



VPP "Dzīve ar COVID-19: Novērtējums par koronavīrusa izraisītās krīzes pārvarēšanu Latvijā un priekšlikumi sabiedrības noturībai nākotnē

Life with COVID-19: Evaluation of overcoming the coronavirus crisis in Latvia and recommendations for societal resilience in the future" CoviDzīve / CoLife

Nr. VPP-COVID-2020/1-0013

5. pielikums

Akadēmiskā personāla pedagogiski digitālās kompetences pašizvērtējums un pilnveides piedāvājums



VPP CoviDzīve: REZULTĀTU APKOPOJUMS 2020

Akadēmiskā personāla
pedagoģiski digitālā kompetence
tehnoloģiju bagātinātā studiju procesā





Valsts pētījuma programma Covidzīve

Šo pētījumu finansē Latvijas Republikas Izglītības un zinātnes ministrija, projekta nosaukums “Dzīve ar Covid-19: Novērtējums par koronavīrusa izraisītās krīzes pārvarēšanu Latvijā un priekšlikumi sabiedrības noturībai nākotnē,” projekta nr. VPP-COVID-2020/1-0013

WP 6 darba grupas **“Izglītības sistēmas transformācija: Covid-19 krīzes sekas un iespējamie risinājumi” Rīgas Stradiņa universitātes pētnieku īstenotā pētījuma rezultātu apkopojums.**

Darba uzdevums

► Akadēmiskā personāla digitālo prasmju pilnveides piedāvājuma izstrāde visās studiju jomās augstākajā izglītībā:

- akadēmiskā personāla digitālās kompetences novērtējums
- akadēmiskā personāla digitālo prasmju pilnveides piedāvājums tehnoloģiju bagātināta studiju procesa kvalitatīvai īstenošanai.

Pētījuma īstenotāji:

- vadošā pētniece Nora Jansone-Ratinika
- zinātniskais asistents Raimonds Strods
- datu analītiķis Māris Brants
- pētniece Tatjana Koķe
- zinātniskā asistente Ēvita Grigoroviča
- zinātniskā asistente Inguna Blese
- zinātniskā asistente Darja Smirnova
- pētnieks asoc. prof. Oļegs Sabeļņikovs

*Covid-19 laikā nepieciešamība ir
 labākā skolotāja*

*Augstākajā izglītībā strādājošajam
 docētājam jāmacās nepārtraukti,
 un šajā attālinātā studiju posmā
 esam kāpinājuši savas prasmes
 turbo tempā*

*Tehnoloģijas kļūst efektīvas tikai tad, kad
 docētājs labi zina, kā tās lietot un spēj izvērtēt arī
 to, kur tās nav vajadzīgas. Tās, kuras docētājam
 ir nevis uzspiestas, bet tās viņš izvēlēties pats.
 Vislielākais ieguvums ir no studiju procesa, kurā
 mācīšanās mērķi ir uz pjedestāla, nevis
 tehnoloģiju karuselis*

*Ārkārtas situācijai ir citi noteikumi,
 taču tuvā un tālā nākotnē jāraugās,
 lai studiju procesā nelokāmi
 nr. 1 būtu pedagoģiskie mērķi un
 studentu mācīšanās*

SATURA RĀDĪTĀJS

JĒDZIENU LIETOJUMA SKAIDROJUMS UN SAĪSINĀJUMI	7
IEVADS	13
1. PĒTĪJUMA METODOLOĢIJAS APRAKSTS	15
1.1. TEORĒTISKĀ IETVARA IZPĒTE	15
1.2. EMPĪRISKO DATU ANALĪZE	16
2. TEORĒTISKO NOSTĀDŅU IZPĒTE PAR TEHNOLOĢIJU BAGĀTINĀTU STUDIJU PROCESU	23
3. EMPĪRISKO DATU IZPĒTE PAR STUDIJU PROCESA DIGITALIZĀCIJU UN DOCĒTĀJU PEDAGOĢISKI DIGITĀLO KOMPETENCI	35
3.1. LATVIJAS AUGSTĀKĀS IZGLĪTĪBAS INSTITŪCIJU DOCĒTĀJU PEDAGOĢISKI DIGITĀLĀS KOMPETENCES NOVĒRTĒJUMS	35
3.1.1. Docētāju TTR lietošanas ieguvumi un riski studiju procesā	35
3.1.2. Docētāju pedagoģiski digitālo prasmju izmaiņu dinamika attālināta studiju procesa īstenošanā covid-19 vīrusa pandēmijas laikā	42
3.1.3. Docētāju TTR lietošanas prasmju pašvērtējums studiju procesā	56
3.1.4. Docētāju paradumi tehnoloģiju bagātināta studiju procesa īstenošanā	60
3.1.5. Augstskolu institucionālais nodrošinājums studiju procesa digitalizācijai	74
3.2. LATVIJAS AUGSTĀKĀS IZGLĪTĪBAS INSTITŪCIJU DOCĒTĀJU PEDAGOĢISKI DIGITĀLĀS KOMPETENCES PILNVEIDE	84
3.2.1. Docētāju pedagoģiski digitālās kompetences pilnveide individuālā un institucionālā redzējumā	84
3.2.2. Docētāju pedagoģiski digitālās kompetences pilnveides mācību tematiskais ietvars	110
SECINĀJUMI	114
IETEIKUMI	122
IZMANTOTO INFORMĀCIJAS RESURSU SARAKSTS	128
PIELIKUMI	133
1. PIELIKUMS “Sistemātiskās literatūras analīzes veikšanai definētie satura atlasēs kritēriji”	133

2. PIELIKUMS "Sistemātiskā literatūras padziļinātajā analīzē iekļauto zinātnisko rakstu saraksts" _____ 134
3. PIELIKUMS "Izglītības attīstības nostādņu analīzē iekļauto dokumentu saraksts" 136
4. PIELIKUMS "Akadēmiskā personāla digitālo prasmju novērtējuma anketa" ____ 138
5. PIELIKUMS "Docētāju fokusgrupu diskusiju saturiskais ietvars" _____ 154

JĒDZIENU LIETOJUMA SKAIDROJUMS UN SAĪSINĀJUMI

SAĪSINĀJUMS, JĒDZIENS	ATŠIFRĒJUMS, SKAIDROJUMS
AII	Augstākās izglītības institūcija – valsts vai privātpersonas dibināta un noteiktā kārtībā Latvijas Republikā reģistrēta un akreditēta augstskola vai koledža. (MK not. nr. 6, 2018)
Apvērstā mācīšanās (<i>Flipped learning</i>)	Studiju satura izskaidrošana pārvirzīta no grupas mācību telpas uz individuālo mācību telpu un rezultātā atslogotā grupas telpa tiek pārveidota par dinamisku, interaktīvu studiju vidi, kurā docētājs vada studējošo savstarpējās mācīšanās procesu, aktīvi iesaistoties diskusijās un satura apgūvē. (<i>The Flipped Learning Network, 2014</i>)
Asinhrona mācīšanās	Docētāja organizēts mācīšanās process e-studiju platformā, kurā studējošajiem ir nodrošināts uzdevums izpildei, bet katrs to var veikt sev ērtā laikā un vietā, turklāt veltot uzdevumam tik daudz nepieciešamā laika, cik vajadzīgs. Studējošie publicē veiktā darba rezultātus un docētājs nodrošina atgriezenisko saiti par izpildīto. Asinhronās mācīšanās ieguvums ir tāds, ka studējošie var saskaņot mācīšanos ar citām dzīves jomām, jo mācīšanās nav vairs piesaistīta konkrētam laikam vai vietai.
Attālināta mācīšanās (<i>Remote learning</i>)	Ietver sevī kombinētās, un tiešsaistes mācīšanās principus, bet īstenota tiek ārkārtas apstākļos ar iespēju atgriezties iepriekšējā darba formā. Nav studiju programmas pamata mācīšanās forma (Stein, Graham, 2020).
Covid-19 vīrusa globālās pandēmijas stāvoklis	Covid-19 vīrusa globālas izplatības situācija, kurā laikposmā no 2020. gada pavasara līdz šim brīdim pasaules valstīs noteikti dažādi veselības drošības ierobežojumi (primāri fiziskā distancēšanās un sejas aizsargmasku lietošana), kas ietekmējuši starptautisko izglītības telpu visos līmeņos un piespiedu kārtā likuši īstenot mācīšanās un mācīšanas norisi attālināti, integrējot tehnoloģijas un tehnoloģiskos risinājumus.

SAĪSINĀJUMS, JĒDZIENS	ATŠIFRĒJUMS, SKAIDROJUMS
Digitāla simulācija (<i>digital simulation</i>)	Modelis, kas digitālā vidē atspoguļo kādus realitātes aspektus, sniedz iespēju mainīt kādus ievades parametrus, veikt manipulācijas un saņemt rezultātus saskaņā ar simulācijas mērķi (Holt et al. 2012). Simulēti var tikt gan reālās dzīves objekti ar kuriem mijiedarbojas digitālā vidē, gan reālās dzīves procesi vai profesionālie uzdevumi, kuru izpilde tiek simulēta digitālā vidē. Digitālu procesu vai profesionālo uzdevumu simulāciju pamatā parasti ir mācīšanās mērķos balstīti scenāriji, kas izglītojamajiem palīdz vērst uzmanību uz konkrētām situācijām, kuras rodas reālajā dzīvē un kuras modelē simulācija (Holt et al. 2012). Digitālās simulācijas var tikt īstenotas datora ekrānā (divdimensiju vai pseido-trīsdimensiju vidē), papildinātajā realitātē vai virtuālajā realitātē.
DK	Digitālā kompetence – spēja pārliecinoši un kritiski profesionālajā darbībā izmantot tehnoloģijas un tehnoloģiskos risinājumus.
EAIT	Eiropas augstākās izglītības telpa
EK	Eiropas Komisija
ESF	Eiropas Sociālais fonds
Hibrīdā mācīšanās (<i>Hybrid learning</i>)	Tiešsaistes mācīšanās aktivitātes veidotas ar mērķi arvien vairāk aizstāt klātienē nodarbības. Turklāt nodrošināt mācīšanās aktivitātes vienlaikus kā klātienē tā tiešsaistē (Stein, Graham, 2020).
Hibrīdfleksiblā mācīšanās (<i>Hyflex – Hybrid Flexible – learning</i>)	Pilnībā tiešsaistē organizēts studiju kurss ar regulārām (izvēles) klātienē nodarbībām. Pilnībā fleksibla mācīšanās forma, kurā studējošais var izvēlēties, kurā brīdī ir nepieciešama palīdzība (Stein, Graham, 2020).
	Strukturētas vides, kādas specifiskas reālās dzīves aktivitātes abstrakcijas, ar definētiem mērķiem, kuras nodrošina izglītojamajiem pielietot reālās pasaules prasmes un saņemt atbilstošu atgriezenisko

SAĪSINĀJUMS, JĒDZIENS	ATŠIFRĒJUMS, SKAIDROJUMS
Izglītības simulācijas	saiti, radot izglītojamajam pieredzi par reālās vides darbību bez ietekmes uz reāliem procesiem vai cilvēkiem (Aldrich 2009). Simulācijā balstītas izglītības prakse balstās konstruktīvisma pieejā, akcentējot atkārtotu mijiedarbību starp izglītojamo un mācīšanās objektu, kā arī zināšanu konstruēšanas sociālos aspektus.
IZM	Izglītības un zinātnes ministrija
Kombinēta mācīšanās (<i>Blended learning</i>)	Tiek kombinētas klātienē nodarbības ar sinhronām un asinhronām mācīšanās aktivitātēm e-studiju vidē. Tiek īstenota studējošo sadarbība e-vidē mācīšanās nolūkos. (Allen, Seaman, 2010)
Mācīšanās tiešsaistē (<i>Online learning</i>)	Studiju kursa satura apgūšana lielākoties tiek organizēta tiešsaistes formātā sinhroni un asinhroni. Studējošo un docētāju iepazīšanās aktivitātes vai studiju kursa noslēgums tiek organizēts klātienē (Allen, Seaman, 2010).
MK	Ministru kabinets
MM	Mācīšanās un mācīšana – “mācīšana” biežāk tiek attiecināta uz docētāja kompetenci organizēt, vadīt un izvērtēt studiju procesu. Mācīšanas laikā tiek radīta vide, kurā studējošie var apgūt jaunas zināšanas, prasmes un attieksmes. Savukārt, “mācīšanās” tiek biežāk attiecināta uz kognitīvu un/vai praktisku aktivitāti, kuru veic studējošie, zināšanu, prasmju un attieksmju apgūšanai. Mācīšanās process var būt: 1. organizēts (individuāli darbi vai savstarpēja mācīšanās studējošo vidū, kuru ierosina un vada docētājs); 2. pašvadīts (studējošais spēj patstāvīgi orientēt sevi un mācīties, lai pilnveidotos personisko mērķu un/vai profesionālās darbības jomas kontekstā). Studējošo izaugsme ir mācīšanās un mācīšanas prioritāte. (Limboro, Kaugi, 2020; Sim, 2017; Laurian-Fitzgerald, Fitzgerald, C. J., Bochis, 2018)

SAĪSINĀJUMS, JĒDZIENS	ATŠIFRĒJUMS, SKAIDROJUMS
PDK	Pedagoģiski digitālā kompetence – zināšanu, prasmju un attieksmes konsekventa pielietošana, kas nepieciešama, lai plānotu studiju procesu, izstrādātu studiju saturu un vadītu mācīšanās un mācīšanas procesu dažādās pieejās un veidos (tīmekļa bagātinātā, kombinētā, tostarp apvērstā, hibrīdā, hibrīdfleksiblā; attālinātā un tiešsaistes mācīšanās, tālmācība) kā arī nepārtraukti novērtētu un pārskatītu tehnoloģiju bagātinātu studiju vidi, pamatojoties teorijās, pētījumos un izvērtētā pieredzē, nolūkā veicināt studējošo mācīšanās pieredzi mūsdienu darba tirgum atbilstošu studiju rezultātu apguvei. (From, 2017; Guillén-Gámez, Mayorga-Fernández, Bravo-Agapito, et al., 2020)
Simulācija	Tehnika, nevis tehnoloģija, lai reālo pieredzi aizstātu vai papildinātu ar vadītu pieredzi, kas interaktīvā veidā izraisa vai atdarina būtiskus reālās pasaules aspektus. (Gaba, 2004)
Sinhrona mācīšanās	Docētāja organizēts mācīšanās process klātienē vai tiešsaistē ar mērķi veidot mijdarbību studējošo un docētāja starpā. Sinhrona mācīšanās izpaužas domu apmaiņā vienā laikā, bet pateicoties tehnoloģiskajiem risinājumiem katrs var atrasties citā telpā. Sinhrono mācīšanos var organizēt, vadot pārskata lekciju par jaunu apgūstamu tēmu, vai vadot diskusiju par tēmas neskaidrajiem jautājumiem, kad studējošie tēmas pamatus ir apguvuši patstāvīgi, piemēram, pirms tam noskatoties videolekciju vai izlasot kādu materiālu.
Tālmācība (<i>Distance learning</i>)	Mācīšanās process, kurā studējošie un docētāji atrodas ģeogrāfiski izklaidētās vietās un mijdarbojas sinhroni vai asinhroni. Parasti mācīšanās notiek interneta platformās, taču iepriekšējos laika periodos galvenokārt tika izmantoti citi līdzekļi (piemēram, pasts, telefons, radio, televīzija). (Tsetsos, Prentzas, 2021)

SAĪSINĀJUMS, JĒDZIENS	ATŠIFRĒJUMS, SKAIDROJUMS
<p>Tehnoloģiju bagātināts studiju process (<i>Technology enhanced</i>)</p>	<p>Tiek īstenots dažādās mācīšanās pieejās (kombinētā, attālinātā, tiešsaistes, u.c.), izmantojot tehnoloģijas un tehnoloģiskos risinājumus, lai dažādotu un veicinātu studējošo mācīšanās pieredzi, pilnveidotu digitālo kompetenci un apgūtu nozarē specifiskās kompetences. (Parchoma, 2011; Pombo, Moreira, 2016) (skat. 2.1. tabulu)</p>
<p>Tiešsaistes mācību vide – mācību vadības sistēma</p>	<p>Mācību vadības sistēma – tiešsaistes mācību vide, kurai izglītojamais piekļūst caur interneta pārlūku vai aplikāciju. Tā tiek izmantota mācību notikumu organizēšanai un pārvaldībai, kombinētās un tiešsaistes mācīšanās nodrošināšanai. Mācību vadības sistēmas nodrošina mācību satura, datu un lietotāju pārvaldības automatizāciju, samazinot manuālā darba apjomu. Mācību vadības sistēmās izglītojamajiem tiek nodrošināta piekļuve digitāliem mācību materiāliem (teksta, multimediju un interaktīviem), summatīviem un formatīviem pārbaudījumiem (testiem, patstāvīgā darba iesniegšana), sinhronai un asinhronai komunikācijai (tērzētavas un forumi), kā arī vērtējumiem. (Foreman, 2018)</p>
<p>Tīmekļa bagātināta mācīšanās (<i>Web facilitated learning</i>)</p>	<p>Tiek izmantotas tehnoloģijas un tehnoloģiskie risinājumi (tiešsaiste, virtuālā, paplašinātā un jauktā realitāte, u.c.), lai bagātinātu klātienē nodarbības. Tiek izmantotas datubāzes, e-studiju vide, kurā tiek ievietots apgūstamais studiju saturs, uzdevumi utt. (Allen, Seaman, 2010)</p>
<p>TTR</p>	<p>Tehnoloģijas – datortehnika. Tehnoloģiskie risinājumi – programmas, lietotnes, IKT rīki, digitālie mācību līdzekļi un tiešsaistes materiāli.</p>
	<p>Trīsdimensiju vides datorsimulācijas, kurās mijiedarbība ar vidi tiek nodrošināta ar īpašu elektronisku iekārtu (virtuālās realitātes brilles, cimdi u.tml.) palīdzību, nodrošinot realitātei pietuvinātu</p>

SAĪSINĀJUMS, JĒDZIENS	ATŠIFRĒJUMS, SKAIDROJUMS
Virtuālās realitātes simulācijas	pieredzi. Trīsdimensiju virtuālās realitātes mācību vides rada fiziskās vides modeļus izmantojot virtuālās realitātes tehnoloģijas un nodrošinot mācīšanās scenāriju izpildi virtuālajā realitātē.
VPP	Valsts pētījumu programma

IEVADS

Augstākajā izglītībā, tāpat kā citos izglītības līmeņos, nepārtraukti dažādos laikposmos meklēti jauni risinājumi un ieviestas inovācijas. 2020. gada pavasara sākumā pasauli pārņēmusi Covid-19 vīrusa pandēmijas izplatība iniciēja nebijušu pārmaiņu eksploziju, kas tūlītēji pagērēja augstākās izglītības institūcijām, to docētājiem un studējošajiem pārkārtoties uz agrāk nepieredzētu studiju procesa īstenošanas modeli. (Ne)gatavība nodrošināt mācīšanu un mācīšanos šādā attālinātā formātā, kurā pamazām ierobežotas un liegtas jebkādas klātienēs kontakta iespējas, bijusi un joprojām augstskolās ir atšķirīga. Pielāgošanās kopsakarīgi saistās gan ar tehnisko nodrošinājumu, gan jauniem domāšanas un rīcības paradumiem. Docētājiem masīvā apjomā izšķiroši īsā laika limitā bija jāapgūst jaunas digitālās un pedagoģiskās prasmes, savienojot tās pedagoģiski digitālajā kompetencē, lai meistarīgi izvēlētos tehnoloģijas un tehnoloģiskos risinājumus pedagoģisko mērķu sasniegšanai. Studiju kursu docēšanai sinhronā un asinhronā laikā, bijusi nepieciešama intensīva saziņa dažādos komunikācijas kanālos, studiju materiālu un uzdevumu izstrāde milzīgā apjomā. Studējošos sevišķi izaicinājusi nepieciešamība pārkārtot laika plānošanas un pašorganizācijas paradumus, kuros lielāks uzsvars likts uz docētāja atbalstītu pašvadītu mācīšanos. Kopumā AII paveikts grandiozs darbs, lai stiprinātu visas akadēmiskās kopienas kompetenci strādāt – mācīties un mācīt digitāli – ko apliecina arī SIA PricewaterhouseCoopers pētījumā “Augstākās izglītības iestāžu digitalizācijas izvērtējums Latvijā” iegūtie rezultāti (PricewaterhouseCoopers, 2020).

Valsts pētījuma programmas 6. darba grupā “Izglītības sistēmas transformācija: Covid-19 krīzes sekas un iespējamie risinājumi” saskaņā ar darba uzdevumiem Rīgas Stradiņa universitātes pētnieki no 2020. gada augusta līdz šī paša gada decembrim intensīvā pētniecības darbā izstrādājuši docētāja pedagoģiski digitālās kompetences ietvaru, kas balstīts literatūras, izglītības attīstības vietējo un starptautisko nostādņu dokumentu un Latvijas AII prakses empīrisko datu izpētē.

Pētījums sniedz vērtīgas iestrādes aktuālo jēdzienu skaidrojumus, izgaismo docētāju prasmju izmaiņu dinamiku pirms un pēc Covid-19 izplatības, sniedz ieskatu docētāju paradumos tehnoloģiju bagātināta studiju procesa īstenošanā, kas rezultējas docētāju kā TTR lietotāju attieksmes portretējumā, digitāli pedagoģiskās kompetences pašnovērtējumā un pilnveides piedāvājumā.

Attālinātu studiju diskurss ietver divas pamatdimensijas, kurās meklējamas atbildes uz jautājumiem – KA un KĀ. `KA` dimensijā iezīmējot kvalitatīvu pārmaiņu nepieciešamības

uzstādījumu studiju procesā gan tehnoloģiskā izpildījuma, gan primāri pedagoģiskā ziņā, ko kopumā atzīst visu aptaujāto AII docētāji. *“Mūsu šī brīža situācijas priekšrocība ir tā, ka mēs varam pateikt, kas mums ir aktuāli, kas ir mūsu problēmas un vienoties, ka augstākajā izglītībā nepieciešama attīstība, lai kvalitatīvi mācītos digitālajā vidē.”*

Savukārt `KĀ` dimensijā šķetināmi komplicētāki aspekti, kuri ne tikai pamato digitalizācijas un modernizācijas imperatīvu augstākajā izglītībā, bet uzdod pamatotu jautājumu, kā jēgpilni īstenojams tehnoloģiju bagātināts studiju process, kur vadošā pieeja ir kombinētā mācīšanās, kuras būtība ir nevis pašmērķīga studiju procesa pārsātināšana ar TTR, bet to mērķtiecīga izvēle studējošā mācīšanās pieredzes un rezultātu pilnveidei.

Gan VPP iegūtajos rezultātos, gan izglītības nozarē kopumā rezonē mērķu, līdzekļu un rezultāta samēra attiecība, diskusijās par modernizācijas uzstādījumiem, tiem nepieciešamajiem dažāda veida individuālajiem, institucionālajiem un valstiskajiem resursiem, kā arī izglītības idejisko jēgu un cilvēka tapšanai nepieciešamo dabīgo vidi. Lielajos starptautisko organizāciju un institūciju Eiropas un pasaules attīstības orientieros, tiklab Latvijas AII docētāju izteikumos vērsta uzmanība uz to, ka sabiedrības procesu modernizācijā jāievēro cilvēka un tehnoloģiju samērs. Tajā augstākā vērtība piedēvējama cilvēkam kā sociālai būtnei un viņa dzīves kvalitātes uzlabošanai, tostarp paralēli kritiski izvērtējot viņa paradumus, lai pasaules attīstības dzinējspēks būtu līdzsvars starp pozitīvu progresu un cilvēku rīcības izvērtēšanu un maiņu. *“Visa šī situācija tomēr ir jautājums par to, ka cilvēks ir sociāla būtne. Tagad šajos apstākļos viņš, no vienas puses, ir piespiests, bet nākotnē iespējams, viņš pats gribēs dzīvot šajā izolēti virtuālajā vidē. Jautājums, vai tas būs psihoemocionāli labi un veselīgi? Tas ir ļoti atklāts, milzīgi liels jautājums, bet arī valstiski par šo būtu jādomā. Droši vien mediķi, psihologi, pedagogi komentēs, bet visdrīzākais, ka cilvēks nav radīts tāpēc, lai dzīvotu ekrānam vienā pusē un otrā pusē dzīvotu citi cilvēki.”*

Šajā laikposmā radīti neskaitāmi jauni pagaidu un jau stabilizēti risinājumi un pieejas, tāpēc TTR priekšrocības, trūkumi un racionāli kritisks izvērtējums studiju procesā ir gan šī VPP izpētes sākumpunkts, gan arī turpmāko pētījumu attīstības virziens.

1. PĒTĪJUMA METODOLOĢIJAS APRAKSTS

1.1. TEORĒTISKĀ IETVARA IZPĒTE

Pētījuma teorētisko ietvaru veido kvalitatīvo datu kopa, kas iegūta veicot sistemātisko literatūras un izglītības attīstības nostādņu dokumentu analīzi 2020. gada augustā un septembrī.

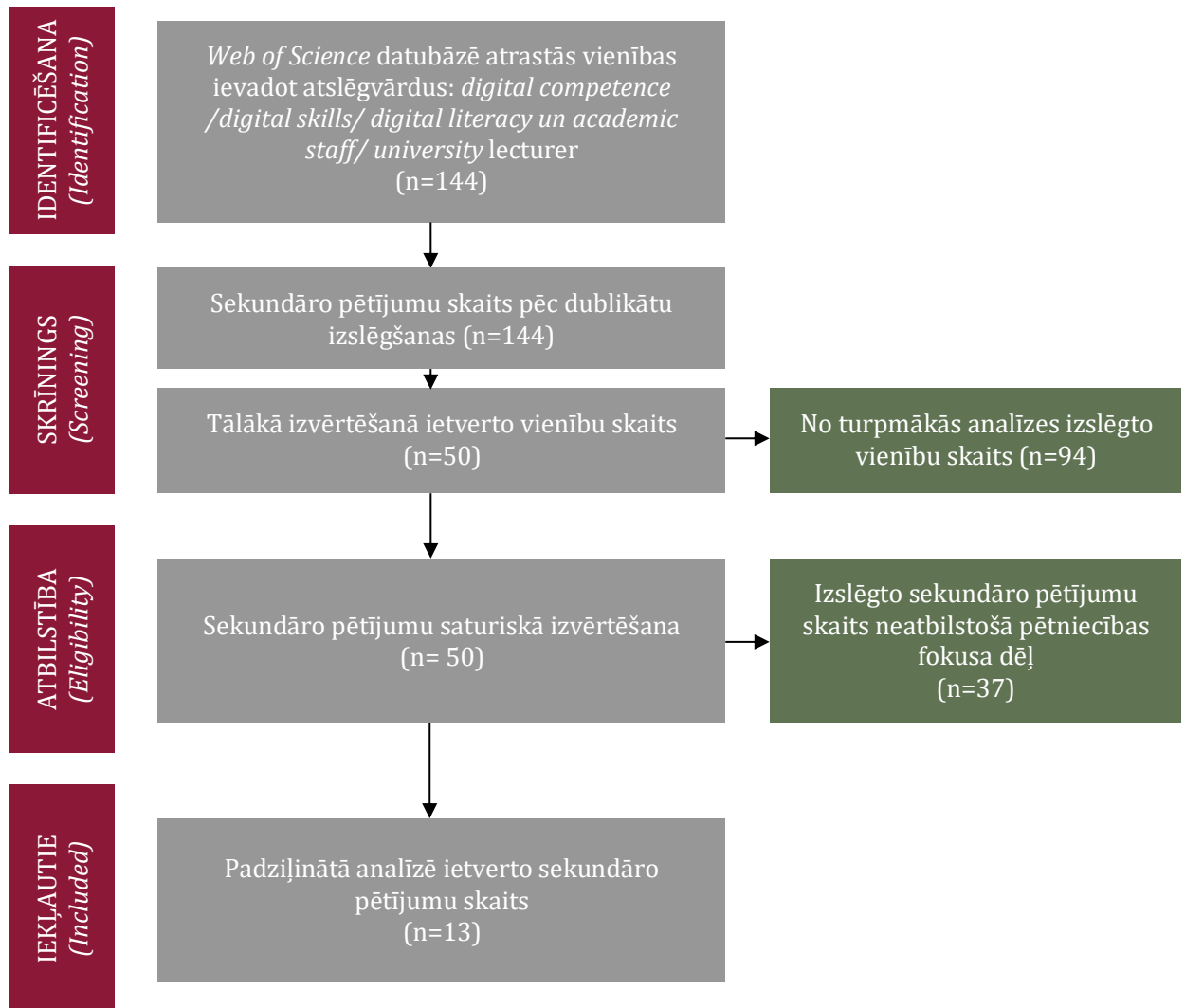
Lai īstenotu konsekventu pieeju sistemātiskās literatūras analīzes veikšanai, tika definēti 23 informācijas atlasē kritēriji (skat. 1. pielikumu). Sekundāro pētījumu meklēšana tika veikta datubāzē *Web of Science*, izmantojot atslēgas vārdus: *digital competence /digital skills / digital literacy* un *academic staff / university lecturer*. Atslēgas vārdi tika meklēti pēc visiem laukiem (*All fields*) un tika izmantoti Būla operatori AND/OR, lai savienotu atslēgas vārdus. Lai meklētu dažādas vārda gramatiskās variācijas, tika izmantota * atslēgas vārda saīsināšanai. Meklēšana tika ierobežota ar rakstiem angļu valodā, kas publicēti laika posmā no 2019. līdz 2020. gadam. Raksta iekļaušanas kritēriji: raksta abstrakts atklāj ar docētāju digitālo kompetenci tiešus vai saistītus aspektus, tostarp par tehnoloģiju integrēšanu studiju procesā. Meklēšanas rezultāti tika pārskatīti pēc nosaukuma un kopsavilkuma, un konstatēta to atbilstība iepriekš definētajam saturiskajam fokusam. Pēc pirmreizējās atlasē atbilstošajiem rakstiem tika pārskatītas references, šiem rakstiem pārbaudīja publikāciju bibliogrāfijas un citēšanas datubāzē *Web of Science* citēšanas rādījumus, lai sameklētu iepriekš neatrastos atbilstošos rakstus. Visiem rakstiem tika sameklēti pilnie teksti, lai veiktu otrreizējo atlasē pēc padziļinātas satura izpētes, kā arī tika izslēgti dublikāti. Rezultātā tika izvērtēti 50 sekundārie pētījumi un padziļinātā analīzē iekļauti 13 raksti (skat. 1.1.1. tabulu un 2. pielikumu), kas autoru ieskatā atklāj būtiskus akcentus par šī pētījuma fokusu.

Savukārt, lai izkristalizētu vietējās un starptautiskās politiskās tendences tehnoloģiju bagātināta studiju procesa nodrošināšanai, tika analizēti 17 izglītības attīstības nostādņu dokumenti (skat. 3. pielikumu). Analīzes procesam piemērota kvalitatīvā kontentanalīze, kuru izmantojot tika identificēti vārdi, izteikumi un teikumi, kas atspoguļo starptautisko izglītības politiski filosofisko diskursu par tehnoloģiju bagātinātu studiju procesu un docētāju digitālo kompetenci.

Sistemātiskās literatūras analīzes, izglītības attīstības nostādņu dokumentu analīzes rezultāti tika vērtēti un interpretēti kopā, lai pētījuma autori izveidotu teorētiski pamatotu anketu docētāju PDK (pašvērtējuma) novērtēšanai.

1.1.1. tabula. Sistēmiskā literatūras pārskata satura atlasē posmu plūsma

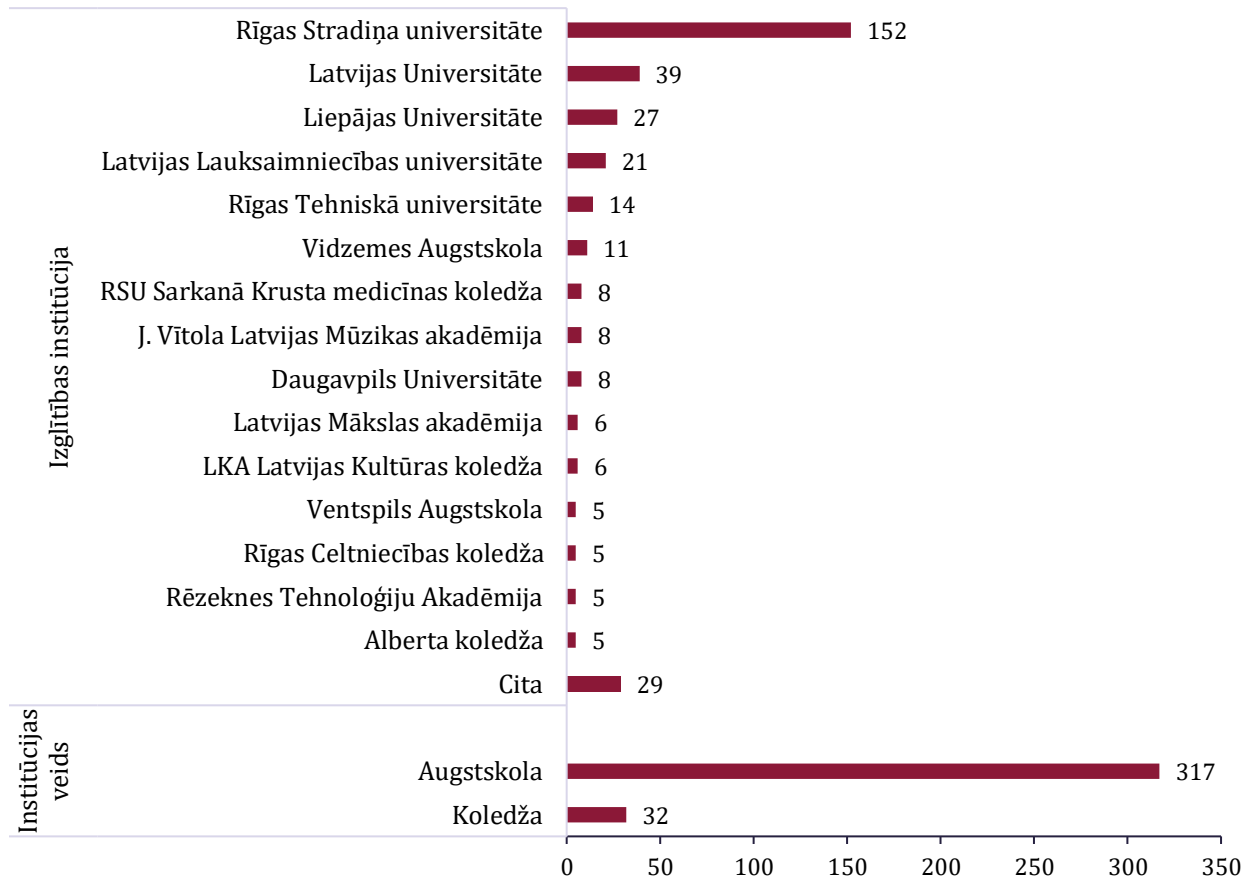
*PRISMA 2009 Flow Diagram



1.2. EMPĪRISKO DATU ANALĪZE

Pētījuma ietvaros tika veikta Latvijas augstskolu un koledžu docētāju aptauja. Respondenti anketas aizpildīja tiešsaistē *Google* platformā. Anketēšana tika veikta no 2020. gada 13. oktobra līdz 1. novembrim, šajā laikā iegūstot 346 derīgas pilnībā aizpildītas anketas. Konstatējot, ka viens respondents aizpildījis vairāk nekā vienu anketu (tas tika konstatēts, jo sakrita sociāli demogrāfiskās pazīmes, kā arī bija konstatējamas saturiski un tekstuāli līdzīgas atbildes uz atvērtajiem jautājumiem), kā derīga tika saglabāta pēdējā no tām.

1.2.1. attēls. Izlases sadalījums pēc respondentu pārstāvētās izglītības institūcijas un tās tipa



Respondenti varēja norādīt tikai vienu pārstāvēto izglītības iestādi. Tiem, kuriem bija vairākas, tika lūgts izvēlēties vienu galveno.

Pirms anketēšanas uzsākšanas tika veikta anketas pilotāža tiešsaistes fokusgrupu diskusijā ar 4 dalībniekiem, kuri pirms tam – 2019. gada 6. – 7. oktobrī – bija aizpildījuši pilotāžas anketas. Diskusijas rezultātā anketā tika ieviestas nelielas saturiskas korekcijas, taču tās bija pietiekami nebūtiskas, ļaujot saglabāt 3 pilotāžas anketas kopējā datu masīvā (viens no pilotāžas dalībniekiem pēc tam aizpildīja korigēto anketu vēlreiz, līdz ar to datu masīvā tika saglabāta pēdējā no anketām). Tādējādi kopā ar pilotāžas anketām, kas pievienotas datu masīvā, analīzei bija izmantojamas 349 anketas, kuras aizpildījuši docētāji no kopskaitā 33 Latvijas augstākās izglītības institūcijām (AII), tai skaitā 13 koledžām.

Tehniski nebija iespējams nodrošināt Latvijas docētāju kopumu reprezentējošu izlasi, jo:

- 1) nav pieejami statistikas dati par Latvijas docētāju kopuma sociāli demogrāfiskajiem parametriem, kas attiecīgi neļauj izmantot kvotu izlasi;
- 2) nav pieejama visu docētāju kontaktinformācija, kas neļauj organizēt arī nejaušo izlasi.

Tādējādi aptauja reprezentē tikai tos 349 docētājus, kas aizpildījuši anketas. Līdz ar to rezultātos ir iespējams salīdzināt dažādu sociāli demogrāfisko grupu atbildes, kā arī analizēt sakarības starp saturiskajiem mainīgajiem, taču atbilžu kopējais sadalījums nav izmantojams vispārīgā situācijas novērtējumam valstī un salīdzinājumiem ar vēlāk/agrāk veidotām reprezentatīvām aptaujām, kur būtu uzdoti analogiski jautājumi, taču ļauj iezīmēt situācijas un mērķgrupas viedokļa tendences, kā arī ļauj identificēt turpmāk nepieciešamos padziļinātas izpētes virzienus.

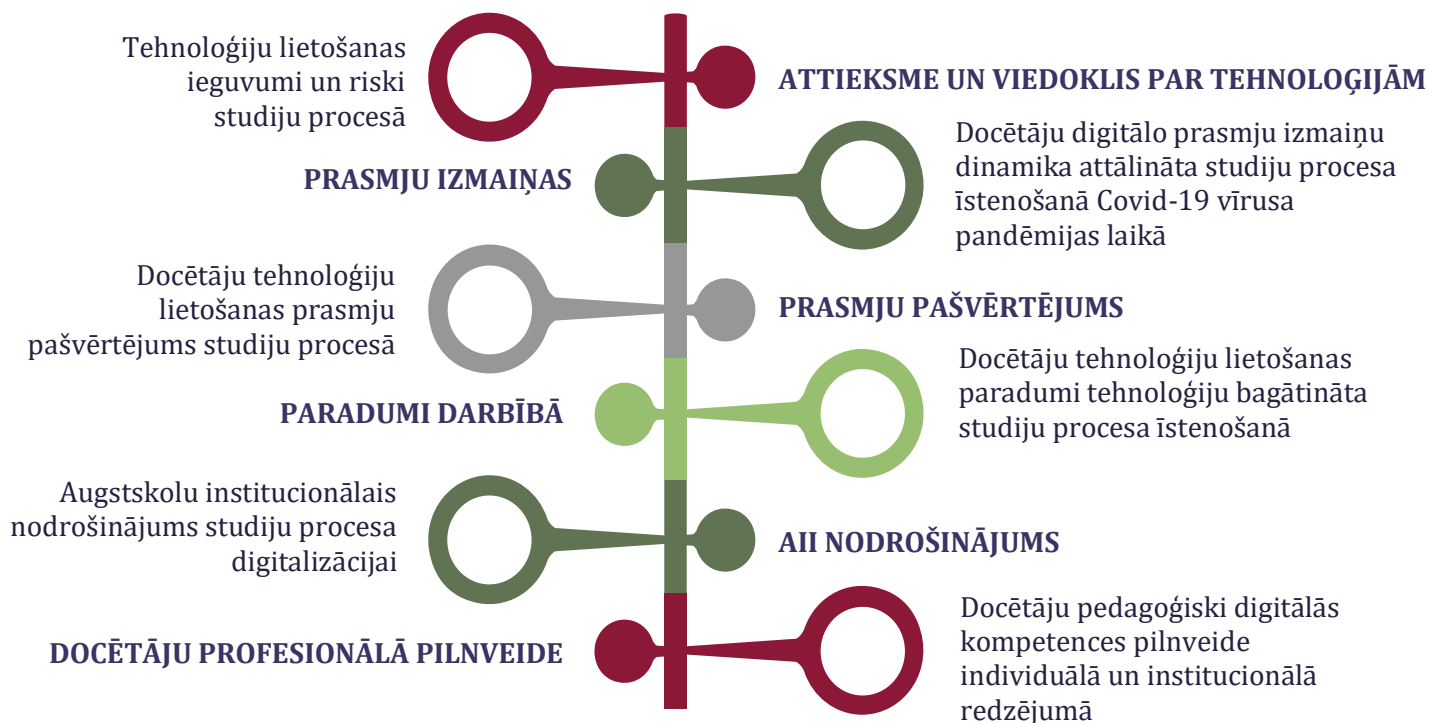
Respondentu rekrutācijai saziņā ar AII tika izmantoti gan oficiāli kanāli, gan personiskie kontakti. Pētījuma mērķis, norises kārtība un aicinājums AII docētājiem piedalīties anketēšanā, lai atspoguļotu individuālo un institucionālo pieredzi attālinātu studiju nodrošināšanā, tika komunicēts ar e-pasta starpniecību visu AII augstākā un vidējā līmeņa vadībai, kā arī īstenota telefoniska saziņa ar AII rektoru biroju pārstāvjiem, fakultāšu vadību, par komunikāciju atbildīgo struktūrvienību pārstāvjiem u.c. kolēģiem. Komunikācijas intensitāte anketas izplatīšanā bijusi ļoti augsta, taču salīdzinoši zemais aizpildījums skaidrojams ar paralēlām pētniecības iniciatīvām gan VPP ietvaros, gan citos pētījumos. Tā kā pētījumu īstenoja Rīgas Stradiņa universitātes (RSU) pētnieki, viņu profesionālo kontaktu tīkls RSU iekšienē bijis plašāks un pieejamāks, kas sniedza iespēju tieši uzrunāt docētājus anketas aizpildīšanai un iegūt 152 no 349 respondentiem no Rīgas Stradiņa universitātes docētājiem (skat. 1.2.1. attēlu). Pārējās AII bija pārstāvētas ar mazāk nekā 40 respondentiem katra. Neliels bija arī respondentu skaits no koledžām.

Zināmu iespaidu uz respondenci (precīzāk – anketu pabeigšanu) varēja atstāt anketas garums un struktūra (daudz atvērto jautājumu). Anketas aizpilde, pilnvērtīgi izlasot jautājumus un atbilžu variantus, un pārdomāti izvēloties piemērotākās atbildes, aizņēma vismaz 15-20 minūtes, bet, sniedzot garus komentārus atvērtajos jautājumos – arī vairāk.

Balstoties teorētiskās literatūras analīzē tika noteiktas galvenās anketā iekļaujamās tematiskās grupas. (skat. 1.2.2. attēlu) Bija nozīmīgi iegūt informāciju par docētāju vispārīgo attieksmi un viedokli par tehnoloģijām, kurā viņi atklāja to lietošanas riskus un ieguvumus, viņu pašnovērtējumu par prasmju izaugsmes dinamiku šajā laikposmā, paradumiem TTR lietošanā tehnoloģiju bagātināta studiju procesa nodrošināšanā, AII nodrošinājumu studiju procesa digitalizācijai un aktuālo situāciju docētāju profesionālās pilnveides segmentā individuālā un institucionālā redzējumā.

Anketas izstrādātāji pārdomāti mēģinājuši harmonizēt iespējas iegūt pilnvērtīgu datu ainu kvalitatīvu secinājumu izdarīšanai un iespējami reducēt anketas apjomu. Jau pilotēšanas procesā iesaistītie anketas vērtēšanas eksperti norādījuši uz anketas apjomu un laika patēriņu tās aizpildīšanai kā potenciālo risku datu ieguvei, taču arī vērsuši uzmanību, ka viss anketā iekļautais saturs tomēr ir ļoti būtisks tematikas izpētē, tāpēc pētnieki pieņēmuši lēmumu nemazināt anketas satura kvalitāti, īsinot tās apjomu.

1.2.3. attēls. Anketas satura tematikas kaskāde



Pēc pārstāvētajām nozarēm (viens docētājs varēja atzīmēt vairākas) respondentu kopums sadalās izteikti nevienmērīgi (skat. 1.2.4. attēlu) – visvairāk respondentu pārstāv veselības aprūpi, kas raksturīga RSU, relatīvi daudz ir arī pedagoģijas pārstāvju. Savukārt eksakto zinātņu pārstāvniecība ir salīdzinoši zema, kas jāņem vērā, interpretējot datus.

1.2.4. attēls. Respondentu pārstāvētās docēšanas jomas



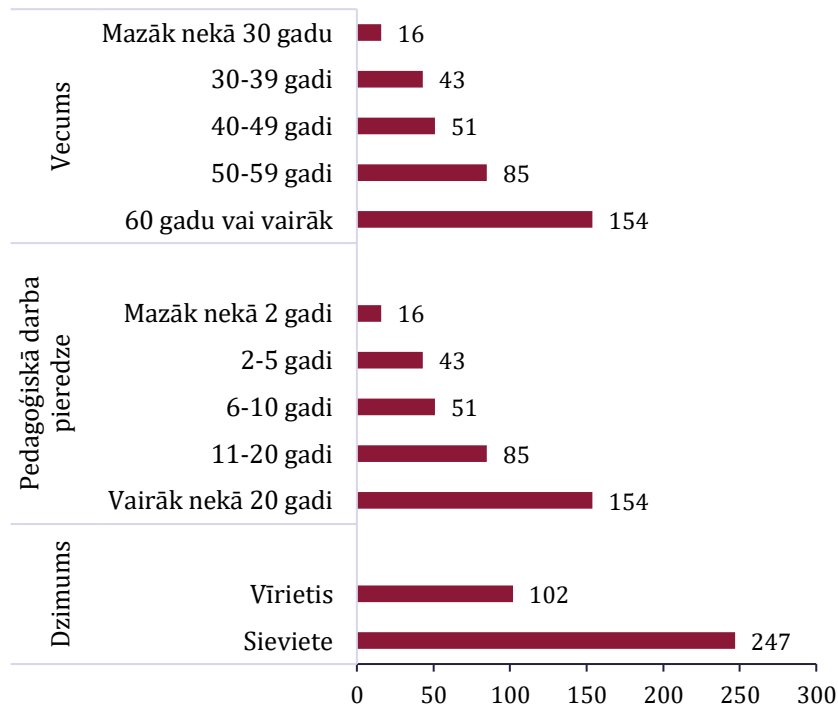
Relatīvi daudz starp atbildējušajiem ir docētājas sievietes un respondenti ar ilgu pedagoģiskā darba pieredzi (Skat. 1.2.5. attēlu). Iemesli nav viennozīmīgi interpretējami un var saistīties ar rekrutācijas īpatnībām, gatavību aizpildīt anketu, kā arī ar nozaru realitāti. Pētījumā pārstāvētās izlases demogrāfiskie parametri kopumā raksturo Latvijas augstākās izglītības nozares vecuma un dzimuma struktūru. Saskaņā ar Izglītības un zinātnes ministrijas “Pārskatu par Latvijas augstāko izglītību 2019. gadā”¹ 2019./2020. akadēmiskajā gadā kopējais sieviešu īpatsvars akadēmiskajos amatos Latvijas augstākās izglītības institūcijās ir 56%. Šajā rādītājā Latvijas augstākās izglītības sistēma pārsniedz daudzu citu valstu un ES un OECD vidējos rādītājus.²

¹ Izglītības un zinātnes ministrijas “Pārskats par Latvijas augstāko izglītību 2019. gadā”, 44. lpp. <https://www.izm.gov.lv/lv/media/2122/download> (skatīts 13.12.2020.)

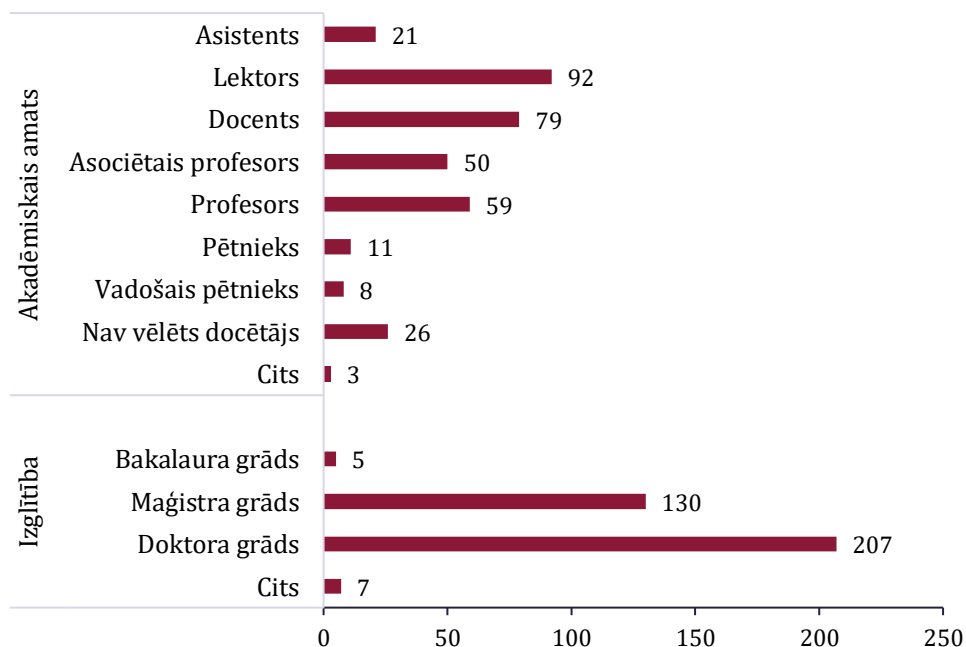
² OECD (2020), "Gender distribution of teachers (2018): Percentage of female teachers in public and private institutions by level of education, based on head counts", in *Teachers, the learning environment and the organisation of schools*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/94ce9585-en>

Tomēr, neraugoties uz respondentu salīdzinoši lielo vidējo vecumu un ilgo pedagoģiskā darba stāžu, respondentu vidū ir vairāk lektoru un docentu, bet mazāk asociēto profesoru un profesoru (skat. 1.2.5. un 1.2.6.attēlu).

1.2.5. attēls. Izlases sadalījums pēc vecuma, pedagoģiskā darba pieredzes un dzimuma



1.2.6. attēls. Izlases sadalījums pēc akadēmiskā amata un izglītības



Kā jau iepriekš minēts, anketa ietvēra ievērojamu skaitu (kopskaitā 30) atvērto jautājumu, tomēr obligāti aizpildāmi no tiem bija tikai 5, daļa atvērto jautājumu (galvenokārt obligāti aizpildāmie) tika kodēti, tomēr pilnvērtīga to kvantitatīva analīze, skatot tos saistībā ar citiem jautājumiem, nebūtu metodoloģiski korekta, jo atvērto jautājumu saturs nereti bija vispārīgs, ļaujot respondentiem sniegt saturiski daudzveidīgas atbildes, kuras tālāk nevar viennozīmīgi klasificēt, bet var analizēt kontekstuāli aprakstoši. Uz šiem jautājumiem saņemtās atbildes tālākajā analīzē tiks izmantotas kā citāti un idejiskās ilustrācijas, jo sniedz daudzveidīgu kvalitatīvu informāciju.

Datu pēcāpstrādē tika izmantotas programmas *MS Excel* un *SPSS*, nodrošinot rezultātu tabulāciju, statistisko atšķirību aprēķinu un grafiku sagatavošanu.

Rezultātu atspoguļojamam galvenokārt tika izmantota aprakstošā statistika:

- mainīgo biežumi;
- aritmētiskie vidējie mainīgajiem, kuros sniegts prasmju pašvērtējums skalā no 1 līdz 5, kā arī vidējie pieauguma rādītāji prasmju pašvērtējumam situācijās, kad vērtējums bija sniegts gan par pašreizējo situāciju, gan par situāciju pirms Covid-19.

Papildus mainīgo savstarpējo sakarību noskaidrošanai tika izmantots Spīrmena rangu korelācijas koeficients, kura iespējamās vērtības ir robežās no +1 līdz -1. Vērtības, kas tuvas 0 apzīmē korelācijas neesamību, bet statistiski nozīmīgas atšķirības no 0 liecina par attiecīgi pozitīvu vai negatīvu divu mainīgo korelāciju.

Analīzes fokuss galvenokārt bija vērsts uz attiecību noskaidrošanu starp prasmju pašvērtējuma mainīgajiem no vienas puses un citus fenomenus vai demogrāfiskās pazīmes atspoguļojošajiem mainīgajiem no otras. Tas nenozīmē, ka pētnieki pretendē tikai uz kauzālu sakarību identifikāciju, kur dažādi fenomeni un sociāli demogrāfiskās pazīmes tiktu viennozīmīgi skatītas kā cēloņi, bet prasmju pašvērtējums – kā sekas. Mainīgo attiecības var būt komplicētākas un katrā gadījumā apskatītas atsevišķi – kur iespējams pievienojot kvalitatīvo informāciju, kas sniedz analīzei papildus aspektus.

Tā kā aptauja nereprezentē plašāku personu loku par anketas aizpildījušajiem, datu masīvs netika svērts – visu anketu aizpildījušo docētāju atbildes datu kopumā un aprēķinos ir līdzvērtīgas.

2. TEORĒTISKO NOSTĀDŅU IZPĒTE PAR TEHNOLOĢIJU BAGĀTINĀTU STUDIJU PROCESU

Lai veidotu teorētisko pamatojumu pētījuma mērķim – izstrādāt akadēmiskā personāla digitālo prasmju pilnveides piedāvājumu visās studiju jomās augstākajā izglītībā – tika analizēti piecdesmit sekundārie pētījumi. Trīspadsmit no tiem analizēti padziļināti ar mērķi izkristalizēt un konceptualizēt informāciju par docētāju digitālās kompetences definīcijām, to veidojošiem aspektiem, riskiem un ietekmējošiem faktoriem; izpētīt ar docētāju digitālo kompetences pilnveidi saistītas MM teorijas un docētāju tālākizglītības tematiskos virzienus.

Analizējot sekundāros pētījumus, tiek secināts, ka docētāju digitālās kompetences definīcijai visbiežāk tiek piemērota Eiropas Komisijas definīcija – **digitālā kompetence** ir zināšanu, prasmju un attieksmes kombinācija, kas ikvienam ir nepieciešama pašrealizācijai un attīstībai, nodarbinātības iespējām, sociālajai integrācijai un aktīvam pilsoniskumam (*“A combination of knowledge, skills and attitudes needed by all for personal fulfilment and development, employability, social inclusion and active citizenship.”* EC, 2018.). Savukārt, fokusējot digitālo kompetenci izglītības jomā, tiek atzīmēts, ka tā ir “digitālo tehnoloģiju izmantošana, zināšanas un attieksme, kas nepieciešama, lai mācītos un darbotos informācijas un komunikācijas sabiedrībā” (Guillen-Gamez, F. D., & Mayorga-Fernandez, M. J. 2020) un tā ietver “radošu, kritisku un drošu digitālo tehnoloģiju izmantošanu, balstītu uz iepriekšējām zināšanām tekstuālajās, skaitliskajās, vizuālajās, grafiskajās un audio dimensijās” (Guillen-Gamez, F. D., & Mayorga-Fernandez, M. J. 2020). Lai arī zinātniskās literatūras telpā pētnieki nav vienojušies par kopēju docētāju digitālās kompetences definīciju, lielākā daļa no analizēto rakstu autoriem piekrīt, ka docētāju digitālā kompetence ietver sevī kognitīvās zināšanas un prasmes, kas nepieciešamas, lai veiksmīgi darbotos tehnoloģiju bagātinātā studiju vidē. Būt digitāli kompetentam docētājam nozīmē, spēt lasīt un rakstīt, izmantojot tiešsaistes resursus, atlasīt uzdevumiem atbilstošus avotus, sintezēt un izstrādāt jēgpilnus studiju materiālus, un skaidrot tos auditorijai (Podorova, Irvine, Kilmister et.al., 2019). Lai gan pētījuma sākumā izpētes fokuss tika orientēts uz docētāju digitālās kompetences izzināšanu, tomēr, iegūstot datus un apzinot šo pētniecības apgabalu, pētījuma autori konstatēja, ka fokusu ir nepieciešams precizēt, jo docētāja digitālā kompetence pedagoģiskā

kontekstā ietver ne tikai tehnisko lietošanu, datu drošību un tehnoloģiju lietošanas juridiskos jautājumus, bet arī tehnoloģiju pārvaldības menedžmentu, kultūru, informācijas arhitektūras aspektus, risku un efektivitātes izvērtējumu u.c. aspektus, kas paplašina sākotnēji noteiktās pētījuma robežas. Līdz ar to pētījuma autori nosaka, ka izpētes centrā ir **docētāja pedagoģiski digitālā kompetence**.

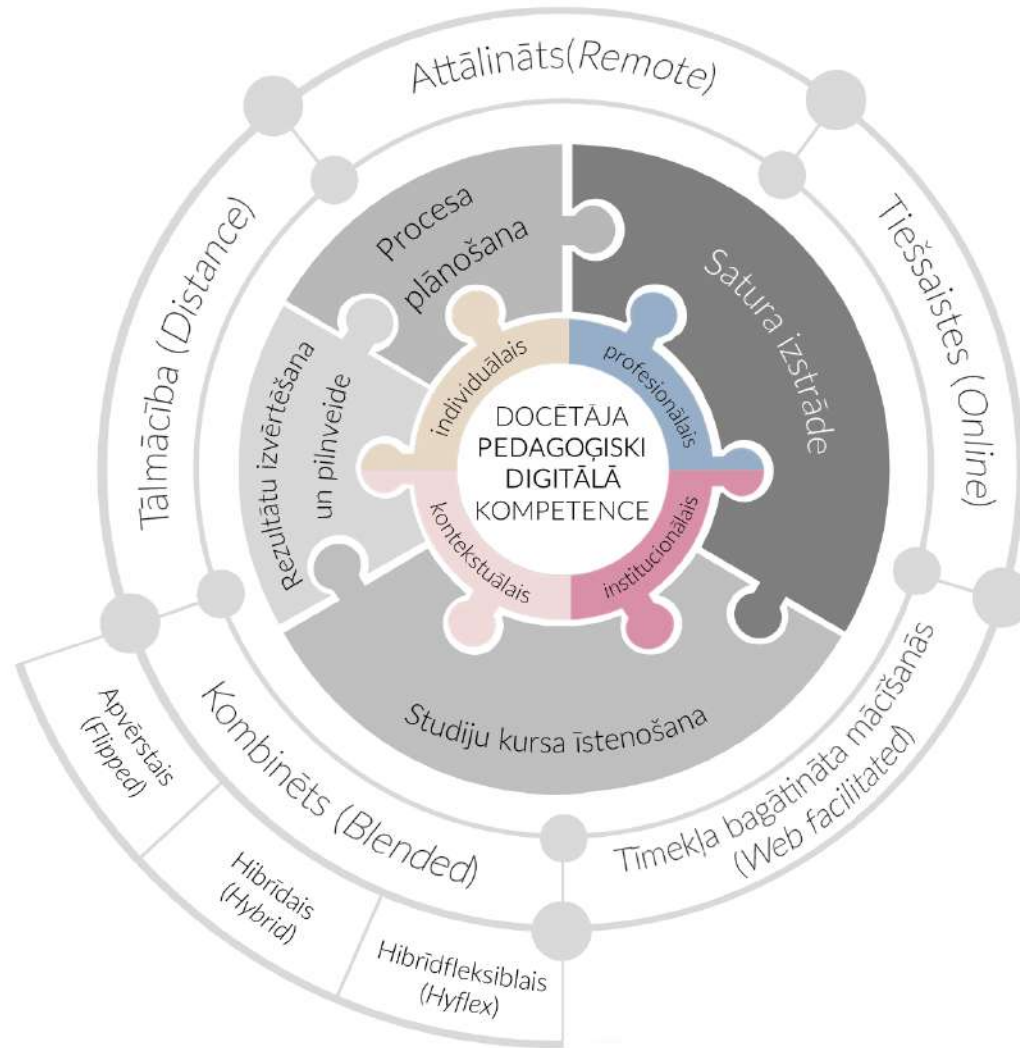
DOCĒTĀJA PEDAGOĢISKI DIGITĀLĀ KOMPETENCE

Zināšanu, prasmju un attieksmes konsekventa pielietošana, kas nepieciešama, lai plānotu studiju procesu, izstrādātu studiju saturu un vadītu mācīšanās un mācīšanas procesu dažādās pieejās un veidos (tīmekļa bagātinātā, kombinētā, tostarp apvērstā, hibrīdā, hibrīdfleksiblā; attālinātā un tiešsaistes mācīšanās, tālmācība) kā arī nepārtraukti novērtētu un pārskatītu tehnoloģiju bagātinātu studiju vidi, pamatojoties teorijās, pētījumos un izvērtētā pieredzē, nolūkā veicināt studējošo mācīšanās pieredzi mūsdienu darba tirgum atbilstošu studiju rezultātu apguvei.

(From, 2017;
Guillén-Gámez,
Mayorga-Fernández,
Bravo-Agapito,
et al., 2020)

Docētāju pedagoģisko kompetenci lielākoties veido tradicionālais klātienē balstītais studiju modelis, kam transformējoties līdztekus digitalizācijas tendencēm, arī docētāja meistarība ieņem pedagoģiski digitālās kompetences veidolu. Arī pedagoģiski digitālās kompetences ietvara (skat. 2.1. attēlu) pamatā ir ciklisks studiju procesa ritējums, kas iesākas ar tā plānošanu, turpinās ar satura izstrādi, studiju kursa īstenošanu, rezultātu vērtēšanu plašā nozīmē (refleksija par studiju rezultātiem un pedagoģisko procesu) un secīgu pilnveidi. Ikvienā posmā šajā pēctecībā fokuss uz tehnoloģiju bagātinātu mācīšanos rosina fundamentālas izmaiņas. Docētāja izvēles jautājums (atkarībā no pedagoģiskajiem mērķiem un Covid-19 izplatības ārkārtas situācijā, no pieejamajiem resursiem un ierobežotajām darbības iespējām) ir kuras TTR un kā jēgpilni integrēt studiju rezultātu apguvē – saziņas organizēšanā, arī pedagoģiskā procesa administrēšanā, nodrošinot studiju procesu attālināti, tiešsaistē, tīmekļa bagātinātā veidā, pilnīgā tālmācībā, vai viselastīgākajā kombinētā veidā, ietverot apvērstās, hibrīdās un/vai hibrīdfleksiblās mācības.

2.1. attēls. Docētāja digitāli pedagoģiskās kompetences ietvars



Studentcentrētā pieejā tehnoloģiju bagātinātā studiju procesā MM tipu atšķirības balstās klātienē un tiešsaistes proporcijas īpatsvarā, kuras variē no 1% līdz pat 80% un vairāk. Pārsvarā gandrīz katra studiju kursa īstenošanā diferencētā apjomā tiek izmantota tīmekļa bagātināta mācīšanās, kā arī ārkārtas situācijas laikā faktiski ikviens studiju kurss modificēts, lai tas būtu īstenojams attālināti un tiešsaistē. Nereti šis formāts tiek dēvēts par tālmācību, kas neatbilst jēdziena būtībai. Tālmācības process ir mērķtiecīgi dizainēts, lai būtu pilnvērtīgi īstenojams gandrīz bez klātienē intervencēm. Šādā izglītības ieguves formā studējošais saturu apgūst patstāvīgi individuālā veidā, izmantojot īpaši strukturētus mācību materiālus, dažādus tehniskos un elektroniskos saziņas līdzekļus.³

³ pēc Izglītības likums, 1. pants. <https://likumi.lv/ta/id/50759#p1>

2.2. attēls. Kombinēto mācību spektrs



(Stein, Graham, 2020)

Kombinētās mācības tiek salīdzinātas ar rūpīgu klātienē un tiešsaistē mācīšanās pieredžu sakausējumu. To pamatideja balstās principā, ka klātienē un tiešsaistē rakstiskā komunikācija ir cieši integrētas, lai katras stiprās puses kombinētos unikālā mācību pieredzē saskaņā ar kontekstu un plānoto izglītības nolūku. (Garrison, Vaughan, 2007) Protams, asinhronā un sinhronā formāta kombinācija var tikt integrēta arī citās variācijās, lai iespējami personalizētu kompetencē balstītu mācīšanos (Horn, Staker, Christensen, 2014, Bokolo Jr., Phon, Kamaludin, 2020).

Kombinētās mācības uzskatāmas par papildinošu risinājumu, kurā kontaktstundu pārstrukturēšana īstenota ar mērķi uzlabot studējošo iesaisti un paplašināt piekļuvi. Ir būtiski apzināties un izprast to, ka jēgpilnai kombinēto mācību īstenošanai ir nepieciešama fundamentāla pārbūve, kas transformē MM struktūru un pieeju. (Garrison, Vaughan, 2007)

Kombinētā mācīšanās īstenojama dažādos savstarpēji savietojamos veidos, kuros docētājs vienlaikus strādā ar studējošajiem klātienē un tiešsaistē, asinhronas mācīšanas metodes var papildināt sinhronu klātienē mācīšanu, ieplānotajās kontaktstundās studējošie dažādās grupās var rotēt caur dažādām aktivitātēm klātienē un tiešsaistē (darbs mazā grupā, laboratorijas darbs, patstāvīgais darbs u.tml.), studiju kurss var tikt pilnībā nodrošināts gan klātienē, gan tiešsaistē un studējošais var izvēlēties veidu, kādā kursu apgūt, tas var notikt arī pašvadītā kombinētā mācīšanās veidā (*a la carte*): primāri mācības notiek tiešsaistē, taču daļa kontakta ar docētāju notiek klātienē (konsultācijas, pārbaudījumi u.tml.), kā arī pamatā mācības var notikt tiešsaistē, taču paredzētas regulāras (piemēram, vienu līdz divas reizes nedēļā) klātienē nodarbības.

2.1. tabula. MM tipi tehnoloģiju bagātinātā studiju procesā

PROPORCIJA	TIPS	ĪSTENOŠANAS VEIDS	
0%	TRADICIONĀLA MĀCĪŠANĀS	Studiju process tiek īstenots klātienē (F2F).	
1 – 29%	TĪMEKĻA BAGĀTINĀTA MĀCĪŠANĀS (<i>Web facilitated</i>)	Tiek izmantotas tehnoloģijas un tehnoloģiskie risinājumi (tiešsaiste, virtuāla, paplašinātā un jauktā realitāte, u.c.), lai bagātinātu klātienē nodarbības. Tiek izmantotas datubāzes, e-studiju vide, kurā tiek ievietots apgūstamais studiju saturs, uzdevumi utt.	
30 – 79%	KOMBINĒTA MĀCĪŠANĀS (<i>Blended learning</i>) Tiek kombinētas klātienē nodarbības ar sinhronām un asinhronām mācīšanās aktivitātēm e-studiju vidē. Tiek īstenota studējošo sadarbība e-vidē mācīšanās nolūkos.	Apvērsta mācīšanās (<i>Flipped learning</i>)	Studiju satura izskaidrošana pārvirzīta no grupas mācību telpas uz individuālo mācību telpu un rezultātā atslogotā grupas telpa tiek pārveidota par dinamisku, interaktīvu studiju vidi, kurā docētājs vada studējošo savstarpējās mācīšanās procesu.
		Hibrīda mācīšanās (<i>Hybrid learning</i>)	Tiešsaistes mācīšanās aktivitātes veidotas ar mērķi arvien vairāk aizstāt klātienē nodarbības. Turklāt nodrošināt mācīšanās aktivitātes vienlaikus kā klātienē tā tiešsaistē.
		Hibrīdfleksiblā mācīšanās (<i>Hyflex – Hybrid Flexible – learning</i>)	Pilnībā tiešsaistē organizēts studiju kurss ar regulārām (izvēles) klātienē nodarbībām. Pilnībā fleksibla mācīšanās forma, kurā studējošais var izvēlēties, kurā brīdī ir nepieciešama palīdzība.
80% un vairāk	ATTĀLINĀTA MĀCĪŠANĀS (<i>Remote learning</i>)	Ietver sevī kombinētās, un tiešsaistes mācīšanās principus, kļuvusi aktuāla ārkārtas apstākļos ar iespēju atgriezties iepriekšējā darba formā vai kombinēt to ar kādu citu. Līdz šim nav bijusi studiju programmas pamata mācīšanās forma.	
	MĀCĪŠANĀS TIEŠSAISTĒ (<i>Online learning</i>)	Studiju kursa satura apgūšana lielākoties tiek organizēta tiešsaistes formātā sinhroni un asinhroni. Studējošo un docētāju iepazīšanās aktivitātes vai studiju kursa noslēgums tiek organizēts klātienē.	
	TĀLMĀCĪBA (<i>Distance learning</i>)	Mācīšanās process, kurā studējošie un docētāji atrodas ģeogrāfiski izklīdētās vietās un mijdarbojas sinhroni vai asinhroni. Parasti mācīšanās notiek interneta platformās, taču iepriekšējos laika periodos galvenokārt tika izmantoti citi līdzekļi (piemēram, pasts, telefons, radio, televīzija).	

Minētie piemēri atspoguļo variāciju dažādību, kas ļauj atbilstīgi pielāgoties dažādām studiju procesa vajadzībām un saglabāt mācīšanās scenāriju elastību. No vienas puses docētājam šādas bagātīgas dažādības un augstas elastības situācijā ir sarežģītāk izvēlēties un modelēt studiju kursa dizainu, no otras gan viņam, gan studējošajam ir plašāks izvēles klāsts un lielāka rīcībspēja. Šīs kombinācijas un elastības akcents sevišķi pamato gan docētāja PDK, gan studējošā mācīšanās kompetences attīstības veicināšanas nepieciešamību.

Šī pētījuma aktualitāti un turpmāku padziļinātu pētījumu nepieciešamību apliecina arī tas, ka tikai vienā no visiem analizētajiem izglītības attīstības nostādņu dokumentiem tika detalizēti skaidrota PDK. Eiropas mācībspēku digitālās kompetences ietvarā (*European Framework for the Digital Competence of Educators*) tiek izvirzītas sešas darbības jomas:

1. Profesionālā iesaiste (*Professional Engagement*) – lietojot tehnoloģijas un tehnoloģiskos risinājumus (TTR) saziņai, sadarbībai un profesionālai izaugsmei;
2. Digitālie resursi (*Digital Resources*) – tos iegūstot, veidojot un koplietojot;
3. MM (*Teaching and Learning*) – TTR integrējot studiju procesā;
4. Vērtēšana (*Assessment*) – TTR kā arī dažādu stratēģiju pielietošana vērtēšanas procesa dažādošanai;

5. Studējošo iedrošināšana (*Empowering Learners*) – TTR integrēšana iekļaujošai, personalizētai un aktīvai studiju videi;
6. Studējošo digitālās kompetences veicināšana (*Facilitating Learners' Digital Competence*) – nodrošinot studējošajiem iespēju radoši un atbildīgi izmantot TTR informācijas ieguvei, saziņai, digitāla satura radīšanai, labizjūtai un problēmu risināšanai.

Uz docētāja PDK attiecināmas visas ietvertās darbības jomas, un jo īpaši svarīgas ir tās, kurās mācībspēki meklē un īsteno inovatīvus MM risinājumus, lai:

- plānojot studiju procesu (2. joma) izvēlētos studējošo vajadzībām un sasniedzamajiem studiju rezultātiem atbilstošus digitālos mācību materiālus un interaktīvus uzdevumus;
- studiju satura apgūvē (3. joma) integrētu TTR, kas nodrošinātu mērķtiecīgu atbalstu studējošajiem un mācībspēkiem iespēju eksperimentēt un tādejādi meklēt jaunus MM risinājumus. Turklāt būtisku lomu piešķirot studējošo savstarpējam mācīšanās procesam, lai nodrošinātu iespēju sadarboties arvien kognitīvi un praktiski sarežģītāku uzdevumu risināšanā. Pašvadītas mācīšanās un reflektēšanas prasmes veicināšana tiek akcentēta, lai mācīšanās process kļūtu jēgpilnāks un studējošie spētu izvērtēt gan sasniegtos studiju rezultātus, gan savu izaugsmes dinamiku, kā arī apzināt tālākās attīstības jomas;
- īstenotu studējošo kompetences visaptverošu vērtēšanu (4. joma), kas sevī ietver summātīvās un formatīvās vērtēšanas stratēģijas, apliecinājumu par studējošo mācīšanās aktivitāšu norisi un progresu apkopošanu, to kritisku izvērtēšanu un interpretēšanu, lai pilnveidotu MM procesu, kā arī nodrošinātu abpusēju atgriezenisko saiti par studiju procesu un sasniegtajiem studiju rezultātiem, lietojot dažādas TTR;
- veidotu drošu un aktīvi iesaistošu mācīšanās vidi (5. joma), kurā studējošajiem studiju saturs ir pielāgots dažādām mācīšanās vajadzībām (tostarp speciālajām) un apgūstams fleksibli. TTR lietošanai jābūt pedagoģiski pamatotai, lai veicinātu studējošo caurviju kompetences, kritiskas domāšanas attīstību un radošas izpausmes. Turklāt mācīšanās process jābalsta aktuālu darba vides un pasaules problēmu risināšanā, praktiski darbojoties un īstenojot pētniecībā balstītas mācīšanās aktivitātes (Redecker, 2019).

Attiecībā uz MM pieejām un teorijām, kas ir saistītas ar docētāja PDK, vienā no analizētajiem rakstiem tiek minēta mācīšanas teorijas pāreja no mūsdienu didaktiskā modeļa uz trīs subjektu modeli (studējošais – docētājs – informācijas un komunikācijas pedagoģiskā vide) (Kotkova, Perminova, 2019). Šāda jauna modeļa ietvaros mācību process tiek pielāgots atbilstoši studentu vajadzībām, integrējot tradicionālās mācīšanās metodes, atvērtos izglītības resursus (*Open educational resources*) un mācīšanos tehnoloģiju bagātinātā studiju vidē.

Savukārt, starptautiskajā izglītības politikas diskursā tieši kombinētā mācīšanās pieeja ir definēta, kā primārā Eiropas augstākās izglītības telpas attīstības kontekstā. Šīs pieejas iedzīvināšana augstākās izglītības institūcijās veicinās izglītības pieejamību, fleksibilitāti, studējošo un docētāju digitālās kompetences pilnveidi, kā arī nodrošinās iespēju iesaistīties pilnvērtīgās mūžmācīšanās aktivitātēs (Paris Communiqué, 2018).

Par starptautisku aktualitāti pārskatīt izglītības paradigmas liecina tas, ka MM pēdējos gados ir nostiprināta līdzās citiem Boloņas procesa – Eiropas augstākās izglītības telpas veidošanas un attīstības – virzieniem. 2020. gada novembrī rīkotās Romas ministru konferences komunikē formulētajā EAIT vīzijā uzsvērtā studentu, docētāju un absolventu brīva pārvietošanās studijām, mācīšanai un pētniecībai. Vīzijas vēstījumā uzsvērts, ka EAIT veicinās radošumu, kritisko domāšanu, zināšanu brīvu apriti, kā arī paplašinās iespējas, ko sniedz tehnoloģiju attīstība pētniecībā balstītas MM veicināšanai. Augstākās izglītības sistēmām jāpiedāvā visiem izglītības guvējiem vienlīdzīgas iespējas atbilstoši viņu potenciālam un vēlmēm, kas faktiski nosaka arī docētāja profesionālās kompetences izaugsmes virzienu. (Rome Ministerial Communiqué, 2020)

Par izglītības procesam un rezultātam piedēvēto nozīmi liecina tas, ka Romas komunikē pievienots īpašs pielikums – ieteikumi valstu iestādēm MM pilnveidei (*Annex III to the Rome Ministerial Communiqué: Recommendations to National Authorities for the Enhancement of Higher Education Learning and Teaching in the EHEA*). Komunikē parakstījušie ministri ir apņēmušies šos ieteikumus ievērot, atbalstot augstākās izglītības iestādes *studentcentrētas* MM ieviešanā. Ministri ir pauduši apņemšanos atbalstīt augstākās izglītības institūcijas, lai digitālās tehnoloģijas tiktu jēgpilni izmantotas MM un vērtēšanas procesā, akadēmiskajā komunikācijā un pētniecībā, kā arī tiktu veikti ieguldījumi digitālo prasmju un kompetences attīstībā (*“investing in the development of digital skills and competences for all”*). (Annex III to the Rome

Ministerial Communiqué: Recommendations to National Authorities for the Enhancement of Higher Education Learning and Teaching in the EHEA, 2020)

Būtiski ņemt vērā, ka Romas komunikē 2. pielikumā “Principi un vadlīnijas augstākās izglītības sociālās dimensijas stiprināšanai EAIT” (*Annex II to the Rome Ministerial Communiqué: Principles and Guidelines to Strengthen the Social Dimension of Higher Education in the EHEA*) uzsvērta augstākās izglītības pieejamības nozīme. Tajā kā 2. principu izvirza pieejamības nodrošināšanu – tiesību aktiem vai politikas dokumentiem jāļauj augstākās izglītības iestādēm izstrādāt savas stratēģijas, lai tās varētu pildīt savu publisko atbildību, paplašinot augstākās izglītības pieejamību. Šī principa izpildes vadlīnijas paredz, ka tiesību normām un administratīvajiem noteikumiem būtu jānodrošina pietiekama elastība studiju programmu izstrādē, organizēšanā un īstenošanā, lai atspoguļotu studentu vajadzību dažādību. Augstākās izglītības iestādēm jābūt iespējai organizēt pilna laika un nepilna laika studijas, nodrošināt elastīgus studiju veidus, kombinētās mācības un tālmācību, kā arī atzīt iepriekšēju mācīšanos (*recognition of prior learning*), lai atsauktos dažādu studentu grupu vajadzībām, kas no pedagoģiskā viedokļa stiprina kombinētās mācības kā MM pamatpieeju augstākās izglītības īstenošanai. (*Annex II to the Rome Ministerial Communiqué: Principles and Guidelines to Strengthen the Social Dimension of Higher Education in the EHEA, 2020*)

Sistēmiskā atbalsta un sakārtotības nozīme uzsvērta un izvēsta arī 3. pielikumā “Ieteikumi valstu iestādēm mācīšanās un mācīšanas veicināšanai augstākajā izglītībā EAIT” (*Annex III to the Rome Ministerial Communiqué: Recommendations to National Authorities for the Enhancement of Higher Education Learning and Teaching in the EHEA.*) Romas komunikē ietverts aicinājums par augstāko izglītību atbildīgās valsts iestādes apņemties panākt, lai studentcentrētas mācības kļūtu par realitāti:

- atbalstot augstākās izglītības iestāžu centienus sākt vai uzturēt strukturētu dialogu par MM inovācijām un pilnveidi, iesaistot studentus, docētājus un citas ieinteresētās personas;
- izpētot veidus, kā veicināt labās prakses pārrobežu apmaiņu, lai atbalstītu kvalitatīvas MM pilnveidi, īpaši uzsverot aktīvās mācīšanās metodes;
- izveidojot atbalstošu vidi gan finansējuma, gan regulējuma ziņā, kas augstākās izglītības iestādēm ļauj pielāgot izglītības nodrošināšanu dažāda veida izglītības guvēju vajadzībām (mūžizglītību ieguvušie, nepilna laika izglītības guvēji, izglītības guvēji no nepietiekami pārstāvētām un nelabvēlīgā situācijā esošām grupām) un veidot

taisnīguma un iekļaujošas attieksmes kultūru. Tas ietver elastīgu mācību iespēju (*flexible learning pathways*), t. sk. mikro-kvalifikāciju (*micro-credentials*), izveidi institūciju un nacionālā līmenī, kā arī visā EAIT, izpētot digitālo tehnoloģiju piedāvātās iespējas.

Lai veicinātu mācīšanas nepārtrauktu uzlabošanu, Romas komunikē arī aicina:

- veicināt *izglītojošu komandu* izveidi, iesaistot gan docētājus, gan personālu, kas ir atbildīgs par studiju procesu un/vai atbalstu docētājiem (institucionālās un/vai starp-institucionālās komandas);
- atbalstīt AII, lai veicinātu docētāju nepārtrauktu profesionālo pilnveidi (pārrobežu) un labās prakses apmaiņu. Kā profesionālās pilnveides uzlabošanas risinājumus var izvērtēt dažādus starp-institūciju personāla attīstības pasākumus un nacionāla līmeņa sadarbības struktūru izveidi.
- atbalstīt AII ilgtspējīgas un atbalstošas vides izveidē institucionālā un nacionālā līmenī, lai transformētu, jo īpaši digitālu, kvalitatīvu MM. Šāda vide būtu jāveido sadarbībā ar darbiniekiem, kuri ir atbildīgi par mācīšanu, un tajā būtu jāiekļauj ietvars ar atbilstīgiem un motivējošiem darba apstākļiem un paveicamu mācību darba slodzes apjomu, kā arī pievilcīgām amata iespējām;
- sadarbībā ar AII izpētīt veidus, kā veicināt jaunas un inovatīvas mācīšanas metodes, īpašu uzmanību pievēršot starp un multidisciplinārām pieejām, pētniecībā balstītam MM procesam, adekvātai mācīšanās analītikas izmantošanai un atvērtai izglītībai (*open education*), kā arī citām inovatīvām pieejām.

(Annex III to the Rome Ministerial Communiqué: Recommendations to National Authorities for the Enhancement of Higher Education Learning and Teaching in the EHEA, 2020.)

No Romas komunikē un tā pielikumiem var secināt, ka MM procesam EAIT aicināts pievērst lielāku uzmanību. Digitālo tehnoloģiju izmantošanu MM nodrošināšanai aicināts skatīt augstākās izglītības pieejamības kontekstā, kā arī simbiozē ar citām Boloņas procesa aktualitātēm – iepriekšējās izglītības atzīšanu (*recognition of prior learning*), elastīgu mācību iespēju (*flexible learning pathways*) nodrošināšanu, mikro-kvalifikāciju (*micro-credentials*) ieviešanu u.c. Eiropas valstu ministri faktiski aicina ieguldīt digitālajās prasmēs un kompetencēs kā jaunas paaudzes cilvēktiesībās, uz kurām ir tiesīgi visi indivīdi (*“investing in the development of digital skills and competences for all”*), neatkarīgi no piederības kādai no sabiedrības grupām. Komunikē aicina iziet ārpus universitāšu sienām, augstskolām nodrošinot

iekļaujošu un taisnīgu attieksmi pret visiem potenciālajiem izglītības guvējiem. Romas komunikē aicina nekavēties ar labās prakses apmaiņu valstu ietvaros un pārnacionāli, tādējādi atzīstot, ka Eiropas augstskolām ir no kā mācīties, bet ir arī – ko mācīties, uz ko visus aicina arī šī pētījuma autoru kolektīvs.

Par būtisku akcentu uzlūkojams tas, ka Romas komunikē atsevišķi uzsvērta akadēmiskā personāla kompetence, kas nereti tiek uztverta kā pašsaprotama, to aizēnojot tehniskā nodrošinājuma prioritātei AII. Izšķiroši ir apzināties un izprast to, ka tieši akadēmiskā personāla augstā kompetence ir priekšnosacījums studiju procesa kvalitātei – docētāju pedagoģiskā meistarība, tematiski specifiskās un caurviju prasmes, viņu attieksmes faktors, pētnieciskās darbības potenciāls un tā sasaiste ar docēšanu, piederības izjūta un augstais atbildības līmenis, ko pastiprina dziļa izpratne par sava darba nozīmīgumu cilvēka un sabiedrības izaugsmē. Tāpēc būtiski ne tikai pulēt docētāja kvalitātes jābūtības prasījumu, bet arī apzināties šī darba sarežģītību, kompleksos izaicinājumus un sniegt pilnvērtīgu atbalstu.

Saskaņā ar pēdējā gada laikā izvirzītajām aktualitātēm, docētāju PDK ir atkarīga no veiksmīgas TTR integrācijas studiju procesā, tāpēc svarīgi arī apzināt biežāk minētos TTR integrāciju negatīvi ietekmējošos faktoros:

- nelīdzvērtīgs digitālo resursu sadalījums starp dažādām izglītības institūcijām (vājš tehniskais atbalsts reģionālās augstākās izglītības iestādēs, zemas kvalitātes komunikācijas tīkli un internets);
- atbalsta trūkums no izglītības iestādes vadības (vājš tehniskais un materiālais atbalsts; institucionālās TTR politikas neesamība, vīzijas un vienotas stratēģijas trūkums);
- kā arī docētāju zema digitālā kompetence, motivācija un neuzticība jauno tehnoloģiju izmantošanai MM nolūkos.

Viens no neviennozīmīgi vērtētiem ietekmējošajiem faktoriem ir arī starptautiskā telpā plaši polemizētais akadēmiskā godīguma jautājums, kura pamatprincipu definēšanai un konsekventai ievērošanai no vienas puses pievērsta pastiprināta uzmanība, no otras negodīguma prakses izplatībai metaforiski tiek piedēvēts epidēmisks raksturs. (Lang, 2013) Šis ir sevišķi būtisks temats TTR lietošanas kontekstā, jo, izmantojot tehnoloģijas gan studējošie, gan arī docētāji spēj vieglāk un ātrāk piekļūt informācijai, dalīties ar to un izmantot studiju procesā. Akadēmiskais godīgums kā koncepts ir aktuāls visā akadēmiskajā vidē un visos studiju līmeņos, jo akadēmiski negodīgu rīcību var provocēt dažādi cēloņi. Pētnieki norāda uz to, ka

cēlonis tam var būt ne tikai destruktīvi iemesli kā vienaldzība un slinkums, bet arī studējošā neticība savai spējai nokārtot pārbaudījumu sekmīgi vai studējošā vēlme gūt pēc iespējas augstākus sasniegumus. Augstāku novērtējumu iegūšana ir īpaši būtiska studējošajiem, kuriem tas ir kritērijs citu labumu gūšanai (stipendijas, budžeta vieta, apbalvojumi u.c.), kas tiek piešķirti pēc studējošā snieguma salīdzināšanas ar pārējo studējošo sniegumu, šādi radot iekšēju konkurenci. Kā vēl viens būtisks akadēmiskā godīguma pārkāpumu cēlonis literatūrā tiek minēta līdzcilvēku ietekme. Šī var būt netieša ietekme, kur tuvinieki vai docētāji uzstāda pārāk augstas prasības no studējošā un studējošais, izmantojot dažādas, tostarp neatļautas metodes, tiecas saņemt pēc iespējas augstāku vērtējumu, lai tādējādi attaisnotu šīs gaidas un gūtu augstāku atzinību no apkārtējiem. Apkārtējo ietekme var būt arī tieša, piemēram, kāda cita studējošā mudinājums visiem rīkoties negodīgi vai cita studējošā lūgums palīdzēt viņam pārbaudījuma veikšanā. Pētnieki norāda, ka ir arī vairāki apstākļi, kas studējošajiem mazina vēlmi rīkoties negodīgi, piemēram, potenciāla reputācijas sabojāšana un soda saņemšana par pārkāpumu vai tieši rosina vēlmi rīkoties godīgi, piemēram, pārliecība par savām spējām, cieņa pret docētājiem, kā arī organizācijas kultūra un vērtības (*Lathrop, Foss, 2005*). Akadēmiskā godīguma principu ievērošanas jautājums nav adresējams tikai studējošo mērķgrupai, bet pilnā mērā attiecināms arī uz docētājiem, pētniekiem, administratīvo personālu u.c. procesā iesaistītajiem. Nereti akadēmiskā godīguma pārkāpumu iemesls nav apzināta negodīga rīcība, bet gan zināšanu un izpratnes trūkums, kas atkārtoti arī šajā tematiskajā lokā prioretizē docētāju un pēctecīgi arī studējošo kompetences pilnveidi. Atbilstoši sagatavots jeb PDK akadēmiskais personāls ir veicinošs faktors sekmīgam augstākās izglītības digitalizācijas procesam. Docētāju tālākizglītība palīdz mazināt trauksmi un dod iespēju docētājiem pilnveidot savu kompetenci, tādējādi mainot nostiprinātos priekšstatus un ierasto praksi studiju procesā. Ja docētājiem ir pozitīva attieksme pret TTR, tad pastāv lielāka varbūtība, ka tās tiks lietotas studiju procesā un otrādi (Rudhumbu, N., 2020).

Analizējot zinātniskajos rakstos piedāvātos docētāju tālākizglītības tematiskos virzienus PDK pilnveidei, tiek secināts, ka AII ir jānodrošina ļoti plašs tēmu piedāvājums par:

- dažādu tehnoloģiju apguvi, kas šobrīd un tuvāko gadu laikā būtiski ietekmēs augstākās izglītības telpu: viedierīces, kas pieejamas studējošajiem; analītikas tehnoloģijas; virtuālā, paplašinātā un jauktā realitāte; mākslīgais intelekts; blokķēdes un virtuālie asistenti (Guillen-Gamez., Ruiz-Palmero., Sanchez-Rivas., & Colomo-Magana, 2020);

- dažādu mācīšanās platformu, brīvpieejas IKT rīku un datubāzu apguvi (Guillen-Gamez., Mayorga-Fernandez, 2020);
- MM metožu, pieeju un dažādu risinājumu apguvi, lai ne tikai spētu veidot jēgpilnu tehnoloģiju bagātinātu studiju vidi, bet arī spētu aktīvi kognitīvi un praktiski iesaistīt studējošos, mācoties e-studiju vidē, kā arī veidot tādu studiju procesu, kas atbilstu dažādām studējošo vajadzībām, būtu fleksibls un nepieļautu digitālo iespēju nevienlīdzības/nepieejamības jautājumu aktualizēšanos (Willems, 2019);
- scenārijiem kā orientēties un rīkoties, saskaroties ar dažādām situācijām sociālajos medijos un virtuālajā pasaulē kopumā, pieņemot, ka studējošie ne tikai arvien vairāk, bet arī jēgpilnāk mācās, izklaidējas un profesionāli darbojas virtuālajā telpā (Hrynko, 2019a).

Pētījumu rezultāti demonstrē, ka situācijā, kad docētājiem nepieciešams atbalsts PDK pilnveidei, viņi vispirms patstāvīgi meklē saistošo tēmu internetā, tad mēģina konsultēties ar kolēģiem un tikai tad vēršas savā AII, lai saņemtu centralizētu atbalstu. Tas varētu liecināt par plaši interpretējamām tendencēm. Iespējams docētāji tādējādi sākotnēji mēģina precizēt un noformulēt savu mācīšanās vajadzību, lai spētu to artikulēt tālākizglītības nodrošinātājiem. Tas varētu arī norādīt uz to, ka sistēmiskais atbalsts AII joprojām ir pilnveidojams, lai docētājs varētu saņemt tūlītēju un kompetentu konsultāciju, gan mazos, gan lielos jautājumos.

Savukārt, kā vispiemērotākie mācību veidi docētāju PDK pilnveidošanai tiek minēti tieši tiešsaistes semināri (*online workshop*), bet arī klātienēs (*face-to-face*) semināriem un individuālām konsultācijām tiek piemērots augsts kompetences pilnveides ietekmes faktors (Podorova, Irvine, Kilmister, 2019).

Izvērtējot iegūtos rezultātus var secināt, ka docētāju PDK pilnveide ilgu laiku ir bijusi akadēmiskā personāla pašiniciatīva un vairāk balstīta entuziasmā sekot līdzī izglītības attīstības tendencēm. Protams, arī docētāju kā pētnieku identitātei ir bijusi liela nozīme PDK pilnveidē, jo apzinot pilnveidojamos aspektus vispirms tika iegūta teorētiskā informācija un tikai tad mēģināts to integrēt reālā darbībā, vai meklēts atbalsts. Savukārt, laikā, kad docētājiem bija nepieciešams transformēt MM procesu no klātienēs uz attālinātu studiju procesu, sakarā ar pasaulē izsludināto pandēmijas stāvokli, tieši centralizētam atbalstam no augstākās izglītības institūcijas ir piedēvēta vislielākā ietekme uz kompetences pilnveidi.

3. EMPĪRISKO DATU IZPĒTE PAR STUDIJU PROCESA DIGITALIZĀCIJU UN DOCĒTĀJU PEDAGOĢISKI DIGITĀLO KOMPETENCI

3.1. LATVIJAS AUGSTĀKĀS IZGLĪTĪBAS INSTITŪCIJU DOCĒTĀJU PEDAGOĢISKI DIGITĀLĀS KOMPETENCES NOVĒRTĒJUMS

3.1.1. Docētāju TTR lietošanas ieguvumi un riski studiju procesā

3.1.1.1. attēls. TTR sniegtie ieguvumi studiju procesā



Apkopojot docētāju atbildes uz atvērta tipa jautājumiem tās tika kvalitatīvi kodētas, lai iegūtu vizuālus un kvantitatīvi atspoguļojamus rezultātus. Pirmajā anketas jautājumā docētāji definēja ieguvumus, kādi rodas integrējot TTR studiju procesā un visbiežāk akcentēja translokālitates aspektu. Tas ietver elastības palielinājumu procesā, jo MM nav strikti piesaistīta laikam un telpai, kā arī rezultātā izglītība kļūst pieejamāka. Attālinātā saskarsme ir sniegusi iespēju paplašināt arī ģeogrāfisko diapazonu, faktiski izvērst internacionalizāciju, jo gan studiju procesā, gan pētniecībā un docētāju profesionālajā pilnveidē ir elastīgākas iespējas sazināties un kopīgi strādāt tiešsaistē.

Lai gan lielākais ieguvums tiek attiecināts uz studiju organizācijas formu (*translokālītāti*), tomēr būtiski ieguvumi tiek attiecināti arī uz studiju procesa plānošanu, norādot, ka ir uzlabojusies informācijas un komunikācijas aprites efektivitāte, kā arī uz studiju

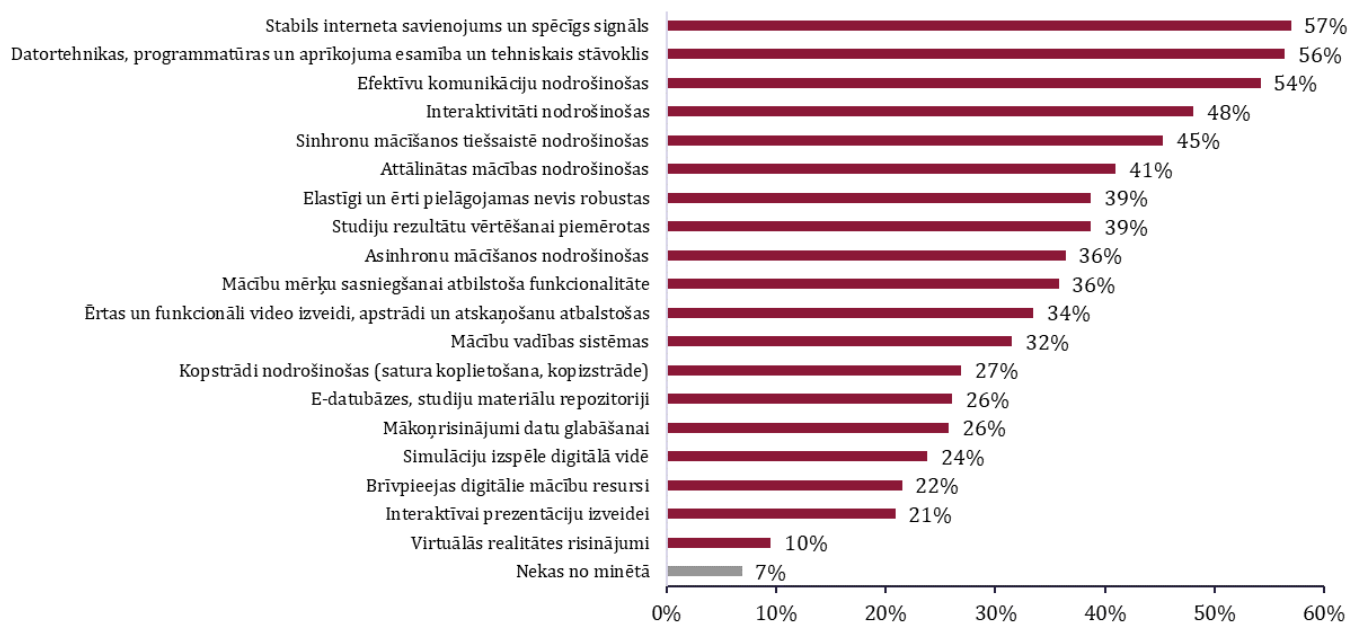
procesa īstenošanu, uzsverot, ka TTR paver iespējas dažādot MM procesu. Abi minētie ieguvumu aspekti ir tieši attiecināmi uz studiju procesa nodrošināšanu un tādēļ neliela daļa respondentu apliecināja TTR pozitīvo ietekmi uz studiju procesa kvalitātes pilnveidi (*procesa un rezultāta efektivitāte*) un iespēju iekonomēt dažādus resursu (pavadītais laiks ceļā uz AII, drukāto materiālu samazināšanās, iespēja ātrāk nodrošināt atgriezenisko saiti studējošajiem u.c.). Kvalitatīvo datu ainā, kas iegūti fokusgrupu analīzē, ir klātesoši duālas ietekmes apliecinājumi no vienas puses migrācijas laika ekonomija, no otras liels laika patēriņš izstrādājot materiālus, aprakstot saturu, monitorējot studējošo sinhronās un asinhronās mācīšanās aktivitātes. Docētāji norāda uz to, ka *“studenti reizēm mēdz teikt, ka docētājam tagad ir ieguvums – nav jātērē laiku braukšanai uz darbu. Var piecelties un uzreiz sākt strādāt. Tas ir tāds vienkāršots situācijas skatījums”*. Kopumā *“docētājs ir viennozīmīgi daudz vairāk nodarbināts. Viņam slodze ir vismaz trīskāršojusies. Viņam ir jāizdomā pedagoģiskie risinājumi tam, lai gan nodotu informāciju skaidri un saprotami, gan lai pēc tam pārbaudītu un iegūtu atgriezenisko saiti, gan saprastu, kā tas viss saistās ar pārējām zināšanām ko studenti apgūst.”*

Akadēmiskās saimes pārstāvji min, ka neskatoties uz izaicinājumiem TTR izmantošana ir iespēja izmēģināt un pārbaudīt savu varēšanu un izprast, kurā kompetences jomā nepieciešama pilnveide, kurā izdodas kvalitatīvs sniegums, kuru atzinīgi vērtē studējošie. *“Tas ir tāds laiks, kad mēs paši augam, mācāmies, arī strādājot ar studentiem, klausāmies, ko viņi par šo kritiski saka, bet arī paldies viņiem, ka viņi novērtē mūsu darbu un tomēr saka, ka mēs spējam organizēt to ļoti labā līmenī.”* Determinētais impulss rosinājis studiju procesā meklēt tehnoloģiskas iespējas un atrast risinājumus, kuri strādā iespējami efektīvi. *“Normālā situācijā bieži vien, piemēram, ja docētājs gribētu izmēģināt kaut kādu attālināto formu, pirmkārt, viņš, ja tās ir klātienē mācības, to nedrīkst darīt, otrs, ja viņam ir jātērē uz to resursi un viņš pamēģina un secina, ka kaut kas nestrādā, viņš saka: nē, es zinu, ka klātienē strādā un tas ir viss. Šajā gadījumā, ņemot vērā, ka tas bija piespiedu pasākums, nācās cilvēkiem iziet no savas komforta zona, un risinājumus tomēr atrast. Ne tikai paskatīties, bet arī meklēt un atrast, un pielietot.”* Docētājiem bijusi nepieciešamība un reizē iespēja izmēģināt un praktizēt, kas nostiprinājis gan esošās prasmes, gan iniciējis pilnveides vajadzības. *“Faktiski lietojot procesā, tās prasmes gan nostiprinās, gan vajadzības aktualizējas. Tu esi priecīgs, jo vienu esi apguvis, kaut kādas rutinētas prakses jau sāk veidoties. Ir arī tā, ka tev jau nevar būt vajadzība pēc kādas darbības vai prasmes, ja tu nezini tās iespējas, ko tas piedāvā. Piespiedu vai nepiespiedu kārtā, bet ilgstoša praktizēšana*

Ļauj novērtēt vienu programmu, ierīci, iespēju un tā arī tās vajadzības attīstās. Vienalga esam tikai sākuma stadijā.”

Visaptveroši var secināt, ka docētāji ir saskatījuši un akcentējuši TTR lietošanas ieguvumus visās studiju procesa jomās. Turklāt, izkristalizējās arī noteikta docētāju grupa, kura TTR postulēja kā normu izglītības praksē. Protams, Covid-19 vīrusa radītā ārkārtas stāvokļa laikā valstī izglītības process varēja tikt turpināts pateicoties TTR, bet nozīmīga daļa docētāju TTR lietoja pirms Covid-19 un uzskatīja, ka ārkārtas situācijas laikā radītie jaunie MM risinājumi jā saglabā arī, kad epidemioloģiskā situācija valstī ir stabilizējusies.

3.1.1.2. attēls. Vislielāko ieguvumu sniedzošie TTR studiju procesā



Anketā, aizpildot atvērta tipa jautājumu, docētājiem bija iespēja norādīt kādas TTR sniedz vislielāko ieguvumu studiju procesā. Docētāji vislielāko ieguvumu studiju procesā sasaista ar pamata TTR, jeb stabilu internetu, kas nodrošina nepārtrauktu sadarbību ar studējošajiem sinhronās tiešsaistes mācīšanās aktivitātēs un datortehniku, programmatūru, lai nodrošinātu efektīvu saziņu un studiju procesu kopumā. Šis būtībā nav salīdzināmas kategorijas, jo raksturo bāzes līmeņa nodrošinājumu, kas nepieciešams jebkura tehniska risinājuma funkcionēšanai.

Savukārt, sarežģītākām TTR kā mākoņpakalpojumiem, digitāliem simulāciju scenārijiem, brīvpieejas digitāliem mācību resursiem, interaktīvu prezentāciju veidošanas rīkiem un virtuālās realitātes risinājumiem tiek piedēvēts salīdzinoši mazāks ieguvums studiju

procesā, kas var tikt skaidrots ar konkrēto rīku pieejamību AII, docētāju pieredzi to lietošanā un PDK. Pētījuma autori uzskata, ka attēlā apkopotie rezultāti demonstrē pilnvērtīgai studiju procesa digitalizācijai nepieciešamās TTR, turklāt tās ir sakārtotas secīgi un mijsakarībā ar docētāju kompetenci tās integrēt studiju procesā – no vienkāršākām uz sarežģītākām.

Konceptualizējot docētāju sniegtās atbildes uz atvērta tipa jautājumu par TTR radītajiem riskiem studiju procesā izkristalizējās, ka tieši dažādi pedagoģiskie riski (piemēram, studējošo motivēšana; dažādu mācīšanās metožu pielietošana attālinātu studiju laikā; zināšanu reproducēšanas īpatsvara palielināšanās) tiek vērtēti kā nozīmīgāki un tika biežāk akcentēti, nekā sociālie riski (vientulība; klātienē komunikācijas samazināšanās; psiholoģiskā veselība sociāli un fiziski izolētos apstākļos), tehniskie riski (datu drošība; interneta pieslēguma problēmas, u.c.) un pat fiziskie jeb medicīniskie riski (redzes un mugurkaula pārslodze nekustīgi un ilgstoši sēžot pie datora; kopējais fiziskais nogurums, u.c.). Tādēļ var secināt, ka vislielākos izaicinājumus, attālinātu studiju laikā, docētājiem radīja tieši kvalitatīva MM procesa nodrošināšana.

3.1.1.3. attēls. TTR radītie riski studiju procesā



Docētāji norādījuši 4 lielās risku grupas, kas ietekmē TT lietošanu studiju procesā – pedagoģiskie, sociālie, tehniskie un fiziskie, starp kuriem dažādi pedagoģiskie riski viennozīmīgi prevalē. Attēlā redzams, ka pedagoģisko risku nozīmīgākās apakškategorijas ir praktisko prasmju attīstīšana, akadēmiskā godīguma pārkāpšana, grūtības konstatēt mācīšanās izaugsmi un dinamiku, studējošo vērtēšana.

Kopumā datos identificējams tas, ka attālinātu studiju īstenošanas laikā docētājiem vislielākais izaicinājums bijis praktisko prasmju apguves nodrošināšana studējošajiem, jo klātienēs studiju laikā tika izmantotas laboratorijas, simulācijas telpas, mulāžas un manekeni, kā arī citi rīki, kas studējošajiem attālinātā studiju formātā nebija pieejami.

Saprotams, ka docētāju un studējošo mācīšanās piespiedu situācijā nav notikusi saskaņā ar kvalitatīvam izaugsmes procesam raksturīgiem pamatprincipiem – samērīgā laikā un tempā, adekvātā apjomā, inovāciju līmenī, kas atbilst pieredzes un priekšzināšanu apjomam, tāpēc jo būtiskāk ir situāciju izlīdzināt, skatoties tuvā un tālākā nākotnē. Nepieciešamā intensitātē atbalstot docētāju PDK turpmāko attīstību, sniedzot tūlītēju praktisku atbalstu situācijās, kad kaut kas neizdodas, kad esošās tehnoloģijas nespēj piedāvāt pilnvērtīgu risinājumu pedagoģisko vajadzību īstenošanā, kad docētājam trūkst zināšanu un prasmju, kā tehnoloģijas studiju procesā integrēt saskaņā ar studiju kursā izvēlēto mācīšanās pieeju. Nopietns izaicinājums ir arī racionāls studiju procesa dalījums klātienēs un attālinātā formātā, izvērtējot tos rezultātus, kurus iespējams kvalitatīvi sasniegt digitāli un tos, kuriem neapšaubāmi nepieciešama klātie. *“Valstiskā, institucionālā un individuālā līmenī es visvairāk saredzu didaktiskos izaicinājumus. Priekšrocība mums ir iespēja mācīties, pārējie visi tomēr ir izaicinājumi sistēmiski un kompleksi. Docētājs tomēr līdz šim ir pieradis strādāt ar cilvēku. Tagad cilvēks ir pārvērties par ekrānu, šī fiziskā cilvēka nav. Vienkārši pārvietojot mācību materiālus vai pašiem pārvietojoties no reālās telpas uz virtuālo, mēs nevaram sasniegt formulētos rezultātus, kas nozīmē vai nu jāmaina pieeja, vai vairumā gadījumu mums ir jāpārformulē šie sasniedzamie rezultāti. Mēs faktiski aizmirstam savā ziņā par prasmēm, jo attīstīt prasmes virtuāli ir ļoti sarežģīti vai arī tam ir jābūt daudz kompleksākiem tehnoloģiskajiem risinājumiem, ieskaitot kādas virtuālās realitātes brilles un visu pārējo. Ja mēs gribam, lai studenti izdara praktiski un mums ir tas jāvērtē procesā, tad mēs to attālināti izdarīt nevaram, lai gan tehniski, protams, varam sadalīt studentus grupās un mēģinām to darīt. Individuālā līmenī vislielākais izaicinājums ir šī pedagoģiski digitālā prasme.”*

Docētājiem izaicinājumus arī radīja nepieciešamība nodrošināt mācīšanās vidi, kurā var objektīvi novērtēt studējošo sasniegtos studiju rezultātus un kopējo izaugsmes dinamiku, kā arī kurā studējošie ir motivēti ievērot akadēmiskā godīguma principus, kas klātienēs studiju formātā docētājiem, iespējams, neradīja tik lielas grūtības.

No vienas puses AII pārstāvji norāda, ka TTR lietojums studiju rezultātu vērtēšanas procesā samazina patērēto laiku, no otras puses digitālai videi un lietošanai nepielāgots

pārbaudījuma veids, var prasīt divtik ilgu laiku un pat sarežģīt vērtēšanas procesu. Kas nozīmē, ka arī vērtēšanā TTR kļūst par priekšrocību tad, kad docētāja PDK ir prasmīga lietotāja līmenī. *“Vērtēšana. Ļoti daudz bija norāde docētājiem par to, ka tā ir specifiska vērtēšana. Mums varbūt valstiski ir jāorientē arī projektus un darba grupas, kas sevišķi rūpētos par vērtēšanu.”*

Balstoties veiktajās fokusgrupu diskusijās, kā arī iepriekš īstenotās augstskolu sadarbībā veidotajās diskusijās darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 8.2.3. specifiskā atbalsta mērķa "Nodrošināt labāku pārvaldību augstākās izglītības institūcijās" projektos, definēti vairāki problemātiskie aspekti akadēmiskā godīguma kontekstā. Kā būtiskus šķēršļus iespējamu akadēmiskā godīguma pārkāpumu konstatēšanā un izskatīšanā, docētāji norāda vairākus:

- zināšanu un izpratnes trūkumu par dažādiem pārkāpumu veidiem un iespējām tos identificēt;
- zināšanu un pārliecības trūkumu par juridiski korektas rīcības izvēli pārkāpuma gadījumā un pareiza soda piemērošanu;
- nepieciešamās informācijas sadrumstalotību, jo dati, kas var palīdzēt identificēt pārkāpumus, bieži pieejami vairākās atsevišķās sistēmās un līdz ar to nav pieejami vienkopus, citreiz pieejami tikai pēc īpaša pieprasījuma.

AII pārstāvji norāda, ka īpaši attālinātā studiju procesā akadēmiskā godīguma pārkāpumu riski ir ievērojami palielinājušies, šādā pieejā ir grūtāk un dažkārt pat neiespējami pārliecināties, ka studējošie pārbaudījumus veic patstāvīgi, neizmanto neatļautus palīglīdzekļus un citu cilvēku palīdzību. Ne visas AII Latvijā ir varējušas pārdalīt pietiekamus finansiālos resursus, lai iegādātos programmas un tehniski nodrošinātu pilnīgāku attālinātu pārbaudījumu pārraudzību. Savukārt pārstāvji no AII, kur šādi pakalpojumi ir iegādāti un nodrošināti, norāda, ka tie palīdz pārraudzīt pārbaudījumu norisi, tomēr rada lielu papildus darba noslodzi, jo tos ir iespējams apiet un tie ne vienmēr uzrāda precīzus rezultātus, tāpēc nepieciešams veltīt laiku, lai pārskatītu un analizētu visus aizdomīgos gadījumus, kā arī veiktu papildus kontroles mehānismus.

Docētāji norāda, ka tehnisku automatizētu risinājumu pilnvērtīgāka integrēšana studiju procesā ir ļoti nepieciešama, lai docētājam nebūtu jāpilda izmeklētāja funkcija, tomēr paši mācībspēki atzīst arī to, ka *“lai kādas sistēmas un tehnoloģijas mēs lietotu, man šķiet, ka studenti allaž aiziet vienu soli priekšā mums. Ja mēs esam iegādājušies kādu monitorēšanas sistēmu, tad*

mēs redzam, ka pēc tam, labojot darbus, ir tik un tā bieži kaut kādi melnie caurumi, kur viņi mūs ir apsteiguši”.

Docētāji norāda ne tikai uz tehnisku palīgīdzekļu ieviešanas nepieciešamību akadēmiski godīgas studiju prakses sekmēšanai, bet arī uz vērtēšanas pieejas maiņas nepieciešamību jau pārbaudījumu satura un formas izveides posmā. *“Uzdevumiem, kurus mēs dodam studentiem jaunajā realitātē principiāli ir jāmainās. Pie tā ir jāpastrādā, jo tiem uzdevumiem ir jābūt tādiem, lai students nevarētu paņemt copy-paste tekstu no interneta – viņam pašam jādomā, jārēķina un kaut kas jāizdomā. Un kādi tie varētu būt, tā ir radošuma izpausme katram mācībspēkam jebkurā mācību kursā. Šajā gadījumā nevajadzēs kļūt par Šerloku Holmsu, lai izpētītu, no kura avota tas paņemts.”*

Tāpat docētāji izteikti norāda uz nepieciešamību vērtēšanā aizvien vairāk orientēties uz *Open-Book* principu, kurā studējošajam pārbaudījuma kārtošanas laikā ir atļauts izmantot materiālus. *“Ir daži priekšmeti, kur tas mazāk strādā, bet pārsvarā mēs arī augstskolā cenšamies iet uz to, ka ir daudz vairāk Open Book eksāmenu. Ar Lock Everything parādās problēma, ka jebkuru aizslēgšanu var apiet. Arī, piemēram, starptautiskajās inženierskolās un augstskolās pārsvarā uzdevumi ir – tu vari izmantot visu, bet tev ir ierobežots laiks, kurā tas ir jāizdara.”*

Fokusgrupu diskusijās docētāji atklāj, ka gan nozīmīgu ieguvumu, gan risku grupa saistās ar hibrīdā formāta izmantošanu attālinātu studiju nodrošināšanā. Hibrīdformātu kā priekšrocību un izaicinājumu vienlaikus atklāj docētāja stāstījums. *“Šis miksētais formāts, kurā izmantojam hibrīdlekcijas, kur vienlaikus ir gan klātie, gan attālināti, dod iespēju pieslēgties visiem studentiem – gan ārvalstu, gan tiem, kuri strādā. Mēs saskaramies ar problēmu ārvalstu studentiem, kas nekad nevar ierasties laikā, sākt studiju gadu dēļ vīzām, tīri tehniski organizējamām lietām, tad tagad ir iespēja iesaistīties tiešsaistes režīmā.”* No vienas puses hibrīdā formāta priekšrocība ir iespēja piedalīties attālināti tiem, kuri nevar piedalīties klātienē, no otras puses šīs pieejas pilnvērtīga nodrošināšana gan tehniski, gan pedagoģiski ir ļoti izaicinoša. Tā prasa īpaši pielāgoti aprīkotas auditorijas, kurās nodrošināta kvalitatīva skaņas un attēla pārraide, kas nepieciešama sinhronā saziņā starp dažādām ģeogrāfiskām telpām. Atkarībā no studiju aktivitātes norises specifikas, docētājam var būt nepieciešams asistents, kā arī papildtehnoloģijas, piemēram, grupu darba norisei. Papildu problēmapgabals saistās ar to, vai studējošajiem tehniski nodrošinātā iespēja piedalīties gan klātienē, gan attālināti attaisnojas pedagoģiski. Tas iezīmē arī sociālo problemātiku, kas saistās ar studējošo finansiālo nodrošinājumu, kas neļauj pilnvērtīgi iesaistīties studijās, jo paralēli jārūpējas par iztikas

nodrošināšanu un/vai studiju maksas segšanu. *“Studenti pieslēdzas no dažādām vietām. Viņi it kā ir klāt, taču es redzu, ka viņi nevar pilnvērtīgi iesaistīties, jo ir darbā vai mājās ar maziem bērniem. Tas, protams, ir labāk, kā nepiedalīties vispār, bet tā nav kvalitatīva mācīšanās. Tu nevari klausīties un runāt uz divām pusēm vienlaikus. Docētājs ir neapskaužamā situācijā. Viņš saprot, ka studējošajam citas izejas nav, taču skaidrs ir arī tas, ka, jā viņš pieprasīs nedalītu uzmanību studiju procesam, students būs spiests izvēlēties darbu un bērnu aprūpi.”*

Sociālā riska aspekts savijas arī ar to, ka docētāji aktualizē pozitīvās enerģijas apmaiņas trūkumu, jo sazinoties ar tehnoloģiju starpniecību cilvēkizjūta nav tik izteikta. Savstarpējā uzlāde notiek pasīvāk, ne tik tieši. *“Kaut kāds enerģijas uzpildījums, ja var tā teikt, jo tad, kad tu strādā attālināti, ir viens būtisks trūkums. Tu nevari uzlādēties jeb tad, kad tu esi auditorijā, es dažreiz jokojot saku – es jūtos kā “vampīrs”, kurš no studentiem arī kaut ko grib paņemt.”* Klātienē studiju procesā docētājs gan sniedz un uzlādē pozitīvi studentus, gan bagātina savu enerģiju. Šim psiholoģiskās maiņstrāvas procesam jāmeklē jauns algoritms, lai notiktu abpusēja uzlāde.

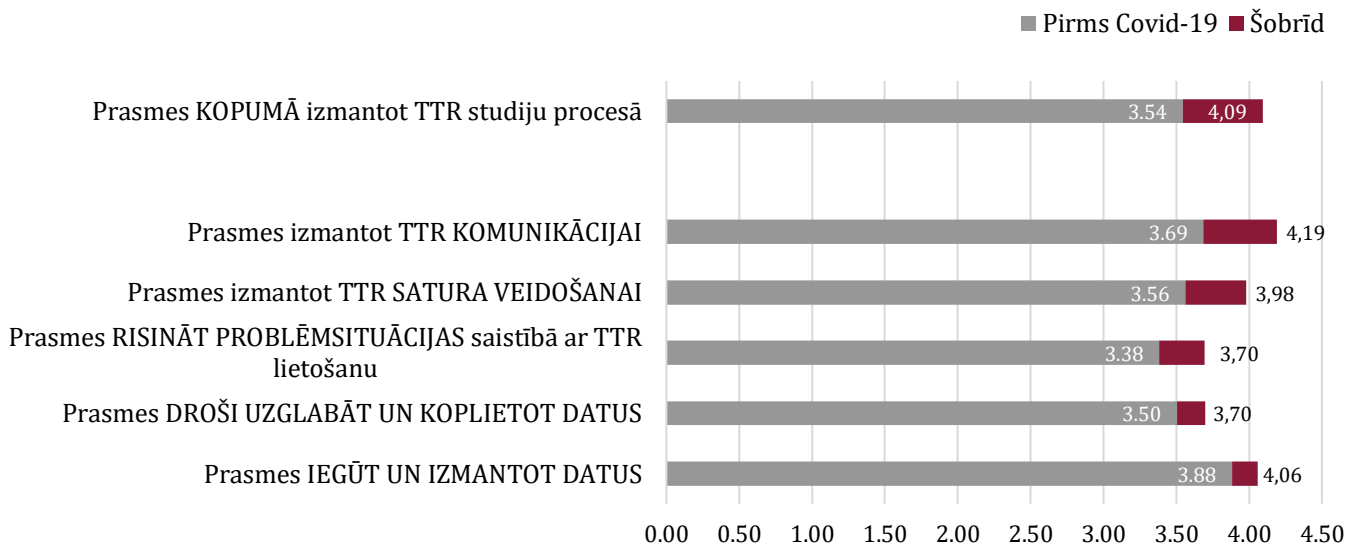
Neskatoties uz to, ka tehnisko prasmju pieaugums bijis ievērojams, docētāju PDK joprojām intensīvi pilnveidojama, lai docētājs būtu spējīgs patstāvīgi kombinēt efektīvākos MM risinājumus. *“Viens no lielākajiem izaicinājumiem tieši šajā brīdī ir pedagoģiskā kompetence docētājiem, jo tehnisko kompetenci mēs laikam kopš pavasara esam dabūjuši tādā līmenī, ka problēmas ir retāk. Problēma ir, kā to visu salikt, lai digitālo rīku lietošana nebūtu, nu vajag kaut ko citādāku padarīt, vienkārši vajag padarīt interesantāku to procesu, tāpēc salādē kaut kādus rīkus kursā iekšā.”*

iegūtie rezultāti izteikti pamato nepieciešamību stiprināt docētāju PDK.

3.1.2. Docētāju pedagoģiski digitālo prasmju izmaiņu dinamika attālināta studiju procesa īstenošanā covid-19 vīrusa pandēmijas laikā

Docētāji izvērtējot savas prasmes izmantot TTR studiju procesā Likerta skalā no 1 (ļoti zemas prasmes) līdz 5 (ļoti augstas prasmes) pirms Covid-19 un šobrīd uzrāda kopumā pozitīvas prasmju pilnveides tendences (+ 0.55). (skat. 3.1.2.1. attēlu)

3.1.2.1. attēls. Prasmju pašvērtējuma pieaugums, salīdzinot vērtējumu pirms Covid-19 un šobrīd



Savukārt, izvērtējot Eiropas Komisijas digitālās kompetences (*The Digital Competence Framework 2.0*) piecas pamata komponentes, vislielāko prasmju pieaugumu demonstrē prasmē komunicēt un veidot digitālu saturu, kas sasaucas arī ar 3.1.1.1. un 3.1.1.2. attēlā redzamajiem rezultātiem, kuros docētāji piešķīra nozīmīgu ieguvumu TTR integrēšanai studiju procesā tieši informācijas un komunikācijas aprites efektivitātei. Tādēļ var secināt, jo lielāks docētāju prasmju pieaugums konkrētā kompetences jomā, jo tai tiek piešķirta lielāka nozīme un ieguvums studiju procesā. Vērtējot datus pirms Covid-19 prizmā, kā augstākās prasmes tiek atzītas iegūt un izmantot datus, kas iztur loģikas pārbaudi, jo tieši šī digitālās kompetences joma, salīdzinot ar pārējām, docētāja darbā klātienē studiju formātā ir visbiežāk īstenotā.

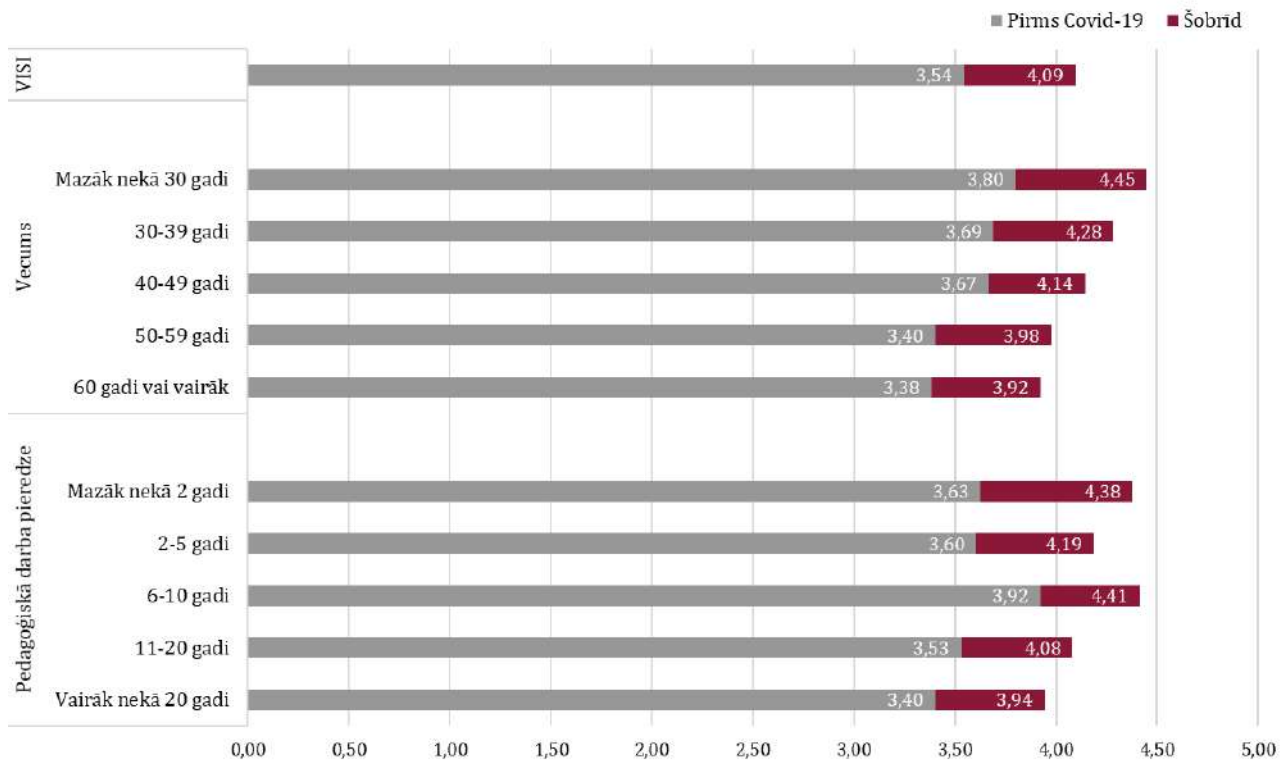
Docētāji atzīst, ka, jo vairāk viņi apgūst TTR integrēšanu studiju procesā un pārorientējas uz apvērstās mācīšanās pieejas (*flipped learning*) īstenošanu studijuursos, jo vairāk laika iegūst kopīgām diskusijām par saturu un studējošo atgriezeniskās saites sniegšanai un saņemšanai, kas maina saziņas formu pēc būtības. *“Un arī lekcijas es veidoju tā, lai tajās varētu komentēt saturu, ko studenti paši darījuši. Es, nevis viņiem stāstu kaut ko no grāmatām, no literatūras, bet lekciju būvēju, tā, ka es ar viņiem runāju un diskutēju, viņi man uzdod jautājumus, iespējams, viņi man iesūta savus uzdevumus un es tos komentēju lekcijas laikā. Jā, ir temati, kuri ir jāizstāsta. Bet šādi strādājot pārsvarā, tas tiešām sniedz kaut kādu lielāku gandarījumu un docētājam enerģija arī parādās – tu redzi, ka students pieslēdzas, ka viņš ar tevi komunicē, ka viņš arī kaut ko parāda, nevis tu sēdi kā runājoša galva.”*

Neskatoties uz to, ka prasmes komunicēt pieaugumu dinamikā docētāji novērtējuši visaugstāk, sniegtā atgriezeniskā saite apliecina to, ka docētāju tālākizglītībā ietverams plašākas sociālās tematikas apgabals – psiholoģiskais atbalsts, docētāju pedagoģiski psiholoģiskās kompetences stiprināšana, cieņpilnas komunikācijas un attiecību veidošanas aspekts ar studējošajiem. Tam apliecinājumu sniedz kāda AII pārstāvja pieredzes stāsts par augstskolā veikto aptauju, kurā mācībspēki *“par papildu tehnoloģiju kursu vajadzību bija norādījuši dažas atbildes docētāju anketās, jo kursu bija bezgala daudz. Lielākā atbilžu daļa bija komunikatīvā daļa. Negaidīti daudz bija par cilvēku reālo saziņu, ko digitālie rīki aizstāt nespēj, ka vislabākais ir cilvēciskais un tiešais kontakts, jo esam sociālas būtnes – par šo bija ārkārtīgi daudz atbilžu. Cilvēkam ir vajadzīgs arī kaut kāds komunikatīvais atbalsts, kā neizdegt, kā saglabāt labu profesionālo formu.”* Attālinātā saziņa ir neierasta un izaicinoša abām pusēm, tāpēc komunikācijā un pedagoģiskajā sadarbībā parādās jauni formāti un nianšes. *“Jā, varbūt docētājam ir grūtāk skatīties tumšā ekrānā, ja studenti ir noslēpušies aiz kādām ikoniņām. Bet patiesībā studenti vēlas ekrāna otrā pusē, lai viņi tiktu pamanīti. Tad, kad viņi jūtas, ka viņi tiek arī individuāli, bezmaz uzrunāti, viņi atveras, tāpēc es domāju, ka tā ir abpusēja lieta.”* Šajā laika nogrieznī docētāji dažādi radoši vingrinājušies, mēģinot rast piemērotāko veidu, kā palīdzēt studējošajiem noturēt uzmanību, mudināt viņus aktīvi iesaistīties, izteikties, personalizēt sevi, ieslēdzot kameru u.tml.

Arī pārdomās par optimālu studiju procesam piemērotāko saziņas formu iezīmējas nākotnes perspektīva, kas izgaismo nepieciešamību jau šodien meklēt rītdienai – t.s. `pēcCovid` – pasaulei derīgus scenārijus. *“Covid-19 absolūti radikāli izmainīja jebkuru saziņas formu un vēl jo vairāk izglītības īstenošanu un saturu. Šobrīd tehnoloģija ir vienīgā iespējamība, neesam situācijā, kad mēs brīvi varam tās izvēlēties, bet tai jābūt metodiskam instrumentam, ar kura palīdzību panāk kādas kompetences, prasmes un zināšanas, kuras tu vari izvēlēties – vai šāda prasme vai šāds studiju rezultāts vislabākajā veidā ir sasniedzams ar tehnoloģisku, vai ar tiešsaistes formātu, vai ar kādu citu iespējamu gluži parastu risinājumu. Tie divi priekšlikumi, līmeņi: viens ir studiju process tiešsaistē, kas ir aizvietojošs dabiskajam plānotajam studiju programmā, ietvertajiem ne visiem rezultātiem, otrs ir studiju process, kas rit dabiskā formātā un, kurš droši vien pēc šī COVID uzspiestā, tikai tiešsaistes režīma, mums atvērs to pasauli – mēs kaut ko būsīm iemācījušies, ieraudzījuši iespējas, nāks klāt jaunie procesi, kā daļa dabiska normāla studiju procesa, kas ietver gan tiešo komunikāciju, gan klātbūtnes efektu, gan visas dažādās*

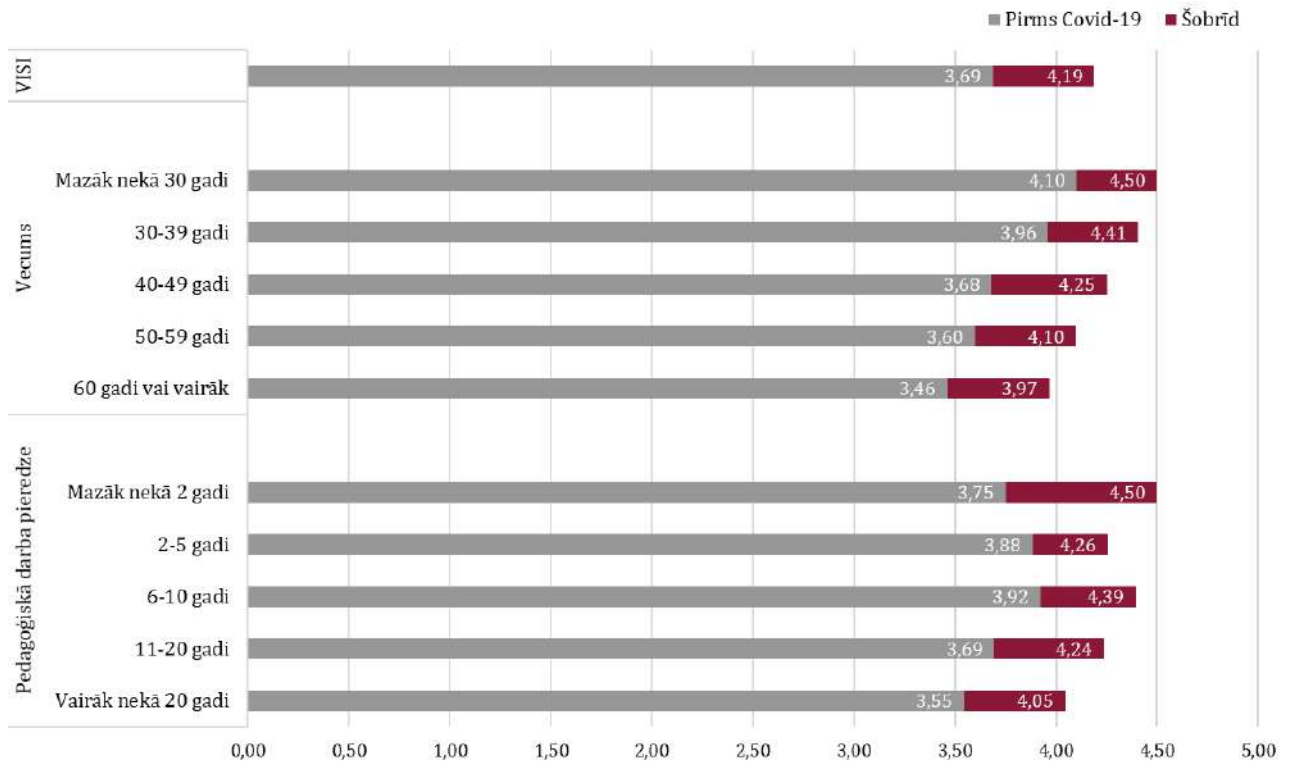
pedagoģiskās metodes. COVID nebūs mūžīgs un būs iespēja izmantojot citus komunikācijas formātus.”

3.1.2.2. attēls. Prasmju pašvērtējuma pieaugums izmantot TTR studiju procesā KOPUMĀ, salīdzinot vērtējumu pirms Covid-19 un šobrīd, vecumgrupu un pedagoģiskā stāža grupu griezumā



Docētāju prasmju pašvērtējums pirms Covid-19 un to pieaugums kopumā izmantot TTR studiju procesā ir visaugstākais vecuma grupā līdz 30 gadiem (+ 0,65) un secīgi docētājiem ar pedagoģiskā darba pieredzi līdz 2 gadiem (+ 0,75) ir vērojams visaugstākais prasmju pieaugums, bet augstākais prasmju pašvērtējums pirms Covid-19 vērojams docētājiem ar pedagoģiskā darba pieredzi no 6 – 10 gadiem. Savukārt, viszemākais prasmju pašvērtējuma pieaugums vērojams docētāju vecuma grupā 40 – 49 gadi (+ 0,47) un ar pedagoģiskā darba pieredzi no 6 - 10 gadiem (+ 0,49). Vērtējot rezultātus tikai vecuma griezumā ir konstatējama tendence: jo jaunāks docētājs, jo relatīvi augtāks prasmju pašvērtējums kopumā izmantot TTR studiju procesā pirms Covid-19, bet tāda pati tendence nav novērojama prasmju pieaugumu griezumā.

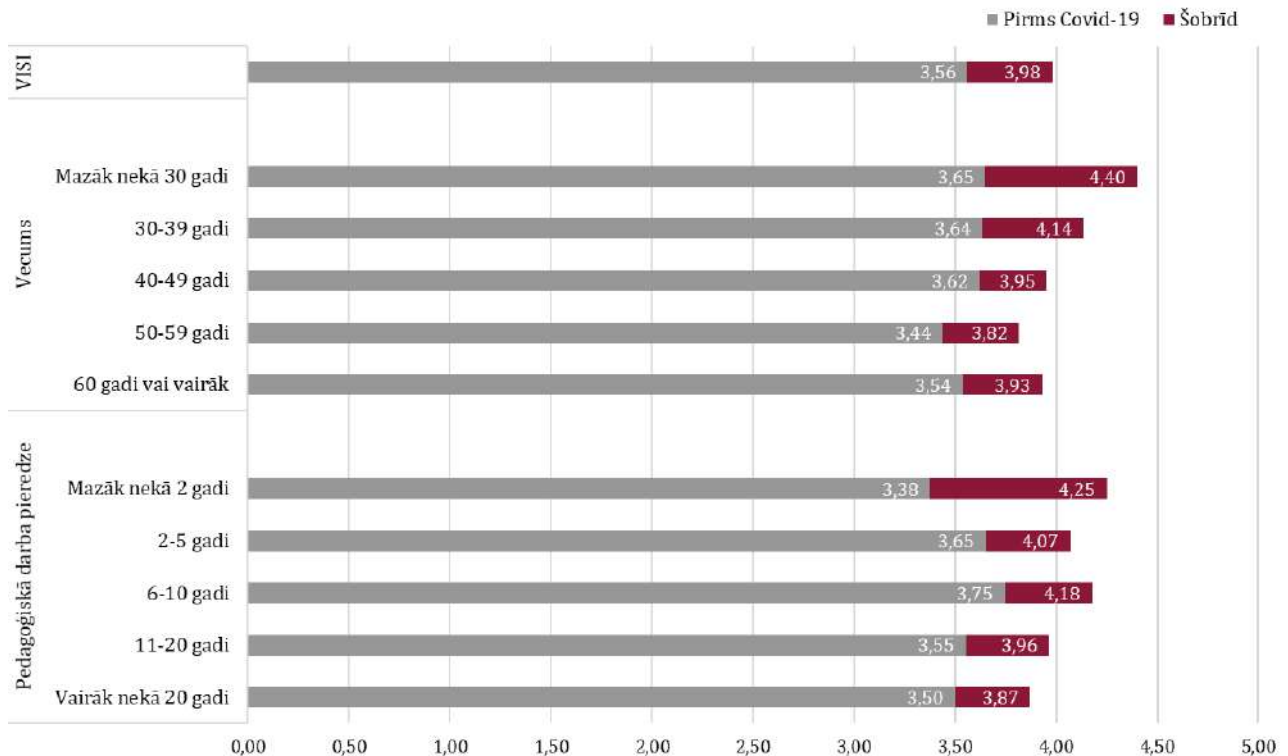
3.1.2.3. attēls. Prasmju pašvērtējuma pieaugums izmantot TTR KOMUNIKĀCIJAI, salīdzinot vērtējumu pirms Covid-19 un šobrīd, vecumgrupu un pedagogiskā stāža grupu griezumā



Docētāju prasmju pašvērtējuma pieaugums izmantot TTR komunikācijai pirms Covid-19 un šobrīd ir audzis par 0,5 Likerta punktiem. Analizējot rezultātus vecuma griezumā var izvirzīt divus secinājumus: 1) augstāks prasmju pašvērtējums izmantot TTR komunikācijai pirms Covid-19 ir gados jaunākiem docētājiem; 2) docētāju prasmju pašvērtējums visās vecuma grupās pieaudzis salīdzinoši viendabīgi (no +0,40 līdz +0,57 Likerta punktiem), tomēr jāatzīmē, ka docētāji vecuma grupās virs 40 gadiem ir atzinuši būtiskāku prasmju pieaugumu.

Vērtējot rezultātus pedagogiskā darba pieredzes griezumā var secināt, ka pirms Covid-19 augstākais prasmju pašvērtējums ir docētājiem ar 6-10 gadu ilgu pieredzi. Savukārt, visaugstāko un viszemāko prasmju pieaugumu ir novērtējuši docētāji ar pedagogiskā darba pieredzi līdz 2 gadiem (+0,75) un 2-5 gadi (+ 0,38).

3.1.2.4. attēls. Prasmju pašvērtējuma pieaugums izmantot TTR SATURA VEIDOŠANAI, salīdzinot vērtējumu pirms Covid-19 un šobrīd, vecumgrupu un pedagoģiskā stāža grupu griezumā



Otrs augstākais kopējais docētāju digitālās kompetences pašvērtējums tiek uzrādīts prasmē izmantot TTR satura veidošanai (+ 0,42), kas attālinātu studiju nodrošināšanas kontekstā ir ļoti būtiski. Lai gan pirms Covid-19 visaugstāko prasmju pašvērtējumu izmantot TTR satura veidošanai uzrāda docētāji ar pedagoģiskā darba pieredzi 6-10 gadi, tomēr visaugstāko prasmju pašvērtējumu pieaugumu demonstrē docētāji vecuma grupā līdz 30 gadiem (+ 0,75) un ar pedagoģiskā darba pieredzi mazāk nekā 2 gadi (+ 0,87). Iespējams, rezultāti, kādēļ jaunāka gada gājuma docētāji ar mazāku pedagoģiskā darba pieredzi uzrādījuši augstāku prasmju pilnveidi ir interpretējami studiju satura izstrādes kontekstā. Jaunie docētāji kopumā biežāk un lielākā apjomā, kā pieredzējušie gan kopumā, gan arī pandēmijas situācijā pielāgo un izstrādā jaunus studiju materiālus attālinātu studiju nodrošināšanai. Savukārt, vecākā gada gājuma docētāji ar lielāku pedagoģiskā darba pieredzi biežāk izveido izstrādājamā studiju satura struktūru un loģiku, skaidrojot saturu studējošajiem lekcijās.

Arī fokugrupu dati liecina, ka docētāji digitalizējuši lielu apjomu esošo materiālu un radījuši jaunus, kā arī mācījušies, kā izstrādāt studiju materiālus lietošanai digitālā vidē. Pāreja

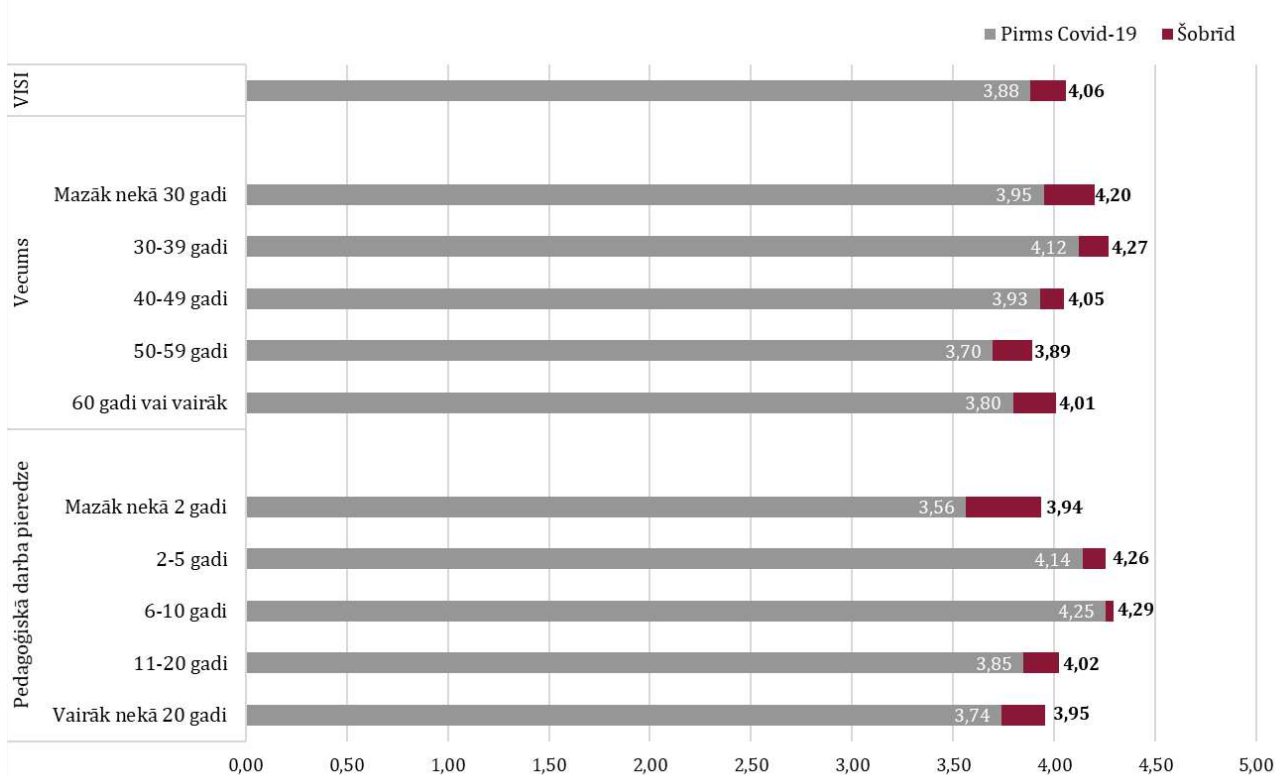
uz attālinātām studijām sniegusi lielu pienesumu arī līdz šim aktuālajā izaicinājumā, padarīt vienkopus pieejamus visus studiju kursā lietotos materiālus studējošajiem. *“Noteikti viens no ieguvumiem ir tas, ka studiju materiāli noteikti ir studentiem vēl pieejamāki. Ja bieži vien ar to nācās cīnīties, lai katrs docētājs šos materiālus dara pieejamus, tad tagad tiešām, gribot negribot, tie bija jāievieto e-studiju vidē, lai katrs var vēlreiz atkārtot saturu, ne tikai izdales materiālus, kas bija klātienē.”*

Docētāji norāda, ka viņiem joprojām trūkst specifisku augsta līmeņa tehnisku prasmju dizaina izstrādē, video materiālu montēšanā, kas ietekmē gan studiju materiālu saturu, gan vizuālo kvalitāti, tāpēc rosina AII veidot starpdisciplināras komandas multimediju studiju materiālu izstrādei, kurās ir akadēmiskā personāla pārstāvji – satura speciālisti, augstskolas pedagogijas, kombinēto studiju pedagoģiskā dizaina eksperti un digitālu studiju materiālu izstrādes tehniskie speciālisti – izglītības tehnologi. *“Šeit mēs docētāji sastopamies ar to nepieciešamo atbalstu. Vajadzētu veidot sadarbības komandas, ka docētājs, profesors piedāvā kvalitatīvi, izstrādātu saturu un ir, lūk, šis tehniskais un metodiskais atbalsts, kas palīdz šo saturu radīt un aiznest tālāk tehniski. Docētāji nevar visu pietiekamā kvalitātē paveikt paši un no viņiem to nedrīkst prasīt.”* Tieši minētās multifunkcionālās komandas varētu sniegtu nozīmīgu atbalstu studiju programmu, studiju kursu vadītājiem un atbalsta personālam, kuram ieguldāms grandiozs saturisks un tehnisks darbs, lai esošos materiālus pielāgoti digitalizētu un radītu jaunus, jau digitālai sinhronai un asinhronai lietošanai dizainētus, papildmateriālus un aktivitātes.

Satura izstrāde ir cieši saistīta arī ar tā īstenošanu. Proti, saturam jābūt izstrādātam tādā formā un apjomā, kādā to pedagoģiski viskorektāk īstenot. Šeit vērā ņemami iepriekš minētie komunikācijas, informācijas uztveres, uzmanības noturības aspekti, kuru pilnvērtīgai apguvei un aprobēšanai darbībā nepieciešama zināšanu un prasmju apguve, kā arī laiks izmēģināt tās darbībā. *“Digitālo kompetenci mēs pamazām papildinām bakstoties – izmēģinot ar veco metodi – gan jau kaut ko iemācīsies. Mums ļoti daudz tomēr vēl ir jādomā par pedagoģisko un ne tikai par saturu, bet tiešām pedagoģisko. Sākot ar elementārām lietām, cik garai ir jābūt lekcijai. Vairs nevar stundu un 30 minūtes, tas vairs tā nestrādā. Otrs ir kā mēs organizējam informāciju, kāda ir informācijas arhitektūra tiem materiāliem, ar kuriem dalāmies. Ļoti būtiski domāt par to, cik cilvēks spēj uztvert informāciju un kas ir blakus informācija, kura viņam traucē mācīties. Tā ir teorija par kognitīvo slodzi, kurā minēta tas, cik esmu spējīgs pievērsties un mācīties, kad man ir jāveido jaunas domāšanas shēmas un kas ir tā nevajadzīgā un liekā kognitīvā slodze. Digitālajā*

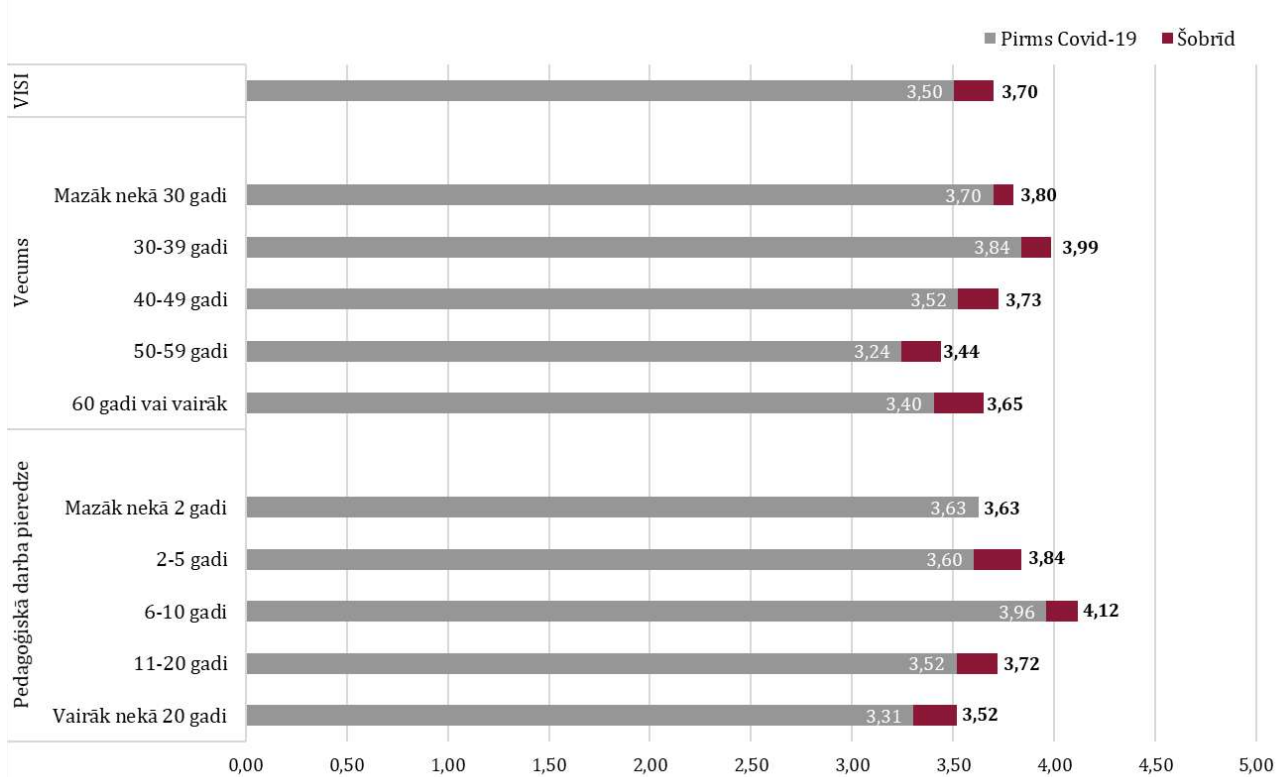
vidē ir ļoti daudz nevajadzīgās kognitīvās slodzes, kas dažkārt mūs noved citur. Tas var ietekmēt mācīšanās rezultātus un tā ir pa īstam pedagoģiski digitālā kompetence – domāt arī par šo materiālu dizainu, izkārtojumu.”

3.1.2.5. attēls. Prasmju pašvērtējuma pieaugums IEGŪT UN IZMANTOT DATUS, salīdzinot vērtējumu pirms Covid-19 un šobrīd, vecumgrupu un pedagoģiskā stāža grupu griezumā



Vērtējot konkrētos datus visu rezultātu kontekstā var secināt, ka docētāju prasmju pašvērtējuma pieaugums datu ieguvei un izmantošanai ir viszemākais (+ 0,18), tomēr kopējais rezultāts nav uzskatāms par nepietiekošu vai negatīvu docētāju darbu pienākumu izpildē. Iespējams, zema prasmju pašvērtējuma pieaugums ir skaidrojams ar apstākli, ka docētāji pirms Covid-19 izmantoja TTR, lai iegūtu datus un pandēmijas laikā lielāku uzmanību veltīja citu digitālās kompetences komponentu pilnveidei. Tomēr pedagoģiskā darba pieredzes griezumā docētāji ar stāžu 6-10 gadi uzrāda visaugstāko prasmju pašvērtējuma līmeni pirms Covid-19 starp visām digitālās kompetences komponentēm.

3.1.2.6. attēls. Prasmju pašvērtējuma pieaugums DROŠI UZGLABĀT UN KOPLIETOT DATUS, salīdzinot vērtējumu pirms Covid-19 un šobrīd, vecumgrupu un pedagoģiskā stāža grupu griezumā



Docētāji uzrāda otru zemāko pašvērtējuma pieaugumu (+ 0,20) prasmē droši uzglabāt un koplietot datus, salīdzinot ar pārējām digitālās kompetences komponentēm. Turklāt tieši jaunākā gada gājuma docētāji (līdz 30 gadiem) ar mazāko pedagoģiskā darba pieredzi (līdz 2 gadiem) ir apliecinājuši zemāko prasmju pašvērtējuma pieaugumu, kas netiek novērots citu digitālās kompetences komponentu izvērtēšanā. Rezultāti, iespējams, ir interpretējami kontekstā ar apstākli, ka visās AII ir IT struktūrvienības, kuru kolēģi rūpējas par drošu datu uzglabāšanu un iespēju tos koplietot. Turklāt, docētāju galvenā darba platforma ir e-studiju vide, kura arī tiek uzraudzīta un kontrolēta drošības kontekstā no IT kolēģu puses. Neskatoties uz to, ka docētāju kopējie rezultāti šobrīd sasniedz 3,7 Likerta punktus un ir kopumā vērtējami kā augsti, tomēr joprojām ir daudz izaicinājumu un nezināmā.

Diskusijās identificēti divi būtiski izaicinājumi korektai personas datu apstrādei: (1) individuālā līmenī tā ir docētāju nepietiekama izpratne par personas datu korektu pārvaldību un (2) institūcijas līmenī tas ir nepietiekams atbalsts datu aizsardzības funkcijai.

Apgrūtinājumu rada apstākļi, ka personas datu aizsardzība ir komplekss un ļoti strikti regulēts process, kas lielākajai daļai personāla rada gan bijību pret sistēmas stingrību, gan neskaidrības par prasībām atbilstoša studiju procesa īstenošanas iespējām. Īpaši aktuāli tas ir attālinātā studiju pieejā, kad vienlaikus tiek izmantoti dažādi MM, studiju administrēšanas un komunikācijas digitālie risinājumi.

Docētāju nepietiekama izpratne par personas datu korektu pārvaldību rada vislielākos riskus korektas datu apstrādes īstenošanā institūcijā, jo docētāji veido studiju kursu prasības un strādā tieši ar studējošajiem, kā arī pārvalda daļu no studējošo personas datiem IT sistēmās. Docētāji, ievērojot akadēmiskās brīvības principu, neatkarīgi plāno un īsteno savu studiju kursu norisi, nosakot prasības un līdz ar to obligāti lietojamos vai izvēles risinājumus un vides, lai veiktu docētāja noteiktos uzdevumus. Docētāji ne vienmēr identificē situācijas, kurās uzkrāj un apstrādā personas datus, līdz ar to radot riskus arī nepamatotai personas datu uzglabāšanai bez personas informēšanas par to. Docētāji neapzināti var rosināt studējošos izmantot tādas IT rīkus, kur nevar garantēt drošu studējošo personas datu apstrādi un glabāšanu. Docētājs neapzinoties pārkāpuma risku var veikt rīcības, kas ir prasībām neatbilstošas, piemēram, ar vēlmi veicināt studiju pieejamību un elastību veikt tiešsaistes sesijas ierakstu ievietošanai e-studijās, bet to nesaskaņojot ar visiem sesijas dalībniekiem. Šie ir daži piemēri, kur docētāja neinformēta rīcība var rezultēties pārkāpumā, tāpēc būtiska ir docētāju informēšana par personas datu apstrādāšanas prasībām.

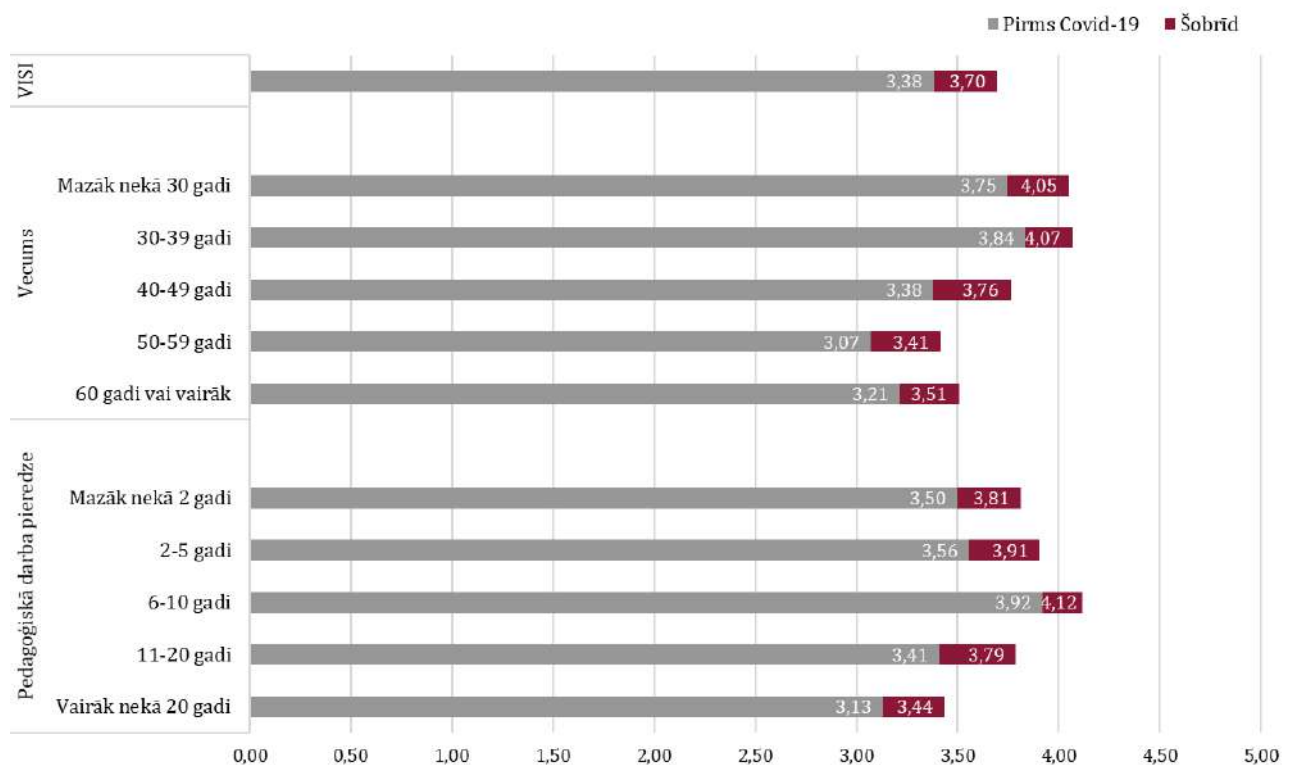
Nepietiekams atbalsts datu aizsardzības funkcijai iestādes līmenī var rezultēties formālā prasību izpildē atbilstoši minimālajām prasībām. Piemēram, ja institūcijā ir izveidots amats un pieņemts darbā datu speciālists, tas var palīdzēt veidot centralizētas rekomendācijas un norādījumus personas datu korektai apstrādei institūcijas līmenī. Tomēr jāņem vērā, ka studiju procesā ir daudz iesaistīto personu, kas apstrādā personas datus, tādējādi veidojas liels risks kļūdām, ko vienam speciālistam pārraudzīt un kontrolēt lielākā institūcijā nav iespējams. Jāņem vērā, ka AII notiek ļoti daudz dažādu procesu, kur tiek ievākti, izmantoti un uzkrāti personas dati tieši un pastarpināti studiju procesa nodrošināšanai. Viens no datu speciālista izaicinājumiem ir spēt uztvert un iedziļināties visos procesos un darbībās (studiju procesā, zinātnes un laboratoriju darbā, bibliotēkas darbā, audita darbā, drošības un videonovērošanas sistēmās, IT sistēmu drošības jautājumos, datu apmaiņā starp sistēmām utt.), lai spētu īstenot savu funkciju augstā kvalitātē. Kā papildu apgrūtinājums AII ir virkne normatīvo aktu, kas nav pielāgoti jaunajai datu aizsardzības situācijai, tādā veidā apgrūtinot darbu institūcijā un

uzdevumu veikšanā, piemēram, ievērojami apgrūtināta ir pētījumu veikšana, kur nepieciešams izmantot personas datus.

Šajā kontekstā pieredzes apmaiņa starp iestādēm var nebūt efektīvs risinājums, jo iestāžu nodrošinājums, izmantotās sistēmas un IT rīki savstarpēji atšķiras, līdz ar to arī noteikumi datu apstrādei var atšķirties katrā no situācijām. Papildu problēma ir arī valsts mēroga vadlīniju un norādījumu trūkums, līdz ar to katra iestāde rīkojas pēc savas izpratnes.

Nozīmīga grupa ir docētāju prasmju pašvērtējums risināt problēmsituācijas saistībā ar TTR lietošanu, kas pieaudzis par + 0,32 Likerta punktiem un studiju procesa organizēšanā un īstenošanā ir ļoti būtiski. Pētījuma autori uzsver, ka šī digitālās kompetences komponente ir nozīmīga, lai docētāji spētu attālinātu studiju formātā justies pašefektīvi un netiktu kavēti un traucēti MM process. Šīs komponentes ietvarā atklājas docētāju spēja risināt tehniska rakstura problēmsituācijas, kuras apstākļos, kad ir jātransformē studiju process no klātienes organizācijas formas uz attālinātām studijām, ir vitāli nozīmīgs.

3.1.2.7. attēls. Prasmju pašvērtējuma pieaugums RISINĀT PROBLĒMSITUĀCIJAS saistībā ar TTR lietošanu, salīdzinot vērtējumu pirms Covid-19 un šobrīd, vecumgrupu un pedagoģiskā stāža grupu griezumā



Docētāji atzīst, ka joprojām ir sarežģīti orientēties daudzās IT sistēmās vienlaikus. Iemesli skaidrojami gan ar attīstāmu IT infrastruktūru AII, gan docētāju digitālo prasmju stiprināšanu. Mācībspēku stāsti liecina par to, ka pilnveides darbi veicami AII, lai pirmkārt nepieciešamie IT rīki būtu un to lietošana būtu ērta un intuitīva, informācija būtu sinhrona visās sistēmās un tiktu korekti un saprotami komunicēta pieeja, kādā sistēmas lietojamas ikdienā. Docētāji norāda uz nepieciešamību, pirms IT rīku iegādes, apzināt lietotāju vajadzības un TTR maksimāli pielāgot lietošanas specifikai un aktuālajam kontekstam, lai *“rīks kalpotu docētājam un studentam, nevis mēs tam”*.

Tāpat problēmas gan mazinātu, gan to rašanās gadījumā atvieglotu risināšanu AII pieejamo TTR iegāde un pilnveide, lai nodrošinātu atbilstīgu jaudu kvalitatīvi digitalizēta studiju procesa nodrošināšanā. *“Docētāji daudz runā par to, ka viņu tehnika nevelk. Tā tehnika, kas vilka PowerPoint prezentāciju sagatavošanai un, kas vilka referātu rakstīšanai, konferencēm, publikāciju sagatavošanā, tā nevelk kolīdz sākas visi šie daudzie digitālie rīki vienkopus uz viena datora. Arī šis ir ļoti sāpīgs jautājums.”* AII mācībspēki un arī IT kolēģi uzsver, ka nekvalitatīvas TTR dēļ, problēmu risināšana daudzkārt prasa ilgāku laiku un veicama aplinkus.

AII pārstāvji anketās un fokusgrupās, ne tikai norādījuši uz izaicinājumiem, bet arī sprieduši par konstruktīviem risinājumiem TTR lietošanas pilnveidei un līdztekus racionālai šķēršļu mazināšanai problēmgadījumos. Viens no akcentiem ir docētāju vērsta uzmanība uz to, ka tehniskā atbalsta personālam būtu nepieciešama pedagoģijas pamatzināšanu kopuma apguve, kas palīdzētu pilnvērtīgāk izprast docētāja vajadzības un studiju procesa specifiku. *“Docētājs viens pats brīžiem ir arī bezspēcīgs, tur ir vajadzīgs asistents, vai vajadzīgs tehniķis, un labi, ja šajā komandā, kas ir blakus, šādi kolēģi mums arī ir. Docētāji var mācīt pedagoģiskās lietas tehniskiem cilvēkiem un viņi mums tehniskās lietas. Reizēm viņiem šķiet viss vienkārši, bet mūsu vajadzības, lai pilnvērtīgi vadītu studiju procesu, viņi nesaprot. Nepietiek tikai zināt, kā tehnika strādā.”* Savukārt augstskolas pedagoģijas speciālistiem nepieciešama tehniskās kompetences pilnveide.

AII pārstāvji kā vajadzībām visatbilstošāko min speciālistu, kurš apvienotu pedagoģisko un tehnisko kompetenci, kā arī sadarbību komandā. *“Par atbalsta personāla komplektēšanu. Strādājot ar e-studiju vides pilnveidošanu, mēs šobrīd saskaramies ar situāciju, kad mēs nevaram atrast kvalificētu cilvēku, kas būtu vienlīdz kompetents un advancēts gan pedagoģijas metodikā, didaktikā, gan IT. Ir IT, ir pedagogi, bet ir vajadzīgs viens universālais kareivis. Es saprotu, ka tirgū šie speciālisti tūdaļ būs ļoti arīdzan pieprasīti.”* AII aktīvi pauž vēlmi un nepieciešamību

sadarboties šo speciālistu kompetences koplietošanā un vairošanā `train the trainer` pieejā – treneru profesionālās mācībās. AII, kurās ir speciāli šim atbalsta mērķim paredzētas struktūrvienības un nodarbināti šādi speciālisti, varētu piedāvāt profesionālo mācību programmas citām AII, speciālistu kvalifikācijas celšanai un atbalsta kvalitātes vairošanai. *“Pieminētie universālie kareivji, cik mums vispār tādi ir. Varbūt ir vērts, ka tā būs starpaugstskolu vienošanās vai varbūt pat politisks lēmums jau, ka viņi varētu izveidot apmācību pārējiem, un tad mēs tālāk varam tā kaskadēt tās zināšanas un vairost tos cilvēkus, kas varētu palīdzēt gan pedagoģiski, didaktiski un tehnoloģiski mūsu mācībspēkiem.”*

Neskatoties uz to, ka docētāji ārkārtīgi intensīvi mācījušies šajā laikā un turpina to darīt, viņu darbā ir ne mazums izaicinājumu, kuru pārvarēšanā ir nepieciešams pārdomāts un vajadzību analīzē pamatots atbalsts. Gan iedrošinājums, gan psiholoģiskais atbalsts, pielāgota prasmju apguves forma un temps, jebkurā laikā operatīvi pieejama palīdzība. *“Gribētos arī uzsvērt, mēs sākam redzēt arī, kā mēs apgūstam, cik ātri mēs varam apgūt šīs jaunās izmaiņas. Un man ir tāda cerība, varbūt ieteikums, ka jaunie kolēģi, noteikti jaunākā paaudze, viņi ir daudzi jau ar zināmām lietām un ar pieredzi, ar tehniku “uz tu”, bet ir gados vecākā paaudze, kura joprojām prasa to rūpīgo uzmanību, pieeju, jo nesaprot vairākas reizes, vairākas lietas un, protams, arī ir atbildība ļoti liela. Tas ir arī docētājam liels uztraukums, kā tad paies tā nodarbība, ja pēkšņi kaut kādas tehniskās kļūdas tur radīsies. Tas nozīmē, ka stresa līmenis noteikti pieaug. Mēs tiešām brīžiem nesaprotam, kā īsti uzlādēties, kas mums būs atbalsts šajā situācijā, ja es būšu viens pret vienu ar šo tehniku un nav kam pajautāt arī palīdzību.”*

Docētāji, izvērtējot EK noteiktās digitālās kompetences piecas pamata komponentes, tika aicināti sniegt komentārus par prasmēm un to izmaiņām. Konceptualizējot iegūtos datus, var secināt, ka attālinātu studiju nodrošināšanai docētāji apguva jaunas prasmes, nostiprināja esošās un veidoja jaunus TTR lietošanas paradumus, kas norāda, ka docētāji Covid-19 laikā ir būtiski ieguldījušies savas digitālās kompetences pilnveidē.

3.1.2.8. attēls. Komentāri par docētāju prasmēm un to izmaiņām



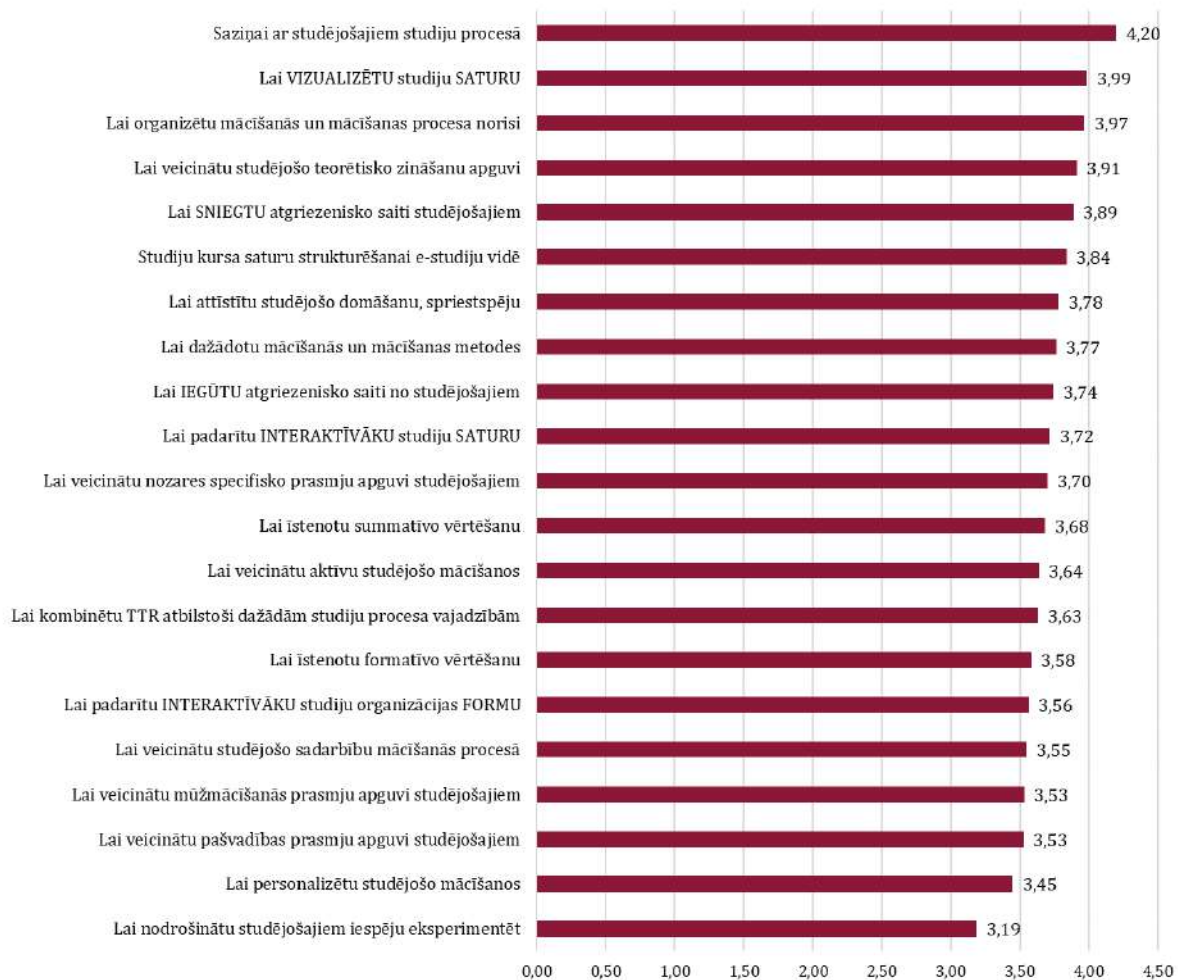
Kopumā, laika līnijā pirms Covid-19 un šobrīd, izvērtējot ieguvumus, izaicinājumus un notikušās izmaiņas, docētāji norāda, ka *“Covid situācija ir tā priekšrocība, kas palīdz mums pārvērtēt gan to, ko mēs mācām, gan to, kā mēs mācām un atmest lieko, un koncentrēties uz pašu svarīgāko. Mēs sākam šķirot.”* Tā ir arī iespēja apzināt esošos resursus un objektīvi izvērtēt to kvalitāti un papildus nepieciešamo. *“Dažādu risinājumu izmēģināšana devusi iespēju sākt apzināties, kas mums ir un, kas mums pietrūkst, tehnikas trūkumu, nolietojumu. Varam racionālāk plānot nākamos resursus. Un, protams, arī novērtējam to, kas mums jau ir.”*

Docētāji saka, ka šajā laikā *“katrs ir spiests aktivizēt savu iekšējo potenciālu, būt radošs un varbūt sasniegt kaut ko tādu, kas agrāk viņam nav izdevies, un arī ar studentiem strādāt ļoti daudzveidīgi.”*

3.1.3. Docētāju TTR lietošanas prasmju pašvērtējums studiju procesā

Docētāji anketā tika aicināti izvērtēt 21 prasmi Likerta skalā no 1 (ļoti zema prasme) līdz 5 (ļoti augsta prasme), kas atbilst PDK raksturojumam un to īstenošana nodrošina pilnvērtīgu MM procesu tehnoloģiju bagātinātā studiju vidē. Prasmju definējums ir pielāgotas Latvijas augstākās izglītības telpas kontekstam.

3.1.3.1. attēls. Prasmju pašvērtējums izmantot TTR studiju procesā



Pirms datu interpretācijas jāvērs uzmanība, ka docētāju prasmju pašvērtējuma atšķirību amplitūda variē tikai 1 Likerta punkta ietvaros (3,19-4,20), kas nozīmē, ka augstākā un zemākā vērtējuma rādījumos nav būtisku atšķirību. Kopumā docētāju izvērtēto prasmju pašvērtējuma līmenis ir atzīstams par atbilstīgu attālinātu studiju nodrošināšanai, tomēr pētījuma autori nevar izslēgt iespēju, ka daļa docētāju ir snieguši sociāli vēlamas atbildes. Abstrahējoties no

dažādiem, rezultātus potenciāli ietekmējošiem, faktoriem un salīdzinot tos ar reālo situāciju praksē, pētījuma autori rezultātus kopumā atzīst, kā reprezentatīvus tai docētāju grupai, kas sniedza atbildes un tādēļ, balstoties izpētes datos, var kopsavilkt vairākas tendences par docētāju PDK:

- pašvērtējuma augšgalā esošās prasmes vairāk raksturo docētāju TTR primāru lietojumu atbalsta nodrošināšanai, mazāk tieši studiju mērķu sasniegšanai. Respektīvi, TTR docētāji vairāk lieto, lai atvieglotu mācīšanas procesu, mazāk mērķtiecīgi studējošie, lai gūtu pieredzi TTR lietošanā mācīšanās nolūkos. Tēzi apstiprina tādas priekšplānā izvirzītās prasmes, kā saziņas nodrošināšana, satura vizualizēšana, studiju procesa organizēšana, e-studiju kursa strukturēšana. Ārkārtas stāvoklī TTR lietojums studiju procesa norises nodrošināšanai ir pilnībā attaisnojams, savukārt nākotnē mērķēti AII būtu jādomā par TTR pielāgošanu studiju procesa mērķu sasniegšanai un kvalitātes sekmēšanai;
- no vienas puses docētāji šīs VPP ietvaros gan kvantitatīvajos, gan kvalitatīvajos datos norāda uz metožu trūkumu, kā mācīt attālināti, no otras puses savas prasmes dažādot pedagoģisko procesu vērtē augstu un paši dalās inovatīvos piemēros, kā modernizēt, pielāgot un uzlabot mācīšanos. Tas varētu liecināt par pārliecības trūkumu savu pedagoģisko izvēļu novērtēšanā, kā arī par to, ka priekšstati par studiju procesa iespējām un kvalitātes izvērtējumu ir mainīgi un atšķirīgi. Paši docētāji gan neviennozīmīgi un bieži pat jautājoši min arī to, ka eksistē stereotipi, ko *“drīkst mācīt attālināti un ko nedrīkst. Taču tie ir stereotipi, kas dzīvo mūsu galvā, tādēļ ir nepieciešams atbalsts pēc metodoloģijas. Stereotipi, ka pieņemsim mākslas un kultūras jomā ļoti grūti to darīt”*.
- docētāji jūtas prasmīgāki izmantot TTR studējošo kognitīvo spēju veicināšanai nekā praktisko prasmju apguvei. Identificētā tendence ir likumsakarīga un kopīga visā starptautiskajā izglītības telpā, jo praktisko prasmju apguve ar TTR starpniecību ir lielāks izaicinājums nekā teorētisko zināšanu nostiprināšana attālināti;
- docētāji augstāk vērtē savas prasmes sniegt atgriezenisko saiti studējošajiem, nevis iegūt to no viņiem, nodrošināt summatīvo, nevis formatīvo vērtēšanu, veicināt teorētisko zināšanu apguvi, nevis studējošo sadarbību mācīšanās procesā un pašvadītas mācīšanās prasmju attīstību, kas attālinātu studiju formātā ir īpaši nozīmīgi. Jāuzsver, ka minētais

uzskaitījums nav savstarpēji pretnostatāms, bet studiju procesā visi komponenti ir nozīmīgi. Raksturotā tendence liecina, ka docētāju pedagoģiski digitālās darbības akcentos (attālinātu studiju laikā) atkārtoti stiprināma izpratne par studentcentrētas pieejas būtību un tās īstenošanas iespējām jaunajā kontekstā – digitalizētā studiju procesā. Tam nepieciešams gan dažādot tehniskos risinājumus laika ekonomijai, gan sekmēt docētāja pedagoģiski digitālo meistarību studentus aktivizējoša un iesaistoša studiju procesa nodrošināšanai, iekļaujot kvalitatīvas, uz pilnveidi vērstas atgriezeniskās saites sniegšanu, formatīvo vērtēšanu u.c. nozīmīgas aktivitātes.

Analizējot gan anketēšanā apkopotos, gan fokusgrupās iegūtos datus, izdalāmi vairāki docētāju PDK līmeņi un tiem atbilstošie rīcības modeļi:

- **PDK zem vidējā** – docētāji neuzdrošinās patstāvīgi mēģināt izmantot jaunas tehnoloģijas, pirms viņi vairākkārt ir piedalījušies gandrīz visās iespējamajās, iespējams pat identiskās mācībās;
- **PDK viduvējs** – pamato izteiktu docētāju piesardzību, skepsi un zemāku motivāciju eksperimentēt ar tehnoloģijām studiju rezultātu sasniegšanā;
- **PDK vidējs** – taču pašvērtējumā reflektēts kā pieredzējis, darbībā saskaras ar objektīvās realitātes un pašvērtējuma disonansi, kas iedragā drosmi turpināt mēģinājumus un liek aprobežoties ar prasmēs, kuru izmantošanā jūtas stabili un pārliecināti;
- **PDK virs vidējā** – taču šo docētāju pašvērtējums ir neadekvāti kritisks, kas dažkārt laupa motivāciju eksperimentēt ar augsta sarežģītības līmeņa rīkiem, kas visticamāk izdotos veiksmīgi bez lielas piepūles un izaicinājumiem;
- **(1) PDK augstā līmenī (pieredzējušie docētāji)** – kuri vairāk motivēti nodoties individuāliem eksperimentiem, nekā nodot savu pieredzi citiem un savstarpēji mācīties, šeit docētāji neizrāda entuziasmu arī materiālu kopizstrādē un koplietošanā;
- **(2) PDK augstā līmenī (pieredzējušie docētāji)** – kuri ne tikai paši veiksmīgi inovē, bet arī kolēģus ir gatavi atbalstīt ar pedagoģisku padomu un kopīgi ieguldīt resursus arī materiālu kopizstrādē un koplietošanā.

Uzlūkojot docētāju prasmju pašvērtējuma rezultātus vecuma griezumā, iespējams secināt, ka visā izlasē pārstāvētajā pieredzes amplitūdā docētāji izjūt subjektīvi lielāku pārliecības līmeni tehniski digitālajā pratībā, savukārt, jau daudzviet uzsvērtā PDK būtu

pilnveidojama. Protams, jāņem vērā, ka rezultātu interpretācijā respondentu izlasei specifiskais individuālo faktoru kopums var būt ļoti plašs, taču to atainojumā redzams, ka prasmju pašvērtējuma līmenis dažādās vecuma grupās atšķiras un kopumā norāda uz tendenci, gados jaunākiem docētājiem savas prasmes izmantot TTR vērtēt augstāk.

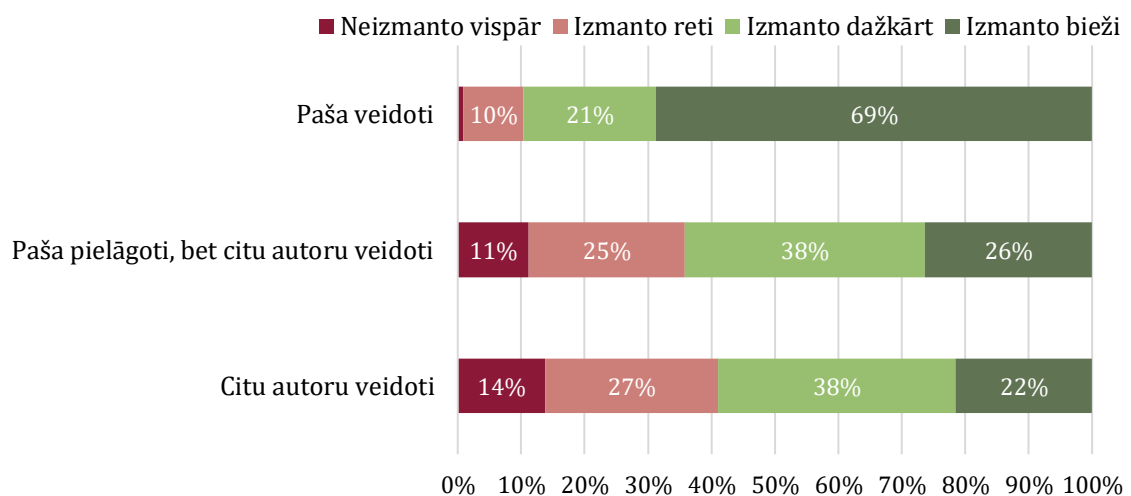
3.1.3.1. tabula. Prasmju pašvērtējums izmantot TTR studiju procesā
(vecumgrupu griezumā)

	Vecums					VISI
	mazāk nekā 30 gadi	30-39 gadi	40-49 gadi	50-59 gadi	60 gadi vai vairāk	
Saziņai ar studējošajiem studiju procesā	4.55	4.43	4.20	4.13	3.98	4.20
Lai VIZUALIZĒTU studiju SATURU	4.20	4.20	4.00	3.78	3.93	3.99
Lai organizētu mācīšanās un mācīšanas procesa norisi	4.25	4.09	4.04	3.87	3.82	3.97
Lai veicinātu studējošo teorētisko zināšanu apguvi	4.10	4.00	3.90	3.88	3.84	3.91
Lai SNIEGTU atgriezenisko saiti studējošajiem	4.20	4.05	3.95	3.82	3.69	3.89
Studiju kursa satura strukturēšanai e-studiju vidē	4.20	3.97	3.92	3.67	3.72	3.84
Lai attīstītu studējošo domāšanu, spriestspēju	4.00	3.95	3.74	3.71	3.70	3.78
Lai dažādotu mācīšanās un mācīšanas metodes	4.10	3.93	3.75	3.66	3.66	3.77
Lai IEGŪTU atgriezenisko saiti no studējošajiem	3.75	3.95	3.81	3.71	3.55	3.74
Lai padarītu INTERAKTĪVĀKU studiju SATURU	3.70	3.95	3.77	3.61	3.57	3.72
Lai veicinātu nozares specifisko prasmju apguvi studējošajiem	3.90	3.86	3.79	3.50	3.62	3.70
Lai īstenotu summatīvo vērtēšanu	3.75	3.91	3.62	3.62	3.60	3.68
Lai veicinātu aktīvu studējošo mācīšanos	4.05	3.89	3.64	3.44	3.52	3.64
Lai kombinētu TTR atbilstoši dažādām studiju procesa vajadzībām	4.00	4.04	3.67	3.41	3.37	3.63
Lai īstenotu formatīvo vērtēšanu	3.80	3.70	3.58	3.59	3.43	3.58
Lai padarītu INTERAKTĪVĀKU studiju organizācijas FORMU	3.55	3.89	3.62	3.41	3.38	3.56
Lai veicinātu studējošo sadarbību mācīšanās procesā	3.85	3.80	3.57	3.37	3.42	3.55
Lai veicinātu mūžmācīšanās prasmju apguvi studējošajiem	3.70	3.70	3.55	3.43	3.44	3.53
Lai veicinātu pašvadības prasmju apguvi studējošajiem	3.60	3.70	3.54	3.45	3.43	3.53
Lai personalizētu studējošo mācīšanos	3.65	3.69	3.46	3.28	3.34	3.45
Lai nodrošinātu studējošajiem iespēju eksperimentēt	3.35	3.50	3.20	3.02	3.03	3.19

3.1.4. Docētāju paradumi tehnoloģiju bagātināta studiju procesa īstenošanā

Studiju kursu īstenošanā katrs docētājs mēģinājis renovēt un jaunradīt savu pedagoģisko rokrakstu, žonglējot tehnoloģiju karuselī. Digitālu mācību resursu izstrāde bijis viens no lielajiem jautājumiem. Tas ir ļoti plašs darba areāls, kurā gan šobrīd, gan faktiski vienmēr docētāji ieguldījuši lielu darbu. Tā šajā posmā bijusi dilemma, jo atvēlētajā niecīgajā laika sprīdī daudziem docētājiem vairs nav bijušas iespējas pilnvērtīgi pielāgot esošos materiālus, vai izveidot jaunus, tāpēc risinājums bieži bijis optimāls vidusceļš, kurā matemātiskā vienādojumā katrs docētājs mēģinājis risināt formulēto rezultātu, esošā laika, prasmju, pieejamo tehnoloģiju samēra algoritmu.

3.1.4.1. attēls. Dažādu digitālo mācību resursu izmantošanas biežums



Mācībspēki tika aicinātinovērtēt, cik bieži studiju procesā izmanto pašu veidotus, pielāgotus, vai citu autoru veidotus digitālos mācību resursus. Rezultāti atklāj, ka šobrīd lielākoties docētāji izstrādā savus digitālos mācību resursus, kas attiecīgi nozīmē, ka šim pienākumam veltāms ievērojams papildu laika apjoms. Docētāju profesionālās darbības stāstu naratīvā tieši, raksturojot ieguldījumu studiju materiālu izstrādē, bieži izskan aisberga alegorija. Tas, ko studējošais redz un piedzīvo auditorijā, asinhroni risinot uzdevumus, ir tikai visas docētāja dizainētās mācīšanās konstrukcijas virsbūve. Katra materiāla un aktivitātes pamatā ir milzīgs gatavošanās un pārdomu darbs.

Kopumā raugoties uz šajā VPP iegūto datu ainu, iespējams atklāt tendenci, ka liels docētāju īpatsvars paralēli veido līdzīgus, uz viena satura apguves mērķi orientētus digitālos

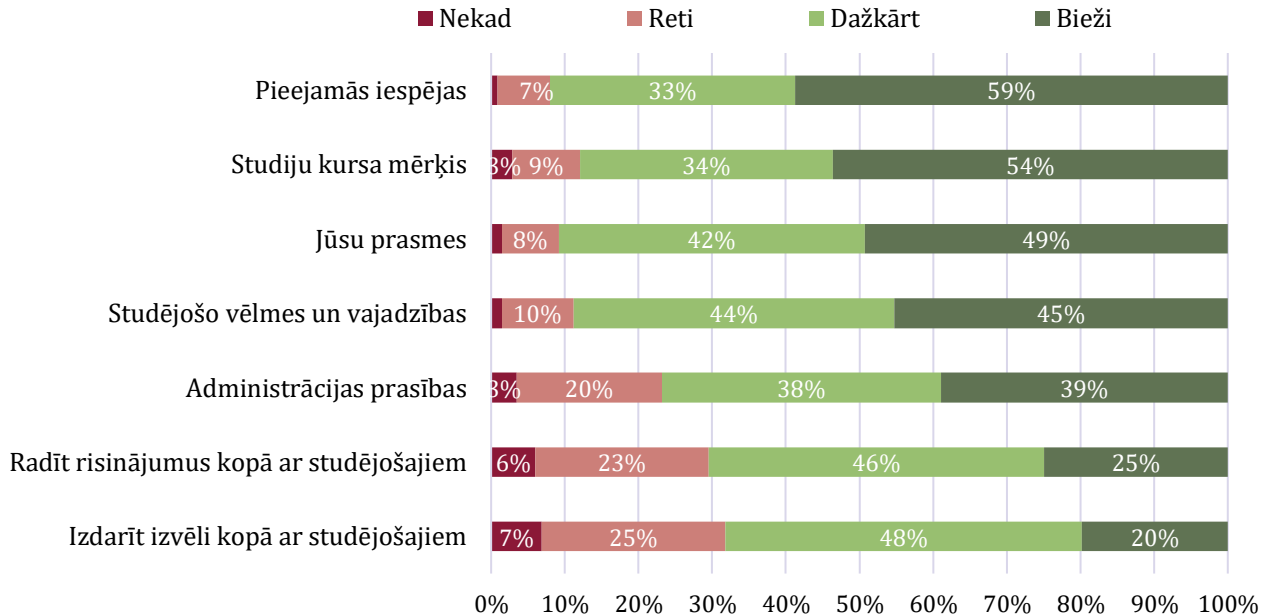
mācību resursus, kurus būtu iespējams koplietot, kā rezultātā docētāji potenciāli iegūtu vairāk darba stundu citu uzdevumu veikšanai. Turpmāko pētījumu fokusā varētu būt jautājums vai un kā studiju materiālu koplietošana būtu racionāla un praktiski īstenojama, kā arī vai/kā docētāji būtu gatavi dalīties ar sevis izstrādātajiem digitālajiem mācību resursiem, kā arī kādēļ šobrīd salīdzinoši retāk tiek izmantoti atvērtie izglītības resursi (*Open educational resources*).

Fakts, ka docētāji vairāk orientējas uz pašu veidotu mācību materiālu izmantošanu, iniciē arī pārdomas par mācību resursu vēlamu izstrādes pieeju kopumā. Pētniecībā balstītas MM pieejas būtība mudina gan studējošos, gan docētājus attīstīt pētniecisko meklējumdarbību, kuras rezultātā tiek radīts gan oriģinālsaturu iespējami lielā proporcijā, gan pilnvērtīgi veikta līdzšinējo pētījumu analīze un integrēšana ar šajā gadījumā docētāju patstāvīgo pētniecisko komponentu. Šī pieeja mudina uz patstāvīgu vērtējoši analītisku un kritisku satura komponentu kombinēšanu, izvairoties no citu autoru radošā vai zinātniskā darba rezultāta pilnīgas aizgūšanas, pārstāsta tādējādi balstoties kompilējošā pieejā. Paši docētāji mudina uz gudru pieeju materiālu veidošanā, kuros ir jēgpilni izmantots citu autoru radītais saturs un augsta oriģinalitātes proporcija, kas apliecina, ka docētājs ir arī aktīvs pētnieks.

Studiju procesā radītā un izmantotā satura kontekstā aktualizējas arī autortiesību jautājums, kas nav bijis primārais šīs VPP izpētes aspekts, tomēr akcentējams, kā turpmāko pētījumu virziens un nepieciešamība sakārtot saistošo normatīvo ietvaru, kādā studiju nolūkiem izstrādājams un lietojams autoru un/vai to kolektīvu radītais saturs.

Rezultāti, kuri atspoguļo docētāju TTR integrēšanas izvēles pieņemšanas mehānismu (skat. 3.1.4.2. attēlu), kopumā vērtējami pozitīvi, jo primāri studiju procesā lietojamie TTR tiek salāgoti ar iespējām un nodrošinājumu All un tad secīgi ar studiju kursa, jeb pedagoģisko mērķi, kas liecina, ka docētāji apzinās un izprot pieeju *Pedagogy first technologies second* (pedagoģija pirmajā vietā, tehnoloģijas otrajā). Tās būtība ir atbildēt uz jautājumu: kā un kādas pedagoģiskās pieejas, metodes izmantot, lai integrētu TTR studiju procesā (Bower, 2008). Iepriekš izvirzīto tēzi apliecina arī fakts, ka svarīgāka nozīme tehnoloģiju izvēlei tiek piešķirta studiju kursa mērķim, nevis docētāja prasmēm, kas nozīmē, ka mācībbspēki savu PDK pilnveidi uztver kā normu attālinātu studiju nodrošināšanā. Šī brīža rezultāti ir ar pozitīvu tendenci, taču, ja iegūtos rezultātus vērtē no studentcentrētības skatpunkta, tad docētājiem būtu vēlams deleģēt studējošajiem lielāku atbildības un uzticības īpatsvaru TTR izvēlē.

3.1.4.2. attēls. Noteicošais TTR izvēlē studiju procesā



Izvērtējamu un turpmākā attīstībā apsveramu datu ainu piedāvā TTR izvēles noteicošo faktoru biežuma un pašreizējo prasmju izmantot TTR studiju procesā pašvērtējuma kopsakarību analīze.

3.1.4.1. tabula. Spīrmena korelācijas koeficienta vērtības starp pašreizējo prasmju izmantot TTR studiju procesā pašvērtējumu un noteicošo faktoru attiecināmības biežumu to izvēlē studiju procesā

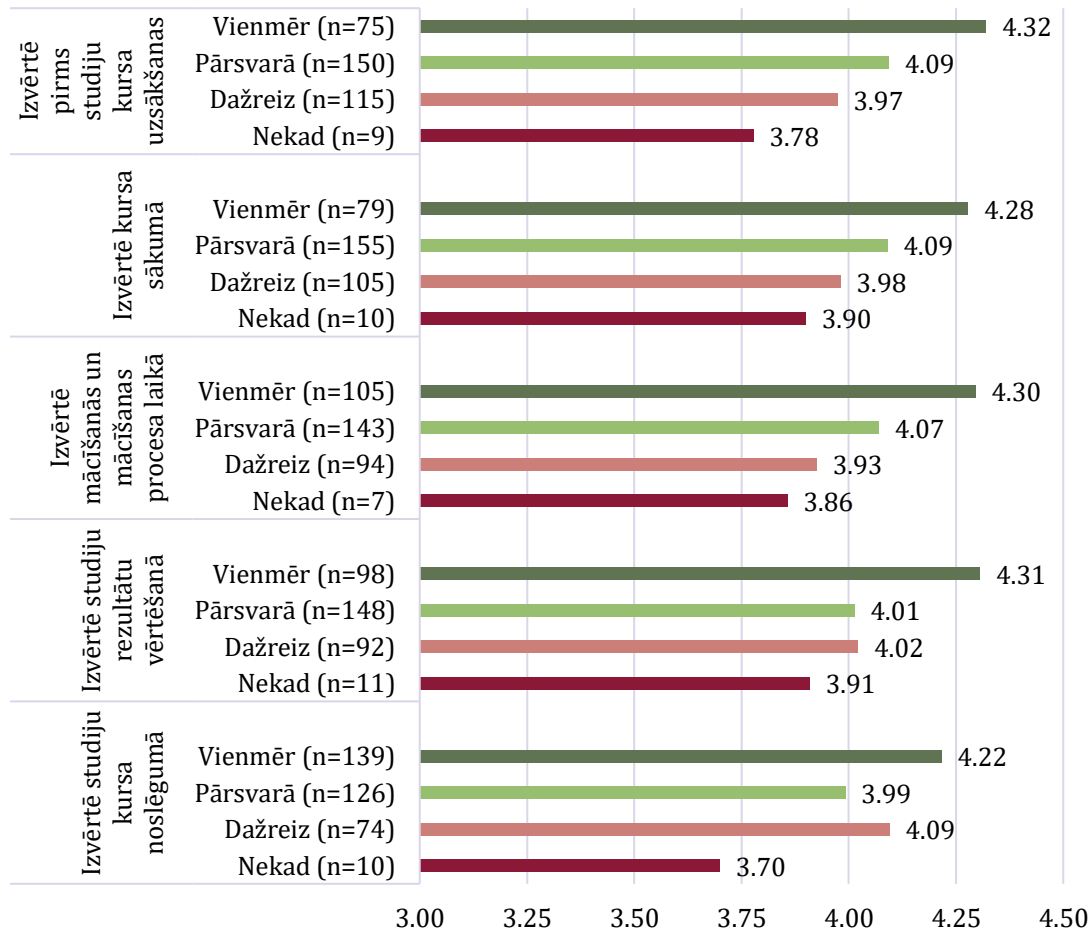
Cik bieži noteicošais TTR izvēlē studiju procesā ir:	Pašreizējo prasmju izmantot TTR studiju procesā pašvērtējums
Radīt risinājumus kopā ar studējošajiem	0.254
Izdarīt izvēli kopā ar studējošajiem	0.209
Studējošo vēlmes un vajadzības	0.185
Jūsu prasmes	0.165
Pieejamās iespējas	0.155
Studiju kursa mērķis	0.132
Administrācijas prasības	0.041

Jo augstāks docētāju prasmju pašvērtējums, jo biežāk attiecināms kāds no TTR izvēli noteicošajiem faktoriem: risinājumu radīšana kopā ar studējošajiem, izvēles izdarīšana kopā ar studējošajiem, studējošo vēlmes un vajadzības, docētāja prasmes, pieejamās iespējas un studiju

kursa mērķis un administrācijas prasības. Respektīvi, jo prasmīgāks docētājs ar izkoptāku PDK, jo vairāk TTR lietošanas izvēle tiek balstīta plašāka spektra mērķos. Tādejādi, docētāja rīcībbspēja ļauj pielāgoties dažādiem apstākļiem. Secīgi, ja docētāja prasmju pašvērtējums ir zems, tad arī TTR izvēles lietojums tiek balstīts vienā vai dažos faktoros, piemēram, tikai pieejamo tehnoloģiju lokā vai administrācijas prasībās. Visciešākā saistība docētāju augstam prasmju pašvērtējumam ir ar TTR izvēli radīt risinājumus kopā ar studējošajiem, kas secīgi rezultētos gan izteikti personalizētā, gan studējošo vajadzībām atbilstošā motivējošā mācīšanās procesā. Visbeidzot, docētāja ar augstu prasmju pašvērtējumu TTR izvēlē studiju procesā vismazākā ietekme būs administrācijas izvirzītajām prasībām integrēt noteiktas TTR. Tas nenozīmē, ka docētājs nerespektē AII vadības pozīciju un uzstādījumus, bet būs pietiekami kompetents, lai patstāvīgi pieņemtu studiju procesa mērķiem atbilstošāko TTR lietošanas lēmumu.

Tāpat sakarības vērojamas starp pašreizējo prasmju izmantot TTR studiju procesā pašvērtējumu un TTR izmantošanas praktisko ieguvumu kritisko izvērtējumu. Kvantitatīvie dati apliecina, jo biežāk docētājs izvērtē praktiskos ieguvumus no TTR lietošanas studijuursos, jo augstāks ir viņa prasmju pašvērtējums. Fokusgrupu datos docētāju viedoklī izskan, jo vairāk docētājs mēģina un reflektē par saviem un studējošo panākumiem, jo kompetentāki tehnoloģiju lietotāji abi top. Pētnieki piefiksējuši arī pretvirziena kopsakarību, kura vēsta, ka, jo pedagoģiski kompetentāks docētājs, jo padziļinātāka ir viņa izpratne par nepieciešamību regulāri izvērtēt TTR rosinātos mācīšanās praktiskos ieguvumus un procesu kopumā, pirms, tā sākumā, norises procesā, rezultātu vērtēšanā un kopsavilkta ainu arī pašā noslēgumā.

3.1.4.5. attēls. Pašreizējo prasmju izmantot TTR studiju procesā pašvērtējums atkarībā no tā, cik biežs ir to izmantošanas praktisko ieguvumu kritisks izvērtējums *pašvērtējums skalā 1 - 5



Korelāciju analīze rāda, ka visciešākā TTR izmantošanas praktisko ieguvumu izvērtējuma sakarība ir studiju procesa laikā, savukārt visvājākā ar izvērtējumu kursa noslēgumā.

3.1.4.2. tabula. Spīrmena korelācijas koeficienta vērtības starp pašreizējo prasmju izmantot TTR studiju procesā pašvērtējumu un to izmantošanas praktisko ieguvumu kritiska izvērtējuma biežumu dažādos studiju kursa posmos

Cik bieži kritiski izvērtē TTR praktiskos ieguvumus:	Pašreizējo prasmju izmantot TTR studiju procesā pašvērtējums
Pirms studiju kursa uzsākšanas	0.214
Kursa sākumā	0.179
Mācīšanās un mācīšanas procesa laikā	0.236
Studiju rezultātu vērtēšanā	0.184
Studiju kursa noslēgumā	0.138

Docētāja lēmums izvērtēt TTR praktiskos ieguvumus neapšaubāmi nav viennozīmīgi saistāms tikai ar viņa prasmēm un pieredzes apjomu, bet arī ar slodzes un veicamā darba apjoma samēru. Docētāji, daloties situācijās no savas darba ikdienas, atzīst, ka bieži ar grūtībām paspēj izstrādāt studiju kursa materiālus un aptvert visu saziņas masīvu ar studējošajiem mācīšanās procesā, tāpēc pilnvērtīgai refleksijai gluži vienkārši neatliek laika.

Ārī šī datu aina analizējama paplašinājumā un izvēršama padziļinātos vērtēšanas pētījumos. Tie varbūt tieši saistīti ar studiju rezultātu vērtēšanas pieejas maiņu un kontekstuāli aptvert arī konceptuālu redzējumu par kvalitātes vērtēšanu studiju procesā dažādos līmeņos un procesa posmos.

Docētāju TTR lietošanas paradumu specifika un norādītais biežums pārsvarā ir saistīts ar viņu TTR lietošanas prasmju līmeņa pašvērtējumu (skat. 3.1.4.6. attēlu), ko apliecina arī korelāciju analīze (skat. 3.1.4.3. tabulu). Dati rāda, ka docētāja prasmju līmeņa augstāku pašnovērtējumu ietekmē viņa ieinteresētība ikdienā sekot līdzi TTR jaunumiem, taču docētāji objektīvi norāda to, ka padziļinātu un ļoti izvērstu tehnoloģiju attīstības izpēti ierobežo laika resurss, kas nepieciešams studiju materiālu izstrādei un pedagoģiskā procesa vadīšanai. Jo biežāk un regulārāk docētājs lieto tehnoloģijas, jo augstāki ir digitālo prasmju pašnovērtējuma rādītāji, kas likumsakarīgi saistāms ar to, ka TTR lietošanas paradums ir nostiprināms un attīstāms ikdienā.

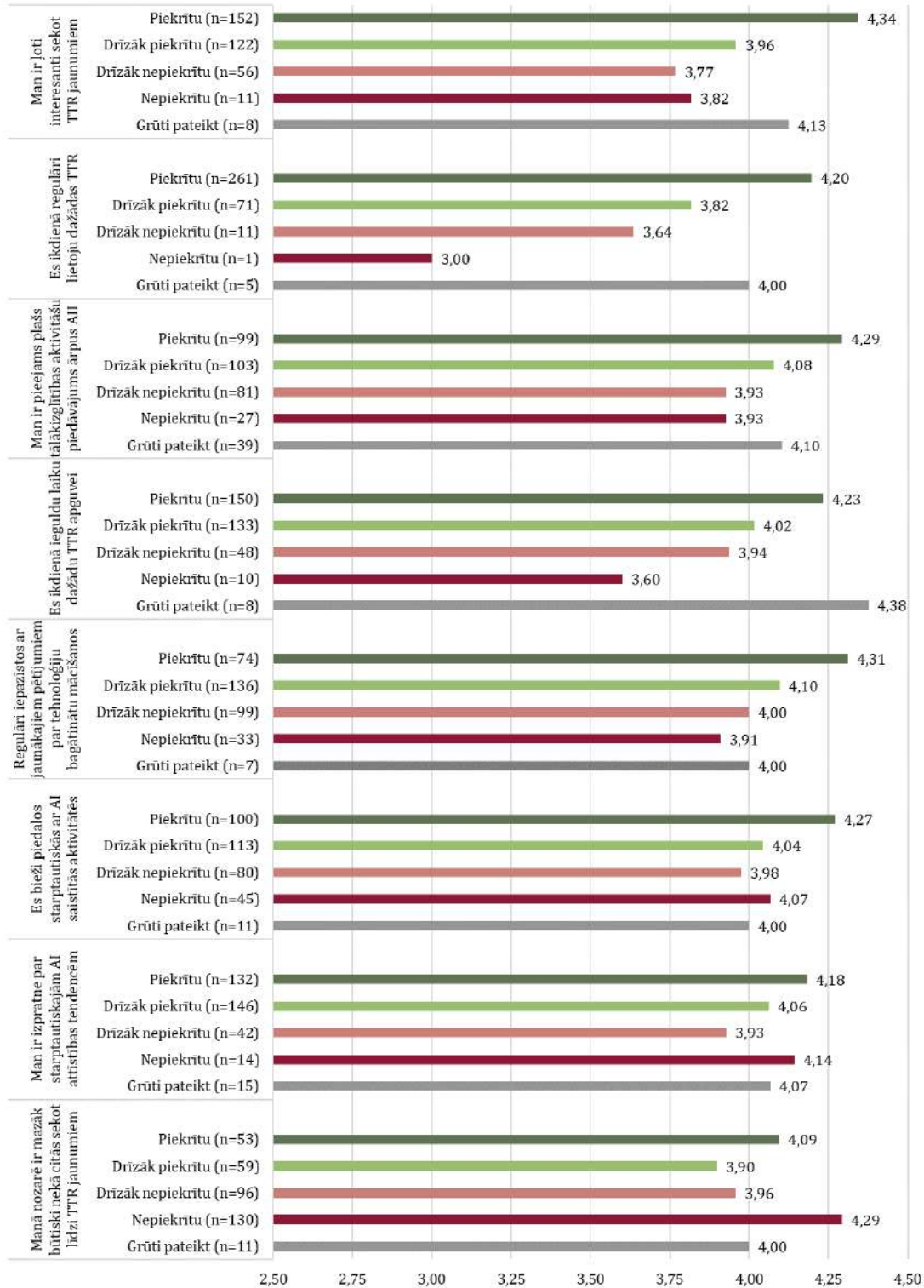
Savukārt datos nav fiksējama cieša un viennozīmīga kopsakarība starp to, cik bieži docētājs piedalās starptautiskās, ar augstāko izglītību saistītās, aktivitātēs un viņa prasmju pašnovērtējuma līmeni. Tas varētu būt saistīts gan ar izvēlēto vai pieejamo aktivitāšu satura specifiku, gan arī ar paša docētāja aktīvu līdzdalību tematiskajās aktivitātēs.

Iemesls, kāpēc docētāju TTR lietošanas līmeņa pašvērtējumā nav pārliecinošas sakarības ar docētāja paradumu regulāri iepazīties ar jaunākajiem pētījumiem par tehnoloģiju bagātinātu mācīšanos, varētu būt saistīts ar kritisko kompetenci izvēlēties pedagoģisko saturu, kura apjoms un tematiskais diapazons ir ārkārtīgi plašs, kā arī ar pieredzi un kompetenci TTR lietošanā kopumā. Paši docētāji norāda, ka *“tagad materiālu par tehnoloģijām visur ir tik daudz, ka nevar saprast, kas no tā visa ir derīgs un pierādījumos balstīts”*. Tiem docētājiem, kuru TTR lietošanas prasmju līmenis ir augsts, pedagoģisko pētījumu analīze būs noderīga, taču prasmju līmeņa īpatsvarā var nebūt krasu izmaiņu, jo docētājs, apzinoties savu PDK, koncentrēsies uz pilnveides niansēm. Tāpat docētāju sniegtajā viedoklī atspoguļots tas, ka lielākā pievienotā vērtība prasmju pilnveidē ir resursu kombinācijā – teorētiskā literatūra, praktiskās mācības,

koleģiāla pieredzes apmaiņa un individuālā pieredze, un mēģinājumi studiju procesā, sevišķi uzsverot praktiskā darbībā balstītu mācību nozīmi.

3.1.4.6. attēls. Pašreizējo prasmju izmantot TTR studiju procesā pašvērtējums atkarībā no tā, kādā mērā respondenti piekrīt apgalvojumiem par saviem paradumiem un AII nodrošinājumu

*pašvērtējums skalā 1 - 5



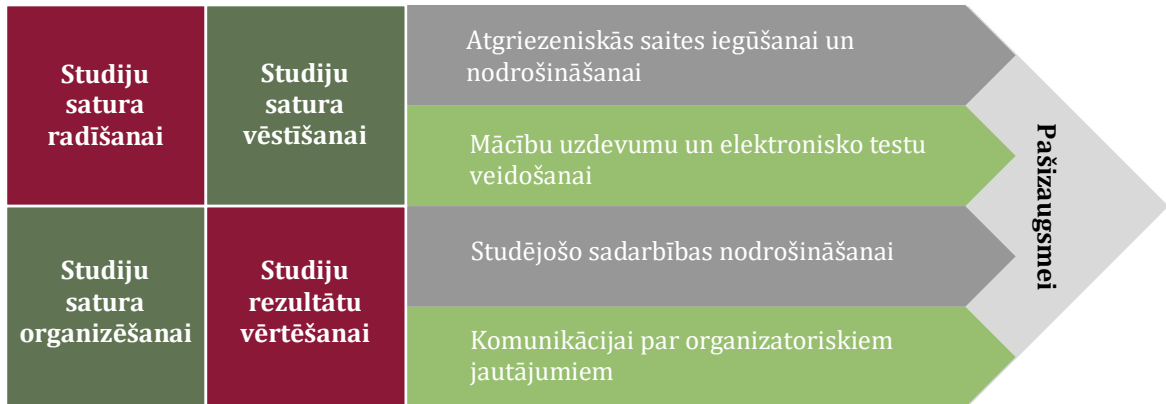
Korelācijās loģiska sakarība fiksējama starp plašu tālākizglītības aktivitāšu piedāvājumu un prasmju pašvērtējuma līmeni. Šeit gan jāmin, ka kopumā iekšējais un ārējais tālākizglītības nodrošinājums AII ļoti variē. Ir AII, kurās docētāji norādījuši uz izteiktu nepietiekamību tālākizglītības aktivitāšu piedāvājumā un tādas, kurās mācības docētājiem tiek organizētas sistēmiski un plašā tematiskā klāstā.

3.1.4.3. tabula. Spīrmena korelācijas koeficienta vērtības starp pašreizējo prasmju izmantot TTR studiju procesā pašvērtējumu un individuālā līmeņa ietekmējošajiem faktoriem

Cik atbilstoši ir šie faktori:	Pašreizējo prasmju izmantot TTR studiju procesā pašvērtējums
Man ir ļoti interesanti sekot līdz TTR jaunumiem	0.380
Es ikdienā regulāri lietoju dažādas TTR	0.299
Man ir pieejams plašs tālākizglītības aktivitāšu piedāvājums ārpus augstskolas	0.238
Es ikdienā ieguldu laiku dažādu TTR apguvei	0.233
Regulāri iepazīstos ar jaunākajiem pētījumiem par tehnoloģiju bagātinātu mācīšanos	0.200
Es bieži piedalos starptautiskās ar augstāko izglītību saistītās aktivitātēs	0.158
Man ir izpratne par starptautiskajām augstākās izglītības attīstības tendencēm	0.120
Manā nozarē ir mazāk būtiski nekā citās sekot līdz TTR jaunumiem	-0.202

Docētāju TTR izmantošanas mērķi studiju procesā iedalāmi secīgā kaskādē, kurā primāri atspoguļojams studiju kursa izstrādes un īstenošanas process, ietverot satura radīšanu, vēstīšanu, organizēšanu un studiju rezultātu vērtēšanu. Šajā procesā docētāji visbiežāk norāda nepieciešamību izmantot TTR atgriezeniskās saites iegūšanai un nodrošināšanai, mācību uzdevumu un elektronisko testu veidošanai, studējošo sadarbības nodrošināšanai un komunikācijai par organizatoriskiem jautājumiem, kas precīzi atspoguļo galvenos studiju procesa komponentus, kuri attālinātu studiju nodrošināšanā sagādājuši vislielākos izaicinājumus un darba apjomu.

3.1.4.7. attēls. Docētāju TTR lietošanas mērķi



Docētāji izgaismo arī pašizausmi, kā TTR lietošanas vajadzību. Sevišķi šajā laikā docētāji ļoti aktīvi izmantojuši TTR, lai meklētu noderīgus materiālus par pašu IT rīku lietošanu un pedagoģiskajām pieejām un paņēmieniem. Akadēmiskais personāls vēsta, ka aktīvi izmantojuši tīmeklī pieejamos resursus citu ārvalstu augstskolu mājaslapās, starptautisko izglītības organizāciju materiālus, regulāri organizētos brīvpieejas tīmekļa seminārus, kuros dažādu nozaru pedagoģijas praktiķi dalījušies pieredzē un padomos, arī paši labprāt stāstījuši par saviem izaicinājumiem un veiksmēm. Tādējādi TTR kļūst par multifunkcionālu rīku, ne tikai studiju procesa nodrošināšanai, bet arī docētāja pašvadītai profesionālai pilnveidei.

Apliecinājums TTR lietošanas daudzveidībai ir VPP veiktajā anketēšanā mācībaspēku norādītie rīki, kuri kategorizējami pēc to lietošanas mērķa un funkcionalitātes, lai:

- nodrošinātu videokonferences, tiešsaistes nodarbības,
- straumētu video un audio saturu,
- uzdotu jautājumus interaktīvā veidā, sniegtu un saņemtu auditorijas atgriezenisko saiti,
- organizētu interaktīvu grupu darbu, aptaujas,
- veidotu un apstrādātu video un audio materiālus, veiktu ekrāna ierakstus,
- veidotu vizuāli kvalitatīvus un informatīvi skaidrojošus infografikus, studiju materiālu izstrādē izmantojot dažādas multimediju resursu krātuves, attēlu apstrādes, datu analīzes un vizualizācijas, matemātisko aprēķinu rīkus,

- organizētu materiālus un aktivitātes AII lietotajās mācību vadības sistēmās, studiju materiālu repozitorijos,
- laika un procesa organizācijai izmantotu pieejamos plānošanas rīkus un kalendārus,
- padarītu mācīšanās procesu radošu un interesantu, mudinot studentus strādāt virtuālās laboratorijās,
- kā arī pielietotu satura oriģinalitātes pārbaudes un tiešsaistes pārbaudījumu drošības risinājumus.

Plašais un daudzveidīgais TTR uzskaitījums ļauj gūt ieskatu gan AII lietoto tehnoloģiju dažādībā, gan pašu docētāju iniciatīvā un prasmēs mērķtiecīgi šos rīkus pielietot studijuursos.

3.1.4.4. *tabula.* Docētāju izmantotās TTR kombinēta un attālināta studiju procesa nodrošināšanā

KATEGORIJA	NOSAUKUMS	APRAKSTS
VIDEOKONFERENČU, TIEŠSAISTES NODARBĪBU RĪKI	<i>OWL</i>	<i>Owl Labs Meeting Owl Pro</i> viedā 360 ° kamera
	<i>Zoom</i>	Sapulces, vebināri, grupas (<i>breakout rooms</i>), čats, ekrāna koplietošana, sazvanišanās
	<i>Teams</i>	Sapulces, vebināri, čats, ekrāna koplietošana, failu kopēja glabāšana, failu kopīga lietošana, sazvanišanās
	<i>Big Blue Button</i>	Sapulces, vebināri, čats, ekrāna koplietošana, grupas (<i>breakout rooms</i>), aptaujas, <i>multi-user whiteboard</i>
	<i>Skype</i>	Sapulces, čats, čats, ekrāna koplietošana
	<i>Google meeting</i>	Sapulces, čats, ekrāna koplietošana
	<i>WebEx</i>	Sapulces, vebināri, čats, ekrāna koplietošana, sazvanišanās, <i>multi-user-whiteboard</i>
	<i>BlueJeans</i>	Sapulces, vebināri, grupas (<i>rooms</i>), čats
	<i>Miro</i>	<i>WhiteBoard</i> koplietošanai, <i>meetings</i> funkcionalitāte, <i>ShareScreen</i> u.c.
<i>Nearpod</i>	Interaktīvu nodarbību veidošana, kopdarba platforma, integrējams ar <i>Zoom</i> , <i>MS Teams</i> , <i>Canvas</i> uc.	

KATEGORIJA	NOSAUKUMS	APRAKSTS
VIDEO UN AUDIO SATURA STRAUMĒŠANAS RĪKI	<i>PlayPosit</i>	Interaktīvu nodarbību veidošana, kopdarba platforma, integrējams ar <i>Zoom, MS Teams, Canvas</i> uc.
	<i>YouTube</i>	Piedāvā noteikta satura publiskošanu un straumēšanu, komentārus.
	<i>Panopto</i>	Video ierakstīšana, apstrāde, rediģēšana, koplietošana (ar dažādiem tiesību/ kopienu līmeņiem)
	<i>Teams</i>	Sapulces, vebināri, čats, ekrāna koplietošana, failu kopēja glabāšana, failu kopīga lietošana, sazvanišanās
	<i>Twitch</i>	Piedāvā noteikta satura publiskošanu un straumēšanu, komentārus.
	<i>Podcast (aplāde)</i>	
	<i>Zoom</i>	Sapulces, vebināri, grupas (<i>breakout rooms</i>), čats, ekrāna koplietošana, sazvanišanās
AUDITORIJAS ATGRIEZENISKĀS SAITES RĪKI	<i>Sli.do</i>	Jautājumu un atbilžu platforma un balsošanas platforma (integrējama ar <i>Zoom, GoogleMeet, MS Teams, BlueJeans, YouTube</i>)
	<i>Mentimeter</i>	Jautājumu un atbilžu platforma, balsošanas platforma, Interaktīvu jautājumu uzdošana, interaktīvas prezentācijas
RĪKI INTERAKTĪVAM GRUPU DARBAM	<i>Miro</i>	Piedāvā koplietojamu diagrammu lietošanu (<i>Whiteboard platform</i>), piedāvā arī tiešsaistes sapulces.
	<i>Google Jamboard</i>	Koplietojama tāfele mākoņa vidē
	<i>Mural</i>	Koplietojama tāfele (līmlapiņas u. tml sadarbības rīki)
	<i>Padlet</i>	Dažādas kolekcijas un sagataves
	<i>OneNote</i>	Piezīmju veidošanas rīks, iespējama arī koplietošana
APTAUJU RĪKI	<i>Survey Monkey</i>	Tīmekļa platforma aptauju veidošanai un rezultātu vizualizācijai
	<i>Google Forms</i>	Tīmekļa platforma aptauju veidošanai un rezultātu vizualizācijai
VIDEO UN AUDIO MATERIĀLU VEIDOŠANAS UN APSTRĀDES RĪKI	<i>Panopto</i>	Video ierakstīšana, apstrāde, rediģēšana, koplietošana (ar dažādiem tiesību/ kopienu līmeņiem)
	<i>Doodly</i>	<i>Doodly</i> animētu video veidošana, izmantojot plašu kolekciju ar dažādiem elementiem

KATEGORIJA	NOSAUKUMS	APRAKSTS
	<i>Loom</i>	Iespēja ierakstīt videoformāta ziņas un koplietot tās
	<i>Actionrecorder</i>	Videospēļu ieraksta rīks
	<i>OBS Studio</i>	Video ierakstīšana, ekrānierakstīšana, straumēšana
	<i>H5P</i>	Interaktīva satura veidošana - ne tikai video, bet arī cita veida saturam. Integrējams ar e-studiju platformām (<i>Moodle, Blackboard, Canvas</i>)
	<i>Shotcut</i>	Atvērtā koda, video apstrādes platforma
	<i>CyberLinkPowerDirector</i>	Profesionāls video apstrādes rīks
	<i>iMovie</i>	Video apstrādes rīks, īsfilmu veidošana
	<i>Final Cut Pro</i>	Videoierakstu apstrādes lietojumprogramma specifiski <i>Apple</i> ierīcēm
	<i>Squigl</i>	Video veidošanas rīks. <i>Squigl</i> ir satura veidošanas platforma, kas runu vai tekstu viegli pārveido par animētiem videoklipiem
	<i>Reaper</i>	Audiofailu apstrādes rīks
	<i>iRealPro</i>	Audioierakstu apstrādes rīks
EKRĀNA IERAKSTĪŠANAS UN VIDEO APSTRĀDES RĪKI	<i>Camtasia</i>	Ekrāna ierakstīšanas un video apstrādes rīki
	<i>ScreenCastOMatic</i>	Ekrāna ierakstīšanas un video apstrādes rīki, pieejama bezmaksas versija
	<i>ScreenCastify</i>	Ekrāna ierakstīšanas un kopīgošana, integrējams ar <i>Google Chrome</i>
	<i>Adobe Creative Cloud</i>	Kolekcija ar vairāk nekā 20 datora un mobilās lietotnes un pakalpojumi fotoattēlu, videoklipu apstrādei, noformēšanai, tīmekļa un lietotāja saskarnes izstrādei
INFOGRAFIKU, U. TML. MATERIĀLU VEIDOŠANAS RĪKI	<i>Adobe Spark</i>	Pieejama plaša attēlu galerija, iespēja veidot prezentācijas, kolāžas, īpaši pielāgots sociālajiem medijiem
	<i>Infogram</i>	Tiešsaistes infografiku veidošanas rīks, ar standarta sagatavēm, kuras viegli un ērti pielāgojamas
	<i>Canva</i>	Tiešsaistes infografiku, prezentāciju, sociālo mediju un cita veida materiālu veidošanai uz sagatavēm

KATEGORIJA	NOSAUKUMS	APRAKSTS
	<i>DesignCup</i>	Tiešsaistes infografiku, prezentāciju, sociālo mediju un cita veida materiālu veidošana uz sagatavēm
	<i>Visme</i>	Prezentāciju, infografiku, sociālo mediju un citu materiālu veidošana uz sagatavēm
	<i>Kartograph</i>	Karšu veidošana un izmantošana. Nepieciešamas specifiskas platformas un zināšanas <i>Python</i> vai <i>JavaScript</i>
MULTIMEDIJU RESURSU KRĀTUVES	<i>Easel</i>	Plaša kolekcija ar infografiku sagatavēm, bet ierobežota bezmaksas funkcionalitāte
	<i>Freepik</i>	ir pieejama plaša attēlu un arī infografiku galerija, nepieciešama speciāla programma apstrādei
	<i>iStock</i>	ir pieejama plaša attēlu un arī infografiku galerijas
	<i>Snappa</i>	Infografiku un citu vizuālo attēlu kolekcijas. Ierobežota bezmaksas funkcionalitāte
	<i>Pexels</i>	Infografiku un citu vizuālo attēlu kolekcijas
	<i>Unsplash</i>	Infografiku un citu vizuālo attēlu kolekcijas
	<i>Pixabay</i>	Infografiku un citu vizuālo attēlu kolekcijas
	<i>Venngage</i>	Infografiku veidošana, bezmaksas iespējas
	<i>PiktoChart</i>	Infografiku un citu vizuālo attēlu veidošana, prezentācijas, falieri u.c.
	<i>Microsoft Sway</i>	Interaktīvu un vizuāli specifiski noformētu materiālu veidošana, izmantojot dažādas veidnes
	<i>Apple Keynote</i>	Prezentāciju veidošanas rīks, sagataves
	<i>InDesign</i>	Videofailu veidošanas rīks
	<i>Prezi</i>	Infografiku, dizaina elementu, video failu, prezentāciju veidošana
KVALIFIKĀCIJAS, APLIECINĀJUMU (<i>CREDENTIALS</i>) IZVEIDES RĪKI	<i>Parchment</i>	Platforma, kurā var izveidot pasūtīt un apstrādāt apliecinājumus (<i>credentials</i>), gan papīra formātā, gan digitālos
MĀCĪBU VADĪBAS SISTĒMAS	<i>Moodle</i>	Atvērtā koda mācību pārvaldības sistēma

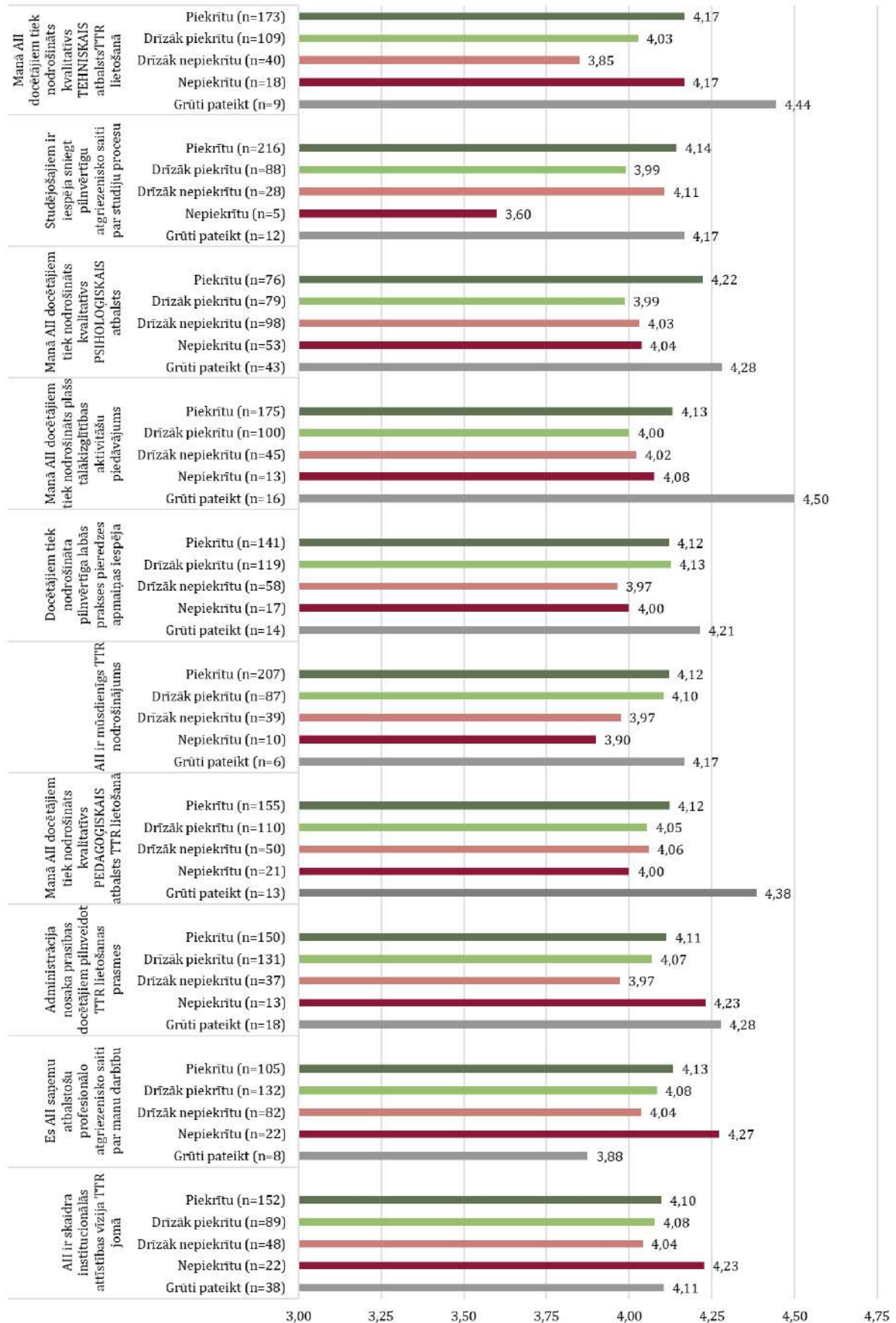
KATEGORIJA	NOSAUKUMS	APRAKSTS
	<i>Sakai</i>	Mācību vadības/ pārvaldības sistēma
	<i>Blackboard</i>	Mācību vadības/ pārvaldības sistēma
	<i>Canvas</i>	Mācību vadības/ pārvaldības sistēma
	<i>Edmodo</i>	Mācību vadības/ pārvaldības sistēma - ļoti ierobežota funkcionalitāte
PLĀNOŠANAS RĪKI/ KALENDĀRI	<i>Doodle</i>	Interaktīva kalendāra lietošana, piedāvājot iespējas ātri un ērti aizpildīt laikus un vienoties par sapulcēm u. tml.
	<i>Ms Teams Planner, Tasks</i>	Interaktīva kalendāra lietošana, piedāvājot iespējas ātri un ērti aizpildīt laikus un vienoties par sapulcēm u. tml.
	<i>Outlook</i>	Interaktīva kalendāra lietošana, piedāvājot iespējas ātri un ērti aizpildīt laikus un vienoties par sapulcēm u. tml.
VIRTUĀLĀS LABORATORIJAS	<i>LabXChange</i>	Sadarbības un kopdarba platforma izpētes un eksperimentu projektiem
	<i>PraxiLabs</i>	Virtuālās laboratorijas simulāciju rīki
INTERAKTĪVU JAUTĀJUMU RĪKI	<i>Quizizz</i>	Jautājumu un testu veidošanas rīks ar spēliskošanas elementiem
	<i>Kahoot</i>	Apmācību spēļu veidošana
	<i>Quizlet</i>	Spēļu veidošanas un sagatavju izmantošana (kārtis u. tml.)
	<i>Loquiz</i>	Spēļu veidošanas un sagatavju izmantošana
ATTĒLU APSTRĀDES RĪKI	<i>Inkscape</i>	Vector grafikas (SVG formāta) attēlu veidošanas rīks
	<i>Photoshop</i>	Attēlu apstrāde un vizualizāciju veidošana
	<i>Adobe Creative Cloud</i>	Kolekcija ar vairāk nekā 20 datora un mobilās lietotnes un pakalpojumi fotoattēlu, videoklipu apstrādei, noformēšanai, tīmekļa un lietotāja saskarnes izstrādei.
	<i>Gimp</i>	Attēlu apstrādes rīks - retušēšana, pārveidošana u.c
STUDIJU MATERIĀLU REPOZITORIJI	<i>VirtualFieldTrips</i>	Video un uzdevumi par noteiktām tēmām
	<i>Calibre</i>	E-grāmatu pārvaldības rīks (ērta meklētājs pēc metadatiem ierīcē ielādētajām e-grāmatām)

KATEGORIJA	NOSAUKUMS	APRAKSTS
	<i>AMBOSS</i>	Veselības aprūpes mācību platforma - interaktīvi medicīnas tematiskie apraksti, testu jautājumi u.c. resursi
SATURA ORĪGINĀLĪTĀTES PĀRBAUDE	<i>PlagScan</i>	Satura oriģinalitātes pārbaude
	<i>iThenticate</i>	Satura oriģinalitātes pārbaude
	<i>Turnitin</i>	Satura oriģinalitātes pārbaude un darbu labošana
TIEŠSAISTES PĀRBAUDĪJUMU DROŠĪBAS RISINĀJUMI	<i>RespondusMonitor</i>	Proktoringa metode – studentu uzraudzīšana tiešsaistes eksāmenu kārtšanas laikā
	<i>ProctorU</i>	
	<i>Examus</i>	
DATU ANALĪZES UN VIZUALIZĀCIJAS RĪKI	<i>MatLab</i>	Datu analīzes un vizualizācijas rīks
	<i>Power BI</i>	
	<i>Ms Excel</i>	
	<i>Tableau</i>	
	<i>JASP</i>	
	<i>RStudio</i>	
MATEMĀTISKIEM APRĒKINIEM UN TO VIZUALIZĀCIJAI	<i>Octave</i>	Skaitliski aprēķini
	<i>Anaconda</i>	Datu apstrādes un koplietošanas rīki, pētniecības mērķiem un sadarbībai
	<i>Jupyter Notes</i>	Datu apstrādes un koplietošanas rīks - datu tīrīšana, pārveidošana, skaitliskā simulācija, statistiskā modelēšana, datu vizualizācija, mašīnmācīšanās
	<i>Symbolab</i>	Matemātikas u. tml. disciplīnām piemērots rīks, formulu rakstīšana, piemēri, špikeri u. tml.

3.1.5. Augstskolu institucionālais nodrošinājums studiju procesa digitalizācijai

Analizējot iegūtos datus AII TTR nodrošinājuma un atbalsta procesu sakārtotības saistības griezumā ar docētāju TTR prasmju līmeņa pašvērtējumu, izteiktas sakarības nav konstatētas.

3.1.5.1. attēls. Pašreizējo prasmju izmantot TTR studiju procesā pašvērtējums atkarībā no tā, kādā mērā respondenti piekrīt apgalvojumiem par situāciju augstskolā *pašvērtējums skalā 1 - 5



Tomēr jāņem vērā, ka AII docētājiem anketā netika uzdots tiešs jautājums – vai AII tehniskais nodrošinājums un sniegtais atbalsts darba organizēšanā, un prasmju līmeņa paaugstināšanā ir ietekmējis viņu PDK. Jautājums padziļināti pētīts, izmantojot kvalitatīvo metodi – fokusgrupu intervijas.

Anketā gandrīz puse no docētājiem atzīst, ka viņu pārstāvētā AII netiek nodrošināts kvalitatīvs psiholoģiskais atbalsts, kas salīdzinoši vāji, bet tomēr korelē ar prasmju pašvērtējumu izmantot TTR studiju procesā. Saistība interpretējama kontekstā, jo PDK pilnveide pieprasa eksperimentēšanu ar TTR un problēmrisināšanu, kas var radīt stresu un trauksmi. Gan literatūras izpēte, gan AII pārstāvju paustais viedoklis liecina par to, ka AII nogurums un paaugstināts stresa līmenis ir ļoti raksturīga sociālā tendence. Pielāgošanās šai situācijai un jaunu risinājumu meklēšana, testēšana darbībā, kā arī to nostiprināšana paradumos, radījusi papildu slodzi un prasījusi cilvēkresursu ieguldījumu.

Visās AII paveikts milzīgs darbs studiju procesa plānošanas vairākkārtējā reorganizācijā un pulka grūtības studiju procesa īstenošanā gan auditorijā klātienē, gan digitālā vidē attālināti, sagādājuši ierobežojumi – distancēšanās fiziskā vidē, masku valkāšana, pārkārtojumi cilvēku ikdienā, kas iniciējuši mobilitātes grūtības u.tml. Kopumā dati liecina, ka docētāji AII strikti ievērojuši piesardzības noteikumus Covid-19 vīrusa izplatības mazināšanai. Docētājiem šajā laikā, ne tikai pašiem bijusi liela slodze, bet darbu sarežģījis arī tas faktors, ka studējošie nav pieraduši pie tik liela TTR īpatsvara studiju procesā un sevišķi pie tik maza klātienē aktivitāšu apjoma, vai tā iztrūkuma vispār. Docētāji veic lielu skaidrošanas darbu, jo studējošie iepriekš nav bijuši sagatavoti šāda veida mācībām. Studijas arī studējošajiem šādos apstākļos prasa lielāku ieguldījumu un darba apjomu, jo katram jāpieskaņo sava individuālā mācīšanās pieeja. Docētāju uzdevums šādā kombinētā formātā ir ne tikai satura vēstīšana, bet dubultintensīva studējošo motivēšana, iesaistīšana, skaidrošana, arī viņu mācīšanās aktivitāšu monitorēšana. Līdz šim docētāji kompetenti varējuši dalīties pieredzē un sniegt studējošajiem padomus, tagad paši nokļuvuši nepieredzējušu mēģinātāju lomā, kas nozīmē, ka faktiski jaunās TTR jāapgūst kopīgi, apmainoties ar pieredzi, kā darīt lietas aizvien efektīvāk. Docētāju naratīvā izgaismojas būtisks aspekts, kas faktiski jaunā kontekstā apliecina pedagoģijā jau izsenis pamatotas atziņas. Docētājam inovējot – darbībā izmēģinot jaunas metodes, dizainējot modernizētas aktivitātes, aprobējot TTR saziņā, uzdevumu izpildē, vērtēšanā un mainot pedagoģisko pieeju pēc būtības – tūlītējs studējošo augsts apmierinātības līmenis nevar būt garantēts. Literatūrā par inovāciju ieviešanu, tostarp pedagoģijā, tiek runāts par apmierinātības indeksa kāpuma aizkavi (*time*

delay). (De Vries, 2018) Respektīvi, biežākā pirmā reakcija uz jauninājumiem pedagoģiskajā procesā ir atturīga vai pat noraidoša, tikai pēc laika iesaistītie novērtē ieguvumus un pienesumu kvalitātei, ja, protams, jauninājumi izrādījušies noderīgi. Arī šajā situācijā nav gatavu risinājumu, kuri ir *a priori* rezultatīvi visos kontekstos un mācīšanās situācijās, tāpēc no vienas puses docētāja pienākums ir pielietot jaunas metodes un rīkus, motivēt studējošos iesaistīties un mēģināt, kā arī abpusēji apmainoties ar atgriezenisko saiti, testēt tos darbībā. Mācībspēki šajā posmā apzinājušies, ka inovācijām ir neefektivitātes un studējošo zemāka novērtējuma risks, taču viņiem izdevies atrast daudzus risinājumus, kurus studējošie vērtē atzinīgi un, kas pozitīvi ietekmējis studiju rezultātu apguves kvalitāti. Docētājiem īpaši izaicinoša šķitusi nepieciešamība studējošajiem intensīvi argumentēt to, ka arī attālinātas vai kombinētas studijas var būt efektīvas un kvalitatīvas. Savukārt studijas, kuras organizētas kombinētā pieejā, vairs nevar identiski atbilst tam laika ietvaram, kādā tās bijušas saplānotas norisei klātienē.

“Institucionālā līmenī svarīgi atzīt, ka tā ir jauna pedagoģiskā pieeja. Mums visiem ir jādomā ne tikai kā docētājs mācīs – tiks galā tajā auditorijā, vai viņš izmantos vienu platformu vai otru, varbūt nav tik būtiski. Bet mums ir kardināli lēmumi jāpieņem par lekciju plānojumu. Tas maina arī visu struktūru, kā mēs plānojam slodzes. Tātad, ja mēs esam citādā lekciju rāmī, tad slodžu plānojums arī mainās augstskolās. Šo mainīt varētu būt grūti.”

Studējošie nereti izvirzījuši prasību, kā arī izteikuši pretenzijas laika pārkārtojumiem, kuri ir bijuši gluži loģiski un pedagoģiski pamatojami. Tāpat docētāji arī objektīvi atzīst, ka vīrusizplatības situācija dažkārt radījusi šķēršļus netraucētai studiju norises, tāpēc pēdējā brīdī bijuši spiesti pārplānot lekcijas un nodarbības. Arī studējošie nav varējuši pilnvērtīgi piedalīties visās aktivitātēs sinhroni, kas, piemēram, ārvalstu studējošajiem bijis saistīts gan ar iesaisti Covid-19 seku likvidēšanas brīvprātīgo darbā mītnes zemē, gan arī atrašanos citā laika zonā, tāpēc jo lielāks darbs bijis jāiegulda sinhrono aktivitāšu izveidei.

All pārstāvji dalās pieredzē, ka daudzviet ir izveidojuši sistemātisku pieeju, kādā ne tikai sniedz atbalstu, bet arī pārrauga kvalitāti studijuursos. Daudzviet īstenota e-studiju pārskatīšana, docētāju vadīto nodarbību vērošana, atskaišu pieprasījums no struktūrvienību vadītājiem, administratīvo struktūrvienību uzraudzība pār studējošo atgriezenisko saiti un IT sistēmās pieejamajiem apliecinājumiem. Tas šajā laikposmā visiem prasījis papilddarba ieguldījumu, taču bijis neizbēgami situācijas apzināšanai. *“Notiek arī studiju kursu hospitēšana online, arī Moodle vides pārbaude. Sakām arī, ka docētājam sava pedagoģiski digitālā kompetence jāuzlabo. Pirmais, uz ko reaģējam, ir studentu sūdzības. Tiklīdz ir sūdzība, tā uzreiz tiek*

pārbaudīta Moodle vide pēc vairākiem kritērijiem un nodarbības hospitētas. Masveidā notiek pārraudzība – kādi studiju kursi, kādā veidā tiek docēti, kāda ir Moodle vide, materiāli kādā līmenī.”

Katrā AII, neierobežojot docētāju radošumu un respektējot studiju kursa īstenošanas specifiskās vajadzības, būtu nosakāmi kritēriji e-vides, studiju materiālu un aktivitāšu kvalitātei. Gan struktūrvienību, gan studiju programmu vadītāji un paši docētāji saka, ka *“docētājam ir jādomā gan par materiālu uzbūvi, dizainu un to daudzumu Moodle vidē. Vēlamākais būtu tas, ja augstskolā jau būtu noteikts, kādi ir tie spēles noteikumi – par dizainu, par pārbaudījumu daudzumu, lekciju garumu.”* Docētāji, lai gan pārliedzinoši norāda, ka neredz vietu robustiem kvalitātes uzstādījumiem, kuru uzskaitījums un analīze bieži nemaz neliecina par reālās kvalitātes atspoguļojumu īstenošanas līmenī, tomēr uzsver, ka būtu nepieciešams konceptuāls redzējums par kombinētu studiju īstenošanas kvalitātes aspektiem.

Izvērtējot situāciju kopumā, līdzīgi kā augstākās izglītības mācībspēki, arī Latvijas studentijas pārstāvji uzsver nepieciešamību nākotnē meklēt pārdomātu līdzsvaru starp attālinātu studiju formu un klātienē iesaistīto līdzsvaru. *“Var redzēt ļoti pozitīvu tendenci, ka docētāji mācās, mēģina pilnveidot savas prasmes. Kā kurā augstskolā, kā kurā studiju programmā, fakultātē un tamlīdzīgi, ir, protams, atšķirības tempā, bet tomēr docētāji mācās un to studenti, novērtē ļoti pozitīvi. Bet principā attālināto studiju procesu, no studentu puses nevar vērtēt viennozīmīgi. Klātienē process ir pilnīgi citādāks nekā attālinātais un ir ļoti daudzas studiju programmas, kur klātienē process un praktiskās nodarbības ir būtiskas, arī tā sasaiste ar docētāju klātienē ir ļoti būtiska, pat ne tikai praktisko nodarbību kontekstā. Tādēļ arī no studentu puses nevarētu teikt, ka ir absolūta vienprātība par to, kas šobrīd notiek, un rodas arī jautājumi un debates par to, kāda tad ir studiju kvalitāte, un vai tā ir nokritusies pateicoties šim te attālinātajam procesam. Visdrīzāk tā pat nebūtu filozofiskā līmenī saistāma ar docētāju nespēju izmantot šos digitālos rīkus, bet patiesībā tīri ar šo te komunikācijas faktoru, tas ir klātesamības trūkums. Studenti vērtē šo pozitīvi, bet skatās, ļoti piesardzīgi uz to, kas notiks nākotnē, ir gatavi pielāgoties, bet jautājums uzreiz rodas, kāda ir šo studiju kvalitāte.”*

VPP ietvaros veiktā analīze pamato, ka tieši pieredzes faktors ir tas, kurš visvairāk ietekmējis gan attieksmi, gan arī motivāciju darboties. Arī šeit docētāju viedoklis iezīmē divvirzienu tendences, kas attiecināmas gan uz pašiem docētājiem, gan studējošajiem – (1) ja docētājam un/vai studējošajam bijusi kaut vai niecīga, tomēr pozitīva pieredze TTR, tad arī turpmāk viņš jauniem risinājumiem būs atvērtāks un daudz motivētāks saskatīt tajos

pievienoto vērtību, (2) un pretēji, ja docētājam un/vai studējošajam bijusi kaut vai niecīga, tomēr negatīva pieredze, tad arī turpmākā darbībā viņš būs piesardzīgāks, skeptiskāks un iespējams pat noliedzošs TTR lietotājs. Tāpēc jo būtiskāk institucionāli ir parūpēties par to, lai docētājiem akadēmiskajās struktūrvienībās tiktu vairota pozitīva pieredze un situācijās, kurās viņi saskaras ar izaicinājumiem, nodrošināts tūlītējs atbalsts adekvātā kvalitātē.

Arī nepārtrauktā apdraudējuma klātbūtne un neziņa, kā saskaņā ar noteiktajiem ierobežojumiem plānot darbību tuvākā un tālākā nākotnē, ietekmējusi AII kopienu psiholoģisko klimatu. Ikdienas sadarbībā sekas izpaužas saasinātā uztverē, biežākā pārpratumu un konfliktu risināšanā, tāpēc mediācija un ārkārtīgi pārdomāta komunikācija šajā laikā ir ļoti būtiska. Ne tikai valsts politiskā pārvaldība, bet AII stratēģiskā vadība piedzīvo nopietnu izaicinājumu, kurā vienotas virzības noteikšana un tās izpratne un īstenošana visos līmeņos ir izšķiroša. Docētāji uzsver, ka uzturēt miera diskursu studiju kursu, katedru, studiju programmu, fakultāšu un, protams, AII vadības retorikā ir ļoti būtiski. To sakot, docētāji nedomā utopisku ilūziju, ka nekas nav mainījies un nepastāv riski, un apdraudējums, bet gan nepieciešams mobilizēt akadēmisko saimi intensīvai darbībai, vienlaikus uzturot drošības un stabilitātes izjūtu. Vairāki docētāji atzīst, ka viņu pārstāvētajās AII vadība komunikācijā tomēr intensificējusi trauksmes un stresa izjūtu. Visa sociālā situācija līdz ar veselības apdraudējumu jau tāpat uztur spriedzi, tāpēc docētāji ļoti novērtējuši to administratīvo struktūrvienību lēmumus un iesaisti, kuri lielā apjomā veikuši organizatoriskos un tehniskos palīgdarbus, piedāvājot docētājiem iespējami gatavus atbalsta komponentus – konkrētus IT rīkus un instrukcijas, mācības par to lietošanu, atlasītu pedagoģisko kompetenci veicinošus materiālus, metodes, paņēmienus, sagataves, kurās jau veikti priekšdarbi, lai docētāji varētu uz to pamata izstrādāt studiju materiālus, organizējuši informējošo un skaidrojošo komunikāciju ar studējošajiem.

Tomēr joprojām docētāji, kuri attālinātā studiju procesa smagumu ikdienā iznes uz saviem pleciem, norāda uz AII pastāvošu klusuma diskursu – lietas, kuras ikdienā sagādā nopietnus izaicinājumus un šķēršļus, bet par kurām mācībspēki nerunā ar kolēģiem, studējošajiem un vadību. Nerunāšanas iemesli gan kvantitatīvajos, gan kvalitatīvajos datos tiek norādīti dažādi: AII vadības izpratnes trūkumus par docētāju darba realitāti, pārslodzi, IZM progresa un kvalitātes imperatīvs, studējošo augstās prasības un kritiskā attieksme, pieredzētais vai šķietamais kolēģu nosodījums un nespēja, un nevēlēšanās atzīt to, ka docētājiem var pietrūkt multifunkcionālu zināšanu, prasmju un padoma visās situācijās.

“No vienas puses, process virzās ļoti veiksmīgi uz priekšu, mums ir daudz dažādi pilnveides kursi un mācībspēki ļoti aktīvi iesaistās, no otras puses, ļoti svarīgi saprast, kas ir tās lietas, par kurām pedagogs nerunā, pārdzīvo klusībā. Lai arī cik veiksmīgs būtu pedagogs, tas nav vienkāršs darbs digitāli vidēji ar 30 vai 40, vai 50 studentiem, un visu laiku notiek kaut kādas neveiksmes. Mēs jau zinām, kā tas – neieslēdz kameru, skaņa atslēdzas, pazūd, kaut ko nesaprot, pārprot, tad pedagogu bombardē ar dažādiem jautājumiem WhatsApp ziņās, e-pastos. Ļoti bieži docētājs jūtas mazlietiņ apjucis, un tad ir tā – vainu viņš cenšas turēt līdzī, mācās un apgūst arvien vairāk, vai arī kādā brīdī viņš vienkārši nolaiž rokas, viņš saka, es vairs to nevaru. Ir ļoti svarīgi papētīt to situāciju, kā pedagogi jūtas, kas viņiem sagādā problēmas, un kādus jautājumus viņi gribētu risināt. Tomēr svarīgi arī pārvarēt tos stereotipus, neskatoties uz manu grādu, amatu un gudrības līmeni, jautāt par lietām, kuras ir sarežģītas un kur ir vajadzīgs atbalsts. Pedagogam ir jāprot paprasīt atbalsts. Ja viņš neprot izmantot kādu rīku vai netiek galā ar kādu situāciju.” Docētāji kā īpaši svarīgu akcentē arī to, ka “docētājiem ir jāprot pieņemt palīdzību.” “IT kolēģiem ir jāpārcējas bez attieksmes docētājam paskaidrot, palīdzēt. Lai viņš nejostos nosodīts, vai, ka kolēģi par viņu ar pārākuma apziņu ir pasmīkņājuši. Ja jūs zinātu, cik daudz saņemšanās un drosmes vajag profesoram ar sirmu galvu iet pie jauniem puikām un pazemīgi lūgt palīdzību. Ja IT cilvēkam liktu lasīt augstāko matemātiku, panākumi uzreiz nebūtu spīdoši. Ir ļoti jānovērtē, ka docētājs cenšas un laužas iekšā digitālajā pasaulē.”

Arī no IT nozari un akadēmisko darbu apvienojošiem mācībspēkiem izskan respondējoši atbalstošs pieredzes stāsts par to, ka “docētājiem jāspēj pieņemt palīdzību”. “Mēs sakām docētājiem – mēģiniet, ja nesanāks, tas ir ok. Viņi arī atbild – ok, labi, tad mēs tiešām mēģinām un skatāmies, kas sanāk. Ar to ir jāstrādā, lai arī docētāji saprastu, ka kļūdīties ir cilvēcīgi, jo mēs esam pieraduši, kā mēs mācījāmies. Mācīšanās ir eksperimentu laiks un mums to arī ir jānodod docētājiem, ka viņiem nāksies mācīties un mācīties nozīmē kaut ko darīt, kļūdīties, no tā iemācīties un darīt vēlreiz. Tieši šis moments, ka mums IT un vadībai ir jābūt pedagogiskiem ar pedagogiem. Tā ir dzīves patiesība, ar ko mums ir jārēķinās.”

Veiktā datu analīze un identificētās tendences ļauj izkristalizēt docētāju rīcības portretus, kuri korelē arī ar attieksmes paterniem:

- **neatkarīgi proaktīvie** – šajā rīcības modelī docētāji primāri paļaujas paši uz sevi un proaktīvi meklē un arī rada risinājumus. Mācībspēku iniciatīva ir novērtējama un liecina par viņu spēju un gatavību iesaistīties, uzņemties atbildību un piedāvāt risinājumu, taču

viņi reizēm ir pārsteidzīgi un nepilnīgi izvērtē jau esošās iespējas vai sadarbības ceļus ar kolēģiem;

- **pasīvi nogaidošie** – šo docētāju rīcību vairāk raksturo uzskats, ka atbalsts viņiem pilnā apjomā nodrošināms AII. Viņi pārsvarā pasīvi gaida gatavu risinājumu un vairāk vērsti uz administratīvo prasību tiešu izpildi. Šādā rīcības modelī ir vieglāk monitorēt prasību izpildi, taču tas mazina radošuma izpausmes un individuālās iniciatīvas, kuras daudziem docētājiem ir ārkārtīgi inovatīvas un pat spožas.
- **inkluzīvie** – šis raksturojams kā optimālas rīcības modelis, kurā docētāji darbību balsta kombinētā pieejā, kritiski izvērtējot esošos un piedāvātos resursus, kā arī ir gatavi ieguldīt savu kompetenci un radošuma arsenālu, ir vērsti uz resursu koplietošanu, pieredzes apmaiņu un sadarbību labākā risinājuma meklējumos, tādējādi organiski iekļaujoties AII darbībā.

Šajos rīcības modeļos reflektēta arī docētāju attieksme, kurā izšķirami divi poli:

- **atzinīga un pateicīga attieksme** pret AII par sniegto atbalstu, lojalitātes, uzticības un pašāvērtības izjūta, kas cieši korelē ar AII vadības izrādīto cieņu pret docētājiem, viņu darba novērtējumu un pateicību par to;
- **pieprasoša un kritizējoša attieksme** pret AII, ko pamato objektīvi iztrūkstošs atbalsts no AII, darba īstenošanas pamatvajadzību ignorēšana, cieņas un darba kvalitātes novērtējuma iztrūkums un institucionālais ētoss, kurā cilvēkam nav prioritāras vērtības, vai arī nepamatoti subjektīvi kritizējošs skatījums uz jebkuru AII pilnveides iniciatīvu un atbalsta formu.

Domāšanā pozitīvi orientētie docētāji kopumā tiecas krīzi un ārkārtas situāciju uzlūkot kā iespēju un katalizatoru jaunām idejām, un viņu radošuma un inovāciju potenciāls ir augstāks. *“No vienas puses pārskatīšana rada papildu slodzi, kas ir arī izaicinājums, tajā pašā laikā gan no manas pieredzes, gan no sarunām ar kolēģiem šādas spriedzes situācijās dažkārt rodas tieši spožas idejas, raisa šo radošumu iepriekš neparedzami un tu vari izdomāt to, kas iepriekš tev pat prātā nebija ienācis. Līdz ar to, jā, tā ir šī priekšrocība, ka tu esi spiests domāt, domāt un darīt citādāk.”*

Jāteic, ka apgriezti proporcionāli docētāju naratīvā iezīmējas arī mācībspēku attieksmi pamatojošie AII demonstrētās nostājas tipi:

- **ultimatīvais un kontrolējošais**, kuru ilustrē citāts: *“augstskola faktiski nav atbalstījusi, tikai prasījusi docētājiem, lai viss notiktu un dažādos veidos viņus kontrolējusi”*;
- **pamudinošais un atbalstošais**, kuru ataino izteikums: *“universitāte ļoti domājusi par to, lai mums būtu tehnika, piedāvā mācības biezā slānī. Tas ir pašu gribasspēka, motivācijas jautājums. Protams, arī laiks. Šobrīd ir ļoti labas lietas daudz kur, bet fiziski visu nespēj paņemt”*.

Docētāji kā būtisku norāda ne tikai AII vadības atgriezenisko saiti, bet arī studējošo novērtējumu. Neskatoties uz to, ka kvantitatīvo datu ainā docētāju prasmju pašvērtējumam ir statistiski būtiska, tomēr vāja korelācija gan ar AII tehnisko nodrošinājumu, gan studējošo sniegto atgriezenisko saiti par studiju procesu, tomēr fokusgrupu intervijās sniegtās atbildes liecina, ka šie faktori ir ļoti būtiski docētāju darbā. Kvalitatīva atgriezeniskā saite no studējošajiem nodrošina pilnvērtīgu informāciju docētājiem par studiju procesa aspektiem, kurus var pilnveidot un docētāji ir gatavi ieguldīties, kā rezultātā tiek pilnveidotas viņu prasmes.

Tāpat tehniskais nodrošinājums un TTR pieejamība AII ir izšķiroša, lai docētājiem vispār būtu iespēja izmantot TTR un darbībā pilnveidot savas prasmes. *“Tagad ļoti daudzi docētāji pārka paši iekārtas, programmas. Ja es kā docētājs nevaru vai negribu strādāt no mājas, kas attiecas jau ārpus Covid drošības ierobežojumiem, man jābūt tiesībām un iespējai atnākt uz augstskolu un izmantot aprīkotu auditoriju lekciju vadīšanai, jo es taču daru savu darbu. Visiem nav tādu iespēju mājās un arī nedrīkstētu to pieprasīt.”* Daudzu AII prakse ir izvēlēties pamatrīkus attālināta studiju procesa nodrošināšanai un atbalstīt arī docētāju papildrīku izvēli, paralēli meklējot, kā paplašināt funkcionalitāti, atbildot to docētāju vajadzībām, kuri jau inovē augstākā līmenī, kā arī, lai pamudinātu citus kolēģus arvien jauniem risinājumiem. *“Mēs saviem mācībspēkiem esam pateikuši, ka tās ir mūsu centrālās metodes un rīki, un mēs ļoti daudz sniegsim atbalstu, bet, ja kāds prot ko strādāt ar citu rīku, labāk un efektīvāk viņš var droši izmantot.”*

Šeit iezīmējas gan nozarē kopumā risināms jautājums, gan katrā AII pārdomājama pieeja, kā izvērtēt studiju procesa nodrošināšanai nepieciešamos pamata un papildu resursus, un saskaņā ar docētāju brīvu gribu vienoties par to, kā studiju procesa īstenošanā izmantojami individuālie un institucionālie resursi.

Attālināta darba veikšanas juridiskie aspekti – darba devēja un darba ņēmēja tiesību un pienākumu dimensijā – nav bijuši šīs pētnieku grupas uzdevums, tāpēc šis datos identificētais

tematiskais aspekts atspoguļojams vispārīgi⁴. Kopumā dati liecina, ka vairākas AII iespēju robežās cenšas nodrošināt docētājiem TTR, kuras lietojamas gan klātienē AII telpās, gan attālināti katram savā privātā vidē. Kopumā docētāji pauž saprotošu un uz sadarbību vērstu pieeju, kurā strikti nepagēr AII nodrošināt pilnu tehnisko aprīkojumu, tomēr norāda un t.s. obligāto minimumu, kas AII tomēr nodrošināms, lai docētājs varētu pilnvērtīgi veikt savu darbu. Viens no fokusgrupās diskutētajiem tematiem ir docētāju gatavība un pat vēlme izmantot arī savā rīcībā esošos TTR un citus resursus, kā arī pieņemt kompetentu lēmumu par savu darba vajadzību izteikšanu AII vadībai.

Lai gan AII nodrošinājums ir ļoti būtisks, tomēr kopumā rezultāti akcentē, ka docētāju prasmju pilnveidi vairāk virza profesionālais entuziasms.

Neviennozīmīga tendence tiek saskatīta sakarībām ar augstu prasmju pašvērtējumu tiem docētājiem, kas izvēlējušies uz jautājumiem atbildēt ar "grūti pateikt", līdz ar to korelācijas koeficienta aprēķinā šie dati nav ietverti.

3.1.5.1. tabula. Spīrmena korelācijas koeficienta vērtības starp pašreizējo prasmju izmantot TTR studiju procesā pašvērtējumu un augstskolas līmeņa ietekmējošajiem faktoriem

Cik atbilstoši ir šie faktori:	Pašreizējo prasmju izmantot TTR studiju procesā pašvērtējums
Manā augstskolā docētājiem tiek nodrošināts kvalitatīvs TEHNISKAIS atbalsts TTR lietošanā	0.137
Studējošajiem ir iespēja sniegt pilnvērtīgu atgriezenisko saiti par studiju procesu	0.111
Manā augstskolā docētājiem tiek nodrošināts kvalitatīvs PSIHOLOĢISKAIS atbalsts	0.094
Manā augstskolā docētājiem tiek nodrošināts plašs tālākizglītības aktivitāšu piedāvājums	0.086
Docētājiem tiek nodrošināta pilnvērtīga labās prakses pieredzes apmaiņas iespēja	0.075
Augstskolā ir mūsdienīgs TTR nodrošinājums	0.070
Manā augstskolā docētājiem tiek nodrošināts kvalitatīvs PEDAGOĢISKAIS atbalsts TTR lietošanā	0.060
Administrācija nosaka prasības docētājiem pilnveidot TTR lietošanas prasmes	0.038
Es augstskolā saņemu atbalstošu profesionālo atgriezenisko saiti par manu darbību	0.020
Augstskolā ir skaidra institucionālās attīstības vīzija TTR jomā	-0.003

⁴ Jautājuma izpēte izvērstā VPP projekta "Dzīve ar Covid" ietvaros izstrādāto papildu rezultātā nr. 31 "Izvērtējums un priekšlikumi par nepieciešamajām izmaiņām rīcībpolitikā un/vai normatīvajos aktos, lai veicinātu nodarbinātību un drošu darba vidi (tai skaitā attālinātajā darbā) Covid-19 izplatības mazināšanai noteikto ierobežojumu apstākļos"

Lai gan anketu aizpildījušo respondentu datu analīzē pārliecinošas sakarības starp AII esošo nodrošinājumu un docētāju prasmju pašvērtējumu nav konstatētas, tomēr kvalitatīvie dati pārliecinoši apstiprina, ka docētājiem ir ļoti būtisks AII mūsdienīgs tehnoloģiskais nodrošinājums un kvalitatīvs tehniskais, un pedagoģiskais atbalsts TTR lietošanā, nodrošināts kvalitatīvs psiholoģiskais atbalsts, skaidra institucionālās attīstības vīzija digitalizācijas jomā, arī vadības prasību konsekvence docētāju prasmju pilnveidē un neapšaubāmi atbalstošas profesionālās atgriezeniskās saites saņemšana par docētāju darbu, kā arī plašs tālākizglītības aktivitāšu piedāvājums, pilnvērtīga labās prakses pieredzes apmaiņas iespēja, piedevām visos minētajos aspektos docētāju šī brīža apmierinātības radītājus ir iespējams un vēlams kāpināt.

3.2. LATVIJAS AUGSTĀKĀS IZGLĪTĪBAS INSTITŪCIJU DOCĒTĀJU PEDAGOĢISKI DIGITĀLĀS KOMPETENCES PILNVEIDE

3.2.1. Docētāju pedagoģiski digitālās kompetences pilnveide individuālā un institucionālā redzējumā

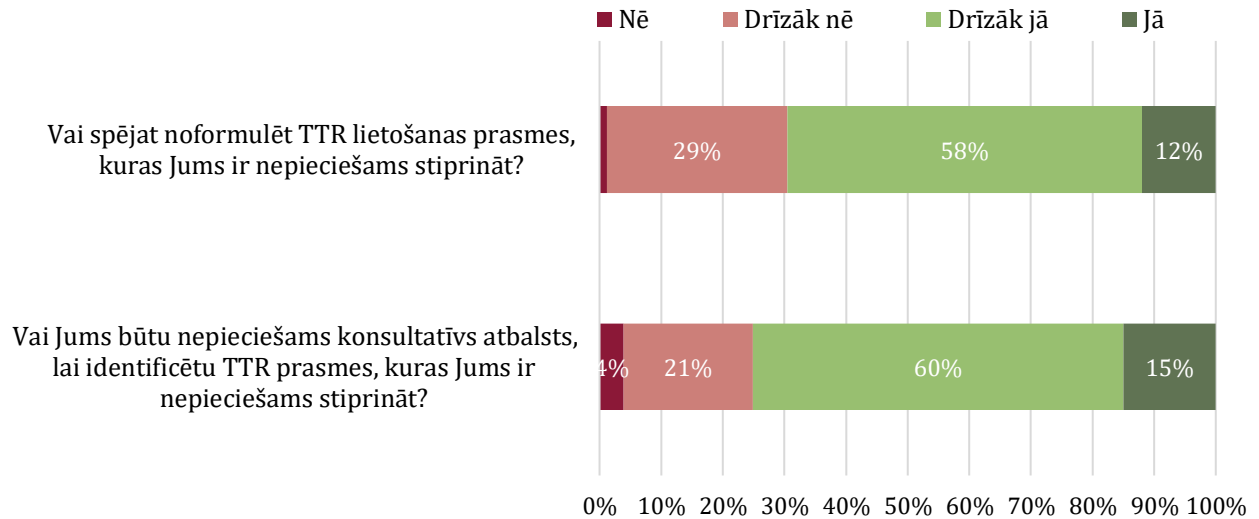
Vajadzība pēc docētāja profesionālās pilnveides šajā situācijā aktualizējusies izšķiroši. Gandrīz visi docētāji lielākā vai mazākā mērā apliecinājuši mācīšanās nepieciešamību. *“Patiesi Zoom nošērot to pašu lekciju, kura mums ir bijusi tiešsaistē, vairs nestrādā, jo cilvēks patiešām tiešsaistē šo informāciju nevar uztvert. Tātad galvenais mūsu uzdevums kā pedagogam, tā pedagoģiskā kompetence ir atrast pedagoģiskos paņēmienus, kā mēs to kognitīvo slodzi uzturam mūsu studējošajam, mūsu klausītājam. Tā ir jauna pieeja, mums visiem ir jāstrādā, jo to viens pret vienu nevar pārnest. Tas ir vissarežģītākais šajā procesā.”*

Sevišķi tie docētāji, kuru AII netiek īstenotas izglītības un pedagoģijas virzienu programmas aktualizē to, ka trūkst konceptuālu zināšanu un prasmju, kas ļautu pārliecinoši izmantot TTR studiju procesā. *“Pedagoģiskā kompetence, kā panākt rezultātu, tur mums daudziem zināšanas trūkst. Mēs tiešām intuitīvi katrs daudz ko darām tagad. Tur nu nenormāli būtu palīdzība vajadzīga.”*

Mācībspēki lielākoties līdzdala izpratni par to, ka PDK sekmēšana ir viņu profesionālās darbības obligāts komponents un arī kvalifikācijas atbilstības jautājums ir pašsaprotams. Tāpat kā profesionalitātes līmeņa uzturēšana un kāpināšana, arī nepieciešamība inovēt un īstenot

studiju kursa modernizēšanas aktivitātes ir gan docētāja individuālā atbildība, gan arī pārsvarā institucionāli noteikts uzstādījums.

3.2.1.1. attēls. Nepieciešamība stiprināt TTR lietošanas prasmes

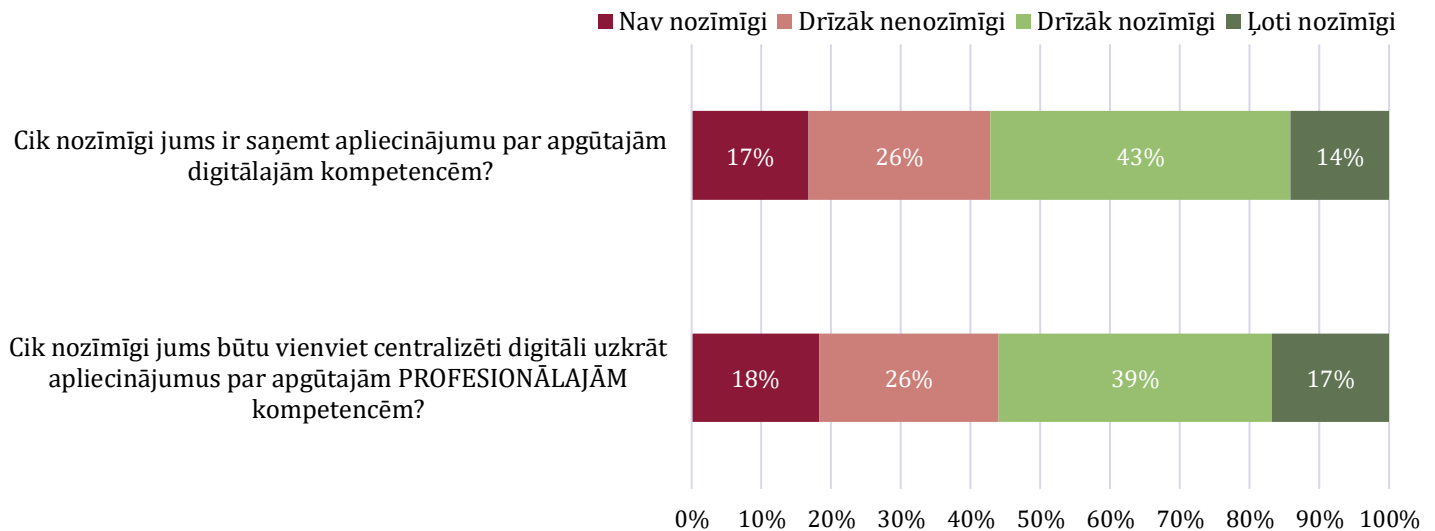


Liela daļa docētāju spēj noformulēt, kuras TTR prasmes viņiem nepieciešams stiprināt, tomēr lielākajai docētāju daļai precīzai mācīšanās vajadzību identificēšanai nepieciešams konsultatīvs atbalsts. Dati interpretējami saistībā ar laiku, kuru docētāji ir veltījuši reflektēšanai par TTR lietošanu studiju procesā un savu PDK kopumā. Savu mācīšanās vajadzību konstatēšana un to apzināšana, apkopošana no AII puses ir svarīga kvalitatīvu mācīšanās aktivitāšu nodrošināšanai. Jebkura mācīšanās procesa rezultātu ietekmē studējošo, jeb šajā gadījumā docētāju, personīgais ieguldījums un mācību organizētāju, īstenotāju izveidotā mācīšanās vide, kas ir saturiski un metodiski bagātīga, un maksimāli atbilstoša docētāju vajadzībām. Rezultāti arī prezumē, ka docētājiem ir nepieciešamas individuālas konsultācijas gan savas kompetences izvērtēšanai, gan attīstības jomu noteikšanai, kas pamato, ka AII ir jābūt struktūrvienībai, kas nodrošina šāda veida atbalstu. Individuāli konsultatīvs atbalsts docētājiem rezultēsies augstākā studiju kvalitātē un brūgēs ceļu augstākās izglītības ekselencei, kas noteikti var ietekmēt arī augstākās izglītības eksporta iespēju paplašināšanu.

Lai izzinātu docētāju kopējo viedokli par savas PDK pilnveidi, anketā iekļauti šai tematiskai sadaļai atbilstoši jautājumi par docētāju tālākizglītības aktivitāšu organizatoriskajiem aspektiem, kā arī gan kvantitatīvajos datos, gan kvalitatīvajos datos iegūti apliecinājumi par šo mācību saturiskajām preferencēm.

Datu ainu par organizatoriskajiem aspektiem ievada docētāju kopējā vēlme ne tikai piedalīties dažāda veida mācībās, bet arī saņemt un vienviet glabāt apliecinājumus par dalību tajās.

3.2.1.2. attēls. Attieksme pret kompetenču apliecināšanu un centralizētu uzkrāšanu



Risinājums būtu racionāls un ērts ne tikai pašam docētājam savas izaugsmes pārskatīšanai, bet arī Eiropas mūžizglītības karjeras vadības platformas ieceres⁵ stiprināšanai. Šo viedokli pamato gan MK noteikumos Nr. 662 «Par pedagogiem nepieciešamo izglītību un profesionālo kvalifikāciju un pedagogu profesionālās kompetences pilnveides kārtību» III daļā 16. punktā formulētā prasība – *“Augstskolu un koledžu akadēmiskais personāls līdz ievēlēšanas termiņa beigām apgūst profesionālās pilnveides programmas par inovācijām augstākās izglītības sistēmā, augstskolu didaktikā vai izglītības darba vadībā 160 akadēmisko stundu apjomā (tai skaitā vismaz 60 kontaktstundas). Profesionālā pilnveide var ietvert atbilstošu starptautisko mobilitāti, kā arī dalību konferencēs un semināros, ko apliecina akadēmiskā personāla iesniegtie dokumenti”*⁶, gan arī docētāja vēlme apkopot un pārskatīt savu profesionālo izaugsmi, kurā nesenojā situācijā digitalizācijas aspekts ieguvis sevišķu fokusu.

Lai arī fiksētās korelācijas iegūtajos datos ir vājas, redzam, ka respondentu atbildes uz jautājumiem par to, cik nozīmīgi ir iegūt apliecinājumus un tos uzkrāt, korelē ar pašreizējo

⁵ https://viaa.gov.lv/lat/karjeras_atbalsts/euroguidance_sadala/europass/

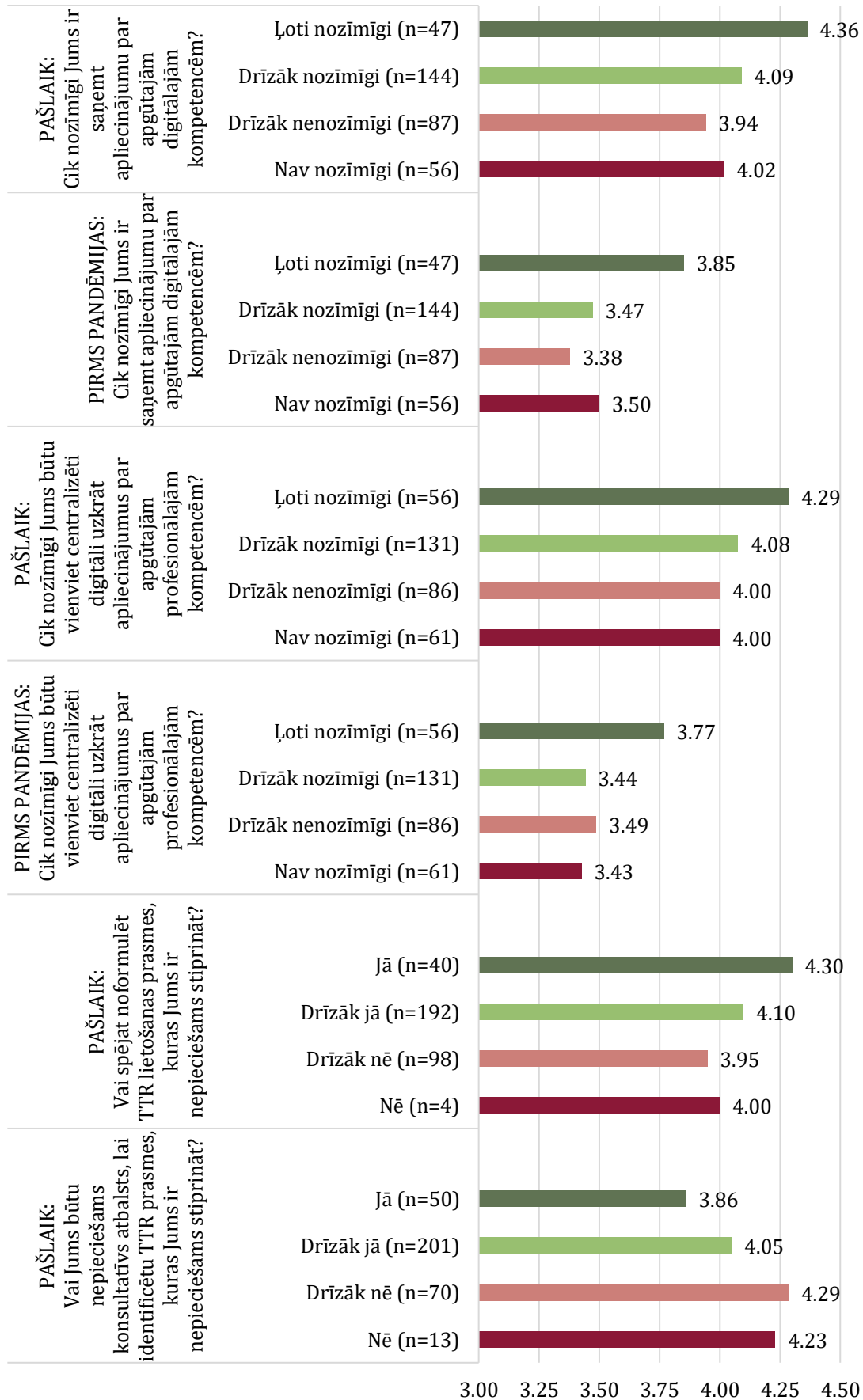
⁶ Ministru kabineta 2018. gada 11. septembra noteikumi Nr. 569 "Noteikumi par pedagogiem nepieciešamo izglītību un profesionālo kvalifikāciju un pedagogu profesionālās kompetences pilnveides kārtību", 16. punkts. <https://likumi.lv/ta/id/301572#p16>

prasmju pašvērtējumu, savukārt ar vērtējumu par situāciju pirms pandēmijas sakarības ir pavisam niecīgas. Docētāji šajā posmā apguvuši jaunas prasmes un būtiski paaugstinājuši esošās, kā arī pieprasījums pēc noteikta līmeņa atbilstības izteikti pieaudzis, tāpēc tagad mācībspēki aizvien vairāk saskata nepieciešamību apliecināt savas kvalifikācijas pilnveidi.

Abi apgalvojumi – gan par nepieciešamību saņemt apliecinājumus, gan par iespēju tos glabāt vienuviet centralizēti – ļoti spēcīgi korelē, kas sasaucas ar vispārējo pieprasījumu ne tikai apgūt, bet arī formāli apliecināt savu varēšanu.

Ar vajadzību apzināšanos un tehnoloģiskā atbalsta nepieciešamību vērtējumi par situāciju pirms pandēmijas korelē būtībā identiski. Tie docētāji, kuri zina, kuras prasmes stiprināmas gan pašreizējās, gan pirms pandēmijas prasmes vērtē augstāk (vāja pozitīva korelācija). Tie, kuriem nepieciešams konsultatīvs atbalsts, tie attiecīgi zemāk (vāja negatīva korelācija).

3.2.1.3. attēls. Pašreizējo prasmju izmantot TTR studiju procesā pašvērtējums atkarībā no tā, cik biežs ir to izmantošanas praktisko ieguvumu kritisks izvērtējums *pašvērtējums skalā 1 - 5



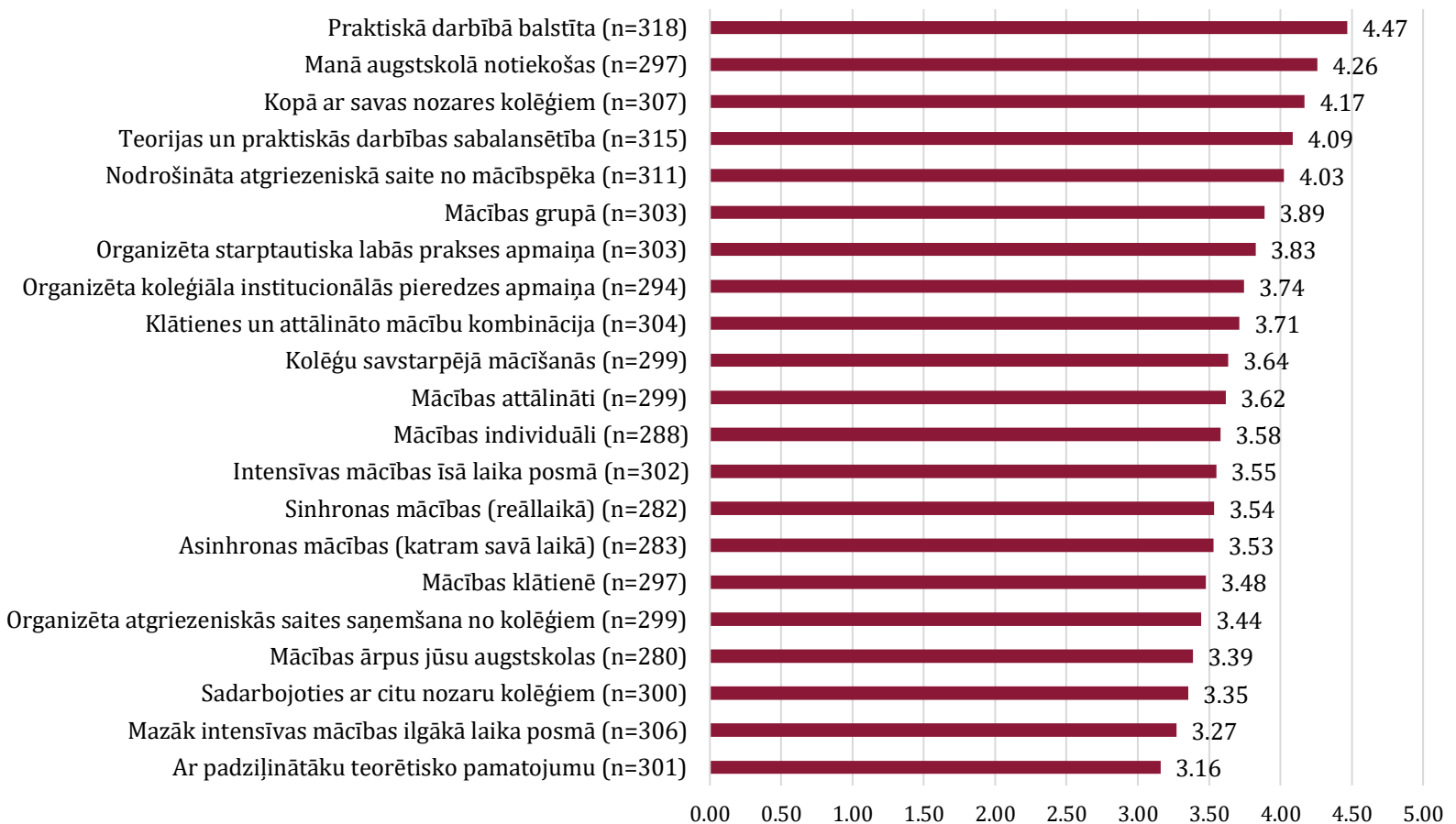
3.2.1.1. tabula. Spīrmena korelācijas koeficienta vērtības starp pašreizējo un pirms Covid-19 prasmju izmantot TTR studiju procesā pašvērtējumu no vienas puses un prasmju apliecināšanu un stiprināšanu raksturojošiem faktoriem no otras

Pozitīvas atbildes uz apgalvojumiem:	Prasmes KOPUMĀ izmantot TTR studiju procesā: pašlaik	Prasmes KOPUMĀ izmantot TTR studiju procesā: pirms Covid-19 pandēmijas
Cik nozīmīgi Jums ir saņemt apliecinājumu par apgūtajām digitālajām kompetencēm?	0.180	0.111
Cik nozīmīgi Jums būtu vienviet centralizēti digitāli uzkrāt apliecinājumus par apgūtajām profesionālajām kompetencēm?	0.147	0.082
Vai spējat noformulēt TTR lietošanas prasmes, kuras Jums ir nepieciešams stiprināt?	0.174	0.175
Vai Jums būtu nepieciešams konsultatīvs atbalsts, lai identificētu TTR prasmes, kuras Jums ir nepieciešams stiprināt?	-0.214	-0.217

Balstoties izpētes rezultātos, pētījuma autori modelē efektīvāko mācību formu docētāju PDK pilnveidei. Nozīmīga loma ir mācību organizēšanai docētāju pārstāvētajā AII un kopā ar savas nozares kolēģiem. Līdzīgu jautājumu un problēmu risināšana docētājiem noteikti palīdzētu atvērties, apzināties savas kompetences pilnveides aspektus un arī atzīt kļūdas, ko būtu sarežģītāk darīt, ja mācības tiek organizētas ārpus savas augstskolas un kopā ar dažādu nozaru kolēģiem.

Savukārt, saturiski mācībās ir jāabalansē apgūstamo tēmu teorētiski skaidrojošā daļa ar praktiskiem piemēriem un demonstrējumiem. Būtisks mācību laiks jāatvēl eksperimentēšanai drošos mācīšanās apstākļos, meistarīga mācībspēka vadībā, lai docētāji pilnībā spētu notestēt apgūstamās TTR, kā rezultātā gūtu pārliecību par TTR lietošanas efektivitāti, ieguvumiem un varētu izvairīties no dažādiem misēkļiem, kad TTR jau tiks integrēti studijuursos. Protams, mācību noslēguma daļā docētājiem nepieciešama personalizēta atgriezeniskā saite, lai uzzinātu savus turpmākos kompetences pilnveides aspektus, saņemtu atbildes uz neskaidrajiem jautājumiem un iedrošinājumu pielietot praksē apgūto.

3.2.1.4. attēls. Docētāju tālākizglītības mācību formas atbilstība PDK pilnveides vajadzībām



Rezultātos iezīmējas vēl viena izteikta mācību forma, kas varētu būt alternatīva iepriekš aprakstītai un atbilstoša daudzu docētāju vajadzībām. Mācību organizācija tiktu īstenota kombinētās mācīšanās pieejā, kurā apvieno sinhronas un asinhronas aktivitātes. Centrālā mācīšanās aktivitāte būtu koleģiāli savstarpēja mācīšanās, daloties ar labās prakses piemēriem un dažādu problēmsituāciju risināšanu institucionālā un internacionālā līmenī.

Docētāji liecina, ka AII daudz vairāk kā iepriekš tiek praktizēta pieredzes apmaiņa un aktualizēta savstarpējās refleksijas nozīmība. *“Tas arī ir tāds labs resurss, sarunāties ar kolēģiem, apspriest gan savas idejas, gan viņu, piedāvāt, mainīties, papildināt varbūt kaut ko pielabot vai ieteikt citādāk. Tā arī ir šī savstarpējās sadarbības iespēja.”* Docētāji stāsta, ka *“pēc katra augstskolā organizētā Covid-19 laika pavasara vebināriem docētāji sniedza atgriezenisko saiti. Un par kuru, kā jūs domājat, bija visaugstākie vērtējumi? Tur, kur dalījās pieredzē. Kur, nevis kāds gudrais stāstīja, kā mēs tagad darīsim, spiedīsim šīs pogas un izmantosim šīs platformas un*

viss būs ļoti jauki, visi studenti būs apmierināti. Vislielākais novērtējums bija tieši par tiem vebināriem, kur mūsu pašu docētāji dalījās savā pieredzē un stāstīja par tēmām – jā, man bija grūti, ko es izdarīju, kādi man bija izaicinājumi, kā es to visu uzlabojumu un kas notiek tālāk ar manu studiju kursu. Ir piedalījušies arī prorektori, prodekāni, struktūrvienību vadītāji, par ko no mācībspēkiem atgriezeniskā saite bija tāda: Jā, forši, arī viņi saprot, arī vadība zina. Mēs esam kopā.” Kopīgā nepieciešamība mācīties ir saliedējusi augstākās izglītības kopienu institucionālā un koleģiālā docētāju līmenī, aizvien vairāk nostiprinās komandas darba paradumi un kopatbildības motīvs, tomēr aizvien jāvairo dažādu līmeņu savstarpējā izpratne un pateicība par paveikto, un darbu ikdienā.

Docētāju tālākizglītības mācību formu vērtējuma augšgalā ir praktiskā darbībā balstītas mācības un mazākais punktu skaits piešķirts mācībām ar padziļinātu teorētisko pamatojumu. Šim rādītājam turpmākajā tālākizglītības aktivitāšu satura izstrādē pievēršama pastiprināta uzmanība. Ārkārtas stāvokļa laikā, kad galvenais sabiedrotais bijis laika deficīts, šāds vērtējums ir loģiski skaidrojams, savukārt, veidojot ietvaru sistēmiskai docētāju profesionālajai pilnveidei, teorijas un prakses balansam ir liela nozīme, jo teorētiskie pamati, par MM pieejām, ļauj docētājam pamatotāk konceptualizēt savu pedagoģisko darbību, kritiski izvērtēt studiju kursa dizainu, pakārtoti izvirzītājam mērķim, un modernizēt studiju procesu ar TTR pārdomāti un pedagoģiski pamatoti. Savukārt praktiski padomi kā *“iesaistīt, rosināt visus studentus izteikties, jo otrā pusē bieži vien ir klusums”, “kā docētājam nebūtu tik daudz jāmainās un jāpieskaņojas tehnoloģijām. Viņš raksta uz tāfeles un skaidro aprēķinus un mēs viņu filmējam”, “kursa vecākais var sekot līdzī čatā un, ja ir kaut kādas būtiskas problēmas, tad viņš pasaka docētājam, lai viņam visu laiku nebūtu jāseko čatam”, “kā ar praktiskām mazām aktivitātēm iegūt ātru atgriezenisko saiti”, “izmantot dažādus satura atdzīvināšanas knifus”, “kā labāk veidot testa jautājumus”* u.tml. sniedz tūlītējus risinājumus, kuri no vienas puses uzlūkojami kā praktiski padomi, no otras var tapt fragmentāri un nepārdomāti lietoti, ja docētājs neizprot to izvēles jēgu un pedagoģiski korektu lietošanas veidu.

Mācības, kurās praktiski skaidrots teorētiskais pamatojums sniegs pievienoto vērtību arī jēdzienu izpratnē un atbilstīgo metožu izvēlē. Docētāji paši vaļsirdīgi atzīst savu nezināšanu un neorientēšanos šobrīd augstskolas pedagoģijā lietotajā terminoloģijā, kā arī paši piefiksējuši daudzslāņainas interpretācijas. *“Tur tā lieta, ka nesaprotam, kas ir ‘hybrid’ un kas ir ‘blended’, tās atšķirības arī man nav līdz galam zināmas, kas ir tālmācība, kas ir attālinātas studijas un tā tālāk. Mums visiem ir jābūt studiju programmām, kas ir licencētas arī attālinātai pasniegšanai,*

bet kā to izdarīt? Pretējā gadījumā, mums visu laiku ir uz naža asmens jādzīvo un jāskatās, kā mēs pamatosim kaut ko, ko mēs vispār drīkstam, ko mēs nedrīkstam. Agrāk bija vai nu klātiene, vai neklātiene un viss. Šobrīd docētāji saprot, man ir attālināti jāpasniedz, tas nozīmē, ka man ir jābūt prom no augstskolas. Varbūt vienotāks rāmis ar plašām iespējām. Izsverot tās kopīgi, nevis ierobežojot un pasakot, ka kaut kas būs tikai tā – negrozāmi.”

Saprotams, ka, lai profesionālās pilnveides mācībās konsekventi varētu skaidrot jēdzienus un arī to interpretēšanu studiju procesā, vispirms jāvienojas par to satura pamatojumu, normatīvu nostiprināšanu un konsekventu lietojumu. Šī nepieciešamība augstākās izglītības nozarē daudzkārt tiek uzsvēta fokusgrupu naratīvā. *“Ir vajadzība pilnībā pārdefinēt normatīvo ietvaru. Šī brīža normatīvā regulējuma ietvarā mums nav faktiski nekādu iespēju elastīgi strādāt, attīstīties un normatīvais regulējums ir tas, kas nosaka to, ka ir ļoti grūti virzīties uz priekšu. Šobrīd nozare pati par sevi un visa augstākā izglītība ir pārregulēta tieši tajā daļā, kas attiecas uz saturu un uz tām iespējām vai veidu, kādā veidā visu ātrāk un viselastīgāk uzlabot, teiksim, komunikāciju ar studentiem, studiju procesu pašu par sevi un tamlīdzīgi. Tas viss ir darīts it kā ar labu mērķi, bet tajā pašā laikā šobrīd pie normatīvā regulējuma ir ļoti sarežģīti un gandrīz neiespējami, veidojot, piemēram, starpdisciplināras programmas, kurās digitālās tehnoloģijas ir īpaši būtiskas un svarīgas. Pēc būtības sanāk tā, ka tas regulējums mums nevis iedod atbalstu, bet drīzāk nosaka to, cik tālu mēs drīkstam attīstīties un tālāk nē. Tādēļ normatīvajā regulējumā būtu jānosaka vairāk, kāds ir rezultāts un, kā pie tā nonākt, tam būtu jāpaliek augstskolu kompetencē. Normatīvajā regulējumā noteikti būtu skaidri jāpasaka, ka mums ir iespējams lietot informācijas tehnoloģijas iespēju robežās sabalansēti ar citām dažādām pedagoģiskajām metodēm, arī klātienē formu, attālināto mācīšanos. Ir jābūt kaut kādiem noteiktiem kvalitātes kritērijiem, kuri ir galā, bet to, kā nokļūt līdz tam, augstskolām ir jāizvēlas pašām, to nekādā gadījumā nevajadzētu regulēt.”*

Papildus docētāji norāda arī uz vēlamību iegūt materiālus, kuros vienviet būtu apkopotas teorētiskās un praktiskās pamata lietas, kurās smelties zināšanas un padomu attālinātu studiju organizēšanai. *“Svarīgi piedāvāt materiālus docētājiem ar labajām praksēm, kā kaut ko varētu darīt, kā var veidot lekcijas, vai tas būtu H5P, vai Moodle. Kā vispār strādāt ar šīm vidēm. Citreiz ir tā, ka docētāji baidās iet cauri simtiem materiālu un apjukt. IZM vajadzētu piedāvāt materiālu, kurā ir vismaz kaut kādi piemēri, teorija, kurus tālāk augstskola jau var pielāgot un veidot alternatīvas. Katrai augstskolai ir sava specifika, katrai studiju programmai ir*

sava specifika, katram kursam. Tāpēc tur es drīzāk redzētu materiālus par to, kā veidot saturu, kā labāk nodrošināt šo atgriezenisko saikni, kā nodrošināt uzmanību.”

Mācībspēki norāda uz vairākiem aspektiem, kas noteikti ietekmē kopējo situāciju. Viennozīmīgi tiek pausta vajadzība pēc tehniski pedagoģiski psiholoģiskām mācībām, no otras puses paši mācībspēki norāda, ka ir ļoti limitēti laika iespējās tās apmeklēt, kā arī dalībnieku uzskaitē rāda, ka apmeklējums krītas. Būtisks faktors ir arī piedāvāto mācību saturatbilstība un kvalitāte. Viena daļa docētāju norāda uz to, ka procesā bijis vieglāk apgūt konkrētas IT rīku mācības, taču padziļinātām pedagoģiskām mācībām ir dziļāka jēga, bet tas prasa arī lielāku laika ieguldījumu. *“Pedagoģiski psiholoģisko kursu apmeklētība ir diezgan zema. Un, protams, tur ir arī vēl viena puse šai medaļai. Ir svarīgi, kas mācību kursus docētājiem organizē, kāds tur ir saturs un forma, vai pašiem vadītājiem ir saprašana par pedagoģiju.”*

Docētāji norāda uz nepieciešamību koncentrēt profesionālās pilnveides kontaktpunktus AII, kurās koncentrējas pedagoģijas zinātība un ir pieredze šādu mācību nodrošināšanā. *“Ir jau augstskolas, kurās ļoti augstā līmenī nodrošināti pedagoģiskie kursi. Vajadzētu stiprināt vietas, kurās jau koncentrējas know-how (zinātība), lai tās varētu mācīt arī pārējos.”* Vairāku AII pārstāvji arī pauž vēlmi un gatavību aicināt pie sevis docētāju tālākizglītības īstenotājus, lai nodrošinātu kvalitatīvas profesionāli izstrādātas mācības, kurās atbilstīgā līmenī integrēta PDK. *“Tam būtu jābūt ārpalpojuma, jo tie, kuri specializējas augstskolas pedagoģijas jomā, tomēr ir kompetentāki. Ir AII, kur tas ir ļoti labi izstrādāts, bet katrai augstskolai ieguldīt resursus, lai tādus pedagoģiskās kompetences celšanas kurss izstrādātu, liekas, ka tas gan būtu dārgāk nekā nopirkt to kā ārpalpojumu.”*

Papildus finanšu argumentam docētāji min arī joprojām aktuālu attieksmes blakusefektu – ārējo profesionāļu vēstījumā augstskolas docētāji nereti ieklausās vairāk, nekā iekšējo kolēģu organizētās mācībās, kas, protams, ne vienmēr liecina par to, ka pašmāju kompetence būtu zemāka vai nepietiekama. *“Ja katra augstskola pati izstrādā kursus, praviešus savā zemē nenovērtē. Atnāk kāds no malas, mēs to ļoti labi zinām, pakrata didaktisko pirkstu, uz viņu skatās mazliet citādi. Lai kā mēs noliegtu, bet šis fenomens tomēr strādā joprojām.”*

Valstiskā līmenī docētāju profesionālās kompetences sekmēšana, neapšaubāmi ir resursu jautājums, par to jautāti AII pārstāvji norāda, ka salīdzinājumā ar skolas pedagogu kompetences celšanā ieguldītajiem resursiem, AII akadēmiskā personāla izaugsmē ieguldījumu snieguši ESF SAM projektos pieejamie līdzekļi, taču *“faktiski būtu nepieciešams sistēmisks stabils budžetā plānojams finansiāls atbalsts augstskolu pedagogu profesionālajai pilnveidei, ne tikai*

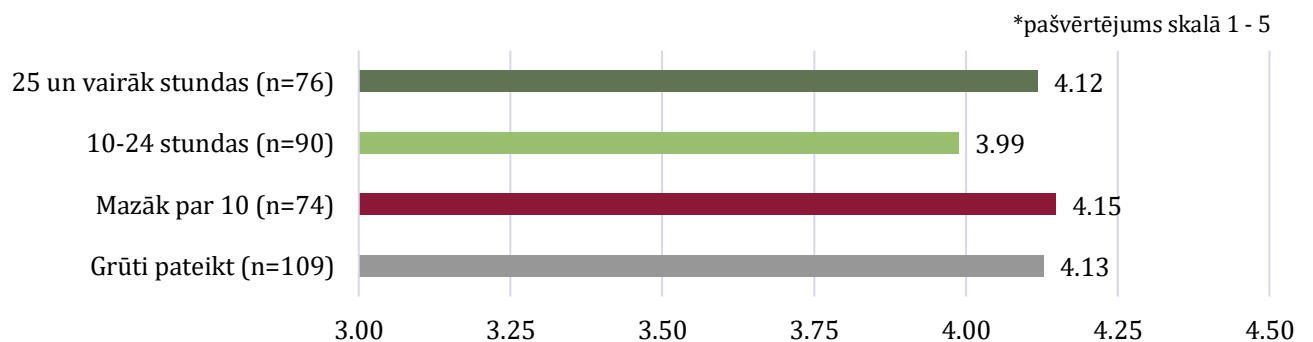
tehnoloģiju jautājumos, bet arī citos.” *“Ļoti labi zinām, cik daudz problēmu ir SAM projektos, lai viņus vispār īstenotu un kāds ir pozitīvais rezultāts. Faktiski iznāk, ka, no vienas puses, mums tiek doti šie atbalsta rīki, bet, no otras puses, viņi ir vairāk uz tādiem kvantitatīvajiem rezultātiem, kuriem trūkst sistēmiskas pieejas. Es būtu par šo te sistēmisko pieeju, kurā mums tiek noteikts tālais mērķis, bet tomēr tiek dotas izvēles iespējas, kā līdz viņam nokļūt, un atbalsta mehānismi tiek doti tajā brīdī, kad mēs spējam saprast, kādi atbalsta mehānismi mums ir vajadzīgi.”*

Viens no vairākkārt izskanējušiem ierosinājumiem, kas būtiski palīdzētu sekmēt tehniskā nodrošinājuma situāciju AII, ir iespēja SAM projektos iegādāties tehniku, kas nepieciešama attālinātu studiju nodrošināšanai, piemēram, jaudīgas darbstacijas video materiālu veidošanai.

Dažu AII pārstāvji saskata racionālu priekšlikumu arī valstiski IZM rosinātā docētāju pilnveides piedāvājumā, kurā varētu iesaistīties augstskolas pedagogijas jomas eksperti, izstrādājot un nodrošinot pamatsaturu, kas apgūstams AII mācībspēkiem. Kolēģi šis atbalsta iniciatīvas pievienoto vērtību raksturo šādi *“jūs neesat pedagogijas augstskola, redz kur jums ir pedagogiskā palīdzība, kuru jums nav jāmeklē kaut kur citur, jāveic iepirkumi un cenu aptaujas un jāmēģina zilēt, kas varētu būt derīgs un, vai tas sakrītīs ar jaunajām politiskajām stratēģijām.”*

Saistošais jautājums ir laika apjoms, kuru docētājs gatavs būtu veltīt mācībām. Jāatzīst, ka izteiktas sakarības starp docētāju prasmju pašvērtējumu lietot TTR studiju procesā un stundām, cik būtu gatavi ieguldīt semestra laikā PDK pilnveidei, nav konstatētas.

3.2.1.5. attēls. Pašreizējo prasmju izmantot TTR studiju procesā pašvērtējums atkarībā no tā, cik stundas akadēmiskajā semestrī docētājs būtu gatavs ieguldīt PDK pilnveidei

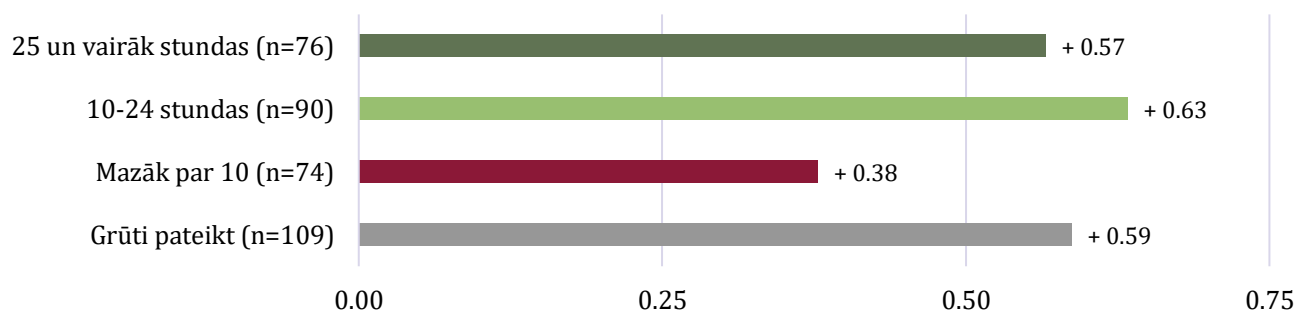


Nozīmīga respondentu daļa, ar augstu TTR lietošanas prasmju pašvērtējumu, atbildējuši, ka noteiktu stundu skaitu ir grūti norādīt un otra, gandrīz tik pat liela respondentu grupa norāda, ka būtu gatavi ieguldīt 25 un vairāk stundas savas profesionālās meistarības pilnveidē. Interpretējot datus saistībā ar rezultātiem, kas aprakstīti 3.2.1.4. attēlā, var secināt,

ka docētāji dod priekšroku intensīvām mācībām īsā laika posmā, tādēļ pētījuma autori uzskata, ka 10 stundu profesionālās meistarības pilnveides aktivitātes TTR lietošanai studiju procesā varētu būt optimāls variants viena akadēmiskā semestra ietvarā.

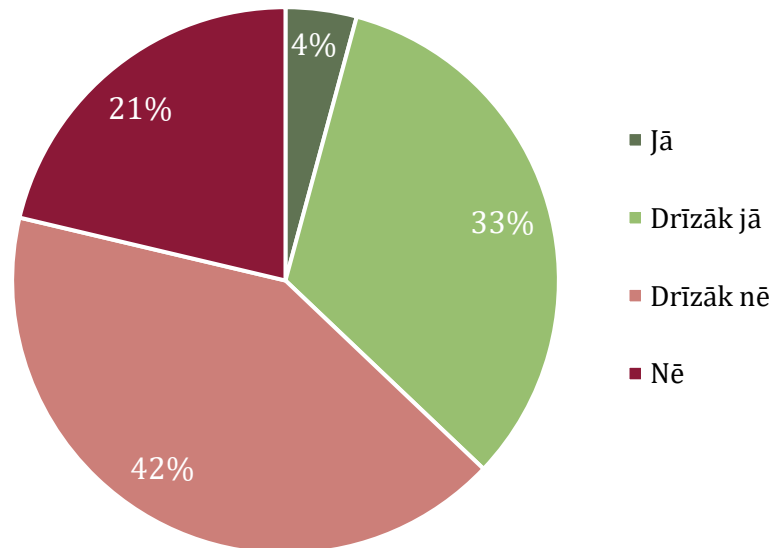
Potenciāli savas PDK stiprināšanā ieguldāmā laika apjoma un prasmju pieauguma korelācijā fiksējama šāda atziņa – jo respondenti norāda uz augstāku prasmju pieaugumu, jo vairāk laika viņi ir gatavi ieguldīt to tālākai pilnveidei.

3.2.1.6. attēls. Prasmju izmantot TTR studiju procesā pašvērtējuma izmaiņas atkarībā no tā, cik stundas akadēmiskajā semestrī būtu gatavs ieguldīt PDK pilnveidei



No viena skatpunkta tas norāda uz to, ka docētāji, kas pilnveidojuši savas prasmes, salīdzinot ar situāciju pirms Covid-19, saprot, ka prasmju pilnveidē ieguldītais laiks ir tā vērts. Un otrs skatpunkts izgaismo tos docētājus, kuri neredz tik būtisku pievienoto vērtību no formalizētām mācībām, jo viņu prasmju līmenis bija pietiekami augsts pirms Covid-19.

3.2.1.7. attēls. Docētāju gatavība ieguldīt savu finansējumu PDK pilnveidē



AII docētāji, pamatojot savu nostāju attiecībā uz gatavību ieguldīt savus līdzekļus PDK pilnveidē, lielākoties norāda uz tiesību aktos atrunāto⁷ darba devēja pienākumu nodrošināt darbiniekiem profesionālo pilnveidi atbilstīgi amata pienākumu veikšanai.

Docētāji norāda, ka specifisku tehnoloģiju lietošanas prasmju apguve nepieciešama amata pienākumu veikšanai, tāpēc ir būtiski, ka mācības nodrošina AII. Tomēr vairāki docētāji uzsver, ka, lai ieņemtu docētāja amatu AII, nepieciešama pamatkompetence izglītības tehnoloģiju lietošanā, kas pilnveidojama saistībā ar nozares tehnoloģiju un tehnoloģisko risinājumu attīstību.

Docētāju skatījumā AII šobrīd īstenotās mācības visaptveroši nenodrošina docētāju profesionālās pilnveides vajadzības. Liela daļa AII docētāju tālākizglītības mācības meklē paši un arī iegulda savus privātos līdzekļus to finansēšanā. Ja AII pilnvērtīgi nodrošina docētāju

⁷ **Darba likums** 7. pants. Vienlīdzīgu tiesību princips. (3) Lai veicinātu vienlīdzīgu tiesību principa ieviešanu attiecībā uz personām ar invaliditāti, darba devēja pienākums ir veikt pasākumus, kas atbilstoši apstākļiem nepieciešami, lai pielāgotu darba vidi, sekmētu personu ar invaliditāti iespējas nodibināt darba tiesiskās attiecības, pildīt darba pienākumus, tikt paaugstinātiem amatā vai nosūtītiem uz profesionālo apmācību vai kvalifikācijas paaugstināšanu, ciktāl šādi pasākumi neuzliek darba devējam nesamērīgu slogu. 96. pants. Profesionālā apmācība vai kvalifikācijas paaugstināšana. (1) Darbiniekam, kurš, pārtraucot darbu, nosūtīts uz profesionālo apmācību vai paaugstināt kvalifikāciju, saglabā darba vietu. Ar profesionālo apmācību vai kvalifikācijas paaugstināšanu saistītos izdevumus sedz darba devējs. (Darba likums. Latvijas Vēstnesis, 105, 06.07.2001. Pieejams: <http://likumi.lv/ta/id/26019> (skatīts 25.11.2020.))

Augstskolu likums 26. pants. Augstskolas personāls, tā tiesības un pienākumi. (5) Augstskolas vadības pienākums ir rūpēties par personāla darba apstākļiem, nodrošināt iespēju celt kvalifikāciju un pārkvalificēties. (Augstskolu likums. Latvijas Vēstnesis, 179, 17.11.1995. Pieejams: <http://likumi.lv/ta/id/37967> (skatīts 25.11.2020.))

vajadzību analīzē balstītas tālākizglītības mācības, mācībspēkiem nav vajadzības ieguldīt savus līdzekļus, bet gan tikai sava laika resursu, lai aktīvi iesaistītos mācībās un veiktu tajās ietvertos uzdevumus, kā arī patstāvīgi eksperimentētu, nostiprinot jauniegūtās prasmes. Akadēmiskā personāla pārstāvji akcentē, ka tas, vai un kāds ir AII profesionālās pilnveides aktivitāšu piedāvājums darbiniekiem, sevišķi akadēmiskajam personālam, norāda uz AII sociālās atbildības un kvalitātes līmeni kopumā, jo ieguldījums docētāju kompetencē tieši korelē ar viņu spēju īstenot augstas kvalitātes studiju procesu un veicināt studējošo mācīšanos.

Docētāji norāda, ka tīmeklī šobrīd ir pieejams plašs brīvpieejas resursu klāsts PDK pilnveidei, ko var apgūt pašmācības ceļā, tomēr zināšanu strukturēšanai ir nepieciešams kompetents temata eksperts, kurš palīdz izvērtēt būtisko un praktiski lietojamo saturu no sekundārā, kā arī pašvadīta materiālu meklēšana, strukturēšana un apguve prasa ievērojamu laika resursu.

Viens no docētāju pielietotiem kompetences pilnveides resursiem ir brīvpieejas kursi par izglītības tehnoloģijām, kas sniedz gan visaptverošu priekšstatu par tehnoloģiju lietojumu augstākajā izglītībā, gan ļauj apgūt konkrētas prasmes. Tomēr docētāji arī norāda, ka dažkārt kursu saturs veidots tik plašai auditorijai, ka tā vispārīgums nesniedz nepieciešamās zināšanas un prasmes tieši studiju kursu īstenošanai augstskolā.

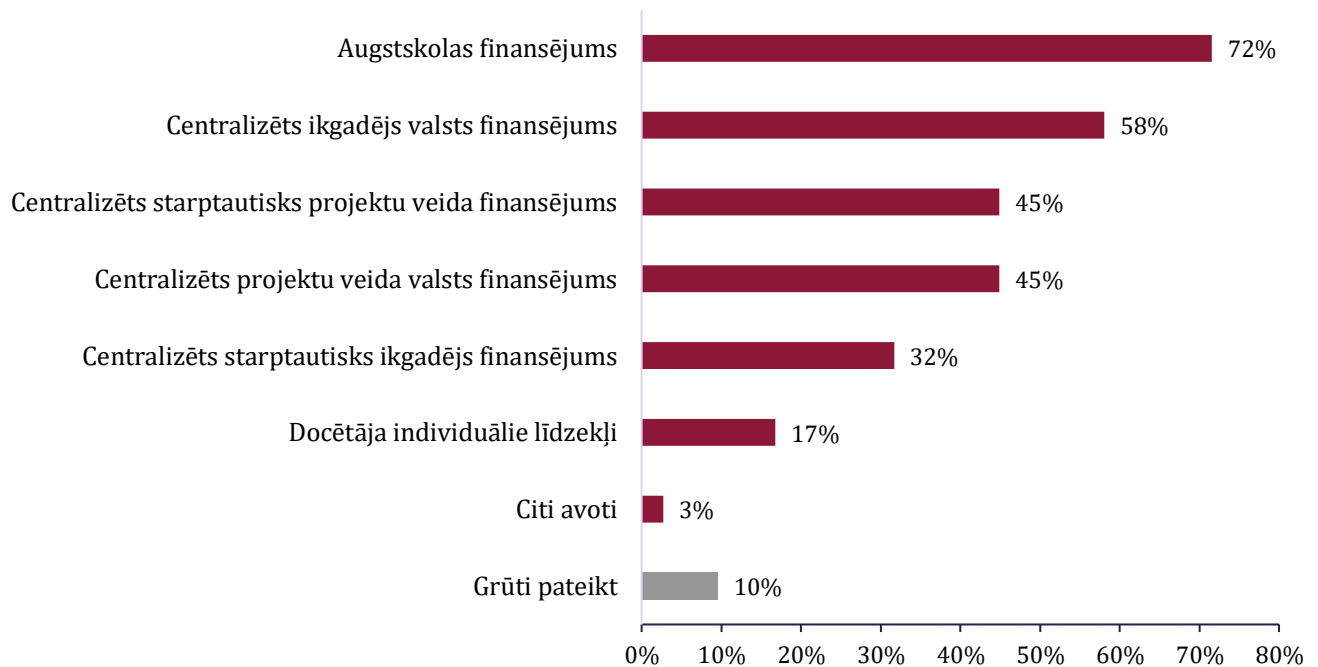
Lai gan kopumā docētāji uzskata, ka viņu profesionālās pilnveides iespēju piedāvājums ir AII atbildības joma, tomēr vairāki docētāji no dažādām Latvijas augstskolām atzīst, ka daļēji ir gatavi ieguldīt arī savus līdzekļus gadījumos, kad iegūstamā kompetence ir plašāka par specifiski darbam nepieciešamo, tātad lietojama arī citviet ārpus amata pienākumu veikšanas. Docētāju atbildēs atspoguļota kopsakarība starp gatavību ieguldīt savus līdzekļus un apmeklēto mācību kvalitāti. Docētāji no vienas puses atzīst, ka attālinātu studiju īstenošanai veltīto mācību klāsts gan Latvijā, gan starptautiski ir ļoti plašs, no otras puses min piemērus, kad ieguldījuši savus finanšu līdzekļus, bet nodrošinātā kvalitāte un saturatbilstība bijusi zema. Docētāju sniegtās atbildes uz atvērtajiem jautājumiem iezīmē vēl vienu plašākai analīzei jau AII izvērtējamu aspektu, ka mācībspēki savus līdzekļus nereti iegulda studiju kursa tematiskajai specifikai, satura jomai nepieciešamās kompetences pilnveidē, ko ne visas augstskolas nodrošina pilnvērtīgi, savukārt uz caurviju prasmju, tostarp digitālo stiprināšanu orientētām mācībām, būtu pilnībā jābūt nodrošinātām AII.

Docētāju tālākizglītības aktivitāšu piedāvājuma pilnvērtīgas izmantošanas priekšnosacījums ir adekvātas veiktspējas datortehnika, kas docētāju darba vajadzībām arī nodrošināma AII.

Ne visas, būtisku pienesumu docētāju PDK stiprināšanai nesošās, tālākizglītības mācības organizējamās, ieguldot finanšu līdzekļus. Docētāji izteikti norāda, ka pieredzes apmaiņas aktivitātes būtiski vairo kopības izjūtu, labas prakses apmaiņu, jaunu sadarbības veidu attīstīšanu, kā arī veicina kopīgu risinājumu meklēšanu konstatētajiem izaicinājumiem. Jautāti, vai un kā docētāji veido savstarpējas koleģiālās pieredzes apmaiņas kopienas, viņi norāda, ka ikdienas darba apjoms un steiga to ļauj īstenot tikai situatīvi un fragmentāri, kas pārsvarā izpaužas kā padomdošana, vai īsas konsultācijas problēmjautājumos ikdienā. Koordinējoša iniciatīva tiek raksturota, kā docētāju motivāciju iesaistīties būtiski ietekmējoša, gan arī ilgākā termiņā līdzdarbošanos veicinoša, jo šādu kopienu komunikācijas un darbības organizēšana prasa papildus laika un darba ieguldījumu. Tajā AII, kurās ir struktūrvienība vai konkrēti darbinieki, kuri ir atbildīgi par MM pilnveidi, šo iniciatīvu ierasti uzņemas viņi, savukārt docētāji iesaistās pieredzes apmaiņā un kopīgu pedagoģisko inovāciju projektu īstenošanā.

Akadēmiskais personāls ir vienprātis, ka kvalitatīvas docētāju tālākizglītības nodrošināšanai AII ir nepieciešams finanšu nodrošinājums, kura apjoms atkarīgs no daudziem faktoriem – docētāju kompetences līmeņa, AII lieluma, studiju procesā integrējamo TTR sarežģītības u.c. faktoriem. Docētāji jautāti par optimālajiem finanšu avotiem PDK pilnveidei, primāri norāda augstskolas finansējumu, pēc tā secīgi izkārtojot centralizētu ikgadēju valsts finansējumu, starptautisku projektu veida finansējumu, vienlaicīgi ar centralizētu projektu veida valsts finansējumu. Vismazākā apjomā mācībspēki norādījuši pašu finansējumu un neatšifrētus citus finanšu avotus.

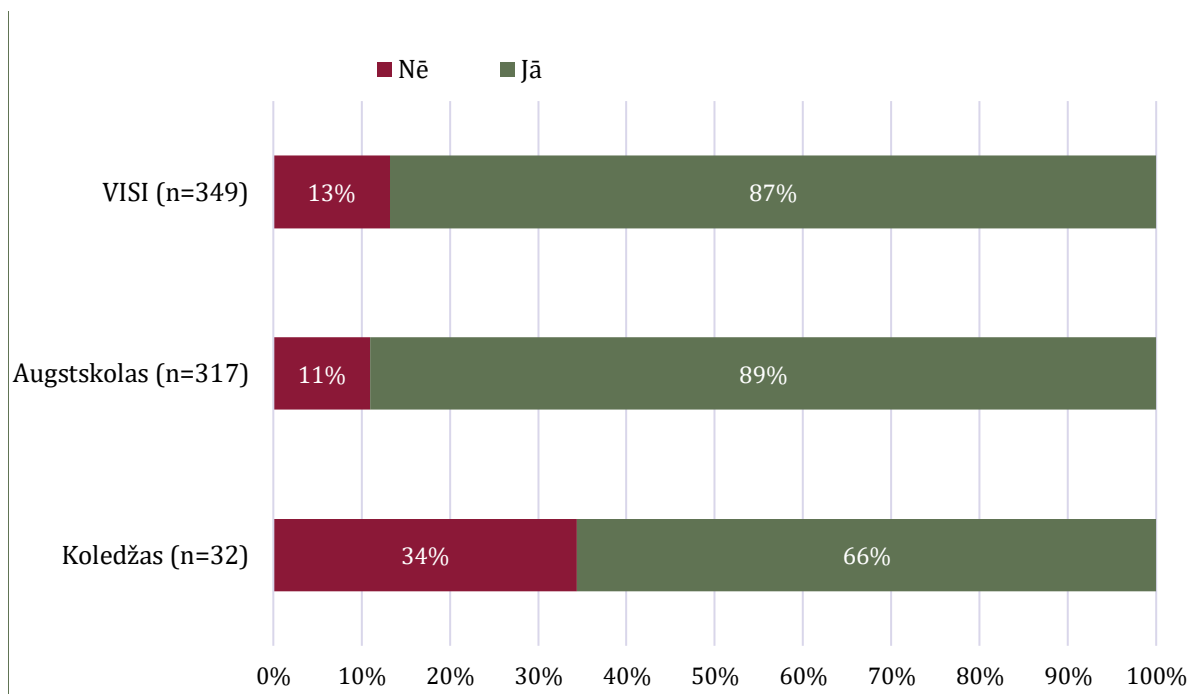
3.2.1.8. attēls. Docētāju viedoklis par optimālajiem finanšu avotiem PDK pilnveidei



AII reflektējot par pieredzi docētāju tālākizglītības nodrošināšanā, min, ka, lai izveidotu efektīvi darbojošos docētāju izaugsmes ietvaru, nepieciešami ne tikai finanšu resursi, bet arī organizatoriskie un saturiskie, kas ikdienā nodrošina vajadzību identificēšanu, komunikācijas apriti, kvalitatīva satura izstrādi, koordinē kvalificētu mācībspēku piesaisti mācību nodrošināšanai, vai paši saviem resursiem īsteno mācības un pārvalda arī dalībnieku datu uzskaiti.

Neskatoties uz atšķirīgo resursu apjomu un arī kompetenci augstskolas pedagogijas tematikā, docētāji vēsta, ka lielākajā daļā izlasē iekļautajās AII tiek piedāvātas mācības docētāju PDK pilnveidei. Savukārt koledžu grupā procentuālais īpatsvars ir mazāks.

3.2.1.9. attēls. PDK pilnveides piedāvājuma esamība AII



Pārstāvētajās augstskolās galvenokārt PDK pilnveidi organizē centralizēti noteiktas struktūrvienības, piesaistot kā iekšējos, tā ārējos mācībspēkus mācīšanās aktivitāšu saturiskai izveidei un īstenošanai, kā arī AII ir struktūrvienības, kas dalās labās prakses piemēros, piedāvājot mācības visu akadēmisko struktūrvienību pārstāvjiem.

Eiropas Universitāšu asociācijas veiktās izpētes dati liecina, ka šajā VPP identificētā tendence sasaucas arī ar starptautisko praksi – 65% Eiropas AII ir struktūrvienība, kuras funkcija ir centralizēti veicināt MM. Papildus tām 19% šajās AII ir šāda vienība arī struktūrvienību līmenī. Tikai 14% AII nav, nedz centralizētas, nedz decentralizētas struktūrvienības un delegētu kolēģu, kuru primārā atbildība būtu rūpes par MM kvalitātes un attīstības jautājumiem. (Gaebel, Zhang, 2018)

Iekļaujoties Eiropas vienotajā augstākās izglītības telpā un orientējoties uz starptautisko labo praksi, ir svarīgi izprast šādu struktūrvienību darbības idejisko pamatojumu un sasaisti ar institucionālās attīstības stratēģiju. Starptautiskais ziņojums “Tendences 2018. Mācīšanās un mācīšana Eiropas augstākās izglītības telpā” liecina, ka pastāv spēcīga saikne starp AII studiju procesa attīstības stratēģiju un šādu centru pastāvēšanu augstskolās. Proti, tas liecina, ka MM centri un līdzīgas struktūras, ir nozīmīgs resurss stratēģijas izplatīšanai un īstenošanai, kā arī tās turpmākai attīstībai. Centri var savest kopā un orientēt uz sadarbību individuus (studējošos, docētājus, administratīvo un atbalsta personālu), kā arī akadēmisko un administratīvo struktūrvienību iniciatīvas un veicināt dinamisku AII kopienu attīstību. (Gaebel, Zhang, 2018)

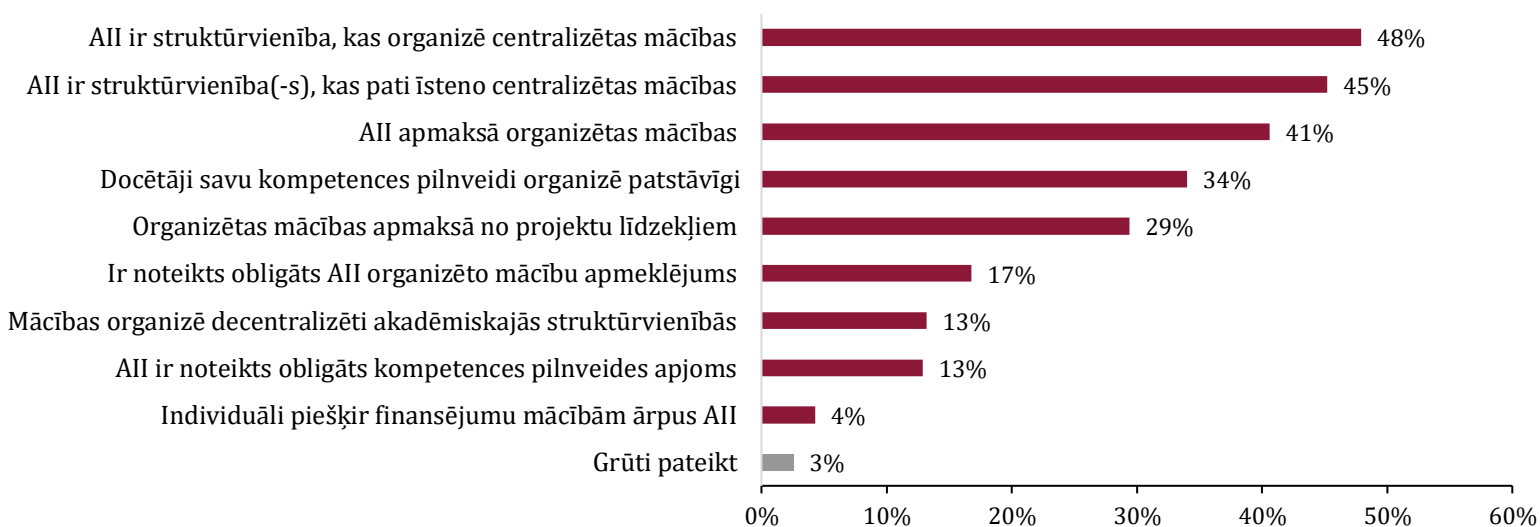
Arī aptaujātie Latvijas AII docētāji saka, ka šādās struktūrvienībās *“var palūgt gan praktisko palīdzību, gan arī kopā padomāt par to, kā labāk veidot materiālus, izstrādāt uzdevumu studentiem, kādu vērtēšanas veidu izvēlēties, kas pieļaujams, lai mēs būtu godīgi pret studentiem, kas ne. Kolēģi atnāks arī paskatīties, kā mums veicas un palīdzēs ar padomu, ir iesaistījušies arī konfliktsituācijās, kad esam saņēmuši pārmetumus no studentiem. Vienmēr zvanu vai rakstu, ja man nepieciešams kāds pedagoģisks pamatojums, kāpēc viena vai otra metode strādā labāk. Vienmēr esmu saņēmis kompetentu atbildi un piedevām norādes uz literatūru un kolēģu pašu izstrādātajiem materiāliem par lietām, kuras docētājam pašam nav tik pazīstamas un skaidras”*.

No kopējās datu analīzes izriet, ka kompetences pilnveides aktivitātes nepieciešams organizēt un īstenot dažādās formās, lai aptvertu pēc iespējas plašākas docētāju vajadzības un grupas, kā arī AII nepieciešama struktūrvienība, kas centralizēti organizē un īsteno mācības, kā arī pārrauga iniciatīvas, lai tālākizglītības aktivitātes būtu saturiski pēctecīgas un pārdomāti tiktu apgūti arī finansiālie līdzekļi.

AII pārstāvju sniegtajās atbildēs šobrīd izgaismojas situācija, kurā mācības docētājiem tiek apmaksātas galvenokārt no augstskolu budžeta, bet ievērojama daļa finansējuma nāk no projekta līdzekļiem, kas vērtējams divējādi. (skat. 3.2.1.10. attēlu) Protams, projektveida finansējums ir būtisks atbalsts katrai AII, tomēr, lai inovācijas studiju procesā integrētos pilnvērtīgi un kļūtu par MM procesa pastāvīgu sastāvdaļu ir nepieciešams regulārs finansiālais atbalsts. *“Šobrīd ir nedaudz vieglāk, jo augstskolām pieejami Eiropas fondu līdzekļi, taču katrs projekts reiz beidzas un tas, protams, neļauj prognozēt un plānot, kā varēsim atļauties `rīt` plānot docētājiem mācības. Prasības no docētāju puses arī pieaug un mums tās ir jānodrošina. Ir žēl atteikt docētājam dalību modernās un vajadzīgās mācībās, saprotot, ka faktiski tā atsakāties arī no inovācijām. Docētājs ir gatavs mācīties un pēc tam to darīt pats, un parādīt arī citiem, bet diemžēl ir gadījumi, kad jāsaka nē.”*

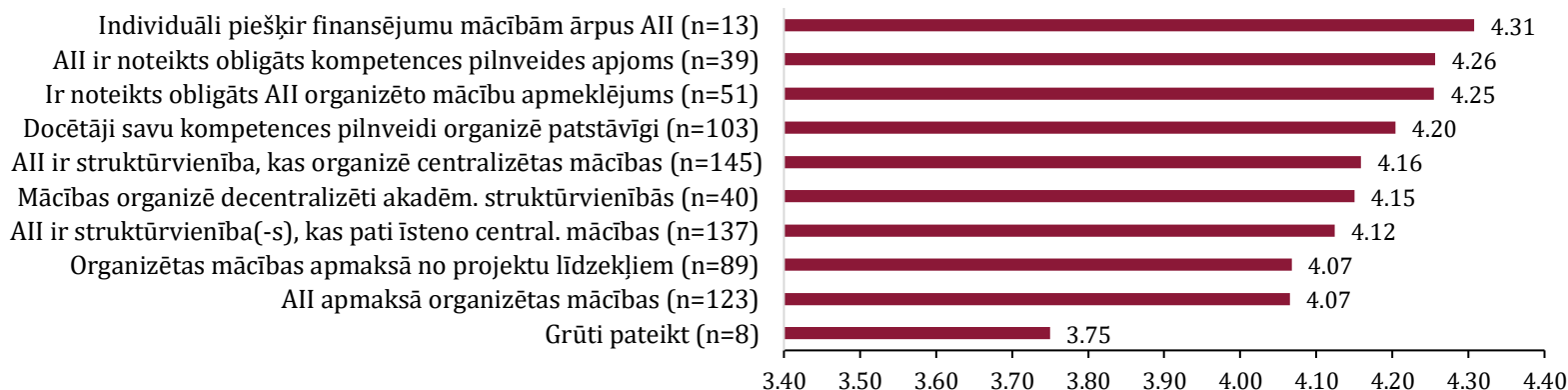
AII ir vai nu struktūrvienības, kuras organizē un/vai pašas nodrošina centralizētas mācības, vai arī docētājiem tiek piedāvātas ārējas augstskolas finansētas mācības.

3.2.1.10. attēls. Docētāju PDK pilnveides organizēšana un finansēšana AII



Neskatoties uz spēkā esošajiem MK noteikumiem⁸, tikai 13% respondentu atbilžu liecina, ka AII ir noteikts obligātais docētāju kompetences pilnveides apjoms, kas varētu liecināt par to, ka AII profesionālo pilnveidi tomēr deleģē docētāja individuālajai atbildībai, strikti nemonitorējot tās īstenošanas apjomu.

3.2.1.11. attēls. Prasmju pašvērtējums atkarībā no tā, kā augstākās izglītības institūcijā tiek organizēta docētāju PDK pilnveide (n=303) *pašvērtējums skalā 1 - 5



⁸ Ministru kabineta 2018. gada 11. septembra noteikumi Nr. 569 "Noteikumi par pedagogiem nepieciešamo izglītību un profesionālo kvalifikāciju un pedagogu profesionālās kompetences pilnveides kārtību", 16. punkts.

<https://likumi.lv/ta/id/301572#p16>

Lai gan tikai 4% docētāju (skat. 3.2.1.10. attēlu) tiek piešķirts individuāls finansējums PDK pilnveidei ārpus AII, tomēr tieši šie docētāji uzrāda visaugstāko prasmju pašvērtējumu lietot TTR studiju procesā. Izvirzītā tēze uzlūkojama kā pieņēmums, nav nedz vispārināma, nedz absolutizējama, jo respondentu skaits, kas šo variantu atzīmējuši, ir salīdzinoši neliels, taču interpretējot, tas varētu liecināt par mācību kvalitāti, arī par jau esošo docētāju prasmju līmeni. Nereti ārējo mācību atbalsts tiek saskaņots tieši docētājiem ar augstāku kompetences līmeni.

Balstoties rezultātos var izvirzīt arī pieņēmumu, kuru būtu nepieciešams pārbaudīt turpmākajā pētnieciskajā darbībā, ka docētāju prasmju līmeni ietekmē AII iekšējais normatīvais regulējums, jeb noteikts obligāts kompetences pilnveides mācību apmeklējums un apjoms. Raugoties esošajā situācijā, pieņēmums iztur logikas pārbaudi, jo neskatoties uz to, ka arī augstākajā izglītībā piedzīvotajai ārkārtas situācijai, nav cilvēkam raksturīgās rīcībspējas, tomēr attālinātu studiju, jeb plašāk tehnoloģiju bagātināta studiju procesa īstenošana šajā laikā, pieprasījusi docētājam apgūt jaunas kompetences, kas rezultējies arī progresa rādītājos.

Lielākoties docētāji ir savu nozaru profesionāļi, kas formālās izglītības ceļā nav apguvuši MM pamatprincipus un savu, kā docētāja darbību balsta savā studiju laika pieredzē, intuitīvi meklējot efektīvākos risinājumus studiju procesa kvalitātes pilnveidei. Tādēļ AII iekšēji noteikts un regulēts obligāti apmeklējamo mācību apjoms, to kvalitātes atbilstība studiju procesa vajadzībām un specifikai, varētu veicināt augstāku docētāju prasmju līmeni lietot TTR studiju procesā. Docētāji arī uzsver, ka AII iekšējam regulējumam un izpildījumam ir jābūt pietiekoši fleksiblām un galvenokārt kvalitatīvam, lai docētāji šo saskatītu kā iespēju, nevis administratīvu prasību, kas disonē ar darba realitāti. Būtiskākā kombinācija, kas pilnvērtīgi stiprinās docētāju prasmi lietot TTR studiju procesā, būtu:

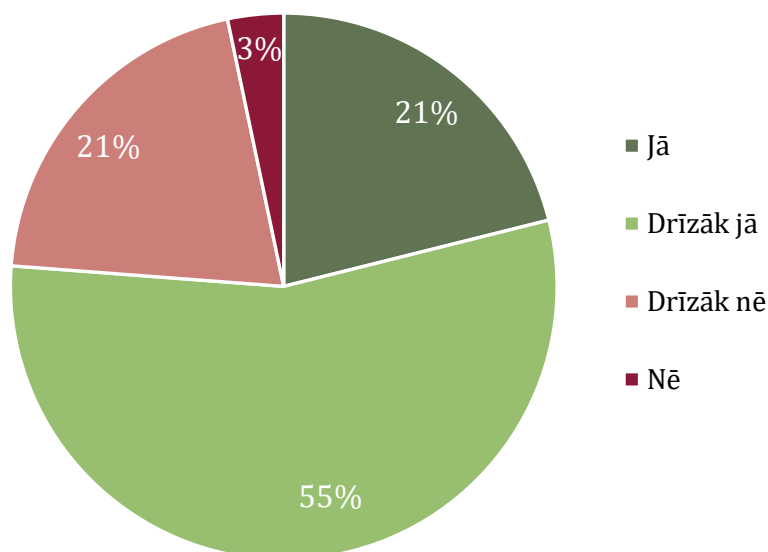
(1) centralizētu mācību, kuras organizē kompetenta struktūrvienība, piesaistot kā AII iekšējos tā arī ārējos mācībspēkus;

(2) mācību, kurās AII akadēmiskās struktūrvienības organizē pieredzes apmaiņas aktivitātes;

(3) docētāju pašvadītu mācīšanās aktivitāšu, kas tiek balstītas refleksijā par īstenoto studiju procesu, apvienojums,

nosakot savas efektīvās un pilnveidojamās darbības jomas, kā arī veicot dažādu avotu izpēti, lai uzzinātu jaunus risinājumus un mēģinātu tos integrēt savā profesionālajā darbībā.

3.2.1.11. attēls. Līdzšinējo PDK pilnveides mācību nodrošinājuma pietiekamība AII



Lai gan šī brīža mērījums atklāj, ka 76% docētāju PDK pilnveides mācības tiek pietiekoši nodrošinātas AII, tomēr ir jāņem vērā vairāki apstākļi: (1) neskatoties uz to, ka šobrīd visas augstskolas pastiprināti cenšas nodrošināt tālākizglītības aktivitātes, jo strauji nepieciešams transformēt studiju procesu no klātienē uz attālinātu formu, joprojām 24% docētāju pietrūkst mācības kompetences pilnveidei, kas kopsummā veido būtisku docētāju īpatsvaru un var ietekmēt izglītības kvalitāti, (2) rezultāti liecina (skat. 3.2.1.10. attēlu), ka nozīmīga daļa mācību tiek finansiāli atbalstīti no projektu līdzekļiem, kuros pārskatāmā nākotnē darbības noslēgsies, savukārt, TTR lietojums studiju procesā nemitīgi attīstās, tādēļ mācības atbilstošā apjomā un kvalitātē katrai AII jānodrošina regulāri un pilnvērtīgi saskaņā ar docētāju vajadzībām. Jāņem vērā, ka mērījums uzrāda šī brīža tendenciozu vērtējumu par docētāju apmierinājumu ar kompetences pilnveides mācību nodrošinājuma apjomu, kas var korelēt ar kontekstuālu aspektu izmaiņām nākotnē.

Docētāji PDK pilnveides mācību uzlabošanai norādījuši virkni priekšlikumu, kuri kategorizējami tehniskajā, organizatoriski administratīvajām un pedagoģiskajā aspektā.

Docētāju priekšlikumi akadēmiskā personāla PDK pilnveides mācību uzlabošanai AII

TEHNISKAIS

- Iegādāties modernu docētāju tālākizglītības mācību kvalitatīvai nodrošināšanai atbilstošu datortehniku.
- Nodrošināt mācībspēkiem tehnoloģijas, kuras izmantot attālinātā docēšanā un tālākizglītības aktivitātēs.
- Tālākizglītības aktivitātēs izvēlēties tehnoloģiskos rīkus pedagoģiski mērķtiecīgi.
- Mazināt administratīvi tehniskos liegumus datortehnikas un programmatūras izmantošanā, racionāli izvērtējot drošības vajadzības.

ORGANIZATORISKI ADMINISTRATĪVAIS

- Organizēt praktiskas mācības individuāli un mazām grupām.
- Dalībnieku grupas tālākizglītības aktivitātēs organizēt atbilstīgi kompetences līmenim.
- Paredzēt proporcionālu atbalsta resursu kopumu gan pamatprasmju, gan augstākā līmeņa kompetences apguvei.
- Organizēt starppaudžu tālākizglītības un pieredzes apmaiņas aktivitātes.
- Organizēt tālākizglītības aktivitātes kombinēti un/vai attālināti, nodrošinot ierakstus.
- Tālākizglītības aktivitātes plašā klāstā piedāvāt gan darba laikā, gan ārpus tā.
- Tālākizglītības aktivitātēs ietvert gan sinhronu, gan asinhronu darba formātu.
- Papildus tālākizglītības aktivitātēm piedāvāt individuālo konsultāciju laikus.
- Organizēt apjomīgas tālākizglītības programmas digitālo prasmju padziļinātai apguvei un nostiprināšanai.
- Tālākizglītības īstenošanā iesaistīt pašus docētājus kā mācībspēkus.
- Nozarspecifiskas mācības organizēt pēc individuāla vai grupas pieprasījuma.
- Palielināt atbalsta personāla cilvēkresursus pilnvērtīgai docētāju pedagoģiski digitālās kompetences stiprināšanai.
- Regulāri testēt docētāju pedagoģiski digitālās kompetences līmeni.
- Pamatot atbalsta pasākumus regulārā docētāju vajadzību apkopojumā un analizē.
- Institucionāli sakārtot atbalsta sistēmu, nodrošinot asistentus, mentorus docētājiem ar zemākām digitālajām prasmēm.
- Institucionāli noteikt obligātu dalību tālākizglītības aktivitātēs.
- Profesionālās kompetences pilnveides laiks iekļaujams slodzē.
- Darba samaksas koeficienta piemērošana par noteikta profesionālās pilnveides satura un

PEDAGOĢISKAIS

- Pilnveidot docētāju tālākizglītības aktivitāšu īstenošanu pedagoģisko kvalifikāciju un izpratni par studiju procesu.
- Mācības organizēt atbalstošā gaisotnē pedagoģiski korekti.
- Tālākizglītības aktivitātīšu saturā iekļaut jaunākās pedagoģiskās tendences – to teorētisko un praktisko pamatojumu.
- Izstrādāt un piedāvāt plašu didaktisko materiālu klāstu docētāju kompetences pilnveidei.
- Tālākizglītības saturā iekļaut arī ar digitālās kompetences apguvi pastarpināti saistošus tematus – darba organizācijas principi, laika pārvaldība, psiholoģiskā atbalsta mehānismi, komunikācijas pieejas u.tml.

Tehniskais aspekts

Tajos, tāpat kā kopējos anketēšanas rezultātos un citviet fokusgrupās risinātajos tematos, akcentēta atbilstīga tehniskā nodrošinājuma nozīme, jo nereti pašās mācībās tehnikas kvalitāte neatbilst apgūstamajam saturam. Arī mācībās, apspriežamo un izmantojamo tehnoloģisko rīku pedagoģiski mērķtiecīgai izvēlei, ir liela nozīme, jo gadās situācijas, kurās šie rīki pēc tam docētājam darbībā nav pieejami, jo ir maksas, vai arī to lietošana studiju procesā turpmāk nav nepieciešama, tāpēc ir būtiski, lai mācību saturs būtu atbilstošs TTR nodrošinājumam attālinātai docēšanai. Docētāji arī norāda uz nepieciešamību pārskatīt un mazināt administratīvi tehniskos liegumus datortehnikas un programmatūras izmantošanā, racionāli izvērtējot drošības vajadzības. Viņi atminas gadījumus, kuros bijusi steidzami risināma vajadzība, bet docētājs nav drīkstējis problēmu novērst pats, tāpēc, ka pieejas tiesību kaskāde kādā no IT sistēmām to nav ļāvusi, vai arī šādas tiesības docētāju līmenim ir ierobežotas saskaņā ar kādu administratīvu regulu. Akadēmiskais personāls vērs uzmanību, ka līdz ar PDK sekmēšanu, nepieciešams arī docētājam deleģēt lielāku uzticību un atbildību, lai katrā tehniski salīdzinoši vienkāršā vajadzībā, viņam nebūtu jātērē laiks, standartizētā procesuālā ceļā, kā arī jānoslogo ar pašsaprotami atrisināmām vajadzībām IT kolēģi, kuru atbalstu un likumsakarīgi arī noslodzi, sevišķi šajā laikposmā, docētāji akcentē vairākkārt.

Organizatoriski administratīvais aspekts

Docētāji pauž vēlmi praktiskajās mācībās darboties individuāli un mazās grupās, kas saistīts ar docētāja iespēju sekot līdzi katra progresam un tūlītēji sniegt nepieciešamo atbalstu, jo tālākizglītības mācību organizēšanas prakse liecina, ka tiklīdz docētājs netiek līdzi, motivācija turpināt strauji plok. Paši mācību dalībnieki norāda, ka būtisku pienesumu kompetences pilnveidē sniedz līmeņa diferencēšana un organizēšana grupās, kurās ir viendabīgs priekšzināšanu un pieredzes līmenis. Ar līmeņa diferencēšanu saistīts kompetences pašvērtējuma aspekts. Respektīvi, nereti docētāji ir vai nu pārāk kritiski savu zināšanu un prasmju vērtējumā, vai arī to līmeni pārvērtē, kas rada izaicinājumus praktiskajā mācību norisē, jo ir docētāji, kuriem mācību temps nav atbilstošs un, savukārt, pretēji pārāk gauss un pakāpenisks.

Papildus docētāji rosina arī starppaudžu tālākizglītības un pieredzes apmaiņas aktivitātes, apzinoties, ka koleģiālai domapmaiņai un dažādiem skatījumiem ir būtiska vērtība. Saprotams, ka tālākizglītības mācību saturs ir gan vispārīgāks plašākam lokam saistošs, gan arī saturspecifisks, kura primārā mērķgrupa ir kādas zinātnes nozare vai apakšnozare, tāpēc

docētāji mudina nozarspecifiskas mācības organizēt pēc individuāla vai grupas pieprasījuma. Tas saistās arī ar priekšlikumu tālākizglītības īstenošanā iesaistīt pašus docētājus kā mācībspēkus, kuri nereti citiem kolēģiem var vēstīt gan vispārīgāku, gan izteikti specifisku saturu.

Tāpat atbildēs rodas ieteikums paredzēt proporcionālu atbalsta resursu kopumu gan pamatprasmju, gan augstākā līmeņa kompetences apguvei, vienlaikus orientējoties uz salīdzinoši zemākā līmeņa kāpināšanu un augsta līmeņa inovāciju veicināšanu, kas ilgākā termiņā arī ļaus līdzsvarot kopējo docētāju PDK līmeni AII.

Pētījuma datus arī īpaši aktualizēta nepieciešamība tālākizglītības aktivitātes organizēt kombinēti vai attālināti, nodrošinot video ierakstus, jo tas paplašinās pieejamību un veidos arī asinhroni lietojamu mācību materiālu arhīvu. Abās datu kopās nozīmīga tematiskā grupa ir laiks, apjoms, vieta un veids. Docētāji norāda uz vajadzību, dažādot norises laikus, paralēli atzīstot arī to, ka izprot situāciju un apzinās, ka nav visiem viena ērta laika un formas. Viņi iesaka variēt un pielāgot tālākizglītības aktivitātes plašā klāstā, piedāvājot gan darba laikā, gan ārpus tā, sinhroni un asinhroni, papildu individuālo konsultāciju veidā. Neskatoties uz hroniski akūto laika trūkumu docētāju darbā, viņi pauž vēlmi arī pēc apjomīgām tālākizglītības programmām digitālo prasmju padziļinātai apguvei un nostiprināšanai.

Pedagoģiskais aspekts

Docētāju paustais viedoklis ļauj veidot vienotu priekšstatu, ka kopumā viņi ļoti novērtē sniegto atbalstu un pilnveidei rosina arī turpmāk mācības organizēt atbalstošā gaisotnē pedagoģiski korekti, lai tās nebūtu sods, vai tikai izpildāms normatīvs, bet tiešām radoša uz izaugsmi vērsta mācīšanās.

Parādās arī pretrunīgs viedoklis, kas liecina par attieksmes un vajadzību atšķirībām – daļa docētāju norāda, ka vispārīgs teorētisks pamatojums, kādas ir TTR attīstības tendences un to sociālā ietekme, izglītības pētījumu dati kā kontekstuāls fons ir ļoti interesants un izpratnes vairošanai noderīgs materiāls, savukārt, pretēju viedokli pozicionē tie docētāji, kuri uzskata, ka vispārīga informācija ir laiku aizņemoša un nepieciešama tikai tiem profesionāļiem, kuri īsteno pētniecību izglītības laukā, vai ikdienā docē ar pedagoģiju saistītu tematiku studiju kursus.

VPP apkopotās refleksijas norāda uz nepieciešamību palielināt atbalsta personāla cilvēkresursus pilnvērtīgai docētāju PDK stiprināšanai. Mācībspēku darba ikdienu diktē tūlītēja atbalsta vajadzību, pietiekamā apjomā un kvalitātē. Aktuālajā situācijā risināmo vajadzību

koncentrācija ir tik augsta, ka *“tam jānotiek momentāni – vajadzīgs IT cilvēks tūlīt, vajadzīgs pedagoģisks padoms jau vakar”*.

Docētāji arī ļoti akcentē sniegtās palīdzības kvalitātes atbilstību, tāpēc norāda, ka jāmācās ne tikai viņiem, bet docētāju kompetences pilnveides līmenis atkarīgs arī no tālākizglītības aktivitāšu īstenotāju pedagoģiskās kvalifikācijas un galvenokārt izpratnes par studiju procesu. Docētāji vēsta par gadījumiem, kad mācību vadītāji bijuši nekompetenti un patērētais laiks nav sniedzis atdevi.

Docētāji pamatoti vēsta, ka studējošo vajadzību apzināšanai kopumā, ne tikai ārkārtas situācijas apstākļos, veltīta lielāka uzmanība, tāpēc viņi aicina AII regulāri apzināt docētāju viedokli un arī atbalsta pasākumus pamatot docētāju vajadzību apkopojumā un analizē.

Iespējams, ka institucionālā analīze atklātu līdzīgu rezultāta, kas atspoguļo nepieciešamību kopumā sakārtot atbalsta sistēmu un nodrošinot asistentus, mentorus docētājiem ar zemākām digitālajām prasmēm vai paaugstinātas sarežģītības studiju procesa nodrošināšanā, kam docētāji min tādus piemērus, kā komandu simulācija, hibrīdais studiju procesa norises veids u.tml.

Respondenti tiecas adekvāti novērtēt situāciju, formulējot ne tikai atbalsta vajadzības, bet arī norāda uz nepieciešamību regulāri testēt docētāju PDK līmeni un institucionāli noteikt obligātu dalību tālākizglītības aktivitātēs.

Izgaismojas arī sistēmiski risināmi jautājumi par iespējām profesionālās kompetences pilnveides laiku iekļaut slodzē un piemērot darba samaksas koeficientu par noteikta profesionālās pilnveides satura un apjoma īstenošanu.

Docētāji arī aktualizē izaicinājumus, kas traucē pilnveidot DPK:

- pārslodze un laika trūkums;
- nestrukturēts saturs mācībās;
- nepietiekams mācību nodrošinājums;
- nepietiekama kvalifikācija mācību nodrošinātājiem;
- AII tiešās un augstākstāvošās vadības ieinteresētība un izpratne par nepieciešamību nodrošināt atbalstu un ieguldīt resursus docētāju PDK pilnveidei;
- neziņa par nepieciešamību – covid-19 noteikto ierobežojumu termiņu, kā arī neskaidrība par mācīšanas formām tuvākā un tālākā nākotnē, t. sk. post-covid-19 ērā.

Analīzes dati liecina, ka akadēmiskās karjeras ietvarā docētāja PDK būtu pastiprināma kā viens no izaugsmes un profesionālās kvalifikācijas apliecinājuma aspektiem. *“Docētāja kvalifikācija kļūst caurspīdīgāka. Jā, tik tiešām ir šīs daudzās iespējas redzēt, kā docētājs strādā, salīdzināt docētājus. Docētāja profesionālā kvalifikācija kļūs arvien izšķirošāka.”* Turpināt pilnveidot docētāju angļu valodas zināšanu līmeni, jo paši mācībspēki norāda, ka *“digitālās kompetences, protams, iet roku rokā arī ar valodu zināšanām”*. Tajā pašā laikā docētāji un paši profesionālās pilnveides mācību vadītāji norāda, ka rekomendāciju versus prasību noteikšanā jābūt ļoti racionālam pamatojumam un arī skaidram redzējumam, kā to īstenot praksē. *“Jāizvērtē, kā mēs varam noteikt, ka šādām prasmēm vajadzētu būt, bet kā mēs to varam pārbaudīt, lai tas būtu jēgpilni, nevis papīra atrakstīšanās. Kāds, kurš ir izgājis šos kursus, iespējams nezinās tik daudz, kā kāds, kurš nav izgājis, bet to lieto jau 10 gadus. Tāpēc ar to ir jābūt ļoti uzmanīgiem.”*

Docētāji mudina valsts līmenī kopumā domāt par digitālo prasmju attīstību. Lai gan studentam atnākot, viņš jau būtu sagatavots digitālam studiju procesam, gan studiju kursus iegūtu papildinājumu savai digitālajai kompetencei šāda veida darbam nākotnē. *“Tātad valsts līmenī mums būtu jāsaprot, kādas ir šobrīd darba tirgū paredzamās šīs te prasmes. Jo tādēļ, ka arī darba tirgū tas nozīmē, ka cilvēkiem aizvien vairāk vajadzēs strādāt attālināti, kas nozīmē, ka mums caur studiju procesu ir jātrenē viņam nevis tikai saturs, ko mēs katrs savā jomā iedodam, bet arī spēja strādāt digitāli virtuālajā vidē. Tas tikai nozīmē, ka pie pamata kompetences, kur agrāk mēs varbūt pieskaitījām elementāru latviešu valoda vai elementāru matemātiku, mums pie šīs pamata kompetences vai pie tādas vispārīgās kompetences pienāk diezgan augsta līmeņa digitālā kompetence, kura vienkārši būs izdzīvošanas elementārā kompetence. Reflektantam ir jāatnāk ar šo kompetenci no skolas, ka viņš jau ir spējīgs pilnībā adaptēties strādāt digitālā vidē.”*

3.2.2. Docētāju pedagogiski digitālās kompetences pilnveides mācību tematiskais ietvars

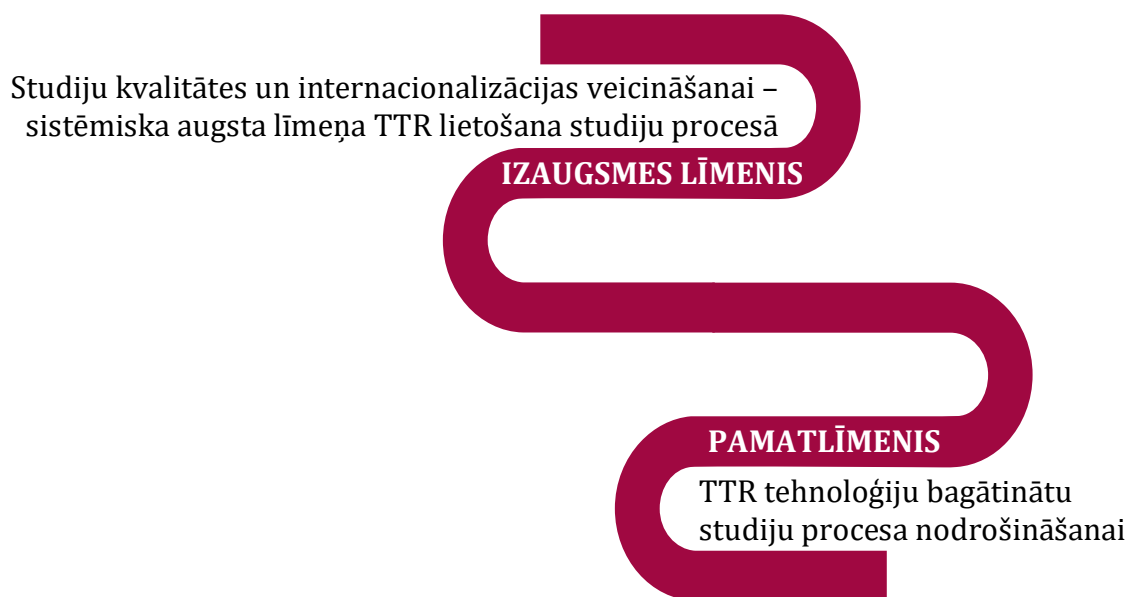
VPP iegūto datu analīze liecina par ļoti plašu tematisko tvērumu, kurā reflektētas docētājiem nepieciešamās zināšanas, prasmes un attieksmes pedagogiskajā darbā ar TTR. Saprotais, ka katrai docētāju grupai atbilstīgi specifikai (pieredze, vecums, tematika, mācību norises veids, studējošo vajadzības u.c.) mācības pielāgojamas un pat izstrādājamas individuāli, tāpēc noteikt visiem derīgus absolūti multifunkcionālus tematus, kas viengabalaini veidotu docētāju tālākizglītības programmu, būtu nelietderīgi un pat neiespējami. Tomēr pētījumā identificēti kopsakarīgi aspekti, kuri būtu ņemami vērā docētāju tālākizglītības aktivitāšu satura izstrādē, plānošanā un īstenošanā.

Darba uzdevumu docētāju PDK pilnveidei un arī kopējo AII nodrošinājuma ietvaru veido datu ainā izšķirami 2 līmeņi.

Pamatlīmenis ietver tehnoloģiju bagātināta, aktuālajā situācijā attālināta studiju procesa nodrošināšanas pamatvajadzības. Attālinātu studiju nodrošināšanai AII jābūt pieejamiem sinhroniem un asinhroniem mācīšanās tehniskajiem risinājumiem, pārbaudījumu kārtības un vērtēšanas nodrošināšanai, kā arī jābūt pieejamai tiešsaistes mācīšanās videi, kas nodrošina šo risinājumu integrāciju un digitālu mācību materiālu pieejamību studējošajiem. Sinhronas attālinātas mācīšanās risinājumiem jānodrošina nepieciešamā tehnika video translācijai un ierakstam, kā arī programmatūra sinhronai tiešsaistes video un audio komunikācijai ar ekrāna pārraides atbalstu (piem., *Zoom*, *Microsoft Teams*, *Cisco Webex* u.c.). Asinhronas attālinātas mācīšanās risinājumiem jānodrošina vide digitālu studiju materiālu izvietošanai (repozitorijs vai tiešsaistes mācīšanās vide), studējošo patstāvīgo darbu izstrādei un iesniegšanai, savstarpējai komunikācijai un saziņai ar docētāju, kā arī studiju rezultātu vērtēšanai un atgriezeniskās saites apmaiņai. Plaša spektra asinhronas mācīšanās risinājumi parasti ir integrēti tiešsaistes mācīšanās platformās. Attālinātu pārbaudījumu kārtībai var tikt izmantoti sinhronas vai asinhronas attālinātas mācīšanās risinājumi, taču tiem jābūt papildinātiem ar akadēmiskā godīguma uzraudzības risinājumiem, piemēram, satura oriģinalitātes pārbaudes rīkiem (*Turnitin*, *iThenticate*, *PlagScan* u.c.) un tiešsaistes pārbaudījumu drošības rīkiem (*ProctorU*, *Examus*, *Respondus* u.c.). Tiešsaistes mācīšanās vide jeb mācību vadības sistēma (*Moodle*, *Canvas*, *Sakai*, *Blackboard* u.c.) lietojama kā praktiska

platforma informācijas sniegšanai (informācija par studiju kursiem, organizatorisks vēstījums, studiju materiāli u.c.) gan studējošo un docētāju savstarpējai komunikācijai (forumi, tērzētavas u.c.), gan zināšanu, prasmju vērtēšanai (patstāvīgo darbu iesniegšana, elektroniskie testi). Likumsakarīgi arī docētāja PDK jābūt tādā līmenī, lai viņš patstāvīgi un efektīvi varētu īstenot pedagoģisko darbību, izmantojot šos TTR.

3.2.2.1. attēls. Individuālās un institucionālās attīstības TTR lietošanas līmeņi



Savukārt **izaugsmes līmenī** gan augstskola institucionāli, gan docētāji individuāli meklē veidus, kā modernizēt studiju procesu un kāpināt tā kvalitāti, dažādi inovējot TTR lietošanā, lai sekmētu gan vietējo, gan starptautisko konkurētspēju.

Minētie līmeņi faktiski atspoguļoti docētāju viedoklī par vislielāko ieguvumu sniedošajiem TTR studiju procesā.

Kopumā mācībspēki priekšgalā izvirza šādu TTR kvalitāti *“tādi rīki, kuri nevainojami strādā un kuru funkcionalitāte tiešām atbilst tam, ko docētājs vēlas sasniegt studiju procesā. Ērti un intuitīvi lietojami, tajā pašā laikā pietiekami funkcionāli bagāti.”*

Jau konkrētāk tie izvērsti uzskaitījumā, kurā minēts gan pamatnodrošinājums tehniskās atbilstības un funkcionalitātes izpratnē, gan orientācija uz augstākas sarežģītības risinājumiem, kuri iekļauj TTR kopstrādei un koplietošanai, virtuālās, paplašinātās un jauktās realitātes komponentiem, augstam interaktivitātes līmenim, materiālu digitalizēšanai, simulācijā balstītai mācīšanās, dažādiem mākoņpakalpojumiem, video funkcionalitātei, kā arī konstatējošai un

prognozējošai analītikai, mākslīgajā intelekta piesaistei, blokķēžu un virtuālu asistentu izmantošanai.

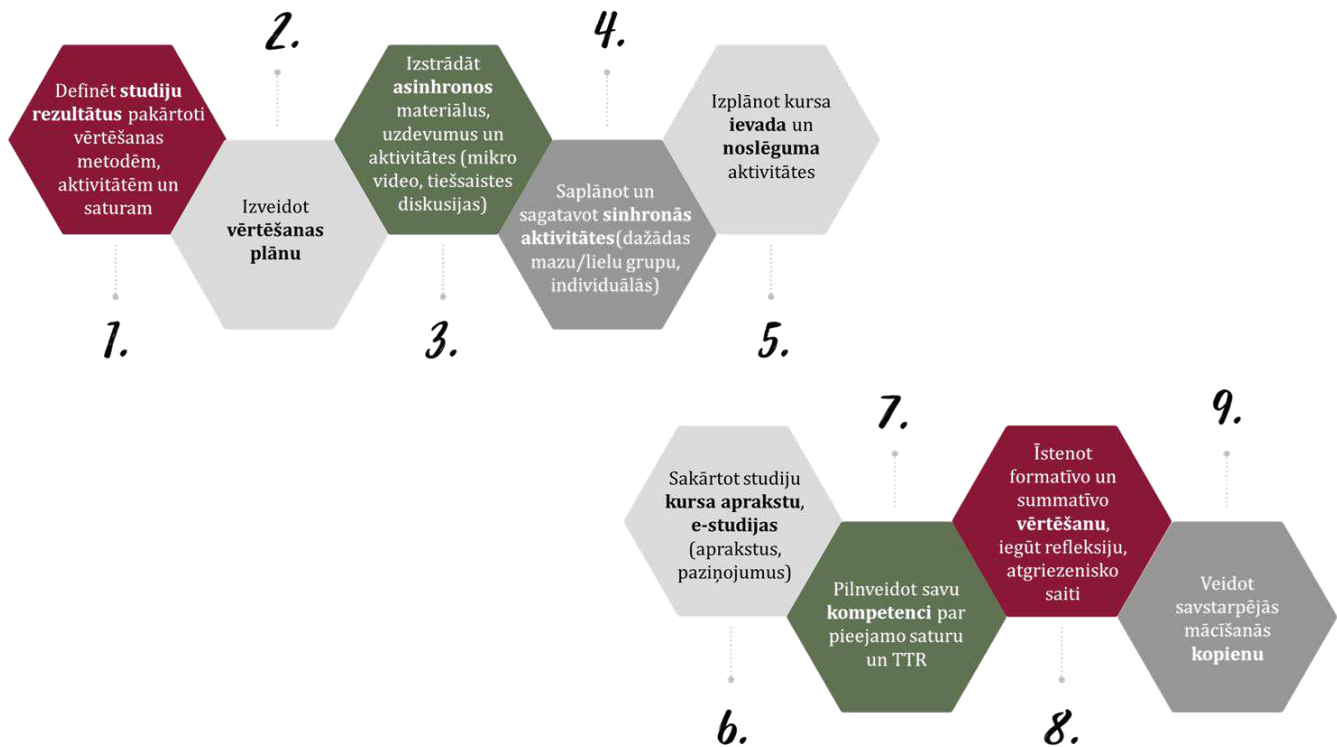
Abu līmeņu izklājums norāda uz docētāju tālākizglītībā aptveramajām tematiskajām jomām, fokusējoties uz PDK līmeņa stiprināšanu.

3.2.2.2. attēls. Vislielākos ieguvumus studiju procesā sniedzošās TTR docētāju skatījumā

- Datortehnikas, programmatūras un aprīkojuma esamība un tehniskais stāvoklis
- Stabils interneta savienojums un spēcīgs signāls
- Efektīvu komunikāciju nodrošināšana
- Kopstrādi nodrošināšana – satura koplietošana, kopizstrāde
- Mācību vadības sistēmas
- E-datubāzes, studiju materiālu repozitoriji
- Virtuālās realitātes risinājumi
- Asinhronu un sinhronu mācīšanos tiešsaistē nodrošināšana
- Attālinātas mācības nodrošināšana
- Studiju rezultātu vērtēšanai piemērotas
- Interaktivitāti nodrošināšana
- Brīvpieejas digitālie mācību resursi
- Simulāciju izspēle digitālā vidē
- Mākoņrisinājumi datu glabāšanai
- Mācību mērķu sasniegšanai atbilstoša funkcionalitāte
- Elastīgi un ērti pielāgojamas nevis robustas
- Ērtas un daudzfunkcionāli video izveidi, apstrādi un atskaņošanu atbalstošas
- Interaktīvai prezentāciju izveidei

Atbilstoši resursiem un institucionālai specifikai augstskolās nodrošināms docētāju profesionālās pilnveides aktivitāšu piedāvājums par AII izmantojamajām TTR un atbilstošām MM pieejām. VPP veiktās izpētes rezultātā izstrādāts vizuāls attālinātu studiju kursu dizainēšanas ceļš, kas vizualizē docētāju tālākizglītībā apgūstamos tematus, sākot no studiju procesa plānošanas, beidzot ar rezultāta un paša procesa vērtēšanu. Vēlamais docētāju tālākizglītības satura izvērsums atspoguļots šī ziņojuma ieteikumu sadaļā.

3.2.2.3. attēls. Attālinātu studiju kursu dizainēšanas ceļš



Būtiski stiprināt izpratni par to, ka TTR izmantošana ir integratīvs pedagoģiskajiem mērķiem pakārtots process. Gan teorētiskā literatūrā, gan starptautisko vadlīniju ietvarā un pētījumā iesaistīto respondentu viedoklī ir identificējams rezumējošs skatījums, kas protams, docētāju paustajā viedoklī, tehnoloģiju bagātinātu studiju procesu augstskolas pedagoģijā pozicionē, kā vienu no iespējamajiem studiju procesa īstenošanas veidiem, kam visā pasaulē piedēvēts smagsvars vīrusa Covid-19 pandēmijas izplatības laikā. Kritiski izvērtējama jebkura digitāla vai analoga risinājuma izmantošana pedagoģisko mērķu sasniegšanai, lai studiju procesa modernizācija un tehniskā sarežģīšana nekļūtu par pašmērķi, kuram pakārtota studējošo un arī docētāju izaugsme.

SECINĀJUMI

Kopumā Latvijas augstākās izglītības institūcijās strādājošā akadēmiskā personāla PDK līmenis attālinātu studiju īstenošanā Covid-19 izplatības laikā, ir ievērojami pieaudzis. Analizējot iegūtos pētījumu rezultātus var izvirzīt vairākus augstas ietekmes secinājumus, kas ietekmēs turpmāko augstākās izglītības sistēmas pielāgošanos studiju procesa nodrošināšanai ārkārtas stāvoklī. Akadēmiskā personāla un studējošo motivāciju konstruktīvi adaptēties jaunajā situācijā AII ļoti ietekmē augstākā un vidējā līmeņa vadības komunikācija. Svarīga ir atbalstoša, konsekventa komunikācija un skaidri darba uzdevumu signāli. Docētāji aizvien vairāk tehnoloģiju bagātinātu studiju procesu pieņem kā normalitāti. Joprojām akadēmiskā personāla PDK līmenis variē starpinstitucionāli un dažādās studiju programmu jomās, kas atkarīgs no iepriekšējās pieredzes, studiju kursu specifikas, arī vecuma u.c. faktoriem. Attālinātu studiju īstenošanā akadēmiskais personāls vislielākos riskus saista ar pedagoģiskajiem izaicinājumiem, nevis fiziskajiem, sociālajiem vai tehniskajiem riskiem. Lai nodrošinātu turpinošu jēgpilnu un vienmērīgu akadēmiskā personāla profesionālās pilnveides kvalitāti, nolūkā sekmēt PDK un tehnoloģiju racionālu lietojumu kombinētas mācīšanās pieejā, nepieciešams ievērojams valstisks un institucionāls sistēmiski sakārtots, savstarpēji saturiski un organizatoriski saskaņots un pilnvērtīgi finansēts atbalsts.

Turpmākajā pētījuma ziņojuma secinājumu sadaļā tiek raksturota docētāju digitālā kompetence, kas izpaužas spējā veikt darba pienākumus plašākā kontekstā un docētāju PDK, kas ir konkrētā pētījuma fokusā un tiek demonstrēta īstenojot attālinātu studiju procesu un tehnoloģiju bagātinātu mācīšanos plašākā kontekstā:

Docētāju digitālās kompetences raksturojums

Vērtējot Eiropas Komisijas noteiktos digitālās kompetences piecus pamata komponentus pirms Covid-19, tieši docētāji ar 6-10 gadu pedagoģisko darba pieredzei uzrāda visaugtāko prasmju pašvērtējumu. Savukārt, kopējais visaugstākais prasmju pašvērtējuma pieaugums ir docētāju kategorijai ar pedagoģiskā darba pieredzi līdz 2 gadiem šādos kompetences komponentos: izmantot TTR komunikācijai, digitālā satura veidošanai, datu iegūšanai un izmantošanai, tostarp kopumā izmantot TTR studiju procesā. Atbilstoši visaugstāko prasmju pašvērtējumu par datu drošu uzglabāšanu un koplietošanu uzrādījuši docētāji ar pedagoģiskā darba pieredzi no 2 – 5 gadiem, bet docētāji ar pedagoģiskā darba

pieredzi no 6 - 10 gadiem augstāko prasmju pieaugumu atzīst prasmē risināt problēmsituācijas saistībā ar TTR lietošanu. Ar salīdzinoši vienmērīgu izkliedi piecās digitālās kompetences pamata komponentēs docētāji visās pedagoģiskā darba stāža grupās ir uzrādījuši prasmju pieaugumus, kas liek izdarīt secinājumu, ka visas docētāju grupas ir mērķtiecīgi strādājušas pie savu prasmju pilnveides. Savukārt, vislielākais pieaugums docētājiem novērojams prasmē komunicēt un veidot digitālu saturu.

Docētāju pedagoģiski digitālās kompetences raksturojums

Pārejā no klātienes studiju procesa nodrošināšanas un attālinātām studijām Covid-19 pandēmijas laikā docētāji visaugstāko pievienoto vērtību saskata TTR, kas palīdz nodrošināt pamata MM vajadzības (datortehnika, stabils internets, pamata programmatūra sinhronu un asinhronu aktivitāšu īstenošanai). Savukārt, sarežģītākiem TTR kā virtuālai un paplašinātai realitātei, digitāliem situāciju scenārijiem, u.c., šobrīd tiek piedēvēta zemāka pievienotā vērtība attālinātu studiju nodrošināšanai. Tas norāda uz pieejamajām TTR AII un pieredzi to lietošanā studiju procesā, kā arī likumsakarīgu nespēju pilnvērtīgi integrēt īsā laika limitā. Augsta līmeņa TTR integrācija prasa papildresursu ieguldījumus gan finanšu izteiksmē, gan arī laiku un darba ieguldījumu TTR testēšanā, pielāgošanā, studējošo un docētāju kompetences sekmēšanā to izmantošanai.

Kopumā TTR integrēšanas lielākais ieguvums tiek sasaistīts ar iespēju MM procesu veidot translokālu jeb pieejamu studējošajiem viņiem ērtā laikā un vietā, kas palīdz studējošajiem salāgot studiju procesu ar citām dzīves jomām, kas valsts ārkārtas stāvoklī ir vitāli svarīgi. Docētāji lielākos riskus, nodrošinot attālinātu studiju procesu, saredz tieši pedagoģiskās kategorijās. Izaicinājumus rada nepieciešamība: veidot aktīvu mācīšanās procesu, kas ir kognitīvi izaicinošs un kurā studējošais var apgūt savai nozarei specifiskās praktiskās prasmes; veicināt studējošo motivāciju ievērot akadēmiskā godīguma principus; iegūt drošticamus apliecinājumus, ka īstenošanās mācīšanās aktivitātes ir studējošajiem bijušas atbilstošas un atbalstošas studiju rezultātu sasniegšanā; nodrošināt objektīvu vērtēšanas procesu. Kopumā var apgalvot, ka docētāju pašvērtējumā identificētais prasmju līmenis ir atzīstams par atbilstīgu pilnvērtīgai attālinātu studiju nodrošināšanai.

Plānojot studiju procesu, docētāji lielākoties paši izstrādā digitālos mācību resursus un retāk pielāgo vai izmanto citu autoru veidotos. No vienas puses docētāju apliecinātā prasme pašiem veidot digitālu saturu studiju vajadzībām ir vērtējama pozitīvi, no otras puses tajā tiek ieguldīts apjomīgs darba resurss, tāpēc ir pamatoti apsverama gan kopīga studiju materiālu

veidošana, gan to koplietošana studiju procesā ar citu AII docētājiem, kas varētu ļaut iegūt laiku citām profesionālām aktivitātēm. Primāri studiju procesā TTR izvēle tiek salāgota ar iespējām un nodrošinājumu AII, un tad, secīgi ar studiju kursa jeb pedagoģisko mērķi, kas kopējās aplēsēs liecina par pārdomātu un jēgpilnu TTR lietojumu studiju procesā. Turklāt izvēloties TTR pakārtoti studiju kursa mērķu sasniegšanai, docētāji apzinās vajadzību papildināt savas esošās prasmes, kas norāda uz to, ka prasmju pilnveide ir nostiprinājusies kā attālinātu studiju nodrošināšanas organiska sastāvdaļa.

Īstenojot attālinātu studiju procesu, docētāju PDK tiek apliecināta un demonstrēta dažādos aspektos. Šobrīd docētāji izjūt augstu pašefektivitāti lietot dažādas TTR studiju procesā, lai vizualizētu apgūstamos materiālus, veicinātu studējošo teorētisko zināšanu apguvi un attīstītu spriestspēju, nodrošinātu atgriezenisko saiti par sasniegtajiem studiju rezultātiem un mācīšanās procesu kopumā, kā arī variēt MM metodes, lai dažādotu studiju procesu un veidotu interaktīvu studiju saturu. Visaugstāk docētāji vērtē savas prasmes izmantot TTR saziņai ar studējošajiem studiju procesā. Konceptualizējot docētāju sniegtās kvantitatīvās un kvalitatīvās atbildes, var apgalvot, ka docētāju PDK ir atbilstošā līmenī, lai īstenotu nodrošinātu pamatvajadzības – kognitīvi iesaistošu un izaicinošu attālinātu studiju procesu. Savukārt, lai veicinātu augstākās izglītības kvalitāti, būtu nepieciešams atbalstīt docētājus šādu PDK aspektu stiprināšanā:

- TTR lietošanas veicināšana studiju procesā mācīšanās mērķu sasniegšanai, lai studējošie gūtu plašāku pieredzi TTR izmantošanā mācīšanās nolūkos;
- TTR lietošana studiju procesā inovatīvu MM risinājumu radīšanai;
- attālināta studiju procesa tuvināšanā studentcentrētas izglītības pieejas īstenošanai.

Būtiski studiju procesa kvalitāti ietekmē arī dažādi sociālie procesi, ko apliecina gan literatūras izpēte, gan AII pārstāvju paustie viedokļi. AII nogurums un paaugstināts stresa līmenis ir ļoti izplatīta sociālā tendence. Pielāgošanās šai situācijai un jaunu risinājumu meklēšana, testēšana darbībā, kā arī to nostiprināšana paradumos radījusi papildu slodzi un prasījusi lielu cilvēkresursu ieguldījumu. Arī nepārtrauktā apdraudējuma klātbūtne un neziņa, kā saskaņā ar noteiktajiem ierobežojumiem plānot darbību tuvākā un tālākā nākotnē, ietekmējusi AII kopienu psiholoģisko klimatu. Ikdienas sadarbībā sekas izpaužas saasinātā uztverē, biežākā pārpratumu un konfliktu risināšanā, tāpēc mediācija un ārkārtīgi pārdomāta komunikācija šajā laikā ir ļoti būtiska.

Kopējā docētāju viedoklī izgaismojas divi polarizēti viedokļi – tehnoloģiju entuziasti un tehnoloģiju skeptiķi. Attieksmes maiņu virza digitāli pedagoģisko prasmju līmeņa pieauguma pašvērtējums. Tajā pašā laikā iespējams iezīmēt divus paralēlus viedokļa vektorus: (1) jo augstāks prasmju līmenis darbā ar tehnoloģijām studiju procesā, jo atvērtāks un uz izaugsmi, un pedagoģisko radošumu vērstāks skatījums, (2) jo augstāks prasmju līmenis darbā ar tehnoloģijām studiju procesā, jo objektīvāks skatījums uz tehnoloģiju izraisītiem riskiem, izaicinājumiem un vājajām pusēm, izteiktāka pierādījumos balstīta tehnoloģiju pedagoģisko efektu izvērtēšana un mazāk izplatīta tehnoloģiju eiforija – nekritiska jebkuras tehnoloģijas kā a priori efektīvas studiju rezultātu sasniegšanā akceptēšana.

Vērtēšanas process tiek pozicionēts kā nozīmīga aktualitāte arī attālinātu studiju īstenošanā vairākos aspektos. Šobrīd docētāji pedagoģiskajā darbībā vairāk praktizē summatīvo un mazāk formatīvo vērtēšanu – lai mazinātu šo plaisu un līdzsvarotu lietošanas samēru vērtēšanas tematikai izvirzāma augsta prioritāte docētāju profesionālās pilnveides mācībās. Līdzīga situācija ir ar atgriezeniskās saites sniegšanu par sasniegtajiem studiju rezultātiem. Docētāji jūtas prasmīgāki lietot TTR, lai nodrošinātu atgriezenisko saiti, nevis iegūtu to no studējošajiem, kas palīdzētu izvērtēt katra docētāja profesionālo darbību un secīgi pilnveidot to. Pētījuma rezultāti demonstrēja arī korelāciju starp docētāja prasmju pašvērtējumu un regulāri iegūtu atgriezenisko saiti no studējošajiem, respektīvi, pašvērtējumā augstāka PDK bija tiem docētājiem, kas regulāri ieguva atgriezenisko saiti no studējošajiem par dažādiem studiju procesa aspektiem. Savukārt, nozīmīgai daļai docētāju trūkst pārliecības un kompetences savu pedagoģisko izvēļu novērtēšanā, kā arī priekšstati par studiju procesa iespējām un kvalitātes izvērtējumu ir mainīgi un atšķirīgi. Paši docētāji gan neviennozīmīgi un bieži min arī to, ka eksistē stereotipi par iespējamo/neiespējamo, vēlamo/nevēlamo pedagoģisko praksi. Vērtēšanas pieejas, atgriezeniskā saite un savas pedagoģiskās darbības izvērtēšana attālinātu studiju laikā ir docētāju svarīga kompetences pilnveides sastāvdaļa, kas turpināma arī harmonizējot un nostiprinot docēšanas pieeju turpmākā periodā.

Balstoties pētījuma rezultātos, var secināt, ka Covid-19 pandēmijas laikā docētāji ir pilnveidojuši PDK atbilstošā līmenī, lai nodrošinātu attālinātu studiju procesu, kā arī profesionālo pilnveidi viņi uzskata par neatņemamu darba sastāvdaļu, tomēr 24% docētāju joprojām pietrūkst tālākizglītības aktivitāšu PDK pilnveidei. Tas pamato nepieciešamību institucionālā un valsts līmenī rūpēties par regulāru un sistēmisku atbalsta nodrošināšanu, lai

veicinātu studiju procesa kvalitāti un attālinātu studiju formu ciešāk salāgotu ar studentcentrētas izglītības principiem.

Balstoties iegūtajos literatūras un dokumentu, kā arī anketēšanas un fokusgrupu datos, **pētījuma autori izvirza šādus nozīmīgākos docētāju PDK ietekmes faktoros:**

- pārsvarā AII prakse ir izvēlēties pamatiskus attālināta studiju procesa nodrošināšanai un atbalstīt arī docētāju papildrīku izvēli, paralēli meklējot, kā paplašināt funkcionalitāti, atbildot to docētāju vajadzībām, kuri jau inovē augstākā līmenī, kā arī, lai pamudinātu citus kolēģus arvien jauniem risinājumiem;
- docētāja prasmju līmeņa augstāku pašnovērtējumu ietekmē ieinteresētība ikdienā sekot līdzī TTR jaunumiem, taču docētāji objektīvi norāda to, ka padziļinātu un ļoti izvērstu tehnoloģiju attīstības izpēti ierobežo laika resurss, kas nepieciešams studiju materiālu izstrādei un pedagoģiskā procesa vadīšanai;
- tiem docētājiem, kuru TTR lietošanas prasmju pašvērtējuma līmenis ir augsts, pedagoģisko pētījumu analīze būs noderīga, taču prasmju līmeņa īpatsvarā var nebūt krasu izmaiņu, jo docētājs, apzinoties savu PDK, koncentrēsies uz pilnveides niansēm. Tāpat docētāju sniegtajā viedoklī atspoguļots tas, ka lielākā pievienotā vērtība prasmju pilnveidē ir resursu kombinācijā – teorētiskā literatūra, praktiskās mācības, koleģiāla pieredzes apmaiņa un individuālā pieredze, un mēģinājumi studiju procesā, sevišķi uzsverot praktiskā darbībā balstītu mācību nozīmi;
- statistiski būtiska (ar 95% varbūtību) ir prasmju pašvērtējuma līmeņa, tehniskā atbalsta AII un studējošo sniegtās atgriezeniskās saites par studiju procesu korelācija;
- gandrīz puse no docētājiem atzīst, ka viņu pārstāvētā AII netiek nodrošināts kvalitatīvs psiholoģiskais atbalsts, kas neviennozīmīgi, bet tomēr korelē ar prasmju pašvērtējumu izmantot TTR studiju procesā;
- pašlaik docētājiem trūkst zināšanu un izpratnes par riskiem, un savu atbildību studējošo personas datu apstrādē. Tā kā informācija par personas datu korektu apstrādi ir komplicēta un apjomīga, docētājiem ir nepieciešamas skaidras pamata norādes par aspektiem, kas jāņem vērā personas datu apstrādē studiju procesā. Datu apstrādei ir salīdzinoši nesen ieviests Eiropas regulējums, tāpēc trūkst skaidru vadlīniju, informācijas un zinātības (*know-how*) gan valsts, gan institūciju līmenī. Eiropas vispārīgā datu aizsardzības regula un Eiropas komisijas darba grupas izstrādātās

vadlīnijas ir salīdzinoši vispārīgas un dažādi interpretējamas, līdz ar to, katra institūcija tās piemēro, balstoties savā izpratnē. Papildus tam institūcijās darbu apgrūtina pretrunas un nesakritības dažādos normatīvajos aktos, kas nav izveidoti vai koriģēti atbilstoši datu regulai;

- docētājiem Latvijas AII ir ļoti atšķirīgs tehniskais un atbalsta nodrošinājums, un līdz ar to atšķirīgas ir arī iespējas pārbaudīt un monitorēt akadēmiskā godīguma ievērošanu attālinātu pārbaudījumu norisē, kā arī iesniegto akadēmisko darbu satura oriģinalitāti. Pārstāvji no AII, kas izmanto šādus risinājumus, novērtē to sniegtās priekšrocības, bet norāda uz ievērojami lielāku noslodzi un laika patēriņu attālinātu pārbaudījumu pārraudzībai. Lielai daļai docētāju nav zināšanu un pilnīgas izpratnes par iespējamo akadēmiskā godīguma pārkāpumu spektru digitālā vidē, norādēm, kas par to var liecināt un veidiem, kā pārbaudīt vai pārkāpumi ir veikti. Šo darbību īstenošanai var būt nepieciešamas augstāka līmeņa digitālās prasmes, tehniskā atbalsta personāla palīdzība un dati no sistēmām, kas docētājiem var nebūt pieejamas patstāvīgai lietošanai. Akadēmiskā godīguma veicināšanu iespējams īstenot arī stiprinot docētāju PDK, lai docētāji mērķtiecīgāk varētu izvēlēties tādas attālinātās MM metodes un digitālos risinājumus, kas ir pedagoģiski korekti un nodrošina studiju rezultātu sasniegšanu, vienlaikus mazinot akadēmiskā godīguma pārkāpumu veikšanas riskus;
- docētāju prasmju pilnveidi tomēr vairāk virza profesionālais entuziasms nekā šobrīd AII nodrošinātais atbalsts;
- docētājiem ir vajadzīgas regulāras un tūlītējas individuālās konsultācijas gan savas kompetences izvērtēšanai, gan attīstības jomu noteikšanai, kā arī profesionālās pilnveides aktivitātes grupās, kas pamato, nepieciešamību AII stiprināt un veidot struktūrvienības, kuras ir atbildīgas par MM veicināšanu institūcijas, studiju programmas un studiju kursu līmenī, un sistēmiskā redzējumā nodrošina šāda veida atbalstu docētājiem;
- docētāju PDK pilnveide ir īstenojama divos veidos: (1) Nozīmīga loma ir mācību organizēšanai klātienē docētāju pārstāvētajās augstskolās kopā ar savas nozares kolēģiem. Līdzīgu jautājumu un problēmu risināšana docētājiem palīdz atvērties, apzināties savas kompetences pilnveides aspektus un arī atzīt kļūdas, ko būtu sarežģītāk darīt, ja mācības tiktu organizētas ārpus pārstāvētās augstskolas un kopā ar dažādu

nozaru kolēģiem. Savukārt, saturiski mācībās jāabalansē apgūstamo tēmu teorētiski skaidrojošā daļa ar praktiskiem piemēriem, demonstrējumiem un prasmju treniņam. Būtisks mācību laiks jāatvēl eksperimentēšanai drošos mācīšanās apstākļos, meistarīga mācībaspēka vadībā, lai docētāji pilnībā spētu notestēt apgūstamās TTR, kā rezultātā gūtu pārliecību par TTR lietošanas efektivitāti, ieguvumiem un varētu preventīvi izvairīties no dažādiem sarežģījumiem studiju kursu īstenošanā. Mācību noslēguma daļā docētājiem nepieciešama personalizēta atgriezeniskā saite, lai izprastu un apzinātos turpmākos savas kompetences pilnveides aspektus, saņemtu atbildes uz neskaidrajiem jautājumiem un iedrošinājumu pielietot praksē apgūto; (2) Otrs mācību veids, kas būtu alternatīvs un arī plaši pieprasīts: mācību organizācija tiktu īstenota kombinētās mācīšanās pieejā, kura ietver sinhronas un asinhronas aktivitātes. Centrālā mācīšanās aktivitāte būtu savstarpēji koleģiāla mācīšanās, daloties ar labās prakses piemēriem un dažādu problēmsituāciju risināšanu (starp)institucionālā un starptautiskā līmenī;

- pārstāvētajās augstskolās galvenokārt PDK pilnveidi organizē centralizēti noteiktas struktūrvienības, piesaistot kā iekšējos, tā ārējos mācībaspēkus mācīšanās aktivitāšu saturiskai izveidei un īstenošanai, kā arī augstskolās ir struktūrvienības, kas dalās labās prakses piemēros, piedāvājot mācības visu akadēmisko struktūrvienību pārstāvjiem;
- situācija rāda, ka šobrīd pārstāvētajās augstskolās profesionālās pilnveides mācības docētājiem tiek apmaksātas galvenokārt no augstskolu budžeta, bet ievērojama daļa finansējuma nāk no projekta līdzekļiem, kas vērtējams divējādi. Protams, projektveida finansējums ir būtisks atbalsts katrai AII, tomēr, lai inovācijas studiju procesā tiktu integrētas pilnvērtīgi un kļūtu par MM procesa pastāvīgu sastāvdaļu ir nepieciešams regulārs finansiālais atbalsts;
- AII iekšēji noteikts un regulēts obligāti apmeklējamo mācību apjoms varētu veicināt augstāku docētāju prasmju līmeni lietot TTR studiju procesā. Tomēr AII iekšējam regulējumam un izpildījumam ir jābūt pietiekoši fleksiblām un galvenokārt jēgpilnām, lai docētāji šo saskatītu kā iespēju, nevis mehāniski īstenojamu administratīvu prasību. Būtiskākā kombinācija, kas pilnvērtīgi stiprinās docētāju prasmi lietot TTR studiju procesā būs šo komponentu apvienojums: (1) centralizētas mācības, kuras organizē kompetenta struktūrvienība, kura piesaista kā AII iekšējos, tā arī ārējos mācībaspēkus; (2) mācības, kurās AII akadēmiskās struktūrvienības organizē pieredzes apmaiņas

mācīšanās aktivitātes; (3) docētāju pašvadītas mācīšanās aktivitātes, kas tiek balstītas refleksijās par īstenoto studiju procesu.

IETEIKUMI

Indivīda līmenī

Nodrošinot attālinātu studiju procesu, docētājiem jāspēj:

- apgūt vienkāršu TTR lietošanu studiju procesā un virzīties uz sarežģītāku TTR apgūšanu interaktīvāka, iesaistošāka un uz prasmju apguvi orientētāka MM procesa veidošanai;
- pieņemt lēmumus par konkrētu izglītības tehnoloģiju vai risinājumu izvēli, izvērtējot bezmaksas pieejamajos rīkus, gatavu risinājumu iegādi vai esošu risinājumu pielāgošanu. Lēmums primāri balstāms nolūkā sasniegt studiju procesa pedagoģisko mērķi, harmonizējot izvirzītos mērķus ar esošajām iespējām (resursu nodrošinājumu, kompetenci lietošanā, savietojamību ar esošajiem risinājumiem u.tml.).
- iesaistīt studējošos kognitīvi izaicinošā mācīšanās procesā teorijas apguvei;
- veidot savstarpējās mācīšanās aktivitātes augstākas sarežģītības uzdevumu risināšanai;
- rast inovatīvus risinājumus studējošo praktisko prasmju apguvei;
- veicināt studējošo pašvadītas mācīšanās prasmes;
- nodrošināt studējošajiem drošu studiju vidi, kurā reflektēt par pieredzi un eksperimentēt, lai pilnvērtīgi apgūtu studiju saturu un radītu inovatīvus jaunus risinājumus;
- gūt apliecinājumus par kvalitatīva mācīšanās procesa norisi un nodrošināt abpusēju atgriezenisko saiti par sasniegtajiem studiju rezultātiem un mācīšanās procesu kopumā;
- salāgot vērtēšanas pieejas (summatīvo un formatīvo) un pārbaudījumu veidus, lai nodrošinātu objektīvu studiju rezultātu vērtēšanu un mainītu izpratni par vērtēšanu no rezultātu izvērtēšanas uz vērtēšanu, lai mācītos. Tādejādi attālinātā studiju procesā integrētu arī studējošo savstarpējās vērtēšanas aktivitātes;
- pārskatīt un pielāgot studiju rezultātu vērtēšanas pieejas un pārbaudījumus, orientējoties uz kompleksu zināšanu, prasmju un attieksmju iespējami autentisku – dzīves situācijām pielāgotu – pārbaudes veidu izvēli. Tas gan paaugstinātu studējošo spriestspējas, analīzes, problēmrisināšanas un unikāla, oriģināla satura radīšanas prasmes, gan mazinātu nepieciešamību dažādot un pastiprināt akadēmiskā godīguma ievērošanas pārbaudes tehnoloģiju izmantošanu un pilnveidi.

- mērķtiecīgi stiprināt PDK, kombinēti izmantojot pieejamos resursus – individuālu TTR attīstības jaunumu izziņu, to apguvi patstāvīgā darbībā, zinātniskās literatūras izpēti par tehnoloģiju bagātinātu studiju procesu, augstskolas pedagogijas profesionāļu konsultācijas un dalību dažāda veida tālākizglītības aktivitātēs.

Augstākās izglītības institūcijas līmenī

- Veidot AII bāzētus pedagoģiskās kompetences centrus, kuri:
 - attīsta un paplašina esošo digitālās kompetences mācību piedāvājumu un izvērš tā koplietošanu starp AII;
 - tālākizglītības mācību satura piedāvājumu un formu balsta docētāju vajadzību analīzē;
 - studiju procesa modernizāciju un docētāju PDK pilnveidi saturiski salāgo ar vispārējās izglītības satura un kompetenču pieejas akcentiem, nolūkā stiprināt inovāciju sinerģiju un veidot vienotu pašvadītā pieejā balstītu mācīšanas un mācīšanās modeli vispārējās un augstākās izglītības līmenī;
 - kvalitātes pilnveidei tālākizglītības mācību satura un īstenošanas nodrošinājumu tuvina konkrētās AII darbības specifikai;
 - veicina un sistēmiski organizē docētāju savstarpējo hospitēšanu un pieredzes apmaiņu;
 - stiprina kopdocēšanu kā studiju kursu īstenošanas pieeju hibrīdajās mācīšanās formās;
 - sekmē docētāju izpratnes attīstību par akadēmiskā godīguma principu ievērošanas profilaksi, pārkāpumiem un to riskiem digitālā vidē (to veidiem, pazīmēm, konstatēšanu, sekām). Organizē pieredzes apmaiņu par piemērotāko rīcību iespējamu pārkāpumu konstatēšanas gadījumā, pamatojot to ar institucionālo praksi un normatīvo regulējumu konsekventai rīcības un soda piemērošanai visā institūcijā;
 - nodrošina gan individuāli konsultatīvu atbalstu, gan centralizētas mācības docētājiem grupās PDK stiprināšanai, veidojot mērķtiecīgu un sistēmisku docētāju atbalsta ietvaru AII.
- *Force majeure* apstākļos ārkārtas stāvoklī paātrināta un mainīgi konsekventa TTR integrācija studiju procesa norises nodrošināšanai ir pilnībā attaisnojams, savukārt nākotnē AII būtu mērķēti jādome par TTR pielāgošanu (konkrētu izglītības tehnoloģiju vai risinājumu izvēli,

izvērtējot bezmaksas pieejamajos rīkus, gatavu risinājumu iegādi vai esošu risinājumu pielāgošanu).

- studiju procesa mērķu sasniegšanai un kvalitātes sekmēšanai.
- Nepieciešams uzlabot sistēmu tehnisko savietojamību, savstarpējo sadarbību un datu sinhronizāciju, pēc iespējas atspoguļojot to funkcijas vienā saskarnē, lai docētājam atvieglotu darbu.
- Nodrošināt pilnvērtīgu pedagoģisko, tehnisko un psiholoģisko atbalstu, piesaistot atbalsta personālu, lai kopīgi rastu pielāgotus risinājumus pedagoģiski korektam un drošam studiju procesam (tostarp pārbaudījumiem), kā arī pieejamās informācijas analizēšanai un interpretēšanai, datus un pierādījumus balstītu lēmumu pieņemšanai.
- AII mērķtiecīgi veidot un stiprināt administratīvā, tehniskā un pedagoģiskā personāla atbalsta komandas.
- Pārskatīt līdzšinējo lekciju un nodarbību plānošanas modeli un veicināt tā atbilstību tehnoloģiju bagātināta studiju procesa jēgpilnai īstenošanai.
- Aktualizēt docētāju slodžu plānošanas un atalgojuma modeli saskaņā ar izmaiņām studiju procesa īstenošanā.
- Balstoties pētījumu rezultātos, pieredzes apmaiņas un prakses analīzē, meklēt arvien jaunas iespējas praktisko prasmju apguvei ar TTR starpniecību, definējot tās prasmju grupas, kuru pilnvērtīga apguve iespējama tikai klātienē īstenojamās manipulācijās.
- Veicināt studiju materiālu kopizstrādes un koplietošanas kultūras attīstību, sadarbojoties un tajā pašā laikā korekti ievērojot autortiesības un veicinot akadēmiski godīgu praksi.
- Jāveido atbalsta sistēma pedagoģiskā darba kvalitatīvākai nodrošināšanai, kurā docētājiem tiek piesaistīti asistenti – doktoranti vai jaunie zinātnieki, kā arī mērķtiecīgi īstenota mentordarbība.
- Studiju procesa kvalitātes sekmēšanai kopumā un tehnoloģiju integrēšanas pedagoģisko ieguvumu pamatotai izpētei attīstīt konstatējošo un prognozējošo analītiku indivīda un institucionālajā līmenī.

Valsts līmenī

- Turpināt darbu pie TTR izpētes un attīstīšanas, organizējot AII sadarbības projektus, nolūkā rast aizvien jaunus veidus, kā pilnveidot MM, lai tehnoloģiju bagātinātā studiju procesā

kombinētu efektīvākos veidus, kā īstenot tiešu klātienes kontaktu un sinhronu/asinhronu tiešsaistes kontaktu.

- Atbalstīt AII TTR iegādē, ieviešanā un docētāju PDK pilnveidē, lai nodrošinātu pilnvērtīgas iespējas AII īstenot kvalitatīvu un inovatīvu tehnoloģiju bagātinātu studiju procesu attālināti, kombinēti vai citās formās atbilstoši studiju procesa vajadzībām.
- Meklēt sadarbības ceļus TTR iegādei un valstiski centralizēti finansēt multifunkcionālu studiju procesa nodrošināšanas vajadzībām atbilstošu rīku iegādi.
- Izstrādāt skaidras vadlīnijas valsts un institūciju līmenī personas datu korektai apstrādei un pārvaldībai. Šo ieteicams nodrošināt, kombinējot informāciju centralizēti valsts līmenī par būtiskajiem aspektiem darbā ar personas datiem un papildinot to ar institūcijas specifisko saturu par datu pārvaldību iestādē, izmantotajām sistēmām un IT rīkiem studiju procesā. Lietošanai docētājiem, studējošajiem un administratīvajam personālam.
- Aktualizēt saistošo normatīvo ietvaru, kas regulē autortiesību jautājumus, lai mazinātu interpretācijas un pārpratumus darbībā, studiju nolūkiem izstrādājot un lietojot citu autoru radīto saturu.
- Izstrādāt ietvaru/sistēmu, kas nosaka akadēmiskā godīguma pamatprincipus valsts līmenī, atbalsta to veicināšanu un pārkāpumu kontroli.
- Rast veidus, kā atbalstīt AII sadarbības tīklu veidošanu resursu koplietošanai:
 - centralizēta studiju materiālu izvietojuma platforma – repozitorijs, saziņas funkcija;
 - sadarbība digitālo rīku iegādē, apkalpošanā, resursu koplietošana izmantošanā. Veidot vienotu platformu, kurā gan docētājiem, gan studējošajiem bezmaksas būtu pieejami multifunkcionāli rīki lietošanai dažādām MM vajadzībām.
- Organizēt vienotas terminoloģijas definēšanas un normatīvā regulējuma izstrādi, balstoties zinātnē un praksē, lai paplašinātu darbības iespējas augstākās izglītības sektorā un piedāvātu racionāli sakārtotu ietvaru kvalitatīvai darbībai.
- Meklēt racionālu līdzsvaru starp attālinātu studiju formu un klātienes īpatsvaru, risinājumu definēšanā iesaistot visu līmeņu augstākās izglītības pārstāvjus.
- Pilnveidot normatīvo bāzi studiju programmu īstenošanai attālinātā formā, palielinot augstākās izglītības institūciju brīvību elastīgai klātienes un tiešsaistes mācīšanās kombinēšanai. Stiprinot izpratni, ka strikts studiju programmu licencēšanas un studiju virzienu akreditēšanas īstenošanas regulējums ierobežo iespējas attīstīt jaunas starpdisciplināras

studiju programmas, tai skaitā programmas ar būtisku TTR komponenti, un kopumā sašaurina AII potenciālu pielāgoties mainīgiem apstākļiem un meklēt efektīvākos mācīšanās rezultātu sasniegšanas ceļus. Regulējumam vajadzētu būt vairāk orientētam uz rezultātu vērtēšanu, nevis programmu īstenošanas regulēšanu, ļaujot klātienē studiju programmās izmantot attālinātas mācīšanās metodes, augstākās izglītības institūcijai nodrošinot un atbildot par sasniedzamo rezultātu kvalitāti.

- Būtisku lēmumu pieņemšanu izdiskutēt ar augstākās izglītības nozares ne tikai augstākā līmeņa vadības, bet arī citu līmeņu pārstāvjiem, lai racionāli izsvērtu un prognozētu lēmumu praktiskās puses un sekas. Tas vairo savstarpējo izpratni, mazinās pārmetumus par sasteigtiem un nepamatotiem lēmumiem, kā arī ļaus stiprināt resursu ekonomiju.
- Docētāju PDK pilnveidē veicināt kompetences līmenim atbilstošu pilnveides programmu izstrādi un personalizētu elektronisko portfolio/kontu izveidi, lai attīstītu individualizētu mācīšanos un tās apliecinājumu centralizētu uzkrāšanu.
- Studiju procesa modernizāciju un docētāju digitāli pedagoģiskās kompetences pilnveidi saturiski salāgot ar vispārējās izglītības satura un kompetenču pieejas akcentiem, nolūkā stiprināt inovāciju sinerģiju un veidot vienotu pašvadītā pieejā balstītu MM modeli vispārējās un augstākās izglītības līmenī.
- Akadēmiskās karjeras ietvarā pastiprināt docētāja PDK, kā vienu no izaugsmes un profesionālās kvalifikācijas apliecinājuma aspektiem.
- Veidot sistēmisku monitorēšanas pieeju, 662. MK noteikumu «Par pedagogiem nepieciešamo izglītību un profesionālo kvalifikāciju un pedagogu profesionālās kompetences pilnveides kārtību» īstenošanai, jo docētāja kompetences pilnveides pārraudzība AII ir konsekventi sekmējama.
- Izglītības kvalitātes monitoringā intensificēt konstatējošu un prognozējošu analīzi un pastiprināt prevenciju, mazāk darbības pieejā koncentrējoties uz seku likvidāciju.
- Jēgpilnai Eiropas vienotās izglītības telpas attīstības iniciatīvu īstenošanai nepieciešama mērķtiecīga kopdarbība starp politikas veidotājiem, AII vadību, docētājiem un studējošajiem, kā arī darba devējiem un citām ieinteresētajām pusēm starptautisko un vietējo pētījumu un nozares prakses analīzē, darbībā integrējamās rīcībpolitikas veidošanai.

Turpmākās izpētes virzieni

- Ar tehnoloģiju bagātināta studiju procesa īstenošanu saistītās terminoloģijas padziļināta izpēte un konsekventa lietojuma ieviešana.
- Pierādījumos balstīta tehnoloģiju bagātināta studiju procesa īstenošana dažādās tematiskajās jomās.
- Tehnoloģiju bagātināta studiju procesa kvalitātes apliecinājumi docētāja, studējošā un AII perspektīvā.
- Tehnoloģiju bagātināta studiju procesa kvalitātes attīstības un saistošā normatīvā ietvara korelācijas analīze.

IZMANTOTO INFORMĀCIJAS RESURSU SARAKSTS

1. Aldrich, C. (2009). Learning Online with Games, Simulations, and Virtual Worlds: Strategies for Online Instruction. San Francisco, USA: Jossey-Bass.
2. Allen, I. E., Seaman, J. (2010). Learning on demand: Online education in the United States, 2009. Sloan Consortium. Pieejams: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED529931.pdf> [skatīts 14.12.2020.]
3. Bokolo Jr. A., Phon, D., & Kamaludin, A. B. (2020). Blended Learning Adoption and Implementation in Higher Education: A Theoretical and Systematic Review. Technology, Knowledge and Learning. <https://doi.org/10.1007/s10758-020-09477-z>
4. Bower, M. (2008). A Pedagogy-first approach to teaching learning design. Proceedings of the 3rd International LAMS & Learning Design Conference 2008, 5th December, Sydney, Australia. LAMS Foundation. 35-42. Pieejams: <http://lams2008sydney.lamsfoundation.org/papers.htm> [skatīts 14.12.2020.]
5. De Vries, M. J. (2018). Handbook of Technology Education. Switzerland: Springer.
6. European Commission. (2018). Council Recommendation on Key Competences for Lifelong Learning. Pieejams: <https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu> [skatīts 14.12.2020.]
7. European Higher Education Area. (2020). Annex II to the Rome Ministerial Communiqué: Principles and Guidelines to Strengthen the Social Dimension of Higher Education in the EHEA. Pieejams: http://ehea.info/Upload/Rome_Ministerial_Communique_Annex_II.pdf [skatīts 14.12.2020.]
8. European Higher Education Area. (2020). Annex III to the Rome Ministerial Communiqué: Recommendations to National Authorities for the Enhancement of Higher Education Learning and Teaching in the EHEA. (2020). Pieejams: http://ehea.info/Upload/Rome_Ministerial_Communique_Annex_III.pdf (skatīts 14.12.2020.)
9. European Higher Education Area. (2020). Rome Ministerial Communiqué. Pieejams: http://ehea.info/Upload/Rome_Ministerial_Communique.pdf [skatīts 07.12.2020.]
10. European Higher Education Area. Paris Communiqué. (2018). Ministerial conference in Paris. Pieejams:

- http://www.ehea.info/media.ehea.info/file/2018_Paris/77/1/EHEAParis2018_Communique_final_952771.pdf [skatīts 13.12.2020.]
11. Flipped Learning Network. (2014). The Four Pillars of F-L-I-P™. Pieejams: www.flippedlearning.org/definition [skatīts 14.12.2020.]
 12. Foreman, S.D. (2018). *The LMS Guidebook: Learning Management Systems Demystified*. Alexandria, USA: ATD Press.
 13. From, J. (2017). Pedagogical Digital Competence - Between Values, Knowledge and Skills. *Higher Education Studies*, 7(2), 43-50. doi: 10.5539/hes.v7n2p43
 14. Gaba D.M. (2004). The future vision of simulation in health care. *BMJ Quality & Safety*. 13:i2-i10
 15. Gaebel, M., Zhang T. (2018). Trends. Learning and teaching in the European Higher Education Area. Brussels: European University Association. Pieejams: <https://eua.eu/downloads/publications/trends-2018-learning-and-teaching-in-the-european-higher-education-area.pdf> [skatīts 17.12.2020.]
 16. Garrison, D.R., Vaughan, N.D. (2007). *Blended Learning in Higher Education*. San Francisco: Jossey-Bass.
 17. Guillen-Gamez, F. D., Mayorga-Fernandez, M. J. (2020). Quantitative-comparative research on digital competence in students, graduates and professors of faculty education: an analysis with ANOVA. *Education and Information Technologies*, 25(5), 4157-4174. doi:10.1007/s10639-020-10160-0
 18. Guillén-Gámez, F. D., Mayorga-Fernández, M. J., Bravo-Agapito, J. et al. (2020). Analysis of Teachers' Pedagogical Digital Competence: Identification of Factors Predicting Their Acquisition. *Technology, Knowledge and Learning*. doi: 10.1007/s10758-019-09432-7
 19. Guillen-Gamez, F. D., Ruiz-Palmero, J., Sanchez-Rivas, E., & Colomo-Magana, E. (2020). ICT resources for research: an ANOVA analysis on the digital research skills of higher education teachers comparing the areas of knowledge within each gender. *Education and Information Technologies*, 25 (5), 4575-4589. doi:10.1007/s10639-020-10176-6
 20. Holt, D., Segrave, S., Cybulski, J. (2012). E-Simulations for Educating the Professions in Blended Learning Environments. *Professional Education Using E-Simulations: Benefits of Blended Learning Design*. Eds. Holt, D., Segrave, S., Cybulski, J. Hershey, USA: IGI Global.
 21. Horn, M.B., Staker, H., Christensen, C.M. (2014). *Blended: Using Disruptive Innovation to Improve Schools*. USA: Jossey-Bass.

22. Hryenko, V. (2019). Electronic social networking sites as a universal tool for developing future teachers' digital competence. *Advanced Education*, (12), 64-73. doi:10.20535/2410-8286.168076
23. Izglītības un zinātnes ministrija. (2019). Izglītības un zinātnes ministrijas "Pārskats par Latvijas augstāko izglītību 2019. gadā", 44. lp. Pieejams: <https://www.izm.gov.lv/lv/media/2122/download> [skatīts 13.12.2020.]
24. J. Stein & C.R. Graham (2020). *Essentials for Blended Learning: A Standards-Based Guide*. Routledge: NY.
25. James M. Lang. (2013). *Cheating Lessons. Learning from Academic Dishonesty*. Harvard University Press: USA.
26. Kotkova, V. V., Perminova, L. A. (2019). Study of kherson state university students and teachers' attitudes to the using of ict. *Information Technologies and Learning Tools*, 72(4), 194-203. doi:10.33407/itlt.v72i4.2493
27. Lathrop, A., & Foss, K. (2005). *Guiding students from cheating and plagiarism to honesty and integrity: Strategies for change*. Westport, CT: Libraries Unlimited.
28. Laurian-Fitzgerald, S., Fitzgerald, C. J., Popa, C. A., Bochis, L. (2018). The New Normal: Adult Online Learners. *Handbook of Research on Student-Centered Strategies in Online Adult Learning Environments*. Pennsylvania: IGI Global, pp. 140-171. doi:10.4018/978-1-5225-5085-3.ch007
29. Limboro, C. M., & Kaugi, E. M. (2020). Technology Integration in Teacher Education: Implications for Policy and Curriculum Reform. *Handbook of Research on Literacy and Digital Technology Integration in Teacher Education*. Pennsylvania: IGI Global, pp. 282-299. doi:10.4018/978-1-7998-1461-0.ch016
30. McMurtrie, B., Supiano, B., Bartlett, T. (2020). *Online 2.0 How to lead a large-scale transformation of virtual learning*. Washington: The Chronicle of Higher Education.
31. Ministru kabineta noteikumi. Nr. 26. (2018). Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 8.2.3. specifiskā atbalsta mērķa "Nodrošināt labāku pārvaldību augstākās izglītības institūcijās" īstenošanas noteikumi. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/296514-darbibas-programmas> [skatīts 11.12.2020.]
32. Northern Illinois University. HyFlex Course Model. Pieejams: <https://www.niu.edu/keepeteaching/resources/hyflex-course-model.shtml> [skatīts 14.12.2020.]

33. OECD. (2020). Education at a Glance 2020. Gender distribution of teachers (2018). Paris: OECD Publishing, pp. 437-439. doi.org/10.1787/94ce9585-en
34. Parchoma, G. (2011). Toward Diversity in Researching Teaching and Technology Philosophies-in-Practice in e-Learning Communities. Handbook of Research on Methods and Techniques for Studying Virtual Communities: Paradigms and Phenomena. Pennsylvania: IGI Global, pp. 61-86. doi: 10.4018/978-1-60960-040-2.ch004.
35. Podorova, A., Irvine, S., Kilmister, M., Hewison, R., Janssen, A., Speziali, A., . . . McAlinden, M. (2019). An important, but neglected aspect of learning assistance in higher education: Exploring the digital learning capacity of academic language and learning practitioners. Journal of University Teaching and Learning Practice, 16(4), 22. Pieejams: <https://ro.uow.edu.au/jutlp/vol16/iss4/3> [skatīts 10.12.2020.]
36. Pombo, L., & Moreira, A. (2016). Tips Towards Tackling Distance Education Modules: The Case of the Doctoral Program on Multimedia in Education. Handbook of Research on Engaging Digital Natives in Higher Education Settings. Pennsylvania: IGI Global, pp. 328-342. doi:10.4018/978-1-5225-0039-1.ch015
37. PricewaterhouseCoopers (2020). Augstākās izglītības iestāžu digitalizācijas izvērtējums Latvijā. Noslēguma ziņojums. Iesniegts Izglītības un zinātnes ministrijai 2020. gada decembrī.
38. Redecker, C., Punie, Y. (2017). European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu. Luxembourg: Publications Office of the European Union. doi:10.2760/159770
39. Rome Ministerial Communiqué, 19 November 2020. Pieejams: http://ehea.info/Upload/Rome_Ministerial_Communique.pdf (skatīts 14.12.2020.)
40. Rudhumbu, N. (2020). Antecedents of university lecturers' intentions to adopt information and communication technology in Zimbabwe. Education and Information Technologies, 25, 5117–5132. doi:10.1007/s10639-020-10205-4
41. Sim, K. N. (2017). Researching Distance Education: A Possibility to Humanize It. Handbook of Research on Humanizing the Distance Learning Experience. Pennsylvania: IGI Global, pp. 26-47. doi:10.4018/978-1-5225-0968-4.ch002
42. Stein, J., Graham, C., R. (2020). Essentials for Blended Learning: A Standards-Based Guide, Second Edition. New York: Routledge. doi:10.4324/9781351043991

43. Tsetsos, S., & Prentzas, J. (2021). A Survey of Recent Approaches Integrating Blogs in School Education. *Handbook of Research on Modern Educational Technologies, Applications, and Management*. Pennsylvania: IGI Global, pp. 229-245. doi:10.4018/978-1-7998-3476-2.ch014
44. Willems, J. (2019). Digital equity: Considering the needs of staff as a social justice issue. *Australasian Journal of Educational Technology*, 35(6), 150-160. doi:10.14742/ajet.5503

PIELIKUMI

1. PIELIKUMS “Sistemātiskās literatūras analīzes veikšanai definētie satura atlases kritēriji”

1. Atsauce (APA Style);
2. Raksta nosaukums;
3. Valsts, kur veikts pētījums;
4. Gads, kad veikts pētījums;
5. Atslēgas vārdi;
6. Pētījuma dizains;
7. Pētījuma veids;
8. Pētniecības vienības (avots, metode, skaits);
9. Pētījuma ilgums;
10. Docētāju digitālās kompetences definīcija;
11. Docētāju digitālās kompetences (zināšanas, prasmes un attieksmes) raksturojums/modelis/veidojošie aspekti;
12. Kā/vai pētījumā novērtē docētāju digitālo kompetenci ;
13. Docētāju digitālo kompetenci ietekmējošie faktori/ kritika un riski;
14. Docētāju tālākizlītības tematiskie virzieni kompetences pilnveidei;
15. Vai tiek minēts kā docētājs ir pilnveidojis savu digitālo kompetenci;
16. Mācīšanas un mācīšanās pieejas/teorijas, kas saistītas ar docētāja digitālo kompetenci;
17. Izmantotās tehnoloģijas un tehnoloģiskie risinājumi studiju procesā;
18. Labās prakses piemēri;
19. Galvenie pētījuma secinājumi;
20. Zinātnes nozare, kurā veikts pētījums;
21. Studiju līmenis, kurā veikts pētījums;
22. Nākotnes perspektīva/potenciālie turpmākās pētniecības virzieni;
23. Piezīmes/refleksijas/svarīgas piebildes.

2. PIELIKUMS “Sistemātiskajā literatūras padziļinātajā analizē iekļauto zinātnisko rakstu saraksts”

1. Grosseck, G., Malita, L., Bran, R. (2019). Digital University - Issues and Trends in Romanian Higher Education. *Brain-Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience*, 10(1), 108-122.
2. Guillen-Gamez, F. D., Mayorga-Fernandez, M. J. (2020). Quantitative-comparative research on digital competence in students, graduates and professors of faculty education: an analysis with ANOVA. *Education and Information Technologies*, 25(5), 4157-4174. doi:10.1007/s10639-020-10160-0
3. Guillen-Gamez, F. D., Ruiz-Palmero, J., Sanchez-Rivas, E., Colomo-Magana, E. (2020). ICT resources for research: an ANOVA analysis on the digital research skills of higher education teachers comparing the areas of knowledge within each gender. *Education and Information Technologies*, 25(5), 4575-4589. doi:10.1007/s10639-020-10176-6
4. Hrynko, V. (2019). Electronic social networking sites as a universal tool for developing future teachers' digital competence. *Advanced Education*, (12), 64-73. doi:10.20535/2410-8286.168076
5. Ikenwe, J. I., Anaehobi, S. E. (2020). Ability to identify extent of information need and access information as correlates of utilization of digital library resources by lecturers. *Digital Library Perspectives*, 36(3), 265-279. doi:10.1108/dlp-03-2020-0015
6. Kotkova, V. V., Perminova, L. A. (2019). Study of kherson state university students and teachers' attitudes to the using of ict. *Information Technologies and Learning Tools*, 72(4), 194-203. doi:10.33407/itlt.v72i4.2493
7. Lopez-Belmonte, J., Pozo-Sanchez, S., Avila-Rodriguez, M., Montero-Caceres, C. (2020). Pedagogical projection of teaching digital competition. The case of a cooperative education. *Ijери-International Journal of Educational Research and Innovation*, (14), 167-179. doi:10.46661/ijeri.3844
8. Podorova, A., Irvine, S., Kilmister, M., Hewison, R., Janssen, A., Speziali, A., McAlinden, M. (2019). An important, but neglected aspect of learning assistance in higher education: Exploring the digital learning capacity of academic language and learning practitioners. *Journal of University Teaching and Learning Practice*, 16(4), 22. Pieejams: <https://ro.uow.edu.au/jutlp/vol16/iss4/3> [skatīts 10.12.2020.]
9. Porter, J. E., Barbagallo, M. S., Peck, B., Allen, L., Tanti, E., Churchill, A. (2020). The academic experiences of transitioning to blended online and digital nursing curriculum. *Nurse Education Today*, 87, doi:10.1016/j.nedt.2020.104361
10. Rudhumbu, N. (2020). Antecedents of university lecturers' intentions to adopt information and communication technology in Zimbabwe. *Education and Information Technologies*, 25, 5117-5132. doi:10.1007/s10639-020-10205-4
11. Voykina, E.A., Gagiev, N.N., Shubenkova, E.V. (2019). The impact of digital technologies on the effectiveness of learning material by students in the educational process. *Advances in Economics Business and Management Research*, 81, 667-669. doi.org/10.2991/mtde-19.2019.135
12. Willems, J. (2019). Digital equity: Considering the needs of staff as a social justice issue. *Australasian Journal of Educational Technology*, 35(6), 150-160. doi:10.14742/ajet.5503

13. Yovkova, B., Peytcheva-Forsyth, R. (2019). Factors affecting the attitude of university professors towards the use of electronic resources in the education of disabled students. Paper presented at the 45th International Conference on Application of Mathematics in Engineering and Economics (AMEE), Sozopol, Bulgaria. 2172. doi:10.1063/1.5133518

3. PIELIKUMS “Izglītības attīstības nostādņu analizē iekļauto dokumentu saraksts”

1. DQ Institute. (2019). DQ Global Standards Report 2019. Common Framework for Digital Literacy, Skills and Readiness. Pieejams: <https://www.dqinstitute.org/wp-content/uploads/2019/11/DQGlobalStandardsReport2019.pdf> [skatīts 07.12.2020.]
2. Eiropas Komisija. (2020). Eiropas izglītības telpa. Pieejams: https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/european-education-area_lv [skatīts 07.12.2020.]
3. Eiropas Komisija. (2020). Eiropas prasmju programma ilgtspējīgai konkurētspējai, sociālajam taisnīgumam un noturībai. Pieejams: <https://epale.ec.europa.eu/lv/blog/eiropas-komisija-iepazistina-ar-eiropas-prasmju-programmu-ilgtspējīgai-konkuretspejai> [skatīts 07.12.2020.]
4. Eiropas Komisija (2020). Rīcības plāns digitālās izglītības jomā (2021–2027). Pieejams: https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/digital-education-action-plan_lv [skatīts 07.12.2020.]
5. Eiropas Komisija. (2019). Pārdomu dokuments ceļā uz ilgtspējīgu Eiropu līdz 2030. gadam. Pieejams: https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/rp_sustainable_europe_lv_v2_web.pdf [skatīts 07.12.2020.]
6. Eiropas Komisija. (2018). Komisijas paziņojums Eiropas parlamentam, padomei, Eiropas ekonomikas un sociālo lietu komitejai un reģionu komitejai par Digitālās izglītības rīcības plānu. Pieejams: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/HTML/?uri=CELEX:52018DC0022&from=EN> [skatīts 07.12.2020.]
7. Eiropas Komisija. (2018). Priekšlikums Eiropas Parlamenta un Padomes regula, ar ko laikposmam no 2021. līdz 2027. gadam izveido Digitālās Eiropas programmu Pieejams: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/HTML/?uri=CELEX:52018PC0434&from=EN> [skatīts 07.12.2020.]
8. Eiropas Komisija (2017). European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu. Pieejams: <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/european-framework-digital-competence-educators-digcompedu> [skatīts 07.12.2020.]
9. Eiropas Komisija. (2016). Jaunā prasmju programma Eiropai. Pieejams: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/HTML/?uri=CELEX:52016DC0381&from=EN#footnote9> [skatīts 07.12.2020.]
10. European Higher Education Area. (2020). Annex I to the Rome Ministerial Communiqué: Statement on Academic Freedom. Pieejams: http://eha.info/Upload/Rome_Ministerial_Communique_Annex_I.pdf [skatīts 07.12.2020.]
11. European Higher Education Area. (2020). Annex II to the Rome Ministerial Communiqué: Principles and Guidelines to Strengthen the Social Dimension of Higher Education in the EHEA. Pieejams: http://eha.info/Upload/Rome_Ministerial_Communique_Annex_II.pdf [skatīts 07.12.2020.]

12. European Higher Education Area. (2020). Annex III to the Rome Ministerial Communiqué: Recommendations to National Authorities for the Enhancement of Higher Education Learning and Teaching in the EHEA. Pieejams: http://ehea.info/Upload/Rome_Ministerial_Communique_Annex_III.pdf [skatīts 07.12.2020.]
13. European Higher Education Area. (2020). Rome Ministerial Communiqué. Pieejams: http://ehea.info/Upload/Rome_Ministerial_Communique.pdf [skatīts 07.12.2020.]
14. European University Association. (2020). European higher education in the Covid-19 crisis. Pieejams: https://www.eua.eu/downloads/publications/briefing_european%20higher%20education%20in%20the%20covid-19%20crisis.pdf [skatīts 07.12.2020.]
15. Izglītības un zinātnes ministrija. (2020). Zinātnes, tehnoloģijas attīstības un inovācijas pamatnostādnes 2021.-2027.gadam.
16. OECD. (2020). OECD Latvijas Prasmju stratēģijas īstenošanas ieteikumi Latvijas Izglītības attīstības pamatnostādņu sagatavošana 2021.-2027. gadam. Pieejams: https://www.oecd.org/skills/centre-for-skills/OECD_Skills_Strategy_Implementation_Guidance_for_Latvia_Report_Summary_Latvia_n.pdf [skatīts 07.12.2020.]
17. OECD. (2019.) OECD Latvijas Prasmju stratēģija. Novērtējums un rekomendācijas. Pieejams: <https://www.oecd.org/skills/centre-for-skills/OECDSkillsStrategyLatviaReportSummaryLatvian.pdf> [skatīts 07.12.2020.]

4. PIELIKUMS “Akadēmiskā personāla digitālo prasmju novērtējuma anketa”



Labdien, cienījamie docētāji!

Lūdzam Jūs veltīt 10 - 15 minūtes laika un aizpildīt anketu par studiju procesa digitalizācijas aspektiem Latvijas augstākās izglītības iestādēs. Pausto datu anonimitāte tiek garantēta un rezultāti tiks izmantoti tikai apkopotā veidā.

Pētījuma mērķis ir apzināt docētāju tehnoloģiju lietošanas paradumus studiju procesā un nepieciešamos resursus to pilnveidei.

Rezultātā tiks izstrādāti noderīgi ieteikumi docētāju tālākizglītības īstenošanai un rekomendācijas Izglītības un Zinātnes ministrijai augstākās izglītības politikas veidošanai.

Pētījums tiek veikts Rīgas Stradiņa universitātes, Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmijas, Latvijas Universitātes un Vidzemes augstskolas kopīgi īstenotā Valsts pētījuma programmas projektā "Dzīve ar COVID-19: Novērtējums par koronavīrusa izraisītās krīzes pārvarēšanu Latvijā un priekšlikumi sabiedrības noturībai nākotnē" Nr. VPP-COVID-2020/1-0013 darba grupā "Izglītības sistēmas transformācija: Covid-19 krīzes sekas un iespējamie risinājumi".

Precizējošus jautājumus lūdzam adresēt vadošai pētniecei asoc. prof. Norai Jansonei-Ratinikai Saziņai: +371 6706158, Nora.Jansone-Ratinika@rsu.lv

Katrs paustais viedoklis ir būtisks kopīgā attīstības darbā!

I1. Izglītības institūcija, kurā Jūs strādājat kā docētājs. Izvēlieties, lūdzu, vienu – to, kur esat vēlēts akadēmiskajā amatā, vai arī to, kur strādājat galvenokārt.

- | | |
|--|---|
| 1. Alberta koledža | 29. Latvijas Universitātes Rīgas Medicīnas koledža |
| 2. Baltijas Starptautiskā akadēmija | 30. Liepājas Jūrniecības koledža |
| 3. Banku augstskola | 31. Liepājas Universitāte |
| 4. Banku augstskolas Uzņēmējdarbības koledža | 32. Lutera Akadēmija |
| 5. Biznesa augstskola "Turība" | 33. Malnavas koledža |
| 6. Biznesa vadības koledža | 34. Novikontas jūras koledža |
| 7. Biznesa, mākslas un tehnoloģiju augstskola "RISEBA" | 35. Olaines Mehānikas un tehnoloģijas koledža |
| 8. Daugavpils Universitāte | 36. Rēzeknes Tehnoloģiju Akadēmija |
| 9. Daugavpils Universitātes Daugavpils medicīnas koledža | 37. Rīgas 1. medicīnas koledža |
| 10. Ekonomikas un kultūras augstskola | 38. Rīgas Aeronavigācijas institūts |
| 11. Grāmatvedības un finanšu koledža | 39. Rīgas Augstākais reliģijas zinātņu institūts |
| 12. HOTEL SCHOOL Viesniču biznesa koledža | 40. Rīgas Celtniecības koledža |
| 13. Informācijas sistēmu menedžmenta augstskola | 41. Rīgas Ekonomikas augstskola |
| 14. J. Vītola Latvijas Mūzikas akadēmija | 42. Rīgas Juridiskā augstskola |
| 15. Jēkabpils Agrobiznesa koledža | 43. Rīgas Stradiņa universitāte |
| 16. Juridiskā koledža | 44. Rīgas Stradiņa universitātes Sarkanā Krusta medicīnas koledža |
| 17. Laterāna Pontifikālās Universitātes filiāle Rīgas Augstākais reliģijas zinātņu institūts | 45. Rīgas Tehniskā koledža |
| 18. Laterāna Pontifikālās Universitātes filiāle Rīgas Teoloģijas institūts | 46. Rīgas Tehniskā universitāte |
| 19. Latvijas Jūras akadēmija | 47. Rīgas Teoloģijas institūts |
| 20. Latvijas Kristīgā akadēmija | 48. Sociālās integrācijas valsts aģentūras koledža |
| 21. Latvijas Kultūras akadēmija | 49. Starptautiskā Kosmetoloģijas koledža |
| 22. Latvijas Kultūras akadēmijas Latvijas Kultūras koledža | 50. Transporta un sakaru institūts |
| 23. Latvijas Lauksaimniecības universitāte | 51. Ugunsdrošības un civilās aizsardzības koledža |
| 24. Latvijas Mākslas akadēmija | 52. Vadības koledža |
| 25. Latvijas Nacionālā aizsardzības akadēmija | 53. Valsts Policijas koledža |
| 26. Latvijas Sporta pedagogijas akadēmija | 54. Valsts Robežsardzes koledža |
| 27. Latvijas Universitāte | 55. Ventspils Augstskola |
| 28. Latvijas Universitātes P. Stradiņa medicīnas koledža | 56. Vidzemes Augstskola |

I2. Studiju programmu jomas, grupas, kurās Jūs strādājat kā docētājs. Atzīmējiet, lūdzu, visas atbilstošās.

14. Pedagogu izglītība un izglītības zinātnes
21. Mākslas
22. Humanitārās zinātnes (valodas, vēsture, filozofija, reliģija)
31. Sociālās zinātnes (socioloģija, ekonomika, psiholoģija, politika)
32. Informācija un komunikācija (žurnālistika, bibliotēkas)
341. Vairumtirdzniecība un mazumtirdzniecība
342. Tirgzinības un reklāma
343. Finances, banku lietas un apdrošināšana
344. Grāmatvedība un nodokļi
345. Vadība un administrēšana
346. Sekretariāta un biroja darbs
38. Tiesību zinātne
42. Bioloģija, bioķīmija
44. Ķīmija, ģeogrāfija, fizika
46. Matemātika un statistika
48. Datorika
521. Mehānika un metālapstrāde
522. Energētika
523. Elektronika un automātika
525. Mašīnzinības (transportlīdzekļu inženieri)
527. Medicīnas inženierija
528. Ķīmijas tehnoloģijas (ķīmija ražošanas procesos)
529. Vides inženierzinātnes
526. Citas inženierzinātnes
54. Ražošana un pārstrāde
58. Arhitektūra un būvniecība
62. Lauksaimniecība, mežsaimniecība un zivsaimniecība
64. Veterinārija
72. Veselības aprūpe
76. Sociālie pakalpojumi un aprūpe
84. Transporta pakalpojumi
81. Dažādi individuālie pakalpojumi (viesnīcas, restorāni, tūrisms, sports, skaistumkopšana u.c. pakalpojumi)
85. Vides aizsardzība
86. Civilā un militārā aizsardzība (personu, īpašuma aizsardzība, darba aizsardzība, militārā aizsardzība)
999. Cita: _____

I3. Jūsu vecums (pilni gadi):

1. Mazāk nekā 30 gadi
2. 30-39 gadi
3. 40-49 gadi
4. 50-59 gadi
5. 60 gadi vai vairāk

I4. Jūsu pedagoģiskā darba pieredze:

1. Mazāk nekā 2 gadi
2. 2-5 gadi
3. 6-10 gadi
4. 11-20 gadi
5. Vairāk nekā 20 gadi

I5. Jūsu akadēmiskais amats:

1. Asistents
2. Lektors
3. Docents
4. Asociētais profesors
5. Profesors
6. Pētnieks
7. Vadošais pētnieks
8. Neesmu vēlēts docētājs
9. Cits: _____

I6. Jūsu izglītība:

1. Bakalaura grāds
2. Maģistra grāds
3. Doktora grāds
4. Cits:

I7. Jūsu dzimums:

1. Vīrietis
2. Sieviete

A1. Kādus ieguvumus, Jūsaprāt, tehnoloģijas (datortehnika) un tehnoloģiskie risinājumi (digitālie mācību līdzekļi, tiešsaistes materiāli) sniedz studiju procesā?

A2. Kādas tehnoloģijas un tehnoloģiskie risinājumi, Jūsaprāt, sniedz vislielāko ieguvumu studiju procesā?

A3. Kādus riskus, Jūsaprāt, tehnoloģijas un tehnoloģiskie risinājumi rada studiju procesā?

A4. Lūdzu, novērtējiet savas prasmes KOPUMĀ izmantot tehnoloģijas un tehnoloģiskos risinājumus studiju procesā. 1 nozīmē ļoti zemas prasmes, bet 5 – ļoti augstas.

	1	2	3	4	5
Pirms Covid-19 pandēmijas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pašlaik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

A5. Lūdzu, novērtējiet savas prasmes izmantot tehnoloģijas un tehnoloģiskos risinājumus KOMUNIKĀCIJAI. 1 nozīmē ļoti zemas prasmes, bet 5 – ļoti augstas.

	1	2	3	4	5
Pirms Covid-19 pandēmijas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pašlaik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

A6. Lūdzu, novērtējiet savas prasmes izmantot tehnoloģijas un tehnoloģiskos risinājumus SATURA VEIDOŠANAI. 1 nozīmē ļoti zemas prasmes, bet 5 – ļoti augstas.

	1	2	3	4	5
Pirms Covid-19 pandēmijas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pašlaik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

A7. Lūdzu, novērtējiet savas prasmes IEGŪT UN IZMANTOT DATUS. 1 nozīmē ļoti zemas prasmes, bet 5 – ļoti augstas.

	1	2	3	4	5
Pirms Covid-19 pandēmijas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pašlaik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

A8. Lūdzu, novērtējiet savas prasmes DROŠI UZGLABĀT UN KOPLIETOT DATUS. 1 nozīmē ļoti zemas prasmes, bet 5 – ļoti augstas.

	1	2	3	4	5
Pirms Covid-19 pandēmijas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pašlaik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

A9. Lūdzu, novērtējiet savas prasmes RISINĀT PROBLĒMSITUĀCIJAS saistībā ar tehnoloģiju un tehnoloģisko risinājumu lietošanu. 1 nozīmē ļoti zemas prasmes, bet 5 – ļoti augstas.

	1	2	3	4	5
Pirms Covid-19 pandēmijas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pašlaik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

A10. Jūsu komentāri par prasmēm un to izmaiņām, kuras novērtējāt iepriekšējos jautājumos:

B1. Lūdzu, novērtējiet savas prasmes izmantot tehnoloģijas un tehnoloģiskos risinājumus. 1 nozīmē ļoti zemas prasmes, bet 5 – ļoti augstas.

	1	2	3	4	5
Saziņai ar studējošajiem studiju procesā	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Studiju kursa saturu strukturēšanai e-studiju vidē (Moodle)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lai dažādotu mācīšanās un mācīšanas metodes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lai īstenotu summatīvo vērtēšanu (ar atzīmi)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lai īstenotu formatīvo vērtēšanu (aprakstoši)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lai organizētu mācīšanās un mācību procesa norisi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

B2. Jūsu komentāri par prasmēm, kuras novērtējāt iepriekšējā jautājumā:

B3. Lūdzu, novērtējiet, cik bieži Jūs studiju procesā izmantojat minētos digitālos resursus:

	Neizmantoju vispār	Izmantoju reti	Izmantoju dažkārt	Izmantoju bieži
Citu autoru veidotos digitālos mācību resursus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Manis pielāgotus citu autoru veidotus digitālos mācību resursus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Paša veidotus digitālos mācību resursus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

B4. Jūsu komentāri par digitālo resursu izmantošanu, par kuriem atbildējāt iepriekšējā jautājumā:

B5. Lūdzu, novērtējiet savas prasmes studiju procesā izmantot tehnoloģijas un tehnoloģiskos risinājumus. 1 nozīmē ļoti zemas prasmes, bet 5 – ļoti augstas.

	1	2	3	4	5
Lai nodrošinātu studējošajiem iespēju eksperimentēt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lai kombinētu tehnoloģijas un tehnoloģiskos risinājumus atbilstoši dažādām studiju procesa vajadzībām	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lai veicinātu aktīvu studējošo mācīšanos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lai veicinātu studējošo sadarbību mācīšanās procesā	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lai personalizētu studējošo mācīšanos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

B6. Jūsu komentāri par prasmēm, kuras novērtējāt iepriekšējā jautājumā:

B7. Lūdzu, novērtējiet savas prasmes studiju procesā izmantot tehnoloģijas un tehnoloģiskos risinājumus. 1 nozīmē ļoti zemas prasmes, bet 5 – ļoti augstas.

	1	2	3	4	5
Lai IEGŪTU atgriezenisko saiti no studējošajiem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lai SNIEGTU atgriezenisko saiti studējošajiem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lai VIZUALIZĒTU studiju SATURU	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lai padarītu INTERAKTĪVĀKU studiju SATURU	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lai padarītu INTERAKTĪVĀKU studiju organizācijas FORMU	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

B8. Jūsu komentāri par prasmēm, kuras novērtējāt iepriekšējā jautājumā:

B9. Lūdzu, novērtējiet savas prasmes studiju procesā izmantot tehnoloģijas un tehnoloģiskos risinājumus. 1 nozīmē ļoti zemas prasmes, bet 5 – ļoti augstas.

	1	2	3	4	5
Lai veicinātu studējošo teorētisko zināšanu apguvi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lai attīstītu studējošo domāšanu, spriestspēju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lai veicinātu nozares specifisko prasmju apguvi studējošajiem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lai veicinātu mūžmācīšanās prasmju apguvi studējošajiem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lai veicinātu pašvadības prasmju apguvi studējošajiem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

B10. Jūsu komentāri par prasmēm, kuras novērtējāt iepriekšējā jautājumā:

B11. Lūdzu, novērtējiet, cik bieži studiju procesā Jūsu tehnoloģiju un tehnoloģisko risinājumu izvēlē noteicošais ir:

	Nekad	Reti	Dažkārt	Bieži
Izdarīt izvēli kopā ar studējošajiem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Radīt risinājumus kopā ar studējošajiem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Studiju kursa mērķis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pieejamās iespējas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jūsu prasmes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Studējošo vēlmes un vajadzības	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Administrācijas prasības	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

B12. Jūsu komentāri par izvēlēm, par kuriem atbildējāt iepriekšējā jautājumā:

**B13. Lūdzu, nosauciet Jūsu ikdienā biežāk lietotās tehnoloģijas un tehnoloģiskos risinājumus
STUDIJU SATURA RADĪŠANAI:**

**B14. Lūdzu, nosauciet Jūsu ikdienā biežāk lietotās tehnoloģijas un tehnoloģiskos risinājumus
STUDIJU SATURA ORGANIZĒŠANAI:**

**B15. Lūdzu, nosauciet Jūsu ikdienā biežāk lietotās tehnoloģijas un tehnoloģiskos risinājumus
STUDIJU SATURA VĒSTĪŠANAI:**

**B16. Lūdzu, nosauciet Jūsu ikdienā biežāk lietotās tehnoloģijas un tehnoloģiskos risinājumus
STUDIJU REZULTĀTU VĒRTĒŠANAI:**

**B17. Lūdzu, nosauciet Jūsu ikdienā biežāk lietotās tehnoloģijas un tehnoloģiskos risinājumus
ATGRIEZENISKĀS SAITES IEGŪŠANAI UN NODROŠINĀŠANAI:**

**B18. Lūdzu, nosauciet Jūsu ikdienā biežāk lietotās tehnoloģijas un tehnoloģiskos risinājumus
ELEKTRONISKO TESTU VEIDOŠANAI:**

**B19. Lūdzu, nosauciet Jūsu ikdienā biežāk lietotās tehnoloģijas un tehnoloģiskos risinājumus
MĀCĪBU UZDEVUMIEM:**

**B20. Lūdzu, nosauciet Jūsu ikdienā biežāk lietotās tehnoloģijas un tehnoloģiskos risinājumus
STUDĒJOŠO SADARBĪBAS NODROŠINĀŠANAI:**

**B21. Lūdzu, nosauciet Jūsu ikdienā biežāk lietotās tehnoloģijas un tehnoloģiskos risinājumus
KOMUNIKĀCIJAI PAR ORGANIZATORISKIEM JAUTĀJUMIEM:**

**B22. Lūdzu, nosauciet Jūsu ikdienā biežāk lietotās tehnoloģijas un tehnoloģiskos risinājumus
PAŠIZAUGSMEI:**

C1. Lūdzu, novērtējiet, cik bieži Jūs studiju procesā kritiski izvērtējat praktiskos ieguvumus no tehnoloģiju un tehnoloģisko risinājumu izmantošanas:

	Nekad	Dažreiz	Pārsvarā	Vienmēr
Pirms studiju kursa uzsākšanas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Studiju kursa sākumā	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mācīšanās un mācīšanas procesa laikā	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Studiju rezultātu vērtēšanā	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Studiju kursa noslēgumā	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

C2. Jūsu komentāri par izvēlēm, par kuriem atbildējāt iepriekšējā jautājumā:

C3. Lūdzu, raksturojiet Jūsu tehnoloģiju un tehnoloģisko risinājumu lietošanā balstītos secinājumus, ņemot vērā Covid-19 pandēmijas laikā studiju procesā iegūto pieredzi.

C4. Lūdzu, novērtējiet, kādā mērā zemāk minētie apgalvojumi atbilst JŪSU SITUĀCIJAI!

	Nepiekrītu	Drīzāk nepiekrītu	Drīzāk piekrītu	Piekrītu	GRŪTI PATEIKT
Es ikdienā regulāri lietoju dažādas tehnoloģijas un tehnoloģiskos risinājumus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es ikdienā ieguldu laiku dažādu tehnoloģiju un tehnoloģisko risinājumu apguvei	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Man ir ļoti interesanti sekot līdzi tehnoloģiju un tehnoloģisko risinājumu jaunumiem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manā nozarē ir mazāk būtiski nekā citās sekot līdzi tehnoloģiju un tehnoloģisko risinājumu jaunumiem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Man ir pieejams plašs tālākizglītības aktivitāšu piedāvājums ārpus augstskolas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Es ikdienā regulāri lietoju dažādas tehnoloģijas un tehnoloģiskos risinājumus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
---	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

C5. Lūdzu, novērtējiet, kādā mērā Jūs piekrītat, ka zemāk minētās iespējas TIEK NODROŠINĀTAS DOCĒTĒJIEM JŪSU AUGTSKOLĀ!

	Nepiekrītu	Drīzāk nepiekrītu	Drīzāk piekrītu	Piekrītu	GRŪTI PATEIKT
Plašs tālākizglītības aktivitāšu piedāvājums	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kvalitatīvs TEHNISKAIS atbalsts tehnoloģiju un tehnoloģisko risinājumu lietošanā	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kvalitatīvs PEDAGOĢISKAIS atbalsts tehnoloģiju un tehnoloģisko risinājumu lietošanā	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kvalitatīvs PSIHOLOĢISKAIS atbalsts	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

C6. Lūdzu, novērtējiet, kādā mērā zemāk minētie apgalvojumi atbilst situācijai JŪSU AUGTSKOLĀ!

	Nepiekrītu	Drīzāk nepiekrītu	Drīzāk piekrītu	Piekrītu	GRŪTI PATEIKT
Administrācija nosaka prasības docētājiem pilnveidot tehnoloģiju un tehnoloģisko risinājumu lietošanas prasmes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Augstskolā ir mūsdienīgs tehnoloģiskais nodrošinājums	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Studējošajiem ir iespēja sniegt pilnvērtīgu atgriezenisko saiti par studiju procesu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Docētājiem tiek nodrošināta pilnvērtīga labās prakses pieredzes apmaiņas iespēja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Augstskolā ir skaidra institucionālās attīstības vīzija tehnoloģiju un tehnoloģisko risinājumu jomā	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

C7. Lūdzu, novērtējiet, kādā mērā zemāk minētie apgalvojumi atbilst JŪSU SITUĀCIJAI!

	Nepiekrītu	Drīzāk nepiekrītu	Drīzāk piekrītu	Piekrītu	GRŪTI PATEIKT
Es bieži piedalos starptautiskās ar augstāko izglītību saistītās aktivitātēs	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es augstskolā saņemu atbalstošu profesionālo atgriezenisko saiti par manu darbību	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Man ir izpratne par starptautiskajām augstākās izglītības attīstības tendencēm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Regulāri iepazīstos ar jaunākajiem pētījumiem par tehnoloģiju bagātinātu mācīšanos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

C8. Vai Jūs šobrīd saskatāt nepieciešamību pilnveidot savu digitālo kompetenci (spēju pārlicinoši un kritiski profesionālajā darbībā izmantot tehnoloģijas un tehnoloģiskos risinājumus)?

1. Nē → Pārejiet pie jautājuma E1
2. Drīzāk nē
3. Drīzāk jā
4. Jā

D1. Cik nozīmīgi Jums ir saņemt apliecinājumu par apgūtajām digitālajām kompetencēm?

1. Nav nozīmīgi
2. Drīzāk nenozīmīgi
3. Drīzāk nozīmīgi
4. Ļoti nozīmīgi

D2. Cik nozīmīgi Jums būtu vienviet centralizēti digitāli uzkrāt apliecinājumus par apgūtajām PROFESIONĀLAJĀM kompetencēm?

1. Nav nozīmīgi
2. Drīzāk nenozīmīgi
3. Drīzāk nozīmīgi
4. Ļoti nozīmīgi

D3. Vai spējat noformulēt tehnoloģiju un tehnoloģisko risinājumu lietošanas prasmes, kuras Jums ir nepieciešams stiprināt?

1. Nē
2. Drīzāk nē
3. Drīzāk jā
4. Jā

D4. Vai Jums būtu nepieciešams konsultatīvs atbalsts, lai identificētu tehnoloģiju un tehnoloģisko risinājumu prasmes, kuras Jums ir nepieciešams stiprināt?

1. Nē
2. Drīzāk nē
3. Drīzāk jā
4. Jā

D5. KURU TEHNOLOĢIJU UN TEHNOLOĢISKO RISINĀJUMU lietošanu studiju procesā Jūs vēlētos apgūt?

D6. Lūdzu, norādiet TEMATUS, kurus Jūs vēlētos apgūt savas digitālās kompetences stiprināšanai? TEHNOLOĢIJAS UN TEHNOLOĢISKIE RISINĀJUMI:

D7. Lūdzu, norādiet TEMATUS, kurus Jūs vēlētos apgūt savas digitālās kompetences stiprināšanai? MĀCĪŠANĀS UN MĀCĪŠANAS PIEEJAS:

D9. Cik stundas akadēmiskajā semestrī Jūs būtu gatavs ieguldīt digitālās kompetences pilnveidē?

D10. Vai digitālās kompetences pilnveidē Jūs būtu gatavs ieguldīt savu finansējumu?

1. Nē
2. Drīzāk nē
3. Drīzāk jā → *Pārejiet pie jautājuma D12*
4. Jā → *Pārejiet pie jautājuma D12*

D11. Kāpēc Jūs nebūtu gatavs ieguldīt savu finansējumu savas digitālās kompetences pilnveidē?

D12. Kādi, Jūsprāt, būtu optimālie finanšu avoti digitālās kompetences pilnveidei?

Norādiet, lūdzu, visus avotus, kuri būtu iekļaujami.

1. Docētāja individuālie līdzekļi
2. Augstskolas finansējums
3. Centralizēts ikgadējs valsts finansējums
4. Centralizēts projektu veida valsts finansējums
5. Centralizēts starptautisks ikgadējs finansējums
6. Centralizēts starptautisks projektu veida finansējums
7. Grūti pateikt
8. Citi: _____

D13. Ja ir komentāri iepriekš sniegtajai atbildei, lūdzu, ierakstiet:

E1. Vai Jūsu augstskola piedāvā mācības docētāju digitālās kompetences pilnveidei?

1. Nē → *Paldies par anketas aizpildi, uz turpmākajiem jautājumiem Jums nav jāatbild!*
1. Jā

E2. Kā Jūsu augstākās izglītības institūcijā tiek organizēta docētāju DIGITĀLĀS KOMPETENCES pilnveide? Atzīmējiet visu atbilstošo.

1. Individuāli tiek piešķirts finansējums mācību apmeklējumam ārpus augstskolas
2. Augstskola apmaksā organizētas mācības
3. Organizētas mācības tiek apmaksātas no projektu līdzekļiem
4. Augstskolā ir struktūrvienība(-s), kas pati īsteno centralizētas mācības
5. Augstskolā ir struktūrvienība, kas organizē centralizētas mācības
6. Mācības tiek organizētas decentralizēti akadēmiskajās struktūrvienībās
7. Docētāji savu kompetences pilnveidi organizē patstāvīgi
8. Ir noteikts obligāts augstskolas organizēto mācību apmeklējums
9. Augstskolā ir noteikts obligāts kompetences pilnveides apjoms
10. Cits: _____

E3. Vai līdzšinējais digitālās kompetences pilnveides mācību nodrošinājums augstskolā ir pietiekams?

1. Nē
2. Drīzāk nē
3. Drīzāk jā
4. Jā

E4. Kādi būtu Jūsu priekšlikumi docētāju digitālās kompetences pilnveides mācību uzlabošanai Jūsu augstskolā?

E5. Ja ir kas tāds, kas Jums traucē pilnveidot savu digitālo kompetenci, lūdzu, norādiet!

Pateicamies par ieguldīto laiku!

Ceram uz veiksmīgu un vērtīgu sadarbību arī turpmāk.

5. PIELIKUMS “Docētāju fokusgrupu diskusiju saturiskais ietvars”

<ul style="list-style-type: none"> ▶ Docētāja kompetence: <ul style="list-style-type: none"> - tehniskā - pedagoģiskā ▶ Augstākās izglītības digitalizācija 	Indivīduālais līmenis	Institucionālais līmenis	Valsts, izglītības politikas līmenis
Šī brīža situācijas priekšrocības	<ul style="list-style-type: none"> ▪ docētāja vajadzības ▪ darba realitāte 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ attīstības stratēģija ▪ procesu organizēšana ▪ resursu nodrošinājums 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ politikas plānošana ▪ normatīvā ietvara definēšana
Šī brīža situācijas izaicinājumi			
Pilnveidei nepieciešamais			
Rekomendācijas			