

# PRIEKŠNOSACĪJUMI MĀCĪBU IZVĒLEI E-VIDĒ LATVIJĀ

## *Preconditions for Choosing Online Studies in Latvia*

**Alisa Lace**

Rezekne Academy of Technologies, Latvia

**Svetlana Usca**

Rezekne Academy of Technologies, Latvia

**Abstract.** *After the Covid-19 pandemic, when every educational facility switched to studying from a distance, online studies have become available in practically any area. At the moment, the restrictions are reduced, and more opportunities to choose between online, offline and mixed education have become available. The goal of this research is to identify and describe the tendencies of choosing online studies for adult education in Latvia.*

*The following questions are viewed in this research: Which factors affect the tendency to choose online studies for adult education? What are the correlations between the respondent profiles (age, marital status, previous education, etc.) and the affecting preconditions for choosing online education? During the research, 131 respondents from the entire country filled a form and participated in a survey, which was available online. The statistical data processing was done using the Kruskal-Wallis test, the Spearman's correlation and descriptive statistics.*

**Keywords:** *e-learning, lifelong learning, preconditions*

### **Ievads**

#### ***Introduction***

Mācības e-vidē ir pazīstamas jau kopš 19. gs. beigām (Harasim, 2000), bet pēdējos gados, palielinoties digitālo tehnoloģiju nozīmei un pieejamībai (Vindača, Ļubkina, Žogla, & Prudņikova, 2020; Tirziu & Vrabie, 2015), par šo mācību formu parādās arvien jauni pētījumi. Digitālā transformācija izglītībā iezīmējās līdz ar Industry 4.0 (Vindača, Ļubkina, Žogla, & Prudņikova, 2020), ko veicināja Covid-19 pandēmija. I. Griskevica un M. Iltners (2021), atsaucoties uz UNESCO datiem, norāda, ka Covid-19 pandēmijas laikā vairāk kā 1.2 miljoni izglītojamo 186 valstīs pārgāja uz attālinātajām mācībām. Saskaņā ar OECD sniegto informāciju 2020. gada aprīlī Kanādā, Francijā, Itālijā, Apvienotajā Karalistē un ASV strauji pieauga meklējumu (*searches*) skaits dažādām mācību iespējām e-vidē, kas dubultojās līdz 2020. gada aprīļa beigām, tieši šajā laikā tika ieviesti stingri ierobežojumi Covid-19 vīrusa izplatības mazināšanai (OECD, 2020). Pāreju uz mācībām e-vidē vismazāk izjuta tie, kas jau mācījās vai studēja

tālmācībā. Lai arī Latvijā tālmācības mācību forma jau bija zināma sen un tika īstenota kā viena no neklātienas mācību formām, mācības klātienē pirms Covid-19 pandēmijas bija dominējoša.

Šobrīd mācības e-vidē izvēlas vairāk cilvēku, īpaši pieaugušo izglītībā, jo nav piesaistes vietai un laikam, kas rada lielākas mācību izvēles iespējas, efektīvāku laika plānošanu, iespēju savienot mācības ar darbu un ģimenes dzīvi un mācīties patstāvīgi (Radin & Shlat, 2021; Orusova, 2020; Ithriah, Ridwando, & Suryanto, 2020; Veletsianos, 2020; Tirziu & Vrabie, 2015).

Mācības kļūst pieejamākas, jo ir iespēja izvēlēties mācības ne tikai jebkurā Latvijas reģionā, bet arī ārzemēs. Ja digitālās tehnoloģijas tiek pielietotas atbilstoši to mērķim, tad mācības e-vidē var paplašināt mūžizglītības iespējas (Veletsianos, 2020). Tas tika novērots Covid-19 pandēmijas laikā, kad ierobežojumu dēļ attālinātās mācības ieviesa ne tikai skolās un augstākajā izglītībā, bet parādījās plašākas iespējas apgūt dažādus neformālos kursus.

Pētījumi parāda, ka mācības e-vidē biežāk izvēlas tie iedzīvotāji, kuriem jau ir iegūta iepriekšējā izglītība un ir augstāks sociālais statuss, bijusi pozitīva iepriekšējā pieredze un ir labākas digitālās prasmes (Eynon & Malmberg, 2021).

Raksta mērķis ir identificēt un noteikt tendences mācību izvēlei e-vidē pieaugušo izglītībā Latvijā. Pētījumam tika izvirzīti šādi jautājumi:

1. Kādi priekšnosacījumi ietekmē mācību izvēli e-vidē pieaugušo izglītībā?
2. Kādas ir likumsakarības starp respondentu profilu (vecumu, ģimenes stāvokli, iepriekšējo izglītību u.c.) un izvēli ietekmējošiem priekšnosacījumiem?

Šī pētījuma rezultātā ir noteiktas tendences mācību izvēlei e-vidē, kuras var būt noderīgas mācību īstenotājiem, lai sniegtu atbilstošu piedāvājumu atkarībā no potenciālā mācību dalībnieka profila, mērķiem un apstākļiem.

Pētījumā veikta teorētiskās literatūras analīze par mācību e-vidē izvēles priekšnosacījumiem un iedzīvotāju aptauja par mācību e-vidē uzsākšanu, kurā piedalījās 131 respondents. Anketēšanas rezultātu analīze veikta programmā SPSS.

## Literatūras pārskats

### *Literature review*

Plaši tiek diskutēts, vai mācības e-vidē (attālināti, tālmācībā) ir tikpat kvalitatīvas, kā atrodies klasē vai auditorijā. Ikviens mācību kurss ir tik labs, cik labs ir tā dizains un spēja apmierināt studentu vajadzības, tāpēc ir būtiski izprast mācību specifiku visām tajā iesaistītajām pusēm. Mācībām e-vidē nav jāaizstāj mācības klātienē tādā pašā formā, bet gan jābūt pielāgotam kursa dizainam, mācību saturam, didaktiskajiem paņēmieniem u.c. (Veletsianos, 2020; Radin & Shlat, 2021).

Pastāv dažādi veidi, kā var tikt īstenotas mācības e-vidē: tie var būt neformālās izglītības kursi, plašas pieejas bezmaksas kursi (MOOC), ko piedāvā tādas platformas kā EDx, Coursera u.c., plašas iespējas apgūt jaunas prasmes ir atrodamas arī Youtube kanālā. Mācības e-vidē ir pieejamas arī formālajā izglītībā - tālmācības, jauktā un tagad arī tiešsaistes un hibrīda formā. Mācībām e-vidē var tikt izmantotas dažādas IKT platformas, kā, piemēram, Zoom, Big Blue Button, Microsoft Teams u.c. Mācību materiālu izvietošanai, mācību dalībnieku uzskaitēi un sadarbības veidošanai tiek izmantotas mācību vadības sistēmas (LMS), piemēram, Moodle.

Pastāv arī dažādi komunikācijas veidi:

- tālmācība, bez e-komunikācijas (pašmācība);
- tālmācība ar e-komunikāciju (asinchronā komunikācija);
- mācības tiešsaistē ar e-komunikāciju (sinchronā komunikācija);
- neregulāras mācības tiešsaistē vai klātienē ar e-komunikāciju (blended/hibrīd-asinchronā komunikācija);
- mācības klātienē ar e-komunikāciju (Elfaki, Abdulraheem, & Abdulrahim, 2019; Radin & Shlat 2021).

Mācībām e-vidē ir daudz iespēju, tās dažādās formas un mācību pieejas sniedz iespēju paaugstināt kvalifikāciju, iegūt jaunas zināšanas, paplašināt redzesloku no jebkuras vietas, kur ir interneta pieslēgums. G. Veletsianos, atsaucoties uz 2018. gada publicēto pētījumu, kurā tika aptaujāti gandrīz 65000 studenti no ASV, norāda, ka 55% respondentu dod priekšroku jauktajai mācību formai (*blended learning*), nevis tikai klātienei vai tikai tiešsaistei. Tajā pašā pētījumā tika novērots, ka tie, kas nekad nav apguvuši kādu kursu e-vidē, vairāk izvēlas mācības klātienē, un otrādi, tie, kas ir kaut reizi mācījušies tiešsaistē, ar

lielāku varbūtību izvēlas mācības jauktā formā. Pētījumos ir apliecināts, ka mācību rezultāti būtiski neatšķiras no tiešsaistes vai klātienes formas, kas parāda, ka tiešsaistes mācību forma kvalitātes ziņā neatšķiras no klātienes (Moodie, 2021; Veletsianos, 2020). Svarīgi ir apzināties, ka mācībām e-vidē nevar būt universāls saturs, jo mācību dalībnieki ir dažādi, tiem ir atšķirīgi mērķi, motivācija un ārējie apstākļi, kas ir noteikuši iemeslus, kādēļ mācības ir izvēlētas tieši e-vidē (Veletsianos, 2020; Eynon & Malmberg, 2021).

ASV, Austrālijā un Kanādā veiktie pētījumi parāda, ka lielākoties mācības e-vidē izvēlas 29 – 34 gadus vecas sievietes ar vienu vai vairākiem bērniem, kas strādā pilna laika darbu. ASV un Kanādā ir vērojama tendence, ka mācības e-vidē izvēlas tie, kam nav pabeigta vidējā izglītība vai ir bakalaura grāds. Mācības e-vidē izvēlas arī strādājošie, kuriem īsā laikā jāapgūst konkrētas prasmes. Šīs prasmes var būt nepieciešamas karjeras izaugsmei, nākotnes profesijas apgūšanai vai pašizaugsmei (Veletsianos, 2020). Savukārt Lielbritānijā veiktais pētījums liecina, ka mūžizglītību ar interneta starpniecību vairāk izvēlas tie, kuriem jau ir stabils darbs un iepriekšējā izglītība. Pētījuma rezultātā tika atrastas likumsakarības, ka jaunākiem respondentiem ir labākas digitālās prasmes un tāpēc viņi aktīvāk iesaistās mācībās e-vidē. Par galvenajām tiešsaistes mācību priekšrocībām tika atzītas personīgās un profesionālās izaugsmes iespējas, to atzīst respondenti ar augstāku sociālekonomisko statusu un jau ar esošu iepriekšējo izglītību. Svarīgi atzīmēt, ka izvēlei mācīties e-vidē būtisks priekšnosacījums ir digitālās prasmes un saskare ar dažādām aktivitātēm e-vidē (Eynon & Malmberg 2021).

Iemesli, kādēļ izvēlas mācīties e-vidē, ir atšķirīgi, bet galvenokārt tie balstās uz mācību e-vidē būtiskākajām priekšrocībām. Lai apzinātu e-mācību priekšrocības, trūkumus, stiprās puses un draudus, tika veikta dažādos pētījumos (Orusova, 2020; Klimenskih, Korepina, Sheka, & Vindeker, 2018; Kalvans, 2021; Vilks & Kipane, 2021; Radin & Shlat 2021; Voevoda, 2020; Veletsianos, 2020) pausto atziņu SVID analīze (1. tabula).

1. tabula. **Mācību e-vidē SVID analīze** (Laces veidots)  
*Table 1 SWOT analysis of online studies (created by Lace)*

<b>Stiprās puses</b>	<b>Vājās puses</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nav ģeogrāfiski ierobežojumi</li> <li>• Mūžizglītības iespējas</li> <li>• Zemāka maksa par mācībām</li> <li>• Elastīgs apmācību grafiks</li> <li>• Iespēja savienot ar darbu</li> <li>• Mācību procesā tiek izmantotas mūsdienīgas tehnoloģijas</li> <li>• Mācību materiālu pieejamība</li> <li>• Psiholoģiskais komforts</li> <li>• Efektīvāks mācību process</li> <li>• Iespēja studēt cilvēkiem ar ierobežotām fiziskām iespējām</li> <li>• Patstāvīga laika plānošana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jābūt disciplīnai un motivācijai</li> <li>• Nav personīga kontakta ar pasniedzēju un grupas biedriem</li> <li>• Rūpīga atgriezeniskās saites sniegšana</li> <li>• Rūpīgāk ir jāizstrādā kursa metodika</li> <li>• Nepietiekamas datorprasmes</li> <li>• Studējošā identifikācija</li> <li>• Ļoti maz stundu vai vispār netiek atvēlēts seminārnodarbībām</li> <li>• Ierobežota praktisku prasmju iegūšana</li> <li>• Mācību materiālu neelastība</li> <li>• Mazāka mācību materiālu apguves kontrole</li> <li>• Zema mācību materiālu kvalitāte</li> <li>• Netiek ņemtas vērā individuālās īpatnības</li> <li>• Atkarība no tehnoloģijām, jābūt interneta pieejai</li> <li>• Komunikācijas trūkums</li> </ul>
<b>Iespējas</b>	<b>Draudi</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veidot sadarbību starp studentiem un augstskolām starptautiskā līmenī paliekot mītnes zemē</li> <li>• Augstskolām piesaistīt studentus no attālākiem reģioniem</li> <li>• Studentiem ar ierobežotām iespējām pieeja studijām</li> <li>• Digitālo tehnoloģiju potenciāla izziņāšana un pielietošana studiju procesa nodrošināšanai</li> <li>• Akadēmiskā personāla izglītošana un apmācība, veicinot stabilu un kvalitatīvu digitālo prasmju apguvi un kompetences;</li> <li>• Studijas nodrošināt starp dažādam augstskolām</li> <li>• Piesaistīt docētājus no citām valstīm</li> <li>• Studējošo digitālo prasmju pilnveidošana</li> <li>• Paplašināt starpdisciplināru studiju kursu apguves iespējas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studentu aizplūšana uz citu valstu augstskolām</li> <li>• Studiju kvalitātes pazemināšanās</li> <li>• Komunikācijas un praktisko iemaņu trūkums</li> <li>• Neveidojas sadarbības prasmes</li> <li>• Nepieciešama pieeja online bibliotēkai zinātniskajām datu bāzēm, programmām u.c.</li> <li>• Tehnoloģiju vai piekļuves problēmas</li> </ul>

Balstoties uz SVID analīzi, tika identificēti priekšnosacījumi, kādēļ respondenti izvēlas mācības e-vidē:

- iespēja īsā laikā apgūt jaunas zināšanas;
- iespēja saņemt padziļinātas zināšanas kādā konkrētā jautājumā;
- karjeras maiņa;
- kvalifikācijas celšana, izaugsme;
- darba algas pielikums, paaugstinājums darbā;
- iespēja pielāgoties mācību tempam;
- iespēja mācīties no jebkuras vietas;
- iespēja patstāvīgi plānot laiku;
- radnieku, draugu pozitīvā pieredze;
- pozitīva iepriekšēja pieredze mācībām e-vidē;
- iespēja savienot ar darbu un citiem pienākumiem;
- personīgās intereses, pašizaugsme;
- zemākas mācību maksa un citas izmaksas (piem. transporta, dzīvošana u.c.);
- iespēja apgūt zināšanas ārzemēs;
- iespēja apvienot ar pienākumiem ģimenē.

Turpmāk pētījumā tiks analizēti šie priekšnoteikumi, to nozīmīgums mācību izvēlei e-vidē.

## **Metodoloģija**

### *Methodology*

Lai sasniegtu pētījuma mērķi un atbildētu uz pētījuma jautājumiem, tika izveidota anketa, ko veido 21 profiljautājums un 15 priekšnosacījumu novērtējums mācību izvēlei e-vidē. Novērtējumos izmantota Likerta skala, kur 1 nozīmē noteikti neietekmēja un 5 – noteikti ietekmēja.

Iegūto datu analīze veikta SPSS programmā 28.0.1.0 versijā, kur tika izmantota aprakstošā statistika, Kruskal-Wallis tests un Spearman's korelācija.

### ***Respondentu kopas raksturojums***

Aptauja norisinājās e-vidē no 2021. gada 13. decembra līdz 2022. gada 3. janvārim. Aptaujā piedalījās 131 respondents, no kuriem 117 respondenti šobrīd mācās vai ir mācījušies e-vidē un 41 respondents izvēlējās mācības tieši e-vidē.

Kopējā aptaujā piedalījās respondenti vecumā no 18 līdz 62 gadiem, 105 sievietes un 26 vīrieši. 49 respondentiem atzīmēja, ka nav bērnu (41,9%), savukārt 68 respondentiem ir bērni (58,1%).

2. tabulā ir apkopoti dati par respondentu ģimenes stāvokli, dzīvesvietu un sociālo statusu.

2. tabula **Respondentu profildatu sadalījums (Laces veidots)**

Table 2 *Distribution of the profile data of the respondents (Created by Lace)*

	Skaitis	%
<b>Ģimenes stāvoklis</b>		
Neprecējies (-usies)	35	29,9
Neprecējies (-usies), bet dzīvo kopā ar partneri	26	22,2
Precējies (-usies)	52	44,4
Šķīries (-usies)	4	3,4
<b>Dzīvesvieta</b>		
Rīga	31	26,5
Cita pilsēta	47	40,2
Pagasts	20	17,1
Ciems, lauku teritorija	16	13,7
Atrodas ārzemēs	3	2,6
<b>Sociālais statuss (iespējamās vairākas atbildes)</b>		
Pilna laika nodarbinātais	65	55
Nepilna laika nodarbinātais	5	4,2
Pašnodarbinātais	8	6,8
Uzņēmējs	7	5,98
Šobrīd nestrādā	16	13,7
Atrodas bērna kopšanas atvaļinājumā	8	6,8
Pilna laika students	51	43,6
Nepilna laika students	22	18,8
<b>Ikmēneša ienākumi</b>		
Līdz 700 eur	50	42,7
700 – 1000 eur	33	28,2
1000 – 1500 eur	23	19,7
Virs 1500 eur	11	9,4
<b>Izglītības līmenis</b>		
Vidējā un vidējā profesionālā	65	55,6
1. līmeņa augstākā un bakalaura izglītība	42	35,9
Maģistra izglītība	10	8,5

Lai izpētītu tendences, kādēļ tiek izdarīta izvēle par labu mācībām e-vidē, kādi ir noteicošie faktori izvēlēties šo mācību formu un kas ietekmē šo faktoru izvēli, turpmāk pētījuma analīzei tiks apskatīti tie respondenti, kuri izvēlējās mācības tieši e-vidē. No šiem respondentiem ir 39 sievietes un 2 vīrieši,

13 respondenti atzīmēja, ka dzīvesvieta ir Rīgā, 15 - citās pilsētās, 6 – pagastā, 4 – ciema vai lauku teritorijā un 3 atrodas ārzemēs. 22 respondenti atzīmēja, ka ir pilna laika nodarbinātie, 4 - pašnodarbinātie, 3 – uzņēmēji. 7 respondenti ir pilna laika studenti, 9 respondenti ir nepilna laika studējošie.

9 respondentiem darba stāžs ir līdz 4 gadiem, 8 respondentiem no 5 – 9 gadiem, 12 respondentiem no 10 – 14 gadiem, 5 respondentiem no 15 līdz 19 gadiem, un 7 respondentiem darba stāžs ir vairāk kā 20 gadi.

17 respondenti norādīja, ka pēdējā augstākā iegūtā izglītība ir vidējā vai vidējā profesionālā, 24 respondentiem ir augstāka izglītība, no kuriem 3 respondentiem ir 1. līmeņa augstākā izglītība, 15 respondentiem bakalaura izglītība un 6 respondentiem maģistra izglītība.

9 respondenti norādīja, ka kopējais mācību ilgums e-vidē ir vairāk kā 2 gadi, 16 respondenti – no 1- 2 gadiem, 2 respondenti norādīja – 6 – 12 mēneši, 10 respondenti – 1 – 5 mēnešiem, 4 respondenti norādīja ka mācības notika e-vidē mazāk kā 3 nedēļas.

## **Pētījuma rezultāti**

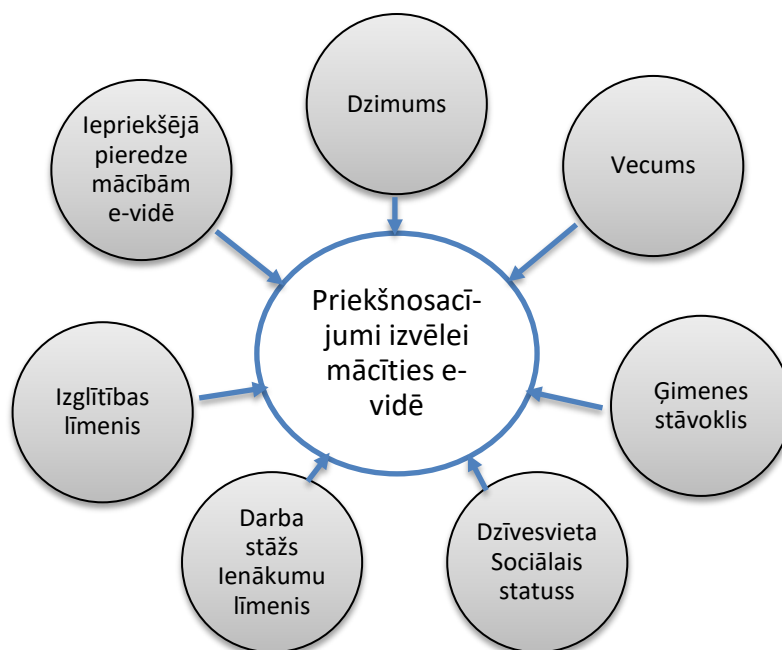
### ***Research results***

1. attēlā ir atspoguļoti izvēlētie respondentu raksturlielumi, kas var ietekmēt priekšnosacījumus mācību izvēlei e-vidē.

Kronbaha alfas koeficients visai respondentu kopai  $\alpha=,869$ . Pētījuma izlases datu analīzes Kronbaha alfas koeficients tika noteikts  $\alpha=,858$ , tas nozīmē, ka anketā pastāv iekšēja saskaņotība.

Vispirms tika pētītas to respondentu atbildes, kuri šobrīd mācās vai ir mācījušies e-vidē, lai noteiktu tendenci starp respondentu profilu un izvēli mācīties e-vidē. Kā tika minēts iepriekš, 35% respondentu izvēlējās mācīties e-vidē, bet 65% uzsāka mācības klātienē un ierobežojumu dēļ turpināja tās e-vidē. 3. tabulā ir apkopoti respondentu profildati, kuros ir novērojamas statistiski nozīmīgas atšķirības un korelācija.





1. attēls. Respondentu mācību izvēli e-vidē ietekmējošās personīgās īpašības  
(Laces veidots)

Figure 1 The personal characteristics, which affect the respondents' choice to study online  
(created by Lace)

Atkarībā no stāža, ienākumiem, dzīvesvietas, ģimenes stāvokļa, nodarbinātības netika novērotas statistiski nozīmīgas atšķirības un korelācijas izvēlei mācīties e-vidē.

Biežāk mācīties e-vidē izvēlējušās sievietes, respondenti, kas ir vecāki par 25 gadiem, ar vienu vai vairākiem bērniem, ar augstāku izglītības līmeni. Respondenti, kas atrodas bērnu kopšanas atvaļinājumā (turpmāk - BKA) biežāk izvēlas mācības e-vidē (3. tabula). Apskatot sīkāk, tika novērota tendence, ka mācības e-vidē biežāk izvēlas sievietes vecumā no 31 – 40 gadiem, ar vienu vai vairākiem bērniem, ar vidējo vai bakalaura izglītību, kur pēdējā izglītība tika sekmīgi iegūta 2 – 20 gadus atpakaļ. Statistiski nozīmīgas atšķirības starp izvēles kritērijiem netika novērotas, kas norāda uz to, ka pastāv tendence un būtu jāveic papildus pētījumi, lai apstiprinātu šo novērojumu.

Pastāv statistiski nozīmīgas atšķirības un korelācija respondentu datos, kuriem jau ir iepriekšējā pieredze mācībām e-vidē, respondenti ar pieredzi biežāk ir atzīmējuši, ka nav izvēlējušies mācības e-vidē, kas var liecināt par negatīvu iepriekšējo pieredzi ( $r=,284$ ;  $p=,002$ ). Tajā pat laikā pastāv korelācija starp respondentu mācību e-vidē vērtējumu un cik bieži ir bijušas mācības. Statistiski nozīmīgās atšķirības un korelācija parāda, ka tie respondenti, kas ir izvēlējušies

mācības e-vidē, parāda zemāku vērtējumu par pieredzi mācībām e-vidē ( $r=-,371$ ;  $p=,003$ ), kas arī norāda uz tendenci, ka mācības e-vidē ir veidojušas negatīvu pieredzi.

Pastāv korelācija un statistiski nozīmīgas atšķirības respondentu atbildēs, kuri atzīmējuši, ka mācības e-vidē neizvēlējas, bet uzsāka tās ierobežojumu dēļ, pēdējā gada laikā ir mācījušies e-vidē augstskolā ( $r=,248$ ;  $p=,007$ ). Šī atbilde liecina, ka mācības notiek attālināti.

3. tabula. **Statistiski nozīmīgas atšķirības un korelācija respondentu profildatos un izvēlei mācīties e-vidē** (Laces veidots)

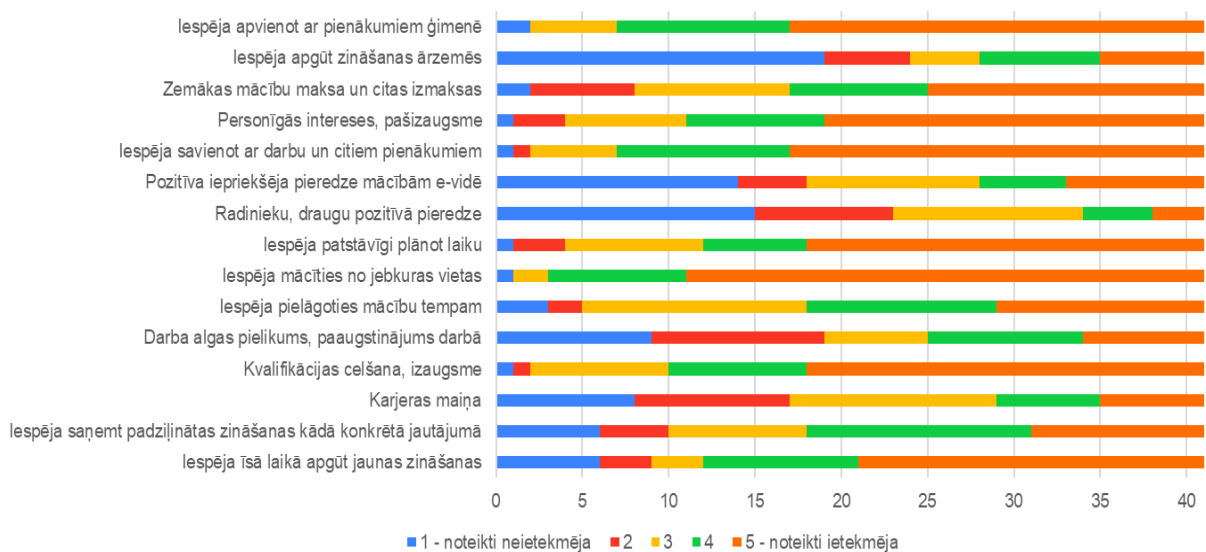
*Table 3 Statistically significant differences and correlations between the profile data of the respondents and their choice to study online (created by Lace)*

Profildati	Rādītājs	Skaidrojums
Vecums	$p=,028$ $r=-,216$	Jaunāki respondenti vecumā no 18 – 24 gadiem biežāk ir izvēlējušies mācības klātienē, bet ierobežojumu dēļ turpina tās e-vidē.
Dzimums	$p=,002$ $r=,284$	Vīrieši biežāk atzīmēja, ka neizvēlējas mācības e-vidē, bet ierobežojumu dēļ turpina tās e-vidē.
Bērnu skaits	$p=,005$ $r=-,260$	Pastāv tendence, ka respondenti kuriem ir bērni mācīties e-vidē izvēlas biežāk, nekā tie, kuriem bērnu nav.
Izglītības līmenis	$p=,015$ $r=-,224$	Pastāv tendence, ka jo augstāka izglītība, jo biežāk izvēlas mācības e-vidē.
Atrodas bērnu kopšanas atvaļinājumā	$p=,001$ $r=-,298$	Respondenti, kuri atrodas bērnu kopšanas atvaļinājumā biežāk izvēlas mācīties e-vidē.
Pilna laika students	$p<,001$ $r=,393$	Pilna laika studenti biežāk ir izvēlējušies atbildi, ka mācības tika uzsāktas klātienē, bet ierobežojumu dēļ šobrīd mācās e-vidē.

*p – nozīmības koeficients*

*r – korelācijas koeficients*

Tālāk tika pētīti respondentu dati, kuri ir apzināti izvēlējušies mācīties e-vidē (N=41). Rezultāti apkopoti 2.attēlā.



## 2. attēls. Mācību izvēli e-vidē priekšnosacījumu novērtējums (N=41)

(Laces veidots)

*Figure 2 Evaluation of the preconditions for choosing online studies (N=41)*

(created by Lace)

Nozīmīgākie izvēli ietekmējošie priekšnosacījumi par labu mācībām e-vidē ir apkopoti 4. tabulā. Savukārt, vismazāk ietekmēja mācību izvēli e-vidē šādi priekšnosacījumi: karjeras maiņas iespēja, darba algas pielikums, iespēja pielāgoties mācību tempam, radinieku un draugu pozitīva pieredze, pozitīva iepriekšēja pieredze mācībām e-vidē un iespēja iegūt jaunas zināšanas ārzemēs. Tas norāda uz tendenci, ka mācības e-vidē biežāk izvēlas kā iespēju mācīties no jebkuras vietas, mācības apvienot ar darbu, ģimeni, mācīties pašizaugsmei, kvalifikācijas celšanai, kā arī iegūt zināšanas īsā laikā, nevis karjeras maiņas vai darba algas pielikuma dēļ, tāpat arī sava vai citu iepriekšējā pozitīvā pieredze neietekmē šo izvēli.

Kaut arī statistiski nozīmīgas atšķirības netika konstatētas, respondentiem, kuriem ir bērni, priekšnosacījuma *Zemāka mācību maksa un citas izmaksas (piem. transporta, dzīvošana u.c.)* novērtējumos Moda ir augstāka (1 bērns N=16; Mean = 3,81, Moda = 5; 2 bērni N=10; Mean = 3,8, Moda = 5; 3 un vairāk bērni N=5; Mean = 3,8, Moda = 5) nekā tiem respondentiem, kuriem bērnu nav (N = 10; mean = 3,5, moda= 2). Tas nozīmē, ka pastāv tendence, ka tie respondenti, kuriem ir bērni, kā ietekmējošu šo priekšnosacījumu izvēlas biežāk, nekā tie, kuriem nav bērnu. Konstatētas mījsakarības starp priekšnosacījuma *Iespēja saņemt padziļinātas zināšanas kādā konkrētā jomā* novērtējumu un to, vai respondentam ir bērni. Tas varētu būt saistīts ar to, ka respondenti ar bērniem ir gados vecāki

(pastāv korelācija  $r=,504$ ) un ir nepieciešams saņemt jau konkrētas zināšanas profesionālā jomā.

4. tabula **Mācību izvēli e-vidē ietekmējošie priekšnosacījumi** (Laces veidots)

Table 4 *The preconditions, which affect the choice to study online* (created by Lace)

Priekšnosacījumi	Mean	Median	Mode
Iespēja īsā laikā apgūt jaunas zināšanas	3,83	4,00	5
Iespēja saņemt padziļinātas zināšanas kādā konkrētā jautājumā	3,41	4,00	4
Kvalifikācijas celšana, izaugsme	4,24	5,00	5
Iespēja mācīties no jebkuras vietas	4,61	5,00	5
Iespēja patstāvīgi plānot laiku	4,15	5,00	5
Iespēja savienot ar darbu un citiem pienākumiem	4,34	5,00	5
Personīgās intereses, pašizaugsme	4,15	5,00	5
Zemāka mācību maksa un citas izmaksas (piem. transporta, dzīvošana u.c.)	3,73	4,00	5
Iespēja apvienot ar pienākumiem ģimenē	4,32	5,00	5

Tika konstatētas statistiski nozīmīgas atšķirības un korelācija starp respondentu ģimenes stāvokli ( $p=,020$ ,  $r=-,403$ ) un priekšnosacījuma *Iespēja apgūt zināšanas ārzemēs* novērtējumu: parāda tendenci, ka respondentiem, kas ir precējušies šis priekšnosacījums vairāk ietekmē izvēli mācīties e-vidē.

Tika konstatētas statistiski nozīmīgas atšķirības starp respondentu izglītības līmeni priekšnosacījuma *Darba algas pielikums, paaugstinājums* novērtējumos ( $p=,028$ ), kur respondentiem, kuriem ir vidējā profesionālā izglītība (Mean Rank = 35,33) un vidējā izglītība (Mean Rank = 24,82) šis priekšnosacījums ir nozīmīgāks nekā tiem, kuriem ir 1. līmeņa augstākā izglītība (Mean Rank = 8,15), bakalaura izglītība (Mean Rank = 18,77) un maģistra izglītība (Mean Rank = 16,92). Iespējams, ka tas saistīts ar vakancēm darba tirgū, kur bieži vien tiek pieprasīta augstākā izglītība.

Korelācija un statistiski nozīmīgas atšķirības konstatētas starp ienākumiem un priekšnosacījuma *Pozitīva iepriekšējā pieredze mācībām e-vidē* ( $p=,006$ ;  $r=-,400$ ) novērtējumu: jo augstāki ienākumi, jo izvēli mazāk ietekmē šis priekšnosacījums.

Tālāk tiks apskatīti izvēlēto priekšnosacījumu novērtējums attiecībā uz respondentu statusu.

Statistiski nozīmīgas atšķirības un korelāciju pilna laika strādājošiem parādās trīs priekšnosacījumos (skatīt 5. tabulu), norādot uz to, ka šo respondentu grupas izvēli mācīties e-vidē ir mazāk ietekmējuši priekšnosacījumi: *Iespēja īsā*

laikā iegūt zināšanas, Radnieku, draugu pozitīvā pieredze, Pozitīva iepriekšēja pieredze.

5.tabula. Statistiski nozīmīgas atšķirības un korelācija priekšnosacījumiem pilna laika nodarbinātajiem (Laces veidots)

Table 5 Statistically significant differences and correlations between preconditions for full-time employed respondents (created by Lace)

Priekšnosacījums	Rādītāji
Iespēja īsā laikā apgūt jaunas zināšanas	p=,048 r=-,312
Radnieku, draugu pozitīvā pieredze	p=,004 r=-,450
Pozitīva iepriekšēja pieredze mācībām e-vidē	p=,027 r=-,350

Respondentu atbildēs, kuri atzīmējuši, ka ir uzņēmēji, parādās korelācija un statistiski nozīmīgas atšķirības priekšnosacījumā *Iespēja saņemt padziļinātas zināšanas kādā konkrētā jautājumā* (p=,017; r=,379). Tas norāda uz tendenci, ka uzņēmēji nelielus apmācību kursus e-vidē izvēlas saistībā ar profesionālo darbību.

Respondenti, kas šobrīd nestrādā, atbildēs parādās korelācija un statistiski nozīmīgas atšķirības priekšnosacījuma *Karjeras maiņa* (p=,035 ;r=-333) novērtējumos, kas parāda tendenci, ka šis ir mazāk nozīmīgs priekšnosacījums izvēlei mācībām e-vidē kā citām respondentu grupām.

Statistiski nozīmīgas atšķirības un korelāciju respondentu, kuri atrodas bērnu kopšanas atvaļinājumā, datos uzrāda trīs priekšnosacījumos (skatīt 6. tabulu). Rezultāti liecina, ka respondentiem, kuri atrodas bērnu kopšanas atvaļinājumā, nozīmīgāki ir priekšnosacījumi *Radnieku, draugu pozitīvā pieredze* un *Personīgās intereses, pašizaugsme* nekā citām respondentu grupām, savukārt, priekšnosacījums *Iespēja apvienot ar darbu* ir mazāk nozīmīgs, tas noteikti ir tādēļ, ka respondenti atbilžu sniegšanas brīdī nestrādā.

6.tabula. Statistiski nozīmīgas atšķirības un korelācija priekšnosacījumiem respondentiem bērnu kopšanas atvaļinājumā (Laces veidots)

Table 6 Statistically significant differences and correlations between preconditions for respondents on parental leave (created by Lace)

Priekšnosacījums	Rādītāji
Radnieku, draugu pozitīvā pieredze	p=,033 r=,336
Personīgās intereses, pašizaugsme	p=,051 r=,309
Iespēja apvienot ar darbu	p=,033 r=-,338

Respondentiem, pilna laika studentiem, tika novērotas statistiski nozīmīgas atšķirības un korelācija priekšnosacījumos *Iespēja pielāgoties mācību tempam, Pozitīva iepriekšējā, Zemāka mācību maksa un citas izmaksas*, kas ir atspoguļoti 7. tabulā.

7. tabula. Statistiski nozīmīgas atšķirības un korelācija priekšnosacījumiem pilna laika studējošiem (Laces veidots)

Table 7 Statistically significant differences and correlations between preconditions for full-time students (created by Lace)

Priekšnosacījums	Mean	Moda	Mean Rank	p	r
Iespēja pielāgoties mācību tempam	4,43	5	28,86	,047	,313
Pozitīva iepriekšējā pieredze	4,14	5	31,57	,008	,419
Zemāka mācību maksa un citas izmaksas	3,56	5	28,86	,047	,314

Tabulā atspoguļotie rezultāti norāda uz tendenci, ka pilna laika studentiem šie priekšnosacījumi nav bijuši nozīmīgi izvēloties mācības e-vidē. Lielākoties pilna laika studentiem mācības attālināti notiek pēc līdzvērtīga grafika kā klātienē, nav bijusi pozitīva iepriekšējā pieredze un mācību maksa neatšķiras no tās, kas ir klātienē studijās. Savukārt, nepilna laika studējošo respondentu atbildēs netika novērotas statistiski nozīmīgas atšķirības šajos priekšnosacījumos, kas liecina par to, ka šie priekšnosacījumi noteiktā mēra ietekmē izvēli mācībām e-vidē.

## Secinājumi Conclusions

1. Teorētiskās atziņas liecina, ka:
  - a) mācības ar interneta starpniecību visbiežāk izvēlas tieši to priekšrocību dēļ. Covid-19 pandēmijas rezultātā mācības e-vidē kļuva pieejamākas.
  - b) personas ar zemāku izglītības līmeni, mācības e-vidē izvēlas karjeras izaugsmes dēļ, savukārt strādājošie tās, jo var īsā laikā, iegūt nepieciešamās prasmes, apvienojot mācības citiem pienākumiem. Tāpat izvēle mācīties e-vidē ir kā iespēja pašizaugsmei;
  - c) zems digitālo prasmju līmenis var būt šķērslis mācību e-vidē izvēlei.
2. Latvijas situācijas izpēte liecina, ka:
  - a) Latvijā izvēli mācīties e-vidē ietekmē respondentu vecums, bērnu skaits, izglītības līmenis, atrašanās bērnu kopšanas atvaļinājumā, savukārt, neietekmē: stāžs, ienākumu līmenis, dzīvesvieta;
  - b) Latvijā mācību e-vidē izvēli ietekmē iespēja mācīties no jebkuras vietas, apvienot mācības ar darbu un citiem pienākumiem, patstāvīgi plānot savu laiku, kas tika atzīmēts arī citos pētījumos. Mācības e-vidē izvēlas arī kā iespēju paaugstināt kvalifikāciju un saņemt zināšanas īsā laikā;
  - d) pastāv tendence, ka mācīties e-vidē biežāk izvēlas sievietes, vecumā no 31 – 40 gadiem, ar vienu vai vairākiem bērniem, ar vidējo vai bakalaura izglītību, kas sekmīgi pabeigta pēdējo 2 – 20 gadu laikā, ko apstiprina G. Veletsianos veiktajā pētījumā, savukārt netika novērotas statistiski nozīmīgas atšķirības un korelācija starp nodarbinātību, dzīvesvietu, stāžu, ienākumu līmeni.
  - c) respondentiem ar zemāku izglītības līmeni nozīmīgs mācību e-vidē uzsākšanas priekšnosacījums ir *Darba algas pielikums, paaugstinājums*.
  - d) respondenti, kuriem jau ir iepriekšējā pieredze mācībām e-vidē, tās ir novērtējuši zemāk, nekā tiem, kam nav bijusi iepriekšējā pieredze, kas ļauj pieņemt, ka iepriekšējā pieredze nav bijusi

pozitīva, nav apmierinātas izglītojamo izglītības vajadzības un izglītības sniedzējiem būtu nepieciešams pilnveidot piedāvājumu kvalitāti.

3. Pētījums tiek turpināts, lai apstiprinātu noteiktās tendences mācību izvēlei e-vidē un noteiktu faktorus, kas sekmē mācību pabeigšanu.
4. Turpmākajos pētījumos būtu jānovērtē respondentu digitālās prasmes, pašvadītas mācīšanās spējas, emocionālo inteligenci, temperamentu.

### **Summary**

In the theoretical review, previous researches on tendencies of choosing online studies (subject and causality) are reflected on. In the theoretical analysis part, the resident profile parameters and correlating preconditions for choosing online studies are discussed. G. Veletsianos (2020) specifies, that online studies are being chosen by 29-34-year-old women, who have one or multiple children and a full-time job, and any person, who is employed full-time – to have the opportunity to work and study simultaneously and raise the qualification, that is necessary for career development. Online studies are also being chosen by residents with incomplete higher education or an already earned bachelor's degree (Veletsianos, 2020). A research, done in Great Britain, concludes, that digital skills, previous education, socioeconomic status and duration of working life are essential (Eynon & Malmberg, 2021). SWOT analysis of online studies was done, strengths, weaknesses, opportunities and threats were summarized.

To identify the tendencies of the situation in Latvia, a survey with 131 participating respondents was conducted – 41 respondents chose online studies over other options.

1. Theoretical conclusions show, that:
  - a) online lifelong learning is mostly being chosen by individuals, who already have a stable job and previous education, and by 29-34-year-old full-time employed women, who have one or multiple children and complete or incomplete higher education;
  - b) individuals with lower levels of education tend to choose online studies for career development, but employed individuals make the choice, because the necessary skills can be attained in a relatively short time span and parallelly to attending to other tasks.



- The choice to study online also serves as an opportunity for self-development;
- c) a low digital skill level can be an obstacle to choosing online studies.
2. A research on the situation in Latvia shows, that:
    - a) in Latvia the choice to study online is being affected by age, number of children, level of education, parental leave, but is not being affected by duration of working life, level of income, place of residence;
    - b) in Latvia the choice to study online is being affected by the opportunity to study from any location, to combine studies with work and other tasks, to create schedule independently – that was acknowledged in other researches, also. Online studies are also being chosen as an opportunity to raise qualification and receive knowledge in a relatively short time span;
    - c) exists a tendency for online studies to be mostly chosen by 31-40-year-old women with one or multiple children, secondary or baccalaureate education, that is graduated in the nearest 2-20 years, however, statistically significant differences or correlations between employment, place of residence, duration of working life were not observed;
    - d) respondents with lower levels of education prioritize *Salary increase, promotion* as a precondition for online studies;
    - e) respondents with previous online study experience have rated the studies lower than respondents without the experience, letting to conclude, that the previous experience has not been positive, the students' educational needs have not been satisfied and the providers of education should improve the quality of supply.
  3. Additional research must be conducted to confirm the tendencies observed in this research and detect the conditions for successful graduation.
  4. Future investigations should provide evaluations of digital skills, capabilities for self-organized studying, emotional intelligence, temperament of respondents.

**Literatūra**  
**References**

- Elfaki N. K., Abdulraheem I., & Abdulrahim R. (2019). Impact of e-learning vs traditional learning on student's performance and attitude. *International Journal of Medical Research & Health Sciences*, 8(10), 76-82. Received from: [https://www.researchgate.net/publication/338528127\\_Impact\\_of\\_e-learning\\_vs\\_traditional\\_learning\\_on\\_students'\\_performance\\_and\\_attitude](https://www.researchgate.net/publication/338528127_Impact_of_e-learning_vs_traditional_learning_on_students'_performance_and_attitude)
- Eynon, R., & Malmberg, L. E. (2021). Lifelong learning and the Internet: Who benefits most from learning online? *British Journal of Educational Technology*, 52(2), 569-583. DOI: <https://doi.org/10.1111/bjet.13041>
- Griskevica, I. & Iltner, M. (2021). Relationship between Academic Self-Efficacy and Cognitive Load for Students in Distance Learning. *Education. Innovation. Diversity*, 2(2), 31-40. DOI: <https://doi.org/10.17770/eid2021.1.5426>
- Harasim, L. (2000). Shift happens: Online education as a new paradigm in learning. *The Internet and higher education*, 3(1-2), 41-61. DOI: [https://doi.org/10.1016/S1096-7516\(00\)00032-4](https://doi.org/10.1016/S1096-7516(00)00032-4)
- Ithriah, S.A., Ridwandono, D., & Suryanto, T.L.M. (2020). Online Learning Self-Efficacy: The Role in E-Learning Success. *Journal of Physics: Conference Series*. DOI:10.1088/1742-6596/1569/2/022053
- Kalvans, E. (2021). Stressors of the study process, their empirical research at Rēzekne Academy of technologies. *Society. Integration. Education. Proceedings of the International Scientific Conference*, 7, 134-145. DOI: <https://doi.org/10.17770/sie2021vol7.6369>
- Klimenskih, M.V., Korepina, N.A., Sheka, A.S., & Vindeker, O.S. (2018). Osobennosti vosprijatija distancionnogo obuchenija studentami i prepodavateljami vuza. *Sovremennye problemy nauki i obrazovanija*, (1), 41-41. Retrieved from: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=27421>
- Moodie, D. R. (2021). Comparing the outcomes of the different teaching modes: All-in-person, hybrid, and online for different student demographics in a business school. *Online Learning*, 25(4), 362-387. DOI: 10.24059/olj.v25i4.2298
- OECD (2020). *The potential of online learning for adults: Early lessons from the COVID-19 crisis. OECD Policy Responses to Coronavirus (COVID-19)*. Retrieved from <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/the-potential-of-online-learning-for-adults-early-lessons-from-the-covid-19-crisis-ee040002/#boxsection-d1e233>
- Orusova, O. V. (2020). Kak koronavirus izmenil sistemu vysshego obrazovanija: analiz perehoda vuzov na distancionnoe obuchenie. *Nauchnoe obozrenie. Serija 1: Jekonomika i pravo*, (3), 184-195. Retrieved from: <http://grr-bgu.ru/reader/article.aspx?id=24292>
- Radin, M. & Shlat, N. (2021). Online education: learning outcome, success & challenges. *Society. Integration. Education. Proceedings of the International Scientific Conference. 1*, 524-536. DOI: <https://doi.org/10.17770/sie2021vol1.6156>

- Tirziu, A.M. & Vrabie, C. (2015). Education 2.0: E-learning methods. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 186, 376-380. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.213>
- Veletsianos G. (2020). *Learning Online : The Student Experience*. Johns Hopkins University Press. Retrieved from:  
[https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=e864sww&AN=2266286&site=ehost-live&ebv=EB&ppid=pp\\_19](https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=e864sww&AN=2266286&site=ehost-live&ebv=EB&ppid=pp_19)
- Vilks, A. & Kipane, A. (2021, May). Challenges in providing qualitative legal education in the context of covid-19: experience of Rīga Stradins university. *Society. Integration. Education. Proceedings of the International Scientific Conference*, 1, 742-754. DOI: <https://doi.org/10.17770/sie2021vol1.6186>
- Vindača, O., Ļubkina, V., Žogla, I., & Prudņikova, I. (2020). Effective digital transformation in the context of higher education. *Proceedings of EDULEARN20 Conference*, Vol. 6.. DOI: 10.21125/edulearn.2020.0354
- Voevoda, E.V. (2020). Digital didactics: technologies & practices. *Professional Discourse & Communication*. 2(2), 89-94. DOI: 10.24833/2687-0126-2020-2-2-89-94