

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL

Majandusteaduskond

Ethel Jamnes

**DIGITEHNOLOOGIA RAKENDAMINE JA SELLE SEOS
TÖÖSTRESSIGA X-FRANTSIISIKETI APTEEKIDES**

Magistritöö

Personalijuhtimine

Juhendaja: Taimi Elenurm

Tallinn

Deklareerin, et olen koostanud lõputöö iseseisvalt ja olen viidanud kõikidele selle koostamisel kasutatud teiste autorite töödele, olulistele seisukohtadele ja andmetele, ning ei ole esitanud sama tööd varasemalt ainepunktide saamiseks.

Töö pikkuseks on 10888 sõna sissejuhatuses kuni kokkuvõtte lõpuni.

09.05.2023

SISUKORD

LÜHIKOKKUVÕTE	5
SISSEJUHATUS	6
1. TEOREETILINE TAUST	9
1.1. Digitehnoloogia rakendamise roll tervishoiuvaldkonnas ja näited mujalt maailmast	9
1.1.1. Digitehnoloogia ja telekonsultatsiooni mõisted	10
1.1.2. Takistused digitehnoloogia rakendamisel tervishoiuvaldkonnas	12
1.1.3. Digitehnoloogia rakendamine Eesti apteekides ja arengusuunad	14
1.2. Psühhosotsiaalsed ohutegurid apteekides	16
1.2.1 Tööstress apteekritel	18
1.2.2. Digitehnoloogiast põhjustatud stress ja selle põhjused	19
1.2.3. Psühhosotsiaalsete ohutegurite hindamine	22
2. EMPIIRILINE UURIMUS	24
2.1. Uurimismetoodika ja valim	24
2.2. Andmekogumise ja -analüüsi meetodid	25
3. TULEMUSTE KOKKUVÕTE	27
3.1. Tulemuste analüüs	28
3.1.1. Küsimuste grupeerimine	29
3.1.2. Analüüsitavate tegurite statistilised näitajad	34
3.1.3. Eelanalüüs	40
3.1.4. Korrelatsiooni ja regressiooni analüüs	41
4. JÄRELDUSED	46
4.1. Vastused esitatud uurimisküsimustele	46
4.2. Järeldused	48
4.3. Edasised uurimisvõimalused ja tulemuste tõlgendamine	49
KOKKUVÕTE	51
SUMMARY	52
KASUTATUD ALLIKATE LOETELU	54
LISAD	62
Lisa 1. Uuringus osalejatele edastatud küsimustik	62
Lisa 2. Vastajate osakaal	70
Lisa 3. Vastuste kodeering	71

Lisa 4. Spearman Rho vastuste omavaheline korrelatsioon	75
Lisa 5. Saphiro-Wilk analüüs	77
Lisa 6. Digitehnoloogia kasutamise määra regressioonimudelite abitabelid	78
Lisa 7. Täiendavate regressiooni analüüside abitabelid	80
Lisa 8, Lihtlitsents	82

LÜHIKOKKUVÕTE

Digitehnoloogia ning digitehnoloogiliste vahendite kasutamine on tänapäeval möödapääsmatu, kuid samas vajalik. Seoses tehnoloogiliste arendustega on töö sisu muutunud ka tervishoiutöötajate hulgas. Sealhulgas seisavad ka apteekrit silmitsi väljakutsetega, mis on seotud digitehnoloogia kasutamisega apteegipraktikas ja -õppes. Seoses digitehnoloogiliste lahenduste laienemisega on tänapäeval võimalus patsientidel tehnoloogiate kaudu saada tervishoiutöötajatega kontakti ka distantsilt. Vaatamata uute digitehnoloogiliste lahenduste kasutamise väärtuse loomisele, võib see aga tekitada töötajates pingeid ja stressi.

Käesolevas magistritöös on uuritavaks probleemiks digitehnoloogia rakendamise seos tööstressiga X-frantsiisiketi apteekides. Töö eesmärgiks on selgitada välja millised on digitehnoloogia kasutamise ja töökeskkonnaga seotud tööstressi tegurid X-frantsiisiketi apteekides.

Eesmärgi saavutamiseks kasutati kvantitatiivset strateegiat. Kvantitatiivne uurimismeetod aitab välja selgitada, millisel määral kasutavad apteekrid digitehnoloogiavahendeid ja millised on peamised psühhosotsiaalsed ohutegurid apteekrite töös. Samuti aitab see välja selgitada, milline seos on digitehnoloogiavahendite kasutamise ja digitehnoloogiast põhjustatud stressi vahel apteekritel ning kuivõrd mõjutab digitehnoloogia rakendamine apteekrite üldist tööstressi.

Uuringu tulemustest selgus, et digitehnoloogiavahendite kasutamine on apteekritel märkimisväärne ning digitehnoloogiast põhjustatud stressi ja digitehnoloogiast põhjustatud stressi näitajate vahel ei ole otsesest seost. Samuti ei näidanud uuring seost digitehnoloogia kasutamise määra ning töötajate üldise stressi vahel. Psühhosotsiaalsetest ohuteguritest hinnati kõige madalama väärtusega tööga rahulolu, mida võib tulemuste põhjal hinnata üheks psühhosotsiaalseks ohuteguriks. Nendest näitajatest järeldeb autor, et uuritava ettevõtte kultuur on pigem töötajate rahulolu soosiv ja hoidev.

Võtmesõnad: digitehnoloogia rakendamine, tehnostress, telekonsultatsioonide rakendamine apteegis, tööstress, digitehnoloogiavahendid

SISSEJUHATUS

Digitehnoloogia ning digitehnoloogiliste vahendite kasutamine on tänapäeval möödapääsmatu, kuid samas vajalik. Digitehnoloogiad läbivad ja struktureerivad ümber kõiki sotsiaalse ja majandustegevuse tahke. Mõnel viisil häirivad need olemasolevaid tegevusi, mõnel juhul on neil jällegi suurem mõju ja need täiendavad olemasolevaid tegevusi. (Ciarli et al 2021, 1) Tehnoloogiliste ja sotsiaalmajanduslike muutuste taustal ning sellest tulenevatest nihetest tööelus on hakatud rääkima kui tuleviku tööst. Üks osa tuleviku tööst on uute töövormide kasutamine. Uute töövormide levik on ajendatud eeskätt digitaalsete tehnoloogiate ja mobiilse side arengust, kuid olulisteks peetakse ka põlvkondlike ja kultuurilisi muutusi. (RAKE 2017, 6)

Seoses tehnoloogiliste arendustega on töö sisu muutunud ka tervishoiutöötajate hulgas. Kui farmatseutiline hool (*pharmaceutical care*) kui uus apteegiteenuse osutamise teooria oli viimaste aastakümnete üks suurimaid selle valdkonna arenguid (van Mil et al, 2004), siis seoses digitehnoloogiliste lahenduste laienemisega on tänapäeval võimalus patsientidel tehnoloogiate kaudu saada tervishoiutöötajatega kontakti ka distantsilt. On täheldatud, et uusi teenuseid on mõtet rakendada vaid siis, kui nende positiivne mõju patsiendile ja ühiskonnale on tõestatud (van Mil et al, 2004).

Tervishoiusüsteemi jätkusuutlikkuse tagamisel on kasvava tähtsusega patsientidega esimesena kokku puutuvate tervishoiuspetsialistide roll (sh perearstid, pereõed, apteekrid, töötervishoiuarstid) ehk esmatasandi võimekus sekkuda võimalikult varases faasis, et hoida inimesi terve ja töövõimelisena. Kuigi ambulatoorse ravi osakaal on Eestis viimastel aastatel mõnevõrra kasvanud, on esmatasandi tervishoius ja apteegivõrgus mitmeid probleeme (sh süvenev tööjõupuudus, ressursside vähesus, regionaalne kättesaadavuse ebavõrdsus), mis ei võimalda täiel määral seda potentsiaali rakendada. (Kruus, Paat-ahi 2013, 47)

Apteekrid seisavad tänapäeval silmitsi väljakutsetega, mis on seotud digitehnoloogia kasutamisega apteegipraktikas ja -õppes. Kogu maailmas on digitehnoloogiate kaudu antav farmatseutiline hool ja farmaatsiaalne haridus märkimisväärselt suurenenud ning üha enam kaasatakse digitehnoloogiat ka patsiendi hooldusel. (Santos Silva et al 2022, 775)

Digitehnoloogiavahendite kasutamise abil väärtuse loomise protsess võib tekitada aga pingeid, millega peavad silmitsi seisma töötajad ja juhid (Preston ja Allmand 2001). Vaatamata uutele

võimalustele tekitab digitehnoloogia rakendamine küsimusi, kuidas inimesed ja organisatsioonid sellega kohaneda suudavad (Kane et al 2015).

Viimastel aastatel on stress kogu maailmas muutunud meie ühiskonna tavaliseks teemaks. Sellest on saanud kasvav probleem, mis nõuab meie tööruumis suuremat tähelepanu. (Gomez, Mendoza, Ramirez et al 2020, 405) Tänapäeva töökeskkonna lahutamatu osana saab võtta ka infotehnoloogiat, mis mängib olulist rolli tööstressi tekkimise soodustamisel (Chen 2015). Seega saab tööstressi vaadelda ka tehnoloogiast põhjustatud stressi ehk tehnostressi võtmes. Eeskätt apteekide suurimat arendust Eestis võib siamaani pidada digiresepti seadustamist, kuid Covid-19 pandeemia tõttu on saanud digitehnoloogia rakendumine tervishoiusüsteemis, seal hulgas apteekide töökorraldusele uue tähenduse. Seda saab vaadelda just telekonsultatsioonide vaatenurgast, sest pandeemiast tingitud piirangute tõttu ei olnud patsientidel võimalik apteeki füüsiliselt külastada. Digitehnoloogia areng on eeldatud kasvama, nii ka toimuvad pidevad arendused apteegisektoris just kaugteenuseid sealhulgas telekonsultatsioone silmas pidades.

Alates Covid-19 pandeemiast tingitud olukorrale, on ka Eestis nii kaugmüük kui ka telekonsultatsioonid saanud Eestis igapäevaseks apteegiteenuse juurde kuuluvaks osaks. Võib öelda, et inimeste teadlikkus telekonsultatsioonidest on tõusu teel. Kuigi jae apteekide apteekrite põhitöökäsi saab nimetada apteegis koha peal olevate patsientide/klientide nõustamist, siis lisaks sellele soovib autor uurida, millisel määral lisaks teistele digitehnoloogiate kasutamisele, osutavad apteekrid ka jae apteekides telekonsultatsiooni teenust. Telekonsultatsiooni teenuste osutamiseks apteegis tõlgendab autor digitehnoloogiliste vahendite alla sünkroonseid info- ja kommunikatsioonivahendite nagu telefoni, video ja interaktiivse veebiakna kasutamise. Asünkroonse telekonsultatsiooni all mõistab autor e-maili teel suhtlemist. Need on lahendused, mida Eesti apteekides autorile teadaolevalt igapäevaselt rakendatakse. Autorile teadaolevalt ei rakendata Eesti apteekides hetkel video konsultatsioone patsientidega suhtlemisel, küll aga uurib autor võimalust, kas kasutatakse videokonverentse teiste erialainimestega suhtlemiseks.

Käesoleva magistritöö eesmärgiks on selgitada välja millised on digitehnoloogia kasutamise ja töökeskkonnaga seotud tööstressi tegurid X-frantsiisiketi apteekides. Eesmärgi saavutamiseks püstitas autor järgmised uurimisküsimused:

1. Kui suurel määral kasutavad apteekrid digitehnoloogia vahendeid oma töös?
2. Milline seos on digitehnoloogia vahendite kasutamise ja digitehnoloogiast põhjustatud stressi vahel apteekritel?
3. Millised on psühhosotsiaalsed ohutegurid apteekrite töös?
4. Kuivõrd mõjutab digitehnoloogia rakendamine apteekrite üldist tööstressi?

Autor näeb vajalikkust uurida digitehnoloogia rakendumise ja tööstressi seost, sest eelkõige annab see tööandjatele ettepanekuid eriala inimeste puudusest tingitud probleemi lahendamiseks, sest apteekrite hoidmine ja motiveerimine on apteegi ettevõtete prioriteet. Varasemad uuringud on toonud apteegi valdkonna probleemidena välja just tööjõupuuduse ning alarahastatuse (PwC 2013, Faktum ja Ariko 2012).

Magistritöö on empiiriline uurimus, kus andmeid koguti veebipõhise ankeetküsitluse teel. Ankeetküsitlusel osalesid X-frantsiisiketi (enne apteegireformi nimetatud ka kui apteegikett) apteekides töötavad apteekrid. Ankeetküsitluse peamiseks fookuseks oli tööstressi ja tehnostressi hindamine. Samuti oli eesmärk saada teada digitehnoloogiavahendite kasutamise määr apteekrite töös ning kaardistada apteekrite psühhosotsiaalsed ohutegurid.

Magistritöö koosneb neljast peatükist. Töö esimene osa sisaldab ülevaadet digitehnoloogia rakendamisest ja tööstressi teoreetilistest käsitlustest, keskendudes telekonsultatsioonidele kui ühele digitehnoloogia väljundile apteekrite töös. Kuigi autor toob magistritöös välja näiteid erinevate digitehnoloogia rakendamise võimaluste kohta nii tervishoiu- kui apteegipraktikas (sh kaugmüügi tegemine), siis keskendub autor eelkõige apteekrite ja klientide/patsientide või teiste eriala spetsialistide vahelise kommunikatsiooni poolele läbi digitehnoloogia vahendite. Samuti toob autor välja digitehnoloogia rolli tervishoiuvaldkonnas ja selle arengusuunad apteekides. Magistritöö autor võtab vaatluse alla digitehnoloogiast põhjustatud stressi olemuse ja psühhosotsiaalsed ohutegurid töökohal. Teises peatükis kirjeldatakse empiirilise uuringu läbiviimise meetodit ja valimit. Töö kolmandas peatükis analüüsitakse uuringu tulemusi ning viimases peatükis tehakse tulemuste põhjal olulisemad järeldused ja ettepanekud.

1. TEOREETILINE TAUST

1.1. Digitehnoloogia rakendamise roll tervishoiuvaldkonnas ja näited mujalt maailmast

Viimastel aastatel on uued digitehnoloogia lahendused toonud kaasa olulisi muutusi nii üksikisikute, organisatsioonide kui ka ühiskonna jaoks üldiselt. Suur hulk digitehnoloogilisi andmeid mis ettevõtetele kättesaadavaks tehakse, võib olla uue väärtuse loomise allikaks. Fookus ei ole enam lihtsalt teabehaldusel, vaid suurte teenuste kujundamisel, kus andmed mängivad konkurentsivõimes võtmerolli. Suundumus digitaalselt integreeritud väärtussüsteemide poole, mis on ühendatud läbi info- ja kommunikatsioonitehnoloogia (edaspidi IKT), võib vaadelda ka kui uut äri elutsükli. (Martínez-Caro, Cegarra-Navarro, Alfonso-Ruiz 2020, 1)

Kuigi ettevõtted jätkavad IKT kasutamist protsesside efektiivistamiseks, siis üha enam panustatakse ka IKT-vahendite innovatsiooni suurendamisesse, võimaldades seeläbi luua uusi teenuseid ja tööviise (Martínez-Caro, Cegarra-Navarro, Alfonso-Ruiz 2020, 1).

Digitehnoloogiavahendite, sealhulgas IKT kasutamise suurenemist näitab ka asjaolu, et 2016. aastal oli interneti tarbimine, kasutades kas mobiil- või nutitelefoni 16-aastaste kuni 74-aastaste seas 79% EL-i elanikest, mis tähendab, et digitaalse kirjaoskuse trend on tõusuteel (Eurostat 2016). Üle poole eurooplastest otsisid 2017. aastal internetist tervise alast teavet ja seda oli kaks korda rohkem kui 2008. aastal (OECD/EU 2018, Eurostat 2016).

Viimastel aastatel on andmeanalüütikat võimaldav tehisintellekt ning tehnoloogiline areng, samuti tervishoiu andmete viimine internetti, häirinud traditsioonilisi meditsiinioperatsioone ja tervishoiuteenuste osutamist. (Euroopa Komisjon 2018, 20-21) Lisaks diagnostikaprotsessi digitaliseerimisele on infotehnoloogia areng muutnud ka tegijate vastutusvaldkondi, delegeerides lihtsamaid tegevusi kõrgema kvalifikatsiooniga spetsialistidelt lühemaajalist koolitust nõudvatele erialadele, saavutades sellega kuluefektiivsuse kasvu (Kruus et al 2014, 14).

Digitehnoloogia rakendumise näitena saab välja tuua Inglismaa, kes on esmatasandi tervishoius võtnud eesmärgiks kaugteenuste kasutamise eelistamist füüsilisele visiidile (NHS, 2018). Üheks selliseks kaugteenuseks saab nimetada telekonsultatsioone. Telekonsultatsioon hõlmab reaajas suhtlust tervishoiu spetsialisti ja patsiendi vahel videokonverentsi või telefoni teel (Mahar, Rosencrance, Rasmussen 2018). Näiteks on videokonsultatsiooni ajal võimalus ka edastada südame auskultatsiooni näite, kasutades selleks digitaalset stetoskoopi või ultraheliga genereeritud kujutisi, pulssoksümeetria tulemusi või EKG jälgimistulemusi (Diaconu, Bălăceanu, Moroşan 2015, Drăghici et al 2018).

Vähem oluline ei ole digitehnoloogia rakendumises ka meditsiinilise teabe edastamine ja kaugõpe. Kaugõpe viitab eelkõige elanikkonnale mõeldud juurdepääsu tagamist erinevale meditsiini teabele. Kaugõpe on saanud oluliseks teenuseks ka koolitamaks meditsiinitöötajaid, kes saavad osaleda veebi kursustel, et tagada pidev meditsiiniline pädevus. (Masic et al 2009)

Digitehnoloogia rakendumist saab vaadelda ka teiste tervise infot edastavate teenuste kaudu. Vastavalt WHO 2016 aasta uuringule on teleradioloogia kõige levinum teletervise programme Euroopa regioonis, kus seda kasutati 38 Euroopa Liidu liikmesriigis (Ciotti et al 2019). Patsiendi kaugjälgimise teenus on oma levikult teine telemeditsiini lahendus, mida kasutab 33 liikmesriiki (WHO 2016, Stănescu Ama et al 2018). Šveitsis saavad patsiendid saata fotosid tekkinud naha seisunditest nendesse kliinikutesse, mis on keskendunud dermatoloogiale (Diaconu et al 2013). Tervisega seotud rakenduste m-Tervis (mobiilne Tervis ehk *mHealth*) allalaadimiste arv nutiseadmetes sai olulise hüppe aastatel 2013–2017 ning M-tervise rakendusi laaditi sel perioodil alla kõige enam Ühendkuningriigis ja Saksamaal, millele järgnesid Skandinaavia riigid (Ciotti et al 2019).

Kokkuvõtlikult võib öelda, et digitehnoloogia on saanud oluliseks osaks kõigis meie elu valdkondades. Eriti on see loonud efektiivsemad lahendused tervishoiu valdkonnas erinevate teenuste osutamiseks, kui ka meditsiini õppepraktika täiustamiseks.

1.1.1. Digitehnoloogia ja telekonsultatsiooni mõisted

Digitehnoloogiat saab defineerida mitmeti. Üldistavalt saab digitehnoloogia rakendamist mõista kui võimalust automatiseerimiseks. Digitehnoloogia võimaldab jälgida ning salvestada teavet ja andmeid ülesannete ning tegevuste kohta, luues seeläbi kirje, mida saab analüüsida ja mis annab võimaluse protsesside ning töökorralduse täiustamiseks (Zuboff, 1988). Kokkuvõtlikult võetuna

nimetatakse digitehnoloogiate hulka erinevaid interneti rakendusi, plokiahelaid, andmetöötlust, tehisintellekti, pilvandmetöötlust ning liit- ja virtuaalreaalsust (Rindfleisch, O'Hern, Sachdev 2017).

Digitehnoloogia rakendusvaldkonnad hõlmavad kõiki sektoreid, alates põllumajandusest ja tootmisest kuni professionaalsete teenusteni nagu tervishoiuteenused ja palju muud. Palju populaarset ja akadeemilist tähelepanu on pööratud digitehnoloogia ümberkujundavale mõjule ettevõtetele (uued ärimudelid, toodete/teenuste tüübid, kliendikogemus ning organisatsioonilised struktuurid ja rutiinid) ja töö struktuuridele, haridusele ning ühiskonnale laiemalt. (Ciarli et al 2021, 1) Digitehnoloogiavahendid pakuvad lahendusi ettevõtete kaupade ja teenuste korralduse ja tootmise parendamiseks, uute kaupade ja teenuste loomiseks ning isegi innovatsioonitegevuste uuendamiseks (Alcacer et al 2016; Hinings et al 2018; Nambisan et al 2017).

Ettevõtete digitehnoloogia rakendamine võib põhjustada mitte ainult uute ärimodelite esile kerkimise või traditsiooniliste kaubandusstrateegiate ümbersõnastamise, vaid see võib muuta ka suhet ettevõtte ja selle kliendi vahel (Scuotto et al 2017). Digitehnoloogia rakendamisega on klientidel otsene juurdepääs ettevõtetega suhtlemisele, mis hõlbustab oluliselt nende vahelist andmevahetust (Papa, Santoro, Tirabeni 2018).

Üheks selliseks võimaluseks on ka telekonsultatsioonide rakendamine. Covid-19 pandeemiaga võitlemiseks kehtestatud piirangud ja vajadus laia sotsiaalse isolatsiooni järele, suurenes maailmas märkimisväärselt telekonsultatsioonide osakaal just farmaatsiavaldkonna kaudu (Santos Silva et al 2022, 775). Näiteks erinevad kogukonna apteegid said pandeemia ajal läbi telekonsultatsioonide olulisemaks esimese kokkupuutepunktiks nende inimestega, kellel olid terviseprobleemid või kes vajasid usaldusväärset teavet ja nõu (Cadogan CA, Hughes CM 2021, 5; Zheng, Yang, Zhou et al 2021, 24).

Seoses kiirete edusammudega digitehnoloogiate vallas on tervishoiu rakendusvaldkond järkjärgult muutumas veebipõhiste rakenduste, näiteks telekonsultatsioonide või konverentside suunas (WHO 2010). Telekonsultatsiooni on määratletud kui sünkroonset või asünkroonset konsultatsiooni, milles kasutatakse digitehnoloogiavahendeid, et jätta kõrvale geograafiline ja funktsionaalne kaugus. Telekonsultatsioone saab vaadelda ka kui diagnostika või ravi kahe või enama geograafiliselt eraldatud tervishoiuteenuse osutaja või tervishoiuteenuse osutajate ja patsientide vahel. (Bove, Homko, Santamore et al 2013)

Telekonsultatsioonide andmisel, ei tohi apteekrid unustada mitmeid teisi kohustusi. Lisaks farmakoloogilistele teadmiste jagamisele, on apteekritel oluline tunda ka raviprotsesse (*clinical care*), oskust suhelda patsientidega, teha koostööd teiste valdkondade spetsialistidega ja lahendada raviga seotud probleeme (van Mil et al 2004). Ravimite kasutamise seisukohast on lisaks ravimite kättesaadavusele samaväärselt oluline ka ravimite õige kasutamine. Tähtis on see, et ravimeid manustatakse õigel viisil, õiges koguses, õigel ajal ning ohutult. Selle tagamisel on suur roll apteekritel, kes teevad ravimite müügi käigus raviminõustamist. Kvaliteetne apteegiteenus tähendab, et hoitakse ära või märgatakse varakult võimalikke ravimi koos ja kõrvaltoimeid, parandatakse ravisoostumust ning välditakse vigu. (Kruus, Paat-ahi 2013, 47)

Uued teenused nõuavad ka proviisoritelt ja farmatseutidelt senisest erinevaid teadmisi ja oskusi (van Mil et al, 2004). Seega peaksid juba õppekavad, apteegipraktika ja -haridus soodustama eriti digitehnoloogiliste vahendite teadlikumat ja tõhusamat kasutamist (Santos Silva et al 2022, 775). Seda enam, et Hepler väitis (1988), et tehnoloogia (st arvutid, robotika, side ja teraapia) ning majanduslikud ja sotsiaalsed väärtused kujutavad endast olulisi väljakutseid tulevikus.

Kuigi digitehnoloogia mõiste apteegi teenuse osutamisel on väga lai, siis autor näeb digitehnoloogia rakendamise olulisust just apteekri ja patsiendi vahelisel kommunikatsioonil, sealhulgas telekonsultatsioonide andmisel. Farmakoloogiliste teadmiste edasi andmisel ei tohi apteekrid unustada, et sama tähtis on ka ravimnõustamine.

1.1.2. Takistused digitehnoloogia rakendamisel tervishoiuvaldkonnas

Järgnevas peatükis käsitleb autor digitehnoloogia rakendamist kui telemeditsiiniliste teenuste kasutamist üldiselt, mis hõlmab kogu meditsiini praktikat, mis kasutab digitehnoloogiat, et osutada digitehnoloogia vahendeid kasutades abi patsiendi ja arsti või muu litsentsi omava tervishoiutöötaja vahel (AAFP 2021).

Euroopa Komisjoni (2018) andmetel on üks peamisi takistusi digitehnoloogia rakendamisel näiline konservatiivsus uute digitehnoloogia vahendite kasutusele võtmise osas. Eelkõige lasub erialaspetsialistil ka lisavajadus hoolega kontrollida, kas patsient on temast või tema patsiendist õigesti aru saanud. (Eesti Haigekassa 2019) Lisaks on ELi liikmesriikide vahel meditsiinilistes küsimustes erinevused ja hoiakud, mis mõjutavad digitaalset transformatsiooni tervishoiu valdkonnas (Kruus et al 2014, 18). Üks peamisi digitehnoloogia aeglustavaid tegureid on

ülemaailmne andmekaitsemäärus ning selle jäikus. Selle tagajärjel on näiteks paljud telemeditsiini valdkonnaga tegelevad idufirmad sunnitud Euroopa Liidust lahkuma ja asuma tegutsema USA-sse, kuna sealne regulatsioon on paindlikum ja võimaldab neil töötada otse suurte tervishoiusüsteemidega. (Euroopa Komisjon 2018, 78)

Lisaks on toodud välja ka järgmised ohud, mis võivad olla digitehnoloogia rakendamisel takistusteks. Nendeks on näiteks: mobiilse ja digitaalse tervisega seotud küberjulgeoleku riskid ja töötava elanikkonna vähenemine. Samuti on ohuks selle valdkonna peamiste konkurentide rivaalitsemine ning turu kontsentreerumine. Uued tulijad konkureerivad turuosa võitmise nimel. (Euroopa Komisjon 2018, 78)

Digitehnoloogiatega kasutamine apteegipraktikas toimub globaalselt erinevatel kiirustel, aga ka erinevates elanikkonnarühmades. Et minimeerida need ebavõrdsused, apteekrid peavad olema empaatilised, otsima tõhusaid viise patsientide individuaalsete vajaduste rahuldamiseks, suhtlema arstidega ja kasutama digitehnoloogia vahendeid, näiteks telefonikõned ja nutitelefonid. (van de Pol JM, Geljon JG, Belitser SV et al 2019) Just telekonsultatsioonide peamiseks takistuseks on näiteks sobiva privaatsuse ruumi puudumine kodus ja vähene teadlikkus selle teenustest (Scottish Government 2020).

Tuues välja suhtlemisoskuste osa, siis on oluline rõhutada, et apteegi teenuse osutamiseks vajalikud oskused digitehnoloogia kasutamisel võivad nõutavast erineda sellest, kui patsient viibib füüsiliselt koha peal (Santos Silva et al 2022, 776). Näiteks läbi video telekonsultatsioonide, peavad eriala inimesed olema erinevatest probleemidest teadlikud nagu aeglaselt rääkimine, mittemeditsiiniliste terminite kasutamine, žestide ja kehaliigutuste minimeerimine (video hägusus) kaamera täisvaates, viivitused suhtluses, ekraani vaatamise asemel vaatamine kaamerasse (Wong, Bhyat, Srivastava et al 2021; Sharma, Nachum, Davidson et al. 2019, 8). Telekonsultatsioonid telefonikõnede kaudu nõuavad isegi suuremat tähelepanu. Näiteks tuleb rohkem tähelepanu suunata mitteverbaalsetele kuulmisoskustele (st sõnade ja tooni valik), aktiivsele nõustamisele ja aktiivsele kuulamisele, aga ka erinevatel viisidel küsimustele esitamisele. (Rothwell, Ellington, Planalp et al 2012)

Digitehnoloogia rakendamise peamiseks takistuseks tervishoiupoliitikas saab lugeda seadusest tulenevaid piiranguid ja tervishoiu töötajate konservatiivsust. Telekonsultatsioonide rakendamisel

apteegipraktikas on takistusteks toodud välja digitehnoloogia kasutamise kaasnivad tehnilised probleemid, aga ka üldine telekonsultatsiooni teenuse puudulik teadlikkus ühiskonnas.

1.1.3. Digitehnoloogia rakendamine Eesti apteekides ja arengusuunad

Digitehnoloogia rakendamine teeb paljudes tervishoiu valdkonna asutustes revolutsiooni oma rakenduste abil, mis tegelevad eelkõige patsientide juhtimise ja järelevalvega (Euroopa Komisjon 2018, 27). Tavaliselt pakuvad ettevõtted digitehnoloogia rakendamise eesmärgil platvormi (või rakendust), millel andmeid jagatakse. Seejärel andmed salvestatakse andmebaasi ning andmed on valmis analüüsimiseks ning tõlgendamiseks arsti või teise tervishoiutöötaja või tarkvara abil. (Euroopa Komisjon 2018, 28) Kuivõrd tervishoius kasutatavad seadmed, teenused, meetodid, protseduurid, ravimid ja muud digitehnoloogiad mõjutavad inimese tervist ja heaolu, siis peab tervishoius uute digitehnoloogiate ja teenuste kasutuselevõtt olema eelnevalt põhjalikult läbi kaalutud ja hinnatud (Kruus et al 2014, 17).

Tervishoiusüsteemid on riikides väga erinevad. Eestis on tervishoiu juhtimishoovad paljuski riikliku kindlustaja ja ministeeriumi tasandil, seega on ka digitehnoloogia rakendamisel oluline roll riiklikel juhtimismudelitel, mis loovad raamistiku valdkonnas tegutsevatele osapooltele (ettevõtted, teenuseosutajad jt organisatsioonid). (Kruus et al 2014, 22)

Üks näitaja, mis võib anda ülevaate riigi arengutasemest ja teenuste kasutuselevõtu osas on digitehnoloogiliste vahendite kasutamine. Selles konkreetses valdkonnas on uuringud näidanud, et kuni 2013. aastani olid viis parimat Euroopa majanduspiirkonna riiki näiteks e-retseptide ehk elektrooniliste retseptide (digiretseptide) väljakirjutamiste poolest Eesti, Taani, Horvaatia, Rootsi ja Island. See tähendab, et digitehnoloogiavahendeid kasutades edastatakse retsept apteekritele digitaalsel kujul. (Euroopa Komisjon 2018, 38)

Euroopa Komisjon on võtnud vastu soovitusel Euroopa Liidu liikmesriikide vahel patsiendi andmetele ligipääsu ka väljaspool riigipiire. Esimene selline toiming leidis aset Eesti ja Soome vahel 2019. aasta jaanuaris. (Cioti et al 2019) 2021. aastaks ennustati, et elektrooniliste haiguslugude vahetused toimuvad vabalt 22 liikmesriigi vahel (Euroopa Komisjon 2022). Elektrooniliste arstiretseptide väljakirjutamine ilma paberkoopiata kasutatakse edukalt lisaks Eestile veel Soomes, Rootsis, Taanis, Portugalis ja Hispaanias (OECD 2017).

Eesti digitehnoloogia rakendamise edusammu alguseks apteegi valdkonnas võib pidada digiresepti seadustamist, kuid digitehnoloogia innovatsiooniks saab nimetada ka internetiapteegi asutamist. Internetiapteegi puhul on tegemist tervishoiuspetsialisti ja patsiendi vahelise vahetu suhtlusega patsiendi tervise teemal. Eestis käivitati esimene internetiapteek 2013. aasta lõpus (<https://apteek.apotheka.ee>), kus lisaks apteegi toodete ostmisele on võimalik igal hetkel nõu küsida proviisoritelt ja farmatseutidelt (edaspidi apteekritelt) ravimite kohta. (Kruus et al 2014, 46) See tähendab, et Eestis on võimalik tegevusloaga apteekidel lisaks tavapärasele apteegiteenusele müüa ravimeid ka interneti vahendusel (ravimite kaugmüük). Internetiapteegi teenust võib pakkuda vaid tegevusloaga omav üldapteek. Eesti interneti apteekidest saab osta: käsimüügiravimeid; retseptiravimeid digiresepti alusel, välja arvatud narkootilisi ja psühhotroopseid ravimeid, anaboolseid steroide; veterinaarravimeid, mis on käsimüügis; muid apteegikaupu. Eestis on 2022 aasta seisuga viis tegevusloaga omavat internetiapteeki. (Internetiapteek 2022)

Rahvastiku Tervise Arengukava (2022) põhjal on tervisevaldkonnas oluliseks suunaks nn innovaatilise lähenemise rakendamine, mis tähendab, et väljakutsete lahendamisel on oluline pöörata tähelepanu teadus- ja arendustegevuse tulemustele ja arengusuundadele ning võimalustele rakendada teiste valdkondade innovaatilisi lahendusi tervisevaldkonnas, kuid otsida tuleb ka kasutajasõbralikke, lisandväärtust loovaid ja tervisevaldkonna eripärasid arvestavaid eelnevalt rakendamata või oluliselt muudetud lahendusi. (Sotsiaalministeerium 2022, 5) 2025. aastaks on rahvusvahelises võrdluses Eesti inimeste poolt hinnatud tervishoiuteenuste ning ravimite katmata vajadus paranenud nii ajalises, rahalises kui ka geograafilises vaates, kuna ravikorraldust optimeerivate digilahenduste (sh kaugteenuste) valik kasvab. (Eesti Haigekassa 2022, 4) Arenguid saavad toetada erinevad osapooltevahelised (sh apteekrite, perearstide ja pereõdede) koostööd soodustavad organisatoorsed vormid, mis võimaldaksid apteegiteenuse arendamist patsiendikeskselt ning kooskõlas kogu ravimi- ja tervishoiupoliitikaga. (Kruus, Paat-ahi 2013, 58)

Tõhusa valdkondliku poliitika tagamiseks tuleb arengukavade kaudu arendada infosüsteeme ja andmekogusid ning rakendada muid infotehnoloogia võimalusi. Samuti kasutatakse info- ja kommunikatsioonitehnoloogia (IKT) lahendusi uute innovatiivsete tervishoiuteenuste väljatöötamiseks ja osutamiseks. (Sotsiaalministeerium 2022, 4) Samuti toetatakse IKT-rakenduste kasutamise ja analüüsivõimekuse tugevdamise kaudu toetatakse valdkondade teadmiste- ja tõenduspõhist poliitika kujundamist, juhtimis- ja arendustegevusi ning teenuste osutamist. (Sotsiaalministeerium 2022, 41)

Apteegiteenust võivad osutada farmaatsiaalase haridusega töötajad – proviisorid ja farmatseudid ehk apteekrid. Apteegiteenuse oluliseks osaks on kliendi nõustamine ravimite õigeks ja ohutuks kasutamiseks ning säilitamiseks – nõustamine on kohustuslik nii käsimüügi- kui retseptiravimite väljastamisel. (Apteek 2023) Apteegi valdkonna suurimaks digitehnoloogia arenduseks saab pidada e-retseptide ja interneti apteegi seadustamist. Eesti apteekides tervishoiuteenuste valik läbi digilahenduste kasvab, kuid arengud saavad toimuda vaid erinevate osapoolte vahelise koostöö tulemusel.

1.2. Psühhosotsiaalsed ohutegurid apteekides

Tööga seotud terviseriske võib jagada kaheks. Ühed mõjutavad meie füüsilist ja teised vaimset tervist. Vaimset tervist mõjutavad psühhosotsiaalsed ohutegurid, mille tervisemõju avaldub läbi stressireaktsiooni. (Psühhosotsiaalsed ohutegurid 2022) Stressi mõistmiseks ning selle olulisus rõhutamiseks on välja pakutud arvukalt teooriaid ja mudeleid, et selgitada, kuidas ja miks psühhosotsiaalsed ohutegurid võivad meie heaolu tegelikult halvendada (Ilies et al 2016).

Töötervishoiu ja tööohutuse seaduse (TTOS) järgi võivad psühhosotsiaalsed ohutegurid olla õnnetus- või vägivallaohuga töö, ebavõrdne kohtlemine, kiusamine ja ahistamine tööl, töötaja võimetele mittevastav töö, pikaajaline töötamine üksinda ja monotoonne töö ning muud juhtimise, töökorralduse ja töökeskkonnaga seotud tegurid, mis võivad mõjutada töötaja vaimset või füüsilist tervist, sealhulgas põhjustada tööstressi (TTOS § 91 lg 1).

Tööinspeksioon toob välja aga tööstressi valdkonnas olulisemad stressi tekitavad tegurid, milleks on:

- liiga suur (või ka liiga väike) töökoormus;
- ebamõistlikud tähtajad;
- segaselt püstitatud tööülesanded ja ebaselged juhtimisliinid;
- kui hästi tehtud tööd ei tunnustata;
- kui puudub võimalus kaebusi esitada;
- palju vastutust, kuid vähe kontrolli või otsustusvabadust;
- mittetoetavad või koostööle mittealtid ülemused, alluvad või kaastöötajad;
- kontrolli puudumine oma töötulemuse üle;

- ebakindlus töö, oma positsiooni suhtes;
- ead, soost, rassist, rahvusest või religioonist tulenevad eelarvamused;
- vägivalda, hirmutamise või kiusamise võimalikkus;
- ebameeldiv või ohtlik füüsiline töökeskkond;
- võimaluse puudumine oma annete ja võimete rakendamiseks;
- võimalus, et väike viga või tähelepanu hajumine võivad viia oluliste negatiivsete tagajärgedeni. (Psühhosotsiaalsed ohutegurid 2022)

Tööstressi käsitlevas kirjanduses soovitatakse teha vahet väljakutse ja takistuste ohuteguril (Cavanaugh et al 2000; LePine et al 2005). Samas pole selge, millised konkreetset ohutegurid võivad klassifitseeruda väljakutse ohuteguriteks, kuna neid tavaliselt mõõdetakse kõrgema järgu skaala abil, mis hõlmab kvalitatiivselt erinevaid töomadusi nagu ajasurve, projektide arv, töökoormus ja ülesannete keerukus (Cavanaugh et al 2000; Rodell, Judge 2009). Niinimetatud väljakutse ohuteguri puhul nagu töökoormus või töö keerukus, on jällegi leitud nii positiivne kui negatiivne mõju samaaegselt (Kern, Heissler, Zapf 2020). Varasemad uuringud on näidanud, et sotsiaalsed ohutegurid, nagu konfliktid, ebaõiglus, töökius või negatiivne õhkkond võivad ohustada kuuluvusvajadust, takistada eesmärgi saavutamist ja võivad viidata organisatsioonilisele lugupidamatusele (Dawson, O'Brien, Beehr 2016; Kim, Beehr 2018)

Ülekoormust peetakse oluliseks määravaks teguriks, mis põhjustab töökeskkonnas stressi (Wushe, Shenje 2019). Shah ja Hasnu (2013) sõnul hõlmab tööülekoormus nii raskusi ülesannete jagamisel, kättesaamatuid tähtaegu kui ka pikki töötunde (Shah, Hasnu 2013). Hashimi, Khattaki ja Kee (2017) Peshawari ülikoolide struktuurivõrrandi modelleerimise tulemused viitasid ka sellele, et suure töökoormusega töötajad ei suutnud leida tasakaalu töö- ja pererollide vahel ning näitasid teenuste osutamise protsessis kehva tulemust.

Psühhosotsiaalsed ohutegurid töökeskkonnas võivad mõjutada töötajate vaimset tervist, nii ka apteegi valdkonnas võivad mitmed tegurid olla ohuks töötajate stressireaktsiooni väljakujunemisel. Psühhosotsiaalsete ohutegurite juurde on hakatud kasutama mõisteid väljakutse ja takistuste ohutegur. Väljakutse ohuteguri puhul saab välja tuua näiteks töö koormuse või töö keerukuse aspekti. Uuringute põhjal on just töö ülekoormus üheks määrakavaks teguriks töökeskkonnas stressi tekkimisel.

Psühhosotsiaalsed ohutegurid ja tööstress on omavahel seotud ning võib öelda, et töökeskkonna psühhosotsiaalsed ohutegurid ongi tööstressi põhjustajateks (Psühhosotsiaalsed ohutegurid 2022). Tööstressi ühe osana saab vaadelda ka tehnostressi, sest digitehnoloogiate kasutamine mängib suurt rolli tööstressi tekkimise soodustamisel (Chen 2015). Seega on autori meelest antud magistritöös oluline käsitleda psühhosotsiaalseid ohutegureid seotuna tehnostressi (edaspidi digitehnoloogiast põhjustatud stressi) ja digitehnoloogia kasutamisega.

1.2.1 Tööstress apteekritel

Tööstressi on määratletud kui vastust või tagasisidet füüsiliste ja emotsionaalsete aspektide osas ja tavaliselt see olukord juhtub siis, kui töökoha nõudmised ületavad töötaja võime nendega toime tulla (Kerdpitak, Jermittiparsert 2020). Abebe ja Alemsegedi (2016) sõnul hõlmab tööalane stress füüsilisi või emotsionaalseid tegureid, mis põhjustavad töötajate kehalist ja vaimset tasakaalustamatust töökohal. Erinevatel töökohtadel töötavad töötajad kogevad erinevat stressitaset (Wushe, Shenje 2019). Lisaks on välja toodud, et on mõned tööd, mis tekitavad rohkem stressi kui teised, ning tööstressi laialdased allikad hõlmavad töösuhteid, organisatsioonilisi tegureid, isiklikke tegureid ja tööomadusi (Celik 2013; Malik, Noreen 2015).

Tööstressi põhjustajateks on tööstressorid (Clegg 2001), mis on tänapäeval nimetatud ka kui psühhosotsiaalsed ohuteguriteks. Kuna psühhosotsiaalsed ohutegurid ja tööstress on omavahel tihedalt seotud, siis töökeskkonna psühhosotsiaalsed ohutegurid ongi tööstressi põhjuseks (Psühhosotsiaalsed ohutegurid 2022).

Kuigi tööstressi esineb igal töökohal, siis sagedasem on see nendel kutsealadel, mis on seotud tervishoiu valdkonnaga (Hebrani et al 2008). On näiteks uuritud, et tervishoiutöötajad, kes veedavad suurema osa ajast tööl, on ohustatud stressiga seotud probleemidega rohkem, millega kaasneb kõrge voolavus, töölt puudumine ja läbipõlemise oht (Leap-Han 2012; Sharifah, Afiq, Chow et al 2011). Just apteekides, kus on pidevalt muutuvad tööootused ja -nõuded koos erinevate väljakutsetega (nt ajaline surve, pidev täpsuse vajadus), võivad suurendada need tegurid apteekrite tööstressi ning kvaliteediga seotud tegevuste esinemissagedust ja levimust (Gaither, Kahaleh, Doucette et al 2008; Johnson, O'Connor, Jacobs et al 2014).

Apteekrid on tervishoiu valdkonna olulised lülid (Abduelkarem, Hamrrouni 2016). Tänapäeval on apteekrite töökäsitlus oluliselt laienenud, hõlmates paljusid erialasid ja tagamaks tõhusa osalemise patsiendihooldusprotsessis, mis on aidanud ümber kujundada apteekri töö olemuse (Aldaiji, Al-

jedai, Alamri et al 2022, 1). Pikad tööpäevad ja suur töökoormus on vaid mõned näitajad, mis peale apteekrite tervise kahjustamise, muudavad keeruliseks ka nende parimate võimete rakendamise (Aldaiji, Al-jedai, Alamri et al 2022, 2). Uuringud näitavad, et paljud riigid peavad farmaatsiasektoris töötamist stressi tekitavaks ja nõudlikuks, sest see nõuab kõrgeid oskusi ja kannatlikkust (Dunkley, Diack, Ritchie 2016; Lewis 2016). Oskuste alla saab liigitada ka erinevate digitehnoloogiliste teadmiste olemasolu ning digitehnoloogiliste vahendite kasutamise. Seega peavad apteekrid taluma ametialast stressi, mis võib lõpuks viia läbi põlemiseni (Eslami, Kouti, Javadi et al 2015; Lan, Huang, Kao et al 2020). Kuna tööstress on praegu iga tööandja jaoks suur väljakutse, millel on potentsiaalselt kahjulikud füsioloogilised ja psühholoogilised mõjud töötajatele (Wushe, Shenje 2019), siis peamiste stressi tegurite väljaselgitamine annab võimaluse organisatsiooni tasandil õppida, kuidas sellistes olukordades toime tulla ja seejuures tingimusi parandada (Soubelet-Fagoaga et al 2022, 12).

Tööstress on tööandjatele erinevates valdkondades suur väljakutse. Samas on uuritud, et sagedamini esineb tööstressi just tervishoiu valdkonnaga, sealhulgas apteegisektoriga seotud kutsealadel. Tööstress võib olla põhjuseks, millega kaasneb tervishoiu töötajate kõrge voolavus, töölt puudumine või läbipõlemine.

1.2.2. Digitehnoloogiast põhjustatud stress ja selle põhjused

Saab järjestada inimkonna tehnoloogilised innovatsioonid nagu raadio, telefon, teler, personaalarvuti, sülearvuti, nutitelefon, tahvelarvuti, mille kasutus kõikides elusfäärides (sh tervishoius) on seni kasvanud (Kruus et al 2014, 25). Tänapäeva töökeskkonna lahutamatu osana saab võtta digitehnoloogiast, mis mängib olulist rolli tööstressi tekkimise soodustamisel (Chen 2015). Mõistet tehnostress tutvustas esmakordselt juhtiv kliiniline psühholoog Craig Brod ja see on määratletud kui kaasaegne kohanemise haigus, mis on põhjustatud suutmatusest kohaneda uute arvutimaailma tehnoloogiatega tervislikul viisil (Brod 1984). Tehnostress on seega üks digitehnoloogia vahenditest, sealhulgas info- ja kommunikatsioonitehnoloogiast põhjustatud stress, mis peegeldab kasutajate negatiivset tunnetust, kui nad ei suuda info- ja kommunikatsioonitehnoloogia arendustega kohaneda (Tu et al 2008). Autor käsitleb tehnostressi edasiselt kui digitehnoloogiast põhjustatud stressi.

Varasemad digitehnoloogiast põhjustatud stressi käsitlevad uuringud on näidanud, et näiteks erinevate isiksuseomadustega inimesed tulevad toime organisatsiooniliste stressi teguritega erinevatel viisidel (Khedhaouriaa, Cucchi 2019)

Suhtumine digitehnoloogilistesse uuendustesse mõistetakse erinevates tööstusharudes erinevalt, kuid mõlemas on täheldatud negatiivseid emotsioone tehnoloogia innovatsiooni suhtes (Ilie et al., 2007; Miller, Sim 2004). Peamised digitehnoloogiast põhjustatud stressi tegurid, mida on üldiselt rohkem uuritud on: töö ülekoormus, rollide ebaselgus, töö/kodu tasakaal, organisatsiooni kliima, isiklik vastutus, töökoha ebakindlus, inimeste vahelised suhted ja ka igapäevased olme tegurid (Yan et al 2013). Samuti on avaldatud uuringud, mis on andnud oma panuse digitehnoloogiast põhjustatud stressi mõistmisesse. Tarafdari et al (2007) leidsid, et see avaldub käitumuslikult ja psühholoogiliselt viies dimensioonis: digi-ülekoormus, -invasioon, -keerukus, -ebakindlus ja -määrarus. Neid mõõtmeid kasutati, et välja töötada vahendid indiviidide digitehnoloogiast põhjustatud stressi taseme hindamiseks ja seda on edukalt kasutusele võetud mitmetes uuringutes. (Chen 2015)

Tarafdaris et al (2007) digitehnoloogiast põhjustatud stressi mõistes viitab ülekoormus digitehnoloogia vahendite kasutamise tõttu suurenenud tundele, mis on tingitud info- ja kommunikatsioonitehnoloogia (edaspidi IKT) koormusest. See on sarnane töökoormuse teguriga, mis on suurenenud töömahu tagajärg või on seotud töö keerulisusega. Digi-invasioon viitab tundele töö juures, mis siseneb teistesse valdkondadesse IKT-de tõttu, põhjustades pere ja töö vahelise konflikti suuremat taset. Digi-keerukus viitab kasutaja ebakindlusele uue tehnoloogia kasutusele võtmise suhtes. Digi-ebakindlus, mis on karjääriga seotud stressitekitaja, viitab kasutaja hirmule, et teda asendavad teised, kellel on paremad tehnoloogia oskused. Lõpuks viitab digi-ebamäärarus kasutaja ebakindlustundele pidevate muutuste pärast tehnoloogias. (Tarafdaris et al 2007)

Tarafdar et al (2007; 2011) leidsid, et IKT indutseerib stressi ja see oli pöördvõrdelises seoses individuaalse tootlikkusega. Ayyagari et al. (2011) leidsid, et tehnoloogia kasutatavus, dünaamilised ja selle pealetungivad omadused, võivad olla seotud tööstressiga. Samas ei saa eitada, et sõltutakse digitehnoloogiast töökohal praegu rohkem kui kunagi varem. Saab öelda, et teatud mõttes on digitehnoloogiast endast saanud organisatsiooniline eestvedaja. See ei ole mitte ainult ressurss, et saavutada eesmäärke, täita ülesandeid ja lõpuks muuta töö mustreid. (Karr-Wisniewski, Lu 2010)

Et keskenduda digitehnoloogiast põhjustatud stressi tekitavatele teguritele, mis on seotud digitehnoloogiast tingitud sidetehnoloogia kasutamisega, siis saab lähtuda väljakutse- takistus

tööstressi mudelist (Cavanaugh et al., 2000). Väljakutse stressitegurid on tegurid, mis peegeldavad nõudmisi, töökoormust ja vastutust. Takistuse stressitegurid, nagu rollide ebaselgus ja rollikonflikt, on tegurid, mis tõenäoliselt segavad rohkem töö sooritamist. (Yan et al 2013)

Töö ülekoormus viitab arusaamale, kui töötajale määratud töö ületab üksikisiku võime või oskuste taseme (Ayyagari et al., 2011). Varasemad uuringud on näidanud, et kohanemine uute digitehnoloogiate kasutusele võtmisel on näiteks arstide jaoks aeganõudev ja põhjustab negatiivseid tundeid (Johnston et al., 2001; Miller ja Sim, 2004). Rolli mitmetähenduslikkus tähendab rolli täitmise ettearvamatuid tagajärgi ja rolli täitmiseks vajaliku teabe puudumist. Rolli mitmetähenduslikkus tabab seda negatiivset tunnetust, mis on põhjustatud tehnoloogia sekkumisest rutiinsesse töösse. (Yan et al 2013)

Digitehnoloogiast põhjustatud stressi põhjuste täiendavaks mõõtmiseks ja kontseptualiseerimiseks saab kasutada ka meediumi sünkroonsuse teooriat (MST) (Dennis et al 2008). Eriti saab seda teooriat üldistada telekonsultatsioonide rakendamiseks. Näiteks telekonsultatsioonide edastamise kiirus viitab kiirusele, millega meedium suudab sõnumi ettenähtud adressaatidele edastada. Seega näiteks meediumi ebapiisava kiiruse olemasolu võib põhjustada kasutajate suutmatust tööd täita korralikult ja lõpuks põhjustada töö ülekoormust. Kõrge edastuskiirus toetab reaajas suhtlemist, kuid takistuseks võib osutuda veel videokaamera madal pikslitase, ebäühtlane heliedastus ning selle võimetus tabada füüsilisi žeste. (Yan et al 2013)

On tuvastatud kaks põhiprotsessi: edasiandmine ja lähenemine (Dennis et al 2008). Edastamisprotsess on uue teabe edastamine ja selle teabe töötlemine vastuvõtja poolt, et ta saaks luua ja/või muuta oma olukorra vaimset mudelit, samal ajal kui lähenemisprotsess on teabe tähenduses vastastikuse kokkuleppimise protsess. Ülekandeprotsess sobib madalama sünkroonsusega suhtlusele, mis on osaliselt tingitud kõrgest kognitiivsest võimest teha teabeprotsessi päringuid, samas kui lähenemisprotsess sobib kõrgemale sünkroonsusele, kuna see keskendub läbirääkimisprotsessis osalejate vastastikusele mõistmisele. (Yan et al 2013)

Tänapäeval on töökeskkonna lahutamatu osa digitehnoloogia kasutamine, mis võib olla tööstressi tekkimise põhjuseks. Tööstressi on seega võimalik vaadelda läbi tehnostressi spektri. Eriti on digitehnoloogiast põhjustatud stressi täheldatud läbi ebameeldivate emotsioonide, mis on tingitud digitehnoloogilistest innovatsioonidest. Kasutatakse erinevaid teooriaid, millega saab digitehnoloogiast põhjustatud stressi töökohal mõõta ning seeläbi stressi riske maandada.

1.2.3. Psühhosotsiaalsete ohutegurite hindamine

Psühhosotsiaalsete riskide vähendamine pole tööandjale mitte üksnes moraalne, vaid ka õiguslik kohustus. Tööandja saab ja peab tööstressile lähenema nii nagu igale teisele töökeskkonnast tulenevale ohutegurile, hinnates töökeskkonna psühhosotsiaalsetest ohuteguritest tulenevat ohtu töötaja tervisele riskianalüüsi abil. (Strauss-Raats 2014) Psühhosotsiaalsete riskide haldamisel peetakse kõige efektiivsemaks ennetavat, terviklikku ja süstemaatilist tegutsemist (Euroopa Tööohutuse ja Töötervishoiu Agenduur 2019). Esmane preventioon töökohal hõlmab eelkõige vaimse tervise probleemide riskide juhtimist ehk psühhosotsiaalsete ohutegurite tuvastamist, hindamist ja maandamist (Sotsiaalministeerium 2019).

Stressi taseme hindamiseks kasutatavad meetodid saab jagada objektiivseteks ja subjektiivseteks. Objektiivseteks meetoditeks on peamiselt meditsiinitöötaja tehtavad füsioloogilised mõõtmisandmed, näiteks südametöö näitajad, biokeemilised näitajad (stressihormooni tase organismis), töötaja terviseandmed, sõltumatute vaatlejate hinnangud (näiteks nõustaja, tööpsühholoog). Subjektiivsed meetodid on inimese enesehinnangul põhinevad küsitlused. Subjektiivsetest meetoditest on peamiselt kasutusel küsimustikud. Nende puhul tuleb arvestada, et töötajate vastuseid ja hinnanguid töökeskkonna psühhosotsiaalsetele ohutegurite osas mõjutab isiksus. (Sotsiaalministeerium 2019)

Sobivad meetmed töökeskkonna psühhosotsiaalsete ohutegurite hindamiseks on eelkõige tööandja otsustada, sõltudes ettevõtte suurusest, tegevusvaldkonnast ja teistest ettevõtet iseloomustavatest omadustest. Riskide tuvastamine algab vajalike andmete kogumisest. Oluline on mõista, millised psühhosotsiaalsed ohutegurid töötajaid mõjutavad. Seda saab kõige otsesemalt teada küsimustike või vestluste kaudu. Saab kasutada erinevaid kirjalikke küsimustikke nii paberil kui veebiversioonis, tasuta kui tasulisi, eesti- kui ingliskeelseid, mille eesmärk on välja selgitada töötajatele mõjuvad psühhosotsiaalsed ohutegurid. Soovi korral saab küsimustikke ka ise koostada arvestades töökeskkonna ja töötingimuste eripärasid eeldusel, et see aitab välja selgitada töökeskkonnas esinevad psühhosotsiaalsed ohutegurid. (Sotsiaalministeerium 2019)

Näiteks tuleks tööandjal riskide hindamisel arvestada, et töökeskkonnas on enim ohustatud need töötajad, kes kogevad kolme ohuteguri koosmõju (Tervise Arengu Instituut 2015). Nendeks teguriteks on:

- suured nõudmised teiste inimeste poolt, näiteks ajasurve, tähtajad, töörütmi;

- vähe võimalusi ise otsustada ja mõjutada oma tööprotsessi kulgu ning töö tegemise viisi, töötempo ja -vahendite valikut;
- vähene sotsiaalne toetus juhilt ja kolleegidelt. (Sotsiaalministeerium 2019)

Riskianalüüsi üldised etapid Tööinspektsiooni (2014) seisukohalt on järgmised:

1. teha kindlaks võimalikud ettevõtte töötajaid ohustavad tegurid;
2. hinnata, missugused töötajate rühmad on ohustatud. Selleks võib kasutada eri meetodeid, näiteks teha tööstressi väljaselgitamiseks ankeetküsitlusi,

korraldada individuaalseid või fookusgrupi vestluseid, rakendada juba väljatöötatud arenguestluste süsteemi või rahulolu-uuringut;

3. andmeid analüüsides selgitada välja olulised riskid ning seejärel luua võimalikud riskide maandamise lahendused, seejuures lahenduste väljatöötamisse kindlasti kaasata töötajad.
4. vormistada analüüsi tulemused ning nendega seotud tegevuskava kirjalikult;
5. korrata hindamist soovitatavalt regulaarselt, kontrollimaks rakendatud meetmete tulemuslikkust ning märkamaks uusi esile kerkinud ohte. (Strauss-Raats 2014)

Küsimustike kasutamine on meetod, mis enamasti ei nõua kulutusi ning andmeanalüüs on küllaltki kiire ja lihtne võrreldes objektiivsete meetodite kasutamisega (Sotsiaalministeerium 2019).

Psühhosotsiaalsete ohutegurite hindamine ja vähendamine on kõikide tööandjate kohustus. Sobivad meetmed psühhosotsiaalsete ohutegurite tuvastamiseks sõltuvad eelkõige ettevõtte suurusest, tegevusvaldkonnast ja teistest ettevõtet iseloomustavatest omadustest. Oluline on teada, millised psühhosotsiaalsed ohutegurid töötajaid mõjutavad. Töökeskkonnas ja samuti ka apteekides on enim ohustatud need töötajad, samuti apteekides, kes kogevad erinevate ohuteguri koosmõju.

2. EMPIIRILINE UURIMUS

Käesoleva magistritöö eesmärgiks on selgitada välja millised on digitehnoloogia kasutamise ja töökeskkonnaga seotud tööstressi tegurid X-frantsiisiketi apteekides. Eesmärgi saavutamiseks püstitas autor järgmised uurimisküsimused:

1. Kui suurel määral kasutavad apteekrid digitehnoloogiavahendeid oma töös?
2. Milline seos on digitehnoloogiavahendite kasutamise ja digitehnoloogiast põhjustatud stressi vahel apteekritel?
3. Millised on psühhosotsiaalsed ohutegurid apteekrite töös?
4. Kuivõrd mõjutab digitehnoloogia rakendamine apteekrite üldist tööstressi?

2.1. Uurimismetoodika ja valim

Eesmärgi saavutamiseks valiti kvantitatiivne strateegia. Andmed koguti veebipõhise ankeetküsitluse teel. Antud juhul oli kvantitatiivse meetodi valikuks asjaolu, et see võimaldab koguda lühikese ajaperioodi jooksul andmeid paljudelt inimestelt ning meetod pöörab suurt tähelepanu uuritava nähtuse mõõtmisele (Encyclopaedia Britannica Online 2011).

Uuringu sihtrühma moodustasid ühe frantsiisiketi apteekides töötavad apteekrid. Kvantitatiivse meetodi valim moodustus ettekavatsetud valimina, kus autor lähtus oma teadmistest ja kogemustest antud grupi kohta. Ettekavatsetud valimi puhul on tegemist mittetõenäosusliku valimiga, mis on eesmärgist lähtuv või tahtlik valim (Õunapuu 2014, 140-143). See tähendab, et vastajate saamiseks, kasutas autor oma teadmisi antud rühma inimeste kohta ning tegi valimi määramise sihilikult. Autor saatis e-kirja teel ankeetküsitluse X-frantsiisiketi apteekide e-maili listi. Samuti teavitas autor e-maili kaudu magistritöö tegemisest ning küsimustiku täitmise vajalikkusest apteekide piirkonnajuhte. Nimetatud frantsiisiketi apteekidel on kokku viis piirkonnajuhti.

Uuritavas frantsiisiketis on proviisorapteeke üle Eesti kokku 69 ning lisaks e-apteek. Töötajaid kokku on üle 360, kellest hetke seisuga töötab apteekides proviisoreid 21%, farmatseute 41% ja

juhatajaid 16%. Ülejäänud apteekide töötajatest moodustavad klienditeenindajad, abitöötajad, koristajad. Töötajate keskmine vanus on 42 aastat ning keksimine tööstaaž apteekides on 7 aastat. (X-frantsiisiketi apteegi karjäärileht 2023)

2.2. Andmekogumise ja -analüüsi meetodid

Uurimistöö kvantitatiivse meetodi jaoks vajalikud andmed koguti elektroonilise ankeetküsitlusega, mis võimaldas vastajatel anonüümseks jääda. Küsimustik koostati *Google forms* keskkonnas ja küsimustele vastamiseks kulus vastajatel kuni 15 minutit. Uuritavad said vastata küsimustele kahe nädala jooksul ajavahemikus 08.03.2023–21.03.2023. Vastajatele selgitati enne ankeedi täitmist uurimistöö eesmärki, andmete töötlemise ja tulemuste esitamise põhimõtteid (analüüsi teostatakse ainult tervikuna). Pärast ankeetküsitluse läbiviimist teisaldati saadud andmed MS Excel andmetöötlusprogrammi; andmeid analüüsiti kasutades MS Excel ja SPSS programmi.

Ankeetküsimustik koostati tuginedes teoreetilistele lähtekohtadele ning teadusuuringutes kasutatavatele küsimustikele. Küsimustik koosneb kolmest osast. Esimese osa väited olid seotud digitehnoloogiast tingitud stressiga. Teise osa väited puudutasid tööstressi seotust ja et uurida psühhosotsiaalseid ohutegureid töökeskkonnas. Kolmanda osa väited olid autori koostatud, et uurida digitehnoloogia kasutamise kohta apteegis. Ankeet koosnes peamiselt suletud küsimustest kasutades Likert-tüüpi vastusskaalaid.

Digitehnoloogia kasutamisest tingitud stressi hindamiseks kasutas autor digitehnoloogiast tingitud stressi ehk tehnostressi küsimustikku, mis on omakorda jaotatud kaheks. Esimeses osas paluti vastata küsimustele lähtuvalt erinevate digitehnoloogiate (näiteks e-kirjad, andmebaasisüsteemid ja muud tööga seotud infotehnoloogiad) kasutamisest ja teises lähtuvalt info- ja kommunikatsioonitehnoloogia (nutitelefon, Outlook, Skype või muu kommunikatsioonivahend) vahendite kasutamisest. Digitehnoloogiast põhjustatud stressi küsimustiku esimene osa (Chen 2015, 81) oli valideeritud 2015. aastal, millest võeti kasutusele digi-ülekoormuse, digi-invasiooni, digi-keerukuse, digi-ebaturvalisuse ja digi-ebamäärasuse osa. Lisaks kasutas autor Khedhaouria ja Cucchi (2019) küsimustikust rollide mitmetähenduslikkuse väiteid, hindamaks kas töötajad tajuvad, et neil on raske valida digitehnoloogiaga tegelemise ja tööülesannete vahel. Samuti kasutati väiteid privaatsuse rikkumise ning töö ülekoormuse kohta, et uurida, kas digitehnoloogiate

kasutamine mõjutab töötajate privaatsust ning kas töö ülekoormuse ja digitehnoloogiate kasutamise vahel leidub seoseid. Autor kohandas küsimustiku väited uuritava ettevõtte oludele sobivaks. Karr-Wisniewski ja Lu (2010) uuringust kasutati digitehnoloogia kasutamise ja digitehnoloogiate sõltuvuse ning töösoorituse osa, et tuua sisse tehnoloogiate kasutamise vajalikkuse aspekti. Vastusskaala oli kuuepalline Likert-tüüpi otspunktidega „kindlasti ei nõustu“ ja „kindlasti nõustun“.

Psühhosotsiaalsete ohutegurite hindamiseks kasutas autor COPSOQ III küsimustiku lühikest versiooni. COPSOQ küsimustik on psühhosotsiaalsete ohutegurite hindamiseks ainuke valideeritud ning vabalt kättesaadav küsimustik. Autor võttis COPSOQ III küsimuste aluseks ankeetküsitluse "Psühhosotsiaalsed ohutegurid tööl" (2009), mis oli tellitud Tööturuameti ja kavandatud Eesti Rakendusuuringute Keskus Centar poolt. Autoril oli võimalus nimetatud küsitlus saada otse Tervise Arengu Instituudi esindajalt, küsides COPSOQ küsimustiku kasutamise ja kättesaadavuse võimaluste kohta, kirjutades neile tai@tai.ee. Tervise Arengu Instituudi andmetel on antud küsimustik Eesti oludele kohandatud ning piiranguteta kasutatav. Psühhosotsiaalseid ohutegureid uuris autor kolmes dimensioonis: tööga rahulolu, rahulolu organisatsioonis tervikuna, rahulolu otsese ülemusega. Tööstressi hindamiseks kasutas autor COPSOQ küsimuste osa, mis puudutasid uuritavate enesetunnet viimase nelja nädala jooksul, millest omakorda sai eraldi välja tuua üldise tervise hinnangu ning stressitaseme määra.

Küsimused, mis puudutasid töökohas valitsevat õhkkonda ning tööga rahulolu, suhteid otsese ülemusega ning uuritava enesetunde hindamiseks viimase 4 nädala jooksul paluti vastajal valida vastusskaalal „väga harva“ või „väga harva/mitte kunagi“, „harva“, „mõnikord“, „sageli“, „alati“, „ei oska öelda“. Küsimused, mis puudutasid organisatsiooni tervikuna ja küsimused, mis puudutasid töökohas valitsevat õhkkonda ning samuti, kus paluti lõpetada laused „Mil määral Teie arvates Teie otsene ülemus...oskab hästi tööd planeerida?“ ja „Mil määral Teie arvates Teie otsene ülemus... peab oluliseks, et töötajad oleksid oma tööga rahul ning tööga rahulolu, oli jaotatud vastusskaalal „väga vähesel määral“, „vähesel määral“, „mõnevõrra“, „suurel määral“, „väga suurel määral“, „ei oska öelda“. Küsimused, mis puudutasid töökohal viimase 12 kuu jooksul soovimatut seksuaalset tähelepanu saamist, ähvardamist vägivallega, füüsilise vägivalga kasutamist ning kiusamist, tuli vastajal valida, kas „jah, iga päev“, „jah, iga nädal“, „jah iga kuu“, „jah, mõned korrad“, „ei“. Sellejärel sai valida mitme võimaliku vastuste seast, kas „kolleegid“, „juht/ülemus“, „alluvad“, „kliendid/patsiendid“. Nimetatud küsimuse puhul oli võimalik ka vastuse andmine vahele jätta.

3. TULEMUSTE KOKKUVÕTE

Tulemuste kokkuvõtteks teostas magistritöö autor ülevaate vastajate kontrollteguritest, nagu ametikoht, tööstaaž ettevõttes ja üldine tööstaaž valdkonnas. Tulemuste kokkuvõttes oli vastajaid 58, kellest juhatajaid oli 22, proviisoreid 12 ja farmatseute 19. Vastajatest oli samuti üks piirkonnajuht, praktikant, e-poe arenduse ja halduse töötaja, proviisor tegevusloa omanik ja tugiüksuses töötav proviisor, mille autor liigitas vastustes „muu“ alla. Selle alusel saab öelda, et vastajad on jaotunud suhteliselt võrdselt farmatseut, proviisor ja juhataja ametikoha vahel. Tavalise jaotuse puhul töötab igas apteegis üks juhataja, vähemalt üks proviisor ja kaks kuni kolm apteekrit. Seda arvestades on autor täheldanud, et uurimuses osalenud on suhteliselt rohkem kõrgema ametikohaga töötajad kui kogu populatsioon eeldaks. Autor arvestab sellega tulemuste tõlgendamisel, kuid sellest tulenevalt analüüsi käiku ei muuda.

Tabel 1. Uuringus osalejate ametikoht

Ametikoht	Vastajate arv	%
Farmatseut	19	32,8%
Proviisor	12	20,7%
Juhataja	22	37,9%
Muu	5	8,6%
Kokku	58	100%

Allikas: Jamnes (2023), autori koostatud uuringus saadud tulemuste põhjal

Tabel 2. Ametikohtade jaotus ettevõttes üldiselt

Ametikoht	%
Farmatseut	41%
Proviisor	21%
Juhataja	16%
Muu	22%
Kokku	100%

Allikas: Jamnes (2023), autori koostatud vt peatükk 2.1.

Autor täheldab, et uurimuses osalenud vastajad on ka keskmisest kõrgema tööstaažiga nii praeguses ettevõttes kui ka kogu tööstaaži arvestades. Kõige enam vastajatest tööstaaž praeguses ettevõttes oli 7 ja rohkem aastat (46,5% vastajatest) ning üldine tööstaaž valdkonnas 20 ja rohkem aastat (34,5% vastajatest).

Tabel 3. Uuringus osalejate tööstaaž

Tööstaaž ettevõttes		%	Tööstaaž valdkonnas		%
Alla 1	7	12,1%	Alla 3 aasta	9	15,5%
1-3 aastat	11	19%	3-7 aastat	6	10,3%
3-5 aastat	5	8,6%	8-12 aastat	14	24,1%
5-7 aastat	8	13,8%	13-19 aastat	9	15,5%
7 aastat ja rohkem	27	46,5%	20 ja rohkem	20	34,5%
Kokku	58	100%	Kokku	58	100%

Allikas: Jamnes (2023), autori koostatud uuringus saadud tulemuste ja peatükk 2.1. põhjal

3.1. Tulemuste analüüs

Tulemuste analüüsi meetodika jaotub erinevate etappide vahel. Esmalt, et tulemusi paremini kokku võtta ja üldisemad tähelepanekud välja tuua, on küsimustiku vastused ümber kodeeritud numbrilisteks vasteteks. Kodeerimiseks on kasutatud skaala-tabelit, mille põhjal on iga vastus asendatud vastava numbriga (vt lisa 3). Järgnevalt on teostatud küsimustikus olevate küsimuste grupeerimine. Grupeerimine teostati valiidsed analüüsimeetodeid kasutades, mille põhjal sai autor otsustada, kas vastavaid küsimusi sai omavahel grupeerida. Järgnevas etapis teostati andmete statistiline analüüs ning nende väärtuste hindamine. Statistilist analüüsi sai teostada taustandmete, digitehnoloogia kasutamise määra (digikasutus määra) ning psühhosotsiaalsete ohutegurite hindamiseks. Järgmises etapis selgitas autor välja sobiva analüüsimudeli (eelanalüüs), mille põhjal sai teada, millist korrelatsiooni või regressiooni analüüsi oli võimalik kasutada. Viimases analüüsi etapis teostati korrelatsiooni ning regressiooni analüüs.

Tegurite ja nende omavahelise seose edasiseks uurimiseks kasutas autor korrelatsiooni ja regressioonianalüüsi meetodeid. Selleks, et välja selgitada, millised meetodid on kõige sobilikumad korrelatsiooni ja regressiooni analüüsiks, tuleb esmalt kindlaks määrata, kas tegurid jälgivad normaalset jaotust.

Selle välja selgitamiseks on autor kasutanud Shapiro-Wilk analüüsi, mis on laialdaselt kasutatud ja aktsepteeritud normaaljaotuse test. Shapiro-Wilki testi null-hüpootees eeldab, et testitav tegur

järgib normaaljaotust. Kui testi tulemusel ilmnenu p-väärtus on väiksem kui 0,05 võib järeledada, et antud tegur ei jälgi normaaljaotust. (King, Eckersley 2019)

3.1.1. Küsimuste grupeerimine

Selleks, et määratleda, kas küsimused on üksteisega seotud ja sobilikud grupeerimaks ühtseks näitajaks on kasutatud Cronbach'i alpha testi. Cronbach alpha mõõdab näitajate omavahelist sisereliaablust ehk millisel määral mõõdavad grupeeritud küsimused sarnast üldnäitajat (Collins 2007). Cronbach alpha näitaja kõrgem kui 0,7 on üleüldiselt aktsepteeritav tase, näitajad vahemikus 0,6-0,7 minimaalselt aktsepteeritavad ning näitajad väiksemad kui 0,6 mitte aktsepteeritavad (Ursachi et al 2015, 681). Sotsiaalteaduses kasutatakse tihti ka minimaalselt aktsepteeritavaid väärtusi, seega on autor lähtunud väidete grupeerimise eesmärgist tagada Cronbach alpha väärtus vähemalt 0,6.

Alamküsimuste grupeerimine

Tabel 4. Cronbach alpha digitehnoloogiast põhjustatud stressi alamküsimuste üldistus alamteguriteks

Grupeerimine	Cronbach alpha	Küsimuste arv	Vastajate hulk	Kommentaari
Digi-koormus	0,71	5	100%	
Digi-invasioon	0,63	3	100%	va digi-invasioon 2
Digi-keerukus	0,80	5	100%	
Digi-ebaturvalisus	0,64	3	100%	
Digi-ebamäärasus	0,86	4	100%	
Digi-privaaitsus	0,94	2	100%	digitagajärg
Töö-koormus	0,82	3	100%	digitagajärg
Rolli ebaselgus	0,82	2	100%	digitagajärg
Digi-sõltuvus	0,76	3	100%	digitagajärg

Allikas: Jamnes (2023), autori koostatud

Tabel 5. Cronbach alpha COPSOQ ja digikasutuse alamküsimuste üldistus alamteguriteks

Grupeering	Cronbach alpha	Küsimuste arv	Vastajate hulk	Kommentaar
Rahulolu keskkond	0,72	22	100%	
Rahulolu organistasioon	0,76	4	100%	
Rahulolu ülemus	0,92	4	100%	
Rahulolu stressimäär	0,90	4	100%	
Rahulolu vaimne	0,61	4	100%	
Digikasutus hinnang	0,78	2	100%	

Allikas: Jamnes (2023), autori koostatud

Et tagada minimaalne väärtus 0,6, on autor välja jätnud digi-invasioon tegurist väite digi-invasioon 2 (vt lisa 1). Küsimuse mitesobivus on hästi illustreeritud ka vastava alamgrupi küsimuste omavahelise korrelatsiooni analüüsis. Eeldades, et küsimused mõõdavad sarnast üldnäitajat, eeldab autor näha statistiliselt väarikat positiivset korrelatsiooni. Kuna väide on ühesuunaline (ehk eelduslikult ainult positiivne), kasutab autor selleks ühesuunalist Spearman korrelatsiooni. Spearmani korrelatsioonikordajaga saab mõõta seost kahe arvulise või pikema skaalaga järjestustunnuse vahel, mis on sarnane lineaarse korrelatsioonikordajaga, kuid väljaarvutamisel kasutatakse tunnuse toorväärtuste asemel astakuid (Rootalu 2014). Nagu ka allolev tabel (vt tabel 6) illustreerib, on kõik antud alamgrupi küsimused omavahel statistiliselt väarikas positiivses korrelatsioonis, välja arvatud digi-invasioon 2, mis näitab kõige väiksemaid korrelatsiooni määrasid teiste teguritega ning korreleerib vaid ühe digi-invasioon 3 teguriga statistiliselt olulisel tasemel. Lisaks statistilisele mõõdule, kaalus autor ka vastava küsimuse sisu ja kriitilist tähtsust kogu küsimustikku arvestades. Lisaks täheldab autor, et antud küsimus on ka teistes varasemates analüüsides välja toodud kui tihti vähe ühilduv faktor (Tarafdar et al 2007) .

Tabel 6. Spearman Rho digi-invasioon alamküsimuste omavaheline korrelatsioon

	Digi-invasioon 1	Digi-invasioon 2	Digi-invasioon 3	Digi-invasioon 4
Digi-invasioon 1	1,000	0,070	0,198	,582**
Digi-invasioon 2	0,070	1,000	,359**	0,189
Digi-invasioon 3	0,198	,359**	1,000	,333**
Digi-invasioon 4	,582**	0,189	,333**	1,000

Allikas: Jamnes (2023), autori koostatud

Märkus: **korrelatsioon on statistiliselt oluline tasemel 0,01 (1-suunaline)

Alamtegurite grupeerimine ülemteguriteks

Ülemtegurite sobilikkuse välja selgitamisel on kasutatud Chronbach alpha ja Spearman Rho korrelatsiooni analüüsi. Digitehnoloogia teguritest on märgatavalt erinev digi-ebamäärasus, mis ei korreleeri ühegi teise alamteguriga. Autor järeldab, et ebamäärasusega seotud väited seonduvad peamiselt ettevõtte tarkvara ja riistvara uuendamisega, mis ei pruugi tähendada suuremat stressi, kuna tehnoloogilised arengud võivad ka pigem tööstressi vähendada, nii kaua kui vastavad arengud teevad töö lihtsamaks või kiiremaks. Ilma täiendava uuringuta seda väidet antud küsimustiku ja vastajate valimi põhjal kinnitada ei ole võimalik. Samuti aitab vastava alamteguuri välja jätmine tõsta vastava digitehnoloogiast põhjustatud stressi üldteguuri Cronbach alpha tõsta üle üldiselt aktsepteeritava taseme 0,7. Vastavalt antud analüüsile on otsustanud autor digitehnoloogiast põhjustatud stresstegurite üldteguurist vastava alamteguuri välja jätta.

Sarnaselt tundub märgatavalt erinev digi(tagajärg)-sooritus teistest antud grupi alamteguritest, nii Spearman korrelatsiooni analüüsi, kui Cronbach testi alusel. Autor täheldab, et sooritus oli vastavalt ka ainus alamtegur, mis viitas peamiselt võimalikule digitehnoloogia kasutegurile. Kuigi autor on antud vastused ümber kodeerinud vastanduvatele numbritele, kus suurem skoor viitab väiksemale sooritusele, ei pruugi see sellegipoolest ühilduda hästi teiste negatiivsete tagajärgedega antud tegurigrupis. Vastavalt ülal olevale on otsustanud autor digitagajärgi mõõtvast üldteguurist vastava alamteguuri välja jätta.

Kuigi ka rahulolu tegurigrupi tegurite seas torkab silma üleüldist tervisega rahulolu mõõtva alamteguuri rahulolu-tervis keskmiselt väiksemat korrelatsiooni teiste alamgrupis olevate

teguritega, näitas Cronbach alpha paremat tulemust kõikide alamteguritega koos hinnates ning autor täiendavaid muudatusi tegurite grupeerimisel teostada ei otsustanud.

Tabel 7. Cronbach alpha alamtegurite üldistus

Tegur	Cronbach alpha	Küsimuste arv	Vastajate hulk	Kommentaar
Digi	0,73	4	100%	va digi- ebamäärasus
Digi-tagajärg	0,76	4	100%	va digi-sooritus
Rahulolu	0,62	5	100%	

Allikas: Jamnes (2023), autori koostatud

Tabel 8. Spearman Rho digitehnoloogiast põhjustatud stressitegurite alamküsimuste omavaheline korrelatsioon

Tegur	Digi-koormus	Digi-invasioon	Digi-keerukus	Digi-ebakindlus	Digi-ebamäärasus
Digi-koormus	1,000	,355**	,544**	,466**	0,135
Digi-invasioon	,355**	1,000	,314	,414**	0,117
Digi-keerukus	,544**	,314**	1,000	,634**	0,180
Digi-ebakindlus	,466**	,414**	,634**	1,000	-0,093
Digi-ebamäärasus	0,135	0,117	0,180	-0,093	1,000

Allikas: Jamnes (2023), autori koostatud

Märkus: **korrelatsioon on statistiliselt oluline tasemel 0,01 (1-suunaline)

Tabel 9. Spearman Rho digitehnoloogiast põhjustatud stressi tagajärje alamtegurite omavaheline korrelatsioon

Tegur	Digi- (tagajärg) privaatsus	Digi- (tagajärg) koormus	Digi- (tagajärg) ebaselgus	Digi- (tagajärg) sõltuvus	Digi- (tagajärg) sooritus
Digi- (tagajärg) privaatsus	1,000	,448**	,435**	,359**	-0,084
Digi- (tagajärg) koormus	,448**	1,000	,781**	,249*	0,127
Digi- (tagajärg) ebaselgus	,435**	,781**	1,000	,309**	0,165
Digi- (tagajärg) sõltuvus	,359**	,249*	,309	1,000	-2,77*
Digi- (tagajärg) sooritus	-0,084	0,127	0,165	-2,77*	1,000

Allikas: Jamnes (2023), autori koostatud

Märkus: **korrelatsioon on statistiliselt oluline tasemel 0,01 (1-suunaline)

*korrelatsioon on statistiliselt oluline tasemel 0,05 (1-suunaline)

Tabel 10. Spearman Rho rahulolu alamtegurite omavaheline korrelatsioon

Tegur	Rahulolu keskkond	Rahulolu organisatsioon	Rahulolu ülemus	Rahulolu stressimäär	Rahulolu tervis
Rahulolu keskkond	1,000	,473**	,331**	,581**	,303*
Rahulolu organisatsioon	,473**	1,000	,402**	,278*	0,177
Rahulolu ülemus	,331**	,402**	1,000	,223*	0,083
Rahulolu stressimäär	,581**	,278*	,223*	1,000	,407**
Rahulolu tervis	,303*	0,177	0,083	,407**	1,000

Allikas: Jamnes (2023), autori koostatud

Märkus: **korrelatsioon on statistiliselt oluline tasemel 0,01 (1-suunaline)

*korrelatsioon on statistiliselt oluline tasemel 0,05 (1-suunaline)

3.1.2. Analüüsitavate tegurite statistilised näitajad

Järgnevalt analüüsis autor tegurite statistilisi näitajaid nagu minimaalne, maksimaalne, aritmeetiline keskmine, standardhälve ja valitud taustaküsimuste puhul ka vastuste jaotust. Analüüsidest kodeeritud tegurite statistilisi näitajaid (vt tabel 11) täheldab autor, et digitehnoloogiast põhjustatud stressiga seotud teguritest tundub kõige kõrgem digi-ebamäärasus, mille keskmine näitaja oli 4,03 võimalikust maksimaalsest 6-st. Samuti on tulemustest näha, et kõige rohkem on mõjutanud digitehnoloogia võimalikest kahjuteguritest vastajate privaatsust ja sõltuvust digitehnoloogiast, viidates tegurite keskmistele väärtustele 3,34 ja 4,56 võimalikust maksimaalsest 6-st.

Vastajate hulgas tundub olevat ka üldine rahulolu uuritud tegurite suhtes – kõik rahuloluga seotud alamtegurid hinnati keskmiselt 3 või kõrgemalt võimalikust maksimaalsest väärtusest 5. Samuti võib arvata, et vastajad hindavad oma digitehnoloogia oskusi keskmiselt kõrgemaks. Vastava teguri keskmine hinnang oli 4,16 võimalikust maksimum väärtusest 5, kusjuures ükski vastaja ei leidnud, et nende oskused oleksin keskmisest kehvemad (ehk kodeeritud vastus 2 või väiksem). Siinkohal võib ka täheldada, et erinevate psühholoogiliste uuringute käigus kipuvad inimesed tihti oma võimeid üle hindama, eriti kui neil on palutud võrrelda ennast “keskmise” inimesega (Hoorens 1993, 113).

Tabel 11. Tegurite statistilised näitajad

	N	Scale	Min	Max	Mean	Std Dev
Tööstaaž org	58	1-5	1,00	5,00	3,64	1,52
Tööstaaž kokku	58	1-5	1,00	5,00	3,43	1,45
Töökoormus	58	1-4	2,00	4,00	3,36	0,72
Digi-koormus	58	1-6	1,00	5,50	2,10	1,08
Digi-invasioon	58	1-6	1,00	4,75	2,45	0,99
Digi-keerukus	58	1-6	1,00	4,80	2,38	1,00
Digi-ebaturvalisus	58	1-6	1,00	4,00	1,67	0,72
Digi-ebamäärasus	58	1-6	1,75	6,00	4,03	1,12
Digi	58	1-6	1,00	4,35	2,08	0,74
Digi (tagajärg) privaatsus	58	1-6	1,00	6,00	3,34	1,48
Digi (tagajärg) koormus	58	1-6	1,00	5,00	2,28	1,05
Digi (tagajärg) ebaselgus	58	1-6	1,00	6,00	2,57	1,38
Digi (tagajärg sõltuvus)	58	1-6	1,00	6,00	4,59	1,14
Digi (tagajärg) sooritus	58	1-6	1,00	4,00	1,69	0,88
Digi tagajärg	58	1-6	1,13	5,50	3,24	0,95
Rahulolu keskkond	58	1-5	2,78	4,32	3,63	0,34
Rahulolu organisatsioon	58	1-5	1,75	5,00	3,97	0,52
Rahulolu ülemus	58	1-5	1,75	5,00	4,40	0,75
Rahulolu stressimäär	58	1-5	3	6,00	4,38	0,69
Rahulolu tervis	58	1-5	2	5,00	3,40	0,79
Rahulolu	58	1-5	2,76	4,77	3,96	0,40
Rahulolu (põhjus) vaimne	58	1-5	1,00	2,50	1,11	0,25
Digioskus	58	1-5	3,00	5,00	4,16	0,81
Digikasutus hinnang	58	1-5	3,00	5,00	4,32	0,48
Digikasutus määr	58	1-5	1,00	5,00	3,31	1,11

Allikas: Jamnes (2023), autori koostatud

Statistilise keskmise põhjal võib ka märgata, et digitehnoloogia kasutus on suhteliselt laiaulatuslik apteekrite seas. Enesehinnangu põhine keskmine digitehnoloogia kasutamise määr (digikasutus määr) oli kodeeritud teguri põhjal 4,32 võimalikust maksimaalsest 5-st. Kusjuures kõik vastajad väitsid, et digitehnoloogiat kasutatakse igapäeva töös kas alati või sageli. Objektiivsema arvutusliku digikasutus määra arvestuses kaldusid vastused samuti pigem kõrgema poolseks, keskmise tulemusega 3,31, mis viitab, et vastajad kasutasid digivahendeid enam kui poole oma kogu tööajast.

Digitehnoloogia kasutamise hinnang

Nendest tulemustest on näha, et digitehnoloogia kasutamine on apteekrite seas suhteliselt laiaulatuslik. Seda kinnitab asjaolu, et 84,5% vastajatest on vastanud “alati” küsimusele: “Kui suure osa ajast oma töös pead kasutama digitehnoloogiavahendeid/tehnoloogiat?” Samuti on digitehnoloogiavahenditele toetumise osalus 81% kogu vastanutest, kus vastati, et digitehnoloogiavahenditele toetutakse väga suurel määral.

Tabel 12. Digikasutuse hinnang 1

Kui suure osa ajast oma töös pead kasutama digitehnoloogiavahendeid/tehnoloogiat?

	Vastajate arv	Osalus	Kumulatiivne osalus
4 = sageli	9	15,5	15,5
5 = alati	49	84,5	100
Kokku	58	100	

Allikas Jamnes (2023), autori koostatud

Tabel 13. Digikasutus hinnang 2

Kui suurel määral toetud digitehnoloogiavahendite kasutamisele oma töös?

	Vastajate arv	Osalus	Kumulatiivne osalus
3 = mõnevõrra	1	1,7	1,7
4 = suurel määral	10	17,2	19
5 = väga suurel määral	47	81	100
Kokku	58	100	

Allikas Jamnes (2023), autori koostatud

Kuna telekonsultatsioonide mõiste ei ole nii laialt levinud, siis küsimusele: “Kui suur osa ajaliselt Sinu tööst kuulub digitehnoloogiavahendite kasutamisele, pidades silmas klientide/patsientide jt nõustamist?”, soovis autor uurida telekonsultatsioonide ajalist näitajat apteekrite töös. Antud küsimuse vastused olid kombineeritud küsimusega, mis selgitas välja apteekrite töötunde nädalas. Nendest tulemustest selgub, et kõrgeima osalus näidu andis 37,9%

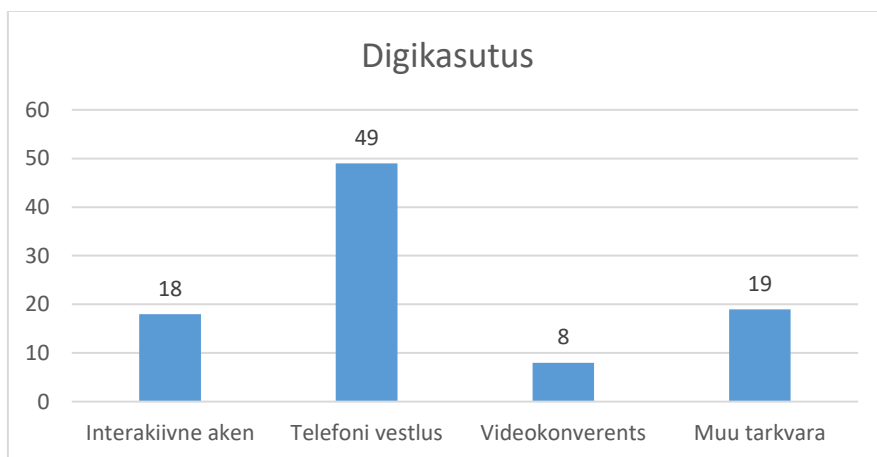
Tabel 14. Digikasutuse määr

“Kui suur osa ajaliselt Sinu tööst kuulub digitehnoloogiavahendite kasutamisele, pidades silmas klientide/patsientide jt nõustamist?” ja “Mitu tundi nädalas Sa harilikult töötad, võttes arvesse ka ületunde?”

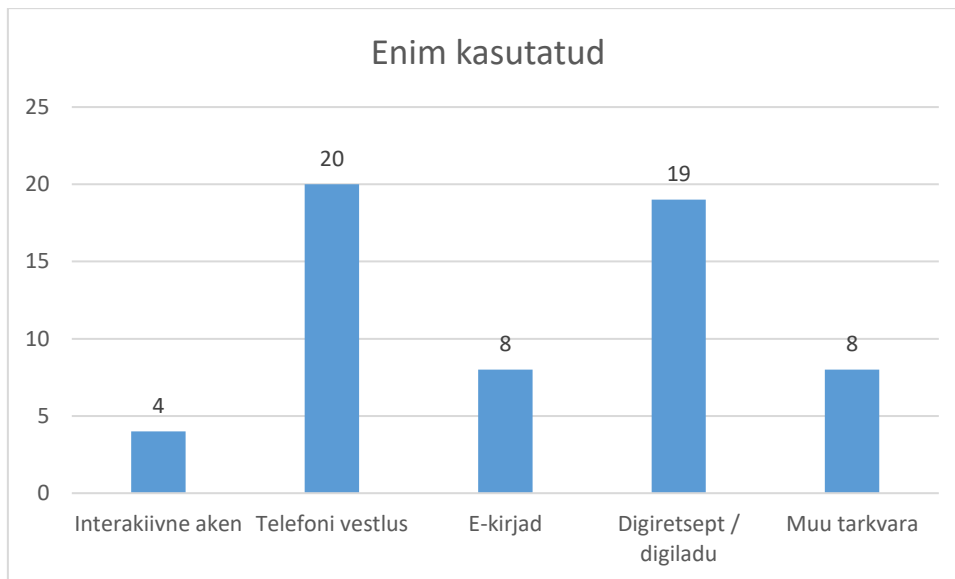
	Vastajate arv	Osalus	Kumulatiivne osalus
1 = 20% või vähem	4	6,9	6,9
2 = 21-40%	10	17,2	24,1
3 = 41-60%	15	25,9	50
4 = 61-80%	22	37,9	87,9
5 = 81% ja rohkem	7	12,1	100
Kokku	58	100	

Allikas Jamnes (2023), autori koostatud

Digitehnoloogiavahendite kasutamise lõikes, pidades silmas klientide/patsientide jt nõustamist oli märgitud kõige enam telefoni vestlust. Enim märgitud digitehnoloogiavahendi/tehnoloogia kasutamine apteekrite töös, mille autor üldistas tarkvara kasutamise lahenduste alla, on samuti märgitud telefoni kasutamine, millele kohe järgneb digiresepti ja digilao kasutamine.



Joonis 1. Digikasutus digitehnoloogiavahendite lõikes
Allikas Jamnes (2023), autori koostatud



Joonis 2. Enim kasutatud tarkvara lahendus
Allikas Jamnes (2023), autori koostatud

Psühhosotsiaalsed ohutegurid

Statistilise analüüsi põhjal ei leidnud autor, et psühhosotsiaalsed mõjutegurid oleksid märkimisväärsed vastajate seas. Psühhosotsiaalseid ohutegureid apteekrite töös uuris autor kolmes dimensioonis: tööga rahulolu, rahulolu organisatsioonis tervikuna, rahulolu otsese ülemusega. Selle põhjal autor ei leidnud, et psühhosotsiaalsed ohutegurid oleksid vastajate seas märkimisväärsed. Kõigis kolmes dimensioonis oli küsimuste koguväärtuse keskmine rahulolu tulemus hinnatud keskmiselt kõrgemaks (vt lisa 2). Tööga rahulolu ehk rahulolu keskkonnas hinnati keskmise statistile väärtusega 3,7. Rahulolu organisatsiooni dimensioonides avaldus see keskmise väärtusega 5 ning rahulolu ülemusega andis keskmise tulemuse väärtusega 5.

Psühhosotsiaalsete ohutegurite ühe tulemina saab vaadelda tööstressi. Kõigi nelja tööstressi ehk rahulolu põhjus vaimne (vt tabel 15.-18.) seotud küsimuse hulgas oli domineerivaks kodeeritud vastuse variant 1 (vt lisa 2), mille vastandiks oli “mitte kunagi”. Ehk vaimset tervist puudutavad ohutegurid on olnud vastanud apteekrite seas minimaalsed. Seetõttu on ka põhi korrelatsiooni ja regressioonianalüüsis antud küsimused ning nendega seotud tegurid välja jäetud.

Tabel 15. Rahulolu põhjus vaimne 1

	Vastajate arv	Osalus %	Kumulatiivne osalus %
1	48	82,8	82,8
2	9	15,5	98,3
3	1	1,7	100
Kokku	58	100	

Allikas: Jamnes (2023), autori koostatud

Tabel 16. Rahulolu põhjus vaimne 2

	Vastajate arv	Osalus %	Kumulatiivne osalus %
1	55	94,8	94,8
2	2	3,4	98,3
3	1	1,7	100
Kokku	58	100	

Allikas: Jamnes (2023), autori koostatud

Tabel 17. Rahulolu põhjus vaimne 3

	Vastajate arv	Osalus %	Kumulatiivne osalus %
1	58	100	100

Allikas: Jamnes (2023), autori koostatud

Tabel 18. Rahulolu põhjus vaimne 4

	Vastajate arv	Osalus %	Kumulatiivne osalus %
1	49	84,5	84,5
2	8	13,8	98,3
4	1	1,7	100
Kokku	58	100	

Allikas: Jamnes (2023), autori koostatud

3.1.3. Eelanalüüs

Eelanalüüsiks on kasutatud Saphiro-Wilk analüüsi (vt lisa 5), mis aitas välja selgitada, millist korrelatsiooni või regressiooni analüüsi saab edasiselt kasutada. Antud magistritöös kasutatud 24 tegurist 20 puhul on p-väärtus väiksem kui 0,05 ehk enamik teguritest ei jälgi normaaljaotust. Kuigi valim on olnud suhteliselt väike (58), mis võib mõjutada antud analüüsi tulemusi, on töö

autor otsustanud vältida analüüsis korrelatsiooni ja regressiooni analüüse, mis eeldavad normaaljaotust (nagu Pearson korrelatsioon, t-test ja ANOVA analüüs). Selle asemel on autor kasutanud korrelatsiooni ja regressiooni analüüsiks kasutatud Spearman korrelatsiooni (vt lisa 4) ja ordinaalset logistilist regressiooni. Ordinaalset logistilist regressiooni kasutatakse andmetel, kus tegurid on skaalal rohkem kui 0-1. (Edgar, Manz 2017)

3.1.4. Korrelatsiooni ja regressiooni analüüs

Shapiro-Wilk analüüsi (vt lisa 5) aluses määratleti, et enamik tegureid ei jälgi normaaljaotust, on autor kasutanud tegurite vaheliste esmaste seoste uurimisel Spearmani korrelatsioonianalüüsi (vt lisa 4). Viidatest autori esimesele uurimisküsimusele (vt pt 2), analüüsib autor esmalt, kas digitehnoloogia kasutamise määra (digikasutus_määr) indikeeriva teguri ("digikasutus") ja vastajate üleüldist stressi indikeerivate tegurite ("rahulole stressimäär", "rahulolu keskkond", "rahulolu ülemus", "rahulolu tervis" ja "rahulolu") vahel tundub olevat seos. Autori eelduse kohaselt suurendab digitehnoloogia rakendamine üldist stressitaset. Et väidet ei saaks ümber lükata, eeldaks autor näha Spearman korrelatsioonianalüüsis märgatavat negatiivset korrelatsiooni testitavate tegurite vahel (st rohkem kui $-0,25$).

Analüüsist selgub (vt lisa 4.), et ükski teguritest ei indikeeri statistiliselt robustset korrelatsiooni digikasutusega seotud hinnangulise määraga (digikasutus_hinnang), ega ka objektiivsema digikasutus osamääraga. Kuna korrelatsioonianalüüs ei võta arvesse kontrolltegureid, analüüsib autor võimalikku seost digitehnoloogiast põhjustatud stressi ja digitehnoloogia kasutamise määra vahel ka regressioonianalüüsi.

Seejuures on näha, et digioskuse ja digitehnoloogiast põhjustatud mõjuteguri (digi_) vahel on tugev negatiivne statistiliselt robustne korrelatsioon -0.5 . See tähendab, et kõrgem digioskus vastajate seas seondub väiksema digitehnoloogiast põhjustatud stressi mõjuteguritega. Samuti võib korrelatsioonianalüüsi põhjal näha, et ootuspäraselt on digitehnoloogiast põhjustatud mõjuteguri (digi_) ja digitehnoloogiast põhjustatud stressi tagajärgi mõõtva teguri (digitagajarg_) vahel tugev statistiliselt robustne positiivne korrelatsioon. See viitab, et kõrgem digitehnoloogiast põhjustatud tegurite olemasolu viitab ka samaaegselt kõrgemale digitehnoloogiast põhjustatud stressi tagajärgedele. Kõrgem digitehnoloogiast põhjustatud stressi tagajärgede tunnetus, aga omakorda on tugevalt negatiivses korrelatsiooni üleüldise töötajate rahuloluga (rahulolu), kui ka töötajate stressi määraga (rahulolu_stressimaar) (Spearman Rho mõlema puhul $-0,5$). Kuna korrelatsioon ei viita kumb teguritest mõjutab teist, siis autori eeldusele vastanduvalt veavad

digitehnoloogiast põhjustatud stressitegurid (digi_) digitehnoloogiast põhjustatud stressi tagajärgede tunnetusele (digitagajarg_), mis omakorda põhjustavad töötajate rahulolematust (negatiivne seos rahulolu teguriga). Selle kontrollimiseks ja täiendavate seoste kinnitamiseks viib autor läbi antud tegurite vahel regressioonianalüüsi.

Digitehnoloogia kasutamise määra, töötajate stressi ning digitehnoloogiast põhjustatud stressi omavaheline seos

Kuna enamik teguritest ei jälginud normaaljaotust ning analüüsivad tegurid on ordinaalsel skaalal, lähtub autor regressiooni analüüsis ordinaalsest regressiooni analüüsist, mis ei eelda normaaljaotust. Kontrollteguritena kasutab autor tööstaaži (toostaaz_kokku) ja binaarseid ametikohta väljendavaid tegureid (farmatseut_bin, proviisor_bin, ja juhataja_bin).

Esmalt analüüsis autor, kas kontrolltegurite olemasolu muudab digitehnoloogiavahendite kasutamise määra (digikasutus_maar) ning üleüldise stressi määra (rahulolu_stressimaar), üleüldise rahulolu (rahulolu_), digitehnoloogiast põhjustatud stressi mõjutegurite (digi_) või digitehnoloogiast põhjustatud stressi tagajärgede (digi_tagajarg) vahelist seost autori koostatud mudelite ülesehituse põhjal.

Ükski antud mudeli (vt lisa 6) kombinatsioonidest ei näidanud statistiliselt robustset seost ka kontrolltegurite olemasolul. Statistilise robustsuse hindamiseks kasutas autor mudelite 2-log-tõenäosust, Chi-square tulemit ning selle p-väärtust, mudeli sobilikkuse Pearson Chi-Square väärtust ning Cox and Snell, Nagelkerke, ja McFadden'i R-square väärtusi. Kõik mudeli variandid näitasid kehvemat sobivust kui üldine *Intercept*, statistiliselt mitterobustset sobivusmäära ja väga väikest selgitusmäära. Mudeli antud näitajad on summeritud lisa 6 olevates tabelites („mudeli sobivus“, „mudeli sobivus määr“, „mudeli selgitus määr Pseudo R-square“).

Regressioonianalüüs digitehnoloogiast põhjustatud tegurite ja digioskuse mõju digitehnoloogiast põhjustatud stressile

Tuginedes nii eelnevalt teostatud korrelatsiooni analüüsile ja täiendavale regressioonianalüüsile tõdes töö autor, et antud uuring ei näidanud otsest seost digitehnoloogia kasutus määra ning töötajate üleüldise stressi ega digitehnoloogiast põhjustatud stressi näitajate vahel. Tuginedes

korrelatsioonianalüüsist ilmnenu võimalikule kaudsele tehnoloogiakasutuse ja stressi määra seosele, teostas autor täiendava regressioonianalüüsi lisas 7 välja toodud mudelite vahendusel.

Vastavate mudelite analüüsi alusel näitas allolevas tabelis välja toodud nii digioskus_mudel kui ka Digistress_Mudel_1 (vt tabelid 19 ja 20) aktsepteeritavat mudeli sobivus ja selgitus määra, kuid lisas 7 välja toodud täiendavad mudelid Digistress_Mudel_2 ja Digistress_Mudel_3 mitte.

Tabel 19. Regressiooni mudelite ülesehitus

Mudeli nimi	Sõltuv tegur	Sõltumatu tegur	Kontrolltegurid
Digioskus_Mudel	Digi_	Digioskus_	Toostaaz_kokku, farmatseut_bin, proviisor_bin, juhataja_bin
Digistress_Mudel_1	Digi_tagajarg	Digi_	Toostaaz_kokku, farmatseut_bin, proviisor_bin, juhataja_bin

Allikas: Jamnes (2023), autori koostatud

Tabel 20. Digioksus_mudel regressioonianalüüs

	Koefitsient	Std. Error	Wald	df	p-väärtus
[Digi_ = 1]	-3.34	1.12	8.93	1	0.003
[Digi_ = 2]	-0.44	0.99	0.20	1	0.656
[Digi_ = 3]	2.36	1.15	4.21	1	0.040
[Digi_ = 4]	0a			0	
Toostaaz_kokku	-0.38	0.22	2.88	1	0.090
Farmatseut_bin	-2.28	1.06	4.64	1	0.031
Proviisor_bin	-1.19	1.11	1.14	1	0.286
Juhataja_bin	-0.69	1.03	0.45	1	0.501
[Digioskus=3]	3.42	0.84	16.75	1	0.000
[Digioskus=4]	0.86	0.66	1.66	1	0.197
[Digioskus=5]	0a			0	

Allikas: Jamnes 2023, autori koostatud

Digioskus_mudel (vt tabel 20) lähemal uurimisel ning koefitsientide analüüsi järgi võib täheldada, et tõe poolest väiksem digioskus tundub viivat kõrgema digitehnoloogiast põhjustatud stressi tegurite olemasolule. Kuna vastavat ordinaalseid koefitsiente võrreldakse maksimumtulemusega

5 (digioskus = väga hea), siis positiivne väärtus viitab antud juhul, et muutumatu teguri suurendamisel muutuv tegur väheneks. Autor märkis, et kõige suurema koefitsiendiga ja statistiliselt robustne on just muutus oskuse hinnangu taseme 3 ja 4 vahel (ehk digioskus = keskmine vs. digioskus = hea). See viitab, et digioskuse parandamine, just vähemoskajate seas, aitaks märkimisväärselt parandada digitehnoloogiast põhjustatud stressitegurite olemasolu antud töötajate seas.

Siinkohal märgib autor, et digioskus oli nimetatud küsimuse alusel vastavalt enesehinnangule, mis nagu ka juba eelnevalt märgitule, ei pruugi olla kõige täpsem määraja, arvestades inimeste üldist tendentsi oma oskuste ülehindamisel. Arvestades seda, võib antud juhul inimeste oskuse hinnang “keskmine” pigem tõlgendada kui “halb” ja hinnang “hea” pigem kui “keskmine” jne. Selle põhjal soovib autor läbi viia täiendavat uuringut, mis hindaks oskustaset objektiivsemalt ning seeläbi määratleks digioskuse ja digitehnoloogiast põhjustatud tegurite omavahelist seost täpsemalt.

Digistress_Mudel_1 (vt tabel 21.) uurimisel selgus, et ainsateks statistiliselt robustseks määrajateks olid vaid kontrolltegurid toostaaz_kokku ja farmatseut_bin, koefitsientidega vastavalt 0,54 ja 0,73. Küsimuste täpsemal tõlgendamisel tähendab see, et iga täiendav nelja aastane töökogemus ning farmatseudi ametikohal olemine tõstsid vastavalt keskmiselt 0,7 ja 0,5 palli võrra vastajate digitehnoloogiast põhjustatud stressi tagajärgede tunnetust mõõtvat tegurit digitagajarg_. Statistiliselt robustset seost digitehnoloogiast põhjustatud stressi tegurite ja digitehnoloogiast põhjustatud stressi tunnetuse vahel antud regressioonianalüüs ei leidnud.

Tabel 21. Digistress_Mudel_1 regressioonianalüüs

	Koefitsient	Std. Error	Wald	df	p-väärtus
[Digitagajarg_ = 1]	-3.06	1.79	2.92	1	0.087
[Digitagajarg_ = 2]	-0.30	1.55	0.04	1	0.847
[Digitagajarg_ = 3]	1.55	1.56	0.99	1	0.319
[Digitagajarg_ = 4]	3.65	1.61	5.12	1	0.024
[Digitagajarg_ = 5]	5.94	1.88	9.94	1	0.002
[Digitagajarg_ = 6]	0a			0	
Toostaaz_kokku	0.54	0.21	6.81	1	0.009
Farmatseut_bin	0.73	0.95	0.58	1	0.445
Proviisor_bin	-0.49	1.05	0.22	1	0.638
Juhataja_bin	-0.69	0.98	0.49	1	0.483
[Digi_=1]	-1.50	1.24	1.45	1	0.228
[Digi_=2]	-0.48	1.15	0.17	1	0.679
[Digi_=3]	0.83	1.21	0.47	1	0.494
[Digi_=4]	0a			0	

Allikas: Jamnes (2023), autori koostatud

4. JÄRELDUSED

Magistritöö neljandas peatükis leitakse vastused uurimisküsimustele ja tehakse üldisemad järeldused.

4.1. Vastused esitatud uurimisküsimustele

Leidmaks vastust magistritöö esimesele uurimisküsimusele: „Kui suurel määral kasutavad apteekrid digitehnoloogiavahendeid oma töös?“, soovis autor esmalt teha kindlaks, millised on vastajate hinnangud digitehnoloogiaste ja info-ja kommunikatsiooni vahendite kasutamise osas. Nendest tulemustest on näha, et digitehnoloogia kasutamine on apteekrite seas suhteliselt laiaulatuslik. Seda kinnitab asjaolu, et 84,5% vastajatest on vastanud „alati“ küsimusele: „Kui suure osa ajast oma töös pead kasutama digitehnoloogiavahendeid/tehnoloogiat?“ Samuti on digitehnoloogiavahendite toetumise osalus 81% kogu vastanutest, kus vastati, et digitehnoloogiavahendite toetutakse väga suurel määral.

Kuna telekonsultatsioonide mõiste ei ole nii laialt levinud, siis küsimusele: „Kui suur osa ajaliselt Sinu tööst kuulub digitehnoloogiavahendite kasutamisele, pidades silmas klientide/patsientide jt nõustamist?“, soovis autor uurida telekonsultatsioonide ajalist näitajat apteekrite töös. Antud küsimuse vastused olid kombineeritud küsimusega, mis selgitas välja apteekrite töötunde nädalas. Nendest tulemustest selgub, et kõrgeima osaluse näidu andis 37,9%, mis näitas, et telekonsultatsioonide kasutamine moodustus vahemiku 61-80% nende tööst. Kusjuures digitehnoloogiavahendite kasutamise töö arv oli jagatud kogu töötundidega. Digitehnoloogiavahendite kasutamise lõikes, pidades silmas klientide/patsientide jt nõustamist, oli märgitud kõige enam telefoni vestlust. Enim märgitud digitehnoloogiavahendi/tehnoloogia kasutamine apteekrite töös, mille autor üldistas tarkvara kasutamise lahenduste alla, on samuti märgitud telefoni kasutamine, millele kohe järgneb digiresepti ja digilao kasutamine. Ehkki autor soovis uurida viimase küsimuse näol telekonsultatsioonide nõustamise osa, siis digiresepti või digilao kasutamist autor sinna alla tulemuste kokkuvõtlikus tõlgendamises ei liigita.

Vastamaks uurimisküsimusele, mis uuris seost digitehnoloogiavahendite kasutamise ja digitehnoloogiast põhjustatud stressi vahel apteekritel, siis üldisest analüüsist nähtub, et ükski teguritest ei indikeeri statistiliselt korrelatsiooni digitehnoloogia seotust hinnangulise määraga ega

ka objektiivsema digikastus osamääraga. Kõrgem digitehnoloogia kasutamine vastajate seas seondub väiksema digitehnoloogiast põhjustatud stressi mõjuteguritega. Samuti võib analüüsi põhjal näha, et ootuspäraselt on digitehnoloogiast põhjustatud stressi mõjuteguri ja digitehnoloogiast põhjustatud stressi tagajärgi mõõtva teguri vahel positiivne seos. See viitab, et kõrgem digitehnoloogiast põhjustatud stressi tegurite olemasolu viitab ka samaaegselt kõrgemale digitehnoloogiast põhjustatud stressi tagajärgedele. Kõrgem digitehnoloogiast põhjustatud stressi tagajärgede tunnetus on omakorda tugevalt negatiivses korrelatsioonis üldmise töötajate rahuloluga. Töö autor leidis, et digitehnoloogiast põhjustatud stressi ja digitehnoloogia kasutamise määra vahel ei ole otsest seost. Samas oli näha, et digioskuse parandamine, just vähemoskajate seas, aitaks märkimisväärselt parandada digitehnoloogiast põhjustatud stressi tegurite olemasolu antud töötajate seas.

Leidmaks vastust küsimusele, millised on psühhosotsiaalsed ohutegurid apteekrite töös, kasutas autor statistilise analüüsi näitajaid (vt lisa 2). Psühhosotsiaalseid ohutegureid apteekrite töös uuris autor kolmes dimensioonis: tööga rahulolu, rahulolu organisatsioonis tervikuna, rahulolu otsese ülemusega. Selle põhjal autor ei leidnud, et psühhosotsiaalsed mõjutegurid oleksid vastajate seas märkimisväärsed. Kõigis kolmes dimensioonis oli küsimuste koguväärtuse keskmine rahulolu tulemus hinnatud keskmiselt kõrgemaks. Samas saab välja tuua tööga rahulolu ehk rahulolu keskkonnas, mida hinnati keskmise statistilise väärtusega 3,7 (vt lisa 2), mida võib antud tulemuste põhjal tõlgendada mõõdetud tegurite seas suhteliselt kõige madalamaks psühhosotsiaalseks ohuteguriks. Teistes dimensioonides avaldus see rahulolu väärtusega 4 (maksimaalsest väärtusest 5) ja kõrgem.

Kuna psühhosotsiaalsete ohutegurite ühe osana saab vaadelda ka tööstressi, siis autor käsitleb antud kontekstis seda eraldi ning vastab neljandale uurimisküsimusele, kuid mõjutab digitehnoloogia rakendamine apteekrite üldist tööstressi. Kõigi nelja seotud küsimuste hulgas oli domineerivaks kodeeritud vastuse variant 1 (vt tabelid 15-18), mille vastuseks oli “mitte kunagi”. Sellest järeldub, et tööstressi ehk vaimset tervist puudutavad tegurid on olnud vastanud apteekrite seas minimaalsed. Tuginedes täiendavatele analüüsidele, siis töö autor tõdes, et antud uuring ei näidanud otsest seost digitehnoloogia kasutus määra ning töötajate üldmise stressi vahel.

4.2. Järeldused

Järgnevalt on autor võtnud kokku põhilisemad tulemused ning teinud üldisemad statistilised järeldused (vt lisa 2) ja lõputöö eesmärki silmas pidades.

Tulemustest lähtuvad andmed näitavad, et X-frantsiisiketi apteekides töötavate apteekrite ülekoormust digitehnoloogiavahendite kasutamise osas enamik vastajatest ning digi-invasiooniga peamisi probleeme vastajad ei tunnetata. Digi-keerukuse osas, kuigi apteekrid teadvustavad õppimisvajadust, siis nad saavad digitehnoloogiavahendite kasutamisega hakkama. Ebatavalisuse hindamisel vastajad ei tunne, et digivahendite kasutamise osas end ebakindlalt. Üldine keskmine digitehnoloogiaga seonduvate vastuste keskmine väärtus on 2,1-6st. Digitehnoloogiavahendite/tehnoloogia kasutamise ja oskuse osas on apteekrid hinnanud enda oskusi keskmiselt kõrgemaks. Autor järeldab, et digitehnoloogia kasutamine on igapäevane ja üha laialdasem kasutamise harjumus võib apteekrite töös vähendada ebakindlust selle suhtes. Kokkuvõttes leiavad apteekrid, et digitehnoloogia suurendab töö tootlikkust. Digitehnoloogiavahendite/tehnoloogia kasutamine on autori hinnangul toonud pigem apteekrite töö efektiivsust.

Uurides digitehnoloogia kasutamist telekonsultatsioonide võtmes, siis selgus, et antud ettevõtte 34,5% vastanud apteekritest kulutab 21-30 tundi nädalas oma tööst digitehnoloogiavahendite kasutamisele, pidades silmas klientide/patsientide jt nõustamist. Kuna uuritava X-frantsiisiketi apteekide hulka kuulub ka e-apteek, siis antud kontekstis ei moodusta see vastajate koguhulgast enamust ning telekonsultatsioonide kasutamist saab üldistada ka jae apteekidele. Kuigi antud uuringu põhjal ei saa antud väidet kinnitada, võib arvata, et telekonsultatsioonide tendents võib jätkuvalt kasvada. Samas nagu ka autor oma töös eelnevalt mainis, võib see jällegi kaasa tuua turu kontsentreerumise ohu.

Digitehnoloogiast põhjustatud stressiga seotud teguritest tundub kõige kõrgem digi-ebamäärasus, mille keskmine näitaja oli 4,03 võimalikust maksimaalsest 6-st. Samuti on tulemustest näha, et kõige rohkem on mõjutanud digitehnoloogia võimalikest kahjuteguritest vastajate privaatsust ja sõltuvust digitehnoloogiast, viidates tegurite keskmistele väärtustele 3,34 ja 4,56 võimalikust maksimaalsest 6-st. Autor järeldab, et ehkki digitehnoloogiavahendite/tehnoloogia kasutamine ei mõjuta apteekrite töösooritust negatiivselt, siis nad täheldavad otseselt sõltuvust digitehnoloogiavahendite/tehnoloogia kasutamisega oma töös.

Tulemustest on näha, et töökohas tööga rahulolu apteekides töötavatel apteekritel on kõrge. Samuti on näha, et oma töö tähenduslikkust ning üldist tööga rahulolu märgitakse pigem kõrgemaks, mis autori arvates antud ametikohale võib olla üldjoontes iseloomulik tunnus. Nendest näitajatest võib järeldada, et ettevõtte töökeskkond võib olla töötajate rahulolu soosiv. Eeldades, et apteekri ametikohtade täitmine on üldiselt raske, siis ettevõtete prioriteet on hoida apteekreid, vältides sealjuures tööjõu puuduse teket. Tööga rahulolu stressimäära spektris, tunnetavad apteekrid pigem kõrgemat stressitaset, mis on hinnatud antud küsimuste vaates keskmiselt kõrgemaks, väärtusega 4,4-5st. Samas üldise tervise hinnangu on apteekrid andnud pigem positiivsema, mis vastab keskmiselt vastusele „rahuldav“. Ehkki antud ametikoht võib tekitada tööga seotud stressitaseme tõusu, siis tulemustest autor täheldab, et üldist tervist see suurel määral ei mõjuta.

4.3. Edasised uurimisvõimalused ja tulemuste tõlgendamine

Käesolev uuring on koostatud ühe ettevõtte näitel ning uuringu valim on suhteliselt väike. Kuigi võiks olla tõenäoline, et tulemusi saaks üldistada ka teistele apteegi frantsiisiketi ettevõtetele, sest digilahenduste ja telekonsultatsioonide reglementeeritus on Eesti apteekides ühtne, siis kasutades mittetõenäosuslikku valimi meetodit, kajastab uuring suuresti vaid uuringus osalejate arvamust. Seega teeb autor ettepaneku viia läbi uuring digitehnoloogia rakendamisest tingitud seoste uurimist laiema valimi seas, mis esindaks paremini Eesti apteegi valdkonna apteekreid.

Uuringu tulemuste põhjal selgus, et digitehnoloogiavahendite kasutamise ja digitehnoloogiast põhjustatud stressi vahel apteekritel ei olnud otsest seost ning samuti ei näidanud uuring seost digitehnoloogia kasutamise määra ning töötajate üleüldise stressi vahel, siis võiks arvata, et digitehnoloogia kasutamisega seonduvad tööprotsessid on apteekritele juba tuttavad ning ei tekita nende seas nii palju raskusi ega stressi. Näiteks saab seda vaadelda läbi asjaolu, et digiresepti seadustamisest on möödunud üle kümne aasta. Samas e-kaubanduse kiire areng on toonud apteegi valdkonda muutusi, eriti COVID-19 pandeemia ajal. Läbi telekonsultatsioonide võivad digitehnoloogiavahendite kasutamisega digitehnoloogiast põhjustatud stressi näitajad küll olla väiksemad, kuid selle läbi võivad muud stressitegurid jällegi suurenedada. Kuigi autoril puuduvad andmed eelnevate aastate lõikes digitehnoloogiast tingitud stressitegurite määra võrdlemiseks, siis antud kontekstis võiks läbi viia samaväärse uuringu võrdlemaks tänaste tulemustega. Seega kuigi autor ei käsitlenud magistritöös otseselt pandeemiaga seotud tegureid, saab siiski digitehnoloogia

rakendamise ja tööstressi seoste uurimist apteekide kontekstis tõlgendada ajakohaseks ning uuenduslikuks.

Nagu autor juba eelnevalt välja tõi, võib digitehnoloogia rakendamisega kaasneda ka takistusi. Näiteks märgib autor just oluliseks mobiilse ja digitaalse terviseiga seotud küberjulgeolek riskide võimaliku tekke. Nii ka apteegi valdkonnas võib digitehnoloogia arendustega kaasneda olulisi puudujääke. Seega antud töö võib anda sisendi järgnevate uuringute läbi viimiseks, eriti apteegi valdkonda puudutavate probleemide lahendamiseks, kus küberturvalisus on nimetatud valdkonna toimivuse aluseks.

Uuringu analüüsist selgus, et digitehnoloogia kasutamise määra ning digitehnoloogiast põhjustatud stressi vahel ei olnud otsest seost, siis läbi täiendava analüüsi selgus tulemustest digitehnoloogiast põhjustatud stressi tegurite ja digioskuse vahel kaudne seos. Selle põhjal soovib autor läbi viia täiendavat uuringut, mis hindaks apteekrite digitehnoloogia oskustaset konkreetsemalt ning seeläbi määratleks digioskuse ja digitehnoloogiast põhjustatud tegurite omavahelist seost täpsemalt.

KOKKUVÕTE

Apteekrid seisavad tänapäeval silmitsi erinevate väljakutsetega, mis on osati seotud digitehnoloogia kasutamisega apteegipraktikas ja -õppes. Kogu maailmas on digitehnoloogiate kaudu antav farmatseutiline hool ja farmaatsiaalne haridus oluliselt suurenenud ning üha enam kaasatakse digitehnoloogiat ka patsiendi hooldusel. Seda kinnitab asjaolu, et viimastel aastatel on saanud nii kaugmüük kui ka telekonsultatsioonid igapäevaseks apteegiteenuse juurde kuuluvaks osaks. Digitehnologiavahendite kasutamise abil väärtuse loomine võib tekitada aga pingeid ja stressi, millega peavad silmitsi seisma töötajad ja juhid. Vaatamata uute võimaluste tekkimisele, tekitab digitehnoloogia rakendamine küsimusi, kuidas inimesed ja organisatsioonid sellega kohaneda suudavad.

Magistritöö eesmärgiks oli selgitada välja, millised on digitehnoloogia kasutamise ja töökeskkonnaga seotud tööstressi tegurid X-frantsiisiketi apteekides. Töös otsiti vastuseid neljale uurimisküsimusele. Töö eesmärk sai täidetud ning uurimisküsimustele vastatud. Uuringu tulemustest selgus, et digitehnoloogia vahendite kasutamine on apteekritel laiaulatuslik ning digitehnoloogiast põhjustatud stressi ja digitehnoloogiast põhjustatud stressi näitajate vahel ei ole otsest seost. Samuti ei näidanud uuring seost digitehnoloogia kasutusmäära ning töötajate üldise stressi vahel. Psühhosotsiaalsetest ohuteguritest hinnati kõige madalama väärtusega tööga rahulolu keskkonnas, mida võib hinnata üheks psühhosotsiaalseks ohuteguriks. Nendest näitajatest järeldeb siiski autor, et uuritava ettevõtte töökeskkond on pigem töötajate rahulolu soosiv. Eeldades, et apteekri ametikohtade täitmine on üldiselt raske, siis apteegi ettevõtete prioriteet on hoida apteekreid, vältides sealjuures tööjõu puuduse teket.

Autori tõlgendab digitehnoloogia rakendamise ja tööstressi seoste uurimist apteekide kontekstis ajakohaseks. Kuigi uuringu analüüsist selgus, et digitehnoloogia kasutamise määra ning digitehnoloogiast põhjustatud stressi vahel ei olnud otsest seost, siis ilmnis digitehnoloogiast põhjustatud stressi tegurite ja digioskuse vahel kaudne seos. Sellest tulenevalt soovib autor läbi viia lisa uuringu apteekrite digitehnoloogia oskustaseme kohta ning määratleks seeläbi digioskuse ja digitehnoloogiast põhjustatud tegurite omavahelist seost täpsemalt.

SUMMARY

APPLICATION OF DIGITAL TECHNOLOGY AND ITS RELATION TO WORK STRESS IN X-FRANCHISE CHAIN PHARMACY

Ethel Jamnes

The use of digital technology and digital tools is unavoidable today, but at the same time necessary. Digital technologies permeate and restructure all aspects of social and economic activity. In some ways they disrupt existing activities, in others they have a greater impact and complement existing activities. Against the background of technological and socio-economic changes and the resulting shifts in working life, it has started to be talked about as the work of the future. Part of the work of the future is the use of new forms of work. The spread of new forms of work is primarily driven by the development of digital technologies and mobile communications, but generational and cultural changes are also considered important.

Due to technological developments, the content of work has also changed among healthcare workers. If pharmaceutical care as a new theory of pharmacy service provision was one of the biggest developments in this field in the last decades due to the expansion of digital technological solutions, patients today have the opportunity to contact healthcare professionals remotely through technology. It has been observed that it makes sense to implement new services only if their positive impact on the patient and society has been proven.

Pharmacists today face challenges related to the use of digital technology in pharmacy practice and education. Worldwide, pharmaceutical care and pharmaceutical education delivered through digital technologies has increased significantly and digital technologies are increasingly being incorporated into patient care.

However, the process of creating value through the use of digital technology tools can create tensions that must be faced by employees and managers. Despite the new possibilities, the application of digital technology raises questions about how people and organizations can adapt to it.

The aim of this master's thesis is to find out what are the factors of work stress related to the use of digital technology and the work environment in pharmacies of the X-franchise chain. To achieve the goal, the author set the following research questions:

1. To what extent do pharmacists use digital technology tools in their work?
2. What is the relationship between the use of digital technology tools and the stress caused by digital technology in pharmacists?
3. What are the psychosocial risk factors in pharmacists' work?
4. To what extent does the implementation of digital technology affect the general work stress of pharmacists?

The author sees the need to study the connection between the implementation of digital technology and work stress, because above all, it gives employers suggestions for solving the problem caused by the shortage of people in the profession, because keeping and motivating pharmacists is a priority for pharmacy companies. Previous studies have pointed out labor shortage and underfunding as problems in the field of pharmacy .

The target group of the study was pharmacists working in one of the franchise chain pharmacies. A quantitative strategy was chosen to achieve the goal. Data were collected through an online questionnaire survey.

The results of the study revealed that there is no direct relationship between stress caused by digital technology and indicators of stress caused by digital technology and the study also did not show a relationship between the rate of use of digital technology and the overall stress of employees. Among the psychosocial risk factors, job satisfaction was assessed as having the lowest value, which can be assessed as one of the risk factors. However, the author concludes from these indicators that the culture of the investigated company is more conducive to employee satisfaction. Assuming that it is generally difficult to fill pharmacist positions, the priority of pharmacy companies is to keep pharmacists, thereby avoiding labor shortage.

KASUTATUD ALLIKATE LOETELU

- Abduelkarem A, Hamrrouni A, (2016). The choice of pharmacy profession as a career: UAE experience. *Asian J. Pharm. Clin. Res.* 2016, 9, 220–226
- Abebe M, Alemseged F, (2016). Hematologic abnormalities among children on HARRT in Jimma University Specialized Hospital South West Ethiopia. *Ethiopian Journal of Health Sciences*, 19(9), 83–89
- AAFP (American Academy of Family Physicians), (2021). Telehealth and telemedicine. Kättesaadav: <https://www.aafp.org/news/media-center/kits/telemedicine-and-telehealth.html> (02.11.2022)
- Alcácer J, Cantwell J, Piscitello L, (2016). Internationalization in the information age: A new era for places, firms, and international business networks? *Journal of International Business Studies* 47(5): 499-512
- Aldaiji L, Al-jedai, A, Alamri A, Alshehri A M, Alqazlan N, Almogbel Y, (2022). Effect of Occupational Stress on Pharmacists' Job Satisfaction in Saudi Arabia. *Healthcare* 2022, 10, 1441, 1-12. Kättesaadav: <https://doi.org/10.3390/healthcare10081441> (21.03.2023)
- Ayyagari Ramakrishna, Grover Varun, Purvis Russell, (2011). Technostress: Technological Antecedents and Implications. Article in *MIS Quarterly* · December 2011 DOI: 10.2307/41409963 · Source: DBLP
- Bove AA, Homko CJ, Santamore WP, Kashem M, Kerper M, Elliott DJ, (2013). Managing hypertension in urban underserved subjects using telemedicine—a clinical trial. *American heart journal*. 2013 Apr;165(4):615–21. PubMed PMID: 23537980. Epub2013/03/30. eng
- Brod C, (1984). *Technostress: The Human Cost of the Computer Revolution*, Addison-Wesley, Reading, MA
- Cadogan CA, Hughes CM, (2021). On the frontline against COVID-19: Community pharmacists' contribution during a public health crisis. *Res Soc Adm Pharm.* 2021;17(1):2032–5
- Cavanaugh, M. A., Boswell, W. R., Roehling, M. V., & Boudreau, J. W, (2000). An empirical examination of self-reported work stress among U.S. managers. *Journal of Applied Psychology*, 85, 65–74. Kättesaadav: <https://doi.org/10.1037/0021-9010.85.1.65> (02.11.2022)

- Celik K, (2013). The effect of role ambiguity and role conflict on performance of vice principles: The mediating role of burnout. *Journal of Educational Research*, 51, 195–214
- Chen L, (2015). Validating the Technostress Instrument using a Sample of Chinese Knowledge Workers. *Journal of International Technology and Information Management*. Volume 24, Number 1 2015. ISSN: 1543-5962-Printed Copy ISSN: 1941-6679-On-line Copy
- Ciarli Tommaso, Kenney Martin, Massini Silvia, Piscitello Lucia, (2021). Digital Technologies, Innovation, and Skills: Emerging Trajectories and Challenges, Forthcoming in *Research Policy*, 1-43
- Cioti Ana-Maria, Stanescu Ana Maria Alexandra, Grajdeanu Ioana Veronica, Serban Bogdan, Popescu Elena, Bratu Ovidiu Gabriel, Diaconu Camelia Cristina, (2019). Telemedicine in Europe - Current Status and Future Perspectives *Medicina modernă (Bucharest, Romania)*, 2019, Vol.26 (4), p.165-168
- Clegg A, (2001). occupational stress in nursing: A Review of the literature. *J Nurs Manag* 2001;9:101-6
- Collins L M, (2007). *Encyclopedia of Gerontology (Second Edition), Research Design and Methods*, 2007
- Dawson K M, O'Brien K. E, Beehr T A, (2016). The role of hindrance stressors in the job demand-control-support model of occupational stress: A proposed theory revision. *Journal of Organizational Behavior*, 37, 397–415. Kättesaadav: <https://doi.org/10.1002/job.2049> (02.11.2022)
- Dennis A R, Fuller R M, Valacich J S, (2008). Media, tasks, and communication processes: a theory of media synchronicity, *Management Information Systems Quarterly*, Vol. 32 No. 3, pp. 572-600
- Diaconu C, Bălăceanu A, Bartoș D, (2013). Venous thromboembolism in pregnant woman – a challenge for the clinician. *Central European Journal of Medicine* 2013;8(5): 548-552
- Diaconu C, Bălăceanu A, Moroșan E, (2015). Sepsis biomarkers: past, present and future. *Farmacia* 2015;63(6):811-815
- Drăghici T, Negreanu L, Bratu OG, et al, (2018). Liver abnormalities in patients with heart failure. *Arch Balk Med Union* 2018;53(1):76-81
- Dunkley K, Diack M, Ritchie M, (2018). *Managing Stress in Pharmacy: Creating a Healthier Working Environment in Pharmacy by Managing Workplace Stress; Pharmacists' Support Service: Parkville, VIC, Australia*, 2018
- Edgar Thomas W, Manz David O, (2017). *Research Methods for Cyber Security, Exploratory Study, Logistic regression* 2017
- Eesti Haigekassa, (2019). Kaugvastuvõttudest eriarstiabis eelanalüüs. *Rahvusvaheline praktika. Näited Eestist*. Kättesaadav:

- [file:///C:/Users/Laptop/Downloads/Kaugvastuv%C3%B5ttudest%20eriariastiabis%20\(4%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Laptop/Downloads/Kaugvastuv%C3%B5ttudest%20eriariastiabis%20(4%20(1).pdf) (10.11.2022)
- Eesti Haigekassa, (2022). *Eesti Haigekassa arengukava 2022-2025*. Kättesaadav: <file:///C:/Users/Laptop/Downloads/Tervisekassa%20arengukava%202022-2025.pdf> (02.11.2022)
- Encyclopædia Britannica Online, sub quantitative research, (2011). Kättesaadav: <http://www.britannica.com/EBchecked/topic/486132/quantitative-research> (15.11.2022)
- Eslami A, Kouti L, Javadi M R, Assarian M, Eslami K, (2015). An Investigation of Job Stress and Job Burnout in Iranian Clinical Pharmacist. *J. Pharm. Care* 2015, 3, 21–25
- Euroopa Komisjon, (2018). Market study on telemedicine. Final Report. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Kättesaadav: https://health.ec.europa.eu/system/files/201908/2018_provision_marketstudy_telemedicine_en_0.pdf (10.11.2022)
- Euroopa Komisjon, (2022). Exchange of Electronic Health Records across the EU. Kättesaadav: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/exchange-electronic-health-records-across-eu> 05.11.2022
- Euroopa Tööohutuse ja Töötervishoiu Agentuur, (2019). Töökoha psühhosotsiaalsed riskid ja stress. Kättesaadav: <https://osha.europa.eu/et/themes/psychosocial-risksand-stress> (10.11.2022)
- Eurostat, (2016). Methodological manual for statistics on the Information Society, Kättesaadav: <https://circabc.europa.eu/faces/jsp/extension/wai/navigation/container.jsp> (05.11.2022)
- Faktum, Ariko. (2012). Apteekide tööjõuvajaduse uuring
- Gaither CA, Kahaleh AA, Doucette WR, Mott DA, Pederson CA, Schommer JC, (2008). A modified model of pharmacists' job stress: the role of organizational, extra-role, and individual factors on work-related outcomes. *Res Social Adm Pharm.* 2008;4:231–243
- Gomez Sergio Madero, Ortiz Mendoza Oscar Eliud, Ramírez Jacobo (MSC), Olivas-Lujan Miguel R, (2020). Stress and myths related to the COVID-19 pandemic's effects on remote work, *Management Research: Journal of the Iberoamerican Academy of Management* Vol. 18 No. 4, 2020 pp. 401-420, 405
- Hashim M, Khattak MA, Kee D M H, (2017). Impact of servant leadership on job satisfaction: A study of teaching faculty in universities of Peshawar. *Abasyn Journal of Social Sciences*, 3(7), 68–75
- Hebrani P, Behdani F, Mobtaker M, (2008). Evaluation of stress factors in nurses of different hospital wards. *J Fundam Ment Health* 2008;10:231-7
- Hepler CD, (1988). Unresolved Issues in the Future of Pharmacy. *Am J Hosp Pharm.* 1988;45(5):1071–81

- Hinings B, Gegenhuber T, Greenwood R, (2018). Digital innovation and transformation: An institutional perspective. *Information and Organization* 28(1), 52-61
- Hoorens Vera, (1993). Self-enhancement and Superiority Biases in Social Comparison, *European review of social psychology*, 1993, Vol.4 (1), p.113-139
- Ilies Remus S Y, Aw Sherry, Lim Vivien K G, (2016). A Naturalistic Multilevel Framework for Studying Transient and Chronic Effects of Psychosocial Work Stressors on Employee Health and Well-Being. *Applied Psychology an international review [0269-994X]* 2016 vol:65 iss:2 pg:223 -258
- Johnson SJ, O'Connor EM, Jacobs S, Hassell K, Ashcroft DM, (2014). The relationships among work stress, strain and self-reported errors in UK community pharmacy. *Res Social Adm Pharm.* 2014;10:885–895
- Kane G C, Palmer D, Phillips N, Kiron D, Buckley N (2015). *Strategy, Not technology, Drives Digital Transformation.* Deloitte University Press
- Karr-Wisniewski, P, Lu Y, (2010). When more is too much: Operationalizing technology overload and exploring its impact on knowledge worker productivity. *Computers in Human Behavior*, 26(5), 1061–1072. Kättesaadav: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.03.008> (21.03.2023)
- Kerdpitak C, Jermstittiparsert K, (2020). The Effects of Workplace Stress, Work-Life Balance on Turnover Intention: An Empirical Evidence from Pharmaceutical Industry in Thailand, *Sys Rev Pharm* 2020; 11(2): 586 594 A multifaceted review journal in the field of pharmacy E-ISSN 0976-2779 P-ISSN 0975-8453
- Kern Marcel, Clara Heissler, Dieter Zapf, (2021). Social Job Stressors can Foster Employee Well-Being: Introducing the Concept of Social Challenge Stressors. *Journal of Business and Psychology [0889-3268]* vol:36 iss:5 pg:771 -792
- Kim M, Beehr T A, (2018). Challenge and hindrance demands lead to employees' health and behaviours through intrinsic motivation. *Stress and Health*, 34, 367–378. Kättesaadav: <https://doi.org/10.1002/smi.2796> (21.03.2023)
- King Andrew P, Eckersley Robert J, (2019). *Inferential Statistics IV: Choosing a Hypothesis Test, Statistics for Biomedical Engineers and Scientists 2019*
- Khedhaouriaa Anis, Cucchi Alain, (2019). Technostress creators, personality traits, and job burnout: A fuzzy-set configurational analysis. 0148-2963. *Journal of Business Research* 101 (2019) 349–361
- Kruus P, Paat-Ahi G (2013). Kaasaegse apteegiteenuse roll esmatasandi tervishoiu osana Eesti tervishoiusüsteemi jätkusuutlikkuse tagamisel. Võimalused apteegiteenuse paremaks integreerimiseks esmatasandiga. Analüüsiaruanne. Tallinn:Poliitikauuringute Keskus Praxis Kättesaadav:https://www.sm.ee/sites/default/files/contenteditors/Ministeerium_kontaktid/Uuringu_ja_analuusid/Tervisevaldkond/kaasaegse_apteegiteenuse_roll_esmatasandi_tervishoiu_osana.pdf (05.11.2022)

- Kruus P, Ross P, Hallik R, Ermel R, Aaviksoo A, (2014). Telemediitsiini laialdasem rakendamine Eestis. Tallinn: Poliitikauuringute Keskus Praxis. *Uuringuaruanne*. Kättesaadav: https://www.praxis.ee/fileadmin/tarmo/Projektid/Tervishoid/Telemediitsiini_laialdasem_rakendamine_Eestis_uuringuaruanne_01.pdf (05.11.2022)
- Lan Y L, Huang W T, Kao C L, Wang H J, (2020). The relationship between organizational climate, job stress, workplace burnout, and retention of pharmacists. *J. Occup. Health* 2020, 62, e12079
- Leap-Han S B, (2012). Job stress and coping mechanisms among nursing staff in public health services. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 2(7), 131–176
- LePine J A, Podsakoff N P, LePine, M. A, (2005). A meta-analytic test of the challenge stressor-hindrance stressor framework: An explanation for inconsistent relationships among stressors and performance. *Academy of Management Journal*, 48, 764–775. Kättesaadav: <https://doi.org/10.5465/AMJ.2005.18803921> (10.11.2022)
- Lewis G, (2016). Pharmacists among the Most Stressed Professions. 2016. Kättesaadav: <https://www.chemistanddruggist.co.uk/CD008285/Pharmacists-among-the-most-stressed-professions> (21.03.2023)
- Mahar J H, Rosencrance J G, Rasmussen P A, (2018) Telemedicine: Past, present, and future. *Cleveland Clinic Journal of Medicine*. 2018; 85(12):938-942
- Malik S, Noreen S, (2015). Perceived organizational support as a moderator of affective well-being and occupational stress among teachers. *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences*, 9(3), 865–874
- Martínez-Caro, Eva, Cegarra-Navarro, Juan Gabriel, Alfonso-Ruiz, Francisco Javier (2020), Digital technologies and firm performance: The role of digital organisational culture, technological forecasting & social change 154 2020 119962, 1-10
- Masic I, Pandza H, Kulasin I, et al. (2009). Tele-education as method of medical education. *Med Arh*. 2009;63(6):350-3
- Miller R H, Sim I, (2004). Physicians' use of electronic medical records: barriers and solutions, *Health Affairs*, Vol. 23 No. 2, pp. 116-126
- Nambisan S, Lyytinen K, Majchrzak A, Song M, (2017). Digital innovation management: Reinventing innovation management research in a digital world. *MIS Quarterly*, 41(1), 223-238.
- NHS, (2018). Digitally-enabled primary and outpatient care will go mainstream across the NHS. Kättesaadav: <https://www.longtermplan.nhs.uk/online-version/chapter-1-a-new-service-model-for-the-21st-century/> (10.11.2022)
- OECD, (2017), *New Health Technologies: Managing Access, Value and Sustainability*, OECD Publishing, Paris. Kättesaadav: <https://doi.org/10.1787/9789264266438-en> (02.11.2022)

- OECD/EU, (2018). Health at a Glance: Europe 2018: State of Health in the EU Cycle, OECD Publishing, Paris. Kättesaadav: https://doi.org/10.1787/health_glance_eur-2018-en (05.11.2022)
- Papa A, Santoro G, Tirabeni L, Monge F (2018). Social media as tool for facilitating knowledge creation and innovation in small and medium enterprises. *Baltic J. Manage.* 13 (3), 329–344
- PwC, (2012). Eesti Apteekide finantsseisundi analüüs. AS Pricewaterhouse Coopers Advisors
- Ravimiamet, (2022). Internetiapteek. Kättesaadav: <https://ravimiamet.ee/ravimite-kaitlemine/ravimi-kaitlemine/internetiapteek> (03.11.2022)
- Ravimiamet, (2023). Apteek. Kättesaadav: <https://ravimiamet.ee/ravimid-muugiload-ohutus-ja-kaitlemine/ravimi-kaitlemine/apteek> (15.03.2023)
- Rindfleisch A, O'Hern M, Sachdev V, (2017). The digital revolution, 3D printing, and innovation as data. *Journal of Product Innovation Management*, 34(5), 681-690
- Rodell J B, Judge T A, (2009). Can 'good' stressors spark 'bad' behaviors? The mediating role of emotions in links of challenge and hindrance stressors with citizenship and counterproductive behaviors. *Journal of Applied Psychology*, 94, 1438–1451. Kättesaadav: <https://doi.org/10.1037/a0016752> (10.11.2022)
- Rootalu Kadri, (2014). Statistilise andmeanalüüsi meetodid, korrelatsioonikordajad, Tartu Ülikooli sotsiaalse analüüsi ja metodooliga õpibaas. Kättesaadav: <https://samm.ut.ee/korrelatsioonikordajad> (30.03.23)
- Rothwell E, Ellington L, Planalp S, et al, (2021). Exploring challenges to telehealth communication by specialists in poison information. *Qual Health Res.* 2012;22(1):67–75
- Sharifah Zainiyah SY, Afiq IM, Chow CY, Siti Sara D, (2011). Stress and Its Associated Factors amongst Ward Nurses in A Public Hospital Kuala Lumpur, *Malaysian Journal of Public Health Medicine* ; : 78-85, 2011. Artigo em Inglês | WPRIM (Pacífico Ocidental) | ID: wpr-626645
- Santos Silva Rafaella de Oliveira, Souza Anacleto de Araújo Dyego Carlos, dos Santos Menezes Pedro Wlisses, Zimmer Neves Eugênio Rodrigo, de Lyra Jr Divaldo Pereira, (2022). Digital pharmacists: the new wave in pharmacy practice and education. *International Journal of Clinical Pharmacy* (2022) 44:775–780. Kättesaadav: <https://doi.org/10.1007/s11096-021-01365-5> (02.11.2022)
- Scottish Government, (2020). Public and clinician views on video consulting - Full report. Scottish Government. 2020. Kättesaadav: <https://www.gov.scot/publications/public-clinician-views-video-consultations-fullrepor> (11.03.2023)
- Scuotto Veronica, Caputo Francesco, Villasalero Manuel, Del Giudice Manlio, (2017). A multiple buyer – supplier relationship in the context of SMEs' digital supply chain management, *Production Planning & Control The Management of Operations*

- Shah S S A, Hasnu, S A F, (2013). Effect of job instability on job performance: Banking sector of Pakistan. *Journal of Asian Development Studies*, 2(1), 3–12
- Sharma D D, Gill T K, (2016). Technostress and personality traits—are they associated?—evidence from Indian bankers. *International Journal of Computer Science and Technology*, 7(1), 106–111
- Sotsiaalministeerium, (2019). Töökeskkonna vaimse tervise analüüs. Sotsiaalministeeriumi töö- ja pensionipoliitika töökeskkonna üksus. Kättesaadav: <https://admin.tooelu.ee/sites/default/files/202105/T%C3%B6%C3%B6keskkonna%20vaimse%20tervise%20anal%C3%BC%C3%BCs%20%28Sotsiaalministeeriumi%20anal%C3%BC%C3%BCs%29.pdf> (11.11.2022)
- Sotsiaalministeerium, (2022). Rahvastiku tervise arengukava 2020-2030. Kättesaadav: https://www.sm.ee/sites/default/files/content-editors/Tervishoid/rta_05.05.pdf (10.11.2022)
- Soubelet-Fagoaga Iduzki, Arnoso-Martinez Maitane, Elgorriaga-Astondoa Edurne ORCID, Martínez-Moreno Edurne, (2022). Telework and Face-to-Face Work during COVID-19 Confinement: The Predictive Factors of Work-Related Stress from a Holistic Point of View, *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2022, 19(7), 3837
- Stănescu AMA, Grăjdeanu IV, Bratu OG et al, (2018). Problematika comunicării medic-pacient în practica medicală. Modalități de abordare a pacientului în cazurile complicate. *Revista Medicală Română* 2018;LXV(2): 98-101
- Strauss-Raats Pille, (2014). Tööinspektsioon. Stressile ei. ISBN 978-9949-552-13-9 (pdf). Kättesaadav: <file:///C:/Users/Laptop/Downloads/T%C3%B6%C3%B6stressist%20vabaks%202014,%20EST.pdf> (02.11.2022)
- Tervise Arengu Instituut. Vaimne tervis töökohal. Käsiraamat tööandjale ja töötajale, (2015). Kättesaadav: https://intra.tai.ee/images/prints/documents/143817521369_vaimne_tervis_tookohal.pdf (02.11.2022)
- Tu Q, Tarafdar M, Ragu-Nathan T S , Ragu-Nathan B S, (2008). Improving end-user satisfaction through techno-stress prevention: some empirical evidences, *AMCIS 2008 Proceeding*, Paper No. 236
- Tööinspektsioon, (2022). Psühhosotsiaalsed ohutegurid. Kättesaadav: <https://tooelu.ee/et/67/psuhhosotsiaalsed-ohutegurid> (06.11.2022)
- Töötervishoiu ja tööohutuse seadus. RT I 1999, 60, 616
- Ursachi George et al, (2015). *Procedia Economics and Finance* 20 (2015) 679 – 686

- Vallistu J, Erikson M, Eljas-Taal K, Tappel R, Ratnik H, Nausedaite R, Aksen M, Pruks P, (2017). Analüüs “Tuleviku töö – uued suunad ja lahendused”, technopolis |group| Tartu Ülikooli sotsiaalteaduslike rakendusuringute keskus RAKE
- Van de Pol JM, Geljon JG, Belitser SV, et al, (2019). Pharmacy in transition: A work sampling study of community pharmacists using smartphone technology. *Res Social Adm Pharm.* 2019;15(1):70–6
- Van Mil, J W, M Schulz, and T F Tromp, 2004. Pharmaceutical Care, European Developments in Concepts, Implementation, Teaching, and Research: A Review. *Pharmacy World & Science* 26 (6): 303– 311
- WHO, (2010). Telemedicine: opportunities and developments in Member States: report on the second global survey on eHealth 2010. Geneva: WHO; 2010
- WHO Regional office for Europe, (2016). From innovation to implementation. eHealth in the WHO European Region.2016, Kättesaadav: <http://www.euro.who.int/en/ehealth> (10.11.2022)
- Wong A, Bhyat R, Srivastava S, et al (2021). Patient Care During the COVID-19 Pandemic: Use of Virtual Care. *J Med Internet Res.* 2021;23(1):e20621
- Wushe Tawaziwa, Shenje Jacob, (2019). An analysis of the relationship between occupational stress and employee job performance in public health care institutions: A case study of public hospitals in Harare, *Access SA Journal of Human Resource Management* ISSN: (Online) 2071-078X, (Print) 1683-7584, lk 2-3: Kättesaadav: <http://www.sajhrm.co.zaOpen> (20.09.2022)
- Õunapuu Lembit, (2014). Kvalitatiivne ja kvantitatiivne uurimisviis sotsiaalteadustes. Tartu ülikool 2014. Kättesaadav: http://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/36419/ounapuu_kvalitatiivne.pdf (15.11.2022)
- X-frantsiisiketi apteegi karjäärileht, (2023)
- Yan Ziyu, Guo Xitong, Lee Matthew K O, Douglas R, (2013). A conceptual model of technology features and technostress in telemedicine communication. *Information Technology & People*, Vol. 26 No. 3, 2013, pp. 283-297. Emerald Group Publishing Limited 0959-3845 DOI 10.1108/ITP-04-2013-0071
- Zheng S, Yang L, Zhou P, et al, (2021). Recommendations and guidance for providing pharmaceutical care services during COVID19 pandemic: A China perspective. *Res Soc Adm Pharm.* 2021;17(1):1819–24.
- Zuboff S, (1988). *In the Age of the Smart Machine*. Basic Books, New York

LISAD

Lisa 1. Uuringus osalejatele edastatud küsimustik

Hea vastaja!

Käesolev küsimustik on koostatud eesmärgiga selgitada välja digitehnoloogia kasutamise ja töökeskkonnaga seotud tööstressi tegurid apteekritel. Uuringu käigus andmeid kasutatakse Tallinna Tehnikaülikooli Ärikorralduse instituudi magistritöös ning kolmandatele osapooltele neid ei avaldata. Andmeid analüüsitakse tervikuna ja vastused jäävad anonüümseks. Kui Teil tekib küsimusi uuringu või küsimustiku osas, võtke minuga ühendust e-maili aadressil: ethel.botvin@mail.ee. Olen tänulik, kui jagate küsimustikku ka kolleegiga, kelleni see pole mingil põhjusel jõudnud.

1. Digitehnoloogiavahendite kasutamine

Järgmistes väidetes viitab termin digitehnoloogia vahendite kasutamine igapäevastele arvuti rakendustele, mida oma töös kasutate, näiteks e-kirjad, andmebaasisüsteemid ja muud tööga seotud infotehnoloogiad. Digitehnoloogia ehk tehnoloogia mõiste üldistab kõik digitaalsed seadmed ja süsteemid.

Palun lugege iga väide tähelepanelikult läbi ja otsustage, kuivõrd antud väited Teie töötamist iseloomustavad või kui tihti ennast nii tunnete, märkides skaalal:

1 = kindlasti ei nõustu; 2 = ei nõustu; 3 = pigem ei nõustu; 4 = pigem nõustun; 5 = nõustun; 6 = kindlasti nõustun

Ülekoormus digitehnoloogiavahendite kasutamise tõttu

- 1) Pean tavalisest rohkem tööd tegema digitehnoloogiavahendite kasutamise tõttu
- 2) Pean töötama tavalisest tihedama ajagraafikuga digitehnoloogiavahendite kasutamise tõttu
- 3) Olen sunnitud muutma oma tööharjumusi, et kohaneda uute digitehnoloogiavahenditega
- 4) Minu töökoormus on suurenenud seoses mõne digitehnoloogiavahendi kasutamise keerukusega
- 5) Veedan oma pere või lähedastega vähem aega digitehnoloogiavahendite kasutamise tõttu

Digi-invasioon

- 6) Olen oma tööga seotud ka puhkuse ajal digivahendite/tehnoloogia kaudu
- 7) Pean puhkuse ajal ja nädalavahetustel end viima tööl kasutatavate uute digiehnoloogia arendustega kurssi
- 8) Tunnen, et digitehnoloogiavahendi/tehnoloogia kasutamine tungib liiga palju minu isiklikku ellu

Digi-keerukus

- 9) Ma ei tunne end digitehnoloogiat kasutades kuigi kindlalt, selle keerukuse tõttu
- 10) Vajan aega, et uusi digivahendeid/tehnoloogiat kasutama õppida
- 11) Mul ei ole piisavalt aega, et oma digiehnoloogilisi oskusi täiendada
- 12) Ma leian, et meie organisatsiooni uued töötajad teavad digitehnoloogiast rohkem kui mina
- 13) Minu arvates on digitehnoloogiatega õppimine ja kasutamine sageli liiga keeruline

Digivahendite ja kanalite ebaturvalisus

- 14) Ma tunnen end töö juures pidevalt ebakindlalt uute digitehnoloogiavahendite/tehnoloogia kasutusele võtmise tõttu
- 15) Tunnen end ohustatuna nende töökaaslaste ees, kellel on uuemad digitehnoloogiavahendite/tehnoloogia oskused
- 16) Ma arvan, et kaastöötajate vahel ei jagata digitehnoloogilisi teadmisi, kuna kardetakse oma positsiooni pärast

Digi-ebamäärasus

- 17) Meie organisatsioonis kasutatavates digitehnoloogiates on alati uusi arenguid
- 18) Meie organisatsioonis toimuvad arvutitarkvaras pidevad muutused
- 19) Meie organisatsioonis toimuvad arvutiriistvaras pidevad muutused
- 20) Meie organisatsiooni arvutivõrke uuendatakse sageli

Allolevad väited on seotud tööks vajalikke info- ja kommunikatsioonivahendite kasutamisega (nt nutitelefon, Outlook, Skype või muu kommunikatsioonivahend).

Privaatsuse rikkumine

21) Ma tunnen end ebamugavalt, et minu info-ja kommunikatsioonitehnoloogia (edaspidi IKT) kasutamist saab hõlpsasti jälgida

22) Tunnen, et minu privaatsus võib olla ohus, sest minu tegevust IKT abil saab jälgida

Töö ülekoormus

23) IKT tekitab minu töös palju rohkem päringuid, probleeme või kaebusi, kui ma muidu kogeksin

24) Ma tunnen end IKT tõttu hõivatud või tagant kiirustatuna

25) Tunnen end IKT tõttu survestatuna

Rolli ebaselgus

26) Ma pole kindel, kas pean tegelema IKT-probleemidega või oma tööülesannetega

27) IKT-probleemide lahendamisele kuluv aeg võtab minu töökohustuste täitmisest aega

Sõltuvus digitehnoloogiast

28) Kui mul pole täielikku juurdepääsu digitehnoloogiale, mida ma kasutan oma töötegevusteks, siis see takistab mul olemast produktiivne

29) Ma toetun digitehnoloogiale niivõrd, et kui süsteem töötab aeglaselt või on kättesaamatu, siis see mõjutab otseselt minu töö tulemusi

Digitehnoloogiast tingitud töösooritus

30) Üldiselt arvan, et infosüsteemide ja tehnoloogia mõju on suurendanud minu töö tootlikkust

2. Psühhosotsiaalne töökeskkond

Osad küsimused seonduvad Teie tööga paremini kui teised, kuid palun vastake kõigile küsimustele. Valige igale küsimusele kõige sobivam variant.

1=alati, 2=sageli, 3=mõnikord, 4=harva, 5=väga harva/mitte kunagi, 6=ei oska öelda

1. Kas Te jääte maha oma tööülesannete täitmisel?
2. Kas Te peate töötama väga kiiresti?
3. Kas Teil on vaja hoida kiiret töötempot?
4. Kas Teie töö seab Teid emotsionaalselt häirivatesse olukordadesse?
5. Kas Te peate osana oma tööst tegelema teiste inimeste isiklike probleemidega?
6. Kas Teil on suur mõjuvõim oma tööga seonduva üle?
7. Kas Te saate mõjutada Teile määratava töö mahtu?
8. Kas Teil on mingit võimalust mõjutada seda, millega Te tööl tegelete?
9. Kas Teil on piisavalt aega oma tööülesannete täitmiseks?

1=väga suurel määral, 2=suurel määral, 3=harva, 4=vähesel määral, 5=väga vähesel määral, 6=ei oska öelda

10. Kas töö eeldab Teilt omaalgatuslikkust?
11. Kas Teie töö on mõttekas?
12. Kas tunnete, et töö, mida teete, on tähtis?
13. Kas Te soovitaksite heal sõbral Teie töökohas tööle kandideerida?
14. Kas olete oma töökohal aegsasti informeeritud nt olulistest otsustest, muudatustest või tulevikuplaanidest?
15. Kas Te saate kogu informatsiooni, mida vajate selleks, et oma tööd hästi teha?
16. Kas Teil on võimalus läbi oma töö õppida uusi asju?
17. Kas Te tunnete, et koht, kus Te töötate, on Teile väga tähtis?
18. Teid koheldakse töökohal õiglaselt?
19. Kas Te teate täpselt, mida Teilt tööl oodatakse?
20. Kas Teie tööl on selged eesmärgid?
21. Kas juhtkond tunnustab ja hindab Teie tööd?

Rääkides Teie tööst üldiselt, siis kui rahul Te olete ...

22. oma tööga üldiselt, kõike sellega seonduvat arvesse võttes?

1=väga Rahul, 2=Rahul, 3=pigem ei ole rahul, 4=ei ole rahul, 5=üldse ei ole Rahul, 6=ei oska öelda

Järgnevatele küsimustele vastates mõelge oma organisatsioonile tervikuna.

1=väga suurel määral, 2=suurel määral, 3=mõnevõrra, 4=vähesel määral, 5=väga vähesel määral, 6=ei oska öelda

23. Kas Te saate usaldada juhtkonnalt tulevat informatsiooni?

24. Kas juhtkond usaldab töötajaid, usub, et nad teevad oma tööd hästi?

25. Kas konfliktid lahendatakse õiglaselt?

26. Kas töö on jaotatud õiglaselt?

Järgnevad küsimused puudutavad suhteid Teie otsese ülemusega.

1=alati, 2=sageli, 3=mõnikord, 4=harva, 5=väga harva/mitte kunagi, 6= ei oska öelda

27. Kui sageli on Teie otsene ülemus valmis ära kuulama Teie tööga seotud probleeme?

28. Kui sageli saate abi ja toetust oma otseselt ülemuselt?

Mil määral Teie arvates Teie otsene ülemus ...

29. oskab hästi tööd planeerida?

30. peab oluliseks, et töötajad oleksid oma tööga Rahul?

1=väga suurel määral, 2=suurel määral, 3=mõnevõrra, 4=vähesel määral, 5=väga vähesel määral, 6=ei oska öelda

Järgnevad küsimused puudutavad Teie enesetunnet viimase 4 nädala jooksul.

1=kogu aeg, 2=suur osa ajast, 3=mõnikord, 4=harva, 5=mitte kunagi, 6=ei oska öelda

33. Kui sageli olete tundnud, et olete kurnatud, täiesti läbi?

34. Kui sageli olete tundnud ennast emotsionaalselt kurnatuna?

35. Kui tihti olete olnud stressis?

36. Kui sageli olete olnud kergesti ärrituv?

37. Kas Te ütleksite, et üldiselt on Teie tervis:

1 Suurepärase

2 Väga hea

3 Hea

4 Rahuldav

5 Halb

6 Ei oska öelda

38. Kas Te olete oma töökohal viimase 12 kuu jooksul saanud soovimatu seksuaalse tähelepanu osaliseks?

Jah, iga päev

Jah, iga nädal

Jah, iga kuu

Jah, mõned korrad

Ei

Kui jah, siis kelle poolt? *VÕIB MITU VASTUST.*

Kolleegid

Juht/ ülemus

Alluvad

Kliendid/ patsiendid

39. Kas Teid on töökohal viimase 12 kuu jooksul ähvardatud vägivaldaga?

Jah, iga päev

Jah, iga nädal

Jah, iga kuu

Jah, mõned korrad

Ei

Kui jah, siis kelle poolt? *VÕIB MITU VASTUST.*

Kolleegid

Juht/ ülemus

Alluvad

Kliendid/ patsiendid

40. Kas Teie vastu on töökohal viimase 12 kuu jooksul kasutatud füüsilist vägivalda?

Jah, iga päev

Jah, iga nädal

Jah, iga kuu

Jah, mõned korrad

Ei

Kui jah, siis kelle poolt? *VÕIB MITU VASTUST.*

Kolleegid

Juht/ ülemus

Alluvad

Kliendid/ patsiendid

41. Kas Teid on töökohal viimase 12 kuu jooksul kiusatud? Kiusamine tähendab seda, kui inimest koheldakse korduvalt ebameeldival või alandaval viisil ja inimesel on selle vastu ennast raske kaitsta.

Jah, iga päev

Jah, iga nädal

Jah, iga kuu

Jah, mõned korrad

Ei

Kui jah, siis kelle poolt? *VÕIB MITU VASTUST.*

Kolleegid

Juht/ ülemus

Alluvad

Kliendid/ patsiendid

3. Digitehnoloogia kasutamine apteegis

1. Kuidas hindad iseenda digitehnoloogiavahendite/tehnoloogia kasutamise oskust? (sealhulgas tööalaste programmide kasutamist?)

Väga hea (juhendan tihti teisi, kuidas digitehnoloogiavahendeid/tehnoloogiat kasutada)

Hea (tulen iseseisvalt toime uute digitehnoloogia/tehnoloogiavahendite kasutamisel)

Keskmine (tulen peamiselt ise toime digitehnoloogiavahendite/tehnoloogia kasutamisel, kuid vajan mõnikord täiendavaid juhiseid)

Kehv (tulen digitehnoloogiavahendite/tehnoloogia kasutamisega toime ainult peale juhiste saamist)

Väga kehv (vajan pidevalt juhiseid digitehnoloogiavahendite/tehnoloogia kasutamisel)

2. Kui suure osa ajast oma töös pead kasutama digitehnoloogiavahendeid/tehnoloogiat?

Alati

Sageli

Mõnikord

Harva

Väga harva/mitte kunagi

3. Mitu tundi nädalas Sa harilikult töötad võttes arvesse ka ületunde?

Keskmiselt 10-20 tundi

Keskmiselt 20-30 tundi

Keskmiselt 30-40 tundi

Keskmiselt 40-50 tundi

Muu...

4. Kui suurel määral toetud digitehnoloogiavahendite kasutamisele oma töös?

Väga suurel määral

Suurel määral

Harva

Vähesel määral

Väga vähesel määral

Ei oska öelda

Lisa 2. Vastajate osakaal

Näitaja	1	2	3	4	5	6	Keskmine
Digi_koormus	34%	34%	14%	14%	2%	2%	2,2
Digi_invasioon	31%	33%	26%	9%	2%	-	2,2
Digi_keerukus	24%	34%	28%	9%	5%	-	2,4
Digi_ebakindlus	50%	36%	12%	2%	-	-	1,7
Digi_ebamaaratus	-	10%	21%	28%	31%	10%	4,1
Digi_	19%	48%	28%	5%	-	-	2,2
Digitagajarg_privaatsus	12%	17%	26%	17%	17%	10%	3,4
Digitagajarg_koormus	29%	34%	22%	10%	3%	-	2,2
Digitagajarg_ebaselgus	22%	28%	21%	17%	9%	3%	2,7
Digitagajarg_soltuvus	2%	-	5%	21%	36%	36%	5,0
Digitagajarg_sooritus	53%	29%	12%	5%	-	-	1,7
Digitagajarg_	2%	17%	33%	34%	12%	2%	3,4
Rahulolu_keskkond	-	-	28%	72%	-	-	3,7
Rahulolu_organisatsioon	-	2%	5%	76%	17%	-	4,1
Rahulolu_ulemus	-	3%	5%	29%	62%	-	4,5
Rahulolu_Stressimaar	-	-	7%	53%	29%	10%	4,4
Rahulolu_Tervis	-	12%	43%	38%	7%	-	3,4
Rahulolu_	-	-	12%	78%	10%	-	4,0
Rahulolupohjus_Vaimne	90%	9%	2%	-	-	-	1,1
Digioskus	-	-	26%	33%	41%	-	4,2
Digikasutus_hinnang	-	-	-	12%	88%	-	4,9
Digikasutus_maar	7%	17%	26%	38%	12%	-	3,3

Allikas: Jamnes (2023), autori koostatud

Lisa 3. Vastuste kodeering

(lisa 3. järg lk 72-74)

Näitaja	1	2	3	4	5	6	Keskmine	Mood
Digi_koormus_1	kindlasti ei nõustu	ei nõustu	pigem ei nõustu	pigem nõustun	nõustun	kindlasti nõustun	1,9	kindlasti ei nõustu
Digi_koormus_2	kindlasti ei nõustu	ei nõustu	pigem ei nõustu	pigem nõustun	nõustun	kindlasti nõustun	1,7	kindlasti ei nõustu
Digi_koormus_3	kindlasti ei nõustu	ei nõustu	pigem ei nõustu	pigem nõustun	nõustun	kindlasti nõustun	2,6	kindlasti ei nõustu
Digi_koormus_4	kindlasti ei nõustu	ei nõustu	pigem ei nõustu	pigem nõustun	nõustun	kindlasti nõustun	2,1	kindlasti ei nõustu
Digi_invasioon_1	kindlasti ei nõustu	ei nõustu	pigem ei nõustu	pigem nõustun	nõustun	kindlasti nõustun	2,0	kindlasti ei nõustu
Digi_invasioon_2	kindlasti ei nõustu	ei nõustu	pigem ei nõustu	pigem nõustun	nõustun	kindlasti nõustun	3,3	kindlasti ei nõustu
Digi_invasioon_3	kindlasti ei nõustu	ei nõustu	pigem ei nõustu	pigem nõustun	nõustun	kindlasti nõustun	1,8	kindlasti ei nõustu
Digi_invasioon_4	kindlasti ei nõustu	ei nõustu	pigem ei nõustu	pigem nõustun	nõustun	kindlasti nõustun	2,7	kindlasti ei nõustu
Digi_keerukus_1	kindlasti ei nõustu	ei nõustu	pigem ei nõustu	pigem nõustun	nõustun	kindlasti nõustun	2,0	kindlasti ei nõustu
Digi_keerukus_2	kindlasti ei nõustu	ei nõustu	pigem ei nõustu	pigem nõustun	nõustun	kindlasti nõustun	2,9	ei nõustu
Digi_keerukus_3	kindlasti ei nõustu	ei nõustu	pigem ei nõustu	pigem nõustun	nõustun	kindlasti nõustun	2,5	kindlasti ei nõustu
Digi_keerukus_4	kindlasti ei nõustu	ei nõustu	pigem ei nõustu	pigem nõustun	nõustun	kindlasti nõustun	2,5	kindlasti ei nõustu
Digi_keerukus_5	kindlasti ei nõustu	ei nõustu	pigem ei nõustu	pigem nõustun	nõustun	kindlasti nõustun	2,0	kindlasti ei nõustu
Digi_ebakindlus_1	kindlasti ei nõustu	ei nõustu	pigem ei nõustu	pigem nõustun	nõustun	kindlasti nõustun	1,7	kindlasti ei nõustu
Digi_ebakindlus_2	kindlasti ei nõustu	ei nõustu	pigem ei nõustu	pigem nõustun	nõustun	kindlasti nõustun	1,6	kindlasti ei nõustu
Digi_ebakindlus_3	kindlasti ei nõustu	ei nõustu	pigem ei nõustu	pigem nõustun	nõustun	kindlasti nõustun	1,7	kindlasti ei nõustu

Digi_ebamaararus_1	kindlasti ei nõustu	ei nõustu	pigem ei nõustu	pigem nõustun	nõustun	kindlasti nõustun	4,5	kindlasti nõustun
Digi_ebamaararus_2	kindlasti ei nõustu	ei nõustu	pigem ei nõustu	pigem nõustun	nõustun	kindlasti nõustun	4,3	nõustun
Digi_ebamaararus_3	kindlasti ei nõustu	ei nõustu	pigem ei nõustu	pigem nõustun	nõustun	kindlasti nõustun	3,6	pigem ei nõustu
Digi_ebamaararus_4	kindlasti ei nõustu	ei nõustu	pigem ei nõustu	pigem nõustun	nõustun	kindlasti nõustun	3,8	pigem ei nõustu
Digitagajarg_privaatsus_1	kindlasti ei nõustu	ei nõustu	pigem ei nõustu	pigem nõustun	nõustun	kindlasti nõustun	3,3	pigem ei nõustu
Digitagajarg_privaatsus_2	kindlasti ei nõustu	ei nõustu	pigem ei nõustu	pigem nõustun	nõustun	kindlasti nõustun	3,3	pigem ei nõustu
Digitagajarg_koormus_1	kindlasti ei nõustu	ei nõustu	pigem ei nõustu	pigem nõustun	nõustun	kindlasti nõustun	2,3	ei nõustu
Digitagajarg_koormus_2	kindlasti ei nõustu	ei nõustu	pigem ei nõustu	pigem nõustun	nõustun	kindlasti nõustun	2,3	kindlasti ei nõustu
Digitagajarg_koormus_3	kindlasti ei nõustu	ei nõustu	pigem ei nõustu	pigem nõustun	nõustun	kindlasti nõustun	2,2	kindlasti ei nõustu
Digitagajarg_ebaselgus_1	kindlasti ei nõustu	ei nõustu	pigem ei nõustu	pigem nõustun	nõustun	kindlasti nõustun	2,3	kindlasti ei nõustu
Digitagajarg_ebaselgus_2	kindlasti ei nõustu	ei nõustu	pigem ei nõustu	pigem nõustun	nõustun	kindlasti nõustun	2,8	kindlasti ei nõustu
Digitagajarg_soltuvus_1	kindlasti ei nõustu	ei nõustu	pigem ei nõustu	pigem nõustun	nõustun	kindlasti nõustun	4,3	nõustun
Digitagajarg_soltuvus_2	kindlasti ei nõustu	ei nõustu	pigem ei nõustu	pigem nõustun	nõustun	kindlasti nõustun	5,2	kindlasti nõustun
Digitagajarg_sooritus_1	kindlasti nõustun	nõustun	pigem nõustun	pigem ei nõustu	ei nõustu	kindlasti ei nõustu	1,7	kindlasti nõustun
Rahulolu_keskkond_1	alati	sageli	mõnikord	harva	väga harva		4,2	väga harva
Rahulolu_keskkond_2	alati	sageli	mõnikord	harva	väga harva		2,4	sageli
Rahulolu_keskkond_3	alati	sageli	mõnikord	harva	väga harva		2,3	sageli
Rahulolu_keskkond_4	alati	sageli	mõnikord	harva	väga harva		3,1	mõnikord
Rahulolu_keskkond_5	alati	sageli	mõnikord	harva	väga harva		2,5	sageli
Rahulolu_keskkond_6	väga/harva mitte kunagi	harva	mõnikord	sageli	alati		3,7	sageli
Rahulolu_keskkond_7	väga/harva mitte kunagi	harva	mõnikord	sageli	alati		2,5	harva
Rahulolu_keskkond_8	väga/harva mitte kunagi	harva	mõnikord	sageli	alati		2,8	mõnikord
Rahulolu_keskkond_9	väga/harva mitte kunagi	harva	mõnikord	sageli	alati		3,9	sageli
Rahulolu_keskkond_10	väga suurel määral	suurel määral	harva	vähesel määral	väga vähesel määral		2,0	suurel määral

Rahulolu_keskkond_11	väga vähesel määral	vähesel määral	harva	suurel määral	väga suurel määral		4,7	väga suurel määral
Rahulolu_keskkond_12	väga vähesel määral	vähesel määral	harva	suurel määral	väga suurel määral		4,8	väga suurel määral
Rahulolu_keskkond_13	väga vähesel määral	vähesel määral	harva	suurel määral	väga suurel määral		4,2	suurel määral
Rahulolu_keskkond_14	väga vähesel määral	vähesel määral	harva	suurel määral	väga suurel määral		3,7	suurel määral
Rahulolu_keskkond_15	väga vähesel määral	vähesel määral	harva	suurel määral	väga suurel määral		4,2	suurel määral
Rahulolu_keskkond_16	väga vähesel määral	vähesel määral	harva	suurel määral	väga suurel määral		4,3	suurel määral
Rahulolu_keskkond_17	väga vähesel määral	vähesel määral	harva	suurel määral	väga suurel määral		4,2	suurel määral
Rahulolu_keskkond_18	väga vähesel määral	vähesel määral	harva	suurel määral	väga suurel määral		4,2	suurel määral
Rahulolu_keskkond_19	väga vähesel määral	vähesel määral	harva	suurel määral	väga suurel määral		4,4	suurel määral
Rahulolu_keskkond_20	väga vähesel määral	vähesel määral	harva	suurel määral	väga suurel määral		4,4	suurel määral
Rahulolu_keskkond_21	väga vähesel määral	vähesel määral	harva	suurel määral	väga suurel määral		3,6	suurel määral
Rahulolu_keskkond_22	üldse ei ole rahul	ei ole rahul	pigem ei ole rahul	rahul	väga rahul		4,2	rahul
Rahulolu_organisatsioon_1	väga vähesel määral	vähesel määral	mõnevõrra	suurel määral	väga suurel määral		4,3	suurel määral
Rahulolu_organisatsioon_2	väga vähesel määral	vähesel määral	mõnevõrra	suurel määral	väga suurel määral		4,1	suurel määral
Rahulolu_organisatsioon_3	väga vähesel määral	vähesel määral	mõnevõrra	suurel määral	väga suurel määral		3,9	suurel määral
Rahulolu_organisatsioon_4	väga vähesel määral	vähesel määral	mõnevõrra	suurel määral	väga suurel määral		3,6	suurel määral
Rahulolu_ulemus_1	väga harva	harva	mõnikord	sageli	alati		4,7	alati
Rahulolu_ulemus_2	väga harva	harva	mõnikord	sageli	alati		4,4	alati
Rahulolu_ulemus_3	väga harva	harva	mõnikord	sageli	alati		4,2	alati
Rahulolu_ulemus_4	väga harva	harva	mõnikord	sageli	alati		4,3	alati

Rahulolu_Stressimaar_1	alati	kogu aeg	suur osa ajast	mõnikord	harva	mitte kunagi	4,3	mõnikord
Rahulolu_Stressimaar_2	alati	kogu aeg	suur osa ajast	mõnikord	harva	mitte kunagi	4,2	mõnikord
Rahulolu_Stressimaar_3	alati	kogu aeg	suur osa ajast	mõnikord	harva	mitte kunagi	4,3	mõnikord
Rahulolu_Stressimaar_4	alati	kogu aeg	suur osa ajast	mõnikord	harva	mitte kunagi	4,6	harva
Rahulolu_Tervis_1	Halb	Rahuldav	Hea	Väga hea	Suurepärane		3,4	Hea
Rahulolupohjus_Vaimne_1	Ei	Jah, mõned korrad	jah, iga kuu	Jah, iga nädal	Jah, iga päev		1,2	Ei
Rahulolupohjus_Vaimne_2	Ei	Jah, mõned korrad	jah, iga kuu	Jah, iga nädal	Jah, iga päev		1,1	Ei
Rahulolupohjus_Vaimne_3	Ei	Jah, mõned korrad	jah, iga kuu	Jah, iga nädal	Jah, iga päev		1,0	Ei
Rahulolupohjus_Vaimne_4	Ei	Jah, mõned korrad	jah, iga kuu	Jah, iga nädal	Jah, iga päev		1,2	Ei
Digioskus_1	Väga kehv	Kehv	Keskmine	Hea	Väga hea		4,2	Väga hea
Digikasutus_hinnang_1	väga harva	harva	mõnikord	sageli	alati		4,8	alati
Tookoormus_1	10-20 tundi	20-30 tundi	30-40 tundi	40-50 tundi			3,4	40-50 tundi
Digikasutus_hinnang_2	väga vähesel määral	vähesel määral	harva	suurel määral	väga suurel määral		4,8	väga suurel määral
Digikasutus_maar	Kuni 20%	21-40%	41-60%	61-80%	81% ja rohkem		3,3	61-80%
Toostaaz_org	Alla 1 aasta	1-3 aastat	3-5 aastat	5-7 aastat	7 ja rohkem		3,6	7 ja rohkem
Toostaaz_kokku	Alla 3 aasta	3-7 aastat	8-12 aastat	13-19 aastat	20 ja rohkem aastat		3,4	20 ja rohkem aastat

Allikas: Jamnes (2023), autori koostatud

Lisa 4. Spearman Rho vastuste omavaheline korrelatsioon

Tegur	Digi_	Digitagajarg_	Rahulolu_ Sresssimaar	Rahulolu_	Rahuolu-pohjus_ vaimne	Digioskus	Digikasutus_ hinnang	Digikasutus_ hinnang
Digi_	1,000	,390**	-0,129	-0,201	-0,102	-,490**	-0,197	0,086
Digitagajarg_	,390**	1,000	-,500**	-,523**	,264*	-0,157	-0,036	0,120
Rahulolu_ Stressimaar	-0,129	-,500**	1,000	,730**	-0,172	0,006	-0,003	-0,051
Rahulolu_	-0,201	-,523**	,730**	1,000	-0,203	0,091	0,088	-0,137
Rahuolupohjus_ Vaimne	-0,102	0,264*	-0,172	-0,203	1,000	0,173	0,020	0,063
Digioskus	-,490**	-0,157	0,006	0,091	0,173	1,000	,477**	-0,146
Digikasutus_ hinnang	-0,197	-0,036	-0,003	0,088	0,020	,477**	1,000	0,171
Digikasutus_ maar	0,086	0,120	-0,051	-0,137	0,063	-0,146	0,171	1,000

** Korrelatsioon on statistiliselt oluline tasemel 0.01 (1-suunaline)

* Korrelatsioon on statistiliselt oluline tasemel 0.05 (1-suunaline)

Allikas: Jamnes (2023), autori koostatud

Lisa 5. Saphiro-Wilk analüüs

	Näitaja	df	P-väärtus
Tööstaaž org	0,79	58	<0,001
Tööstaaž kokku	0,85	58	<0,001
Töökoormus	0,76	58	<0,001
Digi-koormus	0,88	58	<0,001
Digi-invasioon	0,91	58	<0,001
Digi-keerukus	0,94	58	0,009
Digi-ebaturvalisus	0,85	58	<0,001
Digi-ebamaarusus	0,97	58	0,219
Digi	0,94	58	0,009
Digi(tagajärg)-privaatsus	0,94	58	0,008
Digi(tagajärg)-koormus	0,92	58	0,001
Digi(tagajärg)-ebaselgus	0,91	58	<0,001
Digi(tagajärg)-sõltuvus	0,91	58	<0,001
Digi(tagajärg)-sooritus	0,75	58	<0,001
Digitagajärg	0,99	58	0,754
Rahulolu keskkond	0,98	58	0,474
Rahulolu organisatsioon	0,89	58	<0,001
Rahulolu ülemus	0,79	58	<0,001
Rahulolu stressimäär	0,92	58	<0,001
Rahulolu tervis	0,86	58	<0,001
Rahulolu	0,98	58	0,644
Rahuolu põhjus vaimne	0,50	58	<0,001
Digioskus	0,78	58	<0,001
Digikasutus hinnang	0,91	58	<0,001
Digikasutus määr	0,90	58	<0,001

Allikas: Jamnes (2023), autori koostatud

Lisa 6. Digitehnoloogia kasutamise määra regressioonimudelite abitabelid

Mudel nimi	Sõltuv tegur	Sõltumatu tegur	Kontrolltegurid
Digi_mudel_1	Rahulolu_stressimaar	Digikasutus_määr	Toostaaz_kokku, farmatseut_bin, proviisor_bin, juhataja_bin
Digi_mudel_2	Rahulolu_	Digikasutus_määr	Toostaaz_kokku, farmatseut_bin, proviisor_bin, juhataja_bin
Digi_mudel_3	Digi_	Digikasutus_määr	Toostaaz_kokku, farmatseut_bin, proviisor_bin, juhataja_bin
Digi_mudel_4	Digitagajärg_	Digikasutus_määr	Toostaaz_kokku, farmatseut_bin, proviisor_bin, juhataja_bin

Allikas: Jamnes (2023), autori koostatud mudeli ülesehitus

		2-log tõen.	Chi- square	df	p- väärtus
Digi_Mudel_1	Intercept	105,1			
	Mudel	94,0	11,1	8	0,196
Digi_Mudel_2	Intercept	64,8			
	Mudel	58,4	6,3	8	0,611
Digi_Mudel_3	Intercept	116,5			
	Mudel	112,6	3,8	8	0,874
Digi_Mudel_4	Intercept	143,3			
	Mudel	134,3	9,1	8	0,335

Allikas: Jamnes (2023), autori koostatud mudeli sobivus

		Chi- square	df	p- väärtus
Digi_Mudel_1	Pearson	87,3	103	0,866
	Deviance	73,3	103	0,988
Digi_Mudel_2	Pearson	71,3	66	0,307
	Deviance	46,3	66	0,969
Digi_Mudel_3	Pearson	98,5	103	0,608
	Deviance	96,1	103	0,671
Digi_Mudel_4	Pearson	240,6	177	0,001
	Deviance	115,0	177	1,000

Allikas: Jamnes (2023), autori koostatud mudeli sobivus määr

Mudel	Cox ja Snell	Nagelkerke	McFadden
Digi_Mudel_1	0,17	0,20	0,09
Digi_Mudel_2	0,10	0,14	0,08
Digi_Mudel_3	0,06	0,07	0,03
Digi_Mudel_4	0,14	0,15	0,05

Allikas: Jamnes (2023), autori koostatud mudeli selgitus määr (Pseudo R-square)

Lisa 7. Täiendavate regressiooni analüüside abitabelid

Mudeli nimi	Sõltuv tegur	Sõltumatu tegur	Kontrolltegurid
Digioskus_Mudel	Digi_	Digioskus_	Toostaaz_kokku, farmatseut_bin, proviisor_bin, juhataja_bin
Digistress_Mudel_1	Digi_tagajarg	Digi_	Toostaaz_kokku, farmatseut_bin, proviisor_bin, juhataja_bin
Digistress_Mudel_2	Rahulolu_stressimaar	Digi_	Toostaaz_kokku, farmatseut_bin, proviisor_bin, juhataja_bin
Digistress_Mudel_3	Rahulolu	Digi_	Toostaaz_kokku, farmatseut_bin, proviisor_bin, juhataja_bin

Allikas: Jamnes (2023), autori koostatud mudelite ülesehitus

		2-log tõen	Chi- square	df	p-väärtus
Digioskus_Mudel	Intercept	110,0			
	Mudel	86,4	23,6	6	0,001
Digistress_Mudel_1	Intercept	134,6			
	Mudel	120,2	14,4	7	0,044
Digistress_Mudel_2	Intercept Only	102,5			
	Mudel	96,6	5,9	7	0,549
Digistress_Mudel_3	Intercept	102,5			
	Mudel	96,6	5,9	7	0,549

Allikas: Jamnes (2023), autori koostatud mudeli sobivus

		Chi- square	df	p- väärtus
Digioskus_Mudel	Pearson	67,4	87	0,942
	Deviance	67,3	87	0,942
Digistress_Mudel_1	Pearson	201,7	153	0,005
	Deviance	95,8	153	1,000
Digistress_Mudel_2	Pearson	88,0	89	0,510
	Deviance	77,5	89	0,803
Digistress_Mudel_3	Pearson	63,4	57	0,262
	Deviance	42,9	57	0,917

Allikas; Jamnes (2023), autori koostatud mudeli sobivus määr

Mudel	Cox ja Snell	Nagelkerke	McFadden
Digioskus_Mudel	0,33	0,37	0,17
Digistress_Mudel_1	0,22	0,23	0,09
Digistress_Mudel_2	0,10	0,11	0,05
Digistress_Mudel_3	0,11	0,14	0,08

Allikas: Jamnes (2023), autori koostatud mudeli selgitus määr (Pseudo R-square)

Lisa 8, Lihtlitsents

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks¹

Mina Ethel Jamnes

1. Annan Tallinna Tehnikaülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose Digitehnoloogia rakendamine ja selle seos X-frantsiisiketi apteekides,

mille juhendaja on Taimi Elenurm,

1.1 reprodutseerimiseks lõputöö säilitamise ja elektroonse avaldamise eesmärgil, sh Tallinna Tehnikaülikooli raamatukogu digikogusse lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;

1.2 üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tallinna Tehnikaülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas Tallinna Tehnikaülikooli raamatukogu digikogu kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni,

2. Olen teadlik, et käesoleva lihtlitsentsi punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile,

3. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest ning muudest õigusaktidest tulenevaid õigusi,

09.05.2023

¹ Lihtlitsents ei kehti juurdepääsupiirangu kehtivuse ajal vastavalt üliõpilase taotlusele lõputööle juurdepääsupiirangu kehtestamiseks, mis on allkirjastatud teaduskonna dekaani poolt, välja arvatud ülikooli õigus lõputööd reprodutseerida üksnes säilitamise eesmärgil. Kui lõputöö on loonud kaks või enam isikut oma ühise loomingulise tegevusega ning lõputöö kaas- või ühisautor(id) ei ole andnud lõputööd kaitsevale üliõpilasele kindlaksmääratud tähtjaks nõusolekut lõputöö reprodutseerimiseks ja avalikustamiseks vastavalt lihtlitsentsi punktidele 1.1. jq 1.2, siis lihtlitsents nimetatud tähtaja jooksul ei kehti.