказан линијом зелене боје. На слици није јасно да ли се може утврдити статистички значајан различит нагиб линија.

Пре доношења закључка о постојању модераторског ефекта поред смера и јачине неопходно је утврдити и постојање статистичке значајности анализом p вредности. Како је $p > 0,05$ може се тврдити да не постоји модераторски утицај варијабле Пол на утврђену везу у моделу.

Табела 52 приказује резултат потенцијалног модераторског ефекта категоријалне варијабле Пол на везу између Корисничког искуства и Позитивне усмене препоруке за који се коефицијент пута ($\beta = 0,048$) може тумачити као повећавајући ефекат. Другим речима уколико су испитаници мушког пола вредност варијабле Позитивна усмена препорука ће се увећати.

Слика 39 - Интерпретација варијабли Корисничко искуство и Позитивна усмена препорука у модераторској повезаности са варијаблом Пол



Извор: приказ аутора

На апсциси је приказана варијабла корисничко искуство узимајући у обзир центриране вредности, па се уочавају и негативне вредности наглашавајући тако низак, средњи и висок ниво корисничког искуства. На ординати је приказана варијабла Позитивна усмена препорука, такође користећи центриране вредности и може се јасно утврдити низак, средњи и висок ниво лојалности. Линије представљене у две боје приказују однос различитих полова на везу са којом у овом случају није утврђено статистички значајно усмерено деловање два подузорка. Подузорок женски пол приказан је линијом црвене боје, док је подузорок мушки пол приказан линијом зелене боје. На слици се не може утврдити различит нагиб линија, и делује да се не може утврдити модерација ове варијабле на одабрану везу. Пре доношења закључка о постојању модераторског ефекта поред смера и јачине неопходно је утврдити и постојање статистичке значајности анализом p вредности. Како је $p > 0,05$ може се тврдити да не постоји модераторски утицај варијабле Пол на утврђену везу у моделу.

На основу детаљне анализе потенцијалне модераторске моћи категоријално исказане варијабле Пол корисника могуће је прихватити хипотезу H_8 која гласи:

Хипотеза Х₈: Могуће је утврдити деловање категоријално исказане варијабле Пол као усмеравајуће (модераторске) на везу Корисничког искуства и Задовољства корисника као аспекта маркетинг исхода корисничког искуства.

Након одговора на истраживачко питање број 8, приступљено је пружању одговора на Истраживачко питање број 9: Да ли је могуће утврдити деловање категоријално исказане варијабле Регион као усмеравајуће (модераторске) на утврђене релације у моделу којим се утврђује повезаност корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства у Републици Србији?

Резултати су представљени у **Табела 53** и сликама које следе.

Табела 53 - Резултати тестирања структурних односа модераторске варијабле Регион на везе између корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства

путања	коэффициент пута	средња вредност	стандардна девијација	t статистика	<i>p</i> вредност
регион x корисничко искуство -> задовољство корисника	0.002	0.003	0.022	0.084	0.933
регион x корисничко искуство -> лојалност	0.030	0.030	0.037	0.800	0.424
регион x корисничко искуство -> позитивна усмена препорука	0.039	0.038	0.040	0.982	0.326

Извор: приказ аутора

На основу резултата тестирања и анализе коефицијената пута могуће је донети закључке о модераторском ефекту категоријално исказане варијабле Регион на уочене релације у моделу. Вредност коефицијента пута потврђује позитивно изузетно слабо усмерено деловање категоријално исказане варијабле Регион на везе између Корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства. Позитивно усмерено деловање тумачи се тако да се веза између Корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства појачава сваком стандардном девијацијом варијабле регион.

Да би закључак био значајан непоходно је утврдити и p вредност која показује статистичку значајност овог параметра. У конкретном случају све уочене везе су статистичке незначајности. Да би се боље разумео модераторски ефекат варијабле регион, која дели узорак на подузорак Београд, подузорак Војводина и подузорак Остали региони помоћи ће анализа слика које су дате у наставку.

Слика 40 - Интеракција варијабле Корисничко искуство и Задовољство корисника у модераторској повезаности са варијаблом Регион



Извор: приказ аутора

На апсциси је приказана варијабла корисничко искуство узимајући у обзир центриране вредности, па се уочавају и негативне вредности наглашавајући тако низак, средњи и

висок ниво корисничког искуства. На ординати је приказана варијабла задовољство корисника, такође користећи центриране вредности и може се јасно утврдити низак, средњи и висок ниво задовољства. Линије представљене у три боје приказују становништво Београда црвеном линијом, становништво Војводине плавом и становништво свих осталих региона зеленом бојом. Како се све три линије преклапају не може се доносити закључак о различитим утицајима на везу између варијабле Корисничко искуство и Задовољство корисника као аспекта маркетинг исхода корисничког искуства, што је потврђено и високом p вредношћу.

Слика 41 - Интерпретација варијабле Корисничко искуство и Лојалност у модераторској повезаности са варијаблом регион



Извор: приказ аутора

На апсциси је приказана варијабла Корисничко искуство узимајући у обзир центриране вредности, па се уочавају и негативне вредности наглашавајући тако низак, средњи и висок ниво корисничког искуства. На ординати је приказана варијабла Лојалност, такође користећи центриране вредности и може се јасно утврдити низак, средњи и висок ниво лојалности. Линије представљене у две боје приказују однос различитих региона на везу са којом у овом случају није утврђено статистички значајно усмерено деловање два

подузорка. Подузорак Београд приказан је линијом црвене боје, подузорак Војводина приказан линијом плаве боје, док је линија зелене боје приказ подузорка осталих региона. На слици се не може утврдити статистички значајан различит нагиб линија, те је и са овог аспекта јасно зашто се не може утврдити модерација ове варијабле на одабрану везу.

Слика 42 - Интерпретација варијабле Корисничко искуство и Позитивна усмена препорука у модераторској повезаности са варијаблом Регион



Извор: приказ аутора

На апсциси је приказана варијабла Корисничко искуство узимајући у обзир центриране вредности, па се уочавају и негативне вредности наглашавајући тако низак, средњи и висок ниво корисничког искуства. На ординати је приказана варијабла Позитивна усмена препорука, такође користећи центриране вредности и може се јасно утврдити низак, средњи и висок ниво препоруке. Линије представљене у две боје приказују однос различитих региона на везу са којом у овом случају није утврђено статистички значајно усмерено деловање два подузорка. Подузорак Београд приказан је линијом црвене боје, подузорак Војводина приказан линијом плаве боје, док је линија зелене боје приказ подузорка осталих региона. На слици се не може утврдити статистички значајан

различит нагиб линија, те је и са овог аспекта јасно зашто се не може утврдити модерација ове варијабле на одабрану везу.

На основу детаљне анализе потенцијалне модераторске моћи категоријално исказане варијабле Карактеристичан сегмент корисника није могуће прихватити хипотеу H_9 , већ алтернативну која гласи:

Није могуће утврдити деловање категоријално исказане варијабле Регион као усмеравајуће (модераторске) на везу Корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства.

Како је модераторско деловање статистички значајно само за релацију Корисничко искуство и Задовољство корисника у моделу су приказани потенцијални усмеравајући утицаји само на ову везу.

Након статистичких потврда смера, јачине и статистички значајних ефеката проверена је и дискриминанта валидност коначног модела са свим релацијама које су оправдано задржане. Резултати ХТМТ анализе дати су у *Табела 54*. Све вредности потврђују претходно донет закључак на основу резултата којима су мерене корелација представљене у *Табела 43*. Спроведена анализа упућује на добру дискриминантну валидност, што значи да су конструкције довољно различите да се сматрају одвојеним (Hair Jr et al., 2021).

Табела 54 - Дискриминантна валидност мерена односом ХТМТ корелација за коначан модел

	банкомат	директан контакт	корисничко искуство	задовољство корисника	дигитално банкарство	пол	лојалност	регион	сегмент	позитивна усмена препорука	пол x корисничко искуство	сегмент x корисничко искуство	регион x корисничко искуство
банкомат													
директан контакт	0.012												
корисничко искуство	0.014	0.076											
задовољство корисника	0.036	0.077	0.876										
дигитално банкарство	0.054	0.168	0.035	0.041									
пол	0.111	0.013	0.171	0.138	0.001								
лојалност	0.024	0.051	0.824	0.862	0.081	0.168							
регион	0.014	0.058	0.018	0.015	0.023	0.074	0.029						
сегмент	0.196	0.180	0.007	0.019	0.105	0.161	0.020	0.028					
позитивна усмена препорука	0.043	0.126	0.672	0.687	0.119	0.176	0.798	0.016	0.091				
пол x корисничко искуство	0.005	0.053	0.788	0.735	0.049	0.087	0.567	0.011	0.002	0.499			
сегмент x корисничко искуство	0.029	0.004	0.559	0.530	0.024	0.078	0.425	0.014	0.005	0.343	0.340		
регион x корисничко искуство	0.030	0.136	0.100	0.091	0.014	0.003	0.104	0.352	0.009	0.104	0.030	0.006	

Извор: приказ аутора

10.2.7 Тестирање значајних разлика у проценама параметара модела испитаника из различитих група

У циљу давања одговора на преостала истраживачка питања број 10, 11 и 12 која се односе на могућност утврђивања постојање значајних разлика у проценама параметара модела којим се утврђује повезаност корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства испитаника из различитих група приступило се анализи разлика између група (*Multigroup Analysis - MGA*).

Увид у резултате анализе разлика између група може допринети бољем разумевању начина функционисања модела уколико се исти посматра у различитим контекстима. Спровођењем ове анализе, поређене су разлике у коефицијентима пута између различитих група у оквиру појединих варијабли модела. Уколико се узму у обзир претпоставке на којима почива PLS - MGA анализа, добијени резултати се могу интерпретирати тако да идентификоване разлике потичу из суштинских разлика међу групама.

Коефицијенти пута у структурном моделу који се генеришу из различитих узорака су у свим случајевима различити, међутим, утврђивање постојања статистички значајне разлике могуће је анализом разлика између група.

Може се правити разлика између параметријских и непараметријских приступа тестирању разлика између група. Предност дају непараметријском приступу који се не ослања на претпоставку дистрибуције и као такав је сугласан са непараметријском природом PLS – MGA (Cheah et al., 2023). Поређење параметара структурног модела између различитих група (нпр. привреда и становништво) заснован на боотстрап анализи одабран је као метод за примену у дисертацији.

Пратећи смернице (Troiville et al., 2025), PLS - MGA анализа је спроведена у три корака:

- генерисане су групе података,
- спроведено је тестирање и
- интерпретирани су резултати анализе самоузорковања (*Bootstrap multigroup analysis MGA*).

Неопходно је нагласити да је модел који је тестиран на статистички значајне разлике између коефицијената пута у зависности од групе опсервација морао бити коригован на начин да искључи претходно тестиране модераторске варијабле. Искључивањем модераторских варијабли омогућено је валидно тестирање и избегавање немогуће ситуације да се опсервације различитих испитаника међу којима се утврђује статистичка значајност (нпр. мушки и женски испитаници) обухвате у усмеравајућем деловању на везу између два конструкта. Након корекције модела, прилагођавању анализе приступљено је првом кораку PLS - MGA анализе.

У првом кораку генерисане су групе података. Потребно је било обезбедити да свака група садржи минималан број опсервација који омогућава постизање статистичке моћи. Варијабла Карактеристичан сегмент корисника омогућила је формирање групе физичка лица (становништво) са 471 опсервацијом и групе правна лица (привреда) са 151 опсервацијом. Обе групе испуњавају неопходан број опсервација за постизање статистичке моћи. Наредна варијабла која је омогућила формирање квалитетних група је варијабла Пол, од које су у случају истраживаног структуралног модела направљене групе женски пол са 244 опсервације и мушки пол са 372 опсервације што омогућава постизање статистичке моћи за операције са варијаблом пол. Последња варијабла је регион, која је омогућила креирање само две групе испитаника и то Војводина са 509 опсервација и Београд са 91 опсервацијом. Остале опсервације из варијабле регион нису узете у обзир приликом примене PLS - MGA анализе.

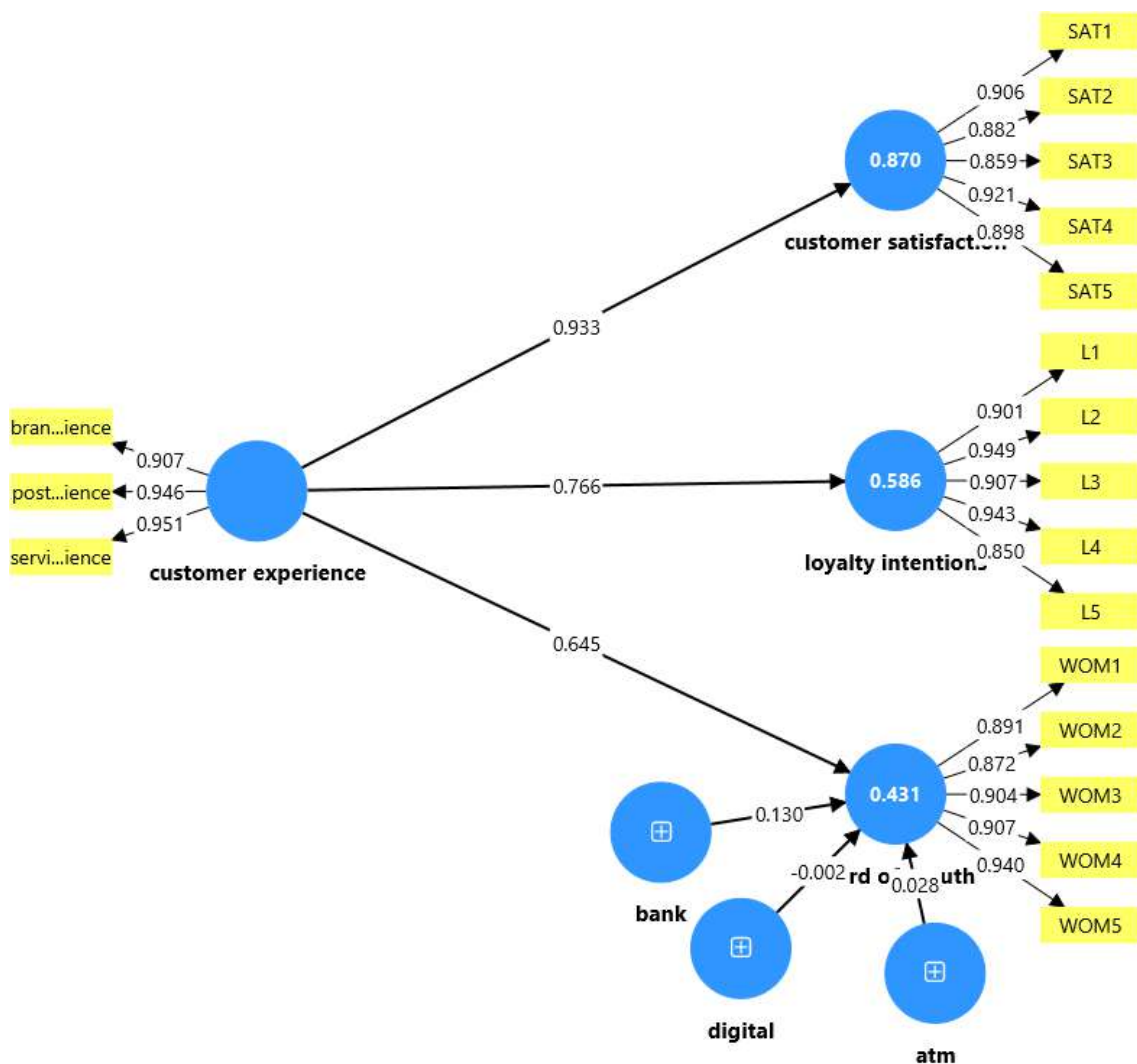
За доношење закључака о постојању разлика међу групама узете су у обзир усвојене смернице за p вредности које предлажу $p < 0,001$ као веома јак доказ о постојању статистички значајних разлика, $p < 0,01$ као јак доказ, $p < 0,05$ као умерен доказ, $p < 0,1$ као слаб доказ или тренд и $p \geq 0,1$ као недовољан доказ, односно потврда непостојања разлика међу групама.

Тестирање разлика урађено је за одређени смер, односно једносмерни тест који користи податке одабраног правца посматрање, а резултати теста су приказани у табелама које следе у колони p вредности за једносмерни тест (*1-tailed p value*). Додатно, тестирање је урађено како за позитивне, тако и за негативне вредности дистрибуције (репова) за утврђивање позитивних и негативних разлика и резултати двосмерног теста дати су у табелама које следе у колони p вредност за двосмерни тест (*2-tailed p value*).

За сваку одабрану варијаблу и групе које се могу идентификовати у оквиру исте, приказане су разлике у проценама параметара специфичних за групу у моделу који дефинише односе између корисничког искуства и различитих аспеката маркетинг исхода сликама.

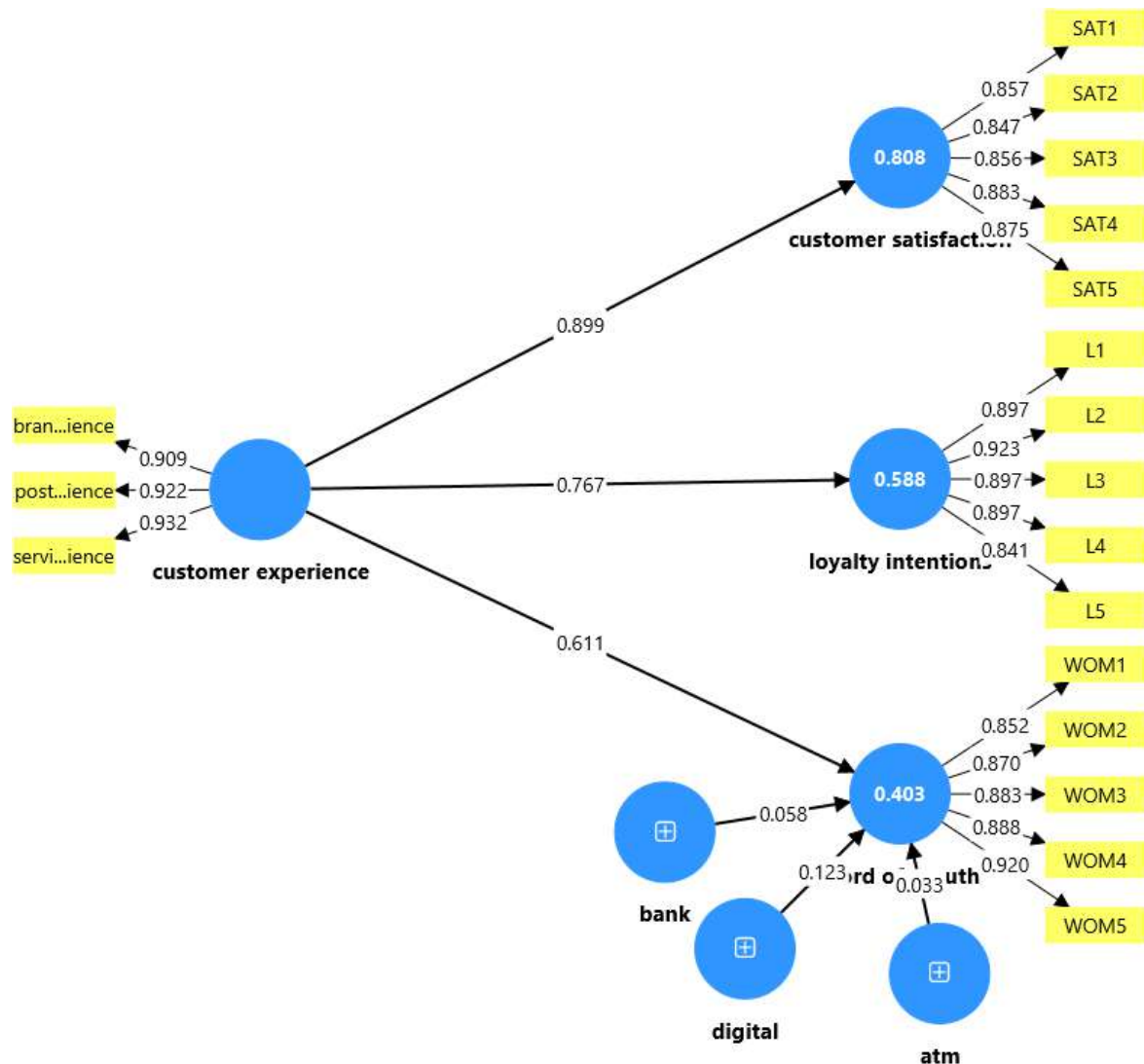
Како би се одговорило на Истраживачко питање број 10: Да ли је могуће утврдити постојање значајних разлика у проценама параметара модела којим се утврђује повезаност корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства испитаника из групе становништво и групе привреда? било је неопходно варијаблу Карактеристични сегмент корисника груписати 471 опсервације у групу становништво и 151 опсервацију у групу привреда. Резултати анализе представљени су сликама и табеларно.

Слика 43 - Резултати анализе применом парцијалних најмањих квадрата за групу привреда



Извор: приказ аутора

Слика 44 - Резултати анализе применом методе парцијалних најмањих квадрата за групу становништво



Извор: приказ аутора

На основу поређења резултата приказаних на *Слика 43* и *Слика 44* уочавају се различите вредности факторских оптерећења индикатора, као и коефицијената пута за све релације на основу којих се може тумачити промена јачине везе у зависности од карактеристичног сегмента. Веза Корисничког искуства и Задовољства корисника је јача за испитанике привреде ($\beta = 0,933 > \beta = 0,899$), док је веза између Корисничког искуства и Лојалности готово идентичне јачине за обе групе, уз незнатно већу вредност у моделу за становништво ($\beta = 0,767 > \beta = 0,766$), а веза између Корисничког искуства и Позитивне усмене препоруке јача код испитаника привреде ($\beta = 0,611 < \beta = 0,645$). Посматрајући утицај типа банкарске услуге на варијаблу Позитивна усмена препорука највише је уочљива разлика у услузи Дигиталног банкарства која је за испитанике становништва позитивна, док је за испитанике привреде негативног коефицијента пута ($\beta = 0,123 > \beta =$

- 0,002). Осим увида у вредности коефицијената пута и уочавање смера и јачине везе неопходно је анализирати и статистичку значајност веза што је дато у приказу који следи.

Табела 55 - Резултати анализе применом методе самоузорковања за групу привреда и групу становништво

путања	кофицијент т пута (привреда)	кофицијент пута (становништво)	средња вредност (привреда)	средња вредност (становништво)	стандардна девијација (привреда)	стандардна девијација (становништ во)	т статистика (привреда)	т статистика (становништво)	р вредност (привреда)	р вредност (становништво)
Корисничко искуство -> Задовољство корисника	0.933	0.899	0.933	0.899	0.009	0.01	100.41	91.016	0.000	0.000
Корисничко искуство -> Лојалност	0.766	0.767	0.767	0.768	0.072	0.021	10.692	35.93	0.000	0.000
Корисничко искуство -> Позитивна усмена препорука	0.645	0.611	0.647	0.612	0.061	0.029	10.519	21.383	0.000	0.000
Директан контакт -> Позитивна усмена препорука	0.13	0.058	0.13	0.058	0.066	0.038	1.975	1.5	0.048	0.134
Дигитално банкарство -> Позитивна усмена препорука	-0.002	0.123	0.002	0.123	0.071	0.036	0.031	3.373	0.976	0.001
Банкомат -> Позитивна усмена препорука	0.028	0.033	0.027	0.032	0.064	0.034	0.438	0.959	0.661	0.337

Извор: приказ аутора

Како се на представљеним сликама не може утврдити значајност оцењених параметара неопходно је имати увид у резултате самоузорковања који су приказани у **Табела 55**. Поредећи процене параметара модела којим се утврђује повезаност корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства испитаника из групе становништво и групе привреда уочљиво је да се у обе групе релације између Корисничког искуства и три аспекта маркетинг исхода корисничког искуства оцењују статистички значајним параметрима. На основу приказаног параметра оцене статистичке значајности коефицијента пута за релацију Директан контакт и Позитивне усмене препоруке задовољавајуће вредности је само за групу Привреда, док за групу Становништво није статистички значајан. За разлику од параметра статистичке значајности коефицијента пута за релацију Дигитално банкарство и Позитивне усмене препоруке који је значајан за групу Становништво, али не и за групу Привреда. На основу уоченог, јасно је да постоји значајна разлика у погледу процене параметара модела, али на основу уоченог није довољно извести закључке о постојању статистички значајне разлике међу опсервацијама различитих група одређене варијабле већ су резултати спроведеног тестирања дати су у **Табела 56**.

Табела 56 - Резултати тестирања односа у моделу са аспекта статистички значајне разлике између опсервација две групе варијабле Карактеристичан сегмент корисника

путања	разлика (становништво - привреда)	једносмерни тест (становништво и привреда) p вредност	двосмерни тест (становништво и привреда) p вредност
корисничко искуство -> задовољство корисника	-0.034	0.994	0.012
корисничко искуство -> лојалност	0.002	0.536	0.928
корисничко искуство -> позитивна усмена препорука	-0.034	0.708	0.585
директан контакт -> позитивна усмена препорука	-0.072	0.827	0.345
дигитално банкарство -> позитивна усмена препорука	0.125	0.05	0.116
банкомат -> позитивна усмена препорука	0.005	0.471	0.943

Извор: приказ аутора

На основу спроведеног тестирања односа у моделу са аспекта статистички значајне разлике између опсервација две групе варијабле Карактеристичан сегмент корисника, посматрајући резултате приказане у **Табела 56**, узимајући у обзир вредности у последњој колони где су наведене p вредности за двосмерни тест уочава се статистички значајна разлика међу групама у релацији Корисничко искуство и Задовољство корисника. Како је вредност разлике негативна, закључак је да јачина везе између две наведене варијабле слабија за групу становништво, у односу на групу привреда и то на нивоу сигнификантности од 95% ($p < 0,05$) узимајући у обзир и позитивне и негативне вредности расподеле, јер је разлика статистички значајна за двосмерни тест.

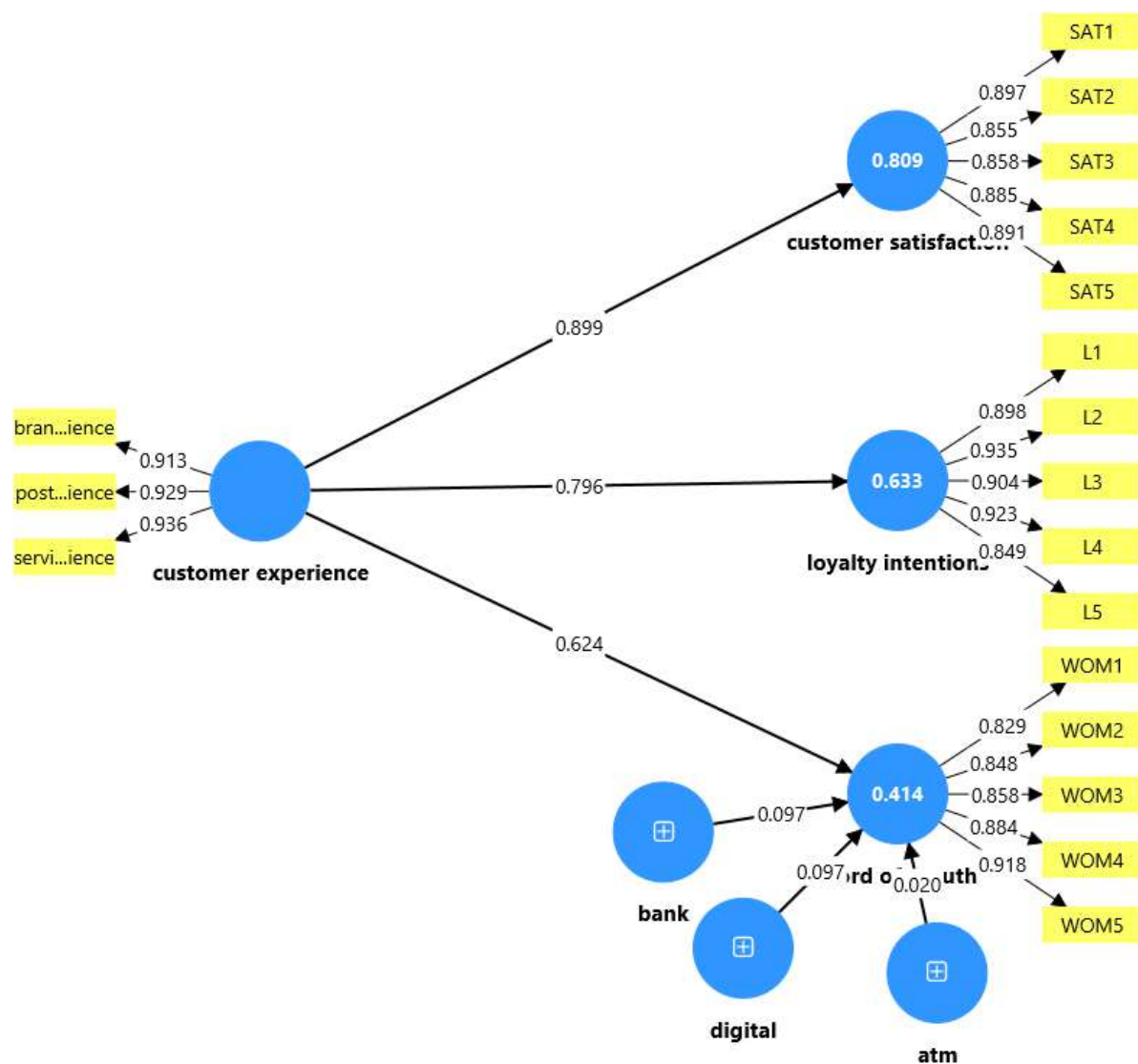
У претпоследњој колони исте табеле приказане су p вредности за једносмерни тест којим се утврђују разлике у предвиђеном правцу. На основу усвојених смерница оцене и тумачења p вредности, за услуге Дигиталног банкарства и Позитивне усмене препоруке $p = 0,05$ што се може сматрати slabим али ипак довољним доказом да постоји статистички значајна разлика између група варијабле кориснички сегмент у односу деловања дигиталне банкарске услуге на позитивну усмену препоруку која је знатно јача за групу становништва (разлика 0,125) што је претходно и закључено.

На основу детаљне анализе разлика у проценама параметара модела групе становништво и привреда, као Карактеристичних сегмената корисника услуга, могуће је прихватити хипотезу H_{10} која гласи:

Хипотеза H_{10} : Могуће је утврдити постојање значајних разлика у проценама параметара модела којим се утврђује повезаност корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства испитаника из групе становништво и групе привреда.

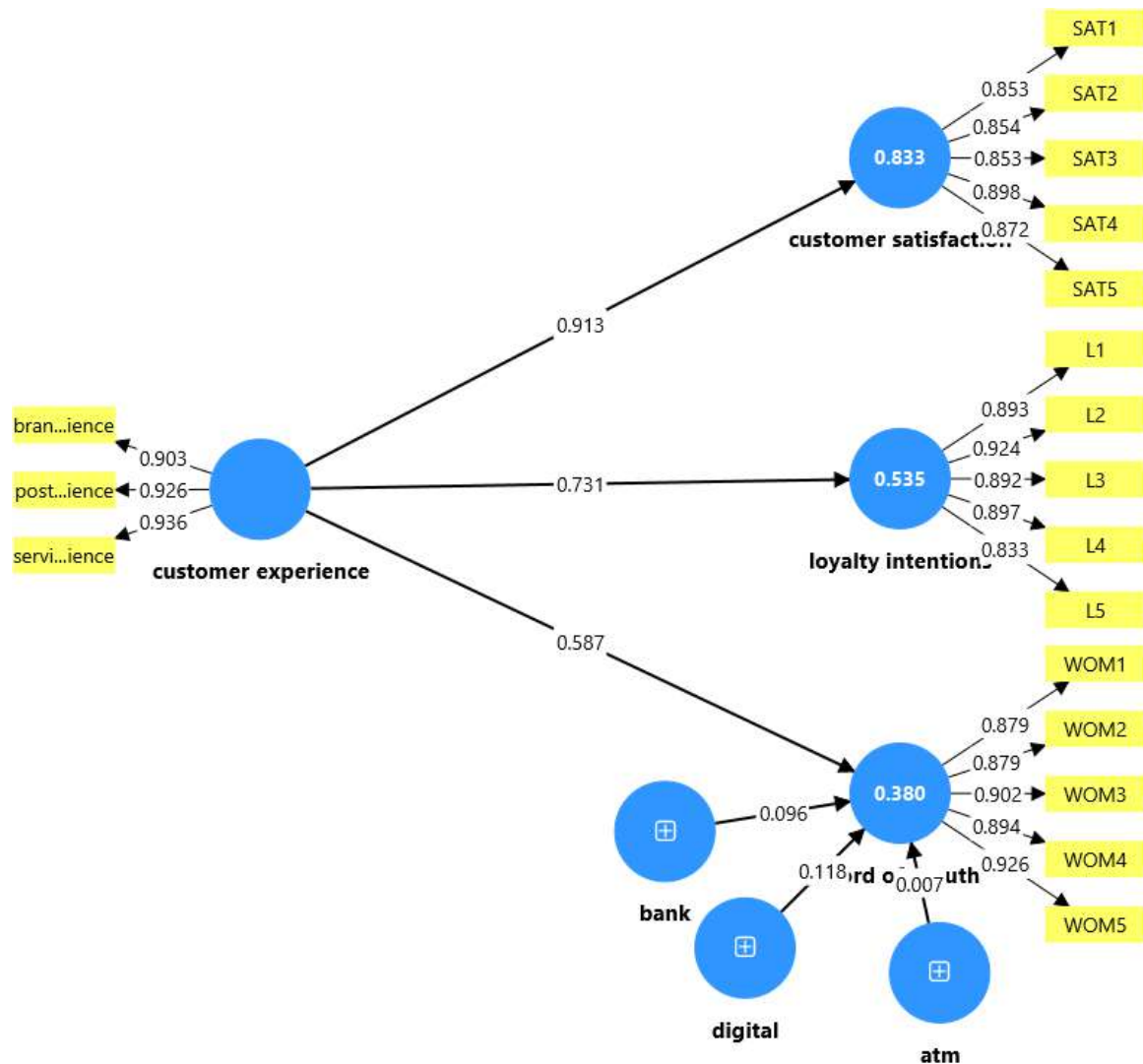
Како би се одговорило на Истраживачко питање број 11: Да ли је могуће утврдити постојање значајних разлика у проценама параметара модела којим се утврђује повезаност корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства испитаника из групе женски пол и групе мушки пол? било је неопходно варијаблу Пол поделити на групе обједињавањем 244 опсервације у групу женски пол и 372 опсервације у групу мушки пол. Резултати анализе представљени су сликама и табеларно.

Слика 45 - Резултати анализе примене методе парцијалних најмањих квадрата за групу женски пол



Извор: приказ аутора

Слика 46 - Резултати анализе применом методе парцијалних најмањих квадрата за групу мушки пол



Извор: приказ аутора

На основу *Слика 45* и *Слика 46* уочавају се различите вредности факторских оптерећења индикатора, као и коефицијената пута за све релације на основу којих се може тумачити промена јачине везе у зависности од пола испитаника. Веза Корисничког искуства и Задовољства корисника је јача за испитанике мушког пола ($\beta = 0,913 > \beta = 0,899$), док је веза између Корисничког искуства и Лојалности, као и веза између Корисничког искуства и Позитивне усмене препоруке јача код испитаника женског пола ($\beta = 0,796 > \beta = 0,731$ и $\beta = 0,624 > \beta = 0,587$ респективно). Посматрајући утицај типа банкарске услуге на варијаблу Позитивна усмена препорука једина уочљивија разлика је услуга банкомата која је јача за испитанике женског пола ($\beta=0,020 > \beta= 0,007$).

Осим увида у вредности коефицијената пута и уочавање смера и јачине везе неопходно је анализирати и статистичку значајност веза што је дато у приказу који следи. Како се на представљеним сликама не може утврдити значајност оцењених параметара неопходно је имати увид у резултате самоузорковања који су приказани у *Табела 57*.

Табела 57 - Резултати анализе применом методе самоузорковања за групу женски пол и групу мушки пол

путања	коэффициент пута (женски)	коэффициент пута (мушки)	средња вредност (женски)	средња вредност (мушки)	стандардна девијација (женски)	стандардна девијација (мушки)	t статистика (женски)	t статистика (мушки)	p вредност (женски)	p вредност (мушки)
Корисничко искуство -> Задовољство корисника	0.899	0.913	0.9	0.912	0.012	0.01	72.771	94.17	0	0
Корисничко искуство -> Лојалност	0.796	0.731	0.797	0.733	0.025	0.041	31.242	17.849	0	0
Корисничко искуство -> Позитивна усмена препорука	0.624	0.587	0.626	0.589	0.037	0.039	17.08	14.892	0	0
Директан контакт -> Позитивна усмена препорука	0.097	0.096	0.095	0.096	0.054	0.046	1.786	2.116	0.074	0.034
Дигитално банкарство -> Позитивна усмена препорука	0.097	0.118	0.098	0.118	0.059	0.042	1.645	2.813	0.1	0.005
Банкомат -> Позитивна усмена препорука	0.02	0.007	0.019	0.008	0.048	0.043	0.41	0.162	0.682	0.871

Извор: приказ аутора

Поредећи процене параметара модела којим се утврђује повезаност корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства испитаника из групе женски пол и групе мушки пол приказаних у *Табела 57* уочљиво је да се у обе групе релације између Корисничког искуства и три аспекта маркетинг исхода корисничког искуства оцењују статистички значајним параметрима. На основу приказаног параметари оцене статистичке значајности коефицијента пута за различите типове банкарских услуга за групу женски пол не дају задовољавајуће вредности и може се уочити различит модел за ове две групе. Код групе мушког пола коефицијенти пута за релације Директан контакт и Дигитално банкарство са варијаблом Позитивна усмена препорука дају задовољавајуће p вредности и сматрају се статистички значајним.

На основу ученог није довољно извести закључке о постојању статистички значајне разлике међу опсервацијама различитих група одређене варијабле. Резултати спроведеног тестирања дати су у наставку.

Табела 58 - Резултати тестирања односа у моделу са аспекта статистички значајне разлике између опсервација две групе варијабле Пол

путања	разлика (женски - мушки пол)	једносмерни тест (женски vs мушки пол) p вредност	двосмерни тест (женски vs мушки пол) p вредност
корисничко искуство -> задовољство корисника	-0.013	0.799	0.401
корисничко искуство -> лојалност	0.064	0.082	0.164
корисничко искуство -> позитивна усмена препорука	0.037	0.247	0.494
директан контакт -> позитивна усмена препорука	0.001	0.496	0.993
дигитално банкарство -> позитивна усмена препорука	-0.021	0.608	0.785
банкомат -> позитивна усмена препорука	0.013	0.422	0.843

Извор: приказ аутора

На основу спроведеног тестирања односа у моделу са аспекта статистички значајне разлике између опсервација две групе варијабле Пол, посматрајући резултате приказане у *Табела 58*, посматрајући вредности у последњој колони где су наведене p вредности за двосмерни тест уочава се да постојеће разлике нису статистички значајне ни за један однос (релацију) у моделу узимајући у обзир и позитивне и негативне вредности расподеле. У претпоследњој колони исте табеле приказане су p вредности за једносмерни тест којим се утврђују разлике у предвиђеном правцу. На основу усвојених смерница оцене и тумачења p вредности, за релацију корисничког искуства и лојалности $p = 0,082 < 0,1$ што се може сматрати уоченим трендом између група варијабле Пол у односу деловања Корисничког искуства на Лојалност. Као што је већ уочено веза између Корисничког искуства и Лојалности је јача код испитаника женског пола у односу на

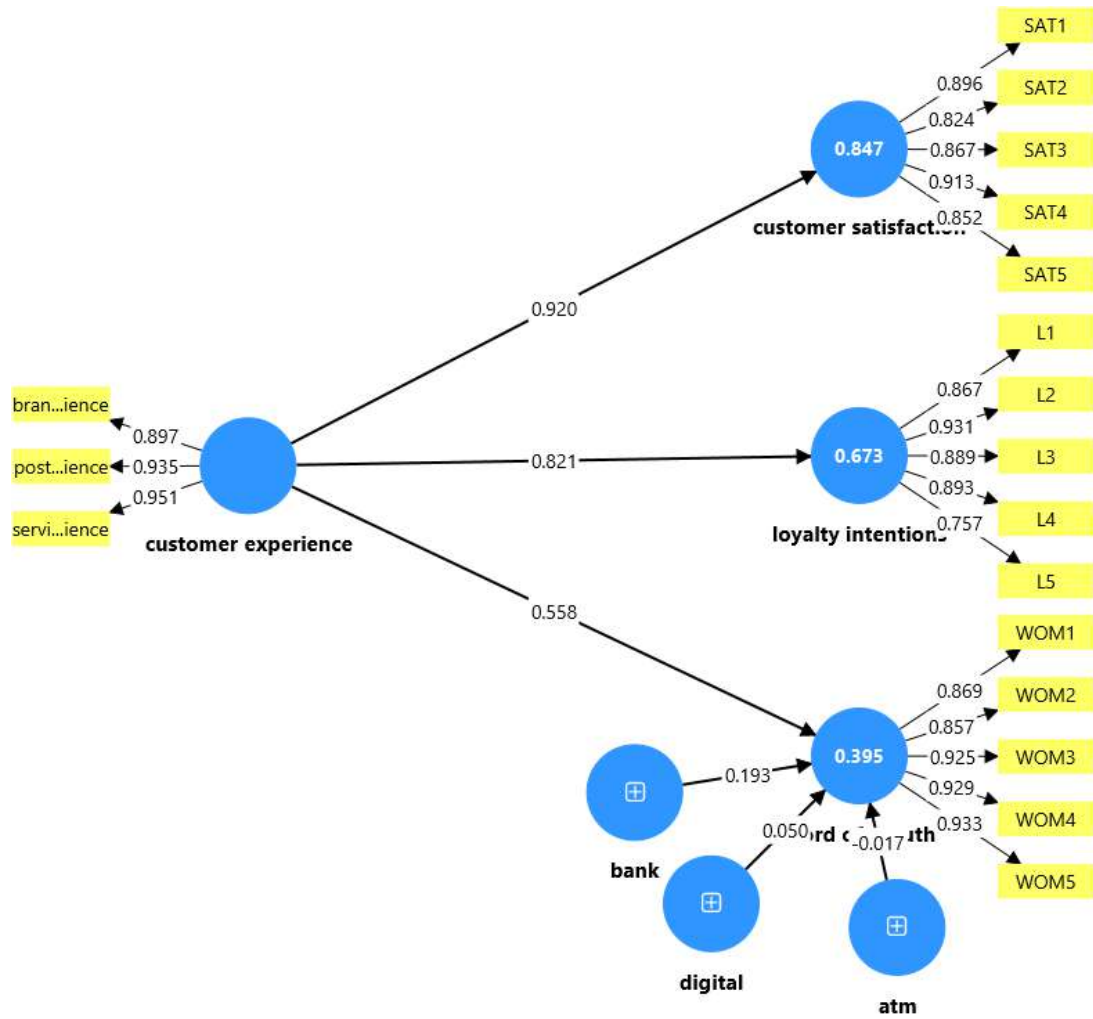
мушки ($\beta = 0,796 > \beta = 0,731$) и зато је у разлика женски – мушки коефицијент позитивна вредност од 0,064 потврђујући јачу везу за групу женски пол.

Након спроведене анализе постојања статистички значајних разлика међу групама варијабле Пол једносмерним и двосмерним тестом доноси се закључак да се хипотеза H_{11} одбацује и прихвата се алтернативна хипотеза:

Није могуће утврдити постојање значајних разлика у проценама параметара модела којим се утврђује повезаност корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства испитаника из групе женски пол и групе мушки пол.

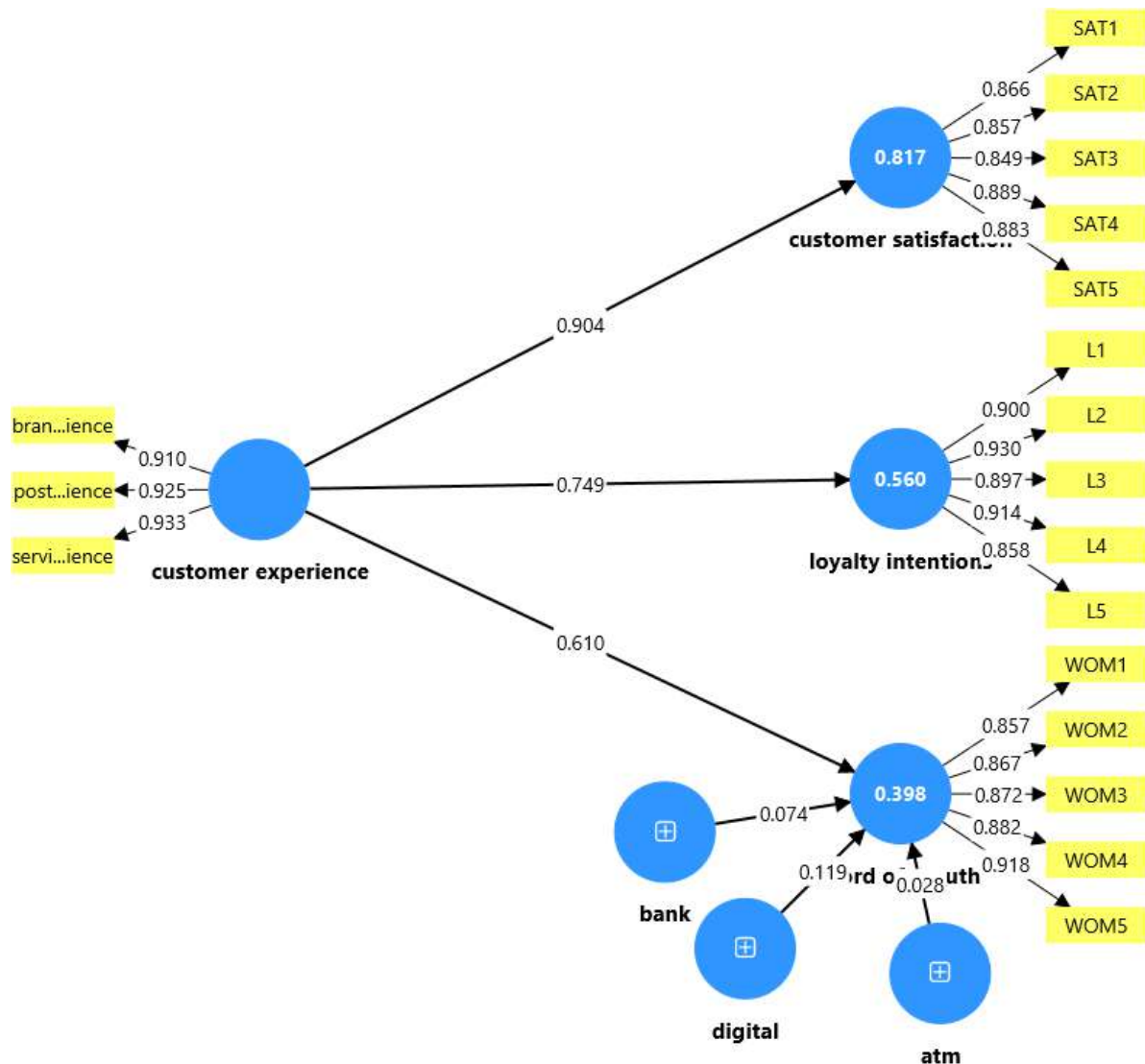
Како би се одговорило на Истраживачко питање број 12: Да ли је могуће утврдити постојање значајних разлика у проценама параметара модела којим се утврђује повезаност корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства испитаника из групе Београд и групе Војводина? било је неопходно варијаблу Регион поделити на групе обједињавањем 509 опсервације у групу Београд и 91 опсервацију у групу Војводина. Резултати анализе представљени су сликама и табеларно.

Слика 47 - Резултати анализе применом методе парцијалних најмањих квадрата за групу Београд



Извор: приказ аутора

Слика 48 - Резултати анализе применом методе парцијалних најмањих квадрата за групу Војводина



Извор: приказ аутора

На основу *Слика 47* и *Слика 48* уочавају се различите вредности факторских оптерећења индикатора, као и коефицијената пута за све релације на основу којих се може тумачити промена јачине везе у зависности од карактеристичног сегмента. Веза Корисничког искуства и Задовољства корисника је јача за испитанике из Београда ($\beta = 0,920 > \beta = 0,904$), као и веза између Корисничког искуства и Лојалности ($\beta = 0,821 > \beta = 0,749$), док је веза између Корисничког искуства и Позитивне усмене препоруке јача код испитаника из Војводине ($\beta = 0,558 < \beta = 0,610$). Посматрајући утицај типа банкарске услуге на варијаблу Позитивна усмена препорука највише је уочљива разлика у услузи банкомата

која је за испитанике из Војводине позитивна, док је за испитанике из Београда негативног коефицијента пута ($\beta = - 0,017 < \beta = - 0,028$).

Осим увида у вредности коефицијената пута и уочавање смера и јачине везе неопходно је анализирати и статистичку значајност веза што је дато у приказу који следи. Како се на представљеним сликама не може утврдити значајност оцењених параметара неопходно је имати увид у резултате самоузорковања који су приказани у *Табела 59*.

Табела 59 - Резултати анализе применом методе самоузорковања за групу Београд и групу Војводина

путања	кофицијент т пута (Београд)	кофицијент пута (Војводина)	средња вредност (Београд)	средња вредност (Војводина)	стандардна девијација (Београд)	стандардна девијација (Војводина)	т статистика (Београд)	т статистика (Војводина)	ρ вредност (Београд)	ρ вредност (Војводина)
Корисничко искуство -> Задовољство корисника	0.92	0.904	0.921	0.904	0.015	0.009	61.466	102.063	0	0
Корисничко искуство -> Лојалност	0.821	0.749	0.824	0.749	0.033	0.032	24.921	23.476	0	0
Корисничко искуство -> Позитивна усмена препорука	0.558	0.61	0.562	0.61	0.072	0.032	7.796	19.351	0	0
Директан контакт -> Позитивна усмена препорука	0.193	0.074	0.192	0.073	0.098	0.037	1.962	2.006	0.05	0.045
Дигитално банкарство -> Позитивна усмена препорука	0.05	0.119	0.056	0.119	0.107	0.036	0.466	3.362	0.642	0.001
Банкомат -> Позитивна усмена препорука	-0.017	0.028	-0.021	0.027	0.087	0.034	0.192	0.814	0.847	0.416

Извор: приказ аутора

Поредећи процене параметара модела којим се утврђује повезаност корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства испитаника из групе Београд и групе Војводина приказаних у *Табела 59* уочљиво је да се у обе групе релације између Корисничког искуства и три аспекта маркетинг исхода корисничког искуства оцењују статистички значајним параметрима. На основу приказаног параметари оцене статистичке значајности коефицијента пута за различите типове банкарских услуга за групу Београд не дају задовољавајуће вредности и то за: Дигитално банкарство и Банкомат што даје различит модел за ове две групе. Код групе Војводина коефицијенти пута за релације Директан контакт и Дигитално банкарство са варијаблом Позитивна усмена препорука дају задовољавајуће p вредности и сматрају се статистички значајним.

На основу ученог није довољно извести закључке о постојању статистички значајне разлике међу опсервацијама различитих група одређене варијабле. Резултати спроведеног тестирања дати су у *Табела 60*.

Табела 60 - Резултати тестирања односа у моделу са аспекта статистички значајне разлике између опсервација две групе варијабле регион

путања	разлика (Београд - Војводина)	једносмерни тест (Београд vs Војводина) p вредност	двосмерни тест (Београд vs Војводина) p вредност
корисничко искуство -> задовољство корисника	0.016	0.168	0.337
корисничко искуство -> лојалност	0.072	0.05	0.113
корисничко искуство -> позитивна усмена препорука	-0.052	0.741	0.518
директан контакт -> позитивна усмена препорука	0.119	0.126	0.253
дигитално банкарство -> позитивна усмена препорука	-0.07	0.726	0.548
банкомат -> позитивна усмена препорука	-0.044	0.683	0.633

Извор: приказ аутора

На основу спроведеног тестирања односа у моделу са аспекта статистички значајне разлике између опсервација две групе варијабле регион, посматрајући резултате приказане у *Табела 60*, узимајући у обзир вредности у последњој колони где су наведене p вредности за двосмерни тест уочава се да не постоје разлике које су статистички значајне ни за један однос (релацију) у моделу имајући у виду и позитивне и негативне вредности расподеле. У претпоследњој колони исте табеле приказане су p вредности за једносмерни тест којим се утврђују разлике у предвиђеном правцу. На основу усвојених смерница оцене и тумачења p вредности, за релацију корисничког искуства и лојалности $p = 0,05$ што се може сматрати довољним доказом да постоји статистички значајна разлика између група варијабле регион

у односу деловања Корисничког искуства на лојалност. Као што је приказано на *Слика 47* и *Слика 48*, веза између Корисничког искуства и Лојалности је јача код испитаника из Београда у односу на испитанике из Војводине ($\beta = 0,821 > \beta = 0,749$).

На основу детаљне анализе разлика у проценама параметара модела групе становништво и привреда, као Карактеристичних сегмената корисника услуга, могуће је прихватити хипотезу X_{12} која гласи:

Хипотеза X_{12} : Могуће је утврдити постојање значајних разлика у проценама параметара модела којим се утврђује повезаност корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства испитаника из групе Београд и групе Војводина.

Давањем одговора на дванаесто истраживачко питање исцрпљени су сви задати циљеви - *Табела 61* и пружен дубљи увид у предмет истраживања област корисничког искуства и маркетинг исхода корисничког искуства.

Табела 61 - Преглед хипотеза истраживања и њихове потврде

	Хипотеза	Одлука о прихватању
Хипотеза Х1	<i>Могуће је применити инструмент „ЕХQ scale“ којим се мере перцепције димензија (утицајних фактора) корисничког искуства у Републици Србији.</i>	прихваћена
Хипотеза Х2	<i>Могуће је идентификовати и мерити ставове испитаника из Републике Србије према маркетинг исходима корисничког искуства применом инструмента „Маркетинг исходи корисничког искуства“</i>	прихваћена
Хипотеза Х3.1	<i>Корисничко искуство се може формативно одредити димензијама: Корисничко искуство по питању брэнда, Корисничко искуство у току пружања услуга одређене компаније и Корисничко искуство у процесу постпродајних активности компаније.</i>	прихваћена
Хипотеза Х3.2.1	<i>Постоји статистички значајна позитивна релација између Корисничког искуства и Задовољства корисника као аспекта маркетинг исхода корисничког искуства.</i>	прихваћена
Хипотеза Х3.2.2	<i>Постоји статистички значајна позитивна релација између Корисничког искуства и Лојалности као аспекта маркетинг исхода корисничког искуства.</i>	прихваћена
Хипотеза Х3.2.3	<i>Постоји статистички значајна позитивна релација између Корисничког искуства и Позитивне усмене препоруке као аспекта маркетинг исхода корисничког искуства.</i>	прихваћена
Хипотеза Х3.2	<i>Постоје статистички значајне позитивне релације између Корисничког искуства и аспекта маркетинг исхода корисничког искуства.</i>	прихваћена
Хипотеза Х3	<i>Могуће је формирати структурни модел којим се утврђује повезаност корисничког искуства и аспекта маркетинг исхода корисничког искуства у Републици Србији</i>	прихваћена
Хипотеза Х4.1	<i>Директан контакт, као тип банкарске услуге, утиче на Задовољство корисника као аспект маркетинг исхода корисничког искуства</i>	одбијена
Хипотеза Х4.2	<i>Директан контакт, као тип банкарске услуге, утиче на Лојалности као аспект маркетинг исхода корисничког искуства</i>	одбијена
Хипотеза Х4.3	<i>Директан контакт, као тип банкарске услуге, утиче на Позитивну усмену препоруку као аспект маркетинг исхода корисничког искуства</i>	прихваћена
Хипотеза Х5.1	<i>Дигитално банкарство, као тип банкарске услуге, утиче на Задовољство корисника као аспект маркетинг исхода корисничког искуства</i>	одбијена
Хипотеза Х5.2	<i>Дигитално банкарство, као тип банкарске услуге, утиче на Лојалност као аспект маркетинг исхода корисничког искуства</i>	одбијена

Хипотеза Х5.3	<i>Дигитално банкарство, као тип банкарске услуге, утиче на Позитивну усмену препоруку као аспект маркетинг исхода корисничког искуства</i>	прихваћена
Хипотеза Х6.1	<i>Банкомат, као тип банкарске услуге, утиче на Задовољство корисника као аспект маркетинг исхода корисничког искуства</i>	одбијена
Хипотеза Х6.2	<i>Банкомат, као тип банкарске услуге, утиче на Лојалност као аспект маркетинг исхода корисничког искуства</i>	одбијена
Хипотеза Х6.3	<i>Банкомат, као тип банкарске услуге, утиче на Позитивну усмену препоруку као аспект маркетинг исхода корисничког искуства</i>	одбијена
Хипотеза Х7	<i>Могуће је утврдити деловање категоријално исказане варијабле Карактеристичан сегмент корисника као усмеравајуће (модераторске) на везу Корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства</i>	одбијена
Хипотеза Х8	<i>Могуће је утврдити деловање категоријално исказане варијабле Пол као усмеравајуће (модераторске) на везу Корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства.</i>	прихваћена
Хипотеза Х9	<i>Могуће је утврдити деловање категоријално исказане варијабле Регион као усмеравајуће (модераторске) на везу Корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства.</i>	одбијена
Хипотеза Х10	<i>Могуће је утврдити постојање значајних разлика у проценама параметара модела којим се утврђује повезаност корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства испитаника из групе и групе привреда становништво.</i>	прихваћена
Хипотеза Х11	<i>Могуће је утврдити постојање значајних разлика у проценама параметара модела којим се утврђује повезаност корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства испитаника из групе женски пол и групе мушки пол.</i>	одбијена
Хипотеза Х12	<i>Могуће је утврдити постојање значајних разлика у проценама параметара модела којим се утврђује повезаност корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода корисничког искуства испитаника из групе Београд и групе Војводина</i>	прихваћена

11 ЗАКЉУЧНА РАЗМАТРАЊА

Предметна докторска дисертација представља синтезу најсавременијих теоријских увида из области управљања корисничким искуством, као и укупног менаџмента односа са корисницима, студија примера из финансијског услужног сектора, као и резултата опсежног емпиријског истраживања. Циљ рада био је да се корисничко искуство представи као кључни диференцијатор у услужним индустријама, са научно утемељеним приступом који обезбеђује практичну применљивост добијених налаза у реалном пословном окружењу.

Величина и значај услужног сектора све више добијају на тежини, како у развијеним, тако и у земљама у развоју и транзицији. Структура глобалне економије се из темеља мења – запосленост се преусмерава са индустријских и пољопривредних делатности на услуге, а вредност која се креира пружањем услуга већ сада чини значајан део бруто домаћег производа и у транзиционим економијама, укључујући и Србију.

Маркетинг услуга представља специфичну област маркетинга у којој се фокус помера са производа на услуге као нематеријалне, променљиве и интерактивне вредности које се пружају кориснику. Он обухвата различите стратегије и тактике усмерене на промоцију, продају и реализацију услуга, са циљем не само задовољства клијената, већ и изградње дугорочних, профитабилних односа који осигуравају стабилност пословања у условима појачане конкуренције.

Све већа комплексност тржишног окружења, као и растућа очекивања корисника, захтевају од организација у услужном сектору да *СХМ* интегришу у своје стратешке, тактичке и оперативне нивое. Резултати добијени у овом раду потврђују да су компаније које систематски обликују корисничко искуство у повољнијој позицији да остваре и одрже конкурентску предност.

СХ се у овој дисертацији сагледава као холистички и персонализован процес, у којем су свака интеракција и свака додирна тачка прилика да се изгради или наруши однос са корисником. *СХМ* у том контексту подразумева стално праћење корисничких потреба, анализу понашања и прилагођавање услуга на основу повратних информација, што у

крајњој линији води ка растућим нивоима маркетинг исхода - задовољству, лојалности и позитивној усменој препоруци.

У времену у којем су корисници све информисанији, способнији да упоређују понуде и изразе своје мишљење у реалном времену, само организације које *CX* негују као стратешку функцију могу очекивати одрживи успех. Брзина одговора, емпатија у комуникацији, и конзистентност у квалитету услуге представљају кључне елементе диференцијације.

Управо ова дисертација доказује да је могуће емпиријски потврдити постојање веза између димензија *CX*-а и маркетинг исхода у контексту Србије. Прихваћене хипотезе *X1* и *X2* потврђују да су коришћени инструменти – *EXQ* скала и скала маркетинг исхода *CX* – валидни и применљиви у контексту Србије, што представља значајан допринос валидацији постојећих научних алата у економијама у транзицији. Такође, хипотеза *X3* је потврдила могућност формирања структурног модела који поуздано мери повезаност *CX*-а и маркетинг исхода, чиме се добија поуздана основа за практичну примену резултата у пословном планирању.

Истраживањем је утврђено постојање снажне повезаности између перципираног корисничког искуства и сва три испитивана маркетинг исхода – задовољства, лојалности и позитивне усмене препоруке. Прихватањем хипотеза *X3.2.1*, *X3.2.2* и *X3.2.3*, потврђено је да позитивно корисничко искуство директно утиче на повећање задовољства, јачање лојалности и подстицање позитивне усмене комуникације међу корисницима банкарских услуга. Ови налази су у складу са савременим теоријским приступима који *CX* препознају као суштински елемент дугорочне конкурентске предности.

Значајно је и то што је у оквиру истраживања анализирана улога различитих типова банкарских услуга. Резултати указују да директан контакт са банкарским службеницима и дигитално банкарство не утичу значајно на задовољство и лојалност (*X4.1*, *X4.2*, *X5.1*, *X5.2* – одбијене хипотезе), али позитивно утичу на усмену препоруку (*X4.3* и *X5.3* – прихваћене). Ови резултати показују да је усмена препорука најосетљивији аспект *CX*-а на тип услуге, док задовољство и лојалност захтевају дубље и комплексније интеракције.

С друге стране, сви аспекти повезани са употребом банкомата (Х6.1, Х6.2, Х6.3) нису показали значајан утицај, што указује да овај тип услуге има минималан ефекат на перцепцију СХ-а. Посматрани модераторски ефекти категоријалних варијабли пружају додатна сазнања. Иако је већина модераторских хипотеза одбијена, прихватање Х8 (утицај пола) и Х12 (разлике по региону – Београд и Војводина) указује на то да демографске карактеристике ипак у одређеној мери утичу на перцепцију СХ-а и маркетинг исходе. Ово потврђује потребу за сегментираним приступом у стратегијама СХМ-а.

Посебно значајан допринос истраживања огледа се у потврђеној хипотези која указује да је могуће утврдити постојање статистички значајних разлика у проценама параметара модела којим се утврђује повезаност корисничког искуства и аспеката маркетинг исхода између две испитиване групе: представника привреде и становништва (Х10). Овај налаз указује да исти модел не може бити једнако примењив на све типове корисника, већ да постоје суптилне али значајне разлике у начину на који различите групе доживљавају и вреднују корисничко искуство у банкарским услугама. Док корисници из групе становништва СХ чешће процењују кроз призму емоционалне вредности, приступачности и поверења, представници привреде више вреднују ефикасност, поузданост и персонализовану подршку. Овај резултат сугерише да би банке требало да развијају диференциране приступе управљању корисничким искуством, усклађене са специфичним потребама и очекивањима сваког сегмента.

У том смислу, закључује се да стратегије управљања корисничким искуством морају бити флексибилне, прилагођене циљним групама и засноване на правилно похрањеним и коришћеним подацима (*CRM*), како би се унапредили маркетинг исходи као што су задовољство, лојалност и усмена препорука. Постојање структурних разлика у перцепцијама између сегмената указује да униформна СХ стратегија може довести до субоптималних резултата, што је важна поука за менаџере у банкарском сектору.

Научни допринос дисертације огледа се у емпиријској верификацији модела који повезује димензије корисничког искуства и маркетинг исходе у услужном сектору једне економије у транзицији. Друштвени допринос се огледа у могућности примене резултата у пракси – унапређењем банкарских услуга кроз фокус на искуство корисника, што директно доприноси конкурентности и задовољству клијената.

Резултати који су добијени у оквиру ове дисертације представљају један од могућих погледа и приступа проблематици *СХ*-а и као такви пружају добру подлогу за даља истраживања у овој области. Ограничење истраживања односи се на чињеницу да је узорак обухватао искључиво кориснике банкарских услуга са територије Србије, али се налази могу сматрати индикативним и за сличне економије у региону.

На крају, допринос ове дисертације је вишеструк – она не само да проширује научну литературу о *СХМ*-у у транзиционим економијама, већ нуди и конкретне смернице за практичну примену у банкарском сектору. Поред тога, дисертација пружа основу за развој нових стратегија *СХМ*-а које би требало да буду персонализоване, интегрисане и оријентисане на резултате.

12 ПРАВЦИ ДАЉИХ ИСТРАЖИВАЊА

Иако је спроведено истраживање дало значајне увиде у природу и утицај корисничког искуства на маркетинг исходе у услужном сектору на примеру банкарског тржишта, отварају се бројне могућности за даље истраживање које би продубило и проширило досадашња сазнања.

На основу добијених резултата, указује се неколико потенцијалних праваца даљих истраживања у области утицаја корисничког искуства на маркетинг исходе у услужном сектору:

Прво, будућа истраживања могу проширити овај модел на друге сегменте услужног сектора, као што су здравство, осигурање, туризам или телекомуникације, како би се утврдило да ли су добијене везе и модели применљиви у различитим контекстима.

Друго, с обзиром на то да је узорак у овом истраживању обухватио испитанике са територије Републике Србије, препоручује се спровођење упоредних истраживања у другим земљама региона, што би омогућило међународну компарацију и додатну валидизацију модела.

Треће, у наредним студијама може се увести временска компонента како би се сагледале промене у перцепцији корисничког искуства и маркетинг исхода током времена, нарочито у контексту убрзаног технолошког напретка и дигитализације услуга.

Четврто, додатна пажња може се посветити анализи когнитивних и емоционалних фактора који стоје у основи перцепције *SX*-а, као и њиховој интеракцији са демографским променљивим категоријама. Коришћење додатних квалитативних метода, попут фокус група или дубинских интервјуа, могло би пружити дубље увиде.

Пето, посебно би било значајно развити и тестирати нове модификоване инструменте за мерење *SX*-а који би били прилагођени специфичним културолошким и економским условима земаља у транзицији. Прилагођавање постојеће *Klaus*-ове *EXQ* скале на локални контекст остаје један од могућих истраживачких задатака.

На крају, будућа истраживања могу испитивати улогу CX-а у контексту нових маркетинг исхода као што су ангажовање корисника (*customer engagement*), перцепирана вредност бренда (*brand equity*) или намере задржавања (*retention intention*), што би додатно проширило применљивост и релевантност добијених резултата.

13 ЛИТЕРАТУРА

- Addolorato, S., & Hormigón Gimeno, N. (2025). An analysis of active consumer behavior in a fitness boutique: Satisfaction levels, perceived quality dimensions, and dropout reasons. *Retos: Nuevas Tendencias En Educación Física, Deporte y Recreación*, 62, 362–373.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1977). Attitude-behavior relations: A theoretical analysis and review of empirical research. *Psychological Bulletin*, 84(5), 888.
- Al Duwailah, F., & Ali, M. (2013). *The effect of organizational culture on CRM success*. <https://bura.brunel.ac.uk/handle/2438/8185>
- Al-Gasawneh, J. A., Anuar, M. M., Dacko-Pikiewicz, Z., & Saputra, J. (2021). The impact of customer relationship management dimensions on service quality. *Polish Journal of Management Studies*, 23(2), 24–41.
- Ali, F., Hussain, K., & Ragavan, N. A. (2014). Memorable customer experience: Examining the effects of customers experience on memories and loyalty in Malaysian resort hotels. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 144, 273–279.
- Al-Okaily, M., Alqudah, H., Al-Qudah, A. A., Al-Qadi, N. S., Elrehail, H., & Al-Okaily, A. (2023). Does financial awareness increase the acceptance rate for financial inclusion? An empirical examination in the era of digital transformation. *Kybernetes*, 52(11), 4876–4896. <https://doi.org/10.1108/K-08-2021-0710>
- Anderson, J. C., Narus, J. A., & Van Rossum, W. (2006). Customer value propositions in business markets. *Harvard Business Review*, 84(3), 90.
- Angélica Soltero-Sánchez, A. L., González-Quezada, E., Rocío Soltero-Sánchez, J. del, & Alicia Huerta-Chávez, I. (2024). Measuring service quality of the science education workshop using the SERVPERF model. *Journal of University Policies/Revista de Políticas Universitarias*, 8(19). https://www.ecorfan.org/republicofperu/research_journals/Revista_de_Políticas_Universitarias/vol8num19/Journal_of_University_Policies_V8_N19_3.pdf
- Arnould, E. J., & Price, L. L. (1993). River magic: Extraordinary experience and the extended service encounter. *Journal of Consumer Research*, 20(1), 24–45.
- Aspara, J., Tikkanen, H., Pöntiskoski, E., & Järvensivu, P. (2011). Exploration and exploitation across three resource classes: Market/customer intelligence, brands/bonds and technologies/processes. *European Journal of Marketing*, 45(4), 596–630.
- Bagdare, S., & Jain, R. (2013). Measuring retail customer experience. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 41(10), 790–804.
- Bakker, I., Van Der Voordt, T., Vink, P., & De Boon, J. (2014). Pleasure, Arousal, Dominance: Mehrabian and Russell revisited. *Current Psychology*, 33(3), 405–421. <https://doi.org/10.1007/s12144-014-9219-4>
- Becker, L., & Jaakkola, E. (2020). Customer experience: Fundamental premises and implications for research. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 48(4), 630–648. <https://doi.org/10.1007/s11747-019-00718-x>
- Bhatt, J., & Patel, B. (2020). Exploring customer experience in service sector to convert customers into advocates: An exploratory research with special reference to indian retail banks. *Our Heritage*, 68(1), 9270–9277.

- Bido, D. de S., Silva, D. da, & Ringle, C. M. (2014). Structural equation modeling with the SmartPLS. *Revista Brasileira de Marketing*, 13(2), 56–73.
- Bitner, M. J. (1990). Evaluating Service Encounters: The Effects of Physical Surroundings and Employee Responses. *Journal of Marketing*, 54(2), 69–82.
<https://doi.org/10.1177/002224299005400206>
- Bose, R. (2002). Customer relationship management: Key components for IT success. *Industrial Management & Data Systems*, 102(2), 89–97.
- Brodie, R. J., Hollebeek, L. D., Jurić, B., & Ilić, A. (2011). Customer Engagement: Conceptual Domain, Fundamental Propositions, and Implications for Research. *Journal of Service Research*, 14(3), 252–271. <https://doi.org/10.1177/1094670511411703>
- Brown, T. J. (2005). Spreading the Word: Investigating Antecedents of Consumers' Positive Word-of-Mouth Intentions and Behaviors in a Retailing Context. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 33(2), 123–138. <https://doi.org/10.1177/0092070304268417>
- Bueno, E. V., Weber, T. B. B., Bomfim, E. L., & Kato, H. T. (2019). Measuring customer experience in service: A systematic review. *The Service Industries Journal*, 39(11–12), 779–798.
- Buker, T., Kamin, S. T., van Remmen, J., Wartzack, S., & Miehling, J. (2024). Fostering self-efficacy through usability and emotional product design? An explorative study. *Research in Engineering Design*, 35(4), 329–342. <https://doi.org/10.1007/s00163-024-00435-9>
- Bung, P. (2019). “Enriching customer experience journey—the key to better productivity and profitability.” *International Journal of Human Resource Management and Research (IJHRMR) ISSN (P)*, 2249–6874.
- Carbone, L. P., & Haeckel, S. H. (1994). Engineering customer experiences. *Marketing Management*, 3(3), 8–19.
- Cassel, C., & Eklöf, J. A. (2001). Modelling customer satisfaction and loyalty on aggregate levels: Experience from the ECSI pilot study. *Total Quality Management*, 12(7–8), 834–841. <https://doi.org/10.1080/095441201000000004>
- Cefis, M., Angelelli, M., Carpita, M., & Ciavolino, E. (2025). Detecting Causal Relations Among Indicators with the CTA Test: Simulations and Applications. *Social Indicators Research*, 178(1), 393–417. <https://doi.org/10.1007/s11205-025-03584-z>
- Chahal, H., & Dutta, K. (2015). Measurement and impact of customer experience in banking sector. *DECISION*, 42(1), 57–70. <https://doi.org/10.1007/s40622-014-0069-6>
- Chandler, J. D., & Lusch, R. F. (2015). Service Systems: A Broadened Framework and Research Agenda on Value Propositions, Engagement, and Service Experience. *Journal of Service Research*, 18(1), 6–22. <https://doi.org/10.1177/1094670514537709>
- Chang, H.-C., & Chiu, P.-Y. (2016). Innovative marketing in professional baseball teams. *The Service Industries Journal*, 36(11–12), 576–594.
<https://doi.org/10.1080/02642069.2016.1255726>
- Chatterjee, S., Ghatak, A., Nikte, R., Gupta, S., & Kumar, A. (2023). Measuring SERVQUAL dimensions and their importance for customer-satisfaction using online reviews: A text mining approach. *Journal of Enterprise Information Management*, 36(1), 22–44.
<https://doi.org/10.1108/JEIM-06-2021-0252>
- Cheah, J.-H., Amaro, S., & Roldán, J. L. (2023). Multigroup analysis of more than two groups in PLS-SEM: A review, illustration, and recommendations. *Journal of Business Research*, 156, 113539.

- Chen, I. J., & Popovich, K. (2003). Understanding customer relationship management (CRM): People, process and technology. *Business Process Management Journal*, 9(5), 672–688.
- Choo, P. W., Tan, C. L., & Yeo, S. F. (2018). A review of customer experience quality measurement in Malaysian heritage hotels. *Global Business and Management Research*, 10(1), 379–395.
- Coelho, P. S., & Henseler, J. (2012). Creating customer loyalty through service customization. *European Journal of Marketing*, 46(3/4), 331–356.
- Coltman, T., Devinney, T. M., Midgley, D. F., & Venaik, S. (2008). Formative versus reflective measurement models: Two applications of formative measurement. *Journal of Business Research*, 61(12), 1250–1262.
- Cronin, J. J., Brand, R. R., & Brady, M. K. (2002). Performance-only measurement of service quality: A replication and extension. *Journal of Business Research*, 55, 17–31. [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(00\)00171-5](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(00)00171-5)
- Dagger, T. S., Sweeney, J. C., & Johnson, L. W. (2007). A Hierarchical Model of Health Service Quality: Scale Development and Investigation of an Integrated Model. *Journal of Service Research*, 10(2), 123–142. <https://doi.org/10.1177/1094670507309594>
- Dawes, J. G. (2024). The net promoter score: What should managers know? *International Journal of Market Research*, 66(2–3), 182–198. <https://doi.org/10.1177/14707853231195003>
- De Haan, E., Verhoef, P. C., & Wiesel, T. (2015). The predictive ability of different customer feedback metrics for retention. *International Journal of Research in Marketing*, 32(2), 195–206.
- De Keyser, A., Lemon, K. N., Klaus, P., & Keiningham, T. L. (2015). A framework for understanding and managing the customer experience. *Marketing Science Institute Working Paper Series*, 85(1), 15–121.
- De Keyser, A., Verleye, K., Lemon, K. N., Keiningham, T. L., & Klaus, P. (2020). Moving the Customer Experience Field Forward: Introducing the Touchpoints, Context, Qualities (TCQ) Nomenclature. *Journal of Service Research*, 23(4), 433–455. <https://doi.org/10.1177/1094670520928390>
- Deshwal, P. (2016). Customer experience quality and demographic variables (age, gender, education level, and family income) in retail stores. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 44(9), 940–955.
- di Bari, P. (n.d.). *Are you providing the 'right' customer experience? The case of Banca*. Retrieved April 14, 2025, from https://www.academia.edu/download/42668822/Are_you_providing_the_right_customer_exp20160214-4826-1mbhen4.pdf
- Diem, P. T., Vu, N. T., Nhan, V. K., & Vang, V. T. (2021). The strategy of CRM system development at Mega Market Vietnam. *International Journal Multidisciplinary Research and Growth Evaluation*, 2(4), 802–806.
- Følstad, A., & Kvale, K. (2018). Customer journeys: A systematic literature review. *Journal of Service Theory and Practice*, 28(2), 196–227.
- Foray, D. (2004). *Economics of Knowledge*. MIT Press.
- Fornell, C. (1992). A National Customer Satisfaction Barometer: The Swedish Experience. *Journal of Marketing*, 56(1), 6–21. <https://doi.org/10.1177/002224299205600103>

- Fornell, C., Johnson, M. D., Anderson, E. W., Cha, J., & Bryant, B. E. (1996). The American Customer Satisfaction Index: Nature, Purpose, and Findings. *Journal of Marketing*, 60(4), 7–18. <https://doi.org/10.1177/002224299606000403>
- Froehle, C. M., & Roth, A. V. (2004). New measurement scales for evaluating perceptions of the technology-mediated customer service experience. *Journal of Operations Management*, 22(1), 1–21.
- Gao, Y., & Liu, H. (2023). Artificial intelligence-enabled personalization in interactive marketing: A customer journey perspective. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 17(5), 663–680. <https://doi.org/10.1108/JRIM-01-2022-0023>
- Gastezzi, C. E. B., Rodríguez, M. M. F., & Castillo, A. (2024). Theoretical foundations on Customer Experience (customer experience, NPS, CSAT, CES, Service Balcony, Journey Map). *Journal of Business and Entrepreneurial Studie*, 8(2). <https://journalbusinesses.com/index.php/revista/article/view/364>
- Gil-Gomez, H., Guerola-Navarro, V., Oltra-Badenes, R., & Lozano-Quilis, J. A. (2020). Customer relationship management: Digital transformation and sustainable business model innovation. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 33(1), 2733–2750.
- Gkioka, G., Bothos, T., Magoutas, B., & Mentzas, G. (2023). Data analytics methods to measure service quality: A systematic review. *Intelligent Decision Technologies*, 17(4), 1007–1029. <https://doi.org/10.3233/IDT-230363>
- Gopalsamy, S., & Gokulapadmanaban, S. (2021). Does implementation of customer relationship management (CRM) enhance the customer loyalty? An empirical research in banking sector. *Interdisciplinary Journal of Management Studies (Formerly Known as Iranian Journal of Management Studies)*, 14(2), 401–417.
- Grönroos, C. (1998). Marketing services: The case of a missing product. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 13(4/5), 322–338.
- Grubor, A., & Milićević, N. M. (2019). The implementation of hierarchical latent models in the measurement of perceived service quality. *Marketing*, 50(3), 179–185.
- Gummesson, E. (2011). *Total relationship marketing*. Routledge. <https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.4324/97800808880112/total-relationship-marketing-evert-gummesson>
- Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., Danks, N. P., & Ray, S. (2021). *Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) using R: A workbook*. Springer Nature. <https://library.oapen.org/handle/20.500.12657/51463>
- Hirschman, E. C., & Holbrook, M. B. (1982). Hedonic consumption: Emerging concepts, methods and propositions. *Journal of Marketing*, 46(3), 92–101.
- Hoang, L. (2024). *Application of AI in online customer services processes for business*. https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/875679/Hoang_Lam.pdf?sequence=2
- Hole, Y., Pawar, S., & Bhaskar, M. (2018). Service marketing and quality strategies. *Periodicals of Engineering and Natural Sciences*, 6, 182–196. <https://doi.org/10.21533/pen.v6i1.291>
- Homburg, C., Jozić, D., & Kuehnl, C. (2017). Customer experience management: Toward implementing an evolving marketing concept. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 45, 377–401.
- Howard, M. C., Boudreaux, M., & Oglesby, M. (2024). Can Harman’s single-factor test reliably distinguish between research designs? Not in published management studies. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 33(6), 790–804. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2024.2393462>

- Hyken, S. (2018). Customer experience is the new brand. *Forbes*, 15, 2022.
- Ighomereho, S. O., Ojo, A. A., Omoyele, S. O., & Olabode, S. O. (2022). *From Service Quality to E-Service Quality: Measurement, Dimensions and Model* (arXiv:2205.00055). arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2205.00055>
- Imhof, G., & Klaus, P. (2020). The dawn of traditional CX metrics? Examining satisfaction, EXQ, and WAR. *International Journal of Market Research*, 62(6), 673–688. <https://doi.org/10.1177/1470785319848955>
- Inkumsah, W. A., & Amponsah, R. Y. (2020). *CUSTOMER EXPERIENCE, SOCIAL REGARD AND MARKETING OUTCOME (SATISFACTION AND LOYALTY): SUB SAHARAN OIL MARKETING COMPANIES PERSPECTIVE*. <https://consensus.app/papers/customer-experience-social-regard-and-marketing-outcome-amponsah-inkumsah/086647a865d65a56a12693b764268600/>
- Itani, O. S., Krush, M. T., Agnihotri, R., & Trainor, K. J. (2020). Social media and customer relationship management technologies: Influencing buyer-seller information exchanges. *Industrial Marketing Management*, 90, 264–275.
- Iyer, A. (2021). IMPACT OF THE VIRTUAL REALITY MIRROR IN INDIAN RETAIL STORES. *INFORMATION TECHNOLOGY IN INDUSTRY*, 9(1), Article 1. <https://doi.org/10.17762/itii.v9i1.192>
- Jaakkola, E., & Alexander, M. (2014). The Role of Customer Engagement Behavior in Value Co-Creation: A Service System Perspective. *Journal of Service Research*, 17(3), 247–261. <https://doi.org/10.1177/1094670514529187>
- Jarvis, C. B., MacKenzie, S. B., & Podsakoff, P. M. (2003). A critical review of construct indicators and measurement model misspecification in marketing and consumer research. *Journal of Consumer Research*, 30(2), 199–218.
- Kashif, M., Zakiah Melatu Samsi, S., Awang, Z., & Mohamad, M. (2016). EXQ: Measurement of healthcare experience quality in Malaysian settings: A contextualist perspective. *International Journal of Pharmaceutical and Healthcare Marketing*, 10(1), 27–47.
- Keynes, J. M. (1937). The general theory of employment. *The Quarterly Journal of Economics*, 51(2), 209–223.
- Khan, A. K., & Metri, B. A. (2011). Understanding customers' service experience: Review and research propositions. *International Journal of Business Environment*, 4(1), 45. <https://doi.org/10.1504/IJBE.2011.039384>
- Klaus, P. (2007). *A systematic review of measurements of service quality and consumer experience*. <https://dspace.lib.cranfield.ac.uk/handle/1826/2042>
- Klaus, P. (2014). *Measuring Customer Experience: How to Develop and Execute the Most Profitable Customer Experience Strategies*. <https://consensus.app/papers/measuring-customer-experience-how-to-develop-and-execute-klaus/af066719dad1548ebb6c2f86ccf0b0c5/>
- Klaus, P. (2015). *Measuring Customer Experience*. Palgrave Macmillan UK. <https://doi.org/10.1057/9781137375469>
- Klaus, P., Gorgoglione, M., Buonamassa, D., Panniello, U., & Nguyen, B. (2013). Are you providing the “right” customer experience? The case of Banca Popolare di Bari. *International Journal of Bank Marketing*, 31(7), 506–528. <https://doi.org/10.1108/IJBM-02-2013-0019>

- Klaus, P. 'Phil,' & Maklan, S. (2013). Towards a Better Measure of Customer Experience. *International Journal of Market Research*, 55(2), 227–246. <https://doi.org/10.2501/IJMR-2013-021>
- Kock, N. (2017). Common Method Bias: A Full Collinearity Assessment Method for PLS-SEM. In H. Latan & R. Noonan (Eds.), *Partial Least Squares Path Modeling* (pp. 245–257). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-64069-3_11
- Kock, N. (2020). Harman's single factor test in PLS-SEM: Checking for common method bias. *Data Analysis Perspectives Journal*, 2(2), 1–6.
- Kolarić, B. (2016). *Razvoj modela organizacione klime usmerene na zadovoljstvo korisnika* [PhD Thesis, University of Novi Sad (Serbia)]. <https://search.proquest.com/openview/9c079542a590049e0e4cfdaf3238b8a2/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y>
- Kowalkowski, C., Wirtz, J., & Ehret, M. (2024). Digital service innovation in B2B markets. *Journal of Service Management*, 35(2), 280–305.
- Kranzbühler, A., Kleijnen, M. H. P., Morgan, R. E., & Teerling, M. (2018). The Multilevel Nature of Customer Experience Research: An Integrative Review and Research Agenda. *International Journal of Management Reviews*, 20(2), 433–456. <https://doi.org/10.1111/ijmr.12140>
- Kraus, S., Oshrat, Y., Aumann, Y., Hollander, T., Maksimov, O., Ostroumov, A., & Shechtman, N. (2023). Customer service combining human operators and virtual agents: A call for multidisciplinary ai research. *Proceedings of the AAAI Conference on Artificial Intelligence*, 37(13), 15393–15401. <https://ojs.aaai.org/index.php/AAAI/article/view/26795>
- Kuppelwieser, V. (2021). Guiding directions and propositions: Placing dynamics at the heart of customer experience (CX) research. In *Journal of Retailing and Consumer Services* (Vol. 59, p. 102429). Elsevier. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0969698920314363>
- Kuppelwieser, V. G., & Klaus, P. (2021a). Customer experience quality in African B2B contexts. *Journal of Services Marketing*, 35(7), 891–900. <https://doi.org/10.1108/JSM-07-2020-0321>
- Kuppelwieser, V. G., & Klaus, P. (2021b). Measuring customer experience quality: The EXQ scale revisited. *Journal of Business Research*, 126, 624–633.
- Kuppelwieser, V. G., Klaus, P., Manthiou, A., & Hollebeek, L. D. (2022). The role of customer experience in the perceived value–word-of-mouth relationship. *Journal of Services Marketing*, 36(3), 364–378.
- Laketa, M., Sanader, D., Laketa, L., & Misic, Z. (2015). Customer relationship management: Concept and importance for banking sector. *UTMS Journal of Economics*, 6(2), 241–254.
- Lemon, K. N., & Verhoef, P. C. (2016). Understanding customer experience throughout the customer journey. *Journal of Marketing*, 80(6), 69–96.
- Levesque, T., & McDougall, G. H. (1996). Determinants of customer satisfaction in retail banking. *International Journal of Bank Marketing*, 14(7), 12–20.
- Lovelock, C., & Patterson, P. (2015). *Services Marketing*. Pearson Australia.
- Lucadamo, A., Amenta, P., & D'Ambra, A. (2018). Customer satisfaction evaluation by common component and specific weight analysis using a mixed coding system. *Quality & Quantity*, 1–15. <https://doi.org/10.1007/S11135-018-0770-1>

- Lutz, R., Spies, M., Reusser, D. E., Kropp, J. P., & Rybski, D. (2013). Characterizing the development of sectoral gross domestic product composition. *Physical Review E*, 88(1), 012804. <https://doi.org/10.1103/PhysRevE.88.012804>
- Madill, J. J., Haines Jr, G. H., & Riding, A. L. (2007). Managing customer relationships: Account manager turnover and effective account management. *Industrial Marketing Management*, 36(2), 241–248.
- Magatef, S., Al-Okaily, M., Ashour, L., & Abuhussein, T. (2023). The impact of electronic customer relationship management strategies on customer loyalty: A mediated model. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 9(4), 100149.
- Maklan, S., & Klaus, P. (2011). Customer experience: Are we measuring the right things? *International Journal of Market Research*, 53(6), 771–772.
- Manderscheid, E., & Lee, M. (2024). *Predicting Customer Satisfaction by Replicating the Survey Response Distribution* (arXiv:2411.12539). arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2411.12539>
- Maričić, B. R., Veljković, S., & Đorđević, A. (2012). Customer satisfaction measurement. *Marketing*, 43(4), 235–244. <https://doi.org/10.5937/markt1204235M>
- Markoulidakis, I., Rallis, I., Georgoulas, I., Kopsiaftis, G., Doulamis, A., & Doulamis, N. (2020). A machine learning based classification method for customer experience survey analysis. *Technologies*, 8(4), 76.
- McCull-Kennedy, J. R., Gustafsson, A., Jaakkola, E., Klaus, P., Radnor, Z. J., Perks, H., & Friman, M. (2015). Fresh perspectives on customer experience. *Journal of Services Marketing*, 29(6/7), 430–435.
- McCull-Kennedy, J. R., Zaki, M., Lemon, K. N., Urmetzer, F., & Neely, A. (2019). Gaining Customer Experience Insights That Matter. *Journal of Service Research*, 22(1), 8–26. <https://doi.org/10.1177/1094670518812182>
- Mele, C., Hollebeek, L. D., Di Bernardo, I., & Spena, T. R. (2025). Unravelling the customer journey: A conceptual framework and research agenda. *Technological Forecasting and Social Change*, 211, 123916.
- Mele, C., & Russo-Spena, T. (2022). The architecture of the phygital customer journey: A dynamic interplay between systems of insights and systems of engagement. *European Journal of Marketing*, 56(1), 72–91.
- Migdadi, M. M. (2021). Knowledge management, customer relationship management and innovation capabilities. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 36(1), 111–124.
- Milan, G. S., Slongo, L. A., Eberle, L., De Toni, D., & Bebbler, S. (2018). Determinants of customer loyalty: A study with customers of a Brazilian bank. *Benchmarking: An International Journal*, 25(9), 3935–3950.
- Milislavljević, S. (2012). Razvoj modela sistema upravljanja odnosima sa korisnicima u organizacijama u Srbiji. *Novi Sad: Fakultet Tehničkih Nauka*.
- Milman, A., Zehrer, A., & Tasci, A. D. (2017). Measuring the components of visitor experience on a mountain attraction: The case of the Nordkette, Tyrol, Austria. *Tourism Review*, 72(4), 429–447.
- Mitić, S. (2020, April 1). “Word of mouth” na internetu—Analiza kroskulturalnih razlika. / *Marketing (0354-3471) | EBSCOhost*. <https://doi.org/10.5937/markt2002088m>
- Morgeson III, F. V., Hult, G. T. M., Sharma, U., & Fornell, C. (2023). The American customer satisfaction index (ACSI): A sample dataset and description. *Data in Brief*, 48, 109123.

- Mosquera, A., Olarte Pascual, C., & Juaneda Ayensa, E. (2017). Understanding the customer experience in the age of omni-channel shopping. *Icono14*, 15(2), 4.
- Mousavi, P., Shamizanjani, M., Rahimnia, F., & Mehraeen, M. (2025). A metrics-driven approach for customer experience management evaluation: The case of commercial banks in developing countries. *The TQM Journal*, 37(2), 504–524.
- Mukherjee, S., & Shivani, S. (2013). *Influence of Physical Evidence on Service Brand Image Dimensions and Brand Equity*.
<https://gnanaganga.inflibnet.ac.in:8443/jspui/handle/123456789/1578>
- Naim, A., & Alqahtani, K. (2021). Role of information systems in customer relationship management. *Pulse*, 2(2), 18.
- Namahoot, K. S., & Laohavichien, T. (2018). Assessing the intentions to use internet banking: The role of perceived risk and trust as mediating factors. *International Journal of Bank Marketing*, 36(2), 256–276.
- Naylor, G. S. (2024). A half-century of SERVQUAL: Exploring its impact and future directions in service quality research. *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, 37(2), 43–68.
- Ngai, E. W., Xiu, L., & Chau, D. C. (2009). Application of data mining techniques in customer relationship management: A literature review and classification. *Expert Systems with Applications*, 36(2), 2592–2602.
- Njegomir, V., & Rihter, J. (2018). Uloga marketinga u unapređenju zadovoljstva osiguranika. *Marketing*, 49, 30–43.
- Nuri, H. (2022). Customer Experience is an Entry Point for Achieving Marketing Success: An Exploratory Study in a Number of Private Banks in the Governorate of Dohuk. *TANMIYAT AL-RAFIDAIN*. <https://doi.org/10.33899/tanra.2022.176218>
- Nwachukwu, C., Omofowa, M. S., & Omofowa, S. (2024). *A Systematic review of electronic customer relationship management (e-CRM)*.
https://www.researchgate.net/profile/Omofowa-Shadrach/publication/375120513_A_SYSTEMATIC_REVIEW_OF_ELECTRONIC_CUSTOMER_RELATIONSHIP_MANAGEMENT_e-CRM/links/65421825f7d021785f2d0111/A-SYSTEMATIC-REVIEW-OF-ELECTRONIC-CUSTOMER-RELATIONSHIP-MANAGEMENT-e-CRM.pdf
- Opačić, G. (2013). *Poduzorkovanje, samouzorkovanje, postupak „univerzalnog noža“ i njihova upotreba u postupcima za statističku analizu multivarijacionih podataka / Resampling, bootstrapping, jackknifing and their use in multivariate (statistical) data analyses*.
https://www.academia.edu/22919507/Poduzorkovanje_samouzorkovanje_postupak_univerzalnog_no%C5%BEa_i_njihova_upotreba_u_postupcima_za_statisti%C4%8Dku_analizu_multivarijacionih_podataka_Resampling_bootstrapping_jackknifing_and_their_use_in_multivariate_statistical_data_analyses
- Oshrat, Y., Aumann, Y., Hollander, T., Maksimov, O., Ostroumov, A., Shechtman, N., & Kraus, S. (2022). *Efficient Customer Service Combining Human Operators and Virtual Agents* (arXiv:2209.05226). arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2209.05226>
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Malhotra, A. (2005). E-S-QUAL: A Multiple-Item Scale for Assessing Electronic Service Quality. *Journal of Service Research*, 7(3), 213–233.
<https://doi.org/10.1177/1094670504271156>

- Park, S.-J., Yi, Y., & Lee, Y.-R. (2023). Assessment of six alternative models of service quality. *Total Quality Management & Business Excellence*, 34(3–4), 364–396. <https://doi.org/10.1080/14783363.2022.2056440>
- Parsons, T. (1934). Some reflections on “The nature and significance of economics.” *The Quarterly Journal of Economics*, 48(3), 511–545.
- Payne, A. F., Storbacka, K., & Frow, P. (2008). Managing the co-creation of value. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 36(1), 83–96. <https://doi.org/10.1007/s11747-007-0070-0>
- Payne, A., & Frow, P. (2005). A Strategic Framework for Customer Relationship Management. *Journal of Marketing*, 69(4), 167–176. <https://doi.org/10.1509/jmkg.2005.69.4.167>
- Payne, A., & Frow, P. (2017). Relationship marketing: Looking backwards towards the future. *Journal of Services Marketing*, 31(1), 11–15.
- “Phil” Klaus, P., & Maklan, S. (2012). EXQ: A multiple-item scale for assessing service experience. *Journal of Service Management*, 23(1), 5–33.
- Pine, B. J., & Gilmore, J. H. (2013). The experience economy: Past, present and future. In *Handbook on the Experience Economy* (pp. 21–44). Edward Elgar Publishing. <https://www.elgaronline.com/edcollchap/edcoll/9781781004210/9781781004210.00007.xml>
- Ponsignon, F., Klaus, P., & Maull, R. S. (2015a). Experience co-creation in financial services: An empirical exploration. *Journal of Service Management*, 26(2), 295–320.
- Ponsignon, F., Klaus, P., & Maull, R. S. (2015b). Experience co-creation in financial services: An empirical exploration. *Journal of Service Management*, 26(2), 295–320. <https://doi.org/10.1108/JOSM-10-2014-0277>
- Puccinelli, N. M., Goodstein, R. C., Grewal, D., Price, R., Raghurir, P., & Stewart, D. (2009). Customer experience management in retailing: Understanding the buying process. *Journal of Retailing*, 85(1), 15–30.
- Purcărea, T. (2019). Modern marketing, CX, CRM, customer trust and identity. *Retail Marketing and the Store of the Future*, 9, 42–55.
- Rababah, K., Mohd, H., & Ibrahim, H. (2011). Customer relationship management (CRM) processes from theory to practice: The pre-implementation plan of CRM system. *International Journal of E-Education, e-Business, e-Management and e-Learning*, 1(1), 22–27.
- Raina, S., Chahal, H., & Dutta, K. (2019). Customer Experience and Its Marketing Outcomes in Financial Services: A Multivariate Approach. In H. Chahal, J. Jyoti, & J. Wirtz (Eds.), *Understanding the Role of Business Analytics: Some Applications* (pp. 119–143). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-13-1334-9_7
- Rais, N. M., Musa, R., & Muda, M. (2016). Reconceptualisation of customer experience quality (CXQ) measurement scale. *Procedia Economics and Finance*, 37, 299–303.
- Rawson, A., Duncan, E., & Jones, C. (2013). The truth about customer experience. *Harvard Business Review*, 91(9), 90–98.
- Reinartz, W., Krafft, M., & Hoyer, W. D. (2004). The Customer Relationship Management Process: Its Measurement and Impact on Performance. *Journal of Marketing Research*, 41(3), 293–305. <https://doi.org/10.1509/jmkr.41.3.293.35991>
- Roy, S. (2018). Effects of customer experience across service types, customer types and time. *Journal of Services Marketing*, 32(4), 400–413.

- Sahoo, T. (2020). Customer relationship management in banks. *International Research Journal of Modernization in Engineering Technology and Sciences*, 2(3), 71–77.
- Schmitt, B. H. (2010). *Customer experience management: A revolutionary approach to connecting with your customers*. John Wiley & Sons.
[https://books.google.com/books?hl=sr&lr=&id=VuCMII55Iz8C&oi=fnd&pg=PA1&dq=Schmitt,+Bernd.+H.+\(2003\).+Customer+Experience+Management.+John+Wiley+%26+Sons,+Inc&ots=fdS6IIugwu&sig=ELgpATmx2aeeT8kFVqer4kgrZZI](https://books.google.com/books?hl=sr&lr=&id=VuCMII55Iz8C&oi=fnd&pg=PA1&dq=Schmitt,+Bernd.+H.+(2003).+Customer+Experience+Management.+John+Wiley+%26+Sons,+Inc&ots=fdS6IIugwu&sig=ELgpATmx2aeeT8kFVqer4kgrZZI)
- Schwartz, S. H. (2012). An overview of the Schwartz theory of basic values. *Online Readings in Psychology and Culture*, 2(1), 11.
- Setiawati, A. P., Susetyorini Susetyorini, U. E., Rusdiyanto, R., Astanto, D., Ulum, B., Khadijah, S. N., Trimarjono, A., Syafii, M., Mubarroq, A., & Kristiningsih, K. (2019). The Role Of Customer Service Through Customer Relationship Management (CRM) To Increase Customer Loyalty And Good Image. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 8(10), 2004–2007.
- Sharma, M., & Chaubey, D. S. (2014). An empirical study of customer experience and its relationship with customer satisfaction towards the services of banking sector. *Journal of Marketing & Communication*, 9(3).
https://www.academia.edu/download/34191259/An_Empirical_Study_of_Customer_satisfaction_in_banking_industry.pdf
- Sheppard, B. H., Hartwick, J., & Warshaw, P. R. (1988). The theory of reasoned action: A meta-analysis of past research with recommendations for modifications and future research. *Journal of Consumer Research*, 15(3), 325–343.
- Shmueli, G., Sarstedt, M., Hair, J. F., Cheah, J.-H., Ting, H., Vaithilingam, S., & Ringle, C. M. (2019). Predictive model assessment in PLS-SEM: Guidelines for using PLSpredict. *European Journal of Marketing*, 53(11), 2322–2347.
- Siebert, A., Gopaldas, A., Lindridge, A., & Simões, C. (2020). Customer Experience Journeys: Loyalty Loops Versus Involvement Spirals. *Journal of Marketing*, 84(4), 45–66.
<https://doi.org/10.1177/0022242920920262>
- Subhaktiyasa, P. G. (2024). PLS-SEM for multivariate analysis: A practical guide to educational research using SmartPLS. *EduLine: Journal of Education and Learning Innovation*, 4(3), 353–365.
- Tavşan, N., & Erdem, Y. C. (2021). The customer experience measurement scale. *Istanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(42), 1247–1268.
- Teo, T. S., Devadoss, P., & Pan, S. L. (2006). Towards a holistic perspective of customer relationship management (CRM) implementation: A case study of the Housing and Development Board, Singapore. *Decision Support Systems*, 42(3), 1613–1627.
- Terho, H., Mero, J., Siutla, L., & Jaakkola, E. (2022). Digital content marketing in business markets: Activities, consequences, and contingencies along the customer journey. *Industrial Marketing Management*, 105, 294–310.
- Troiville, J., Moisescu, O. I., & Radomir, L. (2025). Using necessary condition analysis to complement multigroup analysis in partial least squares structural equation modeling. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 82, 104018.
- Uлага, W., & Reinartz, W. J. (2011). Hybrid Offerings: How Manufacturing Firms Combine Goods and Services Successfully. *Journal of Marketing*, 75(6), 5–23.
<https://doi.org/10.1509/jm.09.0395>

- Verhoef, P. C. (2003). Understanding the Effect of Customer Relationship Management Efforts on Customer Retention and Customer Share Development. *Journal of Marketing*, 67(4), 30–45. <https://doi.org/10.1509/jmkg.67.4.30.18685>
- Verhoef, P. C., & Langerak, F. (2002). Eleven Misconceptions about Customer Relationship Management. *Business Strategy Review*, 13(4), 70–76. <https://doi.org/10.1111/1467-8616.00235>
- Verhoef, P. C., Lemon, K. N., Parasuraman, A., Roggeveen, A., Tsiros, M., & Schlesinger, L. A. (2009). Customer experience creation: Determinants, dynamics and management strategies. *Journal of Retailing*, 85(1), 31–41.
- Voorhees, C. M., Fombelle, P. W., Gregoire, Y., Bone, S., Gustafsson, A., Sousa, R., & Walkowiak, T. (2017). Service encounters, experiences and the customer journey: Defining the field and a call to expand our lens. *Journal of Business Research*, 79, 269–280.
- Walls, A. R., Okumus, F., Wang, Y. R., & Kwun, D. J.-W. (2011). An epistemological view of consumer experiences. *International Journal of Hospitality Management*, 30(1), 10–21.
- Wetzels, R. W., & Wetzels, M. (2023). There is a secret to success: Linking customer experience management practices to profitability. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 73, 103338.
- Wirtz, J., Kowalkowski, C., Jaakkola, E., Holmlund, M., Ulaga, W., & Ahmed, T. (2025). Customer experience management in B2B markets: CXM value propositions and archetypical CXM strategies. *Journal of Business Research*, 189, 115165.
- Wirtz, J., & Lovelock, C. (2021). *Services marketing: People, technology, strategy*. World Scientific.
- Witell, L., Kowalkowski, C., Perks, H., Raddats, C., Schwabe, M., Benedettini, O., & Burton, J. (2020). Characterizing customer experience management in business markets. *Journal of Business Research*, 116, 420–430.
- Woelke, A. (2023). Interaction of Lead Management and CRM Along the Customer Journey. In U. Hannig & U. Seebacher (Eds.), *Marketing and Sales Automation* (pp. 289–296). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-20040-3_18
- Woschke, T., Haase, H., & Kratzer, J. (2017). Resource scarcity in SMEs: Effects on incremental and radical innovations. *Management Research Review*, 40(2), 195–217.
- Xu, M., & Walton, J. (2005). Gaining customer knowledge through analytical CRM. *Industrial Management & Data Systems*, 105(7), 955–971.
- Yapanto, L. M. (2021). *The effect of CRM on employee performance in banking industry*. Center for Open Science. <https://ideas.repec.org/p/osf/osfxxx/xbjns.html>
- Zeithaml, V. A., Berry, L. L., & Parasuraman, A. (1996). The Behavioral Consequences of Service Quality. *Journal of Marketing*, 60(2), 31–46. <https://doi.org/10.1177/002224299606000203>
- Zeng, Y. E., Wen, H. J., & Yen, D. C. (2003). Customer relationship management (CRM) in business-to-business (B2B) e-commerce. *Information Management & Computer Security*, 11(1), 39–44.
- Вуковић, М., & Штрбац, Н. (2019). Методологија научних истраживања. *Бор: Универзитет у Београду–Технички Факултет у Бору*.

14 ПРИЛОЗИ

14.1 Инструмент истраживања – ЕХQ скала

УПИТНИК

Упитник који је пред Вама је део истраживачког рада на Универзитету у Новом Саду и не представља никакав тест знања нити тест способности. Овде нема тачних и нетачних или вредних и мање вредних одговора. Сви одговори су добри ако изражавају Ваше право мишљење. Прикупљени резултати биће коришћени искључиво у научно-истраживачке сврхе. Ваше учешће у овој анкети је потпуно добровољно и сви Ваши одговори су анонимни.

За попуњавање ове анкете ће Вам требати до 10 минута.

При давању одговора на питања о банкарским услугама, молимо Вас да на уму имате банку у којој претежно користите услуге.

Хвала Вам унапред на времену које сте издвојили да бисте учествовали у овом истраживању.

1. Наведите Ваше године старости:

- Мање од 18
- 18-24
- 25 – 34
- 35 – 44
- 45 – 54
- 55 – 64
- 65+

2. Наведите Ваш пол:

- Женски
- Мушки

3. Наведите највиши ниво образовања који сте стекли:
 - Основна школа
 - Средња школа
 - Виша школа / Висока стручна школа
 - Факултет
 - Магистарске студије / Докторске студије

4. Наведите у ком од наведених региона се налази место вашег боравка:
 - Војводина
 - Београд
 - Западна Србија
 - Шумадија
 - Источна Србија
 - Јужна Србија
 - Косово и Метохија

5. Наведите у ком својству претежно користите услуге банке:
 - У својству физичког лица
 - У својству правног лица

Уколико услуге банке користите у својству физичког лица молимо Вас да пређете на питање број 6.

Уколико услуге банке користите у својству правног лица молимо Вас да одговорите на следећа два питања и потом пређете на питање број 6:

- a) Наведите која је примарна делатност Ваше организације:
 - Производна делатност
 - Трговинска делатност
 - Услужна делатност

- b) Наведите који од понуђених одговора најбоље одговара броју запослених у вашој организацији:
 - Мање од 10
 - Од 10 до 50
 - Од 51 до 250
 - Више од 250

6. Наведите колико често користите наведене банкарске услуге:

	Никад	Ретко	Понекад	Често	Увек
Физички контакт (шалтер банке / лични банкар / финансијски <i>consulting</i> са представником банке)					
Дигиталне услуге (<i>e-banking / m-banking</i>)					
Банкомат					

Молимо Вас да на питања од броја 7 -36 одговорите у ком степену се слажете са наведеним исказима:

7. Моја банка има добру репутацију на тржишту:

- У потпуности се не слажем
- Не слажем се
- Донекле се не слажем
- Нити се слажем нити се не слажем
- Донекле се слажем
- Слажем се
- У потпуности се слажем

8. Моја банка тачно зна шта ја желим:

- У потпуности се не слажем
- Не слажем се
- Донекле се не слажем
- Нити се слажем нити се не слажем
- Донекле се слажем
- Слажем се
- У потпуности се слажем

9. Сигуран сам у експертизу Моје банке:

- У потпуности се не слажем
- Не слажем се
- Донекле се не слажем
- Нити се слажем нити се не слажем
- Донекле се слажем
- Слажем се
- У потпуности се слажем

10. Моја банка је мој избор не само због цене:

- У потпуности се не слажем
- Не слажем се
- Донекле се не слажем
- Нити се слажем нити се не слажем

- Донекле се слажем
- Слажем се
- У потпуности се слажем

11. Људи који раде у Мојој банци добро представљају бренд Моје банке:

- У потпуности се не слажем
- Не слажем се
- Донекле се не слажем
- Нити се слажем нити се не слажем
- Донекле се слажем
- Слажем се
- У потпуности се слажем

12. Понуда Моје банке је супериорна:

- У потпуности се не слажем
- Не слажем се
- Донекле се не слажем
- Нити се слажем нити се не слажем
- Донекле се слажем
- Слажем се
- У потпуности се слажем

13. Моја банка пружа персонализоване савете (о производима/услугама који би најбоље одговарали мојим потребама):

- У потпуности се не слажем
- Не слажем се
- Донекле се не слажем
- Нити се слажем нити се не слажем
- Донекле се слажем
- Слажем се
- У потпуности се слажем

14. Пословање са Мојом банком је једноставно:

- У потпуности се не слажем
- Не слажем се
- Донекле се не слажем
- Нити се слажем нити се не слажем
- Донекле се слажем
- Слажем се
- У потпуности се слажем

15. Моја банка ме редовно обавештава:

- У потпуности се не слажем
- Не слажем се

- Донекле се не слажем
- Нити се слажем нити се не слажем
- Донекле се слажем
- Слажем се
- У потпуности се слажем

16. Моја банка показује флексибилност у сарадњи са мном:

- У потпуности се не слажем
- Не слажем се
- Донекле се не слажем
- Нити се слажем нити се не слажем
- Донекле се слажем
- Слажем се
- У потпуности се слажем

17. У Мојој банци увек радим на исти начин и/или са истим људима:

- У потпуности се не слажем
- Не слажем се
- Донекле се не слажем
- Нити се слажем нити се не слажем
- Донекле се слажем
- Слажем се
- У потпуности се слажем

18. Моја банка ме је саветовала током целог процеса коришћења услуга:

- У потпуности се не слажем
- Не слажем се
- Донекле се не слажем
- Нити се слажем нити се не слажем
- Донекле се слажем
- Слажем се
- У потпуности се слажем

19. Запослени у Мојој банци узимају у обзир моје жеље и недоумице:

- У потпуности се не слажем
- Не слажем се
- Донекле се не слажем
- Нити се слажем нити се не слажем
- Донекле се слажем
- Слажем се
- У потпуности се слажем

20. Понуда Моје банке има најбољи квалитет:

- У потпуности се не слажем

- Не слажем се
 - Донекле се не слажем
 - Нити се слажем нити се не слажем
 - Донекле се слажем
 - Слажем се
 - У потпуности се слажем
21. Добро се осећам што долазим у Моју банку ради понуда које тражим.
- У потпуности се не слажем
 - Не слажем се
 - Донекле се не слажем
 - Нити се слажем нити се не слажем
 - Донекле се слажем
 - Слажем се
 - У потпуности се слажем
22. Људи у Мојој банци са којима сарађујем имају добре комуникационе вештине.
- У потпуности се не слажем
 - Не слажем се
 - Донекле се не слажем
 - Нити се слажем нити се не слажем
 - Донекле се слажем
 - Слажем се
 - У потпуности се слажем
23. Пословне просторије Моје банке су боље дизајниране у односу на конкурентске, како би испунили моје потребе:
- У потпуности се не слажем
 - Не слажем се
 - Донекле се не слажем
 - Нити се слажем нити се не слажем
 - Донекле се слажем
 - Слажем се
 - У потпуности се слажем
24. Задовољан сам што Моја банка обезбеђује најбоља могућа решења за мене.
- У потпуности се не слажем
 - Не слажем се
 - Донекле се не слажем
 - Нити се слажем нити се не слажем
 - Донекле се слажем
 - Слажем се
 - У потпуности се слажем

25. Моја банка пружа добру услугу својим клијентима.

- У потпуности се не слажем
- Не слажем се
- Донекле се не слажем
- Нити се слажем нити се не слажем
- Донекле се слажем
- Слажем се
- У потпуности се слажем

26. Изградио/ла сам личне односе са људима у Мојој банци:

- У потпуности се не слажем
- Не слажем се
- Донекле се не слажем
- Нити се слажем нити се не слажем
- Донекле се слажем
- Слажем се
- У потпуности се слажем

27. Генерално сам задовољан Мојом банком и услугама које пружа.

- У потпуности се не слажем
- Не слажем се
- Донекле се не слажем
- Нити се слажем нити се не слажем
- Донекле се слажем
- Слажем се
- У потпуности се слажем

28. *Online* и *offline* инфраструктура Моје банке је дизајнирана да би била што ефикаснија за мене и моје потребе:

- У потпуности се не слажем
- Не слажем се
- Донекле се не слажем
- Нити се слажем нити се не слажем
- Донекле се слажем
- Слажем се
- У потпуности се слажем

29. Остајем са Мојом банком с обзиром да ме они познају:

- У потпуности се не слажем
- Не слажем се
- Донекле се не слажем
- Нити се слажем нити се не слажем

- Донекле се слажем
- Слажем се
- У потпуности се слажем

30. Моја банка ме правовремено информише:

- У потпуности се не слажем
- Не слажем се
- Донекле се не слажем
- Нити се слажем нити се не слажем
- Донекле се слажем
- Слажем се
- У потпуности се слажем

31. Моја банка ће се бринути о мени у дужем периоду:

- У потпуности се не слажем
- Не слажем се
- Донекле се не слажем
- Нити се слажем нити се не слажем
- Донекле се слажем
- Слажем се
- У потпуности се слажем

32. Моја банка добро сарађује са мном и када ствари не иду како треба:

- У потпуности се не слажем
- Не слажем се
- Донекле се не слажем
- Нити се слажем нити се не слажем
- Донекле се слажем
- Слажем се
- У потпуности се слажем

33. Задовољан сам услугама које ми пружа Моја банка:

- У потпуности се не слажем
- Не слажем се
- Донекле се не слажем
- Нити се слажем нити се не слажем
- Донекле се слажем
- Слажем се
- У потпуности се слажем

34. То што сам клијент Моје банке доприноси мом друштвеном статусу:

- У потпуности се не слажем
- Не слажем се
- Донекле се не слажем

- Нити се слажем нити се не слажем
- Донекле се слажем
- Слажем се
- У потпуности се слажем

35. Моја осећања према Мојој банци су веома позитивна.

- У потпуности се не слажем
- Не слажем се
- Донекле се не слажем
- Нити се слажем нити се не слажем
- Донекле се слажем
- Слажем се
- У потпуности се слажем

36. Задовољан сам нивоом најбољих могућих решења који ми је Моја банка омогућила да остварим.

- У потпуности се не слажем
- Не слажем се
- Донекле се не слажем
- Нити се слажем нити се не слажем
- Донекле се слажем
- Слажем се
- У потпуности се слажем

Молимо Вас да на питања од броја 37 -41 одговорите у ком степену се слажете са наведеним исказима:

37. Колико је вероватно да ћете говорити позитивне ствари о Вашој банци другим људима?

- Није вероватно
- Изузетно мало вероватно
- Мало вероватно
- Неутрално
- Вероватно
- Изузетно вероватно
- Увек

38. Колико је вероватно да ћете подстаћи пријатеље и рођаке да користе услуге Ваше банке?

- Није вероватно
- Изузетно мало вероватно
- Мало вероватно
- Неутрално

- Вероватно
- Изузетно вероватно
- Увек

39. Колико је вероватно да ће Ваша банка бити и даље Ваш први избор банке?

- Није вероватно
- Изузетно мало вероватно
- Мало вероватно
- Неутрално
- Вероватно
- Изузетно вероватно
- Увек

40. Колико је вероватно да ћете препоручити Вашу банку некоме ко Вас упита за савет?

- Није вероватно
- Изузетно мало вероватно
- Мало вероватно
- Неутрално
- Вероватно
- Изузетно вероватно
- Увек

41. Колико је вероватно да ћете у наредним годинама још чешће користити услуге Ваше банке?

- Није вероватно
- Изузетно мало вероватно
- Мало вероватно
- Неутрално
- Вероватно
- Изузетно вероватно
- Увек

Молимо вас да на наредна питања одговорите са аспекта учесталости:

42. Колико често сте напоменули другим људима да послујете са Вашом банком?

- Никад
- Ретко
- Повремено
- Понекад
- Често
- Обично
- Сваки пут

43. Колико често сте другим људима говорили позитивно о запосленима Ваше банке?

- Никад
- Ретко
- Повремено
- Понекад
- Често
- Обично
- Сваки пут

44. Колико често сте препоручили Вашу банку члановима породице?

- Никад
- Ретко
- Повремено
- Понекад
- Често
- Обично
- Сваки пут

45. Колико често сте другима говорили позитивно о Вашој банци?

- Никад
- Ретко
- Повремено
- Понекад
- Често
- Обично
- Сваки пут

46. Колико често сте познаницима препоручили Вашу банку?

- Никад
- Ретко
- Повремено
- Понекад
- Често
- Обично
- Сваки пут

47. Колико често сте препоручили Вашу банку блиским пријатељима?

- Никад
- Ретко
- Повремено
- Понекад
- Често
- Обично

- Сваки пут

48. Колико често сте се постарали да други знају да користите услуге Ваше банке?

- Никад
- Ретко
- Повремено
- Понекад
- Често
- Обично
- Сваки пут

Овај Образац чини саставни део докторске дисертације, односно докторског уметничког пројекта који се брани на Универзитету у Новом Саду. Попуњен Образац укоричити иза текста докторске дисертације, односно докторског уметничког пројекта.

План третмана података

Назив пројекта/истраживања
Модел управљања квалитетом корисничког искуства у услужним организацијама
Назив институције/институција у оквиру којих се спроводи истраживање
Факултет техничких наука, Универзитет у Новом Саду
Назив програма у оквиру ког се реализује истраживање
Истраживање се реализује у оквиру израде докторске дисертације
1. Опис података
<p><i>1.1 Врста студије</i></p> <p><i>Укратко описати тип студије у оквиру које се подаци прикупљају</i></p> <p>Студија је спроведена са циљем прикупљања квалитативних података који ће омогућити утврђивање кључних утицајних фактора корисничког искуства, кључних аспеката маркетинг исхода корисничког искуства, као и међусобни однос између корисничког искуства и кључних аспеката маркетинг исхода корисничког искуства услужних организација у Републици Србији.</p> <p>1.2 Врсте података</p> <p>а) квантитативни</p> <p>б) квалитативни</p> <p>1.3. Начин прикупљања података</p> <p>а) анкете, упитници, тестови</p> <p>б) клиничке процене, медицински записи, електронски здравствени записи</p> <p>в) генотипови: навести врсту _____</p> <p>г) административни подаци: навести врсту _____</p> <p>д) узорци ткива: навести врсту _____</p> <p>ђ) снимци, фотографије: навести врсту _____</p> <p>е) текст, навести врсту _____ Актуелна литература у области истраживања</p>

ж) мапа, навести врсту _____

з) остало: описати _____

1.3 Формат података, употребљене скале, количина података

1.3.1 Употребљени софтвер и формат датотеке:

а) **Excel фајл**, датотека **_.xlsx** _____

б) **SPSS фајл**, датотека **_.sav** _____

с) PDF фајл, датотека _____

д) Текст фајл, датотека _____

е) JPG фајл, датотека _____

ф) Остало, датотека _____

1.3.2. Број записа (код квантитативних података)

а) број варијабли _____

б) број мерења (испитаника, процена, снимака и сл.) _____

1.3.3. Поновљена мерења

а) да

б) **не**

Уколико је одговор да, одговорити на следећа питања:

а) временски размак између поновљених мера је _____

б) варијабле које се више пута мере односе се на _____

в) нове верзије фајлова који садрже поновљена мерења су именоване као _____

Напомене: _____

Да ли формати и софтвер омогућавају дељење и дугорочну валидност података?

а) **Да**

б) **Не**

Ако је одговор не, образложити _____

2. Прикупљање података

2.1 Методологија за прикупљање/генерисање података

2.1.1. У оквиру ког истраживачког нацрта су подаци прикупљени?

- а) експеримент, навести тип _____
- б) **корелационо истраживање**, навести тип : факторска анализа; тестирање модела на основу критеријума: поузданости индикатора, интерне конзистентности, конвергентне валидности и дискриминаторне валидности; анализа релевантности и значајности индикатора, мерено индикаторима колинеарности формативних конструката, провера мултиколинеарности као и предиктивне моћи индикатора варијабли модела
- ц) анализа **текста**, навести тип _____ **Анализа доступне литературе** _____
- д) остало, навести шта _____

2.1.2 Навести врсте мерних инструмената или стандарде података специфичних за одређену научну дисциплину (ако постоје).

Методологија прикупљања података је креирана према принципима добре праксе савремене литературе предметне научне дисциплине. Истраживање је спроведено над подацима добијеним након прикупљених одговора испитаника који су учествовали у анкети базираној на провереном, стандардизованом упитнику за мерење и анализу корисничког искуства – EXQ скала (P. Klaus, 2015). Упитници су испитаницима дистрибуирани електронским путем.

2.2 Квалитет података и стандарди

2.2.1. Третман недостајућих података

- а) Да ли матрица садржи недостајуће податке? Да **Не**

Ако је одговор да, одговорити на следећа питања:

- а) Колики је број недостајућих података? _____
- б) Да ли се кориснику матрице препоручује замена недостајућих података? Да **Не**
- в) Ако је одговор да, навести сугестије за третман замене недостајућих података _____

2.2.2. На који начин је контролисан квалитет података? Описати

Квалитет прикупљених података је контролисан већ приликом прикупљања података. SurveyMonkey је идентификовао одговоре испитаника који су потпуни, односно одговоре

испитаника који су попунили комплетан упитник. Након прикупљања података тестирана је адекватност, конзистентност и валидност узорка на основу Хармановог теста појединачног фактора применом факторске анализе, Т-теста за независне узорке и Левеновог теста хомогености варијансе.

2.2.3. На који начин је извршена контрола уноса података у матрицу?

Коришћени софтвер аутоматски генерише матрицу података приликом увоза основне базе података у коју су надаље депоновани одговори испитаника при попуњавању упитника.

3. Третман података и пратећа документација

3.1. Третман и чување података

1. 3.1.1. Подаци ће бити депоновани у **репозиторијум докторских дисертација на Универзитету у Новом Саду.**

3.1.2. URL адреса **<https://www.cris.uns.ac.rs/searchDissertations.jsf>**

3.1.3. DOI _____

3.1.4. Да ли ће подаци бити у отвореном приступу?

- a) **Да**
- б) Да, али после ембарга који ће трајати до _____
- в) **Не**

Ако је одговор не, навести разлог _____

3.1.5. Подаци неће бити депоновани у репозиторијум, али ће бити чувани.

Образложење

3.2 Метаподаци и документација података

3.2.1. Који стандард за метаподатке ће бити примењен? **Стандард који примењује Репозиторијум Универзитета у Новом Саду.**

3.2.1. Навести метаподатке на основу којих су подаци депоновани у репозиторијум.

Тања Цинић, Модел управљања квалитетом корисничког искуства у услужним организацијама

Ако је потребно, навести методе које се користе за преузимање података, аналитичке и процедуралне информације, њихово кодирање, детаљне описе варијабли, записа итд.

3.3 Стратегија и стандарди за чување података

3.3.1. До ког периода ће подаци бити чувани у репозиторијуму? **Неограничено**

3.3.2. Да ли ће подаци бити депоновани под шифром? Да **Не**

3.3.3. Да ли ће шифра бити доступна одређеном кругу истраживача? Да **Не**

3.3.4. Да ли се подаци морају уклонити из отвореног приступа после извесног времена?

Да **Не**

Образложити

4. Безбедност података и заштита поверљивих информација

Овај одељак МОРА бити попуњен ако ваши подаци укључују личне податке који се односе на учеснике у истраживању. За друга истраживања треба такође размотрити заштиту и сигурност података.

4.1 Формални стандарди за сигурност информација/података

Истраживачи који спроводе испитивања с људима морају да се придржавају Закона о заштити података о личности (https://www.paragraf.rs/propisi/zakon_o_zastiti_podataka_o_licnosti.html) и одговарајућег институционалног кодекса о академском интегритету.

4.1.2. Да ли је истраживање одобрено од стране етичке комисије? Да **Не**

Ако је одговор Да, навести датум и назив етичке комисије која је одобрила истраживање

4.1.2. Да ли подаци укључују личне податке учесника у истраживању? Да **Не**

Ако је одговор да, наведите на који начин сте осигурали поверљивост и сигурност информација везаних за испитанике:

- a) Подаци нису у отвореном приступу
 - б) Подаци су анонимизирани
 - ц) Остало, навести шта
-
-

5. Доступност података

5.1. Подаци ће бити

- a) **јавно доступни**
- б) *доступни само уском кругу истраживача у одређеној научној области*
- ц) *затворени*

Ако су подаци доступни само уском кругу истраживача, навести под којим условима могу да их користе:

Ако су подаци доступни само уском кругу истраживача, навести на који начин могу приступити подацима:

5.4. *Навести лиценцу под којом ће прикупљени подаци бити архивирани.*

Ауторство – некомерцијално

6. Улоге и одговорност

6.1. *Навести име и презиме и мејл адресу власника (аутора) података*

Тања Цинић, tanjadzinic25@gmail.com

б.2. Навести име и презиме и мејл адресу особе која одржава матрицу с подацима

Тања Џинић, tanjadzinic25@gmail.com

б.3. Навести име и презиме и мејл адресу особе која омогућује приступ подацима другим истраживачима

Тања Џинић, tanjadzinic25@gmail.com