MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS

POLITIKOS IR VADYBOS FAKULTETAS

POLITIKOS MOKSLŲ INSTITUTAS

ASTRA TAUTVAIŠAITĖ

VISUOMENĖS POŽIŪRIS Į SAVIDIAGNOSTIKĄ LIETUVOS SVEIKATOS POLITIKOS KONTEKSTE

Magistro baigiamasis darbas

Vadovė

doc. dr. Aldona Gaižauskienė

VILNIUS, 2017

MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS

POLITIKOS IR VADYBOS FAKULTETAS

POLITIKOS MOKSLŲ INSTITUTAS

VISUOMENĖS POŽIŪRIS Į SAVIDIAGNOSTIKĄ

LIETUVOS SVEIKATOS POLITIKOS KONTEKSTE

Sveikatos politikos ir vadybos magistro baigiamasis darbas

Studijų programa 621L22004

Vadovė

_____doc. dr. Aldona Gaižauskienė

2017

Recenzentas

_____

2017

Atliko

_____SPVvmis15-1 gr. stud.

Astra Tautvaišaitė

2017

VILNIUS, 2017

TURINYS

ĮVADAS ... 8

1. MOKSLINĖS LITERATŪROS APIE SAVIDIAGNOSTIKĄ APŽVALGA ... 11

1.1. Savidiagnostikos samprata ir istorija ... 11

1.2. Žmonių požiūris ir pasiruošimas savitarnos technologijoms bei technologijų priėmimo modelio taikymo galimybės ... 17

1.3. Informacijos apie sveikatos priežiūrą paieškos ir savidiagnostikos programų internete naudojimo ypatumai bei poveikis gyventojų sveikatai ... 23

1.4. Savidiagnostikos privalumai ... 29

1.5. Savidiagnostikos trūkumai ... 32

2. SAVIDIAGNOSTIKOS GALIMYBĖS LIETUVOS SVEIKATOS POLITIKOS KONTEKSTE ... 38

2.1. Lietuvos sveikatos 2014-2025 metų programos apžvalga ... 40

2.2. Lietuvos e. sveikatos sistemos 2015-2025 metų plėtros programos apžvalga ... 42

2.3. Lietuvos sveikatos sistemos 2011-2020 metų plėtros metmenų, septynioliktosios Lietuvos Respublikos vyriausybės programos bei pagrindinių įstatymų, reglamentuojančių sveikatos apsaugą, apžvalga ... 46

3. VISUOMENĖS POŽIŪRIO Į SAVIDIAGNOSTIKĄ LIETUVOS SVEIKATOS POLITIKOS KONTEKSTE TYRIMAS ... 50

3.1. Tyrimo metodika ... 50

3.2. Tyrimo rezultatai ir jų aptarimas ... 53

3.2.1. Demografinių duomenų analizė ... 53

3.2.2. Klausimų apie požiūrį į savidiagnostiką analizė ... 57

3.2.3. I grupė: Savidiagnostikos programos naudingumas (patogumas) ... 57

3.2.4. II grupė: Savidiagnostikos programos paprastumas ... 61

3.2.5. III grupė: Pasitikėjimas paslaugos teikėju ... 65

3.2.6. IV grupė: Ketinimas naudoti savidiagnostikos programą ... 70

3.3. Technologijų priėmimo modelio taikymas savidiagnostikos programos kūrime ... 73

IŠVADOS ... 78

REKOMENDACIJOS ... 80

ANOTACIJA ... 81

ANNOTATION ... 82

SANTRAUKA ... 83

SUMMARY ... 84

LITERATŪROS SĄRAŠAS ... 85

PRIEDAI ... 91

LENTELIŲ SĄRAŠAS

1 lentelė. Populiariausios savidiagnostikos programos internete.....31

2 lentelė. Kas daugiausia veikia žmogaus sveikatą (proc.)?.....39

3 lentelė. Savidiagnostikos galimybės Lietuvos e. sveikatos sistemos 2015-2025 metų plėtros programoje.....42

4 lentelė. Skaičius ir procentas respondentų, atsakiusių į teiginį „Savidiagnostika internete bus naudinga, kadangi tai sutaupys man laiko“: suskirstymas pagal sveikatos būklę.....58

5 lentelė. Skaičius ir procentas respondentų, atsakiusių į teiginį „Atlikti savidiagnostiką internete bus naudinga, kadangi tai suteiks galimybę lengvai gauti gydytojų patarimus“: suskirstymas pagal tai, ar respondentas užsiima savęs gydymu (savigyda).....59

6 lentelė. Skaičius ir procentas respondentų, atsakiusių į teiginį „Savidiagnostika internete bus naudinga, kadangi tai nereikalaus daug pastangų“: suskirstymas pagal išsilavinimą.....61

7 lentelė. Skaičius ir procentas respondentų, atsakiusių į teiginį „Sužinoti diagnozę internetu bus lengviau ir patogiau nei apsilankant gydymo įstaigoje“: suskirstymas pagal amžių.....62

8 lentelė. Skaičius ir procentas respondentų, atsakiusių į teiginį „Atliekant savidiagnostiką internete, bus užtikrinamas didesnis gydytojų teikiamų paslaugų prieinamumas“: suskirstymas pagal vizitų skaičių į gydymo įstaigą.....64

9 lentelė. Skaičius ir procentas respondentų, atsakiusių į teiginį „Manau, jog šalies sveikatos priežiūros sistema tinkamai pasirūpins savidiagnostikos paslaugų teikimu internete“: suskirstymas pagal tai, ar respondentas užsiima savęs gydymu (savigyda).....65

10 lentelė. Skaičius ir procentas respondentų, atsakiusių į teiginį „Aš pasitikiu, kad šalies sveikatos priežiūros įstaigų atstovai, dalyvaudami šios sistemos kūrime, sugebės atsižvelgti į mano interesus“: suskirstymas pagal sveikatos būklę.....67

11 lentelė. Skaičius ir procentas respondentų, atsakiusių į teiginį „Aš pasitikiu, kad šalies sveikatos priežiūros įstaigų atstovai, dalyvaudami šios sistemos kūrime, sugebės atsižvelgti į mano interesus“: suskirstymas pagal išsilavinimą.....68

12 lentelė. Skaičius ir procentas respondentų, atsakiusių į teiginį „Aš pasitikiu, kad šalies sveikatos priežiūros įstaigų atstovai, dalyvaudami šios sistemos kūrime, sugebės atsižvelgti į mano interesus“: suskirstymas pagal lytį.....69

13 lentelė. Skaičius ir procentas respondentų, atsakiusių į klausimą „Remiantis aprašyta situacija, ar būtumėte linkęs naudoti savidiagnostikos programą internete?“: suskirstymas pagal tai, ar respondentas užsiima savęs gydymu (savigyda).....70

14 lentelė. Skaičius ir procentas respondentų, atsakiusių į klausimą „Remiantis aprašyta situacija, ar būtumėte linkęs naudoti savidiagnostikos programą internete?“: suskirstymas pagal tai, kaip dažnai respondentai naudojasi šiuolaikinėmis technologijomis.....72

15 lentelė. Technologijų priėmimo modelyje naudoti teiginiai/klausimai.....76

PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

1 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal lytį (respondentų skaičius ir proc.).....53

2 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal amžiaus grupę (respondentų skaičius ir proc.).....54

3 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal tai, kaip dažnai naudojamasi šiuolaikinėmis technologijomis (respondentų skaičius ir proc.).....55

4 pav. Respondentų išsilavinimas (respondentų skaičius ir proc.).....56

5 pav. Respondentų pasiskirstymas pagal tai, ar jie būtų linkę naudoti savidiagnostikos programą internete (respondentų skaičius ir proc.).....74

6 pav. Technologijų priėmimo modelis ir jo rezultatai.....75

PRIEDŲ SĄRAŠAS

1 priedas. Anketa: Visuomenės požiūris į savidiagnostiką Lietuvos sveikatos politikos kontekste.....91

2 priedas. Teiginių ir atsakymų tarpusavio ryšio reikšmingumo koeficientai (* - statistiškai reikšminga).....96

3 priedas. Technologijų priėmimo modelio pavyzdys Nr. 1.....99

4 priedas. Technologijų priėmimo modelio pavyzdys Nr. 2.....100

SANTRUMPOS

SPĮ – sveikatos priežiūros įstaiga

IRT – informacinės ir ryšių technologijos

PSO – pasaulio sveikatos organizacija

LSD – Lietuvos statistikos departamentas

KTU – Kauno technologijos universitetas

TAM – Technology Acceptance Model (liet. technologijų priėmimo modelis)

ESI – elektroninės sveikatos istorija

BMJ – British Medical Journal (liet. britų medicinos žurnalas)

ĮVADAS

Sveikatos priežiūra – viena iš sričių, nuo kurios išsivystymo lygio šalyje priklauso visuomenės gerovė ir gyvenimo kokybė. Medicina nuolat kinta, atsiranda vis daugiau naujovių, galinčių išgydyti pacientą ar net išgelbėti jam gyvybę. Naujais atradimais medicinoje turi domėtis ir juos propaguoti ne tik patys medikai, bet ir šalies sveikatos politikos atstovai, kurių sprendimai lemia, kokie veiksniai bus svarbiausi formuojant sveikatos politiką šalyje. Spartėjant gyvenimo tempui bei ieškant naujų galimybių sveikatos priežiūroje, pasaulyje populiarėja **savidiagnostika** (angl. *medical self-diagnosis*) - savo sveikatos būklės įvertinimas ir diagnozės nustatymas, nesinaudojant gydytojo pagalba, kurią inicijuoja tokios institucijos kaip Jungtinės Karalystės Nacionalinė sveikatos taryba, Harvardo medicinos mokykla ir kt. Juk šalyje egzistuojant tokiems reiškiniams kaip gydytojų emigracija, didelės eilės poliklinikose/ligoninėse (sumažėjęs gydymo paslaugų prieinamumas), visuomenės senėjimas, didžiulės išlaidos, patiriamos medicinos įstaigų, savidiagnostika gali tapti išeitimi visiems pagalbos ieškantiems pacientams.

Temos aktualumas. Augant naujų technologijų galimybėms ir gyventojų sąmoningumui rūpintis savo sveikata, šalies politikai privalo ieškoti naujų būdų, kaip užtikrinti pacientų pasitenkinimą sveikatos priežiūros paslaugomis. Gydymo įstaigose besidriekiančios pacientų eilės, didelis gydytojų darbo krūvis, netolygus sveikatos priežiūros įstaigų ir specialistų pasiskirstymas regioniniu požiūriu, gydytojų emigracija, senstanti visuomenė – vienos didžiausių sveikatos apsaugos sistemos problemų, kurias išspręsti valstybei gali padėti savidiagnostikos programos sukūrimas.

Temos naujumas. Nors pasaulyje savidiagnostika jau užima tam tikrą vietą sveikatos priežiūros srityje**,** Lietuvoje šis terminas dar nėra plačiai žinomas ir šalies teisiniuose aktuose nėra minimas. Remiantis apžvelgta literatūra, Lietuvoje dar nebuvo atliktas tyrimas, nagrinėjantis būtent visuomenės požiūrį į savidiagnostiką sveikatos politikos kontekste, tad savo magistriniame darbe bandysiu ją tyrinėti bei rasti atsakymus į visus dominančius klausimus. Lietuviškos literatūros apie savidiagnostiką yra itin mažai, tad rašydama magistro baigiamąjį darbą, daugiausia rėmiausi būtent užsienio autorių moksliniais darbais apie savidiagnostikos sampratą, istoriją[1], privalumus ir

[1] Hannah L. Semigran et al., "Evaluation of symptom checkers for self diagnosis and triage: audit study", *bmj* 351 (2015): h3480, http://www.bmj.com/content/351/bmj.h3480

trūkumus, žmonių požiūrį ir pasiruošimą savitarnos technologijoms[2], savidiagnostikos programų naudojimui[3], sveikatos informacijos paiešką internete ir kt.

Tyrimo objektas. Visuomenės požiūris į savidiagnostiką, siekiant išsiaiškinti, ar ji gali būti sėkmingai įtraukta į šalies sveikatos politikos darbotvarkę.

Problema/probleminis klausimas. Ar Lietuvos visuomenė jau pasiruošusi užsiimti savidiagnostika ir ar sugeba įvertinti jos privalumus bei trūkumus? Tai – itin svarbus klausimas, į kurį būtina atsakyti prieš įtraukiant savidiagnostiką į šalies sveikatos politikos darbotvarkę. Juk visuomenės dėmesio nesulaukęs pasiūlymas gali žlugti taip ir nepradėjus jį įgyvendinti.

Hipotezė. Lietuvos gyventojų požiūris į savidiagnostiką nėra palankus (mažiau nei 50 proc. respondentų ją vertina palankiai).

Magistro baigiamojo darbo tikslas. Išsiaiškinti, ar Lietuvos visuomenės požiūris į savidiagnostiką yra palankus ir aptarti jos galimybes formuojant šalies sveikatos politiką.

Magistro baigiamojo darbo uždaviniai:

1) Apžvelgus užsienio literatūrą, apibūdinti, kokie yra savidiagnostikos privalumai ir trūkumai bei žmonių požiūris į savitarnos technologijas pasauliniu mastu;
2) Išnagrinėjus dabartinę Lietuvos sveikatos politiką, nustatyti, kokią vietą joje užima (jei užima) savidiagnostika ir kokios yra jos galimybės;
3) Ištirti gyventojų požiūrį į savidiagnostiką, atliekant kiekybinį tyrimą;
4) Pritaikyti technologijų priėmimo modelį kiekybinio tyrimo rezultatų analizei.

Darbo metodai. Mokslinės literatūros analizė, anketinė apklausa, statistinė duomenų analizė, kiekybinis tyrimo metodas.

Praktinė reikšmė. Išsami užsienio literatūros analizė bei tyrimo rezultatai padės nubrėžti gaires būsimoms medikų asociacijų, draugijų ir politikų diskusijoms apie savidiagnostikos koncepciją bei jos galimybes, įgyvendinant Lietuvos sveikatos politiką.

Darbo struktūra. Darbą sudaro įvadas, teorinė dalis, tyrimo metodika, empirinė dalis, išvados ir rekomendacijos, literatūros sąrašas, anotacija lietuvių ir anglų kalba, santrauka lietuvių ir anglų kalba, priedai.

[2] Jiun-Sheng Chris Lin and Pei-Ling Hsieh, "The role of technology readiness in customers' perception and adoption of self-service technologies", *International Journal of Service Industry Management* 17.5 (2006): 497-517.
[3] Even J. Lanseng and Tor W. Andreassen, "Electronic healthcare: a study of people's readiness and attitude toward performing self-diagnosis", *International Journal of Service Industry Management* 18.4 (2007): 394-417.

Raktiniai žodžiai: *savidiagnostika, savitarnos technologijos, technologijų priėmimo modelis, e-sveikata, sveikatos politika.*

1. MOKSLINĖS LITERATŪROS APIE SAVIDIAGNOSTIKĄ APŽVALGA

1.1. Savidiagnostikos samprata ir istorija

Savidiagnostika – tai savo sveikatos būklės įvertinimas ir diagnozės nustatymas, nesinaudojant gydytojo pagalba[4]. Plintant naujoms technologijoms ieškoma būdų, kaip sutaupyti laiko, todėl vis dažniau pagalbos ieškoma net neišėjus iš namų – internete plinta savidiagnostikos programos, kurios padeda žmonėms nuspręsti, ar galima gydytis namie, ar jau reikia ieškoti gydytojo pagalbos. Naudodamos kompiuterinius algoritmus šios programos užduoda tam tikrą kiekį klausimų pacientui apie jo sveikatos būklę arba reikalauja paciento pačiam suvesti duomenis apie ligos simptomus[5]. Paprastai šios programos veikia interneto naršyklėse, bet jau yra versijų, kuriomis galima naudotis išmaniuosiuose telefonuose arba planšetiniuose kompiuteriuose[6]. Šias savidiagnostikos programas inicijuoja medicinos mokyklos (pvz., Harvardo medicinos mokykla), ligoninės, draudimo įmonės, vyriausybės įstaigos (pvz., Jungtinės Karalystės Nacionalinė sveikatos taryba)[7]. Suvedę ligos simptomus į sistemą, pacientai gauna rekomendaciją, kuria remdamiesi jie nusprendžia, ar jau laikas apsilankyti pas gydytoją, ar galima rinktis gydymą namuose.

Kompiuterinės diagnostikos istorija yra ilga ir turtinga. XX a. 9-ajame deš. Pitsburgo universito mokslininkai sukūrė programinę įrangą, padedančią diagnozuoti sudėtingus atvejus gydytojo veikloje[8]. Palaipsniui projektas išsirutuliojo į komercinę programą, pavadinimu „Quick Medical Reference“[9]. 9-ajame deš. Masačiusetso ligoninėje buvo įdiegta programa „Dxplain“, nustatanti diagnozę remdamasi laboratoriniais tyrimais ir pateiktais simptomais[10]. Ir, žinoma, viena daugiausiai sėkmės sulaukusių programų – „I.B.M.‘s Watson for Healthcare“, kuri dirba panašiais principais, kuriais rėmėsi ir kitas I.B.M. superkompiuteris, pavadinimu „Deep Blue“. Pastarasis sukelė tikrą sensaciją, 1996 m. nugalėjęs geriausią pasaulio šachmatininką – Garį Kasparovą. Gydytojai skiria iki penkių valandų per mėnesį medicininės literatūros skaitymui, tuo tarpu „I.B.M.‘s Watson for Healthcare“ programa gali išanalizuoti tūkstančius literatūros šaltinių

[4] "Self-diagnosis", TheFreeDictionary.com, žiūrėta 2016 09 27, http://medical-dictionary.thefreedictionary.com/self-diagnosis
[5] Hannah L. Semigran et al., *supra* note 2.

[6] *Ibid.*
[7] Jake Miller, "Self-diagnosis on Internet not always good practice", Harvard Gazette, žiūrėta 2016 09 27, http://news.harvard.edu/gazette/story/2015/07/self-diagnosis-on-internet-not-good-practice/

[8] Katie Hafner, "For Second Opinion, Consult a Computer?" The New York Times, žiūrėta 2016 09 27, http://mobile.nytimes.com/2012/12/04/health/quest-to-eliminate-diagnostic-lapses.html?referer&_r=1
[9] *Ibid.*

(paciento medicininių kortelių, knygų, žurnalų straipsnių) per sekundę bei nustatyti tikėtiną diagnozę pacientui.[11]

Diagnozė vaidina svarbų vaidmenį siekiant gerai pasirūpinti savo sveikata bei užkirsti kelią ligoms. Ne veltui ankstesnis JAV medikų asociacijos prezidentas, gydytojas Steve Hambleton yra pasakęs: „Nustatyti diagnozę yra viena sudėtingiausių užduočių medicinos praktikoje – gydytojai tą mokosi daryti ištisus dešimt metų“[12]. Nustačius tikslią diagnozę, galima pasirinkti efektyviausią gydymą bei prognozuoti ligos eigą. Savidiagnostika, žinoma, gali sumenkinti medicinos darbuotojų autoritetą, tačiau dažniausiai ji nėra siejama su negatyviais procesais – priešingai, pasikeitę gydytojų-pacientų santykiai daro teigiamą įtaką visai sveikatos apsaugos sistemai. Nors pacientas nenutolsta nuo gydytojo ir gydosi remdamasis jo rekomendacijomis, jis pats sistemingai dalyvauja savo paties gydyme. Nustačius netikslią diagnozę, galima nepastebėti rimtesnių sutrikimų, kurie gali padaryti didelę žalą sveikatai. Tačiau savidiagnostika gali būti geriausia išeitis ten, kur medicininė pagalba nepasiekiama ar yra nepatikima. Savidiagnostika yra taip pat puikus būdas išvengti pandemijų, kadangi ligos požymius pajautęs žmogus gal izoliuotis nuo visuomenės, taip išvengiant viruso plitimo. Diskusijos apie savidiagnostiką ir tai, kada ją taikyti, medicinoje turėtų užimti itin svarbią vietą[13].

Tyrimų apie savidiagnostiką apžvalga

Annemarie Jutel iš Velingtono Viktorijos universiteto išnagrinėjo 38 straipsnius apie savidiagnostiką, 17 iš jų sudarė empiriniai tyrimai, lyginantys savidiagnostiką su „auksinių“ standartų diagnostikos priemonėmis, daugiausia – laboratoriniais tyrimais. Aštuoni straipsniai buvo apžvalginiai, pavyzdžiui, bendro pobūdžio informacija apie dažniausiai aptariamas diagnozes. Tuo tarpu likusius straipsnius sudarė atvejų tyrimai (6), nuomonių tyrimai (5) ir nedidelė grupelė straipsnių apie savidiagnostiką (2), kuriuos parašė medicinos darbuotojai, besigilinantys į neaiškias ar neįprastas būsenas[14].

[10] Katie Hafner, *supra* note 9.
[11] *Ibid.*
[12] Nichola Robertson, Michael Polonsky, and Lisa McQuilken, "Are my symptoms serious Dr Google? A resource-based typology of value co-destruction in online self-diagnosis", *Australasian Marketing Journal (AMJ)* 22.3 (2014): 246-256.
[13] Annemarie Jutel, "Self-diagnosis: a discursive systematic review of the medical literature", *Journal of participatory medicine* 2, no. 8 (2010), http://www.jopm.org/evidence/research/2010/09/15/self-diagnosis-a-discursive-systematic-review-of-the-medical-literature/
[14] *Ibid.*

Rezultatai parodė, jog 31 proc. straipsnių savidiagnostika vertinama kaip patikima ir trokštama, 23 proc. – kaip nepatikima, tuo tarpu 28 proc. – nei patikima, nei trokštama. Likusiuose 6-iuose straipsniuose buvo pateiktos mišrios nuomonės[15].

Tuo tarpu Pyung-Jin Kwon, Heon Kim ir Ungmo Kim iš Songgjunguano universiteto straipsnyje akcentuojamas ne tik laiko sąnaudų ir piniginių išlaidų mažinimas, naudojant internetines savidiagnostikos programas, bet ir galimybė gauti medicininę pagalbą įvairių socialinių grupių žmonėms, neįgaliesiems ir senyvo amžiaus žmonėms. Naujų technologijų laikais tai tampa itin lengvai pasiekiama. Keletas naujausių priemonių pavyzdžių:

- Fizinės būklės stebėjimas internetu (angl. *On-line fitness service)* – savo srities specialistas internetu reguliariai tikrina paciento fizinę būklę, sveikatą, sudaro treniruočių planą ir jį kontroliuoja;
- Mobilios sveikatos priežiūros paslaugos (angl. *Mobile health care service)* – pacientas gali stebėti savo sveikatos rodiklius mobiliajame telefone, t. y. realiu laiku pasimatuoti kraujospūdį arba cukraus buvimą šlapime;
- Rezervacijų kontrolės sistema (angl. *Reservation control agent system)* – pacientas gali bet kada užsiregistruoti pas gydytoją iš bet kurios ligoninės ar poliklinikos, priklausomai nuo laiko, kuris yra pacientui patogiausias;
- Medicininės išmaniosios kortelės paslaugos (angl. *Medical smart card service)* – joje gali būti talpinama pagrindinė medicininė informacija, aktuali pacientui, vizitų pas gydytoją laikai bei receptų kopijos;
- Mobiliosios slaugos priežiūros paslaugos (angl. *Mobile nursing control service)* – klientui prieinamos bet kuriuo metu, kai tik prireikia pagalbos;
- Skubios pagalbos paslaugos (angl. *UV emergency rescue service)* – turint šį įrenginį, šios paslaugos pasiekiamos bet kuriuo metu ir bet kurioje vietoje, kai paciento gyvybei ar sveikatai gresia pavojus[16].

Prognozuojama, jog dėl vis augančios maisto ir aplinkos taršos, namų ir mobiliosios sveikatos priežiūros rinka, nukreipta į lėtinėmis ligomis sergančius pacientus, vis augs. Juk jau dabar pasaulyje yra 250 mln. žmonių, sergančių gliukozurija („gliukozė ima skirtis su šlapimu“[17]), vienas milijardas gyventojų, kamuojamų aukšto kraujo spaudimo ir 0,3 milijardo pacientų,

[15] Annemarie Jutel, *supra* note 14.

[16] Pyung-Jin Kwon, Heon Kim, and Ungmo Kim, "A study on the web-based intelligent self-diagnosis medical system", *Advances in Engineering Software* 40.6 (2009): 402-406.

[17] „Cukrinis diabetas – kas tai yra?“ Tavo sveikata, žiūrėta 2017 04 01, http://tavosveikata.info/tag/kaip-nustatomas-cukrinis-diabetas/

sergančių astma, tačiau šie rodikliai tik dar didės. Taigi pagrindinis tikslas yra sukurti sistemą, kuri sugebėtų įvertinti paciento sveikatos būklę, diagnozuotų ligą ir paskirtų tokį efektyvų gydymą, kokį parinktų ir gydytojas. Šia programa galėtų naudotis pacientai, kurie neturi galimybės atvykti į ligoninę, tačiau jiems reikalinga kvalifikuota pagalba bei sveikatos būklės stebėjimas, neišvykus iš namų. Šiam tikslui pasiekti siūlomi šie metodai: taisyklėmis paremtas samprotavimas (angl. *Rule based reasoning*) ir atveju paremtas samprotavimas (angl. *Case based reasoning*). Pirmajam naudojamos specialistų žinios, paverstos taisyklėmis, o problemos sprendžiamos remiantis būtent jomis. Antrajam metodui naudojami išsaugoti atvejai, kuriems pasikartojus, išsprendžiamos problemos. Visgi buvo prieita išvados, jog naudojant hibridinį modelį (pirmojo ir antrojo modelio kombinaciją) pasiekiama geriausių rezultatų, kai svarbiausi faktoriai – tikslumas ir stabilumas. Būtent naudojant hibridinį metodą gaunami patikimesni rezultatai[18].

Siekdama toliau plėtoti savidiagnostikos reiškinį, norėčiau pristatyti Ryen W. White ir Eric Horvitz tyrimą apie internetines savidiagnostikos programas. Pasak jau atliktų tyrimų, net 80 proc. suaugusių amerikiečių yra bent kartą internete ieškoję informacijos apie sveikatą, tačiau net 75 proc. jų nesugalvojo patikrinti šaltinio patikimumo ir sukūrimo datos. Patikimumas ieškant informacijos apie sveikatą yra itin svarbus, todėl buvo atliktas šis tyrimas. Pagrindiniai tyrimo klausimai: kokios yra internetinių savidiagnostikos programų ypatybės? Ar jos yra susijusios su paciento lytimi/amžiumi? Ką jos visos turi bendro? Tyrime dalyvavo 515 žmonių, iš kurių 350 sudarė vyrai, o 165 – moterys. Apklausą sudarė 70 uždarų ir atvirų klausimų. Rezultatai parodė, jog pacientams klausimai, susiję su sveikata, nekelia didelio nerimo, tačiau vienas iš penkių respondentų patvirtino, jog internetinių savidiagnostikos programų nustatytos diagnozės gana dažnai sukėlė susirūpinimą. Du iš penkių respondentų patvirtino, jog internetinės programos kelią susirūpinimą sveikata, tuo tarpu apie pusę žmonių teigė, jog jos susirūpinimą sveikata mažina. Internetinių savidiagnostikos programų kūrėjai turi būtinai atsižvelgti į tai, jog šios programos gali keltį pacientų baimę, ieškant informacijos apie sveikatą, tad visuose tinklalapiuose talpinama informacija turi būti kruopščiai atrenkama ir tikrinama[19].

Kito tyrimo autorės Hannah L. Semigran iš Harvardo medicinos mokylos ir jos kolegų tyrimo objektas – 23 internetinės savidiagnostikos programos anglų kalba, teikiančios plataus spektro medicinos patarimus. Tyrimui taip pat buvo naudojamas 45 pacientų vinjetės, kuriose buvo aprašyti skubios pagalbos, neskubios pagalbos ir gydymosi namuose atvejai. Tyrimo esmė – išsiaiškinti, ar šios programos gali nustatyti ligos diagnozę iš pirmo karto ar bent pirmųjų 20 kartų,

[18] Pyung-Jin Kwon, *supra* note 17, p. 402-406.
[19] Ryen W. White, and Eric Horvitz, "Experiences with web search on medical concerns and self diagnosis", *AMIA*. 2009. http://research.microsoft.com/en-us/um/people/ryenw/papers/WhiteAMIA2009.pdf

o taip pat - ar geba atskirti, kada žmogaus gyvybei gresia pavojus, o kada geriausia pacientui likti gydytis namuose. Tyrimo rezultatai parodė, jog iš pirmo karto teisinga diagnozė buvo nustatyta 34 proc. atvejų (dažniau pasitaikančioms ligoms teisinga diagnozė buvo nustatoma sėkmingiau), o pirmajame dvidešimtuke teisingą diagnozę buvo galima rasti 58 proc. atvejų, nagrinėjant standartizuotas pacientų vinjetes. Dėl pagalbos skubumo nustatymo, net 80 proc. atvejų programos teisingai rekomendavo skubiai kreiptis į gydytoją, 55 proc. atvejų atpažino, jog pacientui reikalinga neskubi pagalba ir 33 proc. atvejų nustatė, kad ligą galima sėkmingai gydyti namuose. Beje, lyties ar amžiaus duomenys įtakos rezultatams neturėjo.

Buvo pastebėta tendencija, jog neretai programos buvo nelinkusios rizikuoti, todėl nukreipdavo pacientus pas gydytojus, kai iš tiesų buvo galimybė gydytis namuose. Kaip rodo ankstesnių tyrimų rezultatai, nuo 1995 m. iki 2008 m. Jungtinėje Karalystėje bendrosios medicinos gydytojų darbo krūvis išaugo net 62 proc., todėl tikimasi, jog šios internetu veikiančios savidiagnostikos programos padėtų sumažinti pacientų išlaidas ir laiko sąnaudas, sumažintų išrašomų antibiotikų kiekį, sumažintų gydytojų darbo krūvį. Žinoma, nereikia pamiršti fakto, jog jos gali taip pat kelti grėsmę pacientų sveikatai ir net gyvybei, jei būtų nustatoma klaidinga diagnozė. Kita vertus, jei dėl kiekvieno menko nusiskundimo programa siųstų pacientą į gydymo įstaigą, nebūtų sumažinamos išlaidos šalies sveikatos sistemai. Pavyzdžiui, net dviem trečdaliais atvejų, tiriant standartizuotas pacientų vinjetes, buvo siūloma kreiptis į gydymo įstaigą, kai iš tiesų būtų užtekę gydymo namuose. Taip neretai įvyksta ir pacientams, kurie naudojasi medicinine pagalba telefonu[20].

Šios savidiagnostikos programos yra puiki alternatyva paprastam simptomų suvedimui į interneto naršyklės paieškos sistemas, pavyzdžiui, „Google“. Remiantis neseniai atliktais tyrimais, suvedus gyvybei pavojingus ligos simptomus tiesiog į paieškos sistemą, tik 64 proc. atvejų žmogui buvo patariama kuo skubiau kreiptis pas gydytoją[21].

Kiberchondrija – naujų technologijų laikų liga?

Tačiau kodėl atsirado poreikis savidiagnostikos programoms internete? Yra žinoma, jog **hipochondrijos** – liguistos dvasios būsenos, polinkio įsikalbėti ligas bei perdėtai rūpintis sveikata[22] - paplitimas bendrojoje medicinos praktikoje – 4-9 proc. Tačiau šiais naujų technologijų laikais atsirado nauja šios ligos atmaina – **kiberchondrija** (angl. *cyberchondria*), kuria suserga žmonės, internete nuolat ieškantys informacijos apie ligas bei jų simptomus ir dėl to patiriantys

[20] Hannah L. Semigran et al., *supra* note 2.

[21] *Ibid.*

[22] „Hipochondrija“, Žodynas.lt, žiūrėta 2017 01 11, http://www.zodynas.lt/terminu-zodynas/H/hipochondrija

išgąstį bei nerimą. Tyrimai rodo, jog dažniausiai šios informacijos ieškoma laukiant medicinos įstaigoje atliktų tyrimų rezultatų. Tačiau gydytojai turėtų sunerimti dėl internete teikiamos medicininės medžiagos patikimumo – net 35 proc. respondentų prisipažino, jog internete rasta informacija apie jų ligą vertė suabejoti mediko pateikta diagnoze konsultacijos metu, o 10 proc. respondentų buvo smarkiai išgąsdinti diagnozės, kurią pateikė interneto paieškos sistema. 2010 m. atlikto tyrimo metu (jame dalyvavo virš 12000 žmonių iš 12 valstybių) paaiškėjo, jog beveik pusė respondentų yra naudoję „Google“ paieškos sistemą medicininės savidiagnostikos tikslais, todėl gydytojai turėtų sunerimti dėl internete pateikiamos medžiagos kokybės ir jos kiekio bei būtinai padėti pacientui ją teisingai atsirinkti[23].

Pirmą kartą terminas „kiberchondrija“ buvo paminėtas dar 1996 m. „Newswire“ straipsnyje. Populiariuosiuose ir mokslo straipsniuose kiberchondrija dažnai vertinama neigiamu požiūriu ir yra siejama su patologiniu/sutrikusiu elgesiu, kai internete nuolat ieškoma ligų simptomų, o visi nuogąstavimai išsakomi net keletui gydytojų, siekiant sužinoti jų nuomonę. Nepaisant to, vis daugiau medikų skatina pacientus naudotis kompiuterizuotais ligų simptomų analizatoriais (net įdeda jų nuorodas į savo tinklalapius), kad pacientas galėtų gauti patikimos informacijos apie galimą diagnozę dar prieš vizitą pas gydytoją, taip sutaupant laiko bei padedant gydytojui vizito metu. Deja, bet dar nebuvo atlikta pakankamai tyrimų, nustatančių šių simptomų analizatorių patikimumą. Tačiau buvo ištirta, jog, pavyzdžiui, vienas iš šių įrankių – „Boots WebMD“ (D. Britanijos versija) teisingą diagnozę nustatė net 70 proc. atvejų[24]. Tokių įrankių kūrėjai turi užtikrinti, jog vartotojams pateikiami rezultatai atitiktų jų paieškos kriterijus ir būtų tinkamai suranguoti. Kūrėjai turi iš anksto numatyti potencialius kiberchondrijos pavojus, pateikdami vartotojams tik patikimą, išsamią, savalaikę ir aktualią medicininę informaciją[25].

Apibendrinant galima teigti, jog nors savidiagnostikos programos pradėtos kurti dar XX a. 9-ajame deš., vis dar trūksta didesnio gydytojų ir pacientų įsitraukimo, programų tikslumo ir patikimumo nustatant diagnozę. Ir nors savidiagnostikos programos gali tapti puikia galimybe gauti medicininę pagalbą įvairių socialinių grupių žmonėms, neįgaliesiems, senyvo amžiaus žmonėms, kuriems gydytojų pagalba yra sunkiau pasiekiama, būtina atsižvelgti ir į jų keliamą grėsmę žmogaus sveikatai, esant netiksliai parinktai diagnozei. Šiuolaikinių technologijų laikais vystantis hipochondrijos ligos atmainai – kiberchondrijai – savidiagnostikos programų poreikis tik

[23] Mary Aiken et al., "The Age of Cyberchondria", *Royal College of Surgeons in Ireland Student Medical Journal* 2012;5: 71-74.
[24] Amber Loos, "Cyberchondria: too much information for the health anxious patient?" *Journal of Consumer Health On the Internet* 17.4 (2013): 439-445.
[25] Ryen W. White, and Eric Horvitz, "Cyberchondria: studies of the escalation of medical concerns in web search", *ACM Transactions on Information Systems (TOIS)* 27.4 (2009): 23. https://www.microsoft.com/en-us/research/wp-content/uploads/2016/02/TR-2008-178.pdf

dar labiau išaugs, tačiau vienas svarbiausių programų kūrėjų uždavinių – užtikrinti jų patikimumą bei kokybę, taip išvengiant žalos paciento sveikatai.

1.2. Žmonių požiūris ir pasiruošimas savitarnos technologijoms bei technologijų priėmimo modelio taikymo galimybės

Siekiant sužinoti, ar pacientai būtų linkę naudotis savidiagnostikos programomis ligų diagnozavimo tikslais, būtina išsamiau ištirti, koks yra apskritai žmonių požiūris į savitarnos technologijas.

Savitarnos technologijų tyrimų apžvalga

Vieną tokių tyrimų, nagrinėjantį žmonių požiūrį į savitarnos kasas parduotuvėse, 2012 m. atliko Cheng Wang, Jennifer Harris ir Paul G. Patterson iš Naujojo Pietų Velso universiteto. Pasak jų, pagrindinės savitarnos technologijos yra šios: veikiančios telefono pagrindu (pavyzdžiui, telefoninė bankininkystė), interneto pagrindu (pavyzdžiui, apsipirkinėjimas internetu), kiosko pagrindu (pavyzdžiui, banko kasos automatai) bei video/kompaktinių diskų pagrindu (pavyzdžiui, mokymasis iš kompaktinių diskų). Šių savitarnos technologijų paskirtis yra klientų aptarnavimas (pavyzdžiui, registracija į skrydį internetu), tiesioginiai sandoriai (pavyzdžiui, viešbučio kambario rezervavimas internetu) bei savipagalba (pavyzdžiui, informacijos telefonu linija). Pagrindinės šių technologijų vertinamos savybės yra naudingumas, lengvas naudojimasis, mėgavimasis procesu, rizikos nebuvimas bei kontrolės valdymas. Taip pat turi būti atsižvelgiama į tokius demografinius duomenis, kaip amžius, lytis, išsilavinimas ir pajamos, o taip pat – psichologinius veiksnius, t.y. baimę technologijoms, pasiruošimą technologijoms, žmogaus elgesio ypatybes bei noro bendrauti „akis į akį“[26].

Tyrimas parodė, jog jaunesni, turintys geresnį išsilavinimą bei gaunantys daugiau pajamų žmonės mažiau bijo naujų technologijų, o tiesioginis kontaktas su žmonėmis jiems nereikalingas. Tyrimas taip pat parodė, koks iš tiesų yra svarbus pirmas kontaktas su naujomis technologijomis – jei jis būna nesėkmingas, žmogus dažnai atsisako jas vėl išbandyti ateityje. Tyrimo metu buvo stebimi 209 pirkėjai iš penkių prekybos centrų – 110 savitarnos kasų pirkėjų ir 99 įprastų kasų pirkėjai. Interviu buvo imta iš 47 žmonių, kadangi kiti žmonės naudojosi savitarnos kasomis pirmą kartą, todėl negalėjo dalyvauti tyrime. Apie pusė respondentų atsiliepė apie savitarnos kasas palankiai, nors buvo ir priešingų nuomonių. Daugiausia buvo vertinamas

[26] Cheng Wang, Jennifer Harris, and Paul G. Patterson, "Customer choice of self-service technology: the roles of situational influences and past experience", *Journal of Service Management* 23.1 (2012): 54-78.

savitarnos kasų naudingumas (greita paslauga), lengvas naudojimasis (instrukcijų sekimas ekrane), galimybė kontroliuoti (galimybė stebėti prekių kainą bei pakuoti jas taip, kaip patinka) bei mėgavimasis pačiu procesu (prekių skenavimu). Negatyvią nuomonę išreiškę pirkėjai prie neigiamų savybių paminėjo riziką (jei atsiras techninių gedimų, vis tiek reikės kreiptis į pardavėją), naujų technologijų baimę (jei nesupranti, kaip sistema veikia ir kaip ją sutvarkyti, galima pasijausti kvailu), nenorą elgtis kitaip (jei tau patogu apsipirkti įprastoje kasoje, kam reikalingi pokyčiai?), tiesioginio bendravimo nebuvimą (su įrenginiu nėra galimybės pabendrauti)[27].

Visgi didžiausią įtaką savitarnos ir įprastų kasų pasirinkimui darė laukimo laikas (eilių dydis), užduoties sudėtingumas (prekių kiekis, skenavimo būdas ir t.t.) bei kompanija, apsiperkanti drauge. Prieš pasirinkdami savitarnos ar įprastą kasą, pirkėjai patikrindavo, kur eilės yra ilgiausios ir pagal tai rinkdavosi, kur apsipirkinėti. Tiesa, pirkėjai dažniau rinkdavosi savitarnos kasas, jei turėdavo mažiau prekių ir jų nereikėdavo sverti, o tik nuskenuoti. Trečias veiksnys – drauge apsipirkinėjantys šeimos nariai bei draugai. Tyrimas parodė, jog vyresnio amžiaus žmonės dažniau apsipirkinėjo savitarnos kasose, jeigu jiems padėdavo jų vaikai ar anūkai. Tuo tarpu jauni žmonės rinkdavosi savitarnos kasas siekdami įtikti draugams ar tiesiog neatsilikti nuo mados. Remiantis tyrimo rezultatais, pirkėjai yra taip pat linkę suteikti naujoms technologijoms antrą šansą, atsiradus net techniniams gedimams, taigi galimybė, kad ateityje vis daugiau pirkėjų naudosis savitarnos kasomis tik auga[28].

James M. Curran iš Bryant universiteto ir Matthew L. Meuter iš Kalifornijos universiteto 2005 m. atliko trijų savitarnos technologijų lyginimąjį tyrimą, kuriame buvo apklausiami 628 banko klientai iš trijų Jungtinių Amerikos valstijų, esančių šalies šiaurės rytuose. Buvo tiriamos šios savitarnos technologijos: banko kasos automatai (angl. *ATMs*), kurie yra plačiai žinomi ir naudojami šalyje, banko paslaugos telefonu (angl. *bank by phone*), kurios tiekiamos gana seniai, tačiau šalyje nėra populiarios bei internetinė bankininkystė (angl. *online banking*), kuri dar yra sąlyginai nauja šalyje. Tyrime buvo atsižvelgiama į vartojimo paprastumą, naudą klientui, riziką bei bendravimą su banko personalu[29].

Tyrimo rezultatai rodo, jog beveik 80 proc. respondentų yra naudojęsi banko kasos automatais, tuo tarpu banko paslaugomis telefonu domėjosi tik 28 proc. respondentų, o internetine bankininkyste – 13 proc. Atlikus tyrimą paaiškėjo, jog pozityvus žmonių požiūris į technologijas lemia tai, jog jos yra plačiau vartojamos visuomenėje. Technologijų **naudą** akcentavo tik banko kasos automatų bei paslaugų telefonu vartotojai, tuo tarpu **vartojimo paprastumą** pabrėžė tik

[27] Cheng Wang, *supra* note 27, p. 54-78.
[28] *Ibid.*
[29] James M. Curran, and Matthew L. Meuter, "Self-service technology adoption: comparing three technologies", *Journal of Services Marketing* 19.2 (2005): 103-113.

banko kasos automatų naudotojai. **Rizika** buvo svarbus faktorius tik internetinės bankininkystės vartotojams, o **bendravimas su banko personalu**, deja, reikšmės žmonių požiūriui į šias tris technologijas neturėjo. Visgi paaiškėjo, jog svarbiausias faktorius, lemiantis žmonių pasirinkimą vartoti naują savitarnos technologiją yra vartojimo paprastumas. Taigi bankai, siekdami pritraukti kuo daugiau, pavyzdžiui, banko paslaugų telefonu vartotojų turėtų skirti daugiau dėmesio esamų problemų identifikavimui bei klientų apmokymui, informacijos suteikimui. Nors tyrimo respondentai neišreiškė pasitikėjimo internetine bankininkyste, ateityje ji taip pat gali būti plačiai naudojama, tačiau tam reikia įdėti nemažai pastangų: sukurti tinkamo dizaino tinklalapius, suteikti klientams kuo daugiau informacijos, kad pastarieji pradėtų ja pasitikėti ir įvertintų naudą bei vartojimo paprastumą. Taigi visos kompanijos turi atsižvelgti į tai, jog turi praeiti laiko, kol klientas suvoks, jog nauja savitarnos technologija gali palengvinti gyvenimą bei suteikti naudos, tačiau jos būtinai turi padėti klientams perprasti visas jos subtilybes bei atskleisti didžiausius privalumus[30].

Žmonių pasirengimas savitarnos technologijoms buvo nuodugniai išnagrinėtas Jiun-Sheng Chris Lin ir Hsing-Chi Chang iš Taivano nacionalinio universiteto. Jų straipsnyje „The Role of Technology Readiness in Self-service Technology Acceptance“ savitarnos technologijos – tai technologinės sąsajos, įgalinančios klientą naudotis tam tikra paslauga be tiesioginės darbuotojų pagalbos. Šioms technologijoms priskiriami interaktyvūs kioskai, internetas, interaktyvūs balso automatai bei mobiliojo ryšio paslaugos. Keletas pavyzdžių: banko kasos automatai, automatizuotos bilietų pardavimo bei registracijos sistemos, banko paslaugos telefonu bei įvairios paslaugos internetu. Klientai renkasi savitarnos technologijas būtent dėl galimybės jomis naudotis bet kuriuo paros metu ir bet kuriuo kanalu. O paslaugų teikėjai tokiu būdu gali padidinti savo darbo efektyvumą bei produktyvumą[31].

Technologijų priėmimo modelio taikymas savitarnos technologijose

Siekiant nuodugniau išnagrinėti žmogaus elgesį bei požiūrį į naujas technologijas, buvo priimta remtis technologijų priėmimo modeliu (angl. *TAM*), kurio pagrindiniai rodikliai – **vartojimo paprastumas** ir **nauda klientui**. Veikdami drauge, jie daro įtaką vartotojo požiūriui bei elgsenai[32]. Pagrindinės technologijų priėmimo modelio sąvokos: numatomas vartojimo paprastumas, numatoma nauda klientui, požiūris į vartojimą, ketinimas vartoti/faktinis vartojimas. Numatomas vartojimo paprastumas – laipsnis, iki kurio žmogus tiki, jog tam tikros sistemos

[30] James M. Curran, *supra* note 30, p. 103-113.
[31] Jiun-Sheng Chris Lin, and Hsing-Chi Chang, "The role of technology readiness in self-service technology acceptance", *Managing Service Quality: An International Journal* 21.4 (2011): 424-444.

[32] *Ibid.*

naudojimas nereikalaus fizinių ar psichinių pastangų. Numatoma nauda klientui – laipsnis, iki kurio žmogus tiki, jog tam tikros sistemos naudojimas padidins jo/jos darbo efektyvumą. Remiantis technologijų priėmimo modeliu, vartotojo įsitikinimai (numatomas vartojimo paprastumas ir nauda klientui) daro įtaką jo/jos požiūriui į pačią sistemą bei polinkiui ją naudoti. Žinoma, būtina paminėti ir išorinius veiksnius, kurie daro įtaką požiūriui į naująsias technologijas. Tai – asmenybės bruožai, kurie yra labai skirtingi. Atliekant tyrimą paaiškėjo, jog ne visi žmonės yra vienodai pasirengę priimti naujas technologijas – daugelį jų sustabdo baimė ir nerimas, kai kurie iš jų yra technofobai (žmonės, bijantys išbandyti naujas technologijas[33]) arba tiesiog pesimistiškai nusiteikę technologijų atžvilgiu. Ir nors savitarnos technologijos sutaupo laiko, kai kuriems klietams jos sukelia nepatogumų ir net pykčio priepuolių[34].

Atlikus tyrimą, kuriame dalyvavo 410 respondentų, išbandžiusių savitarnos technologijas, paaiškėjo, jog numatoma nauda klientui bei vartojimo paprastumas yra teigiamai susiję su požiūriu į savitarnos technologijų naudojimą. Taip pat paaiškėjo, jog požiūris į savitarnos technologijų naudojimą yra teigiamai susijęs su elgesio intencijomis, o numatoma nauda klientui yra pozityviai susijusi su individo elgesiu. Klientai, teigiantys, jog savitarnos technologijas yra paprasta naudoti, taip pat mano, jog jas bus ir naudinga naudoti. Taip pat būtina paminėti, jog individai, kurie yra labiau pasiruošę naujų technologijų naudojimui, yra mažiau susirūpinę savitarnos technologijų naudojimo sudėtingumu, kadangi jie yra linkę jas išbandyti, t. y. patenkinti smalsumą bet kokiu atveju. Tuo tarpu individai, kurie yra mažiau pasiruošę naujų technologijų naudojimui, savitarnos technologijų vengia, nes dar abejoja jų teikiamais privalumais bei verte[35].

Jiun-Sheng Chris Lin iš Taivano nacionalinio universiteto ir Pei-ling Hsieh iš Takming koledžo Taipėjuje savo straipsnyje „The Role of Technology Readiness in Customers' Perception and Adoption of Self-service Technologies“ taip pat nagrinėja klientų technologinį pasiruošimą savitarnos technologijų naudojimui. Tyrime dalyvavo 436 respondentai, jau išbandę bent vieną iš savitarnos technologijų (pavyzdžiui, interaktyvius kioskus, balso automatus ar paslaugas internete). Atliekant tyrimą, buvo nagrinėjamas vartotojų supratimas ir elgsena savitarnos technologijų atžvilgiu[36].

Tyrimo rezultatai atskleidė, jog didesnis kliento technologinis pasiruošimas yra susijęs su geresniu savitarnos technologijų kokybės vertinimu bei palankesnėmis elgesio intencijomis, tuo tarpu geresnis kokybės vertinimas yra susijęs su didesniu klientų pasitenkinimu, o

[33] "Technophobe", Oxford Dictionaries, žiūrėta 2017 04 01, https://en.oxforddictionaries.com/definition/technophobe
[34] Jiun-Sheng Chris Lin, *supra* note 32, p. 424-444.
[35] *Ibid.*
[36] Jiun-Sheng Chris Lin, and Pei-Ling Hsieh, "The role of technology readiness in customers' perception and adoption of self-service technologies", *International Journal of Service Industry Management* 17.5 (2006): 497-517.

tuo pačiu ir – palankesnėmis elgesio intencijomis kalbant apie savitarnos technologijų naudojimą. Taip pat tyrimo rezultatai parodė, jog kuo klientų pasitenkinimas savitarnos technologijų naudojimu yra didesnis, tuo dažniau jos yra naudojamos ir rekomenduojamos kitiems vartotojams. Buvo padaryta išvada, jog klientai, turintys palankesnį požiūrį į technologijas, įgūdžių jomis naudotis bei noro jas išbandyti, geriau vertina savitarnos technologijų kokybę, todėl ir pasitenkinimas jų naudojimu yra didesnis[37].

Remiantis tyrimo rezultatais, įmonės, diegiančios savitarnos technologijas, privalo atkreipti dėmesį į tai, jog jos turi būti pakankamai paprastos naudoti, nesukelti diskomforto klientui bei suteikti saugumo jausmą. Jos neturi būti technologiškai labai sudėtingos, kadangi vartotojus tai gali suerzinti ir sustabdyti nuo jų naudojimo ateityje. Siekdamos padidinti klientų pasitenkinimą, įmonės privalo užtikrinti šių veiksnių egzistavimą savitarnos technologijose: funkcionalumo, malonumo, privatumo/saugumo, patikimumo, patrauklaus dizaino, patogumo bei prisitaikymo prie kliento. Kita vertus, įmonės turi suvokti, jog versdamos klientus naudotis tik savitarnos technologijomis, rizikuoja juos prarasti, kadangi dar ne visi vartotojai yra pasiruošę atsisakyti įprastų paslaugų, t. y. tiesioginio bendravimo su įmonės darbuotojais[38].

Savitarnos technologijų privalumai, trūkumai bei savikontrolės svarba

Jungki Lee iš Alabamos A&M universiteto ir Arthur Allaway iš Alabamos universiteto straipsnyje „Effects of Personal Control on Adoption of Self-service Technology Innovations“ akcentuojami savitarnos technologijų naudojimo privalumai: teikiamų paslaugų plėtra, klientų pasitenkinimas bei darbo sąnaudų mažinimas. Tuo pačiu darbuotojai gali atsiriboti kasdieninių, rutininių darbų, savo dėmesį sutelkdami į paslaugų įvairovės didinimą, o klientai gali naudotis paslaugomis 24 val. per parą, net ir kritiškų padėčių atvejais. Savitarnos technologijų diegimas gali kainuoti nemažus kaštus, todėl įmonės nori, jog kuo daugiau klientų jas pradėtų naudoti. Tačiau būtina atkreipti dėmesį į faktą, jog neretai klientai nesiryžta naudotis savitarnos technologijomis, nes jiems tai atrodo rizikinga, o nauda nežinoma, todėl būtina ugdyti klientų suvokimą apie savikontrolę. Savikontrolė matuojama šiais rodikliais:

- **Nuspėjamumu** (angl. *Predictability*) – kai vartotojai gali perprasti ir numatyti būsimo įvykio pobūdį;
- **Valdomumu** (angl. *Controllability*) – kai vartotojai gali pateikti atsaką, kuris efektyviai pakeistų jų dalyvavimo aplinkybes įvykyje;

[37] Jiun-Sheng Chris Lin, *supra* note 37, p. 497-517.
[38] *Ibid.*

- **Pageidaujamumu** (angl. *Outcome Desirability*) – kai egzistuoja didelis pageidautino rezultato siekis vartotojų tarpe[39].

Remiantis tyrimo rezultatais, potencialūs klientai yra labiau linkę naudoti savitarnos technologijas, kai egzistuoja visi trys savikontrolės rodikliai – nuspėjamumas, valdomumas bei pageidaujamumas. Kai pageidautinas rezultatas pasiekiamas, naujos technologijos vartojimas atrodo mažiau rizikingos ir labiau nei vertingos nei tiems vartotojams, kurie nesulaukia pageidaujamo rezultato. Savitarnos technologijų kūrėjai turi užtikrinti, jog produktą naudoti bus paprasta ir lengva, atskleisti jo didžiausius privalumus ir visada operatyviai išspręsti su juo susijusias problemas[40].

Matthew L. Meuter ir kitų autorių straipsnyje „Self-service technologies: understanding customer satisfaction with technology-based service encounters“ buvo nagrinėjami savitarnos technologijų privalumai ir trūkumai. Daugiausia buvo tiriami banko kasos automatai, internetinės parduotuvės, įvairios paslaugos telefonu ir kt. Tyrime dalyvavo 823 respondentai. Tyrimo rezultatai atskleidė, jog itin svarbūs yra šie savitarnos technologijų privalumai: greita prieiga (klientui prireikus greitai pasinaudoti paslauga, programa visada yra prieinama), teikiama nauda (pavyzdžiui, laiko sutaupymas, lengvas naudojimas ir kt.), kuri skiriasi nuo darbuotojų teikiamų paslaugų, sklandus paslaugų suteikimas, t. y. paslaugos suteikiamos be didesnių nesklandumų, ką labai vertina klientai[41].

Vieni iš didžiausių savitarnos technologijų naudojimo minusų: technologijos klaidos, dėl kurių įmonės net gali prarasti klientus, kurie tiesiog pasirinktų kitą paslaugų tiekėją arba rinktųsi paslaugas, teikiamas pačių įmonės darbuotojų, o tai kainuotų nemažus kaštus bei sudarytų laukimo eiles kitiems klientams. Galų gale, klientai gali pasirinkti tiesiog nenaudoti savitarnos technologijų arba jų naudojimą nukelti tolimai ateičiai, todėl įmonės turėtų investuoti į technologijų priežiūrą ir patogų dizainą bei nepamiršti fakto, jog technologijos turi visiškai atitikti kliento poreikius. Tyrimo rezultatai taip pat parodė, jog klientui, besiruošiančiam naudotis savitarnos technologijomis, itin svarbu apibrėžti, koks yra jo vaidmuo programoje, taip pat - motyvacija bei įgūdžiai, kuriuos reikės panaudoti. Klientui suvokti, koks yra jo vaidmuo, yra itin svarbu, kadangi greta nėra darbuotojų, galinčių atsakyti į iškilusius klausimus, naudojant savitarnos technologijas. Tą suvokusios įmonės pradėtų pritraukti daugiau klientų ne tik prie esamų, bet ir naujai kuriamų technologijų[42].

[39] Jungki Lee, and Arthur Allaway, "Effects of personal control on adoption of self-service technology innovations", *Journal of Services Marketing* 16.6 (2002): 553-572.
[40] *Ibid.*
[41] Matthew L. Meuter et al, "Self-service technologies: understanding customer satisfaction with technology-based service encounters", *Journal of marketing* 64.3 (2000): 50-64.
[42] *Ibid.*

Apibendrinant galima teigti, jog nors jaunesni, turintys geresnį išsilavinimą žmonės mažiau bijo naujų technologijų ir yra labiau linkę naudotis savitarnos technologijomis, įmonės, diegiančios naujas sistemas, privalo užtikrinti, jog pastarosios būtų kuo paprastesnės naudoti kiekvienam klientui, nesukelti diskomforto bei suteikti saugumo jausmą – tokiu būdu gali būti iš tiesų padidintas darbo efektyvumas bei produktyvumas. Klientai dažnai nesiryžta naudotis savitarnos technologijomis dėl rizikos (atsiradus techniniams gedimams), naujų technologijų baimės, nenoro keisti savo įpročių ar tiesioginio bendravimo nebuvimo, todėl įmonės, siekiančios efektyviausių rezultatų, privalo ugdyti klientų suvokimą apie savikontrolę. Numatoma nauda klientui bei vartojimo paprastumas – svarbiausi rodikliai, kurie yra teigiamai susiję su požiūriu į savitarnos technologijų naudojimą. Viena iš galimybių išnagrinėti žmogaus elgesį bei požiūrį į naujas technologijas yra technologijų priėmimo modelio taikymas.

1.3. Informacijos apie sveikatos priežiūrą paieškos ir savidiagnostikos programų internete naudojimo ypatumai bei poveikis gyventojų sveikatai

Internete gausu medicininės informacijos ir savidiagnostikos programų, tačiau kaip iš visos gausos išsirinkti tik kokybišką ir patikimą medžiagą? Kalbant apie gydytojams skirtas elektronines informacijos paieškos sistemas (angl. *Electronic Information Retrieval Systems*), augant technologijoms jų svarba itin išaugo. Pastarosios naudojamos medicininės diagnozės nustatymui, gydymo plano sudarymui, efektyviam paciento-gydytojo bendradarbiavimui palaikyti – tai iš tiesų naudingas įrankis gydytojo darbo kasdienybėje[43]. Tačiau šiame skyriuje bus nagrinėjami būtent pacientų naudojamų savidiagnostikos programų internete ypatumai bei jų įtaka žmonių sveikatai.

Sveikatos informacijos paieškos būdai, priežastys bei kokybės užtikrinimo svarba

Remiantis R. J. W. Cline and K. M. Haynes straipsniu „Consumer health information seeking on the Internet: the state of the art“, daugiau kaip 70 000 tinklalapių internete platina medicininę informaciją, kurios ieško virš 50 mln. žmonių visame pasaulyje. Jau iki 1997 m. beveik pusė interneto vartotojų Jungtinėse Amerikos valstijose buvo ieškoję medicinos patarimų internete, o 1998 m. tai sudarė net 18 mln. suaugusiųjų (JAV), iš kurių dauguma internete dėl šios priežasties naršė bent kartą per mėnesį. Nacionalinei medicinos bibliotekai (angl. *National Library of Medicine*) padarius „Medline“ duomenų bazę prieinamą visiems, kasdien gaunamų užklausų kiekis

[43] William R. Hersh, and David H. Hickam, "How well do physicians use electronic information retrieval systems? A framework for investigation and systematic review", *Jama* 280.15 (1998): 1347-1352.

šoktelėjo iki 250 000. Kokios priežastys tai lėmė? Šių dienų pacientai yra labiau linkę rūpintis ir domėtis savo sveikata, o visuomenė sensta, tad sveikatai reikia didesnės priežiūros, taip pat pacientai ieško alternatyvių gydymo metodų. Vartotojai kaip vienus iš svarbiausių faktorių įvardija patogumą, anonimiškumą bei informacijos įvairovę[44].

Tyrėjai Gunther Eysenbach ir Christian Köhler 2001 m. kovo mėn. atliko tyrimą Vokietijoje, kuriame dalyvavo 21 interneto vartotojas (19-71 m. amžiaus). Tyrimo tikslas - išsiaiškinti, kaip vartotojai atlieka medicininės informacijos paiešką ir vertinimą internete. Tarp dalyvių buvo trys slaugytojos, tačiau jos nepasiekė ženkliai geresnių rezultatų, tad ateityje naudinga ištirti, ar medicinos profesionalai naudoja kitokias paieškos strategijas, nei medicininio išsilavinimo neturintys vartotojai. Atlikus tyrimą paaiškėjo, jog respondentai sugebėjo sėkmingai rasti atsakymus į užduotus klausimus, o vienam klausimui atsakyti vidutiniškai užtruko 5 min. 42 sek. Vertinant tinklalapio patikimumą, buvo pirmiausia atsižvelgiama į jo šaltinį, dizaino profesionalumą, tinklalapio oficialumą ir mokslinį pagrįstumą, kalbą bei naudojimo paprastumą. Taip pat buvo pastebėta, kad nei vienas tyrimo dalyvis nepatikrino tinklalapio skilčių „Apie mus“, atsakomybės atsisakymą ar duomenų atskleidimą. Atlikus tyrimą buvo nustatyta, jog tik keletas dalyvių įsiminė, kuriuose tinklalapiuose buvo rasti atsakymai į užduotus klausimus (20,9% iš 86 klausimų). Taip pat buvo pastebėta, kad vartotojai atsakymų buvo linkę ieškoti tinklalapiuose, kuriuos paieškos sistema nurodydavo pirmiausiai[45].

Vartotojai medicinos patarimų tinklalapiuose naršo dėl šių pagrindinių priežasčių: medicininės informacijos ieškojimo, dalyvavimo paramos grupėse (angl. *support groups*) bei konsultacijų su medicinos profesionalais. 77 proc. vartotojų ieško informacijos dėl savo sveikatos būklės, tuo tarpu 54 proc. – dėl kitų žmonių būklės. Net 47 proc. vartotojų prisipažino, jog internete rasti patarimai turėjo didelės įtakos sprendžiant apie tolimesnę gydymo eigą. Dažniausiai ieškoma informacijos apie mirtinas ligas, pavyzdžiui, širdies ir kraujagyslių ligas, vėžį, daug dėmesio skiriama vaikų sveikatai. Taip pat skaitoma informacija apie sveikatos organizacijas, medicinos įstaigas bei jų specialistus. Remiantis šio straipsnio duomenimis, net vienas iš keturių interneto vartotojų prisijungia prie paramos grupių, o kaip didžiausius privalumus išvardija patogumą, emocinę paramą, kaštų taupymą bei išsamų informacijos pateikimą. Beje, nors neretai šios grupės yra net labiau vertinamos už vizitus pas gydytoją, nemažai pacientų mėgsta bendrauti su gydytoju

[44] Rebecca JW Cline, and Katie M. Haynes, "Consumer health information seeking on the Internet: the state of the art", *Health education research* 16.6 (2001): 671-692.
[45] Gunther Eysenbach, and Christian Köhler, "How do consumers search for and appraise health information on the world wide web? Qualitative study using focus groups, usability tests, and in-depth interviews", *Bmj* 324.7337 (2002): 573-577. http://www.bmj.com/content/bmj/324/7337/573.full.pdf

elektroniniu paštu: net vienas iš penkių gydytojų rašo elektroninius laiškus pacientams, o 3,7 mln. pacientų siekia sužinoti diagnozę ar gauti gydytojų patarimus elektroniniu paštu[46].

Oyedeji Ayonrinde ir Simon Michaelson straipsnyje „Self-diagnosis and attitude change through the information super highway“ akcentuojama tai, jog informacijos patekimas į internetą yra nekontroliuojamas, todėl reikia skirti didelį dėmesį jos **kokybei**, nes priešingu atveju, gali kilti nemenkų problemų. Pavyzdžiui, didžioji dalis medicinos patarimų, prieinamų internete, yra patalpinami iš Jungtinių Amerikos valstijų medicininių tinklalapių, tad jie gali būti paprasčiausiai nepritaikomi kitose šalyse. Pacientai, apsilankę pas gydytoją, gali likti nepatenkinti negavę gydymo, kuris jų šalyje tiesiog netaikomas, neprieinamas ar net nežinomas gydytojui – taip medicinos profesionalai gali prarasti pacientų pagarbą ir pasitikėjimą. Dėl didelio informacijos kiekio interneto vartotojams itin sunku atsirinkti tinkamą, moksliškai pagrįstą informaciją, bet tą padaryti būtina, kadangi dezinformacija gali pakenkti tolimesniam jų gydymui. Šalies medicinos sistema turi užtikrinti, jog pacientams būtų parengtos gairės, kaip naudotis paieškos sistemomis, jog jos nepakenktų jų sveikatai ir nediskredituotų jau taikomų gydymo metodų[47].

Tuo tarpu Mike Benigeri ir Pierre Pluye straipsnyje „Shortcomings of Health Information on the Internet“ minima ne tik tai, jog internete platinama sveikatos informacija padeda gydytojams skleisti savo žinias ir paskatinti žmones patiems rūpintis savo sveikata, bet ir aptariamas nevienodas pateikiamos informacijos kokybės lygis, sunkumai ieškant ir suvokiant informaciją ar neturint prieigos prie interneto, potencialūs pavojai dėl savitai interpretuojamos medžiagos. Siekiant to išvengti, būtina įtraukti gydytojus į medicinos tinklalapių kūrimą, medžiagos platinimą ir vertinimą[48].

Kokias emocijas kelia sveikatos informacijos paieška bei kokią įtaką tai daro gydymo paslaugų naudojimui

Šiuolaikinė medicinos informacijos technologijų era gali kiekvienam vartotojui pasiūlyti medžiagos, kuri pilnai atitiktų jų poreikius bei gyvenimo būdą. Tai – ne tik bendroji sveikatos informacija, bet ir programėlės sporto užsiėmimams, metimui rūkyti ar chroninių ligų stebėjimui. Ir net jei pusė interneto vartotojų prisipažino, jog rasta sveikatos informacija padarė įtaką jų tolimesniam gydymo procesui, reikia nepamiršti ir mažiau išsilavinusių, vyresnio amžiaus ir lėtinėmis ligomis sergančių žmonių, kuriems informacijos paieška turi būti kuo paprastesnė ir

[46] Rebecca JW Cline, *supra* note 45, p. 671-692.
[47] Oyedeji Ayonrinde, and Simon Michaelson. "Self-diagnosis and attitude change through the ‘information super highway’", *The Psychiatrist* 22.9 (1998): 581-583.
[48] Mike Benigeri, and Pierre Pluye, "Shortcomings of health information on the Internet." *Health promotion international* 18.4 (2003): 381-386.

suprantamesnė. Visų pirma, internetas turi būti pasiekiamas kuo daugiau žmonių ne tik namuose, bet ir viešosiose vietose (pavyzdžiui, bibliotekose, mokyklose ir kt.). Taip pat labai pagelbėtų interneto televizijoje (angl. *WebTV*) paslaugų tiekimas arba galimybė gauti sveikatos informaciją tiek internetu, tiek telefonu. Labai svarbu ir tai, jog medicininė informacija būtų tinkamai pateikta žemesnį sveikatos raštingumo lygį turintiems gyventojams – ji turi būti aiškiai išdėstyta, lengvai randama ir suprantama. Ir, žinoma, į šį procesą būtina įtraukti medicinos profesionalus, kurie gali ne tik padėti užtikrinti platinamos medžiagos kokybę, bet ir pradėti sėkmingai bendradarbiauti su pacientais, perteikdami jiems savo žinias ir norą rūpintis sveikata[49].

Elizabeth Sillence iš Northumbria universiteto ir jos kolegos atliko tyrimą, kuriame dalyvavo 15 moterų, išgyvenančių menopauzę (41-60 m. amžiaus). Pastarosios keturias savaites iš eilės ieškojo informacijos šia tema, o tyrimo tikslas - išsiaiškinti, kas skatina žmones pasitikėti ar nepasitikėti tinklalapiuose pateikiama sveikatos informacija. Pagrindiniai faktoriai, kurie respondentėms kėlė nepasitikėjimą: neišvaizdus tinklalapių dizainas, didelis skaičius reklamų, įkyriai iššokančios apklausos ir prastas informacijos išdėstymas. Tyrimo dalyvėms pasitikėjimą kėlė informatyvūs tinklalapiai, kuriame buvo galima rasti didelį kiekį informacijos bet kuria medicinos tema. Taip pat buvo vertinamas nešališkumas ir jų mokslinis pagrįstumas, t. y. greta pateiktos informacijos nurodyti mokslinių straipsnių pavadinimai ar šaltiniai. Dalyvės pasitikėjo tinklalapiais, kuriuose buvo skiltys „Dažniausiai užduodami klausimai“ (angl. *Frequently Asked Questions (FAQs)*), vertinimai ir patarimai (angl. *Hints and Tips*). Respondentės taipogi akcentavo, jog jų pasitikėjimą kėlė tinklalapiai, kurie atspindėjo jų socialinę tapatybę, pavyzdžiui, internetiniai puslapiai, sukurti moterų, geriau išpildė jų poreikius. Ir, žinoma, tinklalapių turinys darė didelę įtaką tyrimo dalyvių pasitikėjimui – kuo medžiaga išsamesnė, tuo didesnį pasitikėjimą tinklalapiai kėlė[50].

Laurence Baker ir kolegos straipsnyje „Use of the Internet and E-mail for Health Care Information“ pristato tyrimą apie interneto bei elektroninių laiškų įtaką sveikatos priežiūrai, pacientų žinioms apie sveikatą bei gydymo paslaugų naudojimui. Tyrimas buvo vykdomas 2001 m. gruodžio mėn. – 2002 m. sausio mėn. Jame dalyvavo apie 60 000 namų ūkių Jungtinėse Amerikos valstijose, buvo nagrinėjami 4764 respondentų (21 m. amžiaus ir vyresnių) atsakymai. Tyrimu buvo siekiama išsiaiškinti, kiek laiko per pastaruosius metus dalyviai skyrė internetinei paieškai ar elektroninių laiškų rašymui medicininės informacijos paieškos tikslais, kontaktavimui su gydytojais ar receptų gavimui. Apie 40 proc. respondentų prisipažino, jog naudoja interneto prieigą medicininės informacijos paieškai. 6 proc. jų pažymėjo, jog naudojasi elektroniniu paštu, siekdami

[49] Mike Benigeri, *supra* note 49, p. 381-386.
[50] Elizabeth Sillence et al., "Trust and mistrust of online health sites", Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems, *ACM*, 2004. https://www.researchgate.net/publication/221516871_Trust_and_mistrust_of_online_health_sites

susisiekti su gydytoju ar kitu medicinos profesionalu. Trečdalis tyrimo dalyvių prisipažino, jog sveikatos patarimų ieškojimas internete paveikė jų sprendimą apie tolimesnę gydymo eigą, tačiau tik keletas jų patvirtino, jog tai padarė įtaką jų sprendimui renkantis pačias sveikatos priežiūros paslaugas. 94 proc. respondentų pažymėjo, jog vizitų pas gydytoją skaičius nekito, ieškant informacijos internete, taip pat 93 proc. tyrimo dalyvių patvirtino, jog nepasikeitė ir skambučių kiekis gydytojui. 5 proc. ar mažiau respondentų teigė, jog naudojosi internetu pirkdami vaistus ar gaudami receptus. Taigi nors nemažai žmonių teigia, jog naudojasi internetu ieškodami medicininės informacijos, tyrimo rezultatai rodo, jog iš tiesų skaičius nėra toks didelis, o sveikatos paslaugų pasirinkimui internetas kol kas irgi nedaro tokios didelės įtakos, kaip buvo manoma anksčiau[51].

Pallavi Rao straipsnyje „Wired and Worried: Understanding Users' Emotions while Web Searching for Health Information" nagrinėjamos žmogaus emocijos naršant sveikatos informacijos tinklalapiuose. Siekiant tai išsamiau išanalizuoti, buvo atliekamas tyrimas Mumbajuje (Indijoje), kuriame dalyvavo 25 jauni žmonės (nuo 20 m. iki 30 m. amžiaus). Toks amžiau tarpsnis buvo pasirinktas dėl to, jog ankstesni tyrimai parodė, kad būtent jauni žmonės aktyviau ieško medicininės informacijos internete. Tyrimo rezultatai parodė, jog dalyviai, ieškodami informacijos sveikatos tema, visada naudojosi interneto paieškos sistema, o ne konkrečiais (jau žinomais) medicininės informacijos tinklalapiais. Atlikus tyrimą taip pat paaiškėjo, kad respondentai (tiek vyrai, tiek moterys) dažniausiai ieškojo medžiagos apie tam tikrą ligą (angl. *specific disease*) ar kūno grožį (angl. *body and beauty image*), t. y. sporto pratimus, dietas ir kt. 8 respondentai prisipažino, jog ieškojo informacijos ir apie depresiją bei nerimą. Žinoma, tyrimo organizatoriams buvo labai svarbu išsiaiškinti, kokios emocijos užplūsdavo dalyvius ieškant informacijos apie sveikatą. Paaiškėjo, jog 12 respondentų jautė pyktį ir nerimą paieškai pasibaigus, tuo tarpu 15 respondentų jautėsi sutrikę ar neapsisprendę pačios paieškos metu. O kokie buvo dalyvių veiksmai paieškai pasibaigus? 11 iš jų prisipažino, kad atliko pakartotinę paiešką, siekdami rasti atsakymą į rūpimą klausimą ar ieškojo informacijos apie rimtas ligas, remdamiesi internete pateikiamais ligų simptomais. Taip pat nemažai tyrimo dalyvių prisipažino, jog net įsigijo vaistų, remdamiesi internete pateikta informacija[52].

Nors žmonių emocijos naršant sveikatos informaciją talpinančiuose tinklalapiuose dar nėra plačiai ištirtos, neabejojama, jog jos daro didelę įtaką kompiuterinių technologijų naudojimui, todėl kuriant naujus produktus ar vystant esamus, itin svarbu atsižvelgti į žmogaus emocijas. Ir nors dauguma tinklalapių kūrėjų didžiausią dėmesį skiria jų turiniui, dizainas gali taip pat vaidinti labai

[51] Laurence Baker et al, "Use of the Internet and e-mail for health care information: results from a national survey", *Jama* 289.18 (2003): 2400-2406.
[52] Pallavi Rao, "Wired and Worried: Understanding Users' Emotions while Web Searching for Health Information", *Procedia Computer Science* 84 (2016): 132-136.

svarbų vaidmenį, kadangi jis gali sukelti tam tikras emocijas, kuriomis tinklalapių kūrėjai turėtų pasinaudoti, siekdami geriausių rezultatų[53].

Ryen W. White ir Eric Horvitz straipsnyje „Web to World: Predicting Transitions from Self-Diagnosis to the Pursuit of Local Medical Assistance in Web Search“ aptariama itin aktuali tema - racionalus sveikatos priežiūros išteklių naudojimas, t. y. nereikalingų vizitų pas gydytoją mažinimas, pasitelkiant kokybiškos sveikatos informacijos paiešką internete. Nors galimybė ieškoti medicininės medžiagos internete ir turėtų sumažinti eiles prie gydytojų kabinetų, neretai jos dar pailgėja dėl sunerimusių ir išsigandusių pacientų, radusių nepatikimą informaciją internete ir dėl to norinčių išgirsti tikslią diagnozę konsultacijos pas medicinos profesionalą metu. Apklausos, kurioje dalyvo 500 respondentų, metu paaiškėjo, jog internete perskaityta sveikatos informacija daro įtaką nerimo formavimuisi, sprendimams dėl vizitų pas gydytoją ar tiesiog požiūriui į savo bei šeimos narių sveikatą. Taip pat beveik ketvirtadalis respondentų teigė, jog internetinės paieškos metu buvo paskatinti kreiptis į gydytojus ir net 72% atvejų būtent vizitas pas pastaruosius leido jiems pasijusti ramiau. Yra siekiamybė, jog ateityje paieškos sistemos galėtų įspėti vartotoją apie sveikatos priežiūros išteklių taupymo galimybę bei pažymėti nepatikimą informaciją talpinančius tinklalapius ar bent nepateikti jų tarp pirmųjų (prioritetinių) paieškos rezultatų. Tačiau šiam tikslui pasiekti dar reikės įdėti nemažai pastangų tobulinant rangavimo algoritmus (angl. *ranking algorithms*) bei paieškos sąsajas (angl. *search interfaces*)[54].

Apibendrinant galima teigti, jog vis daugiau gyventojų pasaulyje ieško informacijos internete, dalyvauja paramos grupėse bei konsultuojasi su medicinos profesionalais, vertindami patogumą, anonimiškumą bei informacijos įvairovę. Siekiant patenkinti pacientų lūkesčius bei nepakenkti pastarųjų gydymui, privalu skirti didelį dėmesį pateikiamos medžiagos kokybei, patikimumui bei moksliniam pagrindimui. Informacijos paieška turi būti kuo suprantamesnė ir paprastesnė, kadangi pastaroji gali daryti įtaką tolimesniam paciento gydymo procesui bei sveikatos priežiūros paslaugų naudojimui. Ir nors tinklalapių bei programų kūrėjai paprastai daugiausia laiko skiria jų turiniui, dizainui irgi turi būti skiriamas didelis dėmesys, kadangi jis gali sukelti tam tikras emocijas, darančias įtaką kompiuterinių technologijų naudojimui.

[53] Pallavi Rao, *supra* note 53, p. 132-136.
[54] Ryen W. White, and Eric Horvitz, "Web to World: Predicting transitions from self-diagnosis to the pursuit of local medical assistance in web search", *Proc. AMIA*, 2010, http://research.microsoft.com/en-us/um/people/horvitz/AMIA_Web_to_World.pdf

1.4. Savidiagnostikos privalumai

Nors savidiagnostika sparčiai populiarėja pasaulyje, būtina aptarti ne tik jos privalumus, bet ir trūkumus, kurie gali būti žalingi žmogaus sveikatai. Šiame skyriuje bus aptariamos populiariausios savidiagnostikos programos, jų patobulinimai, veiksmingiausi pritaikymo būdai bei pagrindinės priežastys, kodėl atsiranda diagnostikos klaidos bei galimi jų sprendimo būdai.

Klaidinga diagnozė – išsprendžiama problema?

Diagnozė yra pirmasis ir svarbiausias sprendimas apie paciento sveikatos būklę, gydymo metodą bei tolimesnę gydymo eigą. Nuo to, ar diagnozė yra teisinga, priklauso paciento gydymo kokybė ir efektyvumas. Žemiau pateikiami ir aptariami savidiagnostikos programų galimo pritaikymo būdai, palengvinantys gydytojų darbą:

- **Paciento siuntimas iš pirminės sveikatos priežiūros pas specialistus.** Tyrimai rodo, jog 30-50 proc. pacientų siuntimų pas specialistus atvejų pavėlina teisingos diagnozės nustatymą, sukelia pacientų nepasitenkinimą bei padidina eiles prie gydytojų kabinetų;
- **Sveikatos testų atlikimas.** Remiantis tyrimais, net 40 proc. testų, skiriamų pacientams atlikti, yra nereikalingi, o tai reikalauja didelių sveikatos priežiūros sistemos išlaidų bei sukelia riziką žmogaus sveikatai dėl jam atliekamų invazinių procedūrų bei radiologinių tyrimų;
- **Sveikatos priežiūros reformos.** Sveikatos priežūros sistema nuolat kinta, tad vis daugiau dėmesio pradedama skirti diagnozių nustatymo tikslumui bei kokybei. Medicinos įstaigų darbuotojai privalo suvokti, jog netinkamai ar per vėlai nustatytų diagnozių skaičius turi sumažėti, kadangi su jomis susiję kaštai nebebus padengiami;
- **Medikų aplaidumas.** Buvo ištirta, jog iš visų medikų aplaidumo atvejų klaidingai nustatyta diagnozė sudaro 30-40 proc., t. y. 2/3 visų pirminės sveikatos priežiūros pretenzijų. Neseniai atlikti tyrimai parodė, jog iš 350 706 pretenzijų, pareikštų per 25 metų laikotarpį, klaidinga diagnozė atitiko 28,6 proc., bet, visų svarbiausia, sudarė didžiausią visų mokėjimų dalį – 35,2 proc.;
- **Klientų pasitenkinimas.** Vis daugiau sveikatos priežiūros įstaigų investuoja į klientų aptarnavimo paslaugų gerinimą, kas anksčiau buvo aktualu tik kitokias paslaugas teikiančioms įstaigoms. Apklausų metu paaiškėjo, jog pacientams, besilankantiems pas pirminės sveikatos priežiūros specialistus, diagnozės nustatymas – pagrindinis klausimas,

kuris kelia daugiausia nerimo, tuo tarpu ligoninėse tai – antras didžiausią susirūpinimą keliantis klausimas;

- **Pacientų saugumas.** Jungtinėse Amerikos valstijose klaidingoms diagnozėms dabar yra skiriamas itin didelis dėmesys, o specifiniai atvejai net pranešami nacionalinės žinių tarnybos. Šiai problemai spręsti suburiamo komiteto pagrindinis tikslas – išanalizuoti, kokios priežastys lemia klaidinių diagnozių atsiradimą, apimant medicininio išsilavinimo, kompensavimo politikos bei šiuolaikinių technologijų klausimus;
- **Darbuotojų įgūdžiai.** Sveikatos priežiūra – sritis, kurioje informacijos yra iš tiesų daug ir ji nuolat kinta, tad medicinos darbuotojams reikia stengtis ne tik išlaikyti esamas žinias, bet ir tobulėti bei domėtis naujausia informacija. Nors paprastai manoma, jog žinias daugiausia turi tobulinti gydytojai, reikia nepamiršti ir bendrosios praktikos slaugytojų, kurie praleidžia bene daugiausia laiko su pacientu ir gali padėti jo gydymą padaryti efektyvesniu ir saugesniu[55].

Tačiau kokios yra dažniausios klaidingų diagnozių priežastys? Žinoma, pasitaiko atvejų, kai gydytojai gauna klaidingus tyrimų rezultatus iš laboratorijos (arba iš viso jų negauna), tačiau tai galimai padės išspręsti elektroniniai medicininiai įrašai bei kitos šiuolaikinės technologijos. Visgi dažniausia blogai nustatomų diagnozių priežastis – klaidingas gydytojų mąstymas, t.y. skubotas, neapgalvotas gydytojo sprendimas, giliau neanalizuojant situacijos. Siekiant tai išspręsti, reikia skirti daugiau dėmesio medikų išsilavinimui (studijų metu informuoti būsimus medikus apie tokių klaidų tikimybę), į pagalbą pasitelkti savidiagnostiką, kuri gali padėti gydytojui nustatyti diagnozę (tuo atveju gydytojui nereikia skirti daug laiko knygų skaitymui, informacijos paieškai internete ar konsultacijoms su kolegomis) bei skatinti pačius pacientus rūpintis savo sveikata, t. y. naudotis savidiagnostikos programomis prieš apsilankant pas gydytoją, tokiu būdu pagelbėjant gydytojui konsultacijos metu[56].

Populiariausios savidiagnostikos programos ir jų charakteristika

Jau yra sukurta iš tiesų nemažai simptomų analizatorių (angl. *Symptom checkers*), kurie pagelbėja tiek medicinos profesionalams, tiek pacientams, kuriuos neramina jų sveikatos

[55] Mark Graber, "Why and How to Improve Diagnosis Decision Making. The importance of improving diagnosis decision making and the tools needed to achieve it", žiūrėta 2017 01 21, http://www.mpie.org/documents/improve-diag-decision-making.pdf
[56] *Ibid.*

būklė. Allison Gilchrist straipsnyje „Top 10 Symptom Checkers Online“[57] pateikia pačias populiariausias nemokamas savidiagnostikos programas, prieinamas internete:

1 lentelė. **Populiariausios savidiagnostikos programos internete**

Programos pavadinimas	**Diagnozės nustatymo tikslumas (proc.)**
Symcat	71%
Isabel	69%
AskMD	68%
DocResponse	67%
iTriage	64%
Mayo Clinic	59%
FamilyDoctor	56%
Healthline	53%
HMS Family Health Guide	52%
WebMD	51%

Šaltinis: Sudaryta darbo autoriaus, remiantis šaltiniu: „Top 10 Symptom Checkers Online“[58].

2006 m. Hangwi Tang ir Jennifer Hwee Kwoon NG atlikto tyrimo rezultatai parodė, jog suvedus ligos simptomus **Google.com,** tiksli diagnozė buvo nustatyta 58 proc. atvejų, tuo tarpu savidiagnostikos programos („Isabel“ ir „DxPlain“) teisingą diagnozę pateikė net 90 proc. atvejų[59]. Taigi pastarosios turi iš tiesų daug privalumų, kuriais gali pasinaudoti tiek gydytojai, tiek pacientai, taip sutaupydami ne tik laiko, bet ir padėdami kuo skubiau nustatyti teisingą diagnozę.

Toliau bus aptariamos populiariausių savidiagnostikos programų ypatybės ir privalumai, kurie paskatina pacientus jomis naudotis:

- *Mayo Clinic* – galima vesti neribotą kiekį tiek vaikams, tiek suaugusiems pasireiškiančių ligų simptomų, taip pat greta diagnozės pateikiama išsami informacija apie ligą bei gydymo galimybes;
- *iTriage* – yra galimybė įvesti savo amžių, lytį ir daugialypius simptomus, išsami informacija aiškiai pateikiama paveikslėliuose ir video, yra galimybė būti nukreiptam į reikiamos

[57] Allison Gilchrist, "Top 10 Symptom Checkers Online", žiūrėta 2017 01 21, http://www.pharmacytimes.com/news/top-10-symptom-checkers-online
[58] *Ibid.*
[59] Mark Graber, *supra* note 56.

specializacijos gydytojus ar net susikurti asmeninę elektroninę kortelę, kur būtų saugoma paciento asmeninė informacija ateities paieškoms;

- *WebMD Symptom Checker* – informacija vaizdžiai pateikiama paveikslėliuose, pateikiami išsamūs klausimai ne tik apie paciento amžių, lytį, bet ir specifinius simptomus. Yra galimybė atsispausdinti paieškos rezultatus, kuriuos galima pateikti gydytojui vizito metu;
- *AskMD* – vienas naujausių simptomų analizatorių, pasiekiamas naudojantis mobiliąja aplikacija. Yra galimybė būti nukreiptam į specialistą, remiantis paciento gyvenamąja vieta, gauti draudimo informaciją. Programa išsaugo paieškos rezultatus, kurie gali būti pateikiami gydytojui. Simptomus galima įrašyti savo balsu, neturint galimybės jų surašyti kompiuteriu.
- *Everyday Health Symptom Checker* – unikalus simptomų analizatorius, sukurtas gydytojo Stephen Schueler, interaktyvaus video pagalba padeda pacientui nustatyti diagnozę. Simptomai pateikiami paveikslėliais, kad pacientas juos geriau suvoktų. Paciento prašoma ne tik nurodyti amžių, lytį, bet ir pasimatuoti temperatūrą bei atlikti kitus veiksmus, būtinus diagnozei nustatyti;
- *Symptify* – paieškos laukelyje pacientai gali patys laisvai įrašyti simptomus arba pasirinkti keletą jų iš sąrašo. Programos kūrėjai norėjo, jog žmonės nebenaudotų įvairių paieškos sistemų, o rastą visą reikalingą sveikatos informaciją būtent „Symptify“ tinklalapyje. Informacija pateikiama labai aiškiai ir paprastai, yra galimybė nusiųsti paieškos rezultatus tiesiai į gydymo įstaigą, jog gydytojas gautų informaciją dar prieš atvykstant pacientui;
- *Symcat* – nuo kitų simptomų analizatorių „Symcat“ skiriasi tuo, jog sistema užduoda nemažai klausimų apie paciento sveikatos istoriją, žalingus įpročius ir pan. Taip pat suteikia galimybę iškart užsiregistruoti pas reikalingos specializacijos gydytoją, palygina vizitų pas gydytojus kainas bei laukimo laiką;
- *Isabel Symptom Checker* – vienas labiausiai gydytojų pamėgtų simptomų analizatorių, kuriame galima rasti informacijos apie daugiau nei 6000 ligų, o ją sukurti užtruko 12 metų. Jos paieškos sistemoje galima suvesti neribotą kiekį simptomų, kuriuos išanalizavusi sistema nurodo dešimt tikėtinų diagnozių bei nurodo tinklalapius, kuriuose pacientai gali rasti daugiau informacijos apie tam tikrą ligą[60].

1.5. Savidiagnostikos trūkumai

Nors savidiagnostika gali padėti sutaupyti laiko ir sumažinti eiles prie gydytojų kabinetų, būtina išanalizuoti ir jos trūkumus, kadangi pastaroji gali sukelti ir pavojų paciento

[60] "Online Symptom Checkers: Evolution of Self Diagnosis Is upon Us", National Health Care Provider Solutions (NHCPS), žiūrėta 2017 04 01, https://nhcps.com/online-symptom-checkers-evolution-of-self-diagnosis-is-upon-us/

sveikatai. Taigi šiame poskyryje bus aptarta, kokią žalą žmogaus organizmui gali sukelti savidiagnostikos programos bei ką reikėtų įvertinti, prieš pradedant jomis naudotis.

Atsiradus sveikatos problemoms, žmogus neretai pas specialistą gali pakliūti tik po mėnesio ar net kelių, todėl patarimų tikisi gauti iš televizijos, radijo, interneto svetainių bei šeimos narių ar draugų. Kartais apsilankyti sveikatos priežiūros įstaigose vengiama ir dėl asmeninių gydytojų savybių ar dėl to, jog jais paprasčiausiai nepasitikima. Tačiau konsultuojantis su medicinos išsilavinimo neturinčiais asmenimis smarkiai rizikuojama gauti neteisingą diagnozę, taip pakenkiant savo sveikatai. Gydytojai neretai skundžiasi, jog itin sunku dirbti su ligoniais, kurie imasi savigydos, t. y. patys sau nusistato ligą, perka vaistus ir kitas priemones, o tik nesulaukę teigiamų rezultatų skuba pas specialistus. Deja, bet pasitaiko atvejų, kai pacientui padėti jau neįmanoma ar be ligoninės neapsieinama – taip jie tampa savarankiško gydymosi aukomis.

Pasak akušerės ginekologės G. Holcman, dažniausiai sau nusistatoma liga – vėžys, o „pagrindiniu argumentu tampa teiginys, kad internete nurodyti šios ligos simptomai atitinka jos pojūčius“[61]. Ginekologė taip pat ragina moteris vengti interneto tinklalapių, kuriuose tarpusavyje dalijamasi moteriškais patarimais, kadangi tas gydymo metodas, kuris tiko vienai pacientei, kitai gali turėti liūdnas pasekmes. Neretai pacientai tampa ir reklamos aukomis, ieškodami patarimų vaistinėse, todėl pastarieji privalo suvokti, jog tam, kad liga būtų išgydyta, reikia kreiptis į specialistus, o ne remtis kompetencijos diagnozuoti neturinčių asmenų nuomone[62].

Medicininės klaidos – kaip jų išvengti?

Tai, jog medicininėms klaidoms turi būti skiriamas itin didelis dėmesys, patvirtinama ir britų medicinos žurnalo (angl. *BMJ*) straipsnyje, publikuotame 2016 m. gegužės mėn. Jame teigiama, jog medicininės klaidos ligoninėse ir kitose sveikatos priežiūros įstaigose yra neįtikėtinai paplitusios ir dabar gali būti trečia pagal dažnumą (po širdies ir kraujagyslių bei onkologinių ligų) mirties priežastis Jungtinėse Amerikos Valstijose, t. y. kiekvienais metais dėl šios priežasties miršta 251 000 pacientų (700 mirčių per dieną arba 9,5 proc. visų mirčių per metus JAV), o tai ženkliai pranoksta nuo kvėpavimo takų ligų, nelaimingų atsitikimų, insulto ar Alzheimerio ligos mirusių pacientų skaičių. Į medicininių klaidų sąrašą įtraukiamas tiek gydytojų kompetencijos nebuvimas, tiek sisteminės problemos, pavyzdžiui, komunikaciniai sutrikimai, perkeliant ligonį iš vieno padalinio į kitą. Dažniausios medicininės klaidos: nepageidaujama organizmo reakcija į vaistus, intraveninių kateterių sukeltos infekcijos, sužeidimai nuo kritimų ir su nejudrumu susijusių

[61] Daiva Pauliukevičienė, „Savidiagnostika ir savigyda – ne geriausias sprendimas“, VLMEDICINA.LT, žiūrėta 2017 01 22, http://www.vlmedicina.lt/lt/savidiagnostika-ir-savigyda-ne-geriausias-sprendimas
[62] *Ibid.*

sveikatos problemų, nepageidaujami įvykiai gimdymo metu, chirurginės infekcijos. Kol kas pastebimas tik hospitalinių infekcijų sumažėjimas, tačiau kiekviena valstybė turi užtikrinti, jog būtų mažinamas ir kitų medicininių klaidų skaičius. Šiuo metu medicininės klaidos net nėra minimos mirčių liudijimuose ar mirčių priežasčių sąrašuose, nors pastarosioms turi būti kreipiamas itin didelis dėmesys, siekiant padidinti teikiamų sveikatos priežūros paslaugų kokybę[63].

Palyginimui pateikiami rodikliai Lietuvoje: remiantis 2016 m. rugpjūčio mėn. 30 d. Lietuvos statistikos departamento duomenimis, 2015 metais daugiausia mirties atvejų buvo dėl kraujotakos sistemos ligų (23 588 atvejai), piktybinių navikų (8 348 atvejai) bei išorinių mirties priežasčių (3 208 atvejai)[64].

1999 m. net apie 100 000 JAV pacientų gyvybių buvo pavojuje dėl ligoninėje padarytų medicininių klaidų. Po dešimt metų šis skaičius išaugo iki 180 000, o dabar gali siekti net 440 000 pacientų gyvybių. Deja, bet hospitalinių infekcijų skaičius irgi kelia susirūpinimą: kasdien net 1 iš 25 (12 mln. atvejų per metus) JAV pacientų nustatoma bent viena infekcija, kol pastarieji yra gydomi ligoninėje ir net 90 000 atvejų per metus ji baigiasi mirtimi. Diagnostinės klaidos turi fizinių, psichologinių bei finansinių pasekmių, tad jų skaičiui mažinti būtina imtis priemonių: skirti daugiau dėmesio medicininėms klaidoms medicinos studijų programose, stebėti medicinos profesionalus, kaip jie diagnozuoja pacientus, skatinti pacientus dalintis informacija apie diagnostines klaidas bei tikrinti savo diagnostinių testų rezultatus ir elektroninius sveikatos įrašus, nurodyti gydytojams fiksuoti ir analizuoti medicininių klaidų įrašus, skatinti įvairių sričių gydytojus efektyviau bendradarbiauti tarpusavyje[65].

Savidiagnostikos keliami pavojai

Nichola Robertson ir kolegų straipsnyje „Are my symptoms serious Dr Google? A resource-based typology of value co-destruction in online self-diagnosis“ aptariami savidiagnostikos keliami pavojai dėl netinkamai suprastos ar naudojamos medicininės informacijos (tiek pacientų, tiek gydytojų). Tyrimai parodė, jog užsiimant savidiagnostika neretai sau diagnozuojama neteisinga liga bei perkami netinkami vaistai, o tai – ne tik pinigų švaistymas, bet ir bereikalingas nerimas dėl ligų, kuriomis pacientas iš tikrųjų neserga. Užuot švaistę laiką klaidingų

[63] Martin A. Makary, and Michael Daniel, "Medical error—the third leading cause of death in the US", BMJ 353 (2016): i2139, http://www.bmj.com/content/353/bmj.i2139

[64] „Mirusiųjų skaičius pagal mirties priežastis“, Lietuvos statistikos departamentas, žiūrėta 2017 03 11, http://osp.stat.gov.lt/statistiniu-rodikliu-analize?portletFormName=visualization&hash=ff4b8306-f21e-4c2a-a801-5eb8ef2a74dd

[65] Dr. Mercola, "Most Americans Will Be Misdiagnosed at Least Once", žiūrėta 2017 01 22, http://articles.mercola.com/sites/articles/archive/2015/09/30/diagnostic-errors.aspx

diagnozių nustatymui, pacientai turėtų kuo greičiau kreiptis pas profesionalų mediką, kad gautų tinkamą patarimą[66].

Savidiagnostika internetu – procesas, kurio sklandų veikimą bei teigiamus rezultatus stabdo sistemų trūkumai bei netinkamas pateiktos medžiagos interpretavimas. Pavyzdžiui, pacientas techniškai negali suvesti visų simptomų į programą, kadangi joje yra nustatytas tam tikras simbolių kiekis. Kalbant apie medicininės informacijos suvokimą, ne kiekvienas pacientas turi gebėjimų tinkamai identifikuoti ir apibūdinti simptomus, susijusios su jam pasireiškusia liga. Šiuo metu Australijos, D. Britanijos ir JAV vyriausybės nevykdo politikos, siekiančios kontroliuoti sveikatos informaciją talpinančius tinklalapius, įskaitant ir savidiagnostikos programas, tad daugumoje jų pateikiama medžiaga yra vis dar sunkiai suvokiama vartotojams. Manoma, jog savanoriškas ar net privalomas e-sveikatos paslaugų tiekėjų tinklalapių reglamentavimas pagelbėtų žmonėms geriau įsisavinti pateikiamą medžiagą – tai turėtų būti remiama ir skatinama medicinos profesionalų[67].

Angela Ryan ir Sue Wilson straipsnyje „Internet healthcare: do self-diagnosis sites do more harm than good?“ akcentuojama medicinos informaciją talpinančių svetainių kokybė – juk tinklalapį sukurti gali bet kas, tačiau užtikrinti pateikiamos medžiagos kokybę yra nemenkas iššūkis. Ir nors daugelis tinklalapių kūrėjų stengiasi užtikrinti informacijos patikimumą, pasitaiko atvejų, kai šių svetainių pagrindinis tikslas tampa tam tikrų produktų ir paslaugų pardavinėjimas. Kai kurios savidiagnostiką propaguojančios internetinės svetainės itin aktyviai skatina vartotojus įsigyti tam tikrus vaistus ar rinktis alternatyvius gydymo metodus – taip patiriamos didžiulės išlaidos. Taip pat savidiagnostikos tinklalapiai pasitelkiami vaistų, skirtų gydytis namuose bei diagnostinių testų, kurie turi savų privalumų ir trūkumų, prekybai platinti. Vien 2006 m. Jungtinės Karalystės gyventojai galėjo internete rinktis net iš daugiau kaip 100 unikalių diagnostinių medicininių testų, skirtų tirti daugiau kaip 20 skirtingų sveikatos būklių[68].

Tyrinėdami savidiagnostikos tinklalapius, žmonės neretai sau įsiteigia, jog serga sunkiomis ligomis, vietoj to, kad apsilankytų pas gydytoją, iš kurio gautų diagnozės patvirtinimą bet tolimesnį gydymą. Dar daugiau žalos gali padaryti faktas, jog vartotojai, perskaitę patarimus internete, skuba patys pirkti nereceptinius vaistus iš internetinių vaistinių, tikėdamiesi geriausių rezultatų, nors gydytojas geriausiai parinktų tinkamus medikamentus. Internetinės svetainės taip pat gali nepastebėti rimtų ligų požymių, o pavėluota diagnozė gali sukelti liūdnų pasekmių. Kadangi savidiagnostikos tinklalapiai darosi iš tiesų populiarūs ir jų skaičius auga, būtina stengtis užtikrinti jų kokybę, informacijos patikimumą. Vienas iš būdų – juos pažymėti visuotinai pripažįstamu

[66] Nichola Robertson, *supra* note 13, p. 246-256.
[67] *Ibid.*
[68] Angela Ryan, and Sue Wilson, "Internet healthcare: do self-diagnosis sites do more harm than good?" *Expert opinion on drug safety* 7.3 (2008): 227-229.

kokybės ženklu, kuris padėtų vartotojams nepasiklysti tarp daugybės informacijos ir padaryti geriausią sprendimą, siekiant kuo greičiau pasveikti[69].

Srini Pillay straipsnyje „The Dangers of Self Diagnosis. How Self Diagnosis Can Lead You Down the Wrong Path“ pateikiami didžiausi savidianostikos pavojai, su kuriais turi būti susipažinę visi pacientai, kuriems rūpi jų sveikata:

- Atliekantys savidiagnostiką dažnai mano, jog puikiai supranta savo organizmą, jo siunčiamus signalus, tačiau nepagalvoja apie tai, jog visų niuansų apie savo sveikatos būklę galima ir nežinoti. Kyla pavojus, jog abejotinos įžvalgos bus perduotos ir gydytojams, kurios juos gali paprasčiausiai suklaidinti;
- Vienas iš didžiausių savidiagnostikos pavojų – galimybė nepastebėti ligos, kuri pasireiškia kaip psichologinis sindromas. Pavyzdžiui, pasitaiko smegenų auglių tipų, kurie visiškai pakeičia žmogaus asmenybę, pasireiškia psichozės ar depresijos požymiais. Taigi jei pacientas ima vartoti nereceptinius vaistus būtent nuo šių sutrikimų, tikroji liga liks negydoma;
- Savidiagnostika sumenkina paciento ryšį su gydytoju, juo pradedama nepasitikėti. Nors gydytojas turi gerbti paciento nuomonę, efektyviausia yra argumentuotai diskutuoti tarpusavyje, taip surandant geriausią sprendimą;
- Nors neretai pacientai puikiai pažįsta savo organizmą, kartais prireikia „veidrodžio“, kad save pamatytum geriau. Tuo „veidrodžiu“ neretai tampa gydytojas, kuris gali pastebėti tai, ko nepastebi pats pacientas. Manoma, jog pacientai, atliekantys savidiagnostiką, yra linkę nepastebėti sergamumo gretimomis ligomis;
- Dar vienas savidiagnostikos pavojus – galimybė įsiteigti sau, jog sergi sunkesne liga, nei yra iš tikrųjų;
- Yra pastebėta, jog kai kurie žmonės sąmoningai nesuveda kai kurių simptomų į savidiagnostikos programas arba mano, jog jie yra nereikšmingi – taip gali būti nediagnozuojamos rimtos, sudėtingos ligos[70].

Taigi nors domėtis sveikatos informacija yra naudinga pačiam pacientui, visgi geriausia pasitarti su gydytoju, koks gydymo metodas būtų efektyviausias.

Savidiagnostikos tinklalapių kokybė – ne vienintelis svarbus aspektas, siekiant apsaugoti pacientų sveikatą. Turi taip pat būti atsižvelgiama į žmonių sveikatos raštingumo lygio gerinimą, gebėjimų efektyviai naudotis savidiagnostikos interneto svetainėmis tobulinimą. Itin

[69] Angela Ryan, *supra* note 69, p. 227-229.
[70] M.D. Srini Pillay, "The Dangers of Self Diagnosis. How Self Diagnosis Can Lead You Down the Wrong Path", Psichology Today, žiūrėta 2017 01 23, https://www.psychologytoday.com/blog/debunking-myths-the-mind/201005/the-dangers-self-diagnosis

veiksminga būtų atlikti giluminius interviu su pacientais, siekiant sužinoti jų įžvalgas, kurios galėtų būti panaudotos savidiagnostikos programų tobulinimui ateityje[71].

Apibendrinant galima teigti, jog tikslus diagnozės nustatymas ir medicininių klaidų išvengimas lemia paciento gydymo kokybę ir efektyvumą, tad būtina apsvarstyti galimybę į pagalbą pasitelkti savidiagnostiką, palengvinančią gydytojų darbą bei skatinančią pacientus rūpintis savo sveikata. Naudojantis savidiagnostikos programomis galima ne tik nustatyti sau diagnozę, bet ir gauti daug vertingos informacijos apie pačią ligą, gydymo galimybes, kvalifikuotus gydytojus bei sveikatos priežiūros įstaigas, draudimo kompanijas, vizitų pas gydytojus kainas bei laukimo laiką. Nepaisant savidiagnostikos privalumų, būtina įvertinti ir jos keliamus pavojus: per vėlai arba klaidingai diagnozuojama liga ir vartojami netikslingi vaistai, netinkamas medicininės informacijos suvokimas dėl žemo žmonių sveikatos raštingumo lygio, nekokybiška bei nepatikima sveikatos informacija, galimybė įsiteikti sau, jog sergi sunkesne liga, nei yra iš tikrųjų. Tad, prieš naudojant savidiagnostikos programas, būtina įvertinti jos privalumus ir trūkumus, o kilus bet kokiems klausimams kreiptis į gydytoją.

[71] Nichola Robertson, and Paul Harrison, "What's wrong with me? Concerns about online medical self-diagnosis", *ANZMAC 2009: Sustainable management and marketing conference*, Monash University, 2009, http://dro.deakin.edu.au/eserv/DU:30021522/robertson-whatswrongwith-2009.pdf

2. SAVIDIAGNOSTIKOS GALIMYBĖS LIETUVOS SVEIKATOS POLITIKOS KONTEKSTE

Sokratas yra pasakęs: „Sveikata dar ne viskas, tačiau be sveikatos viskas – niekas“. Iš tiesų kiekviena pasaulio valstybė privalo rūpintis savo gyventojų sveikata ir stengtis ją kuo ilgiau išsaugoti, kadangi tik sveikas žmogus gali būti produktyvus ir naudingas savo šaliai. Žmonių sveikatos būklės gerinimu efektyviausiai gali pasirūpinti šalies politikai, kurių pagrindinis tikslas – sukurti tokias sveikatos programas, kurios neštų naudą ne tik gyventojams, bet ir pačiai valstybei.

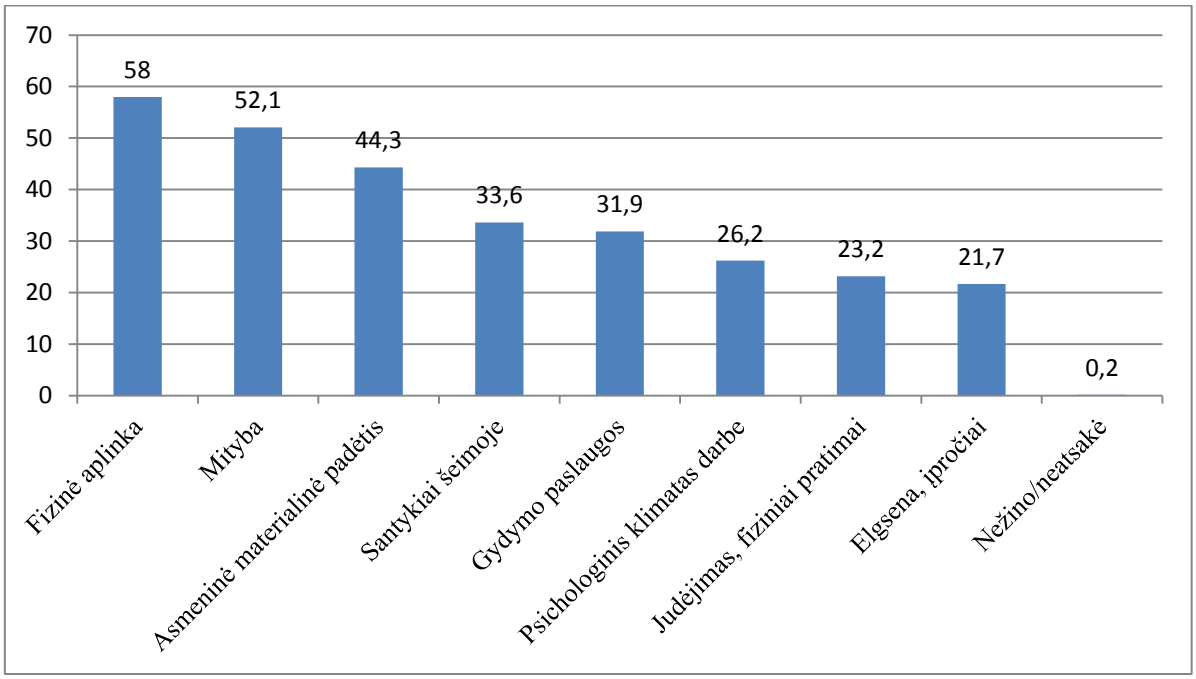
Pasaulio sveikatos organizacijos (PSO) konstitucijoje teigiama, jog viena iš svarbiausių kiekvieno žmogaus teisių yra siekis būti kuo geresnės sveikatos, tad kiekviena valstybė turi stengtis tobulinti regionų ir nacionalinę sveikatos strategiją ir politiką, kad šis siekis būtų išpildytas[72]. Itin svarbu pabrėžti tai, jog žmogaus sveikata nepriklauso vien tik nuo sveikatos politikos efektyvumo, kadangi tokios politikos sritys kaip, pavyzdžiui, „regioninė ir aplinkosaugos politika, tabako apmokestinimas, vaistų ir maisto produktų reguliavimas, gyvūnų sveikata, sveikatos moksliniai tyrimai ir inovacijos, socialinės apsaugos sistemų koordinavimas, sveikatos aspektai vystymo politikoje, sveikata ir sauga darbe, apsauga nuo radiacijos, taip pat importą reguliuojančių agentūrų ir tarnybų veiklos koordinavimas“ taip pat daro didelę įtaką žmogaus sveikatai, tad siekiant geriausių rezultatų yra būtinas visų sektorių glaudus bendradarbiavimas[73]. Lietuvoje šis bendradarbiavimas vyksta pasitelkus universitetus ir kitas nevyriausybines organizacijas, kurios sėkmingai bendradarbiauja su PSO, Europos Taryba ir kitais strateginiais partneriais, jiems periodiškai tiekiant duomenis ir dalyvaujant įvairiuose tyrimuose[74]. Būtina akcentuoti tai, jog didžioji žmogaus sveikatos dalis priklauso nuo „sveikos gyvensenos, aplinkos bei genetikos“, todėl vienas didžiausių Lietuvos sveikatos programos tikslų turi būti sveikos gyvensenos bei sveikos aplinkos vystymas (o ne vien sveikatos priežiūros sistemos tobulinimas), „ką lemia ne sveikatos, o kitų sektorių veikla ir patys gyventojai“[75]. Viena iš išeičių – savidiagnostikos galimybės, aktualios pacientams, siekiantiems ir norintiems rūpintis savo ir šeimos narių sveikata ir gerove.

Kad Lietuvos gyventojams rūpi jų sveikata ir galimybė išvengti ligų, rodo 2011 m. birželio mėn. Sveikatos apsaugos ministerijos užsakymu atliktas reprezentatyvus Lietuvos gyventojų nuomonės tyrimas, kurio rezultatai atskleidė, jog „dauguma šalies gyventojų supranta,

[72] Danguolė Jankauskienė, „Sveikatos politikos vertybės ir iššūkiai artimiausiame dešimtmetyje“, *Sveikatos politika ir valdymas* 3, 1 (2011): 8, https://www3.mruni.eu/ojs/health-policy-and-management/article/view/545/508
[73] *Ibid*, p. 20.
[74] *Ibid*, p. 22.
[75] *Ibid*, p. 24-25.

kad daugiausiai sveikatą veikia gyvenimo būdas ir gyvenamoji aplinka“[76], tačiau net 31,9 proc. respondentų taip pat paminėjo, jog gydymo paslaugos irgi daro didelę įtaką žmonių gyvenimo kokybei:

2 lentelė. **Kas daugiausia veikia žmogaus sveikatą (proc.)?**



Šaltinis: Parengta darbo autoriaus, remiantis R. Buivydas (2011)[77].

Nors ambulatorinių apsilankymų pas gydytoją skaičius nuo 1990 m. žymiai sumažėjo, o „2009 metais šis Lietuvos rodiklis tapo artimas ES šalių vidurkiui (6,85 apsilankymo pas gydytoją per metus)“[78], gydytojui vis dar tenka didžiulis darbo krūvis, todėl savidiagnostika galėtų padėti jį sumažinti. Taip pat yra svarbu tai, jog Lietuvos sveikatos priežiūros paslaugų teikimo sistemai būdinga „plati ligoninių infrastruktūra, nepakankamas pirminis sveikatos priežiūros lygis (ambulatorinės sveikatos priežiūros paslaugos, šeimos gydytojo priežiūra), netolygus sveikatos priežiūros įstaigų ir specialistų pasiskirstymas regioniniu požiūriu“[79], tad privalu įvertinti savidiagnostikos galimybes stiprinant pirminę sveikatos priežiūrą. Verta paminėti ir tai, jog šalyje didės senyvo amžiaus žmonių skaičius, mažės jaunuolių, o taip pat kis socialiai remtinų ir bedarbių žmonių skaičius – tai reikalaus daugiau išlaidų slaugai ir medikamentams[80]. Taigi valstybė turi atrasti būdą, kaip pagerinti sveikatos priežiūros paslaugų prieinamumo politiką, kad gyventojai būtų patenkinti jiems teikiamų paslaugų kokybe – savidiagnostika gali tapti viena iš išeičių.

[76] Romualdas Buivydas ir Gediminas Černiauskas, *Lietuvos sveikatos apsaugos sistemos finansavimas ir sveikatinimo paslaugų prieinamumas gyventojams, 2011 : studija* (Vilnius: Valstybės žinios, 2011), 69.
[77] *Ibid.*
[78] Romualdas Buivydas, *supra* note 77, p. 42.
[79] *Ibid.*
[80] *Ibid.*

2.1. Lietuvos sveikatos 2014-2025 metų programos apžvalga

Viena svarbiausių programų, kurioje išvardinti patys reikšmingiausi sveikatinimo veiklos tikslai ir uždaviniai valstybei ir jos žmonėms - Lietuvos sveikatos 2014-2025 metų programa. Remiantis ja, „gyventojų sveikata yra tiesioginis darbingumą lemiantis veiksnys. Sveikesnė visuomenė galėtų prisidėti prie darbo našumo, šalies ekonomikos augimo ir konkurencingumo, dėl to mažėtų socialinės atskirtis, sveikatos netolygumai“[81]. Tam, kad sveikata yra viena svarbiausių valstybės funkcijų ir rūpesčių, pritaria net 92 proc. šalies gyventojų, 2011 m. atlikus šalies gyventojų nuomonės reprezentatyvųjį tyrimą, tad „2014-2025 metai gali ir turi tapti aktyvaus sveikatinimo laikotarpiu“[82]. Pagrindinis programos tikslas yra ne tik prailginti žmogaus gyvenimo trukmę, bet ir ženkliai pagerinti jo sveikatą, sumažinti sveikatos netolygumus[83].

Siekiant įvykdyti Lietuvos sveikatos 2014-2025 metų programos tikslus ir uždavinius, valstybė turi pasitelkti kuo daugiau efektyvių priemonių, o viena iš jų gali tapti savidiagnostika. 4.2. programos uždavinys – „plėtoti sveikatos infrastruktūrą ir gerinti sveikatos priežiūros paslaugų kokybę, saugą, **prieinamumą** ir į pacientą orientuotą sveikatos priežiūrą“[84]. Kadangi visuomenė sensta („2014 m. 17,4 procento visų Lietuvos gyventojų sudarė vyresni kaip 65 metų amžiaus asmenys“[85]), o nemažai jaunų, perspektyvių gydytojų emigruoja, paslaugų prienamumą užtikrinti tampa vis sunkiau, todėl pasitelkti savidianostiką gali tapti puikia išeitimi. Ypatingą dėmesį, kuriant savidiagnostikos programas, reikia skirti kraujotakos sistemos ligų bei piktybinių navikų diagnozavimui, kadangi būtent šios ligos nusineša daugiausiai Lietuvos gyventojų gyvybių[86].

Siekiant sumažinti skurdo ir kitus socialinės atskirties aspektus bei padidinti sveikatos priežiūros paslaugų prieinamumą itin pažeidžiamoms gyventojų grupėms, būtina investuoti į informacinių technologijų diegimą (pavyzdžiui, savidiagnostikos programų kūrimą). Kadangi beveik penktadaliui šalies gyventojų kokybiškos sveikatos priežiūros neprieinamos dėl finansų stygiaus, valstybė privalo stengtis, kad kuo didesnis gyventojų skaičius turėtų galimybę nemokamai gauti informacijos apie savo sveikatos būklę, gydymo metodus neturint galimybės atvykti į sveikatos priežiūros įstaigą[87]. Remiantis naujausia Lietuvos sveikatos programa, medikų pagalbos **prieinamumas** daro tiesioginę įtaką net saugios pilnametystės užtikrinimui: „Reikšmingas

[81] Lietuvos Respublikos Seimo 2014 m. birželio 26 d. nutarimas Nr. XII-964 „Dėl Lietuvos sveikatos 2014-2025 metų programos patvirtinimo“, TAR, https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/85dc93d000df11e4bfca9cc6968de163
[82] *Ibid.*
[83] *Ibid.*
[84] *Ibid.*
[85] *Ibid.*
[86] *Ibid.*
[87] *Ibid.*

savižudybių prevencijos elementas yra **medikų bendruomenės**, bažnyčios, kultūros ir meno žmonių bei visuomenės informavimo priemonių atstovų sutelkta veikla“[88]. Taip pat programos 57.3. punkte akcentuojama, jog valstybė privalo „užtikrinti profesinės sveikatos priežiūros paslaugų **prieinamumą**“, tuo tarpu 96.2. punkte minima, jog yra būtina „plėtoti sveikatos infrastruktūrą ir gerinti sveikatos priežiūros paslaugų kokybę, saugą, **prieinamumą** ir į pacientą orientuotą sveikatos priežiūrą“[89] – šiems tikslams pasiekti gali būti pasitelkiama būtent savidiagnostika.

Ne mažiau svarbus faktorius, padedantis gerinti žmonių sveikatą, yra sveikos mitybos ir fizinio aktyvumo įpročių formavimas. Remiantis Lietuvos sveikatos programos 87.2. punktu, privalu „užtikrinti gyventojams prieigą prie sveikos mitybos pagrindus formuojančios informacijos šaltinių“[90]. Taigi savidiagnostikos programos gali padėti ne tik diagnozuoti ligas, bet ir padėti žmonėms jų išvengti, pateikiant nemokamai ir lengvai prieinamus profesionalių medikų patvirtintus sveikos gyvensenos patarimus.

Deja, bet pirminės sveikatos priežiūros tinklas Lietuvoje nėra pakankamai tolygiai išplėtotas: „Miestuose dirba didžioji visų gydytojų dalis – daugiau kaip 71 procentas, o rajonuose suteikiama 60 procentų visų rajonų gyventojams reikalingų sveikatos priežiūros paslaugų“, gydytojų bendruomenė taip pat sensta, o tai „santykinai ilgina pacientų, norinčių gauti kokybiškas sveikatos priežiūros paslaugas, laukimą eilėse“[91]. Siekiant to, kad sveikatos priežiūros paslaugos būtų lengviau prieinamos šalies gyventojams, būtina ne tik kelti sveikatos priežiūros specialistų kvalifikaciją, modernizuoti medicinos prietaisus, bet ir diegti sveikatos technologijas, kurios būtų pagrįstos moksliniais tyrimais. Viena iš tokių technologijų gali būti savidiagnostikos programa, kuria galėtų pasinaudoti kiekvienas pacientas, neturintis galimybės apsilankyti pas gydytoją dėl finansų stygiaus ar pernelyg didelio atstumo iki medicinos įstaigos.

Kadangi vienas iš Lietuvos sveikatos 2014-2025 metų programos uždavinių yra modernizuoti e. sveikatos sistemą, savidiagnostika gali tapti pastarosios sudėtine dalimi. Vis daugiau žmonių naudojasi šiuolaikinėmis technologijomis, kurių pagalba atlieka kasdienius darbus, tad būtent sveikatos priežiūros paslaugų naudojimasis internete gali padėti pacientams sutaupyti laiko ir gauti naudingus medicinos profesionalų patarimus, neišvykus iš namų, tuo tarpu valstybės tarnautojams tai gali suteikti galimybę „priimti efektyvius politiką formuojančius sprendimus“[92].

[88] Lietuvos Respublikos Seimo 2014 m. birželio 26 d. nutarimas Nr. XII-964 „Dėl Lietuvos sveikatos 2014-2025 metų programos patvirtinimo“, *supra* note 82.
[89] *Ibid.*
[90] *Ibid.*
[91] *Ibid.*
[92] *Ibid.*

I. Kisielienės straipsnyje „Pagrindinės Lietuvos sveikatos 2014-2025 metų programos įgyvendinimo sėkmės prielaidos“ akcentuojama tai, jog naujosios Lietuvos sveikatos programos patvirtinimas „reiškia ne baigtą darbą, o naujų darbų ir iniciatyvų, padėsiančių įgyvendinti šios programos tikslus ir uždavinius, pradžią“[93]. Siekiant kuo efektyvesnių rezultatų, būtina skirti didelį dėmesį visuomenės sveikatos tyrimų plėtrai ir mokslinių įrodymų surinkimui bei jų panaudojimui priimant svarbius politinius sprendimus[94]. Lietuvos sveikatos programos 126 punkte minima, jog „įgyvendinant programą pagal savo kompetenciją dalyvauja ministerijos, institucijos ir įstaigos prie Vyriausybės, savivaldybės, verslo įmonės, NVO ir bendruomenės, taip pat įtraukiami šalies gyventojai, kurie skatinami rūpintis savo, savo vaikų ir tėvų sveikata“[95]. Taigi siekiant sėkmingų programos rezultatų, būtinas visų institucijų, gydytojų ir gyventojų įsitraukimas, bendrų tikslų ir uždavinių nustatymas bei jų įgyvendinimas.

2.2. Lietuvos e. sveikatos sistemos 2015-2025 metų plėtros programos apžvalga

Kadangi vienas iš Europos komisijos tikslų yra skatinti Europą „protingai investuoti į sveikatos sritį“[96], būtina skirti daug dėmesio Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerijos įgyvendinamiems nacionaliniams e. sveikatos sistemos plėtros projektams, iš kurių vienas - „E. sveikatos paslaugų ir bendradarbiavimo infrastruktūros plėtra“[97]. Toliau norėčiau aptarti savidiagnostikos galimybes, įgyvendinant Lietuvos e. sveikatos sistemos 2015-2025 metų plėtros programą:

3 lentelė. **Savidiagnostikos galimybės Lietuvos e. sveikatos sistemos 2015-2025 metų plėtros programoje**

Programos tikslai	Numatomi rezultatai	Programos įgyvendinimas
„7.3.1. įgyvendinti reikalingus SPĮ veiklos pokyčius, kad e. sveikatos sistemos priemonės taptų kasdienės sveikatinimo	*„8.4. sukurtos pažangios telemedicinos paslaugos bei sukurtos pažangios mobiliųjų e. sveikatos paslaugų priemonės –*	*„9.1.2. sudaryti sąlygas plėtoti e. sveikatos sprendimų, mobiliųjų aplikacijų ir elektroninių paslaugų kūrimo*

3 lentelės tęsinys kitame puslapyje

[93] Ieva Kisielienė, „Pagrindinės Lietuvos sveikatos 2014-2025 metų programos įgyvendinimo sėkmės prielaidos“, *Visuomenės sveikata* 3 (66) (2014): 8, http://www.hi.lt/uploads/pdf/visuomenes%20sveikata/2014.3(66)/VS%202014%203(66)%20RED%20Sveikatos%20programos.pdf
[94] *Ibid*.
[95] *Ibid*, p. 7.
[96] „Sveikatos strategija“, Europos Komisija, žiūrėta 2017 04 02, https://ec.europa.eu/health/strategy/policy_lt
[97] Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2015 m. rugpjūčio 27 d. įsakymas Nr. V-1006 „Dėl Lietuvos e. sveikatos sistemos 2015-2025 metų plėtros programos patvirtinimo“, TAR, https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/d215c1104d5811e5b0f2b883009b2d06

3 lentelės tęsinys. **Savidiagnostikos galimybės Lietuvos e. sveikatos sistemos 2015-2025 metų plėtros programoje**

specialistų veiklos dalimi, ir integruoti e. sveikatos priemones į sveikatinimo veiklą“. Savidiagnostikos programos gali ne tik padėti gydytojams kasdieninėje jų darbo veikloje, bet ir gali pagelbėti įtraukti pacientus į sveikatinimo veiklą, kad kuo daugiau šalies gyventojų norėtų ir sugebėtų rūpintis bei gerinti savo sveikatą.	*„Mobiliosios e. sveikatos paslaugos“.* Savidiagnostikos programos mobiliuosiuose telefonuose suteiktų galimybę pacientams itin greitai pasitikrinti savo sveikatą ir, reikalui esant, kuo skubiau kreiptis į gydymo įstaigą.	*(pvz., vaistų suvartojimas, gydymo plano įgyvendinimas, sveikos gyvensenos registravimas) ir jų vystymo aplinką, taip pagerinant rinkos sąlygas kurti e. sveikatos ir gerovės IRT produktus bei sprendimus mobiliųjų aplikacijų ir paslaugų kūrėjams“.* Savidiagnostikos programos gali tapti Lietuvos e. sveikatos sistemos 2015-2025 metų plėtros programos dalimi bei ženkliai prisidėti prie elektroninių sveikatos priežiūros paslaugų populiarinimo Lietuvoje.
„7.3.2. siekiant mažinti sveikatinimo specialistų profesinę kompetencijos atskirtį ir kompetentingų sveikatinimo specialistų išvykimą iš regionų, plėtoti profesinio tobulėjimo nuotoliniu būdu (telementorystė) galimybes ir konsultavimo nuotoliniu būdu (telekonsultacijos) paslaugas“. Savidiagnostikos programomis būtų galima naudotis neatvykus į medicinos įstaigą, tad medicinos profesionalų	*„8.16. nustatytos sveikatos informacinių išteklių valdymo ir tvarkymo metodikos, skirtos adekvačiam išteklių prieinamumui ir kokybei užtikrinti“.*	*„9.1.3. naudojant e. paslaugas gerinti sveikatos priežiūros paslaugų prieinamumą, geriau planuoti bei taupyti laiką“.*

3 lentelės tęsinys kitame puslapyje

3 lentelės tęsinys. **Savidiagnostikos galimybės Lietuvos e. sveikatos sistemos 2015-2025 metų plėtros programoje**

patarimai būtų prieinami visuose šalies regionuose, kuriuose yra interneto ryšys.	Savidiagnostika gali suteikti galimybę tobulinti sveikatos priežūros paslaugų prieinamumą, kadangi profesionalūs gydytojų patarimai būtų prieinami tiesiog internete.	Naudojant savidiagnostikos programas, bus taupomas pacientų bei gydytojų laikas, sumažės pacientų, atvykstančių be rimtų sveikatos nusiskundimų, skaičius, sumažės eilės prie gydytojų kabinetų.
„7.6.2. plėtoti e. sveikatos priemones, kurios sudarytų sąlygas mažinti sveikatos priežiūros paslaugų prieinamumo netolygumus“. Savidiagnostikos programos padėtų sumažinti gydytojų darbo krūvį ir eiles prie jų kabinetų, todėl sveikatos priežiūros paslaugos būtų lengviau prieinamos pacientams.	*„8.23. sukurtos sveikatos rizikos veiksnių valdymo, gyventojų gyvenimo būdo ir fizinio aktyvumo rodiklių, darbo saugos stebėsenos ir informavimo elektroninės paslaugos, skirtos faktais pagrįstiems politiniams sprendimams priimti ir sveikai gyvensenai skatinti“.* Savidiagnostikos programos gali padėti ne tik diagnozuoti ligas, bet ir skatinti gyventojus rūpintis bei gerinti savo sveikatą – taip valstybei pavyktų sumažinti išlaidas sveikatos apsaugai.	*„9.1.5. pacientams turi būti sudaryta galimybė nemokamai ir be apribojimų gauti visą informaciją, susijusią su jų sveikata, o SPĮ gauti reikalingą informaciją apie aptarnaujamus pacientus“.* Savidiagnostikos programos gali tapti tarpine grandimi tarp gydytojo ir paciento, t. y. padėti pacientui gauti kokybišką ir patikimą sveikatos priežiūros informaciją, o gydytojui suteikti kuo detalesnę informaciją apie paciento sveikatos būklę, taip sutaupant gydytojo laiką bei palengvinant jo sprendimą apie tolimesnio gydymo eigą.
„7.6.4. plėtoti visuomenės sveikatos priežiūros elektronines paslaugas“. Šiuolaikinė visuomenė vis daugiau laiko praleidžia		*„9.3.3. suteikti bendrą prieigą prie informacinių išteklių, reikalingų sveikatos sektoriui, pvz., registrų, klasifikatorių, terminų sistemų, ESI“.*

3 lentelės tęsinys kitame puslapyje

3 lentelės tęsinys. **Savidiagnostikos galimybės Lietuvos e. sveikatos sistemos 2015-2025 metų plėtros programoje**

internete ne tik darbo ir laisvalaikio tikslais - vis daugiau gyventojų internete ieško informacijos ir apie sveikatos priežiūrą, todėl savidiagnostikos programos pagelbėtų žmonėms greitai ir nemokamai gauti patikimą ir kokybišką informaciją neišėjus iš namų.		Savidiagnostikos programos gali tapti puikiu šaltiniu nemokamai rasti profesionalią, kokybišką ir gydytojų patvirtintą informaciją 24 val. per parą.
„7.6.5. plėtoti IRT paslaugas sveikatos politiką formuojančioms ir įgyvendinančioms institucijoms“. Savidiagnostikos programos gali padėti sveikatos politiką formuojančioms ir įgyvendinančioms institucijoms pasiekti gerų rezultatų sveikatos priežiūros srityje, valstybei sutaupant lėšų, o pacientams padidinant sveikatos priežiūros paslaugų prieinamumą.		*„10.8. esamos ir naujai diegiamos SPĮ ir kitų institucijų e. sveikatos paslaugos prijungiamos prie vieno elektroninės prieigos taško – e. sveikatos paslaugų gyventojams katalogo, esančio e. sveikatos paslaugų ir bendradarbiavimo infrastruktūros aplinkoje, taip suteikiant galimybę gyventojams ir pacientams lengvai surasti ir pasiekti e. sveikatos paslaugas vienoje vietoje bei užtikrinant esminio e. sveikatos principo „vienas gyventojas – viena sveikatos istorija“ įgyvendinimą“.* Savidiagnostikos programų patalpinimas į e. sveikatos paslaugų gyventojams katalogą padėtų pacientams greitai rasti

3 lentelės tęsinys kitame puslapyje

3 lentelės tęsinys. **Savidiagnostikos galimybės Lietuvos e. sveikatos sistemos 2015-2025 metų plėtros programoje**

		informaciją apie sveikatos būklę, operatyviai gauti Savidiagnostikos programų patalpinimas į e. sveikatos paslaugų gyventojams katalogą padėtų pacientams greitai rasti informaciją apie sveikatos būklę, operatyviai gauti atsakymus į rūpimus klausimus ir priimti sprendimą kreiptis į gydymo įstaigą, jei paciento gyvybei kyla pavojus.

Šaltinis: Sudaryta darbo autoriaus, remiantis šaltiniu: Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2015 m. rugpjūčio 27 d. įsakymas Nr. V-1006 „Dėl Lietuvos e. sveikatos sistemos 2015-2025 metų plėtros programos patvirtinimo“[98].

2.3. Lietuvos sveikatos sistemos 2011-2020 metų plėtros metmenų, septynioliktosios Lietuvos Respublikos vyriausybės programos bei pagrindinių įstatymų, reglamentuojančių sveikatos apsaugą, apžvalga

Viena svarbiausių sveikatos sistemos misijų – „motyvuoti žmones sveikai gyventi, skatinti ligų prevenciją, o jiems susirgus – suteikti kokybiškas reikiamas sveikatos priežiūros paslaugas, efektyviai naudojant turimus išteklius“[99]. Remiantis Lietuvos sveikatos sistemos 2011-2020 metų plėtros metmenimis, turi būti siekiama, jog sveikatos sistema skatintų „sveikatos ugdymą ir stiprinimą bei ligų prevenciją, sveikatos priežiūros paslaugų rinkos plėtrą sąžiningos konkurencijos sąlygomis, didintų sveikatos sistemos dalyvių paskatas veikti skaidriai, vadovaujantis šiuolaikiniais sveikatos ekonomikos, etikos ir mokslo įrodymais pagrįstos medicinos ir vadybos principais, siektų užtikrinti sveikatos priežiūros paslaugų prieinamumą, kokybę ir saugą, skatintų

[98] Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2015 m. rugpjūčio 27 d. įsakymas Nr. V-1006 „Dėl Lietuvos e. sveikatos sistemos 2015-2025 metų plėtros programos patvirtinimo“, *supra* note 98.
[99] Lietuvos Respublikos Seimo 2011 m. birželio mėn. 7 d. nutarimas Nr. XI-1430 „Dėl Lietuvos sveikatos sistemos 2011-2020 metų plėtros metmenų patvirtinimo“, TAR, https://www.e-tar.lt/rs/legalact/TAR.0E672DF64E70/

racionalų ir efektyvų sveikatos priežiūros išteklių naudojimą“[100].

Tačiau kas lemia nepakankamą gyventojų atsakomybę už savo sveikatą? Remiantis Lietuvos sveikatos sistemos 2011-2020 metų plėtros metmenimis, gyventojai tiesiog stokoja motyvacijos rūpintis savo ir artimųjų sveikata, kadangi sveikatos priežiūros paslaugos šalyje yra nemokamos ir kilus grėsmei sveikatai, visada galima kreiptis į gydytoją. Taip pat dauguma pacientų žino savo teises, o pareigų – ne, tad pacientams būtina suteikti kuo daugiau informacijos apie jų svarbą. Tuo tarpu gydytojai, deja, neturi pakankamai laiko išsamiai išanalizuoti paciento sveikatos būklės (pavyzdžiui, „nesigilinama į žmogaus gyvensenos ypatumus“) – pacientas negali jaustis „lygiaverčiu partneriu sprendžiant sveikatos klausimus“[101]. Siekiant pacientus įtikinti rūpintis savo sveikata, formuoti sveikos gyvensenos įgūdžius, taip išvengiant ligų ir stiprinant savo sveikatą, galima pasitelkti savidiagnostikos programas, kurios gali ne tik padėti diagnozuoti ligas, bet ir suteikti itin naudingos informacijos ne tik apie pačius susirgimus, bet ir ligų prevenciją, sveikos gyvensenos patarimus. Svarbiausia yra tai, jog informacija būtų prieinama kiekvienam pacientui, ji būtų aiški, suprantama ir kokybiška, jog pacientas galėtų ja pasitikėti. Pacientas, atlikęs savidiagnostiką internete, jausis užtikrinčiau, labai pasitikės savo žiniomis vizito pas gydytoją metu – taip tarp paciento ir gydytojo gali užsimegzti glaudesnis bendradarbiavimas, gydytojui bus lengviau priimti sprendimą apie tolimesnę asmens gydymo eigą.

Taip pat viena svarbiausių tolesnės sveikatos sistemos plėtros krypčių yra sveikatos priežiūros paslaugų **prieinamumo**, kokybės ir saugos gerinimas. Tą galima pasiekti ne tik mažinant sveikatos priežiūros paslaugų prieinamumo netolygumus, tobulinant finansavimo mechanizmą, mažinant vaistų kainas, skatinant tarpsektorinį bendradarbiavimą, bet ir plečiant „sveikatos priežiūros paslaugų, atitinkančių šiuolaikinius medicinos mokslo teorijos ir praktikos laimėjimus, spektrą“[102]. Viena iš tokių sveikatos priežiūros paslaugų gali tapti savidiagnostikos programos internete, kurios pacientams (ir gydytojams) būtų prieinamos 24 val. per parą, turint tik veikiantį interneto ryšį. Tokiu būdu medicinos pagalbos galėtų sulaukti įvairių socialinių grupių asmenys, neįgalieji, senyvo amžiaus žmonės, sunkiomis lėtinėmis ligomis sergantieji bei žmonės, gyvenantys atokiuose rajonuose, kur gydytojo pagalba yra sunkiau pasiekiama. Taip būtų galimai padidinamas ne tik pacientų pasitenkinimas sveikatos priežiūros paslaugomis, bet ir sumažinamas gydytojų darbo krūvis.

Septynioliktoje Lietuvos Respublikos Vyriausybės programoje (I skyriaus antrajame skirsnyje „Sveikatos apsauga“) akcentuojama, jog „valstybės pareiga – sudaryti sąlygas ir skatinti

[100] *Ibid.*
[101] *Ibid.*
[102] Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2015 m. rugpjūčio 27 d. įsakymas Nr. V-1006 „Dėl Lietuvos e. sveikatos sistemos 2015-2025 metų plėtros programos patvirtinimo“, *supra* note 98.

žmones sveikai gyventi“[103]. Pagrindinis sveikatos politikos tikslas – siekis pailginti gyvenimo trukmę, gerinant gyvenimo kokybę bei didinant sveikų gyvenimo metų skaičių. O tą kiekviena pažangi valstybė gali pasiekti tik užtikrinant efektyvų gydymo paslaugų prieinamumą kiekvienam šalies piliečiui, nepaisant jo finansinės padėties, gyvenamosios vietos ar sveikatos būklės. Gerinant sveikatos priežiūros paslaugų prieinamumą bus daug dėmesio skiriama ne tik dienos stacionaro paslaugų vystymui, paslaugų spektro išplėtimui ambulatorinio gydymo įstaigose, logistikos gerinimui, racionaliam išteklių panaudojimui, bet ir deramam jau esamos e. sveikatos sistemos veikimui ir jau sukurtų elektroninių įrankių išnaudojimui valstybinėse sveikatos priežiūros įstaigose[104]. Kadangi kiekviena valstybė, norinti prisidėti prie Lietuvos gyventojų sveikatos išsaugojimo, privalo remti ir skatinti naujas iniciatyvas ir sritis, savidiagnostikos programos gali tapti išeitimi valdžios atstovams, siekiantiems teigiamų permainų sveikatos priežiūros sistemoje. Kaip ir buvo minėta anksčiau, šios programos gali padėti įvairaus amžiaus, socialinės padėties ar sveikatos būklės gyventojams gauti kvalifikuotą pagalbą visą parą – taip būtų pagerinamas sveikatos priežiūros paslaugų prieinamumas, ypač aktualus pacientams, kuriems gydytojo pagalba yra sunkiai pasiekiama[105].

Kalbant apie gydytojų darbą, būtina mažinti jų darbo krūvį, siekiant efektyvaus ir kokybiško pacientų gydymo, išvengiant medicininių klaidų. Remiantis Lietuvos Respublikos Vyriausybės programa, itin svarbu siekti gydytojo darbo palengvinimo, visų pirma mažinant gydytojui tenkančio techninio darbo krūvį. Viena iš išeičių – plačiau naudoti „technologines priemones, skirtas maksimaliai palengvinti gydytojo darbą ir sumažinti techninio darbo apimtį, tokias kaip e. sveikatos, telemedicinos ir mobiliosios sveikatos technologijos“[106]. Savidiagnostika gali tapti puikia galimybe gydytojui gauti „antrą nuomonę“ diagnozuojant ligą, o pacientui – įgyti daugiau žinių apie savo sveikatos būklę ir tą informaciją perteikti gydytojui vizito metu. Svarbu paminėti ir tai, jog savo sveikata besirūpinantis ir sveika gyvensena, ligų prevencija besidomintis pacientas iš esmės rečiau lankosi sveikatos priežiūros įstaigose, tad gydytojų darbo krūvis gali sumažėti.

Siekiant išsiaiškinti, ar savidiagnostika aptariama pagrindiniuose sveikatos apsaugą reglamentuojančiuose įstatymuose, buvo išanalizuoti šie Lietuvos Respublikos teisės aktai:

[103] Lietuvos Respublikos Seimo 2016 m. gruodžio mėn. 13 d. Nutarimas Nr. XIII-82 „Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės programos“, TAR, https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/ed6be240c12511e6bcd2d69186780352
[104] *Ibid.*
[105] *Ibid.*
[106] Lietuvos Respublikos Seimo 2016 m. gruodžio mėn. 13 d. Nutarimas Nr. XIII-82 „Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės programos“, *supra* note 104.

- *Lietuvos Respublikos sveikatos sistemos įstatymas*[107]*;*
- *Lietuvos Respublikos sveikatos priežiūros įstaigų įstatymas*[108]*;*
- *Lietuvos Respublikos gydytojo medicinos praktikos įstatymas*[109]*;*
- *Lietuvos Respublikos sveikatos draudimo įstatymas*[110]*;*
- *Lietuvos Respublikos pacientų teisių ir žalos sveikatai*[111].

Išnagrinėjus jau minėtus teisės aktus, paaiškėjo, jog savidiagnostika juose nėra aptarta – galima teigti, jog kol kas dar neegzistuoja valstybinė politika, nukreipta į savidiagnostiką.

Apibendrinant galima teigti, jog nors savidiagnostikos galimybės dar nėra minimos Lietuvos Respublikos teisės aktuose ir sveikatos programose, ji gali efektyviai prisidėti prie šalies žmonių sveikatos ir pasitenkinimo gydymo paslaugomis gerinimo. Kadangi būti kuo geresnės sveikatos yra viena iš svarbiausių kiekvieno žmogaus teisių, valstybės politikai privalo nuolat ieškoti kuo veiksmingesnių būdų, kaip tą pasiekti. Įvertinus savidiagnostikos galimybes, gali būti stiprinama pirminė sveikatos priežiūra esant netolygiam sveikatos priežiūros įstaigų ir specialistų pasiskirstymui regioniniu požiūriu bei didėjančioms išlaidoms medikamentams ir slaugai dėl senstančios visuomenės. Savidiagnostika taip pat gali potencialiai sumažinti gydytojų darbo krūvį bei padėti formuoti gyventojų sveikos gyvensenos įgūdžius. Tačiau, kad būtų pasiekti sėkmingi savidiagnostikos programos rezultatai, būtinas visų politinių institucijų, gydytojų ir gyventojų įsitraukimas, bendrų tikslų ir uždavinių nustatymas bei jų įgyvendinimas.

[107] 1994 m. liepos 19 d. Lietuvos Respublikos sveikatos įstatymas Nr. I-552, TAR, https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.E2B2957B9182

[108] 1996 m. birželio 6 d. Lietuvos Respublikos sveikatos priežiūros įstaigų įstatymas Nr. I-1367, TAR, https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C81BD50A27C6

[109] 1996 m. rugsėjo 25 d. Lietuvos Respublikos gydytojo medicinos praktikos įstatymas Nr. I-1555, TAR, https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.10E8E285740C

[110] 1996 m. gegužės 21 d. Lietuvos Respublikos sveikatos draudimo įstatymas Nr. I-1343, TAR, https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.94F6B680E8B8/aOxXEpXPWE

[111] 1996 m. spalio 3 d. Lietuvos Respublikos pacientų teisių ir žalos sveikatai atlyginimo įstatymas Nr. I-1562, TAR, https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C6E4170DB704/nebExFytrA

3. VISUOMENĖS POŽIŪRIO Į SAVIDIAGNOSTIKĄ LIETUVOS SVEIKATOS POLITIKOS KONTEKSTE TYRIMAS

3.1. Tyrimo metodika

Tyrimo metodai: mokslinės literatūros analizė ir kiekybinis tyrimo metodas – klausimynas su 5 balų Likerto (dar vadinama rangavimo) skale. Naudojant kiekybinį metodą ir pasirinkus statistiškai patikimą imtį, iš nedidelės populiacijos dalies galima gauti išvadas apie visos populiacijos elgseną, prieš tai apdorojus statistiškai patikimus, tikslius skaitinius duomenis[112]. Likerto skalė buvo pasirinkta dėl to, kad tai – viena dažniausiai naudojamų priverstinio pasirinkimo (angl. *forced-choice*) skalių[113]. Pastaroji yra plačiai taikoma apklausose, ypač matuojant respondentų nuomones, pažiūras bei įsitikinimus[114]. Remiantis Likerto metodika, sudaroma penkių taškų matavimo skalė, kuri susideda iš dviejų teigiamų taškų, neutraliojo taško ir dviejų neigiamų taškų:

1) *Visiškai nesutinku;*
2) *Nesutinku;*
3) *Nei sutinku, nei nesutinku;*
4) *Sutinku;*
5) *Visiškai sutinku*[115].

Tyrimo duomenys buvo surinkti naudojant internetinę apklausą, patalpintą tinklalapyje http://apklausa.lt/ (nuoroda į anketą - http://apklausa.lt/f/visuomenes-poziuris-i-savidiagnostika-lietuvos-sveikatos-politikos-kontekste-dch19h1/answers/new.fullpage) (žr. 1 priedą). Klausimynas buvo sudarytas remiantis užsienio autorių Even J. Lanseng ir Tor W. Andreassen iš Norvegijos verslo aukštosios mokyklos (angl. *BI Norwegian Business School*) straipsniu „Electronic healthcare: a study of people's readiness and attitude toward performing self-diagnosis"[116]. Anketą sudaro 15 dichotominių ir uždarų klausimų, iš kurių aštuoni – tiesioginiai klausimai apie **savidiagnostiką** ir požiūrį į ją. Pastarieji skirstomi į keturis blokus (požiūrį į programos naudingumą (patogumą), programos paprastumą, pasitikėjimą paslaugų teikėju ir ketinimą naudoti programą):

[112] Tatjana Bilevičienė ir Steponas Jonušauskas, *Statistinių metodų taikymas rinkos tyrimuose* (Vilnius: Mykolo Romerio universiteto Leidybos centras, 2011). 13.
[113] *Ibid,* p. 22.
[114] *Ibid.*
[115] *Ibid*, p. 23.
[116] Even J. Lanseng, *supra* note 4, p. 394-417.

Programos naudingumas (paprastumas)

- Savidiagnostika internete bus naudinga, kadangi tai sutaupys man laiko;
- Atlikti savidiagnostiką internete bus naudinga, kadangi tai suteiks galimybę lengvai gauti gydytojų patarimus;
- Savidiagnostika internete bus naudinga, kadangi tai nereikalaus daug pastangų.

Programos paprastumas

- Sužinoti diagnozę internetu bus lengviau ir patogiau nei apsilankant gydymo įstaigoje;
- Atliekant savidiagnostiką internete, bus užtikrinamas didesnis gydytojų teikiamų paslaugų prieinamumas (pacientų eilių mažinimas).

Pasitikėjimas paslaugos teikėju

- Manau, jog šalies sveikatos priežiūros sistema tinkamai pasirūpins savidiagnostikos paslaugų teikimu internete;
- Aš pasitikiu, kad šalies sveikatos priežiūros įstaigų atstovai, dalyvaudami šios sistemos kūrime, sugebės atsižvelgti į mano interesus.

Ketinimas naudoti programą

- Remiantis aprašyta situacija, ar būtumėte linkęs naudoti savidiagnostikos programą internete?

Likę klausimai yra skirti respondentų amžiui, išsilavinimui, lyčiai, sveikatos būklei, požiūriui į savigydą sužinoti, o taip pat – gauti informacijos apie tai, kaip dažnai gyventojai lankosi gydymo įstaigose bei naudojasi šiuolaikinėmis technologijomis.

Tyrimas atliktas 2016 m. gruodžio – 2017 m. vasario mėnesiais. Tyrimo imtį sudaro 512 respondentų (sulaukusių 18 m. ir vyresnių), kurie savanoriškai sutiko užpildyti anketą internete. Respondentai buvo iš anksto informuoti, jog apklausa yra anoniminė, gauti rezultatai bus apibendrinti bei panaudoti tik baigiamajame darbe. Anketos pildymas truko keletą minučių.

Kadangi populiacijos dydis yra žinomas (remiantis 2017 m. sausio 30 d. Lietuvos statistikos departamento duomenimis, nuolatinių Lietuvos gyventojų (sulaukusių 18 m. ir vyresnių)

skaičius apskrityse ir savivaldybėse siekė 2 337 620[117]), imčiai apskaičiuoti buvo taikoma ši formulė:

$$n = \frac{N \cdot 1.96^2 \cdot p \cdot q}{\varepsilon^2 \cdot (N-1) + 1{,}96^2 \cdot p \cdot q}$$

čia: *N* – populiacijos dydis; reikšmė 1,96 atitinka standartizuoto normaliojo skirstinio 95 proc. pasikliovimo lygmenį.

p yra numatoma įvykio baigmės tikimybė, kad nagrinėjamas požymis pasireikš tiriamoje populiacijoje (dažniausiai imama blogiausio varianto tikimybė – požymis būdingas pusei, t. y. 50 proc. populiacijos, ir pasirenkama p=0,5);

q yra tikimybė, kad nagrinėjamas požymis nepasireikš tiriamoje populiacijoje (q=1–p=0,5);

ε yra pageidautinas tikslumas, dažniausiai ε=0,05[118]. Pritaikius formulę, paaiškėjo, kad tyrimo idealus imties dydis yra 384 respondentai, tačiau naudojant internetinės apklausos metodą, pavyko surinkti 512 respondentų atsakymų.

Diagramos, lentelės ir paveikslėliai paruošti bei duomenys išanalizuoti naudojantis IBM SPSS Statistics 22 programa. Ranginiams kintamiesiems buvo skaičiuojamas Spirmeno (angl. *Spearman*) koreliacijos koeficientas, nominaliesiems kintamiesiems buvo atliktas Kruskal – Wallis testas[119]. Siekiant palyginti skirtingas nominaliųjų arba ranginių kintamųjų stebėjimų arba reikšmių grupes, buvo sudaromos požymių dažnių lentelės (angl. *crosstabs*). Tyrimo duomenys laikyti statistiškai patikimais, jei $p<0,05$ (patikimumo lygmuo – 95 proc.).

[117] „ Nuolatinių gyventojų skaičius pagal lytį ir amžiaus grupes apskrityse ir savivaldybėse metų pradžioje“, Lietuvos statistikos departamentas, žiūrėta 2017 02 19, http://osp.stat.gov.lt/documents/10180/756286/Gyv_pagal_lyti_amz_gr_2017isankst.xls

[118] Jochen Schwarze, *Grundlagen der Statistik 2. 5th edition* (Herne/Berlin: Neue Wirtschaftsbriefe, 1993).

[119] „Kruskal-Wallis H Test using SPSS Statistics“, Laerd Statistics, žiūrėta 2017 02 19, https://statistics.laerd.com/spss-tutorials/kruskal-wallis-h-test-using-spss-statistics.php

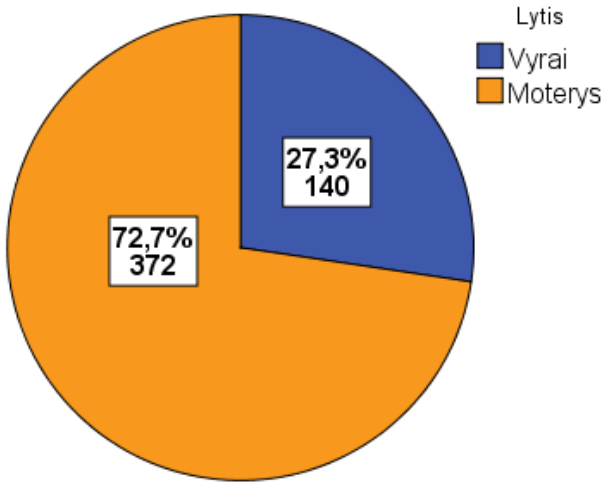
3.2. Tyrimo rezultatai ir jų aptarimas

3.2.1. Demografinių duomenų analizė

Siekiant išsiaiškinti Lietuvos visuomenės požiūrį į savidiagnostiką, buvo atlikta respondentų (sulaukusių 18 m. ir vyresnių) apklausa - vienas populiariausių kiekybinių tyrimų metodų. Magistro baigiamojo darbo tyrime dalyvavo 512 respondentų, savanoriškai sutikusių užpildyti anketą, patalpintą www.apklausa.lt (nuoroda į anketą - http://apklausa.lt/f/visuomenes-poziuris-i-savidiagnostika-lietuvos-sveikatos-politikos-kontekste-dch19h1/answers/new.fullpage).

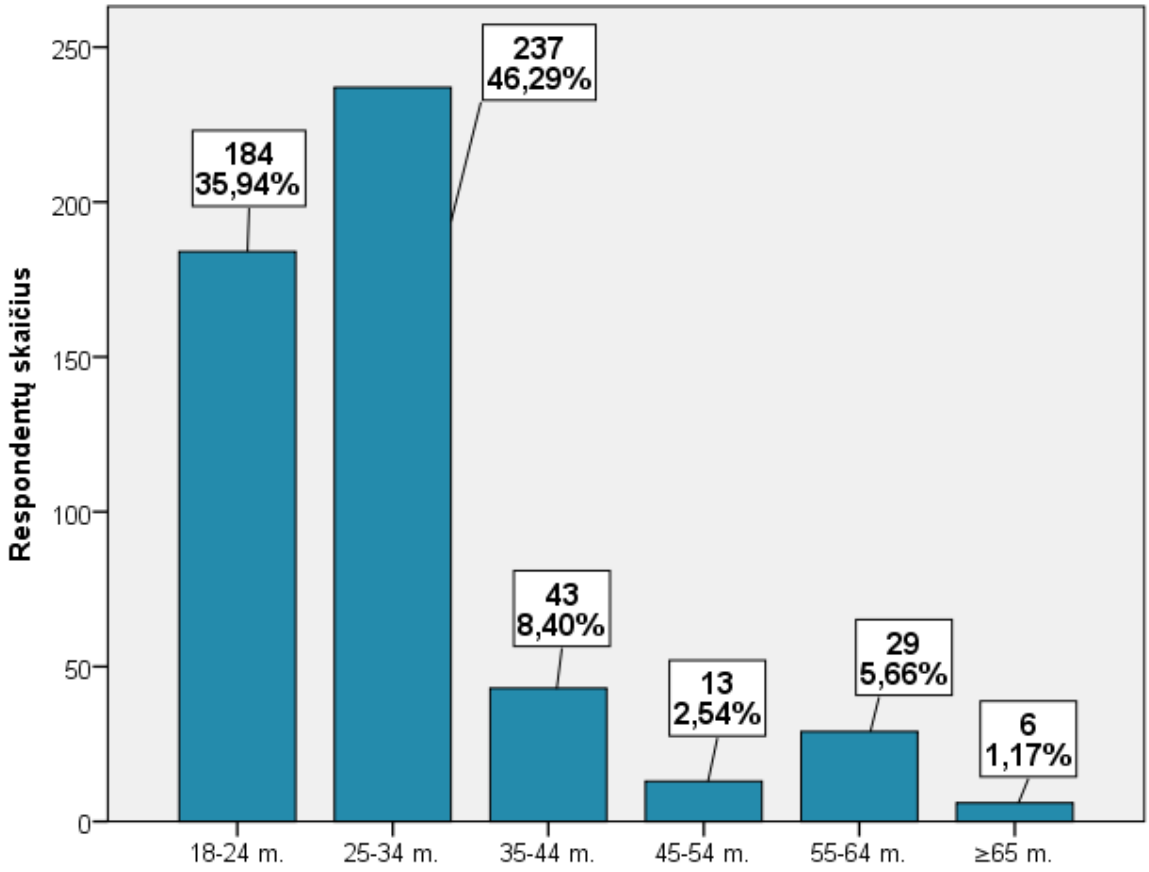
Remiantis apklausos rezultatais, tyrime dalyvavo 140 vyrų ir 372 moterys. Jų pasiskirstymas pateikiamas žemiau esančioje skritulinėje diagramoje:

1 pav. **Respondentų pasiskirstymas pagal lytį (respondentų skaičius ir proc.)**



Analizuojant respondentų amžių, paaiškėjo, kad daugiausia atsakymų į anketos klausimus pateikė 25-34 m. Lietuvos gyventojai – net 237 žm. (46,3 proc.), tuo tarpu mažiausią skaičių respondentų sudarė 65 m. ir vyresni gyventojai - 6 žm. (1,2 proc.). Respondentų pasiskirstymas pateikiamas žemiau esančioje diagramoje:

2 pav. **Respondentų pasiskirstymas pagal amžiaus grupę (respondentų skaičius ir proc.)**



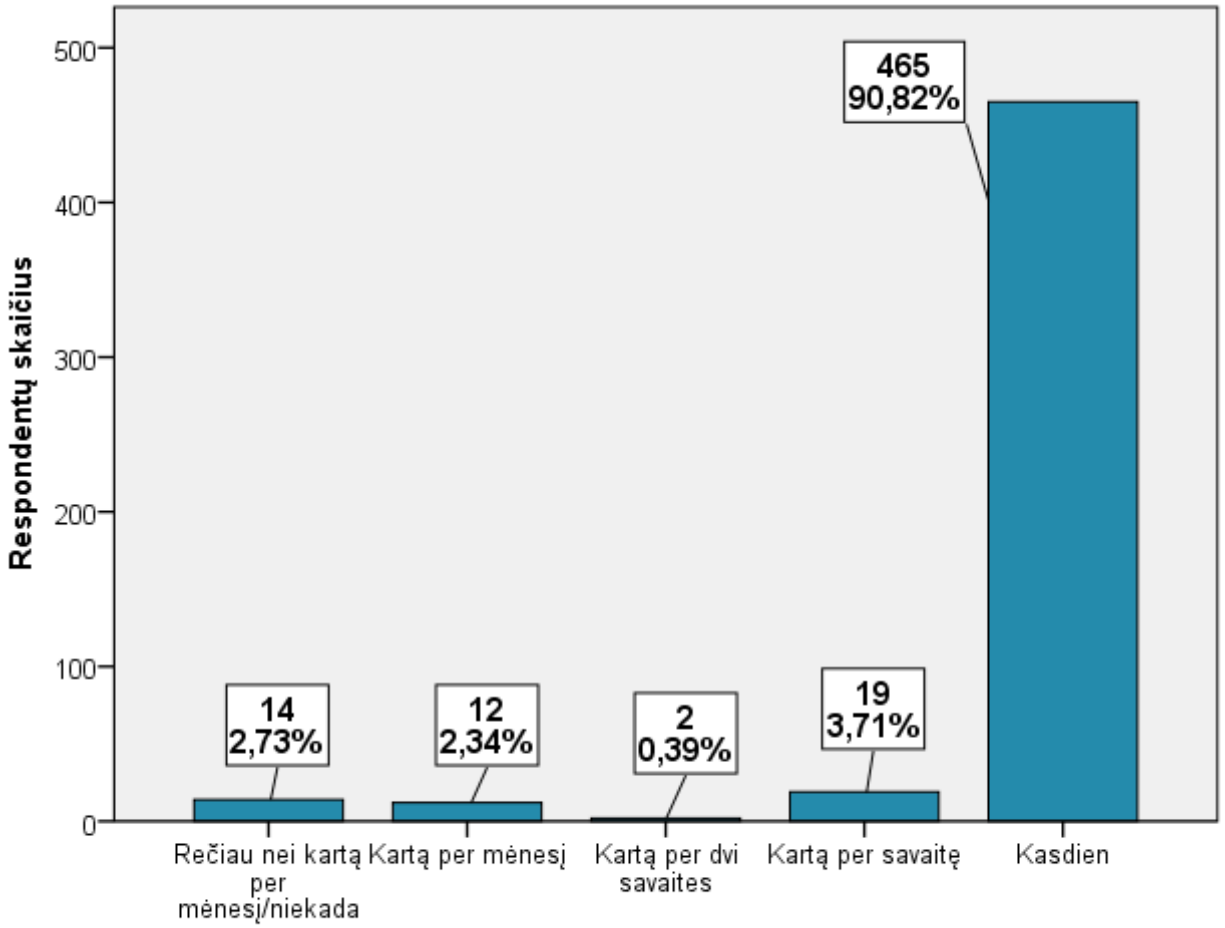
Remiantis 2017 m. sausio 30 d. Lietuvos statistikos departamento duomenimis, Lietuvoje yra 373 723 (13,12 proc.) gyventojų, sulaukusių 25-34 m., tuo tarpu 65 m. ir vyresni gyventojai sudaro 19,32 proc., t. y. 550 397 gyventojai[120]. Tačiau neaktyvų vyresnių respondentų dalyvavimą apklausoje galima paaiškinti tuo, kad vyresni žmonės rečiau naudojasi kompiuteriu ir internetu. Remiantis 2016 m. rugpjūčio mėn. 18 d. LSD duomenimis, tik apie 26 proc. 65-74 m. amžiaus Lietuvos gyventojų naudojosi kompiuteriu ir internetu 2016 metais, tuo tarpu visos Lietuvos gyventojų naudojimosi kompiuteriu ir internetu rodiklis – apie 74 proc.[121]

Toliau yra pateikiama diagrama, kurioje atsispindi šiuolaikinėmis technologijomis besinaudojančių respondentų skaičius:

[120] „Nuolatinių gyventojų skaičius metų pradžioje“, Lietuvos statistikos departamentas, žiūrėta 2017 03 11, http://osp.stat.gov.lt/web/guest/statistiniu-rodikliu-analize?portletFormName=visualization&hash=bbe06c84-247b-4bb4-b681-e869ae32b850

[121] „Asmenys, kurie naudojosi informacinėmis technologijomis“, Lietuvos statistikos departamentas, žiūrėta 2017 03 11, http://osp.stat.gov.lt/web/guest/statistiniu-rodikliu-analize?portletFormName=visualization&hash=631de7a1-469e-48f0-8f4b-a2844b8f7637

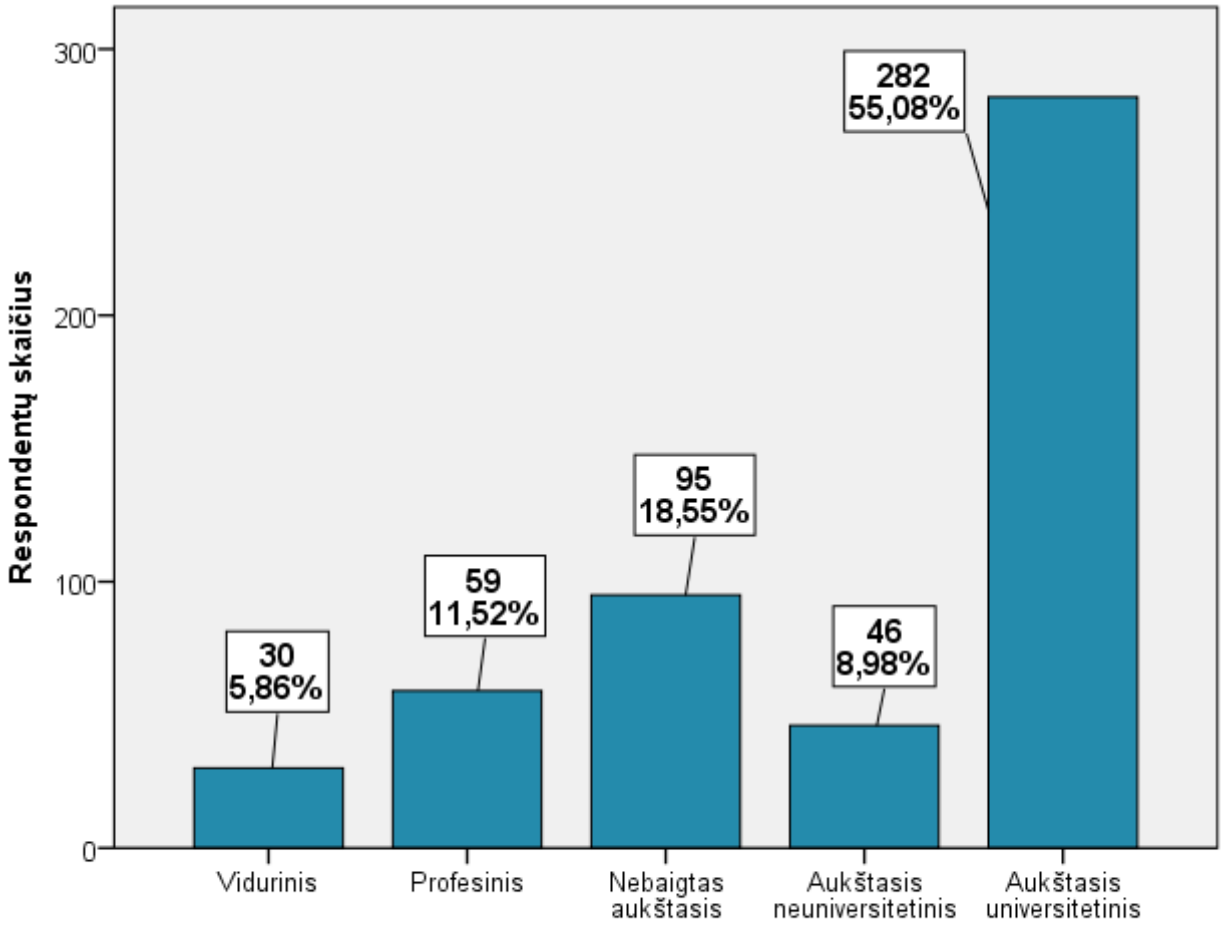
3 pav. **Respondentų pasiskirstymas pagal tai, kaip dažnai naudojamasi šiuolaikinėmis technologijomis (respondentų skaičius ir proc.)**



Remiantis gautais rezultatais, buvo nustatyta, jog besinaudojančių šiuolaikinėmis technologijomis skaičius auga – net 465 (90,82 proc.) respondentų nurodė, jog jomis naudojasi kasdien, o rečiau nei kartą per mėnesį ar niekada nesinaudojančių šiuolaikinėmis technologijomis buvo tik 14 (2,7 proc.) respondentų.

Tiriant respondentų išsilavinimą, paaiškėjo, jog net 282 (55,1 proc.) respondentai yra įgiję aukštąjį universitetinį išsilavinimą, o 95 (18,6 proc.) respondentai jo dar siekia. Duomenys pateikti žemiau esančioje diagramoje:

4 *pav.* **Respondentų išsilavinimas (respondentų skaičius ir proc.)**



Remiantis 2017 m. vasario mėn. 24 d. LSD duomenimis, 2016 metais tik 4,8 proc. 18-24 m. jaunimo neįgijo vidutinio išsilavinimo ir niekur nesimokė[122]. Tuo tarpu specialistų universitetuose 2015 metais paruošta 22 578[123].

Atlikus apklausą paaiškėjo, jog vidurinį išsilavinimą yra įgiję tik 5,86 proc. respondentų, tuo tarpu aukštąjį – 55,08 proc. Daugiausia aukštąjį universitetinį išsilavinimą įgijusių žmonių yra 25-34 m. amžiaus kategorijoje (iš viso – 182 respondentai), tuo tarpu vidurinį išsilavinimą daugiausia turi 18-24 m. respondentai (iš viso – 21 respondentas). Tačiau net 66 respondentai iš šios kategorijos siekia aukštojo mokslo (šiuo metu yra studentai).

[122] „18–24 metų jaunimo, neįgijusio vidutinio išsilavinimo ir nesimokančio, dalis“, Lietuvos statistikos departamentas, žiūrėta 2017 03 11, http://osp.stat.gov.lt/statistiniu-rodikliu-analize?portletFormName=visualization&hash=e1b88e35-3502-4f70-a159-8861e1ac2f63

[123] „Parengta specialistų universitetuose“, Lietuvos statistikos departamentas, žiūrėta 2017 03 11, http://osp.stat.gov.lt/statistiniu-rodikliu-analize?portletFormName=visualization&hash=9753d3eb-cfd5-466e-a783-d7d234103ff2

3.2.2. Klausimų apie požiūrį į savidiagnostiką analizė

Šiame skyriuje bus analizuojami respondentų atsakymai ir jų nuomonių pasiskirstymas klausimų apie **savidiagnostiką** grupėse, siekiant įgyvendinti magistro baigiamajame darbe nurodytus tikslus ir uždavinius.

Anketos klausimai buvo suskirstyti į keturias grupes, apibūdinančias respondentų požiūrį programos naudingumą (patogumą), programos paprastumą, pasitikėjimą paslaugų teikėju ir ketinimą naudoti programą.

3.2.3. I grupė: Savidiagnostikos programos naudingumas (patogumas)

Ryšys tarp respondentų sveikatos būklės ir nuomonės, ar savidiagnostika internete gali padėti sutaupyti laiko

Vienas iš svarbiausių faktorių, lemiančių pacientų pasitenkinimą sveikatos priežiūros paslaugomis, yra **laikas** – tiek vykimo į gydymo įstaigą ir grįžimo iš jos laikas, tiek laikas nuo registracijos iki vizito pas gydytoją (jis turi būti kuo trumpesnis), tiek laikas, praleidžiamas asmens sveikatos priežiūros paslaugų laukimo eilėse pačiose gydymo įstaigose.

Siekiant išsiaiškinti, kokios sveikatos būklės pacientai rinktųsi savidiagnostiką siekdami sutaupyti laiko, apklausoje buvo pateiktas teiginys „Savidiagnostika internete bus naudinga, kadangi tai sutaupys man laiko“. Apklausos rezultatai parodė, jog egzistuoja statistiškai reikšmingas (reikšmingumo lygmuo - 0,013) skirtumas tarp respondentų nurodytos sveikatos būklės ir atsakymų į šį teiginį. Rezultatai pateikiami žemiau:

4 lentelė. **Skaičius ir procentas respondentų, atsakiusių į teiginį „Savidiagnostika internete bus naudinga, kadangi tai sutaupys man laiko“: suskirstymas pagal sveikatos būklę**

	Labai bloga	Bloga	Patenkinama	Gera	Labai gera	Viso
Visiškai nesutinku	1	0	1	11	6	19
	20,00%	0,00%	1,20%	4,10%	4,10%	3,70%
Nesutinku	1	3	6	26	9	45
	20,00%	37,50%	7,10%	9,70%	6,10%	8,80%
Nei sutinku, nei nesutinku	2	2	24	70	15	113
	40,00%	25,00%	28,60%	26,20%	10,10%	22,10%
Sutinku	0	3	36	122	95	256
	0,00%	37,50%	42,90%	45,70%	64,20%	50,00%
Visiškai sutinku	1	0	17	38	23	79
	20,00%	0,00%	20,20%	14,20%	15,50%	15,40%

Spirmeno koreliacijos koeficientas tarp grupių*	
Koreliacijos koeficientas	0,110
Reikšmingumo lygmuo	0,013
Atsakymai	512

*Koeficientas skaičiuojamas tarp klausimų: „Kaip apibūdintumėte savo sveikatos būklę?“ ir „Savidiagnostika internete bus naudinga, kadangi tai sutaupys man laiko“.

Net 64,2 proc. respondentų, apibūdinusių savo sveikatos būklę kaip „labai gerą“, sutiko su teiginiu „Savidiagnostika internete bus naudinga, kadangi tai sutaupys man laiko“, o tik 4,1 proc. jų su juo visiškai nesutiko. Tuo tarpu iš respondentų, nurodžiusių savo sveikatos būklę kaip „gerą“, su teiginiu sutiko 45,7 proc., „patenkinamą“ – 42,9 proc., „blogą“ – 37,5 proc., o „labai blogą“ – 0,0 proc. Iš to galima daryti išvadą, jog geriau savo sveikatos būklę apibūdinantys respondentai yra dažniau linkę sutikti, jog savidiagnostika gali padėti sutaupyti laiko. Kita vertus, labai gerą ir gerą sveikatą turintys respondentai, lyginant su blogą sveikatą turinčiais pacientais, iš esmės rečiau vyksta į gydymo įstaigą, jiems nereikia dažnų gydytojų konsultacijų, sveikatos priežiūros (pavyzdžiui, lėtinių ligų), receptų išrašymo, tad galimybė pasirūpinti savo sveikata naudojant tik internetą gali iš tiesų padėti sutaupyti laiko.

Ryšys tarp to, ar respondentai užsiima savęs gydymu (savigyda) ir nuomonės, ar atlikti savidiagnostiką internete bus naudinga, kadangi tai suteiks galimybę lengvai gauti gydytojų patarimus

Neretai žmonėms, stokojantiems laiko ar neturintiems galimybių nuvykti į gydymo įstaiga, tenka savęs gydymu užsiimti namuose – tam pagelbėja knygos apie mediciną, įvairūs patarimai žurnaluose, televizijos bei radijo laidos, draugų, šeimos narių patarimai. Trečiu teiginiu („Atlikti savidiagnostiką internete bus naudinga, kadangi tai suteiks galimybę lengvai gauti gydytojų patarimus“) ir buvo siekiama išsiaiškinti, ar pacientai vertintų galimybę lengvai gauti profesionalius gydytojų patarimus, nevykstant į gydymo įstaigą, o tik pasinaudojus savidiagnostikos programa internete. Įvertinus anketos rezultatus, paaiškėjo, jog egzistuoja statistiškai reikšmingas skirtumas (reikšmingumo lygmuo - 0,000) tarp to, ar respondentai užsiima savęs gydymu (savigyda) ir atsakymų į teiginį „Atlikti savidiagnostiką internete bus naudinga, kadangi tai suteiks galimybę lengvai gauti gydytojų patarimus“. Žemiau pateikiami rezultatai:

5 lentelė. **Skaičius ir procentas respondentų, atsakiusių į teiginį „Atlikti savidiagnostiką internete bus naudinga, kadangi tai suteiks galimybę lengvai gauti gydytojų patarimus“: suskirstymas pagal tai, ar respondentas užsiima savęs gydymu (savigyda)**

	Taip	**Ne**	**Viso**
Visiškai nesutinku	26	19	45
	8,00%	10,20%	8,80%
Nesutinku	46	13	59
	14,20%	7,00%	11,50%
Nei sutinku, nei nesutinku	89	101	190
	27,40%	54,00%	37,10%
Sutinku	114	48	162
	35,10%	25,70%	31,60%
Visiškai sutinku	50	6	56
	15,40%	3,20%	10,90%
Kruskal – Wallis testas*			
		Reikšmingumo lygmuo	0,000
		Atsakymai	512

* Kruskal – Wallis testas atliktas su klausimais: „Ar teko gydyti pačiam save (užsiimti savigyda)?“ ir „Atlikti savidiagnostiką internete bus naudinga, kadangi tai suteiks galimybę lengvai gauti gydytojų patarimus“.

Analizuojant apklausos rezultatus paaiškėjo, jog nors kartą gyvenime save gydę (užsiėmę savigyda) respondentai yra labiau linkę sutikti su teiginiu „Atlikti savidiagnostiką internete bus naudinga, kadangi tai suteiks galimybę lengvai gauti gydytojų patarimus“: 35,1 proc. sutiko, o 15,4 proc. – visiškai sutiko su šiuo teiginiu. Tuo tarpu respondentų, neužsiėmusių savigyda, tačiau sutikusių su teiginiu – 25,7 proc., visiškai sutikusių su teiginiu – tik 3,2 proc. Beje, net 54,0 proc. respondentų, nė karto gyvenime neužsiėmusių savigyda, nebuvo apsisprendę, ar sutinka, ne nesutinka su šiuo teiginiu. Taigi remiantis rezultatais, galima daryti išvadą, jog nors kartą gyvenime išbandę savigydą žmonės būtų labiau linkę naudoti savidiagnostikos programas internete bei tokiu būdu gauti profesionalius gydytojų patarimus. O nė karto nebandžiusiems save gydyti respondentams yra sunkiau suvokti, jog patarimus galima gauti ne tik vizito pas gydytoją metu, bet ir naudojant savidiagnostikos programas internete.

Ryšys tarp respondentų išsilavinimo ir nuomonės, ar savidiagnostika internete bus naudinga, kadangi tai nereikalaus daug pastangų

Išnagrinėjus apklausos rezultatus, taip pat paaiškėjo, jog nėra statistiškai reikšmingo tiesinio ryšio ($p>0,05$) tarp respondentų išsilavinimo ir atsakymų į ketvirtą teiginį „Savidiagnostika internete bus naudinga, kadangi tai nereikalaus daug pastangų“. Žemiau pateikiami rezultatai:

6 lentelė. **Skaičius ir procentas respondentų, atsakiusių į teiginį „Savidiagnostika internete bus naudinga, kadangi tai nereikalaus daug pastangų“: suskirstymas pagal išsilavinimą**

	Vidurinis	Profesinis	Nebaigtas aukštasis	Aukštasis neuniversitetinis	Aukštasis universitetinis	Viso
Visiškai nesutinku	2	2	2	1	11	18
	6,70%	3,40%	2,10%	2,20%	3,90%	3,50%
Nesutinku	4	1	6	5	37	53
	13,30%	1,70%	6,30%	10,90%	13,10%	10,40%
Nei sutinku, nei nesutinku	5	2	18	7	48	80
	16,70%	3,40%	18,90%	15,20%	17,00%	15,60%
Sutinku	15	50	62	22	141	290
	50,00%	84,70%	65,30%	47,80%	50,00%	56,60%
Visiškai sutinku	4	4	7	11	45	71
	13,30%	6,80%	7,40%	23,90%	16,00%	13,90%

Spirmeno koreliacijos koeficientas tarp grupių*

Koreliacijos koeficientas	-0,050
Reikšmingumo lygmuo	0,256
Atsakymai	512

*Koeficientas skaičiuojamas tarp klausimų: „Jūsų išsilavinimas?“ ir „Savidiagnostika internete bus naudinga, kadangi tai nereikalaus daug pastangų“.

Taigi galima daryti išvadą, jog respondentų išsilavinimas statistiškai reikšmingos įtakos teiginio „Savidiagnostika internete bus naudinga, kadangi tai nereikalaus daug pastangų“ vertinimui neturi.

3.2.4. II grupė: Savidiagnostikos programos paprastumas

Ryšys tarp respondentų amžiaus ir nuomonės, ar sužinoti diagnozę internetu bus lengviau ir patogiau nei apsilankant gydymo įstaigoje

Laikas – ne vienintelis faktorius, darantis įtaką renkantis sveikatos priežiūros paslaugas. Lengvumas ir patogumas – tiek veiksniai, kurie pagreitina gydymo procesą ir padidina klientų pasitenkinimą gydymo paslaugomis. Atlikus apklausą, paaiškėjo, jog egzistuoja statistiškai reikšmingas (reikšmingumo lygmuo - 0,004) skirtumas tarp respondentų amžiaus ir atsakymų į

teiginį „Sužinoti diagnozę internetu bus lengviau ir patogiau nei apsilankant gydymo įstaigoje“. Rezultatai pateikiami žemiau:

7 lentelė. **Skaičius ir procentas respondentų, atsakiusių į teiginį „Sužinoti diagnozę internetu bus lengviau ir patogiau nei apsilankant gydymo įstaigoje“: suskirstymas pagal amžių**

	18-24 m.	**25-34 m.**	**35-44 m.**	**45-54 m.**	**55-64 m.**	**≥65 m.**	**Viso**
Visiškai nesutinku	5	14	2	1	1	1	24
	2,70%	5,90%	4,70%	7,70%	3,40%	16,70%	4,70%
Nesutinku	16	39	8	2	4	2	71
	8,70%	16,50%	18,60%	15,40%	13,80%	33,30%	13,90%
Nei sutinku, nei nesutinku	25	45	14	3	4	1	92
	13,60%	19,00%	32,60%	23,10%	13,80%	16,70%	18,00%
Sutinku	116	102	11	5	17	2	253
	63,00%	43,00%	25,60%	38,50%	58,60%	33,30%	49,40%
Visiškai sutinku	22	37	8	2	3	0	72
	12,00%	15,60%	18,60%	15,40%	10,30%	0,00%	14,10%

Spirmeno koreliacijos koeficientas tarp grupių*

Koreliacijos koeficientas	-0,127
Reikšmingumo lygmuo	0,004
Atsakymai	512

*Koeficientas skaičiuojamas tarp klausimų: „Amžius?“ ir „Sužinoti diagnozę internetu bus lengviau ir patogiau nei apsilankant gydymo įstaigoje“.

Apklausos rezultatai parodė, jog jaunesni gyventojai yra labiau linkę pritarti teiginiui „Sužinoti diagnozę internetu bus lengviau ir patogiau nei apsilankant gydymo įstaigoje“: net 63 proc. 18-24 m. respondentų sutiko su šiuo teiginiu (visiškai nesutiko – tik 2,70 proc.). Tuo tarpu vyresni respondentai, pavyzdžiui, 25-34 m. amžiaus šalies gyventojai su šiuo teiginiu sutiko 43 proc. atvejų (visiškai nesutiko – 5,90 proc.), o 35-44 m. amžiaus šalies gyventojai – tik 25,60 proc. atvejų (visiškai nesutiko – 4,70 proc. atvejų). Apibendrinant galima teigti, jog jaunesni šalies gyventojai yra labiau linkę pritarti teiginiui, jog sužinoti diagnozę internetu bus lengviau ir patogiau nei apsilankant sveikatos priežiūros įstaigoje.

Ryšys tarp respondentų vizitų skaičiaus į gydymo įstaigą ir nuomonės, ar atliekant savidiagnostiką internete, bus užtikrinamas didesnis gydytojų teikiamų paslaugų prieinamumas (pacientų eilių mažinimas)

Penktas teiginys („Atliekant savidiagnostiką internete, bus užtikrinamas didesnis gydytojų teikiamų paslaugų prieinamumas“) yra itin aktualus ne tik pacientams, bet ir šalies ligoninių bei poliklinikų vadovybei. Esant rimtoms sveikatos problemoms, laikas, per kurį galima patekti pas gydytoją, yra vienas svarbiausių faktorių, darančių įtaką pacientų pasitenkinimui sveikatos priežiūros paslaugomis, todėl jam turi būti skiriamas itin didelis šalies sveikatos politikų dėmesys.

Išnagrinėjus respondentų atsakymus į apklausos teiginį „Atliekant savidiagnostiką internete, bus užtikrinamas didesnis gydytojų teikiamų paslaugų prieinamumas“, paaiškėjo, jog egzistuoja statistiškai reikšmingas (reikšmingumo lygmuo - 0,000) skirtumas tarp to, kaip dažnai pacientas lankosi gydymo įstaigoje bei atsakymų į teiginį „Atliekant savidiagnostiką internete, bus užtikrinamas didesnis gydytojų teikiamų paslaugų prieinamumas“. Rezultatai pateikiami žemiau:

8 lentelė. **Skaičius ir procentas respondentų, atsakiusių į teiginį „Atliekant savidiagnostiką internete, bus užtikrinamas didesnis gydytojų teikiamų paslaugų prieinamumas“: suskirstymas pagal vizitų skaičių į gydymo įstaigą**

	Rečiau nei kartą per metus	Kartą per metus	Kartą per pusmetį	Kartą per tris mėnesius	Dažniau nei kartą per tris mėnesius	Viso
Visiškai nesutinku	7	8	3	2	0	20
	3,40%	5,50%	2,90%	5,30%	0,00%	3,90%
Nesutinku	14	28	16	7	1	66
	6,90%	19,20%	15,20%	18,40%	5,00%	12,90%
Nei sutinku, nei nesutinku	17	26	31	7	3	84
	8,40%	17,80%	29,50%	18,40%	15,00%	16,40%
Sutinku	43	51	36	17	10	157
	21,20%	34,90%	34,30%	44,70%	50,00%	30,70%
Visiškai sutinku	122	33	19	5	6	185
	60,10%	22,60%	18,10%	13,20%	30,00%	36,10%

Spirmeno koreliacijos koeficientas tarp grupių*

Koreliacijos koeficientas	-0,317
Reikšmingumo lygmuo	0,000
Atsakymai	512

*Koeficientas skaičiuojamas tarp klausimų: „Kaip dažnai lankotės gydymo įstaigoje?“ ir „Atliekant savidiagnostiką internete, bus užtikrinamas didesnis gydytojų teikiamų paslaugų prieinamumas“.

Išnagrinėjus respondentų atsakymus į šį teiginį, paaiškėjo, jog net 60,1 proc. pacientų, apsilankančių gydymo įstaigoje rečiau nei kartą per metus, visiškai sutiko su šiuo teiginiu ir tik 6,9 proc. jų su šiuo teiginiu nesutiko. Palyginimui: kartą per metus gydymo įstaigoje apsilankantys asmenys su šiuo teiginiu visiškai sutiko 22,6 proc. atvejų, o nesutiko – 19,2 proc. atvejų, kartą per pusmetį apsilankantys pacientai su šiuo teiginiu visiškai sutiko 18,1 proc. atvejų, o nesutiko – 15,2 proc. atvejų, kartą per tris mėnesius apsilankantys asmenys su šiuo teiginiu visiškai sutiko 13,2 proc., nesutiko – 18,4 proc. Taigi galima daryti išvadą, jog rečiau gydymo įstaigoje besilankantys asmenys labiau pritaria teiginiui, jog savidiagnostika padėtų užtikrinti didesnį gydytojų paslaugų prieinamumą.

3.2.5. III grupė: Pasitikėjimas paslaugos teikėju

Ryšys tarp to, ar respondentai užsiima savęs gydymu (savigyda) ir nuomonės, ar šalies sveikatos priežiūros sistema tinkamai pasirūpins savidiagnostikos paslaugų teikimu internete

Šeštu teiginiu („Manau, jog šalies sveikatos priežiūros sistema tinkamai pasirūpins savidiagnostikos paslaugų teikimu internete“) buvo siekiama išsiaiškinti, ar respondentai tiki, jog šalies valdžia gali tinkamai pasirūpinti savidiagnostikos paslaugų teikimu internete – šis teiginys yra itin aktualus valstybės politikams, tobulinantiems valstybės sveikatos priežiūros sistemą.

Išnagrinėjus respondentų atsakymus į apklausos teiginį „Manau, jog šalies sveikatos priežiūros sistema tinkamai pasirūpins savidiagnostikos paslaugų teikimu internete“, paaiškėjo, jog egzistuoja statistiškai reikšmingas (reikšmingumo lygmuo - 0,000) skirtumas tarp to, ar respondentas užsiima savęs gydymu bei atsakymų į teiginį „Manau, jog šalies sveikatos priežiūros sistema tinkamai pasirūpins savidiagnostikos paslaugų teikimu internete“. Rezultatai pateikiami žemiau:

9 lentelė. **Skaičius ir procentas respondentų, atsakiusių į teiginį „Manau, jog šalies sveikatos priežiūros sistema tinkamai pasirūpins savidiagnostikos paslaugų teikimu internete“: suskirstymas pagal tai, ar respondentas užsiima savęs gydymu (savigyda)**

	Taip	**Ne**	**Viso**
Visiškai nesutinku	31	57	88
	9,50%	30,50%	17,20%
Nesutinku	109	98	207
	33,50%	52,40%	40,40%
Nei sutinku, nei nesutinku	128	24	152
	39,40%	12,80%	29,70%
Sutinku	42	8	50
	12,90%	4,30%	9,80%
Visiškai sutinku	15	0	15
	4,60%	0,00%	2,90%
Kruskal – Wallis testas*			
		Reikšmingumo lygmuo	0,000
		Atsakymai	512

* Kruskal – Wallis testas atliktas su klausimais: „Ar teko gydyti pačiam save (užsiimti savigyda)?“ ir „Manau, jog šalies sveikatos priežiūros sistema tinkamai pasirūpins savidiagnostikos paslaugų teikimu internete“.

Rezultatai rodo, jog asmenys, kurie užsiima savigyda, yra labiau linkę sutikti su teiginiu „Manau, jog šalies sveikatos priežiūros sistema tinkamai pasirūpins savidiagnostikos paslaugų teikimu internete“: 12,9 proc. – sutinka, 4,6 proc. – visiškai sutinka, 33,5 proc. – nesutinka. Tuo tarpu savigyda neužsiimantys pacientai su šiuo teiginiu sutinka tik 4,3 proc. atvejų, visiškai sutinka – 0,0 proc., nesutinka – net 52,4 proc. Beje, 39,4 proc. respondentų, užsiimančių savigyda, dar nėra apsisprendę, ar pritartų teiginiui, jog šalies valdžia tinkamai pasirūpins savidiagnostikos paslaugų teikimu internete. Galima daryti išvadą, jog pacientai, kurie jau užsiima savigyda, labiau suvokia jos teikiamą naudą bei tiki, jog šalies sveikatos priežiūros sistema tinkamai pasirūpins savidiagnostikos paslaugų teikimu internete.

Ryšys tarp respondentų sveikatos būklės ir nuomonės, ar šalies sveikatos priežiūros įstaigų atstovai, dalyvaudami savidiagnostikos sistemos kūrime, sugebės atsižvelgti į jų interesus

Vystant savidiagnostikos programos internete kūrimo idėją, svarbu išsiaiškinti, ar įvairių sveikatos būklių respondentai vienodai pritaria teiginiui, jog šalies sveikatos priežiūros įstaigų atstovai, dalyvaudami savidiagnostikos sistemos kūrime, sugebės atsižvelgti į jų interesus.

Išnagrinėjus apklausos rezultatus, paaiškėjo, jog statistiškai reikšmingas tiesinis ryšys tarp respondentų sveikatos būklės ir atsakymų į teiginį „Aš pasitikiu, kad šalies sveikatos priežiūros įstaigų atstovai, dalyvaudami šios sistemos kūrime, sugebės atsižvelgti į mano interesus“ neegzistuoja ($p>0,05$). Rezultatai pateikiami žemiau:

10 lentelė. **Skaičius ir procentas respondentų, atsakiusių į teiginį „Aš pasitikiu, kad šalies sveikatos priežiūros įstaigų atstovai, dalyvaudami šios sistemos kūrime, sugebės atsižvelgti į mano interesus“: suskirstymas pagal sveikatos būklę**

	Labai bloga	**Bloga**	**Patenkinama**	**Gera**	**Labai gera**	**Viso**
Visiškai nesutinku	1	2	11	23	7	44
	20,00%	25,00%	13,10%	8,60%	4,70%	8,60%
Nesutinku	2	4	25	58	67	156
	40,00%	50,00%	29,80%	21,70%	45,30%	30,50%
Nei sutinku, nei nesutinku	1	2	31	132	51	217
	20,00%	25,00%	36,90%	49,40%	34,50%	42,40%
Sutinku	1	0	16	45	19	81
	20,00%	0,00%	19,00%	16,90%	12,80%	15,80%
Visiškai sutinku	0	0	1	9	4	14
	0,00%	0,00%	1,20%	3,40%	2,70%	2,70%

Spirmeno koreliacijos koeficientas tarp grupių*	
Koreliacijos koeficientas	-0,026
Reikšmingumo lygmuo	0,564
Atsakymai	512

*Koeficientas skaičiuojamas tarp klausimų: „Kaip apibūdintumėte savo sveikatos būklę?“ ir „Aš pasitikiu, kad šalies sveikatos priežiūros įstaigų atstovai, dalyvaudami šios sistemos kūrime, sugebės atsižvelgti į mano interesus“.

Apibendrinant galima teigti, jog respondentų sveikatos būklė statistiškai reikšmingos įtakos teiginio „Respondentų sveikatos būklė turi įtakos jų nuomonei apie tai, kad šalies sveikatos priežiūros įstaigų atstovai, dalyvaudami šios sistemos kūrime, sugebės atsižvelgti į jų interesus“ vertinimui neturi.

Ryšys tarp respondentų išsilavinimo ir nuomonės, ar šalies sveikatos priežiūros įstaigų atstovai, dalyvaudami savidiagnostikos sistemos kūrime, sugebės atsižvelgti į jų interesus

Kuriant savidiagnostikos programą, taip pat svarbu nustatyti, ar respondentų išsilavinimas turi įtakos teiginio „Respondentų sveikatos būklė turi įtakos jų nuomonei apie tai, kad šalies sveikatos priežiūros įstaigų atstovai, dalyvaudami šios sistemos kūrime, sugebės atsižvelgti į jų interesus“ vertinimui. Tyrimo rezultatai atskleidė, jog egzistuoja statistiškai reikšmingas (reikšmingumo lygmuo - 0,005) skirtumas tarp respondentų išsilavinimo bei atsakymų į septintąjį teiginį „Respondentų sveikatos būklė turi įtakos jų nuomonei apie tai, kad šalies sveikatos

priežiūros įstaigų atstovai, dalyvaudami šios sistemos kūrime, sugebės atsižvelgti į jų interesus“. Rezultatai pateikiami žemiau:

11 lentelė. **Skaičius ir procentas respondentų, atsakiusių į teiginį „Aš pasitikiu, kad šalies sveikatos priežiūros įstaigų atstovai, dalyvaudami šios sistemos kūrime, sugebės atsižvelgti į mano interesus“: suskirstymas pagal išsilavinimą**

	Vidurinis	Profesinis	Nebaigtas aukštasis	Aukštasis neuniversitetinis	Aukštasis universitetinis	Viso
Visiškai nesutinku	2	12	4	3	23	44
	6,70%	20,30%	4,20%	6,50%	8,20%	8,60%
Nesutinku	8	34	26	11	77	156
	26,70%	57,60%	27,40%	23,90%	27,30%	30,50%
Nei sutinku, nei nesutinku	12	9	53	21	122	217
	40,00%	15,30%	55,80%	45,70%	43,30%	42,40%
Sutinku	7	3	10	7	54	81
	23,30%	5,10%	10,50%	15,20%	19,10%	15,80%
Visiškai sutinku	1	1	2	4	6	14
	3,30%	1,70%	2,10%	8,70%	2,10%	2,70%

Spirmeno koreliacijos koeficientas tarp grupių*

Koreliacijos koeficientas	0,124
Reikšmingumo lygmuo	0,005
Atsakymai	512

*Koeficientas skaičiuojamas tarp klausimų: „Jūsų išsilavinimas?“ ir „Aš pasitikiu, kad šalies sveikatos priežiūros įstaigų atstovai, dalyvaudami šios sistemos kūrime, sugebės atsižvelgti į mano interesus“.

Tyrimo rezultatai atskleidė, jog aukštesnį išsilavinimą turintys asmenys labiau pasitiki, jog šalies sveikatos priežiūros įstaigų atstovai, dalyvaudami savidiagnostikos sistemos kūrime, sugebės atsižvelgti į jų interesus. Pavyzdžiui, su teiginiu „Aš pasitikiu, kad šalies sveikatos priežiūros įstaigų atstovai, dalyvaudami šios sistemos kūrime, sugebės atsižvelgti į mano interesus“ sutinka 19,1 proc. aukštąjį universitetinį mokslą įgijusių asmenų, o profesinį išsilavinimą įgijusių – tik 5,1 proc. Su šiuo teiginiu nesutinka 27,3 proc. aukštąjį universitetinį mokslą baigusių respondentų (visiškai nesutinka – 8,2 proc.), tuo tarpu profesinį išsilavinimą turinčių asmenų, nesutinkančių su šiuo teiginiu, yra net 57,6 proc. (visiškai nesutinkančių – 20,3 proc.).

Taigi galima daryti išvadą, jog aukštesnį išsilavinimą turintys respondentai yra labiau linkę pasitikėti šalies valdžios atstovų sprendimais, tad kuriant savidiagnostikos programą, reikia užtikrinti, jog būtų atsižvelgiama į įvairaus išsilavinimo žmonių interesus.

Ryšys tarp respondentų lyties ir nuomonės, ar šalies sveikatos priežiūros įstaigų atstovai, dalyvaudami savidiagnostikos sistemos kūrime, sugebės atsižvelgti į jų interesus

Išnagrinėjus apklausos rezultatus, paaiškėjo, jog statistiškai reikšmingas tiesinis ryšys tarp respondentų lyties ir atsakymų į teiginį „Aš pasitikiu, kad šalies sveikatos priežiūros įstaigų atstovai, dalyvaudami šios sistemos kūrime, sugebės atsižvelgti į mano interesus“ neegzistuoja ($p>0,05$).

12 lentelė. **Skaičius ir procentas respondentų, atsakiusių į teiginį „Aš pasitikiu, kad šalies sveikatos priežiūros įstaigų atstovai, dalyvaudami šios sistemos kūrime, sugebės atsižvelgti į mano interesus“: suskirstymas pagal lytį**

	Vyras	**Moteris**	**Viso**
Visiškai nesutinku	10	34	44
	7,10%	9,10%	8,60%
Nesutinku	44	112	156
	31,40%	30,10%	30,50%
Nei sutinku, nei nesutinku	58	159	217
	41,40%	42,70%	42,40%
Sutinku	24	57	81
	17,10%	15,30%	15,80%
Visiškai sutinku	4	10	14
	2,90%	2,70%	2,70%

Kruskal – Wallis testas*		
	Reikšmingumo lygmuo	0,649
	Atsakymai	512

* Kruskal – Wallis testas atliktas su klausimais: „Lytis?“ ir „Aš pasitikiu, kad šalies sveikatos priežiūros įstaigų atstovai, dalyvaudami šios sistemos kūrime, sugebės atsižvelgti į mano interesus“.

Taigi galima daryti išvadą, jog respondentų lytis statistiškai reikšmingos įtakos teiginio „Lytis turi įtakos respondentų nuomonei apie tai, kad šalies sveikatos priežiūros įstaigų atstovai, dalyvaudami šios sistemos kūrime, sugebės atsižvelgti į jų interesus“ vertinimui neturi.

3.2.6. IV grupė: Ketinimas naudoti savidiagnostikos programą

Ryšys tarp to, ar respondentai užsiima savęs gydymu (savigyda) ir nuomonės, ar būtumėte linkęs naudoti savidiagnostikos programą internete

Aštuntas klausimas („Remiantis aprašyta situacija, ar būtumėte linkęs naudoti savidiagnostikos programą internete?“) – vienas svarbiausių klausimų, galinčių padėti šalies politikams apsispręsti, ar verta šalyje pradėti savidiagnostikos programų kūrimo procesą. Esant visuomenės pritarimui, savidiagnostikos programos idėja gali būti vystoma sparčiau ir efektyviau.

Išnagrinėjus respondentų atsakymus į apklausos klausimą „Remiantis aprašyta situacija, ar būtumėte linkęs naudoti savidiagnostikos programą internete?“ paaiškėjo, jog egzistuoja statistiškai reikšmingas (reikšmingumo lygmuo - 0,010) skirtumas tarp to, ar respondentas užsiima savigyda ir atsakymų į klausimą „Remiantis aprašyta situacija, ar būtumėte linkęs naudoti savidiagnostikos programą internete?“ Rezultatai pateikiami žemiau:

13 lentelė. **Skaičius ir procentas respondentų, atsakiusių į klausimą „Remiantis aprašyta situacija, ar būtumėte linkęs naudoti savidiagnostikos programą internete?“: suskirstymas pagal tai, ar respondentas užsiima savęs gydymu (savigyda)**

	Taip	**Ne**	**Viso**
Ne	25	13	38
	7,70%	7,00%	7,40%
Tikriausiai ne	57	37	94
	17,50%	19,80%	18,40%
Neturiu nuomones	18	13	31
	5,50%	7,00%	6,10%
Tikriausiai taip	151	111	262
	46,50%	59,40%	51,20%
Taip	74	13	87
	22,80%	7,00%	17,00%

Kruskal – Wallis testas*		
	Reikšmingumo lygmuo	0,010
	Atsakymai	512

* Kruskal – Wallis testas atliktas su klausimais: „Ar teko gydyti pačiam save (užsiimti savigyda)?“ ir „Remiantis aprašyta situacija, ar būtumėte linkęs naudoti savidiagnostikos programą internete?“.

Rezultatai atskleidė, jog savigyda užsiimantys žmonės labiau pritaria savidiagnostikos programų naudojimui ateityje: net 22,8 proc. jų visiškai tam pritaria (17,5 proc. – tikriausiai nepritaria). Tuo tarpu savigyda neužsiimantys respondentai visiškai šiam teiginiui pritaria tik 7,0 proc. atvejų (19,8 proc. – tikriausiai nepritaria). Nors savęs gydymu užsiimantys pacientai būtų labiau linkę naudoti savidiagnostikos programas internete, abi respondentų grupės (tiek užsiimantys, tiek neužsiimantys savigyda) būtų linkusios pabandyti šią programą: „tikriausiai taip“ atsakė 46,5 proc. savigyda užsiimančių žmonių ir 59,4 proc. savigyda neužsiimančių pacientų, tad šalies politikai turi realią galimybę sukurti tokią savidiagnostikos sistemą, kurią priims ir naudos ne tik pacientai, bet vertins ir gydymo įstaigų vadovai, kadangi taip bus sumažinamas gydytojų krūvis bei eilės prie jų kabinetų.

Ryšys tarp to, ar respondentai naudojasi šiuolaikinėmis technologijomis bei nuomonės, ar būtumėte linkęs naudoti savidiagnostikos programą internete

Siekiant geriausių rezultatų, savidiagnostikos programos turi būti kuriamos taikant šiuolaikines informacines technologijas. Tačiau ar nuo gyventojų įgūdžių naudotis šiuolaikinėmis technologijomis priklauso tai, jog bus dažniau naudojamasi savidiagnostikos programomis internete?

Išnagrinėjus apklausos rezultatus, paaiškėjo, jog statistiškai reikšmingas tiesinis ryšys tarp to, kaip dažnai respondentai naudojasi šiuolaikinėmis technologijomis ir atsakymų į klausimą „Remiantis aprašyta situacija, ar būtumėte linkęs naudoti savidiagnostikos programą internete?“ neegzistuoja ($p>0,05$). Rezultatai pateikiami žemiau:

14 lentelė. **Skaičius ir procentas respondentų, atsakiusių į klausimą „Remiantis aprašyta situacija, ar būtumėte linkęs naudoti savidiagnostikos programą internete?“: suskirstymas pagal tai, kaip dažnai respondentai naudojasi šiuolaikinėmis technologijomis**

	Rečiau nei kartą per mėnesį/niekada	**Kartą per mėnesį**	**Kartą per dvi savaites**	**Kartą per savaitę**	**Kasdien**	**Viso**
Ne	1	2	0	1	34	38
	7,10%	16,70%	0,00%	5,30%	7,30%	7,40%
Tikriausiai ne	3	0	0	3	88	94
	21,40%	0,00%	0,00%	15,80%	18,90%	18,40%
Neturiu nuomones	2	1	1	2	25	31
	14,30%	8,30%	50,00%	10,50%	5,40%	6,10%
Tikriausiai taip	3	9	1	9	240	262
	21,40%	75,00%	50,00%	47,40%	51,60%	51,20%
Taip	5	0	0	4	78	87
	35,70%	0,00%	0,00%	21,10%	16,80%	17,00%

Spirmeno koreliacijos koeficientas tarp grupių*		
	Koreliacijos koeficientas	-0,006
	Reikšmingumo lygmuo	0,891
	Atsakymai	512

*Koeficientas skaičiuojamas tarp klausimų: „Kaip dažnai naudojatės šiuolaikinėmis technologijomis?“ ir „Remiantis aprašyta situacija, ar būtumėte linkęs naudoti savidiagnostikos programą internete?“.

Apibendrinant galima teigti, jog naudojimosi šiuolaikinėmis technologijomis dažnis statistiškai reikšmingos įtakos teiginio „Respondentų sveikatos būklė turi įtakos jų nuomonei apie tai, kad šalies sveikatos priežiūros įstaigų atstovai, dalyvaudami šios sistemos kūrime, sugebės atsižvelgti į jų interesus“ vertinimui neturi.

Atlikus tyrimą, taip pat paaiškėjo, jog tai, kaip dažnai respondentai naudojasi šiuolaikinėmis technologijomis, statistiškai reikšmingos įtakos neturi nei vieno iš jau minėtų aštuonių teiginių vertinimui (žr. 2 priedą, kuriame nurodyti teiginių ir atsakymų tarpusavio ryšio reikšmingumo koeficientai). Taigi galima daryti išvadą, jog nuo naudojimosi šiuolaikinėmis technologijomis dažnio nepriklauso būsimų savidiagnostikos programų internete populiarumas vartotojų tarpe – į tai turi atsižvelgti šalies valdžios atstovai, kurdami savidiagnostikos programą.

3.3. Technologijų priėmimo modelio taikymas savidiagnostikos programos kūrime

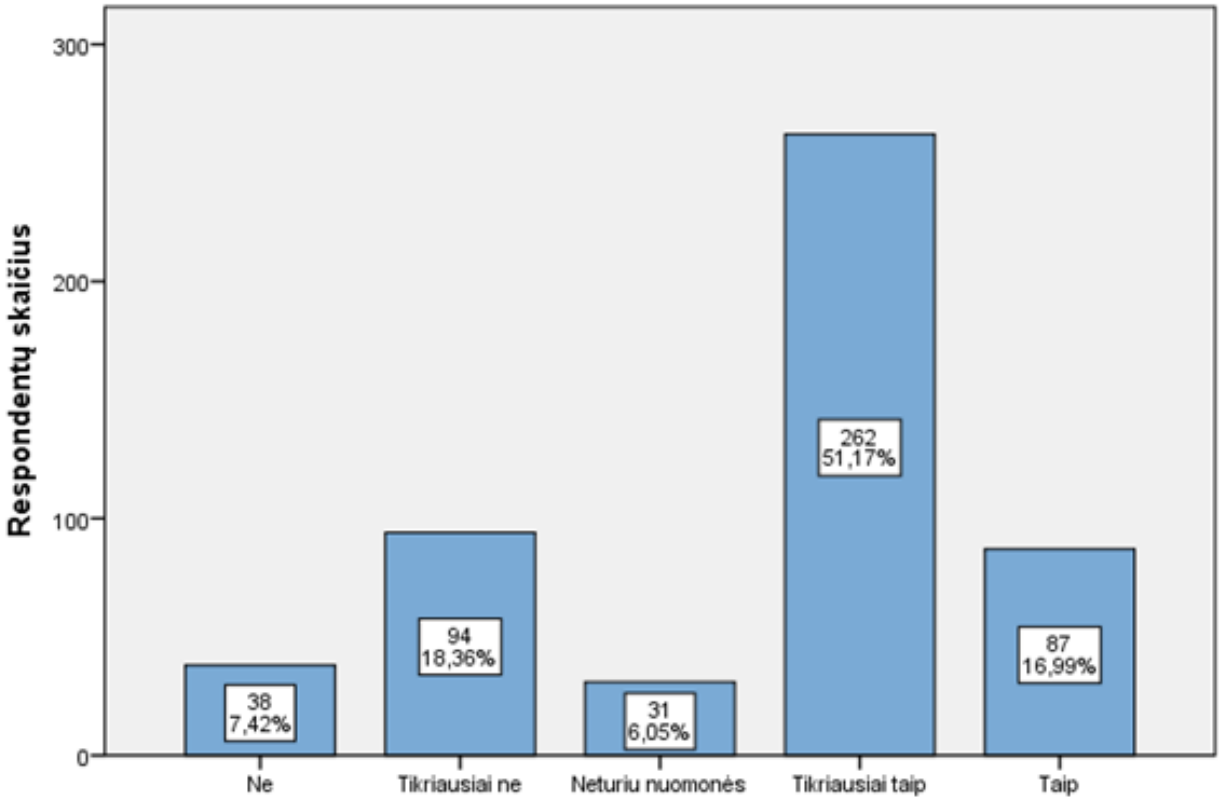
Siekiant nustatyti ryšius, darančius įtaką žmonių pasirinkimui naudoti naujas technologijas (šiuo atveju - savidiagnostikos programą), pasitelkiamas *technologijų priėmimo modelis*[124]. Idėjos autorius - Fred D. Davis, jau 1989 m. supažindinęs mokslininkus su pirmine modelio versija. Anksčiau technologijų priėmimo modelis buvo dažniau taikomas kompiuterinėms technologijoms, naudojamoms darbo vietoje, tirti, bet dabar sėkmingai naudojamas ir sveikatos priežiūros srityje[125].

Šis modelis buvo efektyviai pritaikytas ir Even J. Lanseng ir Tor W. Andreassen straipsnyje „Electronic healthcare: a study of people's readiness and attitude toward performing self-diagnosis“ – atlikus tyrimą, kuriame dalyvavo 470 Oslo (Norvegija) priemiesčio gyventojų (40,9 proc. vyrų ir 59,1 proc. moterų) paaiškėjo, jog savidiagnostika gali būti priimta vartotojų (kuo aukščiau vertinamas programos naudingumas ir paprastumas, tuo labiau tikėtina, jog vartotojai rinksis šią programą)[126]. Šio straipsnio autorių technologijos priėmimo modelis pateikiamas 3 priede.

Siekiant ištirti, ar ir Lietuvos gyventojai sutiktų užsiimti savidiagnostika, anketoje buvo užduotas klausimas: *„Remiantis aprašyta situacija, ar būtumėte linkęs naudoti savidiagnostikos programą internete?“* Rezultatai parodė, jog didžioji dalis respondentų - net 51,2 proc. respondentų pasirinko atsakymą „Tikriausiai taip“, o 17 proc. – atsakymą „Taip“. Visiškai nesutikusių naudoti savidiagnostikos programą buvo tik 7,4 proc. Rezultatai pateikiami žemiau esančioje diagramoje:

[124] "Technology Acceptance Model (Perceived Usefulness and Perceived Ease of Use)“, Consumer Health Informatics Research resource (CHIRr), žiūrėta 2017 04 04, https://chirr.nlm.nih.gov/tam.php
[125] *Ibid.*
[126] Even J. Lanseng, *supra* note 4.

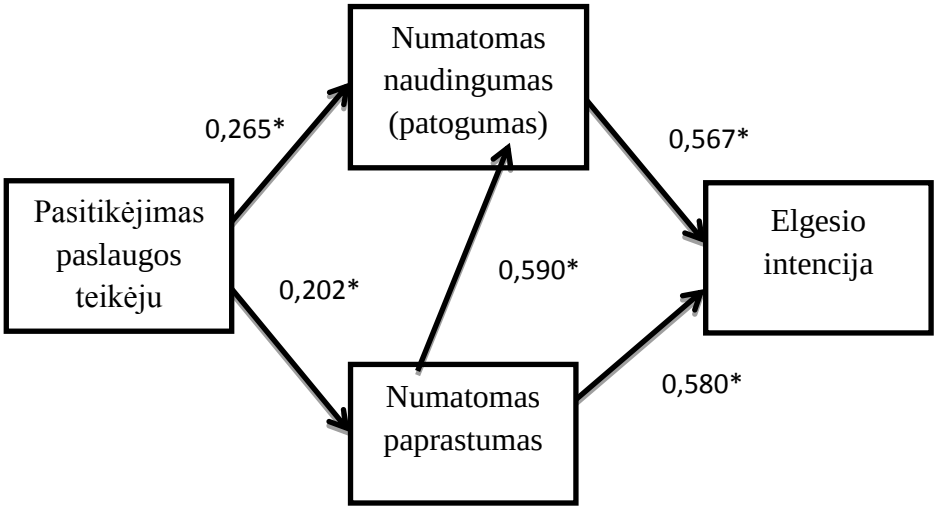
5 pav. **Respondentų pasiskirstymas pagal tai, ar jie būtų linkę naudoti savidiagnostikos programą internete (respondentų skaičius ir proc.)**



Taigi remiantis anketos rezultatais, net 68,2 proc. respondentų būtų linkę naudoti savidiagnostikos programą.

Tęsiant analizę, tyrime buvo papildomai pritaikytas jau minėtas technologijų priėmimo modelis, kartu siekiant išsiaiškinti, kas lemia naujų technologijų (šiuo atveju – savidiagnostikos) paplitimą šalyje ir gyventojų norą jomis naudotis. Žemiau pateikiami modelio rezultatai:

6 pav. **Technologijų priėmimo modelis ir jo rezultatai**



Pastaba: Žvaigždute (*) pažymėti 0,05 lygyje statistiškai reikšmingi ryšiai.

Šaltinis: Sudaryta darbo autoriaus, remiantis: V. Venkatesh (1996)[127].

Skaičiuojant lentelėje nurodytus koeficientus (β_x), buvo taikomos tokios regresijos lygtys:

1. *Numatomas naudingumas = pasitikėjimas paslaugos teikėju* β_1 + numatomas paprastumas* β_2;*
2. *Numatomas paprastumas = pasitikėjimas paslaugos teikėju * β_1;*
3. *Elgesio intencija = numatomas naudingumas * β_1 + numatomas paprastumas* β_2.*

Modelyje esančios rodyklės nurodo, kuria kryptimi vienas modelio elementas daro įtaką kitam bei vaizduoja jų įtakos ryšius (pavyzdžiui, *numatomas naudingumas* priklauso nuo *pasitikėjimo paslaugos* teikėju ir *numatomo paprastumo*).

Moksliniuose darbuose gali būti naudojamos skirtingos technologijų priėmimo modelio versijos. Savo tyrimui taikiau modelį, naudotą Viswanath Venkatesh ir Fred D. Davis straipsnyje "A model of the antecedents of perceived ease of use: Development and test"[128] (žr. 4 priedą). Modelis buvo koreguotas atsižvelgiant į tyrimą: atsisakyta vieno iš modelio sudėtinių dalių – faktinio sistemos naudojimo (angl. *Actual System Use*). Kadangi Lietuvoje dar nėra veikiančios savidiagnostikos programos, sužinoti, kiek faktiškai žmonių užsiima savidiagnostika, kol kas nėra galimybių.

Technologijų priėmimo modelyje buvo naudojami šie anketos klausimai/teiginiai:

[127] Viswanath Venkatesh, and Fred D. Davis, "A model of the antecedents of perceived ease of use: Development and test", *Decision sciences* 27.3 (1996): 451-481.
[128] *Ibid.*

15 lentelė. **Technologijų priėmimo modelyje naudoti teiginiai/klausimai**

Modelio elementas	Klausimas
Pasitikėjimas paslaugos teikėju	*Aš pasitikiu, kad šalies sveikatos priežiūros įstaigų atstovai, dalyvaudami šios sistemos kūrime, sugebės atsižvelgti į mano interesus;*
Numatomas naudingumas	*Savidiagnostika internete bus naudinga, kadangi tai nereikalaus daug pastangų;*
Numatomas paprastumas	*Sužinoti diagnozę internetu bus lengviau ir patogiau nei apsilankant gydymo įstaigoje;*
Elgesio intencija	*Remiantis aprašyta situacija, ar būtumėte linkęs naudoti savidiagnostikos programą internete?*

Remiantis rezultatais, visi ryšiai yra statistiškai reikšmingi. Vadinasi, augant pasitikėjimui paslaugos teikėju, didėtų ir gyventojų suvokimas apie savidiagnostikos programos numatomą naudingumą bei paprastumą. O augant pastariesiems, daugiau Lietuvos gyventojų priimtų sprendimą naudoti šią programą. Iš to galima daryti išvadą, jog galima *netiesiogiai* didinti elgesio intenciją, keliant pasitikėjimą paslaugos teikėju, suvokimą apie naudojimo paprastumą ir numatomą naudingumą.

Tam, kad savidiagnostikos programa būtų plačiai naudojama šalyje, programos kūrėjai privalo užtikrinti, jog ją būtų paprasta ir patogu naudoti. Taip pat gyventojai turi pasitikėti paslaugos teikėju. Kadangi koeficientų dydžiai parodo ryšio tarp elementų stiprumą, galima teigti, jog esant ribotoms galimybėms, tikslinga didesnį dėmesį kreipti būtent programos *paprastumui* (β= 0,580) ir *naudingumui* (patogumui) (β= 0,567), o norint netiesiogiai didinti numatomo naudingumo suvokimą, tikslingiau investuoti į numatomo *paprastumo* suvokimą, o ne *pasitikėjimą paslaugos tiekėju* (kadangi pastarojo įtaka ženkliai mažesnė).

Apžvelgus modelį galima padaryti išvadą, jog pagal respondentų atsakymus nustatyti ryšiai atitinka technologijų priėmimo modelio specifiką ir jo teorinį apibrėžimą (visi ryšiai reikšmingi, o koeficientai teigiami). Taip pat svarbu atkreipti dėmesį, kad gerėjant (daugiau atsakymų „visiškai sutinku“) arba blogėjant (daugiau atsakymų „visiškai nesutinku“) respondentų nuomonei apie tam tikrus modelio elementus, yra paveikiama ir žmonių intencija naudotis sistema. Siekiant užtikrinti tokio tipo programos sėkmę, tikslinga nagrinėti galimybę gerinti gyventojų nuomonę apie jau minėtus modelio elementus, o turint ribotus išteklius – pasirinkti elementus su

aukštesniais koeficientais. Taip pat modelis parodo, kad visi elementai tiesiogiai arba per kitus elementus gali veikti gyventojų norą naudotis sistema.

IŠVADOS

1. Nors pasaulyje savidiagnostikos programos pradėtos kurti dar XX a. 9-ajame dešimtmetyje ir šiuo metu itin populiarėja, Lietuvoje terminas „savidiagnostika“ dar nėra plačiai žinomas. Nors jaunesni, geresnio išsilavinimo ir daugiau pajamų gaunantys žmonės yra labiau linkę naudotis savitarnos technologijomis, visgi svarbiausi rodikliai, teigiamai susiję su požiūriu į jų naudojimą, yra numatoma nauda klientui, vartojimo paprastumas, programos kokybė, patikimumas bei rizikos nebuvimas.

1.1. Savidiagnostikos **privalumai**: gydytojų darbo krūvio sumažėjimas; galimybė gydytojams gauti „antrą nuomonę“; taupomos valstybės lėšos; sveikatos priežiūros paslaugų prieinamumo didinimas; galimybė skatinti gyventojus rūpintis savo sveikata bei sistemingai dalyvauti savo paties gydyme.

1.2. Savidiagnostikos **trūkumai** ir pavojai: klaidingai ar per vėlai diagnozuojama liga ir vartojami netikslingi vaistai; netinkamas medicininės informacijos suvokimas dėl žemo žmonių sveikatos raštingumo lygio; nepakankamas sveikatos informacijos patikimumas ir kokybė; simptomų, kuriuos siunčia žmogaus organizmas, neatpažinimas; bendravimo „akis į akį“ nebuvimas (gydytojo ryšio su pacientu sumenkinimas).

2. Išnagrinėjus Lietuvos Vyriausybės sveikatos programas, pagrindinius sveikatos apsaugą reglamentuojančius įstatymus, paaiškėjo, jog savidiagnostikos galimybės juose dar nėra minimos, nors pastaroji galėtų efektyviai prisidėti prie visuomenės sveikatos ir pasitenkinimo paslaugomis gerinimo bei gydytojų darbo krūvio sumažinimo. Savidiagnostika galėtų tapti Lietuvos e. sveikatos sistemos 2015-2025 metų plėtros programos dalimi – tai prisidėtų prie elektroninių sveikatos priežiūros paslaugų populiarinimo Lietuvoje. Kadangi būti kuo geresnės sveikatos yra viena iš svarbiausių žmogaus teisių, šalies politikai privalo nuolat ieškoti būdų, kaip veiksmingai tą pasiekti - tam būtinas visų politinių institucijų, gydytojų ir gyventojų įsitraukimas, bendrų tikslų ir uždavinių nustatymas bei jų įgyvendinimas.

3. Atlikus tyrimą, paaiškėjo, jog hipotezė „Lietuvos gyventojų požiūris į savidiagnostiką nėra palankus (mažiau nei 50 proc. respondentų ją vertina palankiai)“ nepasitvirtino: didžiosios Lietuvos visuomenės dalies požiūris į savidiagnostiką yra palankus – net 51,2 proc. respondentų į klausimą, ar naudotųsi savidiagnostikos programa, pasirinko atsakymą „Tikriausiai taip“, o 17 proc. – atsakymą „Taip“ (iš viso – 68,2 proc.).

3.1. Kalbant apie respondentų požiūrį į programos **naudingumą**, paaiškėjo, jog geriau savo sveikatos būklę vertinantys bei nors kartą gyvenime savigydą išbandę žmonės labiau tiki, jog savidiagnostika gali padėti sutaupyti laiko bei pastangų (su šiuo teiginiu sutiko 64,2

proc. „labai gerai“ savo sveikatą įvertinusių respondentų, lyginant su 37,5 proc. „blogai“ sveikatą įvertinusiais respondentais).

3.2. Išnagrinėjus respondentų požiūrį į programos **paprastumą**, buvo nustatyta, jog jaunesni šalies gyventojai mano, jog sužinoti diagnozę internetu būtų lengviau ir patogiau nei apsilankant gydymo įstaigoje (šiam teiginiui pritarė net 63 proc. 18-24 m. amžiaus respondentų, lyginant su 25,6 proc. 35-44 m. amžiaus respondentais), o rečiau poliklinikose besilankantiems asmenims savidiagnostika, jų nuomone, padėtų užtikrinti didesnį gydytojų paslaugų prieinamumą.

3.3. Kalbant apie **pasitikėjimą paslaugos teikėju**, aukštesnį išsilavinimą turintys respondentai (tiek vyrai, tiek moterys) yra labiau linkę pasitikėti šalies politikų sprendimais (šiam teiginiui pritaria 19,1 proc. aukštąjį universitetinį mokslą įgijusių asmenų, o profesinį išsilavinimą įgijusių – tik 5,1 proc.), o nors kartą savigyda užsiėmę respondentai mano, jog šalies sveikatos priežiūros sistema tinkamai pasirūpins savidiagnostikos paslaugų teikimu internete.

3.4. Tyrimo metu taip pat paaiškėjo, jog nuo to, kaip dažnai apskritai naudojamasi šiuolaikinėmis technologijomis, nepriklauso žmonių **noras (ketinimas) išbandyti savidiagnostikos programą.** Nors savęs gydymu užsiimantys pacientai būtų labiau linkę naudoti savidiagnostikos programas internete, abi respondentų grupės (tiek užsiimantys, tiek neužsiimantys savigyda) būtų linkusios pabandyti šią programą: „tikriausiai taip“ atsakė 46,5 proc. savigyda užsiimančių respondentų ir 59,4 proc. – ja neužsiimančių. Tad šalies politikai turi realią galimybę sukurti tokią savidiagnostikos sistemą, kurią priims ir naudos ne tik pacientai, bet vertins ir gydymo įstaigų vadovai, kadangi taip bus sumažinamas gydytojų krūvis bei eilės prie jų kabinetų.

4. Pritaikius technologijų priėmimo modelį, paaiškėjo, jog tam, kad savidiagnostikos programa būtų populiari Lietuvos gyventojų tarpe, programos kūrėjai privalo užtikrinti, jog ją būtų paprasta ir patogu naudoti, o savidiagnostikos paslaugos teikėjas būtų įgijęs vartotojų pasitikėjimą. Taigi galima daryti išvadą, jog galima netiesiogiai didinti elgesio intenciją (t. y. vartotojų norą naudotis programa), keliant gyventojų pasitikėjimą paslaugos teikėju, suvokimą apie programos naudojimo paprastumą ir numatomą naudingumą.

REKOMENDACIJOS

1. Kadangi vieni svarbiausių Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos ministerijos tikslų yra gerinti sveikatos priežiūros paslaugų prieinamumą, saugumą, kokybę bei formuoti šalies gyventojų sveikos gyvensenos įgūdžius, viena iš galimybių tą pasiekti – savidiagnostika. Rekomenduotina skatinti medikų bendruomenę aktyviai diskutuoti apie savidiagnostikos koncepciją, galimybes Lietuvoje pritaikyti pasaulyje jau sėkmingai naudojamas programas bei, aptarus visus privalumus ir trūkumus, drauge su šalies politikais priimti Lietuvai palankiausią sprendimą.

2. *Sveikatos apsaugos ministerijai:* rekomenduotina didinti žmonių sveikatos raštingumą ir naujų technologijų priimtinumą gyventojų tarpe, jog pastarieji (ypač vyresnio amžiaus) nejaustų baimės ir nerimo, o įvertintų jų teikiamus privalumus.

3. *Lietuvos universitetams:* inicijuoti mokslinius tyrimus, susijusius su savidiagnostikos problematika sveikatos priežiūroje ir skatinti teikti paraiškas Lietuvos mokslo tarybai projektų finansavimui gauti.

Tautvaišaitė A. Visuomenės požiūris į savidiagnostiką Lietuvos sveikatos politikos kontekste / Sveikatos politikos ir vadybos magistro baigiamasis darbas. Vadovė doc. dr. A. Gaižauskienė. – Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, Politikos ir vadybos fakultetas, 2017. – 90 p.

ANOTACIJA

Augant naujų technologijų galimybėms ir gyventojų sąmoningumui rūpintis savo sveikata, šalies politikai privalo ieškoti naujų būdų, kaip užtikrinti pacientų pasitenkinimą sveikatos priežiūros paslaugomis, tad magistro baigiamajame darbe buvo tiriamas gyventojų požiūris į savidiagnostiką Lietuvos sveikatos politikos kontekste. Pirmojoje darbo dalyje buvo apžvelgta savidiagnostikos samprata ir istorija, žmonių požiūris į savitarnos technologijas pasauliniu mastu, informacijos apie sveikatos priežiūra paieškos ypatumai, savidiagnostikos privalumai ir trūkumai. Antrojoje dalyje buvo nagrinėjamos Vyriausybės sveikatos programos, sveikatos priežiūrą reglamentuojantys įstatymai, siekiant išsiaiškinti, kokios yra savidiagnostikos galimybės Lietuvos sveikatos politikoje. Trečiojoje dalyje buvo aptariami visuomenės požiūrio į savidiagnostiką tyrimo bei technologijų priėmimo modelio taikymo rezultatai. Ketvirtojoje dalyje pateikiamos darbo išvados ir rekomendacijos.

Raktiniai žodžiai: *savidiagnostika, savitarnos technologijos, technologijų priėmimo modelis, e-sveikata, sveikatos politika.*

Tautvaišaitė A. Society's Attitude Towards Medical Self-diagnosis in the Context of Health Policy in Lithuania / Master‘s thesis in Health Policy and Management. Supervisor assoc. prof. dr. A. Gaižauskienė. – Vilnius: Mykolas Romeris University, Faculty of Policy and Management, 2017. – 90 p.

ANNOTATION

The rapid growth of new technologies combined with public awareness of health care have encouraged national politicians to look for new ways to ensure patient satisfaction with health care services; therefore, the aim of the master's thesis is to explore the society's attitude towards medical self-diagnosis in the context of health policy in Lithuania. The first part of the work presents a review of foreign literature describing the concept and history of self-diagnosis, society's attitude to self-service technologies on a global scale, characteristics of medical information searching, advantages and disadvantages of self-diagnosis. The second part analyses government health care programs and health care legislation in order to determine what opportunities of medical self-diagnosis could be used in the national health policy. The third part of the work deals with research findings including features of the technology acceptance model. The fourth part presents conclusions and recommendations of the work.

Keywords: *medical self-diagnosis, self-service technology, technology acceptance model, e-health, health policy.*

Tautvaišaitė A. Visuomenės požiūris į savidiagnostiką Lietuvos sveikatos politikos kontekste / Sveikatos politikos ir vadybos magistro baigiamasis darbas. Vadovė doc. dr. A. Gaižauskienė. – Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, Politikos ir vadybos fakultetas, 2017. – 90 p.

SANTRAUKA

Pasaulio sveikatos organizacijos (PSO) konstitucijoje teigiama, jog viena iš svarbiausių kiekvieno žmogaus teisių yra siekis būti kuo geresnės sveikatos, tad šalies politikai privalo nuolat ieškoti naujų ir veiksmingų būdų, kaip tą pasiekti. Spartėjant gyvenimo tempui bei ieškant naujų galimybių sveikatos priežiūroje, pasaulyje populiarėja savidiagnostika (angl. *medical self-diagnosis*) - savo sveikatos būklės įvertinimas ir diagnozės nustatymas, nesinaudojant gydytojo pagalba. Šalyje esant tokiems reiškiniams kaip gydytojų emigracija, didelės eilės gydymo įstaigose (sumažėjęs gydymo paslaugų prieinamumas), netolygus sveikatos priežiūros įstaigų ir specialistų pasiskirstymas regioniniu požiūriu, visuomenės senėjimas, didžiulės išlaidos, patiriamos medicinos įstaigų, savidiagnostika gali tapti puikia išeitimi siekiant pagerinti valstybės sveikatos apsaugos sistemą ir gyventojų pasitenkinimą sveikatos priežiūros paslaugomis.

Darbo tikslas – Išsiaiškinti, ar Lietuvos visuomenės požiūris į savidiagnostiką yra palankus ir aptarti jos galimybes formuojant šalies sveikatos politiką.

Darbo uždaviniai: 1) Apžvelgus užsienio literatūrą, apibūdinti, kokie yra savidiagnostikos privalumai ir trūkumai bei žmonių požiūris į savitarnos technologijas pasauliniu mastu; 2) Išnagrinėjus dabartinę Lietuvos sveikatos politiką, nustatyti, kokią vietą joje užima (jei užima) savidiagnostika ir kokios yra jos galimybės; 3) Ištirti gyventojų požiūrį į savidiagnostiką, atliekant kiekybinį tyrimą; 4) Pritaikyti technologijų priėmimo modelį kiekybinio tyrimo rezultatų analizei.

Tyrimo metodai: kiekybinis, taikant anketinės anoniminės apklausos metodą. Tyrime dalyvavo 512 respondentų (18 m. ir vyresnių).

Rezultatų aptarimas ir išvados: Išanalizavus literatūrą, buvo nustatyti savidiagnostikos privalumai ir trūkumai, požiūris į savitarnos technologijas pasauliniu mastu. Taip pat paaiškėjo, jog savidiagnostikos galimybės dar nėra minimos Lietuvos Respublikos teisiniuose aktuose. Tyrimo rezultatai atskleidė, jog Lietuvos visuomenės požiūris į savidiagnostiką yra palankus - tam pritarė net 68,2 proc. respondentų. Tam, kad savidiagnostikos programa būtų populiari Lietuvos gyventojų tarpe, programos kūrėjai privalo užtikrinti, jog ją būtų paprasta ir patogu naudoti, o savidiagnostikos paslaugos teikėjas būtų įgijęs vartotojų pasitikėjimą.

Raktiniai žodžiai: *savidiagnostika, savitarnos technologijos, technologijų priėmimo modelis, e-sveikata, sveikatos politika.*

Tautvaišaitė A. Society's Attitude Towards Medical Self-diagnosis in the Context of Health Policy in Lithuania / Master‘s thesis in Health Policy and Management. Supervisor assoc. prof. dr. A. Gaižauskienė. – Vilnius: Mykolas Romeris University, Faculty of Policy and Management, 2017. – 90 p.

SUMMARY

The World Health Organization (WHO) Constitution states that one of the most important rights of every human is to stay healthy; therefore, national politicians must constantly search for new and effective ways to achieve this. As the pace of life is getting faster and new possibilities have to be found in health care, **medical self-diagnosis** (the process of diagnosing, or identifying, medical conditions in oneself, without direction or assistance from a physician) has recently become increasingly popular in the world. While facing such challenges as emigration of doctors, long waiting times in health care facilities (sometimes resulting in the decreased access to health care), uneven distribution of health care institutions and specialists in the regions, ageing population and huge costs incurred by health care institutions, medical self-diagnosis can be a great way to improve the national health care system and achieve a higher level of patient satisfaction with medical services.

The aim of the work is to find out whether the Lithuanian society's attitude towards medical self-diagnosis is favourable, and discuss its possibilities in the national health policy.

The objectives of the work: 1) To review foreign literature in order to determine the strengths and weaknesses of medical self-diagnosis; to evaluate people‘s attitude towards self-service technology on a global scale; 2) After the analysis of Lithuanian health policy is completed, to find out if medical self-diagnosis exists in national legal acts and can help to improve national health policy; 3) To examine the respondents‘ attitude towards medical self-diagnosis by carrying out a quantitative study; 4) To analyse research data by using the technology acceptance model.

The method of the research: quantitative, using an anonymous questionnaire survey method. The study involved 512 respondents aged 18 years and older.

Conclusions: The analysis of literature revealed the advantages and disadvantages of medical self-diagnosis. Moreover, people‘s attitude towards self-service technology on a global scale was evaluated. As per study results, the opportunities of medical self-diagnosis have not been mentioned in legal acts of the Republic of Lithuania yet. However, it was determined that Lithuanian society's attitude to medical self-diagnosis is favourable as it was seen acceptable by 68.2 percent of respondents. In order for medical self-diagnosis software to be popular among residents of Lithuania, developers must ensure that it is easy to use and it comes from a thrustworthy service provider.

Keywords: *medical self-diagnosis, self-service technology, technology acceptance model, e-health, health policy.*

LITERATŪROS SĄRAŠAS

Teisės aktai

1. 1994 m. liepos 19 d. Lietuvos Respublikos sveikatos įstatymas Nr. I-552. TAR. https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.E2B2957B9182
2. 1996 m. birželio 6 d. Lietuvos Respublikos sveikatos priežiūros įstaigų įstatymas Nr. I-1367. TAR. https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C81BD50A27C6
3. 1996 m. gegužės 21 d. Lietuvos Respublikos sveikatos draudimo įstatymas Nr. I-1343. TAR. https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.94F6B680E8B8/aOxXEpXPWE
4. 1996 m. rugsėjo 25 d. Lietuvos Respublikos gydytojo medicinos praktikos įstatymas Nr. I-1555. TAR. https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.10E8E285740C
5. 1996 m. spalio 3 d. Lietuvos Respublikos pacientų teisių ir žalos sveikatai atlyginimo įstatymas Nr. I-1562. TAR. https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C6E4170DB704/nebExFytrA
6. Lietuvos Respublikos Seimo 2011 m. birželio mėn. 7 d. nutarimas Nr. XI-1430 „Dėl Lietuvos sveikatos sistemos 2011-2020 metų plėtros metmenų patvirtinimo“. TAR. https://www.e-tar.lt/rs/legalact/TAR.0E672DF64E70/
7. Lietuvos Respublikos Seimo 2014 m. birželio 26 d. nutarimas Nr. XII-964 „Dėl Lietuvos sveikatos 2014-2025 metų programos patvirtinimo“. TAR. https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/85dc93d000df11e4bfca9cc6968de163
8. Lietuvos Respublikos Seimo 2016 m. gruodžio mėn. 13 d. Nutarimas Nr. XIII-82 „Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės programos“. TAR. https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/ed6be240c12511e6bcd2d69186780352
9. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2015 m. rugpjūčio 27 d. įsakymas Nr. V-1006 „Dėl Lietuvos e. sveikatos sistemos 2015-2025 metų plėtros programos patvirtinimo“. TAR. https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/d215c1104d5811e5b0f2b883009b2d06

Mokslo darbai, pranešimai, ataskaitos, straipsniai

10. Aiken, Mary, et al. "The Age of Cyberchondria". *Royal College of Surgeons in Ireland Student Medical Journal* 2012;5: 71-74.
11. Ayonrinde, Oyedeji, and Simon Michaelson. "Self-diagnosis and attitude change through the ‘information super highway’." *The Psychiatrist* 22.9 (1998): 581-583.
12. Baker, Laurence, et al. "Use of the Internet and e-mail for health care information: results from a national survey." *Jama* 289.18 (2003): 2400-2406.

13. Benigeri, Mike, and Pierre Pluye. "Shortcomings of health information on the Internet." *Health promotion international* 18.4 (2003): 381-386.
14. Cline, Rebecca JW, and Katie M. Haynes. "Consumer health information seeking on the Internet: the state of the art." *Health education research* 16.6 (2001): 671-692.
15. Curran, James M., and Matthew L. Meuter. "Self-service technology adoption: comparing three technologies." *Journal of Services Marketing* 19.2 (2005): 103-113.
16. Eysenbach, Gunther, and Christian Köhler. "How do consumers search for and appraise health information on the world wide web? Qualitative study using focus groups, usability tests, and in-depth interviews." *BMJ* 324.7337 (2002): 573-577. http://www.bmj.com/content/bmj/324/7337/573.full.pdf
17. Hersh, William R., and David H. Hickam. "How well do physicians use electronic information retrieval systems?: A framework for investigation and systematic review." *Jama* 280.15 (1998): 1347-1352.
18. Jankauskienė, Danguolė. „Sveikatos politikos vertybės ir iššūkiai artimiausiame dešimtmetyje“. *Sveikatos politika ir valdymas* 3, 1 (2011): 7-26. https://www3.mruni.eu/ojs/health-policy-and-management/article/view/545/508
19. Jutel, Annemarie. "Self-diagnosis: a discursive systematic review of the medical literature." *Journal of participatory medicine* 2, no. 8 (2010). http://www.jopm.org/evidence/research/2010/09/15/self-diagnosis-a-discursive-systematic-review-of-the-medical-literature/
20. Kisielienė, Ieva. „Pagrindinės Lietuvos sveikatos 2014-2025 metų programos įgyvendinimo sėkmės prielaidos“. *Visuomenės sveikata* 3 (66) (2014): 5-9. http://www.hi.lt/uploads/pdf/visuomenes%20sveikata/2014.3(66)/VS%202014%203(66)%20RED%20Sveikatos%20programos.pdf
21. Kwon, Pyung-Jin, Heon Kim, and Ungmo Kim. "A study on the web-based intelligent self-diagnosis medical system." *Advances in Engineering Software* 40.6 (2009): 402-406.
22. Lanseng, Even J., and Tor W. Andreassen. "Electronic healthcare: a study of people's readiness and attitude toward performing self-diagnosis." *International Journal of Service Industry Management* 18.4 (2007): 394-417.
23. Lee, Jungki, and Arthur Allaway. "Effects of personal control on adoption of self-service technology innovations." *Journal of Services Marketing* 16.6 (2002): 553-572.
24. Lin, Jiun-Sheng Chris, and Hsing-Chi Chang. "The role of technology readiness in self-service technology acceptance." *Managing Service Quality: An International Journal* 21.4 (2011): 424-444.

25. Lin, Jiun-Sheng Chris, and Pei-Ling Hsieh. "The role of technology readiness in customers' perception and adoption of self-service technologies." *International Journal of Service Industry Management* 17.5 (2006): 497-517.
26. Loos, Amber. "Cyberchondria: too much information for the health anxious patient?." *Journal of Consumer Health On the Internet* 17.4 (2013): 439-445.
27. Makary, Martin A., and Michael Daniel. "Medical error—the third leading cause of death in the US." *BMJ* 353 (2016): i2139. http://www.bmj.com/content/353/bmj.i2139
28. Meuter, Matthew L., et al. "Self-service technologies: understanding customer satisfaction with technology-based service encounters." Journal of marketing 64.3 (2000): 50-64.
29. Rao, Pallavi. "Wired and Worried: Understanding Users' Emotions while Web Searching for Health Information." Procedia Computer Science 84 (2016): 132-136.
30. Ryan, Angela, and Sue Wilson. "Internet healthcare: do self-diagnosis sites do more harm than good?." *Expert opinion on drug safety* 7.3 (2008): 227-229.
31. Robertson, Nichola, and Paul Harrison. "What's wrong with me? Concerns about online medical self-diagnosis." *ANZMAC 2009: Sustainable management and marketing conference*. Monash University, 2009, http://dro.deakin.edu.au/eserv/DU:30021522/robertson-whatswrongwith-2009.pdf
32. Robertson, Nichola, Michael Polonsky, and Lisa McQuilken. "Are my symptoms serious Dr Google? A resource-based typology of value co-destruction in online self-diagnosis." *Australasian Marketing Journal (AMJ)* 22.3 (2014): 246-256.
33. Semigran, Hannah L., et al. "Evaluation of symptom checkers for self diagnosis and triage: audit study." *BMJ* 351 (2015): h3480. http://www.bmj.com/content/351/bmj.h3480
34. Sillence, Elizabeth, et al. "Trust and mistrust of online health sites." *Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems*. ACM, 2004. https://www.researchgate.net/publication/221516871_Trust_and_mistrust_of_online_health_sites
35. Venkatesh, Viswanath, and Fred D. Davis. "A model of the antecedents of perceived ease of use: Development and test." *Decision sciences* 27.3 (1996): 451-481.
36. Wang, Cheng, Jennifer Harris, and Paul G. Patterson. "Customer choice of self-service technology: the roles of situational influences and past experience." *Journal of Service Management* 23.1 (2012): 54-78.
37. White, Ryen W., and Eric Horvitz. "Cyberchondria: studies of the escalation of medical concerns in web search." *ACM Transactions on Information Systems (TOIS)* 27.4 (2009): 23. https://www.microsoft.com/en-us/research/wp-content/uploads/2016/02/TR-2008-178.pdf

38. White, Ryen W., and Eric Horvitz. "Experiences with web search on medical concerns and self diagnosis." *AMIA*. 2009. http://research.microsoft.com/en-us/um/people/ryenw/papers/WhiteAMIA2009.pdf
39. White, Ryen W., and Eric Horvitz. "Web to World: Predicting transitions from self-diagnosis to the pursuit of local medical assistance in web search." *Proc. AMIA*. 2010. http://research.microsoft.com/en-us/um/people/horvitz/AMIA_Web_to_World.pdf

Knygos

40. Bilevičienė, Tatjana, ir Steponas Jonušauskas. *Statistinių metodų taikymas rinkos tyrimuose*. Vilnius: Mykolo Romerio universiteto Leidybos centras, 2011.
41. Buivydas, Romualdas, ir Gediminas Černiauskas. *Lietuvos sveikatos apsaugos sistemos finansavimas ir sveikatinimo paslaugų prieinamumas gyventojams, 2011 : studija.* Vilnius: Valstybės žinios, 2011.
42. Schwarze, Jochen. *Grundlagen der Statistik 2. 5th edition*. Herne/Berlin: Neue Wirtschaftsbriefe, 1993.

Internetiniai šaltiniai

43. „18–24 metų jaunimo, neįgijusio vidutinio išsilavinimo ir nesimokančio, dalis“. Lietuvos statistikos departamentas. Žiūrėta 2017 03 11. http://osp.stat.gov.lt/statistiniu-rodikliu-analize?portletFormName=visualization&hash=e1b88e35-3502-4f70-a159-8861e1ac2f63
44. Allison Gilchrist. "Top 10 Symptom Checkers Online". Žiūrėta 2017 01 21. http://www.pharmacytimes.com/news/top-10-symptom-checkers-online
45. „Asmenys, kurie naudojosi informacinėmis technologijomis“. Lietuvos statistikos departamentas. Žiūrėta 2017 03 11. http://osp.stat.gov.lt/web/guest/statistiniu-rodikliu-analize?portletFormName=visualization&hash=631de7a1-469e-48f0-8f4b-a2844b8f7637
46. „Cukrinis diabetas – kas tai yra?“ Tavo sveikata. Žiūrėta 2017 04 01. http://tavosveikata.info/tag/kaip-nustatomas-cukrinis-diabetas/
47. Daiva Pauliukevičienė. „Savidiagnostika ir savigyda – ne geriausias sprendimas“. VLMEDICINA.LT. Žiūrėta 2017 01 22. http://www.vlmedicina.lt/lt/savidiagnostika-ir-savigyda-ne-geriausias-sprendimas
48. Dr. Mercola. "Most Americans Will Be Misdiagnosed at Least Once". Žiūrėta 2017 01 22. http://articles.mercola.com/sites/articles/archive/2015/09/30/diagnostic-errors.aspx
49. Hafner, Katie. "For Second Opinion, Consult a Computer?" The New York Times. Žiūrėta 2016 09 27. http://mobile.nytimes.com/2012/12/04/health/quest-to-eliminate-diagnostic-lapses.html?referer&_r=1

50. „Hipochondrija“. Žodynas.lt. Žiūrėta 2017 01 11. http://www.zodynas.lt/terminu-zodynas/H/hipochondrija
51. "Kruskal-Wallis H Test using SPSS Statistics". Laerd Statistics. Žiūrėta 2017 02 19. https://statistics.laerd.com/spss-tutorials/kruskal-wallis-h-test-using-spss-statistics.php
52. M.D. Srini Pillay. "The Dangers of Self Diagnosis. How Self Diagnosis Can Lead You Down the Wrong Path". Psichology Today. Žiūrėta 2017 01 23. https://www.psychologytoday.com/blog/debunking-myths-the-mind/201005/the-dangers-self-diagnosis
53. Mark Graber. "Why and How to Improve Diagnosis Decision Making. The importance of improving diagnosis decision making and the tools needed to achieve it". Žiūrėta 2017 01 21. http://www.mpie.org/documents/improve-diag-decision-making.pdf
54. Miller, Jake. "Self-diagnosis on Internet not always good practice". Harvard Gazette. Žiūrėta 2016 09 27. http://news.harvard.edu/gazette/story/2015/07/self-diagnosis-on-internet-not-good-practice/
55. „Mirusiųjų skaičius pagal mirties priežastis“. Lietuvos statistikos departamentas. Žiūrėta 2017 03 11. http://osp.stat.gov.lt/statistiniu-rodikliu-analize?portletFormName=visualization&hash=ff4b8306-f21e-4c2a-a801-5eb8ef2a74dd
56. „Nuolatinių gyventojų skaičius metų pradžioje“. Lietuvos statistikos departamentas. Žiūrėta 2017 03 11. http://osp.stat.gov.lt/web/guest/statistiniu-rodikliu-analize?portletFormName=visualization&hash=bbe06c84-247b-4bb4-b681-e869ae32b850
57. „Nuolatinių gyventojų skaičius pagal lytį ir amžiaus grupes apskrityse ir savivaldybėse metų pradžioje“. Lietuvos statistikos departamentas, žiūrėta 2017 02 19. http://osp.stat.gov.lt/documents/10180/756286/Gyv_pagal_lyti_amz_gr_2017isankst.xls
58. "Online Symptom Checkers: Evolution of Self Diagnosis Is upon Us". National Health Care Provider Solutions (NHCPS). Žiūrėta 2017 04 01. https://nhcps.com/online-symptom-checkers-evolution-of-self-diagnosis-is-upon-us
59. „Parengta specialistų universitetuose“. Lietuvos statistikos departamentas. Žiūrėta 2017 03 11. http://osp.stat.gov.lt/statistiniu-rodikliu-analize?portletFormName=visualization&hash=9753d3eb-cfd5-466e-a783-d7d234103ff2
60. "Self-diagnosis". TheFreeDictionary.com. Žiūrėta 2016 09 27. http://medical-dictionary.thefreedictionary.com/self-diagnosis
61. „Sveikatos strategija“. Europos Komisija. Žiūrėta 2017 04 02. https://ec.europa.eu/health/strategy/policy_lt

62. "Technology Acceptance Model (Perceived Usefulness and Perceived Ease of Use)". Consumer Health Informatics Research resource (CHIRr). Žiūrėta 2017 04 04. https://chirr.nlm.nih.gov/tam.php
63. "Technophobe". Oxford Dictionaries. Žiūrėta 2017 04 01. https://en.oxforddictionaries.com/definition/technophobe

PRIEDAI

1 PRIEDAS

ANKETA: VISUOMENĖS POŽIŪRIS Į SAVIDIAGNOSTIKĄ LIETUVOS SVEIKATOS POLITIKOS KONTEKSTE

Sveiki, esu MRU Sveikatos politikos ir vadybos magistrantė. Savo diplominiame darbe tiriu žmonių požiūrį į savidiagnostiką. Ši apklausa yra anoniminė, gauti rezultatai bus apibendrinti bei panaudoti tik baigiamajame darbe.

Įsivaizduokite, jog esate šioje situacijoje:

Vieną sekmadienio rytą pabundate išpiltas karščio, varginamas sunkaus niežulio ir raudono bėrimo. Jus nerimaujaute ir norite kuo greičiau susisiekti su gydytoju, kuris nustatytų diagnozę bei paskirtų gydymą. Jūs turite du pasirinkimus: galite apsilankyti gydymo įstaigoje arba prisijungti prie interneto ir pasinaudoti ***savidiagnostikos programa.*** *Ką rinksitės?*

Savidiagnostika užsienyje itin populiari, tačiau Lietuvoje žengia tik pirmus žingsnius. Tai – tai itin pažangi programinė įranga, sukurta remiantis medicinos mokslu ir gydytojų klausimais, kurie užduodami nustatant diagnozę. Tiek savidiagnostikos programa, tiek gydytojai, nustatę diagnozę, pateikia patarimus ir paskiria tolimesnį gydymą (pavyzdžiui, nustato, ar jūs sergate vėjaraupiais, ar jums pasireiškė alergija). Tačiau ar Lietuvos gyventojai tam jau pasiruošę?

Savidiagnostikos programos pavyzdys:

http://symptomchecker.isabelhealthcare.com/suggest_diagnoses_advanced/landing_page

Iš anksto dėkoju už nuoširdžius Jūsų atsakymus ir anketai pildyti skirtą laiką (užtruks tik kelias min.).

Savidiagnostika internete bus naudinga, kadangi tai sutaupys man laiko.
Įvertinkite teiginį 5 balų sistemoje: 1 – visiškai nesutinku; 5 - visiškai sutinku.

Visiškai nesutinku

Nesutinku

Nei sutinku, nei nesutinku

Sutinku

Visiškai sutinku

Sužinoti diagnozę internetu bus lengviau ir patogiau nei apsilankant gydymo įstaigoje.
Įvertinkite teiginį 5 balų sistemoje: 1 – visiškai nesutinku; 5 - visiškai sutinku.

Visiškai nesutinku

Nesutinku

Nei sutinku, nei nesutinku

Sutinku

Visiškai sutinku

Atlikti savidiagnostiką internete bus naudinga, kadangi tai suteiks galimybę lengvai gauti gydytojų patarimus.
Įvertinkite teiginį 5 balų sistemoje: 1 – visiškai nesutinku; 5 - visiškai sutinku.

Visiškai nesutinku

Nesutinku

Nei sutinku, nei nesutinku

Sutinku

Visiškai sutinku

Savidiagnostika internete bus naudinga, kadangi tai nereikalaus daug pastangų.
Įvertinkite teiginį 5 balų sistemoje: 1 – visiškai nesutinku; 5 - visiškai sutinku.

Visiškai nesutinku

Nesutinku

Nei sutinku, nei nesutinku

Sutinku

Visiškai sutinku

Atliekant savidiagnostiką internete, bus užtikrinamas didesnis gydytojų teikiamų paslaugų prieinamumas (pacientų eilių mažinimas).
Įvertinkite teiginį 5 balų sistemoje: 1 – visiškai nesutinku; 5 - visiškai sutinku.

Visiškai nesutinku

Nesutinku

Nei sutinku, nei nesutinku

Sutinku

Visiškai sutinku

Aš manau, jog šalies sveikatos priežiūros sistema tinkamai pasirūpins savidiagnostikos paslaugų teikimu internete.
Įvertinkite teiginį 5 balų sistemoje: 1 – visiškai nesutinku; 5 - visiškai sutinku.

Visiškai nesutinku

Nesutinku

Nei sutinku, nei nesutinku

Sutinku

Visiškai sutinku

Aš pasitikiu, kad šalies sveikatos priežiūros įstaigų atstovai, dalyvaudami šios sistemos kūrime, sugebės atsižvelgti į mano interesus.

Įvertinkite teiginį 5 balų sistemoje: 1 – visiškai nesutinku; 5 - visiškai sutinku.

Visiškai nesutinku

Nesutinku

Nei sutinku, nei nesutinku

Sutinku

Visiškai sutinku

Remiantis aprašyta situacija, ar būtumėte linkęs naudoti savidiagnostikos programą internete?

Ne

Tikriausiai ne

Neturiu nuomonės

Tikriausiai taip

Taip

Amžius

18-24 m.

25-34 m.

35-44 m.

45-54 m.

55-64 m.

≥ 65 m.

Lytis

Vyras

Moteris

Jūsų išsilavinimas

Vidurinis

Profesinis

Nebaigtas aukštasis

Aukštasis neuniversitetinis

Aukštasis universitetinis

Kaip apibūdintumėte savo sveikatos būklę?

Labai bloga

Bloga

Patenkinama

Gera

Labai gera

Kaip dažnai lankotės gydymo įstaigoje?

Rečiau kaip kartą per metus

Kartą per metus

Kartą per pusmetį

Kartą per tris mėnesius

Dažniau nei kartą per tris mėnesius

Ar teko gydyti pačiam save (užsiimti savigyda)?

Taip

Ne

Kaip dažnai naudojatės šiuolaikinėmis technologijomis?

Rečiau nei kartą per mėnesį/niekada

Kartą per mėnesį

Kartą per dvi savaites

Kartą per savaitę

Kasdien

Teiginių ir atsakymų tarpusavio ryšio reikšmingumo koeficientai (* - statistiškai reikšminga)

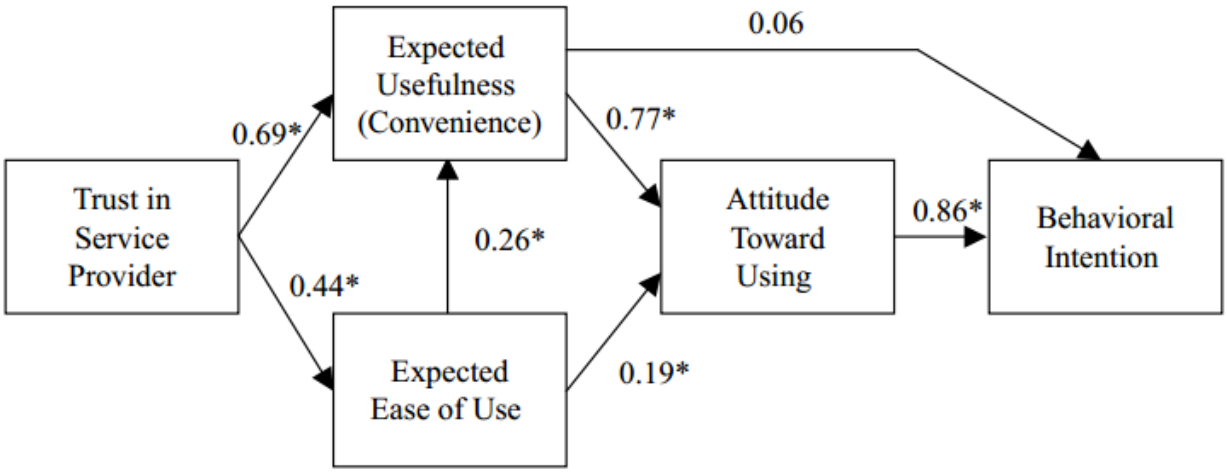
		Amžius	Lytis	Jūsų išsilavinimas
Savidiagnostika internete bus naudinga, kadangi tai sutaupys man laiko.	Koreliacijos koeficientas	-0,024	-0,09	-0,057
	Reikšmingumo lygmuo	0,586	**0,041***	0,196
Sužinoti diagnozę internetu bus lengviau ir patogiau nei apsilankant gydymo įstaigoje.	Koreliacijos koeficientas	-0,127	-0,076	-0,147
	Reikšmingumo lygmuo	**0,004***	0,085	**0,001***
Atlikti savidiagnostiką internete bus naudinga, kadangi tai suteiks galimybę lengvai gauti gydytojų patarimus.	Koreliacijos koeficientas	-0,073	-0,055	-0,066
	Reikšmingumo lygmuo	0,1	0,212	0,137
Savidiagnostika internete bus naudinga, kadangi tai nereikalaus daug pastangų.	Koreliacijos koeficientas	-0,106	-0,013	-0,05
	Reikšmingumo lygmuo	**0,017***	0,776	0,256
Atliekant savidiagnostiką internete, bus užtikrinamas didesnis gydytojų teikiamų paslaugų prieinamumas (pacientų eilių mažinimas).	Koreliacijos koeficientas	-0,202	-0,104	-0,295
	Reikšmingumo lygmuo	**0,001***	**0,019***	**0,001***
Aš manau, jog šalies sveikatos priežiūros sistema tinkamai pasirūpins savidiagnostikos paslaugų teikimu internete.	Koreliacijos koeficientas	0,126	0,089	0,11
	Reikšmingumo lygmuo	**0,004***	**0,045***	**0,012***
As pasitikiu, kad šalies sveikatos priežiūros įstaigų atstovai, dalyvaudami šios sistemos kūrime, sugebės atsižvelgti į mano interesus.	Koreliacijos koeficientas	0,056	-0,02	0,124
	Reikšmingumo lygmuo	0,206	0,649	**0,005***
Remiantis aprašyta situacija, ar būtumėte linkęs naudoti savidiagnostikos programą internete?	Koreliacijos koeficientas	0,054	-0,074	0,002
	Reikšmingumo lygmuo	0,223	0,096	0,962

		Kaip apibūdintumėte savo sveikatos būklę?	Kaip dažnai lankotės gydymo įstaigoje?	Ar teko gydyti pačiam save (užsiimti savigyda)?	Kaip dažnai naudojatės šiuolaikinėmis technologijomis?
Savidiagnostika internete bus	Koreliacijos koeficientas	0,11	-0,025	-0,005	-0,007

naudinga, kadangi tai sutaupys man laiko.					
	Reikšmingumo lygmuo	**0,013***	0,579	0,915	0,879
Sužinoti diagnozę internetu bus lengviau ir patogiau nei apsilankant gydymo įstaigoje.	Koreliacijos koeficientas	0,05	-0,086	0,078	-0,006
	Reikšmingumo lygmuo	0,262	0,052	0,077	0,892
Atlikti savidiagnostiką internete bus naudinga, kadangi tai suteiks galimybę lengvai gauti gydytojų patarimus.	Koreliacijos koeficientas	0,07	0,038	-0,157	0,068
	Reikšmingumo lygmuo	0,114	0,391	**0,001***	0,124
Savidiagnostika internete bus naudinga, kadangi tai nereikalaus daug pastangų.	Koreliacijos koeficientas	0,073	-0,035	-0,017	0,056
	Reikšmingumo lygmuo	0,099	0,429	0,708	0,203
Atliekant savidiagnostiką internete, bus užtikrinamas didesnis gydytojų teikiamų paslaugų prieinamumas (pacientų eilių mažinimas).	Koreliacijos koeficientas	0,141	-0,317	0,359	-0,073
	Reikšmingumo lygmuo	**0,001***	**0,001***	**0,001***	0,098
Aš manau, jog šalies sveikatos priežiūros sistema tinkamai pasirūpins savidiagnostikos paslaugų teikimu internete.	Koreliacijos koeficientas	-0,034	0,232	-0,402	0,033
	Reikšmingumo lygmuo	0,445	**0,001***	**0,001***	0,458
As pasitikiu, kad šalies sveikatos priežiūros įstaigų atstovai, dalyvaudami šios sistemos kūrime, sugebės atsižvelgti į mano interesus.	Koreliacijos koeficientas	-0,026	0,133	-0,228	0,072
	Reikšmingumo lygmuo	0,564	**0,003***	**0,001***	0,102
Remiantis aprašyta	Koreliacijos	0,081	0,053	-0,114	-0,006

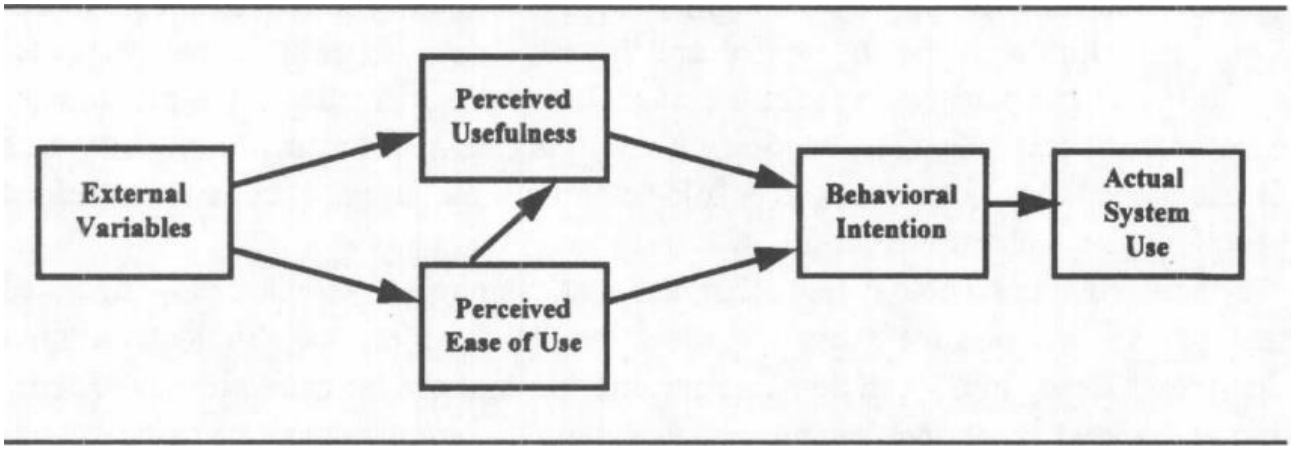
situacija, ar būtumėte linkęs naudoti savidiagnostikos programą internete?	koeficientas				
	Reikšmingumo lygmuo	0,068	0,23	**0,01***	0,891

Technologijų priėmimo modelio pavyzdys Nr. 1



4 PRIEDAS

Technologijų priėmimo modelio pavyzdys Nr. 2



Email: astra.tautvaisaite@gmail.com