

**EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
OBCHODNÁ FAKULTA**

Evidenčné číslo: 102002/D/2022/36122163740024068

**VÝZNAM MARKETINGU V KREOVANÍ SOCIÁLNE
ŽIADUCEHO SPRÁVANIA**

Dizertačná práca

2022

Ing. Marek Kukura

**EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
OBCHODNÁ FAKULTA**

**VÝZNAM MARKETINGU V KREOVANÍ SOCIÁLNE
ŽIADUCEHO SPRÁVANIA**
Dizertačná práca

Študijný program: marketingový a obchodný manažment

Študijný odbor: ekonómia a manažment

Školiace pracovisko: Katedra marketingu

Školiteľ: prof. Ing. Eva Hanuláková, PhD.

Čestné vyhlásenie

Čestne vyhlasujem, že som predloženú dizertačnú prácu vypracoval sám na základe vlastných vedomostí, skúseností a uviedol som všetky zdroje použitej literatúry.

.....

Ing. Marek Kukura

POĎAKOVANIE

Rád by som sa touto cestou poďakoval prof. Ing. Eve Hanulákovéj, PhD. za jej čas, ochotu, rady, poznatky, pripomienky a odborné vedenie pri písaní dizertačnej práce.

ABSTRAKT

KUKURA, Marek: *Význam marketingu v kreovaní sociálne žiaduceho správania*. – Ekonomická univerzita v Bratislave. Obchodná fakulta; Katedra marketingu. – Školiteľ: prof. Ing. Eva Hanuláková, PhD. – Bratislava: OF EU, 2022, 166 s.

Cieľom záverečnej práce v teoretickej rovine bolo popísať vývoj a východiská sociálneho marketingu, jeho marketingové nástroje a vybrané aspekty prináležiace k sociálnemu marketingu. V rámci praktických odporúčaní sme realizovali prieskum zameraný na spoločensky žiaduce správanie vybranej časti slovenskej ženskej populácie v oblasti prevencie a informovanosti o karcinóme prsníka. Na základe výsledkov z prieskumu sme navrhli modifikovaný model efektívneho marketingového programu v oblasti zdravia a sociálnych inovácií. Práca je rozdelená do šiestich kapitol a obsahuje 80 tabuliek, 31 obrázkov, 3 schémy, 1 graf a 1 prílohu. Prvá kapitola je venovaná teoretickému popisu sociálneho marketingu a jeho prináležiacich aspektov. Druhá kapitola je venovaná formulácii hlavného cieľu a sekundárnych cieľov, na základe ktorých sme naformulovali výskumné otázky. Tretia kapitola sa venuje metodológii a metodike dizertačnej práce, na ktorú následne naväzuje štvrtá kapitola, ktorá sa venuje získaným výsledkom. Nasleduje diskusia, ktorá poskytuje nielen zhrnutie ale aj porovnanie výsledkov prieskumu. Šiesta kapitola je zhrnutie praktických a teoretických prínosov dizertačnej práce. Výsledkom práce je na základe matematicko-štatistických metód ucelený marketingový program usilujúci o zvýšenie prevencie karcinómu prsníka u žien.

Kľúčové slová:

Sociálny marketing, karcinóm prsníka, marketingový mix v sociálnom marketingu, prevencia.

ABSTRACT

KUKURA, Marek: *The importance of marketing in the creation of social behavior.* – University of Economics in Bratislava. Faculty of Commerce; Department of Marketing. – prof. Ing. Eva Hanuláková, PhD. – Bratislava: OF EU, 2022, 166 p.

The aim of the final work in the theoretical level was to describe the development and starting points of social marketing, its marketing tools and selected aspects belong to social marketing. As part of practical recommendations, we conducted a survey focused on the socially desirable behavior of a selected part of the Slovak female population in the field of prevention and awareness of breast cancer. Based on the results of the survey, we proposed a modified model of an effective marketing program in the field of health and social innovation. The work is divided into six chapters and contains 80 tables, 31 figures, 3 diagrams 1 graph and appendice. The first chapter is devoted to a theoretical description of social marketing and its related aspects. The second chapter is devoted to determining the main goal and secondary goals, on the basis of which we formulated the research questions. The third chapter deals with the methodology and methodology of the dissertation, which is then followed by the fourth chapter, which dealt with the obtained result. A discussion follows, which provides not only a summary but also a comparison of the survey results. The sixth chapter is a summary of practical and theoretical benefits of the dissertation. according to mathematical-statistical methods a comprehensive marketing program using to increase the prevention of breast cancer in women.

Key words:

Social marketing, breast carcinoma, marketing mix in social marketing, prevention.

Obsah

ÚVOD DO PROBLEMATIKY	9
1 SÚČASNÝ STAV RIEŠENEJ PROBLEMATIKY DOMA I V ZAHRANIČÍ	12
1.1 Východiská sociálneho marketingu	12
1.1.1 História sociálneho marketingu	12
1.1.2 Sociálny marketing a sociálne inovácie	14
1.2 Efektívny marketingový program v sociálnom marketingu	23
1.2.1 Využitie tradičných marketingových nástrojov v sociálnom marketingu	23
1.2.2 Produkt	30
1.2.3 Cena	33
1.2.4 Distribúcia	34
1.2.5 Marketingová komunikácia	35
1.2.6 Verejnosť	37
1.2.7 Spolupráca	37
1.2.8 Politika	37
1.2.9 Financovanie	38
1.3 Rozdiel medzi sociálnym a tradičným marketingom	38
1.4 Vybrané aspekty aplikácie sociálneho marketingu	40
1.4.1 Neziskové organizácie	40
1.4.2 Karcinóm prsníka	41
2 CIEĽ PRÁCE	47
2.1 Formulácia cieľov	47
2.2 Stanovenie hypotéz a výskumných otázok	48
3 METODIKA PRÁCE A METÓDY SKÚMANIA	51
3.1 Obsah skúmania dizertačnej práce	51
3.2 Algoritmus riešenia dizertačnej práce	52
3.3 Metódy riešenia dizertačnej práce	54
3.3.1 Metódy vedeckej heuristiky	54
3.3.2 Matematicko-štatistické metódy	54
• Analýza nezávislosti kategoriálnych premenných	55
• Korešpondenčná analýza	56
• Segmentačná metóda	58
• Metóda hlavných komponentov	61
3.3.3 Marketingový prieskum	62

4	VÝSLEDKY PRÁCE	64
4.1	Výsledky prieskumu za rok 2019.....	64
	4.1.1 Analýza nezávislosti kategoriálnych premenných	65
	4.1.2 Analýza vzťahu segmentačných premenných s viacerými obmenami vo vzťahu k premenným so zdravotnou uvedomelosťou	80
	4.1.3 Analýza zdravotnej uvedomelosti slovenských žien.....	87
	4.1.4 Analýza rizikových prejavov a jeho vnímanie respondentmi	91
	4.1.5 Odhad šance výskytu jednotlivých kategórií.....	94
4.2	Výsledky prieskumu za rok 2020.....	96
	4.2.1 Analýza nezávislosti kategoriálnych premenných	98
	4.2.2 Analýza vzťahu segmentačných premenných s viacerými obmenami vo vzťahu k premenným so zdravotnou uvedomelosťou ..	112
	4.2.3 Analýza zdravotnej uvedomelosti slovenských žien.....	119
	4.2.4 Analýza rizikových prejavov a jeho vnímanie respondentmi	124
	4.2.5 Odhad šance výskytu jednotlivých kategórií.....	126
4.3	Vyhodnotenie výsledkov prieskumu.....	127
5	DISKUSIA.....	130
5.1	Východiská pre koncipovanie sociálneho marketingového programu.....	130
5.2	Vyhodnotenie výsledkov prieskumu ako báza pre koncipovanie modelu marketingového programu v oblasti ochrany zdravia.....	131
	5.2.1 Modifikovaný model efektívneho marketingového programu v oblasti ochrany zdravia a sociálnych inovácií	137
6	TEORETICKÉ A PRAKTICKÉ PRÍNOSY DIZERTAČNEJ PRÁCE ...	147
	ZÁVER	150
	Použitá literatúra	153
	Prílohy	Chyba! Záložka nie je definovaná.

ÚVOD DO PROBLEMATIKY

Už od pradávna sa ľudia zaoberajú hľadaním riešení na mnohé sociálne otázky, ktoré trápia spoločnosť v dlhodobom horizonte. V minulosti sa riešili najmä otázky chudoby, otroctva a ochorení. Mnohé z týchto sociálnych otázok s historickým kontextom v spoločnosti pretrvávajú aj v súčasnosti. Spoločenský a technologický vývoj však priniesli nové sociálne problémy, ktoré zasahujú do života populácie z celosvetového hľadiska. Za prelomový míľnik tu možno považovať úvahu autora Wiebeho, ktorý sa zamýšľal nad dôvodmi, pre ktoré sa nepredáva bratstvo tak, ako sa predáva mydlo. Vznikli úvahy o tom, ako ľudia vnímajú niečo hmotné, čo si môžu kúpiť oproti myšlienke, ktorá neponúkala nič hmatateľné, avšak prospešné z dlhodobého hľadiska pre spoločnosť. Napriek poukázaniu na dôležitosť riešenia sociálnych problémov už v roku 1951, prvé aplikácie prichádzali až o 20 rokov neskôr vo Švédsku a Austrálii. Sedemdesiate roky 20. storočia sú spájané s rozvojom automobilizmu a s ním spojeným nárastom dopravných nehôd, v dôsledku čoho vznikali kampane venované bezpečnosti za volantom.

V súčasnosti patria k najzávažnejším a pretrvávajúcim sociálnym problémom z celosvetového hľadiska civilizačné ochorenia. Medzi ne patria: srdcovo-cievne ochorenia, nádorové ochorenia, cukrovka, obezita, choroby dýchacích ciest, nervové a psychické ochorenia, alergia a pohlavné ochorenia. Mnohé z týchto ochorení majú svoj pôvod v strese, ktorý sa stal neoddeliteľnou súčasťou našich životov. Zamestnanie je neisté, manželstvo už nie je celoživotným záväzkom, pracujeme oveľa viac ako kedysi a svet je plný nástrah. Na zmiernenie tlaku, ktorý na nás pôsobí sa uchýľujeme k produktom, ktoré v nás vytvárajú pocit uspokojenia a zmiernujú stres: nezdravé jedlá, alkohol, cigarety. I keď stres a nezdravý životný štýl súvisia s civilizačnými ochoreniami, nemožno jednoznačne povedať, že sú aj ich pôvodcom. Pôvodcom, i keď nie primárnym dôvodom môže byť aj genetika. Zväčša je pôvodcom civilizačných ochorení kombinácia mnohých faktorov, ktoré vieme ovplyvniť. Kľúčovými sú v tomto smere informácie a osвета premietnuté do prevencie, ktorá častokrát môže zachrániť ľudský život alebo predísť vzniku ochorení. Práve na rozvoj informovanosti a edukácie všetkých zainteresovaných strán a na pomoc pri riešení mnohých sociálnych otázok vznikla nová oblasť marketingu nazývaná *sociálny marketing*. Sociálny marketing nemá za úlohu niečo zakázať, ale poukázať na rizikovosť jednotlivých faktorov a prispieť k sociálne žiaducemu správaniu.

Sociálny marketing sa nezameriava na klasické ciele marketingu, akými sú napríklad zvýšenie predaja, vylepšenie dizajnu produktu, zníženie nákladov, ale snaží sa najmä o poukázanie na spomínané sociálne problémy a prinášať ich riešenie. Využíva pri tom zvyčajne analogické nástroje, metódy a techniky komerčného marketingu, čím ovplyvňuje postoje, názory a úvahy nielen jednotlivcov, zákonodarcov, ale celých spoločenských skupín.

S aktuálnosťou a rozvojom sociálneho marketingu vznikli organizácie, ktoré patria do tretieho sektora označované aj ako *neziskové organizácie*. Práve neziskové organizácie spájajú prvý (štátny sektor) a druhý sektor (firmy, organizácie, resp. jednotlivci, ktorých hlavnou úlohou je dosahovanie zisku). Ako príklad môžeme uviesť neziskovú organizáciu DIEŤA V NEMOCNICI, ktorá v spolupráci s Detskou fakultnou nemocnicou v Košiciach sa v roku 2015 zapojili do projektu spoločnosti LIDL "*Rozprávky, ktoré potešia všetky deti*". Vďaka tomuto projektu, spoločnosť LIDL darovala 4 detské inkubátory pre Detskú fakultnú nemocnicu v Košiciach. Aktuálne spoločnosť LIDL spolupracuje s viac ako 53 detskými pracoviskami a vďaka zákazníkom darovali zariadenia s hodnotou viac ako 2,5 milióna eur.

Akcie a kampane sú organizované neziskovými organizáciami v spolupráci s podnikateľskou sférou, vďaka čomu sa pojem sociálny marketing dostáva aj do povedomia firiem a spoločností. Táto skutočnosť nadväzuje na podstatu sociálneho marketingu, ktorou je vytvárať povedomie o sociálnych problémoch u jednotlivcov, následne firiem a v neposlednom rade štátu. Štát tu zohráva významnú úlohu tým, že vie zasiahnuť najväčšiu časť populácie a vykonať opatrenia a prijímať riešenia, ktoré môžu pomôcť celoplošne.

Zvýšená dynamika spoločenských procesov kladie požiadavky na novátorské prístupy a spôsoby riešenia sociálnych problémov súčasnosti, ktoré prekračujú zaužívané spôsoby uvažovania a konania. Do centra pozornosti sa dostáva téma sociálnych inovácií. Vznikajú organizácie, nástroje a stratégie, ktoré vytvárajú a šíria povedomie o žiaducej zmene, dávajú do pozornosti presadzované myšlienky a vyvolávajú o ne záujem verejnosti. Je zrejmé, že v súčasnosti má sociálna dimenzia nový rozmer, vyplývajúci z novej dynamiky prostredia a poznania toho, že sociálne zmeny tvoria neoddeliteľnú súčasť dynamiky spoločenského vývoja. Sociálna inovácia predstavuje novátorske riešenia sociálnych problémov, problémov ľudí alebo ich životných podmienok.

Oba typy prístupov – sociálny marketing aj sociálne inovácie ako výsledok efektívnych kampaní a programov sociálneho marketingu môžu priniesť v porovnaní s dostupnými klasickými alternatívami lepšie riešenia spoločenských problémov (t. j. účinnejšie, efektívnejšie, udržateľnejšie, spravodlivejšie), naplňovať naliehavé sociálne, resp. spoločenské potreby (medzi ktoré patrí aj ochrana zdravia) a zároveň vytvárať nové sociálne vzťahy a spoluprácu v rámci rozvoja spoločnosti. Obsahujú prvky systémovej zmeny, majú spoločenský dopad a prinášajú vysokú spoločenskú hodnotu v podobe sociálne žiaduceho správania cieľovej verejnosti.

Napriek tomu, že sociálny marketing má dlhodobú existenciu vo svete, na Slovensku sa riešenie sociálnych problémov dostáva do popredia až v poslednom desaťročí, a to najmä vďaka tlaku zo strany Európskej únie.

Dizertačná práca sa zaoberá využitím sociálneho marketingu v oblasti ochrany zdravia a prevencie vzniku závažných ochorení populácie. Zameriava sa na oblasť zdravia a prístupov zo strany obyvateľstva a ostatných záujmových skupín k jeho ochrane so zreteľom na prevenciu rakoviny prsníka. Na vzorke populácie slovenských žien sme v súčinnosti s nadáciou Zdravá žena realizovali výskum, ktorého účelom bolo zistiť ich postoje a motiváciu uskutočňovať sociálne žiaduce správanie. Na základe využitia relevantných segmentačných metód sme navrhli modifikovaný marketingový program a modelové riešenie sociálne orientovaného marketingu so zreteľom na dosiahnutie efektov vzťahujúcich sa na zmeny tohto správania v podobe sociálnej inovácie.

1 SÚČASNÝ STAV RIEŠENEJ PROBLEMATIKY DOMA I V ZAHRANIČÍ

1.1 Východiská sociálneho marketingu

Motivovať a presviedčať cieľové skupiny k aktivite a riešeniu sociálnych problémov nie je vôbec jednoduché. Dosiahnuť víziu celospoločenského významu si vyžaduje postup plánovania procesu, tvoreného výskumom cieľových skupín, formuláciou stratégie/stratégií na dosiahnutie sociálnych cieľov a hodnotenia implementovaných procesov. Účinnosť nástroja, akým je marketing, pri presadzovaní spoločensky a sociálne žiaducich zmien a správania cieľových skupín je už pochopená a uznaná.

Marketingový prístup v podnikateľskej sfére sa využíva pri presadzovaní sociálnych inovácií v kontexte spoločensky/sociálne žiaducej zmeny správania v rôznych oblastiach života a spoločnosti približne 50 rokov. Postupne vznikol marketing označovaný ako sociálny marketing, ktorý znamená organizované úsilie vedené skupinou, ktorá čerpá poznatky z tradičných marketingových postupov na presviedčanie cieľových skupín, aby prijala určité správanie alebo aby sa ho vzdala.

Za účelom dosiahnutia žiaducej zmeny v ideách, postojoch, praxe alebo správaní sa spoločnosti pridáva k štandardným nástrojom ďalšie, pre sociálny marketing charakteristické prvky, ktorých kombináciou rieši častokrát v obmedzených podmienkach veľmi komplexnú žiaducu spoločenskú zmenu s ekonomickým a/alebo politickým dosahom.

1.1.1 História sociálneho marketingu

Počiatky prvých ľudských spoločností a rýchlejší vývoj v starovekých mestách Mezopotámie, Egypta, Grécka, Ríma, Indie, Afriky, Južnej Ameriky a Číny zlepšili zdravotný stav človeka. Jasné je však aj to, že malé skupiny mocných elít sa tiež vždy snažili definovať, čo je „spoločenské dobro“. Používali všetky druhy stratégií od oratória, práva, rituálov, náboženstva, komunikácie, propagandy, zábavy a sily na presvedčenie ľudí, aby sa správali spôsobmi, o ktorých verili, že sú prospešné pre širšiu skupinu – a najmä pre vládnu elitu (Marr, 2012).

Od čias starovekých miest sa menili aj témy sociálnych kampaní. Naprieč históriou pozorujeme mnoho spoločných tém, ktoré spájajú všetky obdobia – zdravie, alkohol

a tabakové výrobky. V staroveku to boli najmä otázky spojené s ochoreniami ako sú horúčky, besnota, bakteriálne infekcie, v stredoveku trápila svet epidémia – čierna smrť a novovek je spájaný s civilizačnými ochoreniami, ale aj mnohými závislosťami, ktoré zasahujú do mnohých životov. Jednou z najsilnejších závislostí novoveku sa stali závislosti na alkohole a tabakových výrobkoch. Význam problematiky si uvedomovali napríklad aj maliari ako napríklad Steen, ktorý v osemnástom storočí namaloval obraz detí sledujúcich za dverami zhýralosť alkoholom a nazval ho: „Čo deti vidia, to aj robia“. Ešte väčšie otázky vyvolal obraz od svetoznámeho maliara Vincenta Van Gogha, ktorý chcel prostredníctvom obrazu povedať o zdravotne uvedomelom správaní. Samotný obraz s názvom „Lebka s cigaretou“ predstavoval kampaň pre zdravotne uvedomelé správanie (Lefebvre, 1997).

Za obdobie vzniku sociálneho marketingu možno považovať rok 1951, kedy sa Wiebe zaoberal spoločenskou otázkou: „V týchto desivých časoch pretrváva otázka - prečo nemôžete predávať bratstvo a racionálne myslenie tak, ako predávate mydlo?“. Wiebe nehovorí o sociálnom marketingu, ako by to uznala väčšina ľudí, ktorí dnes pracujú v tejto oblasti. Wiebe skôr hovorí o tom, čo by sme v súčasnosti nazvali sociálnou reklamou. Pod pojmom „desivé časy“ mal Wiebe na mysli studenú vojnu ako aj skutočnú vojnu v Kórei a mnoho ďalších otrasných situácií, ktoré v tom čase existovali, vrátane ofenzívy Viet Minhu proti Hanoi, jadrové testy Spojeného kráľovstva, Spojených štátov amerických a Zväzu sovietskych socialistických republík (French, 2010). Nezaujím o riešenie sociálnych otázok preukazuje aj samotný fakt, že s prvou definíciou sociálneho marketingu sa stretávame až v roku 1971. Sociálny marketing v tej dobe prechádzal veľkou kritikou uplatňovania marketingu mimo tradičnú oblasť pôsobenia (Andreasen, 2006).

V roku 1979 Rotschild reagoval na Wiebeho otázku a argumentoval, že nemožno porovnávať mydlo, ktoré si ľudia môžu chytiť a nehmotnú myšlienku (Warlop a kol., 1999). Napriek veľkej kritike, sociálne kampane našli uplatnenie od osemdesiatych rokov, kde sa riešili otázky ochorenia AIDS, bezpečnosti na cestách, alkoholu a drogovej závislosti. Silným mementom osemdesiatych rokov je smrť mladého dievčaťa Cari, ktorá zomrela počas autonehody. Vinník bol dva dni pred nehodou prepustený na kauciu za jazdu pod vplyvom alkoholu. Matka tínedžerky a rodičia s podobným osudom vytvorili program MADD (Mothers Against Drunk Drivers). Do roku 1990 poklesli smrteľné nehody spojené s alkoholom o 20% (Andreasen, 2006).

Deväťdesiate roky sú spájané s ochorením HIV/AIDS. Samotné poznanie závažnosti ochorenia nevytvorilo natoľko silný tlak ako moment oznámenia americkej hviezdy NBA Magic Johnson o jeho pozitivite na HIV. Po tomto zverejnení volalo v priebehu 24 hodín 119 434 osôb (Davis, 2006). Sociálne kampane v kontexte s ochoreniami HIV/AIDS priniesli výsledky až po roku 2010, kde sa podarilo znížiť úroveň úmrtí, zapríčinených ochorením HIV/AIDS o 60%. Dnes sa spoločnosť potýka s problémami ako sú: chudoba, civilizačné ochorenia, potravinová nedostatočnosť alebo ochrana životného prostredia.

Sila sociálneho marketingu sa preukazuje vo všetkých krajinách ako USA, Kanada, Austrália alebo Nový Zéland, kde každoročne pribúda množstvo sociálnych kampaní. V rámci Európy za pomoci WHO prebiehajú programy na kontrolu tabakových výrobkov a program „Zdravé mestá v 21 storočí“, ktorý prebieha v 1200 mestách vo viac ako tridsiatich krajinách. Veľká Británia zaradila využitie sociálneho marketingu aj do svojej vládnej agendy (French a kol., 2010). Spojenie „sociálneho“ a „marketingu“ vyvoláva u mnoho autorov obavy, aby sa práve takéto spojenie nezmenilo zo spoločenského dobra na spoločenskú kontrolu (Laczniack, 1979).

1.1.2 Sociálny marketing a sociálne inovácie

Žiadna spoločnosť nefunguje dokonale. Neustále sa hľadajú spôsoby, ako vyriešiť sociálne problémy a zlepšiť životy jednotlivcov, celú spoločnosť a prostredie, ktoré je jej súčasťou. Zvýšená dynamika spoločenských procesov kladie požiadavky na novátorské prístupy a spôsoby riešenia sociálnych problémov súčasnosti, ktoré prekračujú zaužívané spôsoby uvažovania a konania. Do centra pozornosti sa dostáva téma sociálnych inovácií. Vznikajú organizácie, nástroje a stratégie, ktoré vytvárajú a šíria povedomie o žiaducej zmene, dávajú do pozornosti presadzované myšlienky a vyvolávajú o ne záujem verejnosti. Je zrejmé, že v súčasnosti sociálna dimenzia má nový rozmer, vyplývajúci z novej dynamiky prostredia a poznania toho, že sociálne zmeny tvoria neoddeliteľnú súčasť dynamiky spoločenského vývoja. Ak je sociálna zmena permanentná, je potrebná adaptačná stratégia v podobe sociálnej inovácie. Sociálna inovácia predstavuje novátorske riešenia sociálnych problémov, ktoré prinášajú nové riešenia aktuálnych problémov, problémov ľudí alebo ich životných podmienok. Najúčinnnejšie sociálne inovatívne riešenia zahŕňajú pohľady zo súkromného aj verejného sektora (Diaz – Ruiz a kol., 2018).

K definíciám a problematike spracovania sociálnych inovácií pristupujú jednotliví autori rôznym spôsobom v závislosti od oblasti, na ktorú sa sociálne inovácie zameriavajú a aplikujú. Jedna skupina autorov vníma sociálne inovácie ako nové iniciatívy na riešenie sociálnych potrieb spoločnosti (Mumford, 2002; Phillis a kol., 2008; Pol a Ville, 2010). Formám účasti, vzťahov a praxe v oblasti sociálnych inovácií sa venujú Howaldt a kol. (2010) alebo Cajaiba – Santana (2014). Inštitucionálny a systematický prístup k sociálnym inováciám uplatňujú napríklad Westley a kol. (2010) či van Wijk a kol. (2019).

Podľa Lubelcovej (2011) za kľúčové definičné kritériá pre sociálne inovácie sa spravidla považujú: orientácia na neuspokojené potreby, resp. sociálne problémy ľudí, novátorstvo prístupu, ktoré prináša pozitívnu sociálnu zmenu (zmenu v správaní, postojoch, sociálnych dopadoch) a produkcia pridanej sociálnej hodnoty (synergický sociálny efekt na kvalitu sociálnych vzťahov). G. Mulgan a kol. (2007) sociálne inovácie definujú ako nové myšlienky, založené na novátorskom spojení doteraz oddelených prvkov, ktoré fungujú v praxi pri napĺňaní sociálnych cieľov. To odlišuje inováciu od zlepšenia (ktoré prináša iba parciálnu prírastkovú zmenu) a od kreativity alebo invencie, ktoré sú síce pre inováciu životne dôležité, ale nezahŕňajú aj aplikáciu, uvedenie do praxe, ktoré je kritériom použiteľnosti novej myšlienky. Termín inovácia teda neznamena iba nový nápad, myšlienku, ale aj jeho praktickú aplikáciu. Autori R. Lessem a A. Schieffer (2008) sa zamýšľajú nad vymedzením sociálnej inovácie a stratégiami sociálneho výskumu, ktoré by stimulovali sociálne inovácie. Hautamaki (2010) hovorí už o udržateľnej inovácii, ktorú označuje ako novátorské aktivity, založené na eticky, sociálne, ekonomicky a ekologicky udržateľných princípoch. Tento prístup kombinuje príležitosti spojené s udržateľným vývojom praxe s novými perspektívami inovatívnych aktivít a manažmentu. Inštitucionálnym podmienkam venujú pozornosť aj ďalší autori, ktorí sociálne inovácie chápu predovšetkým ako zmeny v inštitucionálnych usporiadaniach reprodukčných činností spoločnosti (Hamalainen a Heiskala, 2007).

Za hlavné oblasti sociálnych inovácií sa považujú najmä:

- zdravie populácie,
- vzdelávanie a ľudský rozvoj,
- sociálna mobilita a inklúzia,
- služby v nezamestnanosti,
- podpora podnikania,

- životné prostredie a rozvoj regiónov,
- kultúra, kreativita, rozvoj komunit,
- efektívna verejná správa,
- rozvoj technológií,
- kvalita života a finančná gramotnosť.

Ako základné oblasti inovačného deficitu v súčasnosti, ale aj najväčšie príležitosti pre nové kreatívne riešenia autori G. Mulgan a kol. (2007) definujú:

- predlžujúca sa stredná dĺžka dožitia (výzvy pre dôchodkové systémy a ich reformy, nové podoby zdravotnej a sociálnej starostlivosti),
- rastúca sociálna diverzita a diferenciácia (prevencia sociálnej segregácie a sociálneho konfliktu),
- rast sociálnych nerovností medzi i vo vnútri spoločností (riziká sociálnej dištancie a sociálnej exklúzie),
- rast chronických ochorení (nové modely medicínskej podpory),
- behaviorálne problémy nadbytku (obezita, diéty, nedostatok pohybu, závislosti),
- problémy prechodu do dospelosti (dospievanie mladých ľudí a problémy ich životných perspektív),
- životné šťastie (rozpor medzi ekonomickým rastom a poklesom sociálneho blahobytu, medzi konzumizmom a pocitom spokojnosti).

Kritériom pre definovanie sociálnych inovácií, ako sme už spomenuli, je nielen novosť idey, ale zahŕňa aj jej aplikáciu v praxi. Aplikácia nových postupov riešenia sociálnych problémov je však sama o sebe špecificky náročný proces, ktorý je vystavený väčšej škále bariér ako technické a technologické inovácie. Inovácie sú generátormi procesov žiaducej sociálnej zmeny. G. Mulgan (2007) upozorňuje, že pri zavádzaní inovácie treba rátať najmä s nasledujúcimi potenciálnymi bariérami:

- riziko zníženia efektívnosti, výkonnosti,
- riziko ľudských záujmov,
- riziko myslenia,
- riziko siete vzťahov.

Uvedené bariéry pre inovácie však môžu zároveň pôsobiť aj vo funkcii podporovateľov a stimulátorov zmeny. Práve uvedomovanie si nízkej efektívnosti či výkonnosti zabehaného spôsobu riešenia sociálnych problémov môže generovať potrebu zmeny. Rast záujmov aktérov zmien môže znižovať dôveru v ustálené formy riešenia a naštartovať hľadanie alternatív. Sociálnu inováciu možno považovať za transformáciu v komplexných adaptívnych systémoch, ktorá posúva inštitucionálny a štrukturálny rozmer systémov, čím sa vytvára odolnosť systému (Westley, 2008). Tieto iniciatívy môžu mať viacero podôb – môže ísť o produkt, proces, službu, politiku alebo trhovú mechanizmus (Dawson a Daniel, 2010). Sociálne inovácie ako nové myšlienky a novátorske riešenia nachádzame v súčasnosti v rôznych oblastiach a takisto nachádzame rôzne prístupy k ich aplikácii. Pomerne často sa s nimi stretávame v oblasti zdravia (Niekerk a kol., 2020 a 2021; Srinivas a kol., 2020; Mason a kol., 2015; Cheema a kol., 2019 alebo Awor a kol., 2020) či v spojitosti s bezpečnosťou potravín (Huang a Tsai, 2021). Téma sociálnych inovácií v otázkach prevencie sa venujú napríklad Castro – Arroyave a kol., 2020; McCarthey, 2013; Grindell a kol., 2017; Ghiga a kol., 2020.

Ako sme už spomenuli v úvodnej časti dizertačnej práce, motivovať a presviedčať cieľové skupiny k aktivite a riešeniu sociálnych problémov však nie je vôbec jednoduché. Za účelom dosiahnutia žiaducej zmeny v ideách, postojoch, praxe alebo správaní sa spoločnosti pridáva k štandardným nástrojom ďalšie pre sociálny marketing charakteristické prvky, ktorých kombináciou rieši, častokrát v obmedzených podmienkach veľmi komplexnú žiaducu spoločenskú zmenu s ekonomickým a/alebo politickým dosahom. Literárne zdroje uvádzajú niekoľko definícií sociálneho marketingu a poukazujú na možnosti jeho využitia v rôznych oblastiach.

Marketing sa stal neoddeliteľnou súčasťou bežného fungovania spoločnosti. Napriek tomu komerčný marketing prešiel v minulosti veľkou kritikou, ktorá znamenala prechod od základného cieľa firmy akým je zisk, rast predaja k spoločensky orientovanej filozofii, ktorá by riešila globálne problémy. Firmy, ktoré pochopili význam spoločensky orientovanej filozofie sú na cieľových trhoch lepšie, efektívnejšie a zvyšujú blahobyť zákazníka aj celej spoločnosti (Strážovská, 2003). So spoločenským marketingom sa rozvinul pojem *sociálny marketing*, ktorý sa zaoberá otázkami ako sú: chudoba, civilizačné ochorenia, potravinová nedostatočnosť alebo otázky bezpečnosti obyvateľstva, boj proti závislostiam. Dnes je už

význam a efektívnosť sociálneho marketingu dokázaná, avšak stále existuje nejednotnosť medzi interpretáciami jednotlivých autorov.

Podľa Lazara a Kellyho (1973) „sociálny marketing uplatňuje poznatky, koncepcie a techniky marketingu za účelom dosiahnuť sociálne ako aj ekonomické ciele“. Božíková a Vaňová (2014) definujú sociálny marketing ako „súvislý spoločensky riadiaci proces, ktorého cieľom je riešenie sociálnych problémov a osvojenie si zdravšieho životného štýlu vytváraním súladu medzi dopytom na trhu a ponukou sociálneho podnikania na základe využitia špecifických marketingových metód a nástrojov“.

Sociálny marketing sa zaoberá aplikáciou marketingových znalostí, konceptov a techník na zlepšenie sociálnych, ako aj ekonomických cieľov. Zaoberá sa aj analýzou sociálnych dôsledkov marketingových politík, rozhodnutí a aktivít (Moodie a Hastings, 2009).

Sociálny marketing sprostredkúva cieľovému publiku žiaduce nápady a správanie tým, že sa zameriava na názory, túžby a potreby publika (Layeghian, 2020).

Podľa Borgesa a Chebata (2015) sociálny marketing využíva techniky klasického marketingu na podporu správania vytvárajúceho väčšiu individualitu jedinca, ktorá zvyšuje kolektívny blahobyt.

Sociálny marketing je disciplína zameraná na aplikáciu marketingových princípov na vyvolanie spoločensky žiaducej zmeny správania, ako je zníženie spotreby tabaku alebo zvýšenie zdravého stravovania medzi cieľovým publikom (Kubacki a Szablewska, 2019).

V roku 2013 Medzinárodná Asociácia Sociálneho Marketingu, Európska Asociácia Sociálneho Marketingu a Austrálska Asociácia Sociálneho marketingu prijali konsenzuálnu definíciu sociálneho marketingu, v ktorej sa uvádza, že „sociálny marketing sa snaží rozvíjať a integrovať marketingové koncepty s inými prístupmi k ovplyvňovaniu správania, ktoré je prospešné pre jednotlivcov a komunity pre väčšie sociálne dobro“. Táto definícia predpisuje, že prax sociálneho marketingu sa „riadi etickými princípmi“ v snahe dosiahnuť „sociálne zmeny, ktoré sú efektívne, spravodlivé a udržateľné“ (AASM, ISMA, ESMA, 2013).

V snahe o inovácie, kritické trendy v sociálnej oblasti marketingu, sociálny marketing zahŕňa vedu o systémoch, zapojenie zainteresovaných strán a digitálnych technológiách (Domegan, 2021). Sociálny marketing vie, že práca s ľuďmi, nie „pre“ alebo „v mene“ ľudí, aby bola udržateľná, zmeny správania si jednoznačne vyžadujú jemnejšie chápanie sociálnych,

kultúrnych, behaviorálnych potrieb a štrukturálnej dynamiky pri práci na ovplyvnenie spotreby a výrobného rozhodovania (Carvalho a kol., 2018; Brennan a kol., 2016).

Sociálny marketing funguje ako užitočný nástroj na korekciu alebo zmenu spoločenského správania a postojov k inováciám a riešenie moderných problémov (Hung a kol., 2013; Kotler a kol., 2010). Pre rôzne zainteresované strany sú definované tri úrovne sociálneho marketingu. „Dolný“ sociálny marketing je zameraný na jednotlivcov, „stredný“ sociálny marketing na skupiny a „horný“ sociálny marketing – pre tých, ktorí rozhodujú, politikov a administrátorov (Dibb a Carrigan, 2013).

Autori ako Hastings a Saren (2003) alebo Goldberg (1995) spájajú sociálny marketing s kritickým marketingom a tvrdia, že zohráva úlohu pri riešení negatívnych alebo obmedzujúcich sociálnych vplyvov na individuálne správanie s využitím marketingových aktivít. Napriek tomu by sa nemal zavrhať kritický prínos sociálneho marketingu, ktorý má značný potenciál na zlepšenie marketingovej teórie a praxe, ako aj na ochranu spoločnosti pred niektorými škodlivými účinkami komerčného marketingu.

Sociálny marketing možno široko definovať ako aplikáciu princípov komerčného marketingu (t. j. 4 „P“ miesta, ceny, produktu a propagácie) v prospech spoločnosti, zamýšľaného publika a nie obchodníka. V oblasti verejného zdravia môže byť sociálny marketing integrovaný do viacúrovňových prístupov, pričom sa využívajú viaceré intervenčné stratégie „P“ na podporu zmeny prostredia okolo publika, na podporu zmeny noriem komunity poskytovaním zdravotných správ, ako aj na podporu zmeny individuálneho správania. Sociálny marketing presahuje zdravotnú komunikáciu zameranú na jednotlivca a využíva viaceré „P“ intervencie na rôznych úrovniach (Evans a kol., 2010).

Definíciu Evansa a kol. (2010) podporuje aj Warmath a Winterstein (2020), ktorí poukazujú na podobnosť medzi sociálnym a klasickým marketingom. Sociálny marketing je podobný marketingu okrem požadovaného výsledku. Zatiaľ čo marketing sleduje finančný zisk, sociálny marketing hľadá návratnosť pre cieľové publikum a snaží sa o budovanie medziľudských vzťahov, komunity a spoločnosti. Sociálny marketing sa využíva v úsilí na odvykanie a je vnímaný širokou verejnosťou ako účinný nástroj v oblasti zdravia. Ako hlavný nástroj sociálny marketing využíva vzdelanie, ktoré je v mnohých prípadoch dostačujúce na sociálne zmeny pri rešpektovaní práva voľby jednotlivca.

Lin (2014) sa zaoberá výhodou aplikácie sociálneho marketingu v oblasti firiem. Koncepcia marketingu sa zmenila z obchodnej súťaže na spokojnosť zákazníka a zamerala sa na kľúčové predmety a spoločenské princípy, ktorých sa verejnosť dotýka. Kombinácia vzťahov s verejnosťou a marketingu by mohla vybudovať priaznivú image značky a zvýšiť spokojnosť zákazníkov. Na základe celkovej vízie, poslania, morálky a zodpovednosti podnik s kultúrou môže prostredníctvom sociálneho marketingu úspešne zohrávať úlohu vytvárania spoločenskej hodnoty a sociálnych výhod ako aj posilňovania hlavných konkurenčných výhod na zvýšenie vysokej kvality viesť podnik ku komplexnému úspechu. Inými slovami by podniky mohli za pomoci sociálneho marketingu vytvárať viacrozmerne hodnoty spokojnosti zákazníkov, podnikové zisky a sociálne výhody.

Bačuvčík (2011) definuje sociálny marketing ako špecifický nástroj, ktorý sa využíva na presadzovanie určitých myšlienok, k zmene názorov, postojov, predsudkov, hodnôt a v konečnom dôsledku prirodzene aj k zmene správania ľudí. Môže sa využívať nielen v neziskových organizáciách, ale tiež v inštitúciách verejnej správy, jednotlivcami a dokonca aj podnikateľskými subjektmi.

Kotler a Zaltman (1971) vnímajú sociálny marketing ako „návrh, implementáciu a kontrolu programov, ktoré majú ovplyvniť prijateľnosť sociálnych myšlienok a zahrnúť úvahy o plánovaní produktov, cenách, distribúcii a marketingovom výskume“.

Chmelík (2008) predstavuje sociálny marketing ako využitie teórie, zručností a praxe marketingu za účelom dosiahnutia zmien. Sociálny marketing teda nie je zameraný na klasický cieľ, akým je predaj, ale na riešenie sociálnych úloh a dosiahnutie spoločenských zmien, ako aj na marketingové aktivity nekomerčného charakteru.

Donovan a Henley (2010) definujú sociálny marketing ako „aplikáciu marketingových koncepcií a techník, ktoré vedú k dosiahnutiu spoločenských cieľov“. Kuldová (2010) uvádza, že „sociálny marketing využíva marketingové techniky k ovplyvneniu sociálneho správania“.

Môžeme konštatovať, že vo vnímaní sociálneho marketingu existujú dva smery:

1. sociálny marketing je vnímaný ako špecifická a samostatná oblasť,
2. sociálny marketing je postavený na klasickom komerčnom marketingu.

Na základe podobných znakov sociálneho a komerčného marketingu, akými sú napríklad orientácia na zákazníka, využívanie marketingového výskumu počas celého procesu, aplikácia segmentácie trhu alebo emočné pôsobenie kampaní komerčného a sociálneho marketingu (Čihovská a Kováčová, 2011), môžeme konštatovať, že sociálny marketing využíva marketingové techniky na dosiahnutie spoločenského prospechu.

Kotler a Lee (2020) vo svojej najnovšej publikácii zhrnuli hlavné témy definícií:

- sociálny marketing ovplyvňuje správanie,
- sociálny marketing je systematický plánovací proces, ktorý uplatňuje marketingové princípy a techniky,
- sociálny marketing sa zameriava na prioritné segmenty,
- sociálny marketing prináša pozitívny prínos pre jednotlivca a spoločnosť.

Spomenutí autori sa prikláňajú k tvrdeniu, že sa jedná o systematický plánovací proces, ktorý zadefinovali do desiatich krokov:

1. **Zadefinovanie sociálneho problému** – prvým krokom je objavenie problému, ktorý bude potrebné riešiť. Problém môže byť vyvolaný nezvyčajnou udalosťou (požiar), krízou verejného zdravia (obezita, civilizačné ochorenia) alebo hrozbou pre životné prostredie (zmena klímy). Úspech je priamo závislý od cieľu programu (zníženie mortality karcinómu) a spôsobom akým to chceme dosiahnuť (preventívne kontroly),
2. **Aplikácia situačnej analýzy** – aby bol plán sociálneho marketingu úspešný musíme vykonať SWOT analýzu, ktorá poukáže na zdroje, povest' agentúry, skúsenosť, partnerov a najmä na hlavné prekážky, ktoré môžu ohroziť celý plán,
3. **Výber cieľového publika** – v tomto kroku procesu je dôležité zhrnúť všetky poznatky o cieľovom publiku ako napríklad: pripravenosť na zmenu, demografia, zemepis, súvisiace správanie, psychografia, sociálne siete, majetok komunity a veľkosť trhu,
4. **Stanovenie cieľov** – zadefinovanie správania cieľového publika, na základe ktorého sa vyhodnocuje úspešnosť procesu. Na základe správania cieľového publika je dôležité vhodne zvoliť prístup zmeny správania. Andreasen (2006) ich zadefinoval do piatich prístupov:
 - *vzdelávací prístup* – vychádza z toho, že ľudia konajú správne len vtedy, ak vedia čo a ako majú robiť,

- *prístup presviedčania* – tento prístup sa odráža od princípov motivácie zamestnancov a zastáva názor, že ľudia konajú správne, len ak sú dostatočne motivovaní,
 - *prístup prispôsobenia správania* – zaoberá sa teóriou, že ľudia robia podľa zaužívaných zvykov a tradícií alebo sa im to zdá byť prospešné,
 - *prístup sociálneho vplyvu* – prístup, ktorý tvrdí, že najefektívnejšie zmeny sa dajú dosiahnuť, ak ovplyvňujeme spoločenské normy,
 - *sociálny marketingový prístup* – využíva metódy a koncepcie predošlých prístupov, a teda jedná sa o najkomplexnejší sociálno-marketingový prístup.
5. **Identifikácia cieľového publika** – získanie informácií, čo publikum aktuálne vykonáva, čo by motivovalo cieľové publikum na zmenu správania, postojov, aké sú dôvody, prečo aktuálne nevykonávajú požadované správanie, čo si predstavujú, že získajú zmenou správania,
 6. **Vyhlásenie o výhodách správania** – porovnanie požadovaného správania, postojov oproti konkurenčnému správaniu. Treba poukázať na výhody požadovaného správania,
 7. **Vytvorenie strategického marketingového intervenčného mixu (programu),**
 8. **Vypracovanie plánu hodnotenia** – zdefinovanie aké merania využijeme na zhodnotenie úspešnosti nášho úsilia. Meranie zvyčajne spadá do jednej zo štyroch kategórií:
 - *vstupné meranie,*
 - *výstupné meranie,*
 - *výsledok,*
 - *príspevok procesu.*
 9. **Vytvorenie rozpočtu financovania,**
 10. **Plán implementácie** – stanovenie časového harmonogramu plánu s prerozdelením agendy jednotlivým členom.

Hlavnou úlohou plánovacieho procesu je vybrať také cieľové publikum, ktoré je optimálnym riešením nielen z hľadiska veľkosti ale aj z hľadiska náročnosti financovania. Nie vždy výber veľkej skupiny cieľového publika s náročným financovaním prinesie natoľko želaný efekt (Kotler a Lee, 2020).

V nadväznosti na vyššie uvedené považujeme sociálny marketing za samostatnú, inovatívnu a prospešnú oblasť marketingu, efektívne využívajúcu jednak prvky tradičného (komerčného) marketingu a jednak svoje vlastné nástroje a postupy pri vytváraní takých

sociálnych programov, ktoré zohľadňujú viaczložkový cieľový trh (jednotlivci, podnikateľské subjekty, štát) za účelom dosiahnutia „lepšej spoločnosti“.

V ďalšej časti dizertačnej práce sa venujeme problematike marketingového programu s poukázaním na jeho podstatu a špecifiká využitia v sociálnom marketingu. Vhodný marketingový program, vytvorený efektívnym a inovatívnym spôsobom považujeme za kľúčový intervenčný nástroj sociálneho marketingu pri riešení sociálnych problémov.

1.2 Efektívny marketingový program v sociálnom marketingu

1.2.1 Využitie tradičných marketingových nástrojov v sociálnom marketingu

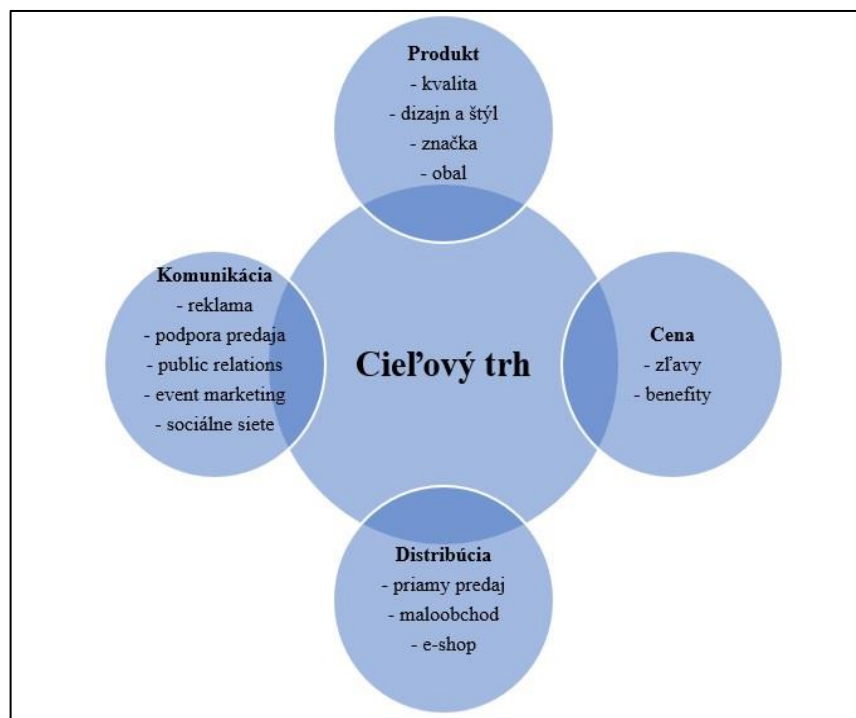
Základnú bázu sociálneho marketingu tvorí marketingový mix, ktorý znamená kombináciu a vzájomné pôsobenie jednotlivých marketingových nástrojov na zákazníkov, a pomocou ktorých firmy dosahujú svoje ciele. Spájanie prvkov marketingového mixu za účelom dosahovania marketingových cieľov firmy vytvára *efektívny marketingový program*.

Od svojich počiatkov v roku 1964, kedy ho ako pojem zaviedol prof. Neil Borden z Harvard Business School, nadobudol marketingový mix viaceré formy, ktoré majú uplatnenie aj v oblasti sociálnych tém so zreteľom na ich špecifiká (Hanuláková a kol., 2021).

Súčasnú podobu štyroch marketingových nástrojov spojených do marketingového mixu zaviedol Jeromy McCarthy. Zredukoval pôvodný model Bordena obsahujúci dvanásť nástrojov na štyri, čím vznikol známy model 4P (obrázok 1):

1. P - Product (produkt).
2. P – Price (cena).
3. P – Place (miesto/distribúcia).
4. P – Promotion (komunikácia).

Obrázok 1 Tradičný model marketingového mixu – 4P

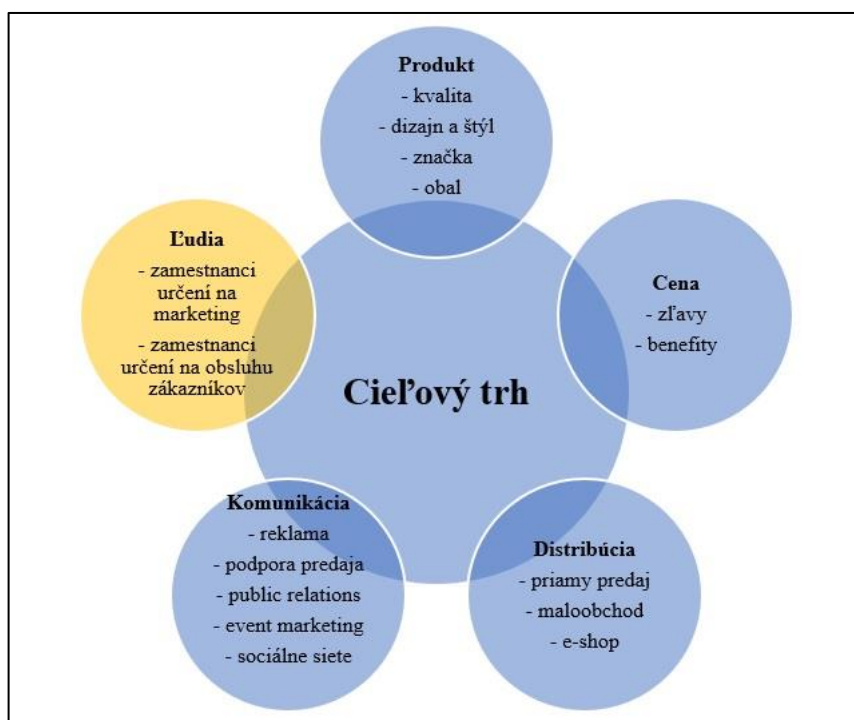


Zdroj: Vlastné spracovanie autora v MS Word.

Tradičný model marketingového mixu tvorený nástrojmi 4P býva v súčasnosti doplnený o ďalšie nástroje, prípadne sa mení ich charakter, čím vznikajú nové modifikované formy marketingového mixu. O podobe marketingového mixu a jeho efektoch rozhodujú ľudia určení na marketingový výkon. Z tohto dôvodu sa zvykne model 4P v sociálnej oblasti dopĺňať o ďalšie P (People), čím vzniká model 5P (obrázok 2).

Kotler (2000) navrhuje pridať ďalšie dve P: Politics (politika – zahŕňa využívanie lobistických a politických aktivít k ovplyvňovaniu trhového dopytu) a Public opinion (Verejná mienka – ovplyvňovanie postojov a nálad verejnosti), čím vzniká model 6P, resp. 7P. Je zrejmé, že aj takto koncipovaný marketingový program nájde svoje uplatnenie v oblasti podpory sociálnych tém. Verejná mienka je objektom marketingového programu a politické aktivity ako intervenčný nástroj zase môžu významne prispieť k dosiahnutiu sociálne žiaduceho správania reguláciou opatrení na formovanie verejnej mienky.

Obrázok 2 Model marketingového mixu – 5P

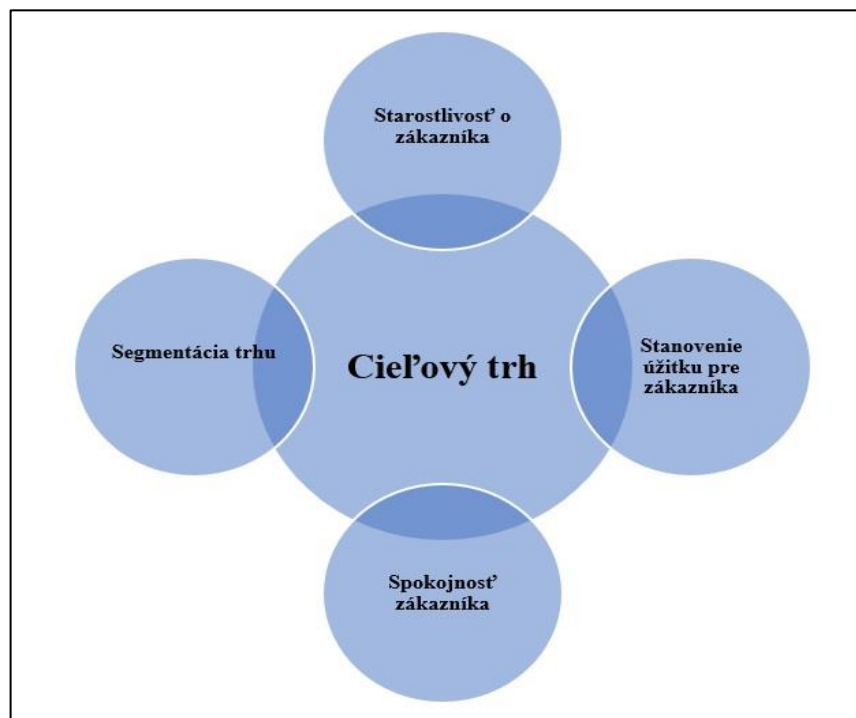


Zdroj: Vlastné spracovanie autora v MS Word.

Ďalšou koncepciou marketingového mixu je model 4S (obrázok 3), ktorý síce vyjadruje orientáciu na zákazníka, no kladie dôraz aj na iné marketingové prvky (Hesková, 2001). Tento model marketingového mixu (programu) má opodstatnenie aj v oblasti sociálneho marketingu, nakoľko práve segmentácia cieľovej verejnosti predstavuje rozhodujúcu bázu pre akékoľvek rozhodovacie procesy smerom k jej sociálne žiaducemu správaniu. Takisto postupy v oblasti starostlivosti o zákazníkov (cieľovú verejnosť) sú významnou intervenčnou platformou pre udržateľnosť sociálnych kampaní a ich prínos pre dosiahnutie cieľov v oblasti sociálneho marketingu.

1. S – Segmentation (segmentácia zákazníkov) – identifikovať a získať cieľovú skupinu zákazníkov.
2. S – Statement (stanovenie úžitku pre zákazníkov) – konkrétny úžitok a výhody, ktoré prinesie produkt oproti konkurenčným produktom.
3. S – Satisfaction (spokojnosť zákazníkov) – zákazník je stredobodom všetkých aktivít podniku.
4. S – Solitude (starostlivosť o zákazníkov) – budovanie dlhodobých vzťahov podniku so zákazníkmi.

Obrázok 3 Model marketingového mixu – 4S



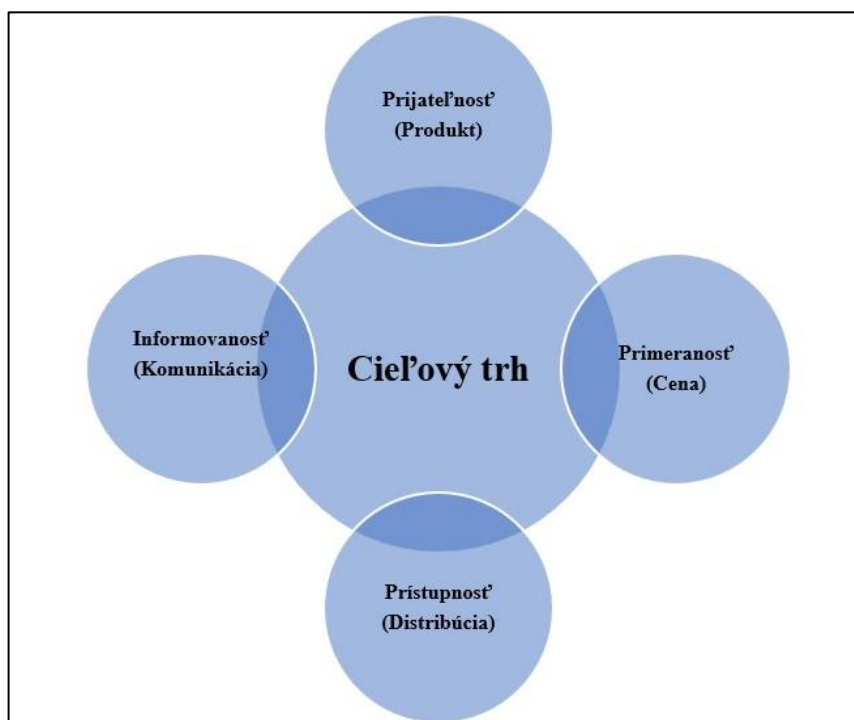
Zdroj: Vlastné spracovanie autora v MS Word.

Ako na nepostačujúci tradičný model 4P z dôvodu jeho prístupu z pohľadu predávajúceho poukazujú Kotler, Armstrong a Harris (2020). Súbor marketingových nástrojov navrhujú charakterizovať ako 4A, čím sa lepšie reflektuje z pohľadu kupujúceho súčasná éra tvorby hodnoty pre zákazníka a budovanie dlhodobých vzťahov so zákazníkmi (obrázok 4). V modeli 4A dochádza k nasledovnej transformácii (Kotler a kol., 2020):

1. P - Product (produkt) = A – Acceptability (priateľnosť).
2. P - Price (cena) = A – Affordability (primeranosť).
3. P - Place (miesto) = A – Accessibility (prístupnosť).
4. P- Promotion (propagácia, komunikácia) = A – Awareness (informovanosť).

V tomto prípade považujeme za významné z hľadiska implementácie sociálnych kampaní a programov sociálneho marketingu všetky štyri prvky/zložky uvedeného modelu marketingového programu. Na to, aby bol program úspešný je potrebné, aby bol pre verejnosť primerane priateľný, prístupný a bohatý na potrebné a adresné informácie.

Obrázok 4 Model marketingového mixu – 4A



Zdroj: Vlastné spracovanie autora v MS Word.

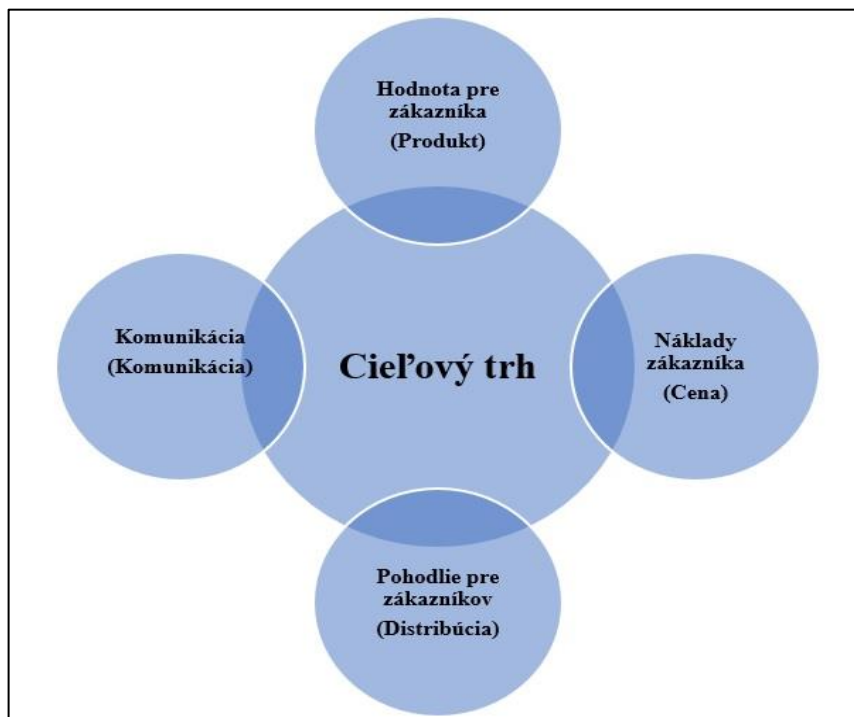
V tomto modeli, ktorý je viac zameraný na zákazníkov než na predávajúcich, vyjadruje akceptovateľnosť mieru, do akej produkt (myšlienka) prekračuje očakávania zákazníkov; cenová primeranosť vyjadruje rozsah, v akom sú zákazníci ochotní a schopní zaplatiť za produkt požadovanú cenu (napr. strach z ochorenia); prístupnosť znamená, do akej miery si zákazníci (cieľová verejnosť) môžu produkt rýchlo osvojiť (stotožnia sa s myšlienkou prevencie) a informovanosť sa vzťahuje na poskytovanie informácií zákazníkom o vlastnostiach produktu, ich presvedčanie, aby produkt vyskúšali a pripomínanie, aby uskutočnili opakovaný nákup. Posledný nástroj – informovanosť je z hľadiska adopcie cieľovej verejnosti bázou a intervenčným prvkom pre dosiahnutie sociálnej inovácie v podobe sociálne žiaduceho správania.

V súčasnom holistickom marketingu sa osvedčuje moderný marketingový model 4C, ktorý popisuje marketingový mix firmy výlučne z pohľadu zákazníkov. Tento relatívne nový prístup k marketingu presúva pozornosť od výrobcu k zákazníkom a k ich potrebám. Marketingový model 4C v kontexte sociálneho marketingu je tvorený týmito prvkami (obrázok 5):

1. P - Product (produkt) = C – Customer value (hodnota pre zákazníkov - zdravie).

2. P - Price (cena) = C – Costs to the customer (náklady zákazníkov – strach, stres, smútok z choroby).
3. P - Place (miesto) = C – Convenience (pohodlie a komfort pre zákazníkov – osвета u praktického lekára, v zamestnaní, v škole).
4. P- Promotion (propagácia/komunikácia) = C – Communication (komunikácia so zákazníkmi – relevantné a adresné informácie).

Obrázok 5 Model marketingového mixu – 4C

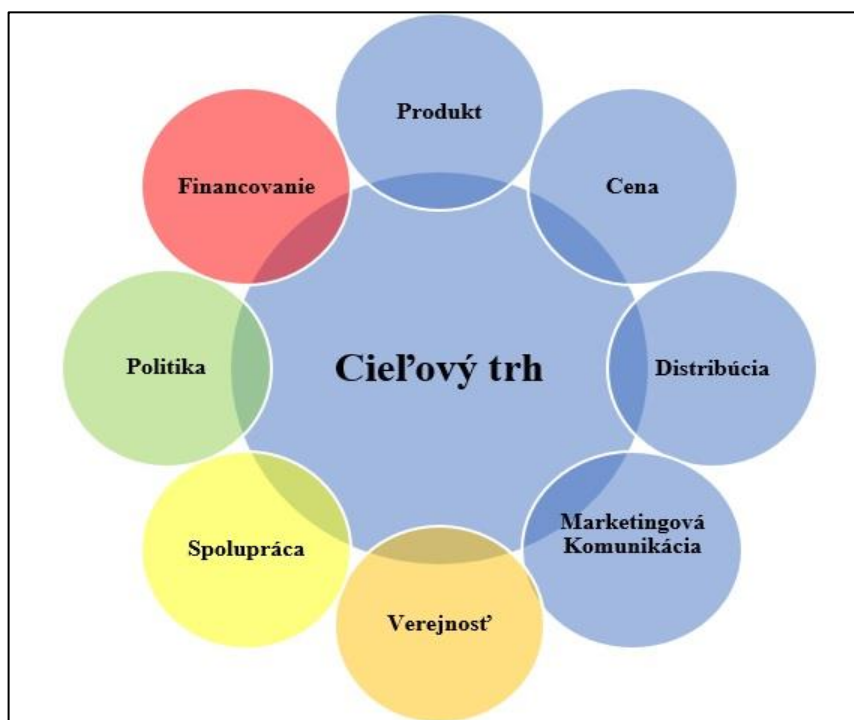


Zdroj: Vlastné spracovanie autora v MS Word.

Bačuvčík (2016) uvádza rozšírenie klasickej koncepcie 4P o ďalšie nástroje, ktorými sú: verejnosť, spolupráca, politika a financovanie. Do marketingového mixu v rámci sociálneho marketingu zaradíme nasledovné nástroje:

1. produkt,
2. cena,
3. distribúcia,
4. marketingová komunikácia,
5. verejnosť,
6. spolupráca,
7. politika,
8. financovanie.

Obrázok 6 Nástroje sociálneho marketingu



Zdroj: Vlastné spracovanie autora v MS Word.

Ak zhrnieme podstatu a špecifiká marketingového mixu a jeho využitie v sociálnom marketingu, vidíme, že na rozdiel od komerčného marketingu, sociálny marketing nehovorí o produkte, ale o myšlienke, postoji a názore a svojim spôsobom vytvára špecifický marketingový mix. Marketingový mix využívaný v sociálnom marketingu je komplexnejší a využíva viaceré nástroje. Na získanie odozvy na cieľovom trhu/trhoch (t. j. cieľovej verejnosti) môže využívať rôznu kombináciu týchto nástrojov a vytvárať tak adresné a efektívne marketingové programy. Za rozhodujúce východisko však považujeme segmentáciu cieľového trhu (verejnosti), ktorej výsledky vytvárajú platformu pre ďalšie postupy v sociálnom marketingu, smerujúce k dosiahnutiu sociálnych inovácií v podobe sociálne žiaduceho správania. Segmentácií cieľovej verejnosti (žien) sa venujeme v ďalších častiach našej práce.

Na základe segmentácie cieľovej verejnosti je možné sformulovať efektívny marketingový mix. V nasledujúcich častiach práce sa bližšie venujeme jednotlivým nástrojom sociálneho marketingového mixu.

1.2.2 Produkt

Na to, aby bol produkt sociálneho marketingu úspešný, musí spoločnosť pociťovať existujúci problém a presadzovaná myšlienka je jeho riešením. V procese implementácie produktu sociálneho marketingu vznikajú dva paradoxy (Hanuláková, 1998):

1. sociálny marketing predáva určité správanie, postoje, názory, ale produkt, ktorý je jeho predmetom sa nepredáva. Na posilnenie sociálnych kampaní sa však odporúča prepojenie s komerčnou sférou,
2. zmena správania, postojov a názorov poskytuje výhody z dlhodobého hľadiska.

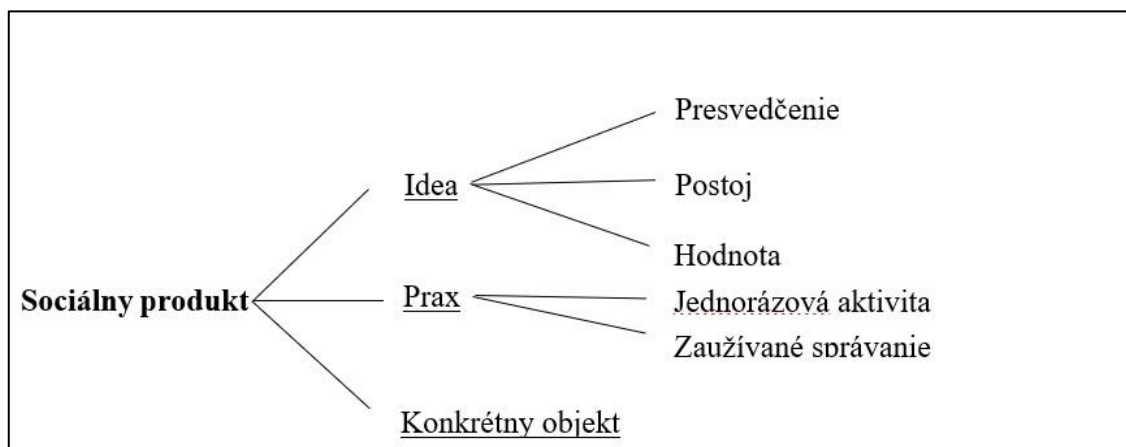
Produkt sociálneho marketingu nevykazuje fyzické znaky, ale môže vytvárať spojenie s hmotnými produktami (zdravý životný štýl - zelenina, vitamíny, bandy na posilňovanie). Iným prípadom sú čisto nehmataateľné veci ako napríklad prevencia v oblasti zdravia, ochrana životného prostredia.

Kotler a Roberto (1989) rozdelili sociálny produkt do troch hlavných skupín:

1. **Idea** – ideou môže byť presvedčenie, postoj alebo hodnota,
2. **Prax** – do praxe zaradili jednorazovú aktivitu a zaužívané správanie,
3. **Konkrétny predmet.**

Pre lepšiu predstavu si zobrazíme rozdelenie sociálneho produktu grafickou schémou (schéma 1).

Schéma 1 Sociálny produkt



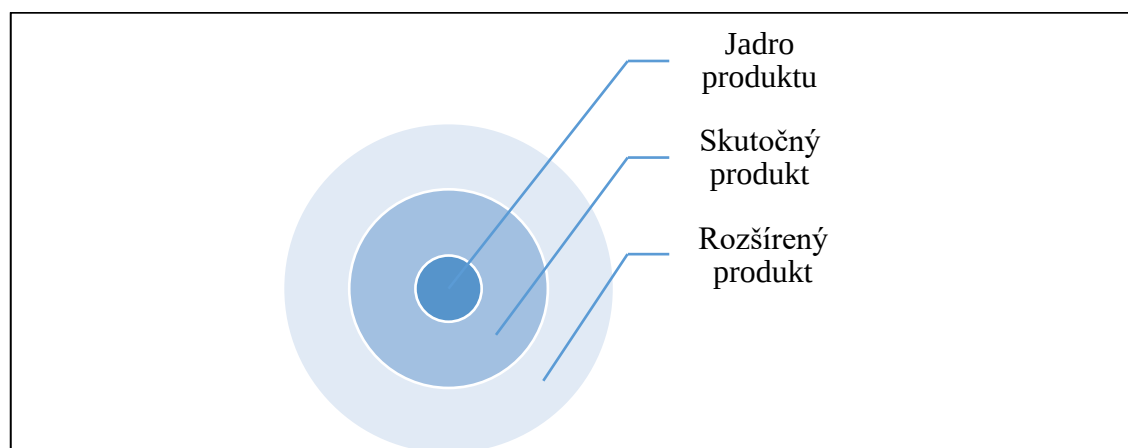
Spracované podľa: KOTLER, P. – ROBERTO, L. E. *Social Marketing: Strategies for Changing Public Behavior*. New York: The Free Press, 1989, s. 25. ISBN 0-02-918461-4.

Lee a Kotler (2020) definujú hlavné prvky produktu ako:

1. **jadro produktu** - úžitok, ktorý prinesie cieľovému publiku zmenu správania,
2. **skutočný produkt** - akékoľvek produkty, ktoré sa propagujú,
3. **rozšírený produkt** - iné prvky produktu, ktoré sú potrebné na zmenu správania.

Kombinácia troch hlavných prvkov produktu vedie k prvotnému akceptovaniu samotnej myšlienky.

Obrázok 7 Tri úrovne produktu v sociálnom marketingu



Spracované podľa: KOTLER, P. – LEE, N. R. *Social Marketing: Behaviour change for Social Good*. California: SAGE Publications, Inc., 2020, s. 254. ISBN 9781544371863.

1. **Jadro produktu** – hlavným produktom nie je sprievodný tovar a služby, ale výhody, ktoré naše cieľové publikum chce a očakáva, ak zmení svoje správanie, postoje. Na poukázanie rozdielu Charles Revson povedal: „V továrni vyrábame kozmetiku, v obchode predávame nádej“. Pre spotrebiteľa nádej predstavuje jadro produktu a samotná kozmetika skutočný produkt.
2. **Skutočný produkt** – s jadrom produktu sú spojené hmotné tovary a služby, ktoré chceme aby naše cieľové publikum získalo, konzumovalo, zúčastnilo sa alebo využívalo. Môže ísť napríklad o zvýšenú konzumáciu ovocia a zeleniny, využívanie rýchlotestov, návšteva mamografických vyšetrení.

3. **Rozšírený produkt** – zahŕňa všetky produktové prvky, ktoré súvisia s podporou a propagáciou skutočného produktu. Niekedy práve rozšírený produkt motivuje a vedie cieľové publikum k požadovanému správaniu. Môže ísť napríklad o denník, kde si jednotlivec zapisuje fyzickú aktivitu (boj s obezitou) alebo môže ísť o upozornenia v aplikácii na blížiaci sa vyšetrenia (prevencia zdravia).

Dobрым príkladom trojúrovňového modelu je očkovanie. Úžitok z očkovania je pre jednotlivca ochrana, samotným produktom je vakcína a iný prvok produktu, ktorý súvisí so samotným očkovaním je napríklad aplikácia na pripomenutie očkovania.

Napriek dôležitosti samotného produktu pri zmene správania a postojov, samotná zmena predstavuje zložitejší proces pozostávajúci z ôsmich fáz životného cyklu spoločenských zmien:

1. **Prehliadanie problému** - spoločenský problém existuje, čo dokazujú štúdie, dáta a príbehy, ale nikto sa nad problémom nepozastavuje,
2. **Objavenie problému** - spoločnosť aj média začínajú vnímať problém a nastáva prvotný výskum problému,
3. **Formovanie agendy** - aktivisti, politici, investigatívni reportéri zvyšujú pozornosť v oblasti problematiky. V tejto fáze začínajú kompetentní považovať túto otázku za dostatočne dôležitú pre pozornosť,
4. **Alternatívy možností** - analytici a experti po preskúmaní údajov vytvárajú všetky možné scenáre,
5. **Výber postupu** - vytvára sa diskusia o nákladoch, prínosoch konania alebo nečinnosti pre spoločnosť a prerozdeľujú sa úlohy. Pozornosť sa upriamuje na efektivitu jednotlivých riešení,
6. **Spustenie úvodných intervencií** - nadácie a vláda vkladajú peňažné prostriedky do programu. Organizácie štartujú počiatočné akcie a testujú potenciálne taktiky,
7. **Prehodnotenie a presmerovanie úsilia** - riešenie problému prechádza striedaním rýchleho a pomalého progresu a môže dôjsť k prehodnoteniu stratégií, k ich čiastočným alebo rozsiahlejším zmenám,
8. **Vyhodnotenie** - po niekoľkých rokoch sa nájde zásadné riešenie problému alebo sa ukáže problém ako neriešiteľný a bude nahradený väčším spoločenským problémom.

Z uvedeného je zrejmé, že produkt v sociálnom marketingu sa vyznačuje viacerými špecifikami a je zložitejší a komplexnejší ako produkt v komerčnom marketingu (Lee a Kotler, 2020).

1.2.3 Cena

V komerčnom marketingu je cena v marketingovom mixe definovaná ako „ množstvo účtovaných peňazí za produkt alebo službu, alebo súčet hodnôt, ktoré spotrebitelia vymieňajú za prospech, vlastníctvo, používanie produktu alebo služby.

Cenu v neziskovom alebo sociálnom marketingu považujeme za centrálné stanovené spoločenské hodnoty ako hodnotu pre zákazníka (Bačuvčík, 2011) alebo ako cenu, ktorú si cieľové publikum spája s osvojením požadovaného správania alebo postojov (Kotler a Lee, 2020). Náklady v sociálnom marketingu vystupujú v dvoch formách, majú peňažný a nepeňažný charakter. Peňažný charakter predstavuje samotná cena skutočného produktu (prílba na lyžovanie) alebo služby (vyšetrenie u lekára). Nepeňažné náklady (obetovaný čas, zamyslenie sa nad problémom, fyzický diskomfort) plnia pre cieľové publikum v sociálnom marketingu mnohokrát dôležitejšiu úlohu a sú spájané priamo s jadrom produktu. Na dosiahnutie požadovaného správania vytvára cena najväčší priestor na tvorbu stimulov. Stretávame sa so šiestimi druhmi stimulov:

1. **Zvýšenie peňažných výhod na dosiahnutie požadovaného správania** – peňažné odmeny a stimuly môžu vystupovať vo forme zľavy, darčkových kariet, finančných príspevkov, úprava cien za osvojenie si navrhovaného správania (3,5 centový kredit za opätovné použitie tašiek s potravinami),
2. **Zvýšenie nepeňažných výhod na dosiahnutie požadovaného správania** – súbežne popri peňažných výhodách je nevyhnutné vytvárať nepeňažné stimuly vo forme pochvaly, uznania a ocenení,
3. **Zníženie peňažných nákladov na dosiahnutie požadovaného správania** – zľavy, množstevné zľavy, sezónne zľavy, propagačné ceny a segmentačné oceňovanie,
4. **Zníženie nepeňažných nákladov na dosiahnutie požadovaného správania** – u cieľového publika je potrebné znížiť úsilie fyzických alebo psychologických nákladov. Príkladom je motivácia umývania zubov popri sledovaní TV,

5. **Zvýšenie peňažných nákladov na dosiahnutie konkurenčného správania** – stimul vo veľkej miere ovplyvnený spoluprácou so štátom (zvýšenie dane pre autá využívajúce fosilné palivá, udeľovanie pokút za nerecyklovanie),
6. **Zvýšenie nepeňažných nákladov na dosiahnutie konkurenčného správania** – motivácia vo forme negatívnej emócie.

1.2.4 Distribúcia

V sociálnom marketingu je distribúcia predovšetkým tam, kde kľúčové publikum (cieľová skupina) vykoná požadované správanie alebo získa akýkoľvek hmotný produkt súvisiaci s kampaňou. Distribúcia sa tiež označuje ako doručovací systém či distribučný kanál, kam zaraďujeme všetky stratégie týkajúce sa správy týchto kanálov. Distribučné kanály sa líšia od komunikačných kanálov, cez ktoré sa doručujú komunikované posolstvá a správy (Lee a Kotler, 2020).

Distribúcia v sociálnom marketingu má nadväznosť na produkt, ktorý je jej objektom. Znamená to, že produkt, ktorý sa v sociálnom marketingu distribuuje, nemusí byť orientovaný na platiaceho zákazníka, ale musí spĺňať určité charakteristiky, ktorými sú tieto skutočnosti:

- produkt sociálneho marketingu musí druhú stranu zaujať,
- produkt sociálneho marketingu uspokojuje potreby a túžby zákazníka.

Úspech distribúcie závisí na kombinácii distribučných stratégií:

1. priblíženie umiestnenia,
2. predĺženie hodín, ktoré môže cieľové publikum využiť,
3. poskytovanie informácií v správnom mieste a v správnom čase,
4. zatraktívnenie lokality distribúcie,
5. prekonanie psychologických bariér s miestom,
6. lepšia dostupnosť voči konkurencii,
7. sťaženie prístupnosti ku konkurencii,
8. buďte tam, kde nakupuje prioritné publikum,
9. buďte tam, kde sa cieľové publikum stretáva,
10. pracujte s existujúcimi distribučnými kanálmi.

Na dosiahnutie požadovaného cieľa je pre úspešnosť kampane vhodné zvoliť kombináciu distribučných stratégií, ktoré sa stanú kľúčovými faktormi v úspechu prijatia požadovaného správania.

1.2.5 Marketingová komunikácia

Hradiská (2010) definuje marketingovú komunikáciu ako: „súbor priamo pôsobiacich činností masového, skupinového a interpersonálneho charakteru, ktoré všetky smerujú k zmene vedomostí, postojov a správania cieľovej skupiny zákazníkov ku konkrétnemu produktu“. V sociálnom marketingu rozlišujeme viaceré zložky marketingovej komunikácie (Lee a Kotler, 2020):

- hlavná myšlienka, ktorú chceme odkomunikovať,
- príjemcovia (sponzori, partneri a sprostredkovatelia),
- kreatívna zložka (logo, dizajn, slogan),
- komunikačný kanál, ktorým bude sprostredkovaná hlavná myšlienka.

V súvislosti s problematikou marketingovej komunikácie v podmienkach sociálneho marketingu je vhodné spomenúť *sociálnu kampaň*. Sociálna kampaň slúži ako komunikačný prostriedok k cieľovému publiku. Na rozdiel od komerčnej kampane, sociálna kampaň má za cieľ predat' myšlienku. Význam sociálnych kampaní vzrástol v sedemdesiatych rokoch, kde sa prvýkrát spomínajú kampane mierené na zdravie alebo bezpečnosť obyvateľov. Napríklad vo Švédsku a Kanade to bola kampaň mierená proti alkoholu a drogám, v Austrálii kampaň cielená na dôležitosť pásov v automobiloch (Vartiak, 2015).

S vývojom sociálnych kampaní sa rozvinuli aj definície rôznych autorov. Saunders a kol. (2015) definujú kampaň sociálneho marketingu ako kombináciu konceptov a metód z marketingu s tými, ktoré sú v iných disciplínach, aby „ovplyvňovali správanie, ktoré prospieva jednotlivcom a komunitám pre väčšie spoločenské dobro“, Grier (2005) dopĺňa túto myšlienku o fakt, že možno sociálnymi kampaňami osloviť neidentifikované skupiny a aj malé zmeny správania môžu znamenať významné zmeny v zdraví obyvateľstva.

Grierov názor podporuje aj tvrdenie Čihovskej a Kováčovej (2009): „pred 20timi rokmi sa kampane sociálneho marketingu sústredili na cieľový segment, ale tento postup nie je postačujúci nakoľko kampaň by mala zasiahnuť širšie publikum. Pri detailnejšej analýze nielen spomenutých pojmov dochádza k teoretickému prieniku tvrdení autorov, na základe

čoho vyhodnocujeme sociálnu kampaň ako: „nerentabilný prostriedok na oslovenie spoločnosti s cieľom riešenia sociálnych problémov.“

V súčasnosti korektné sociálne kampane by mali obsahovať tieto fázy (Rogers, 1983):

1. segmentáciu trhu,
2. výber cieľovej skupiny,
3. formulovanie hlavného cieľa kampane,
4. využitie komunikačného kanálu,
5. vyhodnotenie efektivity kampane.

O efektívnej kampani sociálneho marketingu môžeme hovoriť, ak nastane požadovaná zmena správania, postojov alebo názorov. Kampane komerčného marketingu vyhodnocujú svoju efektivitu porovnaním výšky vynaložených nákladov a získaných výnosov (Bačuvčík a Harantová, 2016). Metóda porovnávania nákladov a výnosov nemá u kampaní sociálneho marketingu význam, a preto je dôležité stanovenie cieľov.

Ciele kampane sociálneho marketingu môžu vystupovať v dvoch formách. Prvou formou je stanovenie kvantitatívneho cieľa, kde sledujeme napríklad výšku vyzbieraných peňazí, u kampaní zameraných na závislosti to môžu byť počty prihlásených ľudí na liečenie, u kampaní orientovaných na prevenciu sledujeme počet novo prihlásených pacientiek na kontroly. Napriek jednoduchosti kvantitatívnych cieľov je náročné vyhodnotiť efektívnosť kampane z hľadiska času. Spomínané kampane proti alkoholu za volantom alebo HIV/AIDS poskytli preukázateľné výsledky až po desiatich rokoch pôsobenia kampane, preto môžeme hodnotiť túto metódu ako náročnú.

Druhou metódou je meranie postojov a znalostí k téme sociálnej kampane. Pri meraní postojov/znalostí je dôležitá periodicita merania a meranie v dlhodobom časovom horizonte. Pravidelným meraním možno sledovať pôsobenie jednotlivých fáz kampane či pôsobenie rôznych druhov marketingovej komunikácie. Hodnotenie efektivity sociálnych kampaní je pre mnoho neziskových organizácií slabým miestom, či už z dôvodu časovej alebo finančnej náročnosti, preto je nevyhnutné prepojenie viacerých sektorov pri riešení sociálnych problémov (Evans, 2016).

1.2.6 Verejnosť

Marketingoví pracovníci, aby boli úspešní, musia zasiahnuť širokú verejnosť. Verejnosť delíme na dve hlavné skupiny:

- **externá verejnosť:** zaraďujeme sem cieľové skupiny, sekundárne skupiny, politikov,
- **interná verejnosť:** zabezpečuje chod a implementáciu sociálneho programu.

V minulosti bola väčšina kampaní zameraná na cieľové skupiny, ktorých sa daný sociálny problém týkal. Napríklad v kampani za zvýšenú prevenciu karcinómu prsníka sú cieľovou skupinou ženy nad tridsať rokov. Vývoj sociálneho marketingu však ukázal, že zameranie sa na cieľovú skupinu nie je postačujúce a záujmom by malo byť oslovenie spoločnosti ako celku. V prípade prevencie karcinómu sa odporúča spolupráca odborníkov, médií a zákonodarcov (Kotler a Lee, 2007).

1.2.7 Spolupráca

Sociálne témy tvoria rozsiahlu problematiku, ktorá si vyžaduje zapojenie vyššieho množstva a rôznych typov organizácií na naplnenie sociálneho cieľa. Je potrebné hľadať spoločné ciele, smerovanie a nájsť možnosti spolupráce s jednotlivými účastníkmi. Vytvorenie partnerstva nie je jednoduché a spoločnosť musí pociťovať zo spolupráce profit. Spolupráca neziskovej organizácie a podnikateľského sektora najčastejšie vystupuje v 2 formách:

- Kooperácia s podnikateľským sektorom v uvádzaní produktov a služieb na trh - spolupráca neziskových organizácií pri získavaní nových zákazníkov za odplatu,
- Cause-related marketing – využíva marketingové zdroje, techniky a stratégie na podporu dôležitých otázok a zároveň na budovanie firmy. Spoločnosť propaguje svoj imidž, produkty a služby v spojení s dobrou vecou, získavaním peňazí pre túto vec a súčasne zvyšuje svoju reputáciu, prezentuje svoje hodnoty a získava lojálnych zákazníkov (Adkins, 1999).

1.2.8 Politika

K zmene správania je z dlhodobého hľadiska nevyhnutné prepojenie všetkých sektorov, aj toho verejného. Sociálne kampane môžu viesť k úspešnej zmene správania, ale bez legislatívnej podpory vytvárajú krátkodobý efekt. Dobrým príkladom môže byť kampan pod

záštitou Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky – skrining rakoviny prsníka u žien vo veku 50 až 69 rokov (MZSR, 2019).

1.2.9 Financovanie

Mnohokrát jediným problémom sociálnych kampaní je nedostatok finančných prostriedkov. Financovanie neziskových organizácií je mnohokrát komplikované a vyžaduje si podporu z vládnych grantov, dotácií alebo prepojenie s podnikateľským sektorom (Weinreich, 2010).

Je zrejmé, že marketingový mix v sociálnom marketingu je oveľa širší a komplexnejší oproti marketingovému mixu v tradičnom marketingu. Takéto koncipovanie marketingových nástrojov do marketingového programu je dôležité najmä z dôvodu neskoršieho nastatia účinkov a pôsobenia v dlhodobom horizonte.

Marketingový mix a jeho transformovanie do efektívneho marketingového programu predstavujú niekoľko významných odlišností oproti ich formátom v tradičnom marketingu. V ďalších častiach dizertačnej práce sa zaoberáme aj iným diferenciami medzi tradičným a sociálnym marketingom.

1.3 Rozdiel medzi sociálnym a tradičným marketingom

Sociálny marketing vychádza zo svojej materskej disciplíny komerčného marketingu, z ktorej sa do značnej miery inšpiroval. Hlavnou charakteristikou sociálneho marketingu je, že berie poučenie z komerčného marketingu a aplikuje ho na riešenie sociálnych problémov (Baptista a kol., 2021). Andreasen (1994) si uvedomoval podobnosť komerčného a sociálneho marketingu, ktorý zadefinoval ako: „Sociálny marketing je aplikácia komerčných marketingových technológií na analýzu, plánovanie, vykonávanie a hodnotenie programov určených na ovplyvnenie dobrovoľného správania cieľového publika s cieľom zlepšiť ich osobný blahobyt a blaho spoločnosti“.

Napriek tomu, že sociálny marketing je postavený na základoch komerčného marketingu existuje medzi nimi mnoho rozdielov:

- sociálny marketing prepája marketing, ekonómiu, psychológiu a sociológiu,
- hlavným rozdielom je zadefinovanie produktu, kde u komerčného marketingu hovoríme o produkte alebo službe u sociálneho marketingu je to myšlienka, idea, zmena postoju,

- produkt komerčného marketingu dokáže uspokojiť potreby, túžby spotrebiteľov ihneď, avšak výhody sociálneho marketingu sa prejavujú v dlhodobom časovom horizonte (v mnohých prípadoch sa jedná o niekoľkoročné procesy),
- produkty komerčného marketingu sa zameriavajú na spotrebiteľov, zatiaľ čo sociálny marketing rieši spoločenské problémy,
- poukázanie na výhody produktu sociálneho marketingu je náročnejšie, nakoľko produkt nie je hmatateľný,
- sociálny marketing využíva rozšírený marketingový mix: produkt, cena, distribúcia, marketingová komunikácia, verejnosť, spolupráca, politika, financovanie, prípadne ďalšie prvky,
- cena v komerčnom marketingu je vo veľkej miere vyjadrená peňažným charakterom, čo pri sociálnom marketingu býva mnohokrát dôležitejšia cena nepeňažného charakteru (obetovaný čas, úsilie, premýšľanie),
- firmy komerčného marketingu vystupujú v druhom sektore, zatiaľ čo pri sociálnom marketingu sa jedná o organizácie tretieho - neziskového sektora,
- merateľnosť výsledkov u komerčného marketingu vystupuje vo forme ziskov alebo obrátov, zatiaľ čo u sociálneho marketingu je to odstránenie/zlepšenie spoločenského problému. Mnohokrát je náročné merať úspešnosť sociálnych kampaní/programov nakoľko výsledky sa môžu dostaviť o desať rokov a nemusia byť priamo ovplyvnené sociálnym programom,
- komerčné kampane sú smerované na zákazníkov s kladným postojom k výrobku, u sociálneho marketingu sú kampane zamerané na choré, rizikové obyvateľstvo, kde kampane/program nemusia mať želaný výsledok,
- komerčné kampane sú vo väčšine prípadov spustené tesne pred alebo po uvedení produktu na trh, zatiaľ čo kampane u sociálneho marketingu mnohokrát neriešia predchádzaniu spoločenským problémom, ale už problémy, ktoré trápia spoločnosť,
- výsledky sociálneho marketingu nemožno dosiahnuť bez štátneho sektoru.

Sociálny marketing nachádza svoje uplatnenie v celom spektre oblastí, aktivít a tém. Má svojich nositeľov ako aj príjemcov, pričom plní špecifické úlohy celospoločenského dosahu.

1.4 Vybrané aspekty aplikácie sociálneho marketingu

V nasledujúcich častiach dizertačnej práce sa zameriame na objasnenie objektu a predmetu nášho skúmania, ktorými sú neziskové organizácie ako nositelia sociálnych kampaní a karcinóm prsníka ako posolstvo pre nami skúmané a/alebo navrhované kampane/programy sociálneho marketingu.

1.4.1 Neziskové organizácie

Na realizácii sociálneho marketingu sa podieľajú tak ziskové (komerčné) spoločnosti ako aj neziskové organizácie, ktoré sú kľúčovými nositeľmi takýchto kampaní. Neziskové organizácie označované v literatúre aj ako neziskový sektor, tretí sektor, dobrovoľnícky sektor, nezávislý sektor, mimovládne organizácie, plnia v spoločnosti značnú úlohu, ktorá prepája prvý (štátny sektor) a druhý sektor (organizácie, resp. jednotlivci, ktorých hlavnou úlohou je vytváranie zisku) (Mydlíková, 2002).

Oproti firmám z podnikateľského sektora, neziskové organizácie majú limitované finančné zdroje. Má to významný vplyv na ich fungovanie a rozhodovanie, nakoľko chyby nie sú akceptovateľné. Nedostatok financií viedlo organizácie k aplikácii marketingu. Napriek tomu, že neziskové organizácie nevytvárajú zisk, ich hlavnou úlohou je slúžiť zákazníkom, spoločnosti a poskytovať vysokokvalitné prospešné služby, ktoré zvyšujú celospoločenský úžitok (Oreský a kol., 2013). Toto tvrdenie podporuje aj zákon č.213/1997 Z. z. o neziskových organizáciách poskytujúcich všeobecne prospešné služby, ktorý hovorí o základných znakoch neziskovej organizácie a to: „ktorá poskytuje všeobecne prospešné služby za vopred určených a pre všetkých používateľov rovnakých podmienok a ktorej zisk sa nesmie použiť v prospech zakladateľov, členov orgánov ani jej zamestnancov, ale sa musí použiť v celom rozsahu na zabezpečenie všeobecne prospešných služieb.“ (Zákon č.213/1997 Z. z. o neziskových organizáciách poskytujúcich všeobecne prospešné služby).

K tejto teórii sa pripájajú aj zahraniční autori ako napríklad Austin a kol. (2006), ktorí definujú podnikanie neziskových organizácií ako nezárobovú iniciatívu zameranú na tvorbu sociálnych hodnôt. Iný pohľad na vec prináša Bačuvčík (2011), ktorý konštatuje, že neziskové organizácie napriek tomu, že neboli založené s cieľom tvorby zisku, tento zisk tvoriť môžu, ale ich úlohou je zisk vhodne použiť na činnosť súvisiacu s poslaním organizácie (Bačuvčík, 2011). Napriek miernej odlišnosti interpretácií, môžeme

konštatovať, že neziskové organizácie nevytvárajú zisk, ale ich poslaním je tvorba spoločenskej hodnoty.

Nato aby mohli organizácie dlhodobo fungovať, musia využívať fundraising a spolupráce s druhým sektorom. Ako príklad môžeme uviesť neziskovú organizáciu DIEŤA V NEMOCNICI, ktorá sa v spolupráci s Detskou fakultnou nemocnicou v Košiciach v roku 2015 zapojila do projektu *"Rozprávky, ktoré potešia všetky deti"* spoločnosti LIDL. Vďaka projektu spoločnosť LIDL darovala 4 detské inkubátory pre Detskú fakultnú nemocnicu v Košiciach. Aktuálne spoločnosť LIDL spolupracuje s viac ako 53 detskými pracoviskami a vďaka zákazníkom darovali zariadenia s hodnotou viac ako 2,5 milióna eur (kosickespravy.eu, 2015).

1.4.2 Karcinóm prsníka

V ďalšej časti dizertačnej práce sa venujeme objasneniu niektorých aspektov samotného ochorenia, ktoré je predmetom nami riešenej dizertačnej práce, a na ktoré zameriavame úsilie sociálneho marketingu s cieľom priniesť udržateľnú sociálnu inováciu v podobe zlepšenia správania ženskej populácie na Slovensku pri prevencii a ochrane svojho zdravia.

Ľudské telo, a teda aj prsník sa skladá z obrovského množstva buniek, ktoré majú rôzny tvar aj účel. Bunky majú tendenciu delenia a nahrádzania odumretých alebo poškodených buniek. Zdravá bunka sa zväčší rozdelí na dve. Ak sa bunka geneticky zmení, môže pri delení nastať nekontrolovateľný proces delenia a dcérske bunky (novovzniknuté) nesú poškodený genetický kód. Podľa prítomnosti bielkovín, ktoré sa vyskytujú na povrchu rakovinových buniek, existuje viacero typov karcinómu prsníka. Tieto receptory (bielkoviny) poskytujú bunkám informáciu aby sa delili a rástli z čoho vzniká nádor. Na základe typu receptora delíme karcinómy na:

1. Karcinóm prsníka s pozitívou hormonálnych receptorov (HR)

Karcinóm prsníka s pozitíviou hormonálnych receptorov sa vyskytuje najčastejšie zo všetkých prípadov a dosahuje úroveň až 80%. Rakovinu možno považovať za HR pozitívnu pokiaľ nádorové bunky sú schopné viazať na svojom povrchu hormóny estrogén alebo progesterón, ktoré sú prítomné v krvi a pôsobia ako rastový faktor. Výhodou tohto typu ochorenia karcinómu prsníka je liečba pomocou liekov, ktoré zabraňujú tvorbu pohlavných

hormónov alebo bránia vo väzbe na povrch nádorovej bunky. Nádorové bunky bez hormónov následne umierajú.

2. Pozitívny karcinóm prsníka (HER2)

Pozitívny karcinóm prsníka predstavuje približne 15% z celkového počtu prípadov. Pozitívny karcinóm prsníka produkuje v nadmernom množstve HER2 bielkovinu, ktorá vyvoláva u pacientov rýchlejší priebeh a mnohokrát iba včasná diagnostika, dokáže pomôcť v zastavení priebehu ochorenia. S pokrokom medicíny sa vyvinula liečba, ktorá dokáže HER2 bielkoviny zacieliť a zablokovať.

3. Triple-negatívny karcinóm prsníka

Tento typ karcinómu prsníka predstavuje najrizikovejší typ a v relatívnom vyjadrení sa vyskytuje v 10-20% zachytených prípadov. Rizikovosť tohto typu karcinómu predstavuje v jeho neznámom pôvode a spôsobe liečby. Pacientky mnohokrát pozitívne reagujú na chemoterapie ale celkové možnosti liečby sú obmedzené a rakovina pri tomto type sa zvykne vracat'. Nebezpečnosť triple-negatívneho karcinómu prsníka nespočíva len v jeho obmedzenej liečbe ale najmä vtom, že niektoré bunky obsahujú bielkovinu PD-L1, ktorá dokáže oklamať imunitný systém a pôsobí ako zdravá bunka, čo spôsobuje opätovný návrat karcinómu prsníka.

Na základe správnej identifikácie typu a štádia karcinómu je možné rozdeliť karcinóm na:

1. Včasný karcinóm prsníka

Za včasnú diagnostiku možno považovať zachytený karcinóm v prsníku alebo v okolitých lymfatických uzlinách. Pri rakovine prsníka zachytenej v skorom štádiu je veľmi vysoká percentuálna šanca na vyliečenie pacienta. Liečebný postup je mnohokrát kombináciou komplexnej systémovej liečby zahŕňajúcej celotelovú liečbu a rádioterapiu

2. Pokročilý karcinóm prsníka

Pri rozšírení karcinómu do okolitých tkanív a orgánov je absolútne vyliečenie náročné a mnohokrát nastáva návrat ochorenia a hlavným cieľom liečby je predlžovať život ženy s čo najmenšími obmedzeniami bežného života (Roche, 2022).

Presné príčiny vzniku nádorov prsníka ako aj iných nádorových ochorení neboli dodnes vysvetlené a vieme určiť iba rizikové faktory. Bella (2005) zadefinoval rizikové faktory do dvoch skupín:

1. Neovplyvniteľné (preddispozičné)

- pohlavie – pravdepodobnosť výskytu karcinómu prsníka je u žien omnoho vyššia,
- vek – rizikovú skupinu tvoria ženy po šesťdesiatom roku života, ale nebýva to pravidlom,
- nádorové ochorenie v rodine – približne 10 % prípadov je pripisovaných preddispozícii v rodine (Harbeck a kol., 2019),
- nezhubné nádory,
- menopauza – ženy s neskorším nábehom menopauzy majú vyššiu pravdepodobnosť výskytu karcinómu prsníka,
- skorá prvá menštruácia,
- ožiarenie hrudníka.

2. Ovpľyvateľné

- obezita,
- konzumácia alkoholu,
- fyzický pohyb,
- hormonálna liečba,
- socio-ekonomický stav,
- geografická poloha,
- prvé dieťa po tridsiatom roku života,
- vyššie riziko predstavujú ženy, ktoré neboli nikdy tehotné.

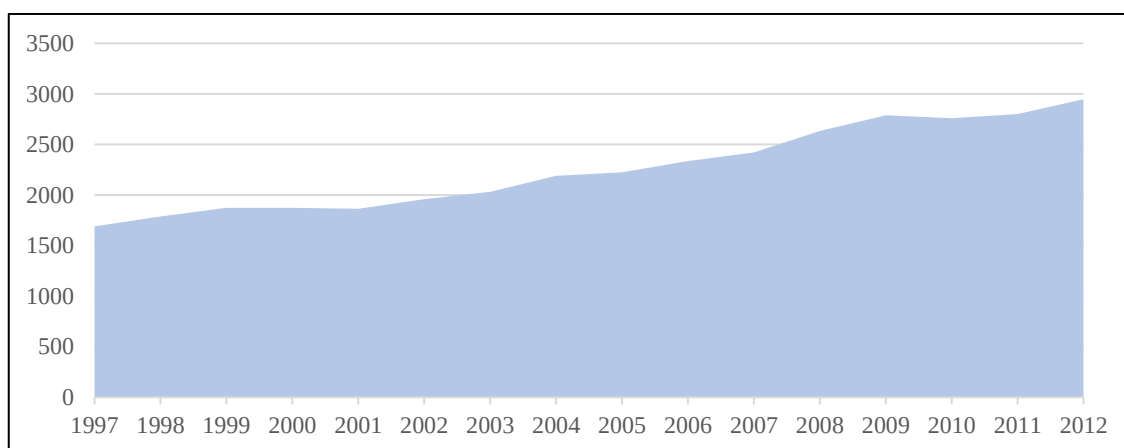
Pri pohľade na možné rizikové faktory je nevyhnutná otázka prevencie, ktorá môže prebiehať v rôznej forme: vyšetrenie prsníkov gynekológom/mamológom, kontrola prsníkov mamografom/ultrazvukom alebo samovyšetrenie. Pri samovyšetrení je dôležité sledovať hlavné prejavy karcinómu prsníka:

- hrčky, resp. zhrubnuté tkanivo na prsníku,
- zmena veľkosti, tvaru alebo vzhľadu prsníka,

- zmena tvaru bradavky – napríklad vtiahnutá bradavka,
- zmena na koži nad prsníkmi – napríklad jamky,
- odlupovanie pigmentovanej kože na prsníkoch, či v ich blízkom okolí,
- sčervenanie na prsníkoch (Union, 2019).

Rastúci trend vývoja karcinómu prsníka na Slovensku možno sledovať od roku 1997, kedy sa začal oficiálny zber dát v databázach NCZI. V roku 1997 bola incidencia karcinómu prsníka na úrovni 1688 prípadov, kým v roku 2012 to bolo už 2947 prípadov. Od roku 2020 Slovensko prekročilo hranicu 3000 novodiagnostikovaných pacientiek ročne, čo predstavuje oproti roku 1997 takmer nárast o 100%. Aktuálne sa odhaduje, že karcinóm prsníka predstavuje takmer 29% podiel zo všetkých novodiagnostikovaných karcinómov prsníka u žien.

Graf 1 Vývoj incidence karcinómu prsníka v rokoch 1997-2012



Spracované podľa: NCZI.

Aktuálny vývoj incidence karcinómu prsníka je stabilný a dlhodobo osciluje na úrovni 3000 prípadov ročne. Významný podiel na tomto stave majú neziskové organizácie, ktoré najmä v poslednom desaťročí zvýšili informovanosť nielen o samotnom ochorení, ale aj o jeho priebehu a najmä prevencii. Najväčším problémom na Slovensku však dlhodobo nie je incidencia, ale mortalita. Vysoké číslo mortality je spôsobené neskorou diagnostikou ochorenia súvisiacou s nízkou návštevnosťou preventívnych kontrol (Európska komisia, 2020). Na zastavenie vysokej mortality sa Slovensko zapojilo do Európskeho skriningového programu v rámci Európskej únie.

Európska komisia v roku 2017 vypracovala dokument venovaný skriningu rakoviny v Európe zameraný na rakovinu prsníka, krčka maternice a rakovinu hrubého čreva

(kolorektálny karcinóm). Z 28 členských štátov 25 plánuje a spúšťa pilotné programy. Tri členské štáty (Bulharsko, Grécko a Slovensko) mali len programy, ktoré nie sú založené na veľkosti populácie. Rumunsko malo len malý pilotný alebo demonštračný projekt. Bulharsko zaviedlo pilotný projekt („Stop and Get Screening“) na poskytovanie skríningu rakoviny prsníka, krčka maternice a hrubého čreva pomocou prístupu založeného na populácii. Pilotný projekt bol ukončený v roku 2014 a v súčasnosti má krajina iba skrínigový program, ktorý nie je založený na populácii. Moderné krajiny ako Švédsko, Fínsko alebo Spojené Kráľovstvo spustili prvé organizované skrínigové programy ešte v minulom storočí, čo im zabezpečilo nízky podiel úmrtí. Na základe pilotných testovaní bol odporučený skrínigový vek 50-69 rokov. Napriek tomu existujú výnimky, ktoré si tento interval upravili. Napríklad v Českej republike prebieha skrínig vo veku 45-70 rokov alebo naopak Estónsko skrátil skrínigový vek na 50-64 rokov (Európska komisia, 2017). Napriek zavedeniu skrínigových programov v rámci Európy sa predpokladaný vývoj karcinómu prsníka nepodarilo zvrátiť a predpokladaný odhad incidencie v roku 2040 má vzrásť z 531 000 na 568 000 novodiagnostikovaných prípadov u žien.

Obrázok 8 Predpokladaný vývoj incidencie karcinómu prsníka v Európe



Zdroj: https://gco.iarc.fr/tomorrow/en/dataviz/isotype?sexes=2&single_unit=5000&cancers=20&populations=908&types=0.

V prípade Slovenska je predpokladaný nárast z 3080 na 3520 novodiagnostikovaných prípadov, čo predstavuje nárast o 14% (WHO, 2020). Práve na zastavenie rastúceho trendu treba využiť nielen skrínig, ale aj techniky sociálneho marketingu so zreteľom na charakter cieľovej verejnosti (ženy) a jeho intervenčné zameranie.

Význam sociálneho marketingu je nespochybniteľný. Tým, že sa vo svojich programoch, kampaniach a ostatných prístupoch inšpiruje osvedčenými prístupami tradičného (komerčného) marketingu môže účinným a inovatívnym spôsobom dosahovať spoločensky významné ciele. Vyžiada si to však, rovnako ako v komerčnom marketingu, cielený prístup zo strany všetkých zaangažovaných subjektov – jeho nositeľov k príjemcom sociálnych myšlienok, ktoré vyústia do sociálne žiaduceho správania. V prípade prevencie a ochrany zdravia je najvýznamnejšou sociálnou inováciou zmena prístupu cieľovej verejnosti k vlastnému zdraviu a životu, čo sa z dlhodobého hľadiska prejaví v celospoločenských efektoch na populácii aj ekonomickej štruktúre štátu a podnikateľského prostredia.

2 CIEĽ PRÁCE

2.1 Formulácia cieľov

Hlavným vedeckým cieľom dizertačnej práce je identifikovať možnosti a perspektívy uplatnenia princípov marketingu v oblasti ochrany zdravia a navrhnúť odporúčania so zreteľom na dosiahnutie žiaducej zmeny vyústením do sociálnej inovácie.

V záujme splnenia hlavného cieľa dizertačnej práce sme špecifikovali niekoľko parciálnych cieľov v troch kľúčových oblastiach riešenia dizertačnej práce:

1. v teoretickej oblasti,
2. v praktickej oblasti,
3. pedagogickej a vedecko výskumnej oblasti.

Parciálne ciele v teoretickej časti

V teoretickej rovine riešenia dizertačnej práce sme formulovali nasledovné parciálne ciele:

- Objasniť podstatu a špecifiká sociálneho marketingu ako nástroja na dosiahnutie zmeny pri riešení sociálnych problémov a jeho vývojové tendencie.
- Charakterizovať sociálne inovácie a modely marketingových programov so zreteľom na ich synergiu v kontexte sociálneho marketingu.
- Identifikovať faktory determinujúce správanie cieľovej verejnosti v oblasti ochrany zdravia a prevencie proti vzniku závažného civilizačného ochorenia (karcinómu prsníka).
- Vytvoriť teoretickú platformu pre tvorbu optimálneho modelu marketingového programu zameraného na dosiahnutie sociálnej inovácie v správaní cieľovej verejnosti.

Parciálne ciele praktickej časti

V praktickej časti riešenej dizertačnej práce sme stanovili nasledovné parciálne ciele:

- Definovať určujúce charakteristiky správania cieľovej verejnosti a jej profily v kontexte ochrany zdravia a prevencie karcinómu prsníka.

- Formulovať algoritmus pre koncipovanie relevantného prístupu k marketingovým aktivitám so zreteľom na sociálnu inováciu ako výstup sociálneho marketingového programu.
- Navrhnuť model optimálneho marketingového programu na dosiahnutie udržateľného sociálne žiaduceho správania ženskej populácie na Slovensku pri prevencii karcinómu prsníka.
- Vytvoriť metodický rámec pre koncipovanie efektívnych a intervenčných marketingových programov pre relevantné záujmové skupiny (stakeholderov) v oblasti sociálnych tém a problémov.
- Identifikovať zaangažovaných užívateľov výsledkov riešenia dizertačnej práce.

Parciálne ciele v pedagogickej a vedecko výskumnej oblasti

Pre lepšie dosiahnutie hlavného cieľa dizertačnej práce sme formulovali parciálne ciele aj v pedagogickej a vedecko výskumnej oblasti:

- Doprofilovať marketingové predmety o oblasť sociálneho marketingu a sociálnych inovácií vytvorením poznatkovej bázy, modifikovanej o sociálne témy, sociálny marketing a sociálne inovácie ako aj o špecifické marketingové programy (marketingový mix) v oblasti sociálneho marketingu.
- Vytvoriť bázu pre vznik výberového predmetu.
- Vytvoriť bázu pre navrhovanie tém záverečných prác na 1. a 2. stupni štúdia a ich riešenie.
- Vytvoriť platformu pre pokračovanie výskumnej činnosti v predmete dizertačnej práce.

2.2 Stanovenie hypotéz a výskumných otázok

Pre účely spracovania dizertacnej práce sme formulovali nasledovné hypotézy a výskumné otázky:

Výskumné otázky

- **Výskumná otázka 1** – Existujú signifikantné rozdiely medzi obmenami segmentačných premenných a prevenciou respondentov v oblasti karcinómu prsníka?
- **Výskumná otázka 2** – Aký vplyv majú faktory na samovyšetrenie prsníkov?
- **Výskumná otázka 3** – Do akých klastrov je možno kategorizovať respondentov z hľadiska zdravotnej uvedomelosti a informovanosti?
- **Výskumná otázka 4** – Ako možno kategorizovať vnímané rizikové prejavy karcinómu prsníka?
- **Výskumná otázka 5** – Aký vplyv majú faktory na vykonávanie samovyšetrenia počas obdobia života ženy?

V ďalších častiach dizertačnej práce sme overovali hypotézy a zodpovedali na uvedené výskumné otázky s využitím vhodných matematicko štatistických metód, bližšie popísaných v tretej kapitole.

Hypotézy

VO1:	Existujú signifikantné rozdiely medzi obmenami segmentačných premenných a prevenciou respondentov v oblasti karcinómu prsníka?
H1A	Existuje závislosť medzi vekovými kategóriami a preventívnym samovyšetrením prsníkov u žien?
H1B	Existuje závislosť medzi vzdelaním a preventívnym samovyšetrením prsníkov u žien?
H1C	Existuje závislosť medzi bydliskom a preventívnym samovyšetrením prsníkov u žien?
H1D	Existuje závislosť medzi vekovými kategóriami a preventívnymi kontrolami?
H1E	Existuje závislosť medzi vzdelaním a preventívnymi kontrolami?
H1F	Existuje závislosť medzi bydliskom a preventívnymi kontrolami?
H1G	Existuje závislosť medzi vekovými kategóriami a vyšetrením mamografom/ultrazvukom?
H1H	Existuje závislosť medzi vzdelaním a vyšetrením mamografom/ultrazvukom?
H1I	Existuje závislosť medzi bydliskom a vyšetrením mamografom/ultrazvukom?
VO2:	Aký vplyv majú faktory na samovyšetrenie prsníkov?

H2A	Existujú štatisticky významné premenné ovplyvňujúce šancu na vykonávanie samovyšetrenie prsníkov u žien?
VO3:	Do akých klastrov je možno kategorizovať respondentov z hľadiska zdravotnej uvedomelosti a informovanosti?
H3A	Možno považovať majoritnú časť respondentiek za zdravotne uvedomelu?
VO4:	Ako možno kategorizovať vnímané rizikové prejavy karcinómu prsníka?
H4A	Existujú štatisticky významné rozdiely medzi vnímanými rizikovými faktormi karcinómu prsníka?
VO5:	Aký vplyv majú faktory na vykonávanie samovyšetrenia počas období života ženy?
H5A	Existuje závislosť medzi vekovými kategóriami a periodicitou vyšetrenia od 18 roku života do 30 roku života ženy?
H5B	Existuje závislosť medzi vzdelaním a periodicitou vyšetrenia od 18 roku života do 30 roku života ženy?
H5C	Existuje závislosť medzi vekovými kategóriami a periodicitou vyšetrenia od 30 roku života do obdobia menopauzy(prechodu)?
H5D	Existuje závislosť medzi vzdelaním a periodicitou vyšetrenia od 30 roku života do obdobia menopauzy(prechodu)?
H5E	Existuje závislosť medzi vekovými kategóriami a periodicitou vyšetrenia po menopauze(prechode)?
H5F	Existuje závislosť medzi vzdelaním a periodicitou vyšetrenia po menopauze(prechode)?

K jednotlivým hypotézam sú v rámci výsledkov práce formulované nulové a alternatívne hypotézy a ich vyhodnotenie.

3 METODIKA PRÁCE A METÓDY SKÚMANIA

3.1 Obsah skúmania dizertačnej práce

Predmetom skúmania dizertačnej práce je správanie slovenských žien v oblasti prevencie karcinómu prsníka. Rakovina prsníka je najčastejším onkologickým ochorením v ženskej populácii. Každá siedma až ôsma žena v západných krajinách sveta počas života má riziko vzniku ochorenia na rakovinu prsníka, na Slovensku približne šesťnásť až dvadsať žena. V Slovenskej republike sa vyskytuje každoročne viac než dvetisíc nových prípadov rakoviny prsníka. Pokročilých prípadov rakoviny prsníka je na Slovensku ešte stále mnoho oproti západoeurópskym krajinám a severnej Ameriky. Následkom tejto skutočnosti veľa žien zomiera zbytočne. Spôsobuje to hlavne nižšia zdravotná uvedomelosť žien a mužov (rakovina prsníka sa môže vyskytovať aj u mužov, tí však neboli účastníkmi prieskumu).

Subjektom riešenia v dizertačnej práci je nadácia Zdravá žena, ktorá je nositeľkou prevencie karcinómu prsníka. Ide o občianske združenie, ktoré plní nasledovné ciele (www.zdrava.zena.sk):

- pomoc a poradenstvo pri organizácii vzdelávacích podujatí orientovaných na zdravotnú výchovu obyvateľstva, prevenciu a diagnostiku karcinómu prsnej žľazy (prednášky, besedy a pod.),
- pomoc a poradenstvo pri organizácii podujatí prezentujúcich skúsenosti lekárov o nových lekárskech poznatkoch v oblasti zdravotnej výchovy, prevencie a diagnostiky karcinómu prsnej žľazy/vydávanie publikácií, prednášky a pod.,
- pomoc pri ďalšom vzdelávaní zdravotníckych pracovníkov a šírení poznatkov, ktoré môžu pomôcť pri prevencii a diagnostike karcinómu prsnej žľazy,
- pomoc pri zhromažďovaní zahraničných poznatkov a skúseností z prevencie, diagnostiky a zdravotnej výchovy karcinómu prsnej žľazy,
- zhromažďovanie informácií, databáz v elektronickej, alebo tlačenej forme, ktoré majú pomôcť zdravotnej výchove, prevencii a diagnostike karcinómu prsnej žľazy,
- vydávanie elektronických alebo tlačných periodík pre potreby členov a šírenie cieľov združenia medzi občanmi Slovenskej republiky,
- šírenie internetu ako verejne dostupnej počítačovej siete pre zvyšovanie informovanosti a vzdelávanie v problematike prevencii a diagnostiky karcinómu prsnej žľazy,

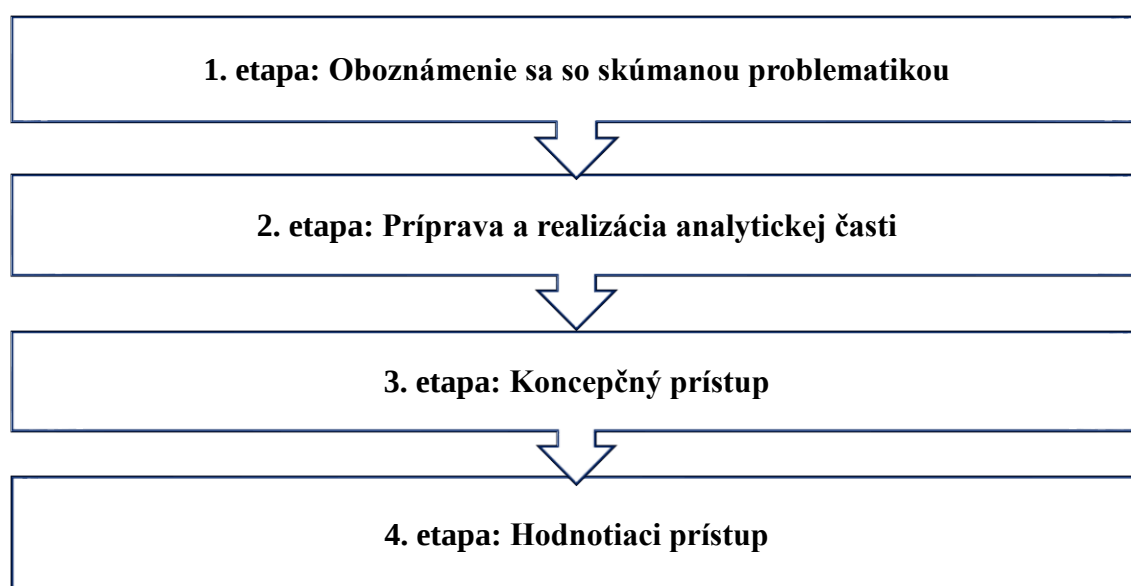
- sprostredkovanie kontaktov na medzinárodné organizácie, na orgány štátu, samosprávy a tretí sektor,
- zakúpenie prístrojovej techniky pre organizáciu so zameraním sa na prevenciu a diagnostiku karcinómu prsnej žľazy,
- vytváranie finančných, materiálnych a iných podmienok na podporu prevencie diagnostiky rakoviny prsnej žľazy v Bratislave.

Predsedom nadácie je doc. MUDr. Vladimír Bella, PhD, primár mamologického oddelenia v Onkologickom ústave sv. Alžbety v Bratislave a podpredsedom je PhDr. Erika Zámečníková, vrchná sestra v menovanom zdravotníckom zariadení. Nadácia má celoslovenský dosah, realizuje prednášky na tému prevencie na stredných a vysokých školách ako aj vo firmách po celom Slovensku. Medzi jej najznámejšie aktivity patrí kampaň AVON pochod so zapojením známych osobností a výskumná činnosť zdravotného uvedomia a zdravotnej gramotnosti v oblasti karcinómu prsníka a jeho prevencie v spolupráci s Katedrou marketingu na Obchodnej fakulte Ekonomickej univerzity v Bratislave so zameraním na uvedomenie a informovanosť žien v danej oblasti.

3.2 Algoritmus riešenia dizertačnej práce

Pri spracovaní dizertačnej práce sme postupovali podľa nasledovného algoritmu zhrnutého v schéme 2. Algoritmus je tvorený štyrmi etapami, ktoré popisujeme nižšie.

Schéma 2: Algoritmus riešenia dizertačnej práce



Zdroj: Vlastné spracovanie autora v MS Word.

V rámci prvej etapy – *Oboznámenie sa so skúmanou problematikou* – sme si najskôr skoncipovali samotný postup riešenia dizertačnej práce. Následne sme sa sústredili na zozbieranie dostupnej literatúry a zhromažďovanie dostupných teoretických poznatkov o téme dizertačnej práce. Venovali sme sa predovšetkým dielam, ktoré sa zameriavajú na oblasť sociálneho marketingu a ochrany zdravia a prevencie ako sociálnym problémom. Pozornosť sme venovali najmä nástrojom a prístupom, vedúcim k sociálnym inováciám v podobe zmeny v správaní cieľovej verejnosti, ako aj oblastiam vlastného výskumu v danej téme. Využili sme tu tlačene aj internetové knižné publikácie ako aj články z databázy Web of Science, Research Gate, Open Researcher. Na základe naštudovaných poznatkov sme pristúpili k spracovaniu teoretickej časti práce, v ktorej sme okrem východiskovej problematiky ozrejmili kľúčové pojmy ako sociálny marketing, sociálne inovácie a marketingové programy, čím sme vytvorili platformu pre ďalší postup pri riešení dizertačnej práce a formuláciu hlavného ako aj parciálnych cieľov dizertačnej práce.

V druhej etape riešenia dizertačnej práce – *Príprava a realizácia analytickej časti* – vychádzajúc z poznatkovej bázy, vytvorenej v predchádzajúcej etape sme definovali obsah výskumu a potrebu analytického inštrumentária. Zamerali sme sa na definovanie vhodnosti použitých metód a ich primeranosť z hľadiska stanoveného hlavného ako aj vedľajších cieľov dizertačnej práce.

Súčasťou tejto etapy riešenia dizertačnej práce bola tiež formulácia hypotéz a výskumných otázok ako aj príprava projektu prieskumu a súčinnosti s predstaviteľmi nadácie Zdravá žena. Našou úlohou bola spoluúčasť na zadefinovaní výskumného problému, hypotéz a výskumných otázok z hľadiska relevantnosti riešenia skúmanej problematiky marketingovými nástrojmi, pri tvorbe štandardizovaného dotazníka ako aj pri jeho distribúcii a následnom spracovaní. Cieľová skupina – ženy vo veku 16 + v rámci celej Slovenskej republiky bola zadefinovaná nadáciou so zreteľom na charakter daného ochorenia. Následne sme spracovali získané výsledky prieskumu za roky 2019 a 2020 (v rokoch 2021 – 2022 bol zber dát z dôvodu pandémie koronavírusu dočasne zastavený). Na pochopenie správania žien v oblasti prevencie sme porovnali získané výsledky za obidva skúmané roky, čo poukázalo na podobnosti, ale aj na odlišnosti medzi jednotlivými rokmi.

V tretej etape – *Koncepčný prístup* – sme na základe výsledkov vypracovali modifikovaný marketingový program, od ktorého očakávame, že prinesie efekty v podobe želanej sociálnej inovácie v podobe zmeny správania cieľovej verejnosti žien.

V štvrtnej etape – *Hodnotiaci prístup* – sme definovali teoretické aj praktické prínosy riešenia našej dizertačnej práce. Zároveň sme identifikovali ďalšie subjekty, pre ktoré by naše závery mohli byť prínosom v ich činnosti, zameranej na riešenie nedostatočnej uvedomelosti a zdravotnej gramotnosti cieľovej verejnosti v skúmanej oblasti a dizertačnú prácu sme spracovali do finálnej podoby.

3.3 Metódy riešenia dizertačnej práce

V rámci riešenia dizertačnej práce sme využili základné metódy vedeckej heuristiky a matematicko štatistické metódy. Realizovali sme tiež primárny kvantitatívny prieskum, ktorý bol súčasťou analytickej etapy.

3.3.1 Metódy vedeckej heuristiky

Spomedzi metód vedeckej heuristiky sme využili predovšetkým analýzu, syntézu, dedukciu, komparáciu a deskripciu.

Analýzu sme využili v úvodnej etape ako súčasť triedenia získaných poznatkov a ich rozčlenenie na menšie logické celky, ktoré obsahovali ucelené a súvisiace poznatky. Zároveň sme analýzu využili v druhej etape riešenia dizertačnej práce tak, ako je uvedené vyššie.

Metóda analýzy nám poskytla informácie o základných poznatkoch a zisteniach, ktoré sme následne syntetizovali do kompaktných celkov so zreteľom na prienik navzájom súvisiacich prvkov.

Metódu deskripcie a komparácie sme využili pri interpretácii názorov domácich i zahraničných autorov v oblasti sociálneho marketingu a k nemu prislúchajúcich aspektov.

Metódu dedukcie sme využili predovšetkým pri formulácii konštatovaní, záverov a odporúčaní, teda v tých etapách riešenia dizertačnej práce, ktoré mali konceptualizačný charakter.

3.3.2 Matematicko-štatistické metódy

Matematicko-štatistické metódy sme využili pri vyhodnocovaní dát nižšie uvedeného primárneho kvantitatívneho prieskumu, kde sme využili viaceré metódy: analýza nezávislosti kategoriálnych znakov, korešpondenčná analýza, zhluková analýza, logistická

regresia alebo metódu hlavných komponentov. Vyhodnocovanie získaných dát prebiehalo v programe IBM SPSS Statistics 25.

- **Analýza nezávislosti kategoriálnych premenných**

Na dosiahnutie stanovených cieľov využijeme viacero štatistických metód, na základe ktorých budeme vedieť vytvoriť závery. V analýze porovnávame nulovú a alternatívnu hypotézu, ktorá skúma závislosť medzi riadkovou a stĺpcovou premennou (Řezánková, 2017).

H_0 : medzi riadkovou a stĺpcovou premennou nie je závislosť

H_1 : medzi riadkovou a stĺpcovou premennou je závislosť

V našom prieskume budeme pracovať s 5% hladinou významnosti. Analýzu závislosti kategoriálnych znakov vyjadríme ako:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{(n_{ij} - e_{ij})^2}{e_{ij}} \quad (1)$$

Kde

n_{ij} – skutočná početnosť,

e_{ij} – očakávaná početnosť.

Na základe zistených hodnôt porovnáme vypočítanú hodnotu s kritickou hodnotou testu nezávislosti, ktorá má tvar $\chi^2_{(r-1)(c-1)}(\alpha)$. Ak je vypočítaná hodnota väčšia ako kritická hodnota testu nezávislosti, zamietame nulovú hypotézu a prijímame alternatívnu hypotézu (Žežula, 2015).

- **Model logistickej regresie**

Logistická regresia vznikla modifikáciou lineárnej regresie, preto môžeme považovať tieto metódy za veľmi podobné. Rozdiel metód je v charaktere závislej premennej. Logistická regresia využíva kategoriálne premenné, pričom lineárna regresia využíva spojité premenné.

Logistická regresia vychádza zo špeciálneho prípadu zovšeobecneného lineárneho modelu, v ktorom závislá premenná Y má alternatívne rozdelenie pravdepodobnosti. Sleduje sa vznik udalosti A . Ak udalosť A nastane, priradíme závislej premennej hodnotu 1, potom $Y = 1$. Ak udalosť A nenastane, priradíme závislej premennej hodnotu 0, a teda $Y = 0$.

Napríklad: *Bývate v meste alebo na dedine?*, dedina $Y = 0$, v meste $Y = 1$. Pravdepodobnosť nastatia udalosti je označovaná ako π .

Na využitie logistickej regresie musíme spraviť transformáciu pomocou funkcie logit, ktorá transformuje interval, z ktorého pochádza parameter $\pi \in (0,1)$ na logaritmus šance, ktorý je z intervalu $(-\infty, \infty)$:

$$g(\pi_i) = \ln \frac{\pi_i}{1-\pi_i} \quad (2)$$

Vzťah môžeme zapísať aj v tvare:

$$\ln \frac{\pi_i}{1-\pi_i} = \eta_i = \beta_0 + \sum_{j=1}^k \beta_j x_{ij} \quad (3)$$

Potom šancu môžeme vyjadriť zo vzťahu (3.39), kde využijeme inverzný vzťah logaritmickej funkcie k exponenciálnej funkcii:

$$\frac{\pi_i}{1-\pi_i} = \exp(\eta_i) = \exp(\beta_0 + \sum_{j=1}^k \beta_j x_{ij}) \quad (4)$$

Výraz $\frac{\pi_i}{1-\pi_i}$ vo vzťahu nazývame šanca. π_i vyjadruje pravdepodobnosť nastatia udalosti a $1 - \pi_i$ vyjadruje pravdepodobnosť, že udalosť nenastane. Na interpretáciu zistených výsledkov sa používa pomer šancí (Terek a kol., 2010). Všeobecný vzťah má zápis:

$$\frac{\frac{\pi(1)}{1-\pi(1)}}{\frac{\pi(0)}{1-\pi(0)}} \quad (5)$$

Pre binárnu logistickú regresiu využijeme upravený vzťah pomeru šancí, ktorý má tvar (Řezánková, 2017):

$$\frac{\frac{p_{1/1}}{1-p_{1/1}}}{\frac{p_{1/0}}{1-p_{1/0}}} \quad (6)$$

- **Korešpondenčná analýza**

Na analýzu kategoriálnych dát využijeme korešpondenčnú analýzu, ktorá skúma asociáciu medzi dvoma alebo viacerými premennými. Výhodou korešpondenčnej analýzy je zobrazenie vzťahov (súvislostí) v dvojrozmernom priestore, prostredníctvom

korešpondenčnej mapy (Xiang, 2020). Táto metóda je veľmi vhodná na sprehl'adnenie kontingenčných tabuliek. Cieľom analýzy je nájsť také riešenie, v ktorom je možné zakresliť hlavnú informáciu z pôvodnej tabuľky do podpriestoru s nižším počtom dimenzií, pri čo najmensej strate informácií (Coss, 2017). Riadkové záťaže označujeme ako r_i a stĺpcové záťaže ako c_i , kde R-členný vektor riadkových záťaží označíme symbolom r a S-členný vektor stĺpcových záťaží ako c . Maticu riadkových profilov R vyjadríme ako:

$$R = D_r^{-1}P = \begin{bmatrix} r_1^T \\ r_2^T \\ \cdot \\ \cdot \\ r_R^T \end{bmatrix} \quad (7)$$

Kde D_r je diagonálna matica s prvkami vektoru r na diagonále. Maticu stĺpcových profilov C vyjadríme ako:

$$C = D_c^{-1}P^T = [c_1, c_2, \dots, c_S] \quad (8)$$

Kde D_c je diagonálna matica s prvkami vektoru c na diagonále. Celá korešpondenčná tabuľku má tvar:

$$\begin{bmatrix} P & r \\ c^T & 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} p_{11} & p_{12} & \dots & p_{1S} & r_1 \\ p_{21} & p_{22} & \dots & p_{2S} & r_2 \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ p_{R1} & p_{R2} & \dots & p_{RS} & r_R \\ c_1 & c_2 & \dots & c_S & 1 \end{bmatrix} \quad (9)$$

Pre vektor riadkovej záťaže platí:

$$r = \sum_{j=1}^S p_{+j} c_j \quad (10)$$

Pre vektor stĺpcovej záťaže platí:

$$c = \sum_{i=1}^R p_{i+} r_i \quad (11)$$

Na posúdenie nepodobnosti medzi riadkovými a stĺpcovými premennými využijeme Chí-kvadrát vzdialenosť vyjadrenú ako:

$$\sqrt{\chi^2} = \sqrt{\sum_{j=1}^S \frac{(r_{ij} - r_{i.})^2}{c_j}} \quad (12)$$

Korešpondenčná analýza hľadá súradnice bodov, ktoré najlepšie korešpondujú s pôvodnými dátami pri zachovaní čo najviac informácií. Súradnice bodov pochádzajú z riešenia standardizovaných reziduí $\mathbf{Z}$, kde ich singulárny rozklad má vzťah:

$$\mathbf{Z} = \mathbf{U} \cdot \mathbf{\Gamma} \cdot \mathbf{V}^T \quad (13)$$

Kde $\mathbf{\Gamma}$, je diagonálna matica a kde platí, že $\mathbf{U}^T \mathbf{U} = \mathbf{V}^T \mathbf{V} = \mathbf{I}$ (Řezánková, 2017).

- **Segmentačná metóda**

Segmentácia vo všeobecnosti znamená zoskupovanie resp. zatried'ovanie. Segmentačné metódy delíme do dvoch hlavných skupín na základe predpokladu či máme vopred stanovený počet segmentov alebo nie.

1. **a priori zatried'ovanie údajov**
2. **posteriori zatried'ovanie údajov**

Vokounová (2006) uvádza, že rozdiely medzi segmentami by mali spĺňať 4 podmienky:

- rozdiely by mali byť štatisticky významné,
- rozdiely by mali byť stabilné,
- rozdiely by mali byť potenciálne využiteľné pre marketing,
- rozdiely by mali byť také, že firma je schopná sa na ne zamerať.

Vytvorením správnej segmentácie je spoločnosť schopná lepšie alokovať finančné zdroje na kritickú oblasť.

1. **a priori zatried'ovanie údajov**

Vytváranie segmentov na základe vopred stanoveného kritéria (počet a typ segmentov). Tvorba segmentov prebieha na základe predošlých skúseností, intuície alebo primárneho prieskumu. Kritéria tvorby segmentov podľa spotrebiteľov môžeme rozdeliť do 4 hlavných skupín:

1. demografické kritérium
2. socioekonomické kritérium
3. geografické kritérium
4. psychografické kritérium

Rozhodnutie o výslednom počte segmentov si vyžaduje poznanie metód a predošlú prax.

2. **posteriori zatried'ovanie údajov**

Pre posteriori metódy je charakteristické, že nepoznáme na začiatku počet segmentov ani typ segmentov. Segmentácia vzniká na základe podobnosti odpovedí respondentov. Následne sú respondenti s podobnými odpoveďami zaradení do *zhlukov*. Najvýznamnejšou posteriori metódou je zhlučovacia metóda.

Zhluková analýza

Vojtková a Stankovičová (2007) definujú cieľ zhlukovej analýzy ako rozklad súboru objektov na niekoľko relatívne rovnorodých podmnožín (zhlukov, tried) tak, aby objekty patriace do rôznych zhlukov si boli čo najmenej podobné a objekty patriace do toho istého zhliku si boli podobné čo najviac.

Larose (2005) tvrdí, že cieľom klastrovej analýzy je zoskupiť objekty klasifikácie podľa charakteristík konkrétneho súboru údajov (Huang a kol., 2020). Na zistenie podobnosti medzi objektami sa môžu využiť 3 spôsoby: koeficient zhodnosti, správaním údajov alebo meraním vzdialenosti (Lesáková a kol., 2010). V našom prieskume pracujeme s mierami vzdialenosti, ktoré sa niekedy označujú aj ako miery nepodobnosti objektov. Na interpretáciu výsledkov sme pracovali s Euklidovskou vzdialenosťou, ktorá je definovaná ako:

$$d_{ij} = \sqrt{\sum_{k=1}^n (X_{ik} - X_{jk})^2} \quad (14)$$

Táto miera je často využívaná. Jedinou podmienkou pre jej aplikáciu je ortogonálny súradnicový systém (Stankovičová a Vojtková, 2007). Na meranie vzdialenosti sa odporúča euklidovská vzdialenosť a v kombinácii pri použití Wardovej metódy (Wang a Pham, 2020). V našom prieskume budeme porovnávať výsledky viacerých metód zhlučovania. Počet zhlukov musí spĺňať matematickú podmienku: $(2 \leq q \leq n)$.

Zhlukovacie postupy

Zhlukovacie postupy delíme do 2 kategórií (Stankovičová a Vojtková, 2007):

1. **Hierarchické** – nemusíme poznať na začiatku konečný počet zhlukov a objekt, ktorý už bol zaradený do zhuku na určitej úrovni zhukovania, nemôže byť znova zaradený na inej úrovni zhukovania.
2. **Nehierarchické** - na začiatku analýzy poznáme konečný počet zhlukov.

Medzi hierarchické zhlukovacie metódy zaraďujeme (Kozel, 2014):

Metóda najbližšieho suseda – vytvára zhluhy podľa pravidla, že objekty budú priradené k existujúcim zhlukom, ak posledné členy existujúceho zhuku budú na tej istej úrovni podobnosti ako objekty, o ktorých zaradení sa uvažuje. Vzdialenosť vyjadríme ako:

$$D(C_h, C'_h) = \min d_{ij} \quad (15)$$

Metóda najvzdialenejšieho suseda – spájanie prvkov medzi ktorými je minimálna vzdialenosť ich najvzdialenejších prvkov. Vzdialenosť vyjadríme ako:

$$D(C_h, C'_h) = \max d_{ij} \quad (16)$$

Centroidná metóda – zaradenie dvoch zhlukov do zhuku na základe najmenej vzdialenosti ich centroidov (priemer ukazovateľov). Vzdialenosť vyjadríme ako:

$$D(C_h, C'_h) = d_{ij}^2(\bar{X}_{C_h}; \bar{X}'_{C_h}) \quad (17)$$

Mediánová metóda – spájanie dvoch zhlukov do jedného na základe najmenej vzdialenosti mediánu. Vzdialenosť vyjadríme ako:

$$D(C_h, C'_h) = d_{ij}(Me_{C_h}, Me'_{C_h}) \quad (18)$$

Wardova metóda - Wardova metóda vytvára zhluhy na základe vnútrozhlukovej homogenity. Matematicky je možné Wardovu metódu vyjadriť ako:

$$ESS = \sum_{i=1}^{n_h} \sum_{h=1}^q (X_{hi} - \bar{X}_{C_h})^2 \quad (19)$$

$\bar{X}_{C_h}$ - vektor priemerov hodnot znaku v zhluke C_h ,

X_{hi} - vektor hodnot znaku i-tého objektu v zhluke C_h .

Wardova metóda vytvára zhľuky podobnej veľkosti a má tendenciu eliminovať malé zhľuky. V našom projekte budeme využívať hierarchické zhľukovacie metódy, nakoľko počiatkový počet zhľukov nie je známy (Stankovičová a Vojtková, 2007).

- **Metóda hlavných komponentov**

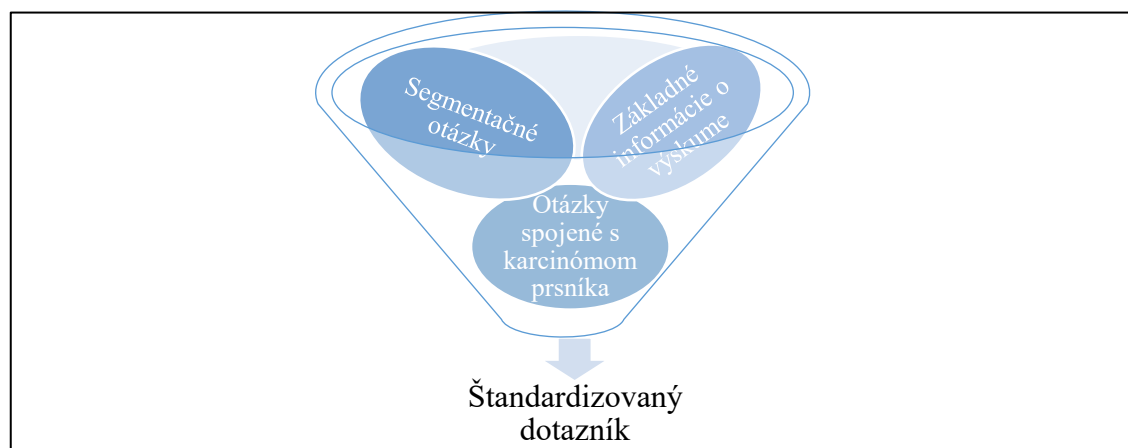
Cieľom metódy hlavných komponentov je vytvoriť súbor nových premenných $Z_1, Z_2, \dots, Z_i$, ktoré sú lineárnou kombináciou $X_1, X_2, \dots, X_p$, kde platí $Z = \alpha^T X$. Potom $Z = (Z_1, Z_2, \dots, Z_p)$ sú vektorom hlavných komponentov a α^T je matica koeficientov α_{ij} , kde $i, j = 1, 2, \dots, p$. Prvý hlavný komponent potom vyjadríme ako: $Z_1 = \alpha_{11}X_1 + \alpha_{12}X_2 + \dots + \alpha_{1p}X_p$, ktorý zachováva najvyššiu možnú variabilitu. Druhý hlavný komponent má druhú najvyššiu možnú zachovanú variabilitu vstupných premenných a je nekorelovaný s prvým hlavným komponentom. Zvyšné komponenty sú definované podobne, kde j -ty hlavný komponent zachováva najväčšiu možnú variabilitu a je nekorelovaný s i -tým hlavným komponentom a platí: $i < j$ (Sanguansat, 2012).

3.3.3 Marketingový prieskum

Marketingový prieskum sme realizovali v období rokov 2019 a 2020 osobným dopytovaním metódou POP (Paper and Pencil) s využitím štandardizovaného dotazníka. Dotazník vyplňali samy respondentky po skončení prednášok garanta, zastupujúceho nadáciu Zdravá žena na stredných a vysokých školách a v mamologickej ambulancii doc. Bellu. Dotazník tvorí súčasť prílohy dizertačnej práce.

Dotazník tvorili tri časti. V prvej časti je predstavený výskumný cieľ a základné údaje o výskume. Druhá časť je venovaná segmentačným premenným, ktoré nám poskytnú informácie pri spracovaní dát. Tretia časť je venovaná otázkam z oblasti prevencie karcinómu prsníka.

Obrázok 9 Zloženie štandardizovaného dotazníka



Zdroj: Vlastné spracovanie autora v MS Word.

Cieľom prieskumu bolo zistiť informovanosť, uvedomelosť a zdravotnú gramotnosť respondentiek v oblasti prevencie karcinómu prsníka. Dopytovanie nám okrem absolútnych početností, na základe ktorých sme schopní konštatovať jednoduché závery, poskytuje aj bázu údajov na hlbšiu analýzu a zistenie vzťahov medzi premennými.

Ako sme už uviedli, zber údajov prebiehal v roku 2019 a 2020 v spolupráci s nadáciou Zdravá žena a v súčinnosti s jej predsedom doc. MuDr. Vladimír Bella, PhD., primárom Onkologického ústavu svätej Alžbety. Bol zameraný na slovenskú ženskú populáciu.

Štandardizovaný dotazník celkovo obsahuje 19 otázok a je rozdelený do 3 hlavných častí: segmentačné premenné (základné informácie o respondentovi), premenné venované zodpovednosti respondentov v oblasti prevencie a premenné zisťujúce informovanosť.

Primárne otázky nášho prieskumu budú zamerané na oblasť súvisiacu s preventívou. Vzorka žien vo veku 16+ za oba roky spĺňa predpoklady a je väčšia ako minimálna odporúčaná veľkosť vzorky – 384,16 respondentov.

Vzorka:

Hladina významnosti 95%, percentuálna chyba 5%.

$$n = \frac{Z^2 * p * (1-p)}{c^2} \quad (20)$$

V našom prípade:

$$n = \frac{1,96^2 * 0,5 * 0,5}{0,05^2} = 384,16$$

Korekcia pre celú populáciu:

$$n_{kor} = \frac{n}{1 + \frac{n-1}{pop}} = 384,13 \quad (21)$$

V našom prieskume počítame s 5% chybou. Počtom 1451 za rok 2019 a 596 za rok 2020 a aj pri vyradení chýbajúcich hodnôt je súbor postačujúci.

Počas realizácie prieskumu medzi oslovenými slovenskými ženami boli, aj vzhľadom na citlivosť témy, dodržiavané zásady Etického kódexu ESOMAR.

4 VÝSLEDKY PRÁCE

Výsledky práce boli rozdelené a spracované počas dvoch sledovaných rokov, v ktorých prebiehal zber dát v rámci prieskumu. Oba roky sú spracované rovnakými matematicko-štatistickými metódami, na základe čoho možno vyvodiť presnejšie závery. Ako sme už uviedli v predchádzajúcich častiach dizertačnej práce, cieľom prieskumu bolo zísť informovanosť, uvedomelosť a zdravotnú gramotnosť respondentiek v oblasti prevencie karcinómu prsníka.

4.1 Výsledky prieskumu za rok 2019

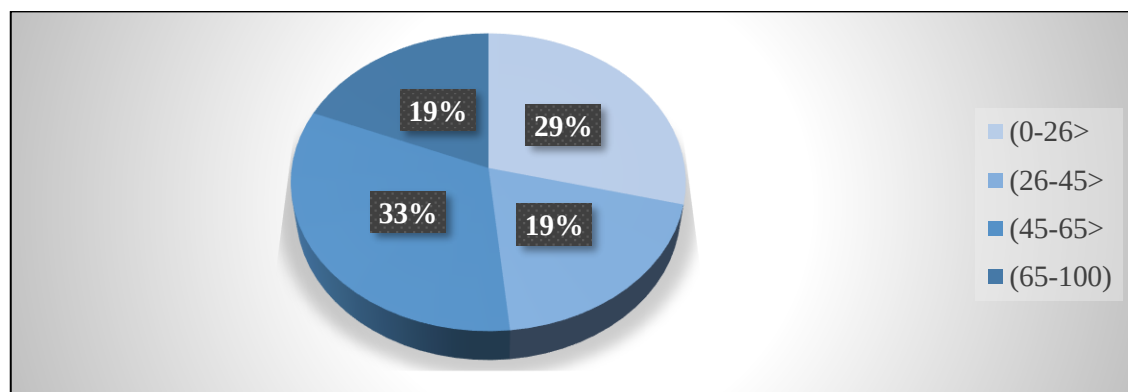
Pohlavie respondentov

Respondentov v prieskume tvorili iba ženy, nakoľko problematika karcinómu prsníka sa dotýka najmä žien.

Vek respondentov

Vek respondentov je veľmi rôznorodý, nakoľko ak sa pozrieme na minimálny vek je to 17 rokov a naopak najstaršia respondentka mala 92 rokov. Keďže vek bol uvedený ako otvorená otázka, bolo potrebné pre analýzu vytvoriť kategórie. Prvú kategóriu tvoria ženy do 26 roku života vrátane, druhú kategóriu ženy od 27 do 45 roku vrátane, treťou kategóriou sú ženy od 46 roku do 65 roku vrátane a štvrtou kategóriou sú ženy nad 65 rokov. Rozdelenie do uvedených kategórií funguje aj na základe predpokladu: 1. kategória – študent, 2. kategória – hlavný produktívny vek, 3. kategória – produktívny vek, 4. kategória – poproduktívny vek. Zloženie v rámci jednotlivých skupín je zobrazený na obrázku 10.

Obrázok 10 Vekové zloženie respondentov prieskumu za rok 2019

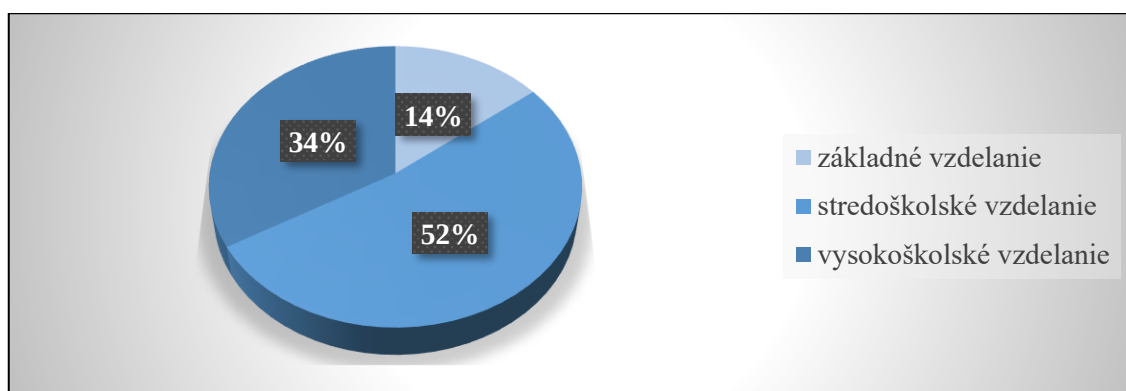


Zdroj: Vlastné spracovanie v programe MS Excel.

Vzdelanie respondentov

Respondentov sme sa pýtali len na doposiaľ najvyššie dosiahnuté vzdelanie, ktoré sme rozdelili do 3 kategórií. Základné vzdelanie, stredoškolské vzdelanie, vysokoškolské vzdelanie. Zloženie v rámci jednotlivých skupín je zobrazené na obrázku 11.

Obrázok 11 Zloženie respondentov podľa úrovne najvyššieho dosiahnutého vzdelania

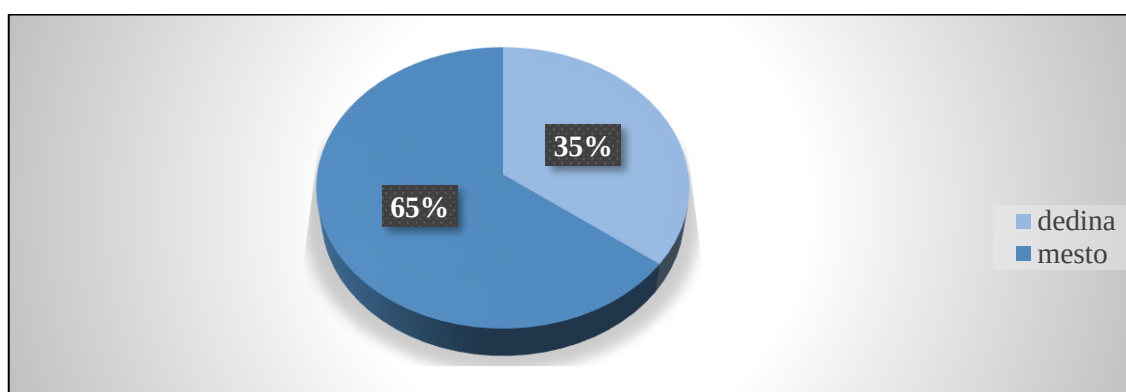


Zdroj: Vlastné spracovanie v programe MS Excel.

Rozloženie respondentov podľa bydliska

Respondentom bola položená otázka či pochádzajú z mesta alebo dediny, nakoľko je predpokladom, že respondentky z mesta majú iné správanie, zvyky, potreby. Rozdelenie respondentiek našej vzorky je zobrazené na obrázku 12.

Obrázok 12 Zloženie respondentiek podľa bydliska



Zdroj: Vlastné spracovanie v programe MS Excel.

4.1.1 Analýza nezávislosti kategoriálnych premenných

Na zistenie závislosti medzi premennými využijeme Chí-kvadrát test závislosti medzi premennými. V našom prípade budeme zisťovať závislosť medzi segmentačnými

premennými: vekové kategórie, vzdelanie a bydlisko vo vzťahu k otázkam: Vykonávate si samovyšetrenie prsníkov? Chodíte na preventívne kontroly ku gynekológovi? Vyšetruje Vám gynekológ prsníky? Jedná sa o hlavné otázky nášho prieskumu, ktoré sú spojené s prevenciou karcinómu prsníka.

4.1.1.1 Analýza nezávislosti medzi segmentačnými premennými a samovyšetrením prsníkov

- Analýza vzťahu medzi vekovými kategóriami a samovyšetrením prsníkov

Predpokladom nášho testovania bude vplyv premennej vek, kde by malo platiť, že staršie respondentky si uvedomujú väčšia riziká ochorenia a mnohé z nich sa už stretli s týmto ochorením, či už priamo u seba alebo vo svojom okolí. Hypotézu naformulujeme ako:

H0: medzi premennými samovyšetrenie prsníkov a vekové kategórie nie je závislosť

H1: medzi premennými samovyšetrenie prsníkov a vekové kategórie je závislosť

Na overenie závislosti medzi premennými využijeme Pearsonovu chí-kvadrát štatistiku.

Tabuľka 1 Krížová tabuľka medzi premennými vekové kategórie a samovyšetrením prsníkov

Crosstab					
		Vykonávate si samovyšetrenie prsníkov?			Total
		áno	nie		
Vek kategórie	1	Count	118	299	417
		% within Vek kategórie	28,3%	71,7%	100,0%
	2	Count	184	95	279
		% within Vek kategórie	65,9%	34,1%	100,0%
	3	Count	367	107	474
		% within Vek kategórie	77,4%	22,6%	100,0%
	4	Count	216	52	268
		% within Vek kategórie	80,6%	19,4%	100,0%
Total	Count	885	553	1438	
	% within Vek kategórie	61,5%	38,5%	100,0%	

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Na základe krížovej tabuľky vidíme, že s rastúcim vekom rastie aj percentuálny podiel respondentiek, ktoré si vykonávajú samovyšetrenie prsníkov. Kým u vekovej kategórie 1 (0-

26 rokov) je podiel žien, ktoré si vykonávajú samovyšetrenie 28,3% u vekovej kategórie 4 (nad 65 rokov) je to 80,6%.

Tabuľka 2 Chí-kvadrát test nezávislosti medzi vekovými kategóriami a samovyšetrením prsníkov

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance
Pearson Chi-Square	288,664 ^a	3	,000
Likelihood Ratio	291,391	3	,000
N of Valid Cases	1438		

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Základná podmienka chí-kvadrát testu je splnená a ani jedno pole tabuľky neobsahuje hodnotu nižšiu ako päť. V našom prípade budeme vypočítané štatistiky 288,664 (291,391) porovnávať s $X^2_{0,95} [(4 - 1) * (2 - 1)]$, ktorá má tabuľkovú hodnotu 7,81. Hodnota Pearsonovej chí-kvadrát štatistiky aj vierohodnostného pomeru je vyššia ako tabuľková hodnota, na základe toho vyvodzujeme záver, že zamietame nulovú hypotézu a prijímame alternatívnu hypotézu o závislosti medzi premennými.

- Analýza vzťahu medzi vzdelaním a samovyšetrením prsníkov

Predpokladom nášho testovania bude vplyv premennej vzdelanie, kde je predpokladom, že ženy s vyšším vzdelaním majú aj vyššie spoločenské postavenie, vyšší sociálny status s čím súvisí aj starostlivosť o vlastné telo. Hypotézu naformulujeme ako:

H0: medzi premennými samovyšetrenie prsníkov a vzdelaním nie je závislosť

H1: medzi premennými samovyšetrenie prsníkov a vzdelaním je závislosť

Na overenie závislosti medzi premennými využijeme Pearsonovu chí-kvadrát štatistiku.

Tabuľka 3 Krížová tabuľka medzi premennými vzdelanie a samovyšetrením prsníkov

Crosstab					
			Vykonávate si samovyšetrenie prsníkov?		
			áno	nie	Total
Vzdelanie	stredoškolské	Count	488	262	750
		% within Vzdelanie	65,1%	34,9%	100,0%
	vysokoškolské	Count	320	158	478
		% within Vzdelanie	66,9%	33,1%	100,0%
	základné	Count	76	131	207
		% within Vzdelanie	36,7%	63,3%	100,0%
Total	Count	884	551	1435	
	% within Vzdelanie	61,6%	38,4%	100,0%	

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Na základe krížovej tabuľky vidíme, že s vyšším vzdelaním rastie aj percentuálny podiel respondentiek, ktoré si vykonávajú samovyšetrenie prsníkov. Kým u respondentiek s ukončeným základným vzdelaním je podiel žien, ktoré si vykonávajú samovyšetrenie 36,7% u žien s ukončeným vysokoškolským vzdelaním je to 66,9%.

Tabuľka 4 Chí-kvadrát test nezávislosti medzi vzdelaním a samovyšetrením prsníkov

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance
Pearson Chi-Square	63,779 ^a	2	,000
Likelihood Ratio	61,985	2	,000
N of Valid Cases	1435		

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Základná podmienka chí-kvadrát testu je splnená a ani jedno pole tabuľky neobsahuje hodnotu nižšiu ako päť. V našom prípade budeme vypočítané štatistiky 63,779 (61,985) porovnávať s $X^2_{0,95} [(3 - 1) * (2 - 1)]$, ktorá má tabuľkovú hodnotu 5,99. Hodnota Pearsonovej chí-kvadrát štatistiky aj vierohodnostného pomeru je vyššia ako tabuľková hodnota, na základe toho vyvodzujeme záver, že zamietame nulovú hypotézu a prijímame alternatívnu hypotézu o závislosti medzi vzdelaním a samovyšetrením prsníkov.

- Analýza vzťahu medzi bydliskom a samovyšetrením prsníkov

Testovanie závislosti medzi premennou bydlisko a samovyšetrením prsníkov by nemal preukázať rozdiely, nakoľko samovyšetrenie si ženy môžu vykonávať kdekoľvek doma. Na potvrdenie predpokladu formulujeme hypotézu ako:

H0: medzi premennými samovyšetrenie prsníkov a bydlisko nie je závislosť

H1: medzi premennými samovyšetrenie prsníkov a bydlisko je závislosť

Na overenie závislosti medzi premennými využijeme Pearsonovu chí-kvadrát štatistiku.

Tabuľka 5 Krížová tabuľka medzi premennými bydlisko a samovyšetrením prsníkov

			Crosstab		
			Vykonávate si samovyšetrenie prsníkov?		
			áno	nie	Total
Bydlisko	dedina	Count	282	222	504
		% within Bydlisko	56,0%	44,0%	100,0%
	mesto	Count	598	331	929
		% within Bydlisko	64,4%	35,6%	100,0%
Total	Count		880	553	1433
	% within Bydlisko		61,4%	38,6%	100,0%

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Na základe krížovej tabuľky vidíme, že percento respondentiek z dediny vykonávajúcich si samovyšetrenie je nižšie ale nie zreteľným spôsobom. Kým u respondentiek z dediny je podiel 56% u žien z mesta je to 64,4%.

Tabuľka 6 Chí-kvadrát test nezávislosti medzi bydliskom a samovyšetrením prsníkov

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance
Pearson Chi-Square	9,770 ^a	1	,002
N of Valid Cases	1433		

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Základná podmienka chí-kvadrát testu je splnená a ani jedno pole tabuľky neobsahuje hodnotu nižšiu ako päť. V našom prípade budeme vypočítanú štatistiku 9,770 porovnávať s $X^2_{0,95} [(2 - 1) * (2 - 1)]$, ktorá má tabuľkovú hodnotu 3,84. Hodnota Pearsonovej chí-kvadrát štatistiky je vyššia ako tabuľková hodnota, na základe toho vyvodzujeme záver, že

zamietame nulovú hypotézu a prijímame alternatívnu hypotézu o závislosti medzi bydliskom a samovyšetrením prsníkov. Výsledok napriek tomu, že preukázal závislosť, sila tohto vzťahu môže byť zanedbateľná.

4.1.1.2 Analýza nezávislosti medzi segmentačnými premennými a preventívnymi kontrolami u gynekológa

- Analýza vzťahu medzi vekovými kategóriami a preventívnymi kontrolami

Predpokladom nášho testovania bude vplyv premennej vek, kde by malo platiť, že staršie respondentky si uvedomujú väčšia riziká ochorenia a mnohé z nich už sa stretli s týmto ochorením, či už priamo u seba alebo vo svojom okolí. Hypotézu naformulujeme ako:

H0: medzi premennými preventívne kontroly a vekové kategórie nie je závislosť

H1: medzi premennými preventívne kontroly a vekové kategórie je závislosť

Na overenie závislosti medzi premennými využijeme Pearsonovu chí-kvadrát štatistiku.

Tabuľka 7 Krížová tabuľka medzi premennými vekové kategórie a preventívne kontroly

Crosstab					
			Chodíte pravidelne na preventívne kontroly ku gynekológovi?		
			áno	nie	Total
Vek kategórie	1	Count	193	221	414
		% within Vek kategórie	46,6%	53,4%	100,0%
	2	Count	233	45	278
		% within Vek kategórie	83,8%	16,2%	100,0%
	3	Count	430	40	470
		% within Vek kategórie	91,5%	8,5%	100,0%
	4	Count	202	64	266
		% within Vek kategórie	75,9%	24,1%	100,0%
Total	Count	1058	370	1428	
	% within Vek kategórie	74,1%	25,9%	100,0%	

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Na základe krížovej tabuľky vidíme, že s rastúcim vekom rastie aj percentuálny podiel respondentiek, ktoré chodia na preventívne kontroly ku gynekológom. Kým u vekovej kategórie 1 (0-26 rokov) je podiel žien, ktoré navštevujú gynekológa 46,6% u vekovej kategórie 3 (46 až 65 rokov) je to 91,5%. Respondentky nad 65 rokov nenavštevujú v takom

pomere gynekológa ako respondentky z 2. a 3. vekovej kategórie, čo môže byť spôsobené tým, že sú po období menopauzy a taktiež je predpoklad zníženej sexuálnej aktivity.

Tabuľka 8 Chí-kvadrát test nezávislosti medzi premennými vekové kategórie a preventívne kontroly

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance
Pearson Chi-Square	251,041 ^a	3	,000
Likelihood Ratio	248,616	3	,000
N of Valid Cases	1428		

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Základná podmienka chí-kvadrát testu je splnená a ani jedno pole tabuľky neobsahuje hodnotu nižšiu ako päť. V našom prípade budeme vypočítané štatistiky 251,041 (248,616) porovnávať s $X^2_{0,95} [(4 - 1) * (2 - 1)]$, ktorá má tabuľkovú hodnotu 7,81. Hodnota Pearsonovej chí-kvadrát štatistiky aj vierohodnostného pomeru je vyššia ako tabuľková hodnota, na základe toho vyvodzujeme záver, že zamietame nulovú hypotézu a prijímame alternatívnu hypotézu o závislosti vekovými kategóriami a preventívnymi kontrolami.

- Analýza vzťahu medzi vzdelaním a preventívnymi kontrolami

Predpokladom nášho testovania bude vplyv premennej vzdelanie, kde by malo platiť, že respondentky s dosiahnutým vyšším vzdelaním by mali tvoriť vyšší percentuálny podiel. Na potvrdenie predpokladu formulujeme hypotézy ako:

H0: medzi premennými preventívne kontroly a vzdelaním nie je závislosť

H1: medzi premennými preventívne kontroly a vzdelaním je závislosť

Na overenie závislosti medzi premennými využijeme Pearsonovu chí-kvadrát štatistiku.

Tabuľka 9 Krížová tabuľka medzi premennými vzdelanie a preventívne kontroly

Crosstab					
			Chodíte pravidelne na preventívne kontroly ku gynekológovi?		
			áno	nie	Total
Vzdelanie	stredoškolské	Count	546	201	747
		% within Vzdelanie	73,1%	26,9%	100,0%
	vysokoškolské	Count	411	63	474
		% within Vzdelanie	86,7%	13,3%	100,0%
	základné	Count	99	105	204
		% within Vzdelanie	48,5%	51,5%	100,0%
Total	Count	1056	369	1425	
	% within Vzdelanie	74,1%	25,9%	100,0%	

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Na základe krížovej tabuľky vidíme, že s vyšším vzdelaním rastie aj percentuálny podiel respondentiek, ktoré chodia na preventívne kontroly ku gynekológovi. Kým u respondentiek s ukončeným základným vzdelaním je podiel žien, ktoré chodia na preventívne kontroly ku gynekológovi 48,5% u žien s ukončeným vysokoškolským vzdelaním je to až 86,7%.

Tabuľka 10 Chí-kvadrát test nezávislosti medzi premennými vzdelanie a preventívne kontroly

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance
Pearson Chi-Square	109,177 ^a	2	,000
Likelihood Ratio	105,920	2	,000
N of Valid Cases	1425		

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Základná podmienka chí-kvadrát testu je splnená a ani jedno pole tabuľky neobsahuje hodnotu nižšiu ako päť. V našom prípade budeme vypočítané štatistiky 109,177 (105,920) porovnávať s $X^2_{0,95} [(3 - 1) * (2 - 1)]$, ktorá má tabuľkovú hodnotu 5,99. Hodnota Pearsonovej chí-kvadrát štatistiky aj vierohodnostného pomeru je vyššia ako tabuľková hodnota, na základe toho vyvodzujeme záver, že zamietame nulovú hypotézu a prijímame alternatívnu hypotézu o závislosti medzi vzdelaním a preventívnymi kontrolami.

- Analýza vzťahu medzi bydliskom a preventívnymi kontrolami

Predpokladom nášho testovania bude vplyv premennej bydlisko. U žien z dediny by mala byť návštevnosť nižšia, nakoľko dostupnosť gynekológov by mala byť náročnejšia. Hypotézu naformulujeme ako:

H0: medzi premennými preventívne kontroly a bydlisko nie je závislosť

H1: medzi premennými preventívne kontroly a bydlisko je závislosť

Na overenie závislosti medzi premennými využijeme Pearsonovu chí-kvadrát štatistiku.

Tabuľka 11 Krížová tabuľka medzi premennými bydlisko a preventívne kontroly

			Chodíte pravidelne na preventívne kontroly ku gynekológovi?		Total
			áno	nie	
Bydlisko	dedina	Count	333	168	501
		% within Bydlisko	66,5%	33,5%	100,0%
	mesto	Count	722	200	922
		% within Bydlisko	78,3%	21,7%	100,0%
Total	Count		1055	368	1423
	% within Bydlisko		74,1%	25,9%	100,0%

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Na základe krížovej tabuľky vidíme, že percento respondentiek z dediny chodiacich na preventívne kontroly nižšie ale nie zreteľným spôsobom. Kým u respondentiek z dediny je podiel 66,5% u žien z mesta je to 78,3%.

Tabuľka 12 Chí-kvadrát test nezávislosti medzi premennými bydlisko a preventívne kontroly

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance
Pearson Chi-Square	23,738 ^a	1	,000
Likelihood Ratio	23,221	1	,000
N of Valid Cases	1423		

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Základná podmienka chí-kvadrát testu je splnená a ani jedno pole tabuľky neobsahuje hodnotu nižšiu ako päť. V našom prípade budeme vypočítané štatistiky 23,738 (23,221)

porovnávať s $\chi^2_{0,95} [(2 - 1) * (2 - 1)]$, ktorá má tabuľkovú hodnotu 3,84. Hodnota Pearsonovej chí-kvadrát štatistiky je vyššia ako tabuľková hodnota, na základe toho vyvodzujeme záver, že zamietame nulovú hypotézu a prijímame alternatívnu hypotézu o závislosti medzi bydliskom a preventívnymi kontrolami. Výsledok napriek tomu, že preukázal závislosť a je silnejší ako v tabuľke 6, sila tohto vzťahu môže byť zanedbateľná.

4.1.1.3 Analýza nezávislosti medzi segmentačnými premennými a vyšetrením mamografom/ultrazvukom

- Analýza vzťahu medzi vekovými kategóriami a vyšetrením mamografom/ultrazvukom

Predpokladom nášho testovania bude vplyv premennej vek, kde by malo platiť, že staršie respondentky by mali v rámci prevencie povinne absolvovať aspoň raz za dva roky vyšetrenie mamografom/ultrazvukom. Hypotézu naformulujeme ako:

H0: medzi premennými vyšetrenie mamografom/ultrazvukom a vekové kategórie nie je závislosť

H1: medzi premennými vyšetrenie mamografom/ultrazvukom a vekové kategórie je závislosť

Na overenie závislosti medzi premennými využijeme Pearsonovu chí-kvadrát štatistiku.

Tabuľka 13 Krížová tabuľka medzi premennými vekové kategórie a vyšetrenie mamografom/ultrazvukom

Crosstab				
			Chodíte pravidelne na vyšetrenia ultrazvukom a/alebo mamografom?	
			áno	nie
Vek kategórie	1	Count	92	318
		% within Vek kategórie	22,4%	77,6%
	2	Count	206	74
		% within Vek kategórie	73,6%	26,4%
	3	Count	426	49
		% within Vek kategórie	89,7%	10,3%
	4	Count	215	53
		% within Vek kategórie	80,2%	19,8%
Total		Count	939	494
		% within Vek kategórie	65,5%	34,5%

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Na základe krížovej tabuľky vidíme, že s rastúcim vekom rastie aj percentuálny podiel respondentiek, ktoré chodia na preventívne kontroly ku gynekológom. Kým u vekovej kategórie 1 (0-26 rokov) je podiel žien, ktoré navštevujú vyšetrenia mamografom/ultrazvukom 22,4% u vekovej kategórie 3 (46 až 65 rokov) je to až 89,7%. Respondentky nad 65 rokov nenavštevujú v takom pomere vyšetrenia mamografom/ultrazvukom ako respondentky 3. vekovej kategórie, čo môže byť spôsobené tým, že mnohokrát je pre nich dostupnosť do nemocníc, v nemocniciach náročná. U starších pacientiek nad 80 rokov je potrebná aj asistencia, čo vyžaduje zapojenie rodiny, preto mnoho preventívnych vyšetrení respondentky neabsolvujú.

Tabuľka 14 Chí-kvadrát test nezávislosti medzi premennými vekové kategórie a vyšetrenia mamografom/ultrazvukom

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance
Pearson Chi-Square	493,333 ^a	3	,000
Likelihood Ratio	504,177	3	,000
N of Valid Cases	1433		

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Základná podmienka chí-kvadrát testu je splnená a ani jedno pole tabuľky neobsahuje hodnotu nižšiu ako päť. V našom prípade budeme vypočítané štatistiky 493,333 (504,177) porovnávať s $X^2_{0,95} [(4 - 1) * (2 - 1)]$, ktorá má tabuľkovú hodnotu 7,81. Hodnota Pearsonovej chí-kvadrát štatistiky je vyššia ako tabuľková hodnota, na základe toho vyvodzujeme záver, že zamietame nulovú hypotézu a prijímame alternatívnu hypotézu o závislosti medzi vekovými kategóriami a vyšetreniami mamografom/ultrazvukom.

- Analýza vzťahu medzi vzdelaním a vyšetrením mamografom/ultrazvukom

Predpokladom nášho testovania bude vplyv premennej vzdelanie, kde by malo platiť, že respondentky s dosiahnutým vyšším vzdelaním by mali tvoriť vyšší percentuálny podiel. Na potvrdenie predpokladu formulujeme hypotézy ako:

H0: medzi premennými vyšetrenie mamografom/ultrazvukom a vzdelaním nie je závislosť

H1: medzi premennými vyšetrenie mamografom/ultrazvukom a vzdelaním je závislosť

Na overenie závislosti medzi premennými využijeme Pearsonovu chí-kvadrát štatistiku.

Tabuľka 15 Krížová tabuľka medzi premennými vzdelanie a vyšetrenie mamografom/ultrazvukom

Crosstab					
			Chodíte pravidelne na vyšetrenia ultrazvukom a/alebo mamografom?		
			áno	nie	Total
Vzdelanie	stredoškolské	Count	501	244	745
		% within Vzdelanie	67,2%	32,8%	100,0%
	vysokoškolské	Count	376	103	479
		% within Vzdelanie	78,5%	21,5%	100,0%
	základné	Count	61	145	206
		% within Vzdelanie	29,6%	70,4%	100,0%
Total	Count	938	492	1430	
	% within Vzdelanie	65,6%	34,4%	100,0%	

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Na základe výsledkov krížovej tabuľky vidíme, že s vyšším vzdelaním rastie aj percentuálny podiel respondentiek, ktoré chodia na vyšetrenia ultrazvukom/mamografom. Kým u respondentiek s ukončeným základným vzdelaním je podiel žien, ktoré chodia na vyšetrenia gynekológovi 29,6% u žien s ukončeným vysokoškolským vzdelaním je to až 78,5%.

Tabuľka 16 Chí-kvadrát test nezávislosti medzi premennými vzdelanie a vyšetrenia mamografom/ultrazvukom

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance
Pearson Chi-Square	154,421 ^a	2	,000
Likelihood Ratio	149,676	2	,000
N of Valid Cases	1430		

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Základná podmienka chí-kvadrát testu je splnená a ani jedno pole tabuľky neobsahuje hodnotu nižšiu ako päť. V našom prípade budeme vypočítané štatistiky 154,421 (149,676) porovnávať s $X^2_{0,95} [(3 - 1) * (2 - 1)]$, ktorá má tabuľkovú hodnotu 5,99. Hodnota Pearsonovej chí-kvadrát štatistiky aj vierohodnostného pomeru je vyššia ako tabuľková hodnota, na základe toho vyvodzujeme záver, že zamietame nulovú hypotézu a prijímame alternatívnu hypotézu o závislosti medzi vzdelaním a vyšetrenie ultrazvukom/mamografom.

- Analýza vzťahu medzi bydliskom a vyšetrením mamografom/ultrazvukom

Predpokladom nášho testovania bude vplyv premennej bydlisko, kde respondentky z dedín musia dochádzať do väčších okresných miest. Druhým faktorom je kapacita okresných nemocníc, ktorá môže byť nepostačujúca. Hypotézu na overenie predpokladov naformulujeme ako:

H0: medzi premennými vyšetrenie mamografom/ultrazvukom a vekové kategórie nie je závislosť

H1: medzi premennými vyšetrenie mamografom/ultrazvukom a vekové kategórie je závislosť

Na overenie závislosti medzi premennými využijeme Pearsonovu chí-kvadrát štatistiku.

Tabuľka 17 Krížová tabuľka medzi premennými bydlisko a vyšetrenie mamografom/ultrazvukom

			Crosstab		
			Chodíte pravidelne na vyšetrenia ultrazvukom a/alebo mamografom?		
			áno	nie	Total
Bydlisko	dedina	Count	283	226	509
		% within Bydlisko	55,6%	44,4%	100,0%
	mesto	Count	652	267	919
		% within Bydlisko	70,9%	29,1%	100,0%
Total	Count		935	493	1428
	% within Bydlisko		65,5%	34,5%	100,0%

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Na základe krížovej tabuľky vidíme, že percento respondentiek z dediny chodiacich na vyšetrenia mamografom/ultrazvukom je nižšie. Kým u respondentiek z dediny je podiel 55,6% u žien z mesta je to 70,9%. Zároveň je vidieť pri analýze vzťahu medzi týmito premennými najväčší rozdiel medzi respondentkami z mesta a dediny.

Tabuľka 18 Chí-kvadrát test nezávislosti medzi premennými bydlisko a vyšetrenia mamografom/ultrazvukom

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance
Pearson Chi-Square	34,133 ^a	1	,000
Likelihood Ratio	33,688	1	,000
N of Valid Cases	1428		

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Základná podmienka chí-kvadrát testu je splnená a ani jedno pole tabuľky neobsahuje hodnotu nižšiu ako päť. V našom prípade budeme vypočítané štatistiky 34,133 (33,688) porovnávať s $\chi^2_{0,95} [(2 - 1) * (2 - 1)]$, ktorá má tabuľkovú hodnotu 3,84. Hodnota Pearsonovej chí-kvadrát štatistiky je vyššia ako tabuľková hodnota, na základe toho vyvodzujeme záver, že zamietame nulovú hypotézu a prijímame alternatívnu hypotézu o závislosti medzi bydliskom a preventívnymi kontrolami. Hodnota chí-kvadrát štatistiky potvrdila najväčší rozdiel medzi respondentkami z mesta a dediny.

4.1.1.4 Analýza sily závislosti medzi segmentačnými premennými a premennými spojenými s prevenciou

Tabuľka 19 Sila závislosti medzi premennými na základe Cramerovho V

Premenná	Vek		
	Hodnota	p-hodnota	Cramerovo V
Vykonávate si samovyšetrenie prsníkov?	288,664	0,000	0,448
Chodíte pravidelne na preventívne kontroly ku gynekológovi	251,041	0,000	0,419
Chodíte pravidelne na vyšetrenie ultrazvukom a/alebo mamografom	493,333	0,000	0,587

Zdroj: Vlastné spracovanie v programe MS Excel.

Premenná vek preukazuje silnú závislosť u všetkých premenných spojených s prevenciou. Najvyššia sila závislosti je medzi premennou vek a vyšetrenia mamografom/ultrazvukom, čo napĺňa predpoklad, že ženy po 40 roku by mali „povinne“ každé 2 roky absolvovať takéto

vyšetrenie. Hodnoty Cramerovho V sú vo všetkých prípadoch vyššie ako 0,2, takže má zmysel zaoberať sa týmito závislosťami.

Tabuľka 20 Sila závislosti medzi premennými na základe Cramerovho V

Premenná	Vzdelanie		
	Hodnota	p-hodnota	Cramerovo V
Vykonávate si samovyšetrenie prsníkov?	63,779	0,000	0,211
Chodíte pravidelne na preventívne kontroly ku gynekológovi	109,177	0,000	0,277
Chodíte pravidelne na vyšetrenie ultrazvukom a/alebo mamografom	154,421	0,000	0,329

Zdroj: Vlastné spracovanie v programe MS Excel.

Premenná vzdelanie preukazuje strednú až slabú závislosť u všetkých premenných spojených s prevenciou. Najvyššia sila závislosti je medzi premennou vzdelanie a vyšetrenia mamografom/ultrazvukom, čo ukazuje význam edukácie od základných škôl. Hodnoty Cramerovho V sú vo všetkých prípadoch vyššie ako 0,2, takže má zmysel zaoberať sa týmito závislosťami.

Tabuľka 21 Sila závislosti medzi premennými na základe Cramerovho V

Premenná	Bydlisko		
	Hodnota	p-hodnota	Cramerovo V
Vykonávate si samovyšetrenie prsníkov?	9,77	0,002	0,083
Chodíte pravidelne na preventívne kontroly ku gynekológovi	23,738	0,000	0,129
Chodíte pravidelne na vyšetrenie ultrazvukom a/alebo mamografom	34,133	0,000	0,155

Zdroj: Vlastné spracovanie v programe MS Excel.

Premenná bydlisko preukazuje veľmi slabú závislosť u všetkých premenných spojených s prevenciou. Najvyššia sila závislosti je medzi premennou bydlisko a vyšetrenia

mamografom/ultrazvukom, čo ukazuje význam edukácie od základných škôl. Hodnoty Cramerovho V sú vo všetkých prípadoch nižšie ako 0,2, takže nemá zmysel zaoberať sa týmito závislosťami.

4.1.2 Analýza vzťahu segmentačných premenných s viacerými obmenami vo vzťahu k premenným so zdravotnou uvedomelosťou

Na preukázanie vzťahu medzi jednotlivými obmenami premenných využijeme korešpondenčnú analýzu. Korešpondenčná analýza sa okrem preukázania vzťahu medzi obmenami využíva aj na redukcii obmien premenných. V našom prípade nás bude zaujímať najmä korešpondenčná mapa. Do modelu budú vstupovať segmentačné premenné s viacerými obmenami: vekové kategórie a vzdelanie a premenné poukazujúce na zdravotnú uvedomelosť respondentov: Ako často sa robí samovyšetrenie od 18 rokov života ženy do 30. roku života? Ako často sa vykonáva samovyšetrenie od 30. roku života do obdobia menopauzy(prechodu)? Ako často sa vykonáva samovyšetrenie po menopauze?

4.1.2.1 Analýza vzťahu medzi obmenami segmentačných premenných a periodicitou samovyšetrenia od 18 roku života do 30 roku života ženy

- Korešpondenčná mapa medzi vekovými kategóriami a periodicitou vyšetrenia od 18 roku života do 30 roku života ženy

Tabuľka 22 Základné informácie

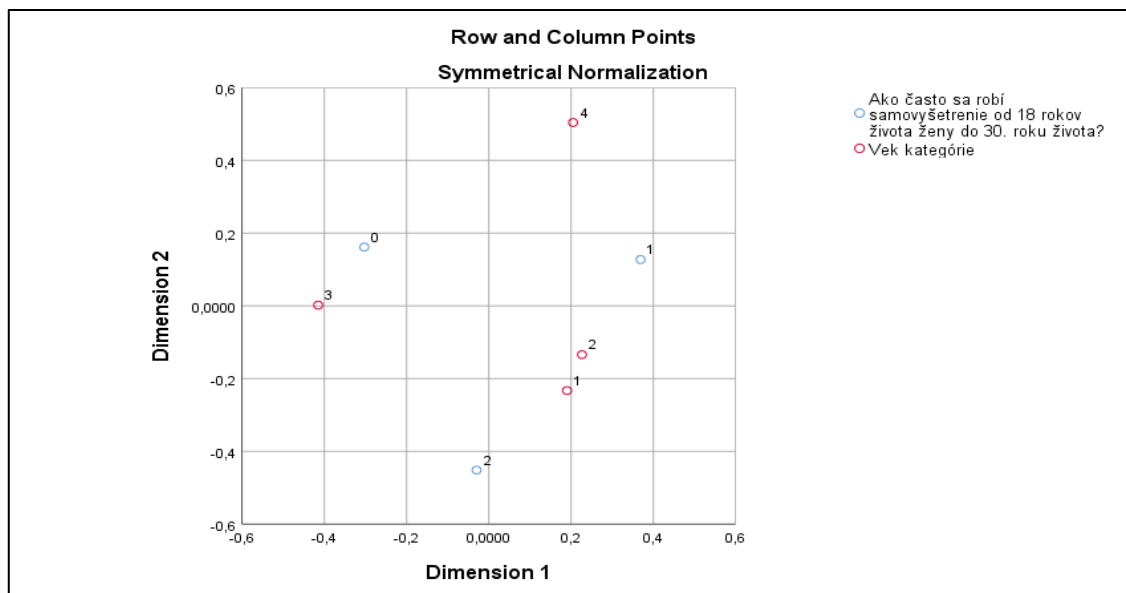
Summary								
Dimension	Singular	Inertia	Chi Square	Sig.	Proportion of Inertia		Standard Deviation	Correlation 2
	Value				Accounted for	Cumulative		
1	,085	,007			,625	,625	,026	-,007
2	,066	,004			,375	1,000	,025	
Total		,012	16,507	,011 ^a	1,000	1,000		

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Dôležitou informáciou z tabuľky Zhrnutie je Chi-Square štatistika, ktorá je v našom prípade 16,507 z čoho vyplýva, že medzi vstupnými premennými existuje asociácia a zamietame nulovú hypotézu o nezávislosti premenných. Nakoľko vstupné premenné obsahujú 4 obmeny v prípade vekových kategórií a 3 obmeny v prípade periodicity samovyšetrenia, systém nám poskytuje zníženie dimenzie o 1 jednotku. Z tabuľky vyplýva, že prvá dimenzia

vysvetľuje 62,5% vzťahov kontingenčnej tabuľky a druhá zvyšných 37,5%, z čoho vyplýva, že dvojrozmerná korešpondenčná mapa zachytáva 100% vzťahov kontingenčnej tabuľky.

Obrázok 13 Korešpondenčná mapa pre premenné vekové kategórie a periodicita samovyšetrenia medzi 18 rokom až 30 rokom života ženy



Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Na základe korešpondenčnej mapy môžeme konštatovať naozaj významný vplyv vekovej kategórie na periodicitu samovyšetrenia. Vytvorili sa nám nasledovné kategórie: respondentky vo veku od 46 do 65 rokov uvádzajú, že periodicita od 18 roku do 30 roku života je 1x mesačne, respondentky vo veku do 26 rokov uviedli najčastejšie periodicitu samovyšetrenia na 1x za pol roka, respondentky vo veku od 26 do 45 rokov uviedli 1x za 3 mesiace. Najstaršie respondentky vo veku nad 65 rokov neprislúchajú jednoznačne k žiadnej odpovedi a sú medzi možnosťami 1x za mesiac a 1x za 3 mesiace.

- Korešpondenčná mapa medzi vekovými vzdelaním a periodicitou samovyšetrenia od 18 roku života do 30 roku života ženy

Tabuľka 23 Základné informácie

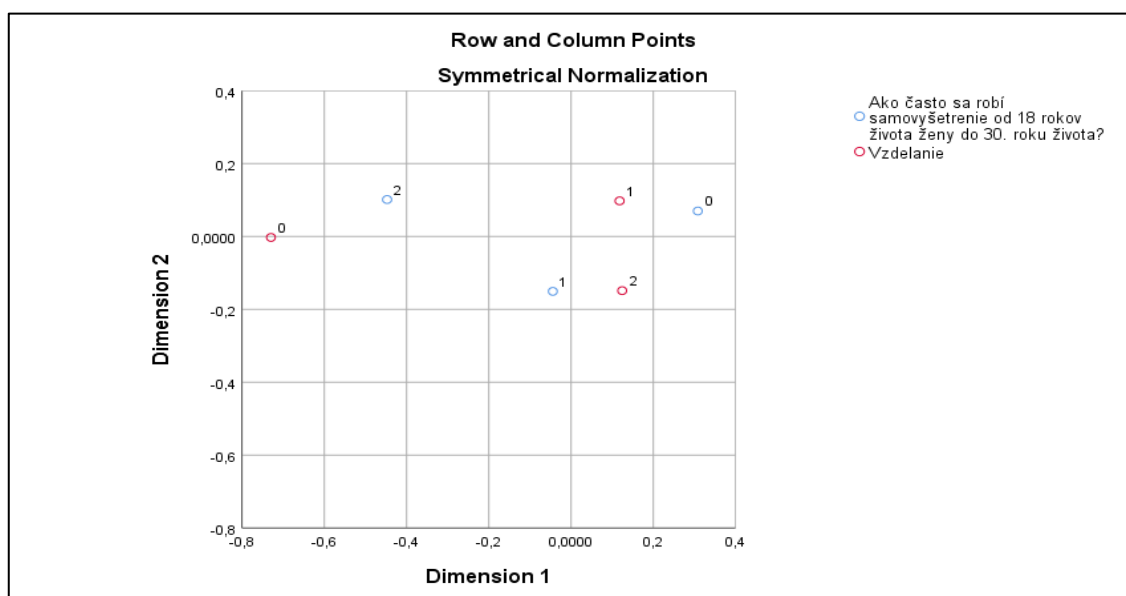
Summary

Dimension	Singular	Inertia	Chi Square	Sig.	Proportion of Inertia		Standard Deviation	Correlation 2
	Value				Accounted for	Cumulative		
1	,088	,008			,980	,980	,027	-,003
2	,012	,000			,020	1,000	,026	
Total		,008	11,189	,025 ^a	1,000	1,000		

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Dôležitou informáciou z tabuľky Zhrnutie je Chi-Square štatistika, ktorá je v našom prípade 11,189 z čoho vyplýva, že medzi vstupnými premennými existuje asociácia a zamietame nulovú hypotézu o nezávislosti premenných. Nakoľko vstupné premenné obsahujú 3 obmeny, systém nám poskytuje zníženie dimenzie o 1 jednotku. Z tabuľky vyplýva, že prvá dimenzia vysvetľuje 98% vzťahov kontingenčnej tabuľky a druhá zvyšné 2%, z čoho vyplýva, že dvojrozmerná korešpondenčná mapa zachytáva 100% vzťahov kontingenčnej tabuľky.

Obrázok 14 Korešpondenčná mapa pre premenné vzdelanie a periodicita samovyšetrenia medzi 18 rokom až 30 rokom života ženy



Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Korešpondenčná mapa nám poskytuje jednoznačné výsledky, kde respondentky s nižším vzdelaním nevidia takú potrebu samovyšetrenia. Respondentky s ukončeným základným

vzdelaním uvádzajú periodicitu 1x za pol roka, respondentky s ukončeným stredoškolským vzdelaním zase uvádzajú najčastejšie možnosť 1x mesačne, zatiaľ čo u respondentiek s ukončeným vysokoškolským vzdelaním je periodicitu 1x za 3 mesiace.

4.1.2.2 Analýza vzťahu medzi obmenami segmentačných premenných a periodicitou samovyšetrenia od 30 roku života do obdobia menopauzy(prechodu)

- Korešpondenčná mapa medzi vekovými kategóriami a periodicitou vyšetrenia od 30 roku života do obdobia menopauzy(prechodu)

Tabuľka 24 Základné informácie

Summary								
Dimension	Singular Value	Inertia	Chi Square	Sig.	Proportion of Inertia Accounted for	Cumulative	Confidence Standard Deviation	Singular Correlation 2
1	,081	,007			,887	,887	,027	,004
2	,029	,001			,113	1,000	,026	
Total		,007	10,532	,104 ^a	1,000	1,000		

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Dôležitou informáciou z tabuľky 24 je Chi-Square štatistika, ktorá je v našom prípade 10,532 a p-hodnota je 0,104 z čoho vyplýva, že medzi vstupnými premennými neexistuje asociácia a prijímame nulovú hypotézu o nezávislosti premenných.

- Korešpondenčná mapa medzi vzdelaním a periodicitou vyšetrenia od 30 roku života do obdobia menopauzy(prechodu)

Tabuľka 25 Základné informácie

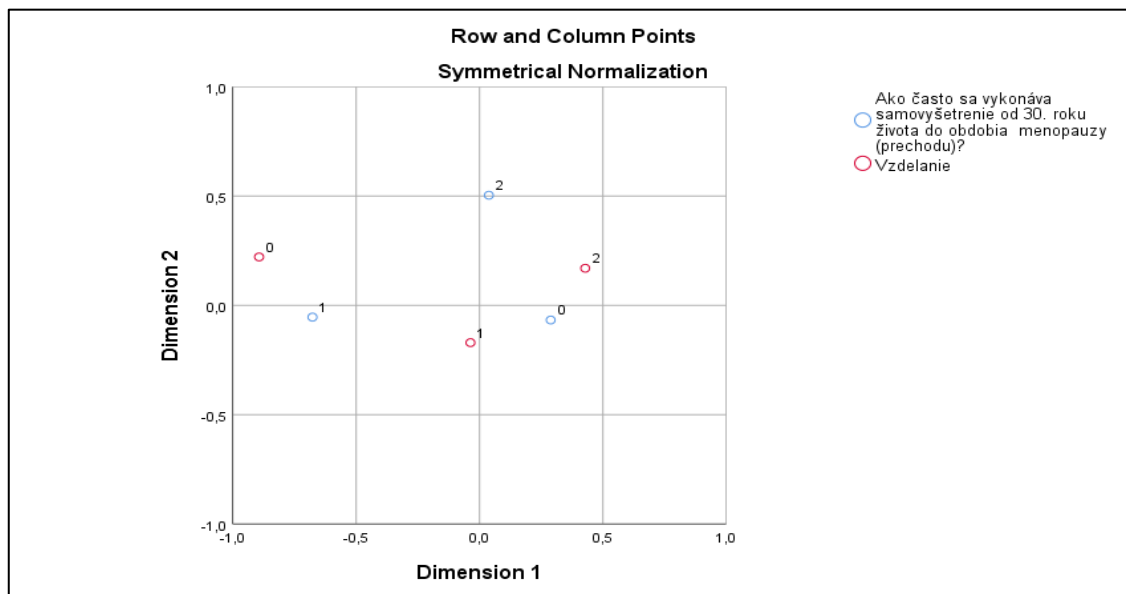
Summary								
Dimension	Singular Value	Inertia	Chi Square	Sig.	Proportion of Inertia Accounted for	Cumulative	Standard Deviation	Correlation 2
1	,175	,031			,968	,968	,027	-,066
2	,032	,001			,032	1,000	,027	
Total		,032	45,098	,000 ^a	1,000	1,000		

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Hlavnou informáciou z tabuľky 25 je Chi-Square štatistika, ktorá je v našom prípade 45,089 a p-hodnota je 0,00 z čoho vyplýva, že medzi vstupnými premennými existuje asociácia a

zamietame nulovú hypotézu o nezávislosti premenných. Nakoľko vstupné premenné obsahujú 3 obmeny, systém nám poskytuje zníženie dimenzie o 1 jednotku. Z tabuľky vyplýva, že prvá dimenzia vysvetľuje 96,8% vzťahov kontingenčnej tabuľky a druhá zvyšné 3,2%, z čoho vyplýva, že dvojrozmerná korešpondenčná mapa zachytáva 100% vzťahov kontingenčnej tabuľky.

Obrázok 15 Korešpondenčná mapa pre premenné vzdelanie a periodicita samovyšetrenia medzi 30 rokom života do obdobia menopauzy(prechodu)



Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Základné vzdelanie vytvára najväčšie spojenie s periodicitou 1x za 2 mesiace, zatiaľ čo najbližšie k periodicite 1x mesačne majú respondentky so stredoškolským aj vysokoškolským vzdelaním. Ak sa pozrieme na možnosť periodicity 1x za 3 mesiace najbližšie k tejto možnosti majú respondentky s ukončeným vysokoškolským vzdelaním.

4.1.2.3 Analýza vzťahu medzi obmenami segmentačných premenných a periodicitou samovyšetrenia po menopauze(prechode)

- Korešpondenčná mapa medzi vekovými kategóriami a periodicitou vyšetrenia po menopauze(prechode)

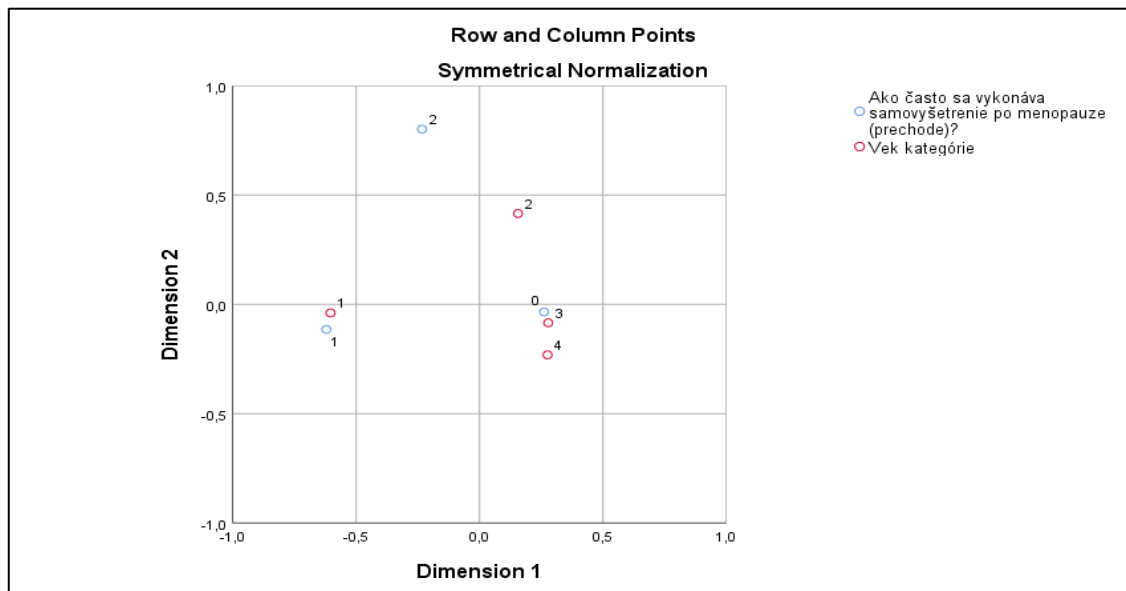
Tabuľka 26 Základné informácie

Summary								
Dimension	Singular Value				Proportion of Inertia		Standard Deviation	Correlation 2
		Inertia	Chi Square	Sig.	Accounted for	Cumulative		
1	,149	,022			,911	,911	,027	-,004
2	,047	,002			,089	1,000	,028	
Total		,024	34,794	,000 ^a	1,000	1,000		

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Hlavnou informáciou z tabuľky 26 je Chi-Square štatistika, ktorá je v našom prípade 34,794 a p-hodnota je 0,00 z čoho vyplýva, že medzi vstupnými premennými existuje asociácia a zamietame nulovú hypotézu o nezávislosti premenných. Nakoľko vstupné premenné obsahujú 4 obmeny v prípade vekových kategórií a 3 obmeny v prípade periodicity samovyšetrenia, systém nám poskytuje zníženie dimenzie o 1 jednotku. Z tabuľky vyplýva, že prvá dimenzia vysvetľuje 91,1% vzťahov kontingenčnej tabuľky a druhá zvyšné 8,9%, z čoho vyplýva, že dvojrozmerná korešpondenčná mapa zachytáva 100% vzťahov kontingenčnej tabuľky.

Obrázok 16 Korešpondenčná mapa pre premenné vekové kategórie a periodicita samovyšetrenia po menopauze(prechode)



Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Veľmi pozitívnym faktom na obrázku 14 je silná závislosť medzi najvyššou periodicitou samovyšetrenia a vekovými kategóriami 46-65 rokov a nad 65 rokov. Práve toto sú skupiny, ktorých sa samotná prevencia týka. Respondentky do 26 rokov uviedli najčastejšie odpoveď 1x za 2 mesiace. Možnosť už sa nevykonáva najčastejšie uviedli respondentky vo veku od 26 do 45 rokov.

- Korešpondenčná mapa medzi vzdelaním a periodicitou vyšetrenia po menopauze

Tabuľka 27 Základné informácie

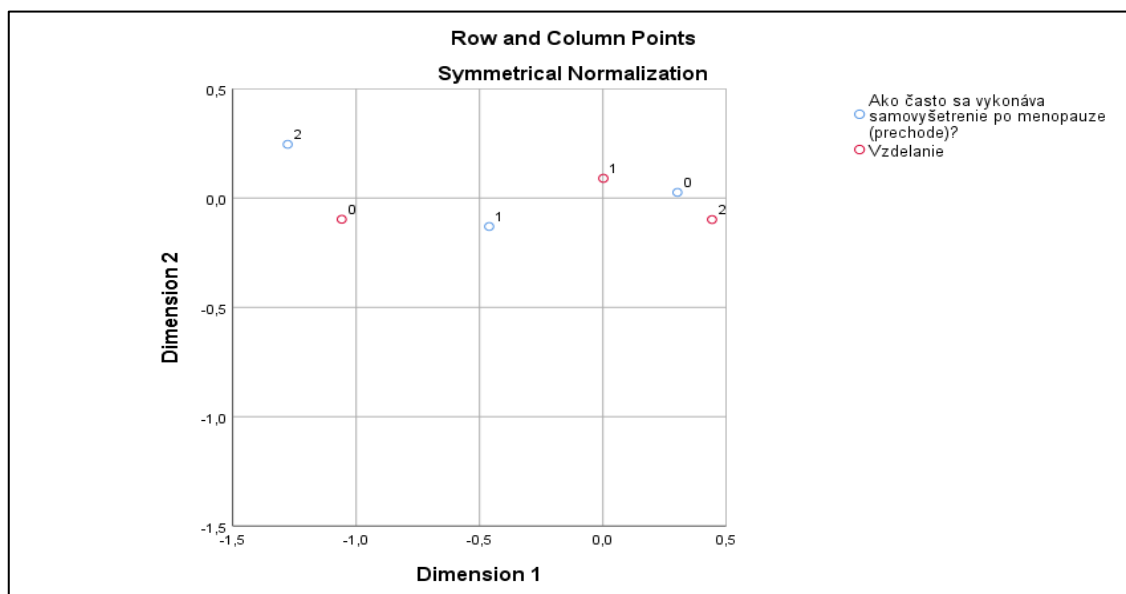
Summary

Dimension	Singular Value	Inertia	Chi Square	Sig.	Proportion of Inertia		Standard Deviation	Correlation 2
					Accounted for	Cumulative		
1	,225	,050			,998	,998	,028	-,224
2	,009	,000			,002	1,000	,027	
Total		,051	71,693	,000 ^a	1,000	1,000		

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Tabuľka 27 poukazuje na najsilnejšiu závislosť medzi jednotlivými obmenami. Chi-Square štatistika je v našom prípade 71,693 a p-hodnota je 0,00 z čoho vyplýva, že medzi vstupnými premennými existuje asociácia a zamietame nulovú hypotézu o nezávislosti premenných. Nakoľko vstupné premenné obsahujú 3 obmeny systém nám poskytuje zníženie dimenzie o 1 jednotku. Z tabuľky vyplýva, že prvá dimenzia vysvetľuje 99,8% vzťahov kontingenčnej tabuľky a druhá zvyšné 0,2%, z čoho vyplýva, že dvojrozmerná korešpondenčná mapa zachytáva 100% vzťahov kontingenčnej tabuľky.

Obrázok 17 Korešpondenčná mapa pre premenné vzdelanie a periodicita samovyšetrenia po menopauze



Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Ženy s ukončeným vysokoškolským a stredoškolským vzdelaním uvádzajú, že periodicita samovyšetrenia po menopauze by sa mala vykonávať 1x mesačne. Respondentky s ukončeným základným vzdelaním nemajú jednoznačnú odpoveď a najčastejšie uvádzajú možnosť: už sa nevykonáva a 1x za 2 mesiace.

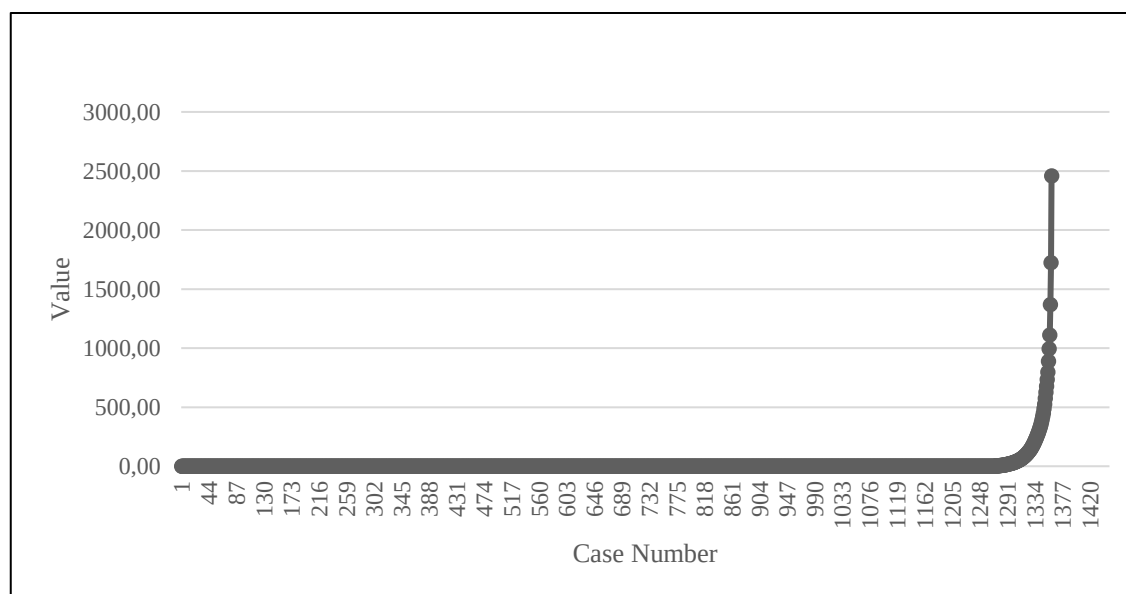
4.1.3 Analýza zdravotnej uvedomelosti slovenských žien

Zhluková analýza nám poskytne informácie o rozdelení respondentov do jednotlivých clustrov a o základnej charakteristike každého clustru. Predmetnými otázkami pre rozdelenie sú otázky zamerané na oblasť gramotnosti a uvedomelosti v oblasti zdravotnej prevencie. Do modelu sme zaradili nasledovné otázky: Ako často sa robí samovyšetrenie od 18 rokov života ženy do 30. roku života? Ako často sa vykonáva samovyšetrenie od 30. roku života do obdobia menopauzy (prechodu)? Ako často sa vykonáva samovyšetrenie po menopauze (prechode)? Rakovina prsníka sa vyskytuje aj pod 40 rokov? V akom percentuálnom vyčíslení je podľa Vás rakovina prsníka dedičná? Aby sme mohli vôbec začať pracovať so zhlukovou analýzou musíme overiť nekorelovanosť medzi premennými prostredníctvom Kaiser-Meyer-Olkin testu. Hodnota koeficientu KMO má hodnotu 0,613, čo vyjadruje obvyčajnú závislosť a nie je potrebné odstrániť koreláciu medzi premennými. Z modelu boli vyradení respondenti, ktorí neodpovedali na jednu z otázok. Pri overovaní

vhodnosti jednotlivých modelov sme skúsili vytvoriť dendrogram viacerými metódami a zistiť ich vhodnosť.

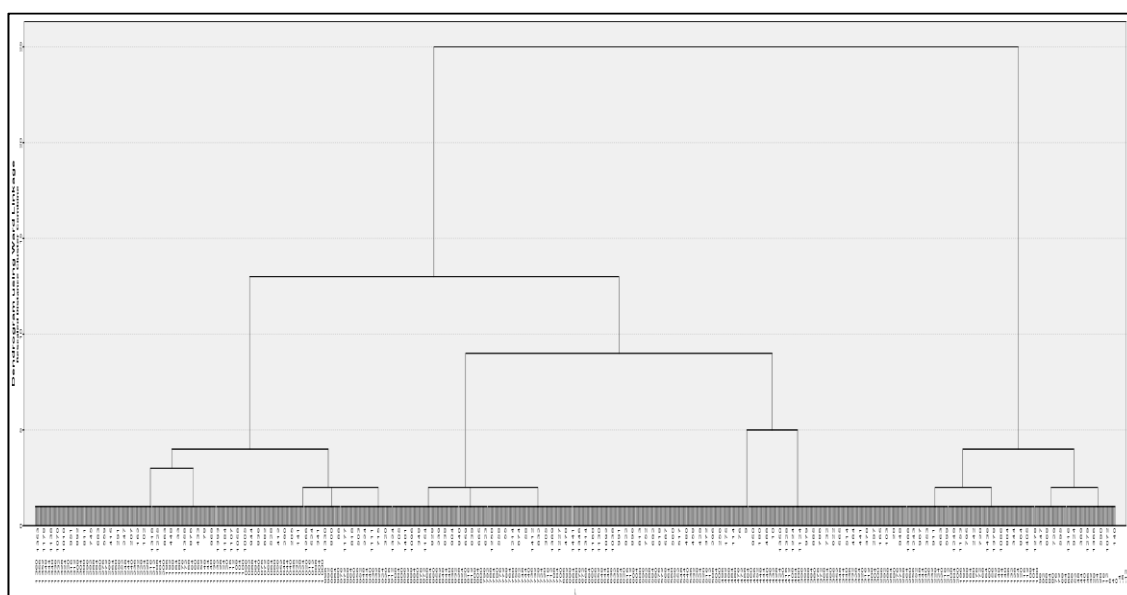
Pri pohľade na grafy vylučujeme centroidnú metódu, mediánovú metódu a metódu najbližšieho suseda. Všetky tri metódy či už na základe dendrogramu alebo na základe koeficientu zhľukovania preukazujú vetvenie na podobnej úrovni. Systém SPSS si ideálny počet zhľukov vypočíta sám, a preto ideálnymi metódami sú Wardova metóda a metóda najvzdialenejšieho suseda. Pri porovnaní týchto metód je hlavným rozdielom rozloženie objektov do zhľuku a metóda najvzdialenejšieho suseda vytvorila zhľuk s jedným objektom, preto si vyberieme Wardovu metódu. Vhodnosť kombinácie Wardovej metódy a Euklidovskej vzdialenosti potvrdzuje aj výskum autorov Wanga a Phana (2020). Pri Wardovej metóde nám program SPSS rozdelil objekty do 6 zhľukov, čo zobrazuje aj samotný graf koeficientu zhľukovania, kde nárast nastal až pri hodnote 1334.

Obrázok 18 Koeficient zhľukovania



Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Obrázok 19 Dendrogram Wardovej metódy zhukovania prieskumu za rok 2019



Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Na základe dendrogramu vidíme rozdelenie do jednotlivých segmentov. Nízka úroveň vetvenia vytvára 14 zhukov, ktoré v mnohých prípadoch predstavujú mikrosegmenty, na základe čoho sme sa rozhodli využiť vyššiu úroveň vetvenia a interpretáciu 6 hlavných zhukov.

Tabuľka 28 Zhluk 1

X1	X2	X3	X4	X5
0,02	0,105	0	0,935	0,945

Zdroj: Vlastné spracovanie v programe MS Excel.

Do prvého zhuku bolo zaradených 200 respondentiek, čo predstavuje z celkového počtu 1360 zaradených respondentiek, 13,8%. Prvý zhluk tvoria respondentky, ktoré preferujú vysokú periodicitu samovyšetrenia počas celého obdobia života ženy. Z hľadiska informovanosti, respondentky sú dostatočne informované a uvedomujú si aj rizikovosť dedičnosti karcinómu prsníka v rodine.

Tabuľka 29 Zhluk 2

X1	X2	X3	X4	X5
0	0	0	1	2

Zdroj: Vlastné spracovanie v programe MS Excel.

Do druhého zhluku bolo zaradených 221 respondentiek, čo predstavuje z celkového počtu 1360 zaradených respondentiek, 15,2%. Druhý zhluk tvoria respondentky, ktoré preferujú vysokú periodicitu samovyšetrenia počas celého obdobia života ženy. Z hľadiska informovanosti, respondentky uviedli vysokú dedičnosť karcinómu prsníka, čo predstavuje priestor na zlepšenie informovanosti.

Tabuľka 30 Zhluk 3

X1	X2	X3	X4	X5
1,752852	1,479087	1,04943	0,946768	1,387833

Zdroj: Vlastné spracovanie v programe MS Excel.

Do tretieho zhluku bolo zaradených 263 respondentiek, čo predstavuje z celkového počtu 1360 zaradených respondentiek, 18,1%. Tretí zhluk tvoria respondentky, ktoré preferujú nízku periodicitu samovyšetrenia do obdobia menopauzy ženy. Po období menopauzy vykonávať samovyšetrenie 1x za 2 mesiace. Tento pohľad bol v minulosti správny ale najnovšie údaje preukazujú zvýšené riziko výskytu karcinómu prsníka aj pre mladšie ženy. Z hľadiska informovanosti, väčšina respondentiek má správne informácie o dedičnosti a výskyte karcinómu prsníka.

Tabuľka 31 Zhluk 4

X1	X2	X3	X4	X5
1,162281	0,346491	0	0,951754	0,969298

Zdroj: Vlastné spracovanie v programe MS Excel.

Štvrtý zhluk tvoria respondentky, ktoré uvádzajú zvýšenú periodicitu samovyšetrenia s vekom. V absolútnom vyjadrení štvrtý zhluk zahŕňa 228 respondentiek, čo predstavuje v relatívnom vyjadrení 15,7%.

Tabuľka 32 Zhluk 5

X1	X2	X3	X4	X5
1,36036	0,29279	0	1	1,90991

Zdroj: Vlastné spracovanie v programe MS Excel.

Do piateho zhluku bolo zaradených 222 respondentiek, čo predstavuje z celkového počtu 1360 zaradených respondentiek, 15,3%. Piaty zhluk tvoria respondentky, ktoré uvádzajú zvýšenú periodicitu s rastúcim vekom. Respondentky piateho zhluku ale uvádzajú vysokú

rizikovosť dedičnosti karcinómu prsníka, pričom dedičnosť nepredstavuje natoľko rizikový faktor.

Tabuľka 33 Zhluk 6

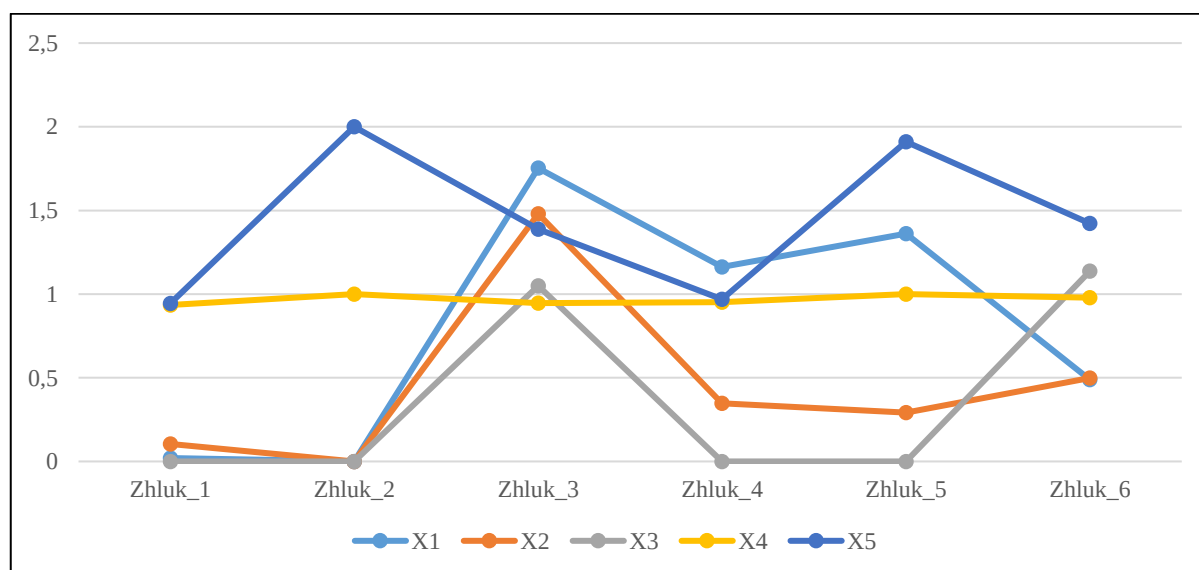
X1	X2	X3	X4	X5
0,48899	0,4978	1,13656	0,97797	1,42291

Zdroj: Vlastné spracovanie v programe MS Excel.

Do šiesteho zhľuku bolo zaradených 227 respondentiek, čo predstavuje z celkového počtu 1360 zaradených respondentiek, 15,7%. Šiesty zhľuk tvoria respondentky, ktoré uvádzajú zníženú periodicitu s rastúcim vekom.

Všetky zhľuky sú pomerne rovnomerne rozdelené a nevytvárajú sa žiadne mikrosegmenty. Otázka výskytu karcinómu pod 40 rokov preukázala vo všetkých zhľukoch takmer identické priemery. Zvyšné otázky poukázali na rozdiely medzi jednotlivými zhľukmi.

Obrázok 20 Vývoj priemerov za jednotlivé zhľuky



Zdroj: Vlastné spracovanie v programe MS Excel.

4.1.4 Analýza rizikových prejavov a jeho vnímanie respondentmi

Poznanie rizikových prejavov karcinómu prsníka predstavuje dôležitý faktor pri samovyšetrení prsníkov. Na rozdelenie hlavných prejavov využijeme metódu hlavných komponentov, ktorá nám ich na základe vnímania podobnosti prerozdolí do skupín. Prvým

krokom metódy hlavných komponentov je zistenie závislosti medzi premennými. Na overenie formulujeme hypotézu:

H_0 : korelačná matica sa rovná jednotkovej matici

H_1 : korelačná matica sa nerovná jednotkovej matici

Tabuľka 34 Kaiser-Meyer-Olkin hodnota a Bartletov test

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,671
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	659,484
	df	15
	Sig.	,000

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Hodnota KMO je vyššia ako 0,5 čo poukazuje na závislosť medzi premennými. Na základe Bartletovho testu prijímame alternatívnu hypotézu o nerovnosti korelačnej matice s jednotkovou maticou.

Tabuľka 35 Metóda hlavných komponentov

Total Variance Explained									
Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared			Rotation Sums of Squared			
Component	Total	% of	Cumulative	Total	% of	Cumulative	Total	% of	Cumulative
1	1,895	31,585	31,585	1,895	31,585	31,585	1,632	27,208	27,208
2	1,093	18,209	49,794	1,093	18,209	49,794	1,255	20,916	48,124
3	,881	14,683	64,476	,881	14,683	64,476	,981	16,352	64,476
4	,847	14,117	78,594						
5	,689	11,480	90,073						
6	,596	9,927	100,000						

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Na základe vlastného čísla by sme vybrali 2 hlavné komponenty, ktoré vysvetľujú 49,794% pôvodných dát. Do nášho modelu sme pridali 3 hlavné komponenty aby úroveň pôvodných dát bola vyššia ako 50%.

Tabuľka 36 Zachovaná variabilita vstupných dát

Communalities		
	Initial	Extraction
červená koža prsníka	1,000	,530
bolesť prsníka	1,000	,550
výtok z bradavky	1,000	,621
hrčka v prsníku	1,000	,732
hrčka v pazuche	1,000	,592
teplá koža prsníka	1,000	,845

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Všetky vstupné premenné majú zachovanú variabilitu vyššiu ako ako 50%, čo poukazuje na vhodnosť modelu. Najnižšiu zachovanú variabilitu majú premenné teplá koža prsníka a hrčka v prsníku.

Tabuľka 37 Rozdelenie vstupných premenných medzi hlavné komponenty

Rotated Component Matrix ^a			
	Component		
	1	2	3
výtok z bradavky	,787		
hrčka v pazuche	,762		
teplá koža prsníka		,913	
červená koža prsníka		,511	
hrčka v prsníku			,759
bolesť prsníka			-,592

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Na interpretáciu hlavných komponentov sme využili equamax rotáciu nakoľko pôvodný model redukoval premennú bolesť prsníka. Po rotácii každému komponentu prislúchajú dva rizikové prejavy karcinómu prsníka. Prvý hlavný komponent predstavujú faktory, ktoré sa prejavujú v pokročilej fáze ochorenia. Druhý hlavný komponent sú prejavy, ktoré sú pre respondentky ťažko identifikovateľné oproti zvyšným rizikovým faktorom. Tretí hlavný komponent predstavuje rizikové prejavy, ktoré si respondentka v súvislosti s prsníkom ako prvé všimne.

4.1.5 Odhad šance výskytu jednotlivých kategórií

Na odhad šance využijeme logistickú regresiu, kde do modelu ako závislá premenná nám vstupuje premenná: Vykonávate si samovyšetrenie prsníkov? Ako nezávislé premenné vstupujú kategoriálne premenné: vekové kategórie, vzdelanie, výskyt karcinómu prsníka v rodine.

Tabuľka 38 Hodnotenie kvality modelu

Model Fitting Information				
Model	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	433,296			
Final	118,193	315,104	6	,000

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Celkový model na základe p-hodnoty hodnotíme ako štatisticky významný, o čom nasvedčuje aj kritérium vhodnosti modelu, kde model so zaradenými vstupnými premennými v porovnaní s modelom s lokujúcou konštantou obsahuje nižšiu hodnotu.

Tabuľka 39 Štatistická významnosť premenných

Likelihood Ratio Tests				
Effect	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
	-2 Log Likelihood of	Chi-Square	df	Sig.
Intercept	118,193 ^a	,000	0	.
Vek kategórie	349,627	231,435	3	,000
Vzdelanie	126,671	8,478	2	,014
Vyskytuje sa vo Vašej rodine	133,844	15,652	1	,000

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Z pôvodného modelu bola vyradená premenná bydlisko, ktorá mala p-hodnotu 0,495 a teda bola štatisticky nevýznamná. Zvyšné vstupné premenné preukazujú štatistickú závislosť a sú vhodné na interpretáciu.

Tabuľka 40 Odhad šance vstupných premenných

Parameter Estimates									
Vykonávate si samovyšetrenie prsníkov? ^a		B	Std. Error	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% Confidence Interval for Exp(B)	
								Lower Bound	Upper Bound
áno	Intercept	,897	,222	16,314	1	,000			
	[Vek kategórie=1]	-2,280	,193	140,080	1	,000	,102	,070	,149
	[Vek kategórie=2]	-,943	,207	20,734	1	,000	,390	,260	,585
	[Vek kategórie=3]	-,279	,192	2,107	1	,147	,756	,519	1,103
	[Vek kategórie=4]	0 ^b	.	.	0	.	.	.	.
	[Vzdelanie=stredoškolské]	,424	,193	4,823	1	,028	1,528	1,047	2,231
	[Vzdelanie=vysokoškolské]	,601	,207	8,450	1	,004	1,825	1,216	2,737
	[Vzdelanie=základné]	0 ^b	.	.	0	.	.	.	.
	[Vyskytuje sa vo Vašej rodine rakovina prsníka?=áno]	,557	,143	15,194	1	,000	1,745	1,319	2,308
	[Vyskytuje sa vo Vašej rodine rakovina prsníka?=nie]	0 ^b	.	.	0	.	.	.	.

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Vekové kategórie - v prípade vekovej kategórie do 26 rokov je šanca, že respondentka si vykonáva samovyšetrenie prsníkov, oproti šanci, že si nevykonáva samovyšetrenie 0,102-krát menšia ako u respondentiek nad 65 rokov. V prípade vekovej kategórie od 27 do 45 rokov je šanca, že respondentka si vykonáva samovyšetrenie prsníkov, oproti šanci, že si nevykonáva samovyšetrenie 0,390-krát menšia ako u respondentiek nad 65 rokov.

Vzdelanie - v prípade respondentiek s ukončeným stredoškolským vzdelaním je šanca, že respondentka si vykonáva samovyšetrenie prsníkov, oproti šanci, že si nevykonáva samovyšetrenie 1,528-krát väčšia ako u respondentiek s ukončeným základným vzdelaním. U respondentiek s ukončeným vysokoškolským vzdelaním je šanca, že respondentka si vykonáva samovyšetrenie prsníkov, oproti šanci, že si nevykonáva samovyšetrenie 1,825-krát väčšia ako u respondentiek s ukončeným základným vzdelaním.

Výskyt karcinómu v rodine - v prípade respondentiek, u ktorých sa vyskytuje karcinóm prsníka v rodine je šanca, že respondentka si vykonáva samovyšetrenie prsníkov, oproti šanci, že si nevykonáva samovyšetrenie 1,745-krát väčšia ako u respondentiek, u ktorých nie je výskyt karcinómu prsníka.

4.2 Výsledky prieskumu za rok 2020

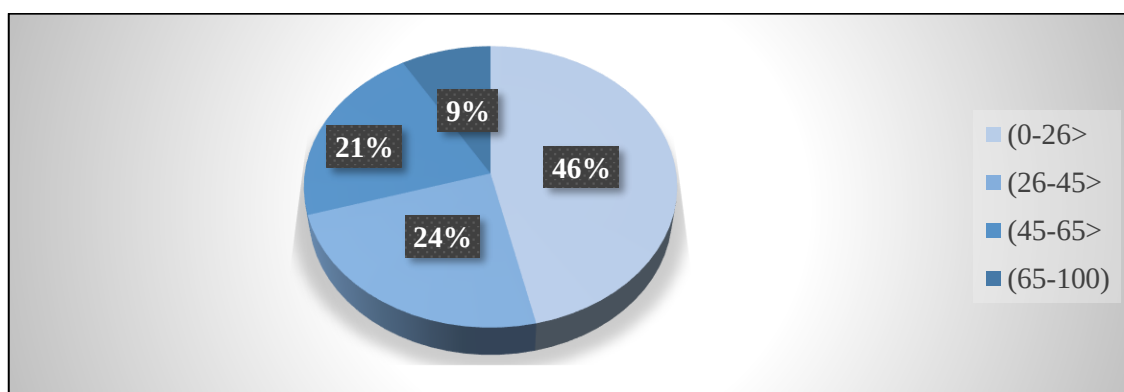
Pohlavie respondentov

Respondentov v prieskume tvorili iba ženy, nakoľko problematika karcinómu prsníka sa dotýka najmä žien.

Vek respondentov

Vek respondentov je veľmi rôznorodý, nakoľko ak sa pozrieme na minimálny vek je to 17 rokov a naopak najstaršia respondentka mala 81 rokov. Keďže vek bol uvedený ako otvorená otázka, bolo potrebné pre analýzu vytvoriť kategórie. Prvú kategóriu tvoria ženy do 26 roku života vrátane, druhú kategóriu ženy od 27 do 45 roku vrátane, treťou kategóriou sú ženy od 46 do 65 roku vrátane a štvrtou kategóriou sú ženy nad 65 rokov. Rozdelenie do uvedených kategórií funguje aj na základe predpokladu: 1. kategória – študent, 2. kategória – hlavný produktívny vek, 3. kategória – produktívny vek, 4. kategória – poproduktívny vek. Zloženie v rámci jednotlivých skupín je na obrázku 21.

Obrázok 21 Vekové zloženie respondentov prieskumu za rok 2020

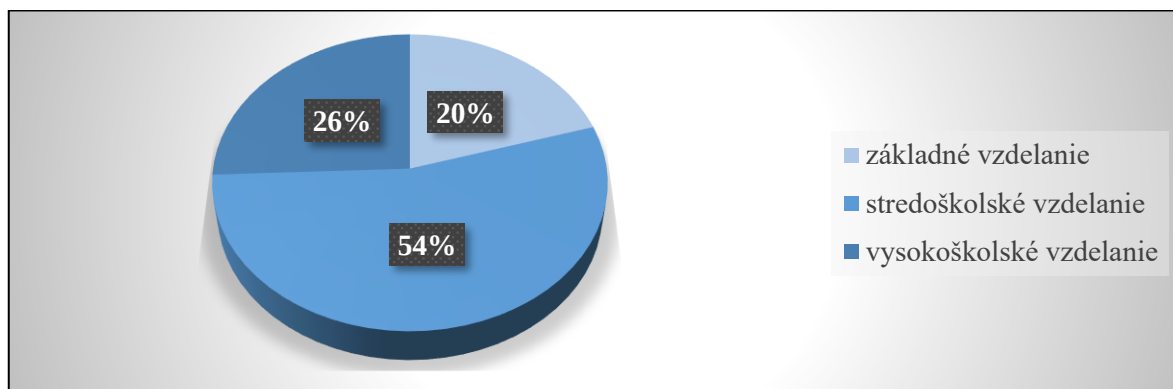


Zdroj: Vlastné spracovanie v programe MS Excel.

Vzdelanie respondentov

Respondentov sme sa pýtali len na doposiaľ najvyššie dosiahnuté vzdelanie, ktoré sme rozdelili do 3 kategórií. Základné vzdelanie, stredoškolské vzdelanie, vysokoškolské vzdelanie. Zloženie v rámci jednotlivých skupín je zobrazené na obrázku 22.

Obrázok 22 Zloženie respondentov podľa úrovne najvyššieho dosiahnutého vzdelania za rok 2020

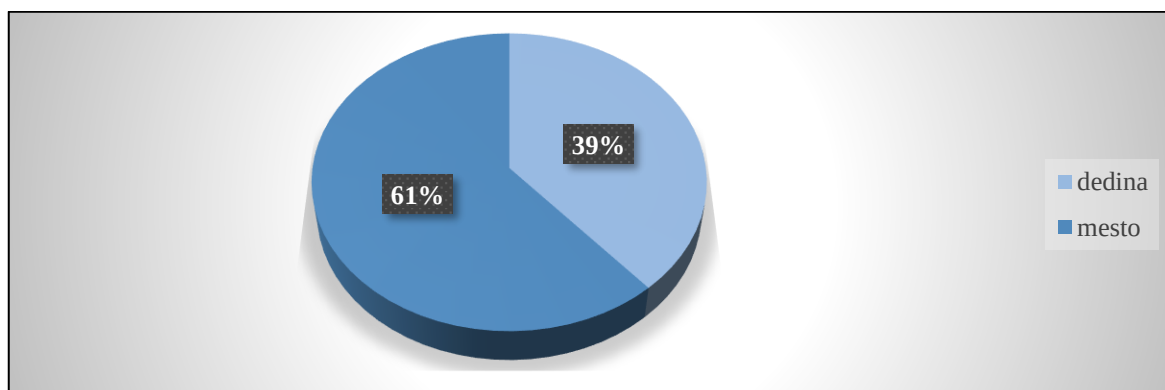


Zdroj: Vlastné spracovanie v programe MS Excel.

Rozloženie respondentov podľa bydliska

Respondentom bola položená otázka, či pochádzajú z mesta alebo dediny, nakoľko je predpokladom, že respondentky z mesta majú iné správanie zvyky, potreby. Rozdelenie respondentiek našej vzorky je zobrazené na obrázku 23.

Obrázok 23 Zloženie respondentiek podľa bydliska za rok 2020



Zdroj: Vlastné spracovanie v programe MS Excel.

4.2.1 Analýza nezávislosti kategoriálnych premenných

Na zistenie závislosti medzi premennými využijeme Chí-kvadrát test závislosti medzi premennými. V našom prípade budeme zisťovať závislosť medzi segmentačnými premennými: vek_kategorie, vzdelanie a bydlisko vo vzťahu k otázkam: Vykonávate si samovyšetrenie prsníkov? Chodíte na preventívne kontroly ku gynekológovi? Vyšetruje Vám gynekológ prsníky? Jedná sa o hlavné otázky nášho prieskumu, ktoré sú spojené s prevenciou karcinómu prsníka.

4.2.1.1 Analýza nezávislosti medzi segmentačnými premennými a samovyšetrením prsníkov

- Analýza vzťahu medzi vekovými kategóriami a samovyšetrením prsníkov

Predpokladom nášho testovania bude vplyv premennej vek, kde by malo platiť, že staršie respondentky si uvedomujú väčšia riziká ochorenia a mnoho z nich už sa stretli s týmto ochorením, či už priamo u seba alebo vo svojom okolí. Hypotézu naformulujeme ako:

H0: medzi premennými samovyšetrenie prsníkov a vekové kategórie nie je závislosť

H1: medzi premennými samovyšetrenie prsníkov a vekové kategórie je závislosť

Na overenie závislosti medzi premennými využijeme Pearsonovu chí-kvadrát štatistiku.

Tabuľka 41 Krížová tabuľka medzi premennými vekové kategórie a samovyšetrením prsníkov

Crosstab					
			Vykonávate si samovyšetrenie prsníkov?		
			ano	nie	Total
Vek_kategorie	1	Count	79	193	272
		% within Vek_kategorie	29,0%	71,0%	100,0%
	2	Count	77	63	140
		% within Vek_kategorie	55,0%	45,0%	100,0%
	3	Count	97	27	124
		% within Vek_kategorie	78,2%	21,8%	100,0%
	4	Count	43	7	50
		% within Vek_kategorie	86,0%	14,0%	100,0%
Total	Count	296	290	586	
	% within Vek_kategorie	50,5%	49,5%	100,0%	

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Na základe krížovej tabuľky vidíme, že s rastúcim vekom rastie aj percentuálny podiel respondentiek, ktoré si vykonávajú samovyšetrenie prsníkov. Kým u vekovej kategórie 1 (0-26 rokov) je podiel žien, ktoré si vykonávajú samovyšetrenie 29% u vekovej kategórie 4 (nad 65 rokov) je to 86%.

Tabuľka 42 Chí-kvadrát test nezávislosti medzi vekovými kategóriami a samovyšetrením prsníkov

Chi-Square Tests				
	Value	df	Asymptotic	Significance
Pearson Chi-Square	114,566 ^a	3		,000
Likelihood Ratio	121,386	3		,000
N of Valid Cases	586			

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Základná podmienka chí-kvadrát testu je splnená a ani jedno pole tabuľky neobsahuje hodnotu nižšiu ako päť. V našom prípade budeme vypočítané štatistiky 114,566 (121,386) porovnávať s $X^2_{0,95} [(4 - 1) * (2 - 1)]$, ktorá má tabuľkovú hodnotu 7,81. Hodnota Pearsonovej chí-kvadrát štatistiky aj vierohodnostného pomeru je vyššia ako tabuľková hodnota, na základe toho vyvodzujeme záver, že zamietame nulovú hypotézu a prijímame alternatívnu hypotézu o závislosti medzi premennými.

- Analýza vzťahu medzi vzdelaním a samovyšetrením prsníkov

Predpokladom nášho testovania bude vplyv premennej vzdelanie, kde je predpokladom, že ženy s vyšším vzdelaním majú aj vyššie spoločenské postavenie, vyšší sociálny status s čím súvisí aj starostlivosť o vlastné telo. Hypotézu naformulujeme ako:

H0: medzi premennými samovyšetrenie prsníkov a vzdelaním nie je závislosť

H1: medzi premennými samovyšetrenie prsníkov a vzdelaním je závislosť

Na overenie závislosti medzi premennými využijeme Pearsonovu chí-kvadrát štatistiku.

Tabuľka 43 Krížová tabuľka medzi premennými vzdelanie a samovyšetrením prsníkov

Crosstab

			Vykonávate si samovyšetrenie		Total
			prsníkov?		
			ano	nie	
Vzdelanie	stredoskolske	Count	168	146	314
		% within Vzdelanie	53,5%	46,5%	100,0%
	vysokoskolske	Count	86	63	149
		% within Vzdelanie	57,7%	42,3%	100,0%
	zakladne	Count	40	78	118
		% within Vzdelanie	33,9%	66,1%	100,0%
Total	Count	294	287	581	
	% within Vzdelanie	50,6%	49,4%	100,0%	

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Na základe krížovej tabuľky vidíme, že s vyšším vzdelaním rastie aj percentuálny podiel respondentiek, ktoré si vykonávajú samovyšetrenie prsníkov. Kým u respondentiek s ukončeným základným vzdelaním je podiel žien, ktoré si vykonávajú samovyšetrenie 33,9% u žien s ukončeným vysokoškolským vzdelaním je to 57,7%.

Tabuľka 44 Chí-kvadrát test nezávislosti medzi vzdelaním a samovyšetrením prsníkov

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance
Pearson Chi-Square	17,247 ^a	2	,000
Likelihood Ratio	17,481	2	,000
N of Valid Cases	581		

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Základná podmienka chí-kvadrát testu je splnená a ani jedno pole tabuľky neobsahuje hodnotu nižšiu ako päť. V našom prípade budeme vypočítané štatistiky 17,247 (17,481) porovnávať s $X^2_{0,95} [(3 - 1) * (2 - 1)]$, ktorá má tabuľkovú hodnotu 5,99. Hodnota Pearsonovej chí-kvadrát štatistiky aj vierohodnostného pomeru je vyššia ako tabuľková hodnota, na základe toho vyvodzujeme záver, že zamietame nulovú hypotézu a prijímame alternatívnu hypotézu o závislosti medzi vzdelaním a samovyšetrením prsníkov.

- Analýza vzťahu medzi bydliskom a samovyšetrením prsníkov

Testovanie závislosti medzi premennou bydlisko a samovyšetrením prsníkov by nemal preukázať rozdiely, nakoľko samovyšetrenie si ženy môžu vykonávať kdekoľvek doma. Na potvrdenie predpokladu formulujeme hypotézu ako:

H0: medzi premennými samovyšetrenie prsníkov a bydlisko nie je závislosť

H1: medzi premennými samovyšetrenie prsníkov a bydlisko je závislosť

Na overenie závislosti medzi premennými využijeme Pearsonovu chí-kvadrát štatistiku.

Tabuľka 45 Krížová tabuľka medzi premennými bydlisko a samovyšetrením prsníkov

			Crosstab		
			Vykonávate si samovyšetrenie prsníkov?		
			ano	nie	Total
Bydlisko	dedina	Count	85	140	225
		% within Bydlisko	37,8%	62,2%	100,0%
	mesto	Count	209	149	358
		% within Bydlisko	58,4%	41,6%	100,0%
Total	Count		294	289	583
	% within Bydlisko		50,4%	49,6%	100,0%

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Na základe krížovej tabuľky vidíme, že percento respondentiek z dediny vykonávajúcich si samovyšetrenie je nižšie ale nie zreteľným spôsobom. Kým u respondentiek z dediny je podiel 37,8% u žien z mesta je to 58,4%.

Tabuľka 46 Chí-kvadrát test nezávislosti medzi bydliskom a samovyšetrením prsníkov

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance
Pearson Chi-Square	23,459 ^a	1	,000
N of Valid Cases	583		

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Základná podmienka chí-kvadrát testu je splnená a ani jedno pole tabuľky neobsahuje hodnotu nižšiu ako päť. V našom prípade budeme vypočítanú štatistiku 23,459 porovnávať s $X^2_{0,95} [(2 - 1) * (2 - 1)]$, ktorá má tabuľkovú hodnotu 3,84. Hodnota Pearsonovej chí-

kvadrát štatistiky je vyššia ako tabuľková hodnota, na základe toho vyvodzujeme záver, že zamietame nulovú hypotézu a prijímame alternatívnu hypotézu o závislosti medzi bydliskom a samovyšetrením prsníkov. Výsledok napriek tomu, že preukázal závislosť, sila tohto vzťahu môže byť zanedbateľná.

4.2.1.2 Analýza nezávislosti medzi segmentačnými premennými a preventívnymi kontrolami u gynekológa

- Analýza vzťahu medzi vekovými kategóriami a preventívnymi kontrolami

Predpokladom nášho testovania bude vplyv premennej vek, kde by malo platiť, že staršie respondentky si uvedomujú väčšie riziká ochorenia a mnohé z nich už sa stretli s týmto ochorením, či už priamo u seba alebo vo svojom okolí. Hypotézu naformulujeme ako:

H0: medzi premennými preventívne kontroly a vekové kategórie nie je závislosť

H1: medzi premennými preventívne kontroly a vekové kategórie je závislosť

Na overenie závislosti medzi premennými využijeme Pearsonovu chí-kvadrát štatistiku.

Tabuľka 47 Krížová tabuľka medzi premennými vekové kategórie a preventívne kontroly

Crosstab					
			Chodíte pravidelne na preventívne kontroly ku gynekológovi?		
			ano	nie	Total
Vek_kategorie	1	Count	111	160	271
		% within Vek_kategorie	41,0%	59,0%	100,0%
	2	Count	109	32	141
		% within Vek_kategorie	77,3%	22,7%	100,0%
	3	Count	104	23	127
		% within Vek_kategorie	81,9%	18,1%	100,0%
	4	Count	34	17	51
		% within Vek_kategorie	66,7%	33,3%	100,0%
Total	Count	358	232	590	
	% within Vek_kategorie	60,7%	39,3%	100,0%	

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Na základe krížovej tabuľky vidíme, že s rastúcim vekom rastie aj percentuálny podiel respondentiek, ktoré chodia na preventívne kontroly ku gynekológom. Kým u vekovej kategórie 1 (0-26 rokov) je podiel žien, ktoré navštevujú gynekológa 41% u vekovej

kategórie 3 (46 až 65 rokov) je to 81,9%. Respondentky nad 65 rokov nenavštevujú v takom pomere gynekológa ako respondentky z 2 a 3 vekovej kategórie, čo môže byť spôsobené tým, že sú po období menopauzy a taktiež je predpoklad zníženej sexuálnej aktivity.

Tabuľka 48 Chí-kvadrát test nezávislosti medzi premennými vekové kategórie a preventívne kontroly

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance
Pearson Chi-Square	85,216 ^a	3	,000
Likelihood Ratio	87,908	3	,000
N of Valid Cases	590		

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Základná podmienka chí-kvadrát testu je splnená a ani jedno pole tabuľky neobsahuje hodnotu nižšiu ako päť. V našom prípade budeme vypočítané štatistiky 85,216 (87,908) porovnávať s $X^2_{0,95} [(4 - 1) * (2 - 1)]$, ktorá má tabuľkovú hodnotu 7,81. Hodnota Pearsonovej chí-kvadrát štatistiky aj vierohodnostného pomeru je vyššia ako tabuľková hodnota, na základe toho vyvodzujeme záver, že zamietame nulovú hypotézu a prijímame alternatívnu hypotézu o závislosti vekovými kategóriami a preventívnymi kontrolami.

- Analýza vzťahu medzi vzdelaním a preventívnymi kontrolami

Predpokladom nášho testovania bude vplyv premennej vzdelanie, kde by malo platiť, že respondentky s dosiahnutým vyšším vzdelaním by mali tvoriť vyšší percentuálny podiel. Na potvrdenie predpokladu formulujeme hypotézy ako:

H0: medzi premennými preventívne kontroly a vzdelaním nie je závislosť

H1: medzi premennými preventívne kontroly a vzdelaním je závislosť

Na overenie závislosti medzi premennými využijeme Pearsonovu chí-kvadrát štatistiku.

Tabuľka 49 Krížová tabuľka medzi premennými vzdelanie a preventívne kontroly

Crosstab					
			Chodíte pravidelne na preventívne kontroly ku gynekológovi?		Total
			ano	nie	
Vzdelanie	stredoskolske	Count	182	134	316
		% within Vzdelanie	57,6%	42,4%	100,0%
	vysokoskolske	Count	128	22	150
		% within Vzdelanie	85,3%	14,7%	100,0%
	zakladne	Count	46	73	119
		% within Vzdelanie	38,7%	61,3%	100,0%
Total	Count		356	229	585
	% within Vzdelanie		60,9%	39,1%	100,0%

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Na základe krížovej tabuľky vidíme, že s vyšším vzdelaním rastie aj percentuálny podiel respondentiek, ktoré chodia na preventívne kontroly ku gynekológovi. Kým u respondentiek s ukončeným základným vzdelaním je podiel žien, ktoré chodia na preventívne kontroly ku gynekológovi 38,7% u žien s ukončeným vysokoškolským vzdelaním je to až 85,3%.

Tabuľka 50 Chí-kvadrát test nezávislosti medzi premennými vzdelanie a preventívne kontroly

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance
Pearson Chi-Square	63,758 ^a	2	,000
Likelihood Ratio	68,587	2	,000
N of Valid Cases	585		

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Základná podmienka chí-kvadrát testu je splnená a ani jedno pole tabuľky neobsahuje hodnotu nižšiu ako päť. V našom prípade budeme vypočítané štatistiky 63,758 (68,587) porovnávať s $X^2_{0,95} [(3 - 1) * (2 - 1)]$, ktorá má tabuľkovú hodnotu 5,99. Hodnota Pearsonovej chí-kvadrát štatistiky aj vierohodnostného pomeru je vyššia ako tabuľková hodnota, na základe toho vyvodzujeme záver, že zamietame nulovú hypotézu a prijímame alternatívnu hypotézu o závislosti medzi vzdelaním a preventívnymi kontrolami.

- Analýza vzťahu medzi bydliskom a preventívnymi kontrolami

Predpokladom nášho testovania bude vplyv premennej bydlisko. U žien z dediny by mala byť návštevnosť nižšia, nakoľko dostupnosť gynekológov by mala byť náročnejšia. Hypotézu naformulujeme ako:

H0: medzi premennými preventívne kontroly a bydlisko nie je závislosť

H1: medzi premennými preventívne kontroly a bydlisko je závislosť

Na overenie závislosti medzi premennými využijeme Pearsonovu chí-kvadrát štatistiku.

Tabuľka 51 Krížová tabuľka medzi premennými bydlisko a preventívne kontroly

		Chodíte pravidelne na preventívne kontroly ku gynekológovi?		Total
		ano	nie	
Bydlisko	dedina	Count	101	124
		% within Bydlisko	44,9%	55,1%
	mesto	Count	254	108
		% within Bydlisko	70,2%	29,8%
Total	Count	355	232	587
	% within Bydlisko	60,5%	39,5%	100,0%

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Na základe krížovej tabuľky vidíme, že percento respondentiek z dediny chodiacich na preventívne kontroly nižšie ale nie zreteľným spôsobom. Kým u respondentiek z dediny je podiel 44,9% u žien z mesta je to 70,2%.

Tabuľka 52 Chí-kvadrát test nezávislosti medzi premennými bydlisko a preventívne kontroly

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance
Pearson Chi-Square	37,090 ^a	1	,000
N of Valid Cases	587		

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Základná podmienka chí-kvadrát testu je splnená a ani jedno pole tabuľky neobsahuje hodnotu nižšiu ako päť. V našom prípade budeme vypočítané štatistiky 37,090 porovnávať s $X^2_{0,95} [(2 - 1) * (2 - 1)]$, ktorá má tabuľkovú hodnotu 3,84. Hodnota Pearsonovej chí-

kvadrát štatistiky je vyššia ako tabuľková hodnota, na základe toho vyvodzujeme záver, že zamietame nulovú hypotézu a prijímame alternatívnu hypotézu o závislosti medzi bydliskom a preventívnymi kontrolami. Výsledok napriek tomu, že preukázal závislosť a je silnejší ako v tabuľke 46, sila tohto vzťahu môže byť zanedbateľná.

4.2.1.3 Analýza nezávislosti medzi segmentačnými premennými a vyšetrením mamografom/ultrazvukom

- Analýza vzťahu medzi vekovými kategóriami a vyšetrením mamografom/ultrazvukom

Predpokladom nášho testovania bude vplyv premennej vek, kde by malo platiť, že staršie respondentky by mali v rámci prevencie povinne absolvovať aspoň raz za dva roky vyšetrenie mamografom/ultrazvukom. Hypotézu naformulujeme ako:

H0: medzi premennými vyšetrenie mamografom/ultrazvukom a vekové kategórie nie je závislosť

H1: medzi premennými vyšetrenie mamografom/ultrazvukom a vekové kategórie je závislosť

Na overenie závislosti medzi premennými využijeme Pearsonovu chí-kvadrát štatistiku.

Tabuľka 53 Krížová tabuľka medzi premennými vekové kategórie a vyšetrenie mamografom/ultrazvukom

Crosstab					
			Chodíte pravidelne na vyšetrenia ultrazvukom a/alebo mamografom?		
			ano	nie	Total
Vek_kategorie	1	Count	42	232	274
		% within Vek_kategorie	15,3%	84,7%	100,0%
	2	Count	89	50	139
		% within Vek_kategorie	64,0%	36,0%	100,0%
	3	Count	105	21	126
		% within Vek_kategorie	83,3%	16,7%	100,0%
	4	Count	33	19	52
		% within Vek_kategorie	63,5%	36,5%	100,0%
Total	Count	269	322	591	
	% within Vek_kategorie	45,5%	54,5%	100,0%	

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Na základe krížovej tabuľky vidíme, že s rastúcim vekom rastie aj percentuálny podiel respondentiek, ktoré chodia na preventívne kontroly ku gynekológom. Kým u vekovej kategórie 1 (0-26 rokov) je podiel žien, ktoré navštevujú vyšetrenia mamografom/ultrazvukom 15,3% u vekovej kategórie 3 (46 až 65 rokov) je to až 83,3%. Respondentky nad 65 rokov nenavštevujú v takom pomere vyšetrenia mamografom/ultrazvukom ako respondentky 3. vekovej kategórie, čo môže byť spôsobené tým, že mnohokrát je pre nich dostupnosť do nemocníc, v nemocniciach náročná. U starších pacientiek nad 80 rokov je potrebná aj asistencia, čo vyžaduje zapojenie rodiny, preto mnoho preventívnych vyšetrení respondentky neabsolvujú.

Tabuľka 54 Chí-kvadrát test nezávislosti medzi premennými vekové kategórie a vyšetrenia mamografom/ultrazvukom

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance
Pearson Chi-Square	199,313 ^a	3	,000
Likelihood Ratio	216,380	3	,000
N of Valid Cases	591		

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Základná podmienka chí-kvadrát testu je splnená a ani jedno pole tabuľky neobsahuje hodnotu nižšiu ako päť. V našom prípade budeme vypočítané štatistiky 199,313 (216,380) porovnávať s $X^2_{0,95} [(4 - 1) * (2 - 1)]$, ktorá má tabuľkovú hodnotu 7,81. Hodnota Pearsonovej chí-kvadrát štatistiky aj vierohodnostného pomeru je vyššia ako tabuľková hodnota, na základe toho vyvodzujeme záver, že zamietame nulovú hypotézu a prijímame alternatívnu hypotézu o závislosti vekovými kategóriami a preventívnymi kontrolami.

- Analýza vzťahu medzi vzdelaním a vyšetrením mamografom/ultrazvukom

Predpokladom nášho testovania bude vplyv premennej vzdelanie, kde by malo platiť, že respondentky s dosiahnutým vyšším vzdelaním by mali tvoriť vyšší percentuálny podiel. Na potvrdenie predpokladu formulujeme hypotézy ako:

H0: medzi premennými vyšetrenie mamografom/ultrazvukom a vzdelaním nie je závislosť

H1: medzi premennými vyšetrenie mamografom/ultrazvukom a vzdelaním je závislosť

Na overenie závislosti medzi premennými využijeme Pearsonovu chí-kvadrát štatistiku.

Tabuľka 55 Krížová tabuľka medzi premennými vzdelanie a vyšetrenie mamografom/ultrazvukom

Crosstab					
			Chodíte pravidelne na vyšetrenia ultrazvukom a/alebo mamografom?		
			ano	nie	Total
Vzdelanie	stredoskolske	Count	141	177	318
		% within Vzdelanie	44,3%	55,7%	100,0%
	vysokoskolske	Count	108	40	148
		% within Vzdelanie	73,0%	27,0%	100,0%
	zakladne	Count	20	100	120
		% within Vzdelanie	16,7%	83,3%	100,0%
Total	Count	269	317	586	
	% within Vzdelanie	45,9%	54,1%	100,0%	

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Na základe krížovej tabuľky vidíme, že s vyšším vzdelaním rastie aj percentuálny podiel respondentiek, ktoré chodia na vyšetrenia ultrazvukom/mamografom. Kým u respondentiek s ukončeným základným vzdelaním je podiel žien, ktoré chodia na vyšetrenia gynekológovi 16,7% u žien s ukončeným vysokoškolským vzdelaním je to až 73%.

Tabuľka 56 Chí-kvadrát test nezávislosti medzi premennými vzdelanie a vyšetrenia mamografom/ultrazvukom

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance
Pearson Chi-Square	85,293 ^a	2	,000
Likelihood Ratio	90,816	2	,000
N of Valid Cases	586		

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Základná podmienka chí-kvadrát testu je splnená a ani jedno pole tabuľky neobsahuje hodnotu nižšiu ako päť. V našom prípade budeme vypočítané štatistiky 85,293 (90,816) porovnávať s $X^2_{0,95} [(3 - 1) * (2 - 1)]$, ktorá má tabuľkovú hodnotu 5,99. Hodnota Pearsonovej chí-kvadrát štatistiky aj vierohodnostného pomeru je vyššia ako tabuľková hodnota, na základe toho vyvodzujeme záver, že zamietame nulovú hypotézu a prijímame alternatívnu hypotézu o závislosti medzi vzdelaním a vyšetrenie ultrazvukom/mamografom.

- Analýza vzťahu medzi bydliskom a vyšetrením mamografom/ultrazvukom

Predpokladom nášho testovania bude vplyv premennej bydlisko, kde respondentky z dedín musia dochádzať do väčších okresných miest. Druhým faktorom je kapacita okresných nemocníc, ktorá môže byť nepostačujúca. Hypotézu na overenie predpokladov naformulujeme ako:

H0: medzi premennými vyšetrenie mamografom/ultrazvukom a vekové kategórie nie je závislosť

H1: medzi premennými vyšetrenie mamografom/ultrazvukom a vekové kategórie je závislosť

Na overenie závislosti medzi premennými využijeme Pearsonovu chí-kvadrát štatistiku.

Tabuľka 57 Krížová tabuľka medzi premennými bydlisko a vyšetrenie mamografom/ultrazvukom

Crosstab					
			Chodíte pravidelne na vyšetrenia ultrazvukom a/alebo mamografom?		
			ano	nie	Total
Bydlisko	dedina	Count	58	170	228
		% within Bydlisko	25,4%	74,6%	100,0%
	mesto	Count	209	151	360
		% within Bydlisko	58,1%	41,9%	100,0%
Total		Count	267	321	588
		% within Bydlisko	45,4%	54,6%	100,0%

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Na základe krížovej tabuľky vidíme, že percento respondentiek z dediny chodiacich na vyšetrenia mamografom/ultrazvukom je nižšie. Kým u respondentiek z dediny je podiel 25,4% u žien z mesta je to 58,1%. Zároveň je vidieť pri analýze vzťahu medzi týmito premennými najväčší rozdiel medzi respondentkami z mesta a dediny.

Tabuľka 58 Chí-kvadrát test nezávislosti medzi premennými bydlisko a vyšetrenia mamografom/ultrazvukom

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance
Pearson Chi-Square	59,908 ^a	1	,000
N of Valid Cases	588		

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Základná podmienka chí-kvadrát testu je splnená a ani jedno pole tabuľky neobsahuje hodnotu nižšiu ako päť. V našom prípade budeme vypočítané štatistiky 59,908 porovnávať s $X^2_{0,95} [(2 - 1) * (2 - 1)]$, ktorá má tabuľkovú hodnotu 3,84. Hodnota Pearsonovej chí-kvadrát štatistiky je vyššia ako tabuľková hodnota, na základe toho vyvodzujeme záver, že zamietame nulovú hypotézu a prijímame alternatívnu hypotézu o závislosti medzi bydliskom a preventívnymi kontrolami. Hodnota chí-kvadrát štatistiky potvrdila najväčší rozdiel medzi respondentkami z mesta a dediny.

4.2.1.4 Analýza sily závislosti medzi segmentačnými premennými a premennými spojenými s prevenciou

Tabuľka 59 Sila závislosti medzi premennými na základe Cramerovho V

Premenná	Vek		
	Hodnota	p-hodnota	Cramerovo V
Vykonávate si samovyšetrenie prsníkov?	114,566	0,000	0,442
Chodíte pravidelne na preventívne kontroly ku gynekológovi	85,216	0,000	0,38
Chodíte pravidelne na vyšetrenie ultrazvukom a/alebo mamografom	199,313	0,000	0,581

Zdroj: Vlastné spracovanie v programe MS Excel.

Premenná vek preukazuje silnú závislosť u všetkých premenných spojených s prevenciou. Najvyššia sila závislosti je medzi premennou vek a vyšetrenia mamografom/ultrazvukom, čo napĺňa predpoklad, že ženy po 40 roku by mali „povinne“ každé 2 roky absolvovať takéto

vyšetrenie. Hodnoty Cramerovho V sú vo všetkých prípadoch vyššie ako 0,2, takže má zmysel zaoberať sa týmito závislosťami.

Tabuľka 60 Sila závislosti medzi premennými na základe Cramerovho V

Premenná	Vzdelanie		
	Hodnota	p-hodnota	Cramerovo V
Vykonávate si samovyšetrenie prsníkov?	17,247	0,000	0,172
Chodíte pravidelne na preventívne kontroly ku gynekológovi	63,758	0,000	0,33
Chodíte pravidelne na vyšetrenie ultrazvukom a/alebo mamografom	85,293	0,000	0,382

Zdroj: Vlastné spracovanie v programe MS Excel.

Premenná vzdelanie nepreukazuje akceptovanú silu závislosti u všetkých premenných spojených s prevenciou. Veľmi slabá závislosť sa preukázala medzi premennou vzdelanie a samovyšetrenie prsníkov. Najvyššia sila závislosti je medzi premennou vzdelanie a vyšetrenia mamografom/ultrazvukom, čo ukazuje význam edukácie od základných škôl.

Tabuľka 61 Sila závislosti medzi premennými na základe Cramerovho V

Premenná	Bydlisko		
	Hodnota	p-hodnota	Cramerovo V
Vykonávate si samovyšetrenie prsníkov?	23,459	0,000	0,201
Chodíte pravidelne na preventívne kontroly ku gynekológovi	37,09	0,000	0,251
Chodíte pravidelne na vyšetrenie ultrazvukom a/alebo mamografom	59,908	0,000	0,319

Zdroj: Vlastné spracovanie v programe MS Excel.

Premenná bydlisko preukazuje slabú až strednú závislosť u všetkých premenných spojených s prevenciou. Najvyššia sila závislosti je medzi premennou bydlisko a vyšetrenia mamografom/ultrazvukom, čo ukazuje význam edukácie od základných škôl. Hodnoty

Cramerovho V sú vo všetkých prípadoch vyššie ako 0,2, takže má zmysel zaoberať sa týmito závislosťami.

4.2.2 Analýza vzťahu segmentačných premenných s viacerými obmenami vo vzťahu k premenným so zdravotnou uvedomelosťou

Na preukázanie vzťahu medzi jednotlivými obmenami premenných využijeme korešpondenčnú analýzu. Korešpondenčná analýza sa okrem preukázania vzťahu medzi obmenami využíva aj na redukciu obmien premenných. V našom prípade nás bude zaujímať najmä korešpondenčná mapa. Do modelu budú vstupovať segmentačné premenné s viacerými obmenami: vekové kategórie a vzdelanie a premenné poukazujúce na zdravotnú uvedomelosť respondentov: Ako často sa robí samovyšetrenie od 18 rokov života ženy do 30. roku života? Ako často sa vykonáva samovyšetrenie od 30. roku života do obdobia menopauzy(prechodu)? Ako často sa vykonáva samovyšetrenie po menopauze?

4.2.2.1 Analýza vzťahu medzi obmenami segmentačných premenných a periodicitou samovyšetrenia od 18 roku života do 30 roku života ženy

- Korešpondenčná mapa medzi vekovými kategóriami a periodicitou vyšetrenia od 18 roku života do 30 roku života ženy

Tabuľka 62 Základné informácie

Summary

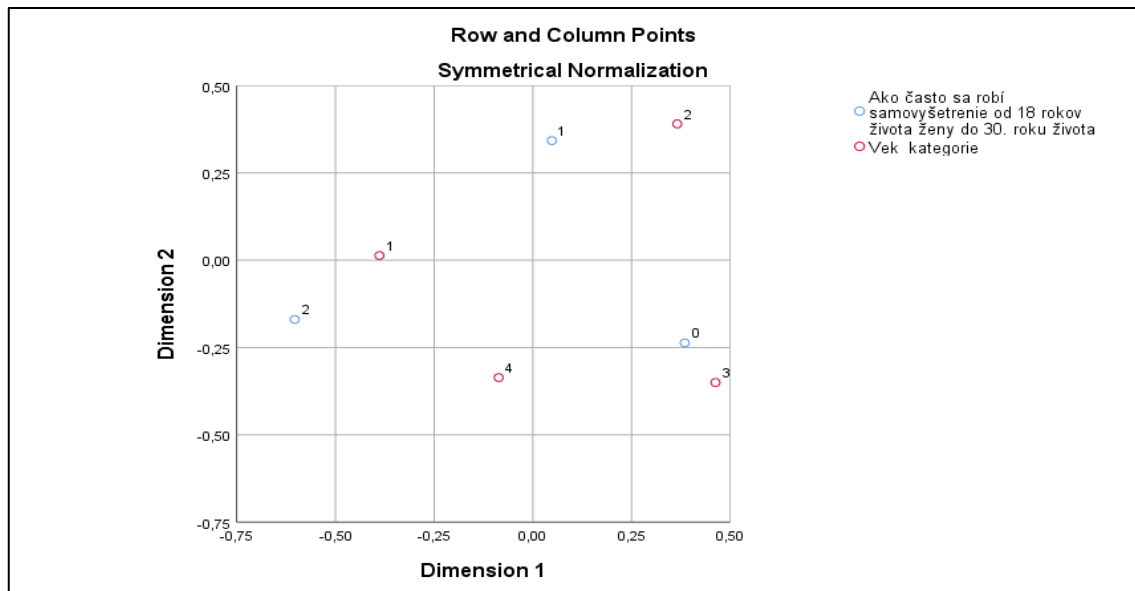
Dimension	Singular Value	Inertia	Chi Square	Sig.	Accounted for	Cumulative	Standard Deviation	Correlation 2
1	,149	,022			,810	,810	,041	,012
2	,072	,005			,190	1,000	,042	
Total		,027	15,798	,015 ^a	1,000	1,000		

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Dôležitou informáciou z tabuľky Zhrnutie je Chi-Square štatistika, ktorá je v našom prípade 15,798 z čoho vyplýva, že medzi vstupnými premennými existuje asociácia a zamietame nulovú hypotézu o nezávislosti premenných. Nakoľko vstupné premenné obsahujú 4 obmeny v prípade vekových kategórií a 3 obmeny v prípade periodicity samovyšetrenia, systém nám poskytuje zníženie dimenzie o 1 jednotku. Z tabuľky vyplýva, že prvá dimenzia

vysvetľuje 81% vzťahov kontingenčnej tabuľky a druhá zvyšných 19%, z čoho vyplýva, že dvojrozmerná korešpondenčná mapa zachytáva 100% vzťahov kontingenčnej tabuľky.

Obrázok 24 Korešpondenčná mapa pre premenné vekové kategórie a periodicita samovyšetrenia medzi 18 rokom až 30 rokom života ženy



Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Na základe korešpondenčnej mapy môžeme konštatovať naozaj významný vplyv vekovej kategórie na periodicitu samovyšetrenia. Vytvorili sa nám nasledovné kategórie: respondentky vo veku od 46 do 65 rokov uvádzajú, že periodicita od 18 roku do 30 roku života je 1x mesačne, respondentky vo veku do 26 rokov uviedli najčastejšie periodicitu samovyšetrenia na 1x za pol roka, respondentky vo veku od 26 do 45 rokov uviedli 1x za 3 mesiace. Najstaršie respondentky vo veku nad 65 rokov neprislúchajú jednoznačne k žiadnej odpovedi a sú medzi možnosťami 1x za mesiac a 1x za pol roka.

- Korešpondenčná mapa medzi vzdelaním a periodicitou samovyšetrenia od 18 roku života do 30 roku života ženy

Tabuľka 63 Základné informácie

Summary								
Dimension	Singular Value	Inertia	Chi Square	Sig.	Proportion of Inertia Accounted for	Cumulative	Confidence Standard Deviation	Singular Correlation 2
1	,110	,012			,996	,996	,040	-,015
2	,007	,000			,004	1,000	,041	
Total		,012	6,945	,139 ^a	1,000	1,000		

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Dôležitou informáciou z tabuľky Zhrnutie je Chi-Square štatistika, ktorá je v našom prípade 6,945 z čoho vyplýva, že medzi vstupnými premennými neexistuje asociácia a prijímame nulovú hypotézu o nezávislosti premenných.

4.2.2.2 Analýza vzťahu medzi obmenami segmentačných premenných a periodicitou samovyšetrenia od 30 roku života do obdobia menopauzy(prechodu)

- Korešpondenčná mapa medzi vekovými kategóriami a periodicitou vyšetrenia od 30 roku života do obdobia menopauzy(prechodu)

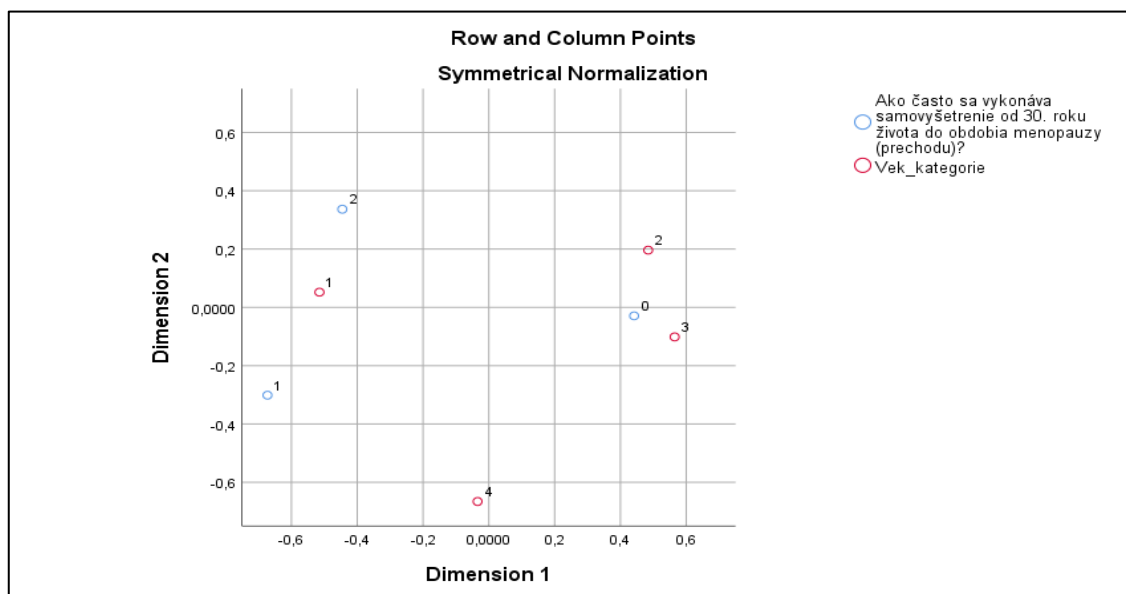
Tabuľka 64 Základné informácie

Summary								
Dimension	Singular Value	Inertia	Chi Square	Sig.	Proportion of Inertia Accounted for	Cumulative	Confidence Standard Deviation	Singular Correlation 2
1	,250	,062			,967	,967	,040	-,033
2	,046	,002			,033	1,000	,040	
Total		,064	36,987	,000 ^a	1,000	1,000		

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Dôležitou informáciou z tabuľky Zhrnutie je Chi-Square štatistika, ktorá je v našom prípade 36,987 z čoho vyplýva, že medzi vstupnými premennými existuje asociácia a zamietame nulovú hypotézu o nezávislosti premenných. Nakoľko vstupné premenné obsahujú 4 obmeny v prípade vekových kategórií a 3 obmeny v prípade periodicity samovyšetrenia, systém nám poskytuje zníženie dimenzie o 1 jednotku. Z tabuľky vyplýva, že prvá dimenzia vysvetľuje 96,7% vzťahov kontingenčnej tabuľky a druhá zvyšných 3,3%, z čoho vyplýva, že dvojrozmerná korešpondenčná mapa zachytáva 100% vzťahov kontingenčnej tabuľky.

Obrázok 25 Korešpondenčná mapa pre premenné vekové kategórie a periodicita samovyšetrenia od 30. roku života ženy po obdobie menopauzy



Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Na základe korešpondenčnej mapy môžeme konštatovať naozaj významný vplyv vekovej kategórie na periodicitu samovyšetrenia. Vytvorili sa nám nasledovné kategórie: respondentky vo veku od 46 do 65 rokov uvádzajú, že periodicita od 30 roku života do obdobia menopauzy je 1x mesačne. Pozitívom je fakt, že k zvýšenej periodicite sa prikláňajú aj respondentky vo veku od 26 do 45 rokov. Respondentky do 26 rokov nepreukázali jednoznačnú príslušnosť k odpovedi a sú na rozhraní medzi možnosťami 1x za 2 mesiace a 1x za 3 mesiace. Najstaršie respondentky vo veku nad 65 rokov neprislúchajú jednoznačne k žiadnej odpovedi

- Korešpondenčná mapa medzi vzdelaním a periodicitou vyšetrenia od 30 roku života do obdobia menopauzy(prechodu)

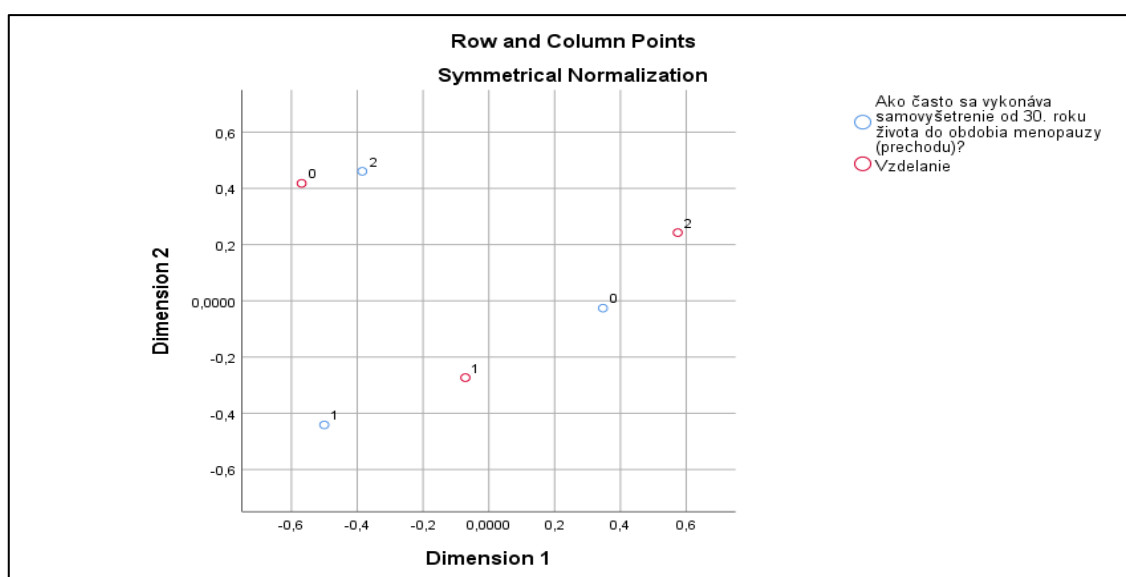
Tabuľka 65 Základné informácie

Summary								
Dimension	Singular Value	Inertia	Chi Square	Sig.	Proportion of Inertia		Confidence Singular	
					Accounted for	Cumulative	Standard Deviation	Correlation 2
1	,154	,024			,744	,744	,040	-,011
2	,090	,008			,256	1,000	,043	
Total		,032	18,130	,001 ^a	1,000	1,000		

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Hlavnou informáciou z tabuľky 65 je Chi-Square štatistika, ktorá je v našom prípade 18,130 a p-hodnota je 0,001 z čoho vyplýva, že medzi vstupnými premennými existuje asociácia a zamietame nulovú hypotézu o nezávislosti premenných. Nakoľko vstupné premenné obsahujú 3 obmeny, systém nám poskytuje zníženie dimenzie o 1 jednotku. Z tabuľky vyplýva, že prvá dimenzia vysvetľuje 74,4% vzťahov kontingenčnej tabuľky a druhá zvyšné 25,6%, z čoho vyplýva, že dvojrozmerná korešpondenčná mapa zachytáva 100% vzťahov kontingenčnej tabuľky.

Obrázok 26 Korešpondenčná mapa pre premenné vzdelanie a periodicita samovyšetrenia medzi 30 rokom života do obdobia menopauzy



Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Základné vzdelanie vytvára najväčšie spojenie s periodicitou 1x za 3 mesiace, zatiaľ čo najbližšie k periodicite 1x mesačne majú respondentky s vysokoškolským vzdelaním. Ak sa pozrieme na možnosť periodicity 1x za 2 mesiace najbližšie k tejto možnosti majú respondentky s ukončeným stredoškolským vzdelaním.

4.2.2.3 Analýza vzťahu medzi obmenami segmentačných premenných a periodicitou samovyšetrenia po menopauze(prechode)

- Korešpondenčná mapa medzi vekovými kategóriami a periodicitou vyšetrenia po menopauze(prechode)

Tabuľka 66 Základné informácie

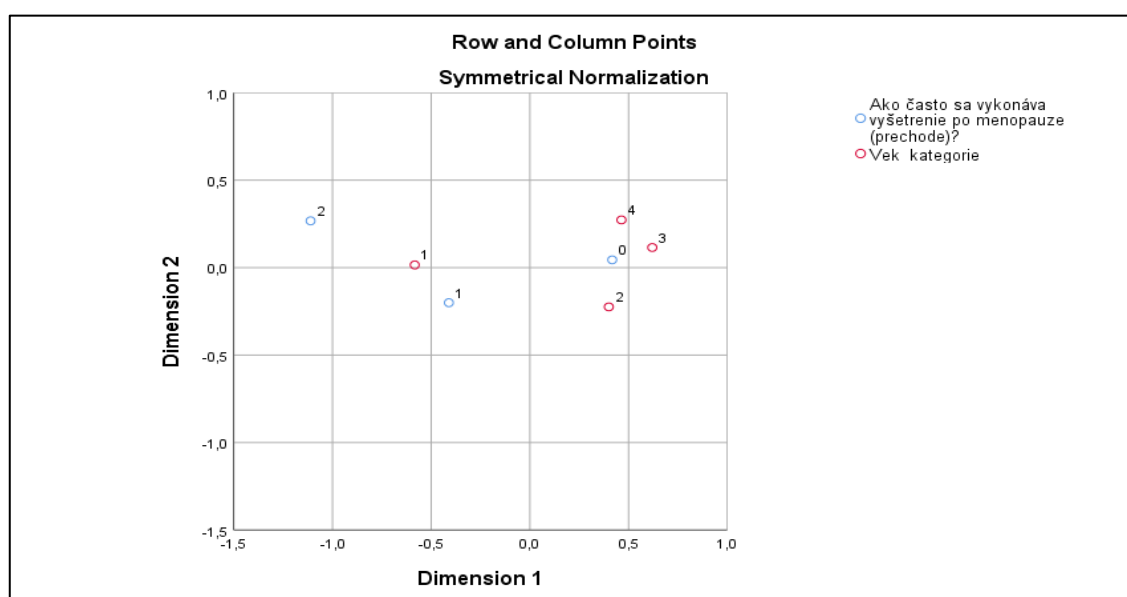
Summary

Dimension	Singular Value	Inertia	Chi Square	Sig.	Accounted for	Cumulative	Standard Deviation	Correlation 2
1	,296	,088			,995	,995	,038	,017
2	,021	,000			,005	1,000	,035	
Total		,088	50,585	,000 ^a	1,000	1,000		

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Hlavnou informáciou z tabuľky 65 je Chi-Square štatistika, ktorá je v našom prípade 50,585 a p-hodnota je 0,00 z čoho vyplýva, že medzi vstupnými premennými existuje asociácia a zamietame nulovú hypotézu o nezávislosti premenných. Nakoľko vstupné premenné obsahujú 4 obmeny v prípade vekových kategórií a 3 obmeny v prípade periodicity samovyšetrenia, systém nám poskytuje zníženie dimenzie o 1 jednotku. Z tabuľky vyplýva, že prvá dimenzia vysvetľuje 99,5% vzťahov kontingenčnej tabuľky a druhá zvyšné 0,005%, z čoho vyplýva, že dvojrozmerná korešpondenčná mapa zachytáva 100% vzťahov kontingenčnej tabuľky.

Obrázok 27 Korešpondenčná mapa pre premenné vekové kategórie a periodicita samovyšetrenia po menopauze(prechode)



Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Veľmi pozitívnym faktom na obrázku 27 je silná závislosť medzi najvyššou periodicitou samovyšetrenia a vekovými kategóriami 26-45 rokov, 46-65 rokov a nad 65 rokov. Práve toto sú skupiny, ktorých sa samotná prevencia týka. Respondentky do 26 rokov uviedli najčastejšie odpoveď 1x za 2 mesiace.

- Korešpondenčná mapa medzi vzdelaním a periodicitou vyšetrenia po menopauze(prechode)

Tabuľka 67 Základné informácie

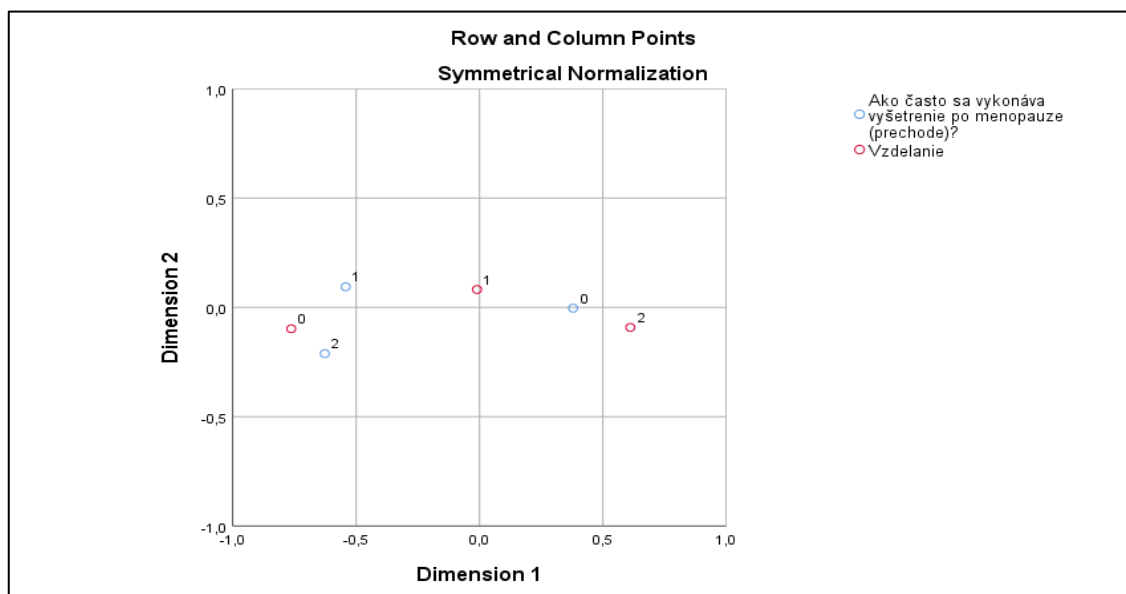
Summary

Dimension	Singular Value	Inertia	Chi Square	Sig.	Accounted for	Cumulative	Standard Deviation	Correlation 2
1	,216	,046			,999	,999	,040	,024
2	,008	,000			,001	1,000	,042	
Total		,047	26,463	,000 ^a	1,000	1,000		

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Tabuľka 67 poukazuje na najsilnejšiu závislosť medzi vzdelaním a periodicitou samovyšetrenia u jednotlivých období žien jednotlivými obmenami. Chi-Square štatistika je v našom prípade 26,463 a p-hodnota je 0,00 z čoho vyplýva, že medzi vstupnými premennými existuje asociácia a zamietame nulovú hypotézu o nezávislosti premenných. Nakoľko vstupné premenné obsahujú 3 obmeny systém nám poskytuje zníženie dimenzie o 1 jednotku. Z tabuľky vyplýva, že prvá dimenzia vysvetľuje 99,9% vzťahov kontingenčnej tabuľky a druhá zvyšné 0,01%, čo znamená, že druhá dimenzia bude mať len ilustratívny charakter.

Obrázok 28 Korešpondenčná mapa pre premenné vzdelanie a periodicita samovyšetrenia po menopauze(prechode)



Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Ženy s ukončeným vysokoškolským a stredoškolským vzdelaním uvádzajú, že periodicita samovyšetrenia po menopauze by sa mala vykonávať 1x mesačne. Respondentky s ukončeným základným vzdelaním nemajú jednoznačnú odpoveď a najčastejšie uvádzajú možnosť: už sa nevykonáva a 1x za 2 mesiace.

4.2.3 Analýza zdravotnej uvedomelosti slovenských žien

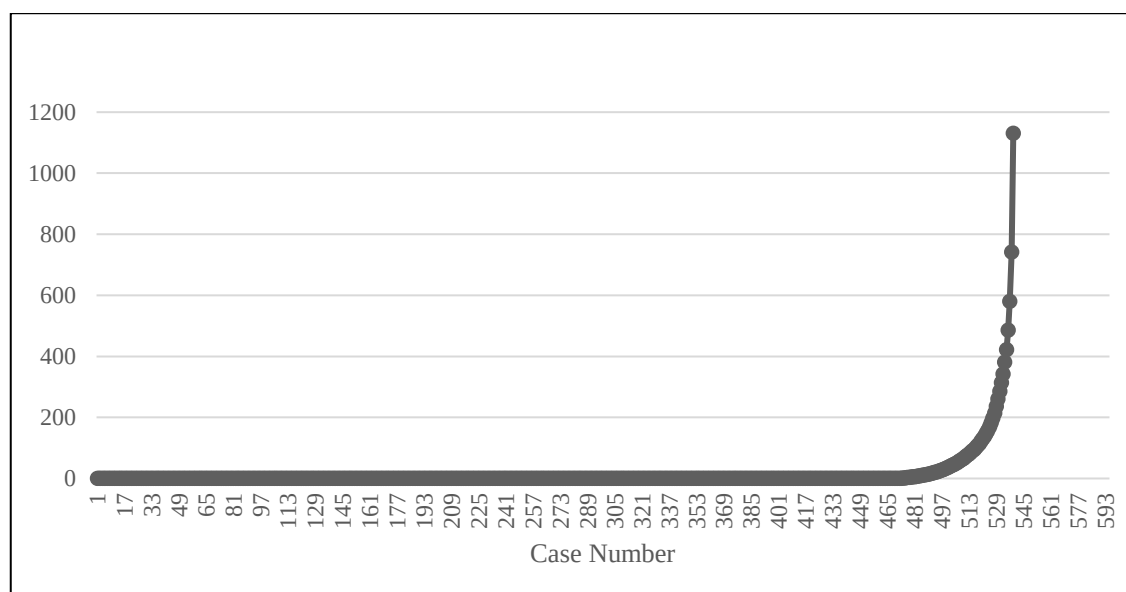
Zhluková analýza nám poskytne informácie o rozdelení respondentov do jednotlivých clustrov a o základnej charakteristike každého zhluku. Predmetnými otázkami pre rozdelenie sú otázky zamerané na oblasť gramotnosti a uvedomelosti v oblasti zdravotnej prevencie. Do modelu sme zaradili nasledovné otázky: Ako často sa robí samovyšetrenie od 18 rokov života ženy do 30. roku života? Ako často sa vykonáva samovyšetrenie od 30. roku života do obdobia menopauzy (prechodu)? Ako často sa vykonáva samovyšetrenie po menopauze (prechode)? Rakovina prsníka sa vyskytuje aj pod 40 rokov? V akom percentuálnom vyčíslení je podľa Vás rakovina prsníka dedičná? Aby sme mohli vôbec začať pracovať so zhlukovou analýzou musíme overiť nekorelovanosť medzi premennými prostredníctvom Kaiser-Meyer-Olkin testu. Hodnota koeficientu KMO má hodnotu 0,564, čo vyjadruje slabú závislosť a nie je potrebné odstrániť koreláciu medzi premennými. Z modelu boli vyradení respondenti, ktorí neodpovedali na jednu z otázok. Pri overovaní

vhodnosti jednotlivých modelov sme skúsili vytvoriť dendrogram viacerými metódami a zistiť ich vhodnosť.

Pri pohľade na grafy vylučujeme centroidnú metódu, mediánovú metódu a metódu najbližšieho suseda. Všetky tri metódy či už na základe dendrogramu alebo na základe koeficientu zhľukovania preukazujú vetvenie na podobnej úrovni. Systém SPSS si ideálny počet zhľukov vypočíta sám, a preto ideálnymi metódami sú Wardova metóda a metóda najvzdialenejšieho suseda. Pri porovnaní týchto metód je hlavným rozdielom rozloženie objektov do zhľuku a metóda najvzdialenejšieho suseda vytvorila zhľuk s jedným objektom, preto si vyberieme Wardovu metódu.

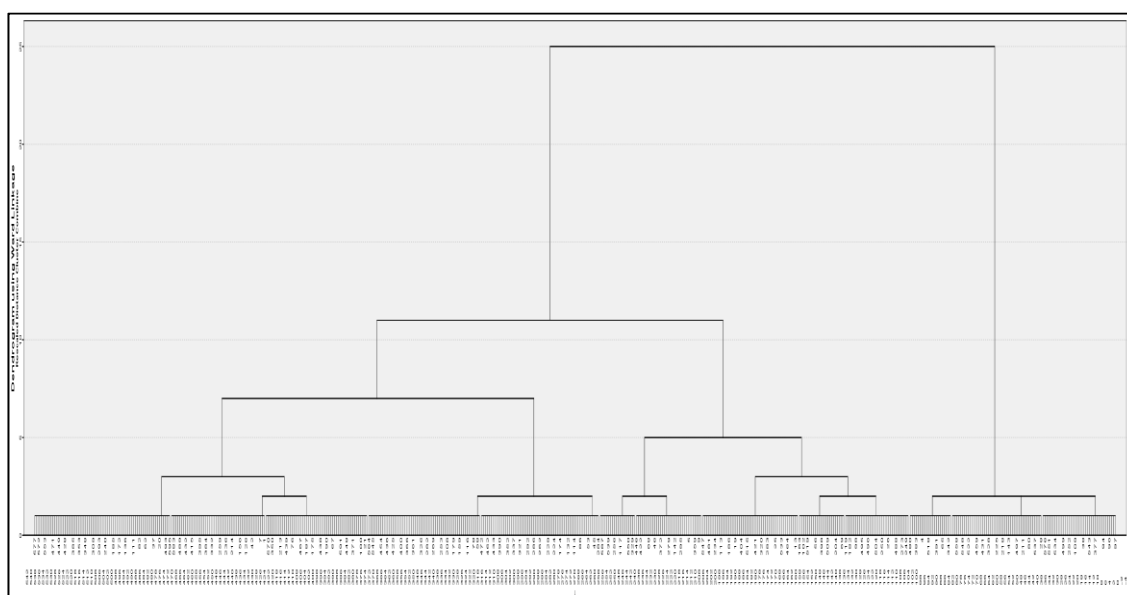
Vhodnosť kombinácie Wardovej metódy a Euklidovskej vzdialenosti potvrdzuje aj výskum autorov Wanga a Phana (2020). Pri Wardovej metóde nám program SPSS rozdelil objekty do 6 zhľukov, čo zobrazuje aj samotný graf koeficientu zhľukovania, kde nárast nastal až pri hodnote 507.

Obrázok 29 Koeficient zhľukovania



Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Obrázok 30 Dendrogram Wardovej metódy zhľukovania prieskumu za rok 2020



Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Na základe dendrogramu vidíme rozdelenie do jednotlivých segmentov. Nízka úroveň vetvenia vytvára 13 zhľukov, ktoré v mnohých prípadoch predstavujú mikrosegmenty, na základe čoho sme sa rozhodli využiť vyššiu úroveň vetvenia a interpretáciu šiestich hlavných zhľukov.

Tabuľka 68 Zhľuk 1

X1	X2	X3	X4	X5
1,168674699	0,21686747	0,006024096	0,987951807	1,439759036

Zdroj: Vlastné spracovanie v programe MS Excel.

Do prvého zhľuku bolo zaradených 166 respondentiek, čo predstavuje z celkového počtu 538 zaradených respondentiek, 30,9%. Prvý zhľuk tvoria respondentky, ktoré od 30 roku života ženy preferujú vysokú periodicitu samovyšetrenia počas celého obdobia života ženy. Z hľadiska informovanosti, respondentky sú vo väčšej miere dobre informované ale prikladajú faktoru dedičstva vyššiu váhu akú v skutočnosti má.

Tabuľka 69 Zhľuk 2

X1	X2	X3	X4	X5
0,541666667	0	1,104166667	1	1,458333333

Zdroj: Vlastné spracovanie v programe MS Excel.

Do druhého zhľuku bolo zaradených 48 respondentiek, čo predstavuje z celkového počtu 538 zaradených respondentiek, 8,9%. Druhý zhľuk tvoria respondentky, ktoré vidia potrebu vysokej periodicity v období od 30 roku života do obdobia menopauzy. Po období menopauzy táto intenzita samovyšetrenia klesá. Z hľadiska informovanosti, respondentky uviedli vysokú dedičnosť karcinómu prsníka, čo predstavuje priestor na zlepšenie informovanosti.

Tabuľka 70 Zhľuk 3

X1	X2	X3	X4	X5
1,883495146	2	1,048543689	0,980582524	1,553398058

Zdroj: Vlastné spracovanie v programe MS Excel.

Do tretieho zhľuku bolo zaradených 103 respondentiek, čo predstavuje z celkového počtu 538 zaradených respondentiek, 19,1%. Tretí zhľuk tvoria respondentky, ktoré preferujú nízku periodicitu samovyšetrenia do obdobia menopauzy ženy. Po období menopauzy vykonávať samovyšetrenie 1x za 2 mesiace. Tento pohľad bol v minulosti správny ale najnovšie údaje preukazujú zvýšené riziko výskytu karcinómu prsníka aj pre mladšie ženy. Z hľadiska informovanosti, respondentky uviedli vysokú dedičnosť karcinómu prsníka, čo predstavuje priestor na zlepšenie informovanosti.

Tabuľka 71 Zhľuk 4

X1	X2	X3	X4	X5
0	1,2549	0,70588	1	1,64706

Zdroj: Vlastné spracovanie v programe MS Excel.

Štvrtý zhľuk tvoria respondentky, ktoré uvádzajú zvláštne vnímanie periodicity samovyšetrenia. Kým u žien do 30 roku uvádzajú periodicitu 1x mesačne, po 30 roku táto intenzita klesá na 1x za 2 mesiace a následne po období menopauzy sa zintenzívňuje. V absolútnom vyjadrení štvrtý zhľuk zahŕňa 51 respondentiek, čo predstavuje v relatívnom vyjadrení 9,5%.

Tabuľka 72 Zhľuk 5

X1	X2	X3	X4	X5
1,16364	0,94545	1,47273	0,96364	1,03636

Zdroj: Vlastné spracovanie v programe MS Excel.

Do piateho zhľuku bolo zaradených 55 respondentiek, čo predstavuje z celkového počtu 538 zaradených respondentiek, v relatívnom vyjadrení 10,2%. Piaty zhľuk tvoria respondentky, ktoré nepreukazujú rozdiel medzi periodicitou samovyšetrenia a vekom. Pozitívnym faktorom je, že dedičnosť nevnímajú ako vysoko rizikový faktor.

Tabuľka 73 Zhľuk 6

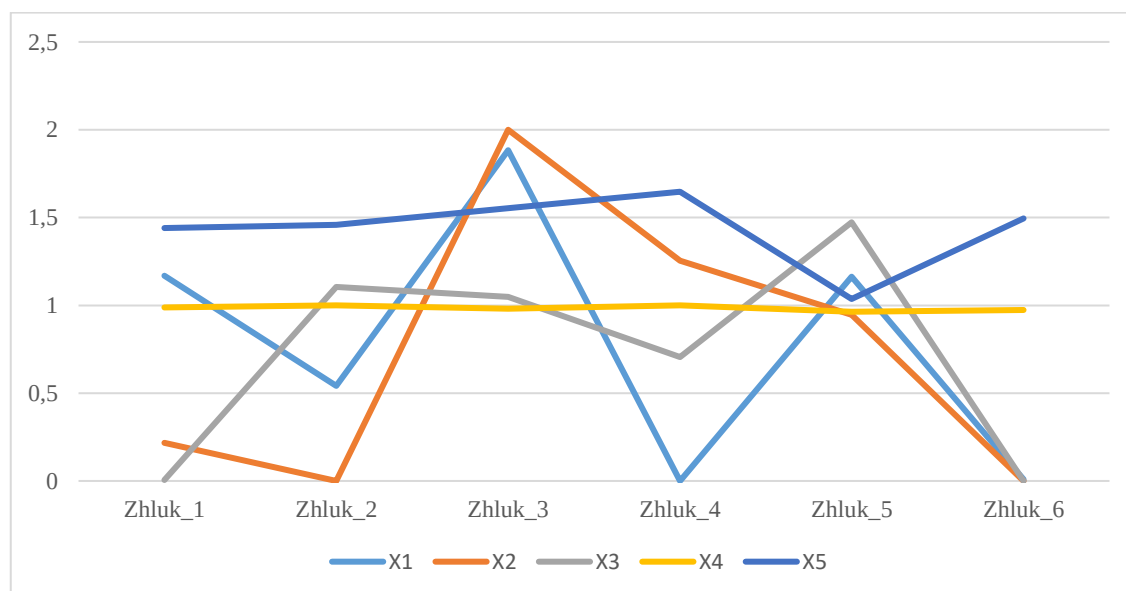
X1	X2	X3	X4	X5
0,0087	0	0	0,97391	1,49565

Zdroj: Vlastné spracovanie v programe MS Excel.

Do šiesteho zhľuku bolo zaradených 115 respondentiek, čo predstavuje z celkového počtu 538 zaradených respondentiek, 21,4%. Šiesty zhľuk tvoria respondentky, ktoré preferujú vysokú periodicitu počas celého obdobia života ženy. Faktoru dedičnosti v rámci rodiny taktiež prikladajú veľmi vysoký podiel.

Všetky zhľuky sú pomerne rovnomerne rozdelené a nevytvárajú sa žiadne mikrosegmenty. Otázka výskytu karcinómu pod 40 rokov, preukázala vo všetkých zhľukoch takmer identické priemery. Zvyšné otázky poukázali na rozdiely medzi jednotlivými zhľukmi.

Obrázok 31 Vývoj priemerov za jednotlivé zhľuky



Zdroj: Vlastné spracovanie v programe MS Excel.

4.2.4 Analýza rizikových prejavov a jeho vnímanie respondentmi

Poznanie rizikových prejavov karcinómu prsníka predstavuje dôležitý faktor pri samovyšetrení prsníkov. Na rozdelenie hlavných prejavov využijeme metódu hlavných komponentov, ktorá nám ich na základe vnímania podobnosti prerozdolí do skupín. Prvým krokom metódy hlavných komponentov je zistenie závislosti medzi premennými. Na overenie formulujeme hypotézu:

H_0 : korelačná matica sa rovná jednotkovej matici

H_1 : korelačná matica sa nerovná jednotkovej matici

Tabuľka 74 Kaiser-Meyer-Olkin hodnota a Bartletov test

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,589
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	170,426
	df	15
	Sig.	,000

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Hodnota KMO je vyššia ako 0,5 čo poukazuje na závislosť medzi premennými. Na základe Bartletovho testu prijímame alternatívnu hypotézu o nerovnosti korelačnej matice s jednotkovou maticou.

Tabuľka 75 Metóda hlavných komponentov

Total Variance Explained									
Component	Total	% of	Cumulativ	Total	% of	Cumulativ	Total	% of	Cumulativ
1	1,634	27,226	27,226	1,634	27,226	27,226	1,478	24,629	24,629
2	1,071	17,852	45,078	1,071	17,852	45,078	1,135	18,923	43,553
3	,968	16,135	61,212	,968	16,135	61,212	1,060	17,660	61,212
4	,906	15,099	76,311						
5	,839	13,991	90,302						
6	,582	9,698	100,000						

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Na základe vlastného čísla by sme vybrali 2 hlavné komponenty, ktoré vysvetľujú 45,078% pôvodných dát. Do nášho modelu sme pridali 3 hlavné komponenty aby úroveň pôvodných dát bola vyššia ako 50%.

Tabuľka 76 Zachovaná variabilita vstupných dát

Communalities		
	Initial	Extraction
červená koža prsníka	1,000	,526
bolesť prsníka	1,000	,820
výtok z bradavky	1,000	,646
hrčka v prsníku	1,000	,503
hrčka v pazuche	1,000	,663
teplá koža prsníka	1,000	,541

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Všetky vstupné premenné majú zachovanú variabilitu vyššiu ako ako 50%, čo poukazuje na vhodnosť modelu. Najnižšiu zachovanú variabilitu majú premenné teplá koža prsníka a hrčka v prsníku.

Tabuľka 77 Rozdelenie vstupných premenných medzi hlavné komponenty

Rotated Component Matrix ^a			
	Component		
	1	2	3
hrčka v pazuche	,798		
výtok z bradavky	,795		
teplá koža prsníka		,727	
červená koža prsníka		,723	
bolesť prsníka			,885
hrčka v prsníku			,504

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Na interpretáciu hlavných komponentov sme využili equamax rotáciu nakoľko pôvodný model redukoval premennú bolesť prsníka. Po rotácii každému komponentu prislúchajú dva rizikové prejavy karcinómu prsníka. Prvý hlavný komponent predstavujú faktory, ktoré sa prejavujú v pokročilej fáze ochorenia. Druhý hlavný komponent sú prejavy, ktoré sú pre respondentky ťažko identifikovateľné oproti zvyšným rizikovým faktorom. Tretí hlavný komponent predstavuje rizikové prejavy, ktoré si respondentka v súvislosti s prsníkom ako prvé všimne.

4.2.5 Odhad šance výskytu jednotlivých kategórií

Na odhad šance využijeme logistickú regresiu, kde do modelu ako závislá premenná nám vstupuje premenná: Vykonávate si samovyšetrenie prsníkov? Ako nezávislé premenné vstupujú kategoriálne premenné: vekové kategórie, vzdelanie, výskyt karcinómu prsníka v rodine.

Tabuľka 78 Hodnotenie kvality modelu

Model Fitting Information				
Model	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	159,043			
Final	35,321	123,722	4	,000

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Celkový model na základe p-hodnoty hodnotíme ako štatisticky významný, o čom nasvedčuje aj kritérium vhodnosti modelu, kde model so zaradenými vstupnými premennými v porovnaní s modelom s lokujúcou konštantou obsahuje nižšiu hodnotu.

Tabuľka 79 Štatistická významnosť premenných

Likelihood Ratio Tests				
Effect	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
	-2 Log Likelihood of	Chi-Square	df	Sig.
Intercept	35,321 ^a	,000	0	.
Vek_kategorie	135,400	100,079	3	,000
Bydlisko	40,118	4,797	1	,029

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Z pôvodného modelu bola vyradená premenná vzdelanie, ktorá mala p-hodnotu 0,224 a premenná výskyt karcinómu v rodine, ktorá mala p-hodnotu 0,197. Vysoké p-hodnoty hovoria o štatistickej nevýznamnosti premenných. Zvyšné vstupné premenné preukazujú štatistickú významnosť a sú vhodné na interpretáciu.

Tabuľka 80 Odhad šance vstupných premenných

Parameter Estimates									
Vykonávate si samovyšetrenie prsníkov? ^a		B	Std. Error	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% Confidence Lower	Upper
ano	Intercept	1,930	,413	21,876	1	,000			
	[Vek_kategorie=1]	-2,602	,432	36,369	1	,000	,074	,032	,173
	[Vek_kategorie=2]	-1,591	,443	12,905	1	,000	,204	,086	,485
	[Vek_kategorie=3]	-,576	,464	1,546	1	,214	,562	,227	1,394
	[Vek_kategorie=4]	0 ^b	.	.	0	.	.	.	.
	[Bydlisko=dedina]	-,426	,194	4,812	1	,028	,653	,446	,956
	[Bydlisko=mesto]	0 ^b	.	.	0	.	.	.	.

Zdroj: Vlastné spracovanie v štatistickom programe SPSS.

Vekové kategórie - v prípade vekovej kategórie do 26 rokov je šanca, že respondentka si vykonáva samovyšetrenie prsníkov, oproti šanci, že si nevykonáva samovyšetrenie 0,074-krát menšia ako u respondentiek nad 65 rokov. V prípade vekovej kategórie od 27 do 45 rokov je šanca, že respondentka si vykonáva samovyšetrenie prsníkov, oproti šanci, že si nevykonáva samovyšetrenie 0,204-krát menšia ako u respondentiek nad 65 rokov.

Bydlisko - v prípade respondentiek žijúcich na dedine je šanca, že respondentka si vykonáva samovyšetrenie prsníkov, oproti šanci, že si nevykonáva samovyšetrenie 0,653-krát menšia ako u respondentiek z mesta.

4.3 Vyhodnotenie výsledkov prieskumu

Na základe dosiahnutých výsledkov prieskumu možno rozdeliť výsledky práce do dvoch rovín:

1. Prevencia karcinómu prsníka

- Respondentky s vyšším vekom si vykonávajú častejšie samovyšetrenie prsníkov,
- Vzdelanie respondentiek predstavuje významný faktor na vykonávanie samovyšetrenia prsníkov,
- Podiel respondentiek vo veku nad 65 rokov navštevujúcich gynekológa predstavuje nižší podiel ako u zvyšných vekových kategórií,
- Vzdelanie respondentiek predstavuje významný faktor v rámci preventívnych návštev u gynekológa. Podiel respondentiek rastie so vzdelaním,

- Vysoký podiel respondentiek vo veku 46-65 rokov navštevujúcich vyšetrenia ultrazvukom/mamografom,
- Vzdelanie respondentiek predstavuje významný faktor na návštevnosť žien na vyšetrení mamografom/ultrazukom,
- Faktor bydliska (mesto/dedina) predstavuje významný faktor vo všetkých prípadoch, kde respondentky z mesta sú uvedomelejšie,
- Ženy vo veku nad 65 rokov majú najvyššiu šancu, že si budú vykonávať samovyšetrenie prsníkov,
- U žien s vysokoškolským vzdelaním je šanca, že si budú vykonávať samovyšetrenie 1,8 krát väčšia ako u žien so základným vzdelaním,
- Respondentky, u ktorých je výskyt karcinómu prsníka v rodine je šanca, že si budú vykonávať samovyšetrenie 1,745 krát väčšia ako u respondentiek bez výskytu v rodine,
- V rámci prevencie možno rizikové prejavy rozdeliť na základe vnímania respondentiek na 3 skupiny: 1. prvotné príznaky, kam možno zaradiť teplú kožu prsníka a začervenanie prsníka, 2. skoré štádium ochorenia, sprevádzajú faktory ako hrčka v prsníku a bolesť prsníka, 3. pokročilé štádium, sem patria faktory ako hrčka v pazuche alebo výtok z bradavky.

2. Informovanosť v oblasti karcinómu prsníka

- Respondentky s vyšším vekom si uvedomujú vyššiu potrebu frekvencie vykonávania samovyšetrenia,
- Ženy vo vekových kategóriách 26-45 a 46-65 rokov sa prikláňajú k názoru, že samovyšetrenie v období od 30 roku života ženy do obdobia menopauzy 1x mesačne,
- Periodicita samovyšetrenia u žien je závislá od najvyššieho dosiahnutého vzdelania žien. Respondentky s vyšším vzdelaním majú názor, že periodicita samovyšetrenia by mala byť pravidelnejšia,
- U takmer všetkých vekových kategórií je preferovaný názor, že po období menopauzy by sa malo vykonávať samovyšetrenie pravidelne (1x mesačne),
- Ženy s ukončeným vysokoškolským a stredoškolským vzdelaním uvádzajú, že periodicita samovyšetrenia po menopauze by sa mala vykonávať 1x mesačne,
- Päťina respondentiek stále neprikladá dôležitosť zvýšenej periodicite samovyšetrenia prsníkov do obdobia menopauzy ženy,

- Majoritná časť respondentiek zastáva názor, že po 30 roku života je dôležitá vysoká periodicita samovyšetrenia prsníkov a to 1x mesačne.

5 DISKUSIA

5.1 Východiská pre koncipovanie sociálneho marketingového programu

Sociálny marketing priťahuje čoraz väčšiu pozornosť v oblasti výskumu, o čom svedčí rastúci počet publikovaných vedeckých a odborných článkov. Verejné zdravie je témou prevažne výskumu než praxe. Teórie zmeny správania, ktoré sú základom štúdií sociálneho marketingu, neboli vždy uvádzané, čo spôsobuje problémy pri identifikácii spoločných faktorov a účinných intervencií na dosiahnutie sociálnej zmeny. Vo výskume sociálneho marketingu dominujú kvalitatívne metódy, aj keď sa do popredia dostávajú kvantitatívne aj hybridné metódy. Vo vedeckej komunite sa diskutuje o obmedzeniach a je tu komunikovaný priestor pre ďalší výskum (Dao Truong, 2014).

Rýchly nárast programov zdravotnej výchovy v zahraničí na báze stratégií na zmenu správania, ktoré sú vhodné a účinné pre intervencie v oblasti verejného zdravia aj naďalej pokračuje. Skúsenosti z rôznych rozsiahlych štúdií naznačujú, že princípy a techniky sociálneho marketingu, ktoré môžu byť účinné a prinášať zmeny smerom k žiaducemu správaniu sa sústreďujú na osem základných aspektov procesu sociálneho marketingu. Môžeme ich zhrnúť nasledovne:

1. orientácia na spotrebiteľa (verejnosť),
2. zdokonaľovanie metód a techník trhovej intervencie,
3. teória výmeny ako model, ktorý sa dá konceptualizovať pre účely poskytovania služieb a účasti cieľovej verejnosti v programe sociálneho marketingu,
4. analýza cieľového publika a formulovanie stratégií segmentácie,
5. používanie výskumu v oblasti návrhu marketingového programu a predbežného testovania intervenčných materiálov,
6. analýza kanálov pre navrhovanie distribučných systémov a komunikačných kampaní,
7. využitie konceptu marketingového mixu (programu) pri plánovaní a implementácii intervencií,
8. vývoj systému na sledovanie procesov a procesu analýzy problémov, funkcií plánovania, implementácie, spätnej väzby a kontroly.

Pozornosť zameraná na takéto premenné by mohla viesť k nákladovo aj komunikačne efektívnejším programom, ktoré oslovia viac segmentov cieľového publika ako aj väčší počet jednotlivcov, tvoriacich tieto segmenty.

Aj napriek zlepšeniu situácie oproti nedávnej minulosti, na Slovensku sa aj naďalej stretávame s kampaniami sociálneho marketingu skôr sporadicky. V aktuálnych sociálnych kampaniach prevažujú skôr také, ktoré majú viac spoločenský či politický rozmer než sociálny rozmer. Ide predovšetkým o témy udržateľnosti, ochrany životného prostredia či o utečeneckú tému. Spomedzi sociálnych kampaní zameraných na ochranu zdravia sa v našich podmienkach objavujú témy zamerané na niektoré onkologické ochorenia, akými je napr. karcinóm hrubého čreva, prostaty u mužov alebo štítnej žľazy. O týchto témach sa síce z času na čas hovorí, avšak chýba tu kontinuita, ktorá je predpokladom pre formovanie uvedomelosti a zdravotnej gramotnosti slovenskej populácie.

Z hľadiska šírenia osvetu v oblasti prevencie rakoviny prsníka je situácia ešte zložitejšia. Cieľová verejnosť žien mala možnosť pred niekoľkými rokmi sledovať zaujímavú, a podľa odborníkov aj účinnú kampan, ktorú realizovala spoločnosť AVON v spolupráci s nadáciou Zdravá žena s názvom AVON – pochod proti rakovine prsníka. Avšak po jej ukončení zo strany uvedenej komerčnej firmy nastalo v tejto oblasti vákuum, ktoré by bolo potrebné zaplniť adekvátnym a efektívnym marketingovým programom. V nadväznosti na uvedené preto v našej dizertačnej práci navrhujeme modifikovaný model marketingového programu pre efektívne dosiahnutie sociálnej inovácie v oblasti ochrany zdravia.

5.2 Vyhodnotenie výsledkov prieskumu ako báza pre koncipovanie modelu marketingového programu v oblasti ochrany zdravia

Prevencia karcinómu prsníka

Na meranie miery prevencie karcinómu prsníka využijeme deskriptívne charakteristiky a viaceré štatistické metódy. Hlavnou oblasťou zdravia, ktorú vieme ovplyvniť je prevencia. Kým v roku 2019 si vykonávalo samovyšetrenie 61,5% respondentiek v roku 2020 to bolo 50,6%. Pokles môže byť ovplyvnený vzorkou ale taktiež mnohými externými faktormi ako napríklad nízka informovanosť medzi všetkými vekovými kategóriami, informovanosť o rizikových faktoroch alebo informovanosť o rizikových prejavoch. Celkový podiel respondentiek, ktoré si vykonávajú samovyšetrenie predstavuje najdôležitejší ukazovateľ ale

môže skresľovať dosiahnuté výsledky. Ak sa pozrieme na vekové kategórie za rok 2019 najnižší podiel preukazujú respondentky do 26 rokov, kde podiel žien vykonávajúcich si samovyšetrenie nedosahuje ani 30%. U kategórie od 26-45 rokov je to 65,9%, u 46-65 ročných respondentiek je to 77,4% a u žien nad 65 rokov 80,6 %. Výsledky za rok 2020 vykazujú u istých vekových kategórií značné rozdiely. Veková kategória do 26 rokov nepreukazuje značné rozdiely a relatívny podiel žien vykonávajúcich si samovyšetrenie dosahuje 29%, čo predstavuje nárast o 0,7 percentuálneho bodu. Negatívne výsledky preukazuje skupina žien od 26 do 45 rokov, kde v roku je podiel žien vykonávajúcich si samovyšetrenie 55%, čo predstavuje pokles o 10,9 percentuálneho bodu. Kategória žien od 46-65 rokov je takmer na nezmenenej úrovni 78,2% a najstaršia vzorka žien nad 65 rokov dosiahla rast o 5,4 percentuálnych bodov. Chí-kvadrát test poukázal v oboch rokoch na štatistickú významnosť premennej vek na vykonávanie samovyšetrenia prsníkov u žien. Ak porovnáme silu závislosti premennej vek a samovyšetrenie prsníkov sú tam minimálne rozdiely a obe dosahujú strednú silu závislosti. Ak sa pozrieme nato akú majú šancu jednotlivé vekové kategórie za rok 2019 oproti kategórii nad 65 rokov, tak veková kategória do 26 rokov má 0,102 krát menšiu šancu, že si budú vykonávať samovyšetrenie a u vekovej kategórie od 26 do 45 rokov je šanca 0,390 krát menšia. Vplyv premennej vzdelanie má na absolútne číslo významný vplyv, varianty jednotlivých rokov preukazujú výrazné rozdiely. Kým v roku 2019 je podiel respondentiek s ukončeným základným vzdelaním vykonávajúcich si samovyšetrenie 36,7% v roku 2020 je tento podiel 33,9%, čo predstavuje pokles o 2,8 percentuálnych bodov. Výraznejšie rozdiely poskytujú kategórie najvyššie ukončené stredoškolské vzdelanie, kde podiel žien v roku 2019 bol 65,1% v roku 2020 to bolo len 53,5%. U žien s ukončeným vysokoškolským vzdelaním je taktiež medziročný pokles a to z 66,9% na 57,7%, čo predstavuje pokles o 9,1 percentuálneho bodu. Na významný rozdiel medzi vzdelaním v jednotlivých rokoch poukazuje aj sila závislosti medzi premennými. Kým v roku 2019 je sila závislosti nad úrovňou 0,2, čo predstavuje priemernú silu závislosti v roku 2020 je sila závislosti pod touto úrovňou, čo znamená, že nie je medzi obmenami premenných vysoký rozdiel. Ak sa pozrieme nato akú majú šancu jednotlivé úrovne vzdelania za rok 2019 oproti kategórii základné vzdelanie, tak respondentky s ukončeným stredoškolským vzdelaním majú 1,528 krát väčšiu šancu, že si budú vykonávať samovyšetrenie a u respondentiek s ukončeným vysokoškolským vzdelaním je šanca 1,825 krát väčšia. V roku 2020 premenná vzdelanie nepreukázala štatistickú významnosť v modeli logistickej regresii. Vplyv premennej bydlisko má významný vplyv na vykonávanie samovyšetrenia a to na základe vlastného nastavenia a priorít. Vo všeobecnosti sa dá

povedať, že ženy z mesta sa o seba starajú viac, čo potvrdila aj krížová tabuľka. V roku 2019 si 56% žien z dediny vykonávalo samovyšetrenie prsníkov, v roku 2020 nastal pokles o 18,2 percentuálnych bodov na úroveň 37,8%. K celkovému medziročnému poklesu prispeli aj ženy z mesta kde nastal pokles z 64,4% na 58,4%, čo predstavuje pokles o 6 percentuálnych bodov. Ak sa pozrieme na silu závislosti, rozdiel medzi obmenami v roku 2019 nebol vysoký, čo sa preukázalo aj na sile závislosti, ktorá je nízka, oproti tomu v roku 2020 je rozdiel výraznejší, čo preukázalo normálnu silu závislosti. Ak sa pozrieme nato akú majú šancu vykonávať si samovyšetrenie respondentky žijúce na dedine oproti respondentkám žijúcich v meste, tak respondentky žijúce na dedine majú 0,653 krát menšiu šancu, že si budú vykonávať samovyšetrenie. Premenná bydlisko v roku 2019 nepreukázala štatistickú významnosť v modeli logistickej regresie. Ďalším významným faktorom ovplyvňujúci prevenciu je vyšetrenie u gynekológa, ktorý je mnohokrát prvým, čo si všimne rizikové prejavy u ženy. Vo vzorke za rok 2019 74,1% žien navštevuje gynekológa, zatiaľ čo v roku 2020 je to len 60,7%. Tento rozdiel je ovplyvnený aj vekovým zložením jednotlivých vzoriek, preto má väčší význam pozrieť sa na krížové tabuľky jednotlivých rokov. Premenná vek v oboch rokoch preukazuje závislosť, ale pri porovnaní všetkých vekových kategórií nastal pokles. Najvýraznejší pokles nastal u žien vo veku 46-65 rokov, kde je rozdiel o 9,6 percentuálneho bodu. Výraznejšiu silu závislosti medzi premennými vek a návšteva u gynekológa preukázal rok 2019, kde sila závislosti je 0,419, čo poukazuje na stredne silnú závislosť. Vzdelanie respondentiek má na premennú návštevu gynekológa významný vplyv, kým v roku 2019 navštevuje gynekologické vyšetrenia 74,1% žien v roku 2020 je to 60,9%. Pokiaľ porovnáme jednotlivé kategórie najvyššieho dosiahnutého vzdelania tak medziročný pokles je u všetkých kategórií. Medzi základným vzdelaním je pokles 9,8 percentuálneho bodu, u stredoškolského vzdelania je to 15,5 percentuálneho bodu a u vysokoškolského vzdelania 1,4 percentuálneho bodu. Sila závislosti medzi premennými je v roku 2019 0,277 a v roku 2020 0,33, čo poukazuje na stredne silnú závislosť v oboch rokoch. Väčšia závislosť preukazuje väčšie rozdiely medzi jednotlivými kategóriami. Premenná bydlisko ponúka v roku 2019 identický výsledok žien navštevujúcich gynekologické vyšetrenia 74,1%, zatiaľ čo tento podiel v roku 2020 je ešte nižší 60,5%. Rok 2019 nepreukazuje veľký rozdiel medzi ženami žijúcich v meste a na dedine, zato v roku 2020 tento rozdiel narástol a kým u žien žijúcich na dedine je podiel 44,9% u žien z mesta je to 70,2%, čo predstavuje rozdiel 25,3 percentuálnych bodov. Malý rozdiel medzi obmenami v roku 2019 preukázala aj sila závislosti, ktorú možno označiť za nízku. Rok 2020 preukázal stredne silnú závislosť medzi premennou bydlisko a gynekologickými vyšetreniami žien. Najvýznamnejším faktorom

u žien nad 30 rokov je návšteva mamografie/ultrazvuku. Tieto vyšetrenia sú schopné odhaliť karcinóm vo všetkých jeho fázach a možno najpresnejšie stanoviť liečbu. U žien do 30 roku sa v rámci prevencie odporúčajú v minimálnej periodicite, zatiaľ čo v rastúcom veku by sa periodicita mala zintenzívniť. Porovnanie kategórie žien do 26 rokov nemá praktický význam. Významnou je kategória od 26 do 45 rokov, kde sledujeme pokles o 9,6 percentuálnych bodov. V minulosti najkritickejšia skupina nad 40 rokov zaznamenala taktiež pokles o 6,4 percentuálnych bodov. Najvyšší medziročný pokles je zaznamenaný u vekovej kategórie nad 65 rokov 16,7 percentuálnych bodov. Istá miera poklesu môže byť spôsobená veľkosťou vzorky v danej vekovej kategórii, ale taktiež s kritickým obdobím počas roku 2020, ktorý bol spojený so špeciálnym režimom, ktorý skresľuje výsledky a správanie žien najmä pri vyšetreniach mamografom/ultrazvukom, kde je nutná návšteva väčších okresných miest. Pri pohľade na silu závislosti za oba roky môžeme povedať o silnej závislosti. Premenná vzdelanie má na návštevu vyšetrení mamografom/ultrazvukom vplyv v oboch rokoch. Najväčší medziročný rozdiel preukázali respondentky s ukončeným stredoškolským vzdelaním. Kým v roku 2019 bol ich podiel 67,2% v roku 2020 bol podiel 44,3%. U žien s ukončeným vysokoškolským vzdelaním je v oboch rokoch úroveň nad 70%, čo predstavuje významný vplyv premennej vzdelanie. Sila závislosti je v roku 2020 vyššia, čo možno priradiť vysokému poklesu podielu žien so stredoškolským vzdelaním, ktoré navštevujú vyšetrenia mamografom/ultrazvukom. Premenná bydlisko má v oboch rokoch významný vplyv a predpoklad ťažšej dostupnosti vyšetrení mamografom/ultrazvukom hrá významnú úlohu. Kým v roku 2019 tento rozdiel preukázal nízku závislosť, v roku 2020 hovoríme o strednej závislosti, kde náročnosť cestovania a návštevu lekára skomplikovala celosvetová pandémia.

Informovanosť a zdravotná gramotnosť v oblasti prevencie karcinómu prsníka

Prvým krokom k prijatiu požadovaného správania, zvykov je mať dostatočné a správne informácie. Respondentky si musia samy uvedomovať potrebu samovyšetrenia, rizikových faktorov a rizikových prejavov. Počas života ženy je telo vystavované rôznym rizikovým faktorom, ktoré môžu ovplyvniť výskyt karcinómu prsníka, preto je nevyhnutné poskytnutie relevantných informácií. Aktuálne ochorenie postihuje ženy aj pod 40 rokov, čo v minulosti nebývalo zvykom, preto je potrebné naučiť vykonávať si samovyšetrenie po období prvej menštruácie. Samozrejme intenzita samovyšetrenia by mala mať rastúcu tendenciu s vekom. Vnímanie intenzity samovyšetrenia počas života ženy môže byť rôzne u rôznych segmentov.

Pri intenzite samovyšetrenia vo veku od 18-30 rokov ženy, je medzi vekovými kategóriami veľký rozdiel. Ženy do 26 rokov uvádzajú potrebu samovyšetrenia 1x za pol roka, zatiaľ čo u vekovej kategórie 46-65 rokov je to 1x mesačne. Respondentky nad 65 rokov sa prikláňajú k možnosti 1x za 3 mesiace a 1x mesačne. Prieskum za rok 2020 poskytol podobné výsledky s výnimkou toho, že respondentky vo veku nad 65 rokov sa prikláňajú k možnostiam 1x mesačne a 1x za pol roka. Vplyv vzdelania na periodicitu od 18 do 30 roku vzdelania preukázal významný vplyv iba v roku 2019, kde sa vytvorili nasledovné skupiny: základné vzdelanie/1x za pol roka, stredoškolské vzdelanie/1x mesačne, vysokoškolské vzdelanie/1x za 3 mesiace. Periodicita samovyšetrenia od 30 roku do obdobia menopauzy nepreukázala za rok 2019 štatisticky významné rozdiely. V roku 2020 sa potvrdili štatisticky významné rozdiely medzi obmenami premenných. Kategória žien do 26 rokov uvádza potrebu samovyšetrenia 1x za 2 mesiace alebo 1x za 3 mesiace. Vekové kategórie od 26 do 45 rokov a od 46 do 65 rokov sa prikláňajú jednoznačne k možnosti 1x mesačne. U vekovej kategórie nad 65 rokov nenachádzame jednoznačnú odpoveď. Premenná vzdelanie má v oboch rokoch štatisticky významný vplyv na periodicitu samovyšetrenia od 30 roku po obdobie menopauzy. Kým v roku 2019 k možnosti 1x mesačne pripadajú ženy so stredoškolským aj vysokoškolským vzdelaním, v roku 2020 sa prikláňajú k tejto možnosti ženy s vysokoškolským vzdelaním. Hlavným rozdielom je však názor u žien s ukončeným základným vzdelaním, ktoré v roku 2019 uvádzajú periodicitu 1x za 2 mesiace a v roku 2020 1x za 3 mesiace, čo poukazuje na klesajúcu tendenciu samovyšetrenia. Posledným obdobím života ženy je po prechode, kedy sa menia procesy v tele a je veľmi dôležité sledovať ako sa bude správať ženské telo. Napriek výraznému rastu výskytu karcinómu prsníka u žien do 50 rokov v posledných rokoch, najrizikovejšou skupinou ostávajú ženy nad 50 rokov (po prechode). Najmladšia veková kategória sa prikláňa v oboch rokoch k možnosti 1x za 2 mesiace, čo je prekvapivé, že respondentky vekovej kategórie od 26 do 45 rokov v roku 2019 vo veľkej miere označovali možnosť už sa nevykonáva samovyšetrenie. Pozitívom je, že respondentky prieskumu v roku 2020 sa v 3 vekových kategóriách (26-45, 46-65, nad 65) prikláňajú k možnosti 1x mesačne, čo je najvyššia možná periodicita samovyšetrenia. V rámci kategórie vzdelanie za rok 2019 sa respondentky so stredoškolským a vysokoškolským vzdelaním prikláňajú k vysokej frekvencii samovyšetrenia 1x mesačne, zatiaľ čo v roku 2020 môžeme k tejto kategórii jednoznačne priradiť iba ženy s vysokoškolským vzdelaním. Korešpondenčné mapy nám preukázali vzťahy medzi jednotlivými obmenami premenných ale aby sme mohli jednoznačne klasifikovať správanie a informovanosť žien v rokoch 2019,2020 využijeme zhukovú analýzu. Zhuková analýza

za rok 2019 nám poskytla nasledujúce výsledky. Prvý zhluk je tvorený veľmi dobre informovanými ženami, ktoré počas celého života ženy uprednostňujú vysokú frekvenciu samovyšetrenia a uvádzajú aj správne percento dedičnosti karcinómu v rodine. Negatívom je, že tento zhluk je najmenší a tvorí 13,8%. Druhý zhluk poskytuje veľmi podobné výsledky v oblasti frekvencie samovyšetrenia počas života ženy, avšak dedičnosti karcinómu prikladajú vysoké percento. Najväčší tretí zhluk je tvorený respondentkami s najnižšou frekvenciou samovyšetrenia prsníkov spomedzi všetkých zhlukov. Nízka frekvencia samovyšetrenia vo veku od 30 rokov do obdobia menopauzy je vysokým rizikom. Štvrtý a piaty zhluk poskytujú podobné výsledky, kde od 18 roku do 30 roku uvádzajú respondentky možnosť vykonávania samovyšetrenia 1x za 3 mesiace. Rozdielom medzi zhlukmi je informovanosť v oblasti dedičnosti karcinómu, mnoho žien prikladá tomuto rizikovému faktoru moc vysokú váhu. Šiesty zhluk obsahuje 15,7% vzorky žien a je rizikový nakoľko uvádzajú zníženú potrebu samovyšetrenia po období menopauzy ženy. Zhluková analýza z prieskumu za rok 2020 poskytla zaujímavé výsledky. U troch zhlukov je možno sledovať similaritu so zhlukmi zo vzorky 2019, preto si nebudeme uvádzať výsledky ale pozrieme sa na diferencované zhluky. Tretí zhluk tvoria respondenti, ktorí preferujú veľmi nízku frekvenciu samovyšetrenia do obdobia menopauzy ženy. Štvrtý zhluk naopak tvoria respondentky, ktoré od 18 do 30 roku života ženy preferujú vysokú frekvenciu samovyšetrenia 1x mesačne a s vekom následne táto frekvencia klesá na 1x za 2 mesiace. Respondentky piateho zhliku do 30 roku preferujú frekvenciu 1x za 3 mesiace a následne od 30 roku do obdobia menopauzy frekvencia klesá na 1x za 2 mesiace, no čo je prekvapivé je vysoký počet možností, že sa samovyšetrenie už nevykonáva po období menopauzy. Dôležitou premennou je výskyt karcinómu pod 40 rokov, kde respondentky uviedli vo všetkých prípadoch pri oboch rokoch, že si uvedomujú výskyt karcinómu aj pred 40 rokom života ženy. Čo sa týka otázky percentuálneho vyjadrenia dedičnosti karcinómu v oboch rokoch je vzorka žien, ktoré uvádzajú vysoké percento. Z edukačného hľadiska by bolo vhodné uviesť ženám percentuálnu rizikovosť jednotlivých faktorov, nakoľko mnohokrát ženy môžu výskyt karcinómu priradovať dedičnosti a nie sú ochotné pripustiť si iný faktor (alkohol, cigarety, antikoncepcia). Tak ako je pre ženy dôležité poznanie rizikových faktorov zvyšujúcich možnosť výskytu karcinómu prsníka, sú to aj rizikové prejavy, ktoré môžu signalizovať prvé známky karcinómu. Včasnosť zachytenia ochorenia je kľúčovým faktorom. Na základe faktorovej analýzy možno rozdeliť prejavy karcinómu do 3 skupín: 1. primárne prejavy karcinómu prsníka – bolesť prsníka a hrčka v prsníku, 2. sekundárne prejavy karcinómu prsníka – výtok z bradavky, hrčka v pazuche, 3. ťažko identifikovateľné

prejavy karcinómu prsníka – teplá koža prsníka, červená koža prsníka. V rámci prevencie by bolo vhodné naučiť ženy identifikovať prejavy červenej kože prsníka alebo zvýšenú teplotu v oblasti prsníka, nakoľko tieto faktory môžu byť prisudzované iným faktorom. Napriek tomu, že problematiku karcinómu si uvedomilo samotné Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky, je dôležité zamerať sa na rizikové skupiny.

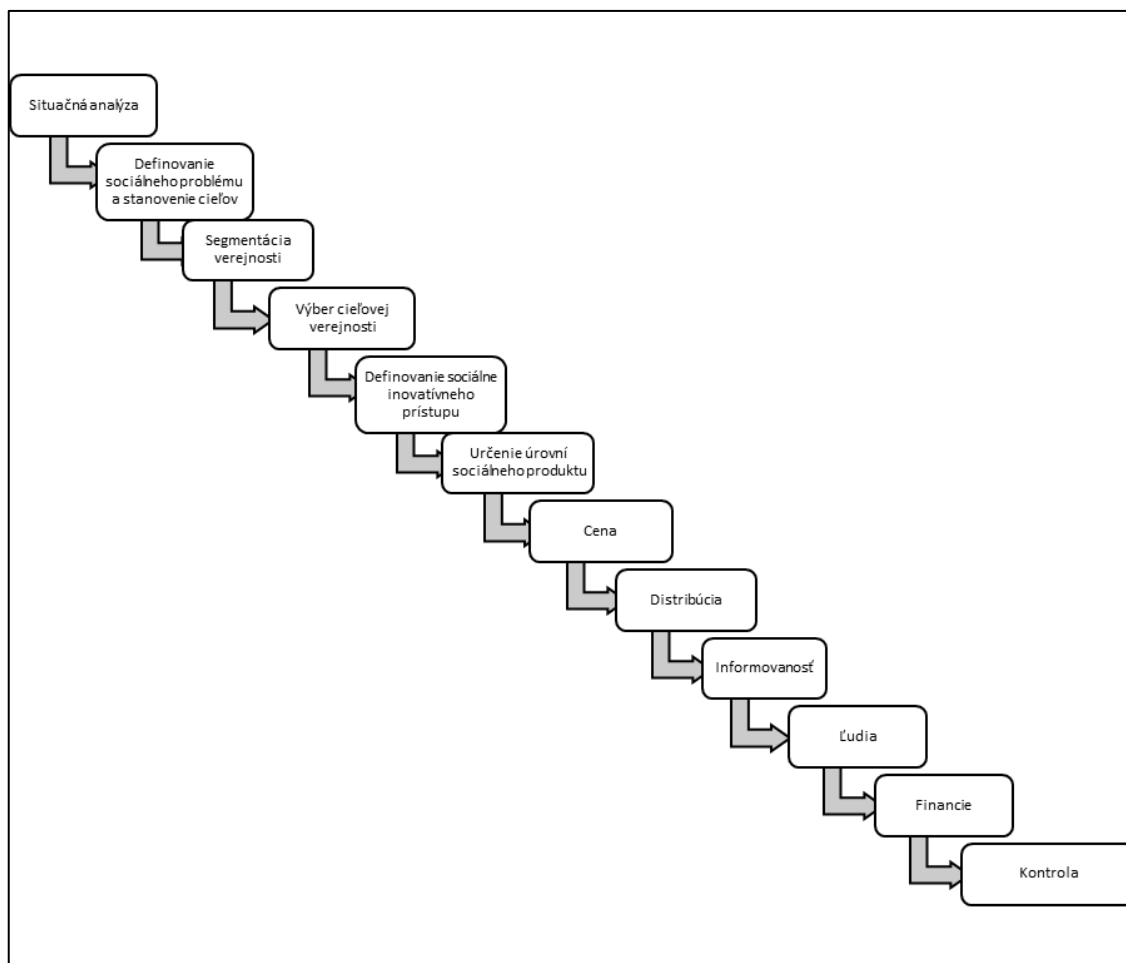
5.2.1 Modifikovaný model efektívneho marketingového programu v oblasti ochrany zdravia a sociálnych inovácií

Sociálny marketing je zložitý a dlhodobý proces, ktorý je nevyhnutný pre fungovanie spoločnosti. Prináša nástroje a riešenia sociálnych problémov vedúce k sociálnej inovácii v podobe zmeny - predovšetkým správania cieľovej verejnosti želaným smerom. Aby však diskusia zaujala zodpovedných a kompetentných v oblasti ochrany zdravia a príjemcov ich intervencií, musí prekročiť hranice teórie a ukázať praktické výhody, ktoré môže sociálny marketing poskytnúť v situáciách skutočného života.

Na základe teoretických poznatkov a výsledkov realizovaných analýz sa v ďalších častiach dizertačnej práce budeme zaoberať návrhom modifikovaného modelu efektívneho marketingového programu v oblasti prevencie karcinómu prsníka (Schéma 3).

Z výskumu vyplynuli zistenia, ktoré sú z pohľadu spoločenskej prospešnosti a ochrany zdravia žien alarmujúce. Nedostatočná informovanosť a nízka aktivita respondentiek v oblasti ochrany svojho zdravia majú za dôsledok nízku úroveň prevencie v tejto oblasti tak na strane žien ako aj na strane lekárov - špecialistov, najmä gynekológov. Dôvodom tejto situácie sú predovšetkým už spomenutá nedostatočná informovanosť žien o možnostiach prevencie, nízka motivácia, nedostatočná disponibilita a validita potrebných údajov a ich presnosť a takisto neinformovanosť lekárov – špecialistov o možnostiach a nástrojoch na dosiahnutie zlepšení v tejto oblasti. Práve tu je možnosť využiť marketing v celom spektre jeho nástrojov, procesov a špecifických riešení, ktoré môžu priniesť želanú spoločenskú zmenu a ovplyvniť správanie žien želaným smerom. Za osobitne účinné považujeme využitie sociálneho marketingu a sociálnych marketingových programov, ktoré sprostredkujú potrebné informácie ich príjemcom a podporia ich motiváciu k želanému prístupu k ochrane zdravia.

Schéma 3 Modifikovaný model efektívneho marketingového programu v oblasti prevencie karcinómu prsníka



Zdroj: Vlastné spracovanie v programe MS Word.

Za hlavné východisko pre využitie sociálneho marketingu tu preto považujeme *situačnú analýzu*, zameranú na dôkladnú znalosť situácie v danej problematike. Situačná analýza umožní tvorcom marketingového programu lepšie porozumieť vplyvom, ktoré determinujú nebezpečné ochorenie a umožní im formulovať kvalitnejšiu stratégiu. Jej cieľom je identifikovať, analyzovať a ohodnotiť všetky relatívne faktory, o ktorých sa dá predpokladať, že budú mať vplyv na konečnú voľbu cieľov a stratégie sociálneho marketingu. Následne sa posúdia vzájomné vzťahy a súvislosti medzi týmito faktormi, na základe čoho je možné posúdiť vhodnosť súčasnej stratégie či rozhodnutia o voľbe novej stratégie. Východiskom je tu odhad budúcich trendov a javov, ktoré môžu v priebehu daného obdobia nastať. Je preto nevyhnutné snažiť sa čo najkvalifikovanejšie analyzovať existujúce trendy, získať informácie umožňujúce odhaliť základy budúceho vývoja, oddeliť

krátkodobé javy od procesov dlhodobej povahy. To potom umožňuje na tomto základe určiť faktory, ktoré stratégiu sociálneho marketingu ovplyvnia a kvantifikovať ich očakávaný vývoj a vplyv na cieľovú verejnosť.

Situačná analýza v sociálnom marketingu má v ďalšom kroku vyústiť do:

1. špecifikácie sociálneho programu, ktorý bude potrebné riešiť,
2. stanovenia cieľa/cieľov marketingového programu.

Po oboznámení sa so situáciou je tak možné pristúpiť k uvedenej *definícii sociálneho problému a k stanoveniu cieľa/cieľov sociálneho marketingového programu*.

V našom prípade, v súvislosti so špecifikáciou sociálneho problému ide o dvojúrovňový sociálny problém. Na prvom stupni (úrovni) identifikujeme ako sociálne problémy:

- nízku zdravotnú uvedomelosť cieľovej verejnosti ženskej populácie v kontexte karcinómu prsníka (samovyšetovanie, návšteva preventívnych prehliadok),
- nedostatočnú informovanosť cieľovej verejnosti ženskej populácie v kontexte karcinómu prsníka (rizikové faktory, návšteva preventívnych prehliadok).

Tieto parciálne sociálne problémy sa následne prejavajú ako všeobecné sociálne problémy, pri ktorých definujeme:

- nedostatočnú prevenciu karcinómu prsníka na strane nositeľov toho sociálneho problému (štátnych inštitúcií, praktických lekárov, lekárov – špecialistov, neziskových organizácií, producentov zdravých potravín a iných),
- nedostatočnú prevenciu karcinómu prsníka na strane užívateľov toho sociálneho problému (ženskej časti slovenskej populácie, všeobecnej verejnosti).

Ciele sociálneho marketingového programu môžeme sformulovať nasledovne:

1. zlepšiť informovanosť cieľovej verejnosti ženskej populácie ohľadne ochorenia na karcinóm prsníka,
2. zlepšiť informovanosť nositeľov zdravotnej starostlivosti (štátnych inštitúcií, praktických lekárov, lekárov – špecialistov, neziskových organizácií), v kontexte karcinómu prsníka o možnostiach (nástroje, postupy, prístupy) na zlepšenie nepriaznivej situácie v tejto oblasti,
3. zlepšiť zdravotnú uvedomelosť verejnosti s dôrazom na karcinóm prsníka,

4. zvýšiť návštevnosť preventívnych prehliadok na strane cieľovej verejnosti ženskej populácie ohľadne ochorenia na karcinóm prsníka.

Za kľúčový atribút modelu programu sociálneho marketingu považujeme adresnosť samotných kampaní ako aj adresnosť celého prístupu a stratégie k uplatneniu sociálneho marketingu pri ochrane verejného zdravia s cieľom vyústenia do sociálnej inovácie v správaní cieľovej verejnosti. Ďalším krokom v kreovaní optimálneho programu preto, podľa nášho názoru má byť *segmentácia verejnosti s cieľom identifikovať a získať cieľovú skupinu verejnosti*. V našom prípade je zrejmé, že pôjde predovšetkým o ženskú časť populácie, avšak je dôležité poznať aj jej subsegmenty, ktoré si vyžadujú odlišný prístup pri tvorbe komunikovaných posolstiev (muži, príbuzní a pod.). V tejto etape koncipovania sociálneho marketingového programu sa preto ako žiaduce javí tiež určenie cieľovej verejnosti. Vyžaduje si to zhrnutie všetkých poznatkov o cieľovej verejnosti a poznanie jej profilu. V našom prípade pôjde najmä o vekové rozpätie (interval), vzdelanie a geografická príslušnosť, z ktorých vyplynú ďalšie špecifikácie týkajúce sa postojov žien k ochrane svojho zdravia pred ochorením na karcinóm prsníka, ich informačná výbava (znalosti o ochorení, faktoroch ochorenia a iné), motívy a ďalšie.

Na zabezpečenie maximálnej efektívnosti marketingového programu je potrebné, aby bolo publikum/verejnosť starostlivo segmentované. Segmentácia trhu a výber cieľových skupín verejnosti tak predstavuje nutnú podmienku účinnosti sociálneho marketingového programu tým, že vytvára predpoklady pre jeho adresnosť. Dodávame, že namiesto „nejasných segmentov“ sa tu uprednostňuje terminológia „záujmových skupín“ (stakeholderov). Ide o skupinu osôb, inštitúcií a organizácií, ktorá má záujem o spoločensky žiaduce správanie (napríklad lekári, rodina, producenti zdravých potravín, výrobcovia liečiv, štát). Znamená to, že v prípade tvorby optimálneho programu sociálneho marketingu pôjde o prácu s viaczložkovým cieľovým trhom.

Citlivosť sociálnych tém, ako aj samotná podstata sociálneho marketingu, osobitne potreba disponibilných validných dát na účely precíznej segmentácie a identifikovanie cieľových skupín sociálnych marketingových programov si vyžaduje inovatívne riešenia a postupy, ktoré prinesú želanú zmenu správania a s ňou spojenú sociálnu pridanú hodnotu v podobe priaznivej sociálnej adaptácie na výsledky *sociálneho inovatívneho prístupu*. Zadefinovanie vhodného prístupu si vyžaduje ďalší krok v koncipovaní sociálneho marketingového

programu. Pre účely našej dizertačnej práce vo väzbe na riešenie problematiku navrhujeme uplatniť kombináciu niekoľkých takýchto prístupov:

1. **Vzdelávanie** – sústrediť ho už na úroveň základných škôl a postupne na ostatné – vyššie stupne škôl a so zreteľom na úroveň cieľovej verejnosti ho obsahovo explicitne zamerať na rizikové faktory ochorenia a jeho prejavy, apelovať na dôležitosť skorého záchytu ochorenia a jeho spôsoby (samovyšetrenie, skorá návšteva lekára, preventívne prehliadky).
2. **Presviedčanie** – zdôrazňovaním nevyhnutnosti starostlivosti o svoje zdravie, možnosťami skorého zachytenia ochorenia a najmä vysokej pravdepodobnosti vyliečenia sa. Presviedčanie je potrebné postaviť na platforme motivácie žien vo vzťahu k svojmu zdraviu a životu. Na podporu motivácie navrhujeme sa zamerať u mladších žien do 26 rokov.
3. **Prístup sociálneho vplyvu** – ovplyvňovaním správania cieľovej verejnosti žien intervenciou prostredníctvom spoločenských noriem (zdravá výživa, starostlivosť o zdravie, pracovný výkon). V tomto prípade navrhujeme zamerať sa na všetky ženy v produktívnom veku.

Kombináciou uvedených prístupov sa dosiahne sociálny marketingový prístup, ktorý je komplexnejší a dosahuje vyššiu synergiu a pridanú hodnotu než jednotlivé prístupy samostatne svojimi účinkami a pôsobením na ženskú populáciu v oblasti ochrany zdravia prevencie karcinómu prsníka.

V ďalšom kroku navrhujeme určenie úrovni *produktu sociálneho marketingu*, resp. sociálneho produktu, ktorým je myšlienka - *ochrana zdravia a prevencia*. Na prvej úrovni sociálneho produktu (prevencia) sa treba zamerať na definovanie *úžitku pre cieľovú verejnosť*. Pôjde o explicitné pomenovanie konkrétnych úžitkov, ktoré prinesie *zmena správania cieľovej skupiny žien, t.j. pravidelná návšteva preventívnych prehliadok oproti opačnému správaniu*. V tejto súvislosti navrhujeme koncentrovať sa skôr na reálne úžitky ako na opačné efekty, teda situácie, ktoré môžu nastať v prípade, ak žena nebude navštevovať preventívne prehliadky (náročná liečba, nemožnosť pracovného a spoločenského angažovania, smrť). Úžitky navrhujeme konkretizovať v závislosti od charakteristík profilu konkrétneho segmentu na:

1. osobné, ktoré sa budú dotýkať priamo samotnej ženy (zdravie, aktivita a pod.),

2. spoločenské, ktoré sa budú dotýkať jej blízkych a známych a spoločenského života ženy (deti, rodina, životný štýl a pod.),
3. pracovné, ktoré sa budú dotýkať pracovného a kariérneho života ženy (pracovný výkon, pracovný postup a pod., považujeme to za osobitne účinné u žien s vyšším vzdelaním v produktívnom veku).

Následne sa nám ako vhodné javí koncipovanie produktov, apelov a posolstiev vyvolávajúcich pozitívne a priaznivé emócie cieľovej verejnosti žien (bezpečnosť, spokojnosť, komfort).

Druhá úroveň sociálneho produktu – *reálny produkt* - môže byť definovaná v spojitosti s fyzickými produktmi, službami a informáciami, ktoré majú zásadný vplyv na plnenie cieľov sociálneho marketingu, uvedených v predchádzajúcich krokoch tohto modelu:

- zdravé potraviny, výživové doplnky a vitamíny a ich konzumácia,
- informácie o rizikových faktoroch ochorenia,
- športové aktivity, oddych, zdravý životný štýl,
- profesionálna pomoc a poradenstvo, napr. ako zvládať stres,
- mamografické a sonografické vyšetrenia.

Rozšírený produkt ako tretia úroveň môže zahŕňať všetky prvky, ktoré podporia reálny produkt. Môže ísť o výživové programy na boj proti obezite a pre zdravé stravovanie, kuchárske knihy pre špeciálnu stravu a výživu, aplikácia, ktorá upozorní na blížiaci sa termín preventívnej prehliadky, workshopy o zdravom životnom štýle, populárno náučné články a programy v médiách a iné.

Cena a jej tvorba je ďalšou etapou kreovania modelu programu sociálneho marketingu. Účinnejšie bude vplývať na cieľovú verejnosť vtedy, ak bude obsahovať skôr motivačné ako sankčné prvky, a to tak v peňažnej ako aj v nepeňažnej rovine. Navrhujeme preto sústrediť sa v peňažnej rovine na finančné stimuly a výhody v podobe odmeňovania za návštevy preventívnych prehliadok vo forme zliav či darčiekov, finančných príspevkov alebo cenové modifikácie za zmenu správania (navštevovanie preventívnych prehliadok, schudnutie, zdravý životný štýl a pod.).

V nepeňažnej rovine treba vytvoriť užívateľský priestor pre získanie daných benefitov. Napríklad kratšie lehoty na čakanie vyšetrení a na ich výsledky, čím sa skráti čas a priestor pre strach z týchto výsledkov, motivácia k samovyšetreniu počas kúpeľa/v sprche a pod.

Distribúcia ako ďalší z nástrojov sociálneho marketingového mixu (programu) je dôležitá najmä z hľadiska miesta, kde cieľová skupina realizuje zmenu k sociálne žiaducemu správaniu. Navrhujeme preto rozšíriť okruh miest, kde môžu ženy realizovať toto správanie – priblížiť k nim vyšetrovacie jednotky, koncentrovať ich na území bližšie k bydlisku a odstrániť tým rozdiely medzi mestami a vidiekom, ktoré sa v našom výskume ukázali ako významné. Vytváranie mobilných jednotiek a podujatí by tiež mohlo nájsť opodstatnenie pri koncipovaní modelu sociálneho marketingového programu, orientovaného na podporu prevencie karcinómu prsníka. Takisto vyššie zapojenie sa ďalších odborníkov (gynekológov, psychológov, fitness a výživových poradcov) do odborných prednášok na školách na všetkých stupňoch by mohlo podporiť dosiahnutie vyššej odozvy a zmeny správania sa žien v tejto oblasti. Realizovať viaceré podujatia s obsahovým zameraním na tému prevencie karcinómu prsníka všade tam, kde sa táto cieľová verejnosť (ženy) nachádza (kúpeľná starostlivosť, pracoviská, kluby seniorov).

Informovanosť je jedným zo zásadných elementov sociálneho marketingového programu. Znamená to predovšetkým správne nastavenie informačného obsahu a tiež správne adresovanie vo vzťahu k cieľovej skupiny verejnosti. Za osobitne dôležité považujeme obsah komunikovaných posolstiev, ale tiež komunikačné kanály, ktorými sa tieto posolstvá budú šíriť medzi cieľové skupiny verejnosti. Vzhľadom na široký okruh cieľovej verejnosti (prakticky celá ženská populácia vo veku 15+) odporúčame využívať tak tradičné ako aj moderné formy marketingovej komunikácie (online).

V prípade mladšej generácie navrhujeme využívať sociálne siete a influencerov, ktorí však budú pôsobiť vierohodne a pravdivo (známe osobnosti, ktoré majú osobnú skúsenosť s ochorením, napríklad mladá česká speváčka a herečka Anička Slováčková, speváčka Anna K., odborníkov z radov lekárov, napríklad doc. Bella, ale tiež z iných súvisiacich profesií, napríklad riaditeľ/ka zdravotnej poisťovne a iní), ktorí majú potenciál na oslovenie cieľovej verejnosti a podporiť zmenu ich správania želaným smerom. Pri strednej generácii považujeme za účinné *racionálne apely* orientované na ich pracovnú aktivitu a deti ako aj na vlastné telo, zdravie a život. Táto generácia tiež používa sociálne siete, avšak nie v takej miere ako mladšie ženy, preto by sa mali využívať obozretne. Pri staršej generácii je vhodné

využívať *emócie* zamerané na rodinu, deti, vnúčatá a dlhší život v zdraví. Nepredpokladáme intenzívne využívanie sociálnych sietí, s výnimkou internetu u časti tejto generácie žien, preto navrhujeme sa zamerať na tradičné komunikačné nástroje (ženské časopisy, populárne relácie v médiách ako napríklad Dámsky klub a iné). Zároveň navrhujeme zapojiť do ovplyvňovania tejto generácie mladšiu generáciu – deti, vnúčatá, o ktorých je známe, že vo všeobecnosti majú významný vplyv na spotrebiteľské správanie svojich rodičov či prarodičov. Celým komunikačným procesom v kontexte prevencie karcinómu prsníka by sa mali prelínať informácie, týkajúce sa rizikových faktorov a mal by tu byť dôraz položený na význam včasného odhalenia ochorenia a vysokú pravdepodobnosť úspešnej liečby a záchrany života.

Ľudia sú nositeľmi marketingového výkonu aj v oblasti sociálnych programov. V našom prípade pôjde najmä o lekárov – špecialistov, ostatných odborníkov, ale tiež dobrovoľníkov, ktorí môžu vyplniť chýbajúce medzery tam, kde štát alebo komerčná sféra nevstupuje, napríklad organizovaním prospešných podujatí, zbierok či inými aktivitami.

Partnerstvo je nevyhnutné pre to, aby sa sociálny marketingový program mohol realizovať. Jeho subjektmi sú nielen zdravotnícke zariadenia či školy, ale tiež napríklad farmaceutické firmy, zdravotné poisťovne či športové kluby. Marketingové a komunikačné agentúry zase môžu fungovať ako tvorcovia a realizátori takýchto programov. Veľkú podporu predstavujú aj sponzori, darcovia či donori. Medzi významných reprezentantov komunity partnerov môžeme zaradiť prakticky akýkoľvek komerčný (podnikateľský) subjekt. Vhodným nástrojom ich získania, resp. získavania môžu byť tzv. partnerské balíčky (programy), obsahujúce rôzne motivačné prvky pre túto skupinu (napríklad tradičné postupy ako uverejnenie loga, verejné poďakovanie a mnohé ďalšie.).

Financie sú ďalšou neoddeliteľnou súčasťou prípravy sociálneho marketingového programu, ktorého súčasťou musí byť aj finančná analýza a na jej základe zostavený finančný plán. Jeho súčasťou by mala byť aj stratégia na získanie finančných prostriedkov a kontrolu ich využitia.

Kontrola sociálneho marketingového programu je záverečnou etapou jeho konceptualizácie. Je však natoľko významná, že kontrolné aktivity by sa mali realizovať priebežne počas celého procesu prípravy tohto programu a jeho realizácie, nielen v jeho závere. V takom prípade by už nešlo o program, ale o kampaň, ktorá na rozdiel od programu nie je

kontinuálna, a teda nemá taký potenciál ako niečo, čo sa realizuje plynule. Na kontrolné účely je možné využiť rôzne nástroje. Navrhujeme doplniť kvantitatívne prieskumy kvalitatívnymi prieskumami, ktoré lepšie zhodnotia najmä úroveň emócií a preferencií, postojov aj motiváciu žien ohľadne svojho zdravia. Výsledky týchto zisťovaní je potrebné neustále porovnávať a vyhodnocovať. Intenzita kontrolných meraní závisí od intenzity nasadenia jednotlivých prvkov sociálneho marketingového programu. Predpokladáme tu striedanie kratších a dlhších časových intervalov jednotlivých meraní.

Nami navrhovaný program sociálneho marketingu je prienikom niekoľkých pôvodných modelov marketingových programov. Modifikovaný model sociálneho marketingového programu sa oproti klasickým modelom marketingových programov (marketingovým mixom) môže vyznačovať vyššou efektívnosťou tým, že:

- zjednodušuje fázovanie krokov jednotlivých etáp tvorby aj realizácie sociálneho marketingového programu,
- integruje viacero úrovní tvorby marketingového programu pri riešení sociálneho problému, ktorým je nedostatočná prevencia závažného onkologického ochorenia, čím sa dosahuje vyšší synergický efekt v podobe účinnejšej intervencie,
- kladie dôraz na detailnú špecifikáciu cieľovej verejnosti, čím podporuje vyššiu adresnosť, a teda aj účinnosť sociálneho marketingového programu,
- garantuje neustálu, intenzívnu a efektívnu komunikáciu a interakciu medzi jednotlivými prvkami sociálneho marketingového programu,
- je založený na princípe spätnej väzby a viacnásobnej kontroly počas celého „života“ sociálneho produktu a pôsobnosti sociálneho marketingového programu,
- obsahuje pridanú sociálnu hodnotu vo forme sociálnej inovácie smerom k zmene správania žien v kontexte prevencie karcinómu prsníka,
- umožňuje konceptualizáciu jednotlivých prvkov marketingového mixu v podobe uceleného sociálneho marketingového programu s výrazným intervenčným dosahom,
- prenáša aktivity a zodpovednosť za výsledný efekt na všetkých jeho účastníkov.

Prínosy navrhnutého modifikovaného modelu marketingového programu pre oblasť sociálnych inovácií v zdravotníctve sú nasledovné:

- definuje kľúčové oblasti a v rámci nich prístupy/postupy na dosiahnutie sociálnych zmien,
- vytvára poznatkovú bázu kľúčových oblastí, na základe ktorej je možné realizovať kontrolu vhodnosti a primeranosti stratégie sociálneho marketingového programu,
- umožňuje získať prehľad o aktuálnej situácii v oblasti postojov a správania sa žien v súvislosti s ochorením na karcinóm prsníka a jeho prevencie,
- umožňuje nájsť možnosti na elimináciu zistených nedostatkov v podobe návrhu na postup, ktorým sa dosiahne sociálne žiaduca zmena správania týchto žien,
- má významný intervenčný charakter.

Našou ambíciou nebolo navrhnúť konkrétnu kampaň v oblasti marketingového sociálneho programu, ale jeho model, teda vzor či príklad, ktorý by mohol byť nápomocný pre všetky zúčastnené strany (ženská časť populácie, vládne inštitúcie, zdravotníkov, neziskové organizácie, relevantných partnerov) práve pri tvorbe konkrétnych sociálnych kampaní zameraných na vybrané cieľové skupiny verejnosti. Náš návrh sa preto koncentruje na zdôraznenie tých oblastí, ktoré sú podľa nášho názoru nevyhnutné pre tvorbu týchto kampaní. Nami navrhnuté prvky modelu sociálneho marketingového programu predstavujú jeho nutnú podmienku fungovania a účinnosti. Ich konceptualizáciou sme vytvorili metodický rámec pre kreovanie sociálne žiaduceho správania a sociálnej inovácie v oblasti prevencie karcinómu prsníka. Môže byť prínosom nielen pre nadáciu Zdravá žena, ale tiež pre marketingové a ostatné profesionálne agentúry, lekárov (gynekológov, mamológov) a neziskové organizácie, ktoré sa v tejto oblasti aktívne angažujú.

6 TEORETICKÉ A PRAKTICKÉ PRÍNOSY DIZERTAČNEJ PRÁCE

V teoretickej rovine dizertačná práca prináša do oblasti sociálneho marketingu nový prvok, ktorým sú sociálne inovácie ako prejav permamentnej žiaducej zmeny na elimináciu sociálneho problému. Problematiku sociálnych inovácií sme v dizertačnej práci rozpracovali v kontexte výstupov sociálneho marketingu, čím sme obohatili poznatkovú bázu skúmanej témy o nový rozmer.

Oblasť skúmania dizertačnej práce a jeho výsledky sme publikovali na viacerých odborných domácich aj zahraničných podujatiach a v domácich aj zahraničných vedeckých časopisoch, spomedzi ktorých uvádzame tieto:

- KUKURA, Marek. Uplatnenie sociálneho marketingu v oblasti prevencie zdravia. In MERKÚR 2019. International Scientific Conference for PhD. Students and Young Scientists. MERKÚR 2019 : Proceedings of the International Scientific Conference for PhD. Students and Young Scientists. - Bratislava : Vydavateľstvo EKONÓM, 2019. ISBN 978-80-225-4657-7, s. 154-164 online.
- KUKURA, Marek. Sociálny marketing ako nástroj riešenia spoločenských problémov. In MERKÚR 2020. International Scientific Conference Bratislava for PhD. Students and Young Scientists. MERKÚR 2020 : Proceedings of the International Scientific Conference for PhD. Students and Young Scientists. - Bratislava : Vydavateľstvo EKONÓM, 2020. ISBN 978-80-225-4787-1, s. 152-160 online.
- KUKURA, Marek. Social Campaign As a Tool to Improve Awareness of Affluence Disease. In EDAMBA 2020. International Scientific Conference for Doctoral Students and Post-Doctoral Scholars. EDAMBA 2020 : International Scientific Conference for Doctoral Students and Post-Doctoral Scholars. - Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM, 2020. ISBN 978-80-225-4794-9, pp. 425-433 online.

- HANULÁKOVÁ, Eva - DAŇO, Ferdinand - KUKURA, Marek - HULA, Róbert. Marketing in Social Innovations Targeted At Healthcare. - Registrovaný: Web of Science. In Marketing and Management of Innovations. - Sumy : Sumy State University. ISSN 2218-4511, 2021, no. 3, pp. 90-107. VEGA 1/0046/20.
- KUKURA, Marek. Prevencia, základ pre riešenie sociálnych problémov. In MERKÚR 2021. International Scientific Conference for PhD. Students and Young Scientists. MERKÚR 2021 : Proceedings of the International Scientific Conference for PhD. Students and Young Scientists. - Bratislava : Vydavateľstvo EKONÓM, 2021. ISBN 978-80-225-4909-7, pp. 171-177 online.

Nami rozpracované teoretické aspekty dizertačnej práce môžu užitočne doplniť existujúce učebné texty v oblasti marketingu a tiež vytvoriť bázu pre samostatný výberový predmet. Rozširujú zameranie tém záverečných prác na všetkých troch stupňoch štúdia. Zároveň predstavujú seriózny základ pre ďalšie smerovanie výskumu v danej oblasti a vytvorenie vhodnej poznatkovej bázy pre spracovanie vedeckej monografie.

Z praktického hľadiska obsahuje dizertačná práca pridanú hodnotu najmä v metodickom a strategickom prístupe k tvorbe efektívneho programu sociálneho marketingu tým, že kladie dôraz na jeho adresnosť a tiež na nevyhnutnosť kontroly v celom jeho procese. Agregovaním poznatkov, získaných realizáciou marketingového prieskumu a následne využitím vhodných matematicko – štatistických metód sa nám podarilo identifikovať nutné prvky sociálneho marketingového programu z hľadiska jeho účinnosti a na ich základe konceptualizovať sociálny marketingový program pre oblasť prevencie závažného ochorenia, akým je karcinóm prsníka.

Nami spracovaný koncept modelového programu sociálneho marketingu prehľadným spôsobom ukazuje relevantným subjektom (lekári, neziskové organizácie, zdravotné poisťovne, marketingové agentúry a ďalší) vhodný a primeraný postup pri správnej identifikácii sociálneho problému a stanovení cieľov sociálneho marketingového programu, ktoré predstavujú platformu pre jeho ďalšie smerovanie. Poukazuje na možné bariéry a obmedzenia pri jeho implementácii a prezentuje jeho užívateľov.

Napriek zameraniu navrhnutého modifikovaného modelu sociálneho marketingového programu na daný sociálny problém (absencia dostatočnej prevencie karcinómu prsníka), predpokladáme jeho širšie využitie aj v iných oblastiach starostlivosti o zdravie. Tento model

sociálneho marketingového programu tak predstavuje rámec pre ďalšie využitie. Vyžiada si to však jeho ďalšiu modifikáciu v niektorých etapách jeho tvorby a špecifikáciu niektorých navrhnutých prístupov.

ZÁVER

Téma dizertačnej práce je vo svete dlhodobo aktuálna. Na Slovensku sa teší rastúcej popularite až v poslednom desaťročí. Sociálny marketing je pomerne novým odvetvím klasického marketingu, ktorého počiatky sa datujú od päťdesiatych rokov minulého storočia. Práve od tohto obdobia je možné marketing vnímať nielen ako prostriedok na zvýšenie predaja, ziskov alebo spopularizovanie nového produktu, ale tiež ako prostriedok na dosiahnutie spoločenského blahobytu. Sociálny marketing od svojich prvopočiatkov sledoval dlhodobo prospešné spoločenské ciele. Napriek tomu jeho adaptácia do praxe, navyše vystavená kritike, trvala 20 rokov. Na rozdiel od klasického marketingu, ponúkaným produktom nie je nič hmotné, ale (sociálna) myšlienka, zvyk, tradícia, idea. Človek, pre ktorého je charakteristické, že je pôžitkár ťažko mení svoje správanie, zvyky, ak ho to dostane do následného diskomfortu.

Silným momentom u každého jednotlivca je negatívna alebo silná emócia v našom živote. Inak to nebolo ani v minulosti. Príchod prvých sociálnych kampaní súvisel s rastúcim počtom automobilov, čo malo za dôsledok aj rastúci počet nehôd. Na zvýšenie bezpečnosti v automobile apelovali na občanov Austrálie a Švédska aby používali bezpečnostné pásy. Iným príkladom z oblasti zdravia môže byť prevencia pred pohlavnými ochoreniami, ktorú odštartoval basketbalový hráč Magic Johnson tým, že verejne priznal pozitivitu na HIV.

Existuje mnoho ďalších momentov, ktoré spustili želanú reakciu, ale prečo tomu nepredchádzať? Z tohto dôvodu sme si v rámci prevencie vybrali tému, ktorá má na Slovensku veľký potenciál na optimalizáciu aktuálneho stavu. Je ňou ochorenie karcinómu prsníka. Kým v rámci incidencie Slovensku patrí popredná priečka s výskytom 108,6 žien na 100 000 žien, v rámci mortality je Slovensko z pohľadu Európskej únie na tom najhoršie. Za rok 2020 mortalita karcinómu prsníka mala hodnotu 43,8 na 100 000 žien. Pre porovnanie Španielsko dosiahlo úroveň mortality 23,8 na 100 000 žien. Základom na zníženie úrovne mortality je včasná diagnostika. Zachytenie karcinómu prsníka v prvej alebo druhej fáze dáva pacientke 84% šancu na prežitie, čo predstavuje optimistický pohľad. Včasnú diagnostiku možno dosiahnuť samovyšetreniami alebo pravidelnými vyšetreniami u odborných lekárov, teda prevenciou.

Aktuálne je na Slovensku v oblasti riešenia sociálnych problémov situácia podstatne lepšia než v nedávnej minulosti. Je to najmä vďaka iniciatíve Európskej únie, ktorá vytvára tlak v

mnohých sociálnych oblastiach. Ďalej je to aj vďaka rastúcemu počtu neziskových organizácií, ktoré vyvíjajú iniciatívu smerom k dosiahnutiu žiaducej zmeny správania verejnosti v mnohých oblastiach života.

Napriek zvýšenej iniciatíve v oblasti prevencie zdravia, incidencia aj mortalita karcinómu prsníka majú rastúci charakter. Jedným z dôvodov je najmä nedostatočná tvorba kampaní pre širokú spoločnosť. Kampane organizované pre široké publikum nemusia nevyhnutne priniesť želaný efekt a vyžadujú si vysoké náklady. Napriek tomu, že kampane pre celú spoločnosť zasiahnu široké publikum, stratí sa blízky kontakt s cieľovou skupinou, preto je ideálnym spojením kombinácia kampaní. Moderné marketingové programy majú využívať dátovú analytiku, či už na základe výsledkov matematicko-štatistických techník alebo s využitím big data analýz. Na vytvorenie efektívneho marketingového programu sme využili matematicko-štatistické metódy, ktoré nám poukázali na latentné vzťahy medzi premennými a poskytli nám informácie v oblasti prevencie a informovanosti respondentiek na Slovensku.

Náš prieskum bol realizovaný v rokoch 2019 a 2020, pričom v roku 2019 sme pracovali so vzorkou 1450 respondentiek a v roku 2020 to bolo 595 respondentiek. Správanie žien v oblasti prevencie má negatívny charakter, o čom nasvedčujú aj absolútne čísla samovyšetrenia prsníkov u žien, pravidelných preventívnych kontrol u gynekológa alebo pravidelné vyšetrenie mamografom. Pri pohľade na závislosť medzi premennými, premenná vek preukazuje najsilnejší vplyv na prevenciu karcinómu prsníka. Z hľadiska vzdelania signifikantné rozdiely sledujeme najmä u žien so základným vzdelaním a očakávané rozdiely preukázala aj premenná bydlisko (mesto/dedina), kde ženy z vidieka v menšej početnosti navštevovali či už gynekologické alebo vyšetrenia mamografom/ultrazvukom. V rámci informovanosti sledujeme veľké rozdiely medzi jednotlivými obmenami segmentačných premenných.

Pozitívom je uvedomenie si výskytu karcinómu aj pred 40. rokom života ženy. V rámci periodicity samovyšetrenia v oboch sledovaných rokoch je veľká skupina respondentiek, ktoré preferujú zvýšenú periodicitu samovyšetrenia vo všetkých obdobiach života, avšak stále táto úroveň nie je postačujúca. Existujú mnohopočetné skupiny respondentiek, ktoré buď preferujú nízku frekvenciu samovyšetrenia počas celého života, alebo naopak frekvencia klesá po období menopauzy, čo predstavuje veľmi rizikovú skupinu. Napriek tomu, že najrizikovejšou skupinou sú ženy po 40. roku života, aktuálne rastú čísla incidencie

u všetkých vekových kategórií žien. Aktuálne rapídne pribúda aj incidencia mužov. Mnohokrát je mylne prisudzovaný faktor pôvodu ochorenia dedičnosti, pričom rizikovosť faktora je na úrovni 5-10%. Prvou fázou zníženia incidence ochorenia je zvýšenie informovanosti o možných rizikových faktoroch, ktoré ovplyvňujú výskyt karcinómu. Úlohou sociálneho marketingu tak nie je zakázať, ale poukázať na priority v živote a nájsť zdravý balans pre telo aj dušu. Druhou fázou, ktorou môžeme znížiť incidencia a mortalitu je zvýšený podiel žien vykonávajúcich si samovyšetrenie a navštevujúcich gynekológa alebo mamografické ambulancie. V rámci samovyšetrenia je potrebné ženám ukázať správne vykonávanie samovyšetrenia a možné rizikové prejavy.

Ako sme už uviedli, z výskumu vyplynuli zistenia, ktoré sú z pohľadu spoločenskej prospešnosti a ochrany zdravia žien alarmujúce. Nedostatočná informovanosť a nízka aktivita respondentiek v oblasti ochrany svojho zdravia majú za dôsledok nízku úroveň prevencie v tejto oblasti tak na strane žien ako aj na strane lekárov - špecialistov, najmä gynekológov. Dôvodom tejto situácie sú predovšetkým spomenutá nedostatočná informovanosť žien o možnostiach prevencie, nízka motivácia, nedostatočná disponibilita a validita potrebných údajov a ich presnosť a takisto neinformovanosť lekárov – špecialistov o možnostiach a nástrojoch na dosiahnutie zlepšení v tejto oblasti. Práve tu je možnosť využiť marketing v celom spektre jeho nástrojov a procesov a špecifických riešení, ktoré môžu priniesť želanú spoločenskú zmenu a ovplyvniť správanie žien želaným smerom. Za osobitne účinné považujeme využitie sociálneho marketingu a sociálnych marketingových programov, ktoré sprostredkujú potrebné informácie ich príjemcom a podporia ich motiváciu k želanému prístupu k ochrane zdravia. Za prínosné ďalej považujeme využitie inovatívnych prístupov (napríklad neuromarketingu), ktorých efekty sa prejavujú najmä v lepšej presnosti zisťovania, a teda aj vo vyššej kvalite získaných odpovedí. Na ich báze je potom možné kreovať adresnejšie kampane a stratégie sociálneho marketingu, ktoré oslovia cieľové publikum účinnejšie než v prípade získania týchto údajov tradičnými metódami marketingového výskumu.

Použitá literatúra

1. AASM, ISMA, ESMA (2013): Consensus definition of social marketing. Dostupné na internete: https://www.i-socialmarketing.org/assets/social_marketing_definition.pdf
2. ADKINS, S.: *Cause Related Marketing*. 1. ed. Oxford: Reed Educational and Professional Publishing Ltd, 1999, 328 s. ISBN 0 7506 4481 8
3. ANDREASEN, A. R. *Social Marketing: Its Definition and Domain*. Journal of Public Policy & Marketing. 1994, 13(1), s. 108-114. doi: 10.1177/074391569401300109
4. ANDREASEN, A. R. *Social marketing in the 21st century*. California: Sage Publications, Inc., 2006. 264 s. ISBN 1-4129-1634-8.
5. AUSTIN, J., STEVENSON, L.D. and LETTS, C.W.: "Social and commercial entrepreneurship: Same, different or both?". *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 30 No. 1, 2006.
6. AWOR, P. - NABIRYO, M. - MANDERSON, L. Innovation in material and child health: case study from Uganda. *Infectious Diseases of Poverty*. 2020, Vol. 9(1). Dostupné na internete: <https://link.springer.com/article/10.1186/s40249-020-00651-0>
7. BAČUVČÍK, R. – HARANTOVÁ, L.: *Sociální marketing*. Zlín: VeRBuM, 2016. s. 256. ISBN 978-80-87500-80-4
8. BAČUVČÍK, R.: *Marketing neziskových organizací*. Zlín: Verbum, 2011. 190 s. ISBN 9788087500019. Monografie.
9. BAČUVČÍK, Radim. *Sociální marketing*. Zlín: Radim Bačuvčík - VeRBuM, 2016. 254 s. ISBN 9788087500804. Monografie.
10. BAPTISTA, N., ALVES, H., PINHO, J. *The case for social support in social marketing*. RAUSP MANAGEMENT JOURNAL. 2021, 56(3), s. 295-313. Dostupné na internete: DOI: 10.1108/RAUSP-08-2020-0193
11. BELLA, V.: *Karcinóm prsníka*. Banská Bystrica: Advert, 2005, 159 s. ISBN 80-968297-2-6
12. BORGES, A. - CHEBAT, J. *Contributions to social marketing strategies*. RECHERCHE ET APPLICATIONS EN MARKETING-ENGLISH EDITION. 2015, 30(3), s. 3-5. Dostupné na internete: DOI: 10.1177/2051570715594144
13. BOŽÍKOVÁ, A. - VAŇOVÁ, A.: *Špecifika sociálneho marketingu*. Zborník vedeckých štúdií Ekonomickej fakulty Univerzity Mateja Bela, 2014, ISBN 978-80-557-0748-8.

14. BRENNAN, L. - PREVITE, J. - FRY, M.L. *Social marketing's consumer myopia Applying a behavioural ecological model to address wicked problems*. Journal of Social Marketing. 2016, 6(3), s. 219-239. Dostupné na internete: DOI: 10.1108/JSOCM-12-2015-0079
15. CAJAIBA- SANTANA, G. *Social innovation: Moving the field forward*. A conceptual framework. Technol Forecast Social Change. 2014, Vol. 82(1), 42-51. Dostupné na internete: DOI: 10.1016/j.techfore.2013.05.008
16. CARVALHO, C.H. - MAZZON, J.A. - SANTOS, J.R. *A tale of complexity*. Journal of Social Marketing. 2019, 9(1), s. 40-52. Dostupné na internete: DOI: 10.1108/JSOCM-04-2018-0045
17. Castro- Arroyave, D. M. - Monroy, M. C. - Irurita, M. I. Integrated vector control of Chagas disease in Guatemala: a case of social innovation in health. Infectious Diseases of Poverty. 2020, Vol. 9(1), s. 1-9. Dostupné na internete: <https://idpjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40249-020-00639-w>
18. COSS, S. Korešpondenčná analýza. Ekonomika a informatika: vedecký časopis FHI EU v Bratislave a SSHI. Bratislava: Ekonomická univerzita v Bratislave, 2017, 15(1), 17-28. ISSN 1339-987X.
19. ČIHOVSKÁ, V., KOVÁČOVÁ, J.: *Sociálny marketing pomáha riešiť sociálne problémy spoločnosti: Social marketing helps to solve the social problems of the society*. Vedecké state Obchodnej fakulty 2011: [zborník]. Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM, 2011. ISBN 978-80-225-3326-3.
20. ČIHOVSKÁ, V. – KOVÁČOVÁ, J. *Sociálny marketing*. Zborník prác z medziuniverzitnej študentskej vedecko-odbornej a umeleckej konferencie FMK: v Trnave 10.12.2009. Trnava: Fakulta masmediálnej komunikácie UCM v Trnave, 2009. ISBN 978-80-8105-175-3.
21. DAO TRUONG, V. Social Marketing: A Systematic Review of Research 1998-2012. Social Marketing Quarterly. 2014, Vol. 20(1), s. 15-34. Dostupné na internete: DOI: 10.1177/1524500413517666
22. DAVIS, J. Evolution of an Epidemic: 25 Years of HIV/AIDS Media Campaigns in the U.S. State University of New York at Albany. 2006. s. 34. Dostupné na internete: <https://www.kff.org/wp-content/uploads/2013/01/7515.pdf>
23. DAWSON, P. - DANIEL, L. *Understanding social innovation: a provisional framework*. International Journal of Technology Management. 2010, Vol. 51(1), s. 9–

- Dostupné na internete:
<https://www.inderscienceonline.com/doi/abs/10.1504/IJTM.2010.033125>
24. Detská fakultná nemocnica Košice. Dostupné na internete:
<http://www.dfnnkosice.sk/partneri.html>
 25. DIAZ-RUIZ, R. - COSTA – FONT, M. - LÓPEZ-I-GELATS, F. - GIL, J. M. *A sum of incidentals or a structural problem? The true nature of food waste in the metropolitan region Of Barcelona*. Sustainability, 2018, Vol. 10 (10), 3730. Dostupné na internete:
 DOI: 10.3390/su10103730
 26. DIBB, S. - CARRIGAN, M. *Social marketing transformed: Kotler, Polonsky and Hastings reflect on social marketing in a period of social change*. European Journal of Marketing. 2013, 47(9), s. 1376–1398. Dostupné na internete: DOI: 10.1108/EJM-05-2013-0248
 27. DOMEGAN, CH. *Social marketing and behavioural change in a systems setting*. CURRENT OPINION IN ENVIROMENTAL SCIENCE & HEALTH. 2021, 23. Dostupné na internete: DOI: 10.1016/j.coesh.2021.100275
 28. DONOVAN, R. - HENLEY, N.: *Principles and Practice of Social Marketing: An International Perspective*. Cambridge: Cambridge Universtiy Press, 2010. ISBN 978-0-521-16737-6
 29. EURÓPSKA KOMISIA (2017): AGAINST CANCER. Dostupné na internete:
https://ec.europa.eu/health/system/files/201705/2017_cancerscreening_2ndreportimple mentation_en_0.pdf
 30. EURÓPSKA KOMISIA (2020): European Cancer Information System. Dostupné na internete: [https://ecis.jrc.ec.europa.eu/explorer.php?\\$0-0\\$1-All\\$4-2\\$3-29\\$6-0,85\\$5-2008,2008\\$7-8\\$2-All\\$CEstByCountry\\$X0_8-3\\$X0_19-AE27\\$X0_20-No\\$CEstRelative\\$X1_8-3\\$X1_9-AE27\\$X1_19-AE27\\$CEstByCountryTable\\$X2_19-AE27](https://ecis.jrc.ec.europa.eu/explorer.php?$0-0$1-All$4-2$3-29$6-0,85$5-2008,2008$7-8$2-All$CEstByCountry$X0_8-3$X0_19-AE27$X0_20-No$CEstRelative$X1_8-3$X1_9-AE27$X1_19-AE27$CEstByCountryTable$X2_19-AE27)
 31. EVANS, W.D.: *Social Marketing Research for Global Public Health: Methods and Technologies* 1st Edition. Oxford: Oxford University Press, Inc., 2016. 312 s. ISBN 978-0199757398
 32. EVANS, W.D. - CHRISTOFFEL, K.K - NECHELES, J.W. - BECKER, A.B. *Social Marketing as a Childhood Obesity Prevention Strategy*. OBESITY, 2010, 18, s. 23-26. Dostupné na internete: DOI: 10.1038/oby.2009.428

33. FRENCH, J. - BLAIR-STEVENSON, C. - MCVEY, D. - MERRITT, R. *Social Marketing and Public Health: Theory and practice*. London: Oxford University Press, 2010. 424 s. ISBN 978-0199550692.
34. GHIGA, I. The effectiveness of community-based social innovations for healthy ageing in middle- and high-income countries: a systematic review. *Journal of Health Services Research & Policy*. 2020, Vol. 25(3). Dostupné na internete: DOI: 10.1177/1355819619888244
35. GOLDBERG, M.E. *Social Marketing: Are We Fiddling While Rome Burns?* *Journal of Consumer Psychology*. 1995, 4(4), s. 347-370. doi: 10.1207/s15327663jcp0404_03
36. GRIER S., BRYANT CA.: *Social marketing in public health*. *Annu Rev Public Health*. 2005;26
37. GRINDEL, CH. - MAWSON, S. - GERRISH, K. - PARKER, S. - BISSELL, P. Exploring the acceptability and usability of a novel social innovation to encourage physical activity: the iSpet prototype. *Health & Social Care in the Community*. 2018, Vol. 27(2):383 – 391. Dostupné na internete: DOI: 10.1111/hsc.12656
38. HAMALAINEN, T.J. - HEISKALA, R. *Social Innovations, Institutional Change and Economic Performance*. Helsinki, SITRA. 2007. ISBN 978 1 84720 253 6
39. HANULÁKOVÁ, E. Spoločenský marketing: Najnovšia koncepcia marketingu. In: *Obchodné listy: mesačník pre úspešný predaj*. 1998, 5(4), 9 s.
40. HANULÁKOVÁ, E. - DRÁBIK, P. – ORESKÝ M. - ŽÁK, Š. *Marketing: nástroje, stratégie, ľudia a trendy*. Bratislava: Wolters Kluwer SR, 2021, 363 s. [18,2 AH]. ISBN 978-80-571-0438-4.
41. HARBECK, N. - LLORCA, P.F. - CORTES, J. - GNANT, M. - HOUSSAMI, N. - POORTMANS, P. - RUDDY, K. - TSANG, J. - CARDOSO, F. *Breast cancer*. *NATURE REVIEWS DISEASE PRIMERS*. 2020, 66(5). Dostupné na internete: DOI: 10.1038/s41572-019-0111-2
42. HASTINGS, G. - SAREN, M. *The critical contribution of social marketing: Theory and application*. *Marketing Theory*. 2003, 3(3), s. 305-322. Dostupné na internete: DOI: 10.1177/147059310333005
43. HAUTAMAKI, A. *Sustainable Innovation. A Nex Age of Innovation and Finland's Innovation Policy*. Helsinki, SITRA. 2010.
44. HIV.GOV (2020): The Global HIV/AIDS Epidemic. Dostupné na internete: <https://www.hiv.gov/hiv-basics/overview/data-and-trends/global-statistics>

45. HOWALDT, J. - SCHWARZ, M. Social innovation: concepts, research fields and international trends. Eigenverlag, 2010, Aachen IMA/ZLW.
46. HRADISKÁ E., et al, Psychológia v marketingovej komunikácii, Bratislava, 2010, s. 21, ISBN 978-80-223-3078-7
47. HUANG, G. Q. - Tsai, F. S. Social Innovation for Food Security and Tourism Poverty Allevation: Some Examples From China. Front. Psychology. 2021. Dostupné na internete: DOI: 10.3389/fpsyg.2021.614469
48. HUANG, W.T. et al. (2020): Application of Neural Network and Cluster Analyses to Differentiate TCM Patterns in Patients With Breast Cancer. This article was submitted to Ethnopharmacology, a section of the journal Frontiers in Pharmacology. doi: 10.3389/fphar.2020.00670
49. HUNG, S.Y. - CHANG, C.M. - KUO, S.R. *User acceptance of mobile e-government services: An empirical study*. GOVERNMENT INFORMATION QUARTERLY. 2013, 30(1), s. 33-44. Dostupné na internete: DOI: 10.1016/j.giq.2012.07.008
50. CHEEMA, A. R. - ABID, M. Reproductive health service: „Business – in-Box“ as a model social innovation. Dev Pract. 2019, Vol. 29(2), 196 – 207. Dostupné na internete: DOI: 10.1080/09614524.2018.1541166
51. CHMELÍK B. (2008): *Sociálny marketing v službách ochrany života II*. Dostupné na internete: <https://www.postoj.sk/724/socialny-marketing-v-sluzbach-ochrany-zivota-ii>
52. KOŠICKÉ SPRÁVY: Nové inkubátory od Lidlu. Dostupné na internete: <https://www.kosickespravy.eu/nove-inkubatory-od-lidlu>
53. KOTLER, P. – ARMSTRONG, G.: Marketing: An Introduction. 7th Edition. New York: Prentice Hall, 2004. 720 s. ISBN 0131441264
54. KOTLER, P. - KARTAJAYA, H. - SETIAWAN, I. *Marketing 3.0: From Products to Customers to the Human Spirit*. New Jersey: John Wiley & Sons, 2010, s. 208 ISBN 0470598824
55. KOTLER, P. - LEE, N. R. Social Marketing: Behavior Change for Social Good. SAGE Publications, 2020, 624 s. ISBN 9781544371863.
56. KOTLER, P. – ZALTMAN, G.: *Social Marketing: An Approach to Planned Social Change*. Journal of Marketing, 1971. doi: 10.2307/1249783.
57. KOTLER, P. – ROBERTO, E. L. *Social Marketing: Strategies for Changing Public Behavior*. New York: The Free Press, 1989, 401 s. ISBN 0-02-918461-4.

58. KOZEL, R. *The use of cluster analysis in B2B marketing research: monograph*. Košice: Technická univerzita v Košiciach, 2014.s. 82. ISBN 9788055317649. Kolektívne monografie.
59. KUBACKI, K. - SZABLEWSKA, N. *Social marketing targeting Indigenous peoples: a systematic review*. HEALTH PROMOTION INTERNATIONAL. 2019, 34(1), s. 133-143. Dostupné na internete: DOI: 10.1093/heapro/dax060
60. KULDOVÁ, L. *Společenská odpovědnost firem: etické podnikání a sociální odpovědnost v praxi*. Plzeň: KANINA, 2010, 189 s. ISBN 978-80-87269-12-1.
61. KUZMA, I. 2009.*Rakovina prsníka*.Bratislava: Liga proti rakovine SR, s. 10-11. Dostupné na internete: <http://vou.sk/wp-content/uploads/2014/02/prsnik-na-web-2009-9vyd.pdf>
62. LACZNIAK, G. R. - LUSCH, R. F. - MURPHY, P. E. *Social Marketing: Its Ethical Dimensions*. Journal of Marketing, 1979. 43(2), 29–36. Dostupné na internete: DOI: 10.2307/1250739
63. LAROSE, D. T. (2006): *Data mining methods and models*. Hoboken: Wiley-Interscience, ISBN 0-471-66656-4.
64. LAYEGHIASL, M. - MALEKZADEH, J. - SHAMS, M. - MALEKI, M. *Using Social Marketing to Reduce Salt Intake in Iran*. FRONTIERS IN PUBLIC HEALTH. 2020, 207(8). Dostupné na internete: DOI: 10.3389/fpubh.2020.00207
65. LAZER, W. – KELLEY, E. K. (1973): *Social marketing: Perspectives and viewpoints*. Homewood, IL: Richard D. Irwin. 505 s. ISBN 978-0256002843
66. LEE, N. – Kotler, P. *Social Marketing: Behavior change for Social Good*. California: Sage Publications, Inc., 2020. 483 s. ISBN 9781544371863
67. LEFEBVRE, R.C. *25 Years of Social Marketing: Looking Back to the Future*. Social Marketing Quarterly. 1997, 3(3-4), s. 51-58. Dostupné na internete: DOI: 10.1177/152450049700300305
68. LESÁKOVÁ, D. – HANULÁKOVÁ, E. – VOKOUNOVÁ, D. (2010): *Marketingové analýzy*. 3. preprac. vyd. Bratislava: Netri, ISBN 978-80-89416-03-5.
69. LESSEM, R. - SCHIEFFER, A. *Integral Research. A Global Approach towards Social Science Research leading to Social innovation*. Geneva, TRANS4M. 2008. Dostupné na internete: DOI: 10.4324/9781315588988
70. LIN, M. M. *KEY SUCCESS FACTORS IN ENTERPRISES PRACTICING SOCIAL MARKETING*. REVISTA INTERNACIONAL DE SOCIOLOGIA. 2014, 72, s. 33-41. Dostupné na internete: DOI: 10.3989/ris.2013.08.07

71. LIST D. (2006): *Social marketing and social change*. Available at: <http://www.audiencedialogue.net/socmark.html>
72. LUBELCOVÁ, G. - BÉREŠ, M. - HOLUBOVÁ, B. - TYDLITÁTOVÁ, G. - FICO, M. - KOTTULOVÁ, J. - BRUTOVSKÁ, G. - MATHIAS, M. Inovácie v sociálnych a verejných politikách. Problémy konceptualizácie a nových nástrojov. Bratislava: univerzita Komenského v Bratislave. 2011. Dostupné na internete: https://fphil.uniba.sk/fileadmin/fif/veda/centra_ex_akad_siete/cesiuk/socialna_dimenzi_a/Monografia_Lubelcova.pdf
73. MARR, A. *A history of the world*. London: Pan Macmillan, 2012, 512 s. ISBN 9780230755956
74. MASON C. - BARRAKET, J. - FRIEL, S. - O'ROURKE, K. Social innovation for the promotion of health equity. *Health Promotion International*. 2015, Vol. 30(2). Dostupné na internete: DOI: 10.1093/heapro/dav076
75. MCCARTHEY, M. - ALEXANDERSON, K. - VOSS, M. - CONCEIÇÃO, C. - GRIMAUD, O. - NARKAUSKAITÉ, L. - KATRENIÁKOVA, Z. - SALIBA, A. - SAMMUT, M. Impact of innovation in national public health markets in Europe. *Eur. J. Public Health*. 2013, Vol. 23(2). Dostupné na internete: DOI: 10.1093/eurpub/ckt151
76. MOODIE, C. - HASTINGS, G. *SOCIAL MARKETING AND PROBLEM GAMBLING: A CRITICAL PERSPECTIVE*. *society for the Study of Addiction*. 2009, 104(5), s. 692-693. Dostupné na internete: DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2008.02482.x>
77. MYDLÍKOVÁ, E. a kol.: *Dobrovoľníctvo na Slovensku alebo „čo si počať s dobrovoľníkom.“* [online]. Bratislava: Asociácia supervízorov a sociálnych poradcov. 2002
78. MULGAN, G. - TUCKER, S. - ALI, R. - SANDERS, B. *Social Innovation: What It Is, Why It Matters and How It Can Be Accelerated*. Oxford, Said Business School. 2007. Dostupné na internete: <https://youngfoundation.org/wp-content/uploads/2012/10/Social-Innovation-what-it-is-why-it-matters-how-it-can-be-accelerated-March-2007.pdf>
79. MUMFORD, M. D. *Social Innovation: Ten Cases From Benjamin Franklin*. *Creativity Research Journal*. 2002, Vol. 14(2), 253-266. Dostupné na internete: DOI: 10.1207/S15326934CRJ1402_11
80. MZSR (2014): *Skríning rakoviny prsníka* Dostupné na internete: <https://www.health.gov.sk/?rok-prevencie-skrining-rakoviny-prsnika>

81. NCZI: Vývoj incidencie podľa diagnóz. Dostupné na internete: [https://iszi.nczisk.sk/nor.sr/incidencia/vyvoj/1997-2012/diagnozy?filter={%22ukazovatel%22:%22abs%22,%22pohlavie%22:\[%22Z%22\],%22rok-od%22:1997,%22rok-do%22:2012,%22uzemne-clenenie%22:%22Slovensko%22,%22uzemie%22:\[%22Slovensko%22\],%22diagnoza%22:\[%22C50%22\]}](https://iszi.nczisk.sk/nor.sr/incidencia/vyvoj/1997-2012/diagnozy?filter={%22ukazovatel%22:%22abs%22,%22pohlavie%22:[%22Z%22],%22rok-od%22:1997,%22rok-do%22:2012,%22uzemne-clenenie%22:%22Slovensko%22,%22uzemie%22:[%22Slovensko%22],%22diagnoza%22:[%22C50%22]})
82. ORESKÝ, M. - BALHAR V. - ČIHOVSKÁ V., et al.: *Aplikácie marketingu*. Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM, 2013, 348 s. [23,35 AH]. ISBN 978-80-225-3801-5.
83. PHILLS, J. - DEIGLMEIER, K. - MILLER, D. T. *Rediscovering Social Innovation*. Stanford Social Innovation review. 2008, Vol. 15, 34 – 43. Dostupné na internete: https://www.researchgate.net/publication/242511521_Rediscovering_Social_Innovation
84. POL E. - VILLE, S. *Social innovation: Buzz word or enduring term?* Journal of Socio-Economics. 2009, Vol. 38(6), 878-885. Dostupné na internete: 10.1016/j.socec.2009.02.011
85. ROGERS, E. M. *Diffusion of Innovations*. 3. ed. New York: The Free Press, 1983, 453 s. ISBN 0-02-926650-5.
86. ROCHE: Rakovina prsníka. Dostupné na internete: <https://www.roche.sk/sk/pre-pacientov/zdravie-zien/Rakovina-prsnika.html>
87. ŘEZÁNKOVÁ, H.: *Analýza dat z dotazníkových šetření*. 4. vyd. Praha: Professional Publishing, 2017, 223 s. ISBN 978-80-906594-8-3.
88. SANGUANSAT, P., *Principal Component Analysis*. IntechOpen. 2012. Dostupné na internete: DOI: 10.5772/2340
89. SAUNDERS SG. - BARRINGTON DJ. - SRIDHARAN S. *Redefining Social Marketing: Beyond Behavioural Change*. J Soc Mark. 2015, Vol. 5, 160–8.
90. SHOELL, W.F. – GUILTINAN, J. P.: *Marketing: Contemporary concepts and practices*. 1988. 750 s. ISBN 978-0205105694
91. SRINIVAS, M. L. - YANG, E. J. - SHRESTHA, P. - WU, D. *Social innovation in diagnostics: three case studies*. Infectious Diseases of Poverty. 2020, Vol. 9(1), s. 1–7. Dostupné na internete: <https://idpjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40249-020-0633-6>
92. STANKOVIČOVÁ, I. – VOJTKOVÁ, M. *Viacrozmerné štatistické metódy s aplikáciami*. Bratislava: Iura Edition, 2007, s. 261. Ekonómia. ISBN 978-80-8078-152-1.

93. STRÁŽOVSKÁ, L.: *Spoločenský marketing*. Sociálno-ekonomická revue: vedecký časopis Fakulty sociálno-ekonomických vzťahov Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne. Trenčín: Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, 2003, 1(1). ISSN 1336-3727.
94. UNION (2020): Rakovina prsníka: Ako ju zachytiť? Prehmatajte sa aspoň raz mesačne! Dostupné na internete: <https://www.union.sk/rakovina-prsnika-ako-ju-zachytit-prehmatajte-sa-aspon-raz-mesacne/>
95. VAN NIEKERK, L. - ONGKEKO, A. J. - HOUNSELL, R. A. - MSISKA, K. B. - MATHANGA, D. P. - MOTHE, J. - JUBAN, N. - AWOR, P. - BALABANOVA, D. Crowdsourcing to identify social innovation in health in low – and middle –income countries. *Infectious Diseases of Poverty*. 2020, Vol. 9(138). Dostupné na internete: <https://idpjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40249-020-00751-x>
96. VAN NIEKERK, L. - MANDERSON, L. - BALABANOVA, D. The application of social innovation in healthcare: a scoping review. *Infectious Diseases of Poverty*. 2021, Vol. 10(26). Dostupné na internete: <https://idpjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40249-021-00794-8>
97. VAN WIJK, J. - ZIETSMA, CH. - DORADO, S. - DE BAKKER, F. G. A. - MARTÍ, I. *Social Innovation: Integrating Micro, Meso, and Macro Level Insights From Institutional Theory*. Business & Society. 2018, Vol. 58(2); 887 – 918. Dostupné na internete: DOI: 10.1177/0007650318789104
98. VARTIAK, L.: *Sociálny marketing ako účinný motivačný nástroj na zmenu správania*. Marketing science & inspirations: vedecký časopis zameraný na problematiku marketingu a marketingového manažmentu. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave, 2015, 10(4), ISSN 1338-7944.
99. VOKOUNOVÁ, D. *Segmentácia trhu: teoretické východiská a aplikácie*. Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM, 2006, 96 s. ISBN 80-225-2168-X.
100. VYSEKALOVÁ, J. – KOMÁRKOVÁ, R.: *Psychológia reklamy*. 1. vydanie. Praha: Grada Publishing, spol. s.r.o., 2000. 228 s. ISBN 80-247-9067-X
101. WANG, T. CH.-PHAM, Y.T.H. (2020): An Application of Cluster Analysis Method to Determine Vietnam Airlines' Ground Handling Service Quality Benchmarks. Dostupné na internete: DOI:10.1155/2020/4156298
102. WARLOP, L. - SMEESTERS, D. - VANDEN-ABEELE, P. *Selling Brotherhood like Soap: Influencing Everyday Disposal Decisions*. Economische Wetenschappen, 1999. D/1999/2376/52.

103. WARMATH, D. - WINTERSTEIN, A.P. *A Social-Marketing Intervention and Concussion-Reporting Beliefs*. JOURNAL OF ATHLETIC TRAINING. 2020, 55(10), s. 1035-1045. Dostupné na internete: DOI: 10.4085/1062-6050-242-19
104. WEINREICH, N. K.: *Hands-On Social Marketing*. California: Sage Publications, Inc., 2010. 328 s. ISBN 1412953693
105. WESTLEY, F. *Renewal and Resilience: the role of social innovation in building institutional resilience*. African Health Sciences. 2008, Vol. 1(1). Dostupné na internete: https://scholar.google.com/scholar?hl=sk&as_sdt=0%2C5&q=Renewal+and+Resilience%3A+the+role+of+social+innovation+in+building+institutional+resilience&btnG=
106. WESTLEY, F. - ANTADZE, N. *Making a difference strategies for scaling social innovation for greater impact*. Innovation Journal. 2010, Vol. 15(2), 1–19. Dostupné na internete: <https://eds.p.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=0&sid=1621e274-c287-497b9c23b72d562bb682%40redis&bdata=JkF1dGhUeXBIPWNvb2tpZSxpcCx1cmwsY3BpZCZjdXN0aWQ9c2tsaWlzJmxhbmc9c2smc2l0ZT1lZHMtbGl2ZQ%3d%3d#AN=60763011&db=bth>
107. WHO: CANCER TOMORROW. Dostupné na internete: https://gco.iarc.fr/tomorrow/en/dataviz/isotype?sexes=2&single_unit=100&cancers=20&populations=703&types=0
108. WIEBE, G. D., 1951. *Merchandising commodities and Citizenship on Television*. In: *Public Opinion Quarterly*. 1951, 15(4), s. 679-691
109. XIANG, F. – TAO, Z. – JIALEI, Z. – BOYA, Z. – DONGLIANG, M. (2020): *Research on heat transfer coefficient of supercritical water based on factorial and correspondence analysis*. Nuclear Engineering and Technology. Dostupné na internete: DOI: 10.1016/j.net.2019.12.017
110. Zákon č.213/1997 Z. z. o neziskových organizáciách poskytujúcich všeobecne prospešné služby
111. ŽEŽULA, I. 2015. *Miery závislosti dvoch znakov*. Citované 21-06-2020. Dostupné na internete: <https://umv.science.upjs.sk/zezula/stgjax/k1>