

VILNIAUS UNIVERSITETAS
EKONOMIKOS IR VERSLO ADMINISTRAVIMO FAKULTETAS

II kurso **Žmogiškųjų išteklių valdymo** magistro programa

Vilma Baniulienė
MAGISTRO BAIGIAMASIS DARBAS

**DARBO VIETOS SKAITMENINĖS BRANDOS LYGIO IR SUVOKIAMOS
DARBUOTOJŲ PSICHOLOGINĖS GEROVĖS SANTYKIS MODERUOJANT
KONTROLĖS LOKUSUI**

**THE RELATIONSHIP BETWEEN THE DIGITAL MATURITY LEVEL OF THE
WORKPLACE AND THE PERCEIVED PSYCHOLOGICAL WELL-BEING BY
MODERATING THE LOCUS OF CONTROL**

Magistrantas _____
(parašas)

Darbo vadovas _____
(parašas)

Darbo vadovas Vardas Pavardė

Darbo įteikimo data: 2021 01 04
Registracijos Nr.

Vilnius, 2019

TURINYS

LENTELIŲ SĄRAŠAS	4
PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS	5
ĮVADAS	6
1. SKAITMENIZACIJOS VYSTYMASIS ORGANIZACIJOSE IR DARBO VIETŲ SKAITMENINĖS BRANDOS LYGIS	10
1.1. Skaitmenizacijos tipai ir vystymosi etapai.....	10
1.2. Skaitmeninės darbo vietos koncepcija	13
1.3. Skaitmenizacijos poveikis darbuotojams ir organizacijai.....	19
2. PSICHOLOGINĘ DARBUOTOJŲ GEROVĘ ĮTAKOJANTYS SKAITMENIZACIJOS VEIKSNIAI	23
2.1. Gerovės samprata, klasifikacija ir pagrindiniai rodikliai	23
2.2. Psichologinę darbuotojų gerovę organizacijose įtakojantys veiksniai	29
2.3. Darbo vietos skaitmeninės brandos lygio ryšys su suvokiama darbuotojo psichologine gerove	32
3. KONTROLĖS LOKUSO, DARBUOTOJŲ PSICHOLOGINĖS GEROVĖS IR SKAITMENINĖS DARBO VIETOS TARPUSAVIO RYŠIAI	35
3.1. Kontrolės lokuso sąvoka.....	35
3.2. Darbo vietos skaitmeninės brandos lygio ir suvokiamos darbuotojų psichologinės gerovės ryšys moderuojant kontrolės lokusui.....	36
4. DARBO VIETOS SKAITMENINĖS BRANDOS LYGIO IR DARBUOTOJŲ PSICHOLOGINĖS GEROVĖS SANTYKIO MODERUOJANT KONTROLĖS LOKUSUI TYRIMAS	39
4.1. Darbo vietos skaitmeninės brandos lygio ir suvokiamos darbuotojų psichologinės gerovės santykio moderuojant kontrolės lokusui tyrimo metodologija	39
4.1.1. Tyrimo modelis, pagrindimas ir hipotezės.....	39
4.1.2. Tyrimo instrumentarijai	43
4.1.3. Tyrimo organizavimas, imtis, populiacija ir duomenų statistinės analizės metodai	46

4.2. Darbo vietos skaitmeninės brandos lygio ir suvokiamos darbuotojų psichologinės gerovės santykio moderuojant kontrolės lokusui tyrimo rezultatai ir jų apibendrinimas	50
4.2.1. Respondentų socialinių - demografinių charakteristikų įtaka suvokiamai psichologinei gerovei, kontrolės lokusui, skaitmeninių įrankių reikšmingumui ir naudojimui	53
4.2.2. Darbuotojų psichologinės gerovės, skaitmeninių įrankių naudojimo, reikšmingumo ir kontrolės lokuso sąsajų tyrimas moderuojant kontrolės lokusui.	58
4.2.3. Struktūrinių lygčių modeliavimas	65
IŠVADOS.....	73
REKOMENDACIJOS.....	77
LITERATŪROS IR ŠALTINIŲ SĄRAŠAS.....	78
SANTRAUKA.....	88
SUMMARY.....	91
PRIEDAI.....	94

LENTELIŲ SĄRAŠAS

- 1 lentelė. *Kronbacho alfių reikšmės ir jų palyginimas su originaliomis.*
- 2 lentelė. *Socialiniai – konstruktyvūs vidurkiai ir standartiniai nuokrypiai, skalių vertės.*
- 3 lentelė. *Daugianarės regresijos gautos reikšmės.*
- 4 lentelė. *Kintamųjų sąveikos koeficientai, kai moderatorius – kontrolės lokusas.*
- 5 lentelė. *Patvirtinančios faktorinės analizės regresijos koeficientai ir Chrombacho alfos.*
- 6 lentelė. *Modelio tinkamumo kriterijų kombinacija.*
- 7 lentelė. *Struktūrinio modelio analizės koeficientai.*

PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

1 paveikslas. *Psichologinės gerovės struktūra.*

2 paveikslas. *Darbo vietos skaitmeninės brandos lygio ir suvokiamos darbuotojų psichologinės gerovės santykio moderuojant kontrolės lokusui modelis.*

3 paveikslas. *Daugianarės regresijos modelis.*

4 paveikslas. *Moderatoriaus tyrimo modelis.*

5 paveikslas. *Kontrolės lokuso santykio poveikis tarp skaitmeninių įrankių naudojimo ir psichologinės gerovės.*

6 paveikslas. *Kontrolės lokuso santykio poveikis tarp skaitmeninių įrankių reikšmingumo ir psichologinės gerovės.*

7 paveikslas. *Struktūrinis modelis.*

ĮVADAS

Darbo temos aktualumas, problema

Plečiantis verslui ir tobulėjant technologijoms, organizacijose neišvengiamai naudojama skaitmenizacija. Ji atneša daug pokyčių. Vienas iš jų - skaitmeninių įrankių naudojimas darbo vietose. Organizacijos turi pritaikyti savo strateginę orientaciją prie šios tendencijos ir paruošti procesus bei darbuotojus darbui su skaitmeniniais įrankiais (Eberhard, 2017). M. C. Keshab (Keshab, 2018) teigia, kad organizacijoje naudojamų technologijų ir skaitmeninių įrankių kiekį ir sudėtingumą atspindi organizacijos skaitmeninės brandos lygis. Kadangi technologijos ir skaitmeniniai įrankiai naudojami organizacijų darbo vietose, naudojama nauja sąvoka - darbo vietos skaitmeninės brandos lygis, kuri tiksliau apibrėžia skaitmeninių įrankių naudojimo darbo vietoje mastą, sudėtingumą ir reikšmingumą. David E. Guest teigia, kad darbo vietų skaitmenizacija daro įtaką darbuotojų gerovei (Guest, 2017). Kuo daugiau naudojasi skaitmeniniais įrankiais ir kuo jie sudėtingesni, tuo stipriau gali pasijausti teigiama arba neigiama įtaka darbuotojų gerovei. Darbuotojo gerovės sąvoka šių dienų kontekste yra itin reikšminga. Tai ypač aktualu bankų sektoriuje, kuriame plačiai naudojamos naujausios technologijos. Bankų darbuotojai nuolatos turi prisitaikyti prie darbo vietose diegiamų skaitmeninių įrankių. Darbuotojo elgesiui darbe didelį poveikį daro ir kontrolės lokusas, veikdamas įvairius su darbu susijusius kintamuosius (Spector, 1988). Todėl kontrolės lokusą verta nagrinėti kaip moderatorių, kuris veikia tiek darbuotojų gerovę tiesiogiai, tiek ir darbo vietos skaitmeninės brandos lygio santykį su darbuotojo gerove. Atlikus tokį tyrimą galima gauti didžiausią naudą iš skaitmenizacijos ir išvengti neigiamų jos pasekmių.

Temos ištyrimo lygis ir mokslinis naujumas

Literatūroje galima surasti tyrimų apie ryšius tarp skaitmenizacijos ir darbuotojų gerovės, tačiau jų nėra daug. 2018 m. T. Umans atliko tyrimą ir nustatė, kad skaitmenizacija daro poveikį darbuotojų psichologinei gerovei (Umans, 2018). Skaitmenizacija ir skaitmeninių įrankių naudojimas keičia darbų pobūdį, o tai turi ir teigiamą ir neigiamą įtaką darbuotojų gerovei (Lilja Johanna, 2020). Nepavyko rasti atliktų tyrimų, kaip nuo darbo vietos skaitmeninės brandos lygio

priklauso psichologinė darbuotojų gerovė. Tai svarbu iširti, norint išsiaiškinti, kaip šį ryšį galima valdyti.

Gerovės tema yra aktuali jau daug metų, todėl ir atliktų tyrimų apie ją yra daugiau. Apžvelgus juos, galima pastebėti, kad aiškinamasi atskiri darbuotojų gerovės rodikliai ir tinkamos darbo aplinkos veiksniai (Zheng, Molineux, Mirshekary ir Scarparo, 2015; Cotton ir Hart, 2003).

Tyrimai apie kontrolės lokuso poveikį darbuotojo gerovei itin aktualūs. Chuang ir kt. ypač didelį dėmesį skyrė tyrimams, kaip kontrolės lokusas veikia vieną iš svarbiausių darbuotojų gerovės elementų – pasitenkinimą darbu (Chuang ir kt., 2013). Taip pat tirta ir kontrolės lokuso įtaka darbo metu patiriamam stresui ir efektyvumui (Jui-Chen Chen ir Silverthorne, 2008). Kontrolės lokusas veikia ne tik darbuotojo gerovę tiesiogiai, bet ir moderuoja santykį tarp darbo vietos skaitmeninės brandos lygio ir suvokiamos darbuotojų psichologinės gerovės. Ši tema nenagrinėta, todėl yra nauja ir aktuali. Atlikus kiekybinį tyrimą bus galima geriau suprasti ir atitinkamai imtis priemonių, kaip pasiekti stiprų ir pastovų teigiamą skaitmenizacijos poveikį darbuotojų psichologinei gerovei, sumažinant daromą žalingą poveikį, priklausomai nuo darbuotojų kontrolės lokuso savybių.

Praktinė ir mokslinė reikšmė

Sukaupta nemažai empirinių faktų, rodančių psichologinės gerovės svarbą (Bagdonas ir kt. 2012). Todėl organizacijos vis labiau suinteresuotos didinti darbuotojų gerovę ir taip gauti efektyvesnius rezultatus. Tam svarbu nustatyti ir analizuoti veiksnius, įtakančius darbuotojų gerovę, pvz.: darbo vietų skaitmeninės brandos lygį naudojant skaitmeninius įrankius, kurio įtaka gali būti tiek teigiama, tiek ir neigiama. Kokį psichologinės gerovės pasitenkinimą jaus darbuotojas, priklauso ir nuo kontrolės lokuso savybių. Todėl atlikus tyrimą, remiantis sudarytomis rekomendacijomis, bus galima organizacijų vadovams ir žmogiškųjų išteklių specialistams priimti atitinkamus sprendimus, gerinant sąlygas darbuotojų psichologinei gerovei. Analizuotuose mokslinėse publikacijose nepavyko surasti tyrimų, kurie tirtų darbo vietos skaitmeninės brandos lygio santykiui su darbuotojo gerove moderuojant kontrolės lokusui. Šioms sąsajoms iširti suformuotas tyrimo modelis ir atliktas jį pagrindžiantis tyrimas.

Darbo problema

Ar egzistuoja sąsaja tarp darbo vietos skaitmeninės brandos lygio ir suvokiamos darbuotojų psichologinės gerovės moderuojant kontrolės lokusui?

Darbo tikslas

Šio darbo tikslas – nustatyti santykį tarp darbo vietos skaitmeninės brandos lygio ir suvokiamos darbuotojų psichologinės gerovės moderuojant kontrolės lokusui Lietuvos bankų sektoriuje, siekiant pagerinti darbuotojų suvokiamą psichologinę gerovę.

Darbo uždaviniai

1. Teoriniu aspektu išnagrinėti skaitmenizacijos raidą organizacijose bei pasekmes darbo vietoms, kurias galima įvertinti pagal skaitmeninės brandos lygį naudojant skaitmeninius įrankius.
2. Teoriniu aspektu išanalizuoti gerovės sampratą, jos tipus (didžiausią dėmesį skiriant darbuotojo psichologinei gerovei), bei ryšius su skaitmeninės darbo vietos brandos lygiu vertinant skaitmeninių įrankių naudojimą ir reikšmingumą.
3. Atlikus mokslinės literatūros analizę, iširti sąsajas tarp suvokiamos darbuotojų psichologinės gerovės ir darbo vietos skaitmeninės brandos lygio (vertinant skaitmeninių įrankių naudojimą ir reikšmingumą) moderuojant kontrolės lokusui.
4. Atlikti suvokiamos darbuotojų psichologinės gerovės ir darbo vietos skaitmeninės brandos lygio (vertinant skaitmeninių įrankių naudojimą ir reikšmingumą) moderuojant kontrolės lokusui kiekybinį tyrimą Lietuvos privačių bankų sektoriuje.
5. Pateikti išvadas ir rekomendacijas žmogiškųjų išteklių specialistams ir vadovams, kad galėtų siekti geresnių rezultatų gerinant darbuotojų psichologinę gerovę.

Darbo metodai

Norint atskleisti pasirinktą temą buvo atlikta mokslinės literatūros analizė, remtasi lietuvių ir užsienio autorių atliktais tyrimais. Empirinėje kiekybinio tyrimo dalyje taikytas metodas – struktūrizuota apklausa, statistinė tyrimo duomenų analizė (vidurkiai, normalumo vertinimas,

cronbacho alfa, reikšmingumo testai, daugianarės regresijos, moderatorių analizės, patvirtinančioji faktorinė analizė ir struktūrinių lygčių modeliavimas).

Darbo struktūros aprašymas

Darbo struktūra susideda iš įvado, pagrindinių keturių dalių, išvadų ir rekomendacijų. Darbo apimtis 75 puslapiai, sudarytos 7 lentelės, 7 paveikslai ir 21 priedas, remtasi 133 literatūros šaltiniais. Šį magistro darbą sudaro trys etapai:

1. Pirmame etape pirmos trys dalys buvo skirtos nagrinėti mokslines publikacijas pasirinkta tema. Pirmame skyriuje pateikiama mokslinių tyrimų apžvalga apie skaitmenizacijos vystymąsi organizacijoje ir darbo vietų skaitmeninės brandos lygį. Antrame skyriuje išdėstoma informacija apie skaitmenizacijos veiksnius ir jų poveikį darbuotojų psichologinei gerovei. Trečiame skyriuje teoriniu aspektu nagrinėjami kontrolės lokuso, darbuotojų psichologinės gerovės ir skaitmeninės darbo vietos tarpusavio ryšiai. Šio etapo tikslas – atsakyti į pirmus tris darbo uždavinius.
2. Antrasis etapas – aprašomas darbo vietos skaitmeninės brandos lygio ir suvokiamos darbuotojų psichologinės gerovės santykio moderuojant kontrolės lokusui tyrimas. Pateikiama tyrimo metodologija, rezultatai ir apibendrinimas. Visa tai pateikiama ketvirtame skyriuje, kurio tikslas – išspręsti ketvirtą ir penktą darbo uždavinį.
3. Trečiajame darbo etape pateikiamos tyrimo išvados ir rekomendacijos.

1. SKAITMENIZACIJOS VYSTYMASIS ORGANIZACIJOSE IR DARBO VIETŲ SKAITMENINĖS BRANDOS LYGIS

1.1. Skaitmenizacijos tipai ir vystymosi etapai

Pastaraisiais metais verslas susidūrė su tokiais iššūkiais, kaip nuolatinis poreikis plėstis į naujas rinkas ir vietas, išnaudoti technologijas, kad būtų galima nebrangiai pritaikyti naujus procesus, įdiegti greitesnius ir efektyvesnius dalijimosi vertinga informacija būdus, kurti naujas verslo kryptis. Šie verslo iššūkiai ir pramonės tendencijos lemia technologinių naujovių paklausą įvairių sričių organizacijose. Tam reikia aukšto lygio skaitmenizavimo tiek darbo procesuose, tiek darbo vietose, tiek informacijos valdyme (Sasnauskaitė, 2018).

Skaitmenizacija prasidėjo 1969 m., kai buvo įdiegtas internetas. Pats paprasčiausias skaitmenizacijos apibrėžimas: tai – informacijos apie kliento patirtį ir kasdieninių veiklos operacijų perkėlimas iš fizinės terpės į elektroninę. Trumpai tariant, skaitmenizacija siekia pašalinti fizinius informacijos nešėjus ir atspindėti operacijas elektroninėje erdvėje (pvz., informacinėse sistemose) (Glemža, 2018).

Urbach ir Röglinger skaitmenizaciją apibrėžia kaip skaitmeninių technologijų pritaikymą versle ir visuomenėje. Be to, šis terminas apima ir susijusių asmenų, įmonių ir objektų ryšius (Urbach ir Röglinger, 2019).

Kagermann teigia, kad skaitmenizacija – tai žmonių ir daiktų sujungimas į tinklą bei realaus ir virtualaus pasaulių suartėjimas, kurį įgalina informacinės ir komunikacijos technologijos (Kagermann, 2015). Skaitmenizacija leidžia organizacijoms pasiekti aukštesnį lygį. Tuo pačiu, skaitmenizacija sukelia radikalią gamybos aplinkos pertvarką. T. y., atsiradus taip vadinamam daiktų internetui, prasidėjo Ketvirtoji pramonės revoliucija – „Pramonė 4.0“. „Pramonė 3.0“, t. y. Trečioji pramonės revoliucija, įvyko XX amžiaus pabaigoje. Ši trečioji revoliucija pasižymi elektronikos ir IT naudojimu gamybos procesų automatizavimui skatinti, tuo tarpu gamybos skaitmenizacija ir toliau leidžia lanksčiai kontroliuoti gamybą per „kiberfizinės sistemas“, kurios yra sujungtos realiu laiku. Tai reiškia, kad skaitmenizuotoje organizacijoje produktai yra „vienareikšmiškai atpažįstami, bet kuriuo metu gali būti rasti ir žinoti savo istoriją, esamą būklę ir alternatyvius būdus, kad pasiektų savo tikslinę būseną“ (Kagermann, 2015). Kai kalbame apie skaitmenizuotą darbą, tai reiškia kompiuterinių sistemų įdiegimą. Naudodamosi technologijomis, kurios aprūpintos jutikliais bei programine įranga, šios sistemos gali įrašyti, saugoti ir apdoroti

daugybę duomenų ir „paversti objektus protingais, o aplinkas intelektualiomis“ (Kagermann, 2015). Skaitmenizuotos „išmaniosios organizacijos“ yra vertikalčiai sujungtos su atskirų įmonių procesais ir tuo pačiu metu horizontaliai susiejamos su virtualiais tinklais, kurie driekiasi visame pasaulyje (Sasnauskaitė, 2018). Tai organizacijoms leidžia apimti viską nuo užsakymo iki produkto ar paslaugų pristatymo.

Skaitmenizaciją organizacijose galima skirstyti į dvi grupes. Pirmoji – tai inovatyvus verslas, atsiradęs kartu su padidėjusiais informacijos apdorojimo ir perdavimo pajėgumais, klientų mobilumu, vaizdų ir kalbos apdorojimu, dirbtinio intelekto galimybių taikymu ir pan. Pavyzdžiui, Lietuvoje šiai grupei priklauso kompanija „CGTrader“. Ji sukūrė apie pusę milijono skaitmeninių 3D modelių, skirtų dizaineriams, vaizdo produkcijos ir žaidimų kūrėjams. Tai – puikus pavyzdys, kaip gera idėja, paremta skaitmenizavimu, sukūrė tarptautinį verslą. Kitas pavyzdys yra „Trafi“ programėlė, kuri skirta greičiausio maršruto paieškoms mieste. Programėlėje yra ne tik viešojo transporto maršrutai, bet ir „Uber“, „Citybee“ pasiūlymai (Glemža, 2018). Antrąją skaitmenizacijos taikymo grupę sudaro įprastos veiklos patobulinimas, pasitelkiant naujausias technologijas. Šios grupės pavyzdžių taip pat nemažai – taksi iškvietimui naudojamo skambučių operatoriaus pakeitimas mobilia aplikacija, maisto kavinėje užsakymo apmokėjimas naudojant liečiamą ekraną, internetinės parduotuvės, internetinė bankininkystė, skrydžių užsakymai bei el. bilietai, kurie daro mūsų privatų apsipirkimą patogesnę (Roth, 2016). Tačiau norint padidinti skaitmenizavimo naudą abejose grupėse, būtinas naujų IT veiklos gebėjimų sukūrimas bei vystymas.

Skaitmenizacijos tipologija parodo skirtingus skaitmenizacijos integracijos lygius organizacijose (Nordic Council of Ministers, 2015):

1. Šios kategorijos organizacijos naudoja labai ribotas informacinių ir ryšių technologijas (IRT) tik administravimo tikslais ir bendravimui el. paštu su tiekėjais, klientais ir kt. Gamybos technologijos daugiausia yra mechaninės.
2. Šiame lygmenyje skaitmeninės technologijos organizacijose yra naudojamos nepriklausomai viena nuo kitos, pvz. užsakymas iš pagrindinių tiekėjų internetinių puslapių, apskaitos IRT, organizacijos internetinis puslapis rinkodaros tikslais, pavienės mašinos.

3. Organizacijos, turinčios vidutinį skaitmenizacijos laipsnį, naudoja automatizavimą ir skaitmenines technologijas keletose organizacijos sričiu. Paprastai yra įdiegta ERP sistema, skirta palaikyti integraciją ir pagerinti informacijos srautus per padalinius ir vertės grandinės funkcijas (pardavimai, gamybos vidaus planavimas, gamybos kontrolė, medžiagų planavimas ir aptarnavimas). Gamybos linijos gali būti iš dalies automatizuotos, įskaitant robotus ir kompiuterines integruotas sistemas. Ryšys tarp projektavimo ir gamybos taip pat dažnai skaitmenizuotas – pavyzdžiui, naudojant CAD – CAM sistemas.
4. Skaitmenizacijos ir automatizavimo technologijų naudojimas visose pagrindinėse organizacijos srityse. Išplėstiniai sprendimai yra integruoti ir ne tik tarp padalinių ir funkcijų. Taigi, daugeliu atvejų IRT platformos taip pat yra integruotos su klientais ir tiekėjais.
5. Visi pagrindiniai procesai (pardavimai, gamybos planavimas, gamybos kontrolė, medžiagų planavimas, skaitmeniniai verslo modeliai ir aptarnavimas) yra automatizuoti ir susieti su tiekėju / klientu. Didelis dėmesys skiriamas duomenims, kurie padeda verslo plėtrai. Plėtojamos duomenimis pagrįstos paslaugos (pardavimo analizė, produktų stebėjimas, automatinės priežiūros ir kt.).

Svarbus dalykas, kurį reikėtų įsisąmoninti vykdant skaitmenizaciją – tai, kad šis procesas neturi pabaigos. Įdiegti sprendimai, kurie pareikalavo tiek daug pastangų, drąsos ir rizikos prisiėmimo, yra laikini. Tačiau jie bus naudojami kaip pagrindas tolimesniems skaitmenizacijos etapams (Glemža, 2018). Tai kas jau buvo skaitmenizuota, esant poreikiui gali būti koreguotina ar pakeista.

Skaitmeninių technologijų diegimas organizacijose prasideda nuo skaitmeninimo. Tai yra būsena, kai darbo vietoje įdiegiami skaitmeniniai įrankiai ir informacija paverčiama į skaitmeninę. Sekantis procesas ir yra skaitmenizacija, kuri keičia verslo modelius ir procesus bei jų panaudojimo galimybes. Trečiasis etapas yra skaitmeninė transformacija. Skaitmeninė transformacija yra žodis, apibūdinantis skaitmeninių technologijų panaudojimo procesą verslo operacijoms transformuoti (The Digital Bridges, 2018). Gerrit Remane (Remane, 2017) skaitmeninę transformaciją apibrėžia kaip: skaitmeninė transformacija gali būti suprantama kaip pasikeitimai, kurie atsiranda bei yra įtakojami skaitmeninių technologijų visose žmonių gyvenimo srityse. Skaitmeninė transformacija gali apimti skaitmenizavimo strategijas, kurios naudojamos

verslo procesams pakeisti. Tai yra paskutinis skaitmeninio raštingumo lygis. Šiame lygyje technologijos įgalina inovacijų ir kūrybiškumo atsiradimą, skatina žymius pokyčius profesinėse ir žinių srityse. Paprasčiau sakant, skaitmeninė transformacija apima skaitmenines technologijas, t.y. infrastruktūrą (kompiuterinius tinklus, kompiuterinę techniką) ir skaitmeninius įrankius (kompiuterines programas, interneto aplikacijas) bei jų vystymosi potencialą, t.y. galimus skaitmeninius modelius ir skaitmeninę vertę kuriančius tinklus (Hanburg, 2019). Gerrit Remane (Remane, 2017), Chanas ir Hess (Chanas ir Hess, 2016) teigia, kad skaitmeninės transformacijos būseną nusako organizacijos skaitmeninės brandos lygį, kuris parodo, kuriame etape organizacijoje yra skaitmenizacijos procesas. Pagal Keshab M. C. (Keshab, 2018), Digital Retail Consulting Group teigia, kad skaitmeninės brandos lygis atspindi organizacijoje naudojamų technologijų ir skaitmeninių įrankių kiekį ir sudėtingumą. Taigi, galima daryti prielaidą, jog kuo daugiau ir sudėtingesnių technologijų bei skaitmeninių įrankių naudojama, tuo organizacijos skaitmeninės brandos lygis didesnis. Kadangi technologijos ir skaitmeniniai įrankiai naudojami organizacijų darbo vietose, todėl toliau bus naudojama nauja sąvoka - darbo vietos skaitmeninės brandos lygis, kuri yra labiau tinkama apibrėžti skaitmeninių įrankių naudojimo darbo vietoje mastą, sudėtingumą ir reikšmingumą.

Taigi, skaitmenizacija gali būti vertinama kaip šiuolaikinę erą apibūdinanti savybė (The Digital Bridges, 2018). Ji organizacijose prasideda darbo vietose diegiant skaitmenines technologijas ir skaitmeninius įrankius. Toliau keičiasi techninė įranga, fizinė aplinka ir su ja susiję procesai, darbų pobūdis. Organizacijos turi pritaikyti savo strateginę orientaciją prie šios tendencijos ir paruošti procesus bei darbuotojus darbui su skaitmeniniais įrankiais (Eberhard, 2017). Todėl darbo vietos ir jų skaitmeniniai įrankiai yra vienas svarbiausių elementų organizacijos skaitmenizacijos procese.

1.2. Skaitmeninės darbo vietos koncepcija

Darbo vieta – darbo proceso technologinė / organizacinė funkcija, kuriai atlikti reikia tam tikros profesijos, specialybės, kvalifikacijos darbuotojo ir atitinkamų darbo priemonių. Įvertinant darbo vietą atsižvelgiama į jos profesinę kvalifikacinę charakteristiką, nusakančią kvalifikacinius darbuotojo reikalavimus.

Tradicinėse organizacijų darbo vietose, kuomet pagrindinės darbo priemonės buvo rašiklis ir popierius, darbuotojas atlikdavo eilę fizinių veiksmų ir turėjo pakankamai vietos kūno padėčių ir judesių įvairovei. Jis galėjo tvarkyti dokumentus, naudotis telefonu, skaityti tekstą, keistis informacija su kolegomis, spausdinti ir atlikti kitus veiksmus. Situacija pasikeitė pradėjus dirbti personaliniais kompiuteriais, prijungtais prie globalaus pasaulinio informacinio tinklo (The Digital Bridges, 2018).

Informacinės ir ryšių technologijos vis labiau diegiamos organizacijose dar smarkiau suvienija skaitmeninį ir fizinį pasaulį. Mobilusis kompiuteris ir virtualioji realybė keičia anksčiau egzistavusias ribas tarp internetinių ir fizinių darbo vietų, sukurdamas plataus masto žmonių, kompiuterių ir objektų tinklus (Schwarz Müller ir kt., 2018). 2013 m. Frey C. B ir Osborne M. A. atliktas tyrimas rodo, kad 47% darbo vietų, esančių išsivysčiusiose ekonomikose, bus skaitmenizuota ateinančiais dešimtmečiais.

Darbuotojas, dirbantis kompiuteriu – tai darbuotojas, nuolat dirbantis kompiuteriu savo įprastą darbą pusę ir daugiau darbo dienos (pamainos) laiko arba ne trumpiau kaip 2 valandas su pertrauka per darbo pamainą (Tamašauskaitė, Vainauskas, 2019).

Skaitmeninė darbo vieta yra laikoma natūralia darbo vietos raida. Pirmą kartą terminą „skaitmeninė darbo vieta“ vartojo Jeffrey Bier 1990 m. pabaigoje (Köffer, 2015). Pagal jį, skaitmeninė darbo vieta apima visas skaitmenines technologijas ir paslaugas, kuriomis žmonės naudojami darbui šiandieninėje darbo vietoje. Frank Schönefeld (2011), kaip cituoja Hanburg (2019), skaitmeninę darbo vietą apibūdina kaip infrastruktūros, skaitmeninių įrankių ir informacijos bei žinių platformų visumą, kurios reikia darbuotojams bendradarbiauti ir darbo užduotims atlikti (Hanburg, 2019).

Skaitmenizuotos darbo vietos turi būti projektuojamos ir įrengiamos pagal galiojančius normatyvinius dokumentus ir jų reikalavimus (Rimkus, 2004). Kuriant skaitmenizuotas darbo vietas, planuojant darbui reikalingų priemonių bei įrenginių išsidėstymą patalpoje, rekomenduojama atsižvelgti į žmogaus anatominių, antropometrinių, fiziologinių ir biomechaninių charakteristikų (savybių ar ypatumų) bei fizinio darbo statinių ir dinaminių parametrų suderinamumą (Tamašauskaitė, Vainauskas, 2019).

Taigi, skaitmenizuojant darbo vietas, jose diegiami skaitmeniniai įrankiai. Tai gali būti darbo užduotims atlikti skirta programinė įranga (taikomosios programos, internetinės svetainės)

ir jai palaikyti reikalinga techninė įranga. Skaitmeniniai įrankiai leidžia apjungti žmones, vietą ir sistemas, sukurdami aplinką, kurioje skaitmeninė informacija teka dinamiškai (Keshab, 2018). Kadangi organizacijose darbai skirtingi, todėl jiems atlikti reikalingų skaitmeninių įrankių visuma gali skirtis. Skaitmeninius įrankius galima skirstyti į kategorijas pagal tai, kaip įrankiai darbuotojams padeda komunikuoti, bendradarbiauti, susisiekti, apdoroti duomenis ir informaciją, priimti sprendimus ir palaikyti kasdienes paslaugas (Hanburg, 2019). Keletas dažniausiai naudojamų skaitmeninių įrankių pavyzdžių yra Microsoft Office paketas, komunikacijos programos Microsoft Teams, Skype, Viber, intranetas, elektroninis paštas, socialiniai tinklai Facebook, LinkedIn, dirbtinio intelekto ir didelių duomenų (angl. Big Data) programos, duomenų apdorojimo ir analizės programos.

Intranetas organizacijoms labai svarbus tuo, kad gali padėti apjungti daugelį reikalingų skaitmeninių įrankių ir būti vienu informacijos šaltiniu. Bendravimo įrankiai leidžia darbuotojams komunikuoti ir bendradarbiauti – šių savybių reikia visoms darbo vietoms. Be tokių įrankių darbuotojai neturės susidomėjimo darbu ir produktyvumo. Duomenų ir informacijos apdorojimo įrankiai leidžia gauti, apdoroti duomenis, analizuoti informaciją, kurti ataskaitas ir priimti sprendimus.

Skaitmenizuotų organizacijų darbo vietose dažnai naudojamas automatizavimas. Šią sąvoką mokslininkai (Parasuraman ir Riley, 1997; Vamos, 2009; Williams, 2009; Gupta, Arora, 2009) apibrėžia įvairiai, tačiau visų jų esmė ta pati – automatizavimas susijęs su veiksmų, procesų, funkcijų atlikimu pasitelkiant mašinas ar kitą įrangą, su mažesne žmogaus įtaka arba iš viso be jos (Pukelienė ir Karaliūtė, 2016). Tai kompiuterių ar mašinų naudojimas tam tikram procesui valdyti, siekiant padidinti efektyvumą. Paprastai tai reiškia greitesnį, žmonėms neįmanomą būdą ką nors padaryti, panašiai kaip robotų gamykloje. Automatizavimas dažnai įgyvendinamas gamyklose, bet galima patirti ir kiekvieną dieną naudojantis telefono skambučiais ir savitarnos kasų registrais maisto prekių parduotuvėje (The Digital Bridges, 2018). Nors automatizavimas yra procesų tobulinimo uždavinys, kad jie veiktų maksimaliai efektyviai, skaitmenizavimas yra automatikos pratęsimas. Skaitmenizacijos terminą galime naudoti norėdami pabrėžti šiek tiek kitokį tikslą – naujos vertės suteikimą, o ne tik esamų procesų tobulinimą.

Technologijų plėtra ir skaitmenizacija įtakojo ir dirbtinio intelekto atsiradimą darbo vietose. Dirbtinis intelektas – tai protaujanti programa, kuri gali apdoroti didelį kiekį informacijos,

iš jos mokytis arba savarankiškai priimti sprendimus (Sasnauskaitė, 2018). Dirbtinis intelektas šiuo metu jau apima daugybę sričių – tai savaeigiai automobiliai, dronai, virtualūs asistentai, programinė įranga, robotai. Dirbtinio intelekto išpūdingą pažangą lėmė kompiuterių galios augimas ir milžiniški duomenų kiekiai. Dirbtinis intelektas gali ne tik mokytis, suteikti informacijos bet ir automatizuoti sudėtingus sprendimų priėmimo procesus, todėl ši technologija gali būti naudojama didelėse organizacijose įvairioms užduotims atlikti. Viena iš sparčiausiai besivystančių šių laikų žmogaus lygmens dirbtinio intelekto apraiškų – pažangioji robotika. Robotas – tai mechaninis aparatas, skirtas specialioms užduotims atlikti (Sasnauskaitė, 2018). Jis gali būti valdomas žmogaus arba užprogramuoto kompiuterio. Robotai gali atlikti užduotis žmonėms kenksmingoje aplinkoje, gali atlikti monotoniškas užduotis, pakeisdami žmogaus rankų darbą. Iki šiol robotai daugiausiai buvo naudojami tam tikrose pramonės šakose pavyzdžiui, automobilių. Dabar robotai vis dažniau pasitelkiami skirtinguose sektoriuose, tokiuose kaip ūkininkavimas ar medicina. Robotai gali būti skirti pramogai, namam, pramonei, medicinai ir naudojami daugelyje kitų sričių. Pažangioji robotika keičia žmogaus darbą tokiose srityse kaip gamyba, žemės ūkis, mažmeninė prekyba, paslaugų sektorius. Robotikos populiarumą skatina didėjančios darbo sąnaudos, pigesnės robotų technologijos ir sudėtingų gamybos operacijų paklausa.

Didėjanti konkurencinė kova verčia organizacijas gerinti paslaugų ir produktų kokybę, didinti darbo efektyvumą ir mažinti veiklos kaštus. Todėl pastaruoju metu vis dažniau pereinama prie mobilių ir virtualių darbo vietų, pasiekiamų per internetą. Pasak Rimkaus (2004) Besiplečiančios informacinės technologijos ir telekomunikacijos leidžia skirtingose geografinse vietose esantiems darbuotojams naudotis organizacijos duomenimis nebūnant darbo vietoje: kalbėtis telefonu, tikrinti elektroninį paštą, naudotis internetu ir bendra firmos duomenų baze, jos dokumentais, užrašais, pranešimais, o tai reiškia, jog darbo vieta tampa mobili. Mobilumas – tai galimybė visada išlikti funkcionaliam, nepriklausomai nuo vietos ir laiko (Rimkus, 2004). Bolz (1999), kaip cituoja Rimkus (2004), teigia, kad veiklos procesų perkėlimas vietos atžvilgiu ir nuotolinis jų valdymas yra naujos savybės, papildančios tradicinį mobilumo suvokimą. Mobilumas taip pat reiškia ir "availability" – visada pasiruošęs, pasiekiamas (Rimkus, 2004).

Skaitmeniniai įrankiai leidžia labiau prisitaikyti prie darbo ir sukūrė naują kultūrą – nuotolinį darbą (Messenger, Gschwind, 2016). Mobilumo įrankiai leidžia organizacijų

darbuotojams dirbti ir gauti reikalingą informaciją nepriklausomai nuo vietos. Terminas „Mobili darbo vieta“ ar „Mobilus ofisas“ jau aptarinėjamas daugelį metų. Ir jeigu jis anksčiau reiškė modernų, solidų ofisą, tai dabar šitas pasakymas turi tikrai praktinę reikšmę. Mobili darbo vieta, mobilus biuras – tai būtinybė, kurią diktuoja šiuolaikinis gyvenimo tempas, ir kuri reiškia, kad darbuotojai gali naudotis duomenimis, nesėdėdami darbo vietoje, t.y. mobilumas išlaisvina darbuotojus nuo „prisirišimo“ prie fiksuotos darbo vietos. Tai ne tik leidžia jiems laisvai judėti priklausomai nuo konkrečių uždavinių ir projektų, bet ir suteikia organizacijai bendrą lankstumą darbo laiko ir vietos panaudojimo atžvilgiu. Operatyvus duomenų perdavimas ir jų apdorojimas, galimybė per atstumą įtakoti valdymo ir sprendimų priėmimo procesus atveria visiškai naujų galimybių pasaulį – suteikia šiuolaikiniam verslui naują pagreitį, didina procesų efektyvumą (Rimkus, 2004). Per paskutinius 20 metų elektroninis žmogaus pagalbininkas – kompiuteris – žymiai sumažėjo savo dydžiu. Jeigu 1970 m. kompiuteris vos tilpdavo į kambarį, tai jau 1980 m. jam visiškai pakako vietos ant stalo. Prabėgus dar vienam dešimtmečiui, kompiuteris kuo puikiausiai tilpo delne. Kuriant mobiliąją darbo vietą bet kurioje organizacijoje, susiduriama su daugeliu svarstytinų dalykų, bet visų svarbiausias turbūt – mobilios įrangos klausimas. Mobiliai vietai įrengti gali būti naudojama 6 mobilių įrenginių rūšys: nešiojamasis kompiuteris, planšetinis kompiuteris, delninis kompiuteris, komunikatorius, mobilusis arba išmanusis telefonas. Mobiliai darbo vietai įrengti neužtenka vien mobiliųjų įrenginių. Kartu būtina kurti ir specializuotą programinę įrangą. Nėra universalios darbo veiklos, kiekviena organizacija darbus organizuoja skirtingai, todėl ir programinė įranga turi būti skirtinga. Tai vienas iš svarbiausių punktų, organizuojant mobilų verslą ir kuriant mobilies darbo vietas. Jei vartotojo sąsaja neatitiks veiklos sričiai, duomenų stebėjimas, analizavimas ar suvedimas užims per daug laiko ir mobilumas praras savo privalumus (Rimkus, 2004). „Cisco“ kompanija mobiliuosius darbuotojus apibrėžia kaip „tuos, kurie dirba mažiausiai 10 valandų per savaitę toli nuo savo pagrindinės darbo vietos ir naudojami internetinėmis kompiuterio jungtimis“. Tyrimai rodo, kad Nuo 2016 m. iki 2020 m. JAV mobiliųjų darbuotojų skaičius išaugs nuo 25% iki 75%.

Remiantis „Delphi“ tyrimu, skaitmeninis bendradarbiavimas yra vienas iš svarbiausių technologinių pokyčių. Galima pasirinkti kur ir kada dirbti. Taip pat galima dalyvauti įvairiose grupėse, nebūnant fizinėje darbo vietoje. Dirbdami skaitmeninėje aplinkoje, palaikome ryšius su suinteresuotomis šalimis, net dirbdami nuotoliniu būdu, todėl ateinančiais metais skaitmeninis

įmonių tinklas augs. Gera skaitmeninė infrastruktūra yra būtina palaikant organizacijos produktyvumą (Eberhard, Podio, Alonso, Radovica, Avotina, Peiseniece, Caamaño Sendon, Gonzales Lozano ir Solé-Pla, 2017). Pasaulio ekonomikos forumo atlikta apklausa rodo, kad naujos technologijos, įgalinančios nuotolinį darbą, darbo erdvę ir telekonferencijas, yra pagrindinės būsimų darbo vietų varomosios jėgos (Dunne, 2016). Telekonferencijų sistemos leidžia prisijungti komandos nariams iš viso pasaulio į tą pačią posėdžių salę, o naujos komunikacijos priemonės suteikia galimybę bet kuriuo konkrečiu metu betarpiškai pasiekti kitus narius (Cascio ir Montealegre, 2016; Christson ir Adedoyin, 2016). Be to, įprastą komandinį darbą vis labiau keičia darbas virtualiose komandose (Gilson, Maynard, Young ir Hakonen, 2015). Tai reiškia, kad bendravimas su kitais vyksta tiesioginių pranešimų, socialinės žiniasklaidos būdu, o bendradarbiavimas vyksta pasitelkiant dalijimosi žiniomis platformas ir bendradarbiavimo priemones, tokias kaip „Trello“ ar „Slack“ (Colbert ir kt., 2016; Van Knippenberg ir kt., 2015).

Skaitmenizacija ypatingai spręšia skverbiasi į bankų sektorių, nes tai yra viena svarbiausių, labiausiai išsivysčiusių ir progresyviausių verslo sričių, be kurios negalima įsivaizduoti šiuolaikinio gyvenimo. Kad neatsilikti nuo konkurentų, bankams labai aktualu diegti naujausius skaitmeninius sprendimus ir technologijas. Jų darbuotojams labai svarbi vidinė ir išorinė komunikacija, bendradarbiavimas, duomenų apdorojimas ir informacija, jos analizavimas, priimant kokybiškus sprendimus ir palaikant kasdienes paslaugas bei nuotolinį darbą. Visa tai turi užtikrinti skaitmeniniai įrankiai. Todėl skaitmeniniais įrankiais šiame sektoriuje galime laikyti programinę ir su ja susijusią techninę įrangą, kuri leidžia darbuotojams komunikuoti tarpusavyje ir su klientais, rinkti, apdoroti ir saugoti duomenis, analizuoti informaciją, kurti ataskaitas, tvarkyti dokumentus, priimti sprendimus, dirbti nuotoliniu būdu, organizuoti, planuoti ir palaikyti veiklą. Skaitmeninių įrankių pavyzdžiais gali būti elektronis paštas, skaičiuoklės, intranetas, dokumentų tvarkymo, duomenų bazių valdymo, ataskaitų kūrimo, komunikavimo, planavimo, buhalterinės apskaitos ir kitos taikomosios programos, skirtos darbo funkcijoms atlikti. Jos gali būti įdiegtos kompiuteryje, planšetėje arba telefone, kurie palaiko minėtos programinės įrangos veiklą ir yra neatsiejama skaitmeninių įrankių dalis. Dėl atsinaujinančių ar tobulėjančių skaitmeninių įrankių, bankuose darbo vietos nuolatos keičiasi ir veikia darbuotojus.

2018 m. T. Umans atliko tyrimą, kuriame tyrinėjo skaitmeninių įrankių naudojimo ir reikšmingumo įtaką darbuotojų gerovei (Umans, 2018). Darbo vietoje naudojamų skaitmeninių

įrankių visuma ir reikšmingumas parodo, koku mastu darbo vieta yra skaitmenizuota. Tam apibūdinti puikiai tinka jau anksčiau minėta darbo vietos skaitmeninės brandos sąvoka. Galime daryti prielaidą, kad įvertinus visų organizacijos darbo vietų skaitmeninės brandos lygį, galime sužinoti ir bendrą organizacijos skaitmeninės brandos lygį. Kuo daugiau ir sudėtingesnių skaitmeninių įrankių naudojama darbo vietoje, tuo jos skaitmeninės brandos lygis didesnis. Atitinkamai galime teigti, kad kuo visų darbo vietų skaitmeniniai brandos lygiai didesni, tuo didesnis ir bendras organizacijos skaitmeninės brandos lygis.

Kuo didesnis organizacijos skaitmeninės brandos lygis, tuo jai lengviau bus išlaikyti konkurencingumą ateityje, nes skaitmenizacija patobulina esamus procesus, suteikia naują vertę vartotojams. Kad tiksliau įvertinti, koks yra skaitmenizacijos poveikis darbuotojams ir jų gerovei, svarbu tirti darbo vietos skaitmeninės brandos lygį naudojant skaitmeninius įrankius, o ne visos organizacijos skaitmeninės brandos lygį. Organizacijos skaitmeninė branda apima ne tik darbo vietas ir jų skaitmeninius įrankius, bet ir įvairius organizacijos procesus, verslo modelį, kurie tiesiogiai neturi poveikio darbuotojams, tačiau darbo vietos skaitmeninės brandos lygis tiesiogiai veikia darbuotojus, kurie į pokyčius reaguoja teigiamai arba neigiamai, kas atitinkamai įtakoja ir jų gerovę. Kiekviena organizacija turi įvertinti technologinių pokyčių sukeltą įtaką darbuotojams, jų gerovei ir visam verslui.

1.3. Skaitmenizacijos poveikis darbuotojams ir organizacijai

Kaip jau buvo minėta, skaitmenizacija organizacijose prasideda darbo vietose. Jų pokyčiai įtakoja organizacijos darbuotojus ir procesus, o tai daro poveikį visai organizacijai. Naujų technologijų ir skaitmenizacijos poveikis organizacijoms buvo tiriamas nuo jų atsiradimo pradžios septintajame dešimtmetyje. Skaitmenizacija, reiškianti vis didesnę informacijos ir ryšių technologijų naudojimą kiekvienoje mūsų gyvenimo srityje, paveikė visus mūsų visuomenės lygius ir padarė įtaką verslo veikimui (Cijan, Jenič ir Lamovšek, 2018). Skaitmenizacija sukūrė daug iššūkių. Tuo pačiu atsirado puikių naujų galimybių darbo vietose ir apskritai gyvenime.

Dėl skaitmenizacijos organizacijose vyksta daug pokyčių. Pirmiausiai keičiasi užduotys ir profesijos, nes naujos technologijos sukuria naujas darbo vietas ir naujus procesus. Darbas organizuojamas dinamiškiau, siekiant prisitaikyti prie greitų rinkos pokyčių. Naujos technologinės tendencijos, tokios kaip didelių duomenų analizė, automatizavimas ir robotizavimas yra

atsakingos už tai, kad būtų skaitmenizuojamas vis didesnis darbo vietų skaičius ir daugelyje sričių būtų keičiamos žmonių darbo jėgos. Dėl skaitmenizacijos darbo rinkose mažėja užimtumas įprastose ir intensyviose užduotyse. Nežinomybė dėl mažėjančio darbo vietų skaičiaus gali kelti stresą darbuotojams. Anksčiau kompiuterizavimas tik palaikė įprastas užduotis, apimančias aiškia, taisyklėmis grindžiamą veiklą. Tačiau dabar nauji didelių duomenų algoritmai greitai įvedami į įvairias sritis ir keičia žmonių darbą daugelyje neįprastų užduočių. Pavyzdžiui, pažangūs robotai gali atlikti įvairesnes užduotis, dėl kurių radikaliai keičiasi darbo vietos įvairiose pramonės šakose ir profesijose (Frey ir Osborne, 2013). Automatizavimas lemia nuolatinį administracinių procesų mažėjimą. Automatizavus net ir įprastas užduotis, darbuotojai susiduria su padidėjusiais kognityviniais, kūrybiškumo ir problemų sprendimo kompetencijų poreikiais. Dėl padidėjusio darbo technologiškumo ypač didėja IT kompetencijų poreikis, nes beveik bet kokiam darbui reikalingos pagrindinės kompiuterinės žinios. Be to, skaitmeninė transformacija šiuo metu lemia labai dinamiškas rinkas, kurios verčia darbuotojus nuolat prisitaikyti prie naujų situacijų ir didina jų tobulėjimo ir nuolatinio mokymosi poreikį. Dėl to organizacijose lieka sudėtingesnis, daugiau žinių reikalaujantis darbas (Bruyne, Gerritse, 2018). Prognozuojama, kad išaugs verslo ir finansinės operacijos, kurias palaiko kompiuterinės ir matematinės funkcijos (Dunne, 2016). Pasaulio ekonomikos forumo duomenimis, aukščiausias kvalifikacijų stabilumo lygis 2015 – 2025 metais yra žiniasklaidos, pramogų ir informacijos sektoriuje, o bankų sektoriuje, pramonėje tikimasi, kad bus daug pasikeitimų (World Economic Forum, 2016). Pasaulio ekonomikos forumas atkreipė dėmesį į tai, kad 65% vaikų, šiandien pradedančių pradinės mokyklas, dirbs profesijose, kurių dar nėra (Eberhard, 2017).

Šiuo metu vykstanti skaitmeninė transformacija padidina darbuotojų įtaką organizacijose. Dėl skaitmeninių įrankių (pvz., grįžtamojo ryšio programų) darbuotojams galima aktyviau dalyvauti priimant organizacinius sprendimus. Dideli duomenys ir jų vaizdavimo priemonės padidina darbo procesų kontrolę ir leidžia priimti labiau pagrįstus sprendimus. Todėl darbuotojai gali jaustis reikalingesni organizacijai, o tai gali didinti jų pasitenkinimą darbu ir tuo pačiu jų gerovę.

Nauji pokyčiai skaitmeninės transformacijos srityje taip pat iš esmės keičia vadovavimo organizacijose būdą. Kadangi informacinės technologijos ir mobilieji įrenginiai suteikia darbuotojams galimybę nedelsiant gauti prieigą prie įvairios informacijos (Oldham ir Da Silva,

2015), o momentinių pranešimų paslaugos ir socialiniai tinklai suteikia galimybę tiesiogiai bendrauti su lyderiais visais organizaciniais lygmenimis (Pfeffer, 2013). Todėl lyderių galios ir įtakos lygis smarkiai pasikeičia. Lyderiai, priimdami sprendimus, vis labiau remiasi intelektualia didelių duomenų analize (Van Knippenberg, Dahlander, Haas ir George, 2015), o ne savo patirtimi ir intuicija (McAfee ir Brynjolfsson, 2012). Reiškia, priimami sprendimai yra vis geresni, o tai didina darbuotojų gerovę. Vis daugiau darbuotojų dirba iš namų ar virtualiose komandose, todėl jiems vadovauti gali prireikti kitokių įgūdžių ir elgesio, nei buvo prieš porą metų (Serban ir kt., 2015).

Skaitmenizacijos rezultatas yra ir galimas socialinių ryšių susilpnėjimas ir socialinės įtraukties sumažėjimas, nes dėl didėjančio naudojimosi technologijomis paprastai sumažėja tiesioginiai kontaktai (Chen, 2013). Darbo kontekste tai gali sukelti susilpnėjusį bendruomenės jausmą ir tuo pačiu pasitikėjimo ir motyvacijos problemas. Netinkamai naudojant informacines sistemas, gali sumažėti pasitenkinimas darbu ir išitraukimas į organizacijas veiklą (Ragu-Nathan ir kt., 2008), o tai gali neigiamai paveikti darbo kokybę ir produktyvumą. Tuo pačiu gali būti neigiama įtaka darbuotojų gerovei.

Organizacijose pradėtos vertinti darbuotojų intelektinės savybės, sukaupia informacija, kas suteikia daugiau teigiamų emocijų darbuotojams ir didina jų gerovę. Todėl keičiasi požiūris, jog organizacijos turtu galima vadinti tik sukurtus produktus ar paslaugas (Urbonaitė, 2006). Darbuotojų žinios yra vertinga informacija, todėl organizacijos priverstos griebtis įvairiausių priemonių, kad jų informacija nepatektų į konkurentų rankas. Tam yra pasitelkiama elektroninė stebėseną, kontroliuojamas elektroninis paštas, vykdoma lankomų interneto tinklapių ir telefoninių pokalbių kontrolė. Šios priemonės riboja darbuotojo privatumą elektroninėje darbo vietoje. Be to, sutrikdomas pagrindinis darbo santykių principas – pasitikėjimas. Tai gali neigiamai veikti darbuotojų gerovę.

Norint, kad darbuotojai galėtų geriau susidoroti su šiuolaikinio darbo reikalavimais ir būtų atsparesni pokyčiams, reikia sukurti metodus, kuriuos būtų galima pritaikyti skirtingiems procesams (Patterson ir kt., 2007).

Apibendrinant galima teigti, kad skaitmenizacija, diegiant skaitmeninius įrankius, keičia darbo vietas, o tai daro tiek teigiamą tiek ir neigiamą poveikį organizacijoms ir darbuotojų gerovei. Nors organizacijų produktyvumas didėja, užduočių funkcionalumas plečiasi, tačiau dėl to didėja

ir darbo tempas, reikalaujama vis daugiau žinių ir kompetencijos, kas gali darbuotojams didinti įtampą ir sukelti stresą, kas neigiamai veikia jų gerovę. Nors ir galima dirbti nepriklausomai nuo darbo vietos ir laiko, tai gali sutrikdyti darbo ir asmeninio gyvenimo pusiausvyrą, kas irgi įtakoja darbuotojų gerovę. Gali nutikti ir taip, kad per didelis standartizavimas dėl technologijos taikymo ne visada padidins produktyvumą ir efektyvumą. Bet kuri technologijų programa, kad nebūtų suvaržytas darbuotojų kūrybiškumas, turėtų būti orientuota į žmones, o ne tik į duomenis ir procesus (Wankhede Abha, 2018). Kadangi visi skaitmenizacijos pokyčiai prasideda darbo vietose, todėl labai svarbu atsižvelgti, kaip darbo vietos skaitmeninės brandos lygis daro įtaka darbuotojų gerovei ir valdyti ją taip, kad gerovė būtų veikiama teigiama, o ne neigiamai.

2. PSICHOLOGINĘ DARBUOTOJŲ GEROVĘ ĮTAKOJANTYS SKAITMENIZACIJOS VEIKSNIAI

2.1. Gerovės samprata, klasifikacija ir pagrindiniai rodikliai

Plataus masto tyrimus apie individualią savijautą ir asmens gerovę tyrėjai pradėjo tik po Antrojo pasaulinio karo. Šiuolaikinėse organizacijose gerovei skiriamas didelis dėmesys. Nuolat kuriami procesai palaikyti gerą asmens sveikatą, saugumą, psichosocialinę ir tinkamą darbo aplinką.

Apžvelgus literatūrą galima teigti, kad gerovės samprata nėra vienareikšmė. Jai apibūdinti naudojama įvairūs apibrėžimai ir sąvokos. Lietuvių kalbos žodyne, kaip cituoja Gustainienė ir kt. (2014), gerovė apibūdinama kaip “geras buvimas”. Tai nespecifiška sąvoka, apibūdinanti teigiamą emocinę būseną, gerą fizinę sveikatą ir materialinį klestėjimą. Taigi gerovė gali būti suprantama kaip optimaliai funkcionuojanti psichologinių, organizacinių ir socialinių (aplinkos) veiksnių visuma, suteikianti teigiamą emocinį ir kognityvinį patyrimą, kurį asmuo subjektyviai reflektuoja. (Gustainienė ir kt., 2014).

Gerovės terminu Pasaulio sveikatos organizacija apibūdina sveikatą: sveikata – tai visapusiškai fizinė, dvasinė ir socialinė gerovė, o ne tik ligų ar negalavimų nebuvimas (World Health Organization, 2015). Ilgą laiką gerovės ir sveikatingumo sąvokos buvo vartojamos lygiagrečiai, tačiau internetiniuose žodynuose galima rasti skirtumų. Gerovė yra apibrėžiama kaip „patenkinta egzistavimo sąlyga, kuriai būdinga sveikata, laimė ir sėkmė“, o sveikatingumas yra „sveikatos kokybė ar būseną“ (Khatri ir Gupta, 2019). Taigi, sveikatos moksluose taikomi gerovės modeliai akcentuoja ne ligą ar jos nebuvimą, o pozityvų funkcionavimą, sąmoningą sveikatos stiprinimą bei judėjimą visiškos gerovės link. Tai pabrėžia gerovės reiškinio dinamiškumą – gerovė nėra statinė būseną, o jos stiprinimas – tai procesas, kuriame išryškėja paties individo atsakomybės siekti gerovės svarbiose gyvenimo srityse svarba (Myers ir Sweeney, 2005).

Didžioji dalis gerovės modelių yra daugiadimensiniai, t. y. gerovės konstrukta sudaro keletas dimensijų, apimančių svarbiausias žmogaus gyvenimo sritis. Iki dabar nėra bendro sutarimo, kiek ir kokios dimensijos turėtų sudaryti teorinį gerovės konstrukta (Kairys, Linauskaitė, Pakalniškienė, Bagdonas, 2013).

Empiriškai pagrįstą gerovės modelį galima aptikti ir J. A. Hattie, J. E. Myers ir T. J. Sweeney (2004) bei J. E. Myers, T. J. Sweeney ir J. M. Witmer (2000) publikacijose, kaip cituoja Gustainienė ir kt. (2014). Šių autorių pateiktame modelyje gerovę lemia sėkmingai įgyvendintos penkios gyvenimo užduotys: dvasingumas, darbas ir poilsis, draugystė, meilė, asmens kryptingumas. Asmens kryptingumas dar skirstomas į dvylika smulkesnių užduočių: savo vertės jutimą, kontrolės jausmą, realistinius įsitikinimus, emocinį sąmoningumą, problemų sprendimą ir kūrybingumą, humoro jausmą, tinkamą mitybą, fizinį aktyvumą, rūpinimąsi savimi, streso valdymą, lyties tapatumą ir kultūrinį tapatumą. Vėliau minėti penki komponentai buvo perstruktūruoti į keturis ir įvardinti kaip kognityvinė-emocinė gerovė, santykių gerovė, fizinė gerovė ir dvasingumas (Gustainienė ir kt., 2014).

Grantas, siekdamas paaiškinti įvairių psichologų ir sociologų tyrimų rezultatų peržiūrą apie gerovę, apibendrina tris dimensijas: psichologinę, fizinę ir socialinę. Psichologinė dimensija apima pasitenkinimą, pagarbą sau, asmeninį augimą, gyvenimo tikslą, meistriškumą ir savarankiškumą (Keyes ir kt., 2000; Grant ir kt., 2007). Fizinis matmuo apima maitinimąsi, pastogę, sveikatos priežiūrą, drabužius ir mobilumą (Grant ir kt., 2007). Socialinius aspektus sudaro dalyvavimas bendruomenėje, priėmimas viešumoje, socialinis aktualizavimas, socialinis indėlis, socialinė darna ir socialinė integracija (Keyes ir kt., 2000; Grant ir kt., 2007).

Savo darbe nagrinėsiu psichologinę gerovę, kuriai pastaruoju metu skiriamas didelis dėmesys. Tai labai plati sąvoka. Psichologine gerove buvo susidomėta ir pradėta nuodugniau tyrinėti nuo 1970 m. Keičiantis gyvenimo prasmės suvokimui ir vertybėms, keitėsi ir psichologinės gerovės sudedamosios dalys bei jos samprata (Juozulynas ir kt., 2005). Šarakauskienė (2012) teigia, kad tai yra susiję su tuo, kad psichologinės gerovės tyrimuose vartojami labai skirtingi terminai nagrinėjamam reiškiniui įvardyti. Skaitant tyrimų aprašymus galima rasti tokias sąvokas – laimė, pasitenkinimas gyvenimu, gyvenimo kokybė, suvokta gyvenimo kokybė, pozityvus funkcionavimas, subjektyvi gerovė, psichologinė gerovė ir kt. Dažnai jos vartojamos kartu, kaip sinonimai, taip dar labiau apsunkinant tyrimų rezultatų integravimą. Tokią sąvokų įvairovę nulėmė ir labai platus spektras naudojamų psichologinės gerovės įvertinimo metodų, kurių išmatavimo laipsnis taip pat yra labai skirtingas – nuo labai abstrakčių iki labai konkrečių, siaurų (Šarakauskienė, 2012).

Medicinos mokslo atstovai psichologinės gerovės sampratą sieja su sveikatos ir ligos santykiu, įterpiant veiksnius, darančius poveikį sveikai gyvensenai (Daukantaitė ir Žukauskienė, 2011).

Psichologinė gerovė dažniausiai vertinama laikantis pertekliaus teorijos, kuri teigia, kad žmogaus pasitenkinimas vienoje gyvenimo kokybės srityje daro poveikį pasitenkinimo lygiui kitose srityse. Žmogaus sąmonėje gyvenimo sritys išsidėsčiusios tam tikra hierarchija: aukščiausiai yra bendrai suvokiama visa gyvenimo kokybė, po to individualiai išsidėsto kitos psichologinės gerovės dalys: šeima, darbas, sveikata, laisvalaikis ir pan. (Susnienė ir kt., 2009). Taigi, didesnis pasitenkinimo lygis vienoje gyvenimo srityje didina pasitenkinimo lygį pagal svarbumą aukščiau esančioje srityje. Tačiau jaučiamas nepasitenkinimas viena gyvenimo sritimi gali beveik neveikti kitų sričių pasitenkinimo lygio arba didinti pasitenkinimo lygį vienoje srityje. (Furmonavičius, 2001).

Katschnig teigia, kad psichologinė gerovė gali būti vertinama pagal 3 dimensijas:

- 1) asmens gebėjimus – funkcionavimą;
- 2) išteklius ir galimybes, kuriuos galima panaudoti siekiant savo tikslų, įgyvendinant savo interesus;
- 3) gerovės jausmą (Katschnig ir kt., 1997).

Atlikus literatūros analizę, galima pastebėti, kad daugumos autorių siūlomos psichologinės gerovės sąvokos yra išskiriamos į dvi skirtingas grupes: hedoninę ir eudemoninę.

Kahneman ir kt. (2003), kaip cituoja Šarakauskienė (2012), teigia, kad šiuolaikinėje psichologijoje hedoninis požiūris į gerovę ir subjektyvi gerovė yra laikomi sinonimais (Šarakauskienė, 2012). Pagal Rask ir kt. (2003), Pavot, Diener (2004), kaip cituoja Šarakauskienė (2012), Subjektyvi gerovė – tai pačių žmonių savo gyvenimo įvertinimai, kuriuos jie atlieka remdamiesi kognityviniais ir emociniais atsakais (Šarakauskienė, 2012). Aukšta subjektyvi gerovė būdinga asmeniui, kurio teigiamas emocinis patyrimas yra aukštas, neigiamas emocinis patyrimas – žemas, o pasitenkinimas gyvenimu – didelis (Diener, 2012). Taigi, hedoninės krypties atstovai iš esmės deda lygybės ženklą tarp subjektyvios gerovės ir laimingumo bei pasitenkinimo (Boniwell, 2012; Vitterso, 2013). Zališčevskis, pritardamas hedoniniam požiūriui, teigia, kad psichologinė gerovė – individualus sugebėjimas sąveikauti viduje, su grupe ir aplinka, stiprinant subjektyvią gerovę, optimalus vystymasis ir psichikos galimybių (kognityvinių, emocinių ir

bendravimo) naudojimas (Zališčevskis, 2006). Pagal Deci ir Ryan (2008) hedonistinė gerovės sąvoką siejama su pasitenkinimu gyvenimui bei laimės rodikliais (teigiamas ir neigiamas emocingumas) (Deci ir Ryan, 2008).

Eudemoninės gerovės samprata literatūroje taip pat labai skirtinga. Waterman ir kt. (2010) eudemoninę gerovę įvardija, kaip objektyvų požiūrį į psichologines žmonių savybes, kurios atspindi jų psichinę būklę (Waterman ir kt., 2010). Pavyzdžiui pagal Ryan ir Deci (2000), Guardia ir kt. (2000), literatūroje galime pastebėti, dažnai naudojamus panašius eudemoninio požiūrio į psichologinę gerovę apibūdinimus: savideterminacijos teorija, prasmingumas, asmeninis augimas ir tobulėjimas, saviaktualizacija, psichologinė gerovė. Šarakauskienė (2012) teigia, jog prie eudemoninės gerovės supratimo ypač prisidėjo C. Ryff šešių dimensijų psichologinės gerovės samprata:

- Savęs priėmimas – teigiamas požiūris į save ir savo praėjusį gyvenimą, suvokiant savo ribotumus.
- Gyvenimo tikslas – tikslų ir siekių, kurie suteikia gyvenimui prasmę, turėjimas.
- Aplinkos kontrolė – sugebėjimas susidoroti su kompleksiniais kasdieninio gyvenimo reikalavimais, pritaikyti aplinką taip, kad atitiktų asmeninius poreikius ir troškimus.
- Asmeninis augimas – nenutrūkstamos raidos ir savirealizacijos jausmo turėjimas.
- Teigiami santykiai su kitais – siekimas užmegzti ir palaikyti šiltus, pasitikėjimu grįstus tarpasmeninius santykius su kitais.
- Autonomija – sugebėjimas laikytis savo paties įsitikinimų (Šarakauskienė, 2012).

C. Ryff teigimu, šie aspektai yra veikiami įvairių socialinių faktorių: amžiaus, lyties, socialinio-ekonominio statuso, rasės, kultūros. Jie keičiasi, kai individas kovoja su įvairiais gyvenimo iššūkiais. Anot autorės, žmogaus psichologinės gerovės konstrukta sudaro daug sluoksnių: pažintinis, emocinis, asmenybinis, motyvacijų bei veiklos. Pagal C. Ryff, psichologinė gerovė yra gyvenimo pasitenkinimo įvertinimas, balansas tarp teigiamų bei neigiamų poveikių (Ryff, 1989). Šarakauskienė teigia (2012), kad C. Ryff pasiūlyta eudemoninės gerovės samprata remiasi teorinėmis prielaidomis iš psichinės sveikatos, raidos ir klinikinės psichologijos sričių (Šarakauskienė, 2012). C. Ryff teorinio modelio pagrindu sukurtos psichologinės gerovės skalės plačiai naudojamos psichologinei gerovei, kaip daugiamačiam konstruktui, vertinti (Bulotaitė, Pociūtė, Bliumas ir Dovydaitienė, 2012). Springer ir Hauser (2006); Burns ir Machin (2009),

cituoiant Šarakauskienei (2012), teigia, kad pastarojo dešimtmečio tyrimai atskleidė, jog šešių dimensijų psichologinės gerovės įvertinimo instrumento struktūrinis validumas turi rimtų trūkumų. Tyrimuose nustatoma, kad šešių faktorių psichologinės gerovės struktūra nėra pagrindžiama empirinių duomenų statistine analize, psichologinės gerovės matmenys persidengia, todėl kyla abejonių, ar tyrimuose galima naudoti C. Ryff psichologinės gerovės skales (Šarakauskienė, 2012).

Buvo atlikta ir kitų eudemoninės gerovės tyrimų, kaip “Savęs determinacijos” teorija (Deci ir Ryan, 1985; Ryan ir Deci 2000), “PERMA” teorija (Seligman, 2011). Jiems visiems bendra tai, kad, jų autorių teigimu, gerovei patirti vien pasitenkinimo ar emocijų balanso nepakanka, asmuo turi realizuoti savo tikrąjį potencialą (Ryan ir Deci, 2001).

Lent (2004), cituoiant Šarakauskienei (2012), pabrėžia, kad eudemoninis požiūris yra platesnis ir mažiau konkretus nei hedonistinis, nes apima įvairų patirčių ir mechanizmų rinkinį (pavyzdžiui, asmeninius tikslus, vertybes), kuriais žmonės siekia asmeninio augimo, suteikia prasmę ir ieško savo gyvenimo tikslo (Šarakauskienė, 2012).

Ryan ir Deci (2001) pažymi, kad eudemoniu požiūriu asmuo ne visada pasieks gerovę pagal savo vertinamus pasiekimus ir norus (Ryan ir Deci, 2001).

Keyes ir kt. (2002) atkreipia dėmesį, jog skiriasi požiūriai į subjektyvią ir psichologinę gerovę. Subjektyvi gerovė – tai pasitenkinimas gyvenimu ir laimės jausmas, o psichologinė gerovė labiau atitinka gyvenimo prasmės ieškojimą ir sukauptą gyvenimišką patirtį (Keyes ir kt., 2002).

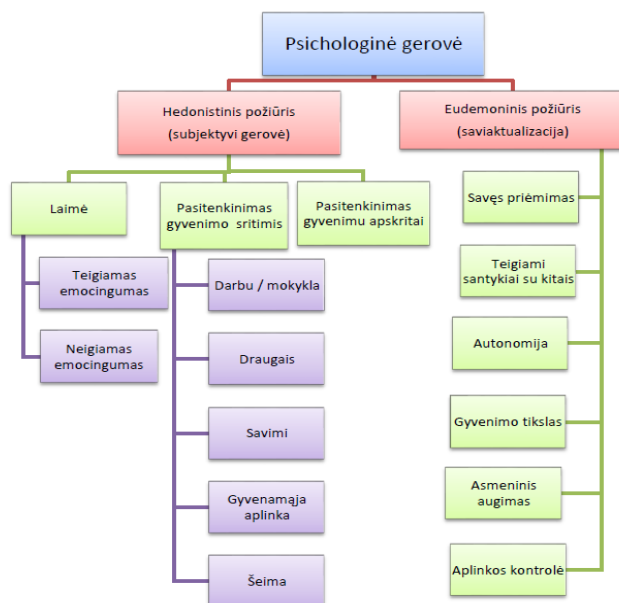
Atlikti tyrimai įrodo, jog hedonistinis ir eudemoninis požiūriai į psichologinę gerovę yra konceptualiai susiję, bet empiriškai skirtingi (Compton ir kt., 1996).

Viena iš psichologinės gerovės įvertinimo problemų yra tai, kad psichologinė gerovė yra glaudžiai susijusi su sociokultūriniu asmens kontekstu, todėl sukurti patikimą ir validų psichologinės gerovės įvertinimo instrumentą, kuris tiktų įvairiose kultūrose, labai sudėtinga. Atsižvelgdami į tai, įvairūs autoriai kuria naujus psichologinės gerovės įvertinimo instrumentus, kurie tiktų tam tikroje kultūroje ar populiacijoje. Siekiant geriau suprasti psichologinės gerovės matmenis Lietuvos populiacijoje pastaruoju metu daugėja psichologinės gerovės mokslinių tyrimų, pradėti kurti psichologinės gerovės įvertinimo instrumentai. Lietuvoje parengtas 91 teiginio psichologinės gerovės klausimynas (Bagdonas, Linauskaitė, Kairys ir Pakalniškienė,

2013; Bagdonas, Urbonavičiūtė, Kairys, Liniauskaitė ir Girdzijauskienė, 2012), kurio validumas ir patikimumas pagrįsti mūsų šalies populiacijoje (Kazlauskas ir Želvienė, 2013).

Didžioji dalis psichologinės gerovės modelių nurodo asmens gerovę kaip reiškini, kuris apima asmens fizinę, intelektinę, emocinę, socialinę bei dvasinę sferas. Pati visuomenė ar asmenys konstruoja savitą ir tik jiems priimtina psichologinės gerovės modelį (Janušauskaitė, 2008). Gustainienė ir kt. (2014) teigia, kad šiuose modeliuose remiamasi holistiniu principu, pabrėžiančiu, jog asmens gerovė galima tik sėkmingai funkcionuojant visoms aukščiau minėtoms sferoms. Esant problemoms kurioje nors vienoje asmens funkcionavimo sferų, tai atsiliepią ir kitoms. Todėl organizacijose kuriant darbuotojų gerovės skatinimo programas, labai svarbu atsižvelgti į šį holistiškumo principą (Gustainienė ir kt., 2014).

Nors hedonistinė ir eudemoninė gerovės susiję, tačiau apima skirtingus kintamuosius. Norint nuodugniai įvertinti psichologinę gerovę, svarbu atsižvelgti į hedonistinės ir eudemoninės gerovės tipų aspektus. Tam labai tinka psichologinės gerovės schema, kurią sudarė Šarakauskienė (2012), (1 pav. „Psichologinės gerovės struktūra“):



1 paveikslas. Psichologinės gerovės struktūra.

Šaltinis: Šarakauskienė Ž., 2012.

Šis modelis apima visus svarbiausius psichologinės gerovės elementus, kurie daugiausiai minimi ir kitų autorių literatūroje. Todėl savo darbe juo ir remiuosi.

Apibendrinant galima teigti, kad dėmesys gerovei organizacijose vis didėja. Vis labiau stengiamasi suprasti ir įvertinti ją lemiančius rodiklius. Daugelis autorių kaip svarbią jos sritį išskiria psichologinę gerovę, kuri dar skirstoma į hedoninę ir eudemoninę. Pilną gerovės įvertinimą galima gauti tik įvertinus abiejų šių tipų rodiklius. Kadangi savo darbe vertinsiu darbo vietos skaitmeninės brandos lygio poveikį darbuotojų psichologinei gerovei, todėl modelyje naudosis tik tuos psichologinės gerovės elementus, kurie siejasi su darbuotojais ir darbo vieta. Tam reikia panagrinėti, kokie rodikliai nusako darbuotojo ir darbo vietos gerovę.

2.2. Psichologinę darbuotojų gerovę organizacijose įtakojantys veiksniai

Žmogus didžiąją dalį laiko praleidžia dirbdamas, todėl žmogaus psichologinę gerovę labai priklauso nuo jo santykio su darbu. Vis dažniau pripažįstama būtinybė organizacijose kurti darbuotojų gerovės kultūrą, kuri, savo ruožtu, lemia didesnę įmonių efektyvumą ir produktyvumą, geresnę darbuotojų sveikatą. Taip pat padeda įveikti ir išvengti daugelio negatyvių, su darbine veikla susijusių veiksnių: streso, diskriminacijos, patyčių, nesąžiningumo, pravaikštų ir kt. (Hillier ir kt., 2005).

Jau nuo 1960 m. pripažįstama, kad darbuotojai yra vertingas organizacijos turtas. Organizacijos suprato, kad siekiant aukšto produktyvumo, reikia prioritizuoti darbuotojų gerovę ir kartu stengtis pagerinti kiekvieno darbuotojo gyvenimo kokybę (Tandonas, 2019). Darbuotojų gerovė buvo pripažinta ir kaip sveikos organizacijos bruožas (Wilson ir kt., 2004), ateityje galintis duoti puikių rezultatų. Zheng, Zhu, Zhao ir Zhang (2015) taip pat teigė, kad darbuotojų gerovė yra kritinė įmonių išlikimui ir plėtrai visame pasaulyje.

Darbuotojų gerovės sąvoka sulaukia vis didesnio politikų, ekspertų ir mokslininkų dėmesio. Darbuotojų gerovė yra itin daugiaprasmiškas konstruktas. Tai atsiskleidžia ir mokslinėje literatūroje: tyrėjai skirtingai traktuoja, apibūdina ir tiria dirbančių žmonių gerovę. Vis labiau suvokiama, kad sveikiems, savo darbu patenkintiems, efektyviai dirbantiems žmonėms reikalingos ne tik saugumą užtikrinančios ir sveikatą palaikančios, bet ir gerovę kuriančios darbo sąlygos (Šorytė ir Pajarskienė, 2014). Albrecht taip pat pažymi, kad siekiant motyvuoti ir įtraukti dirbančius žmones bei tokiu būdu kurti jų gerovę, gerinti darbo atlikimą ir didinti įsipareigojimą organizacijose turėtų būti kuriama atvira, palaikanti ir teisinga darbo organizavimo bei komandos kultūra, užtikrinamas organizacijos tikslus aiškiai atitinkantis darbas, optimalus autonomijos lygis,

parama ir karjeros galimybės (Albrecht, 2012). Europoje atliktas plataus masto tyrimas parodė, kad įvairiose šalyse dirbančių žmonių gerovė dažniausiai apibrėžiama tokiais terminais, kaip individų pasitenkinimas savo darbu, geros, teisingos darbo sąlygos, darbo kokybė, darbuotojų sveikata (European Agency for Safety and Health at Work, 2013). Suomijos profesinės sveikatos institute darbuotojų gerovė apibrėžiama kaip saugus, sveikas ir produktyvus darbas kompetentingų darbuotojų ir jų komandų gerai valdomoje organizacijoje, kai darbuotojai savo darbą suvokia kaip prasmingą, teikiantį pasitenkinimą ir padedantį jiems tvarkyti savo gyvenimus (Anttonen ir Räsänen, 2008). Pasak Biggio ir Cortese, darbuotojų gerovė yra interakcijos tarp individualių ir darbo konteksto veiksmų rezultatas (Biggio ir Cortese, 2013).

Pagal Day ir Nielsen, darbuotojų gerovė susideda iš sveikų darbuotojų, kurie apibrėžiami kaip patiriantys mažai fizinių nepatogumų, streso, perdegimo, neturi negatyvių psichinės sveikatos simptomų, bet turi teigiamus psichinės sveikatos rodiklius, jaučia pasitenkinimą, įsitraukimą, energingumą, profesinį efektyvumą ir pagarbą vienas kitam, aplinkai ir sau (Day ir Nielsen, 2017).

D. Šorytė, B. Pajarskienė mano, kad darbuotojų gerovės sąvoka yra pagrįsta holistiniu bei dinaminiu požiūriu. Ji labiausiai priklauso nuo subjektyvaus darbuotojų vertinimo: ji atspindi, kaip dirbantys asmenys vertina savo darbą ir kaip jaučiasi darbe, esant tam tikroms darbo sąlygoms (Šorytė ir Pajarskienė, 2014). Pavyzdžiui, didesne gerove pasižymi tie darbuotojai, kuriems būdingas labiau išreikštas optimizmas, atvirumas naujovėms, atkaklumas, atsparumas, energingumas, pasitikėjimas savimi, socialiniai ir konfliktų valdymo įgūdžiai (Šorytė ir Pajarskienė, 2014).

Pagal Khatri ir Gupta, darbuotojų gerovę galima suprasti kaip konstrukta, turintį keturis elementus: gyvenimo tikslą, darbo ir asmeninio gyvenimo pusiausvyrą, darbo gerovę ir fizinę savijautą (Khatri ir Gupta, 2019). Visi elementai turi skirtingus matmenis, todėl bet kurio elemento praleidimas gali pakeisti konstrukto prigimtį.

Swarbrick teigia, kad kalbant apie darbuotojo gerovę organizacijoje lemiančius veiksnius, literatūroje dažniausiai aprašomas teorinis šešių komponentų gerovės modelis, kuris susideda iš: emocinės, intelektinės, fizinės, socialinės, dvasinės ir darbo / užimtumo gerovės (Swarbrick, 2006). Šis modelis yra aiškus, nuoseklus ir nesudėtingas.

Pagal Gustainienę ir kt. (2014), išsamų su darbuotojo gerove susijusių veiksnių sąrašą pateikia A. Faul (2002). Žvelgiant į šį veiksnių sąrašą vėl galima aiškiai matyti kelis gerovę organizacijoje lemiančių veiksnių lygmenis:

- asmens (gebėjimai, energijos lygmuo, savęs vertinimas ir kt.), santykio (santykiai su kolegomis);
- organizacijas (profesinės sąjungos, vadovavimas, saugumas);
- konteksto (šeima, draugai ir kt.) (Gustainienė ir kt., 2014).

C. L. M. Keyesas ir Sh. J. Lopez (Keyesas ir Lopez, 2005) teigia, kad darbuotojų gerovė tiesiogiai susijusi su psichologine gerove. Psichologinė darbuotojų gerovė gali būti vertinama tokiais rodikliais, kaip asmens savigarba, efektyvumo jausmas, pasitenkinimas darbu, pasitenkinimas gyvenimu bendrai, laimės pojūtis, teigiamas ir neigiamas emociingumas (Šorytė ir Pajarskienė, 2014). Pagal C. Ryff modelį, į psichologinei darbuotojų gerovei galima priskirti teigiamą požiūrį į save (savęs priėmimą), atvirumą patirčiai, vystymuisi, tobulėjimui (asmeninį augimą), tikslų išsikėlimą ir nusistatytą gyvenimo kryptį, kompetenciją ir gebėjimą susidoroti su išskylančiais sunkumais (aplinkos įvaldymą), savęs vertinimą ir veikimą pagal asmeninius standartus (autonomiją) bei šiltus, patikimus, patenkinančius santykius su aplinkiniais (pozityvų bendravimą). Tokių asmenybės savybių turintis ir pozityviai į aplinką žiūrintis darbuotojas yra linkęs keistis, o pokyčius priimti kaip iššūkį savo tobulėjimui. Vadovas, atsižvelgęs į asmenybės psichologinius poreikius ir socialines siekiamybes, gali užtikrinti abipusę gerovę tiek žmogui, tiek organizacijai (Keyesas ir Lopez, 2005).

Apibendrinant, galima išskirti tokius svarbiausius rodiklius, kurie lemia darbuotojų psichologinę gerovę: teigiamos ir neigiamos emocijos, pasitenkinimas darbu, tobulėjimas, santykiai su kitais, tikslų turėjimas, aplinkos įtaka. Remiantis Gustainienės ir kt. (2014) sudarytu teoriniu darbuotojo gerovės ir palankios darbo aplinkos modeliu, galima teigti, kad darbuotojo psichologinė gerovė turi ryšį su darbo vieta. Tą patvirtina Alex Bryson ir Lucy Stokes (Alex Bryson, Lucy Stoke, 2017) tyrimas, kuriame aiškiai atsiskleidė, kad psichologinė darbuotojo gerovė yra labai įtakojama darbo vietos. Įtaka gali būti tiek teigiama, tiek ir neigiama, priklausomai nuo darbo vietos veikimo ir teikiamo paslaugų efektyvumo. Kadangi vykstanti darbo vietos skaitmenizacija keičia darbo vietas, šis procesas gali įtakoti darbo vietų funkcionalumą, o tai gali turėti poveikį darbuotojų psichologinei gerovei. Svarbu ištirti, kaip ji kinta keičiantis darbo

vietų skaitmeninės brandos lygiui, kuris įvertinamas pagal skaitmeninių įrankių naudojimą ir reikšmingumą.

2.3. Darbo vietos skaitmeninės brandos lygio ryšys su suvokiama darbuotojo psichologine gerove

Skaitmenizacija atsirado pakankamai neseniai, todėl ir literatūros apie ją nėra daug. Tuo labiau, labai mažai ištirta jos įtaka organizacijoms ir darbuotojų gerovei.

David E. Guest teigia, kad darbo vietos pokyčiai, kaip pavyzdžiui darbo vietų skaitmenizacija, daro įtaką su darbu susijusiai gerovei (Guest, 2017). Kai kurie pokyčiai yra teigiami ir lemia įprastos veiklos automatizavimą, lankstumą (Barber ir Santuzzi 2015; Barley ir kt., 2011). Atsiradus mobilioms technologijoms, įprastinės darbo valandos ir vieta jau nebeegzistuoja, nes prisijungti prie darbo vietos galima bet kada ir iš bet kur. Taip galima gauti geresnę prieigą prie informacijos, dirbti iš namų. Tai didina darbuotojų produktyvumą ir pasitenkinimą darbu. Naujovės darbe visada reikalauja mokymosi, todėl didėja darbuotojų tobulėjimas. Taigi, galima teigti, kad darbo vietose diegiant vis daugiau skaitmeninių įrankių, teigiamai veikiama darbuotojų gerovė.

Tačiau vis didesnis skaitmeninių įrankių skaičius gali ir neigiamai įtakoti darbuotojų gerovę. Nors technologijos leidžia lengviau ir greičiau atlikti užduotis, tačiau užduočių vis daugėja. Kuo daugiau užduočių, tuo kiekvienai užduočiai tenka skirti mažiau laiko, todėl žmonės gali jausti didesnę krūvį (Sullivan ir Gershuny, 2018) ir didesnę informacijos tankį. Taip sukuriama papildomi darbo viršvalandžiai, trukdžiai namuose, paveikiama poilsio laiko kokybė, nyksta skirtumas tarp asmeninio ir profesinio laiko (Hassard, 2018). Galimybės naudoti technologijas ir skaitmeninius įrankius ne darbo valandomis, gali sutrikdyti darbo ir asmeninio gyvenimo pusiausvyrą. Dėl to darbuotojai taip pat gali pervargti, prarasti kontrolę ir patirti daugiau streso. Tai neigiamai veikia psichologinę darbuotojų gerovę. Tai apibūdinama kaip technostresas (Gaudioso ir kt., 2017). Technostreso suma yra susijusi, pavyzdžiui, su darbuotojų saviveiksmingumu ir priklausomybe nuo technologijos, taip pat su vadovavimu ir konkurencinga darbo vietos aplinka (Turel ir Gaudioso 2018). Atsižvelgiant į darbuotojams keliamus didesnius darbo reikalavimus, būtinas jų didesnis fizinis ir psichologinis atsparumas.

Pagal Gindin (1999 m.), biure dirbančių asmenų skaičius, darbo vietoje besinaudojantis skaitmeniniais įrankiais, kasmet vis didėja. Darbuotojai didelę dalį darbo laiko, dažnai nesilaikydami specialios periodinių poilsio pertraukų tvarkos, praleidžia dirbdami kompiuteriu, įvesdami duomenis klaviatūra, skeneriu ar pele ir visą laiką žiūrėdami į monitorių. Dirbant tokioje darbo vietoje fiziniai judesiai apriboti, dėmesys sukonzentruotas į monitorių, o abi rankos fiksuotos ant klaviatūros. Nepakankamas fizinis aktyvumas yra eilės lėtinių neinfekcinių ligų rizikos veiksnys. Atsiradę ligos labai neigiamai veikia darbuotojo gerovę. Tai sąlygojo net naujo termino „sėdimos gyvensenos mirties sindromas“ atsiradimą literatūroje. Padėtį sunkina tai, kad biure dirbantys asmenys nesistengia judėjimo trūkumo darbe kompensuoti fiziniu aktyvumu poilsio metu. „Otavos chartijoje“ (1998) net ir pažymima, kad įvairių formų fizinis aktyvumas yra vienas efektyviausių žmogaus sveikatos ir gyvenimo kokybės gerinimo būdų. Kompiuterių vartotojai yra labiau jautrūs darbo vietos ergonominiams trūkumams, tokiems kaip netinkamas apšvietimas, nepatogūs baldai, nevykęs sistemos komponentų išdėstymas ir t.t. Fiksuota darbo poza, netinkamas darbo stalo aukštis, regos įtampa tampa sveikatos pakenkimų rizikos šaltiniu. Tokios aplinkybės reikalauja skirti ergonomikos mokslo dėmesį biure esančių darbo vietų projektavimui (Gindin, 1999).

Lilja Johanna (Lilja Johhanna, 2020) atlikdama darbuotojų apklausą ištyrė, kad skaitmeninių įrankių atsiradimas darbo vietose pirmiausiai pakeičia darbų procesą. Tokie pasikeitimai teigiamai veikia pasitenkinimą darbu, įsitraukimą į darbą, darbo/gyvenimo balansą. Tačiau kaip neigiami veiksniai atsiranda nuobodulys, stresas, išsekimas, perdegimas. Šiame tyrime nenagrinėta, kaip skaitmeninių įrankių pokytis veikia minėtus gerovės elementus.

2018 m. T. Umans atliko tyrimą, kokią įtaką skaitmenizacija turi subjektyviajai, t.y. psichologinei darbuotojo gerovei (Umans, 2018). Ji apibūdinta šiomis dimensijomis: pasitenkinimas darbu, darbo – gyvenimo pusiausvyra ir bendras pasitenkinimas gyvenimu. Skaitmenizacijos konstruktas sudarytas iš keturių elementų: informacijos valdymas, darbo optimizavimas, ryšių su klientais valdymas ir pokyčiai. Nustatyta, kad visos subjektyvios gerovės dimensijos turi reikšmingą teigiamą koreliaciją su skaitmeninių įrankių naudojimu optimizuojant darbą. Tyrimu įrodyta, kad skaitmenizacija teigiamai veikia darbuotojų gerovę. Tačiau tyrimas apima tik 3 hedoninės gerovės rodiklius, nors jų yra žymiai daugiau. Ir visai neįtraukia endomoninės gerovės rodiklių. Todėl galima sakyti, kad skaitmenizacijos poveikio

darbuotojų psichologinei gerovei visapusiškai neištiria. Be to, tyrimas atliktas tiriant organizacijos skaitmeninės brandos lygį, o ne darbo vietas.

Laura Bordi 2018 m. atliko tyrimą, kuriame bandė išsiaiškinti skaitmenizuotų bendravimo įrankių poveikį darbuotojų gerovei. Tyrimo dalyviai nurodė, kad didžiausią įtaką daro dažnas bendravimo priemonių naudojimas, t.y. didelis kiekis žinučių ir skirtingų bendravimo kanalų palaikymas. Ankstesnių tyrimų rezultatai (Barley ir kt., 2011) parodė, kad didelis skaitmeninio bendravimo kiekis yra alinantis ir dažnai pereina iš darbo į asmeninį gyvenimą. Prieita išvada, kad skaitmeninis bendravimas naudingas darbuotojų gerovei tuomet, kai jį galima kontroliuoti. Visa tai atitinka anksčiau darbe paminėtą teoriją: kuo daugiau naudojami skaitmeniniai įrankiai, tuo daugiau gali būti neigiamai veikiamą gerovė, taip pat bendravimo įrankiai pagerina komunikavimą ir tuo pačiu teigiamai veikia gerovę. Tačiau šis tyrimas apima tik bendravimo įrankius, todėl neatspindi visos darbo vietos skaitmeninės brandos lygio poveikio darbuotojų gerovei.

Apibendrinant galima teigti, jog atlikus tyrimų analizę rasti tyrimai yra riboti. Iš pateiktų pavyzdžių akivaizdu, kad darbo vietos skaitmenizavimo poveikis darbuotojų gerovei priklauso nuo joje naudojamų skaitmeninių įrankių naudojimo ir reikšmingumo, t.y. nuo darbo vietos skaitmeninės brandos lygio. Kuo daugiau bus naudojamos skaitmeniniai įrankiai ir kuo jie reikšmingesni, tuo stipriau gali pasijausti teigiama arba neigiama įtaka darbuotojų gerovei. Darbuotojai yra labai skirtingi, todėl pokyčius priima ir į juos reaguoja skirtingai. Todėl svarbu atsižvelgti ir į kitų įtakojančių veiksnių, kaip pavyzdžiui, kontrolės lokusas, poveikį.

3. KONTROLĖS LOKUSO, DARBUOTOJŲ PSICHOLOGINĖS GEROVĖS IR SKAITMENINĖS DARBO VIETOS TARPUSAVIO RYŠIAI

3.1. Kontrolės lokuso sąvoka

Kontrolės lokusas – tai žmogaus polinkis atsakomybę už savo gyvenimą ir veiklos rezultatus priskirti išorinėms jėgoms arba savo paties sugebėjimams bei pastangoms (Adamonienė ir kt., 2003). J. B. Rotter kontrolės lokusą apibrėžia kaip žmogaus savybę, polinkį priskirti atsakomybę už savo gyvenimą ar atliktus darbus išorinėms jėgoms (atsitiktinumui, kitų įtakai) arba savo paties sugebėjimams bei pastangoms (Rotter, 1975).

V. Balandaitė teigia, kad kontrolės lokusas yra svarbi savęs ir savo galimybių suvokimo charakteristika. Visa kas vyksta su mumis, visada turi savo priežastis, kurių mes galime ieškoti savyje arba aplinkoje. Kontrolės lokusas parodo ar jaučiamas tiesioginis ryšys tarp savęs ir savo elgesio bei veiklos. Jei žmogui būdinga vidinė kontrolė, jis jaučia savo paties ryšį su savo gyvenimo įvykiais, jaučia, kad daro jiems įtaką. Išorinės kontrolės atveju tokio susietumo nėra, ir toks žmogus jaučiasi esąs marionetė likimo ar kitų žmonių rankose (nebūtinai dėl to išgyvendamas) (Balandaitė, 2008).

Amerikiečių psichologas J. Rotter, sukūręs kontrolės lokuso sąvoką, skirstė žmones į du tipus: vidinės kontrolės tipas („savo gyvenimo šeimininkas“) ir išorinės kontrolės tipas („marionetė“). Tai kraštutiniai tipai kontrolės lokuso skalėje (Rotter, 1966). „Savo gyvenimo šeimininkas“ – įsitikinęs, kad visa, kas su juo vyksta, yra jo asmeninių savybių, sugebėjimų ir jo veiklos rezultatas. „Marionetės“ tipo žmogus, jaučiasi bejėgiu organizuoti savo gyvenimą, ką nors keisti darbe. „Šeimininkai“ yra darbštesni, jų darbo produktyvumas didesnis ir pasitenkinimas pačiu darbu žymiai aukštesnis. Jie pasižymi emocine pusiausvyra, pasitikėjimu savimi, teigiamu savęs įvertinimu ir sąvojo „Aš“ priėmimu, tuo tarpu „marionetės“ dažniau būdingas nerimas, depresyvumas, nepasitikėjimas savimi, įtarumas, agresyvumas. „Šeimininkai“ pasitenkinimą ir gyvenimo „skonį“ jaučia sprenddami rimtas problemas, siekdami sudėtingų tikslų. „Marionetės“ dažniausiai tenkinasi smulkiomis sėkmėmis. Šie žmonės yra linkę atidėti problemų sprendimą, keisti savo tikslus, užsiimti lengvu ir paprastu darbu (Rotter, 1966). Grynai „šeimininkai“ ir „marionetės“ retai sutinkami gyvenime. Kiekvienas turi ir vieno ir kito tipo bruožų. Svarbu yra tai, kas vyrauja, kokiam problemų sprendimo būdai teikiame pirmenybę. Kuo labiau žmogus įsitikinęs, kad jo savirelizacija priklauso nuo jo paties pastangų ir sugebėjimų, tuo reikšmingesnius

tikslus jis sau kelia. Ir tuo didesnė tikimybė, kad pasiryžęs jis sugebės vienaip ar kitaip keisti savo gyvenimą ar darbą norima linkme (Balandaitė, 2008).

Darbo kontrolės lokusas yra apibrėžiamas kaip įsitikinimas, kad darbe atpildas ir rezultatai yra kontroliuojami arba paties asmens veiksmų, arba kitų žmonių (Banai, Reisal, Probst, 2004, cit. pgl. Rotter, 1966). Galima teigti, kad darbuotojai, kuriems labiau būdingas vidinis darbo kontrolės lokusas, tiki, kad jie patys kontroliuoja situaciją darbe bei įdėję pastangų gali ją keisti sau palankia linkme (Oliver, Jose, Brough, 2006; Banai, Reisal, Probst, 2004, cit. pgl. Rotter, 1966). Tuo tarpu išoriniu kontrolės lokusu pasižymintys darbuotojai visą atsakomybę dėl darbo situacijos priskiria išoriniams veiksniams, tokiems kaip likimas, sėkmė, kitų asmenų pagalba (Banai, Reisal, Probst, 2004; Muhonen, Torkelson, 2004, cit. pgl. Rotter, 1966; Gillespie, 1999).

Apibendrinant galima teigti, kad literatūroje naudojami kontrolės lokuso apibrėžimai parodo ar žmogus pats linkęs spręsti problemas, ar tikisi, kad kiti išspręs. Tai ypač aktualu darbe, kuriame nuolat vykstantys pokyčiai sukelia daug iššūkių, kuriuos reikia išspręsti. Būtent skaitmenizacija ir darbo vietose įdiegti skaitmeniniai įrankiai darbuotojams sukelia daug pokyčių ir iššūkių, kurie gali įtakoti jų psichologinę gerovę. Todėl svarbu ištirti santykius, kaip kontrolės lokusas (pasirinktas moderatorius) siejasi su darbo vietos skaitmeninės brandos lygiu ir darbuotojų gerove.

3.2. Darbo vietos skaitmeninės brandos lygio ir suvokiamos darbuotojų psichologinės gerovės ryšys moderuojant kontrolės lokusui

Literatūroje galima surasti daug tyrimų, kuriuose tyrinėta kontrolės lokuso įtaka psichologinei darbuotojo gerovei. Paul Spector tyrinėdamas darbo aplinkas pagal 16 įvairių kriterijų nustatė, jog darbo kontrolės lokusas daro labai didelį poveikį darbuotojo elgesiui darbe, veikdamas įvairius su darbu susijusius kintamuosius, tokius kaip prisitaikymas darbe, darbo atlikimas, pasitenkinimas darbu, darbuotojų kaita organizacijoje (Spector, 1988). Kai darbuotojas tiki, kad gali stipriai paveikti darbinę veiklą ar jos rezultatus, tuomet jo motyvacija darbe yra daug aukštesnė, nei asmenų, kurie yra įsitikinę, kad nuo jų elgesio ir pastangų niekas nepriklauso (Gillespie, 1999; Banai, Reisal, Probst, 2004, cit. pgl. Gillespie). Taip pat jausdamas, kad gali kontroliuoti ir kontroliuodamas darbe susidarančias situacijas, kurios dažnai būna netikėtos, darbuotojas jaučia saugumą ir pasitenkinimą darbu, o tai lemia gerą darbuotojo prisitaikymą darbe

(Bond, Bunce, 2003). Chuang, Yuh Shy, Chien Hsin teigia, kad kontrolės lokuso ryšys su pasitenkinimu darbu labai priklauso nuo užduočių įgyvendinimo. Darbuotojai su vidiniu kontrolės lokusu linkę geriau susidoroti su darbo užduotimis ir įvairiais pasikeitimais darbe, todėl yra labiau patenkinti darbu (Chuang, Yuh Shy, Chien Hsin, 2013). Darbuotojai su išoriniu kontrolės lokusu yra linkę būti pasyvesniais, jiems sunkiau priimti pasikeitimus darbe, todėl jie jaučia mažiau pasitenkinimo darbu. Jui-Chen Chen ir Silverthorne ištyrė, kad kontrolės lokusas turi didelę įtaką darbuotojų gerovės rodikliams, tokiems kaip stresas, pasitenkinimas darbu ir darbo efektyvumas. Darbuotojai su vidiniu kontrolės lokusu patiria mažiau streso, o su išoriniu kontrolės lokusu yra labiau pažeidžiami streso ir daugiau veiksmų priima kaip stresinius. Tuo pačiu, darbuotojai su vidiniu kontrolės lokusu, patiria didesnę pasitenkinimą darbu, nei darbuotojai su išoriniu kontrolės lokusu. Efektyviau dirbantiems darbuotojams labiau būdingas vidinis kontrolės lokusas, o ne taip efektyviai dirbantiems darbuotojams – išorinis kontrolės lokusas (Jui-Chen Chen, Silverthorne, 2008).

Apžvelgus literatūroje paminėtus tyrimus pastebėta, jog darbuotojo kaip asmenybės pasirinkimai (nulemti kontrolės lokuso), įtakoja jo psichologinę gerovę. Jei asmuo negeba pats priimti sprendimų, turi polinkį priskirti atsakomybę už savo gyvenimą ar atliktus darbus išorinėms jėgoms, tai galima daryti prielaidą, jog toks darbuotojas nebus linkęs gerinti darbo procesų, priimti sudėtingų sprendimų, lengvai prisitaikyti prie inovacijų, priimti didesnę atsakomybę darbe. Dėl šių priežasčių darbuotojas yra daugiau kritiškas ir neigiamai vertina pokyčius, todėl gali būti, jog tai neigiamai paveiks jo psichologinę gerovę. Tokiems darbuotojams bus sunku priimti skaitmenizacijos atnešamus pokyčius. Atvirkštinis variantas – asmuo yra linkęs priskirti atsakomybę už savo gyvenimą ar atliktus darbus savo paties sugebėjimams bei pastangoms. Toks darbuotojas teigiamai reaguoja sudėtingose situacijose, ieško geresnių sprendimų, linkęs optimizuoti darbo procesus ir efektyviau dirbti, nevengia rizikuoti. Visa tai turi teigiamą poveikį psichologinei darbuotojo gerovei. Anak Agung Sagung Dea Saraswati atliktas tyrimas atskleidė, kad vidinis kontrolės lokusas teigiamai koreliuoja su pasiruošimu priimti pramonės revoliuciją 4.0, t.y. skaitmenizaciją, ir jų įtakojamus darbo vietų pokyčius ir iššūkius (Anak Agung Sagung Dea Saraswati, 2020). Robin H. Kay nustatė, kad kompiuterinis raštingumas (darbas su skaitmeniniais įrankiais) ženkliai ir teigiamai koreliuoja su vidiniu kontrolės lokusu. Žmonės,

kurie jaučia, kad gali valdyti kompiuterį turi vidinį kontrolės lokusą. O kompiuterio valdymui reikia turėti tam tikrų žinių (kompiuterinį raštingumą) (Robin H. Kay, 2015).

Apibendrinant nagrinėtus tyrimus galima teigti, kad kontrolės lokusas turi ryšį tiek su gerove, tiek su darbo vietų skaitmenizacija. Skaitmenizacija keičia organizacijų darbo procesus ir darbo vietas. O darbo vietų pokyčiai įtakoja psichologinę darbuotojų gerovę. Svarbu suprasti, kaip kinta darbuotojo gerovė keičiantis darbo vietos skaitmeninės brandos lygiui. Kadangi skaitmeninių įrankių naudojimas ir reikšmingumas veikia darbuotojų gerovę, tai kontrolės lokusas gali moderuoti šiuos ryšius. Nepavyko rasti tyrimų, kaip kontrolės lokusas moderuoja tokius ryšius. Todėl atliksiu tokį tyrimą, kuriame analizuosiu, kaip siejasi rodikliai: darbuotojų savijauta, asmenybės pozityvumas, darbo ir problemų sprendimo ypatybės, organizaciniai veiksniai su darbo vietos skaitmenizacijos brandos lygiu pagal vertinamą skaitmeninių įrankių naudojimą ir reikšmingumą. Taip pat bus įtrauktas kontrolės lokusas, kaip moderatorius. Atlikus tyrimą bus galima geriau suprasti ir atitinkamai imtis priemonių, kaip pasiekti stiprų ir pastovų teigiamą skaitmenizacijos poveikį darbuotojų psichologinei gerovei, sumažinant daromą žalingą poveikį, priklausomai nuo darbuotojų tipo.

4. DARBO VIETOS SKAITMENINĖS BRANDOS LYGIO IR DARBUOTOJŲ PSICHOLOGINĖS GEROVĖS SANTYKIO MODERUOJANT KONTROLĖS LOKUSUI TYRIMAS

4.1. Darbo vietos skaitmeninės brandos lygio ir suvokiamos darbuotojų psichologinės gerovės santykio moderuojant kontrolės lokusui tyrimo metodologija

Atlikta literatūros analizė – analizuoti moksliniai straipsniai, kurių laikotarpis apima 1976 - 2019 metus. Tam, kad galėčiau sužinoti, koks santykis yra tarp darbo vietos skaitmeninės brandos lygio ir suvokiamos darbuotojų psichologinės gerovės moderuojant kontrolės lokusui, atliksiu mokslinį kiekybinį tyrimą.

Tyrimo tikslas – nustatyti ir įvertinti santykį tarp darbo vietos skaitmeninės brandos lygio ir suvokiamos darbuotojų psichologinės gerovės moderuojant kontrolės lokusui.

Tyrimo uždaviniai:

1. Atskleisti, kokį poveikį kontrolės lokusas turi psichologinei darbuotojų gerovei.
2. Atskleisti, kokį poveikį darbo vietos skaitmeninės brandos lygis pagal vertinamą skaitmeninių įrankių naudojimą turi psichologinei darbuotojų gerovei.
3. Atskleisti, kokį poveikį darbo vietos skaitmeninės brandos lygis pagal vertinamą skaitmeninių įrankių reikšmingumą turi psichologinei darbuotojų gerovei.
4. Atskleisti moderuojantį kontrolės lokuso santykį tarp skaitmeninės darbo vietos brandos lygio (pagal vertinamą skaitmeninių įrankių naudojimą ir reikšmingumą) ir darbuotojo psichologinės gerovės tarpusavio sąsajų.

4.1.1. Tyrimo modelis, pagrindimas ir hipotezės

Sudaryto tyrimo modelio (žr. 2 paveikslą „*Darbo vietos skaitmeninės brandos lygio ir suvokiamos darbuotojų psichologinės gerovės santykio moderuojant kontrolės lokusui modelis.*“) tikslas padėti nustatyti, kaip bankų sektoriuje darbo vietos skaitmeninės brandos lygis yra susijęs su suvokiama darbuotojų psichologine gerove ir kaip šį santykį moderuoja kontrolės lokusas. Tyrimo autorės teorinis modelis sudarytas pagal tyrime naudojamus klausimynus, išskirtos jų svarbiausios ir pagrindinės dalys (konstruktai). Pasirinkti konstruktai buvo analizuojami ir ankstesniuose bankų sektoriaus tyrimuose (Kumbhar, 2011), tačiau jie dažniausiai tiria organizacijų skaitmeninės brandos lygį. Šiame tyrime skaitmeniniai įrankiai padeda įvertinti

skaitmenizacijos brandos lygį darbo vietoje. Kuo daugiau jų yra naudojama ir kuo jie sudėtingesni – tuo skaitmenizacijos brandos lygis didesnis.

Apžvelgus atliktus tyrimus (Banai, Reisal ir Probst, 2004; Bond ir Bunce, 2003; Bordi 2018; Umans, 2018) galima teigti, jog darbo vietos skaitmeninis brandos lygis įtakoja suvokiamą darbuotojų psichologinę gerovę, o šis ryšys priklauso nuo kontrolės lokuso savybių. Vadinasi, galima daryti prielaidą, kad kontrolės lokusas tiesiogiai veikia darbuotojų psichologinę gerovę ir tuo pačiu jos ryšius su vertinamu skaitmeninių įrankių naudojimu ir reikšmingumu, kurie nusako darbo vietos skaitmeninę brandą.

Tyrimo modelio pagrindimui, remiantis moksline literatūros analize, yra keliamos šios hipotezės:

H1: egzistuoja statistiškai reikšmingas ryšys tarp kontrolės lokuso ir suvokiamos darbuotojų psichologinės gerovės (vidinis kontrolės lokusas – juntama didesnė darbuotojų psichologinė gerovė ir atvirkščiai, aukštesnis išorinis kontrolės lokusas – juntama prasta psichologinė darbuotojų gerovė).

Tyrimų metu nustatyta, jog darbo kontrolės lokusas daro labai didelį poveikį darbuotojo elgesiui darbe, veikdamas įvairius su darbu susijusius kintamuosius (Spector, 1988). Kai darbuotojas tiki, kad gali stipriai paveikti darbinę veiklą ar jos rezultatus, tuomet jo motyvacija darbe yra daug aukštesnė, nei asmenų, kurie yra įsitikinę, kad nuo jų elgesio ir pastangų niekas nepriklauso (Gillespie, 1999; Banai, Reisal, Probst, 2004, Gillespie). Taip pat jausdamas, kad gali kontroliuoti ir kontroliuodamas darbe susidarantią situaciją, kurios dažnai būna netikėtos, darbuotojas jaučia saugumą ir pasitenkinimą darbu, o tai lemia gerą darbuotojo prisitaikymą darbe (Bond, Bunce, 2003).

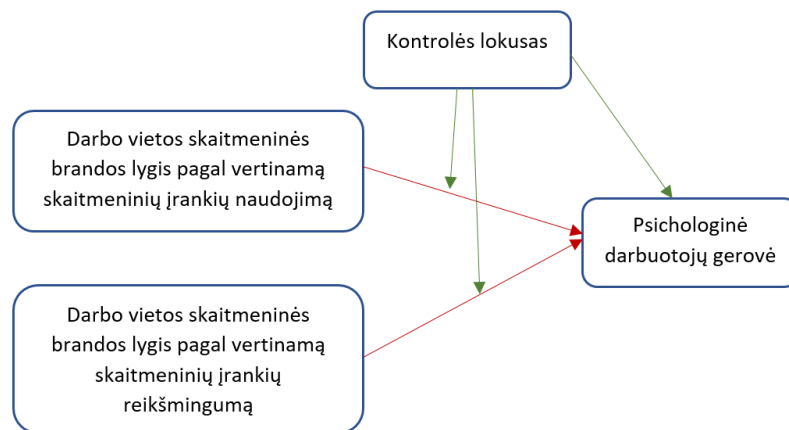
H2: egzistuoja statistiškai reikšmingos sąsajos tarp darbo vietos skaitmeninės brandos lygio (vertinant skaitmeninių įrankių naudojimą bei reikšmingumą) ir suvokiamos darbuotojų psichologinės gerovės.

L. Bordi (2018) atliko tyrimą ir išsiaiškino skaitmeninių bendravimo įrankių poveikį darbuotojų gerovei. Tyrimu įrodyta, kad didžiausią įtaką daro dažnas bendravimo priemonių naudojimas. Ankstesniuose tyrimuose (Barley ir kt., 2011) įrodyta, kad didelis skaitmeninis bendravimo kiekis yra alinantis ir dažnai pereina iš darbo į asmeninį gyvenimą. Prieita išvada, kad skaitmeninis bendravimas naudingas darbuotojų gerovei tuomet, kai jį galima kontroliuoti. 2018

m. T. Umans atliko tyrimą, kokią įtaką skaitmenizacija turi subjektyviai, t.y. hedoninei psichologinei gerovei. Tyrimu įrodyta, kad skaitmenizacija teigiamai veikia darbuotojų gerovę.

H3: egzistuoja statistiškai reikšmingas santykis, kai kontrolės lokusas moderuoja tarp skaitmeninės darbo vietos brandos lygio (vertinant skaitmeninių įrankių naudojimą bei reikšmingumą) ir psichologinės darbuotojų gerovės.

Saraswati atliktas tyrimas atskleidė, kad vidinis kontrolės lokusas teigiamai koreliuoja su pasiruošimu priimti skaitmenizaciją, jos įtakojamus darbo vietų pokyčius ir iššūkius (Anak Agung Sagung Dea Saraswati, 2020). Robin H. Kay nustatė, kad kompiuterinis raštingumas (darbas su skaitmeniniais įrankiais) ženkliai ir teigiamai koreliuoja su vidiniu kontrolės lokusu (Robin H. Kay, 2015). Taip pat, remiantis išnagrinėtais tyrimais, kaip skaitmenizacija veikia darbuotojų gerovę, galima daryti prielaidą, kad kontrolės lokusas kaip moderatorius taip pat turės statistiškai svarbų ryšį.



2 paveikslas. Darbo vietos skaitmeninės brandos lygio ir suvokiamos darbuotojų psichologinės gerovės santykio moderuojant kontrolės lokusui modelis.

Šaltinis: sudaryta autorės, 2019.

Tyrime naudojami konstruktai – tiriami kintamieji:

1. Darbo vietos skaitmeninės brandos lygio, pagal vertinamą skaitmeninių įrankių naudojimą konstruktas (nepriklausomas kintamasis).
2. Darbo vietos skaitmeninės brandos lygio, pagal vertinamą skaitmeninių įrankių reikšmingumą konstruktas (nepriklausomas kintamasis).

Darbo vieta – darbo proceso technologinė / organizacinė funkcija, kuriai atlikti reikia tam tikros profesijos, specialybės, kvalifikacijos darbuotojo ir atitinkamų darbo priemonių.

Skaitmeninę darbo vietą galima laikyti natūralia darbo vietos raida. Yra daugybė skaitmeninės darbo vietos apibrėžimų, kai kurie iš jų yra visa apimantys, o kiti orientuojasi į specifinius šios koncepcijos aspektus. Tai apima visas technologijas, kurias darbuotojai naudoja savo darbams atlikti. (<https://www.elcom.com.au/resources/blog/digital-workplace-framework>).

Skaitmeniniai įrankiai – tai taikomosios programos, techninė įranga ir internetinės svetainės, naudojamos darbo užduotims atlikti (pvz.: Skype, Microsoft Teams ar kitos programos naudojamos darbinėje veikloje, Microsoft Office paketas, intranetas, el. paštas, soc. tinklai ir kt.), kurios yra būtinos norint padėti darbuotojams efektyviau atlikti savo darbą, kad būtų lengviau palaikyti bendravimą, ryšius, bendradarbiavimą ir kasdienių paslaugų teikimą. Skaitmeniniais įrankiais galima išmauti darbo vietos skaitmeninės brandos lygį, kuo jų daugiau – tuo didesnė branda.

3. Psichologinės darbuotojų gerovės konstruktas (priklausomas kintamasis).

Psichologinė darbuotojo gerovė – C. L. M. Keyesas ir Sh. J. Lopez teigia, kad darbuotojų gerovė tiesiogiai susijusi su psichologine gerove. Todėl jai apibrėžti galima pasinaudoti C. Ryff modeliu ir įtraukti teigiamą požiūrį į save (savęs priėmimą), atvirumą patirčiai, vystymuisi, tobulėjimui (asmeninį augimą), tikslų išsikėlimą ir nusistatytą gyvenimo kryptį, kompetenciją ir gebėjimą susidoroti su iškylančiais sunkumais (aplinkos įvaldymą), savęs vertinimą ir veikimą pagal asmeninius standartus (autonomiją) bei šiltus, patikimus, patenkinančius santykius su aplinkiniais (pozityvų bendravimą) (Keyesas ir Lopez, 2005).

4. Kontrolės lokuso konstruktas (moderuojantis kintamasis).

Adamonienės teigimu, kontrolės lokusas – tai žmogaus polinkis atsakomybę už savo gyvenimą ir veiklos rezultatus priskirti išorinėms jėgoms arba savo paties sugebėjimams bei pastangoms (Adamonienė ir kt., 2003). Kokį psichologinės gerovės pasitenkinimą jau darbuotojas, priklauso nuo kontrolės lokuso savybių.

Tyrimų metu buvo nustatyta, jog darbo kontrolės lokusas daro labai didelį poveikį darbuotojo elgesiui darbe, veikdamas įvairius su darbu susijusius kintamuosius, tokius kaip prisitaikymas darbe, darbo atlikimas, pasitenkinimas darbu, darbuotojų kaita organizacijoje (Spector, 1988). Kai darbuotojas tiki, kad gali stipriai paveikti darbinę veiklą ar jos rezultatus,

tuomet jo motyvacija darbe yra daug aukštesnė, nei asmenų, kurie yra įsitikinę, kad nuo jų elgesio ir pastangų niekas nepriklauso (Gillespie, 1999; Banai, Reisal, Probst, 2004, cit. pgl. Gillespie, 1999). Taip pat, jausdamas, kad gali kontroliuoti ir kontroliuodamas darbe susidarančias situacijas, kurios dažnai būna netikėtos, darbuotojas jaučia saugumą ir pasitenkinimą darbu, o tai lemia gerą darbuotojo prisitaikymą darbe (Bond, Bunce, 2003). Darbuotojo, kaip asmenybės pasirinkimai (nulemti kontrolės lokuso), įtakoja jo psichologinę gerovę.

Minėti konstruktai pasirinkti, nes yra aktualūs šiuolaikiškoms skaitmenizuotoms organizacijoms ir jų darbuotojams. Dažniausiai yra tiriama organizacijoje esamas skaitmenizavimo lygis ir didžiausias dėmesys skiriamas pačiai organizacijai, tačiau tyrimų apie darbo vietų skaitmeninės brandos lygio poveikį darbuotojų psichologinei gerovei ir tuo labiau jų santykį moderuojant kontrolės lokusui rasti nepavyko. Šie konstruktai ne tik aktualūs, bet ir svarbūs, nes tyrimo atsakymai gali būti naudingi organizacijoms gerinant darbuotojų suvokiamą psichologinę gerovę.

4.1.2. Tyrimo instrumentarijai

Pagrindinis tyrimo metodas – struktūrizuota apklausa, kurios metu bus siekiama atskleisti ir padėti nustatyti darbo vietos skaitmeninės brandos lygio ir suvokiamos darbuotojų psichologinės gerovės ryšį moderuojant kontrolės lokusui.

Anketos struktūra susideda iš keturių dalių:

1. Darbuotojų gerovei įvertinti naudosiu Smith A., Smith. H. trumpą gerovės klausimyną „Short Smith Wellbeing Questionnaire (Short-Swell)“ (2017), kuris skirtas įvertinti savijautą darbe ir iširti darbuotojo bei organizacijos sąveiką. Įrodyta, kad šis trumpas klausimynas turi tokį pat numatomą pagrįstumą (rodo tas pačias sąsajas tarp darbo charakteristikų, įvertinimų ir rezultatų) kaip ir ilgesnės apklausos (Williams ir Smith, 2016).

Šį klausimyną sudaro 10 teiginių, kurie yra vertinami pagal Likerto skalę nuo 1 – niekada iki 7 – visada. Kronbacho alfa (angl. *Chronbaho alfa*) koeficientas yra 0,7. Klausimyną sudaro 5 subskalės:

1. Darbo ypatybės (1 – 2 teiginiai).
2. Problemų sprendimo ypatybės (3 – 4 teiginiai).
3. Asmenybės pozityvumas (5 teiginys).

4. Organizaciniai veiksniai (6 – 8 teiginiai).
5. Darbuotojų gerovė / savijauta (9 – 10 teiginiai).

Šis klausimynas išverstas iš anglų į lietuvių kalbą tyrimo autorės, originali versija yra laisvai prieinama internete. Klausimynas pasirinktas, nes yra trumpas ir aiškus, gerai atskleidžia darbuotojo gerovės aspektus, įvertina teigiamas ir neigiamas darbo ypatybes ir yra paremtas paprastu gerovės proceso modeliu. Jis geriausiai pritaikomas iš visų kitų surastų klausimynų.

2. Skaitmeninei brandai matuoti remtasi T. Umans ir kt. autorių klausimynu (2018). Tačiau pats klausimynas yra autorinis ir autentiškas: visi teiginiai yra patikslinti, pritaikyti ir papildyti būtent šiam tyrimui, buvo apibrėžta skaitmeninių įrankių sąvoka, koreguoti teiginiai (4, 5, 6, 7) vertinant skaitmeninių įrankių reikšmingumą, kad būtų galima tiksliai juos išmatuoti ir gauti tikslius respondentų atsakymus. Toliau nurodyti teiginiai, kurie buvo koreguoti:

Originalus 4 teiginys: aš manau, kad skaitmeninius įrankius sudėtinga naudoti. Šiam tyrimui pritaikytas ir patikslintas teiginys: aš manau, kad skaitmeninių įrankių naudojimas apsunkina mano darbą (pvz.: naudojama programa sunkiai įsisavinama dėl jos specifiškumo ir unikalumo).

Originalus 5 teiginys: aš manau, kad skaitmeninių įrankių naudojimas pakeitė mano darbo pobūdį. Šiam tyrimui pritaikytas ir patikslintas teiginys: aš manau, kad skaitmeninių įrankių naudojimas padarė mano darbą patrauklesniu pakeisdamas jo pobūdį (pvz.: atliekamas darbas skaitmenizuojamas, nebereikia jo atlikti įprastu būdu, nes tai daro skaitmeninės programos ir technologijos).

Originalus 6 teiginys: aš manau, kad skaitmeninių įrankių naudojimas kelia aukštus reikalavimus mano kompetencijai. Šiam tyrimui pritaikytas ir patikslintas teiginys: aš manau, kad skaitmeninių įrankių naudojimas padeda plėtoti mano kompetencijas ir skatina mane tobulėti (pvz.: besikeičiančios programos reikalauja nuolat gilinti žinias).

Originalus 7 teiginys: aš manau, kad skaitmeninių įrankių naudojimas pakeitė mano darbo atlikimo principus. Šiam tyrimui pritaikytas ir patikslintas teiginys: Aš manau, kad skaitmeninių įrankių naudojimas pagerino mano darbo atlikimo principus (pvz.: tiesioginė komunikacija su klientais/bendradarbiais persikėlė į virtualią erdvę, dalis sprendimų priimami automatiškai).

Autoriai originaliam klausimynui pavadinimo nesuteikė, todėl buvo susisiepta su jais ir gautas leidimas šiam tyrimui pritaikyti tinkamą pavadinimą. Atliekamame tyrime klausimynas padalintas į dvi dalis:

1. Vertinamas skaitmeninių įrankių naudojimas (1 – 7 teiginiai) pagal Likerto skalę nuo 1 – niekada iki 7 – visada. Šią klausimyno dalį sudaro 2 subskalės: informacijos valdymas (1 – 5 teiginiai) ir pokyčiai (skaitmenizacijos pokyčių poveikis darbuotojams) (6 – 7 teiginiai).
2. Vertinamas skaitmeninių įrankių reikšmingumas (1 – 7 teiginiai) pagal Likerto skalę nuo 1 – visiškai nesutinku iki 7 – visiškai sutinku. Šią klausimyno dalį sudaro 2 subskalės: darbo optimizavimas (1 – 4 teiginiai) ir ryšių su klientais / bendradarbiais valdymas (5 - 7 teiginiai).

Klausimynui patikrinti buvo atlikta principinė komponentinė analizė (PCA), siekiant atskleisti respondentams ir kontekstui būdingus skaitmeninimo aspektus. Kronbacho alfa abiejų klausimyno dalių viršijo 0,5 ir, anot Pallant (2013), laikoma priimtina atsižvelgiant į tai, kad priemonė yra nauja. Dėl šios priežasties validumui papildomai patikrinti buvo atlikta faktorinė analizė.

Šis klausimynas buvo sukurtas banko sektoriaus darbuotojams, kurio tikslas ištirti, kaip bankininkai suvokia skaitmenizavimą, susijusį su jų subjektyvia gerove. Šio klausimyno švedų ir anglų k. versija yra laisvai platinama. Klausimynas buvo išverstas iš anglų į lietuvių kalbą tyrimo autorės. Užduodami klausimai atskleidžia, koks skaitmeninės brandos lygis yra pasiektas darbo vietoje, naudojant skaitmeninius įrankius.

3. Kontrolės lokusui išmatuoti naudojama darbuotojo vidinės – išorinės kontrolės skalė, pagal P.C. Duttweilerio „Internal Control Index (ICI“ (1984)).

Šią skalę sudaro 28 teiginiai, vertinami pagal Likerto skalę nuo 1 – niekada iki 7 – visada. Skaičiuojama visų klausimyno teiginių balų suma, kuri gali būti nuo 28 iki 196. Kuo didesnis įvertinimas, tuo didesnė asmens vidinė kontrolė, kuo įvertinimas mažesnis tuo didesnė asmens išorinė kontrolė. Skalės vidinis patikimumas Kronbacho alfa - 0,845. Šis klausimynas sudarytas iš dviejų dalių: tikimasi, kad respondentai, pasirinks atsakymą „niekada“ į 1, 2, 4, 6, 8, 11, 14, 17, 19, 22, 23, 24, 26 ir 27 teiginį („niekada“ atsakymas įvertinamas 7 balais), o kiti „visada“ į 3, 5, 7, 9, 10, 12, 13, 15, 16, 18, 20, 21, 25, 28 (atsakymas „visada“ vertinamas 7 balais). Šio klausimyno angliška versija yra laisvai platinama. Klausimynas buvo išverstas į lietuvių kalbą tyrimo autorės. Klausimynas pasirinktas, nes nagrinėjamas būtent darbuotojo kontrolės lokusas – tai aktualu atliekamame tyrime. Klausimynas aiškus ir ganėtinai trumpas.

Tyrime kontrolės lokusas pasirinktas kaip moderatorius dėl jo ypatybių. Darbuotojo, kaip asmenybės pasirinkimai (nulemti kontrolės lokuso), įtakoja jo psichologinę gerovę. Jei asmuo negeba pats priimti sprendimų, turi polinkį priskirti atsakomybę už savo gyvenimą ar atliktus darbus išorinėms jėgoms, tai galima daryti prielaidą, jog toks darbuotojas nebus linkęs gerinti darbo procesų, priimti sudėtingus sprendimus, lengvai prisitaikyti prie inovacijų, prisiimti didesnę atsakomybę darbe. Dėl šių priežasčių darbuotojas yra daugiau kritiškas ir neigiamai vertina pokyčius, todėl gali būti, jog tai neigiamai paveiks jo psichologinę gerovę ir požiūrį į skaitmenizuotą darbo vietą. Atvirkštinis variantas – asmuo yra linkęs priskirti atsakomybę už savo gyvenimą ar atliktus darbus savo paties sugebėjimams bei pastangoms. Toks darbuotojas teigiamai reaguoja sudėtingose situacijose, ieško geresnių sprendimų, linkęs optimizuoti darbo procesus ir efektyviau dirbti, nevengia rizikuoti. Visa tai turi teigiamą poveikį psichologinei darbuotojo gerovei. To pasekoje, vertinant skaitmenizuotą darbo vietą, požiūris bus daugiau teigiamas, nei neigiamas.

4. Sociodemografiniai rodikliai. Į anketą buvo įtraukti klausimai apie: tiriamųjų lytį; amžių; išsilavinimą; šeimines padėtis; darbo stažą; užimamą poziciją; pavaldumą ir pagrindinę funkcijos sritį organizacijoje; komandos darbuotojų skaičių.

4.1.3. Tyrimo organizavimas, imtis, populiacija ir duomenų statistinės analizės metodai

Tyrimas atliktas 2020 m. liepos – spalio mėn. Naudojantis elektroniniu paštu, buvo tiesiogiai krepiamasi į tyrimui pasirinktų bankų administraciją, išsiunčiant laišką su apklausos anketos nuoroda. Tačiau didžioji dalis neatsakė ir nesutiko komunikuoti. Tuo tarpu „Danske bankas“ leido anketą platinti darbuotojams naudojant sniego „gniūžtės metodą“. Dėl šių priežasčių (pernelyg mažas respondentų pasiekiamumas) buvo pasitelkta socialiniai tinklai: „Facebook“ ir „LinkedIn“.

Siekiant sudaryti tinkamą imtį, nustatyta, jog yra reikalinga atrinkti ir apklausti ne mažiau nei 385 darbuotojų, kurie dirba privačių bankų sektoriuje Lietuvoje, administracinio pobūdžio darbą ir naudojami skaitmenizuota darbo vieta. Tokia imtis pasirinkta tam, kad būtų galima gauti teisingus duomenis. Pateiktą klausimyną pats respondentas administruoja, savarankiškai pildo jam patogiu metu, savo pasirinktoje vietoje, be konsultacijų su tyrėju. Tyrimo imtis nustatyta remiantis Paniotto formule:

$$n = \frac{1}{\Delta^2 + \frac{1}{N}}$$

kur :

n – imties dydis;

Δ - imties paklaidos dydis;

N – generalinis visumos dydis.

$$n = \frac{1}{\Delta^2 + \frac{1}{N}} = \frac{1}{0,05^2 + \frac{1}{9988}} = 385$$

Populiacijos imtis Lietuvos bankų sektoriuje yra 9988 darbuotojai. Duomenų šaltinis – „Valstybinio socialinio draudimo fondo valdyba (Sodra)“:

- „Danske bank“ Lietuvos filialas, A/S 2020-05-03 dirbo 3875 darbuotojai.
(https://rekvizitai.vz.lt/imone/danske_bankas/darbuotoju-skaicius/)
- „Swedbank“, AB 2020-05-07 dirbo 2037 darbuotojai.
(https://rekvizitai.vz.lt/imone/swedbank_bankas/darbuotoju-skaicius/)
- „SEB bankas“, AB 2020-05-03 dirba 1588 darbuotojai.
(https://rekvizitai.vz.lt/imone/seb_vilniaus_bankas/darbuotoju-skaicius/)
- „Luminor bank“, AS Lietuvos skyriuje 2020-05-07 dirbo 1141 darbuotojai.
(https://rekvizitai.vz.lt/imone/luminor_bank_as_lietuvos_skyrius/darbuotoju-skaicius/)
- „Šiaulių bankas“, AB 2020-05-03 dirbo 753 darbuotojai.
(https://rekvizitai.vz.lt/imone/siauliu_bankas/darbuotoju-skaicius/)
- „Medicinos bankas“, UAB 2020-05-02 dirbo 327 darbuotojai.
(https://rekvizitai.vz.lt/imone/medicinos_bankas/darbuotoju-skaicius/)
- „Citadele bankas“ Lietuvos filialas, A/S 2020-05-05 dirbo 240 darbuotojai.
(https://rekvizitai.vz.lt/imone/akciju_sabiedriba_citadele_banka_lietuvos_filialas/darbuotoju-skaicius/)
- „Revolut bank“, UAB 2020-05-03 dirbo 27 darbuotojai.
(https://rekvizitai.vz.lt/imone/revolut_technologies/darbuotoju-skaicius/)

Šiam tyrimui naudojamas internetinis klausimynas, anketinę apklausą galima užpildyti svetainėje: <https://apklausa.lt/f/kontroles-lokuso-moderuojancio-efekto-rysys-tarp-skaitmenines-darbo-vietos-br-gwab6g5.fullpage>. Tam, kad nenukentėtų imties reprezentatyvumas ir anketa pasiektų tik reikalingus respondentus, yra pasirūpinta anketos pasiekiamumo ribojimais.

Atlikus apklausą, gautiems respondentų duomenims apdoroti naudojama IBM SPSS Statistics ir JASP programinė įranga. Gauti rezultatai apibendrinti ir pateikti išvadose. Tam, kad išsiaiškinti, kokios sąsajos ir ryšiai tarp gautų rezultatų, buvo atlikta duomenų statistinė analizė:

- Kronbacho alfa – naudojama skalės vidiniam nuoseklumui vertinti.
- Aprašomoji statistika – aprašo tam tikro kintamojo reikšmių aibę trumpa ir aiškia forma, išreiškiant svarbiausias tos reikšmių aibės savybes. Tai dažnai leidžia daryti preliminarias išvadas apie tam tikras nagrinėjamos populiacijos charakteristikas.
- Standartinis nuokrypis – dydis, nusakantis atsitiktinio dydžio įgyjamų reikšmių sklaidą apie vidurkį.
- Vidurkiai – apibūdina duomenų padėtį, sklaidą ir formą. Duomenų padėties charakteristikos parodo, kurioje variacinės eilutės vietoje galima rasti dažniausiai pasitaikančias kintamojo reikšmes.
- Duomenų normalumo vertinimas. Norint nustatyti, ar duomenys yra parametriniai ir atitinka normaliojo pasiskirstymo reikalavimus, galima naudoti šiuos statistinius instrumentus: grafinį duomenų vaizdavimą histogramose, asimetrijos ir eksceso koeficientus, kolmogorovo – Smirnovo Z testą. Kolmogorov – Smirnov/ Shapiro–Wilk test, naudojamas duomenų normalumui nustatyti.
- Reikšmingumo testai - naudojami, kai analizuojama imtis, tačiau išvadas norima daryti apie visą populiaciją. Naudojant tikimybių teoriją, iš gautų reikšmingumo testų verčių yra sprendžiama, ar imties savybės laikytinos ir visos populiacijos savybėmis, ar jos laikytinos tik nagrinėtų tyrimo vienetų savybėmis.
- Daugianarės regresinės lygties prasmingumo tikrinimo suvestinė (pvz.: T-testas). Nustato ar atskiri veiksniai (X-ai) turi įtakos reiškiniui (Y).
- Moderatoriaus analizė – tarpinio kintamojo reikšmės. Daugianarė regresinė analizė – naudojama, kai vienam (priklausomam) kintamajam turi įtakos keletas (nepriklausomų) kintamųjų. Kitas svarbus elementas yra gautos regresinės lygties prasmingumo tikrinimas.

- Patvirtinančioji faktorinė analizė – taikoma, kai norima turimas žinias patvirtinti ar išplėsti. Faktorinė analizė leidžia gauti vieną ar kelis apibendrintus kintamuosius iš kelių ar keliolikos panašių savo prasme kintamųjų.
- Struktūrinių lygčių modeliavimas – statistinių metodų rinkinys, leidžiantis ištirti vieną ar daugiau nepriklausomų kintamųjų ir vieno ar kelių priklausomų kintamųjų santykius. Kai tiramoji faktoriaus analizė yra derinama su daugybe regresijos analizių, rezultatas - struktūrinių lygčių modeliavimas (SEM).

4.2. Darbo vietos skaitmeninės brandos lygio ir suvokiamos darbuotojų psichologinės gerovės santykio moderuojant kontrolės lokusui tyrimo rezultatai ir jų apibendrinimas

Duomenų kodavimas. Trys konstruktai (suvokiama darbuotojų psichologinė gerovė, vertinamas skaitmeninių įrankių naudojimas, kontrolės lokusas) buvo matuojami naudojant septynių balų skalę, kur 1 reiškė „niekada“, 2 - „labai retai“, 3 - „retai“, 4 - „kartais“, 5 - „dažnai“, 6 - „labai dažnai“, 7 - „visada“. Skirtinga tik vertinamų skaitmeninių įrankių reikšmingumo skalė, kurios reikšmės yra: 1 - „visiškai nesutinku“, 2 - „nesutinku“, 3 - „iš dalies nesutinku“, 4 - „neapsisprendęs“, 5 - „Iš dalies sutinku“, 6 - „sutinku“, 7 - „visiškai sutinku“. Klausimynų skalėse buvo nustatyti teiginiai, kuriems reikėjo atlikti atvirkštinį kodavimą. Perkodavus duomenis, skalėse mažos vertės reiškė žemą / neigiamą įvertinimą, o didelės aukštą / teigiamą. Siekiant suvienodinti duomenis, jų reikšmės prilygintos klausimynų pradinėms reikšmėms. Sekantis žingsnis yra įvertinti klausimynų validumą.

Klausimynų patikimumo analizė. Nustatant klausimynų teiginių patikimumą ir vidinį suderinamumą, įvertinimui buvo naudojamas Kronbacho alfos (angl. *Cronbacho alfa*) koeficientas. Lentelėje (žrt. 1 lentelę) pateikti naudojamų konstrukto Kronbacho alfa koeficientai, kur Kronbacho alfa > 0,7. Darbuotojų gerovei įvertinti naudotas Smith A., Smith. H. trumpas gerovės klausimynas „Short Smith Wellbeing Questionnaire (*Short-Swell*)“ (2017), kurio Kronbacho alfos nustatytas koeficientas yra 0,824. Skaitmeninei brandai matuoti remtasi T. Umans ir kt. (2018) klausimynu. Vertinamų skaitmeninių įrankių naudojimo nustatyta Kronbacho alfa yra 0,749, o vertinamų skaitmeninių įrankių reikšmingumo 0,710. Kontrolės lokusui išmatuoti buvo pasitelkta darbuotojo vidinės – išorinės kontrolės skalė, pagal P.C. Duttweilerio „*Internal Control Index (ICI)*“ (1984)). Šiame tyrime nustatyta Kronbacho alfa yra 0,845. Pirmoje lentelėje pateikiami gauti duomenys ir jų palyginimas su originaliomis reikšmėmis.

1 lentelė

Kronbacho alfa reikšmės ir jų palyginimas su originaliomis

Vertinamas klausimynas	Gauta KRONBACHO alfa	Originali KRONBACHO alfa
Darbuotojų psichologinei gerovei įvertinti naudotas Smith'ų trumpas gerovės klausimynas „ <i>Short-Swell</i> “ (2017).	0,824	0,700

Skaitmeninei brandai matuoti (pagal vertinamą skaitmeninių įrankių naudojimą) remtasi T. Umans ir kt. (2018) klausimynu.	0,749	> 0,500
Skaitmeninei brandai matuoti (pagal vertinamą skaitmeninių įrankių reikšmingumą) remtasi T. Umans ir kt. (2018) klausimynu.	0,710	> 0,500
Kontrolės lokusui išmatuoti buvo pasitelkta darbuotojo vidinės – išorinės kontrolės skalė, pagal P.C. Duttweilerio „ <i>Internal Control Index (ICI)</i> “ (1984).	0,845	0,845

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis tyrimo duomenimis, 2020.

1 lentelės tęsinys

Apskaičiavus Kronbacho alfų reikšmes, galima teigti, kad klausimyno konstruktai sudaryti tinkamai. Taigi, juos galima nagrinėti tolimesniuose duomenų analizės etapuose, nepašalinant papildomai nei vieno teiginio. Įsitikinus, kad konstruktai yra validūs, toliau atliekamas duomenų normalumo vertinimas (tikrinama, kaip yra pasiskirstę duomenys).

Duomenų normalumo vertinimas. Atlikti duomenų normalumo testai (*angl. Test of Normality*) parodė, kad darbuotojų psichologinės gerovės (Kolmogorov-Smirnov $p=0,008$; Shapiro-Wilk $p=0,001$), skaitmeninių įrankių naudojimo (Kolmogorov-Smirnov $p=0,000$; Shapiro-Wilk $p=0,000$) ir reikšmingumo (Kolmogorov-Smirnov $p=0,000$; Shapiro-Wilk $p=0,000$) duomenų pasiskirstymo negalima laikyti parametriniais, t. y. duomenys nėra pasiskirstę normaliai. Todėl toliau, vertinant duomenų reikšmingumą, buvo pasirinkti Kruskal-Wallis Test ir Mann-Whitney U. Test testai. Atlikus duomenų normalumo testą kontrolės lokusui (Kolmogorov-Smirnov $p=0,200$; Shapiro-Wilk $p=0,147$) nustatyti parametriniai duomenys. Nuspręsta toliau taikyti dviejų nepriklausomų imčių T-kriterijaus (*angl. Independent Sample T-Test*) ir Anova vienfaktorinės dispersinės analizės (*angl. One-Way ANOVA*) (taikant Bonferroni kriterijų) testus. Tam, kad būtų galima tarpusavyje palyginti gautus rezultatus atlikus reikšmingumo testus, kontrolės lokusui buvo atlikti ir neparametrinių duomenų testai.

Kad būtų galima konstruktų kintamuosius (suvokiama darbuotojų psichologinė gerovė, vertinamas skaitmeninių įrankių naudojimas ir reikšmingumas, kontrolės lokusas) palyginti ir atlikti tolimesnes analizes, toliau atliekami vidurkio išvesties skaičiavimai.

Vidurkiai. Apskaičiavus konstruktų vidurkius paaiškėjo, kaip pasiskirstė respondentų nuomonė apie jų suvokiamą psichologinę gerovę, vertinamą skaitmeninių įrankių naudojimą ir

reikšmingumą, kontrolės lokusą. Remiantis gautais rezultatais, galima teigti, kad bankų darbuotojai savo psichologinę gerovę įvertino palankiai (pasirinkime nuo 1 iki 7, gautas vidurkis (V) = 5,52). Taip pat respondentai įvertino, jog atliekant darbinę funkciją, skaitmeninių įrankių naudojimas yra svarbus (pasirinkime nuo 1 iki 7, (V) = 5,89) ir reikšmingas (pasirinkime nuo 1 iki 7, (V) = 6,06). Vertinant kontrolės lokusą (pasirinkime nuo 1 iki 7, (V) = 5,02), galima teigti, kad daugiau dominuoja vidinis kontrolės lokusas ir tai reiškia, jog darbuotojai daugiau patys priima sprendimus, savarankiškai sprendžia problemas, jaučia ir prisiima atsakomybę už savo darbus. Lyginant reikšmes pagal gautus vidurkius, matosi, kad palankiausiai įvertintas skaitmeninių įrankių reikšmingumas.

2 lentelė

Socialiniai – konstruktyvūs vidurkiai ir standartiniai nuokrypiai, skalių vertės

Konstruktyvūs vidurkiai (V) ir standartiniai nuokrypiai (SN)			Skalių vertės	
Konstruktas	V	SN	Min.	Max.
Darbuotojų suvokiama psichologinė gerovė	5,52	0,745	3	7
Vertinamas skaitmeninių įrankių naudojimas	5,89	1,062	1	7
Vertinamas skaitmeninių įrankių reikšmingumas	6,06	0,780	2	7
Kontrolės lokusas	5,02	0,619	4	7

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis tyrimo duomenimis, 2020.

Apibendrinant galima teigti, jog bankų sektoriaus darbuotojų vyrauja vidinis kontrolės lokusas. Taip pat didžioji dalis darbuotojų naudojami skaitmeniniai įrankiai, kurie yra reikšmingi jų atliekamame darbe. Bendra jaučiama respondentų psichologinė gerovė įvertinta palankiai (suvokiama didesnė gerovės išraiška). Tokių duomenų pasiskirstymą galėjo nulemti tai, kad pasirinktų bankų organizacijose yra sudarytos palankios darbo sąlygos, vertinami darbuotojai ir itin gausiai naudojami skaitmeniniai įrankiai, be kurių neįmanomas darbo atlikimas. Norint įvertinti kiek respondentams pagal socialinius - demografinius charakteristikas yra reikšmingi kintamųjų vidurkiai, buvo atlikti reikšmingumo testai.

4.2.1. Respondentų socialinių - demografinių charakteristikų įtaka suvokiamai psichologinei gerovei, kontrolės lokusui, skaitmeninių įrankių reikšmingumui ir naudojimui

Socialinių - demografinių duomenų pasiskirstymas. Vykdamas darbo vietos skaitmeninės brandos lygio ir suvokiamos darbuotojų psichologinės gerovės santykio moderuojant kontrolės lokusui sąsajų tyrimą, jame dalyvavo 232 bankų sektoriaus darbuotojai. Apskaičiuota tyrimui reikalinga imtis sudarė 385 respondentus. Patikimumo procentas šiai imčiai yra 5 %. 100 proc. tyrimo dalyvių buvo dirbantys privačių bankų sektoriuje Lietuvoje. 39,74 proc. (N = 153) respondentų nepavyko apklausti, dėl jų nesutikimo dalyvauti apklausoje, nenurodant priežasčių. Tyrimo metu buvo apklausti 81 vyras (34,9 proc.) ir 151 moteris (65,1 proc.). Dalyvavusių tyrime darbuotojų amžius dominuoja nuo 26 iki 35 metų (vidurkis 62,9 proc). Daugiausia 86,6 proc. apklaustieji buvo turintys aukštąjį universitetinį išsilavinimą. Didžioji apklaustų respondentų 55,6 proc. darbinė patirtis (einamosiose pareigose) dominavo nuo 1 iki 5 metų organizacijoje. 83,6 proc. tyrimo dalyvių teigė neturintys pavaldžių darbuotojų. Dauguma respondentų 42,2 proc. nurodė, jog jų darbinėje komandoje kartu dirba nuo 11 iki 20 darbuotojų, taip pat kita didelė dalis 41,4 proc. pažymėjo, jog jų komanda yra iki 10 darbuotojų. Apklaustų banko darbuotojų detalesnis pasiskirstymas pagal socialines – demografines charakteristikas pateiktas prieduose Nr. 5 „Socialiniai – demografiniai duomenys“.

Siekiant įgyvendinti tyrimo tikslą, atlikti reikšmingumo testai, kurie pasitelkti psichologinės gerovės, skaitmeninių įrankių naudojimo ir reikšmingumo, kontrolės lokuso su sociodemografinių kintamųjų sąsajoms nustatyti. Darbuotojų suvokiamai psichologinei gerovei, skaitmeninių įrankių naudojimui ir reikšmingumui buvo nustatyti neparimetriniai, o kontrolės lokusui parametriniai duomenys. Tam kad būtų galima rezultatus (vidurkius ir vidurkių rangus) palyginti tarpusavyje – kontrolės lokusui buvo papildomai atlikti neparimetriniai testai. Toliau pateikiami testų rezultatai, suskirstyti pagal sociodemografinius kintamuosius (lytį, amžių, išsilavinimą, darbo patirtį, pavaldumą, komandos dydį) ir darbe išskirtus konstruktus.

Kintamųjų palyginimas pagal respondentų lytį. Mann-Whitney U. kriterijais buvo palyginta, ar skiriasi darbuotojų suvokiama psichologinė grovė, skaitmeninių įrankių naudojimas ir reikšmingumas, kontrolės lokusas su respondentų lytimi. Remiantis gautais rezultatais nerasti statistiškai reikšmingi skirtumai ($p > 0,05$) su pavaldumu darbe, išskyrus kontrolės lokusą, kur p

$< 0,05$. Taip pat atlikus t-Testą, kur nustatyta p (2-tailed) $< 0,05$, rastas statistiškai reikšmingas skirtumas, taip pat nustatytas moterų ir vyrų vidurkis. Mann-Whitney U. testu nustatytas respondentų lyties standartinis nuokrypis (SN) = 0,478, vidurkis (V) = 1,35. Detalesnė informacija pateikiama prieduose Nr. 6 „*Socialinių – demografinių duomenų palyginimas su respondentų lytimi*“.

Vertinant rezultatus pagal vidurkio rangą matome, jog vyrų jaučiama gerovė (V rangas = 124.90) yra 13 % didesnė nei moterų (V rangas= 112.00). Skaitmeniniais įrankiais naudojasi 5% dažniau moterys (moterų V rangas = 117.88; vyrų V rangas= 113.93), tačiau vyrams jie yra 7 % reikšmingesni (vyrų V rangas = 121.06; moterų rangas V = 114,06). Moterų kontrolės lokusas dominuoja daugiau išorinis (V rangas = 108,27; V = 4,95), o vyrų (V rangas = 131,85; V = 5,17) vidinis ir skirtumas tarp jų yra 24 %.

Apibendrinant galima daryti išvadą, kad rastas statistiškai reikšmingas ryšys tarp respondentų lyties ir kontrolės lokuso. Vyrų kontrolės lokusas dominuoja vidinis, o moterų išorinis. Nagrinėjant gautus tyrimo rezultatus toliau siekiama išsiaiškinti ryšius tarp respondentų amžiaus ir kintamųjų.

Kintamųjų palyginimas pagal respondentų amžių. Kruskal W. testu nustatytas psichologinės grovės, skaitmeninių įrankių naudojimo ir reikšmingumo, kontrolės lokuso, lyginant su amžiumi, standartinis nuokrypis (SN) = 0,757 ir vidurkis (V) = 2,17. Taip pat Anova testu nustatytas kontrolės lokuso lyginant su amžiumi standartinis nuokrypis (SN) = 0,619, vidurkis (V) = 5,02.

Kruskal W. testo kriterijais buvo palyginta pagal amžių, ar skiriasi respondentų suvokiama psichologinė grovė, kontrolės lokusas, skaitmeninių įrankių naudojimas ir reikšmingumas. Kadangi respondentų skaičius, amžiaus grupėje nuo 56 m. ir daugiau, yra statistiškai labai mažas (N = 4), jis priskiriamas prie amžiaus grupės 46-55 m. (N = 7). Atlikus reikšmingumo testą, nerasti statistiškai reikšmingi skirtumai tarp respondentų amžiaus grupių ir kintamųjų (išskyrus kontrolės lokusą), nes visos p reikšmės $> 0,05$. Taip pat kontrolės lokusas su tiriamųjų amžiumi buvo vertinamas ANOVA (taikant Bonferroni kriterijų) reikšmingumo testu. Rastas ryšys tarp kontrolės lokuso ir darbuotojų amžiaus, nes pagal Kruskal W. ($p = 0,050$) ir Anova testą ($p = 0,039$) p verė yra $< 0,05$. Kadangi itin mažas respondentų skaičius amžiaus grupėje nuo 46 m. ir daugiau (N =

11), jie statistiškai reikšmės neturi ir galima teigti, jog dėl pernelyg mažo respondentų skaičiaus rezultatai yra nepatikimi. Taip pat, lyginant vidurkius, nustatyti reikšmingo ryšio nepavyko. Detalesnė informacija pateikta prieduose Nr. 7 „*Socialinių – demografinių duomenų palyginimas su respondentų amžiumi*“.

Apibendrinant galima daryti išvadą, kad tarp kintamųjų ir respondentų amžiaus ryšių rasti nepavyko. Toliau vertinant gautus tyrimo rezultatus buvo analizuojamos sąsajos tarp respondentų išsilavinimo ir kintamųjų.

Kintamųjų palyginimas pagal respondentų išsilavinimą. Kruskal W. testu nustatytas psichologinės grovės, skaitmeninių įrankių naudojimo ir reikšmingumo, kontrolės lokuso lyginant su darbuotojų išsilavinimu standartinis nuokrypis (SN) 0,415 ir vidurkis (V) 2,88. Pagal Anova (taikant Bonferroni kriterijų) testą nustatytas kontrolės lokuso lyginant su išsilavinimu standartinis nuokrypis (SN) 0,619, vidurkis (V) 5,02.

Kadangi respondentų skaičius (kurie pasirinko vidurinį išsilavinimą ir ta dalis, kuri pažymėjo kitą variantą) yra labai mažas, t.y. po 4 respondentus, jie statistiškai reikšmės neturi ir nebuvo vertinami. Kruskal W. test kriterijais buvo palyginta pagal išsilavinimą, ar skiriasi respondentų suvokiama psichologinė grovė, skaitmeninių įrankių naudojimas ir reikšmingumas, kontrolės lokusas. Atlikus reikšmingumo testus nerasti statistiškai reikšmingi skirtumai tarp respondentų išsilavinimo ir kintamųjų (išskyrus kontrolės lokusą), nes visos p reikšmės $> 0,05$. Taip pat kontrolės lokusas vertinimas pagal tiriamųjų išsilavinimą buvo lyginamas ANOVA (taikant Bonferroni kriterijų) reikšmingumo testu. Rastas statistiškai reikšmingas ryšys tarp kontrolės lokuso ir išsilavinimo, nes pagal Kruskal W. ($p = 0,021$) ir Anova testą ($p = 0,017$) p verė yra $< 0,05$. Detalesnė informacija pateikta prieduose Nr. 8 „*Socialinių – demografinių duomenų palyginimas su respondentų išsilavinimu*“. Kadangi statistiškai pernelyg mažas respondentų skaičius pasirinko vidurinį išsilavinimą bei kitą reišmę, atsižvelgiant į tai, galima teigti, jog rezultatai yra nepatikimi ir lyginant vidurkius nustatyti reikšmingo ryšio nepavyko.

Apibendrinant galima daryti išvadą, kad respondentų išsilavinimas neturi poveikio suvokiamai psichologinės grovei, skaitmeninių įrankių naudojimui, reikšmingumui ir kontrolės lokusui. Sekantis statistiškai svarbus ryšys buvo ieškomas tarp tyrimo kintamųjų ir respondentų darbo patirties (einamosiose pareigose) organizacijoje.

Kintamųjų palyginimas pagal respondentų darbo patirtį (einamosiose pareigose) organizacijoje. Kruskal W. testu nustatytas respondentų darbo patirties su konstruktu kintamaisiais standartinis nuokrypis 0,851 ir vidurkis 2,22. Anova testu nustatytas (kontrolės lokusui) respondentų darbo patirties standartinis nuokrypis 0,619 ir vidurkis 5,02.

Tyrimo dalyviai buvo suskirstyti į keturias grupes pagal darbo patirtį: dirbančius iki 1 metų, nuo 1 iki 5 metų, nuo 6 iki 10 metų, nuo 11 ir daugiau metų organizacijoje. Kruskal W. test kriterijais buvo palyginta respondentų darbo patirtis (einamosiose pareigose) organizacijoje su jų suvokiama psichologine grove, skaitmeninių įrankių naudojimu, reikšmingumu ir kontrolės lokusu. Atlikus statistinę analizę reikšmingi ryšiai nenustatyti (išskyrus kontrolės lokusą), nes visos p reikšmės $> 0,05$.

Respondentų kontrolės lokusas vertinimas pagal respondentų darbo patirtį (einamosiose pareigose) organizacijoje taip pat buvo lyginamas ir vienfaktorinės dispersinės analizės (*angl. One-Way ANOVA*) (taikant Bonferroni kriterijų) reikšmingumo testu. Gautos p reikšmės pagal Kruskal W. ($p = 0,008$) ir Anova testą ($p = 0,008$) p verė yra $< 0,05$. Atlikus reikšmingumo testus rastas statistiškai reikšmingas vidurkių skirtumas vienoje grupėje, turinčioje tam tikrą darbo patirtį, p reikšmė $< 0,05$. Lyginant kontrolės lokuso išreikštumą su darbuotojais, dirbančiais nuo 6 iki 10 metų ir darbuotojais, turinčiais mažesnę nei 1 m. darbo patirtį (vidurkių skirtumas = -0,449 ; $F = 3,998$; $p = 0,008$) daroma išvada, kad kuo mažesnis stažas, tuo labiau pasireiškia išorinis kontrolės lokusas. Taip pat atsižvelgiant į gautus vidurkius (detalesnė informacija nurodyta prieduose Nr. 9 “*Socialinių – demografinių duomenų palyginimas su respondentų darbo patirtimi*”) matome, kad su didėjančia darbo patirtimi pradeda dominuoti vidinis darbuotojų kontrolės lokusas.

Apibendrinant galima teigti, kad darbuotojų darbinė patirtis organizacijoje yra susijusi su kontrolės lokusu. Respondentai, kurių kontrolės lokusas dominuoja išorinis turi mažesnę darbo patirtį (einamosiose pareigose) organizacijoje. Ir atvirkščiai, tie respondentai, kurių kontrolės lokusas vyrauja vidinis – organizacijoje dirba ilgiau. Taigi, kontrolės lokusas keičiasi iš išorinio į vidinį pagal išdirbtą laiką organizacijoje. Sekantis tyrimo etapas – nustatyti kintamųjų sąsajas su respondentų pavaldumu darbe.

Kintamųjų palyginimas pagal respondentų pavaldumą darbe. Mann-Whitney U. testu nustatytas respondentų pavaldumo darbe standartinis nuokrypis 0,371 bei vidurkis 1,84. Mann-Whitney U. ir t-Test kriterijais buvo palyginta, ar skiriasi darbuotojų suvokiama psichologinė grovė ($p = 0,940$), skaitmeninių įrankių naudojimas ($p = 0,357$) ir reikšmingumas ($p = 0,226$), kontrolės lokusas ($p = 0,005$, p (2-tailed) = 0,03) su respondentų pavaldumu darbe. Toliau pateikiamos apskaičiuotos vidurkių ir vidurkių rangų sumos.

Demografinio teiginio „Ar Jūs turite tiesiogiai pavadžių darbuotojų“ teigiamai atsakiusių respondentų įtaka:

- darbuotojų suvokiamai psichologinei grovei (V rangas = 117,25);
- skaitmeninių įrankių naudojimui (V rangas = 125,63);
- skaitmeninių įrankių reikšmingumui (V rangas = 128,53);
- kontrolės lokusui (V rangas = 144,32, $V = 5,30$, $SN = 0,670$).

Demografinio teiginio „Ar Jūs turite tiesiogiai pavadžių darbuotojų“ neigiamai atsakiusių respondentų įtaka:

- darbuotojų suvokiamai psichologinei grovei (V rangas = 116,35);
- skaitmeninių įrankių naudojimui (V rangas = 114,71);
- skaitmeninių įrankių reikšmingumui (V rangas = 114,14);
- kontrolės lokusui (V rangas = 111,05, $V = 4,95$, $SN = 0,596$).

Apžvelgus gautus rezultatus reikšmingi ryšiai nenustatyti (išskyrus kontrolės lokusą), nes visos p reikšmės $> 0,05$. Kontrolės lokusą lyginant su darbuotojų pavaldumu darbe, T-Testu nustatyta p (2-tailed) = 0,03 $< 0,05$, o Mann-Whitney U. testo p reikšmė = 0,005 taip pat $< 0,05$, todėl egzistuoja statistiškai reikšmingas skirtumas. Daugiau informacijos pateikta prieduose Nr. 10 „Socialinių - demografinių duomenų palyginimas su respondentų pavaldumu darbe“.

Pagal gautus rezultatus daroma išvada, kad darbuotojai, kurių kontrolės lokusas dominuoja vidinis, užima vadovaujančią poziciją darbe, o darbuotojų išorinis kontrolės lokusas dominuoja su pavaldžia padėtimi darbe. Sekantis svarbus ryšys buvo ieškomas tarp tyrimo kintamųjų ir respondentų darbinės komandos dydžio.

Kintamųjų palyginimas pagal respondentų darbinės komandos dydį. Kruskal W. testu nustatytas respondentų darbinės komandos dydžio ir psichologinės grovės, skaitmeninių įrankių

naudojimo, reikšmingumo, kontrolės lokuso standartinis nuokrypis (SN) = 0,981, vidurkis (V) = 1,86. Anova testu nustatytas kontrolės lokusas su respondentų darbo patirtimi (SN) = 0,619, (V) = 5,02. Tyrimo dalyviai buvo suskirstyti į penkias grupes pagal darbinės komandos dydį: iki 10 asm., nuo 11 iki 20 asm., nuo 21 iki 30 asm., nuo 31 iki 40 asm., nuo 41 ir daugiau asm. organizacijoje. Kruskal W. test kriterijais buvo palyginta respondentų darbinių komandų dydžiai organizacijoje su kintamaisiais. Atlikus statistinę analizę reikšmingi ryšiai nenustatyti (išskyrus kontrolės lokusą), nes visos p reikšmės > 0,05.

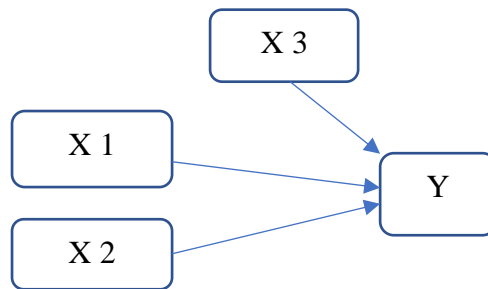
Respondentų kontrolės lokusas vertinimas pagal respondentų darbinių komandų dydžius organizacijoje, buvo lyginamas vienfaktorinės dispersinės analizės ANOVA (taikant Bonferroni kriterijų) (p reikšmė = 0,034) ir Kruskal W. (p reikšmė = 0,033) reikšmingumo testais (daugiau informacijos pateikta prieduose Nr. 11 „*Socialinių - demografinių duomenų palyginimas su respondentų darbinės komandos dydžiu*“). Šių analizių rezultatai parodė statistiškai reikšmingą ryšį, kurio p reikšmė < 0,05. Tačiau Bonferroni kriterijus to nepatvirtino. Kadangi dvi darbinės komandos (nuo 31 iki 40 asm ir nuo 41 ir daugiau asm.) turi labai mažą kiekį respondentų (7 ir 9), gauti rezultatai nėra tikslūs ir statistiškai svarbaus ryšio nustatyti nepavyko.

Apibendrinant daroma išvada, kad statistiškai svarbaus ryšio tarp kintamųjų ir respondentų darbinės komandos dydžio nustatyti nepavyko. Sekančiame skyriuje bus pateikiami gauti rezultatai atliekant daugianarės regresijos ir moderatoriaus analizę. Šiais metodais bus patvirtinamos arba atmetamos tyrimo metu išsikeltos hipotezės.

4.2.2. Darbuotojų psichologinės gerovės, skaitmeninių įrankių naudojimo, reikšmingumo ir kontrolės lokuso sąsajų tyrimas moderuojant kontrolės lokusui.

Šiame skyriuje pateikiami gauti rezultatai atliekant daugianarės ir moderatorių analizes. Šiais metodais bus patvirtinamos arba atmetamos tyrimo metu išsikeltos hipotezės.

Daugianarė regresija. Siekiant nustatyto tyrimo tikslo, buvo tikrinamos iškeltos hipotezės, atliekant skaičiavimus sudarytas daugianarės regresijos modelis (žr. 3 paveikslą).



3 paveikslas. Daugianarės regresijos modelis.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis tyrimo duomenimis, 2020

Sudarytas daugianarės regresijos modelis, rodantis y (psichologinė darbuotojų gerovė) priklausomybę nuo x_1 (skaitmeninių įrankių naudojimas), x_2 (skaitmeninių įrankių reikšmingumas), x_3 (kontrolės lokusas). Atlikus daugianarią regresiją, remiantis gautais rezultatais, kintamasis x_1 buvo eliminuotas iš modelio, nes jo $p > 0,05$. Toliau pateikiami gauti daugianarės regresijos rezultatai:

- gautas koreaguotasis koef. Adjusted R Square = 0,209;
- nustatyta konstanta (C) = 2,290, jos p reikšmė (taikant Bootstrap kriterijų) = 0,001;
- $b(x_2) = 0,125$, kuris varijuoja nuo 0,002 iki 0,259 ir p reikšmė = 0,050;
- $b(x_3) = 0,492$, kuris kinta nuo 0,364 iki 0,620, p reikšmė = 0,001;
- Durbin - Watson = 1,993;
- VIF = 1,092.

Sudaroma daugianarės regresijos lygtis:

Y (psichologinė darbuotojų gerovė) = $C + b_2x_2$ (skaitmeninių įrankių reikšmingumas) + b_3x_3 (kontrolės lokusas) + e (atsitiktinė paklaida). Lygtis paaiškina 21,00 proc. pasitenkinimo psichologine gerove duomenų variacijos ir yra statistiškai reikšminga, Anova p reikšmė (sig.) = 0,00. Detali informacija pateikiama 3 lentelėje „Daugianarės regresijos gautos reikšmės”.

3 lentelė

Daugianarės regresijos gautos reikšmės

Adjusted R Square	C	Sig 2-tailed	Durbin-Watson	R	VIF	Anova p reikšmė
0,209	2,290	0,001	1,993	0,464	1,092	0,00
b (x2)	Nuo	Nuo	(x2) p reikšmė			
0,125	0,002	0,259	0,050			
b (x3)	Nuo	Iki	(x3) p reikšmė			
0,492	0,364	0,620	0,001			

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis tyrimo duomenimis, 2020.

Hipotezių H1 ir H2 tikrinimas. Tikrinant hipotezes H1 (egzistuoja statistiškai reikšmingas ryšys tarp kontrolės lokuso ir suvokiamos darbuotojų psichologinės gerovės (vidinis kontrolės lokusas – juntama didesnė darbuotojų psichologinė gerovė ir atvirkščiai, aukštesnis išorinis kontrolės lokusas – juntama prasta psichologinė darbuotojų gerovė)) ir H2 (egzistuoja statistiškai reikšmingas ryšys tarp skaitmeninės brandos lygio (vertinant skaitmeninių įrankių naudojimą bei reikšmingumą) ir suvokiamos darbuotojų psichologinės gerovės) tikėtasi, kad darbuotojų psichologinė gerovė siesis su kontrolės lokusu, vertinamų skaitmeninių įrankių naudojimu ir reikšmingumu.

Atlikus daugianarę regresiją, vadovaujantis statistinių hipotezių tikrinimo logika su 95 % garantija, pavyko įrodyti: vidinis kontrolės lokusas teigiamai (nors turi minimalią reikšmę) veikia darbuotojų psichologinę gerovę. Kontrolės lokusui keičiantis iš išorinio į vidinį, pasitenkinimas psichologine gerove didėja. Taip pat galima teigti, kad pasitvirtino ankstesnių autorių tyrimo rezultatai, kurie atskleidė teigiamą koreliaciją tarp psichologinės gerovės ir kontrolės lokuso (Gillespie, 1999; Banai, Reisal, Probst, 2004, cit. pgl. Gillespie, 1999). Šie autoriai teigė, jog egzistuoja didelė priklausomybė, tačiau šiuo tyrimu rasta priklausomybė yra itin maža.

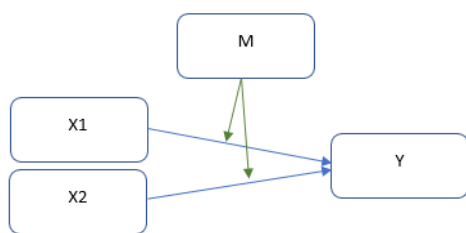
Galima daryti išvadą, kad darbe keliami tyrimo hipotezė H1 pasitvirtino. Darbuotojų, kurių dominuoja vidinis kontrolės lokusas, suvokiama gerovė bus jaučiama didesnė. Taip pat galimas ir atvirkštinis variantas - kai dominuoja išorinis kontrolės lokusas, psichologinės gerovės pojūtis bus mažesnis.

Antrosios hipotezės (H2: egzistuoja statistiškai reikšmingas ryšys tarp skaitmeninės brandos lygio (vertinant skaitmeninių įrankių naudojimą bei reikšmingumą) ir suvokiamos darbuotojų psichologinės gerovės) tikrinimo metu tikėtasi, kad darbuotojų psichologinė gerovė siesis su vertinamų skaitmeninių įrankių naudojimu. Pagal gautus rezultatus ($b_{1x1} = -0,018$, kurios reikšmė varijuoja nuo $-0,119$ iki $0,083$, $p = 0,737 > 0,05$), vadovaujantis statistinių hipotezių tikrinimo logika su 95 % garantija, to įrodyti nepavyko. Tačiau, pasitvirtino kita hipotezės dalis, jog darbuotojų psichologinė gerovė siejasi su skaitmeninių įrankių reikšmingumu. L. Bordi, 2018 atliko tyrimą ir išsiaiškino skaitmenizuotų bendravimo įrankių poveikį darbuotojų gerovei. Buvo įrodyta, kad didžiausią įtaką daro dažnas bendravimo priemonių naudojimas. T. Umans ir kt. (2018) atliko tyrimą apie tai, kaip skaitmeniniai įrankiai įtakoja hedoninę psichologinę darbuotojų gerovę ir įrodė, kad šis ryšys egzistuoja.

Daroma išvada, kad H2 hipotezė pasitvirtino dalinai. Ryšys tarp skaitmeninių įrankių naudojimo ir darbuotojų psichologinės gerovės nebuvo nustatytas. Tačiau respondentams skaitmeninių įrankių naudojimas yra reikšmingas, kai jaučia didesnę pasitenkinimą suvokiama gerove ir atvirkščiai, kai suvokiama gerovė vyrauja žema - skaitmeniniai įrankiai nėra tokie reikšmingi ir svarbūs.

Moderatorių analizė. H3 hipotezės tikrinimas (H3: egzistuoja statistiškai reikšmingas santykis, kai kontrolės lokusas moderuoja tarp skaitmeninės darbo vietos brandos lygio (vertinant skaitmeninių įrankių naudojimą bei reikšmingumą) ir psichologinės darbuotojų gerovės.).

Šiai hipotezei tikrinti naudotas kintamųjų sąveikos metodas – moderatoriaus (*angl. moderation*) analizė. Analizė atlikta SPSS programa, naudojant Andrew F. Hayes (2019) PROCESS versijos 3.5 makrokomandą. Moderatoriaus tyrimo modelyje (žr. 4 paveikslą „*Moderatoriaus tyrimo modelis*“) vaizduojamas moderacinis poveikis žymimas M (kontrolės lokusas). Vertinamas moderuojančio veiksnio poveikis, t.y. moderuojančio veiksnio poveikis X1 (skaitmeninių įrankių naudojimas), X2 (skaitmeninių įrankių reikšmingumas) ir Y (suvokiama psichologinė darbuotojo gerovė) ryšiui. Moderacinis poveikis vadinamas sąveikos efektu.



4 paveikslas. Moderatoriaus tyrimo modelis.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis tyrimo duomenimis, 2020.

Moderatorius (*M*) pasirinktas kontrolės lokusas, siekiant įvertinti šio kintamojo su skaitmeninių įrankių naudojimo (*x1*), reikšmingumo (*x2*), psichologinės darbuotojų gerovės (*y*) kintamųjų sąveiką. Sąveikos analizė buvo atliekama su moderatoriumi kintamųjų ryšiams atskirai: ryšiui tarp skaitmeninių įrankių naudojimo ir psichologinės darbuotojų gerovės; ryšiui tarp skaitmeninių įrankių reikšmingumo ir psichologinės darbuotojų gerovės. Kintamųjų sąveikos koeficientai, kai moderatorius – kontrolės lokusas yra pateikiami 4 lentelėje „Kintamųjų sąveikos koeficientai, kai moderatorius – kontrolės lokusas“.

4 lentelė

Kintamųjų sąveikos koeficientai, kai moderatorius – kontrolės lokusas

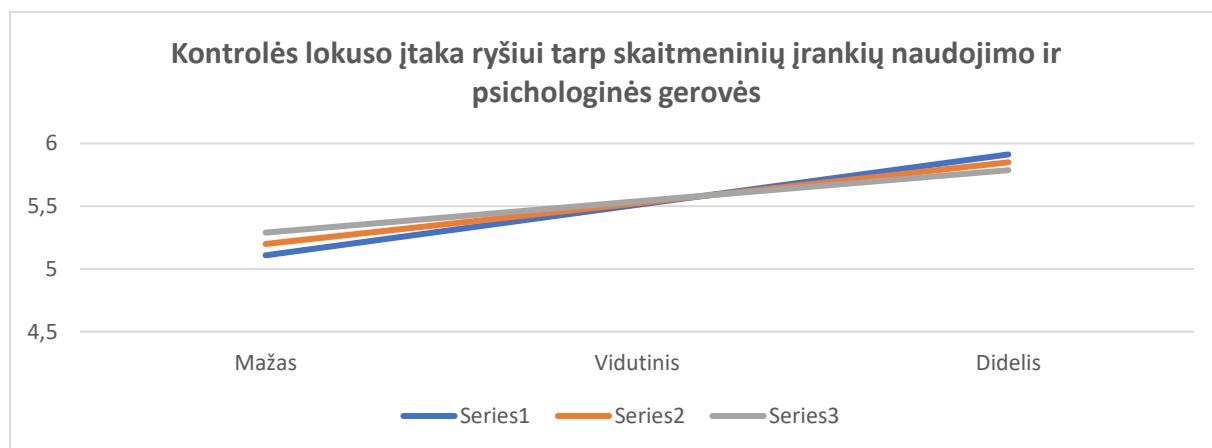
Nepriklausomas kintamasis		Priklausomas kintamasis (y)	Moderatoriaus (M) ir nepriklausomo kintamojo (x1) sąveika			Moderatoriaus (W) sąveika (Model Summary)		
			R2-chang	F	p	R-sq	F	p
x1	skaitmeninių įrankių naudojimas	Darbuotojų psichologinė gerovė	0,0128	3,7052	0,0555	0,2139	20,6843	0,0000
Nepriklausomas kintamasis		Priklausomas kintamasis (y)	Moderatoriaus (W) ir nepriklausomo kintamojo (x2) sąveika			Moderatoriaus (W) sąveika (Model Summary)		
			R2-chang	F	p	R-sq	F	p
x2	skaitmeninių įrankių reikšmingumas	Darbuotojų psichologinė gerovė	0.0039	1.1486	0.2850	0.2194	21.3548	0.0000

Statistiškai reikšminga, kai $p < 0,05$

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis tyrimo duomenimis, 2020.

– 1 standartinis nuokrypis nuo vidutinės vertės reiškia vyraujančią išorinį kontrolės lokusą, o + 1 standartinis nuokrypis nurodo dominuojančią vidinį kontrolės lokusą. Moderatoriaus analizės rodo, kad visų 4 konstruktyvių santykius galima paaiškinti naudojant nepriklausomus kintamuosius ir moderatorius kai R-sq vertė yra daugiau nei 0,2000. Abi sąveikos turi statistiškai reikšmingas vertes, nors ir labai nedideles. Kontrolės lokusas moderuoja ryšį tarp darbuotojų psichologinės gerovės ir skaitmeninių įrankių reikšmingumo (R-sq = 0,2194, F = 21,3548, p = 0,0000), o taip pat skaitmeninių įrankių naudojimo (R-sq = 0,2139, F = 20,6843, p = 0,0000).

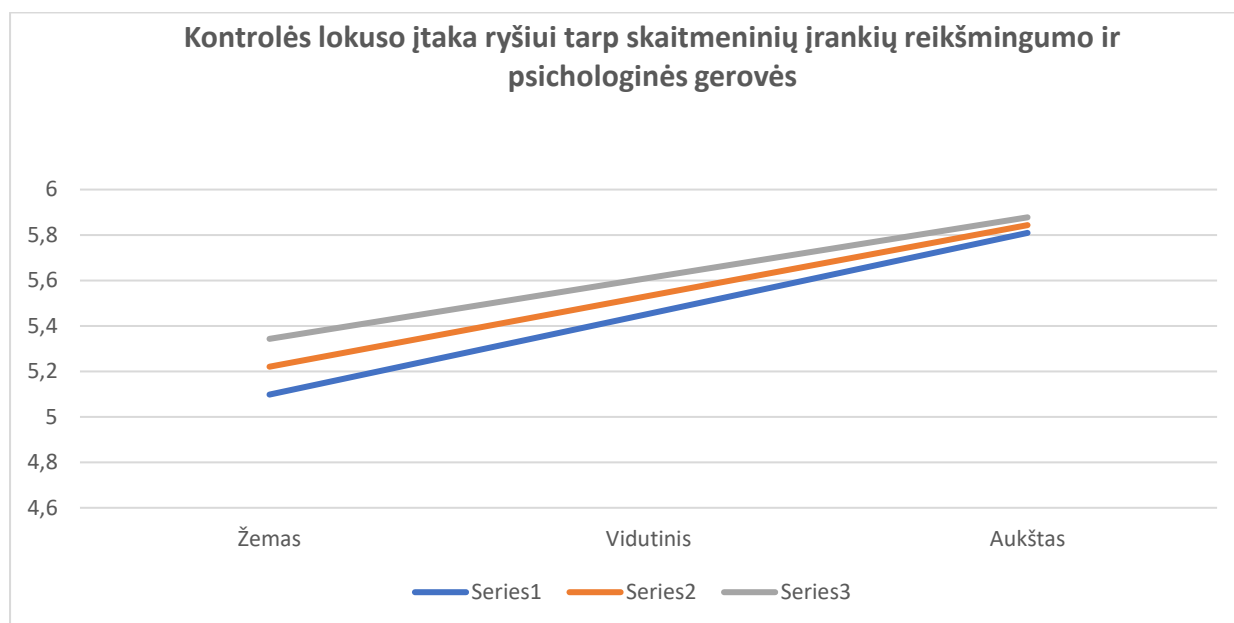
Nors skaitmeninių įrankių naudojimo gauta p reikšmė > 0,05, tačiau Jonsono - Neymano išvesties analizė rodo, kad vertė, kai išorinis lokusas tampa svarbus, yra 3,8092 (p = 0,05) nuo vidurkio. Teigiamas ryšys egzistuoja tarp skaitmeninių įrankių naudojimo ir suvokiamos psichologinės gerovės kai kontrolės lokuso vidurkiai yra nuo 3,6429 iki 3,8092, kurių p reikšmės < = 0,05. Šiame tyrime tai reiškia, jog respondentams, kurių kontrolės lokuso vertė yra didesnė nei 3,8092, kontrolės intensyvumas nėra itin svarbus. Tačiau tiems, kurie turi mažesnę vertę, tai tampa labai reikšminga. Poveikio dydis sklandžiai didėja nuo 3,6429 iki 3,8092 didžiausios vertės lokuso taške. Naudojant skaitmeninius įrankius, psichologinė gerovė neturi reikšmingos įtakos tiems, kurie labai aiškiai išreiškė vidinį kontrolės lokusą. Apibendrinant galima daryti išvadą, kad tie darbuotojai, kurie turi labai išreikštą išorinį kontrolės lokusą, naudodami skaitmeninius įrankius, jaučia didesnę pasitenkinimą savo psichologine gerove.



5 paveikslas. Kontrolės lokuso santykio poveikis tarp skaitmeninių įrankių naudojimo ir psichologinės gerovės.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis tyrimo duomenimis, 2020.

Moderatoriaus analizė (kontrolės lokusas moderuoja ryšį tarp darbuotojų psichologinės gerovės ir skaitmeninių įrankių reikšmingumo) remiantis Jonsono-Neymano testu ir gauta p reikšmė $> 0,05$ ryšio nerodo, tačiau $R\text{-sq}$ šiame tyrime $= 0,2194 > 0,200$, o tai reiškia, kad ryšys statistiškai yra reikšmingas, bet sipnas. Remiantis būtent šiuo kriterijumi, galima teigti, kad keičiantis kontrolės lokusui (iš išorinio į vidinį) jaučiamas teigiamas poveikis respondentų suvokiamai psichologinei gerovei vertinant skaitmeninių įrankių reikšmingumą. David E. Guest taip pat savo tyrimu nustatė, kad darbo vietų skaitmenizacija, daro įtaką darbuotojų gerovei (Guest, 2017).



6 paveikslas. Kontrolės lokuso santykio poveikis tarp skaitmeninių įrankių reikšmingumo ir psichologinės gerovės. Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis tyrimo duomenimis, 2020.

Gautus rezultatus galima interpretuoti, kad darbuotojai, kurių kontrolės lokusas vyrauja išorinis – dažnai naudoja skaitmeninius įrankius, bet nelaiko jų reikšmingais atliekant darbo užduotis. Reikšmingumo testais buvo nustatyta, kad šie darbuotojai dažniausiai užima pavaldžias pozicijas ir yra sukaukę didesnę darbo patirtį (einamosiose pareigose) organizacijose. Galima daryti prielaidą, kad jų atliekami darbai nereikalauja itin sudėtingų skaitmeninių įrankių, ir kad jų naudojimas jiems yra supaprastintas ir nereikalaujantis nuolatinio žinių atnaujinimo ar itin sudėtingų sprendimų. Dominuojant vidiniam kontrolės lokusui, darbuotojai mano, jog skaitmeninių įrankių reikšmė jų darbe yra didelė ir svarbi, lyginant su naudojimo dažnumu. Tai

pagrindžiama tuo, kad jie dažniau užima aukštas pareigas, turi pavaldžių darbuotojų bei dirba su sudėtingesniais skaitmeniniais įrankiais. Jiems aktuali ne įrankių gausa ar naudojimo dažnis, o funkcionalumas ir galimybės. Todėl tokiems darbuotojams didesnę įtaką daro skaitmeninių įrankių reikšmingumas.

Taigi, kontrolės lokuso santykis su darbo vietos skaitmenine branda įtakoja darbuotojų psichologinę gerovę. Jui-Chen Chen ir Silverthorne ištyrė, kad kontrolės lokusas turi didelę įtaką darbuotojų gerovės rodikliams. Darbuotojai su vidiniu kontrolės lokusu patiria mažiau streso, patiria didesnę pasitenkinimą darbu, efektyviau dirba nei darbuotojai su išoriniu kontrolės lokusu (Jui-Chen Chen, Silverthorne, 2008). Asmenys su vidiniu kontrolės lokusu patys priima sprendimus, bando save realizuoti darbinėje veikloje ir siekia efektyvesnių rezultatų. Tai pasiekti darbinėje veikloje jie gali skaitmeninių įrankių pagalba, todėl jie yra reikšmingi ir padeda jausti didesnę pasitenkinimą savo suvokiama psichologine gerove. Pagal gautus rezultatus galima teigti, kad tyrimo hipotezė H3 yra patvirtinama.

Nėra galimybės gautų rezultatų (kai kontrolės lokusas moderuoja tarp darbuotojų psichologinės gerovės ir darbo vietos skaitmeninės brandos lygio) palyginti su kitais atliktais tyrimais, kadangi nepavyko rasti, jog jie būtų atlikti ar nagrinėjami panašūs santykiai. Įvertinus atliktų testų ir analizių rezultatus toliau buvo atliekamos struktūrinių lygčių modeliavimas, kuriuo tikimasi patikslinti ir palyginti nustatytas hipotezių išvadas.

4.2.3. Struktūrinių lygčių modeliavimas

Norint sudaryti struktūrinę lygtis (*angl. Structural Equation Modeling*), reikėjo atlikti patvirtinančią faktoriinę analizę (*angl. Confirmatory Factor Analysis*) naudojantis JASP programine įranga. Kadangi SEM Analizė vyksta dviem etapais, pirmiausia buvo sudarytas matavimo modelis (*angl. Measurement Model*), o vėliau atliktas struktūrinis modelis (*angl. Structural Path Model*). Tolimesnėje analizėje bus naudojami endogeninis (suvokiama darbuotojų psichologinė gerovė) ir egzogeniniai (vertinamas skaitmeninių įrankių naudojimas ir reikšmingumas, kontrolės lokusas) kintamieji.

Atliekant patvirtinančią faktoriinę analizę buvo naudojami keturi konstruktai: darbuotojų suvokiama psichologinė gerovė (10 teiginių), vertinamas skaitmeninių įrankių naudojimas (7 teiginiai), vertinamas skaitmeninių įrankių reikšmingumas (7 teiginiai) ir kontrolės lokusas (28

teiginiai). Atlikus patvirtinančią faktoriinę analizę buvo gauti teiginių faktorių svoriai (svyruoja nuo - 0,500 iki 0,921), pagal kuriuos vertinama ar sudaromas modelis bus tinkamas (žr. prieduose Nr. 12 „*Patvirtinančios faktoriinės analizės regresijos pirminiai koeficientai*“). Pagal gautus rezultatus, rodikliai nebuvo geri ir modelį reikėjo tobulinti - teko pašalinti konstrukto teiginių mažiausius faktorių svorius, to pasekoje pasikeitė konstrukto sudėtis. Todėl iš darbuotojų suvokiamos psichologinės gerovės konstrukto buvo eliminuoti 5, o tolimesniai analizei pasirinkti naudoti likę kiti 5 teiginiai:

1. Q1A2 – Kaip dažnai Jūsų darbe pasireiškia teigiamos charakteristikos (teigiamos darbo ypatybės) (pvz.: kolegų ir vadovų palaikymas, tinkamas atlygis)?
2. Q1A7 – Kaip dažnai Jūs esate lojalus savo organizacijai (pvz.: jaučiate pasitenkinimą darbu, esate motyvuotas (-a) darbuotojas (-a) neketinantis (-i) išeiti iš darbo, esate patenkintas (-a) savo darbovieta).
3. Q1A8 – Kaip dažnai Jūsų ir darbdavio psichologinis kontraktas (interesų mainai tarp organizacijos ir darbuotojo) Jus tenkina (pvz.: laikotės pažadų, teisingai elgiates, esate įsipareigojęs (-usi)).
4. Q1A9 – Kaip dažnai Jūs patiriate teigiamus jausmus (gerovės išraišką) darbe (pvz.: didelis pasitenkinimas, pakvili nuotaika, laimė).
5. Q1A10G2 – Kaip dažnai Jūs patiriate neigiamus jausmus (gerovės išraišką) darbe (pvz.: stresas, nerimas, depresija).

Iš vertinamų skaitmeninių įrankių naudojimo konstrukto buvo likviduoti 4, o liko tinkami naudoti 3 teiginiai:

1. Q2A2 – Aš naudoju skaitmeninius įrankius vidinėje komunikacijoje (informacijos mainai organizacijos viduje. Šiame procese dalyvauja visi: darbuotojai, vadovai).
2. Q2A3 – Aš naudoju skaitmeninius įrankius informacijos paieškai darbo tikslais.
3. Q2A7 – Aš naudoju skaitmeninius įrankius susitikdamas su klientais / bendradarbiais (pvz.: videokonferencijos, Microsoft Teams, Skype).

Iš vertinamų skaitmeninių įrankių reikšmingumo konstrukto pašalinti 4, o palikti 3 teiginiai:

1. Q3A1 – Aš manau, kad skaitmeninių įrankių naudojimas palengvina mano darbą (pvz.: užduočių atlikimas tapo lengvesnis, darbo procesai aiškesni).

2. Q3A2 – Aš manau, kad skaitmeninių įrankių naudojimas padidina mano darbo efektyvumą (pvz.: procesai vyksta sklandžiau, greičiau, mažėja klaidų).

3. Q3A3 – Aš manau, kad skaitmeninių įrankių naudojimas yra reikšmingas mano darbui.

Kontrolės lokuso konstruktas buvo sudarytas iš 28 teiginių, tačiau pagal gautus analizės rodiklius nuspręsta palikti tik 7 teiginius:

1. Q4A6K2 – Man labiau patinka sužinoti faktus apie tam tikrą dalyką iš kitų žmonių, negu pačiam (-i) jų ieškoti.

2. Q4A8K2 – Man sunku pasakyti ne kitų idėjoms / sprendimams, nors tai man nepatinka.

3. Q4A11K2 – Kitų žmonių nuomonė turi didelę įtaką mano elgesiui.

4. Q4A14K2 – Kad būčiau patenkintas (-a) tuo, ką padariau, man reikia, kad kas nors pagirtų mano darbą.

5. Q4A22K2 – Aš nusiviliu jei reikia ilgai siekti rezultatų.

6. Q4A24K2 – Iškilus problemoms aš pasikliauju draugų ar giminaičių patarimais.

7. Q4A27K2 – Man yra svarbiau, kad mane kas nors pagirtų, negu jausti, kad darbą atlikau gerai.

Norint įsitikinti, kad naujai sudaryti konstruktai yra validūs, buvo apskaičiuotos Kronbacho alfų reikšmės, pagal kurias galima teigti, kad konstruktai yra tinkami naudoti (žr. 5 lentelėje „Patvirtinančios faktorinės analizės regresijos koeficientai ir Kronbacho alfos,“). Atrinkus tinkamus kintamųjų teiginius, taikant 95 % patikimumą, gauti duomenys apie jų standartizuotus faktorių svorius (žr. 5 lentelėje, platesnė apžvalga pateikiama prieduose Nr. 13 „Patvirtinančios faktorinės analizės regresijos galutiniai koeficientai“), kurie svyruoja nuo 0,522 iki 0,923. Pagal faktorių svorius matome, kad pasirinkti analizei teiginiai tinkamai koreliuoja ir yra gerai matuojantys. Kuo aukštesnis faktoriaus svoris, tuo jis yra tinkamesnis struktūrinei analizei.

5 lentelė

Patvirtinančios faktorinės analizės regresijos koeficientai ir Kronbacho alfos

Kintamasis	Kronbacho alfos p reikšmė	Teiginys	p-vertė	Standartizuotos koeficientų reikšmės
Psichologinė darbuotojų gerovė	0,849	Q1A2	< 0,005	0,696
		Q1A7	< 0,005	0,746
		Q1A8	< 0,005	0,676

		Q1A9	< 0,005	0,853
		Q1A10G2	< 0,005	0,691
Vertinamas skaitmeninių įrankių naudojimas	0,715	Q2A2	< 0,005	0,781
		Q2A3	< 0,005	0,754
		Q2A7	< 0,005	0,579
Vertinamas skaitmeninių įrankių reikšmingumas	0,890	Q3A1	< 0,005	0,885
		Q3A2	< 0,005	0,923
		Q3A3	< 0,005	0,768
Kontrolės lokusas	0,774	Q4A6K2	< 0,005	0,546
		Q4A8K2	< 0,005	0,556
		Q4A11K2	< 0,005	0,599
		Q4A14K2	< 0,005	0,640
		Q4A22K2	< 0,005	0,522
		Q4A24K2	< 0,005	0,522
		Q4A27K2	< 0,005	0,639

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis tyrimo duomenimis, 2020.

5 lentelės tęsinys

Sekantis etapas – sudarytas matavimo modelis (žr. prieduose Nr. 14 „*Matavimo modelis*“) ir gauti rezultatai: $\chi^2 = 240,122$ bei laisvės laipsniai (df) = 129. Kadangi nustatyta p-vertė < 0,05, modelis yra netinkamas struktūrinei analizei, tačiau šiame tyrime dalyvavo daugiau negu 200 respondentų, tad šis kriterijus nėra tenkinamas, todėl tolimesniai analizei buvo pasirinkti kiti vertinimo rodikliai: CFI (angl. *Comparative Fit Index*), TLI (angl. *Tucker-Lewis Index*) ir Rmsea (angl. *Root Mean Square Error of Approximation*). Gauti „Model fit“ kriterijai: CFI = 0.931 ir TLI = 0.919, šios vertės turi būti > 0,900, todėl jos yra tinkamos, Rmsea = 0.061 taip pat priimtina, nes jos vertė < 0,08.

Nustačius, kad modelis gerai atitinka duomenis (model-fit indeksai yra priimtini), galima interpretuoti ryšius tarp endogeninio ir egzogeninių kintamųjų, todėl norint sudaryti struktūrinį modelį buvo atliktos veiksmų aprašymo ir regresinių priklausomybių lygtys:

$$PG \sim Q1A2 + Q1A7 + Q1A8 + Q1A9 + Q1A10G2;$$

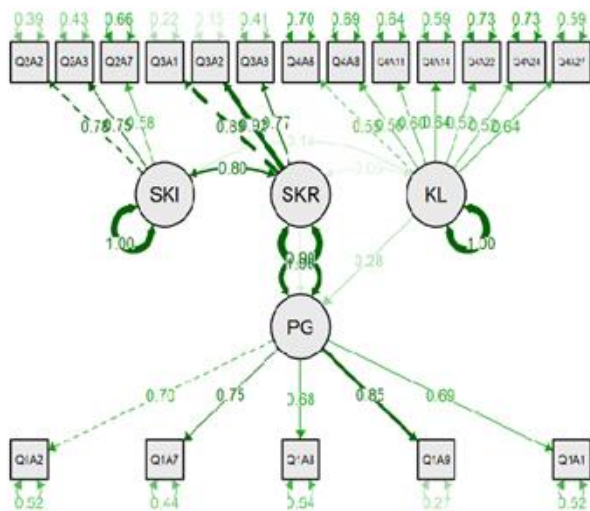
$$SKI \sim Q2A2 + Q2A3 + Q2A7;$$

$$SKR \sim Q3A1 + Q3A2 + Q3A3;$$

$$KL \sim Q4A6K2 + Q4A8K2 + Q4A11K2 + Q4A14K2 + Q4A22K2 + Q4A24K2 + Q4A27K2;$$

$$PG \sim SKI + SKR + KL.$$

Atlikus struktūrinę lygtį buvo sudarytas struktūrinis modelis (žr. 7 paveikslą „*Struktūrinis modelis*“) ir gauti rezultatai.



7 paveikslas. Struktūrinis modelis.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis tyrimo duomenimis, 2020.

Pagal indeksų kombinaciją, taikant Hu ir Bentler’s dviejų rodiklių pristatymo strategiją, nustatytas modelio tinkamumas (žr. 6 lentelę „Modelio tinkamumo kriterijų kombinacija“).

Palyginus gautus rezultatus, matome, jog modelis yra tinkamas naudojimui.

6 lentelė

Modelio tinkamumo kriterijų kombinacija

Rodiklio reikšmė	Palyginimo rodiklis
NNFI (TLI) = 0,919 > 0,90	SRMR = 0,066 < 0,08
RMSE = 0,061 < 0,08	
CFI = 0,931 > 0,90	

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis tyrimo duomenimis, 2020.

Remiantis regresijos koeficientais, matome kad psichologinė darbuotojų gerovė neturi ryšio su vertinamu skaitmeninių įrankių naudojimu ir reikšmingumu, nes p-vertė > 0,005. Tačiau rastas statistiškai reikšmingas ryšys tarp psichologinės darbuotojų gerovės ir kontrolės lokuso, p-vertė < 0,005, kurio standartizuoto regresijos teigiamo koeficiento stiprumas yra 0,282. Stiprumas gali kisti nuo 0,102 iki 0,413, t.y. egzogeninis (kontrolės lokusas) kintamasis gali daryti įtaką endogeninam (suvokiama darbuotojų psichologinė gerovė) kintamojo duomenų variacijai nuo 10

proc. iki 41 proc. Remiantis gauta standartizuoto regresijos koeficiento reikšme, galima daryti išvadą, jog kontrolės lokusas turi 28 proc. poveikį suvokiamai darbuotojų psichologinei gerovei.

7 lentelė

Struktūrinio modelio analizės koeficientai

Kintamasis	p-vertė	Nestandardizuotos koeficientų reikšmės	Standartizuotos koeficientų reikšmės
Psichologinė darbuotojų gerovė ~ vertinamas skaitmeninių įrankių naudojimas	0,967	0,007	0,007
Psichologinė darbuotojų gerovė ~ vertinamas skaitmeninių įrankių reikšmingumas	0,511	0,101	0,101
Psichologinė darbuotojų gerovė ~ kontrolės lokusas	0,001	0,282	0,282

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis tyrimo duomenimis, 2020.

Apibendrinant, galima teigti, kad atlikus struktūrinės lygtis, hipotezės H2 ir H3 yra atmetamos, tačiau hipotezė H1 (egzistuoja statistiškai reikšmingas ryšys tarp kontrolės lokuso ir suvokiamos darbuotojų psichologinės gerovės (vidinis kontrolės lokusas – juntama didesnė darbuotojų psichologinė gerovė ir atvirkščiai, aukštesnis išorinis kontrolės lokusas – juntama prasta psichologinė darbuotojų gerovė)) yra patvirtinama. Kontrolės lokusui keičiantis iš išorinio į vidinį – darbuotojų jaučiama suvokiama psichologinė gerovė didėja (jaučiamas gerovės išraiškos pasitenkinimas).

Tyrimo rezultatų apibendrinimas. Pagal gautas išvadas atlikus daugianarės regresijos ir moderatorių analizes bei struktūrinių lygčių modeliavimą matome, jog visais atliktais tyrimo metodais H1 hipotezė buvo patvirtinta. Nors atlikus struktūrinės lygtis hipotezės H2 (egzistuoja statistiškai reikšmingas ryšys tarp skaitmeninės brandos lygio (vertinant skaitmeninius įrankių naudojimą bei reikšmingumą) ir suvokiamos darbuotojų psichologinės gerovės) ir H3 (egzistuoja statistiškai reikšmingas santykis, kai kontrolės lokuso ryšys moderuoja tarp skaitmeninės darbo vietos brandos lygio (vertinant skaitmeninius įrankių naudojimą bei reikšmingumą) ir psichologinės darbuotojų gerovės) buvo atmestos, tačiau moderatorių analizės visas tris iškeltas hipotezes patvirtino, o daugianarė regresija hipotezė H2 patvirtino dalinai.

Tyrimo metu moderatorių analizėmis buvo nustatyta, jog kontrolės lokusas moderuoja santykį tarp darbuotojų psichologinės gerovės ir skaitmeninių įrankių reikšmingumo ($R-sq =$

0,2194, $F = 21,3548$, $p = 0,0000$), o taip pat skaitmeninių įrankių naudojimo ($R\text{-sq} = 0,2139$, $F = 20,6843$, $p = 0,0000$). Galima teigti, kad tarp šių kintamųjų yra statistiškai reikšmingi ryšiai.

Asmenys su vidiniu kontrolės lokusu patys priima sprendimus, bando save realizuoti darbinėje veikloje ir siekia efektyvesnių rezultatų. Tai pasiekti darbinėje veikloje jie gali skaitmeninių įrankių pagalba, todėl jie yra reikšmingi ir padeda jausti didesnę pasitenkinimą savo suvokiama psichologine gerove. Remiantis reikšmingumo testų gautais rezultatais buvo nustatyta, kad darbuotojų vidinis kontrolės lokusas palankiai sąveikauja su vadovaujančiomis pozicijomis (užimamos aukštesnės pareigos), didesne darbo patirtimi organizacijoje.

Atsižvelgiant į tyrimo metu gautus silpnus santykius moderuojant kontrolės lokusui tarp darbuotojų psichologinės gerovės ir darbo vietos skaitmeninės brandos lygio (vertinant skaitmeninių įrankių naudojimą ir reikšmingumą), galima daryti prielaidą, jog vertinant šių dienų esamą skaitmenizacijos mastą, darbuotojai (lyginant su praeitimi, kada tai buvo itin naujas reiškinys) nebevertina ir nebejaučia didelės įtakos, pvz.: skaitmeniniai įrankiai tapo savaime suprantami ir nebeturi tokios didelės savo reikšmės atliekant darbus. Tačiau jei darbuotojai netektų galimybės naudotis skaitmeniniais įrankiais – pasekmės būtų stipriai jaučiamos jų suvokiamai psichologinei gerovei ir ženkliai pakistų skaitmeninių įrankių naudingumo ir reikšmingumo vertinimas.

Tyrimo apribojimai ir pasiūlymai ateities tyrimams. Tyrimas buvo vykdomas internetinės apklausos būdu – www.apklausa.lt, kur bankų sektoriaus darbuotojai vertino savo suvokiamą psichologinę gerovę, kontrolės lokusą, skaitmeninių įrankių naudojimą ir reikšmingumą, todėl daroma prielaida, kad jų vertinimai yra patikimi, teisingi ir atitinka realią darbuotojo ir organizacijos padėtį. Gautus tyrimo rezultatus galėjo įtakoti tai, kad tyrime dalyvavo mažesnis respondentų skaičius nei to reikalavo nustatyta tyrimo populiacijos imtis. Taip pat gautus rezultatus galėjo įtakoti vieno konkretaus sektoriaus pasirinkimas su vienodais darbo vietų ir skaitmeninių įrankių tipais. Įtraukus į tyrimą daugiau skirtingų sektorių, kuriose darbo vietų skaitmeninės brandos įrankiai skirtųsi nuo pasirinkto sektoriaus šiame tyrime, galima tikėtis visai kitokių rezultatų. Taip pat galima atlikti lygiagretų tyrimą organizacijos lygmeniu ir tirti bendrą skaitmeninės brandos lygį (ne tik skaitmeninius įrankius, bet ir visus skaitmenizacijos įtakojamus procesus). Atsižvelgiant į išvardintus pasiūlymus rekomenduojama organizacijų vadovams ir

žmogiškųjų išteklių specialistams į tai atkreipti dėmesį, priimant svarbius sprendimus gerinant darbuotojų gerovę.

IŠVADOS

1. Organizacijose skaitmenizacija prasideda darbo vietose diegiant skaitmenines technologijas ir skaitmeninius įrankius. Tai gali būti darbo užduotims atlikti skirta programinė įranga (taikomosios programos, internetinės svetainės) ir jai palaikyti reikalinga techninė įranga. Kad tiksliau įvertinti, koks yra skaitmenizacijos poveikis darbuotojams, svarbu tirti darbo vietos skaitmeninės brandos lygį, kuris atspindi darbo vietose įdiegtų skaitmeninių įrankių naudojimą ir reikšmingumą. Tai tiesiogiai veikia darbuotojų suvokiamą psichologinę gerovę. Remiantis studijuojamos literatūros analize, galima pastebėti, kad ankstesniuose tyrimuose skaitmenizacijos brandos lygis buvo tirtas organizacijos mastu, o tai reiškia, kad buvo įtraukti ne tik skaitmeniniai įrankiai, bet ir visi vykdomi procesai susiję su skaitmenizacija. Tyrimais nustatyta, kad skaitmenizacija daro tiek teigiamą tiek ir neigiamą poveikį darbuotojams (T. Umans, 2018; L. Bordi, 2018; Lilja Johanna, 2020). Tačiau šie tyrimai turi tam tikrus apribojimus: T. Umans (2018) vykdytame tyrime nebuvo apibrėžti skaitmeniniai įrankiai ir palikta laisvė tai nuspręsti pačiam respondentui, ko pasekoje galėjo būti netikslūs gauti rezultatai, taip pat buvo itin mažas tyrime dalyvavusių respondentų skaičius. L. Bordi (2018) savo tyrime nagrinėjo siaurą skaitmeninių įrankių paskirtį (bendravimo įrankiai), todėl tai neatskleidžia bendros situacijos naudojant visus skaitmeninius įrankius darbo vietoje. Taip pat daugelis tyrimų apima organizacijos, o ne darbo vietos skaitmeninės brandos lygį. Šiame darbe buvo nuspręsta tirti tik darbo vietos skaitmeninę brandą (vertinant pagal skaitmeninius įrankius), nes darbo vietose darbuotojai praleidžia didžiąją dalį savo darbo laiko ir tai itin siejasi su jų suvokiama psichologine gerove, todėl buvo suformuluota nauja sąvoka - darbo vietos skaitmeninės brandos lygis (vertinant skaitmeninių įrankių naudojimą ir reikšmingumą). Kiekviena organizacija turi įvertinti technologinių pokyčių sukeltą įtaką darbuotojų gerovei, kad galėtų gauti didžiausią naudą iš skaitmenizacijos ir išvengti neigiamų jos pasekmių.
2. Skirtingi autoriai savo darbuose gerovę apibūdina ir klasifikuoja labai įvairiai, stengiamasi suprasti ir įvertinti ją lemenčius rodiklius. Psichologinė gerovė yra daugiadimensinis

konstruktas, kuris plačiai analizuojamas kituose tyrimuose ypatingai su darbo vietos sąsaja. Atlikus mokslinės literatūros analizę akivaizdu, kad darbo vietos skaitmenizavimo poveikis darbuotojų gerovei priklauso nuo darbo vietos skaitmeninės brandos lygio. Kuo daugiau bus naudojamos skaitmeniniai įrankiai ir kuo jie reikšmingesni, tuo stipriau gali pasijausti teigiama arba neigiama įtaka darbuotojų gerovei. Darbuotojai yra labai skirtingi, todėl pokyčius priima ir į juos reaguoja skirtingai.

3. Iš nagrinėtų tyrimų akivaizdu, kad kontrolės lokusas turi ryšį tiek su gerove, tiek su darbo vietų skaitmenizacija. Kitų autorių tyrimais buvo nustatyta, kad kontrolės lokusas turi statistiškai reikšmingus ryšius su skaitmenizacija, ir su darbuotojų gerove. Tačiau nepavyko rasti atliktų tyrimų, kad kontrolės lokusas veiktų šiuos konstrukto ryšius kaip moderatorius. Skaitmenizacija keičia organizacijų darbo procesus ir darbo vietas. O darbo vietų pokyčiai įtakoja psichologinę darbuotojų gerovę. Svarbu suprasti, kaip kinta darbuotojo gerovė keičiantis darbo vietos skaitmeninės brandos lygiui. Kadangi skaitmeninių įrankių naudojimas ir reikšmingumas veikia darbuotojų gerovę, tai kontrolės lokusas gali moderuoti šiuos ryšius. Todėl šiame tyrime buvo nuspręsta kontrolės lokusą pasirinkti kaip moderatorių. Remiantis pasirinktais konstruktais ir jų sąsajomis buvo sudarytas modelis ir atliktas tyrimas.
4. Vykdamas darbo vietos skaitmeninės brandos lygio ir suvokiamos darbuotojų psichologinės gerovės santykių moderuojant kontrolės lokusui tyrimą, jame dalyvavo 232 darbuotojai, kurie dirba privačių bankų sektoriuje Lietuvoje. Šis sektorius pasirinktas dėl plačiai naudojamų naujausių technologijų ir pokyčių darbo vietose diegiant bei taikant skaitmeninius įrankius. Remiantis gautais konstrukto vidurkiais, galima teigti, jog darbuotojai jaučia ganėtinai aukštą savo psichologinę gerovę ($V = 5,52$), jų kontrolės lokusas dominuoja vidinis ($V = 5,02$). Taip pat darbuotojai nurodė, jog intensyviai naudojami skaitmeniniai įrankiai ($V = 5,89$) bei vertina jų reikšmingumą ($V = 6,06$). Tokių duomenų pasiskirstymą galėjo nulemti tai, kad pasirinktų bankų organizacijose yra sudarytos palankios darbo sąlygos, vertinami darbuotojai ir itin gausiai naudojami skaitmeniniai įrankiai, be kurių neįmanomas darbo atlikimas.
5. Daugianarės regresijos būdu buvo nustatyti statistiškai silpni, bet reikšmingi ryšiai (Adjusted R Square = 0,209) tarp: darbo vietos skaitmeninės brandos lygio (vertinant

skaitmeninių įrankių reikšmingumą) ir darbuotojų suvokiamos psichologinės gerovės bei darbuotojų suvokiamos psichologinės gerovės ir kontrolės lokuso. Daugianarės regresijos lygtis paaiškina 21,00 proc. pasitenkinimo psichologine gerove duomenų variacijos. Remiantis gautais rezultatais ryšys tarp skaitmeninių įrankių naudojimo ir darbuotojų psichologinės gerovės nebuvo nustatytas, tačiau respondentams skaitmeninių įrankių naudojimas yra reikšmingas, kai jaučia didesnę pasitenkinimą suvokiama gerove ir atvirkščiai, kai suvokiama gerovė vyrauja žema - skaitmeniniai įrankiai nėra tokie reikšmingi ir svarbūs. Kiti autoriai (Umans, 2018; Bordi, 2018; Barley ir kt., 2011) taip pat tyrė ryšius tarp darbo vietos skaitmeninių įrankių ir darbuotojų gerovės ir nustatė, kad: subjektyvios gerovės dimensijos turi reikšmingą teigiamą koreliaciją su skaitmeninių įrankių naudojimu; skaitmeniniai bendravimo įrankiai daro tiek teigiamą tiek ir neigiamą poveikį darbuotojų gerovei; didelis skaitmeninis bendravimo kiekis yra naudingas darbuotojų gerovei tik vykdant kontrolę. Taigi, remiantis daugianarės regresijos analizės rezultatais, galima prieštarauti atliktų tyrimų išvadoms, nes buvo įrodyta, jog darbuotojų psichologinei gerovei poveikį turi tik vertinamas skaitmeninių įrankių reikšmingumas, o ne naudojimas.

Atlikus daugianarę regresiją taip pat buvo nustatyta, kad kontrolės lokusui keičiantis iš išorinio į vidinį – darbuotojų jaučiama suvokiama psichologinė gerovė didėja (jaučiamas gerovės išraiškos pasitenkinimas). Galima teigti, kad pasitvirtino ankstesnių autorių tyrimo rezultatai, kurie atskleidė teigiamą koreliaciją tarp psichologinės gerovės ir kontrolės lokuso (Gillespie, 1999; Banai, Reisal, Probst, 2004, cit. pgl. Gillespie, 1999). Šie autoriai ištyrė, jog egzistuoja didelė priklausomybė, tačiau šiuo tyrimu rasta priklausomybė yra itin maža.

6. Naudojant moderatorių analizes, buvo nustatyta, kad kontrolės lokusas moderuoja santykį tarp darbuotojų psichologinės gerovės ir skaitmeninių įrankių reikšmingumo ($R\text{-sq} = 0,2194$, $F = 21,3548$, $p = 0,0000$), o taip pat skaitmeninių įrankių naudojimo ($R\text{-sq} = 0,2139$, $F = 20,6843$, $p = 0,0000$). Tai yra statistiškai reikšmingas, nors silpnas, ryšys. Dominuojant vidiniam kontrolės lokusui, darbuotojai mano, jog skaitmeninių įrankių reikšmė jų darbe yra didelė ir svarbi, lyginant su naudojimo dažnumu. Darbuotojai su išoriniu kontrolės lokusu daugiau yra linkę naudotis skaitmeniniais įrankiais ir jų pagalba,

atliekant paskirtas užduotis, jaučia didesnę psichologinės gerovės išraišką. Remiantis reikšmingumo testais tai pagrindžiama tuo, kad respondentai turintys vidinį kontrolės lokusą, dažniau užima aukštas pareigas, turi pavaldžių darbuotojų, yra sukaupę didesnę darbo patirtį organizacijoje bei dirba su sudėtingesniais skaitmeniniais įrankiais. Jiems aktuali ne įrankių gausa ar naudojimo dažnis, o reikiamas funkcionalumas ir galimybės. Todėl tokiems darbuotojams didesnę įtaką daro skaitmeninių įrankių reikšmingumas. Asmenys su vidiniu kontrolės lokusu patys priima sprendimus, bando save realizuoti darbinėje veikloje ir siekia efektyvesnių rezultatų. Tai pasiekti darbinėje veikloje jie gali skaitmeninių įrankių pagalba, taigi jie yra reikšmingi ir padeda jausti didesnę pasitenkinimą savo suvokiama psichologine gerove.

7. Tolimesnėje tyrimo eigoje buvo atliktas struktūrinių lygčių modeliavimas. Patvirtinančios faktorinės analizės metu sudaryti nauji konstruktai, kurių validumas patvirtintas chrombacho alfos metodu. Atrinkus tinkamus teiginius, pagal jų faktorių svorį, buvo sudarytos struktūrinės lygtys. Gauti rezultatai parodė, kad egzistuoja reikšmingas ryšys tik tarp darbuotojų psichologinės gerovės ir kontrolės lokuso. Remiantis gauta standartizuoto regresijos koeficiento reikšme, galima daryti išvadą, jog kontrolės lokusas turi 28 proc. poveikį suvokiamai darbuotojų psichologinei gerovei.
8. Tyrimo metu taikant skirtingus tyrimo metodus nustatyta, jog kontrolės lokusui keičiantis iš išorinio į vidinį – darbuotojų jaučiama suvokiama psichologinė gerovė didėja (H1 patvirtino). Tačiau dėl gautų skirtingų rezultatų, negalima vienareikšmiškai teigti, kad egzistuoja kiti ryšiai tarp pasirinktų konstrukto. Naudojant moderatoriaus analizę buvo nustatyta, kad kontrolės lokusas moderuoja santykį tarp darbuotojų psichologinės gerovės ir skaitmeninių įrankių reikšmingumo (22 proc.), bei skaitmeninių įrankių naudojimo (21 proc.). Gautų rezultatų nėra galimybės palyginti, nes išanalizavus mokslines publikacijas nepavyko rasti atliktų panašių ar tokio pat santykio tyrimų. Kadangi šio darbo tikslas buvo nustatyti santykį tarp darbo vietos skaitmeninės brandos lygio ir suvokiamos darbuotojų psichologinės gerovės moderuojant kontrolės lokusui Lietuvos bankų sektoriuje, siekiant pagerinti darbuotojų suvokiamą psichologinę gerovę, tai pavyko įgyvendinti.

REKOMENDACIJOS

Kadangi buvo nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys tarp darbuotojų suvokiamos psichologinės gerovės ir kontrolės lokuso, siūloma į tai atkreipti dėmesį žmogiškųjų išteklių vadovams ir specialistams. Norint pasiekti efektyvesnių rezultatų organizacijos labui bei darbuotojų gerovei, atrenkant darbuotoją į darbinę poziciją verta įvertinti jo kontrolės lokusą. Taip pat tai aktualu atlikti ir organizacijoje dirbantiems asmenims. Ši procedūra gali padėti geriau suprasti ko reikia darbuotojams, norint papildomai juos motyvuoti, išlaikyti, siekti geresnių rezultatų, teisingai paskirti užduotis ir t.t. Darbuotojai su vidiniu ir išoriniu kontrolės lokusu turi skirtingus lūkesčius ir poreikius, tai atsispindi dirbant ir su skaitmeniniais įrankiais (darbuotojams su vidiniu kontrolės lokusu svarbu kokią naudą gauna naudodamiesi skaitmeniniais įrankiais, o darbuotojams su išoriniu kontrolės lokusu svarbesnis pats įrankių naudojimas ir pritaikymas darbo palengvinimui). Taigi remiantis šio tyrimo metu gautais rezultatais, galima geriau suprasti ir atitinkamai imtis priemonių, kaip pasiekti stiprų ir pastovų teigiamą skaitmenizacijos poveikį darbuotojų psichologinei gerovei, sumažinant daromą žalingą poveikį, priklausomai nuo darbuotojų kontrolės lokuso tipo.

LITERATŪROS IR ŠALTINIŲ SĄRAŠAS

- Adamonienė R. ir kt. (2003). Profesinio ugdymo psichologija ir pedagogika. Indra, p. 344.
- Adedoyin C. A. (2016). Deploying virtual communities of practice as a digital tool in social work: a rapid review and critique of the literature.
- Albrecht SL. The influence of job, team and organizational level resources on employee well-being, engagement, commitment and extra-role performance. Test of a model. *International Journal of Manpower*. 2012
- Anak Agung Sagung Dea Saraswati (2020). Influence of competencies and locus of control on readiness of accounting students facing in the world of work era industrial revolution 4.0. *International Research Journal of Management, IT & Social Sciences*. Available online at <https://sloap.org/journals/index.php/irjmis/> Vol. 7 No. 4, July 2020, pages 14 – 23.
- Bagdonas A., Urbanavičiūtė I., Kairys A., Girdzijauskienė S., Liniauskaitė A. (2012). Lietuviškoji psichologinės gerovės skalė: struktūros paieškos studentų imtyje.
- Balandaitė V. (2008). Profesijos pedagogų kontrolės lokusas ir jų asmenybės konfliktiškumo – agresyvumo pasireiškimas ugdymo procese.
- Banai M., Reisal W. D., Probst T. M. (2004). A managerial and personal control model: predictions of work alienation and organizational commitment in Hungary. *Journal of International Management*, 10, 375-392.
- Barber L. K., Santuzzi A. M. (2014). Please respond asap: Workplace telepressure and employee recovery. Article in *Journal of Occupational Health Psychology* · November 2014 DOI:10.1037/a0038278 · Source: PubMed
- Barley S. R., Meyerson D. E. & Grodal S. (2011). Email as a source and symbol of stress, *Organization Science* 22(4): 887–906. doi: <https://doi.org/10.1287/orsc.1100.0573>.
- Biggio G, Cortese CG. (2013). Well-being in the workplace through interaction between individual characteristics and organizational context. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being*.
- Bond F. W., Bunce D. (2003). The Role of Acceptance and Job Control in Mental Health, Job Satisfaction and Work Performance. *Journal of Applied Psychology*, 88(6), 1057-1067.
- Boniwell I. (2012). *Positive psychology in a nutshell*. Maidenhead: Open University Press.

- Bordi L. (2018). Communication in the Digital Work Environment: Implications for Wellbeing at Work.
- Bryson A., Strokes L. (2017). Does employees' subjective well-being affect workplace performance?
- Bulotaitė L., Pociūtė B., Bliumas R., Dovydaitienė M. (2012). Vilniaus universiteto Filosofijos fakulteto Bendrosios psichologijos katedra. Socialinių mokslų studentų psichologinės gerovės, patiriamo streso ir subjektyvaus sveikatos vertinimo sąsajos.
- Cascio W. F., & Montealegre R. (2016). How technology is changing work and organizations. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 3, 349-375.
- Chanias H. (2016). How Digital are We? Maturity Models for the Assessment of a Company's Status in the Digital Transformation.
- Chen, Y. K. et.al., (2014). Effects of Digital Transformation on Organizational Performance of SMEs, *Internet Research*, Vol 26 No. 1, Pp. 186-212
- Chuang, Yuh Shy, Chien Husin (2013). A study of external locus of control on relationships among coping behavior on agency workers job satisfaction. *The journal of international management studies*, Volume 8 Number 2, August 2013.
- Cijan A., Jenič L., Lamovšek A., Stemberger J., 2019. How digitalization changes the workplace („Governo Italiano“). Vol. 8, No. 1, 3-12 doi:10.17708/DRMJ.2019.v08n01a01 (Sullivan & Gershuny, 2018).
- Citadelė banko darbuotojų skaičius. Prieiga internetu:
https://rekvizitai.vz.lt/imone/akciju_sabiedriba_citadele_banko_lietuvos_filialas/darbuotoju-skaicius/, žiūrėta 2020-05-03.
- Colbert A., Yee N., & George G. (2016). The digital workforce and the workplace of the Future. *Academy of Management Journal*, 59, 731-739.
- Compton W. C., Smith M. L., Cornish K. A., Qualls D. L. (1996). Factor structure of mental health measures. *Journal of personality and social psychology*, vol. 71, no. 2, p. 406–413.
- Cotton P., Hart P. M. (2003). Occupational wellbeing and performance: a review of organizational health research. *Australian Psychology*, 38, 118–27.
- Day A., Nielsen K. (2017). What does our organization do to help our well-Being? Creating healthy workplaces and workers. In Chmiel, N., Fraccaroli, F. & Sverke, M. (Eds.) *An introduction to work and organizational psychology: An international perspective*, 295–314. England: Wiley.

Danske banko darbuotojų skaičius. Prieiga internetu:

https://rekvizitai.vz.lt/imone/danske_bankas/darbuotoju-skaicius/, žiūrėta 2020-05-07.

Daukantaite D., Zukauskienė R. (2006). Swedish and Lithuanian employed women's subjective well-being. *International Journal of Social Welfare*, 15 (1), 23–31.

Daukantaitė D., Žukauskienė R. (2011). Optimism and Subjective Well-Being: Affectivity Plays a Secondary Role in the Relationship Between Optimism and Global Life Satisfaction in the Middle-Aged Women. Longitudinal and Cross-Cultural Findings. *Journal of happiness studies*, Online First TM, p. 1–16.

De Bruyne E., Gerritse D. (2018). Exploring the future workplace: results of the futures forum study.

Deci E. L., Ryan R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.

Deci E. L., Ryan R. M. (2008). Hedonia, Eudaimonia and Well-being: an introduction. *Journal of happiness studies*, vol. 9, p. 1–11.

Diener E. (2012). New findings and future directions for subjective well-being research. *American Psychologist*, 67(8), 590-597. doi:10.1037/a0029541

Digital workplace framework. Prieiga internetu: <https://www.elcom.com.au/resources/blog/digital-workplace-framework>, žiūrėta 2020-03-10.

Dunne N. (2016). How technology will change the future work, Prieiga internetu: <https://www.weforum.org/agenda/the-future-of-work/>, žiūrėta 2020 02 09.

Eberhard B., Podio M., Alonso A. P., Radovica E., Avotina L., Peiseniece L., Sendon M. C., Lozano A. G., Solé-Pla J. (2017). Smart work: The transformation of the labour market due to the fourth industrial revolution (I4.0). *International Journal of Business and Economic Sciences Applied Research*.

European Agency for Safety and Health at Work (2013). *Well-being at work: creating a positive work environment. Literature review*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Frey C. B., Osborne M. (2013). *The Future of Employment: How susceptible are jobs to computerization?*, Oxford University, *The_Future_of_Employment.pdf* Prieiga internetu: <http://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/>, žiūrėta 2020 02 09.

Furmonavičius T. (2001). Gyvenimo kokybės tyrimai medicinoje. *Biomedicina* Nr. 2. Kauno medicinos universitetas.

- Gaudioso F., Turel O., Galimberti C. (2017). The mediating roles of strain facets and coping strategies in translating technostressors into adverse job outcomes. *Comput Hum Behav* 69:189–196.
- Gillespie M. A. (1999). Antecedents of Job Satisfaction and Motivation Within Path-Goal Theory. *Antecedents of Job Satisfaction and Motivation*.
- Gilson L. L., Maynard M. T., Young N. C. J., Vartiainen M., Hakonen M. (2015). Virtual teams research: 10 years, 10 themes, and 10 opportunities. *Journal of Management*, 41, 1313-1337.
- Gindin S. E. (1999). *Guide to e-mail & the internet in the workplace*.
- Glemža A. (2018). Veiklos skaitmenizavimas: pirmasis iš būtinų žingsnių. Kaip teisingai jį žengti? Prieiga internetu: <https://www.bluebridge.lt/it-ziniu-centras/veiklos-skaitmenizavimas-pirmasis-is-butinu-zingsniu-kaip-teisingai-ji-zengti/>, žiūrėta 2020-11-13.
- Grant A., Christianson M., and Price R. (2007). Happiness, Health, or Relationships? Managerial Practices and Employee Well Being Tradeoffs, *Academy of Management Perspectives*, August, 51–63.
- Guardia J. G. L., Ryan R. M., Couchman C. E., Deci, E. L. (2000). Within-Person Variation in Security of Attachment: A Self-Determination Theory Perspective on Attachment, Need Fulfillment, and Well-Being. *Journal of personality and social psychology*, vol. 79, no. 3, p. 367–384.
- Guest D. E. (2017). School of Management and Business, King's College London *Human Resource Management Journal*, Vol 27, no 1, pages 22–38
- Gupta, A. K., Arora, S. K. (2009). *Industrial Automation and Robotics*. – New Delhi: Laxmi Publications.
- Gustainienė L, Pranckevičienė A, Bukšnytė-Marmienė L, Genevičiūtė-Janonienė G. (2014). Darbuotojo gerovė ir pozityvi darbo aplinka: integruotas teorinis modelis. *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*.
- Hanburg I. (2019). *Implementation of a Digital Workplace Strategy to Drive Behavior Change and Improve Competencies*.
- Hassard, J., Teoh, K.R., Visockaite, G., Dewe, P. and Cox, T. (2018). The cost of work-related stress to society: a systematic review, *Journal of Occupational Health Psychology*, Vol. 23 No. 1, pp. 1-17.
- Hillier D., Fewell F., Cann W., Shephard V. (2005). Wellness at work: Enhancing the quality of our working lives // *International review of psychiatry*. Vol. 17, No. 5, p. 419-431. Prieiga internetu:

<http://www.accomplishingwellness.co.uk/PDF/Wellness%20at%20Work.pdf>. Garg, Rastogi, žiūrėta 2020-04-18.

Janušauskaitė G. (2008). Gyvenimo kokybės tyrimai: problemos ir galimybės. *Filosofija, sociologija*, Nr. 4 Lietuvos mokslų akademija, Lietuvos mokslų akademijos leidykla, Kaunas.

Johanna L. (2020). Digitalization and well-being at work.

Jui-Chen Chen, Colin Silverthorne (2008). The impact of locus of control on job stress, job performance and job satisfaction in Taiwan. *Leadership & Organization Development Journal* 29(7):572-582. DOI: 10.1108/01437730810906326

Juozulynas A., Čeremnych E., Kurtinaitis J., Jankauskienė K., Reklaitienė R. (2005). Gyvenimo kokybė ir sveikata. *Sveikatos mokslai* Nr. 1 (15), Vilnius.

Justė Sasnauskaitė (2018). Pramonė 4.0 skaitmenizavimo proceso diegimo įmonėje galimybės.

Kagermann H. (2015). Change Through Digitization—Value Creation in the Age of Industry 4.0. In H. Albach, H. Meffert, & A. Pinkwart (Eds.), *Management of Permanent Change* (pp. 23-45). Wiesbaden: Springer Gabler.

Kairys A., Liniauskaitė A., Pakalniškienė V., Bagdonas A. (2013). Lietuvos gyventojų reprezentatyvios imties psichologinės gerovės struktūra.

Katschnig H., Freeman H., Sartorius N. (1997). *Quality of Life in Mental Disorders*. Chichester: John Wiley&Sons. Prieiga internetu: http://www.pro-newsletter.com/images/PDF/qol18_0.pdf, žiūrėta 2020-01-18.

Kazlauskas E., Želvienė P. (2013). Psichologinės gerovės sąsajos su patirtais stresoriais, subjektyviai vertinama sveikata ir sociodemografiniais veiksniais.

Keyes C. L. M., Hyson S. J., and Lupo K. L. (2000). The Positive Organization: Leadership Legitimacy, Employee Well-Being, and the Bottom Line. *The Psychologist Manager Journal*. 4(2), pp.143-153

Keyes C. L. M., Lopez S. J. (2005). Toward a science of mental health: Positive directions in diagnosis and interventions. In C. R. Snyder, S. J. Lopez (Eds.), *Handbook of positive psychology*. New York: Oxford University Press, p. 45–59.

Keyes C. L. M., Shmotkin D., Ryff C. D. (2002). Optimizing Well-Being: The Empirical Encounter of Two Traditions. *Journal of personality and social psychology*, vol. 82, no. 6, p. 1007–1022.

Keshab M. C. (2018). Study on Digitalization in Industry: Requirements and Assesment.

- Khatri P. and Gupta P. (2019). Development and validation of employee wellbeing scale – a formative measurement model.
- Köffer S. (2015). Designing the digital workplace of the future – what scholars recommend to practitioners. *Int. Conf. Inf. Syst.*
- Kumbhar V. M. (2011). Factors affecting the customer satisfaction in e-banking: some evidences form Indian banks, *Management Research & Practice*, Vol. 3 No. 4, pp. 1-14.
- Luminor banko darbuotojų skaičius. Prieiga internetu:
https://rekvizitai.vz.lt/imone/luminor_bank_as_lietuvos_skyrius/darbuotoju-skaicius/, žiūrėta 2020-05-03.
- McAfee, A., & Brynjolfsson, E. (2012). Big data: The management revolution. *Harvard Business Review*, 90, 60-68.
- Medicinos banko darbuotojų skaičius. Prieiga internetu:
https://rekvizitai.vz.lt/imone/medicinos_bankas/darbuotoju-skaicius/, žiūrėta 2020-05-07.
- Messenger J. C. & Gschwind L. (2016). Three generations of telework: New ICT s and the (R) evolution from home office to virtual office. *New Technology, Work and Employment*, 31(3), 195–208.
- Myers J. E. & Sweeney T. J. (2005). *Counseling for wellness: Theory, research, and practice*. Alexandria, VA: American Counseling Association.
- Muhonen T. & Torkelson E. (2004). Work locus of control and its relationship to health and job satisfaction from a gender perspective. *Stress and Health*, 20, 21-28.
- Nordic Council of Ministers (2015). *Digitalisation and Automation in the Nordic Manufacturing Sector: Status, Potentials and Barriers*.
- Oldham G. R. & Da Silva N. (2015). The impact of digital technology on the generation and implementation of creative ideas in the workplace. *Computers in Human Behavior*, 42, 5-11.
- Oliver J. E., Jose P. E., Brough P. (2006). Confirmatory Factor Analysis of the Work Locus of Control Scale. *Educational and Psychological Measurement*, 66(5), 835-851.
- Parasuraman R., Riley V. (1997). Humans and Automation: Use, Misuse, Disuse, Abuse // *The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society*. Vol. 39, No. 2, pp. 230–253. <http://dx.doi.org/10.1518/001872097778543886>.

- Patterson E. S., Woods D. D., Cook R. I., Render M. L. (2007). Collaborative cross-checking to enhance resilience. *Cognit Technol Work* 9(3):155–162
- Pfeffer J. (2013). You're still the same: Why theories of power hold over time and across contexts. *The Academy of Management Perspectives*, 27, 269-280.
- Pukelienė V., Karaliūtė A. (2016). Automatizuotų technologijų įtaka darbo paklausos pokyčiams Lietuvoje.
- Ragu-Nathan T. S., Tarafdar M., Ragu-Nathan B. S., Tu Q. (2008). The consequences of technostress for end users in organizations: conceptual development and empirical validation. *Inf Syst Res* 19(4):417–433
- Remane G., Hanelt A., Wiesboeck F., Kolbe L. (2017). Digital maturity in traditional industries – An exploratory analysis.
- Revoliut banko darbuotojų skaičius. Prieiga internetu:
https://rekvizitai.vz.lt/imone/revolut_technologies/darbuotoju-skaicius/, žiūrėta 2020-05-03.
- Ryan R. M., Deci E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, 68–78.
- Ryan R. M., Deci E. L. (2001). On happiness and human potentials: A review of research on hedonic and eu-daimonic well-being // *Annual Review of Psychology*, vol. 52.
- Ryff C. D. (1989). Happiness Is Everything, or Is It? Explorations on the Meaning of Psychological Well-Being. *Journal of personality and social psychology*, vol. 57, no. 6.
- Rimkus E. (2004). Mobili darbo vieta. Jos įrengimas AB “Šiaulių energija“.
- Robin H. Kay (2015). The relation between locus of control and computer literacy.
- Roth A. (2016). Einführung und Umsetzung von Industrie 4.0: Springer Gabler Verlag.
- Rotter J. B. (1966). Generalized Eexpectancies for Internal Versus External Control of Reinforcement // *Psychological Monography*. 80(1), p. 1–28.
- Rotter J. B. (1975). Some problems and misconceptions related to the construct of internal versus external control of reinforcement, *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 43, 56-67.
- Schwarz Müller T., Brosi P., Duman D., Welpel I. M. (2018). How Does the Digital Transformation Affect Organizations. *Mrev*, 29 (2) 2018, 114 – 138 DOI: 10.5771/0935-9915-2018-2-114
- Seb banko darbuotojų skaičius. Prieiga internetu:
https://rekvizitai.vz.lt/imone/seb_vilniaus_bankas/darbuotoju-skaicius/, žiūrėta 2020-05-02.

- Seligman M. F. (2011). New York: Simon & Schuster.
- Serban, A., Yammarino, F. J., Dionne, S. D., Kahai, S. S., Hao, C., McHugh, K. A., & Peterson, D. R. (2015). Leadership emergence in co-located and virtual teams: A multilevel model with agent-based simulations, quasi-experimental and experimental tests. *The Leadership Quarterly*, 26, 402-418.
- Spector P. E. (1988). Development of the Work Locus of Control Scale. *Journal of Occupational Psychology*, 61, 335-340.
- Sullivan, O. & Gershuny, J. (2018). Speed-Up Society? Evidence from the UK 2000 and 2015 Time Use Diary Surveys. *Sociology*, 52(1), pp. 20–38.
- Susnienė D., Jurkauskas A. (2009). The Concepts of Quality of Life and Happiness – Correlation and Differences. *Engineering Economics* Nr. 3.
- Swarbrick, M. (2006). A Wellness Approach // *Psychiatric Rehabilitation Journal*. Vol. 29, No. 4, p. 311-314. doi: 10.2975/29.2006.311.314.
- Swedbank banko darbuotojų skaičius. Prieiga internetu:
https://rekvizitai.vz.lt/imone/swedbank_bankas/darbuotoju-skaicius/, žiūrėta 2020-05-03.
- Šarakauskienė Ž. (2012). Mokinių psichologinė gerovė: struktūra ir sociodemografiniai bei asmenybės veiksniai.
- Šiaulių banko darbuotojų skaičius. Prieiga internetu:
https://rekvizitai.vz.lt/imone/siauliu_bankas/darbuotoju-skaicius/, žiūrėta 2020-05-05.
- Šilinskas G., Žukauskienė R. (2004). Subjektyvios gerovės išgyvenimas ir su juo susiję veiksniai vyrų imtyje. ISSN 1392–0359. *Psichologija*.
- Šorytė D., Pajarskienė B. (2014). Darbuotojų gerovė ir ją skatinantys psichosocialinės darbo aplinkos veiksniai.
- Tamašauskaitė J., Vainauskas S. (2019). Kompiuterizuotos darbo vietos rizikos veiksnių identifikavimas.
- Tandon R. (2019). Workplace wellness: a priority for organizations. Prieiga internetu:
www.businessworld.in/article/Workplace-Wellness-A-Priority-For-organisations/167001/, žiūrėta: 2019-10-08.
- The Digital Bridges (2018). 5 Different Digitalization Transformations That Revolutionize Business. Prieiga internetu: <http://www.thedigitalbridges.com/digitalization-vs-digitization/>, žiūrėta: 2019-11-02.

- Turel O., Gaudioso F. (2018). Techno-stressors, distress and strain: the roles of leadership and competitive climates. *Cognit Technol Work* 20(2):309–324
- Umans T. (2018). Digitalisation in the banking industry and workers subjective well-being.
- Urbach N. & Röglinger M. (2019). Introduction to Digitalization Cases: How Organizations Rethink Their Business for the Digital Age. In *Digital Cases*. Springer International Publishing, pp. 1-12.
- Urbonaitė M. (2006). Asmens privatumas elektroninėje darbo vietoje: teisiniai aspektai.
- Vamos T. (2009). Social, Organizational, and Individual Impacts of Automation / In *Springer Handbook of Automation*, ed. S. Y. Nof. – Berlin: Springer Science & Business Media, pp. 71–92.
- Van Knippenberg D., Dahlander L., Haas M. R., & George G. (2015). Information, attention, and decision making. *Academy of Management Journal*, 58, 649-657.
- Vitterso J. (2013). Feelings, meanings, and optimal functioning: Some distinctions between hedonic and eudaimonic well-being // *The Best Within Us* / Ed. by A. S. Waterman. Washington, DC: American Psychological Association. P. 39–57.
- Wankhede Abha (2018). Evaluating the Effect of Digitalization on the Sales Force of Pharmaceutical Industry.
- Waterman A. S., Schwartz S. J., Zamboanga B. L., Ravert R. D., Williams M. K., Bede Agocha V., et al. (2010). The Questionnaire for Eudaimonic Well-Being: Psychometric properties, demographic comparisons, and evidence of validity. *The Journal of positive psychology*, vol. 5, no. 1, p. 41–61.
- Well-being at Work – New Innovations and Good Practices (2008). In Anttonen H, Räsänen T. (Eds.). Finnish Institute of Occupational Health. Helsinki.
- Williams G.M. & Smith, A.P. (2016). Using single-item measures to examine the relationships between work, personality, and well-being in the workplace. *Psychology: Special Edition on Positive Psychology*, 7, 753-767.
- Williams T. J. (2009). Advances in Industrial Automation: Historical Perspectives / In *Springer Handbook of Automation*, ed. S. Y. Nof. – Berlin: Springer Science & Business Media, pp. 5–11.
- Wilson M. G., Dejoy D. M., Vandenberg R. J., Richardson H. A. and Mcgrath A. L. (2004), Work characteristics and employee health and well-being: test of a model of healthy work organization, *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, Vol. 77 No. 4, pp. 565-588.
- World Economic Forum (2016). The Future of Jobs, Prieiga per internetą: http://www.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs.pdf, žiūrėta: 2019-11-06.

World Health Organization (2015). World Health Organization. Mental health: A state of well-being. Prieiga per internetą: http://www.who.int/features/factfiles/mental_health/en/index.html, 2019-11-06.

Zališčevskis A. (2006). Laiko perspektyvos ir rizikingo elgesio sąsajos. III Jaunųjų mokslininkų psichologų konferencija, Psichologijos mokslo taikymas Lietuvoje: iššūkiai ir galimybės. Vilnius, p.115-119.

Zheng C., Molineux J., Mirshekary S. And Scarparo S. (2015). Developing individual and organisational work-life balance strategies to improve employee health and wellbeing, *Employee Relations*, vol. Vol. 37, no. Iss 3, pp. 354-379.

Zheng, X., Zhu, W., Zhao, H. and Zhang, C. (2015), Employee well-being in organizations: theoretical model, scale development, and cross-cultural validation, *Journal of Organizational Behavior*, Vol. 36 No. 5, pp. 621-644.

Žukauskaitė I. (2009). Vadovo ir pavaldinio tarpusavio santykių svarba naujų darbuotojų socializacijai organizacijoje p. 128–135.

DARBO VIETOS SKAITMENINĖS BRANDOS LYGIO IR SUVOKIAMOS DARBUOTOJŲ PSICHOLOGINĖS GEROVĖS SANTYKIS MODERUOJANT KONTROLĖS LOKUSUI

Vilma Baniulienė

Magistro darbas

Žmogiškųjų išteklių valdymo programa

Vilniaus universiteto Ekonomikos ir verslo administravimo fakulteto Vadybos katedra

Darbo vadovė: Lektr. dr. A. Stankevičienė

Vinius, 2020

SANTRAUKA

75 puslapiai, 7 lentelės, 7 paveikslai, 133 literatūros šaltiniai.

Magistro darbo tikslas – nustatyti santykį tarp darbo vietos skaitmeninės brandos lygio ir suvokiamos darbuotojų psichologinės gerovės moderuojant kontrolės lokusui Lietuvos bankų sektoriuje, siekiant pagerinti darbuotojų suvokiamą psichologinę gerovę.

Tikslui pasiekti išskelti šie uždaviniai:

1. Teoriniu aspektu išnagrinėti skaitmenizacijos raidą organizacijose bei pasekmes darbo vietoms, kurias galima įvertinti pagal skaitmeninės brandos lygį naudojant skaitmeninius įrankius.
2. Teoriniu aspektu išanalizuoti gerovės sampratą, jos tipus (didžiausią dėmesį skiriant darbuotojo psichologinei gerovei), bei ryšius su skaitmeninės darbo vietos brandos lygiu vertinant skaitmeninių įrankių naudojimą ir reikšmingumą.
3. Atlikus mokslinės literatūros analizę, ištirti sąsajas tarp suvokiamos darbuotojų psichologinės gerovės ir darbo vietos skaitmeninės brandos lygio (vertinant skaitmeninių įrankių naudojimą ir reikšmingumą) moderuojant kontrolės lokusui.
4. Atlikti suvokiamos darbuotojų psichologinės gerovės ir darbo vietos skaitmeninės brandos lygio (vertinant skaitmeninių įrankių naudojimą ir reikšmingumą) moderuojant kontrolės lokusui kiekybinį tyrimą Lietuvos privačių bankų sektoriuje.
5. Pateikti tyrimo išvadas ir rekomendacijas žmogiškųjų išteklių specialistams ir vadovams, kad galėtų siekti geresnių rezultatų gerinant darbuotojų psichologinę gerovę.

Darbo uždaviniams įgyvendinti naudoti metodai: mokslinės literatūros analizė, anketinė apklausa, statistinė tyrimo duomenų analizė. Tyrimo duomenys apdoroti naudojant IBM SPSS Statistics 25.0 programos versiją. Kintamųjų moderatoriaus analizė atlikta papildomai naudojant SPSS programai sukurtą Andrew F. Hayes (2019) PROCESS versijos 3.4 makrokomandą. Patvirtinančiai faktorinei analizei ir struktūrinėms lygtims naudotas JASP Team (2019) programinės įrangos paketas. Atliktas vidinio skalių suderinamumo tikrinimo metodas Kronbacho alfa - visais atvejais ji buvo didesnė nei 0,7, tai reiškia, kad klausimynai yra validūs ir tinkami naudoti. Siekiant įvertinti darbo uždaviniuose numatytus kintamųjų tarpusavio ryšius, buvo naudojami šie statistinės analizės metodai:

1. Duomenų normalumo testai;
2. Socialinių - demografinių charakteristikų įtakos kintamiesiems analizė - dviejų nepriklausomų imčių T-kriterijaus, Anova vienfaktorinės dispersinės analizės (taikant Bonferroni kriterijų), Kruskal-Wallis Test ir Mann-Whitney U. Test testai;
3. Daugianarės regresijos analizė;
4. Moderacijos – kintamųjų tarpusavio sąveikos analizė;
5. SEM analizė: sudarytas matavimo ir struktūrinis modelis;
6. Pateiktos išvados ir rekomendacijos.

Darbo struktūra: skaitmenizacijos vystymasis organizacijose ir darbo vietų skaitmeninės brandos lygis; psichologinę darbuotojų gerovę įtakojantys skaitmenizacijos veiksniai; kontrolės lokuso, darbuotojų psichologinės gerovės ir skaitmeninės darbo vietos tarpusavio ryšiai; vietos skaitmeninės brandos lygio ir suvokiamos darbuotojų psichologinės gerovės ryšio moderuojant kontrolės lokusui tyrimas (tyrimo modelis, hipotezės, instrumentarijai, tyrimo organizavimas, imtis, populiacija ir metodai), rezultatai, apibendrinimas, rekomendacijos.

Atlikus tyrimą nustatyta statistiškai reikšmingas ryšys tarp darbuotojų psichologinės gerovės ir skaitmeninės darbo vietos brandos lygio (vertinant naudojamus skaitmeninius įrankius ir reikšmingumą) moderuojant kontrolės lokusui. Magistro darbo išvadose glaustai apibendrinami literatūros analizės aspektai ir atlikto tyrimo svarbiausi rezultatai, apribojimai, rekomendacijos. Tyrimo rekomendacijos gali padėti žmogiškųjų išteklių specialistams ir vadovams stiprinti savo darbuotojų gerovę.

Raktiniai žodžiai: Psichologinė gerovė, gerovė, darbo vietos gerovė, darbuotojai, kontrolės lokusas, skaitmenizacija, skaitmeninė darbo vieta, skaitmeninė branda, skaitmeniniai įrankiai.

**THE RELATIONSHIP BETWEEN THE DIGITAL MATURITY LEVEL OF THE
WORKPLACE AND THE PERCEIVED PSYCHOLOGICAL WELL-BEING BY
MODERATING THE LOCUS OF CONTROL**

Vilma Baniulienė

Master thesis

Human Resource Management Program

Vilnius University, Faculty of Economics and Business Administration, Department of Management

Supervisor: dr. A. Stankevičienė

Vilnius, 2020

SUMMARY

75 pages, 7 tables, 7 pictures, 133 references.

The main goal of this Master's Thesis is to determine the relationship between the digital maturity level of the workplace and the perceived psychological well-being by moderating the locus of control in the Lithuanian banking sector to improve employee's perceived psychological well-being. To achieve this goal, these tasks have been set:

1. Theoretically explore digitalization development in the organizations and its influence to the workplaces, which can be assessed according to the digital maturity level by using digital tools.
2. Theoretically analyze the concept of the well-being, its types (focusing on the employee's psychological well-being) and relationships with the digital maturity of the workplace assessing use and significance of the digital tools.
3. After the analysis of the scientific literature, define the relationship between the perceived psychological well-being of employees and the digital maturity level of the workplace (assessing the use and significance of digital tools) by moderating the locus of control.
4. Perform quantitative research in the Lithuanian private banking sector, to determine the relationship between the perceived psychological well-being of employees and the digital maturity level of the workplace (assessing the use and significance of digital tools) by moderating the locus of control.

5. Provide findings and recommendations to the human resource professionals and managers to achieve better results in improving psychological well-being of employees.

To achieve research tasks, there were used these methods: analysis of scientific literature, questionnaire survey, statistical analysis of research data. Collected data were processed using IBM SPSS Statistics (Statistical Package for the Social Sciences) version 25.0. The moderation analysis of the variables was performed in addition to the Andrew F. Hayes (2019) PROCESS version 3.4 macro developed for the SPSS program. The JASP Team (2019) software package was used for Confirmatory Factor Analysis and Structural Equation Modeling. Internal scale compatibility was tested by Cranach's Alpha method (in all cases, it was greater than 0.7, which means that the questionnaires are valid and usable). The following statistical analysis methods were used to evaluate the relationships between the tasks variables:

1. Test of Data Normality;
2. Analysis of the influence of socio-demographic characteristics on variables - Independent Sample T-Test, One-Way ANOVA (using Bonferroni criteria), Kruskal-Wallis Test and Mann-Whitney U. Test;
3. Multivariate regression analysis;
4. Moderation - analysis of the interaction of variables;
5. SEM analysis: developed the measurement and structural model
6. Provided conclusions and recommendations.

The master's thesis consists of four parts: the development of digitalisation in organizations and the digital maturity level of the workplace; digitalisation factors influencing the psychological well-being of employees; the interrelationships between the locus of control, the psychological well-being of employees and the digital workplace; a research of the relationship between the digital maturity level of the workplace and perceived psychological well-being of employees by moderating the locus of control (research model, formulated hypotheses, instrumentation, research organization, sample, population and methods), results, summary, recommendations.

The research found a statistically significant, but weak, relationship between employee psychological well-being and the digital maturity level of the workplace (assessing the use and significance of digital tools) by moderating the locus of control. The conclusions of the master's thesis briefly summarize the aspects of the literature analysis and the most important results,

limitations and suggestions of the research. The research recommendations can be used by human resource professionals and managers to improve employees well-being.

Keywords: perceived psychological well-being, employee well-being, digital workplace, digitalization, digital, digital maturity, digital tools, job-related, technology, organizational change, work environment, locus of control.

PRIEDAI

PRIEDAS NR. 1

Anketos pavyzdys

Gerbiami apklausos dalyviai (-ės),

Šį tyrimą atlieka Vilniaus universiteto „Žmogiškųjų išteklių valdymo“ programos magistrantė, Vilma Baniulienė. Tyrimo duomenis panaudosiu baigiamajame magistro darbe, kuriame bus aiškinamasi ryšys tarp darbo vietos skaitmeninės brandos lygio ir suvokiamos darbuotojo psichologinės gerovės moderuojat kontrolės lokusui. Todėl labai svarbi Jūsų nuomonė kiekvienu klausimu. Iš anksto dėkoju už dalyvavimą ir bendradarbiavimą. Apklausą anoniminę. Apklausos metu gauti duomenys bus naudojami tik tyrimo tikslams.

Klausimyno dalį darbuotojų gerovei įvertinti sudaro 10 teiginių. Prašau atidžiai perskaityti visus teiginius iš eilės ir prie kiekvieno teiginio atitinkamame langelyje pažymėti Jūsų asmeninę nuomonę labiausiai tinkamą skaičiaus variantą: nuo 1 – niekada iki 7 – visada.

Teiginiai	Niekada	Labai retai	Retai	Kartais	Dažnai	Labai dažnai	Visada
1. Kaip dažnai Jūsų darbe pasireiškia neigiamos charakteristikos (neigiamos darbo ypatybės) (pvz.: aukšti reikalavimai, darbo užduotys reikalauja daug pastangų, trūksta konsultacijų ar mokymų, problemos su kitais personalo nariais)?							
2. Kaip dažnai Jūsų darbe pasireiškia teigiamos charakteristikos (teigiamos darbo ypatybės) (pvz.: kolegų ir vadovų palaikymas, tinkamas atlygis)?							
3. Kaip dažnai Jūs teigiamai reaguojate į (-usi) iškilus problemoms darbe (pvz.: susikoncentruojate į problemą ir bandote ją išspręsti)?							
4. Kaip dažnai Jūs pasyviai reaguojate ir vengiate spręsti iškilusias problemas darbe (pvz.: kaltinate save, ignoruojate problemas)?							

5. Kaip dažnai Jūs manote, jog esate pozityvi asmenybė (pvz.: atviras (-a), sąžiningas (-a), stabilus (-i), malonus (-i), gerai save vertinate, optimistas (-ė))?								
6. Kaip dažnai darbe rodote pavyzdį kitiems darbuotojams (pvz.: padedate kitiems, esate mandagus (-i), paslaugus (-i)).								
7. Kaip dažnai Jūs esate lojalus savo organizacijai (pvz.: jaučiate pasitenkinimą darbu, esate motyvuotas (-a) darbuotojas (-a) neketinantis (-i) išeiti iš darbo, esate patenkintas (-a) savo darbo vietoje).								
8. Kaip dažnai Jūsų ir darbdavio psichologinis kontraktas (interesų mainai tarp organizacijos ir darbuotojo) Jus tenkina (pvz.: laikotės pažadų, teisingai elgiatės, esate įsipareigojęs (-usi)).								
9. Kaip dažnai Jūs patiriate teigiamus jausmus (gerovės išraišką) darbe (pvz.: didelis pasitenkinimas, pakylė nuotaika, laimė).								
10. Kaip dažnai Jūs patiriate neigiamus jausmus (gerovės išraišką) darbe (pvz.: stresas, nerimas, depresija).								

Išmatuoti skaitmeninės brandos lygį naudojant skaitmeninius įrankius darbo vietoje, klausimynų dalis sudaro po 7 teiginius. Prašau atidžiai perskaityti visus teiginius iš eilės ir prie kiekvieno teiginio atitinkamame langelyje pažymėti Jūsų asmeninę nuomonę labiausiai tinkamą skaičiaus variantą: vertinamas skaitmeninių įrankių naudojimas (1 – 7 teiginiai) nuo 1 – niekada iki 7 – visada. Vertinamas skaitmeninių įrankių reikšmingumas (1 – 7 teiginiai) nuo 1 – visiškai nesutinku iki 7 – visiškai sutinku.

Skaitmeniniai įrankiai – tai taikomosios programos, techninė įranga ir internetinės svetainės naudojamos darbo užduotims atlikti (pvz.: Skype, Microsoft Teams ar kitos programos naudojamos darbinėje veikloje, Microsoft Office paketas, intranetas, el. paštas, soc. tinklai ir kt.).

Vertinamas skaitmeninių įrankių naudojimas. Teiginiai	Niekada	Labai retai	Retai	Kartais	Dažnai	Labai dažnai	Visada
	1. Aš naudoju skaitmeninius įrankius išorinėje komunikacijoje (informacijos mainai organizacijos išorėje, pvz.: komunikacija su klientais, tiekėjais).						
2. Aš naudoju skaitmeninius įrankius vidinėje komunikacijoje (informacijos mainai organizacijos viduje. Šiame procese dalyvauja visi: darbuotojai, vadovai).							
3. Aš naudoju skaitmeninius įrankius informacijos paieškai darbo tikslais.							
4. Aš naudoju skaitmeninius įrankius dokumentacijai (pvz.: dokumentų rinkinys aprašantis programų paketo arba programos, informacijos apdorojimo sistemos, procesų reikalavimus, galimybes, ribojimus, struktūrą, veiksmus, priežiūrą).							
5. Aš naudoju skaitmeninius įrankius analizei (pvz.: išsamus su darbu susijusių duomenų nagrinėjimas).							

6. Aš naudoju skaitmeninius įrankius komunikacijai su klientais/bendradarbiais (pvz.: mob. telefonas, el. paštas).							
7. Aš naudoju skaitmeninius įrankius susitikdamas su klientais/bendradarbiais (pvz.: videokonferencijos, Microsoft Teams, Skype).							
Vertinamas IT pagrįstų darbo metodų reikšmingumas. Teiginiai	Visiškai nesutinku	Nesutinku	Šiek tiek nesutinku	Nei sutinku, nei nesutinku	Šiek tiek sutinku	Sutinku	Visiškai sutinku
1. Aš manau, kad skaitmeninių įrankių naudojimas palengvina mano darbą (pvz.: užduočių atlikimas tapo lengvesnis, darbo procesai aiškesni).							
2. Aš manau, kad skaitmeninių įrankių naudojimas padidina mano darbo efektyvumą (pvz.: procesai vyksta sklandžiau, greičiau, mažėja klaidų).							
3. Aš manau, kad skaitmeninių įrankių naudojimas yra reikšmingas mano darbui.							
4. Aš manau, kad skaitmeninių įrankių naudojimas apsunkina mano darbą (pvz.: naudojama programa sunkiai įsisavinama dėl jos specifiškumo ir unikalumo).							
5. Aš manau, kad skaitmeninių įrankių naudojimas padarė mano darbą patrauklesniu pakeisdamas jo pobūdį (pvz.: atliekamas darbas skaitmenizuojamas, nebereikia jo atlikti įprastu būdu, nes tai daro skaitmeninės programos ir technologijos).							
6. Aš manau, kad skaitmeninių įrankių naudojimas padeda plėtoti mano kompetencijas ir skatina mane tobulėti (pvz.: besikeičiančios programos reikalauja nuolat gilinti žinias).							
7. Aš manau, kad skaitmeninių įrankių naudojimas pagerino mano darbo atlikimo principus (pvz.: tiesioginė komunikacija su klientais/bendradarbiais persikėlė į virtualią erdvę, dalis sprendimų priimami automatiškai).							

Kontrolės lokuso skalę sudaro 28 teiginiai. Prašau atidžiai perskaityti visus teiginius iš eilės ir prie kiekvieno teiginio atitinkamame langelyje pažymėti Jūsų asmeninę nuomonę labiausiai tinkamą skaičiaus variantą: nuo 1 – niekada iki 7 – visada.

Kontrolės lokusas – tai žmogaus savybė, polinkis priskirti atsakomybę už savo gyvenimą ar atliktus darbus išorinėms jėgoms (atsitiktinumui, kitų įtakai) arba savo paties sugebėjimams bei pastangoms (J. B. Rotter, 1975).

Teiginiai	Niekada	Labai retai	Retai	Kartais	Dažnai	Labai dažnai	Visada
1. Susidūres (-usi) su problema, stengiuosi ją pamiršti.							
2. Dirbant su sunkia užduotimi, man dažnai prireikia kitų pabrąsinimo.							
3. Man patinka tokie darbai, kai pats (pati) galiu priimti sprendimus ir būti atsakingas (-a) už savo darbą.							
4. Keičiu savo nuomonę, jei man patinkantis asmuo su ja nesutinka.							
5. Jei ko nors noriu, sunkiai dirbu, kad tai gaučiau.							
6. Man labiau patinka sužinoti faktus apie tam tikrą dalyką iš kitų žmonių, negu pačiam (-i) jų ieškoti.							
7. Man patiktų toks darbas, kuriame vadovaučiau kitiems.							
8. Man sunku pasakyti „ne“ kitų idėjoms/sprendimams, nors tai man nepatinka.							
9. Man patinka pasisakyti, kai grupė, kuriai aš priklausau, priiminėja sprendimus.							
10. Prieš priimdamas (-a) sprendimus, apsvaistau įvairius problemos aspektus.							
11. Kitų žmonių nuomonė daro didelę įtaką mano elgesiui.							
12. Kai man nutinka kas nors gero, jaučiu, kad tai užsitarnavau.							
13. Man patinka būti lyderiu (-e).							
14. Kad būčiau patenkintas (-a) tuo, ką padariau, man reikia, kad kas nors pagirtų mano darbą.							
15. Savo nuomone pasitikiu pakankamai, kad galėčiau vertinti kitus ir daryti jiems įtaką.							
16. Apie man aktualius dalykus stengiuosi sužinoti kuo daugiau.							
17. Ekspromtu nusprendžiu, ką man reikia daryti.							
18. Man svarbesnis mano paties (pačios) žinojimas, kad kažką padariau gerai, negu kitų pagyrimas.							
19. Kitų žmonių nurodymai man neleidžia atlikti veiksmų, kuriuos norėčiau įgyvendinti.							
20. Lieku ištikimas (-a) savo pažiūroms ir tada, kai kas nors su manimi nesutinka.							
21. Aš jaučiu, kad darau ne tai, ko iš manęs tikisi kiti žmonės.							
22. Aš nusiviliu jei reikia ilgai siekti rezultatų.							
23. Grupėje žmonių aš leidžiu visus sprendimus priimti kitiems.							
24. Iškilus problemoms aš pasikliauju draugų ar giminaičių patarimais.							
25. Man labiau patinka atlikti sudėtingas, nei lengvas užduotis.							
26. Man patinka situacijos, kai galiu pasikliauti kitų gebėjimais, o ne tik savo.							
27. Man yra svarbiau, kad mane kas nors pagirtų, negu jausti kad darbą atlikau gerai.							
28. Atlikdamas (-a) užduotį bandau sužinoti viską, ką galiu, net ir tada kai yra paskirtas kitas atsakingas asmuo.							

Sociodemografinis klausimų blokas.

Šią dalį sudaro 6 teiginiai. Prašau atidžiai perskaityti visus teiginius iš eilės ir prie kiekvieno teiginio atitinkamame langelyje pažymėti ar nurodytoje vietoje įrašyti atsakymą.

Jūsų lytis:

- Vyras
- Moteris

Jūsų amžius:

- 18-25 m.
- 26-35 m.
- 36-45 m.
- 46-55 m.
- 56 m. ir daugiau

Jūsų išsilavinimas:

- Vidurinis
- Aukštasis neuniversitetinis
- Aukštasis universitetinis
- Kita (prašome įrašyti): _____

Jūsų darbo patirtis (einamosiose pareigose) organizacijoje:

- Iki 1 m.
- 1 iki 5 m.
- 6 iki 10 m.
- 11 m. ir daugiau

Ar Jūs turite tiesiogiai pavaldžių darbuotojų:

- Taip
- Ne

Kiek darbuotojų dirba kartu su Jumis Jūsų darbinėje komandoje:

- Iki 10
- 11 iki 20
- 21 iki 30
- 31 iki 40
- 41 ir daugiau

PRIEDAS NR. 2

Internal Control Index (ICI) anketos pavyzdys

Please read each statement. Where there is a blank, decide what your normal or usual attitude, feeling, or behavior would be:

A = Rarely (less than 10%) of the time) B = Occasionally (about 30% of the time) C = Sometimes (about half the time) D = Frequently (about 70% of the time) E = Usually (more than 90% of the time) Of course, there are always unusual situations in which this would not be the case, but think of what you would do or feel in most normal situations.

Write the letter that describes your usual attitude or behavior in the space provided on the response sheet.

1. When faced with a problem I _____ try to forget.
2. I _____ need frequent encouragement from others for me to keep working at a difficult task.
3. I _____ like jobs where I can make decisions and be responsible for my own work.
4. I _____ change my opinion when someone I admire disagrees with me.
5. If I want something I _____ work hard to get it.
6. I _____ prefer to learn the facts about something from someone else rather than having to dig them out for myself.
7. I _____ will accept jobs that require me to supervise others.
8. I _____ have a hard time saying “no” when someone tries to sell me something.
9. I _____ like to have a say in any decisions made by any group I’m in.
10. I _____ consider the different sides of an issue before making any decisions.
11. What other people think _____ has a great influence on my behavior.
12. Whenever something good happens to me I _____ feel it is because I’ve earned it.
13. I _____ enjoy being in a position of leadership.
14. I _____ need someone else to praise my work before I am satisfied with what I’ve done.
15. I _____ am sure enough of my opinions to try and influence others.
16. When something is going to affect me I _____ learn as much about it as I can.

17. I _____ decide to do things on the spur of the moment.
18. For me, knowing I've done something well is _____ more important than being praised by some else.
19. I _____ let other peoples' demands keep me from doing things I want to do.
20. I _____ stick to my opinions when someone disagrees with me.
21. I _____ do what I feel like doing not what other people think I ought to do.
22. I _____ get discouraged when doing something that takes a long time to achieve results.
23. When part of a group I _____ prefer to let other people make all the decisions.
24. When I have a problem I _____ follow the advice of friends or relatives.
25. I _____ enjoy trying to do difficult tasks more than I enjoy trying to do easy tasks.
26. I _____ prefer situations where I can depend on someone else's ability rather than just my own.
27. Having someone important tell me I did a good job is _____ more important to me than feeling I've done a good job.
28. When I'm involved in something I _____ try to find out all I can about what is going on even when someone else is in charge.

PRIEDAS NR. 3

Smith A., Smith. H. „Short Smith Wellbeing Questionnaire (Short-Swell)“ (2017) anketos pavyzdys

Short Smith Wellbeing Questionnaire (Short-Swell) The online survey was conducted using Qualtrics software. It started with information about the study and explained that participation was voluntary, that they could withdraw at any time and that they could omit questions. They were also informed that the data would be held anonymously and that it would be impossible to identify any individual participant. The first section of the questionnaire collected demographic information and this was followed by the 10item short SWELL. The following questions were used and all had a response scale of 1 (Not at all) to 10 (very much so):

1. To what extent does your job have negative characteristics (e.g. high demands; requires a lot of effort; little consultation on change; role conflict; issues with other members of staff)?
2. To what extent does your job have positive characteristics (e.g. control over what you do or how you do it; support from colleagues; support from managers; appropriate rewards)?
3. To what extent do you try to cope with problems in a positive way (e.g. you focus on the problem and try and solve it; you get social support)?
4. To what extent do you deal with problems in a passive way (e.g. avoid them; use wishful thinking; blame yourself)?
5. Do you think you have a positive personality (e.g. open; conscientious; extravert; agreeable; stable; high self-esteem; high self-efficacy; optimistic)?
6. Are you a model employee (e.g. helping; courteous; a good sport)?
7. Are you committed to your organisation (e.g. high job satisfaction; a motivated employee who does not intend to leave)?
8. Do you and your employer have a good psychological contract (e.g. keep promises; treated fairly; high commitment)?
9. Do you have a high level of wellbeing (e.g. high satisfaction; a positive mood; happiness)?
10. Do you have a low level of wellbeing (e.g. stress; anxiety; depression)?

Questions 1 and 2 cover job characteristics; questions 3 and 4 address coping; question 5 measures positive personality; organisational factors are covered by questions 6, 7 and 8; and those relating to wellbeing are questions 9 and 10.

PRIEDAS NR. 4

„Skaitmenizuotos darbo vietos brandos lygis, naudojant skaitmeninius įrankius“ anketos pavyzdys švedų ir anglų kalbomis

8. Jag använder digitala verktyg vid

	Väldigt sällan						Väldigt ofta
kundkontakt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
extern kommunikation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
intern kommunikation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
informationsökning	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
kundmöte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
dokumentation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
analys (exempelvis kreditberedningssystem, Excel, portföljsammanställning)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9. Jag upplever att användning av IT-baserade arbetsmetoder

	Instämmer inte alls						Instämmer helt
är effektiva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
är relevanta för mitt arbete	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
förenklar mitt arbete	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
har förändrat mitt arbetsätt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ställer höga krav på min kompetens	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
har förändrat min arbetsroll	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
är svåra att använda	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Questions

- I use digital tools in internal communication
 - I use digital tools in external communication
 - I use digital tools for information search
 - I use digital tools for documentation
 - I use digital tools for analysis
 - I feel that the use of digital tools makes my job easier
 - I feel that the use of digital tools is adding to my work effectiveness
 - I feel that the use of digital tools is relevant for my work
 - I feel that digital tools are hard to use
 - I feel that the use of digital tools has changed my work role
 - I feel that the use of digital tools sets high requirements for my competence
 - I feel that the use of digital tools has changed the way I work
 - I use digital tools in contact with clients
 - I use digital tools when meeting with the clients
-

PRIEDAS NR. 5*Socialiniai – demografiniai duomenys*

Socialiniai – demografiniai duomenys		Asm. sk.	Santykis (%)
Lytis			
	Moterys	151	65,1
	Vyrai	81	34,9
Amžius			
	18-25	31	13,4
	26-35	146	62,9
	36-45	44	19,0
	46-55	7	3,0
	56 ir daugiau	4	1,7
Išsilavinimas			
	Vidurinis	4	1,7
	Aukštasis neuniversitetinis	23	9,9
	Aukštasis universitetinis	201	86,6
	Kito varianto reikšmė	4	1,7
Darbo patirtis (einamosiose pareigose) organizacijoje			
	Iki 1 m.	39	16,8
	Nuo 1 iki 5 m.	129	55,6
	Nuo 6 iki 10 m.	39	16,8
	Nuo 10 m. ir daugiau	25	10,8
Ar turi tiesioginių pavaldinių			
	Taip	38	16,4
	Ne	194	83,6
Darbuotojų sk. darbinėje komandoje			
	Iki 10	96	41,4
	Nuo 11 iki 20	98	42,2
	Nuo 21 iki 30	22	9,5
	Nuo 31 iki 40	7	3,0
	Nuo 41 ir daugiau	9	3,9

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis tyrimo duomenimis (SPSS išvesties duomenys), 2020.

PRIEDAS NR. 6

Socialinių - demografinių duomenų palyginimas su respondentų lytimi

Mann-Whitney U. Test										
Kintamasis	Moterys		Vyrai		p					
	Asm. sk.	V rangas	Asm. sk.	V rangas						
Psichologinė darbuotojų gerovė	151	112,00	81	124,90	0,162					
Vertinamas skaitmeninių įrankių naudojimas	151	117,88	81	113,93	0,667					
Vertinamas skaitmeninių įrankių reikšmingumas	151	114,06	81	121,06	0,448					
Kontrolės lokusas	151	108,27	81	131,85	0,011					

T - Test										
Kintamasis	Moterys			Vyrai			t-Test reikšmė			
	Asm. sk.	V	SN	Asm. sk.	V	SN	t	df	p	P (2-tailed)
Kontrolės lokusas	151	4,95	0,593	81	5,17	0,642	-2,681	230	0,209	0,008

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis tyrimo duomenimis (SPSS išvesties duomenys), 2020.

„T-Test reikšmės“ (SPSS išvesties duomenys), 2020

Independent Samples Test										
	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
								Lower	Upper	
KLvidurkis Equal variances assumed	1,590	,209	-2,681	230	,008	-,226	,084	-,391	-,060	
Equal variances not assumed			-2,617	152,850	,010	-,226	,086	-,396	-,055	

PRIEDAS NR. 7

Socialinių - demografinių duomenų palyginimas su respondentų amžiumi

Kruskal W. test												
Kintamasis	18-25 m.		26-35 m.		36-45 m.		46 m. ir daugiau		p			
	Asm. sk.	V rangas	Asm. sk.	V rangas	Asm. sk.	V rangas	Asm. sk.	V rangas				
Psichologinė darbuotojų gerovė	31	114,08	146	115,57	44	127,33	11	167,74	0,306			
Vertinamas skaitmeninių įrankių naudojimas	31	116,11	146	113,14	44	130,14	11	197,68	0,252			
Vertinamas skaitmeninių įrankių reikšmingumas	31	101,65	146	120,84	44	120,80	11	160,13	0,315			
Kontrolės lokusas	31	96,10	146	122,34	44	122,03	11	137,96	0,050			
Anova												
Kintamasis	18-25 m.			26-35 m.			36-45 m.			46 m. ir daugiau		
Kontrolės lokusas	Asm. sk.	V	SN	Asm. sk.	V	SN	Asm. sk.	V	SN	Asm. sk.	V	SN
	31	4,83	0,627	146	5,08	0,610	44	5,07	0,621	11	9,14	0,986
Anova reikšmė												
F	df	p										
2,563	231	0,039										

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis tyrimo duomenimis (SPSS išvesties duomenys), 2020.

„Oneway reikšmės“ (SPSS išvesties duomenys), 2020

Descriptives

KLvidurkis

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
					18-25 m.	31		
26-35 m.	146	5,08	,610	,050	4,98	5,18	4	7
36-45 m.	44	5,07	,621	,094	4,89	5,26	4	6
46-55 m.	7	4,74	,546	,206	4,24	5,25	4	5
56 m. ir daugiau	4	4,40	,440	,220	3,70	5,10	4	5
Total	232	5,02	,619	,041	4,94	5,10	4	7

„ANOVA reikšmės“ (SPSS išvesties duomenys), 2020

KLvidurkis

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	3,824	4	,956	2,563	,039
Within Groups	84,666	227	,373		
Total	88,489	231			

„Post Hoc Tests reikšmės taikant „Bonferroni“ kriterijų“ (SPSS išvesties duomenys), 2020

Multiple Comparisons

Dependent Variable: KLvidurkis

	(J) Jusu (I) Jusu amzius:	Mean Difference (I- J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval		
					Lower Bound	Upper Bound	
Bonferroni	18-25 m.	26-35 m.	-,249	,121	,401	-,59	,09
		36-45 m.	-,244	,143	,897	-,65	,16
		46-55 m.	,086	,256	1,000	-,64	,81
		56 m. ir daugiau	,429	,324	1,000	-,49	1,35
	26-35 m.	18-25 m.	,249	,121	,401	-,09	,59
		36-45 m.	,005	,105	1,000	-,29	,30
		46-55 m.	,335	,236	1,000	-,33	1,00
		56 m. ir daugiau	,678	,310	,295	-,20	1,56
	36-45 m.	18-25 m.	,244	,143	,897	-,16	,65
		26-35 m.	-,005	,105	1,000	-,30	,29
		46-55 m.	,330	,249	1,000	-,37	1,03
		56 m. ir daugiau	,673	,319	,360	-,23	1,58
	46-55 m.	18-25 m.	-,086	,256	1,000	-,81	,64
		26-35 m.	-,335	,236	1,000	-1,00	,33
		36-45 m.	-,330	,249	1,000	-1,03	,37
		56 m. ir daugiau	,343	,383	1,000	-,74	1,43
	56 m. ir daugiau	18-25 m.	-,429	,324	1,000	-1,35	,49
		26-35 m.	-,678	,310	,295	-1,56	,20
		36-45 m.	-,673	,319	,360	-1,58	,23
		46-55 m.	-,343	,383	1,000	-1,43	,74

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

PRIEDAS NR. 8

Socialinių - demografinių duomenų palyginimas su respondentų išsilavinimu

Kruskal W. test						
Kintamasis	Aukštasis neuniversitetinis		Aukštasis universitetinis		p	
	Asm. sk.	V rangas	Asm. sk.	V rangas		
Psichologinė darbuotojų gerovė	23	117,20	201	118,10	0,194	
Vertinamas skaitmeninių įrankių naudojimas	23	112,20	201	119,88	0,180	
Vertinamas skaitmeninių įrankių reikšmingumas	23	134,78	201	116,28	0,129	
Kontrolės lokusas	23	102,00	201	117,59	0,021	
Anova						
Kintamasis	Aukštasis neuniversitetinis			Aukštasis universitetinis		
Kontrolės lokusas	Asm. sk.	V	SN	Asm. sk.	V	SN
	23	4,90	0,663	201	5,06	0,608
Anova reikšmė						
F	df	p				
3,482	231	0,17				

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis tyrimo duomenimis (SPSS išvesties duomenys), 2020.

„Oneway reikšmės“ (SPSS išvesties duomenys), 2020

Descriptives

KLvidurkis

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
					Vidurinis	4		
Aukštasis neuniversitetinis	23	4,90	,663	,138	4,62	5,19	4	6
Aukštasis universitetinis	201	5,06	,608	,043	4,98	5,15	4	7
4	4	4,63	,468	,234	3,88	5,37	4	5
Total	232	5,02	,619	,041	4,94	5,10	4	7

„ANOVA reikšmės“ (SPSS išvesties duomenys), 2020

KLvidurkis

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	3,877	3	1,292	3,482	,017

Within Groups	84,612	228	,371		
Total	88,489	231			

„Post Hoc Tests reikšmės taikant „Bonferroni“ kriterijų“ (SPSS išvesties duomenys), 2020

Multiple Comparisons

Dependent Variable: KLvidurkis

	(I) Jusu issilavinimas:	(J) Jusu issilavinimas:	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Bonferroni	Vidurinis	Aukštasis neuniversitetinis	-,689	,330	,227	-1,57	,19
		Aukštasis universitetinis	-,847*	,308	,038	-1,67	-,03
		4	-,411	,431	1,000	-1,56	,74
	Aukštasis neuniversitetinis	Vidurinis	,689	,330	,227	-,19	1,57
		Aukštasis universitetinis	-,158	,134	1,000	-,51	,20
		4	,279	,330	1,000	-,60	1,16
	Aukštasis universitetinis	Vidurinis	,847*	,308	,038	,03	1,67
		Aukštasis neuniversitetinis	,158	,134	1,000	-,20	,51
		4	,437	,308	,943	-,38	1,26
4	Vidurinis	Aukštasis neuniversitetinis	,411	,431	1,000	-,74	1,56
		Aukštasis neuniversitetinis	-,279	,330	1,000	-1,16	,60
		Aukštasis universitetinis	-,437	,308	,943	-1,26	,38

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

PRIEDAS NR. 9

Socialinių - demografinių duomenų palyginimas su respondentų darbo patirtimi

Kruskal W. test												
Kintamasis	Iki 1 m.		Nuo 1 iki 5 m.		Nuo 6 iki 10 m.		Nuo 11 m. ir daugiau		p			
	Asm. sk.	V rangas	Asm. sk.	V rangas	Asm. sk.	V rangas	Asm. sk.	V rangas				
Psichologinė darbuotojų gerovė	39	111,51	129	117,71	39	122,47	25	108,74	0,825			
Vertinamas skaitmeninių įrankių naudojimas	39	109,88	129	114,82	39	127,06	25	119,02	0,688			
Vertinamas skaitmeninių įrankių reikšmingumas	39	110,47	129	117,79	39	116,82	25	118,74	0,942			
Kontrolės lokusas	39	89,68	129	120,38	39	138,90	25	103,38	0,008			
Anova												
Kintamasis	Iki 1 m.			Nuo 1 iki 5 m.			Nuo 6 iki 10 m.			Nuo 11 m. ir daugiau		
	Asm. sk.	V	SN	Asm. sk.	V	SN	Asm. sk.	V	SN	Asm. sk.	V	SN
Kontrolės lokusas	39	4,78	0,561	129	5,06	0,599	39	5,23	0,661	25	4,91	0,632
Anova reikšmė												
F	df	p										
3,998	231	0,008										

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis tyrimo duomenimis (SPSS išvesties duomenys), 2020.

„Oneway reikšmės“ (SPSS išvesties duomenys), 2020

Descriptives

KLvidurkis

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
					Iki 1 m.	39		
Nuo 1 iki 5 m.	129	5,06	,599	,053	4,95	5,16	4	7
Nuo 6 iki 10 m.	39	5,23	,661	,106	5,02	5,44	4	6
Nuo 10 m. ir daugiau	25	4,91	,632	,126	4,65	5,17	4	6
Total	232	5,02	,619	,041	4,94	5,10	4	7

„ANOVA reikšmės“ (SPSS išvesties duomenys), 2020

KLvidurkis

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
--	----------------	----	-------------	---	------

Between Groups	4,422	3	1,474	3,998	,008
Within Groups	84,067	228	,369		
Total	88,489	231			

„Post Hoc Tests reikšmės taikant „Bonferroni“ kriterijų“ (SPSS išvesties duomenys), 2020

Multiple Comparisons

Dependent Variable: KLvidurkis

	(I) Jusu darbo patirtis (einamosiose pareigose) organizacijoje:	(J) Jusu darbo patirtis (einamosiose pareigose) organizacijoje:	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Bonferroni	Iki 1 m.	Nuo 1 iki 5 m.	-,275	,111	,084	-,57	,02
		Nuo 6 iki 10 m.	-,449*	,138	,008	-,81	-,08
		Nuo 10 m. ir daugiau	-,127	,156	1,000	-,54	,29
	Nuo 1 iki 5 m.	Iki 1 m.	,275	,111	,084	-,02	,57
		Nuo 6 iki 10 m.	-,174	,111	,709	-,47	,12
		Nuo 10 m. ir daugiau	,148	,133	1,000	-,20	,50
	Nuo 6 iki 10 m.	Iki 1 m.	,449*	,138	,008	,08	,81
		Nuo 1 iki 5 m.	,174	,111	,709	-,12	,47
		Nuo 10 m. ir daugiau	,322	,156	,237	-,09	,74
Nuo 10 m. ir daugiau	Iki 1 m.	,127	,156	1,000	-,29	,54	
	Nuo 1 iki 5 m.	-,148	,133	1,000	-,50	,20	
	Nuo 6 iki 10 m.	-,322	,156	,237	-,74	,09	

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

PRIEDAS NR. 10

Socialinių - demografinių duomenų palyginimas su respondentų pavaldumu darbe

Mann-Whitney U.						
Kintamasis	Turi pavaldžių darbuotojų		Neturi pavaldžių darbuotojų		p	
	Asm. sk.	V rangas	Asm. sk.	V rangas		
Psichologinė darbuotojų gerovė	38	117,25	194	116,35	0,940	
Vertinamas skaitmeninių įrankių naudojimas	38	125,63	194	114,71	0,357	
Vertinamas skaitmeninių įrankių reikšmingumas	38	128,53	194	114,14	0,226	
Kontrolės lokusas	38	144,32	194	111,05	0,005	
t-Testas						
Kintamasis	Turi pavaldžių darbuotojų			Neturi pavaldžių darbuotojų		
	Asm. sk.	V	SN	Asm. sk.	V	SN
Kontrolės lokusas	38	5,30	0,670	194	4,95	0,596
t-Test reikšmė						
t	df	p	p (2-tailed)			
3,016	230	0,800	0,03			

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis tyrimo duomenimis (SPSS išvesties duomenys), 2020.

„T-Test reikšmės“ (SPSS išvesties duomenys), 2020

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
KLvidurkis	Equal variances assumed	,065	,800	3,016	230	,003	,326	,108	,113	,538
	Equal variances not assumed			2,787	49,129	,008	,326	,117	,091	,560

PRIEDAS NR. 11

Socialinių - demografinių duomenų palyginimas su respondentų darbinės komandos dydžiu

Kruskal W. test															
Kintamasis	Iki 10 m.		11-20 m.		21-30 m.		31-40 m.		41 m. ir daugiau		p				
	Asm. sk.	V rangas	Asm. sk.	V rangas	Asm. sk.	V rangas	Asm. sk.	V rangas	Asm. sk.	V rangas					
Psichologinė darbuotojų gerovė	96	112,76	98	120,02	22	125,23	7	113,07	9	99,44	0,819				
Vertinamas skaitmeninių įrankių naudojimas	96	113,24	98	116,83	22	128,27	7	150,43	9	92,44	0,422				
Vertinamas skaitmeninių įrankių reikšmingumas	96	106,19	98	125,67	22	115,68	7	142,14	9	108,67	0,261				
Kontrolės lokusas	96	106,41	98	131,55	22	108,32	7	120,14	9	77,39	0,033				
Anova															
Kintamasis	Iki 10 m.			11-20 m.			21-30 m.			31-40 m.			41 m. ir daugiau		
	Asm. sk.	V	SN	Asm. sk.	V	SN	Asm. sk.	V	SN	Asm. sk.	V	SN	Asm. sk.	V	SN
Kontrolės lokusas	96	4,94	0,591	98	5,16	0,652	22	4,93	0,532	7	5,05	0,452	9	4,64	0,608
Anova reikšmė															
F	df	p													
2,659	231	0,034													

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis tyrimo duomenimis (SPSS išvesties duomenys), 2020.

„Oneway reikšmės“ (SPSS išvesties duomenys), 2020

Descriptives

KLvidurkis

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Iki 10	96	4,94	,591	,060	4,82	5,06	4	7
Nuo 11 iki 20	98	5,16	,652	,066	5,03	5,29	4	6
Nuo 21 iki 30	22	4,93	,532	,113	4,70	5,17	4	6
Nuo 31 iki 40	7	5,05	,452	,171	4,63	5,46	4	6
Nuo 41 ir daugiau	9	4,64	,608	,203	4,17	5,11	4	6
Total	232	5,02	,619	,041	4,94	5,10	4	7

„ANOVA reikšmės“ (SPSS išvesties duomenys, 2020)

KLvidurkis

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	3,960	4	,990	2,659	,034
Within Groups	84,529	227	,372		
Total	88,489	231			

„Post Hoc Tests reikšmės taikant „Bonferroni“ kriterijų“ (SPSS išvesties duomenys), 2020

Multiple Comparisons

Dependent Variable: KLvidurkis

	(I) Kiek darbuotoju dirba kartu su Jumis Jusu darbiniuje komandoje:	(J) Kiek darbuotoju dirba kartu su Jumis Jusu darbiniuje komandoje:	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Bonferroni Iki 10	Nuo 11 iki 20	Iki 10	-,217	,088	,139	-,47	,03
		Nuo 21 iki 30	,010	,144	1,000	-,40	,42
		Nuo 31 iki 40	-,104	,239	1,000	-,78	,57
		Nuo 41 ir daugiau	,303	,213	1,000	-,30	,91
Nuo 11 iki 20	Iki 10	Nuo 11 iki 20	,217	,088	,139	-,03	,47
		Nuo 21 iki 30	,227	,144	1,000	-,18	,64
		Nuo 31 iki 40	,113	,239	1,000	-,56	,79
		Nuo 41 ir daugiau	,520	,213	,152	-,08	1,12
Nuo 21 iki 30	Iki 10	Nuo 21 iki 30	-,010	,144	1,000	-,42	,40
		Nuo 11 iki 20	-,227	,144	1,000	-,64	,18
		Nuo 31 iki 40	-,114	,265	1,000	-,86	,64
		Nuo 41 ir daugiau	,293	,241	1,000	-,39	,98
Nuo 31 iki 40	Iki 10	Nuo 31 iki 40	,104	,239	1,000	-,57	,78
		Nuo 11 iki 20	-,113	,239	1,000	-,79	,56
		Nuo 21 iki 30	,114	,265	1,000	-,64	,86
		Nuo 41 ir daugiau	,407	,308	1,000	-,46	1,28
Nuo 41 ir daugiau	Iki 10	Nuo 41 ir daugiau	-,303	,213	1,000	-,91	,30
		Nuo 11 iki 20	-,520	,213	,152	-1,12	,08
		Nuo 21 iki 30	-,293	,241	1,000	-,98	,39
		Nuo 31 iki 40	-,407	,308	1,000	-1,28	,46

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

PRIEDAS NR. 13

Patvirtinančios faktorinės analizės regresijos galutiniai koeficientai

Parameter estimates ▼

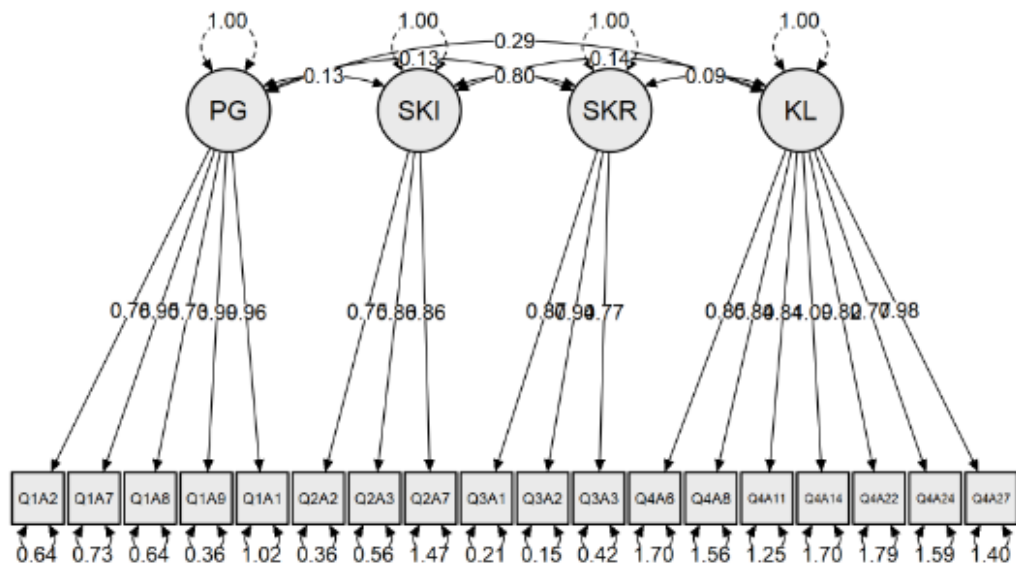
Factor loadings

Factor	Indicator	Symbol	Estimate	Std. Error	z-value	p	95% Confidence interval		Std. Est. (all)
							Lower	Upper	
PG	Q1A2	λ_{11}	0.776	0.068	11.445	< .001	0.643	0.909	0.696
	Q1A7	λ_{12}	0.955	0.076	12.559	< .001	0.806	1.104	0.746
	Q1A8	λ_{13}	0.735	0.067	11.002	< .001	0.604	0.866	0.676
	Q1A9	λ_{14}	0.986	0.065	15.165	< .001	0.859	1.114	0.853
	Q1A10G2	λ_{15}	0.965	0.085	11.328	< .001	0.798	1.132	0.691
SKI	Q2A2	λ_{21}	0.747	0.058	12.805	< .001	0.633	0.861	0.781
	Q2A3	λ_{22}	0.856	0.070	12.267	< .001	0.719	0.993	0.754
	Q2A7	λ_{23}	0.860	0.097	8.825	< .001	0.669	1.051	0.579
SKR	Q3A1	λ_{31}	0.866	0.052	16.680	< .001	0.764	0.968	0.885
	Q3A2	λ_{32}	0.940	0.053	17.821	< .001	0.836	1.043	0.923
	Q3A3	λ_{33}	0.774	0.057	13.496	< .001	0.662	0.887	0.768
KL	Q4A6K2	λ_{41}	0.849	0.106	7.980	< .001	0.641	1.058	0.546
	Q4A8K2	λ_{42}	0.836	0.103	8.146	< .001	0.635	1.037	0.556
	Q4A11K2	λ_{43}	0.838	0.094	8.908	< .001	0.654	1.023	0.599
	Q4A14K2	λ_{44}	1.086	0.113	9.634	< .001	0.865	1.307	0.640
	Q4A22K2	λ_{45}	0.819	0.108	7.585	< .001	0.607	1.030	0.522
	Q4A24K2	λ_{46}	0.771	0.102	7.569	< .001	0.571	0.970	0.522
	Q4A27K2	λ_{47}	0.983	0.102	9.611	< .001	0.782	1.183	0.639

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis tyrimo duomenimis (JASP išvesties duomenys), 2020.

PRIEDAS NR. 14

Model plot



Matavimo modelis

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis tyrimo duomenimis (JASP išvesties duomenys), 2020.

PRIEDAS NR. 15

Moderatoriaus analizė „Darbuotojų psichologinės grovės ir skaitmeninių įrankių naudojimo ryšys moderuojant kontrolės lokusui“ (SPSS išvesties duomenys), 2020

Model : 1

Y : Gervid

X : SKIvid

W : KLvid

Sample

Size: 232

OUTCOME VARIABLE:

Gervid

Model Summary

R	R-sq	MSE	F	df1	df2	p
,4625	,2139	,4420	20,6843	3,0000	228,0000	,0000

Model

	coeff	se	t	p	LLCI	ULCI
constant	-,6451	1,7763	-,3632	,7168	-4,1451	2,8548
SKIvid	,5988	,3004	1,9936	,0474	,0070	1,1906
KLvid	1,2126	,3590	3,3780	,0009	,5053	1,9199
Int_1	-,1166	,0606	-1,9249	,0555	-,2359	,0028

Product terms key:

Int_1 : SKIvid x KLvid

Test(s) of highest order unconditional interaction(s):

R2-chng	F	df1	df2	p	
X*W	,0128	3,7052	1,0000	228,0000	,0555

Focal predict: SKIvid (X)

Mod var: KLvid (W)

Conditional effects of the focal predictor at values of the moderator(s):

KLvid	Effect	se	t	p	LLCI	ULCI
4,4049	,0853	,0514	1,6578	,0987	-,0161	,1867
5,0239	,0131	,0418	,3143	,7536	-,0692	,0955
5,6428	-,0590	,0605	-,9758	,3302	-,1782	,0601

Moderator value(s) defining Johnson-Neyman significance region(s):

Value	% below	% above
3,8092	1,7241	98,2759

Conditional effect of focal predictor at values of the moderator:

KLvid	Effect	se	t	p	LLCI	ULCI
3,6429	,1741	,0873	1,9955	,0472	,0022	,3461
3,7964	,1562	,0792	1,9728	,0497	,0002	,3123
3,8092	,1547	,0785	1,9704	,0500	,0000	,3095
3,9500	,1383	,0714	1,9369	,0540	-,0024	,2790
4,1036	,1204	,0640	1,8802	,0614	-,0058	,2466
4,2571	,1025	,0572	1,7908	,0747	-,0103	,2153
4,4107	,0846	,0512	1,6514	,1000	-,0163	,1856
4,5643	,0667	,0463	1,4399	,1513	-,0246	,1580
4,7179	,0488	,0429	1,1377	,2564	-,0357	,1333
4,8714	,0309	,0413	,7479	,4553	-,0505	,1123
5,0250	,0130	,0418	,3111	,7560	-,0694	,0954
5,1786	-,0049	,0443	-,1106	,9120	-,0922	,0824
5,3321	-,0228	,0484	-,4706	,6384	-,1183	,0727
5,4857	-,0407	,0539	-,7550	,4510	-,1469	,0655
5,6393	-,0586	,0603	-,9716	,3323	-,1775	,0603
5,7929	-,0765	,0674	-1,1350	,2576	-,2093	,0563
5,9464	-,0944	,0750	-1,2592	,2093	-,2421	,0533
6,1000	-,1123	,0829	-1,3547	,1768	-,2757	,0510
6,2536	-,1302	,0911	-1,4295	,1542	-,3097	,0493
6,4071	-,1481	,0995	-1,4891	,1379	-,3441	,0479
6,5607	-,1660	,1080	-1,5372	,1256	-,3788	,0468
6,7143	-,1839	,1166	-1,5767	,1163	-,4138	,0459

Data for visualizing the conditional effect of the focal predictor:

Paste text below into a SPSS syntax window and execute to produce plot.

```
DATA LIST FREE/
  SKIvid  KLvid  Gervid  .
BEGIN DATA.
  4,8285  4,4049  5,1081
  5,8910  4,4049  5,1987
  6,9535  4,4049  5,2893
  4,8285  5,0239  5,5102
  5,8910  5,0239  5,5242
  6,9535  5,0239  5,5381
  4,8285  5,6428  5,9123
  5,8910  5,6428  5,8496
  6,9535  5,6428  5,7869
END DATA.
GRAPH/SCATTERPLOT=
SKIvid WITH  Gervid BY  KLvid  .
```


PRIEDAS NR. 16

Moderatoriaus analizė „Darbuotojų psichologinės grovės ir skaitmeninių įrankių reikšmingumo ryšys moderuojant kontrolės lokusui“ (SPSS išvesties duomenys), 2020

Model : 1
Y : Gervid
X : Rksvid
W : KLvid

Sample
Size: 232

OUTCOME VARIABLE:

Gervid

Model Summary

R	R-sq	MSE	F	df1	df2	p
,4683	,2194	,4390	21,3548	3,0000	228,0000	,0000

Model

	coeff	se	t	p	LLCI	ULCI
constant	-,3906	2,5386	-,1539	,8779	-5,3927	4,6115
Rksvid	,5606	,4108	1,3647	,1737	-,2488	1,3700
KLvid	1,0577	,5327	1,9857	,0483	,0081	2,1073
Int_1	-,0916	,0854	-1,0717	,2850	-,2599	,0768

Product terms key:

Int_1 : Rksvid x KLvid

Test(s) of highest order unconditional interaction(s):

	R2-chng	F	df1	df2	p
X*W	,0039	1,1486	1,0000	228,0000	,2850

Focal predict: Rksvid (X)
Mod var: KLvid (W)

Data for visualizing the conditional effect of the focal predictor:
Paste text below into a SPSS syntax window and execute to produce plot.

DATA LIST FREE/

Rksvid	KLvid	Gervid	.
5,2755	4,4049	5,0981	
6,0554	4,4049	5,2207	
6,8353	4,4049	5,3433	
5,2755	5,0239	5,4538	
6,0554	5,0239	5,5322	
6,8353	5,0239	5,6106	
5,2755	5,6428	5,8094	
6,0554	5,6428	5,8436	
6,8353	5,6428	5,8779	

END DATA.

GRAPH/SCATTERPLOT=

Rksvid WITH Gervid BY KLvid .

***** ANALYSIS NOTES AND ERRORS *****

Level of confidence for all confidence intervals in output:

95,0000

----- END MATRIX -----

PRIEDAS NR. 17

Konstrukto „Darbuotojų suvokiama psichologinė gerovė“ normalumo vertinimas (SPSS išvesties duomenys), 2020

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Gerovesvidurkis	232	100,0%	0	0,0%	232	100,0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error
Gerovesvidurkis	Mean	5,52	,049
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound 5,42	
		Upper Bound 5,62	
	5% Trimmed Mean	5,55	
	Median	5,60	
	Variance	,555	
	Std. Deviation	,745	
	Minimum	3	
	Maximum	7	
	Range	4	
	Interquartile Range	1	
	Skewness	-,588	,160
	Kurtosis	,626	,318

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Gerovesvidurkis	,070	232	,008	,977	232	,001

a. Lilliefors Significance Correction

PRIEDAS NR. 18

Konstrukto „Skaitmeninių įrankių naudojimas“ normalumo vertinimas (SPSS išvesties duomenys), 2020

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
SKlvidurkis	232	100,0%	0	0,0%	232	100,0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error	
SKlvidurkis	Mean	5,89	,070	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	5,75	
		Upper Bound	6,03	
	5% Trimmed Mean	5,98		
	Median	6,14		
	Variance	1,129		
	Std. Deviation	1,062		
	Minimum	1		
	Maximum	7		
	Range	6		
	Interquartile Range	1		
	Skewness	-1,268	,160	
	Kurtosis	1,970	,318	

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
SKlvidurkis	,170	232	,000	,877	232	,000

a. Lilliefors Significance Correction

PRIEDAS NR. 19

Konstrukto „Skaitmeninių įrankių reikšmingumas“ normalumo vertinimas (SPSS išvesties duomenys), 2020

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Reikšmingumasvidurkis	232	100,0%	0	0,0%	232	100,0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error	
Reikšmingumasvidurkis	Mean	6,06	,051	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	5,95	
		Upper Bound	6,16	
	5% Trimmed Mean	6,13		
	Median	6,14		
	Variance	,608		
	Std. Deviation	,780		
	Minimum	2		
	Maximum	7		
	Range	5		
	Interquartile Range	1		
	Skewness	-1,464	,160	
	Kurtosis	3,461	,318	

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Reikšmingumasvidurkis	,124	232	,000	,888	232	,000

a. Lilliefors Significance Correction

PRIEDAS NR. 20

Konstrukto „Kontrolės lokusas“ normalumo vertinimas (SPSS išvesties duomenys), 2020

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
KLvidurkis	232	100,0%	0	0,0%	232	100,0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error	
KLvidurkis	Mean	5,02	,041	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	4,94	
		Upper Bound	5,10	
	5% Trimmed Mean	5,02		
	Median	5,00		
	Variance	,383		
	Std. Deviation	,619		
	Minimum	4		
	Maximum	7		
	Range	3		
	Interquartile Range	1		
	Skewness	-,002	,160	
	Kurtosis	-,618	,318	

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
KLvidurkis	,043	232	,200 [*]	,991	232	,147

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

PRIEDAS NR. 21

Daugianarė regresija (SPSS išvesties duomenys), 2020

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	KLvid, Rksvid ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: Gervid

b. All requested variables entered.

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,464 ^a	,215	,209	,663	1,993

a. Predictors: (Constant), KLvid, Rksvid

b. Dependent Variable: Gervid

Bootstrap for Model Summary

Model	Durbin-Watson	Bootstrap ^a			
		Bias	Std. Error	BCa 95% Confidence Interval	
				Lower	Upper
1	1,993	-,742	,138	.	.

a. Unless otherwise noted, bootstrap results are based on 1000 bootstrap samples

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	27,617	2	13,809	31,438	,000 ^b
	Residual	100,586	229	,439		
	Total	128,203	231			

a. Dependent Variable: Gervid

b. Predictors: (Constant), KLvid, Rksvid

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	2,290	,433		5,283	,000		
	Rkvid	,125	,058	,131	2,136	,034	,916	1,092
	KLvid	,492	,074	,409	6,687	,000	,916	1,092

a. Dependent Variable: Gervid

Bootstrap for Coefficients

Model		B	Bootstrap ^a				
			Bias	Std. Error	Sig. (2-tailed)	BCa 95% Confidence Interval	
						Lower	Upper
1	(Constant)	2,290	-,024	,444	,001	1,422	3,075
	Rkvid	,125	,004	,064	,050	,002	,259
	KLvid	,492	,000	,064	,001	,364	,620

a. Unless otherwise noted, bootstrap results are based on 1000 bootstrap samples

Collinearity Diagnostics^a

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions		
				(Constant)	Rkvid	KLvid
1	1	2,982	1,000	,00	,00	,00
	2	,011	16,400	,00	,74	,55
	3	,007	21,100	,99	,26	,45

a. Dependent Variable: Gervid

Residuals Statistics^a

Predicted Value	Statistic	Statistic	Bootstrap ^b			
			Bias	Std. Error	BCa 95% Confidence Interval	
					Lower	Upper
	Minimum	4,58				
	Maximum	6,43				
	Mean	5,52	,00	,05	5,42	5,62
	Std. Deviation	,346	,004	,044	,260	,437

	N	232	0	0	.	.
Residual	Minimum	-2,576				
	Maximum	1,481				
	Mean	,000	,000	,000	,000	,000
	Std. Deviation	,660	-,006	,040	,587	,717
	N	232	0	0	.	.
Std. Predicted Value	Minimum	-2,711				
	Maximum	2,645				
	Mean	,000	,000	,000	,000	,000
	Std. Deviation	1,000	,000	,000	1,000	1,000
	N	232	0	0	.	.
Std. Residual	Minimum	-3,886				
	Maximum	2,235				
	Mean	,000	,000	,000	,000	,000
	Std. Deviation	,996	,000	,000	,996	,996
	N	232	0	0	.	.

a. Dependent Variable: Gervid

b. Unless otherwise noted, bootstrap results are based on 1000 bootstrap samples