

LATVIJAS UNIVERSITĀTE  
PEDAGOĢIJAS, PSIHOLOĢIJAS UN MĀKSLAS FAKULTĀTE  
PSIHOLOĢIJAS NODAĻA

**INTERNETA LIETOŠANAS PAŠEFEKTIVITĀTES SAISTĪBA AR AKADĒMISKO  
PAŠEFEKTIVITĀTI UN AKADĒMISKAJIEM SASNIEGUMIEM**

BAKALaura DARBS

Autore: **Sindija Dziedātāja**

Studenta apliecības Nr.:15023

Darba vadītājs: Doc., Dr. psych. Anda Upmane

RĪGA 2018

## ANOTĀCIJA

Bakalaura darba mērķis bija izpētīt saistības starp studentu interneta lietošanas pašefektivitāti un akadēmisko pašefektivitāti, kā arī akadēmiskajiem sasniegumiem. Lai to noskaidrotu tika veikta literatūras izpēte, izveidota aptauja, analizēti rezultāti un izdarīti secinājumi.

Pētījuma aptauja tika veidota balstoties uz Juhvana Kima un Mičela Glasmana veidoto interneta pašefektivitātes aptauju (Kim, & Glassman, 2013), kura sastāvēja no 6 apakšskalām. Aptaujai tika pievienota arī akadēmiskās pašefektivitātes skala, balstoties uz Edija Vilijama veido akadēmiskās pašefektivitātes aptauju (William, 2007). Akadēmiskie sasniegumi tika noteikti pēc pēdējā semestra vidējās atzīmes. Pētījumā piedalījās 57 respondenti (45 sievietes un 12 vīrieši) vecumā no 19 līdz 33 gadiem ( $M = 23$ ,  $SD = 3,08$ ). Visi respondenti bija pašlaik dažādās programmās studējoši studenti.

Pētījuma rezultāti uzrāda, ka interneta lietošanas pašefektivitātei pastāv saistība ar akadēmisko pašefektivitāti, tikai informācijas organizēšanas kontekstā. Akadēmiskajiem sasniegumiem pastāv negatīva saistība, tikai ar mērķi virzītā informācijas meklēšanā. Tas nozīmē, ka jo augstāki rādītāji ar mērķi virzītā informācijas meklēšanā internetā, jo zemāki mācību sasniegumi.

Atslēgas vārdi: pašefektivitāte, datora/interneta lietošanas pašefektivitāte, akadēmiskā pašefektivitāte, akadēmiskie sasniegumi.

## ABSTRACT

The purpose of the thesis was to explore the link between student Internet self-efficacy and Academic self-efficacy and Academic success. In order to reveal it, the pertaining literature research was conducted, Internet and Academic Self-efficacy survey was created and results are summarized in conclusions

Survey of this research was based on Internet Self-efficacy scale developed by Yunhwan Kim and Michael Glassman (Kim, & Glassman, 2013) consisting of 6 sub-scales. The survey was also accompanied by an Academic Self-efficacy scale, based on Eddie William Academic Self-efficacy questionnaire (William, 2007). Academic success was determined by using the average grade in the last semester. The study involved 57 respondents (45 women and 12 men), aged 19-33 years ( $M = 23$ ,  $SD = 3,08$ ). All respondents were active students in various study programs.

The results of the study are indicating that in the context of information organization there is a link between Internet Self -efficacy and Academic Self-efficacy. Negative correlation between academic success and goal-oriented search of information unfolded. Meaning that the better skills in goal-oriented search of information in online environment, the lower the academic success.

Keywords: self-efficacy, computer/internet self-efficacy, academic self-efficacy, academic success.

## SATURA RĀDĪTĀJS

Ievads.....	5
Pašefektivitāte.....	7
Pašefektivitāti ietekmējošie kognitīvie procesi.....	7
Motivācijas ietekme uz pašefektivitāti.....	8
Emocionālo procesu ietekme uz pašefektivitāti.....	8
Izvēles procesu ietekme uz pašefektivitāti.....	9
Interneta lietošanas pašefektivitāte.....	11
Datora/interneta lietošanas pašefektivitātes jaunāko pētījumu virzieni.....	12
Datora/interneta lietošanas pašefektivitātes ietekme uz akadēmiskajiem sasniegumiem.....	13
Datora/interneta lietošanas pašefektivitātes ietekme uz mācību motivāciju .....	14
Interneta lietošanas pašefektivitāti ietekmējošie faktori.....	15
Interneta lietošanas trauksme.....	17
Akadēmiskā pašefektivitāte.....	19
Akadēmiskās pašefektivitātes izpausmes studentiem.....	19
Pētījuma metode .....	22
Pētījuma dalībnieki .....	22
Instrumētārijs .....	22
Procedūra .....	23
Rezultāti.....	24
Diskusija.....	27
Secinājumi .....	31
Izmantotās literatūras saraksts.....	32

## IEVADS

Pēdējo gadu desmitu laikā tehnoloģijas ir strauji attīstījušās un kļuvušas par cilvēku ikdienas sastāvdaļu. Datora lietošanas kompetence ietekmē to, cik veiksmīgi cilvēki var savā ikdienā iekļaut šīs tehnoloģijas. Psihologi un zinātnieki pēta tehnoloģiju ietekmi uz cilvēka dzīvi, to, kā personas kompetences līmenis, ko dēvē par datora/interneta lietošanas pašefektivitāti, ietekmē indivīda motivāciju lietot tehnoloģijas. (Compeau, Higgins, 1995; Chang, Lui et.al., 2014; Liaw, 2002 u.c.)

Datora/interneta lietošanas pašefektivitātes konstrukts ir salīdzinoši jauns psiholoģijas jomā. Tas pirmo reizi tika aprakstīts 1995. gadā Kompeā un Hidžinsa pētījumos. Šie pētnieki iedvesmojās no Alberta Banduras pašefektivitātes teorijas, kura tika publicēta 1994. gadā (Compeau, Higgins, 1995). Latvijas kultūrvidē vēl nav veikti pētījumi, kas balstās uz šo konceptu. Tehnoloģiju attīstība ir līdzīga lielākajā daļā pasaules ekonomiski attīstīto valstu, tādēļ dažādu valstu kontekstos būtu nepieciešami pētījumi par indivīdu kompetences līmeni, lietojot tehnoloģijas. Mūsdienu tehnoloģijas arvien vairāk ir saistītas ar interneta vidi, tādēļ šī ir jauna un aktuāla pētījumu sfēra.

Tehnoloģiju attīstības rezultātā tās tiek arvien plašāk izmantotas arī akadēmiskajā vidē. Viens no veidiem ir digitālās klases, kurās studenti mācās ar tehnoloģiju palīdzību. Šo pārmaiņu rezultātam ir gan pozitīvas, gan negatīvas sekas. Ir svarīgi izzināt, vai informācijas tehnoloģijas studentiem palīdz gūt labākus akadēmiskos sasniegumus, vai tas tieši pretēji - negatīvi ietekmē studentu akadēmisko pašefektivitāti (Ozerbas, & Erdogan, 2016). Kā arī, vai interneta lietošanas pašefektivitāte nozīmīgi ietekmē studentu akadēmiskos sasniegumus.

Vairāki autori ir atklājuši, ka motivācija ir galvenais faktors, kas ietekmē mācību iznākumu (Artino, 2007; ChanLin, 2009; Keller, 1999; Liu&Lin, 2010; Small, 2000). Balstoties uz pētnieku atziņām, viens no darba mērķiem ir izklāstīt interneta/datora lietošanas pašefektivitātes konceptu. Noskaidrot, kādās jomās un darbības sfērās datora/interneta lietošanas pašefektivitāte visbiežāk izpaužas. Apkopojot šo informāciju, secināt, kā varētu definēt šo konceptu, kā arī kādas komponentes piemīt datora/interneta lietošanas pašefektivitātei. Noskaidrojot interneta lietošanas būtību, pētījuma mērķis ir izzināt, vai pastāv saistība starp studentu interneta lietošanas pašefektivitāti un akadēmisko pašefektivitāti.

*Pētījuma mērķis:*

Izpētīt saistības un atšķirības starp studentu interneta lietošanas pašefektivitāti un akadēmisko pašefektivitāti.

*Pētījuma jautājumi:*

1. Kāda ir studentu interneta lietošanas pašefektivitātes saistība ar akadēmisko pašefektivitāti?
2. Kāda ir studentu interneta lietošanas un akadēmiskās pašefektivitātes saistība ar akadēmiskajiem sasniegumiem?

*Pētījuma mainīgie lielumi:*

Interneta lietošanas pašefektivitāte, akadēmiskā pašefektivitāte, akadēmiskie sasniegumi.

*Pētījuma izlase:*

57 respondenti (45 sievietes un 12 vīrieši) vecumā no 19 līdz 33 gadiem ( $M = 23$ ,  $SD = 3,08$ ).

*Pētījuma dizains un datu ievākšanas metode:*

Pētījuma veikšanai tika iegūti dati, interneta vidē izplatot aptauju, kura tika balstīta uz Kima Juhvana un Mičela Glasmana veidoto interneta pašefektivitātes aptauju (Kim, & Glassman, 2013). Darbā tika pievienota akadēmiskās pašefektivitātes skala, balstoties uz Viliama Edija veido akadēmiskās pašefektivitātes aptauju (William, 2007).

Bakalaura darbs sastāv no anotācijas, ievada, teorētiskās daļas, pētījuma metodes apraksta, rezultātu izklāsta, diskusijas daļas, secinājumiem un izmantotās literatūras saraksta.

## PAŠEFEKTIVITĀTE

Jēdzienu “pašefektivitāte” 1990. gados ieviesa amerikāņu psihologs Alberts Bandura. Viņš pašefektivitāti skaidro kā cilvēka pārliecību par savām spējām, lai spētu veikt uzdevumus, sasniegt sev vēlamos rezultātus, kā arī kontrolēt notikumus, kas ietekmē viņa dzīvi (Bandura, 1994). Bandura uzsver, ka ir četri galvenie psiholoģiskie procesi, ar kuru starpniecību pašefektivitāte ietekmē cilvēka veikspēju. Tie ir - kognitīvie, motivācijas, emocionālie un izvēles procesi (Bandura, 1997).

### **Pašefektivitāti ietekmējošie kognitīvie procesi**

A. Bandura uzskata, ka kognitīvie procesi, kuri ietekmē pašefektivitāti, lielākoties ir saistīti ar indivīda domām. Tie indivīdi, kuriem ir augsta efektivitātes izjūta, domās vizualizē scenārijus, kuri ir virzīti uz panākumiem, tas sniedz pozitīvas ievirzes darbībai. Indivīdi, kuri šaubās par savu efektivitāti, vairāk vizualizē scenārijus, kuri var nebūt veiksmīgi, kā arī lietas, kuras var noiet greizi. Bandura uzsver, ka, lai efektīvi izmantotu kognitīvos procesus, indivīdiem, balstoties uz iepriekšējam zināšanām, būtu jāapstrādā neskaidra informācija, un jāizlemj, kā rīkoties dotajā situācijā. Pēc Banduras domām, tas prasa augstu efektivitātes izjūtu, lai saskaroties ar kļūdām vai neveiksmēm, indivīds turpinātu veikt uzdevumus un meklētu citas alternatīvas to risināšanai. Indivīdiem, kuriem nav izteikta efektivitātes izjūta, saskaroties ar apdraudošiem faktoriem, rodas šaubas, un efektivitāti arvien vairāk ietekmē šie faktori, tādejādi veidojas kļūdaina analītiskā domāšana, vēlmes un darbības kvalitāte samazinās. Turpretī cilvēki, kuriem ir augsta efektivitātes izjūta, spēj būt elastīgi un izvirza savus mērķus, labi izmanto analītisko domāšanu, kura dod veiksmīgu sniegumu (Bandura, 1994).

Pētījumā ar 164 studentiem tika atklāts, ka augstāka datora pašefektivitāte, kognitīvās domāšanas veids, un augstāki pašefektivitātes rādītāji ir studentiem ar abstrakto domāšanas veidu, nekā indivīdiem ar konkrētu un reālistisku domāšanas veidu. No tā izriet, ka šos rezultātus varētu attiecināt arī uz augstāku teorētisko pieredzi un zināšanām (Abu-Jaber, 1998).

## **Motivācijas ietekme uz pašefektivitāti**

Bandura uzsver, ka uzskati par sevi ir viens no galvenajiem faktoriem, kas ietekmē motivāciju. Lielākoties indivīdiem motivācija ir kognitīvi ģenerēta. Indivīdi sevi motivē un vada savu rīcību, cenšoties domāt tālredzīgi, tādejādi viņi veido priekšstatus par to, ko var izdarīt, un tā spēj prognozēt iespējamus rezultātus savai potenciālajai rīcībai. Viņi izvirza mērķus sev un plāno, kā savas darbības vērtētu nākotnē, ja tās tiktu realizētas. Bandura uzskata, ka indivīdi, kuri sevi uzskata par augsti efektīviem, savas neveiksmes novel uz to, ka nav ieguldījuši pietiekami daudz pūļu konkrētā darbā. Toties indivīdi, kuri sevi uzskata par neefektīviem, savas neveiksmes attiecina uz to, ka viņiem nav pietiekamas spējas. Tas ietekmē emociju izpausmes, reakcijas, kā arī personai piemītošas pašefektivitātes apzināšanos. Psihologs uzsver, ka ticība pašefektivātei ietekmē motivāciju dažādos veidos – tā nosaka, kādus mērķus indivīdi sev nosprauž, cik daudz pūļu konkrētajā darbā iegulda, cik neatlaidīgi tiecas uz mērķi, kā viņi pielāgojas pēc piedzīvotām neveiksmēm. Indivīdus, kurus saskaroties ar šķēršļiem un neveiksmēm, ietekmē šaubas, ātri padodas grūtību priekšā. Viņus bieži vien ietekmē šaubas, un viņu spējas ir vājākas. Tie indivīdi, kuriem ir ticība savām spējām, izrāda vairāk piepūles, ja pastāv šķēršļi, tādejādi viņi vairāk sevi izaicina. Tas nozīmē, ka neatlaidība veicina sasniegumus dažādās dzīves jomās (Bandura, 1994).

Longitudinālā pētījumā amerikāņu pētnieki Kellijs un Džons atklāja, ka motivācijai ir ietekme uz pašefektivitāti. Viņi secināja, ka indivīdiem ar augstiem pašefektivitātes rādītājiem, bet zemiem motivācijas rādītājiem, ir grūtāk sasniegt mērķus, nekā indivīdiem ar zemiem pašefektivitātes rādītājiem, bet augstu motivāciju. Šajā pētījumā zinātnieki nonāca pie secinājuma, ka pašefektivitāte ir ļoti svarīgs psiholoģisks koncepts, kurš ietekmē izpratni par cilvēku uzvedību, kā arī tas labi padodas empīriskai izpētei. Pētījumā tika atklāts, ka ar izteiktu motivāciju var sasniegt daudz vairāk, nekā motivācijas trūkuma gadījumā (Kelly, & John, 2014).

## **Emocionālo procesu ietekme uz pašefektivitāti**

Bandura uzskata, ka pašefektivitāte ir galvenais faktors, lai regulētu stresu un depresiju, ko izraisa domāšana. Indivīdi, attīstot elastīgu efektivitātes izjūtu, var izturēt grūtības un likstas bez pašu izraisītas nelabvēlīgas emocionālās ietekmes. Depresiju un nemieru veido zems efektivitātes līmenis uzdevumu kontrolē. Bandura uzsver, ka indivīda ticība savām pielāgošanās spējām ietekmē to, cik daudz stresa un depresiju viņš pieredzēs apdraudošās un sarežģītās situācijās.

Indivīdi ar zemāku pašefektivitātes līmeni raugās uz dažādiem vides apstākļiem kā bīstamiem, kā arī uztraucas par dažādām situācijām, kuras var notikt, bet ļoti reti tās arī reāli notiek. Bandura secina, ka ar neefektīvu domāšanu indivīdi rada sev stresu. Nemiers ietekmē situāciju pārvarēšanas efektivitāti. Jo pašregulācijas efektivitāte ir spēcīgāka, jo indivīdi ir vairāk veiksmīgi, samazinot veselībai traumējošos ieradumus un ikdienā ieviešot darbības, kas pozitīvi ietekmē veselību (Bandura, 1994).

Šīs idejas ir aktuālas arī mūsdienu pētījumos, tā, piemēram, 2014. gadā zinātnieki Bostonā pētīja, kā dažādi emocionāli stāvokļi un pašefektivitātes līmenis ietekmē to, vai smēķētāji spēj atmest smēķēšanu. Pētījuma rezultātā viņi nonāca pie secinājuma, ka gan pozitīvas, gan negatīvas emocijas ietekmē pašefektivitāti. Pozitīvas emocijas varētu būt daudzsološs faktors, lai ārstētu pacientus no smēķēšanas atkarības, kas bieži vien netiek pietiekoši daudz ņemts vērā, lai sasniegtu ārstēšanas mērķi (Hoepfner, Kahler, & Gwaltney, 2014).

### **Izvēles procesu ietekme uz pašefektivitāti**

Bandura uzsver, ka indivīdu aktivitāšu un vides izvēle, kā arī ticība personīgajai efektivitātei var veidot dzīves virzību. Visbiežāk indivīdi izvairās no tām aktivitātēm un situācijām, kuras viņi, savu spēju dēļ, nevar pārvarēt, bet labprāt izvēlas situācijas un darbības, kurās viņi jūtas pārliecināti par saviem spēkiem. Bandura uzskata, ka personīgās attīstības virzienu var būtiski ietekmēt jebkurš faktors, kuram ir nozīme indivīda uzvedības maiņā. Sociālā ietekme darbojas vidēs, kur tā turpina veicināt indivīdu konkrētas kompetences, vērtības un intereses. Karjeras izvēle un izaugsme tajā ir tikai viens piemērs, kurš parāda, kāda nozīme ir indivīda priekšstatam par pašefektivitāti. Tas būtiski ietekmē ar izvēli saistītos procesus. Augstāks pašefektivitātes līmenis nodrošina plašāku loku ar karjeras iespējām, kuras cilvēks var nopietni apsvērt. Jo indivīdam ir plašākas intereses un vairāk viņš sevi sagatavo mācībām, kas būs nepieciešamas noteiktā arodā, jo lielāki ir viņa panākumi (Bandura, 1994).

2012. gadā Amerikā tika veikts pētījums, kurā tika atklāts, ka pašefektivitāte ietekmē to, kādu nozīmi indivīdi piešķir diskriminēšanai liekā svara dēļ. Kā arī pašefektivitātei ir saistība ar personu gandarījuma izjūtu un sevis organizēšanas spējām (Randle, 2012).

Pēc iepriekš minētā var teikt, ka pašefektivitātes jēdzienu ir ieviesis Alberts Bandura, kurš to skaidro kā cilvēka pārliecību par savām spējām, lai spētu veikt uzdevumus, sasniegt sev vēlamos rezultātus, kā arī kontrolēt notikumus, kas ietekmē viņa dzīvi (Bandura, 1994).

Bandura akcentēja četrus galvenos psiholoģiskos procesus, ar kuru starpniecību pašefektivitāte ietekmē cilvēka veikspēju. Šie psiholoģiskie procesi ir kognitīvie, motivācijas, emocionālie un izvēles procesi (Bandura, 1997). Pētījumi pierāda, ka pašefektivitāte ietekmē šos procesus. Tika pierādīts, ka augstāki pašefektivitātes rādītāji ir studentiem ar abstrakto domāšanas veidu (Abu-Jaber, 1998). Kellijs un Džons atklāja, ka motivācijai ir ietekme uz pašefektivitāti, kā arī, ka ar augstākiem motivācijas rādītājiem ir iespējams sasniegt vairāk (Kelly, & John, 2014). Emocionālo procesu saistību ar pašefektivitāti pētīja Bostonā, kur tika atklāts, ka pašefektivitāti ietekmē, gan pozitīvas, gan negatīvas emocijas (Hoepfner, Kahler, & Gwaltney, 2014).

Apkopojot Banduras teoriju ar jaunākiem pašefektivitātes pētījumiem, var secināt, ka pašefektivitātei ir ietekme uz dažādā indivīdu darbības sfērām. Viena no jomām, kurā tiek pētīta pašefektivitāte, ir datora un interneta lietošanas kontekstā.

## INTERNETA LIETOŠANAS PAŠEFEKTIVITĀTE

Jau 1995. gadā Kompeā un Hidžins ieviesa jēdzienu “datoru pašefektivitāte” (*Computer Self-Efficacy*) (Compeau, Higgins, 1995). Tehnoloģijām attīstoties, un pieaugot interneta izmantošanai, tiek lietots arī jēdziens “interneta pašefektivitāte” (*Internet Self-Efficacy*). Šis jēdziens apzīmē to pašu konstruktus, ko savulaik izpētīja Kompeā un Hidžins (Chang, Lui et.al., 2014).

Datoru lietošanas pašefektivitāte attiecas uz spriedumu par indivīda spējām izmantot datoru. Tā nav saistīta ar to, kas ir paveikts pagātnē, bet vairāk saistīta ar spriedumiem par to, kas varētu tikt paveikts nākotnē. Datoru lietošanas pašefektivitāte neattiecas uz vienkāršām pamata prasēm, kā piemēram, formulu ievadīšana izklājlapp. Tā vairāk ietekmē spriedumus par spējām izmantot šīs prasmes plašākos uzdevumos, piemēram, veidot rakstītus ziņojumus, vai analizēt finansiālos datus. Autori izdala 3 jomas, kurās izpaužas datora lietošanas pašefektivitāte. Tā ir izteiktība, stiprums un vispārinājums (Compeau, & Higgins, 1995).

Izteiktība datoru lietošanas pašefektivitātes kontekstā tiek interpretēta kā gaidāmo spēju atspoguļojums. Indivīdi ar izteiktāku datoru lietošanas pašefektivitāti sevi uzskata par spējīgākiem veikt ar datoru saistītus sarežģītus uzdevumus, nekā tie, kuri neizvirza tik izteiktus spriedumus par sev piemītošo datora lietošanas pašefektivitāti. Tā var tikt novērtēta atbalsta līmeņos, kuri ir nepieciešami, lai pieņemtu kādu uzdevumu. Indivīdi ar izteiktu datora lietošanas pašefektivitāti, varētu spriest par sevi kā spējīgiem rīkoties ar datoru, saņemot mazāku atbalstu un palīdzību no ārpusē, nekā tie, kuriem nepiemīt spriedumi par savas pašefektivitātes izteiktību (Compeau, & Higgins, 1995)

Pētnieki Kompeā un Hidžins uzsver, ka vērtējums par datora lietošanas pašefektivitāti ietekmē indivīda pārliecību par savām spējām paveikt dažādus uzdevumus. Indivīdi ar izteiktu datora lietošanas pašefektivitāti ne tikai uztver sevi kā spējīgākus izpildīt sarežģītus uzdevumus, bet arī viņiem piemīt lielāka pārliecība par šīm spējām. (Compeau, & Higgins, 1995).

Pašefektivitātes vispārinājums ir jēdziens, kurš atspoguļo pakāpi, kurā spriedums ir ierobežots kādas noteiktas sfēras aktivitātē. Datoru kontekstā šīs sfēras varētu tikt uzskaitītas, lai atspoguļotu dažādas aparatūras un programmatūras konfigurācijas. Varētu būt gadāms, ka, indivīdi ar izteiktu datora lietošanas pašefektivitātes vispārinājuma līmeni, varētu pilnīgi izmantot dažādas datoru sistēmas, kamēr indivīdi ar zemu datora lietošanas pašefektivitātes vispārinājuma

līmeni varētu uztvert savas spējas kā limitētas uz noteiktām datoru sistēmas sastāvdaļām (Compeau, & Higgins, 1995).

Kompeā, Hidžins un Huffs vienā no saviem longitudinālajiem pētījumiem, balstoties uz Banduras sociāli kognitīvo teoriju, izveidoja testu, kurš mēra indivīda ietekmi uz datora lietošanu, balstoties uz datora lietošanas pašefektivitāti, iznākuma gaidām, ietekmi un nemieru. Nozīmīgi rezultāti tika iegūti starp indivīda datora lietošanas pašefektivitāti un iznākuma gaidām, kā arī starp pašefektivitāti, ietekmi, nemieru un datora izmantošanu. Atklājumi apstiprina, ka abi - gan pašefektivitāte, gan iznākuma gaidas, atstāj ietekmi uz indivīda emocionālo uzvedību un reakciju uz informācijas tehnoloģijām (Compeau, Higgins, & Huff, 1999)

Apkopojot autoru minēto, datora lietošanas pašefektivitātes konceptu, varētu definēt šādi: datora lietošanas pašefektivitāte ir indivīda spriedumi par savu spēju izmantot datoru, un šīs prasmes pielietot dažādos uzdevumos. Piemēram, veidojot rakstītus ziņojumus vai analizējot finansiālos datus. Datoru lietošanas pašefektivitāte izpaužas trīs dimensijās, tās ir: izteiktība, stiprums un vispārinājums. Izteiktība ir indivīda gaidas, cik kompetents viņš jūtas, lai tiktu galā ar grūtākiem uzdevumiem. Stiprums izpaužas kā indivīda pārliecība par savu datora lietošanas pašefektivitāti, balstoties uz savām spējām. Vispārinājums izpaužas kā indivīda spēju loks - cik pārliecināti viņi jūtas, lietojot dažādas datoru programmatūras un konfigurācijas.

### **Datora/interneta lietošanas pašefektivitātes jaunāko pētījumu virzieni**

Kā jau iepriekš tika minēts, datora lietošanas pašefektivitāte ir indivīda spriedumi par savu spēju izmantot datoru, un šīs prasmes pielietot kādos plašākos uzdevumos (Compeau, Higgins, 1995). Balstoties uz šo definīciju, var saskatīt līdzības ar Banduras pašefektivitātes teoriju. Pašefektivitātei un datora lietošanas pašefektivitātei ir līdzīgi skaidrojumi, jo abu teoriju pamatā ir indivīda pārliecība par savām spējām veikt noteiktus uzdevumus, datora un interneta kontekstā vai arī, vienkārši veicot dažādas ikdienas darbības. Datora/interneta lietošanas pašefektivitātei, līdzīgi kā Banduras pašefektivitātes jēdzienam, var noteikt tās izteiktību - vai tās līmenis indivīdam ir augsts vai zems (Compeau, & Higgins, 1995).

Datora/interneta lietošanas pašefektivitātes fenomens tiek pētīts dažādos virzienos, kas tālāk tiks apskatīti sīkāk. Viens no tiem ir interneta lietošanas pašefektivitātes ietekme uz akadēmiskajiem sasniegumiem, ko padziļināti ir pētījuši vairāki pētnieki (Compeau, Higgins, 1995; Barbeite, Weiss, 2004; Chang, Lui et.al., 2014). Interneta lietošanas pašefektivitātes

ietekme tiek pētīta arī attiecībā uz indivīdu mācību motivācijas līmeni (Chang, Lui et.al., 2014; Potosky, 2002)

### **Datora/interneta lietošanas pašefektivitātes ietekme uz akadēmiskajiem sasniegumiem**

Vairāki pētnieki ir pētījuši sakarības starp interneta/datora lietošanas pašefektivitātes līmeni un tās ietekmi uz akadēmiskajiem sasniegumiem. Turpmāk tiks apkopotas dažādas šo pētnieku atziņas.

Mūsdienās studenti tiecas izglītoties tiešsaistē, un to, kā viņi to dara, ietekmē tehnoloģiju un datoru lietošanas pašefektivitāte (Compeu, & Higgins, 1995). Pētnieki Barbeite un Veiss arī pierādīja, ka datoru lietošanas pašefektivitāti var izmantot, lai paredzētu studentu datora izmantošanu, un to, vai viņi varēs labi apgūt vielu interneta kursus (Barbeite, & Weiss, 2004). Citi pētnieki ir atklājuši, ka tiešsaistes mācīšanās var būt sekmīga, ja studenti ir pārliecināti par savām spējām apgūt datora prasmes, vai arī, ja viņi vēlas pavadīt laiku, lai iemācītos šīs prasmes. Studentu mācīšanās stils ietekmē uztveri par interneta lietošanas pašefektivitāti un viņu spēju izpildīt mācību uzdevumus (Salanova, Grau, Cifre & Lorens, 2000). Pētnieki Vanga un Nevlin arī norāda, ka pašefektivitāte ir saistīta ar apmācāmā vēlēšanos veikt tiešsaistes kursus, un tā ietekmē mācību sasniegumus (Wang, & Newlin, 2002). Pētnieks Liavs, līdzīgi kā iepriekšminētie pētnieki, pierādīja, ka interneta lietošanas pašefektivitāte koledžas studentiem ietekmē mācību sasniegumus, un, ja tā palielinās, tad arī palielinās motivācija izmantot internetu, un mācību sasniegumi palielinās līdz ar to (Liaw, 2002).

Ir pētnieki, kas uzsver, ka liela nozīme ir arī mācību spēku interneta lietošanas pašefektivitātei. Pētnieks Teo pierādīja, ka skolotāju pašefektivitāte ietekmē to, kā tehnoloģijas tiek imantotas klasē (Teo, 2009). Kādā citā pētījumā, apkopojot datus no 484 sākumskolas skolotājiem, tika atklāts, ka skolotāju interneta lietošanas pašefektivitātei un pārliecībai par savu uzvedību tīmeklī bāzētosursos ir liela nozīme. Šīs iezīmes ietekmē skolotāju motivāciju savu profesionālo izaugsmi sekmēt ar interneta palīdzību. Skolotāji ar augstākiem interneta lietošanas pašefektivitātes rādītājiem un lielāku ticību pozitīvām interneta mācīšanās sekām, bija vairāk motivēti, lai sevi profesionāli attīstītu ar tīmekļa palīdzību (Kao, et. al., 2011).

Apkopojot dažādas pētnieku atziņas, var secināt, ka interneta lietošanas pašefektivitātei ir nozīmīga ietekme uz akadēmiskajiem sasniegumiem, ja mācību procesā tiek izmantotas tehnoloģijas. Kā pierādīja pētnieki Tsai un Tsai, studenti ar augstāku interneta lietošanas

pašefektivitāti labāk izpilda tīmeklī balstītus mācību uzdevumus, nekā tie, kuriem ir zema interneta lietošanas pašefektivitāte (Tsai & Tsai, 2003). Arī citi pētnieki atbalsta ideju, ka studentiem, kuriem piemīt izteikta interneta lietošanas pašefektivitāte, ir labākas informācijas meklēšanas stratēģijas, kā arī viņi internetā pieejamos apmācību kursus mācās labāk, nekā tie, kuriem ir zema interneta lietošanas pašefektivitāte (Meng, Chin, 2003).

### **Datora/interneta lietošanas pašefektivitātes ietekme uz mācību motivāciju**

Datora/interneta lietošanas pašefektivitāte ietekmē arī indivīdu motivāciju mācību procesā izmantot tehnoloģijas. Pētnieks Potskijs uzskata, ka, jo augstāka ir pašefektivitāte, jo vairāk tā pārvēršas mācību motivācijā. Ja studentiem ir interese izmantot datorus, tad viņu datora lietošanas pašefektivitāte var palielināties treniņu kursu ietekmē (Potosky, 2002). Līdzīgi kā Potskijs, vairāki autori ir atklājuši, ka motivācija ir galvenais faktors, kas ietekmē mācību iznākumu (Artino, 2007; ChanLin, 2009; Keller, 1999; Liu&Lin, 2010; Small, 2000).

Pētnieks Liavs ir pierādījis, ka, ja interneta lietošanas pašefektivitāte palielinās, tad arī palielinās motivācija izmantot internetu, un mācību sasniegumi palielinās līdz ar to (Liaw, 2002). Kao un viņa kolēģu pētījumā arī tika pierādīts, ka motivācija ir nozīmīgs faktors, kurš ietekmē pašefektivitāti. Pētījums tika veidots tā, lai izzinātu attiecības starp skolotāju motivāciju sevi profesionāli attīstīt ar tīmekļa palīdzību, interneta lietošanas pašefektivitāti un uzticēšanos mācībām internetā. Skolotāju interneta lietošanas pašefektivitāte un pārliecība par savu uzvedību tīmeklī bāzētosursos ir nozīmīgas iezīmes, kas ļauj paredzēt motivāciju, lai veicinātu profesionālo attīstību ar interneta vides starpniecību. Skolotāji ar augstākiem interneta lietošanas pašefektivitātes rādītājiem un stiprāku ticību pozitīvām interneta mācīšanās sekām bija vairāk motivēti profesionālai izaugsmei ar interneta palīdzību (Kao, Wu, & Tsai, 2011).

Apkopojot dažādu pētījumu rezultātus, var secināt, ka mācību motivācijai ir liela nozīme interneta lietošanas pašefektivitātes veicināšanā. Motivācija ietekmē to, vai indivīdiem ir vēlme mācīties tiešsaistē, un cik ļoti viņi vēlas to darīt. Taivānā veiktā pētījumā tika atklāts, ka medmāsām ar augstāku interneta lietošanas pašefektivitāti un mazāku darba pieredzi bija augstāki motivācijas rādītāji tiešsaistes mācībās (Jyh-hong, & Szu-Hsien, 2010). Arī šis pētījums pierāda to, ka mācību motivācija un interneta lietošanas pašefektivitāte ir savstarpēji saistīti un ietekmē to, vai indivīdi izvēlas lietot tehnoloģijas savas izaugsmes veicināšanai.

## Interneta lietošanas pašefektivitāti ietekmējošie faktori

Balstoties uz Juhvana Kima un Mičela Glasmana pētījumu, tiek izdalīti faktori, kuri ietekmē interneta lietošanas pašefektivitāti – diferencēšanās pašefektivitāte, produktivitātes pašefektivitāte, organizēšanas pašefektivitāte, komunikācijas pašefektivitāte, interneta lietošanas iznākuma gaidas, kā arī interneta lietošanas trauksme (Kim, & Glassman, 2013).

Diferencēšanās pašefektivitāte tiek balstīta uz to, cik lielā mērā indivīdi ir spējīgi atrast piemērotu informāciju visā lielajā interneta informācijas vidē. Aptaujā tas tiek noteikts kā respondentu vēlme, izmantojot internetu, veikt uz mērķi virzītus uzdevumus. Pastāv iespējamība, ka sekojot saitēm internetā, lai atrastu informāciju, cilvēki, kuriem ir grūtības ar kvalitatīvas informācijas izgūšanu, izjustu zināmu diskomfortu. Tas nozīmē, ka personām, kuras lielā informācijas apjomā apjūk, ir grūtības no tās atlasīt nozīmīgo (Kim, & Glassman, 2013).

Produktivitātes pašefektivitāte tiek balstīta uz aktīvām problēmu risināšanas stratēģijām, it īpaši, ja tās ir jāpielāgo jaunai informācijai. Indivīdiem, kuriem produktivitātes pašefektivitāte ir attīstīta uztver sevi kā spējīgus atrast unikālu informāciju interneta vidē. Kā arī šajā sadaļā tiek iekļauta indivīdu apzināšanās par to, kā viņi domā plašākā informācijas apjomā (Kim, & Glassman, 2013).

Organizēšanas pašefektivitāte ir indivīda spēja veiksmīgi strukturēt informāciju interneta vidē. Tomēr lielākoties informācija interneta vidē jau tiek strukturēta pirms persona pati uzsāk meklējumus, kā piemēram, Google informācija jau tiek organizēta un pasniegta balstoties uz zināmiem algoritmiem (Kim, & Glassman, 2013).

Komunikācijas pašefektivitāte ir iespējamība, ka indivīdi interneta vidi izmantos, lai komunicētu ar citiem. Tās pamatā ir pozitīvas pagātnes aktivitātes, kas rada lielāku iespējamību, ka arī turpmāk tiks iegūta pozitīva pieredze, komunicējot ar citiem interneta lietotājiem. Tā izsaka pakāpi, kādā indivīdi komunicē interneta vidē (Kim, & Glassman, 2013).

Interneta lietošanas iznākuma gaidas balstās uz indivīda iepriekš apstiprināto iespējamību, ka arī turpmāk, lietojot internetu, būs sagaidāmi iepriekš paredzami rezultāti. Autori uzskata, ka paplašinot savas prasmes interneta vidē, ir pamats domāt, ka iznākuma gaidas palielinās, balstoties uz iepriekšējām pieredzēm (Kim, & Glassman, 2013).

Interneta lietošanas trauksme tiek balstīta uz trauksmi, kas sekmē personu interneta aktivitātes, nepieciešamo kursu izpildē. Aptaujā tas tiek noteikts pēc tā, cik ļoti personas baidās no dažādiem šķēršļiem savā ceļā (Kim, & Glassman, 2013). Interneta lietošanas trauksme attiecas

vairāk uz emocionālu reakciju, ko izsauc datora lietošana, nevis negatīvu attieksmi pret datoriem. (Heinssen, Glass, & Knight, 1987). Turpmākajā nodaļā tiks plašāk aplūkota interneta izraisītā trauksme.

Interneta lietošanas pašefektivitātei ir dažādi izpausmes aspekti, kas tiek pētīti un paplašināti uz dažādām situācijām. Tā ir attīstījusies no datora lietošanas pašefektivitātes, saglabājot līdzīgus principus, bet attiecinot tos uz interneta kontekstu. Tiek pētīti arī aspekti, kas ietekmē studentu mācību motivāciju un sasniegumus interneta vidē. Lielākoties, ja studentiem piemīt izteiktāka interneta lietošanas pašefektivitāte, tā pozitīvi ietekmē mācību motivāciju un mācību sasniegumus. Interneta lietošana mācību nolūkos kļūst arvien izplatītāka, tādēļ interneta lietošanas pašefektivitātei ir zināma ietekme uz studentiem. Interneta lietošanas pašefektivitāti ietekmē arī interneta lietošanas trauksme, kurai ir negatīva ietekme.

## INTERNETA LIETOŠANAS TRAUKSME

Trauksme tiek uzskatīta par prāta stāvokli, kas atspoguļo indivīda īslaicīgo negatīvo emocionālo reakciju uz stimulu (vai situāciju) vai individuālu pazīmi, kas attiecas uz indivīda pastāvīgo stāvokli, kad viņš ir sasprindzināts neatkarīgi no dažādiem stimuliem vai situācijas konteksta (Gilbert, Lee-Kelly, & Barton, 2003).

Trauksmi ir iespējams uzlūkot arī datora lietošanas kontekstā. Pētnieki ir dažādi definējuši datora lietošanas trauksmi. Brosnans datora izraisītu trauksmi definē kā īslaicīgu stāvokli, kad indivīds ir raižu pārņemts, iebiedēts, izjūt datora lietošanu kā sarežģītu, un ir agresīvs, mijiedarbojoties ar dažādiem funkcionālajiem un mehāniskajiem datora aspektiem (Brosnan 1998). Citi pētnieki datora izraisītu trauksmi definē kā bailes no datora lietošanas, vai iespējamības, ka būs jālieto dators (Chua, Chen, & Wong, 1999).

Datora lietošanas trauksme atšķiras no negatīvas attieksmes pret datoriem ar to, ka negatīva attieksme ietver pārliecību un sajūtu par datoriem, nevis emocionālu reakciju uz datoru izmantošanu (Heinssen, Glass, & Knight, 1987). Šādā kontekstā datoru lietošanas trauksme tiek raksturota vairāk kā emocionāla atbilde datora lietošanai. Tajā ietilpst arī bailes no potenciālā negatīvā iznākuma, kā, piemēram, sabojāts datora aprīkojums vai iespējamības izskatīties neapdomīgam datora lietošanā (Kanfer & Heggstad, 1997).

Datora lietošanas trauksme ietekmē arī informācijas apstrādes procesus. Negatīvās sajūtas, kas saistītas ar lielu trauksmi, mazina izziņas resursus, lai spētu veikt kādus konkrētus uzdevumus (Kanfer & Heggstad, 1997). Tas nozīmē, ka indivīdu sniegums dažādos uzdevumos varētu būt sliktāks, ja viņiem piemīt augstāka datora izraisīta trauksme, nekā gadījumos, ja datora lietošanas trauksme nav tik izteikta vai nepiemīt vispār.

Datora lietošanas trauksme ietekmē arī datora lietošanas prasmju apgūšanu. Augsti datora trauksmes rādītāji negatīvi ietekmē datora lietošanas prasmju apgūšanu (Harrington, McElroy, & Morrow, 1990). Ja šie rādītāji ir augsti, tad indivīdiem piemīt arī pretestība datora lietošanai (Torkzadeh & Angula, 1992; Weil & Rosen, 1995). Augsti trauksmes rādītāji negatīvi ietekmē uzdevumu veikšanu, jaunu prasmju apguvi, kā arī vēlmi apgūt jaunas ar datoru saistītas darbības. Ir pierādīts, ka ar augstākiem trauksmes rādītājiem indivīdi sliktāk veic uzdevumus (Heinssen et al., 1987). Bušs arī ir paudis ideju, ka, ja studentiem ir pozitīva attieksme pret datoriem un augstāks datoru pašefektivitātes līmenis, kā arī zemāka ar datoru saistītā trauksme, tad tas ir nozīmīgs faktors, kas palīdz cilvēkiem iemācīties dažādas ar datoru saistītas prasmes (Busch,

1995). Tas pierāda, ka ir vairāki ietekmējošie faktori, kas veicina datora lietošanas prasmes un attieksmi pret to lietošanu.

Ir pētījumi, kuri apsver, ka datora trauksme ir balstīta tikai uz datora lietošanu (Meier 1985; Brosnan 1998; Norris et al. 2007), bet citi pētījumi ir pierādījuši, ka datoru trauksme ir tieši saistīta ar attieksmi pret to, ar kādu nolūku tiek lietots dators (Hackbarth, Grover, and Yi 2003). Tas nozīmē, ka datoru lietošanas trauksmi ir iespējams uzlūkot plašāk, nevis tikai tā lietošanas kontekstā, bet arī apvienojot ar indivīdu mērķiem, kādēļ tiek lietots dators. Tieši nolūks ietekmē indivīdiem piemītošo datoru lietošanas trauksmi. Vēl viens no faktoriem, kurš ietekmē datora lietošanas trauksmi, ir dzimums. Pētījumi pierāda, ka sievietēm ir izteiktāka datora lietošanas trauksme, nekā vīriešiem (McIlroy, Bunting, Tierney, & Gordon, 2001).

Balstoties uz datora lietošanas trauksmes jēdzienu, līdzīgi tiek skaidrota arī interneta lietošanas trauksme. Šis jēdziens ir vēl salīdzinoši jauns, bet tas saglabā līdzīgas vadlīnijas kā iepriekšminētā datora lietošanas trauksme. Interneta lietošanas trauksme attiecas uz negatīvajām emocijām, kas rodas no indivīda vispārējās pieredzes, vienlaikus izmantojot tikai internetu un ar internetu saistītus pakalpojumus. Interneta trauksme attīstās laika gaitā, balstoties uz dažādām situācijām un tajās piedzīvotajām emocijām. To ir iespējams izmērīt, balstoties uz dažādām īpašām interneta lietotāju pieredzēm (Nagar, 2016).

Apkopojot iepriekšminēto informāciju, trauksme tiek definēta kā prāta stāvoklis, kas atspoguļo indivīda īslaicīgo negatīvo emocionālo reakciju uz kādu stimulu vai pazīmi. Pamatojoties uz to ir izveidots datora lietošanas trauksmes jēdziens. Datora lietošanas trauksme ir īslaicīgs stāvoklis, kad indivīds ir raizu pārņemts, iebiedēts, izjūt datora lietošanu kā sarežģītu, un ir agresīvs, mijiedarbojoties ar dažādiem funkcionālajiem un mehāniskajiem datora aspektiem. Interneta lietošanas trauksme attiecas uz negatīvajām emocijām, kas rodas no indivīda vispārējās pieredzes, vienlaikus izmantojot tikai internetu un ar to saistītus pakalpojumus.

## AKADĒMISKĀ PAŠEFEKTIVITĀTE

Akadēmiskās pašefektivitātes jēdziens tiek definēts, balstoties uz iepriekšminēto Banduras pašefektivitātes jēdzienu, bet iekļaujot to akadēmiskā vidē. Akadēmiskā pašefektivitāte ir indivīda pārliecība par savām spējām būt veiksmīgam mācību procesā, apgūt noteiktus mācību priekšmetus, piepildīt savas, vecāku un skolotāju gaidas saistībā ar mācībām (Bandura, 1997). Akadēmiskā vidē pašefektivitāte arī tiek saistīta ar neatlaidību, izturību un sasniegumiem tajā (Chemers & Garcia, 2001).

Nozīmīga akadēmiskās pašefektivitātes sastāvdaļa ir ticība sev piemītošajai pašefektivitātei. Bandura un Schunks to definē kā personu spriedumus par savām spējām organizēt un izpildīt darbības virzienus, kas nepieciešami, lai sasniegtu noteiktus rezultātus (Bandura & Schunk, 1981).

Akadēmiskā pašefektivitāte, galvenokārt, ir indivīda kognitīvā sevis izziņa attiecībā uz spējām noteiktā uzdevumā. Ir vērts atzīmēt, ka pašefektivitāte ir specifiska uzdevumam. Tas nozīmē, ka indivīdu iepriekšējā pieredze palīdz viņiem identificēt pašdarbības pakāpi. Vairāki autori ir atzinuši, ka indivīdi, kuri sevi atzīst par spējīgiem veikt dažādus uzdevumus, arī nākotnē, iespējams, vairāk iesaistīsies sarežģītu uzdevumu izpildē. Pat gadījumos, kad viņi nejūtas pilnībā spējīgi izpildīt uzdoto (Pajares, 1996; Jackson, 2002; Ching, 2002; Margolis & McCabe, 2003). Balstoties uz iepriekšminēto, augstāki pašefektivitātes rādītāji veicina neatlaidību, pildot dažādus uzdevumus, pat ja tie ir sarežģīti. Kā arī, ja ir izdevies pozitīvi veikt sarežģītus uzdevumus, tad pastāv lielāka iespējamība, ka arī nākotnē indivīdi neatturēsies no sarežģītu uzdevumu izpildes.

### **Akadēmiskās pašefektivitātes izpausmes studentiem**

Pajares un Valiante ir izteikuši ideju, ka studentu pārliecība attīstīt akadēmiskās spējas, palīdz noteikt to, ko viņi dara, lai paplašinātu savas zināšanas un prasmes akadēmiskā vidē (Pajares & Valiante, 1997). Nosakot studentu pārliecību par viņiem piemītošajām spējām akadēmiskā vidē, ir iespējams noteikt, kā studenti izmantos sev piemītošās zināšanas un prasmes arī turpmāk (Pajares, 1997). Augstāki pašefektivitātes rādītāji studentu vidē norāda uz neatlaidību situācijās, kad uzdevumu izpildes procesā ir radušies sarežģījumi (Ersanlı, 2015). Likumsakarīgi, studentu ticība tam, ko viņi spēj sasniegt, ietekmē to, kādi ir studentu sasniegumi. Tas palīdz izskaidrot, kāpēc studentu akadēmiskie rezultāti var būt dažādi, pat ar vienādiem studiju

resursiem (Pajares, 1997). Balstoties uz šo pētnieku atziņu, iespējams noteikt, kāpēc studentu akadēmiskie rezultāti var būt krasi atšķirīgi, lai arī viņiem ir vienlīdzīgas spējas. Tas nozīmē, ka, ja studentam piemīt izteiktāka akadēmiskā pašefektivitāte, tad arī mācību sasniegumi var būt augstāki, nekā studentam ar tādām pašām spējām, bet zemu akadēmisko pašefektivitāti.

Pašefektivitāte ietekmē arī to, ko studenti dara, lai sasniegtu rezultātus, ietekmējot izvēles, kuras viņi veic, pūles, kuras iegulda, neatlaidību un izturību, kuru viņi izrāda, ja saskaras ar šķēršļiem vai trauksmi, lai sasniegtu mērķi. Piemēram, ja students tic, ka viņam labi padodas rakstīšana un savas domas izklāsts, tas viņam palīdz gadījumos, kad nepieciešams rakstīt eseju. Šī ticība ietekmē nevis viņa kompetenci, bet gan interesi par doto tematu rakstīšanas procesā, līdz ar to veicina neatlaidību un izturību, saskaroties ar šķēršļiem. No tā var secināt, ka, ja studentam ir pārliecība par savām rakstīšanas spējām, tad viņš jutīsies arī mazāk nobažījies par eseju rakstīšanu studiju procesā (Pajares, F., 1997). Tas pierāda, ka studiju procesā ir izšķiroša loma tam, kādā jomā students jūtas par sevi pārliecināts. Jomās, kurās šī pārliecība ir lielāka, studentam ir vieglāk pārvarēt arī zināmus šķēršļus, kuri radušies mācību procesā.

Akadēmiskajai pašefektivitātei ir iepriekš prognozējama ietekme uz studentu akadēmiskajiem sasniegumiem, kā arī gaidām akadēmiskā vidē (Chemers & Garcia, 2001). Būtisks faktors, kas ietekmē akadēmiskos sasniegumus, ir rezultāts, par ko students ir pārliecināts, ka var to sasniegt. Studentu uzskati par pašefektivitāti veidojas, balstoties uz citu personu novērtējumu par viņu sniegumu. Piemēram, ja sniegums tiek novērtēts citu studentu, vecāku vai skolotāju vidū, tad tas pilda līdzīgas funkcijas kā atzīmes. Pēc iepriekš teiktā, var secināt, ka liela ietekme uz studentu pašefektivitāti ir informācijai, kuru students iegūst no citiem par saviem rezultātiem, un to, kā citi interpretē studenta ieguldītās pūles darba veikšanā (Pajares, F., 1997).

Svarīga ir arī studentu attieksme pret mācību procesu, to, vai studenti ir tendēti uz izaicinājumu pieņemšanu un pārvarēšanu, vai arī viņi vairāk cenšas izvairīties no dažādiem, ar mācībām saistītiem izaicinājumiem. Ja studenti ir pozitīvāk noskaņoti uz sasniegumiem augstskolas vidē, tad arī savu mācību pieredzi tie vairāk uzlūko kā izaicinājumi, nevis draudus (Chemers & Garcia, 2001). Tas nozīmē, ka studiju procesam pieejot kā savas pieredzes paplašināšanai, nevis apdraudējumam, ir iespējams sasniegt daudz veiksmīgākus studiju rezultātus.

Pašefektivitātei ir arī saistība ar akadēmiskajām gaidām, akadēmiskajiem sasniegumiem un personīgajiem mērķiem. Studentiem, kuri iestājas koledžā ar pārliecību par savām spējām gūt

sasniegumus akadēmiskajā vidē, ir arī daudz labāki rezultāti, nekā studentiem kuri nejūtas tik pārliecināti. Izteiktākas gaidas par akadēmiskajiem sasniegumiem rada augstākus studiju sasniegumus (Chemers & Garcia, 2001). Tomēr nav pierādīta tieša akadēmiskās pašefektivitātes ietekme uz akadēmiskajiem sasniegumiem, bet ir pierādīts, ka pārliecināti studenti vairāk cenšas, ir neatlaidīgāki un izmanto efektīvākas mācību un problēmu risināšanas stratēģijas. Kā arī veiksmīgi studenti pārvalda mācību vidi daudz kvalitatīvāk (Chemers & Garcia, 2001). Balstoties uz iepriekšminēto, var secināt, ka akadēmiskajai pašefektivitātei nav tieša ietekme uz studentu akadēmiskajiem sasniegumiem, bet tās ietekme pastāv. Studentu pārliecība dažādās studiju sfērās palīdz viņiem sasniegt vairāk un ieguldīt vairāk pūļu darbā, ja viņiem ir pārliecība, ka šajā jomā ir spējīgi.

Akadēmiskā pašefektivitāte ir nozīmīgs faktors, kurš ietekmē studentu sniegumu mācību vidē. Ir pētījumi, kuri apstiprina, ka studenti ar augstāku akadēmisko pašefektivitāti sasniedz vairāk studiju procesā, kā arī viņiem ir produktīvākas mācīšanās stratēģijas, tomēr ir pastāv arī pretēji rezultāti. Pašefektivitāte dažādās mācību jomās pozitīvi ietekmē studentu akadēmiskos sasniegumus. Kā arī augsta pašefektivitātes izjūta palīdz vieglāk pārvarēt dažādus mācību procesā radušos šķēršļus. Šie šķēršļi studentiem ar augstu pašefektivitātes izjūtu nerada tik lielu stresu un bezspēcības izjūtu, jo viņi ir pārliecināti, ka spēj tikt galā ar visām ar mācībām saistītajām grūtībām.

Šī pētījuma galvenais mērķis ir noteikt vai pastāv saistība interneta lietošanas pašefektivitātei ar akadēmisko pašefektivitāti un akadēmiskajiem sasniegumiem. Balstoties uz iepriekšējiem pētījumiem, interneta lietošanas pašefektivitātei ir zināma saistība ar akadēmiskajiem sasniegumiem. Šī pašefektivitāte ir saistīta ar apmācāmā vēlēšanos veikt tiešsaistes kursus, un tā ietekmē mācību sasniegumus, it īpaši studentiem. Pašefektivitātei palielinoties, palielinās arī motivācija izmantot internetu mācību nolūkos, kas pozitīvi ietekmē mācību sasniegumus. Akadēmiskā pašefektivitāte ir studenta pārliecība par savām spējām veikt uzdevumus un pārvarētu grūtības akadēmiskā vidē. Saistot to ar interneta lietošanas pašefektivitāti, studentiem, kuriem ir augstāki interneta lietošanas pašefektivitātes rādītāji, mūsdienu sabiedrībā, vajadzētu būt arī augstākai akadēmiskajai pašefektivitātei un akadēmiskajiem sasniegumiem. Lai to izpētītu, bakalaura darbā tika izvirzīti divi pētījuma jautājumi: 1) Kāda ir studentu interneta lietošanas pašefektivitātes saistība ar akadēmisko pašefektivitāti; 2) Kāda ir studentu interneta lietošanas un akadēmiskās pašefektivitātes saistība ar akadēmiskajiem sasniegumiem.

## PĒTĪJUMA METODE

### Pētījuma dalībnieki

Sakotnēji pētījuma izlasi veidoja 59 respondenti, to skaitā 13 vīrieši un 46 sievietes vecumā no 19 līdz 53 gadiem. No turpmākās analīzes tika izņemtas divu respondentu anketas, jo viņu vecums bija 43 un 53 gadi, kas veidoja lielu vecumu starpību. Pētījuma dalībnieki bija precīzi atbildējuši uz visiem aptaujas jautājumiem, tādēļ turpmākā analīzē tika iekļautas 57 respondentu atbildes, to skaitā 12 vīriešu un 46 sieviešu, vecumā no 19 līdz 33 gadiem ( $M = 23$ ,  $SD = 3,08$ ). Respondentu studiju jomas bija šādas – psiholoģija, sociālās zinātnes, eksaktās zinātnes, komunikācijas zinātnes, finanses un medicīna.

### Instrumētārijs

Datu iegūšanai tika izveidota jauna aptauja, balstoties uz Juhvana Kima un Mičela Glasmana veidoto interneta pašefektivitātes aptauju (Kim, & Glassman, 2013). Tai tika pievienota akadēmiskās pašefektivitātes skala, balstoties uz Edija Vilijsama veidoto akadēmiskās pašefektivitātes aptauju (William, 2007).

Interneta pašefektivitātes datu iegūšanai tika izveidota aptauja, balstoties uz Kima Juhvana un Mičela Glasmana interneta pašefektivitātes aptauju (Kim, & Glassman, 2013). Visas iekļautās skalas un to apgalvojumi ir balstīti uz interneta lietošanu un respondentu izjūtām tā vidē. Šajā aptaujā ir iekļautas 6 skalas, kuras kopā veido 46 jautājumus. Diferencēšanās pašefektivitātes skalu veido 4 apgalvojumi, kuri ir jānovērtē 7 ballu Likerta skalā, no “pilnīgi nepiekrītu” līdz “pilnīgi piekrītu”. Produktivitātes pašefektivitātes skalu veido 6 apgalvojumi, kuri jānovērtē 7 ballu Likerta skalā no “pilnīgi nepiekrītu” līdz “pilnīgi piekrītu”. Organizēšanas pašefektivitātes skalu veido 3 apgalvojumi, kuri jānovērtē 7 ballu Likerta skalā no “pilnīgi nepiekrītu” līdz “pilnīgi piekrītu”. Komunikācijas pašefektivitātes skalu veido 2 apgalvojumi, kuri jānovērtē 7 ballu Likerta skalā no “pilnīgi nepiekrītu” līdz “pilnīgi piekrītu”. Interneta lietošanas iznākuma gaidu skalu veido 12 apgalvojumi, kuri jānovērtē 7 ballu Likerta skalā, no “ļoti reti” līdz “ļoti bieži”. Interneta lietošanas trauksmes skalu veido 19 apgalvojumi, kuri jānovērtē 4 ballu Likerta skalā no “pilnīgi neatbilst man” līdz “pilnīgi atbilst man”.

Aptaujai tika pievienota arī akadēmiskās pašefektivitātes skala, kura tika veidota balstoties uz Edija Viliama akadēmiskās pašefektivitātes aptauju (William, 2007). Aptauja sastāv no 10 apgalvojumiem. Tie jānovērtē 4 ballu Likerta skalā no “pilnīgi nepiekrītu” līdz “pilnīgi piekrītu”.

Tika noteikti arī respondentu akadēmiskie sasniegumi pēc pēdējā mācību semestra vidējā vērtējuma. Vērtējums tika izteikts 10 ballu skalā.

## **Procedūra**

Pētījuma dati tika ievākti, aptauju izplatot interneta vidē. Aptauja tika uzsākta ar skalām, kas mēra interneta pašefektivitāti, kā pēdējā tika izmantota akadēmiskās pašefektivitātes skala. Pēc aptaujām respondentiem bija jānorāda dzimums un vecums kā obligāti lielumi. Izvēles lauki pēc aptaujas izpildes bija - respondentu studiju joma un pēdējā semestra vidējā atzīme. Respondentiem aptaujas aizpildīšana prasīja aptuveni 15 līdz 20 minūtes.

## REZULTĀTI

Anketēšanā iegūtie empīriskie dati tika apstrādāti SPSS datorprogrammā. Katrai testa skalai tika veikta ticamības pārbaude, noteikta atbilstība normālam sadalījumam, izmantojot Kolmogorova-Smirnova koeficientu, kā arī aprēķināti aprakstošās statistikas dati izmantojot Spīrmena korelāciju.

Datu analīze tika uzsākta ar skalu iekšējās saskaņotības aprēķināšanu, izmantojot Kronbaha alfas koeficientu (skat. 1.tabula), lai noskaidrotu aptaujas skalu ticamību šī pētījuma izlasē. Aprēķinot Kronbaha alfas koeficientu, tika noskaidrots, ka 6 no 7 skalām bija pietiekami augsta iekšējā saskaņotība, kas nozīmē, ka šīs skalas sniedz pietiekami ticamus rādītājus. Vienīgā skala, kurai Kronbaha alfas koeficients ir maz noderīgs ir Interneta trauksmes skala. Šīs skalas koeficients ir 0,55, tas nepārsniedz 0,7, kas nozīmē, ka šī skala ir maz noderīga un nedod pietiekami ticamus rādītājus.

1.tabula

**Interneta lietošanas pašefektivitātes sklu un akadēmiskās pašefektivitātes skalas aprakstošās un secinošās statistikas rādītāji izlasei (N = 57)**

	M	SD	K-S	$\alpha$
<b>Akadēmiskā pašefektivitāte</b>	3,21	0,58	0,12	0,92
<b>Interneta pašefektivitāte</b>				
Diferencēšanās pašefektivitāte	5,33	1,02	0,10	0,71
Organizēšanas pašefektivitāte	5,50	1,07	0,14*	0,90
Produktivitātes pašefektivitāte	3,05	1,16	0,16*	0,82
Komunikācijas pašefektivitāte	5,48	1,49	0,21*	0,86
Interneta lietošanas iznākuma gaidas	5,39	0,76	0,07	0,83
Interneta lietošanas trauksme	2,64	0,32	0,10	0,55
<b>Akadēmiskie sasniegumi</b>	7,93	1,06	0,17	

\*p < 0,05

Lai izvēlētos, kuras statistikas metodes izmantot rezultātu aprēķināšanā, tika pārbaudīts, vai rezultātu empīriskais sadalījums atbilst normālam sadalījumam. Lai to pārbaudītu tika aprēķināts Kolmogorova - Smirnova koeficients. Rezultāti uzrāda (skat. 1.tabula), ka dažas skalas neuzrāda statistiski nozīmīgas atšķirības starp empīrisko sadalījumu un normālo sadalījumu, tas nozīmē, ka tie ir līdzīgi ( $p > 0,05$ ). Tas pierāda, ka rezultāti atbilst normālam sadalījumam. Tomēr dažu skalu ietvaros rezultāti neatbilst normālam sadalījumam, par to liecina tas, ka starp empīrisko un teorētisko sadalījumu pastāv statistiski nozīmīgas atšķirības ( $p < 0,05$ ). Tā kā tika noteikts, ka empīriskais sadalījums neatbilst normālam sadalījumam vairumā skalu, datu analīzei tiks izmantots Spīrmena korelāciju koeficients.

Lai atbildētu uz jautājumu - kāda ir studentu interneta lietošanas pašefektivitātes saistība ar akadēmisko pašefektivitāti, tika veikta korelāciju analīze. Lai to noteiktu tika aprēķināts Spīrmena korelācijas koeficients.

Petījuma rezultāti (skat. 2.tabula) uzrāda statistiski nozīmīgas pozitīvas korelācijas starp akadēmisko pašefektivitāti un vienu interneta pašefektivitātes aptaujas skalu – organizēšanas pašefektivitāti ( $r = 0,49$ ,  $p < 0,01$ ) un otrādi. Citās skalās nozīmīgas korelācijas netika novērotas.

2.tabula

**Interneta lietošanas pašefektivitātes skalu un akadēmiskās pašefektivitātes skalas korelācijas koeficienti (N = 57)**

	1	2	3	4	5	6	7
1.Akadēmiskā pašefektivitāte	--						
2.Diferencēšanās pašefektivitāte	0,20	--					
3.Organizēšanas pašefektivitāte	0,49**	0,59**	--				
4.Produktivitātes pašefektivitāte	-0,13	0,54**	0,25	--			
5.Komunikācijas pašefektivitāte	0,17	0,41**	0,40**	0,40**	--		
6.Interneta lietošanas iznākuma gaidas	0,18	0,59**	0,48**	0,38**	0,47**	--	
7.Interneta lietošanas trauksme	-0,20	0,23	-0,07	0,24	0,04	0,34**	--
8. Akadēmiskie sasniegumi	0,25	-0,32*	-0,10	-0,19	-0,01	-0,15	-0,04

\* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$

Lai novērtētu vai studentu akadēmiskajai un interneta lietošanas pašefektivitātei ir saistība ar akadēmiskajiem sasniegumiem, tika veikta Spīrmena korelāciju analīze. Pētījuma rezultāti (skat. 2.tabulu) uzrāda, ka nepastāv nozīmīgas korelācijas akadēmiskajiem sasniegumiem ar akadēmisko pašefektivitāti. Tomēr akadēmiskie sasniegumi uzrāda nozīmīgu negatīvu korelāciju ar diferencēšanas pašefektivitātes skalu ( $r = - 0,32, p < 0,05$ ) un otrādi.

## DISKUSIJA

Bakalaura darba mērķis bija izpētīt vai pastāv saistība starp interneta lietošanas pašefektivitāti, akadēmisko pašefektivitāti un akadēmiskajiem sasniegumiem. Pētījuma datu iegūšanai tika izmantotas aptaujas, kuras mēra akadēmisko pašefektivitāti un interneta lietošanas pašefektivitāti dažādos tās aspektos. Akadēmiskie sasniegumi tika noteikti pēc pēdējā semestra vidējās atzīmes.

Šī pētījuma ietvaros netika atrastas tiešas sakarības akadēmiskajai pašefektivitātei ar interneta lietošanas pašefektivitāti. Tikai vienā no interneta lietošanas pašefektivitātes skalām tika atrasta saistība ar akadēmisko pašefektivitāti. Šī skala ir organizēšanas pašefektivitāte, kas ir iespējamība par to, cik veiksmīgi indivīds spēs organizēt informāciju interneta vidē (Kim, & Glassman, 2013). Tā kā šajā aspektā pastāvēja pozitīva korelācija, tas nozīmē, ka konstrukti ir savā starpā saistīti. Studentiem, kuriem ir augstāka interneta lietošanas pašefektivitāte informācijas organizēšanā, ir arī augstāka akadēmiskā pašefektivitāte. To var skaidrot tā, ka mācību procesā ir jāspēj organizēt dažādi informācijas apjomi interneta vidē, lai sasniegtu pozitīvus mācību sasniegumus. Studentiem ir jāspēj sevi mobilizēt, lai iegūtu sev nepieciešamo informāciju un neapjuku lielajā interneta resursu apjomā.

Bandura akadēmisko pašefektivitāti skaidro kā indivīda pārliecību par savām spējām būt veiksmīgam mācību procesā, apgūt noteiktus mācību priekšmetus, piepildīt savas, vecāku un skolotāju gaidas saistībā ar mācībām (Bandura, 1997). Autori sasaista akadēmisko pašefektivitāti ar interneta pašefektivitāti, jo mūsdienu sabiedrībā, mācību procesā tiek iekļautas tehnoloģijas. Tas nozīmē, ka indivīdu spējām funkcionēt interneta vidē vajadzētu ietekmēt akadēmisko pašefektivitāti. (Compeau, & Higgins, 1995). Pētījumos ir pierādīts, ka interneta lietošanas pašefektivitāti var izmantot, lai paredzētu vai studenti varēs labi apgūt vielu interneta kursos (Barbeite, & Weiss, 2004). Apkopojot autoru idejas, akadēmiskajai pašefektivitātei ir saistība ar interneta lietošanas pašefektivitāti. Šī pētījuma ietvaros tā tika atklāta tikai vienā no interneta pašefektivitātes aspektiem.

Akadēmiskajai pašefektivitātei nebija tiešas saistības ar interneta lietošanas pašefektivitāti visos tās aspektos, iespējams, tādēļ, ka ne visi aspekti tieši attiecas uz mācību vidi. Kā, piemēram, komunikācijas aspekts, kas ir iespējamība, ka indivīdi internetu izmantos, lai komunicētu ar citiem (Kim, & Glassman, 2013). Tam nav tieša saistība ar akadēmisko vidi, jo komunikācija interneta vidē ir iespējama ne tikai mācību nolūkos. Pastāv atšķirības, cik ļoti mācību nolūkos ir

nepieciešams komunicēt interneta vidē ar pasniedzējiem un citiem studentiem. Ja šī nepieciešamība nav tik izteikta, tad arī akadēmiskajai pašefektivitātei nebūtu tik liela nozīme komunikācijas sektorā. Banduras (1997) akadēmiskās pašefektivitātes skaidrojums arī vairāk ietver tieši individuālo pieeju savu spēju un sevis uztverei, nevis balstās uz saskarsmi ar citiem cilvēkiem. Saskarsmei arī ir loma, bet indivīda paša uztvere ir daudz specīgāks faktors.

Akadēmiskajiem sasniegumiem netika atklātas nozīmīgas korelācijas ar akadēmisko pašefektivitāti. Lai arī pastāv pētījumi, kuri apgalvo pretējo. Pajares ir atklājis, ka studentu ticība tam, ko viņi spēj sasniegt, ietekmē to, kādi ir studiju sasniegumi (Pajares, 1997). Citi autori arī ir pierādījuši, ka akadēmiskajai pašefektivitātei ir iepriekš prognozējama ietekme uz studentu akadēmiskajiem sasniegumiem (Chemers & Garcia, 2001). Teorētiski šai sakarībai vajadzētu pastāvēt – jo izteiktāka akadēmiskā pašefektivitāte, jo augstāki studiju sasniegumi. Studentiem, kuriem piemīt izteikta akadēmiskā pašefektivitāte, būtu vieglāk pārvarēt dažādus studiju šķēršļus, kas radušies grūtu uzdevumu izpildē, tādejādi paaugstinot savus studiju sasniegumus. Tomēr šī pētījuma ietvaros saistība netika atklāta, iespējams, tādēļ, ka fokuss vairāk tika vērsts uz interneta lietošanas pašefektivitāti, nevis saistībām starp akadēmisko pašefektivitāti un akadēmiskajiem sasniegumiem. Kā arī akadēmiskā pašefektivitāte nav vienīgais faktors, kas ietekmē akadēmiskos sasniegumus. Šī pētījuma ietvaros, respondentiem, pēc brīvas izvēles, bija jānorāda tikai pēdējā semestra vidējais vērtējums, tas varētu būt nepietiekošs sekmju salīdzinājums, jo sekmes mainās dažādu mācību procesu un apstākļu ietekmē.

Akadēmiskajiem sasniegumiem nebija pozitīvas korelācijas ar interneta lietošanas pašefektivitāti, bet vienā skalā tiem bija negatīva korelācija. Šī pētījuma ietvaros, tas nozīmē, ka pieaugot vienam konstruktam, otrs samazinās un otrādi. Diferencešanās pašefektivitātes skalā akadēmiskajiem sasniegumiem pastāvēja negatīva korelācija. Diferencēšanās pašefektivitāte tiek balstīta uz to, cik lielā mērā indivīdi ir spējīgi atrast informāciju, ja pastāv uz mērķi virzīts uzdevums (Kim, & Glassman, 2013). Jo augstāka studentu pašefektivitāte ar mērķi virzītā informācijas meklēšanā internetā, jo zemāki akadēmiskie sasniegumi. Tas, iespējams, ir tādēļ, ka nav tiešas saistības ar to, ja students ir spējīgs atrast informāciju internetā, vai tai būs atbilstoša kvalitāte, lai sasniegtu augstus mācību sasniegumus. Turpmākos pētījumos šo konstruktu būtu ieteicams aplūkot tikai mācību kontekstā, kā arī likt uzsvāru uz mācību informācijas meklēšanas prasmēm, tad, iespējams, rezultāti būtu atšķirīgi.

Uzsākot pētījumu, tika pievērsta uzmanība interneta trauksmei, kas ir negatīvās emocijas, kuras rodas no indivīda vispārējās pieredzes, vienlaikus izmantojot tikai internetu un ar to

saistītus pakalpojumus (Nagar, 2016). Šīs skalas ietvaros tika prognozēta ietekme uz akadēmisko pašefektivitāti. Tomēr veicot statistisko analīzi, tika atklāts, ka šīs skalas validitāte nebija pietiekoša, kā arī nozīmīgas korelācijas netika atklātas. Citi autori interneta lietošanas trauksmi skaidro kā negatīvu emocionālu reakciju uz tā izmantošanu, nevis ilgtermiņa negatīvu attieksme (Heinssen, Glass, & Knight, 1987). Tas nozīmē, ka tās izpausmes var būt īslaicīgas, nevis noturīgas laikā, kas ietekmē arī respondentu nostāju aptaujas izpildes laikā. Otrs faktors, kas to, iespējams, ietekmē ir tas, ka aptauja tika veikta interneta vidē. Lielākoties, respondenti veicot šādas aptaujas, jau jūtas komfortabli interneta vidē. Šīs izjūtas varētu mazināt risku saskarties ar interneta lietošanas trauksmi. Kā arī, iespējams, pētījumā tik daudz neiesaistījās respondenti, kuri piedzīvo interneta lietošanas trauksmi.

Pētījumā pastāv daži ierobežojošie faktori. Viens no tiem ir salīdzinoši mazā izlase – 57 respondenti. Lielāka izlase, iespējams, sekmētu atšķirīgus pētījuma rezultātus. Dotā aptauja tika veikta interneta vidē, tas arī, iespējams, ietekmēja respondentu izlasi. Lai arī, mūsdienu sabiedrībā, lielākā daļa personu lieto internetu, iespējams, personas, ar zemāku interneta lietošanas pašefektivitāti nemaz neiesaistījās šīs aptaujas izpildē, jo ikdienā interneta pakalpojumus izmanto minimāli. Šajā aptaujā tika iesaistīti tikai studējoši respondenti, kuru vidējais vecums bija 23 gadi, tas nozīmē, ka lielākā respondentu daļa ir aktīvi interneta lietotāji, bet tas nav pierādāms, tādēļ būtu ieteicams turpmākos pētījumos kontrolēt arī interneta lietošanas aktivitāti un tajā pavadītās stundas. Turpmākos pētījumos būtu ieteicams kontrolēt arī to, cik daudz internetā pavadītā laika respondenti pavada mācību nolūkos, un cik daudz laika savās interesēs.

Kā pētījuma stipro pusi jāmin pētījuma gaitā adaptēto interneta pašefektivitātes aptauju, kas turpmāk būs izmantojama pētījumos. Aptaujā izmantotajām skalām bija atbilstoša ticamība, izņemot interneta trauksmes skalu. To varētu ietekmēt tas, ka šīs skalas ietvaros bija visvairāk jautājumu. Tā arī ietvēra jautājumus par *blogošānu*, kas varētu ietekmēt skalas ticamību. Respondentu vidū *blogošāna* nebija pietiekoši izplatīta, lai sniegtu ticamas atbildes uz šāda tipa jautājumiem. Turpmākos pētījumos, būtu jāpilnveido šī skala, lai tai būtu atbilstoša ticamība, vai arī šī skala jāizņem no aptaujas.

Pētījumā iegūtie rezultāti reprezentē tikai noteikto izlasi, kas ir studenti, kuru vidējais vecums ir 23 gadi. Pētījumā izmantotās metodes ir iespējams uzlabot, un atkārtot pētījumu plašākā izlasē.

Pētnieku vidū pēdējo gadu laikā tiek vairāk pētīts vai akadēmiskos sasniegumus ietekmē digitālās klases, kas ir mācību telpas, kurās aktīvi izmanto informācijas tehnoloģijas (Ozerbas, & Erdogan, 2016). Galvenais mērķis tehnoloģiju integrēšanai klasēs ir tieši studentu izglītības kvalitātes uzlabošanai. Pastāv pētījumi, kas pierāda, ka studentu akadēmiskie sasniegumi uzlabojas, ja tiek izmantotas tehnoloģijas. (Chen et al., 2013; Lopez, 2010). Ievirzes šajā jomā pēdējo gadu laikā paliek arvien aktuālākas, tādēļ arī šī pētījuma pamatā bija pētniecība par interneta vides saistību ar akadēmisko vidi. Lai to pētītu, tika izmantots pašefektivitātes koncepts interneta lietošanas jomā un akadēmiskajā jomā. Šo konstruktīvo izvēle bija veiksmīga, jo tas palīdzēja dot ieskatu vai interneta un akadēmiskās vides kontekstā pašefektivitāte ir kāda nozīme.

Šis pētījums radīja ievirzi interneta lietošanas pašefektivitātes pētīšanai, vai tai pastāv saistības arī akadēmiskā vidē. Turpmākā pētniecībā būtu ieteicams vēl padziļinātāk pētīt interneta lietošanas pašefektivitātes ietekmi uz akadēmisko vidi, iespējams, skarot arī akadēmisko motivāciju studentu vidū. Pētījumus būtu iespējams veikt ne tikai studentu, bet arī mācībspēku kontekstā. Kā tiek izmantotas tehnoloģijas mācību procesā atkarībā no mācībspēku interneta lietošanas pašefektivitātes.

## SECINĀJUMI

Bakalaura darba ietvaros tika apkopota un analizēta teorētiskā literatūra par pašefektivitāti, interneta lietošanas pašefektivitāti, interneta lietošanas trauksmi un akadēmisko pašefektivitāti. Darba mērķis bija noteikt vai interneta lietošanas pašefektivitātei pastāv saistības ar akadēmisko pašefektivitāti un akadēmiskajiem sasniegumiem.

Atbilstoši iegūtajai informācijai, mērījumi tika veikti interneta lietošanas pašefektivitātes 6 skalās – diferencēšanās pašefektivitāte, produktivitātes pašefektivitāte, organizēšanas pašefektivitāte, komunikācijas pašefektivitāte, interneta lietošanas iznākuma gaidas un interneta lietošanas trauksme. Aptaujai tika pievienota arī skala, kas mēra akadēmisko pašefektivitāti. Papildus tika iegūti dati par respondentu sekmēm.

Apkopotajos pētījumos tiek pausts, ka interneta lietošanas pašefektivitāte ietekmē studentu mācību sasniegumus, kā arī mācību motivāciju. Tas nozīmē, ka tā ietekmē arī akadēmisko pašefektivitāti. Studentiem, kuriem piemīt augstāka interneta lietošanas pašefektivitāte ir vieglāk sasniegt vēlamos mācību sasniegumus.

Pētījumi par interneta lietošanas pašefektivitāti nav daudz, jo sākotnēji tika pētīta datora lietošanas pašefektivitāte. Tomēr pētījumi akadēmiskā vidē ir izplatīti, ne tikai pētot studentus, bet arī mācību spēkus.

Bakalaura darba rezultāti neuzrāda nozīmīgas sakarības starp interneta lietošanas pašefektivitāti, akadēmisko pašefektivitāti un akadēmiskajiem sasniegumiem. Tikai dažās interneta pašefektivitātes skalās pastāv saistība ar šiem konstruktiem. Interesantus rezultātus sniedz akadēmisko sasniegumu negatīvā korelācija ar vienu no interneta lietošanas pašefektivitātes skalām. Tās ietvaros var secināt, ka mācību sasniegumiem palielinoties, nepalielinās studentu informācijas izgūšanas stratēģijas. Ar akadēmisko pašefektivitāti pozitīvi saistīta tikai viena interneta lietošanas skala, kas izskaidro to, kā tiek organizēta informācija interneta vidē. Tas nozīmē, jo studentiem ir izteiktākas prasmes organizēt internetā iegūto informāciju tā, lai sasniegtu mērķi, jo augstāka ir viņu akadēmiskā pašefektivitāte.

Pētījuma rezultāti neuzrāda izteiktu interneta lietošanas pašefektivitātes saistību ar akadēmisko pašefektivitāti un akadēmiskajiem sasniegumiem.

## IZMANTOTĀS LITERATŪRAS SARAKSTS

- Abu-Jaber, M., Quatami, N. (1998) Students' self-efficacy of computer through the use of cognitive thinking style. *International Journal of Instructional Media*, 25(3), 263 – 276.
- Artino, A.R. (2007). Online military training: Using a social cognitive view of motivation and self-regulation to understand students' satisfaction, perceived learning, and choice. *Quarterly Review of Distance Education*, 8, 191-202.
- Bandura, A. (1994). Self-efficacy. In V.S. Ramachaudran (Ed.), *Encyclopedia of human behaviour* (Vol. 4, pp. 71-81). New York: *Academic Press*. (Reprinted in H.Friedman [Ed.], *Encyclopedia on mental health*. San Diego: *Academic Press*, 1998)
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W.H. Freeman
- Bandura, A., & Schunk, D.H. (1981). Cultivating competence, self-efficacy, and intrinsic interest through proximal self-motivation. *The Journal of Personality and Social Psychology*, 41, 586-598.
- Barbeite, F.G., & Weiss, E.M. (2004). Computer self-efficacy and anxiety scales for an Internet sample: Testing measurement equivalence of existing measures and development of new scales. *Computer in Human Behaviour*, 20, 1-15.
- Brosnan, M. (1998). *Technophobia*, London: Routledge.
- Busch, T. (1995). Gender differences in self-efficacy and attitudes toward computers. *Journal of Educational Computing Research*, 12, 147-158.
- ChanLin, L.J. (2009). Applying motivational analysis in web-based course. *Innovations in Education and Training International*, 46, 91-103.
- Chang, C.-S., Lui, E.Z.-F., et al.(2014). Effects of online college student's internet self-efficacy on learning motivation and performance. *Innovations in Education and Training International*, 46, 91- 103.
- Chemers, M. M., Hu, L., & Garcia, B. F. (2001). Academic self-efficacy and first year college student performance and adjustment. *Journal of Educational Psychology*, 93(1), 55-64.
- Ching, L.C. (2002). Strategy and self-regulation instructions contributors to improving students' cognitive model in an ESL programme. *English for Specific Purposes*, 13, 261-289.
- Chua, S. L., Chen, D., & Wong, A. F. L. (1999). Computer anxiety and its correlates: A meta-analysis. *Computers in Human Behavior*, 15, 609-623.

- Compeau, D.R., Higgins, C.A. (1995). Computer self-efficacy: Development of a measure and initial test. *MIS Quarterly*, 19(2), 189-211.
- Compeau, D.R., Higgins, C.A., & Huff, S. (1999). Social cognitive theory and individual reactions to computer technology: A longitudinal study. *MIS Quarterly*, 23(2), 145-158.
- Ersanlı, C. Y. (2015). The Relationship between Students' Academic Self-efficacy and Language Learning Motivation: A Study of 8th Graders. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 199, 472-478.
- Gilbert, D., L. Lee-Kelly, and M. Barton. 2003. Technophobia, gender influences and consumer decision making for technology-related products. *European Journal of Innovation Management*. 6(4),253–63
- Hackbarth, G., V. Grover, and M. Y. Yi. 2003. Computer playfulness and anxiety: Positive and negative mediators of the system experience effect on perceived ease of use. *Information & Management*. 40(3),221–32.
- Harrington, K. V., McElroy, J. C., & Morrow, P. C. (1990). Computer anxiety and computer-based training: A laboratory experiment. *Journal of Educational Computing Research*, 6, 343-358.
- Heinssen, R. K., Glass, C. R., & Knight, L. A. (1987). Assessing computer anxiety: Development and validation of the computer anxiety rating scale. *Computers in Human Behavior*, 3, 49-59.
- Hoeppner, B.B, Kahler, C.W., & Gwaltney, C.J. (2014) Relationship between momentary affect states and self-efficacy in adolescent smokers. [\*Health Psychology\*](#), 33(12), 1507 – 1517.
- Jackson, T.W. (2002). Enhancing self-efficacy and learning performance. *The Journal of Experimental Education*, 70(3), 243-254.
- Jyh-hong, L., Szu-Hsien, W. (2010). Nurses' motivations for web-based learning and the role of internet self-efficacy. *Innovations in Education & Teaching International*, 47(1), 25-37.
- Kanfer, R., & Heggestad, E. D. (1997). Motivational traits and skills: A person-centered approach to work motivation. *Research in Organizational Behavior*, 19, 1-56.
- Kao, C., Wu, Y., & Tsai, C.-C. (2011). Elementary school teachers' motivation toward web-based professional development, and the relationship with internet self-efficacy and belief about web-based learning. *Teaching and Teacher Education: An International Journal of Research studies*, 27(2), 406-415.
- Keller, J. M. (1999). Using the ARCS motivational process in computer-based instruction and distance education. *New Directions for Teaching and Learning*, 39-47.

- Kelly, J.F., Greene, M.C. (2014) Where there's a will there's a way: a longitudinal investigation of the interplay between recovery motivation and self-efficacy in predicting treatment outcome. *Psychology Of Addictive Behaviors: Journal Of The Society Of Psychologists In Addictive Behaviors*, 28(3), 928 – 934.
- Kim, Y., & Glassman, M. (2013). Beyond search communication: Development and validation of the Internet Self-efficacy Scale (ISS). *Computers in Human Behaviour*, 29(4), 1421 – 1429.
- Liaw, S.S. (2002). Understanding user perceptions of world-wide web environments. *Journal of Computer Assisted Learning*, 18, 137-148.
- Liu, E.Z.F., & Lin, C.H. (2010). The survey study of mathematics motivated strategies for learning questionnaire (MMSLQ) for grade 10-12 Taiwanese students. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 9, 221-233.
- Margolis, H., & McCabe, P. (2003). Self-efficacy: A key to improving the motivation of struggling learners. *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth*, 47(4), 162-169.
- McIlroy, D., Bunting, B., Tierney, K., & Gordon, M. (2001). The relation of gender and background experience to self-reported computing anxiety and cognitions. *Computers in Human Behavior*, 17 (1), 21-33.
- Meier, S. (1985). Computer aversion. *Computers in Human Behavior*, 1, 171–79.
- Meng-Jung, T., Chin-Chung, T. (2003). Information searching strategies in web-based science learning: The role of internet self-efficacy. *Innovations in Education & Teaching International*, 40(1), 43.
- Nagar, K. (2016). Drivers of E-store Patronage Intentions: Choice Overload, Internet Shopping Anxiety, and Impulse Purchase Tendency. *Journal Of Internet Commerce*, 15(2), 97-124.
- Norris, J. T., R. Pauli, and D. E. Bray. (2007). Mood change and computer anxiety: A comparison between computerised and paper measures of negative affect. *Computers in Human Behavior*. 23, 2875–87.
- Ozerbas, M. A., & Erdogan, B. H. (2016). The Effect of the Digital Classroom on Academic Success and Online Technologies Self-Efficacy. *Educational Technology & Society*, 19(4), 203-213.
- Pajares, F. (1996). Self-Efficacy beliefs in academic settings. *Review of Educational Research*, 66(4), 543-578.

- Pajares, F., & Valiante, G. (1997). Influence of self-efficacy on elementary students' writing. *The Journal of Educational Research*, 90(6), 353- 360.
- Potosky, D. (2002). A field study of computer efficacy beliefs as an outcome of training: The role of computer playfulness, computer knowledge, and performance during training. *Computer in Human Behaviour*, 18, 241-225.
- Randle, N.W. (2012) Can generalized self-efficacy overcome the effect of workplace weight discrimination? *Journal of Applied Social Psychology*, 42(3), 751 – 775.
- Salanova, M., Grau, R.M., Cifre, E., & Lorens, S. (2000). Computer training, frequency of usage and burnout: The moderating role of computer self-efficacy. *Computers in Human Behaviour*, 16, 575-590.
- Sam, H. K., Othman, A. A., & Nordin, Z. S. (2005). Computer Self-Efficacy, Computer Anxiety, and Attitudes toward the Internet: A Study among Ungraduates in Unimas. *Journal Of Educational Technology & Society*, 8(4), 205 – 219.
- Small, R.V. (2000). Motivation in instruction design. *Teacher Librarian*, 27, 29-31.
- Tsai, M.J., & Tsai, C.C. (2003). Information searching strategies in web-based science learning: The role of Internet self-efficacy. *Innovations in Education and Teaching International*, 40, 43-50.
- Teo, T. (2009). Examining the relationship between student teachers' self-efficacy beliefs and their intended uses of technology for teaching: A structural equation modelling approach. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 8, 7-16.
- Torkzadeh, G., & Angula, I. E. (1992). The concept and correlates of computer anxiety. *Behavior and Information Technology*, 11, 99-108.
- Wang, A.Y., & Newlin, M. H. (2002). Predictors of web-student performance: The role of self-efficacy and reasons for taking an on-line class. *Computer in Human Behaviour*, 18, 151-163.
- Weil, M. M., & Rosen, L. D. (1995). The psychological impact of technology from a global perspective: A study of technological sophistication and technophobia in university students from twenty three countries. *Computers in Human Behavior*, 11 (1), 95-133.
- William, E., 2007. The Relationship Between Academic Self-Efficacy and Resilience to Grades of Students Admitted under Special Criteria. (Doctoral dissertation). Retrieved from <https://diginole.lib.fsu.edu/islandora/object/fsu:181940/datastream/PDF/view>