



VILNIAUS UNIVERSITETAS
EKONOMIKOS IR VESLO ADMINISTRAVIMO FAKULTETAS

KOKYBĖS VADYBOS STUDIJŲ PROGRAMA

Viktorija Stanevičiūtė
MAGISTRO BAIGIAMASIS DARBAS

SUVOKIAMOS NUOTOLINIŲ MOKYMŲ PASLAUGŲ KOKYBĖS ĮTAKA KLIENTŲ PASITENKINIMUI MEDIJUOJANT SUVOKIAMAI NUOTOLINIŲ MOKYMŲ VERTEI	THE IMPACT OF PERCEIVED QUALITY OF DISTANCE LEARNING SERVICES ON CUSTOMER SATISFACTION MEDIATED BY PERCEIVED VALUE OF DISTANCE LEARNING
---	--

Darbo vadovė doc. dr. Roma Adomaitienė

VILNIUS, 2025

TURINYS

IVADAS	5
1. LITERATŪROS APIE NUOTOLINIUS MOKYMUS, SUVOKIAMĄ PASLAUGŲ KOKYBĘ, SUVOKIAMĄ VERTEĮ IR KLIENTŲ PASITENKINIMĄ ANALIZĖ	8
1.1 Nuotolinių mokymų samprata, iššūkiai ir galimybės	8
1.2 Nuotolinių mokymų kokybės vertinimo kriterijai	14
1.3 Klientų pasitenkinimas ir suvokiama vertė.....	21
2. SUVOKIAMOS NUOTOLINIŲ MOKYMŲ PASLAUGŲ KOKYBĖS ĮTAKOS KLIENTŲ PASITENKINIMUI MEDIJUOJANT SUVOKIAMAI NUOTOLINIŲ MOKYMŲ VERTEI EMPIRINIO TYRIMO METODIKA	24
3.EMPIRINIO TYRIMO REZULTATAI	33
3.1 Aprašomoji imties statistika	33
3.2 Aprašomoji duomenų statistika	34
3.3 Mediacijos analizė.....	37
3.4 Tyrimo rezultatų aptarimas ir apibendrinimas	41
IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS.....	44
LITERATŪRA IR ŠALTINIAI	46
SANTRAUKA.....	54
SUMMARY	55
PRIEDAI	56
Nr. 1 – Empirinio tyrimo klausimynas (lietuvių k)	56
Nr. 2 – Empirinio tyrimo klausimynas (anglų k)	58

PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

LENTELIŲ SĄRAŠAS

1 lentelė. Nuotolinių mokymų būdai, priemonės ir tinkami metodai	9
2 lentelė. Nuotolinių mokymų tipų stiprybės ir iššūkiai pagal mokymų aspektus	10
3 lentelė. Mokytojiui reikalingi IKT gebėjimai pagal sritis	12
4 lentelė. Savybės, pagal kurias vertinama ISS modelio sėkmė.....	16
5 lentelė. Klausimyno struktūra.....	28
6 lentelė. Suvokiamos nuotolinių mokymų paslaugų kokybės klausimynas	29
7 lentelė. Suvokiamos nuotolinių mokymų paslaugų kokybės klausimynas	30
8 lentelė. Suvokiamos nuotolinių mokymų paslaugų kokybės klausimynas	31
9 lentelė. Suvokiamos nuotolinių mokymų vertės klausimynas	31
10 lentelė. Klientų pasitenkinimo klausimynas.....	31
11 lentelė. Socialiniai - demografiniai klausimai	32
12 lentelė. Visi tyrime dalyvavę respondentai.....	33
13 lentelė. Visi tyrime dalyvavę respondentai.....	34
14 lentelė. Duomenų normalumo patikrinimas kiekvienam kintamajam.....	35
15 lentelė. Duomenų normalumo patikrinimas kiekvienam kintamojo teiginiui	35
16 lentelė. Konstruktyvumo validumo patikrinimas	37
17 lentelė. Regresijos analizės rezultatai.....	38
18 lentelė. Mediacijos analizės rezultatai	39
19 lentelė. Tyrimo rezultatų apibendrinimas	42

IVADAS

Temos aktualumas – mokymai nuotoliniu būdu šiandieną yra kone neatsiejama kasdienybės dalis. Nuolat besivystančių technologijų amžiuje vis dažniau įvairioms problemoms spręsti bei kasdienybės palengvinimui yra pasitelkiami išmanūs sprendimai - ne išimtis ir mokymų sektorius. Nuotoliniai mokymai pradėti taikyti kaip viena pagrindinių mokymosi priemonių ir darbovietėse tiek vidiniams, tiek išoriniams mokymams (Hamburg, 2020). Nuotolinės mokymo platformos bei virtualios mokymosi erdvės darbovietėse tampa įprastu reiškiniu dėl savo lankstumo, palankumo vystant naujas darbuotojų kompetencijas, o taip pat dėl skaitmenizuoto mokymų turinio patrauklumo lyginant su tradiciniais mokymų metodais (Han ir Ma, 2019; Zabukovšek ir kt, 2022). Nuotoliniai mokymai darbovietėse dažnai naudojami kaip naujų darbuotojų įvedimo dalis (Goodermote, 2020), o taip pat imti taikyti kaip priemonė, skatinanti darbuotojų įsitraukimą ir motyvaciją (Ferdianto ir Anindita, 2023; Ghosh, Bharadwaja ir Mukherjee, 2023), todėl galimybė mokytis nuotoliu taip pat gali būti laikoma vienu iš konkurencinių darbovietės pranašumų (Namada, 2018). Šiandien nuotolinio mokymo metodas tampa vis dažnesniu pasirinkimu, o augant nuotolinių mokymų paslaugų tiekėjų skaičiui taip pat auga ir susidomėjimas tokių mokymų paslaugų kokybės, vertės bei pasitenkinimo temomis.

Analizuojamos temos ištirtumo lygis – apžvelgus mokslinę literatūrą pastebėta, kad nuotolinių mokymų tema pastaraisiais metais nagrinėta gana plačiai. Atlikta nemažai tyrimų analizuojant nuotolinių mokymų iššūkius ir problemas Covid-19 pandemijos metu (El Refae ir kt, 2021; Gurajena ir kt, 2021; Rokhman ir kt, 2022; Aristovnik ir kt, 2023). Nuotoliniai mokymai analizuoti vaikų raidos (Champeaux ir kt, 2022), tėvų psichinės sveikatos (Davis ir kt, 2021) bei paauglių elgesio modelių (Hao, 2021) kontekstuose. Atlikta nemažai tyrimų ir universitetinių studijų kontekste, vertinant tokių studijų efektyvumą (Kusmaryono ir kt, 2021), gerąsias praktikas (Nguyen ir kt, 2021) ir veiksnius, darančius įtaką studentų pasitenkinimui bei įsitraukimui (Allen ir kt, 2002; Goncalves ir kt, 2020), o taip pat norą mokymąsi nuotoliniu būdu tęsti (Clary ir kt, 2022). Suvokiamos nuotolinių mokymų paslaugų kokybės įtaka klientų pasitenkinimui buvo analizuota (Sumi ir Kabir, 2021; Perera ir kt, 2021), tačiau neatsižvelgiant į suvokiamą vertę, arba papildomai įtraukiant studentų lojalumo veiksnį (Dangaiso, Makudza ir Hoko, 2022; Pham ir kt, 2019). Ryšys tarp nuotolinių mokymų paslaugų kokybės, suvokiamos vertės ir klientų pasitenkinimo yra analizuotas, tačiau universitetinių studijų kontekste (Seo ir Um, 2019; Felix ir kt, 2023). Nerasta tyrimų, analizuojančių suvokiamos nuotolinių mokymų paslaugų kokybės įtaką klientų pasitenkinimui medijuojant suvokiamai nuotolinių mokymų

vertei, kai klientais yra laikomi darbuotojai, dalyvavę nuotoliniuose mokymuose savo darbdavio iniciatyva.

Mokslinė problema – trūksta tyrimų analizuojančių suvokiamos nuotolinių mokymų paslaugų kokybės įtaką klientų pasitenkinimui taip pat atsižvelgiant ir į suvokiamos paslaugos vertės vaidmenį darbuotojų kontekste, kai nuotoliniai mokymai yra suteikiami darbovietėje arba darbdavio iniciatyva.

Darbo naujumas – šis darbas yra naujas tuo, kad yra tiriama suvokiamos nuotolinių mokymų paslaugų kokybės įtaka klientų pasitenkinimui, kai tyrimo kontekste klientai yra darbuotojai, dalyvavę nuotoliniuose mokymuose darbovietėje arba savo darbdavio iniciatyva. Taip pat tuo, kad analizuojant paslaugų kokybės įtaką klientų pasitenkinimui yra atsižvelgiama į suvokiamą nuotolinių mokymų vertę kaip mediacinį veiksni.

Magistro darbo tikslas – įvertinti suvokiamą nuotolinių mokymų paslaugų kokybės įtaką klientų pasitenkinimui medijuojant suvokiamai nuotolinių mokymų vertei.

Magistro darbo uždaviniai:

1. Išnagrinėjus nuotolinių mokymų sampratą ir ypatumus, nustatyti nuotolinių mokymų iššūkius ir galimybes.
2. Išanalizavus suvokiamos paslaugų kokybės, suvokiamos vertės ir klientų pasitenkinimo sampratą, nustatyti jų vertinimo kriterijus nuotolinių mokymų kontekste.
3. Empiriškai įvertinti suvokiamos nuotolinių mokymų paslaugų kokybės įtaką klientų pasitenkinimui medijuojant suvokiamai nuotolinių mokymų vertei.

Taikoma metodika – Magistro baigiamajame darbe naudoti mokslinės literatūros apžvalgos bei analizės metodai apžvelgiant Lietuvos ir užsienio autorių darbus bei tyrimus nuotolinių mokymų, suvokiamos paslaugų kokybės, suvokiamos vertės ir klientų pasitenkinimo nuotoliniais mokymais temomis. Empirinis tyrimas atliktas vadovaujantis kiekybinio tyrimo metodologija, tyrimui atlikti sudarytas klausimynas ir taikytas anoniminės apklausos metodas. Surinkti duomenys apdoroti taikant statistinę duomenų analizę.

Darbo struktūra – darbą sudaro naudotų lentelių bei paveikslų sąrašai; įvadas, kuriame detalizuojamas analizuojamos temos aktualumas, naujumas bei ištyrimo lygis; mokslinės literatūros analizė, kurioje naudota teorinė mokslinės literatūros apžvalga analizuojant nuotolinių mokymų sampratą, iššūkius ir galimybes bei suvokiamos paslaugų kokybės, suvokiamos vertės ir klientų pasitenkinimo vertinimo kriterijus nuotolinių mokymų kontekste; tyrimo metodologija, kurioje pristatomi tyrimo uždaviniai, konceptualus tyrimo modelis, iškeltos hipotezės bei tyrimo etapai ir naudotas instrumentas; empirinio tyrimo rezultatai, kur taip pat pateikiama aprašomoji duomenų statistika, jų apdorojimas atliekant duomenų analizę ir gautų rezultatų interpretavimas; apibendrinamojo pobūdžio išvados, rekomendacijos bei naudotų literatūros šaltinių sąrašas. Darbo apimtis - 59 puslapiai.

Raktiniai žodžiai – nuotoliniai mokymai, suvokiama paslaugų kokybė, suvokiama vertė, klientų pasitenkinimas

1. LITERATŪROS APIE NUOTOLINIUS MOKYMUS, SUVOKIAMĄ PASLAUGŲ KOKYBĘ, SUVOKIAMĄ VERTEĮ IR KLIENTŲ PASITENKINIMĄ ANALIZĖ

1.1 Nuotolinių mokymų samprata, iššūkiai ir galimybės

Nuotoliniai mokymai – pastaruoju metu gana dažnas mokymo ir mokymosi metodo pasirinkimas. „Nuotolinis mokymas (angl. distance learning) - tai nuoseklus savarankiškas ar grupinis mokymas(is), kai besimokančiuosius ir mokytoją, dėstytoją skiria atstumas ir/ar laikas, o bendravimas ir bendradarbiavimas, mokymosi medžiaga pateikiama informacinėmis ir komunikacinėmis technologijomis (IKT)” (Švietimo Problemos Analizė 2012). Nuotolinis mokymas nėra naujovė – dar 1906 metais Viskonsino universitetas pradėjo transliuoti mokymus radijo būdu (Kentnor, 2015). Laikui bėgant nuotolinių mokymų būdas populiarėjo, buvo pasitelkiami vis nauji metodai tokiems mokymams vykdyti ir šiandien tai yra kone neatsiejama kasdienybės dalis. ES statistikos tarnybos atlikto tyrimo duomenimis, 33% interneto naudotojų Europos Sąjungoje tvirtina bent kartą dalyvavę nuotoliniuose mokymuose ar naudojęsi nuotoline mokymo medžiaga per pastarųjų trijų mėnesių laikotarpį (Eurostat, 2025). Pažymėtina, kad nuotoliu vykstančių užsiėmimų kontekste tokios sąvokos kaip nuotoliniai mokymai, virtualūs mokymai, internetinis mokymasis, internetiniai kursai, e-mokymai (angl. distance learning, virtual training, online training, online course, e-learning) bei kitos dažnai naudojamos kaip sinonimai (Singh ir Thurman, 2019).

Pagal komunikacijos būdą, išskiriami šie pagrindiniai nuotolinio mokymo tipai (Khan, 2006; Imsa-ard, 2020):

- Sinchroninis; ir
- Asinchroninis

Sinchroninių mokymų metu tiek dėstantysis, tiek besimokantieji dalyvauja mokymuose iš anksto sutartu laiku vienu metu įvairių informacinių ir komunikacinių programų pagalba (žr. 1 lentelę) (Moorhouse ir Wong, 2022). Pavyzdžiui, vienu metu dalyvauja nuotolinėje sesijoje, internetiniame seminare, ar virtualioje klasėje naudodamiesi tokiomis populiariausiomis kompiuterinėmis programomis kaip Zoom, Google Meets ar Ms Teams. Asinchroninių mokymų metu komunikacija tiesiogiai nevyksta (Songkram, 2017) ir besimokantieji susipažįsta su medžiaga savarankiškai sau patogiu metu. Tokie mokymai gali vykti Virtualioje Mokymosi Aplinkoje (VMA) ar specialioje mokymų platformoje, o mokymų turinys gali būti sudarytas iš vaizdo įrašų, medžiagos savarankiškam

skaitymui, prezentacijų peržiūrų, susipažinimo su nurodytais straipsniais, savarankiškų užduočių ir kitų elementų. Pastaruoju metu itin populiarėja metodas, kai yra apjungiami abu – sinchroninio ir asinchroninio mokymo elementai, sudarydami trečią– mišrųjį arba kombinuotą (angl. blended) mokymo būdą (Ashraf ir kt, 2021; Muller ir Mildenerberger, 2021; Moorhouse ir Wong, 2022).

1 lentelė. Nuotolinių mokymų būdai, priemonės ir tinkami metodai

Mokymo(si) būdas	Savybės	Nuotolinio mokymo priemonės	Metodai, tinkami pagal mokymosi būdą
Sinchroninis	Mokymasis sutartu metu bendraujant realiu laiku	- E-susitikimai - Virtualios klasės - Internetiniai seminarai - Koučingas (konsultuojamasis ugdymas) - Momentinių pranešimų siuntimas (angl. instant messaging) - Konferenciniai skambučiai	- Mažų grupių diskusijos - Konferencinis bendravimas, prisijungimas, parodant, kad dalyvauji - Grįžtamasis ryšys (ryšio gavimas ir suteikimas) - Demonstravimas, kas išmokta - Socialinis, asmeninis kontaktas „Apverstos klasės“ metodo taikymas - Naujais būdais/priemonėmis išreikšti „parodyk ir papasakok“
Asinchroninis	Savarankiškas mokymasis, nuo laiko nepriklausantis bendravimas	- Dokumentai - Internetiniai puslapiai - Kompiuteriniai mokymo moduliai (angl. computer-based training) - Testai, apklausos - Simuliacijos - Gyvų renginių įrašai - Diskusijų forumai - Mokymasis naudojantis telefonu (mobile learning)	- Mokomosios medžiagos skaitymas - Gili analizė - Refleksija - Formuojamasis vertinimas (praktika) „Lėto pokalbio“ (angl. slow chat) diskusijos - Online diskusijų forumų naudojimas - Kito besimokančiojo darbo matymas virtualioje galerijoje ir kritikos išsakymas „Smegenų šturmas“ - Pokalbis siekiant patikrinti kaip suprato medžiagą

Šaltinis: Khan (2006) ir Nacionalinė Švietimo Agentūra (2021)

2021 metais Cahyani ir kt. atliktas tyrimas, kurio metu buvo lyginami trys nuotolinių mokymų tipai, jų stiprybės ir trūkumai parodė, kad kombinuotas (angl. blended) mokymo būdas turi daugiausiai stiprybių ir mažiausiai trūkumų (žr. 2 lentelę) (Cahyani ir kt, 2021). Visi analizuoti mokymo būdai

pasižymėjo tokiomis stiprybėmis kaip užsiėmimų autentiškumas, mokymo lankstumas, orientacija į studentą, o kaip pagrindiniai iššūkiai, su kuriais susiduriama tokių mokymų metu, buvo išskirtos galimos tinklo ir ryšio problemos. Kombinuotas nuotolinio mokymo būdas taip pat dažnai yra laikomas vienu efektyviausių (Tahir ir kt, 2022).

2 lentelė. Nuotolinių mokymų tipų stiprybės ir iššūkiai pagal mokymų aspektus

Nuotolinio mokymo aspektai	Sinchroninis nuotolinis mokymas		Asinchroninis nuotolinis mokymas		Kombinuotas nuotolinis mokymas	
	Stiprybės	Iššūkiai	Stiprybės	Iššūkiai	Stiprybės	Iššūkiai
Autentiški užsiėmimai	x		x		x	
Lankstus mokymas	x		x		x	
Prieinamas mokymas		x	x		x	
Gyva interaktyvi ir įtraukianti sesija	x			x	x	
Kritinio mąstymo vystymas		x	x		x	
Suvokimas ir temos įvaldymas		x		x	x	
Maloniai vertinama pamoka (angl. enjoyable class)		x		x	x	
Orientacija į studentą	x		x		x	
Ryšio problemos		x		x		x
Tinklo problemos		x		x		x

Šaltinis: Cahyani ir kt, 2021

Nuotolinis mokymas turi nemažai privalumų. Vienas jų – lankstumas, kurį mokymasis tokiu būdu suteikia (Turan ir kt, 2022). Mokantis nuotoliu galima lengviau planuoti laiką (Najjar ir kt, 2025), nes nereikia keliauti į vietas, kuriose mokymai turi vykti. Toks mokymosi būdas taip pat padeda sumažinti transporto, apgyvendinimo bei kitas su mokymais susijusias išlaidas (Naseer ir Perveen, 2023) kai mokymai vyksta kitame mieste ar net kitoje šalyje. Nuotolinis mokymo būdas itin patrauklus dirbantiems, daug keliaujantiems, turintiems sveikatos problemų, neįgaliems (Iniesto ir kt, 2016) ar specialių poreikių asmenims, o taip pat tampa vis aktualesniu vyresnio amžiaus asmenų tarpe (Morrison ir McCutcheon, 2019). Nuotoliniai mokymai taip pat suteikia galimybę mokytis iš dėstytojų ir įvairių savo srities profesionalų iš skirtingų pasaulio šalių, o tuo pačiu ir leidžia pritraukti dalyvių iš skirtingų pasaulio vietų, todėl toks mokymų būdas dar ir padeda sumažinti atskirtį tarp pagal

gyvenamąją vietą žmonėms prieinamos edukacijos (Win ir Su, 2024), taip prisidedamas ir prie darnaus vystymosi (angl. sustainable development), kurio vienas iš 17 tikslų yra kokybiško švietimo užtikrinimas visiems bei mokymosi visą gyvenimą galimybių skatinimas (Jungtinės Tautos, 2015).

Nuotolinis mokymo būdas turi privalumų ir mokymų turinio atžvilgiu – skaitmenizuotas turinys daugeliui yra patrauklesnis nei tradiciniai mokymo metodai (Han ir Ma, 2019; Zabukovšek ir kt, 2022). Į virtualią erdvę perkeltų mokymų metu galima įtraukti daugiau ir naujesnių pavyzdžių, taip pat greičiau atnaujinti mokymosi medžiagą lyginant su informacija vadovėliuose ir kituose spausdintuose leidiniuose. Nuotolinių mokymų užsiėmimus galima pajvairinti pasitelkiant tam tikras programas, interaktyvias užduotis, pavyzdžius vaizdo įrašų formatu (Lackman ir kt, 2021), o taip pat ir įtraukiant žaidimifikacijos (angl. gamification) elementų (Temel ir Cesur, 2024), kurie ne tik gali sužadinti besimokančiųjų smalsumą ir padėti ilgiau išlaikyti dėmesį (Premnath ir kt, 2023), bet ir skatinti sveiką konkurenciją (Xu ir kt, 2022). Dėl šių priežasčių toks mokymo būdas gali būti patrauklesnis ir skatinti besimokančiųjų įsitraukimą labiau nei įprasta mokymo klasėje forma (Saleem, Noori ir Ozdamli, 2022; Balalle, 2024). Mokymai nuotoliniu formatu turi privalumų ne tik mokymų dalyviams, bet ir juos vedantiems asmenims (Lucas ir Vincente, 2023; Alenezi, Wardat ir Akour, 2023). Įvairių informacinės komunikacijos priemonių pasitelkimas taip pat gali palengvinti ir dėstančiojo darbą, pavyzdžiui, skaitmenizuojant atsiskaitymus ir automatizuojant jų vertinimą. Tokiu būdu gautus rezultatus taip pat lengviau sisteminti ir analizuoti (Awang, 2022), o prireikus užduotis pakoreguoti ar atnaujinti, skaitmeninėje erdvėje tai padaryti galima kur kas greičiau.

Nepaisant privalumų, nuotolinis mokymo būdas taip pat turi ir savitų iššūkių. Vienas iš esminių skirtumų tarp nuotolinių ir gyvų mokymų klasėje yra tai, kad nuotolinis mokymas iš dėstančiųjų reikalauja ne tik pedagogikos, bet ir gerų informacinių technologijų žinių (Li ir Yu, 2022). Vedant mokymus nuotoliniu būdu dėstytojams taip pat gali prireikti daugiau laiko pamokų ar paskaitų pasiruošimui, nes užsiėmimams virtualioje erdvėje gali prireikti kitokių užduočių lyginant su mokymais klasėje, o taip pat gali pareikalauti daugiau laiko mokymams naudojamų programų įgūdžiams įgyti ar pagerinti. Sanchez-Cruzado ir kt. 2021 metais atlikto tyrimo metu buvo pastebėta, kad įprastai aukštesnio lygio mokymus vedantieji dėstytojai pasižymi aukštesniu skaitmeninės kompetencijos lygiu. Tyrimas taip pat pabrėžė šios kompetencijos ir jos tobulinimo svarbą, nes mokymus vedantis asmuo atlieka pagrindinį vaidmenį nuotolinio mokymo procese (Sanchez-Cruzado ir kt, 2021).

Dėstytojo gebėjimo naudotis informacinėmis komunikacinėmis technologijomis lygis taip pat gali daryti įtaką mokymų dalyvių pasitenkinimui mokymosi patirtimi (Saiz-Manzanares ir kt, 2022). Kokybišką informacijos atžvilgiu turinį perteikti patraukliu informacijos gavėjui būdu virtualioje erdvėje gali tapti nemenku iššūkiu. Informacijos ar paslaugos, tuo atveju kai nuotolinius mokymus įsigyja ir juose dalyvauja savarankiškai, gavėjas pirminį išpūdį apie teikiamą paslaugą ar dėstomą dalyką gali susidaryti keliolikos pirmų sekundžių laikotarpyje (Kuric ir kt, 2023). Neigiamas išpūdis gali atsiliepti sėkmingam mokymo uždavinių pasiekimui, nes asmuo gali nebūti suinteresuotas priimti informacijos iš dėstančiojo, kuriam sunkiai sekasi ją perteikti dėl kompetencijų trūkumo, tai taip pat gali daryti įtaką studentų aktyvumui ir įsitraukimui. 3 lentelėje pateiktas pavyzdys detalizuoja informacinių komunikacinių technologijų gebėjimo reikalavimus, kurie buvo keliami mokytojams, vedantiems nuotolines pamokas mokyklų mokiniams Covid-19 pandemijos metu.

3 lentelė. Mokytojui reikalingi IKT gebėjimai pagal sritis

Komunikavimas	• Naudojimasis bendravimo internete priemonėmis • Bendravimo su auditorija formato ir būdų tikslingas taikymas • Dalijimasis informacija interneto bendruomenėse, tinkluose ir platformose • Naudojimasis keliomis skirtingomis interneto paslaugomis
Skaitmeninis mokymas ir mokymasis	• Reikalingų skaitmeninių išteklių radimas, vertinimas, pasirinkimas ir (ar) kūrimas • Prieinamų skaitmeninių technologijų integravimas į mokymą ir mokymąsi • Bendravimą ir bendradarbiavimą gerinančios, skirtingus mokymosi poreikius tenkinančios mokymosi veiklos organizavimas. Savivaldaus mokymosi skatinimas. • Mokymosi veiklų organizavimas, siekiant, kad mokiniai atpažintų ir spręstų technines problemas; gebėtų pagal poreikius pritaikyti skaitmenines aplinkas, įsivertinti ir tobulinti savo skaitmeninę kompetenciją. • Skaitmeninių vertinimo priemonių naudojimas mokinių pasiekimų stebėsenai ir pažangos vertinimui.
Skaitmeninio raštingumo problemų sprendimas	• Gebėjimas pasirinkti tinkamą priemonę, įrenginį, taikomąją programą, programinę įrangą įprastiems veiksams atlikti, priemonės veiksmingumo įvertinimas. • Tam tikros srities skaitmeninių išteklių naudojimas profesiniam tobulėjimui. • Dalyvavimas interneto profesinėse bendruomenėse ir gautų žinių naudojimas profesiniam tobulėjimui.

Šaltinis: Švietimo, mokslo ir sporto ministerija (2020)

Pateiktoje lentelėje matyti, kad užsiėmimams virtualioje erdvėje svarbūs ne tik mokytojo mokymo veiklos organizavimo įgūdžiai, technologijų integravimas bei skaitmeninių vertinimo priemonių naudojimas, bet taip pat ir gebėjimas bendrauti bei tikslingas bendravimo būdų taikymas. Geri

informacinių technologijų įgūdžiai taip pat reikalingi ir mokymų dalyviams, nes aktyvus dalyvavimas yra svarbi sėkmingo mokymosi rezultato dalis (Kim ir kt, 2022). Dalyvis turėtų mokėti naudotis virtualia aplinka ir kitomis mokymų metu naudojamomis programomis bei įrankiais, tačiau siekiant užtikrinti aktyvų dalyvavimą, taip pat atitinkamai turėtų būti pritaikytas ir mokymų turinys. Anot tyrėjų Peter Honey ir Alan Mumford, pagal mokymosi būdą besimokantieji gali būti skirstomi į keturis tipus – teoretikus, mąstytojus, aktyvistus ir pragmatikus (Honey ir Mumford, 1989). Kiekvienas iš šių tipų turi skirtingas charakteristikas ir labiausiai priimtinius mokymosi metodus. (žr. 4 lentelę).

4 lentelė. Mokymo veiklos pagal mokymosi stilių

Mokymosi stilius	Savybės	Mokymosi veiklos pagal stilių
Teoretikas	Gilinaisi į teorijas ir analizuoja informaciją	Įvairūs modeliai, statistikos, teorijų pritaikymas, istorijos
Mąstytojas	Stebi iš šalies ir analizuoja prieš darydamas	Stebėjimas, diskusijos poroje, koučingas, interviu
Aktyvistas	Mokosi darydamas, yra atviras naujoms patirtims	Konkuravimo užduotys, smegenų šturmas, problemų sprendimas, vaidmenų žaidimai
Pragmatikas	Orientuotas į praktinę teorijų pritaikymą realiame gyvenime	Atvejo analizės, diskusijos, problemų sprendimas

Šaltinis: Honey ir Mumford (1986) ir Rapeepisarn ir kt (2008)

Michael Lang (2023) atliktas mokymosi stilių tyrimas nuotolinių mokymų kontekste patvirtino šių tipų egzistavimą (Lang, 2023), tad siekiant užtikrinti aktyvų dalyvavimą nuotoliniuose mokymuose, mokymus vedantis asmuo turėtų išnaudoti savo kompiuterinius įgūdžius įtraukdamas kuo įvairesnių mokymosi veiklų į nuotolinius užsiėmimus. Tyrimas taip pat parodė, jog dažniausias mokymosi stilius – mąstytojo, arba šio stiliaus variantai (Lang, 2023).

Dar vienas iššūkis, su kuriuo neretai susiduria nuotolinius mokymus vedantys asmenys – netinkamas besimokančiųjų elgesys užsiėmimų metu (Noviyanti, 2021), todėl dėstančiojo skaitmeninės kompetencijos yra reikalingos ne tik įsitraukimo ir aktyvaus dalyvavimo skatinimui, bet ir nepagarbių mokymų dalyvių ar kitų nenumatytų situacijų suvaldymui. Siekiant išvengti tokių situacijų ir užtikrinti mokymų efektyvumą, nuotolinių mokymų dalyviams kartu su skaitmeninėmis kompetencijomis taip pat itin reikalingi ir savireguliacijos įgūdžiai (Albelbisi ir Yusop, 2019). Nuotolinius mokymus vedantys asmenys dažnai susiduria su situacijomis, kai mokymų dalyviai neįsijungia kompiuterio kameros, užsiima pašaline veikla, nepagarbiai bendrauja su dėstytoju ir kitais mokymų dalyviais, o taip pat nepateikia užduočių laiku (Noviyanti, 2021), todėl dalyviams reikalingos tam tikros asmeninės savybės bei vadinami minkštieji įgūdžiai, tokie kaip savidisciplina,

gebėjimas susikonscentruoti ir dėmesio išlaikymas, pagarbus elgesys, bendravimo bei laiko planavimo įgūdžiai.

Apibendrinant galima pasakyti, kad nuotolinis mokymas nėra naujas metodas, tačiau šiandien itin populiarius dėl įvairių savybių, tokių kaip palankumas laiko planavimo atžvilgiu, papildomų išlaidų mažinimas, skaitmeninio mokymų turinio patrauklumas bei didesnė pasirinkimo galimybė. Nuotoliniai mokymai pagal komunikacijos būdą išskiriami į sinchroninį ir asinchroninį tipus, tačiau daugiausia stiprybių turi toks nuotolinis mokymas, kurio metu apjungiami abu elementai – mišrusis arba kombinuotasis mokymas (angl. blended learning). Sėkmingiems nuotoliniams mokymams reikalingos ne tik geros dėstančiųjų pedagogikos žinios, bet ir geros skaitmeninės kompetencijos. Pastarosios reikalingos ne tik nuotolinius užsiėmimus vedantiems asmenims, bet ir besimokantiems, kartu ir su tam tikromis asmeninėmis savybėmis, tokios kaip savidisciplina, bendravimo, laiko planavimo įgūdžiai ir kita.

1.2 Nuotolinių mokymų kokybės vertinimo kriterijai

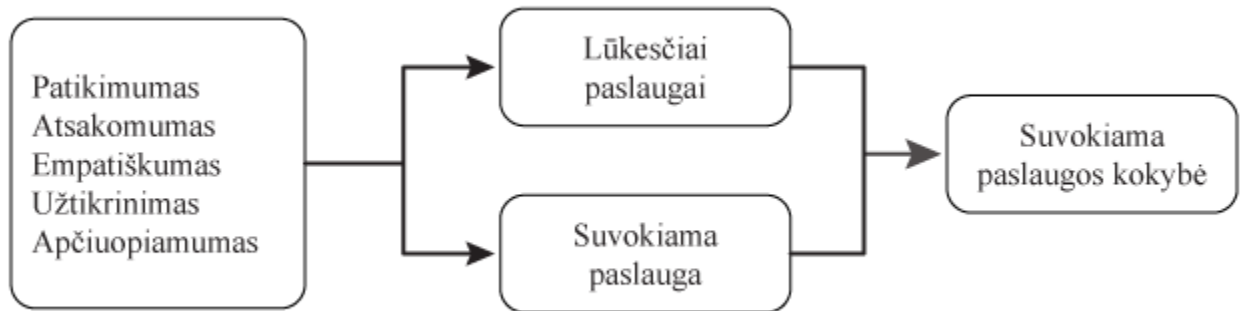
Anot kokybės guru J.M. Juran, kokybė reiškia tas gaminių savybes, kurios tenkina klientų poreikius ir taip užtikrina klientų pasitenkinimą (Juran, 1999). Tačiau nėra lengva tiksliai apibūdinti paslaugos kokybę, nes ji gali būti suprantama ir vertinama iš dviejų perspektyvų – kaip objektyvi, ir kaip subjektyvi (Kaziliūnas, 2007). Subjektyvi kokybė yra grįsta vertinančiojo patirtimi ir jo asmeniniu požiūriu, o objektyvi kokybė yra grindžiama konkrečiais faktais. Paslaugos kokybė taip pat stipriai priklauso nuo darbuotojų veiklos rezultatų, o šį aspektą kontroliuoti sunkiau nei materialių dalykų, tokių kaip produktai, kokybę (Zeithaml ir kt, 1988). Šiame darbe bus analizuojama subjektyvi – kliento suvokiama paslaugų kokybė.

Suvokiama kokybė nusako požiūrį, kuris atsiranda lyginant lūkesčius su suvokiama veikla (Kang, 2006). Suvokiamą kokybę galima vertinti remiantis skirtingais vertinimo modeliais. Populiariausiais modeliais paslaugų kokybei vertinti yra laikomi N. Kano Patraukliosios kokybės bei SERVQUAL modeliai (Dewi, 2019; Buffon ir kt, 2024). SERVQUAL modelis, publikuotas 1985 metais tyrėjų Parasuraman, Zeithaml ir Berry (1985), pasitelkiamas siekiant pamatuoti neatitikimus tarp vartotojo suvoktos kokybės bei jo lūkesčių. Šiame modelyje kokybei vertinti yra naudojamos penkios dimensijos (Serafinas, 2018) (žr. 1 paveikslą):

1. Patikimumas (angl. reliability) – gebėjimas patikimai ir tiksliai atlikti žadėtą paslaugą;
2. Atsakomumas (angl. responsiveness) – noras padėti klientams ir operatyviai juos aptarnauti;

3. Empatiškumas (angl. empathy) – rūpestis, individualus dėmesys klientui;
4. Užtikrinimas (angl. assurance) – darbuotojų žinios ir jų gebėjimas perteikti pasitikėjimą;
5. Apčiuopiamumas (angl. tangibles) – fizinės patalpos, įranga ir kiti fiziniai objektai.

1 paveikslas. SERVQUAL modelis

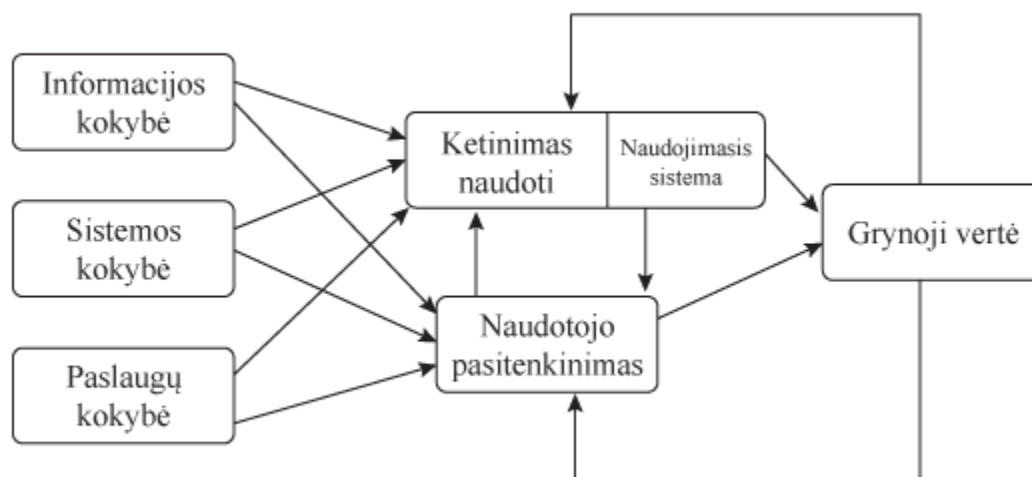


Šaltinis: Parasuraman ir kt (1988)

Nors SERVQUAL modelis laikomas vienu populiariausių modelių paslaugų kokybei vertinti, jis taip pat yra sulaukęs ir nemažai kritikos (Endeshaw, 2019; Ighomereho ir kt, 2021; Naylor, 2024). Pavyzdžiui, kad yra grįstas ne paslaugos kokybės, o lūkesčių nepatvirtinimo modeliu (Buttle, 1996). Taip pat yra abejojama ar modelio siūlomos penkios dimensijos gali būti taikomos visų tipų paslaugų vertinimui (Kar, 2016).

Internetinių paslaugų, o taip pat ir e-mokymų, kontekste sėkmei vertinti dažnai yra pasitelkiamas DeLone ir McLean Informacinės Sistemos Sėkmės (ISS) modelis (1 paveikslas) (Hudin ir kt, 2018; Angelina ir kt, 2019). Šis modelis parodo, kad bendram naudotojo pasitenkinimui bei ketinimui naudotis paslauga tiesioginę įtaką daro tiek pateikiamos informacijos kokybė, tiek naudojamos sistemos, tiek teikiamos paslaugos kokybė (DeLone ir McLean, 2003). Kiekvienam iš modelio elementų tyrėjai taip pat išskyrė savybes, pagal kurias vertinama bendra modelio sėkmė (žr. 5 lentelę).

2 paveikslas. Informacinių Sistemų Sėkmės (ISS) modelis



Šaltinis: DeLone ir McLean (2003)

4 lentelė. Savybės, pagal kurias vertinama ISS modelio sėkmė

Modelio elementas	Savybės
Sistemos kokybė	Prisitaikymas, prieinamumas, patikimumas, reagavimas, tinkamumas naudoti
Informacijos kokybė	Išbaigtumas, lengvas supratimas, personalizavimas, aktualumas, saugumas
Paslaugos kokybė	Užtikrinimas, empatija, reagavimas
Naudojimas	Naudojimo pobūdis, apsilankymų svetainėje skaičius, atliktų operacijų skaičius
Naudotojų pasitenkinimas	Pakartotinis pirkimas, pakartotiniai apsilankymai, vartotojų apklausos

Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal DeLone ir McLean (2002)

Vadovaujantis šiuo modeliu galima teigti, jog nuotolinių mokymų kokybė gali būti vertinama keliais aspektais – turinio atžvilgiu, sistemos atžvilgiu bei teikiamos paslaugos atžvilgiu. (DeLone ir McLean, 2002). Dangaiso ir kt. (2022) atliktas tyrimas rodo, kad visi trys nuotolinių mokymų kokybės kriterijai iš DeLone ir McLean Informacinių sistemų sėkmės modelio (2 paveikslas) – sistemos kokybė, informacijos kokybė ir paslaugos kokybė turi teigiamą ryšį su studentų pasitenkinimu e-mokymais. Tyrimas taip pat parodė, kad studentai pirmenybę teikia informacijai, kuri prieinama skaitomu formatu, yra suprantama, lengvai prieinama ir laiku atnaujinama (Dangaiso ir kt, 2022). Anot Pham ir kt. (2019), e-mokymų sistemos kokybė ir e-mokymų instruktorių bei medžiagos kokybė gali būti laikoma pagrindu, tačiau e-mokymų sistemos administravimo bei pagalbos kokybė taip pat prisideda prie bendros e-mokymų paslaugos kokybės (Pham ir kt, 2019). Martinez-Arguelles ir kt.

(2013) atliktas suvokiamos paslaugos kokybės aukštesniojo mokslo nuotolinių mokymų aplinkoje tyrimas rodo, kad studentų suvokiamą paslaugos kokybę formuoja keturi faktoriai (Martinez-Arguelles ir kt, 2013):

- Mokymas (dėstančiojo žinios ir patirtis, atgalinio ryšio teikimas, mokymo uždaviniai ir turinio formatas);
- Pagalbinės arba administracinės paslaugos (užklausų sprendimo greitis, procedūrų aiškumas, darbuotojų paslaugumas);
- Papildomos paslaugos (angl. support services) (popamokinė veikla, susitikimai, konferencijos, diskusijų forumai);
- Vartotojo sąsaja (angl. user interface) (tinklapių greitis, failų įkėlimas, lengva prieiga, sistemos intuityvumas).

Kuo aukštesnė kiekvieno iš šių elementų kokybė, tuo aukštesnė ir bendra besimokančiųjų suvokiama paslaugų kokybė.

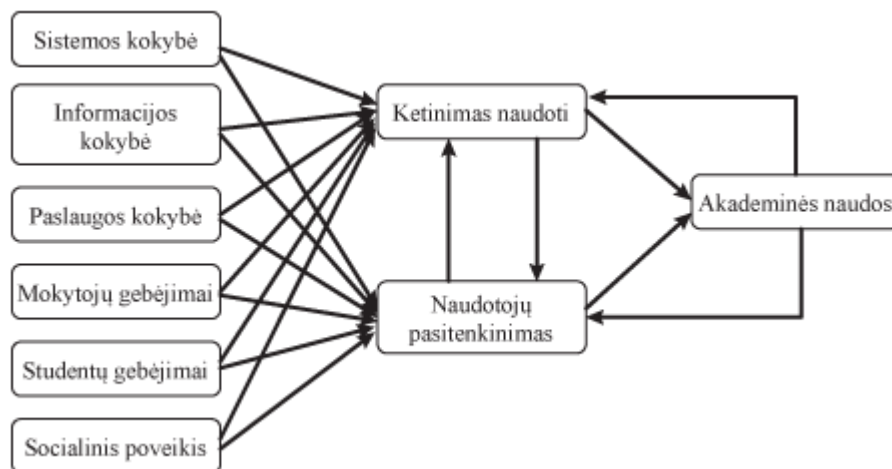
Nuotolinis mokymas susideda iš keturių pagrindinių komponentų (Kim ir kt 2022):

- Mokinių;
- Mokytojų;
- Pamokų; ir
- Sistemų.

Siekiant užtikrinti sėkmingą nuotolinį mokymą, svarbu atsižvelgti į kiekvieną iš jų. Besimokantiems svarbu suteikti patogią prieigą prie tvarkaraščių, mokymo medžiagos bei reikalingus duomenis prisijungimui prie sistemų aiškiai ir laiku. Dėstantiems svarbu tinkamai pasiruošti mokymams, laiku atnaujinti informaciją ir sėkmingai išdėstyti temą, taip pat nuolat tobulinti savo kompiuterinio raštingumo įgūdžius reikalingus nuotolinių užsiėmimų metu. Nuotoliniams užsiėmimams svarbu aiški struktūra, aiškūs mokymo uždaviniai, laiku atnaujinta ir pasidalinta su besimokančiais medžiaga, o tam, kad užsiėmimai vyktų sklandžiai svarbu tinkamai juos suplanuoti ir teisingai pasirinkti naudojamas sistemas bei instrukuoti apie jų naudojimą ir naudojimąsi. Abiem pusėms taip pat labai svarbus geras interneto ryšys sklandiems užsiėmimams vykti, nes nuo sklandaus mokymų proceso organizavimo priklauso ir bendra nuotolinių mokymų sėkmė (Delcker ir Ifenthaler, 2022)

2022 metais Rokhman ir kt. atliko tyrimą, kurio metu vertinant nuotolinius mokymus Covid-19 pandemijos metu buvo pateikta atnaujinta DeLone ir McLean modelio versija (žr. 2 paveikslą).

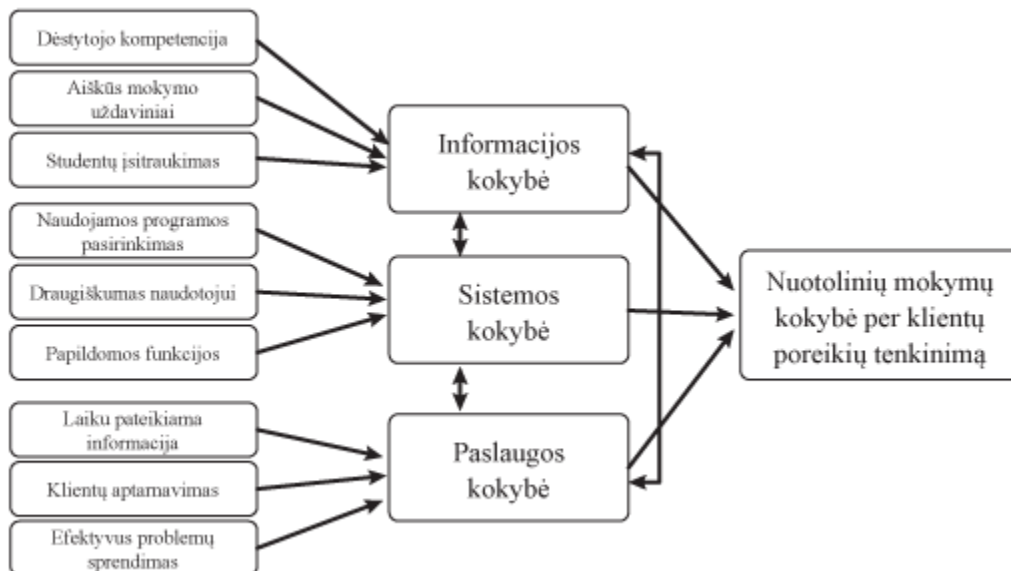
3 paveikslas. Atnaujintas DeLone ir McLean informacinių sistemų sėkmės modelis



Šaltinis: Rokhman ir kt. (2022)

Atnaujintame modelyje dėmesys nuo grynosios vertės buvo perkeltas prie akademinės vertės, o taip pat parodyta, jog naudotojų pasitenkinimas priklauso ne tik nuo sistemos, informacijos ir paslaugos kokybės, bet ir mokytojų ir mokinių sugebėjimų bei socialinio poveikio (Rokhman ir kt, 2022). Šio darbo autorė atsižvelgdama į DeLone ir McLean (2002) bei Rokhman ir kt (2022) atnaujintą Informacinių Sistemų Sėkmės modelius bei literatūros analizės radinius, siūlo tokį nuotolinių mokymų kokybės per klientų poreikių tenkinimą modelį (žr. 4 paveikslą).

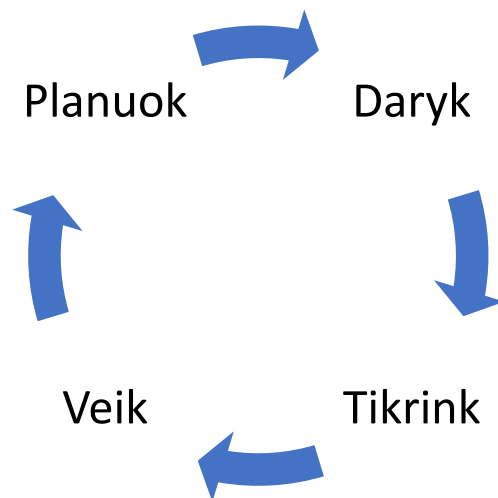
4 paveikslas. Nuotolinių mokymų kokybė per klientų poreikių tenkinimą



Šaltinis: sudaryta darbo autorės

Informacijos arba mokymų turinio atžvilgiu kokybę galima vertinti pagal mokinių rezultatus pasiektus įvairių atsiskaitymų metu – gauti rezultatai leidžia suprasti ar iškelti mokymosi uždaviniai buvo pasiekti ir ar tema buvo išmokta. Taip pat, esant tokiai galimybei, nuotolinių mokymų kokybę galima vertinti lyginant su rezultatais, gautais tos pačios temos mokymų klasėje metu – rezultatams prastėjant galima daryti išvadą, jog mokymai vedami klasėje yra kokybiškesni. Mokymų kokybės rodiklis taip pat gali būti besimokančiųjų įsitraukimas į diskusijas – pastebint mažėjantį įsitraukimą reikėtų peržiūrėti mokymų turinį ir ieškoti naujų priemonių didesniam įsitraukimui užtikrinti. Nuotolinių mokymų kokybę galima vertinti ir pagal studentų atsiliepimus naudojant apklausos metodus ir analizuojant jų atsakymus. Šis metodas gali būti naudojamas kaip E. Demingo ciklo nuolatiniam tobulėjimui (angl. continuous improvement) Planuok – Daryk – Tikrink – Veik (angl. Plan-Do-Check-Act) dalis (žr. 5 paveikslą), kur atsižvelgiant į surinktus apklausų rezultatus yra priimami sprendimai nuotolinių mokymų turinio kokybės ir studentų įsitraukimo gerinimui, taip pat atsižvelgiama į dėstytojo kompetenciją, kompiuterinio raštingumo įgūdžius.

5 paveikslas. Demingo ciklas



Šaltinis: E. Deming (1986)

Toks pat metodas gali būti taikomas ir ne tik mokymų turinio kokybės vertinimui, bet ir mokymų metu naudojamų įvairių sistemų ar kompiuterinių programų vertinimui bei bendros vartotojo patirties gerinimui – taikant apklausos metodą kiekvienai dedamajai iš autorės siūlomo modelio (4 paveikslas) ir atsižvelgiant į apklausų rezultatus gali būti priimami sprendimai naudojamas sistemas keisti ar ieškoti būdų jas pagerinti įgalinant papildomas funkcijas ar kita. Nuotolinių mokymų kokybės

gerinimas – nuolatinio tobulėjimo procesas. Jis turėtų apimti ne tik mokymų ir kitų nuotolinių užsiėmimų turinį, bet ir kitas nuotolinių mokymų proceso dalis. Svarbu nuolat stebėti tiek tokiu būdu besimokančiųjų rezultatus, tiek atlikinėti apklausas įvairiomis formomis, tuomet analizuoti, sisteminti rezultatus ir identifikuoti proceso dalis, kurias labiausiai reikia patobulinti. Bet kurio proceso viena svarbiausių sudedamųjų dalių yra komunikacija, todėl bet kurių mokymų kokybę padėti užtikrinti gali aiškus mokymų lūkesčių išsakymas ir turinio pagal lūkesčius adaptavimas tais atvejais kai nuotolinius mokymus galima personalizuoti. Taip pat svarbu užtikrinti, kad kiekvienų mokymų iškelti uždaviniai būtų pasiekiami ir periodiškai peržiūrėti koku lygiu, o pastebint prastėjančių rezultatų tendenciją – peržiūrėti turinį ir iš naujo įvertinti naudojamas priemones kur reikia jas atnaujinant. Mokymų turinio peržiūra turėtų būti nuolatinis procesas, atliekamas periodiškai.

Taip pat svarbu įvertinti ir nuolat peržiūrėti naudotojo patirtį (angl. user experience). DeLone ir McLean modelis (2 paveikslas) rodo, kad nemaloni patirtis naudojantis sistema gali paveikti vartotojo pasitenkinimą gaunama paslauga, todėl sėkmingiems nuotoliniams mokymams vien kokybiško turinio nepakanka. Prie patirties gaunant paslaugą taip pat prisideda ir mokytojų ar dėstytojų kompiuterinio raštingumo įgūdžiai, kartais ir užsienio kalbų žinios, todėl svarbu suteikti galimybę dėstytojams tas žinias gilinti ir net stengtis gerinti jas savarankiškai, taip pat svarbu suteikti priemones, reikalingas tokiems mokymams vykti. Sėkmingam nuotolinių mokymų procesui taip pat svarbu užtikrinti, jog visa reikalinga informacija apie vykstančius mokymus, tvarkaraščius ir vietas, ketinamas naudoti programas būtų pateikiama tiksliai ir iš anksto suteikiant besimokantiems pakankamai laiko pasiruošti. Komunikacijai gerinti galima pasitelkti įvairias priemones padedančias automatizuoti procesus.

Svarbi kokybiškų nuotolinių mokymų dalis taip pat yra ir klientų aptarnavimas. Mokymų ar mokymų programos dalyviams svarbu turėti kur kreiptis iškilus įvairiems nesklandumams, taip pat prireikus konsultacijos ar kitais klausimais. Efektyviai išspręsta problema ir asmeninio dėmesio parodymas gali daryti tiesioginę įtaką bendrai mokymų patirčiai ir net ją pagerinti tais atvejais kai klientas yra nepatenkintas viena iš autoriaus siūlomo nuotolinių mokymų kokybės per kliento poreikių tenkinimą dedamųjų dalių, pavyzdžiui, sistemos kokybe.

Apibendrinant galima pasakyti, kad nuotolinių mokymų kokybė – nuolatinio tobulėjimo procesas. Ją gerinti galima sistemiškai taikant Demingo Planuok-Daryk-Tikrink-Veik ciklą, „Tikrink“ daliai pasiteikiant įvairias priemones, tokias kaip mokymų rezultatų lyginimas su praėjusių metų rezultatais ar rezultatais klasėje, taip pat naudojant statistinius duomenis įvertinant kiek mokinių

naudojosi tam tikromis programomis ir taikant įvairius apklausų metodus kiekvienam procesui atskirai. Nuotolinių mokymų kaip paslaugos kokybė gali būti vertinama pasitelkiant DeLone ir McLean informacinės sistemos sėkmės modelį (2002), kuris rodo, jog trys pagrindiniai komponentai, formuojantys suvokimą apie e-paslaugų kokybę, yra informacijos kokybė, sistemos kokybė bei paslaugų kokybė, todėl nuotolinių mokymų kaip e-paslaugos kokybė gali būti vertinama atsižvelgiant į mokymų sistemos, mokymų informacijos bei palaikomųjų paslaugų kokybę (DeLone ir McLean, 2002).

1.3 Klientų pasitenkinimas ir suvokiama vertė

Anot kokybės guru J.M. Juran, klientų pasitenkinimas gali būti apibūdinamas kaip padėtis, kai klientai jaučia, kad produkto savybės pateisino jų lūkesčius (Juran, 1999). Klientų pasitenkinimą tai pat galima apibrėžti kaip malonumą, kurį asmenys jaučia dėl suvokiamų produkto funkcijų ir jų atitikimo iškeltiems lūkesčiams (Kotler, 1997). Mokymosi kontekste, pasitenkinimas apibrėžiamas kaip besimokančiųjų požiūris į mokymosi veiklą, kuri tiesiogiai atspindi lūkesčių patenkinimo laipsnį mokymų proceso metu, o pasitenkinimas nuotoliniais mokymais - kaip atotrūkio tarp besimokančiojo lūkesčių mokymams ir jo suvokiamos vertės atspindys (Yu, 2022).

Literatūroje išskiriama keletas veiksnių, galinčių formuoti besimokančiųjų pasitenkinimą nuotoliniais mokymais (Yu, 2022):

- susiję su besimokančiuoju – saviveiksmingumas, įsitraukimas, bendravimas, ilgalaikiai tikslai;
- susiję su mokymus vedančiais asmenimis – požiūris, žinios, pedagoginiai gebėjimai, bendravimas, mokymosi aplinkos valdymas, patarimai;
- susiję su mokymosi platforma – laiku suteikiamos pagalbinės paslaugos, vartotojui draugiška ir patogi naudotis aplinka, patrauklus dizainas;
- susiję su dizainu – mokymų turinys, medžiaga, atsiskaitymų formatas, sklandi veikla.

Klientų pasitenkinimas priklauso ir nuo produktų ir paslaugų kokybės – kuo kokybė aukštesnė, tuo pasitenkinimas yra didesnis (Tedja ir kt, 2024). Pasitenkinimas taip pat yra laikomas esmine organizacijų išsilaikymo sąlyga (Esmaeili, Givi ir kt, 2023). Nuotolinių mokymų kontekste svarbūs aspektai, galintys formuoti klientų pasitenkinimą yra e-mokymų sistemos kokybė, instruktorių bei pagalbinio personalo skiriamas asmeninis dėmesys, mokymų internetinio puslapio bei mokymų medžiagos kokybė (Sumi ir Kabir, 2021). Vadovaujantis šiais radiniais bei anksčiau šiame darbe

autorės pasiūlytu suvokiamos nuotolinių mokymų paslaugų kokybės per klientų poreikių tenkinimą modeliu (4 paveikslas), o taip pat siekiant išsamiau išanalizuoti ryšį tarp suvokiamos nuotolinių mokymų paslaugų kokybės ir klientų pasitenkinimo, tyrimui iškeliamos šios prielaidos:

H1 – suvokiama nuotolinių mokymų paslaugų kokybė daro teigiamą įtaką klientų pasitenkinimui:

H1a - suvokiama nuotolinių mokymų sistemų kokybė daro teigiamą įtaką klientų pasitenkinimui;

H1b – suvokiama nuotolinių mokymų instruktoriaus ir mokymų medžiagos kokybė daro teigiamą įtaką klientų pasitenkinimui;

H1c- suvokiama nuotolinių mokymų administracinių ir palaikomųjų paslaugų kokybė daro teigiamą įtaką klientų pasitenkinimui.

Su klientų pasitenkinimu taip pat glaudžiai susijusi suvokiama vertė (Fu ir kt, 2020). Klientų pasitenkinimas priklauso nuo patirties naudojantis produktu ar paslauga, o vertė gali būti suvokiama ir juo nesinaudojant (Sweeney ir Soutar, 2001). Vertė gali būti apibūdinama kaip veiksmų, sudarančių visą vartojimo patirtį, visuma (El-Adly, 2019), o suvokiama vertė apibrėžiama kaip bendras produkto ar paslaugos įvertinimas atsižvelgiant į tai, kas yra gaunama, ir kas yra atiduodama (Zeithaml, 1988). Kliento suvokiama vertė yra individuali ir subjektyvi, o taip pat priklauso nuo konteksto (Blut ir kt, 2024). Atlikti tyrimai rodo, kad suvokiama vertė turi teigiamą poveikį klientų pasitenkinimui (Slack ir kt, 2020), tačiau ji taip pat gali atlikti ir medijuojantį vaidmenį tarp suvokiamos paslaugų kokybės ir klientų pasitenkinimo (Keshavarz ir Jamshidi, 2017; Uzir ir kt, 2020). Suvokiama vertė gali teigiamai veikti besimokančiųjų pasitenkinimą ir įsitraukimą ir nuotolinių mokymų kontekste (Al Issa, 2024). Ji gali būti išskiriama į keturis tipus (žr. 5 lentelę):

5 lentelė. *Suvokiamos vertės tipai*

Suvokiamos vertės tipas	Apibūdinimas
Suvokiama episteminė vertė	Nauda, gaunama išpildžius intelektualinį smalsumą ir įgyjant žinių
Suvokiama socialinė vertė	Nauda, gaunama iš tarpasmeninio ir grupinio bendravimo
Suvokiama emocinė vertė	Pasitenkinimo jausmas savo pasiekimais
Suvokiama sąlyginė vertė	Orientuojasi į situacijas, su kuriomis asmenys susiduria priimdami sprendimus

Šaltinis: Seo ir Um (2022)

Prie veiksmų, tokių kaip gaunama nauda ir pasitenkinimo jausmas, formuojančių nuotolinių mokymų vertės suvokimą, taip pat prisideda ir siektini mokymosi uždaviniai bei ateities karjeros galimybės (Rivers, 2023). Suvokiama vertė taip pat teigiamai veikia ir kliento suvokiamą kokybę (Chiu ir kt, 2005), o kliento suvokiama paslaugų kokybė prisideda prie bendro gaunamos paslaugos įvertinimo, kuomet yra apibrėžiama suvokiamos vertės sąvoka.

Vadovaujantis šiais literatūros radiniais, o taip pat siekiant išsamiau išanalizuoti suvokiamos nuotolinių mokymų vertės įtaką klientų pasitenkinimui bei ryšius tarp suvokiamos nuotolinių mokymų paslaugų kokybės, suvokiamos vertės ir klientų pasitenkinimo, tyrimui iškeliamos prielaidos:

H2 – Suvokiama nuotolinių mokymų kokybė teigiamai veikia suvokiamą nuotolinių mokymų vertę

H2a - Suvokiama nuotolinių mokymų sistemos kokybė teigiamai veikia suvokiamą nuotolinių mokymų vertę

H2b - Suvokiama nuotolinių mokymų instruktoriaus ir medžiagos kokybė teigiamai veikia suvokiamą nuotolinių mokymų vertę

H2c - Suvokiama nuotolinių mokymų administracinių ir palaikomųjų paslaugų kokybė teigiamai veikia suvokiamą nuotolinių mokymų vertę

H3 – Suvokiama nuotolinių mokymų vertė teigiamai veikia klientų pasitenkinimą

H4 – Mokantis nuotoliniu būdu, suvokiama nuotolinių mokymų vertė medijuoja ryšį tarp suvokiamos nuotolinių mokymų kokybės ir klientų pasitenkinimo

H4a – Mokantis nuotoliniu būdu, suvokiama nuotolinių mokymų vertė medijuoja ryšį tarp suvokiamos nuotolinių mokymų sistemos kokybės ir klientų pasitenkinimo

H4b – Mokantis nuotoliniu būdu, suvokiama nuotolinių mokymų vertė medijuoja ryšį tarp suvokiamos nuotolinių mokymų instruktoriaus ir medžiagos kokybės ir klientų pasitenkinimo

H4c – Mokantis nuotoliniu būdu, suvokiama nuotolinių mokymų vertė medijuoja ryšį tarp suvokiamos nuotolinių mokymų administracinių ir palaikomųjų paslaugų kokybės ir klientų pasitenkinimo

2. SUVOKIAMOS NUOTOLINIŲ MOKYMŲ PASLAUGŲ KOKYBĖS ĮTAKOS KLIENTŲ PASITENKINIMUI MEDIJUOJANT SUVOKIAMAI NUOTOLINIŲ MOKYMŲ VERTEI EMPIRINIO TYRIMO METODIKA

Empirinio tyrimo tikslas – empiriškai įvertinti suvokiamos nuotolinių mokymų paslaugų kokybės įtaką klientų pasitenkinimui medijuojant suvokiamai nuotolinių mokymų vertei.

Tyrimo klausimas – kokią įtaką suvokiama nuotolinių mokymų paslaugų kokybė daro klientų pasitenkinimui medijuojant suvokiamai nuotolinių mokymų vertei?

Empirinio tyrimo uždaviniai:

1. Mokslinėje literatūroje išanalizavus populiariausius kokybės vertinimo metodus ir modelius, parengti kiekybinio tyrimo metodologiją.
2. Parengti anketinės apklausos klausimyną ir jį išplatinus surinkti tyrimui reikalingus duomenis.
3. Atlikus apklausą išanalizuoti ir susisteminti duomenis bei įvertinti suvokiamos nuotolinių mokymų paslaugų kokybės įtaką klientų pasitenkinimui medijuojant suvokiamai paslaugų vertei.

Tyrimui iškeltos hipotezės:

H1 – suvokiama nuotolinių mokymų kokybė teigiamai veikia klientų pasitenkinimą

H1a – Suvokiama nuotolinių mokymų sistemos kokybė teigiamai veikia klientų pasitenkinimą

H1b – Suvokiama nuotolinių mokymų instruktoriaus ir medžiagos kokybė teigiamai veikia klientų pasitenkinimą

H1c – Suvokiama nuotolinių mokymų administracinių ir palaikomųjų paslaugų kokybė teigiamai veikia klientų pasitenkinimą

H2 – Suvokiama nuotolinių mokymų kokybė teigiamai veikia suvokiamą nuotolinių mokymų vertę

H2a - Suvokiama nuotolinių mokymų sistemos kokybė teigiamai veikia suvokiamą nuotolinių mokymų vertę

H2b - Suvokiama nuotolinių mokymų instruktoriaus ir medžiagos kokybė teigiamai veikia suvokiamą nuotolinių mokymų vertę

H2c - Suvokiama nuotolinių mokymų administracinių ir palaikomųjų paslaugų kokybė teigiamai veikia suvokiamą nuotolinių mokymų vertę

H3 – Suvokiama nuotolinių mokymų vertė teigiamai veikia klientų pasitenkinimą

H4 – Mokantis nuotoliniu būdu, suvokiama nuotolinių mokymų vertė medijuoja ryšį tarp suvokiamos nuotolinių mokymų kokybės ir klientų pasitenkinimo

H4a – Mokantis nuotoliniu būdu, suvokiama nuotolinių mokymų vertė medijuoja ryšį tarp suvokiamos nuotolinių mokymų sistemos kokybės ir klientų pasitenkinimo

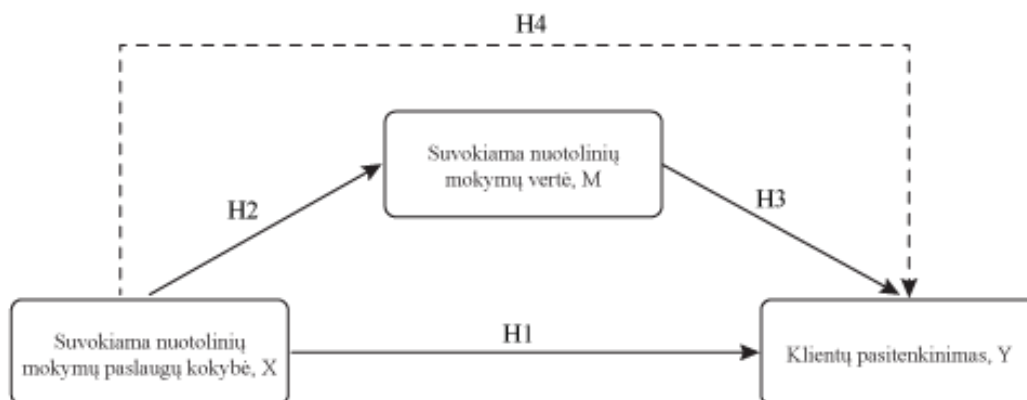
H4b – Mokantis nuotoliniu būdu, suvokiama nuotolinių mokymų vertė medijuoja ryšį tarp suvokiamos nuotolinių mokymų instruktoriaus ir medžiagos kokybės ir klientų pasitenkinimo

H4c – Mokantis nuotoliniu būdu, suvokiama nuotolinių mokymų vertė medijuoja ryšį tarp suvokiamos nuotolinių mokymų administracinių ir palaikomųjų paslaugų kokybės ir klientų pasitenkinimo

Tyrimo uždaviniams pasiekti sudarytas konceptualus tyrimo modelis (6 paveikslas), kur:

- suvokiama nuotolinių mokymų paslaugų kokybė, X – nepriklausomas kintamasis;
- suvokiama nuotolinių mokymų vertė, M – nepriklausomas kintamasis;
- klientų pasitenkinimas, Y – priklausomas kintamasis.

6 paveikslas. Konceptualus tyrimo modelis



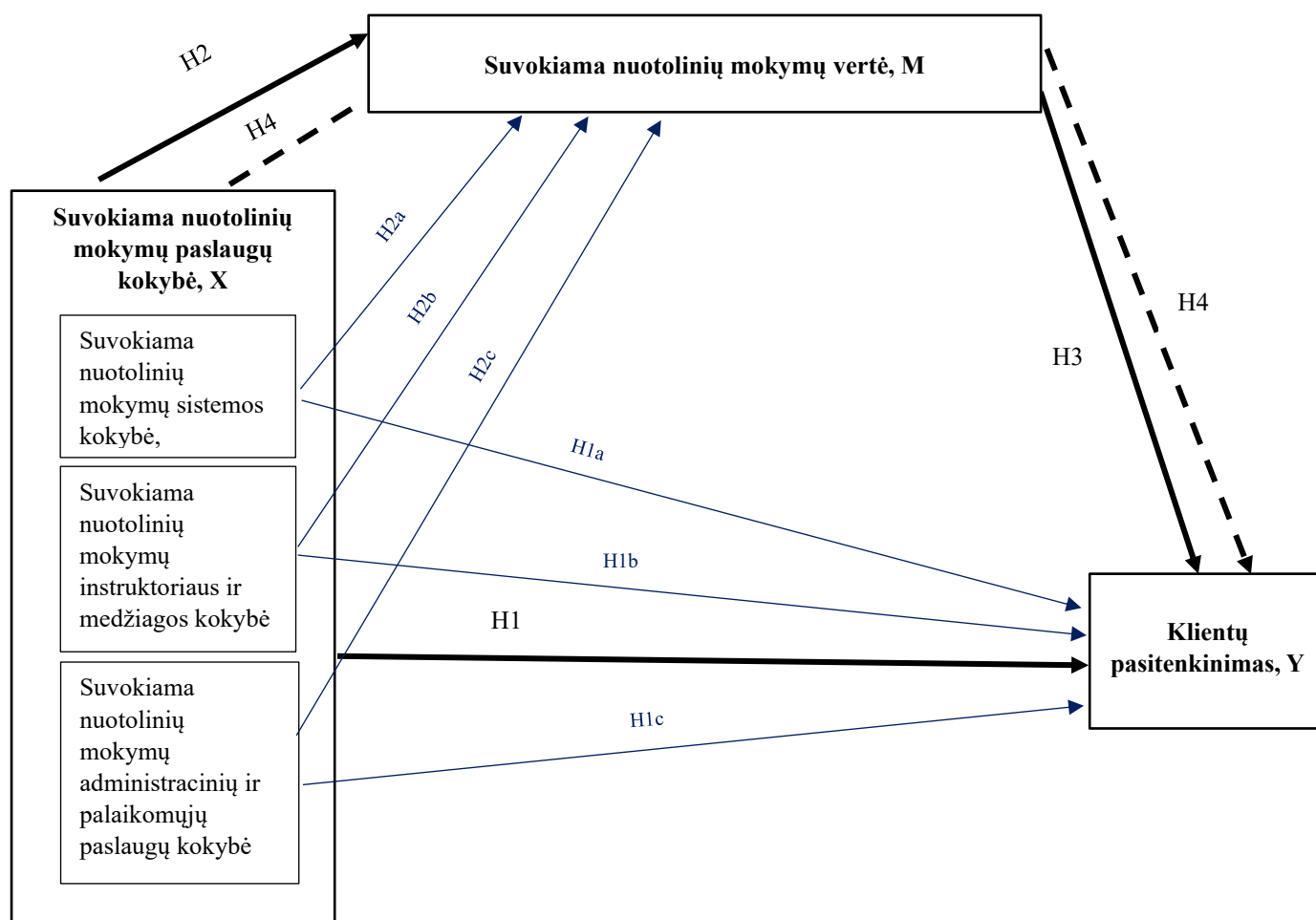
Šaltinis: sudaryta darbo autorės

Atlikus mokslinės literatūros analizę buvo išskirta, jog suvokiama nuotolinių mokymų paslaugų kokybė susideda iš 3 komponentų – suvokiamos nuotolinių mokymų sistemos kokybės (1), suvokiamos nuotolinių mokymų instruktoriaus ir medžiagos kokybės (2) bei suvokiamos nuotolinių mokymų administracinių ir palaikomųjų paslaugų kokybės (3) (Pham ir kt, 2019). Kadangi tyrimo metu buvo siekiama išsiaiškinti kiekvieno komponento svarbą, suvokiama nuotolinių mokymų kokybė (x) buvo išskirta į:

- x1 – suvokiama nuotolinių mokymų sistemos kokybė;
- x2 – suvokiama nuotolinių mokymų instruktoriaus ir medžiagos kokybė; ir
- x3 – suvokiama nuotolinių mokymų administracinių ir palaikomųjų paslaugų kokybė.

7 paveiksle pateiktas išplėstinis tyrimo modelis.

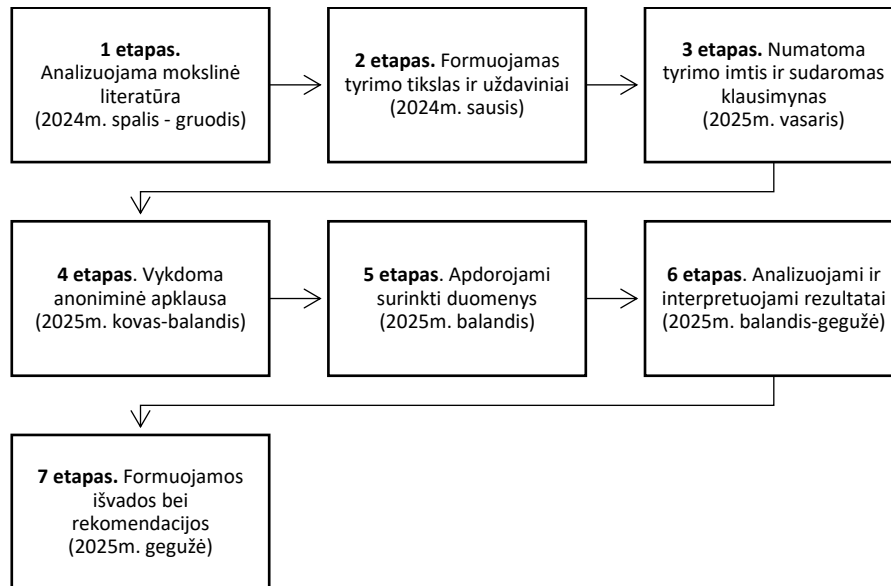
7 paveikslas. Išplėstinis tyrimo modelis



Šaltinis: sudaryta darbo autorės

Tyrimas buvo atliekamas pagal iš anksto numatytus etapus (8 paveikslas).

8 paveikslas. Tyrimo eiga



Šaltinis: sudaryta darbo autorės

Tyrimui atlikti buvo pasirinktas kiekybinio tyrimo anketinės apklausos metodas. Toks metodas pasirinktas, nes yra laikomas stipriu apklausiant dideles respondentų grupes (Swanson ir Holton, 2005), jis leidžia taikyti atlikti išsamiausią duomenų analizę (Tamaševičius, 2015), o taip pat yra plačiai taikomas kituose tyrimuose, susijusiuose su nuotoliniais mokymais (Seo ir Um, 2023; Dangaiso ir kt, 2022; Perera ir kt, 2021; Pham ir kt, 2019).

Tikslinė populiacija - Šio tyrimo kontekste klientai yra darbuotojai, todėl apklausoje dalyvaujančių respondentų, dirbančių asmenų, buvo prašoma atsižvelgti į savo patirtį paskutiniuose nuotoliniuose mokymuose, kuriuose jie dalyvavo savo darbovietėje arba darbdavio iniciatyva.

Tyrimo imtis – Tyrimui atlikti respondentai buvo atrinkti netikimybinės imties būdu, orientuojantis į tikslinę dirbančių asmenų auditoriją ir taikant „sniego gniūžties“ metodą, kai tyrime dalyvaujantys respondentai patys pasiūlo kitus potencialius respondentus, kol užpildoma visa tyrimui reikalinga imtis (Tamaševičius, 2015).

Analizuojant ryšius tarp atskirų kintamųjų bei siekiant patikrinti tyrimui iškeltas hipotezes naudotas regresinės analizės modelis. Atliekant regresinę analizę yra laikoma, kad kiekvienas kintamasis turėtų turėti ne mažiau kaip 5 stebėjimus kiekvienam jį sudarančiam elementui (Hair ir kt,

2014). Viso tyrime kintamiesiems naudoti 37 klausimai, todėl mažiausias imties dydis regresinei analizei atlikti lygus:

$$N = 5 \times 37 = 185 \text{ respondentai}$$

Tyrimo instrumentas – empiriniam tyrimui atlikti buvo sudarytos anketos su struktūruotos apklausos klausimais. Jos respondentams buvo platinamos internetu siunčiant nuorodas į apklausos formas „Google forms“ platformoje atitinkamai lietuvių ir anglų kalbomis. Anketos anglų kalba taip pat platintos asmeninėje paskyroje *LinkedIn* puslapyje bei internetinėje apklausų platformoje www.surveycircle.com. Anketos respondentams buvo platintos 2025m kovo – balandžio mėnesiais.

Apklausos anketa pradėta tyrimo autorės prisistatymu bei respondento supažindinimu su magistro baigiamojo darbo tema ir atliekamo tyrimo tikslu. Respondentai taip pat informuoti apie numatomą laiką, reikalingą anketai užpildyti, bei anonimiškumo užtikrinimą. Siekiant sumažinti tyrimui neaktualių respondentų skaičių, pirmu anketos klausimu pasirinktas klausimas apie tai, ar respondentui yra tekę dalyvauti nuotoliniuose mokymuose darbovietėje arba savo darbdavio iniciatyva. Atsakymai buvo renkami anonimiškai, o anketose pateikti teiginiai vertinti pasitelkiant Likerto skalę, kur 1 – visiškai nesutinku, 2 – nesutinku, 3 – nei sutinku, nei nesutinku, 4 – sutinku, 5 – visiškai sutinku.

Tyrimo metu naudotas klausimynas sudarytas iš klausimų, suskirstytų į 4 blokus (5 lentelė).

5 lentelė. Klausimyno struktūra

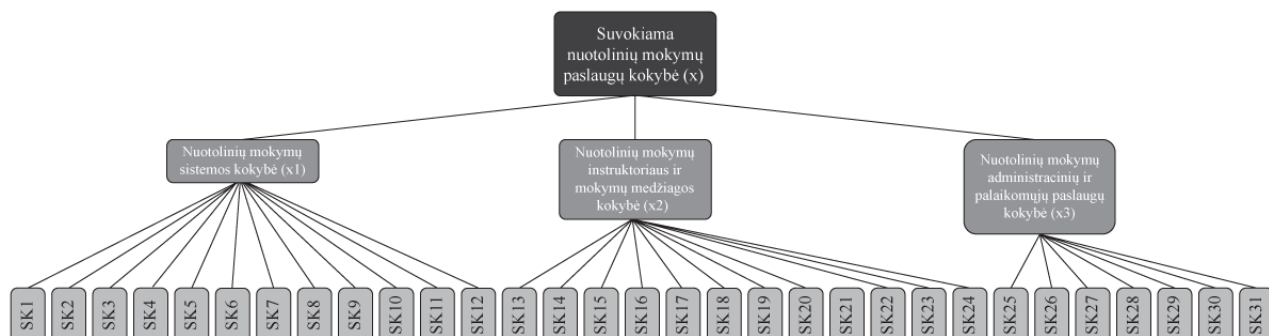
Nr.	Klausimų blokas	Šaltinis	Klausimų skaičius
1.	Suvokiama nuotolinių mokymų paslaugų kokybė	Pham ir kt, 2009	31
2.	Suvokiama nuotolinių mokymų vertė	Nugroho, Setyorini ir Novitasari, 2019	3
3.	Klientų pasitenkinimas	Ishaq, 2012	3
4.	Socialiniai-demografiniai klausimai	Sudaryta darbo autorės	5
Viso:			42

Šaltinis: sudaryta darbo autorės

Suvokiamos nuotolinių mokymų paslaugų kokybės bloką sudarė 31 klausimas, kuris buvo išskaidytas į tris pogrupius (9 paveikslas) – suvokiamos nuotolinių mokymų sistemos kokybės (12 klausimų), suvokiamos nuotolinių mokymų instruktoriaus ir mokymų medžiagos kokybės (12

klausimų) ir suvokiamos nuotolinių mokymų administracinių ir palaikomųjų paslaugų kokybės (7 klausimai).

9 paveikslas. Suvokiamos nuotolinių mokymų paslaugų kokybės klausimų bloko schema



Šaltinis: sudaryta darbo autorės

Pastaba: SK žymi suvokiamos kokybės klausimyno klausimo numerį

Klausimynui sudaryti pasitelkti konstruktai, kurie jau buvo naudoti ankstesniuose moksliniuose tyrimuose, ir modifikuoti darbo autorės. Tyrime dalyvaujančių respondentų buvo prašoma įvertinti pateiktus teiginius atsižvelgiant į savo patirtį paskutiniuose dalyvautuose nuotoliniuose mokymuose darbovietėje arba darbdavio iniciatyva (žiūrėti lenteles 6, 7, 8).

6 lentelė. Suvokiamos nuotolinių mokymų paslaugų kokybės klausimynas

Nr.	Teiginys
Nuotolinių mokymų sistemos kokybė	
1.	Nuotolinių mokymų tiekėjo el. puslapyje buvo lengva sekti informaciją The layout of the information on the distance learning provider's website was easy to follow
2.	Manau, kad rizika, susijusi su veiksmais nuotolinių mokymų tiekėjo el. puslapyje, buvo nedidelė The layout of the information on the distance learning provider's website was easy to follow
3.	Jaučiausi saugiai pateikdamas jautrią informaciją nuotolinių mokymų tiekėjo el. puslapyje I felt secure in providing sensitive information on the distance learning provider's website
4.	Informacija nuotolinių mokymų tiekėjo puslapyje buvo aktuali The information on the distance learning provider's website was up-to-date
5.	Nuotolinių mokymų tiekėjo el. puslapyje pateikta informacija man buvo vertinga The distance learning provider's website provided me with valuable information
6.	Nuotolinių mokymų el. puslapyje man buvo lengva rasti informaciją The distance learning provider's website allowed me to find information easily
7.	Nuotolinių mokymų tiekėjo el. puslapis buvo vizualiai patrauklus The distance learning provider's website was visually appealing

8.	Man mokantis nuotoliu, kai nuotolinių mokymų tiekėjas pažadėdavo ką nors padaryti laiku, taip ir padarydavo When the distance learning provider promised to do something by a certain time, it did so
9.	Man buvo lengva atlikti veiksmus nuotolinių mokymų tiekėjo puslapyje It was easy for me to complete an action on distance learning provider's website
10.	Aš nesusidūriau su ilgais vėlavimais ieškodamas informacijos nuotolinių mokymų tiekėjo el. puslapyje I did not encounter long delays when searching for information on the distance learning provider's website
11.	Informacija nuotolinių mokymų tiekėjo puslapyje buvo tiksli The information on the distance learning provider's website was accurate
12.	Veiksmai el. puslapyje buvo atliekami sklandžiai The website interactions were accurately dealt with

Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal Pham ir kt, 2009

7 lentelė. Suvokiamos nuotolinių mokymų paslaugų kokybės klausimynas

Nr.	Teiginys
	Nuotolinių mokymų instruktoriaus ir medžiagos kokybė
1.	Nuotolinių mokymų instruktoriai buvo išmanantys savo srityse The distance learning provider's instructors were knowledgeable in their fields
2.	Nuotolinių mokymų medžiaga buvo praktiška The distance learning provider's course materials were practical
3.	Nuotolinių mokymų medžiaga skatino mane galvoti The distance learning provider's course materials challenged me to think
4.	Nuotolinių mokymų atsiskaitymai buvo prideramo ilgio ir sudėtingumo The distance learning provider's course exams were reasonable in length and difficulty
5.	Nuotolinių mokymų instruktoriai greitai ir efektyviai reagavo į mokymų dalyvių poreikius The distance learning provider's instructors quickly and efficiently responded to participants needs
6.	Nuotolinių mokymų instruktoriai nuolat vedė gerus mokymus The distance learning provider's instructors consistently provided good trainings
7.	Nuotolinių mokymų instruktoriai buvo gerai pasirengę ir organizuoti The distance learning provider's instructors were well prepared and organized
8.	Nuotolinių mokymų instruktoriai kūrė aplinką, kuri skatino interaktyvų dalyvavimą The distance learning provider's instructors provided an environment which encouraged interactive participation
9.	Nuotolinių mokymų instruktoriai atsižvelgė į geriausius mokymų dalyvių ilgalaikius interesus The distance learning provider's instructors had the participants' best long-term interests in mind
10.	Nuotolinių mokymų mokymosi medžiaga buvo naudinga The distance learning provider's course materials were useful
11.	Nuotolinių mokymų mokymosi medžiaga buvo aktuali The distance learning provider's course materials were up-to-date
12.	Nuotolinių mokymų užduotys buvo prideramo ilgio ir sudėtingumo The distance learning provider's course assignments were reasonable in length and difficulty

Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal Pham ir kt, 2009

8 lentelė. Suvokiamos nuotolinių mokymų paslaugų kokybės klausimynas

Nr.	Teiginys
	Nuotolinių mokymų administracinių ir palaikomųjų paslaugų kokybė
1.	Nuotolinių mokymų tiekėjas suteikė tinkamą aptarnavimo paslaugą iš pirmo karto The distance learning provider got its support service right the first time
2.	Nuotolinių mokymų tiekėjo darbuotojai man tiksliai pasakydavo kada bus atlikta man reikalinga paslauga The distance learning provider's staff told me exactly when the service I require will be performed
3.	Nuotolinių mokymų tiekėjo darbuotojai mane greitai aptarnaudavo The distance learning provider's staff gave me prompt service
4.	Nuotolinių mokymų tiekėjo darbuotojai buvo suinteresuoti man padėti The distance learning provider's staff had my best interests at heart
5.	Nuotolinių mokymų tiekėjo darbuotojai suprato mano specifinius poreikius The distance learning provider's staff understood my specific needs
6.	Nuotolinių mokymų tiekėjo darbuotojai skyrė man asmeninę dėmesį The distance learning provider's staff gave me personal attention
7.	Nuotolinių mokymų tiekėjo klientų aptarnavimo centras turėjo patogias darbo valandas mano nuotoliniam mokymuisi The help desk of distance learning provider had convenient operating hours

Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal Pham ir kt, 2009

9 lentelė. Suvokiamos nuotolinių mokymų vertės klausimynas

Nr.	Teiginys
1	Aš naudojuosi nuotoliniais mokymais, kad neatsilikčiau nuo šiuolaikinių tendencijų I am using distance learning to stay up-to-date
2	Nuotoliniai mokymai patenkina mano žinių, mokymosi ir tobulėjimo poreikius Distance learning facilitates my needs for knowledge, learning and development
3	Nuotoliniai mokymai mano darbe yra svarbūs Distance learning plays an important role in my work

Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal Nugroho, Setyorini ir Novitasari, 2019

10 lentelė. Klientų pasitenkinimo klausimynas

Nr.	Teiginys
1	Esu patenkintas savo nuotolinio mokymosi rezultatais I am satisfied with my distance learning performance
2	Esu patenkintas nuotolinio mokymosi patirtimi I am happy with the experience of distance learning
3	Mano sprendimas mokytis nuotoliniu būdu buvo išmintingas My decision to use the distance learning method was a wise one

Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal Ishaq, 2012

Anketos pabaigoje taip pat pateikti socialiniai-demografiniai klausimai, jiems naudotos ranginė ir nominalinė skalės (11 lentelė).

11 lentelė. Socialiniai - demografiniai klausimai

Nr.	Klausimas	Atsakymo variantai
1.	Jūsų lytis Please indicate your gender	Vyras; Moteris; Nenoriu atskleisti Male; Female; Prefer not to say
2.	Jūsų amžius Please indicate your age	(įrašykite)
3.	Jūsų užimamų pareigų lygis (pasirinkite) Please indicate your current job position level	Specialistas; Vyr. specialistas; Vadovas; Vyr. vadovas; Direktorius; Konsultantas Specialist; Senior specialist; Manager; Senior manager; Director; Consultant
4.	Darbo stažas dabartinėje organizacijoje Years of experience in the current organisation	(įrašykite)
5.	Ar esate mokęsi darbovietėje nuotoliniu būdu?*	Taip; Ne Yes; No

*-pirmas anketos klausimas

Šaltinis: sudaryta darbo autorės

Duomenų apdorojimas ir analizė - Surinkus tyrimui reikalingus anketinės apklausos duomenis jie buvo apdorojami pasitelkiant *IBM SPSS Statistics* programos programos 4.2 versiją. Duomenų analizės metu buvo apskaičiuota kintamųjų aprašomoji statistika bei skalių patikimumas. Analizuojant ryšius tarp atskirų kintamųjų buvo naudojamas regresinės analizės modelis, o tiriant mediacijos ryšius atlikta mediacijos analizė naudojant A. Hayes PROCESS Macro 4 versijos SPSS programinę įrangą.

3.EMPIRINIO TYRIMO REZULTATAI

3.1 Aprašomoji imties statistika

Iš viso atliktame tyrime sudalyvavo 265 respondentai (žr. 12 lentelę).

12 lentelė. Visi tyrime dalyvavę respondentai

Kriterijus	Respondentų skaičius
Respondentai, pildę anketas lietuvių kalba	139
Respondentai, pildę anketas anglų kalba	124
Respondentai, nesimokę nuotoliu	9
Respondentai, nepateikę pilnų duomenų	3
Nepilnamečiai respondentai	1
Respondentai, kurių atsakymai buvo pašalinti	13
Respondentai, kurių duomenys buvo naudoti duomenų analizės metu	252

Šaltinis: sudaryta darbo autorės

139 iš jų užpildė anketas lietuvių kalba ir 126 – anglų. 9 respondentai į pirmą anketos klausimą „Ar esate mokęsi nuotoliniu būdu darbovietėje arba darbdavio iniciatyva?“ atsakė neigiamai, todėl jų duomenys iš analizės buvo pašalinti. Apklausoje dalyvaujančių respondentų taip pat buvo prašoma nurodyti savo amžių – 3 tai padarė netinkamai, o 1 respondentas buvo nepilnametis (15m) - kadangi tyrimas orientuotas į asmenis, patyrusius nuotolinius mokymus darbovietėje arba darbdavio iniciatyva, jo bei amžiaus nenurodžiusių respondentų duomenys iš tolimesnės analizės taip pat buvo pašalinti.

Tolimesnė statistinė duomenų analizė vykdyta naudojant **252** respondentų duomenis, kuriuos sudarė 65 vyrai (25.8%), 182 moterys (72.2%) ir 5 respondentai, kurie nenorėjo atskleisti savo lyties (2%). Tyrime dalyvavusių asmenų amžius svyravo nuo 19 iki 68 metų, o darbo stažas darbovietėje - nuo 6 mėn iki 43 metų. Tolimesnėje duomenų analizės dalyje siekiant palengvinti duomenų suvokimą respondentų amžius bei stažas buvo suskirstyti į grupes (Tamaševičius, 2015). Apklausoje dalyvavusių respondentų taip pat buvo prašoma identifikuoti savo užimamą pareigų lygį – didžiausia dalis buvo specialistai (46.4%), antroje vietoje – vadovai (17.1%), trečioje – konsultantai (15.9%), ketvirtoje – vyr. specialistai (13.9%). Išsami informacija apie tyrime dalyvavusių respondentų demografinius duomenis pateikta 13 lentelėje.

13 lentelė. Visi tyrime dalyvavę respondentai

Kriterijus	Respondentų skaičius	Procentinė dalis
<i>Lytis:</i>		
Vyras	65	25.8 %
Moteris	182	72.2 %
Nenoriu atskleisti	5	2 %
<i>Amžius:</i>		
19-25	60	23.8 %
26-35	79	31.3 %
36-45	62	24.6 %
46-55	41	16.3 %
56-64	9	3.6 %
65 ir daugiau	1	0.4 %
<i>Darbo stažas organizacijoje metais:</i>		
Iki 1	5	2 %
1-5	140	55.6 %
6-10	45	17.9 %
11-20	41	16.3 %
21-30	17	6.7 %
31-40	3	1.2 %
41 ir daugiau	1	0.4 %
<i>Užimamų pareigų lygis:</i>		
-Specialistas	117	46.4 %
-Vyr. specialistas	35	13.9 %
-Vadovas	43	17.1 %
-Vyr. vadovas	7	2.8 %
-Direktorius	10	4 %
-Konsultantas	40	15.9 %

Šaltinis: sudaryta darbo autorės

3.2 Aprašomoji duomenų statistika

Išanalizavus respondentų socialinius – demografinius duomenis buvo tikrinamas surinktų duomenų pasiskirstymas, apskaičiuoti vidurkiai, st. nuokrypiai, Eksceso ir Asimetrijos koeficientai (žr.14 lentelę). Didžiausi asimetrijos bei eksceso koeficientai fiksuoti klientų pasitenkinimui (asimetrija = -0.801; ekscesas = 0.560). Kadangi visi duomenys patenka į skalę nuo -2 iki +2, laikoma, kad duomenys pasiskirstę normaliai (George ir Mallery, 2016).

14 lentelė. Duomenų normalumo patikrinimas kiekvienam kintamajam

Nr.	Kintamasis	Vidurkis	St. nuokrypis	Asimetrijos koef.	Eksceso koef.
1.	Suvokiama nuotolinių mokymų paslaugų kokybė (X)	3.731	0.720	-0.160	0.349
2.	<i>Nuotolinių mokymų sistemos kokybė (X1)</i>	<i>3.802</i>	<i>0.714</i>	<i>-0.313</i>	<i>0.527</i>
3.	<i>Nuotolinių mokymų instruktoriaus ir medžiagos kokybė (X2)</i>	<i>3.754</i>	<i>0.781</i>	<i>-0.383</i>	<i>0.363</i>
4.	<i>Nuotolinių mokymų administracinių ir palaikomųjų paslaugų kokybė (X3)</i>	<i>3.568</i>	<i>0.853</i>	<i>-0.184</i>	<i>0.008</i>
5.	Suvokiama nuotolinių mokymų vertė (M)	3.859	0.881	-0.660	0.230
6.	Klientų pasitenkinimas (Y)	3.825	0.918	-0.801	0.560

Šaltinis: sudaryta darbo autorės

Tokie patys duomenys patikrinti kiekvienam kintamojo teiginiui (15 lentelė). Didžiausi asimetrijos ir eksceso koeficientai fiksuotas teiginiui „Man buvo lengva atlikti veiksmus nuotolinių mokymų tiekėjo puslapyje“ (asimetrija = -0.999; ekscesas = 0.814). Kadangi ir čia visi duomenys patenka į skalę nuo -2 iki +2, laikoma, kad duomenys taip pat pasiskirstę normaliai (George ir Mallery, 2016).

15 lentelė. Duomenų normalumo patikrinimas kiekvienam kintamojo teiginiui

Nr.	Teiginys	Vidurkis	St. nuokrypis	Asimetrijos koef.	Eksceso koef.
1.	Nuotolinių mokymų tiekėjo el. puslapyje buvo lengva sekti informaciją	3.79	0.971	-0.704	0.110
2.	Manau, kad rizika, susijusi su veiksmais nuotolinių mokymų tiekėjo el. puslapyje, buvo nedidelė	3.82	0.910	-0.621	0.131
3.	Jaučiausi saugiai pateikdamas jautrią informaciją nuotolinių mokymų tiekėjo el. puslapyje	3.52	1.084	-0.441	-0.480
4.	Informacija nuotolinių mokymų tiekėjo puslapyje buvo aktuali	3.91	0.958	-0.744	0.169
5.	Nuotolinių mokymų tiekėjo el. puslapyje pateikta informacija man buvo vertinga	3.88	0.925	-0.859	0.698
6.	Nuotolinių mokymų el. puslapyje man buvo lengva rasti informaciją	3.81	0.945	-0.649	0.091
7.	Nuotolinių mokymų tiekėjo el. puslapis buvo vizualiai patrauklus	3.68	1.028	-0.655	0.079
8.	Man mokantis nuotoliu, kai nuotolinių mokymų tiekėjas pažadėdavo ką nors padaryti laiku, taip ir padarydavo	3.74	1.001	-0.638	0.026
9.	Man buvo lengva atlikti veiksmus nuotolinių mokymų tiekėjo puslapyje	3.86	1.009	-0.999	0.814
10.	Aš nesusidūriau su ilgais vėlavimais ieškodamas informacijos nuotolinių mokymų tiekėjo el. puslapyje	3.76	1.042	-0.716	-0.031
11.	Informacija nuotolinių mokymų tiekėjo puslapyje buvo tiksli	3.93	0.856	-0.584	0.022
12.	Veiksmai el. puslapyje buvo atliekami sklandžiai	3.85	0.882	-0.535	0.166
13.	Nuotolinių mokymų instruktoriai buvo išmanantys savo srityse	4.00	0.892	-0.809	0.394
14.	Nuotolinių mokymų medžiaga buvo praktiška	3.88	0.929	-0.755	0.496
15.	Nuotolinių mokymų medžiaga skatino mane galvoti	3.65	1.092	-0.659	-0.119
16.	Nuotolinių mokymų atsiskaitymai buvo prideramo ilgio ir sudėtingumo	3.70	1.032	-0.599	-0.136

17.	Nuotolinių mokymų instruktoriai greitai ir efektyviai reagavo į mokymų dalyvių poreikius	3.71	0.960	-0.429	-0.268
18.	Nuotolinių mokymų instruktoriai nuolat vedė gerus mokymus	3.68	0.957	-0.521	-0.072
19.	Nuotolinių mokymų instruktoriai buvo gerai pasirengę ir organizuoti	3.81	0.901	-0.561	0.097
20.	Nuotolinių mokymų instruktoriai kūrė aplinką, kuri skatino interaktyvų dalyvavimą	3.54	1.144	-0.495	-0.502
21.	Nuotolinių mokymų instruktoriai atsižvelgė į geriausius mokymų dalyvių ilgalaikius interesus	3.55	1.020	-0.418	-0.233
22.	Nuotolinių mokymų mokymosi medžiaga buvo naudinga	3.87	0.976	-0.862	0.466
23.	Nuotolinių mokymų mokymosi medžiaga buvo aktuali	3.88	0.966	-0.878	0.557
24.	Nuotolinių mokymų užduotys buvo prideramo ilgio ir sudėtingumo	3.73	0.960	-0.716	0.467
25.	Nuotolinių mokymų tiekėjas suteikė tinkamą aptarnavimo paslaugą iš pirmo karto	3.55	1.024	-0.381	-0.351
26.	Nuotolinių mokymų tiekėjo darbuotojai man tiksliai pasakydavo kada bus atlikta man reikalinga paslauga	3.72	0.928	-0.657	0.514
27.	Nuotolinių mokymų tiekėjo darbuotojai mane greitai aptarnaudavo	3.62	0.983	-0.443	-0.120
28.	Nuotolinių mokymų tiekėjo darbuotojai buvo suinteresuoti man padėti	3.65	1.002	-0.602	0.184
29.	Nuotolinių mokymų tiekėjo darbuotojai suprato mano specifinius poreikius	3.59	1.018	-0.427	-0.175
30.	Nuotolinių mokymų tiekėjo darbuotojai skyrė man asmeninį dėmesį	3.27	1.175	-0.222	-0.724
31.	Nuotolinių mokymų tiekėjo klientų aptarnavimo centras turėjo patogias darbo valandas mano nuotoliniam mokymuisi	3.55	1.058	-0.496	-0.269
32.	Aš naudojuosi nuotoliniais mokymais, kad neatsilikčiau nuo šiuolaikinių tendencijų	3.84	1.051	-0.725	-0.176
33.	Nuotoliniai mokymai patenkina mano žinių, mokymosi ir tobulėjimo poreikius	3.88	0.995	-0.870	0.460
34.	Nuotoliniai mokymai mano darbe yra svarbūs	3.83	1.095	-0.728	-0.247
35.	Esu patenkintas savo nuotolinio mokymosi rezultatais	3.83	0.959	-0.806	0.463
36.	Esu patenkintas nuotolinio mokymosi patirtimi	3.79	1.038	-0.841	0.328
37.	Mano sprendimas mokytis nuotoliniu būdu buvo išmintingas	3.81	1.027	-0.733	0.118

Šaltinis: sudaryta darbo autorės

Patikrinus duomenų normalumo pasiskirstymą taip pat buvo įvertinti teiginių vidurkiai. Didžiausias vidurkis (4.0) buvo fiksuotas teiginiui „Nuotolinių mokymų instruktoriai buvo išmanantys savo srityse“, taip pat teiginiams „Informacija nuotolinių mokymų tiekėjo puslapyje buvo tiksli“ (3.93) bei „Informacija nuotolinių mokymų tiekėjo puslapyje buvo aktuali“ (3.91). Visi trys teiginiai buvo iš suvokiamos nuotolinių mokymų paslaugų kokybės bloko. Mažiausias vidurkis fiksuotas teiginiui „Nuotolinių mokymų tiekėjo darbuotojai skyrė man asmeninį dėmesį“ (3.27), šiam teiginiui taip pat fiksuotas ir didžiausias standartinis nuokrypis (1.175), o tai reiškia, kad vertinant šį teiginį respondentų nuomonės išsiskyrė labiausiai. Taip pat pastebėta, kad respondentai buvo linkę vertinti teigiamai teiginius suvokiamos nuotolinių mokymų vertės bloke (vidurkiai didesni nei 3.8). Iš šiame bloke buvusių teiginių, respondentai labiausiai pritarė teiginiui, „Nuotoliniai mokymai patenkina mano žinių, mokymosi ir tobulėjimo poreikius“ (3.88). Iš klientų pasitenkinimo klausimų

bloko, respondentai labiausiai pritarė teiginiui „Esu patenkintas savo nuotolinio mokymosi rezultatais“ (3.83).

Tyrime naudotiems konstruktsams taip pat buvo atliktas patikimumo patikrinimas, apskaičiuojant Crobach's alpha (16 lentelė).

16 lentelė. Konstrukto validumo patikrinimas

Kintamasis	Teiginių skaičius	α
Suvokiama nuotolinių mokymų paslaugų kokybė (X)	31	0.971
<i>Nuotolinių mokymų sistemos kokybė (x1)</i>	12	0.926
<i>Nuotolinių mokymų instruktoriaus ir medžiagos kokybė (x2)</i>	12	0.946
<i>Nuotolinių mokymų administracinių ir palaikomųjų paslaugų kokybė (x3)</i>	7	0.926
Suvokiama nuotolinių mokymų vertė (M)	3	0.797
Klientų pasitenkinimas (Y)	3	0.913

Šaltinis: sudaryta darbo autorės

Laikoma, kad Cronbach's alpha reikšmė yra primitina, kai ji yra didesnė nei 0.7, gera, jei yra didesnė nei 0.8 ir puiki, jei yra didesnė nei 0.9, bet neviršija 0.95 (George ir Mallery, 2023; George ir Mallery, 2019). Pastebėtina, kad bendras kintamojo X validumas viršijo 0.95 ribą, tad tolimesnė duomenų analizė atlikta atitinkamai naudojant x1, x2 ir x3 reikšmes. Visi tyrime naudoti konstruktai pasižymėjo priimtiniu, didžioji dalis - puikiu teiginių vidiniu suderinamumu skalėje (gautos α reikšmės svyravo nuo 0.797 iki 0.946).

3.3 Mediacijos analizė

Tyrimo metu siekiant išsiaiškinti tarp kintamųjų egzistuojančius ryšius pagal iškeltas hipotezes vadovaujantis sudarytu modeliu (6 pav) buvo atliekama mediacijos analizė. Ji apskaičiuota naudojantis A. Hayes PROCESS Macro SPSS 4 versija, naudojant vieno mediatoriaus modelį nr. 4.

Proceso metu siekiant išsiaiškinti tiesioginius ryšius tarp kintamųjų taip pat buvo atliktos ir 3 regresinės analizės (17 lentelė):

1. Regresinė analizė 1 – tirta suvokiamos nuotolinių mokymų paslaugų kokybės (X) įtaka klientų pasitenkinimui (Y)
2. Regresinė analizė 2 – tirta suvokiamos nuotolinių mokymų paslaugų kokybės (X) įtaka suvokiamai nuotolinių mokymų vertei (M)
3. Regresinė analizė 3 – tirta suvokiamos nuotolinių mokymų vertės (M) įtaka klientų pasitenkinimui (Y)

17 lentelė. Regresijos analizės rezultatai

Regresija	R ²	F	B	β	p
Nr. 1 – suvokiamos nuotolinių mokymų paslaugų kokybės įtaka klientų pasitenkinimui	0.502	251.549	0.903	0.708	< 0.001
Nr.2 – suvokiamos nuotolinių mokymų paslaugų kokybės įtaka suvokiamai nuotolinių mokymų vertei	0.424	184.183	0.797	0.651	< 0.001
Nr. 3 – suvokiamos nuotolinių mokymų vertės įtaka klientų pasitenkinimui	0.547	302.171	0.771	0.740	< 0.001

Šaltinis: sudaryta darbo autorės

Suvokiamos nuotolinių mokymų paslaugų kokybės įtaka klientų pasitenkinimui

Pirmoje regresinėje analizėje buvo siekiama išsiaiškinti ryšį tarp suvokiamos nuotolinių mokymų paslaugų kokybės (X) ir klientų pasitenkinimo (Y). Atlikus skaičiavimus nustatyta, kad X turi statistiškai reikšmingą poveikį Y ($F=251.549$, $p < 0.001$). Gauta reikšmė (R^2) paaiškina **50.2%** priklausomo kintamojo, todėl rezultatai **H1** hipotezę **patvirtina** - suvokiama nuotolinių mokymų paslaugų kokybė teigiamai veikia klientų pasitenkinimą.

Suvokiamos nuotolinių mokymų paslaugų kokybės įtaka suvokiamai nuotolinių mokymų vertei

Antroje regresinėje analizėje buvo siekiama išsiaiškinti ryšį tarp suvokiamos nuotolinių mokymų paslaugų kokybės (X) ir suvokiamos nuotolinių mokymų vertės (M). Atlikus skaičiavimus nustatyta, kad X turi statistiškai reikšmingą poveikį M ($F=184.183$, $p < 0.001$). Gauta reikšmė (R^2) paaiškina **42.4%** priklausomo kintamojo, todėl rezultatai **H2** hipotezę **patvirtina** - suvokiama nuotolinių mokymų paslaugų kokybė teigiamai veikia suvokiamą nuotolinių mokymų vertę.

Suvokiamos nuotolinių mokymų vertės įtaka klientų pasitenkinimui

Trečioje regresinėje analizėje buvo siekiama išsiaiškinti ryšį tarp suvokiamos nuotolinių mokymų paslaugų vertės (M) ir klientų pasitenkinimo (Y). Atlikus skaičiavimus nustatyta, kad M turi statistiškai reikšmingą poveikį Y ($F=302.171$, $p < 0.001$). Gauta reikšmė (R^2) paaiškina **54.7%** priklausomo kintamojo, todėl rezultatai **H3** hipotezę **patvirtina** - suvokiama nuotolinių mokymų vertė teigiamai veikia klientų pasitenkinimą.

Išsiaiškinus tiesioginius ryšius tarp kintamųjų toliau buvo analizuojami jų netiesioginiai ryšiai ir atliekamos mediacijos analizės. Kadangi suvokiama nuotolinių mokymų paslaugų kokybė (X) sudaryta iš trijų komponentų (suvokiamos nuotolinių mokymų sistemų kokybės, suvokiamos

nuotolinių mokymų instruktoriaus ir mokymų medžiagos kokybės bei suvokiamos nuotolinių mokymų administracinių ir palaikomųjų paslaugų kokybės), mediacijos analizės buvo atliktos trys ir x1, x2 ir x3 poveikiai buvo vertinami atskirai (18 lentelė).

18 lentelė. Mediacijos analizės rezultatai

Mediacija nr. 1	Efektas	St. Paklaida	t	p	LLCI	ULCI
Bendras	0.847	0.061	13.866	0.000	0.727	0.967
Tiesioginis	0.410	0.066	6.243	0.000	0.281	0.540
	Efektas	BootSE	BootLLCI		BootULCI	
Netiesioginis	0.437	0.071	0.302		0.584	
Mediacija nr. 2	Efektas	St. Paklaida	t	p	LLCI	ULCI
Bendras	0.834	0.052	15.929	0.000	0.731	0.937
Tiesioginis	0.482	0.056	8.652	0.000	0.372	0.591
	Efektas	BootSE	BootLLCI		BootULCI	
Netiesioginis	0.352	0.061	0.2435		0.4767	
Mediacija nr. 3	Efektas	St. Paklaida	t	p	LLCI	ULCI
Bendras	0.630	0.055	11.417	0.000	0.521	0.739
Tiesioginis	0.267	0.053	5.054	0.000	0.163	0.371
	Efektas	BootSE	BootLLCI		BootULCI	
Netiesioginis	0.363	0.054	0.264		0.457	

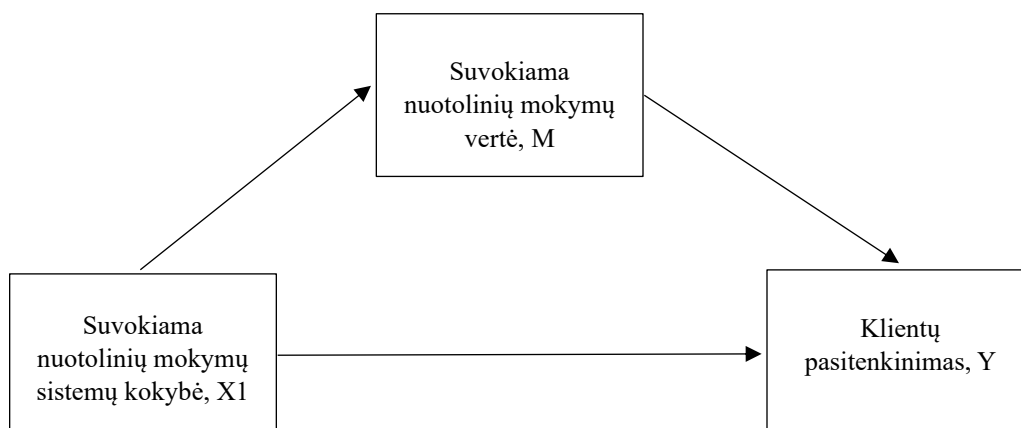
Šaltinis: sudaryta darbo autorės

Čia – LLCI – žemutinis pasikliautinis intervalas; ULCI – aukštutinis pasikliautinis intervalas.

Suvokiamos nuotolinių mokymų sistemos kokybės įtaka klientų pasitenkinimui per suvokiamą nuotolinių mokymų vertę

Pagal 10 paveiksle sudarytą mediacijos modelį nr. 1 buvo atliekama mediacijos analizė, kurios metu siekta išsiaiškinti suvokiamos nuotolinių mokymų sistemos kokybės (x1) įtaką klientų pasitenkinimui (Y) medijuojant suvokiamai nuotolinių mokymų vertei (M).

10 paveikslas. Mediacijos modelis Nr. 1



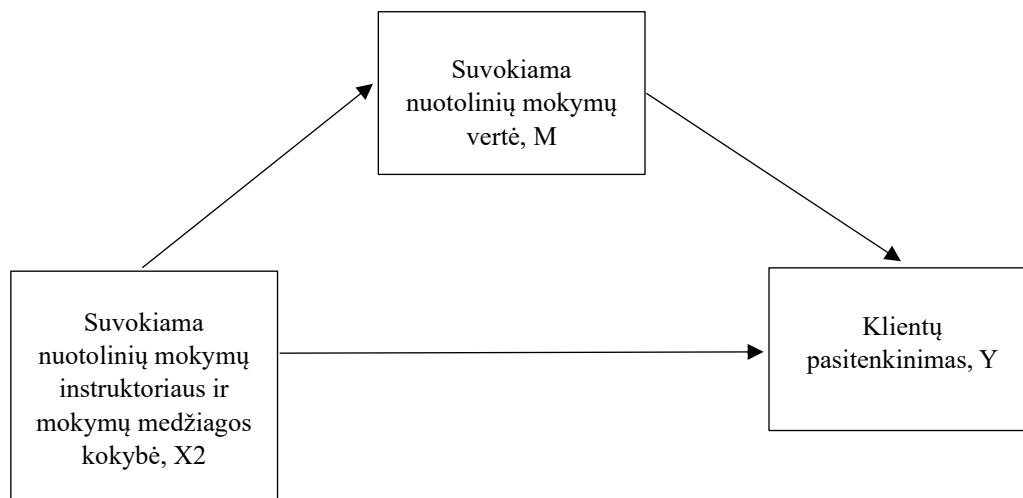
Šaltinis: sudaryta darbo autorės

Atlikus analizę nustatyta, kad bendras efektas ($B=0.847$) yra statistiškai reikšmingas ($p=0.000$). Įvertinus tiesioginį ($B=0.410$) ir netiesioginį ($B=0.437$) poveikius nustatyta, kad abu jie yra teigiami ir reikšmingi, bootstrap pasikliautiniųjų intervalų ribos neapima nulio, todėl galima teigti, kad egzistuoja dalinė mediacija ir rezultatai **H4a** hipotezę **patvirtina** – suvokiama nuotolinių mokymų vertė medijuoja ryšį tarp suvokiamos nuotolinių mokymų sistemų kokybės ir klientų pasitenkinimo. Tiesioginis poveikis sudaro 48.4% bendro efekto, o netiesioginis – 51.6%.

Suvokiamos nuotolinių mokymų instruktoriaus ir mokymų medžiagos kokybės įtaka klientų pasitenkinimui per suvokiamą nuotolinių mokymų vertę

Pagal 11 paveiksle sudarytą mediacijos modelį nr. 2 buvo atliekama mediacijos analizė, kurios metu siekta išsiaiškinti suvokiamos nuotolinių mokymų instruktoriaus ir mokymų medžiagos kokybės (x_2) įtaką klientų pasitenkinimui (Y) medijuojant suvokiamai nuotolinių mokymų vertei (M).

11 paveikslas. Mediacijos modelis Nr. 2



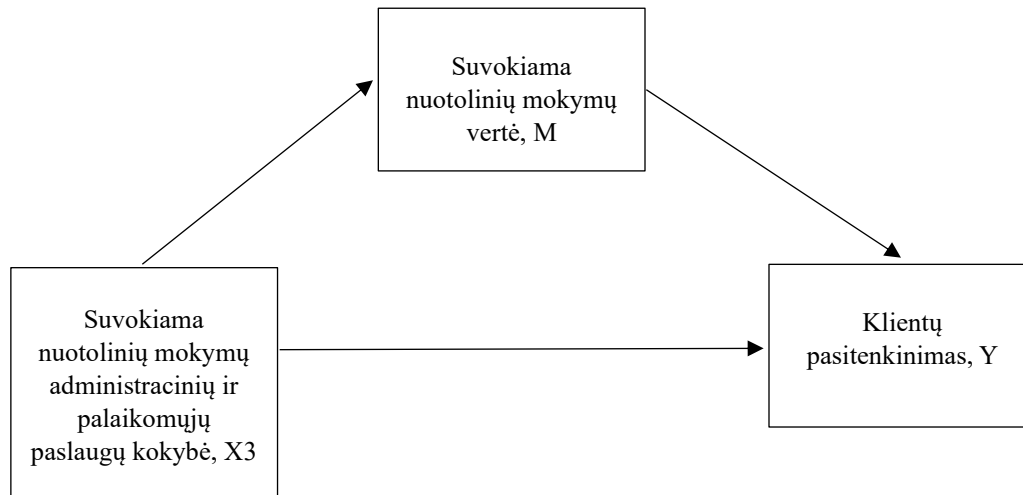
Šaltinis: sudaryta darbo autorės

Atlikus analizę nustatyta, kad bendras efektas ($B=0.834$) yra statistiškai reikšmingas ($p=0.000$). Įvertinus tiesioginį ($B=0.482$) ir netiesioginį ($B=0.352$) poveikius nustatyta, kad abu jie yra teigiami ir reikšmingi, bootstrap pasikliautiniųjų intervalų ribos neapima nulio, todėl galima teigti, kad egzistuoja dalinė mediacija ir rezultatai **H4b** hipotezę **patvirtina** – suvokiama nuotolinių mokymų vertė medijuoja ryšį tarp suvokiamos nuotolinių mokymų instruktoriaus ir mokymų medžiagos kokybės ir klientų pasitenkinimo. Tiesioginis poveikis sudaro 57.8% bendro efekto, o netiesioginis 42.2%.

Suvokiamos nuotolinių mokymų administracinių ir palaikomųjų paslaugų kokybės įtaka klientų pasitenkinimui per suvokiamą nuotolinių mokymų vertę

Pagal 12 paveiksle sudarytą mediacijos modelį nr. 3 buvo atliekama mediacijos analizė, kurios metu siekta išsiaiškinti suvokiamos nuotolinių mokymų administracinių ir palaikomųjų paslaugų kokybės (X3) įtaką klientų pasitenkinimui (Y) medijuojant suvokiamai nuotolinių mokymų vertei (M).

12 paveikslas. Mediacijos modelis Nr. 3



Šaltinis: sudaryta darbo autorės

Atlikus analizę nustatyta, kad bendras efektas ($B=0.630$) yra statistiškai reikšmingas ($p=0.000$). Įvertinus tiesioginį ($B=0.267$) ir netiesioginį ($B=0.363$) poveikius nustatyta, kad abu jie yra teigiami ir reikšmingi, bootsrap pasikliautinųjų intervalų ribos neapima nulio, todėl galima teigti, kad egzistuoja dalinė mediacija ir rezultatai **H4c** hipotezę **patvirtina** – suvokiama nuotolinių mokymų vertė medijuoja ryšį tarp suvokiamos nuotolinių mokymų administracinių ir palaikomųjų paslaugų kokybės ir klientų pasitenkinimo. Tiesioginis poveikis sudaro 42.4% bendro efekto, o netiesioginis 57.6%

3.4 Tyrimo rezultatų aptarimas ir apibendrinimas

Apibendrinant gautus rezultatus galima teigti, kad visos šiam tyrimui iškeltos hipotezės buvo patvirtintos (19 lentelė).

19 lentelė. Tyrimo rezultatų apibendrinimas

Hipotezė	Rezultatas
H1a – Suvokiama nuotolinių mokymų sistemos kokybė teigiamai veikia klientų pasitenkinimą	Priimta
H1b – Suvokiama nuotolinių mokymų instruktoriaus ir medžiagos kokybė teigiamai veikia klientų pasitenkinimą	Priimta
H1c – Suvokiama nuotolinių mokymų administracinių ir palaikomųjų paslaugų kokybė teigiamai veikia klientų pasitenkinimą	Priimta
H2a - Nuotolinių mokymų sistemos kokybė teigiamai veikia suvokiamą nuotolinių mokymų vertę	Priimta
H2b - Suvokiama nuotolinių mokymų instruktoriaus ir medžiagos kokybė teigiamai veikia suvokiamą nuotolinių mokymų vertę	Priimta
H2c - Suvokiama nuotolinių mokymų administracinių ir palaikomųjų paslaugų kokybė teigiamai veikia suvokiamą nuotolinių mokymų vertę	Priimta
H3 – Suvokiama nuotolinių mokymų vertė teigiamai veikia klientų pasitenkinimą	Priimta
H4a - Mokantis nuotoliniu būdu, suvokiama nuotolinių mokymų vertė medijuoja ryšį tarp nuotolinių mokymų sistemų kokybės ir klientų pasitenkinimo	Priimta
H4b - Mokantis nuotoliniu būdu, suvokiama nuotolinių mokymų vertė medijuoja ryšį tarp nuotolinių mokymų instruktoriaus ir mokymų medžiagos kokybės ir klientų pasitenkinimo	Priimta
H4c - Mokantis nuotoliniu būdu, suvokiama nuotolinių mokymų vertė medijuoja ryšį tarp nuotolinių mokymų administracinių ir palaikomųjų paslaugų kokybės ir klientų pasitenkinimo	Priimta

Šaltinis: sudaryta darbo autorės

Visi trys suvokiamos nuotolinių mokymų paslaugų kokybės (X) komponentai (suvokiama nuotolinių mokymų sistemos kokybė, x_1 ; suvokiama nuotolinių mokymų instruktoriaus ir mokymų medžiagos kokybė, x_2 ; suvokiama nuotolinių mokymų administracinių ir palaikomųjų paslaugų kokybė, x_3) daro tiesioginę teigiamą įtaką klientų pasitenkinimui. Galima teigti, kad suvokiama nuotolinių mokymų vertė teigiamai veikia klientų pasitenkinimą. Taip pat galima teigti, kad suvokiama nuotolinių mokymų vertė veikia kaip mediatorius tiek tarp suvokiamos nuotolinių mokymų sistemos kokybės (x_1) ir klientų pasitenkinimo, tiek tarp suvokiamos nuotolinių mokymų instruktoriaus ir mokymų medžiagos kokybės (x_2) ir klientų pasitenkinimo, tiek tarp suvokiamos nuotolinių mokymų administracinių ir palaikomųjų paslaugų kokybės (x_3) ir klientų pasitenkinimo. Tačiau pažymėtina, kad mediacija egzistuoja dalinė, todėl tiesioginiai ryšiai tarp x_1 , x_2 , x_3 ir Y išlieka reikšmingi.

Tyrimo apribojimai - atliktame tyrime dalyavo ganėtinai nedidelis kiekis respondentų (252), kuris patenkino minimalius imties reikalavimus pagal tyrime naudotų klausimų skaičių (5 respondentai vienam klausimui), tačiau siektinas respondentų skaičius galėtų būti didesnis 15-20 respondentų kiekvienam kintamojo teiginiui (Hair ir kt, 2014). Didžioji dalis tyrime dalyvavusių respondentų buvo

specialistai, ateities tyrimams būtų galima siekti panašesnio tyrimo respondentų pasiskirstymo pagal jų užimamas pozicijas.

IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

1. Atlikus literatūros analizę atskleista, kad nuotolinis mokymas pagal komunikacijos būdą gali būti skirstomas į sinchroninį, asinchroninį ir kombinuotąjį tipus. Atskleista, kad nuotoliniai mokymai turi daugybę privalumų, tokių kaip papildomų kaštų mažinimas, laiko taupymas ir atskirties tarp prieinamos edukacijos mažinimas. Taip pat atskleista, kad nuotoliniai mokymai turi savitų iššūkių, kurių vienas didžiausių – dėstančiojo skaitmeninių kompetencijų lygis, tačiau taip pat susiduriama ir su tokiais iššūkiais kaip nepagarbus elgesys užsiėmimų metu, vėlavimas pateikti užduotis, ir kita.
2. Išanalizavus literatūros šaltinius bei anksčiau nuotolinių mokymų tema atliktus tyrimus atskleista, kad suvokiama nuotolinių mokymų kokybė vertinama atsižvelgiant į suvokiamą nuotolinių mokymų sistemos kokybę, suvokiamą nuotolinių mokymų instruktoriaus ir mokymų medžiagos kokybę bei suvokiamą nuotolinių mokymų administracinių ir palaikomųjų paslaugų kokybę. Taip pat atskleista, kad suvokiama paslaugų kokybė – subjektyvus matas, didžiąja dalimi priklausantis nuo asmeninės naudotojo patirties, tačiau jis taip pat priklauso ir nuo suvokiamos paslaugos vertės bei yra glaudžiai susijęs su klientų pasitenkinimu.
3. Atlikto tyrimo metu nustatyta, kad tiek suvokiama nuotolinių mokymų sistemos kokybė, tiek suvokiama nuotolinių mokymų instruktoriaus ir mokymų medžiagos kokybė, tiek suvokiama nuotolinių mokymų administracinių ir palaikomųjų paslaugų kokybė turi teigiamą poveikį klientų pasitenkinimui. Taip pat galima daryti išvadą, kad suvokiama vertė daro teigiamą įtaką klientų pasitenkinimui nuotolinių mokymų kontekste.
4. Atlikto tyrimo metu taip pat nustatyta, kad suvokiama nuotolinių mokymų vertė veikia kaip mediatorius tarp suvokiamos nuotolinių mokymų kokybės elementų ir klientų pasitenkinimo. Tyrimo metu buvo nustatyta dalinė mediacija, kuri parodė, jog suvokiama vertė veikia ryšį tarp suvokiamos nuotolinių mokymų paslaugų kokybės ir klientų pasitenkinimo, bet tiesioginis ryšys taip pat išlieka reikšmingas.

Vadovaujantis atliktu tyrimu, siūloma:

1. Siekiant užtikrinti aukštesnę nuotolinių mokymų paslaugų kokybę bei išlikti konkurencingiems, nuotolinių mokymų paslaugų tiekėjams atsižvelgti ir nuolat tobulinti visus ją formuojančius komponentus – sistemų kokybę, instruktorių ir mokymų medžiagos kokybę bei administracinių ir palaikomųjų paslaugų kokybę. Šie aspektai glaudžiai susiję tiek su bendru besimokančiųjų pasitenkinimu, tiek su suvokiama verte.

2. Atlikti išsamesnius tyrimus didesne imtimi, analizuojančius suvokiamos vertės vaidmenį tarp suvokiamos paslaugų kokybės ir klientų pasitenkinimo.
3. Išsamiau ištirti pavienius suvokiamos nuotolinių mokymų paslaugų komponentus.

LITERATŪRA IR ŠALTINIAI

- Albelbisi, N. A., & Yusop, F. D. (2019). Factors influencing learners' self-regulated learning skills in a massive open online course (Mooc) environment. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 20(3), 1–16. <https://doi.org/10.17718/tojde.598191>
- Alenezi, M., Wardat, S., & Akour, M. (2023). The need of integrating digital education in higher education: Challenges and opportunities. *Sustainability*, 15(6), 4782. <https://doi.org/10.3390/su15064782>
- Al Issa, H.-E., Omar, M. M. S., & Çelebi, A. (2024). Higher education student engagement with online learning: The role of perceived value and academic entitlement. *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*, 14(3), 545–561. <https://doi.org/10.1108/HESWBL-07-2023-0174>
- Allen, M., Bourhis, J., Burrell, N., & Mabry, E. (2002). Comparing student satisfaction with distance education to traditional classrooms in higher education: A meta-analysis. *American Journal of Distance Education*, 16(2), 83–97. https://doi.org/10.1207/S15389286AJDE1602_3
- Angelina, R. J., Hermawan, A., & Suroso, A. I. (2019). Analyzing e-commerce success using delone and mclean model. *Journal of Information Systems Engineering and Business Intelligence*, 5(2), 156. <https://doi.org/10.20473/jisebi.5.2.156-162>
- Aristovnik, A., Karampelas, K., Umek, L., & Ravšelj, D. (2023). Impact of the COVID-19 pandemic on online learning in higher education: A bibliometric analysis. *Frontiers in Education*, 8, 1225834. <https://doi.org/10.3389/educ.2023.1225834>
- Ashraf, M. A., Yang, M., Zhang, Y., Denden, M., Tlili, A., Liu, J., Huang, R., & Burgos, D. (2021). A systematic review of systematic reviews on blended learning: Trends, gaps and future directions. *Psychology Research and Behavior Management*, Volume 14, 1525–1541. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S331741>
- Awang, M. I. (2022). The digitalization of learning assessment. *Proceedings of International Conference on Multidisciplinary Research*, 4(1), 1–7. <https://doi.org/10.32672/pic-mr.v4i1.3731>
- Baber, H. (2022). Social interaction and effectiveness of the online learning – A moderating role of maintaining social distance during the pandemic COVID-19. *Asian Education and Development Studies*, 11(1), 159–171. <https://doi.org/10.1108/AEDS-09-2020-0209>
- Balalle, H. (2024). Exploring student engagement in technology-based education in relation to gamification, online/distance learning, and other factors: A systematic literature review. *Social Sciences & Humanities Open*, 9, 100870. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2024.100870>
- Best, J. W., & Kahn, J. V. (2006). *Research in education* (10. ed). Pearson
- Blut, M., Chaney, D., Lunardo, R., Mencarelli, R., & Grewal, D. (2024). Customer perceived value: A comprehensive meta-analysis. *Journal of Service Research*, 27(4), 501–524. <https://doi.org/10.1177/10946705231222295>

Brajaballav, K. (2018) Service Quality and SERVQUAL Model: A Reappraisal

Buffon, C. Z., Cudney, E. A., & Elshennawy, A. (2024). The application of the KANO model in education: A systematic literature review. *Journal of Management and Engineering Integration*, 17(1), 34–46. <https://doi.org/10.62704/10057/28083>

Buttle, F. (1996). SERVQUAL: Review, critique, research agenda. *European Journal of Marketing*, 30(1), 8–32. <https://doi.org/10.1108/03090569610105762>

Cahyani, N. M. W. S., Suwastini, N. K. A., Dantes, G. R., Jayantini, I. G. A. S. R., & Susanthi, I. G. A. A. D. (2021a). Blended online learning: Combining the strengths of synchronous and asynchronous online learning in efl context. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 18(2), 174. <https://doi.org/10.23887/jptk-undiksha.v18i2.34659>

Champeaux, H., Mangiavacchi, L., Marchetta, F., & Piccoli, L. (2022). Child development and distance learning in the age of COVID-19. *Review of Economics of the Household*, 20(3), 659–685. <https://doi.org/10.1007/s11150-022-09606-w>

Chiu, C.-M., Hsu, M.-H., Sun, S.-Y., Lin, T.-C., & Sun, P.-C. (2005). Usability, quality, value and e-learning continuance decisions. *Computers & Education*, 45(4), 399–416. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2004.06.001>

Dangaiso, P., Makudza, F., & Hogo, H. (2022). Modelling perceived e-learning service quality, student satisfaction and loyalty. A higher education perspective. *Cogent Education*, 9(1), 2145805. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2022.2145805>

Davis, C. R., Grooms, J., Ortega, A., Rubalcaba, J. A.-A., & Vargas, E. (2021). Distance learning and parental mental health during covid-19. *Educational Researcher*, 50(1), 61–64. <https://doi.org/10.3102/0013189X20978806>

Delcker, J., & Ifenthaler, D. (2022). Distance learning and the influence of schools' organizational characteristics on the students perceived learning success. In V. Dennen, C. Dickson-Deane, X. Ge, D. Ifenthaler, S. Murthy, & J. C. Richardson (Eds.), *Global Perspectives on Educational Innovations for Emergency Situations* (pp. 241–250). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-99634-5_24

Dewi, S. K. (2019). Service quality assessment using servqual and kano models. *Jurnal Teknik Industri*, 20(1), 94–104. <https://doi.org/10.22219/JTIUMM.Vol20.No1.94-104>

El-Adly, M. I. (2019). Modelling the relationship between hotel perceived value, customer satisfaction, and customer loyalty. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 50, 322–332. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2018.07.007>

El Refae, G. A., Kaba, A., & Eletter, S. (2021). Distance learning during COVID-19 pandemic: Satisfaction, opportunities and challenges as perceived by faculty members and students. *Interactive Technology and Smart Education*, 18(3), 298–318. <https://doi.org/10.1108/ITSE-08-2020-0128>

Emotion model of teenagers in online learning. (2021). *Frontiers in Educational Research*, 4(11). <https://doi.org/10.25236/FER.2021.041108>

- Endeshaw, B. (2019). A review on the existing service quality measurement models. *Science Journal of Business and Management*, 7(4), 87. <https://doi.org/10.11648/j.sjbm.20190704.13>
- Esmaeili Givi, M., Keshavarz, H., & Kargar Azad, Z. (2023). Quality assessment of E-learning website using asymmetric impact–performance analysis and Kano’s customer satisfaction model: A case study based on WebQual 4.0. *Information Discovery and Delivery*, 51(1), 35–46. <https://doi.org/10.1108/IDD-08-2021-0083>
- Felix, Prihanto, Y. J. N., & Annas, M. (2023). Analysis of the influence of e-learning service quality factors on student perceived value and student satisfaction, with implication to student loyalty. *Marketing of Scientific and Research Organizations*, 48(2), 81–110. <https://doi.org/10.2478/minib-2023-0011>
- Ferdianto, S., & Anindita, R. (2023). Reinforcing learning organization by self-directed learning through massive open online courses: A lesson learned from Covid-19 pandemic. *Cogent Business & Management*, 10(2), 2213968. <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2213968>
- Fu X, Liu S, Fang B, Luo XR, Cai S (2020) How do expectations shape consumer satisfaction? An empirical study on knowledge products. *J Electron Commer Res* 21(1):1–20
- George, D., & Mallery, P. (2016). *IBM SPSS Statistics 23 Step by Step: A Simple Guide and Reference* (14th ed.). New York: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315545899>
- Ghosh, V., Bharadwaja, M., & Mukherjee, H. (2023). Examining online learning platform characteristics and employee engagement relationship during Covid-19. *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*, 53(2), 335–357. <https://doi.org/10.1108/VJKMS-05-2022-0154>
- Gonçalves, S. P., Sousa, M. J., & Pereira, F. S. (2020). Distance learning perceptions from higher education students—The case of Portugal. *Education Sciences*, 10(12), 374. <https://doi.org/10.3390/educsci10120374>
- Goodermote, C. (2020) ‘Remote onboarding and training of new program coordinators into the medical education office during Covid-19 social distance quarantine: process and recommendations’, *Journal of community hospital internal medicine perspectives*, 10(5), pp. 399–401
- Gurajena, C., Mbunge, E., & Fashoto, S. G. (2021). Teaching and learning in the new normal: Opportunities and challenges of distance learning amid covid-19 pandemic. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3765509>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall
- Hamburg, I. (2020). Creating innovative structures in workplace and vocational digital learning to ensure social distancing. In *The Fourteenth International Conference on Digital Society*. 2020a (pp. 124-127).
- Han, J.-X., & Ma, M.-Y. (2019). Study on the attractiveness factors of online courses. *Education Sciences*, 9(2), 128. <https://doi.org/10.3390/educsci9020128>

Honey, P. and Mumford, A., *The Manual of Learning Styles*, Honey, Maidenhead, Berks., 2nd ed., 1986

Hudin, J. M., Farlina, Y., Saputra, R. A., Gunawan, A., Pribadi, D., & Riana, D. (2018). Measuring quality of information system through delone mclean model in online information system of new student registration(Sisfo ppdb). *2018 6th International Conference on Cyber and IT Service Management (CITSM)*, 1–6. <https://doi.org/10.1109/CITSM.2018.8674310>

Ighomereho, S. O., Ojo, A. A., Omoyele, S. O., Olabode, &, & S. O. (2021). From service quality to e-service quality: Measurement, dimensions and model. *Journal of Management Information and Decision Sciences*, 25(1), 1–107. <https://www.abacademies.org/abstract/from-service-quality-to-eservice-quality-measurement-dimensions-and-model-13796.html>

Iniesto, F., McAndrew, P., Minocha, S., & Coughlan, T. (2016). Accessibility of moocs: Understanding the provider perspective. *Journal of Interactive Media in Education*, 2016(1), 20. <https://doi.org/10.5334/jime.430>

Ishaq, I. (2012). Perceived value, service quality, corporate image and customer loyalty: Empirical assessment from Pakistan. *Serbian Journal of Management*, 7(1), 25–36. <https://doi.org/10.5937/sjm1201025I>

Juran, J. M., & Godfrey, A. B. (Sud.). (1999). *Juran's quality handbook* (5th ed). McGraw Hill

Kaziliūnas, A (2007). Kokybės vadyba. Vadovėlis, 396p

Kentnor, H. (n.d.). Distance education and the evolution of online learning in the United States. Digital Commons @ DU. https://digitalcommons.du.edu/law_facpub/24/

Keshavarz, Y., & Jamshidi, D. (2018). Service quality evaluation and the mediating role of perceived value and customer satisfaction in customer loyalty. *International Journal of Tourism Cities*, 4(2), 220–244. <https://doi.org/10.1108/IJTC-09-2017-0044>

Kim, S., Jeong, S. H., Kim, H. S., & Jeong, Y. J. (2022). Academic success of online learning in undergraduate nursing education programs in the covid-19 pandemic era. *Journal of Professional Nursing*, 38, 6–16. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2021.10.005>

Kotler, P. (1997). *Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation and Control*. New Jersey: Prentice Hall, doi: 10.2307/1250783

Kuric, E., Demcak, P., Krajcovic, M., & Nguyen, G. (2023). Cognitive abilities and visual complexity impact first impressions in five-second testing. *Behaviour & Information Technology*, 1–28. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2023.2272747>

Kusmaryono, I., Jupriyanto, J., & Kusumaningsih, W. (2021). A systematic literature review on the effectiveness of distance learning: Problems, opportunities, challenges, and predictions. *International Journal of Education*, 14(1), 62–69. <https://doi.org/10.17509/ije.v14i1.29191>

Lackmann, S., Léger, P.-M., Charland, P., Aubé, C., & Talbot, J. (2021). The influence of video format on engagement and performance in online learning. *Brain Sciences*, 11(2), 128. <https://doi.org/10.3390/brainsci11020128>

- Lampang Rajabhat University, & Raktham, C. (2022). Thai university students' perceptions of online education after extended period of emergency remote education. *International Journal of Progressive Education*, 18(5), 59–74. <https://doi.org/10.29329/ijpe.2022.467.4>
- Lang, M. (2023). Learning styles and on-line learning analytics: an analysis of student behaviour based on the Honey and Mumford model", 10th international conference on learning and collaboration technologies
- Li, M., & Yu, Z. (2022). Teachers' satisfaction, role, and digital literacy during the covid-19 pandemic. *Sustainability*, 14(3), 1121. <https://doi.org/10.3390/su14031121>
- Li, N., Marsh, V., & Rienties, B. (2016). Modelling and managing learner satisfaction: Use of learner feedback to enhance blended and online learning experience. *Decision Sciences Journal of Innovative Education*, 14(2), 216–242. <https://doi.org/10.1111/dsji.12096>
- Li, N., Marsh, V., Rienties, B., & Whitelock, D. (2017). Online learning experiences of new versus continuing learners: A large-scale replication study. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 42(4), 657–672. <https://doi.org/10.1080/02602938.2016.1176989>
- Louisiana Tech University, Clary, G., Dick, G., St. John's University, Yagmur Akbulut, A., Grand Valley State University, Van Slyke, C., & Louisiana Tech University. (2022). The after times: College students' desire to continue with distance learning post pandemic. *Communications of the Association for Information Systems*, 50(1), 122–142. <https://doi.org/10.17705/1CAIS.05003>
- Lucas, M., & Vicente, P. N. (2023). A double-edged sword: Teachers' perceptions of the benefits and challenges of online teaching and learning in higher education. *Education and Information Technologies*, 28(5), 5083–5103. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11363-3>
- Martínez Argüelles, M. J., Blanco Callejo, M., & Castán Farrero, J. M. (2013). Dimensions of perceived service quality in higher education virtual learning environments. *RUSC. Revista de Universidad y Sociedad Del Conocimiento*, 10(1), 89-106 | 268-285. <https://doi.org/10.7238/rusc.v10i1.1411>
- More internet users turn to online learning in 2024. (2025, January 24). <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20250124-1>
- Moorhouse, B. L., & Wong, K. M. (2022). Blending asynchronous and synchronous digital technologies and instructional approaches to facilitate remote learning. *Journal of Computers in Education*, 9(1), 51–70. <https://doi.org/10.1007/s40692-021-00195-8>
- Morrison, D., & McCutcheon, J. (2019). Empowering older adults' informal, self-directed learning: Harnessing the potential of online personal learning networks. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 14(1), 10. <https://doi.org/10.1186/s41039-019-0104-5>
- Müller, C., & Mildenerger, T. (2021). Facilitating flexible learning by replacing classroom time with an online learning environment: A systematic review of blended learning in higher education. *Educational Research Review*, 34, 100394. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2021.100394>

Nacionalinė švietimo agentūra (2021). Nuotolinio mokymo(si) / ugdymo(si) vadovas (papildymai dėl hibridinio mokymo) [Hibridinis-mokymas.pdf \(smm.lt\)](#)

Najjar, N., Rouphael, M., Bitar, T., & Hleihel, W. (2025). The rise and drop of online learning: Adaptability and future prospects. *Frontiers in Education*, 10, 1522905. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1522905>

Namada, J. M. (2018). Organizational learning and competitive advantage: In A. Malheiro, F. Ribeiro, G. Leal Jamil, J. P. Rascao, & O. Mealha (Eds.), *Advances in Human Resources Management and Organizational Development* (pp. 86–104). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-3725-0.ch006>

Naseer, S., & Zahida Perveen, H. (2023). Perspective chapter: Advantages and disadvantages of online learning courses. In S. Goundar (Ed.), *Massive Open Online Courses—Current Practice and Future Trends*. IntechOpen. <https://doi.org/10.5772/intechopen.1001343>

Naylor, G.S. (2024). A half-century of SERVQUAL: Exploring it's impact and future directions in service quality research. *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*

Nguyen, T., Netto, C. L. M., Wilkins, J. F., Bröker, P., Vargas, E. E., Sealfon, C. D., Puthipiroj, P., Li, K. S., Bowler, J. E., Hinson, H. R., Pujar, M., & Stein, G. M. (2021). Insights into students' experiences and perceptions of remote learning methods: From the covid-19 pandemic to best practice for the future. *Frontiers in Education*, 6, 647986. <https://doi.org/10.3389/feduc.2021.647986>

Noviyanti, S. D. (2021). An analysis of students misbehaviour in distance learning. *Loquen: English Studies Journal*, 14(1), 31. <https://doi.org/10.32678/loquen.v14i1.4242>

Nugroho, M. A., Setyorini, D., & Novitasari, B. T. (2019). The role of satisfaction on perceived value and e-learning usage continuity relationship. *Procedia Computer Science*, 161, 82–89. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.11.102>

Perera, M. J. R., Johar, G. M., Kathibi, A., Atan, H., Abeysekera, N., & Dharmaratne, I. R. (2017). Pls-sem based analysis of service quality and satisfaction in open distance learning in sri lanka. *International Journal of Business and Management*, 12(11), 194. <https://doi.org/10.5539/ijbm.v12n11p194>

Pham, L., Limbu, Y. B., Bui, T. K., Nguyen, H. T., & Pham, H. T. (2019). Does e-learning service quality influence e-learning student satisfaction and loyalty? Evidence from Vietnam. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 7. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0136-3>

Premnath, S., Ekanayake, K., Pieris, T., Hettiarachchi, E., & Hewagamage, K. P. (2023). *Enhancing attention span in online language learning for undergraduates: A holistic and inclusive approach*. 5534–5543. <https://doi.org/10.21125/iceri.2023.1384>

Rapeepisarn, K., Wong, K. W., Fung, C. C., & Khine, M. S. (2008). The relationship between game genres, learning techniques and learning styles in educational computer games. Z. Pan, X. Zhang, A. El Rhalibi, W. Woo, & Y. Li (Sud.), *Technologies for E-Learning and Digital Entertainment* (T. 5093, p. 497–508). Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-540-69736-7_53

- Rivers, D. J. (2023). The perceived value of remote access online learning: An instrument construction and validation case study. *Education Sciences*, 13(12), 1176. <https://doi.org/10.3390/educsci13121176>
- Rokhman, F., Mukhibad, H., Bagas Hapsoro, B., & Nurkhin, A. (2022a). E-learning evaluation during the COVID-19 pandemic era based on the updated of Delone and McLean information systems success model. *Cogent Education*, 9(1), 2093490. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2022.2093490>
- Sáiz-Manzanares, M.-C., Casanova, J.-R., Lencastre, J.-A., Almeida, L., & Martín-Antón, L.-J. (2022). Student satisfaction with online teaching in times of covid-19. *Comunicar: Media Education Research Journal*, 30(70), 31–40. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1320954>
- Saleem, A. N., Noori, N. M., & Ozdamli, F. (2022). Gamification applications in e-learning: A literature review. *Technology, Knowledge and Learning*, 27(1), 139–159. <https://doi.org/10.1007/s10758-020-09487-x>
- Sánchez-Cruzado, C., Santiago Campión, R., & Sánchez-Compañá, M. T. (2021). Teacher digital literacy: The indisputable challenge after covid-19. *Sustainability*, 13(4), 1858. <https://doi.org/10.3390/su13041858>
- Seo, Y.-J., & Um, K.-H. (2023). The role of service quality in fostering different types of perceived value for student blended learning satisfaction. *Journal of Computing in Higher Education*, 35(3), 521–549. <https://doi.org/10.1007/s12528-022-09336-z>
- Serafinas, D (2018) “Kokybės vadybos teorijos praktinis taikymas XXI amžiaus organizacijose“
- Singh, V., & Thurman, A. (2019). How many ways can we define online learning? A systematic literature review of definitions of online learning(1988-2018). *American Journal of Distance Education*, 33(4), 289–306. <https://doi.org/10.1080/08923647.2019.1663082>
- Slack, N., Singh, G., & Sharma, S. (2020). Impact of perceived value on the satisfaction of supermarket customers: Developing country perspective. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 48(11), 1235–1254. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-03-2019-0099>
- Songkram, N. (2017). Online course design for creativity and innovative skills in virtual cultural asean community: From research to empirical practice. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 12(01), 4. <https://doi.org/10.3991/ijet.v12i01.6032>
- Sternad Zabukovšek, S., Deželak, Z., Parusheva, S., & Bobek, S. (2022). Attractiveness of collaborative platforms for sustainable e-learning in business studies. *Sustainability*, 14(14), 8257. <https://doi.org/10.3390/su14148257>
- Sumi, R. S., & Kabir, G. (2021). Satisfaction of e-learners with electronic learning service quality using the servqual model. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(4), 227. <https://doi.org/10.3390/joitmc7040227>
- Swanson, R. A., & Holton, E. F. (Eds.). (2005). *Research in organizations: Foundations and methods of inquiry*. Berrett-Koehler

Švietimo Problemos Analizė, 2012, “Nuotolinis mokymasis: Mokymosi galimybių išplėtimas“
[nuotolinis-mokymas.pdf \(smm.lt\)](#)

Tamaševičius, V. (2015). Tyrimo metodai. *Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla*

Tahir, I., Van Mierlo, V., Radauskas, V., Yeung, W., Tracey, A., & Da Silva, R. (2022). Blended learning in a biology classroom: Pre-pandemic insights for post-pandemic instructional strategies. *FEBS Open Bio*, 12(7), 1286–1305. <https://doi.org/10.1002/2211-5463.13421>

Tedja, B., Al Musadieq, M., Kusumawati, A., & Yulianto, E. (2024). Systematic literature review using PRISMA: Exploring the influence of service quality and perceived value on satisfaction and intention to continue relationship. *Future Business Journal*, 10(1), 39. <https://doi.org/10.1186/s43093-024-00326-4>

Temel, T., & Cesur, K. (2024). The effect of gamification with web 2. 0 tools on efl learners' motivation and academic achievement in online learning environments. *Sage Open*, 14(2), 21582440241247928. <https://doi.org/10.1177/21582440241247928>

The delone and mclean model of information systems success: A ten-year update. (2003). *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9–30. <https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045748>

Turan, Z., Kucuk, S., & Cilligol Karabey, S. (2022). The university students' self-regulated effort, flexibility and satisfaction in distance education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 19(1), 35. <https://doi.org/10.1186/s41239-022-00342-w>

United Nations. The 17 goals. United Nations Department of Economic and Social Affairs. Žiūrėta 2024 m. gegužės 30 d., <https://sdgs.un.org/goals>

Uzir, Md. U. H., Jerin, I., Al Halbusi, H., Hamid, A. B. A., & Latiff, A. S. A. (2020). Does quality stimulate customer satisfaction where perceived value mediates and the usage of social media moderates? *Heliyon*, 6(12), e05710. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e05710>

Win Min Zaw & Su Su Hlaing. (2024). Bridging the educational gap: The role of digital learning platforms in developing countries. *International Journal of Educational Development*, 1(1), 11–15. <https://doi.org/10.61132/ijed.v1i1.122>

Xu, H., Ge, S., & Yuan, F. (2022). Research on the mechanism of influence of game competition mode on online learning performance. *Behavioral Sciences*, 12(7), 225. <https://doi.org/10.3390/bs12070225>

Yu, Q. (2022). Factors influencing online learning satisfaction. *Frontiers in Psychology*, 13, 852360. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.852360>

Zeithaml, V. A., Berry, L. L., & Parasuraman, A. (1988). Communication and control processes in the delivery of service quality. *Journal of Marketing*, 52(2), 35–48. <https://doi.org/10.1177/002224298805200203>

Zeithaml, V. A. (1988). Consumer perceptions of price, quality and value: a means-end model and synthesis of evidence. *Journal of Marketing*, 52, 2–22

SANTRAUKA

Darbo apimtis – 59 puslapiai, 19 lentelių, 12 paveikslų

Magistro darbo tikslas – įvertinti suvokiamą nuotolinių mokymų paslaugų kokybės įtaką klientų pasitenkinimui medijuojant suvokiamai nuotolinių mokymų vertei.

Darbą sudaro įvadas, mokslinės literatūros analizė, tyrimo metodika, empirinio tyrimo rezultatų pristatymas, duomenų analizės apibendrinimas, išvados ir pasiūlymai

Šiame darbe buvo analizuota suvokiamos nuotolinių mokymų paslaugų kokybės įtaka klientų pasitenkinimui bei suvokiamos vertės vaidmuo šiame procese. Nuotoliniai mokymai šiandien dažnas mokymo ir mokymosi metodas ne tik švietimo įstaigose, bet ir darbovietėse. Nuotoliniai mokymai taip pat tampa populiaria paslauga, o augant nuotolinių mokymų paslaugų tiekėjų skaičius taip pat auga ir susidomėjimas tokių paslaugų suvokiamos kokybės, suvokiamos vertės ir klientų pasitenkinimo temomis. Literatūroje pagal komunikacijos būdą išskiriami du pagrindiniai nuotolinio mokymosi tipai – sinchroninis ir asinchroninis, tačiau vis labiau populiarėja trečias metodas, vadinamas mišriuotu, kurio metu yra apjungiami sinchroninio ir asinchroninio mokymo elementai. Nuotolinis mokymas turi daugybę privalumų, tokių kaip lankstumas, prieinamumas ir skaitmeninio turinio patrauklumas, tačiau taip pat susiduria ir su iššūkiais, tokiais kaip mokančiųjų skaitmeninių kompetencijų trūkumas, nepagarbus elgesys bei mažas įsitraukimas nuotolinių užsiėmimų metu. Tyrimui atlikti buvo pasitelktas kiekybinis tyrimo metodas, anoniminės apklausos būdu buvo surinkti 252 respondentų, dirbančių asmenų, duomenys. Tyrimo rezultatai atskleidė, jog suvokiamos nuotolinių mokymų sistemos kokybė, instruktoriaus ir mokymų medžiagos kokybė bei administracinių ir palaikomųjų paslaugų kokybė daro teigiamą įtaką klientų pasitenkinimui. Tyrimo metu taip pat atskleista, kad suvokiama vertė medijuoja ryšį tarp suvokiamos nuotolinių mokymų kokybės ir klientų pasitenkinimo, tačiau mediacija egzistuoja dalinė, nes tiesioginis ryšys tarp suvokiamos nuotolinių mokymų paslaugų kokybės ir klientų pasitenkinimo išlieka reikšmingas.

Raktiniai žodžiai – nuotoliniai mokymai, suvokiama paslaugų kokybė, suvokiama vertė, klientų pasitenkinimas

SUMMARY

59 pages, 19 tables, 12 figures

The aim of master's thesis – to evaluate impact of perceived quality of distance learning services on customer satisfaction mediated by perceived value of distance learning

This thesis consists of review of scientific literature, quantitative research methodology, empirical research results, data analysis, conclusions and recommendations

This research analyzed the impact of perceived quality of distance learning services on customer satisfaction and the role of perceived value of distance learning in this process. Distance learning is becoming more and more popular approach of teaching and learning not only in the education area, but at workplaces too. Distance learning is also becoming a more popular service, therefore a number of service providers is only increasing, as well as interest in the topics of perceived quality, perceived value and customer satisfaction in the area of distance learning. Scientific literature emphasizes two key types of distance learning – synchronous and asynchronous learning, however, there is a new methods that is becoming more and more popular – so called blended learning, which combines elements of both – synchronous and asynchronous training. Distance learning can offer a lot of benefits, including flexibility, accessibility and engaging content, however, it also has it's challenges, the key ones being lack of teacher's digital competencies and unruly behaviour during classes. This study used a quantitative research method. Data was collected through anonymous survey from 252 employed respondents. The research results revealed that perceived qualities of distance learning system, instructor and course materials, as well as administrative and support services has a positive influence on customer satisfaction. This study also found that perceived value mediates the relationship between perceived quality of distance learning services and customer satisfaction, but only partially, as direct impact remains statistically significant.

Keywords– distance learning, perceived service quality, perceived value, cusgtomer satisfaction

PRIEDAI

Nr. 1 – Empirinio tyrimo klausimynas (lietuvių k)

1. Ar esate mokęsi nuotoliniu būdu savo darbovietėje arba darbdavio iniciatyva?

Taip

Ne

2. Skalėje nuo 1 (visiškai nesutinku) iki 5 (visiškai sutinku) pažymėkite, kaip sutinkate su žemiau pateiktais teiginiais apie **suvokiamą nuotolinių mokymų kokybę**, atsižvelgdami į paskutinius nuotolinius mokymus, kuriuose dalyvavote darbovietėje arba darbdavio iniciatyva:

Nr.	Teiginys
1	Nuotolinių mokymų tiekėjo el. puslapyje buvo lengva sekti informaciją
2	Manau, kad rizika, susijusi su veiksmais nuotolinių mokymų tiekėjo el. puslapyje, buvo nedidelė
3	Jaučiausi saugiai pateikdamas jautrią informaciją nuotolinių mokymų tiekėjo el. puslapyje
4	Informacija nuotolinių mokymų tiekėjo puslapyje buvo aktuali
5	Nuotolinių mokymų tiekėjo el. puslapyje pateikta informacija man buvo vertinga
6	Nuotolinių mokymų el. puslapyje man buvo lengva rasti informaciją
7	Nuotolinių mokymų tiekėjo el. puslapis buvo vizualiai patrauklus
8	Man mokantis nuotoliu, kai nuotolinių mokymų tiekėjas pažadėdavo ką nors padaryti laiku, taip ir padarydavo
9	Man buvo lengva atlikti veiksmus nuotolinių mokymų tiekėjo puslapyje
10	Aš nesusidūriau su ilgais vėlavimais ieškodamas informacijos nuotolinių mokymų tiekėjo el. puslapyje
11	Informacija nuotolinių mokymų tiekėjo puslapyje buvo tiksli
12	Veiksmai el. puslapyje buvo atliekami sklandžiai
13	Nuotolinių mokymų instruktoriai buvo išmanantys savo srityse
14	Nuotolinių mokymų medžiaga buvo praktiška
15	Nuotolinių mokymų medžiaga skatino mane galvoti
16	Nuotolinių mokymų atsiskaitymai buvo prideramo ilgio ir sudėtingumo
17	Nuotolinių mokymų instruktoriai greitai ir efektyviai reagavo į mokymų dalyvių poreikius
18	Nuotolinių mokymų instruktoriai nuolat vedė gerus mokymus
19	Nuotolinių mokymų instruktoriai buvo gerai pasirengę ir organizuoti
20	Nuotolinių mokymų instruktoriai kūrė aplinką, kuri skatino interaktyvų dalyvavimą
21	Nuotolinių mokymų instruktoriai atsižvelgė į geriausius mokymų dalyvių ilgalaikius interesus
22	Nuotolinių mokymų mokymosi medžiaga buvo naudinga
23	Nuotolinių mokymų mokymosi medžiaga buvo aktuali
24	Nuotolinių mokymų užduotys buvo prideramo ilgio ir sudėtingumo
25	Nuotolinių mokymų tiekėjas suteikė tinkamą aptarnavimo paslaugą iš pirmo karto
26	Nuotolinių mokymų tiekėjo darbuotojai man tiksliai pasakydavo kada bus atlikta man reikalinga paslauga
27	Nuotolinių mokymų tiekėjo darbuotojai mane greitai aptarnaudavo
28	Nuotolinių mokymų tiekėjo darbuotojai buvo suinteresuoti man padėti
29	Nuotolinių mokymų tiekėjo darbuotojai suprato mano specifinius poreikius
30	Nuotolinių mokymų tiekėjo darbuotojai skyrė man asmeninį dėmesį
31	Nuotolinių mokymų tiekėjo klientų aptarnavimo centras turėjo patogias darbo valandas mano nuotoliniam mokymuisi

3. Skalėje nuo 1 (visiškai nesutinku) iki 5 (visiškai sutinku) pažymėkite, kaip sutinkate su žemiau pateiktais teiginiais apie **suvokiamą nuotolinių mokymų vertę**:

Nr.	Teiginys
1	Aš naudojuosi nuotoliniais mokymais, kad neatsilikčiau nuo šiuolaikinių tendencijų
2	Nuotoliniai mokymai patenkina mano žinių, mokymosi ir tobulėjimo poreikius
3	Nuotoliniai mokymai mano darbe yra svarbūs

4. Skalėje nuo 1 (visiškai nesutinku) iki 5 (visiškai sutinku) pažymėkite, kaip sutinkate su žemiau pateiktais teiginiais apie **pasitenkinimą**, atsižvelgdami į paskutinius nuotolinius mokymus, kuriuose dalyvavote darbovietėje arba darbdavio iniciatyva:

Nr.	Teiginys
1	Esu patenkintas savo nuotolinio mokymosi rezultatais
2	Esu patenkintas nuotolinio mokymosi patirtimi
3	Mano sprendimas mokytis nuotoliniu būdu buvo išmintingas

5. Jūsų lytis:

Vyras

Moteris

Nenoriu atskleisti

6. Jūsų amžius (įrašykite)

7. Jūsų užimamų pareigų lygis:

Specialistas

Vyr. specialistas

Vadovas

Vyr. vadovas

Direktorius

Konsultantas

8. Jūsų darbo stažas dabartinėje darbovietėje (įrašykite)

Nr. 2 – Empirinio tyrimo klausimynas (anglų k)

1. Have you ever experienced distance learning at your workplace or at your employer's initiative?

Yes

No

2. You will be presented with around 30 statements about **perceived quality of distance learning**.

Please indicate your level of agreement (from 1 – strongly disagree, to 5 – strongly agree) with the statements below considering your most recent experience with distance learning, either at your workplace or through your employer's initiative:

Nr.	Statement
1	The layout of the information on the distance learning provider's website was easy to follow
2	I felt that the risk associated with interactions on the distance learning provider's website was low
3	I felt secure in providing sensitive information on the distance learning provider's website
4	The information on the distance learning provider's website was up-to-date
5	The distance learning provider's website provided me with valuable information
6	The distance learning provider's website allowed me to find information easily
7	The distance learning provider's website was visually appealing
8	When the distance learning provider promised to do something by a certain time, it did so
9	It was easy for me to complete an action on distance learning provider's website
10	I did not encounter long delays when searching for information on the distance learning provider's website
11	The information on the distance learning provider's website was accurate
12	The website interactions were accurately dealt with
13	The distance learning provider's instructors were knowledgeable in their fields
14	The distance learning provider's course materials were practical
15	The distance learning provider's course materials challenged me to think
16	The distance learning provider's course exams were reasonable in length and difficulty
17	The distance learning provider's instructors quickly and efficiently responded to participants needs
18	The distance learning provider's instructors consistently provided good trainings
19	The distance learning provider's instructors were well prepared and organized
20	The distance learning provider's instructors provided an environment which encouraged interactive participation
21	The distance learning provider's instructors had the participants' best long-term interests in mind
22	The distance learning provider's course materials were useful
23	The distance learning provider's course materials were up-to-date
24	The distance learning provider's course assignments were reasonable in length and difficulty
25	The distance learning provider got its support service right the first time
26	The distance learning provider's staff told me exactly when the service I require will be performed
27	The distance learning provider's staff gave me prompt service
28	The distance learning provider's staff had my best interests at heart
29	The distance learning provider's staff understood my specific needs
30	The distance learning provider's staff gave me personal attention
31	The help desk of distance learning provider had convenient operating hours

3. On a scale from 1 – strongly disagree, to 5 – strongly agree, please indicate your agreement with the statements below regarding **perceived value** of the most recent experience you had with distance learning, either at your workplace or through your employer's initiative:

Nr.	Statement
1	I am using distance learning to stay up-to-date
2	Distance learning facilitates my needs for knowledge, learning and development
3	Distance learning plays an important role in my work

4. On a scale from 1 – strongly disagree, to 5 – strongly agree, please indicate your agreement with the statements below regarding your **satisfaction** with the most recent experience you had with distance learning, either at your workplace or through your employer's initiative:

Nr.	Statement
1	I am satisfied with my distance learning performance
2	I am happy with the experience of distance learning
3	My decision to use the distance learning method was a wise one

5. Please indicate your gender:

Male

Female

Prefer not to say

6. Please indicate your age:

7. Please indicate your current job position level:

Specialist

Senior specialist

Manager

Senior manager

Director

Consultant

8. Please indicate your years of experience in the current organisation: