

SOCIALINĖS MEDIJOS AUKŠTAJAME MOKSLE: STUDENTŲ PALANKUMAS SOCIALINIŲ MEDIJŲ NAUDOJIMUI

Prof. dr. Giedrė Valūnaitė Oleškevičienė

Mykolo Romerio universitetas
Žmogaus ir visuomenės studijų fakultetas
Humanitarinių mokslų institutas
Ateities g. 20, LT-08303 Vilnius, Lietuva
Telefonas: (+370) 686 94276
Elektroninis paštas: gentrygiedre@gmail.com

Živilė Puodžiukaitienė

Anglų kalbos mokykla „Intellectus“
Laisvės pr. 88, LT-08303 Vilnius, Lithuania
Telefonas: (+370) 616 83239
Elektroninis paštas: ziviletranslations@gmail.com

Dr. Gintaras Arbutavičius

Valstybinė mokesčių inspekcija prie Lietuvos Respublikos finansų ministerijos
Vasario 16-osios g. 14, LT-01514 Vilnius, Lithuania
Telefonas: (+370) 686 11125
Elektroninis paštas: gintarasar@gmail.com

Pateikta 2022 m. lapkričio 25 d.
Parengta spausdinti 2022 m. gruodžio 6 d.

DOI: 10.13165/SD-22-20-2-05

Anotacija

Švietimo kontekste socialinių medijų kaip naujųjų technologijų vertinimo klausimas mokymo ar mokymosi aplinkoje yra aktualus kaip mokymo(si) proceso tobulinimo prielaida. Šio tyrimo tikslas yra ištirti veiksnius, lemiančius studentų palankumą socialinėms medijoms, kitaip sakant, socialinių medijų priėmimą ir jų naudojimą aukštojo mokslo studijose ir mokymo / mokymosi procese. Tyrime buvo siekta ištirti, kokių lygiu studentai priima socialines medijas, kaip jas vertina mokymosi aplinkoje, ar yra ryšys tarp elgesio intencionalumo ir medijų naudojimo, kaip demografiniai studentų veiksniai veikia socialinių medijų priėmimą. Konstruojant šio tyrimo modelį teoriniu pagrindu buvo pasirinktas UTAUT modelis. Tačiau remiantis realiomis tyrimo aplinkybėmis ir teorinėmis kitų autorių įžvalgomis UTAUT modelis buvo šiek tiek modifikuotas.

*Daugialypė regresinė analizė atskleidė statistikai reikšmingus ryšius tarp elgesio intencionalumo ir panaudojimo galimybių, požiūrio į socialines medijas ir rezultatų įrodomumo. Didžiausią įtaką daro požiūris į socialines medijas. Kiti du svarbūs elementai yra rezultatų įrodomumas ir panaudojimo galimybės. Tiesinė regresija taip pat rodo, kad tarp elgesio intencionalumo ir socialinių medijų naudojimo egzistuoja statistiškai reikšmingas vidutinio stiprumo ryšys. Kalbant apie demografinius faktorius, taikant Stjudento *t* kriterijų nustatyta, kad vaikinių ir merginų požiūris nesiskiria aritmetiškai ir nėra statistiškai reikšmingų požiūrio skirtumų.*

Tyrimas atliktas su išlygomis pirmiausia atsakius naudojimo savanoriškumo / privalėjimo faktoriaus, kadangi socialinių medijų naudojimas nėra privalomas Lietuvos aukštojo mokslo įstaigose. Tyrimui pasitelkta netikimybinė patogioji imtis, kadangi tyrimas yra žvalgomojo pobūdžio. Tolimesniuose tyrimuose imtis turėtų tiksliau atspindėti generalinę aibę. Taip pat reikėtų tobulinti teorinį modelį.

Reikšminiai žodžiai: *elgesio intencionalumas, panaudojimo galimybės, socialinės medijos, socialinių medijų priėmimas, aukštojo mokslo studijos, mokymo / mokymosi procesas.*

Įvadas

„Web 2.0“ technologijų vystymasis, socialinių medijų populiarėjimas ir vis platesnis jų naudojimas ėmė daryti poveikį mokymo ir mokymosi procesams aukštojo mokslo institucijose. „Web 2.0“ technologijos apima vartotojų dalijimąsi informacija ir bendradarbiavimą. Terminas apima socialinius tinklaraščius, vaizdo įrašų dalijimosi internetinius tinklaraščius, „wiki“, „blogus“ ir kitas „Web 2.0“ pritaikymo rūšis, kai vartotojai yra įsitraukę į nuolatinę informacijos kūrimą ir vartojimą. Pagal dabartinius tyrimus (Ahmed et al., 2019) apie 95 % jaunų žmonių (amžiaus grupės – 13–17 ir 18–29) reguliariai naudoja socialines medijas. Pagal Alamri ir kt. (2020) „Web 2.0“ technologijų siūlomas potencialas, kuris kuria galimybes ir performuoja mūsų ryšius su objektais, vietomis ir vienas su kitu, dar nėra iki galo iširtas. Tai ypač akivaizdu mokymo ir mokymosi terpėje, kadangi tyrimai kaip socialinės medijos veikia pedagogiką ir socialinius ryšius – švietime tai yra augantis tyrimų laukas (Selwyn, 2012).

Pastaruoju metu socialinių medijų tyrimams skiriama vis daugiau dėmesio (Saha & Guha, 2019; Thelwall, 2008). Švietimo srityje tyrimai krypta į studentų socialinių medijų naudojimą mokymosi tikslams (Chugh et al., 2021; Selwyn, 2012).

Yang et al. (2010) padarė išvadą, kad aukštajame moksle skirtingi informacinių technologijų vartotojai nevienodai vertina informacines technologijas. Dėstytojai tikisi išlaikyti mokymo / mokymosi proceso kontrolę taip, kaip ir tradicinėje mokymo / mokymosi aplinkoje, nors studentai vertina tokių įrankių kaip pokalbiai, skelbimai ir kt., nukreiptų į socializaciją, bendravimą, naudojimą. Švietimo kontekste socialinių medijų kaip naujų technologijų priėmimo klausimas mokymo / mokymosi aplinkoje yra aktualus kaip mokymo / mokymosi proceso tobulinimo prielaida. Literatūroje apie informacines sistemas yra teigiama, kad naujų informacinių sistemų vertinimas yra intencionalumo naudojimo prielaida, svarbi ir pačių informacinių sistemų naudojimui.

Šio tyrimo tikslas yra iširti veiksnius, lemiančius studentų palankumą socialinėms medijoms, kitaip sakant, socialinių medijų priėmimą ir jų naudojimą. Tyrimo objektas – studentų socialinių medijų priėmimas aukštojo mokslo studijose ir naudojimas mokymosi procese.

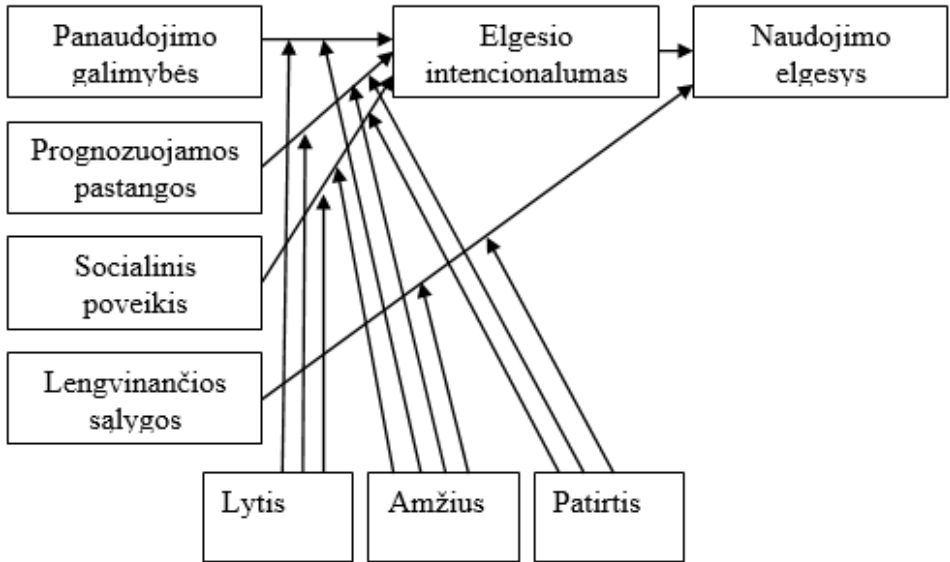
Tyrimo keliami probleminiai klausimai: Kokiu lygiu studentai priima socialines medijas? Kaip studentai priima socialines medijas mokymosi aplinkoje? Ar yra ryšys tarp studentų elgesio intencionalumo ir naudojimo? Kaip studentų demografiniai faktoriai veikia socialinių medijų priėmimą?

1. Teorinio modelio aprašymas

Mokslininkai, siekdami ištirti tam tikras tikslines grupes, kaip pagrindinę teoriją naudoja UTAUT. Jie nori išsiaiškinti informacinių technologijų vartotojų grupės elgesį ir, siekdami pademonstruoti šių vartotojų intencionalumą priimti technologijas, informacijos mokslo srityje taiko empirinę analizę. Gao ir Deng (2012) taikė UTAUT modelį analizuodami veiksnius, kurie daro įtaką vartotojų intencionalumui naudoti elektronines knygas. Tyrimas parodė, kad egzistuoja statistiškai reikšmingas ryšys tarp prognozuojamos eksploatacijos ir elgesio intencionalumo, taip pat tarp prognozuojamų pastangų ir elgesio intencionalumo. Atsižvelgdami į tyrimų rezultatus, Gao ir Deng pateikė įvairiausių pasiūlymų elektroninių knygų rinkai. Pasitelkę UTAUT, Hsu ir kt. (2014) išnagrino pagrindinius veiksnius, darančius įtaką vartotojų intencionalumui naudoti elektronines knygas. Jų nuomone, šie veiksniai yra susiję su aplinkosaugos problemomis, suvokiama nauda ir geranorišku pasitikėjimu. Maduku (2015) rėmėsi UTAUT teorija tirdamas elgesio intencionalumą naudoti elektronines knygas, būdingą skirtingoms lytims. Tyrimo rezultatai parodė, kad technologijų priėmimas ir vystymas yra statistiškai reikšmingai susijęs su lyties faktoriumi. Lawson-Body ir kt. (2018) pritaikė UTAUT modelį tirdami elgesio paskatas naudojant programėles, skirtas elektroninėms knygoms skaityti. Buvo ištirta, kad socialinė įtaka daro tiesioginį ir netiesioginį poveikį vartotojų intencionalumui. Be to, tyrėjai taikė UTAUT modelį analizuodami fizinio aktyvumo programėlių (Liu et al., 2019), elektroninių programėlių, kurias naudoja medicinos seserys registruoti pacientų duomenims skubos tvarka (Maillet et al., 2015), taip pat duomenų grandinės technologijų (Li, 2020) priėmimą ir naudojimą.

Bendroji technologijų priėmimo ir naudojimo teorija ir teorinis modelis (UTAUT – angl. *the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*) yra vienas iš plačiausiai naudojamų modelių informacinių ir komunikacinių technologijų priėmimo modeliavimo tyrimuose. Šis modelis buvo sukurtas Venkatesh ir kt. (2003). UTAUT galėjo paaiškinti 70 % technologijų priėmimo elgesio (Masrom & Hussein, 2008). UTAUT sudarytas iš keturių pagrindinių konceptų (sąvokų):

1. panaudojimo galimybės (angl. *Performance expectancy*), kitais žodžiais tariant, suvokiamas naudingumas;
2. prognozuojamos pastangos (angl. *Effort expectancy*), kitaip sakant, suvokiamas naudojimo lengvumas, paprastumas;
3. socialinis poveikis (angl. *Social influence*);
4. lengvinančios sąlygos (angl. *Facilitating conditions*), kurios turi tiesioginį poveikį ketinimui panaudoti. Tokie kintamieji kaip lytis, amžius, patirtis ir savanoriškumas daro įtaką pagrindinėms sąvokoms.



Pav. 1. UTAUT modelis

Fig. 1. UTAUT model

UTAUT buvo suformuluotas remiantis konceptualiais ir empiriniais panašumais, sujungiančiais aštuonis svarbius technologijų asimiliavimo modelius: technologijų priėmimo modelį (angl. *Technology Acceptance Model (TAM)* (Davis, 1989); inovacijų difuzijos teoriją (angl. *Innovation Diffusion Theory (IDT)* (Rogers, 1995); motyvuotų veiksmų teoriją (angl. *Theory of Reasoned Action (TRA)* (Fishbein & Ajzen, 1975); motyvacijos modelį (angl. *Motivation Model (MM)* (Davis et al., 1992); planuojamo elgesio teoriją (angl. *Theory of Planned Behavior (TPB)* (Ajzen, 1991); TAM ir TPB kombinaciją (angl. *Combined TAM and TPB* (Taylor & Todd, 1995); asmeninio kompiuterio (PC) panaudojimo modelį (angl. *Model of PC Utilization (MPCU)* (Thompson et al., 1991); ir socialinę pažinimo teoriją (angl. *Social Cognitive Theory (SCT)* (Bandura, 1986).

Venkatesh ir kt. (2003) apibrėžė tokius faktorius:

1. Panaudojimo galimybės (angl. *Performance expectancy*), kurios parodo, kaip stipriai individas tiki tuo, kad naudojant sistemą bus pasiekta geresnių darbo rezultatų.
2. Prognozuojamos pastangos (angl. *Effort expectancy*), kurios susijusios su sistemos naudojimo paprastumu.
3. Socialinis poveikis (angl. *Social influence*), kuris parodo, kiek individui yra svarbu, kad kiti tiki tuo, jog jis turėtų naudoti sistemą.
4. Lengvinančios sąlygos (angl. *Facilitating conditions*), kurios parodo, kaip stipriai individas

tiki tuo, kad egzistuoja organizacijos ir techninės struktūros, palaikančios sistemos naudojimą.

5. Elgesio intencionalumas (angl. *Behavioral intention*), kuris parodo asmens subjektyvias galimybes elgtis tam tikru būdu.

Konstruojant šio tyrimo modelį teoriniu pagrindu buvo pasirinktas UTAUT modelis. Tačiau remiantis realiomis tyrimo aplinkybėmis ir teorinėmis kitų autorių išvalgomis UTAUT modelis buvo šiek tiek modifikuotas. Pirmiausia buvo eliminuotas kintamasis naudojimo savanoriškumas (angl. *voluntariness of use*).

Naudojimo savanoriškumas (angl. *voluntariness of use*). Ryšys tarp elgesio intencionalumo ir socialinės įtakos konstruktų buvo įrodytas empiriškai (Venkatesh & Davis, 2000), tačiau daug studijų parodė, kad socialinė įtaka stipriau veikia privalomosiose aplinkose (Davis et al., 1992). Venkatesh et al. (2003) taip pat atrado žymų tiesioginį efektą savanoriškų ir privalomų kontekstų socialinių poveikių konstruktui. Šiame tyrime tiriamieji socialines medijas naudoja mokymuisi kaip programinių dalykų dalį, todėl savanoriško naudojimo kintamasis nenaudojamas tyrimo modelyje.

Be to, nors UTAUT yra daugiaspektis modelis, tačiau remiantis kitų autorių išvalgomis jis buvo modifikuotas tokiais svarbiais faktoriais:

- požiūriu į technologijas (socialines medijas),
- rezultatų įrodomumu (angl. *result demonstrability*),
- matomumu (angl. *visibility*).

Woodrow (1991) išreiškė nuomonę, kad požiūris į technologijas yra vienas iš esminių veiksnių. Vartotojų požiūrių į technologijas monitoringas turėtų būti nenutrūkstamas procesas norint, kad technologijos būtų naudojamos efektyviam mokymui ir mokymuisi. Taip pat buvo panaudoti du esminiai faktoriai, susiję su technologijų priėmimu iš inovacijų difuzijos teorijos (angl. *Innovation Diffusion Theory* (IDT): rezultatų įrodomumas ir matomumas (Moore & Benbasat, 1991). Rezultatų įrodomumas atskleidžia rezultatų apčiuopiamumą naudojant technologijas, įtraukiant pastebimumą ir perdavimą (Moore & Benbasat, 1991). Matomumas parodo, iki kokio laipsnio asmuo gali matyti kitus asmenis, naudojančius technologijas organizacijoje (Venkatesh et al., 2003, adapted from Moore & Benbasat, 1991).

Taip UTAUT modelis buvo modifikuotas tyrimui.

Pav. 2. Modifikuotas UTAUT modelis

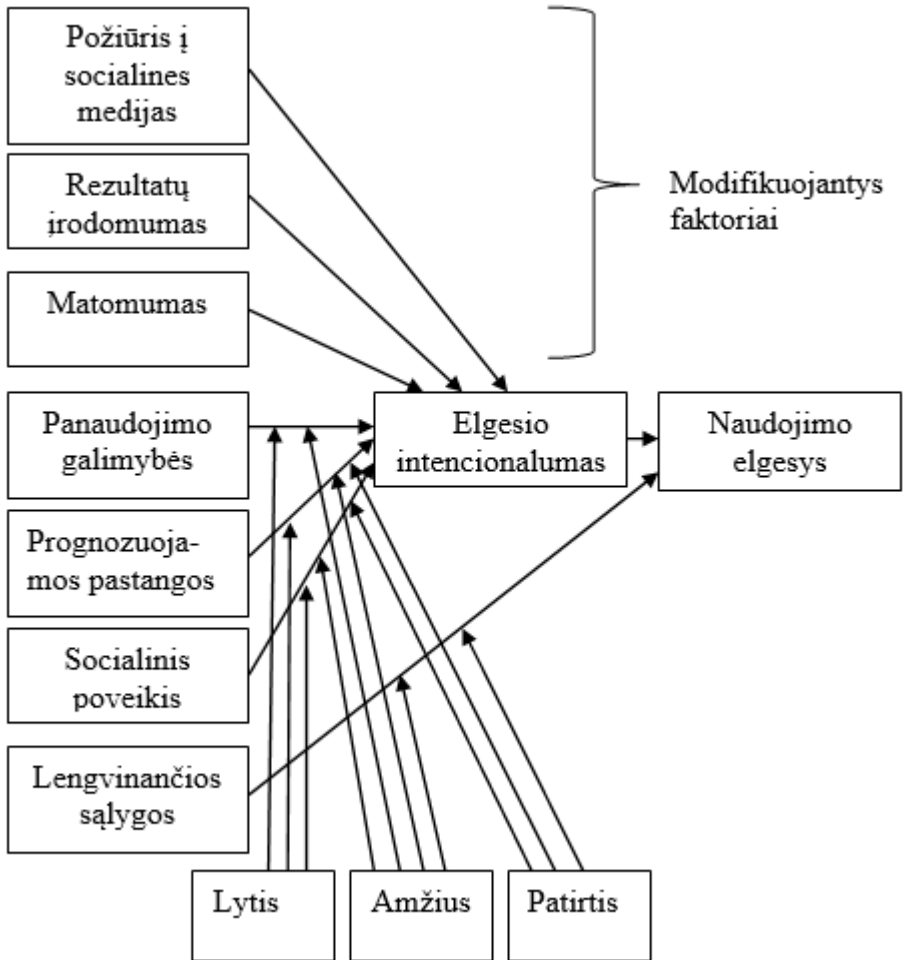


Fig. 2. Modified UTAUT model

2. Duomenų rinkimo procedūros. Imties pagrindimas ir apklausos organizavimas

Buvo tiriamas studentų socialinių medijų priėmimas ir naudojimas. Apklausti dviejų universitetų studentai: Mykolo Romerio universiteto ir Vytauto Didžiojo universiteto. Tyrimas

buvo žvalgomojo pobūdžio, todėl buvo naudojama netikimybinė patogioji ir tikslinė atranka, kadangi apklausai buvo pasirinktos studentų grupės, kuriose dėstytojai naudoja socialines medijas mokymui / mokymuisi. Tačiau vykdant tolimesnį tyrimą buvo taikoma atsitiktinė atranka, kai atsitiktinai pasirinkti fakultetai ir po to atsitiktinai pasirinktos studentų grupės apklausai. Taip pat buvo tikslinga atlikti atvejų analizę keliuose universitetuose, kadangi ir UTAUT teorinio modelio empirinis pagrindimas buvo atliktas tiriant technologijų priėmimo lygį atskirose organizacijose. Be to, kadangi tai buvo žvalgomasis tyrimas, apsiribota mažesniu skaičiumi anketų (203). Tačiau teoriškai siekiant, kad apklausa reprezentuotų generalinę aibę, derėtų apskaičiuoti imties dydį pagal formulę. Kitas svarbus aspektas – populiacijos pasiskirstymas pagal lytį. W. Borg ir M. Gall (cit. Cohen, Manion, Morrison, 2000) siūlo vadovautis nuostata, kad apklausoje turėtų dalyvauti ne mažiau kaip 100 žmonių, atstovaujančių didesniems populiacijos pogrupiams (šio tyrimo atveju merginos), ir ne mažiau kaip 20–50 žmonių, atstovaujančių mažesniems populiacijos pogrupiams (šio tyrimo atveju vaikinai). Kalbant apie socialinių medijų naudojimo patirtį, tam, kad būtų užtikrintas tinkamas populiacijos atstovavimas, reikėtų taikyti sluoksningą, vadinamąją stratifikuotą atranką, kai generalinė aibė suskirstoma į tam tikrus pogrupius atsižvelgiant į socialinių medijų naudojimo patirtį, ir tada tuose pogrupiuose taikoma paprastoji atsitiktinė atranka; pogrupių santykis turėtų būti toks kaip studentų populiacijoje, daugmaž vienodas, pasiskirstęs pagal kursus. Kalbant apie tyrimų etiką, norint atlikti atvejo analizę universitete reikia gauti universiteto vadovybės sutikimą, įsipareigoti tyrimo pagrindu parengti publikacijų. Taip pat, stengiantis užtikrinti anketų grįžtamumą, reikia asmeniškai susisiekti su kolegomis, pristatyti tyrimą ir prašyti pagalbos platinti apklausas. Anketų grįžtamumas buvo aukštas – 94 %, kadangi buvo kreiptasi asmeniškai į dėstytojus ir prašyta platinti anketą tarp studentų, kuriems jie dėsto. Anketa buvo sudaryta stengiantis laikytis draugiškumo respondentui principo: anketos teiginiai suformuluoti remiantis pozityvių (teigiamų) sakinių principu. Tais atvejais, kai teko užduoti jautrius klausimus, pavyzdžiui apie vienišumą, teiginiai buvo susieti su neutraliu dažnumo faktoriumi, o ne su asmeninėmis savybėmis.

Validumas. Išorinis tyrimo instrumento validumas susijęs su imties sudarymu. Tyrimo imtis turėtų būti pasirenkama taip, kad kuo geriau atspindėtų generalinę aibę. Šio tyrimo imtis buvo sudaryta stengiantis išlaikyti generalizacijos principą, tačiau dėl to, kad tyrimas buvo žvalgomojo pobūdžio, apsiribota netikimybine patogiąja imtimi stengiantis apklausti pakankamą skaičių respondentų.

Vidinis klausimyno patikimumas yra pagrįstas statistiškai. Klausimyno skalės vidinis nuoseklumas buvo patikrintas naudojant Cronbacho alfa koeficientą, kurio reikšmė – 0,939 (1 lentelė) – rodo gerą instrumento vidinį nuoseklumą.

1 lentelė. Vidinio klausimyno nuoseklumo statistika

Table 1. Reliability statistics

Cronbacho alfa	Teiginių skaičius
.939	42

Be to, atsižvelgus į teiginių koreliacinių ryšių su klausimyno skale, iš klausimyno buvo pašalinti trys teiginiai, kurių koreliacijos koeficientas su klausimyno skale mažesnis negu 0,2; pažymėta žemiau pateiktame Priede 1.

3. Duomenų analizės procedūros

Duomenų analizei naudojami Cronbacho alfa koeficientų nustatymai siekiant išsiaiškinti vidinį klausimyno patikimumą. Faktorinė analizė pasitelkta norint patikrinti teorinio konstrukto faktorių išsidėstymą. Gauti rezultatai rodo, kad faktorinė analizė apytiksliai patvirtina teorinį modelį, nors stebimas nedidelis rezultatų išsibarstymas, kuris gali būti paaiškintas tuo, kad kai kurie teoriniai faktoriai yra glaudžiai susiję, ir papildantys faktoriai, įvesti į UTAUT teorinį konstrukta, gali daryti įtaką faktorių persiskirstymui atliekant faktorinę analizę. Taigi tolimesnėje statistinėje analizėje laikytasi teorinio modelio.

Tiesinė regresinė analizė padeda išsiaiškinti atsakymą į tyrimo klausimą: ar yra ryšys tarp elgesio intencionalumo ir naudojimo? Ji parodo, kad egzistuoja statistiškai reikšmingas vidutinio stiprumo ryšys. Be to, taikant daugialypę tiesinę regresiją, patikrintas elgesio intencionalumo ryšys su kitomis teorinio konstrukto dalimis.

Taikant dviejų faktorių dispersinę analizę tirta, kaip socialinių medijų naudojimo dažnumas ir laikas susijęs su įgytų įgūdžių vertinimu. Taikant Studento t kriterijų tikrinta, kaip demografiniai faktoriai, pvz., lytis, veikia socialinių medijų priėmimą.

3.1 Faktorinė analizė

Pagal priedą 1 matyti, kad iš klausimyno reikia pašalinti tris teiginius, kurie sudaro vieną teorinio konstrukto bloką. Taigi atlikta patvirtinančioji faktorinė analizė aštuoniems faktoriams.

Lentelėje yra svarbūs kintamųjų standartiniai nuokrypiai. Matyti, kad su mažais standartiniais nuokrypiais kintamųjų nėra (Priedas 2). Nustatyta, kad KMO matas labai geras, lygus 0,896. Bartleto sferiškumo kriterijus $p < 0,001$ rodo, kad koreliacinė matrica statistiškai reikšmingai skiriasi nuo vienetinės matricos, kintamieji yra koreliuoti. Duomenys faktorinei analizei yra tinkami.

2 lentelė. KMO kriterijaus ir Bartlett'o sferiškumo kriterijaus testas

Table 2. KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin kriterijus		.896
Bartlett'o sferiškumo kriterijaus testas	Apytiksl. Chi-kvadratas	4191.344
	df	703
	Sig.	.000

Bendrumą lentelėje matyti, kad nėra kintamųjų, silpnai susijusių su gautais faktoriais (Priedas 3).

Išanalizavus faktorių matricą po pasukimo (Priedas 4) nustatyta, kad faktorinė analizė apytiksliai patvirtino teorinį modelį.

Su aštuntuoju faktoriumi stipriai koreliuoja kintamieji „Išbandžiau SM prieš naudojimą“ ir

„Pastebėjau dėstytojus naudojant SM“, kurie sudaro teorinio modelio matomumo bloką.

Su septintuoju faktoriumi stipriai koreliuoja kintamieji „SM palengvina studijų planavimą“, „SM pagreitina užduočių atlikimą“, kurie sudaro teorinio modelio rezultatų įrodomumo bloką.

Su šeštuoju faktoriumi stipriai koreliuoja kintamieji „Dėstytojai skatina SM naudojimą“ ir „Universitetas palaiko SM naudojimą“, kurie sudaro teorinio modelio socialinio poveikio bloką.

Su penktuoju faktoriumi stipriai koreliuoja kintamieji „SM yra malonus“, „SM suteikia įdomumo“, „Norėčiau naudoti blogus, wiki studijoms“, „Norėčiau naudoti pod. ir webcastus studijoms“, kurie sudaro teorinio modelio požiūrio į socialines medijas bloką.

Su ketvirtuoju faktoriumi stipriai koreliuoja kintamasis „Spec. pagalba yra pasiekama“, kuris sudaro teorinio modelio lengvinančių sąlygų bloko dalį.

Su trečiuoju faktoriumi stipriai koreliuoja kintamieji „SM gerina studijų procesą“, „SM didina galimybes atlikti užduotis“, „SM naudingos studijose“, „SM atitinka mokymosi stilių“, kurie sudaro teorinio modelio panaudojimo galimybių bloką.

Su antruoju faktoriumi stipriai koreliuoja kintamieji „Naudosiu SM atlikti užduotis“, „Naudosiu SM kuo dažniau“, „Ketinu naudoti SM studijose“, „Planuoju naudoti SM per 3 mėn.“, kurie sudaro teorinio modelio elgesio intencionalumo bloką.

Su pirmuoju faktoriumi stipriai koreliuoja kintamieji „Galiu be pastangų naudoti SM“, „Lengva naudoti SM“, „Sąveika su SM aiški“, „Lengva prisiminti užd. atlikimą su SM“, „SM nereikalauja mąstymo pastangų“, „SM nėra erzintis“, kurie sudaro teorinio modelio pastangų galimybių bloką.

Nedidelis rezultatų išsibastymas gali būti paaiškintas tuo, kad kai kurie teoriniai faktoriai yra glaudžiai susiję, ir į teorinį UTAUT konstrukta įvesti papildantys faktoriai gali paveikti faktorių persiskirstymą atliekant faktoriinę analizę. Taigi tolimesnėje statistinėje analizėje laikytasi teorinio modelio.

3.2 Studentų demografiniai faktoriai ir socialinių medijų priėmimas

Naudojant Stjudento t kriterijų keltas klausimas, ar merginų ir vaikų požiūris į socialines medijas skiriasi. Matyti, kad $\text{sig} = 0,251$, tai reiškia, kad dispersijos yra lygios. Vaikų ir merginų požiūris nesiskiria aritmetiškai ir nėra statistiškai reikšmingų požiūrio skirtumų, nes $p = 0,687$; $t = 0,403$; $df = 201$ (3 lentelė).

3 lentelė. Stjudento t kriterijaus lentelė

Table 3. Student's t-test

Nepriklausomų vienetų testas		Levene testas		T-testas vidurkių lygiavertiškumui				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Vidurkio skirtumas	Paklaidos skirtumas
Pozitech- vidurkis	Dispersijos statistiškai reikšmingai nesiskiria	1.324	.251	.403	201	.687	.04949	.12276
	Dispersijos statistiškai reikšmingai skiriasi			.393	141.037	.695	.04949	.12585

3.3 Ryšys tarp elgesio intencionalumo ir socialinių medijų naudojimo

Siekiant nustatyti ryšio pobūdį tarp elgesio intencionalumo ir socialinių medijų naudojimo pasitelkta regresija. 4 lentelėje matyti, kad ryšys yra statistiškai reikšmingas $p = 0,000$.

4 lentelė. Regresijos lentelė

Table 4. ANOVA (variance analysis)

ANOVA^a

Modelis		Kvadratų suma	df	Kvadratų vidurkis	F	Sig.
1	Regresija	63.759	1	63.759	80.002	.000b
	Likutis	159.394	200	.797		
	Bendra suma	223.153	201			

a. Priklausomas kintamasis: naudojimo elgesio vidurkis

b. Prognostiniai faktoriai: (Konstanta), elgesio intencionalumo vidurkis

5 lentelėje matyti, kad determinacijos koeficientas $r^2 = 0,286$, vadinasi, galima taikyti tiesinę regresiją.

5 lentelė. Determinacijos koeficientas

Table 5. Coefficient of determination

Modelio santrauka

Modelis	R	R kvadratas	Pritaikytas R kvadratas	Paklaida
1	.535 ^a	.286	.282	.89273

a. Prognostiniai faktoriai: (Konstanta), elgesio intencionalumo vidurkis

Koeficientas lentelėje $r = 0,535$ rodo, kad ryšys tarp socialinių medijų naudojimo ir elgesio intencionalumo yra vidutinio stiprumo.

Toliau, taikant daugialypę tiesinę regresiją, patikrintas elgesio intencionalumo ryšys su kitais teoriniais konstruktais: socialinių medijų panaudojimo galimybėmis, prognozuojamomis pastangomis, socialiniu poveikiu, požiūriu į socialines medijas, rezultatų įrodomumu ir matomumu.

6 lentelėje matyti, kad $r^2 = 0,633$, vadinasi, galima taikyti tiesinę regresiją.

6 lentelė. Daugialypė tiesinė regresija**Table 6.** Multiple linear regression

Modelio santrauka

Modelis	R	R kvadratas	Pritaikytas R kvadratas	Paklaida
1	.796 ^a	.633	.622	.54371

a. Prognostiniai faktoriai: (Konstanta), matomumo vidurkis, panaudojimo galimybės vidurkis, prognozuojamų pastangų vidurkis, socialinio poveikio vidurkis, požiūrio į technologijas vidurkis, rezultatų įrodomumo vidurkis

7 lentelėje, kurioje nurodyti koeficientai, matyti, kad egzistuoja statistiškai reikšmingi ryšiai tarp elgesio intencionalumo ir panaudojimo galimybių, požiūrio į socialines medijas ir rezultatų įrodomumo ($p = 0,006$). Didžiausią įtaką daro požiūris į socialines medijas ($\beta = 0,375$). Kiti svarbūs elementai yra rezultatų įrodomumas ($\beta = 0,298$) ir panaudojimo galimybės ($\beta = 0,159$).

7 lentelė. Koeficientų lentelė**Table 7.** Coefficients

Modelis		Nestandardizuoti koeficientai		Standartizuoti koeficientai	t	Sig.
		B	Paklaida	Beta		
1	(Konstanta)	.285	.235		1.215	.226
	Panaudojimo galimybių vidurkis	.181	.065	.159	2.775	.006
	Prognozuojamų pastangų vidurkis	.001	.064	.001	.022	.982
	Socialinio poveikio vidurkis	.084	.070	.071	1.201	.231
	Požiūrio į technologijas vidurkis	.395	.066	.375	6.015	.000
	Rezultatų įrodomumo vidurkis	.281	.063	.298	4.456	.000
	Rezultatų matomumo vidurkis	.057	.056	.056	1.025	.307

a. Priklausomas kintamasis: elgesio intencionalumo vidurkis

Kitų faktorių: prognozuojamų pastangų, socialinio poveikio ir rezultatų matomumo koeficientai yra statistiškai nereikšmingi.

Šio tyrimo koreliacinės analizės rezultatai skiriasi nuo UTAUT teorinio modelio, validuoto Venkatesh et al. (2003). Reikia pripažinti, kad Venkatesh et al. (2003) tyrimai buvo atlikti organizacijose, kuriose technologijų naudojimas buvo privalomas. O šiuo tyrimu aprėptose įstaigose socialinių medijų naudojimas nėra privalomas. Tai gali būti priežastis, kodėl socialinis poveikis ir prognozuojamos pastangos praranda reikšmingumą, kadangi vartotojai nepatiria išorinio spaudimo naudoti socialines medijas.

Kalbant apie tris faktorius, nepriklausančius UTAUT modeliui, kuriais jis buvo modifikuotas, paaiškėjo, kad du iš jų – požiūris į socialines medijas ($\beta = 0,375$) ir rezultatų įrodomumas ($\beta = 0,298$) – turi statistiškai reikšmingą ryšį su elgesio intencionalumu, o rezultatų matomumas yra statistiškai nereikšmingas. To priežastis gali būti ta pati, kaip minėta anksčiau, – kad tyrimai atlikti įstaigose, kuriose socialinių medijų naudojimas nėra privalomas arba UTAUT modelį užtenka modifikuoti dviem faktoriais.

Išvados

Atlikus teorinio modelio validavimą, pasitelkus faktorinę analizę, buvo nustatytas nedidelis rezultatų išsibarstymas, kuris gali būti paaiškintas kai kurių teorinių faktorių susietumu ir papildomų konstrukčių įvedimu į UTAUT modelį. Taip pat reiktų atsižvelgti į tai, kad UTAUT empirinis patvirtinimas buvo atliktas verslo organizacijose, kuriose technologijų naudojimas buvo instacionalizuotas kaip privalomas. O šis tyrimas atliktas aukštojo mokslo institucijose, kuriose socialinių medijų naudojimas nėra privalomas.

Daugialypė regresinė analizė atskleidė statistiškai reikšmingus ryšius tarp elgesio intencionalumo ir panaudojimo galimybių, požiūrio į socialines medijas ir rezultatų įrodomumo. Tyrimas atskleidžia, kad didžiausią įtaką studentų socialinių medijų priėmimui daro požiūris į socialines medijas. Kiti du svarbūs elementai, turintys poveikį, yra rezultatų įrodomumas ir panaudojimo galimybės. Tiesinė regresija taip pat rodo, kad tarp elgesio intencionalumo ir socialinių medijų naudojimo egzistuoja statistiškai reikšmingas vidutinio stiprumo ryšys.

Kalbant apie demografinius faktorius, taikant Studento *t* kriterijų nustatyta, kad vaikinų ir merginų požiūris nesiskiria aritmetiškai ir nėra statistiškai reikšmingų požiūrio skirtumų. Šis rezultatas rodo, kad lytis gali neturėti įtakos požiūriui į socialines medijas.

Tyrimas atliktas su išlygomis pirmiausia atsisakant naudojimo savanoriškumo / privalėjimo faktorius, kadangi socialinių medijų naudojimas nėra privalomas Lietuvos aukštojo mokslo įstaigose. Tyrime naudota netikimybinė patogioji imtis, kadangi tyrimas yra žvalgomojo pobūdžio.

Tolimesniuose tyrimuose imtis turėtų tiksliau atspindėti generalinę aibę. Taip pat reiktų tobulinti teorinį modelį.

Literatūra

- Ahmed, Y. A., Ahmad, M. N., Ahmad, N., & Zakaria, N. H. (2019). Social media for knowledge-sharing: A systematic literature review. *Telemat. Informatics*, 37, 72–112. doi: 10.1016/j.tele.2018.01.015
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T
- Alamri, M. M., Almaiah, M. A., & Al-Rahmi, W. M. (2020). The role of compatibility and Task-Technology Fit (TTF): On Social Networking Applications (SNAs) Usage as Sustainability in Higher Education. *IEEE Access*, 8, 161668–161681. doi: 10.1109/ACCESS.2020.3021944
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Chugh, R., Grose, R., & Macht, S. A. (2021). Social media usage by higher education academics: A scoping review of the literature. *Education and Information Technologies*, 26, 983–999. doi: 10.1007/s10639-020-10288-z
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2000). *Research Methods in Education* (5th ed.). London: Routledge Falmer. http://dx.doi.org/10.4324/9780203224342
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. https://doi.org/10.2307/249008
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1992). Extrinsic and Intrinsic Motivation to Use Computers in the Workplace. *Journal of Applied Social Psychology*, 22, 1111–1132.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. MA: Addison-Wesley.
- Gao, T., & Deng, Y. (2012). A study on users' acceptance behavior to mobile e-books application based on UTAUT model. In *2012 IEEE International Conference on Computer Science and Automation Engineering* (pp. 376–379). https://doi.org/10.1109/ICSESS.2012.6269483
- Hsu, C. L., Chen, M. C., Lin, Y. H., Chang, K. C., & Hsieh, A. Y. (2014, April). Adopting the extension of UTAUT model to investigate the determinants of e-book adoption. In *2014 International Conference on Information Science, Electronics and Electrical Engineering* (Vol. 1, pp. 669–673). IEEE.
- Yang, B., Liu, D., & Liu, J. (2010). Discovering communities from social networks: Methodologies and applications. In *Handbook of social network technologies and applications* (pp. 331–346). Springer, Boston, MA.
- Li, J. (2020). Blockchain technology adoption: examining the fundamental drivers. In *Proceedings of the 2020 2nd International Conference on Management Science and Industrial Engineering* (pp. 253–260).
- Liu, D., Maimaitijiang, R., Gu, J., Zhong, S., Zhou, M., Wu, Z., ... & Hao, Y. (2019). Using the unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT) to investigate the intention to use physical activity apps: cross-sectional survey. *JMIR mHealth and uHealth*, 7(9), e13127. https://doi.org/10.2196/13127
- Lawson-Body, A., Willoughby, L., Lawson-Body, L., & Tamandja, E. M. (2018). Students' acceptance of E-books: An application of UTAUT. *Journal of Computer Information Systems*.
- Maillet, É., Mathieu, L., & Sicotte, C. (2015). Modeling factors explaining the acceptance, actual use and satisfaction of nur-

- ses using an Electronic Patient Record in acute care settings: An extension of the UTAUT. *International Journal of Medical Informatics*, 84(1), 36–47. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2014.09.004>
- Maduku, D. K. (2015). An empirical investigation of students' behavioural intention to use e-books. *Management Dynamics: Journal of the Southern African Institute for Management Scientists*, 24(3), 3–20.
- Masrom, M., & Hussein, R. (2008). *User acceptance of information technology : Understanding theories and model*. Kuala Lumpur: Venton Publishing.
- Moore, G. C., & Benbasat, I. (1991). Development of an Instrument to Measure the Perceptions of Adopting an Information Technology Innovation. *Information Systems Research*, 2(3), 192–222. <http://dx.doi.org/10.1287/isre.2.3.192>
- Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of Innovations* (4 ed.). New York: The Free Press.
- Saha, S. R., & Guha, A. K. (2019). Impact of social media use of university students. *International Journal of Statistics and Applications*, 9(1), 36–43. <http://dx.doi.org/10.5923/j.statistics.20190901.05>
- Selwyn, N. (2012). Social media in higher education. *The Europa World of Learning*, 1(3), 1–10.
- Taylor, S., & Todd, P. A. (1995). Understanding information technology usage: A test of competing models. *Information Systems Research*, 6(2), 144–176.
- Thompson, R. L., Higgins, C. A., & Howell, J. M. (1991). Personal Computing: Toward a Conceptual Model of Utilization. *MIS Quarterly*, 15(1), 124–143. <https://doi.org/10.2307/249443>
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), 186–204. <http://dx.doi.org/10.1287/mnsc.46.2.186.11926>
- Venkatesh, V., Morris, M.G., Davis, G.B., & Davis, F.D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478. <https://doi.org/10.2307/30036540>
- Woodrow, J. E. (1991). A comparison of four computer attitude scales. *Journal of Educational Computing Research*, 7(2), 165–187

SOCIAL MEDIA IN HIGHER EDUCATION: STUDENTS' ACCEPTANCE OF SOCIAL MEDIA USE

Prof. dr. Giedrė Valūnaitė Oleškevičienė

Mykolas Romeris University, Lithuania

Živilė Puodžiukaitienė

School of Languages Intellectus, Lithuania

Dr. Gintaras Arbutavičius

State Tax Inspectorate under the Ministry of Finance of the Republic of Lithuania, Lithuania

Summary

Yang et al. (2010) concluded that different users of information technologies in higher education have different approaches to information technology. Teachers expect to maintain control over the teaching/learning process as in the traditional teaching/learning environment, while students appreciate the use of tools such as interviews, advertisements, etc., aimed at socialization and communication. In the context of education, the issue of acceptance of social media as a new technology in the teaching/learning environment is relevant as a precondition for the improvement of the teaching/learning process. The literature on information systems states that the adoption of new information systems is a prerequisite for the intentionality of use and the use of information systems themselves. Researchers actively investigate the acceptance and use of various information technologies in multiple educational contexts (Liu et al., 2019; Li, 2020). **The aim** of this study is to investigate the factors that determine students' acceptance of social media – in other words, social media adoption and use. The object of the research is students' acceptance of social media in higher education studies and its use in the process of teaching/learning. The objectives of the research consist of the selection of a theoretical model of social media based on literature studies and analysis, the empirical verification of this model, and the study of the factors determining students' social media acceptance. The research questions are the following: What is the level of students' social media acceptance? How do students accept social media in the teaching/learning environment? Is there a correlation between behavioural intentionality and use? How do students' demographic factors affect social media acceptance?

In constructing the model of this study, the unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT) model was chosen on a theoretical basis. Based on real research circumstances and the theoretical insights of other authors, the UTAUT model was slightly modified by eliminating the variable of voluntariness of use. The UTAUT theoretical model is one of the most widely used models in studies of information and communication technology acceptance modelling. Gao and Deng (2012) applied the UTAUT model to analyse the factors that influence users' intentionality to use e-books. Their study showed that there is a statistically significant relationship between exploitation expectancy and behaviour intentionality, and between performance expectancy

and behavioural intentionality. Based on their research results, Gao and Deng made various proposals for the e-book market. Using UTAUT, Hsu et al. (2014) examined the main factors influencing consumers' intentionality to use e-books and suggested that the factors influencing consumers' intentionality to use e-books are related to environmental issues, perceived benefits and benevolent trust. Maduku (2015) relied on the UTAUT theory to investigate gender-specific behaviour intentionality in using e-books. The results of their study showed that the acceptance and development of technology is statistically significantly related to the gender factor. Lawson-Body et al. (2018) applied the UTAUT model to study behavioural incentives for e-book reading apps. It was found that social influence affects consumer intentionality directly and indirectly. In addition, researchers have applied the UTAUT model to study the acceptance and use of physical activity apps (Liu et al., 2019), electronic apps used by nurses to record patient data in emergency settings (Maillet et al., 2015), and data chain technologies (Li, 2020).

Students' acceptance and use of social media was analysed in this study. Students of two universities were interviewed: Mykolas Romeris University and Vytautas Magnus University. The research was exploratory in nature; therefore, non-probability convenience and purposive sampling was used, as the selected student groups were the groups that were taught using social media. The return rate of the questionnaires was high, at 94%, as teachers were personally approached and asked to distribute the questionnaire to the students they teach. The questionnaire was compiled in an effort to adhere to the principle of friendliness to the respondent: the statements of the questionnaire were formulated based on the principle of positive sentences. Where sensitive questions had to be asked, for example about loneliness, the formulated statements related to a neutral frequency factor and not to personal characteristics.

Cronbach's alpha coefficients were used for data analysis to determine the internal reliability of the questionnaire. Factor analysis was used to check the factor arrangement of the theoretical construct. Linear regression analysis helped to clarify the answer to the research question: Is there a relationship between behaviour intentionality and use? This showed a statistically significant relationship of moderate strength. We also tested the relationship of behavioural intentionality with other parts of the theoretical construct using multiple linear regression.

Using a two-factor analysis of variance, we analysed how frequency and time of social media use are related to the assessment of acquired skills. Using the Student's t-test, we tested how demographic factors such as gender affect the acceptance of social media.

After validation of the theoretical model with the help of factor analysis, a small scattering of the results was observed, which can be explained by the correlation of some theoretical factors and the extension of the UTAUT model by additional constructs. It should also be taken into account that the empirical validation of the UTAUT model was carried out in business organizations where the use of technology was institutionalized as mandatory, whereas this study was conducted in higher education institutions where the use of social media is not mandatory. Multiple regression analysis revealed statistically significant relationships between behavioural intentionality and usability, attitudes toward social media, and provability of results. Attitude towards social media had the greatest influence on students' acceptance of social media, and the other important impactful elements were provability of results and usability. Linear regression also showed that there was a statistically significant medium strength relation between social media use and behavioural

intention. Regarding demographic factors, applying the Student's t criterion, it was found that the attitudes of young males and females did not differ arithmetically and there were no statistically significant differences in attitudes. This result can be explained by the fact that cultural factors may influence attitudes towards social media, while gender may not demonstrate such an effect. The limitations of the study include the lack of the voluntary/obligatory factor of use, as the use of social media is not mandatory in Lithuanian higher education institutions, and the use of a non-probabilistic availability sample for the study because of the exploratory nature of the research. In further research, the sample should be organized to reflect the general population more accurately and the theoretical model should also be improved.

Keywords: *behaviour intentionality, performance expectancy, social media, social media acceptance, higher education studies, teaching/learning process.*

Giedrė Valūnaite Oleškevičienė, socialinių mokslų (edukologija) daktarė, Mykolo Romerio universiteto Humanitarinių mokslų instituto profesorė. Mokslinių tyrimų kryptys: diskurso analizė, tekstynų lingvistika, profesinė anglų ir teisinė anglų kalba, socialinių tyrimų metodika, šiuolaikinio ugdymo filosofiniai klausimai, kūrybiškumo ugdymas šiuolaikinėje švietimo sistemoje, technologijų taikymas švietime ir kt.

Giedrė Valūnaite Oleškevičienė, Doctor of Social Sciences (Education), professor at the Institute Institute of Humanities at the Faculty of Human and Social Studies at Mykolas Romeris University. Research areas: discourse analysis, discourse annotated corpora, professional English and legal English, social research methodology, modern education philosophical issues, creativity development in modern education system, technology application in education, etc.

Živilė Puodžiukaitienė, kalbų mokyklos „Intellectus“ dėstytoja, vertėja (raštu / žodžiu, profesinė, teisinė anglų kalba). Mokslinių tyrimų kryptys: terminų žodynų sudarymas, suaugusiųjų mokymas / mokymasis, šiuolaikinio ugdymo filosofiniai klausimai, kūrybiškumo ugdymas šiuolaikinėje švietimo sistemoje, novatoriški mokymo ir studijų metodai, technologijų taikymas švietime.

Živilė Puodžiukaitienė, lecturer at the Intellectus School of Languages, translator/interpreter (professional, legal English). Research areas: terminology/compilation of dictionaries of terms for specific purposes, adult teaching/learning, philosophical issues of modern education, development of creativity in the modern education system, innovative teaching and study methods, application of technologies in education.

Gintaras Arbutavičius, socialinių mokslų (edukologija) daktaras, projektų vykdymo grupės vadovas Valstybinėje mokesčių inspekcijoje prie Lietuvos Respublikos finansų ministerijos. Mokslinių tyrimų kryptys: suaugusiųjų mokymasis, novatoriški mokymo ir studijų metodai, technologijų taikymas švietime.

Gintaras Arbutavičius, Doctor of Social Sciences (Education), project execution team leader at the State Tax Inspectorate under the Ministry of Finance of the Republic of Lithuania. Research areas: adult learning, innovative teaching and study methods, technology application in education.

1 priedas. Teiginių koreliacinis ryšys su klausimyno skale**Annex 1. Item-total statistics**

	Skalės vidurkis pašalinus vienetą	Skalės kintamumas pašalinus vienetą	Koreliacija po pakoregavimo	Cronbacho alfa pašalinus vienetą
SM naudingos studijose	140.83	567.821	.543	.938
SM gerina studijų procesą	141.10	568.508	.525	.938
SM didina galimybes atlikti užduotis	140.96	569.431	.511	.938
SM didina bendravimą su studentais	140.46	568.967	.520	.938
SM didina bendravimą su dėstytojais	141.02	570.000	.466	.938
SM atitinka mokymosi stilių	141.47	570.796	.529	.938
Lengva naudoti SM	140.49	568.444	.594	.938
SM nėra erzinantis	141.45	572.805	.437	.939
Sąveika su SM aiški	141.04	566.939	.605	.937
Galui be pastangų naudoti SM	140.86	572.248	.470	.938
Lengva prisiminti užd. atlikimą su SM	141.13	566.850	.584	.938
SM nereikalauja mąstymo pastangų	141.26	576.672	.365	.939
SM nereikalauja daug laiko	141.99	575.770	.333	.940
Dėstytojai skatina SM naudojimą	141.35	579.769	.301	.940
Studentai skatina SM naudojimą	141.21	566.262	.505	.938
Universitetas palaiko SM naudojimą	140.81	571.193	.533	.938
SM gerina mano prestižą tarp dėstytojų	142.12	574.910	.408	.939
SM gerina prestižą tarp studentų	141.67	568.885	.472	.938
Turiu žinių naudoti SM	140.74	569.143	.603	.937
SM yra suderintos su kitomis programomis	141.06	571.429	.526	.938
Spec. pagalba yra pasiekama	141.16	574.331	.427	.939
SM yra gera idėja	140.50	563.706	.677	.937
SM yra malonus	140.97	563.844	.667	.937
SM suteikia įdomumo	140.80	563.339	.644	.937
Patinka mokytis naudojant SM	141.02	559.256	.719	.936
Norėčiau naudoti blogus, wiki studijoms	141.91	567.099	.447	.939

Norėčiau naudoti pod. ir web-castus studijoms	141.95	566.762	.471	.938
SM pagreitina užduočių atlikimą	141.13	557.378	.714	.936
SM palengvina studijų planavimą	141.34	559.883	.671	.937
Nesunku paaiškinti SM privalumus	141.39	561.780	.624	.937
Pastebėjau dėstytojus naudojant SM	141.51	574.508	.420	.939
Pastebėjau studentus naudojant SM	141.11	571.432	.518	.938
Išbandžiau SM prieš naudojimą	141.37	576.770	.297	.940
Ketinu naudoti SM studijose	141.07	557.620	.714	.936
Planuoju naudoti SM per 3 mėn.	140.61	569.374	.542	.938
Naudosiu SM atlikti užduotis	141.04	559.175	.701	.937
Naudosiu SM kuo dažniau	141.14	560.862	.692	.937
Gerai naudoti SM kartu su tradiciniais met.	140.86	562.483	.639	.937
Ar naudojate greitąsias žinutes	140.27	589.332	.118	.941
Ar naudojate podcast.	142.16	583.172	.189	.941
Ar naudojate socialinį žymėjimą	142.84	590.267	.096	.941
Naudodamas SM įgijau efektyvumo įgūdžių	140.98	564.492	.618	.937

2 priedas. Kintamųjų standartiniai nuokrypiai

Annex 2. Item descriptive statistics

	Vidurkis	Nuokrypiai	N analizė
SM naudingos studijose	3.81	1.067	190
SM gerina studijų procesą	3.54	1.082	190
SM didina galimybes atlikti užduotis	3.68	1.073	190
SM didina bendravimą su studentais	4.16	1.087	190
SM didina bendravimą su dėstytojais	3.59	1.154	190
SM atitinka mokymosi stilių	3.16	.990	190
Lengva naudoti SM	4.14	.972	190
SM nėra erzinantis	3.18	1.088	190
Sąveika su SM aiški	3.59	.997	190
Galiu be pastangų naudoti SM	3.77	1.042	190
Lengva prisiminti užd. atlikimą su SM	3.51	1.033	190
SM nereikalauja mąstymo pastangų	3.38	1.071	190

SM nereikalauja daug laiko	2.65	1.211	190
Dėstytojai skatina SM naudojimą	3.28	1.079	190
Studentai skatina SM naudojimą	3.42	1.200	190
Universitetas palaiko SM naudojimą	3.81	.974	190
SM gerina mano prestižą tarp dėstytojų	2.51	1.048	190
SM gerina prestižą tarp studentų	2.96	1.168	190
Turiu žinių naudoti SM	3.89	.933	190
SM yra suderintos su kitomis programomis	3.56	.978	190
Spec. pagalba yra pasiekama	3.46	1.042	190
SM yra gera idėja	4.14	.993	190
SM yra malonus	3.66	1.005	190
SM suteikia įdomumo	3.84	1.049	190
Patinka mokytis naudojant SM	3.61	1.067	190
Norėčiau naudoti blogus, wiki studijoms	2.72	1.306	190
Norėčiau naudoti pod. ir webcastus studijoms	2.68	1.259	190
SM pagreitina užduočių atlikimą	3.51	1.126	190
SM palengvina studijų planavimą	3.29	1.111	190
Nesunku paaiškinti SM privalumus	3.24	1.132	190
Pastebėjau dėstytojus naudojant SM	3.14	1.040	190
Pastebėjau studentus naudojant SM	3.53	.980	190
Išbandžiau SM prieš naudojimą	3.26	1.273	190
Ketinu naudoti SM studijose	3.55	1.120	190
Planuoju naudoti SM per 3 mėn.	4.03	1.021	190
Naudosiu SM atlikti užduotis	3.60	1.093	190
Naudosiu SM kuo dažniau	3.50	1.058	190
Gerai naudoti SM kartu su tradiciniais met.	3.77	1.088	190

3 priedas. Faktorinės analizės bendrumų lentelė

Annex 3. Communalities

	Ekstrakcija
SM naudingos studijose	.705
SM gerina studijų procesą	.731
SM didina galimybes atlikti užduotis	.671
SM didina bendravimą su studentais	.683
SM didina bendravimą su dėstytojais	.554
SM atitinka mokymosi stilių	.534
Lengva naudoti SM	.710
SM nėra erzinantis	.467
Sąveika su SM aiški	.671
Galiu be pastangų naudoti SM	.668
Lengva prisiminti užd. atlikimą su SM	.624

SM nereikalauja mąstymo pastangų	.576
SM nereikalauja daug laiko	.702
Dėstytojai skatina SM naudojimą	.620
Studentai skatina SM naudojimą	.691
Universitetas palaiko SM naudojimą	.682
SM gerina mano prestižą tarp dėstytojų	.675
SM gerina prestižą tarp studentų	.651
Turiu žinių naudoti SM	.685
SM yra suderintos su kitomis programomis	.687
Spec. pagalba yra pasiekama	.519
SM yra gera idėja	.665
SM yra malonus	.665
SM suteikia įdomumo	.665
Patinka mokytis naudojant SM	.701
Norėčiau naudoti blogus, wiki studijoms	.690
Norėčiau naudoti pod. ir webcastus studijoms	.717
SM pagreitina užduočių atlikimą	.727
SM palengvina studijų planavimą	.696
Nesunku paaiškinti SM privalumus	.557
Pastebėjau dėstytojus naudojant SM	.580
Pastebėjau studentus naudojant SM	.646
Išbandžiau SM prieš naudojimą	.610
Ketinu naudoti SM studijose	.714
Planuoju naudoti SM per 3 mėn.	.613
Naudosiu SM atlikti užduotis	.779
Naudosiu SM kuo dažniau	.766
Gerai naudoti SM kartu su tradiciniais met.	.623
Ekstrakcijos metodas: Esminių komponentų analizė.	

4 priedas. Faktorių matrica po pasukimo^a

Annex 4. Rotated component matrix

	Komponentas							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Galiu be pastangų naudoti SM	.791	.103		.115				
Lengva naudoti SM	.733	.246	.192		.188		-.145	
Sąveika su SM aiški	.724	.201	.245				.194	
Turiu žinių naudoti SM	.703	.181	.160	.173	.132	.190	-.122	.185
Lengva prisiminti užd. atlikimą su SM	.697	.168	.123	.160		.148	.180	
SM nereikalauja mąstymo pastangų	.682			.181			.252	

SM yra suderintos su kitomis programomis	.531	.153	.309	.346	-.125	-.171		.347
SM nėra erzinantis	.470	.162	.271	-.156	.150		.281	.121
Nesunku paaiškinti SM privalumus	.411	.365	.164	.196		.200	.236	.306
Naudosiu SM atlikti užduotis	.182	.803	.195	.153	.159	.112		
Naudosiu SM kuo dažniau	.139	.790	.205	.172	.190		.111	
Ketinu naudoti SM studijose	.184	.704	.307	.134	.182			.170
Planuoju naudoti SM per 3 mėn.	.298	.685		.120		.137	-.126	
SM palengvina studijų planavimą	.131	.594	.226	.158	.127	.157	.433	.149
SM pagreitina užduočių atlikimą	.185	.530	.286	.153	.242	.255	.427	
Gerai naudoti SM kartu su tradiciniais met.		.528	.418	.206	.331			
SM yra malonus	.344	.405	.380	.223	.391	-.184		
SM gerina studijų procesą	.136	.173	.774			.263		
SM didina galimybes atlikti užduotis		.177	.748	.179		.123	.163	
SM naudingos studijose	.219	.236	.695			.334		
SM atitinka mokymosi stilių	.177	.130	.589		.231		.176	.225
SM yra gera idėja	.341	.423	.581		.135			
Patinka mokytis naudojant SM	.280	.462	.507	.153	.337	-.112		
SM suteikia įdomumo	.155	.342	.491	.295	.411	-.163		
SM didina bendravimą su dėstytojais	.153	.153	.440	.128	.182	.439		-.254
SM gerina prestižą tarp studentų		.112		.689	.357		.136	
Pastebėjau studentus naudojant SM	.203	.279		.685		.148		.176
Studentai skatina SM naudojimą	.229	.170		.675	.185	.318		-.130
Spec. pagalba yra pasiekiamą	.307	.219	.269	.463	-.251	-.146		
Norėčiau naudoti blogus, wiki studijoms	.119	.183	.134		.776		.102	
Norėčiau naudoti pod. ir webcastus studijoms	.113	.319			.758			
Dėstytojai skatina SM naudojimą		.124	.225	.134		.678		.251
Universitetas palaiko SM naudojimą	.321	.194	.304	.186		.594	-.158	.188
SM nereikalauja daug laiko	.261						.784	
SM gerina mano prestižą tarp dėstytojų			.268	.327	.387		.458	.361
Išbandžiau SM prieš naudojimą					.245	.212		.694
Pastebėjau dėstytojus naudojant SM	.144	.220		.479		.161	.116	.483
SM didina bendravimą su studentais	.396	.244	.294	.366	.122	.138		-.457
Ekstrakcijos metodas: Esminių komponentų analizė. Rotacijos metodas: Varimax su Kaiser normalizacija.								
a. Rotacija konvergavo 10 iteracijų.								

SOCIALINĖS GEROVĖS TYRIMAI

2022, 20 (2)

Mokslo darbai

Redagavo
MB „Kopis“

Maketavo
Jovita Jankauskienė

Mykolo Romerio universitetas
Ateities g. 20, Vilnius
Puslapis internete www.mruni.eu
El. paštas: mrulab@mruni.eu

SOCIAL INQUIRY INTO WELL-BEING

2022, 20 (2)

Research papers

Edited by
MB „Kopis“

Layout
Jovita Jankauskienė

Mykolas Romeris University
Ateities 20, Vilnius
Website: www.mruni.eu
E-mail: mrulab@mruni.eu