

TARTU ÜLIKOOL
Sotsiaalteaduste valdkond
Ühiskonnateaduste instituut
Ühiskonna ja infoprotsesside analüüsi õppekava

Helena Keskpalu

Ümberõpe IKT-sse – naiste motivatsioon, eesmärgid ja kogemused

Magistritöö

Juhendaja: Maris Männiste, PhD

Tartu 2024

SISUKORD

SISSEJUHATUS	4
1. TEOREETILINE RAAMISTIK	6
1.1. Täiskasvanuõppe teooriad.....	6
1.2. Eesti täiskasvanuhariduse ja tööturu ülevaade.....	10
1.2.1. Täiskasvanuharidus Eestis.....	11
1.2.2. Olukord IKT valdkonnas.....	12
1.3.1. Naiste IKT valdkonnas osalemist mõjutavad tegurid	16
1.3.2 Naiste IKT valdkonnas osalemise vajalikkus.....	18
2. METOODIKA	21
2.1. Uurimismeetod.....	21
2.2. Valim	22
2.3. Uuriija refleksioon	24
3. TULEMUSED	25
3.1. Ülevaade intervjueeritavate varasemast töö- ja hariduskogemusest.....	25
3.2. Varasem kokkupuude ja motivatsioon IKT-sse asumisel.....	27
3.3. Kogemus ümberõppeprogrammiga.....	33
3.4. Naiste eelistused ja nägemus IKT-st.....	39
4. JÄRELDUSED JA DISKUSSIOON	47
4.1. Järeldused.....	47
4.2. Diskussioon.....	50
KOKKUVÕTE	54
SUMMARY	56
KASUTATUD KIRJANDUS	58
LISAD	66
Lisa 1. Intervjuukava	66

Lisa 2. Intervjuukutse	68
Lisa 3. Koodipuu.....	69
Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks	70

SISSEJUHATUS

Nii Eestis kui ka Euroopas on ametikohtade arv IKT-sektoris kasvavas trendis ning sellega on kaasnev ka tööjõupuudus, samal ajal on aga Eesti IKT-spetsialistide seas naiste osakaal kõigest 25% ja Euroopas 20% (Eurostat, 2023). Järjest suurem digitaliseerimine erinevates sektorites muudab head IKT-spetsialistid kõrgelt hinnatud ressursiks. Nõudlus IKT-spetsialistide järele kasvas 2011-2020. aastatel üheksa korda kiiremini kui Euroopa tööturu kogukasv (Eurostat, 2023a).

Seetõttu peaks pingutama järjest enam selle nimel, et naiste osakaal tehnoloogiasektoris kasvaks. See ei ole vajalik ainult soolise võrdõiglikkuse suurendamiseks, vaid naiste kaasamine IKT-sektoris on oluline ka näiteks nende riikide majandusele, mis muidu võivad saada märkimisväärset majanduslikku kahju, kui nad ei suuda mõne aasta jooksul ületada digioskuste puudujääke (Corneliussen, 2023).

Et naisi rohkem IKT-sektorisse kaasata, on Eestis järjest rohkem loodud erinevaid programme, mille kaudu soovitakse toetada naiste ja tüdrukute arengut IKT valdkonnas (Hämmal jt, 2021). Näiteks tüdrukute jaoks on loodud erinevaid huviringe (HK Unicorn Squad, Digigirls jne), mille eesmärgiks on toetada nende huvi tehnika, robotika ja IKT vastu juba noores eas, viies läbi erinevaid töötube, koolitusi, suvelaagreid jms (Hämmal jt, 2021). Ümberõppeprogramme viiakse läbi ka täiskasvanutele, näiteks Vali IT programm, mis valmistab ette noorem-tarkvaraarendajaid ning Women in Tech programm, mis on suunatud just naistele, kus osalejad saavad vajalikud teadmised ja oskused IKT-s karjääri alustamiseks (SmartWork kodulehekülg. (i.a). Samuti viivad läbi ümberõppe- ja praktikaprogramme mitmed IKT-ettevõtted, nende hulgas näiteks Nortal, Telia ja Net Group. Hämmal jt (2021) kirjeldavad, et täiskasvanud õppijatele tuleb pakkuda paremat tuge karjäärinõustamisel ning oluline on toetada IKT valimist teise karjäärina, mida erinevad ümberõppeprogrammid teevadki.

Kuna ümberõppeprogrammid on populaarsemaks muutunud just viimastel aastatel, ei leidu hetkel Eestis uuringuid selle kohta, millised on naiste kogemused ümberõppimisel ja IKT-sse suundumisel ning mis on nende motivatsioon eriala vahetuseks. Selle tõttu on minu magistritöö eesmärk uurida lähemalt nende täiskasvanud naiste kogemusi, kes on suundunud oma tavapärasest valdkonnast IKT-sse ja teinud seda läbi ümberõppeprogrammide. Töö tulemused annavad sisendi

selles osas, millised on naiste ootused ja arvamused IKT valdkonda sisenemisel. Sellest tulenevalt püstitasin järgnevad uurimisküsimused:

1. Mis eesmärkidel naised alustavad ümberõpet IKT-sse?
2. Milline on naiste kogemus ümberõppeprogrammidega?
3. Millest tuleneb valik ümberõppeprogramm edukalt lõpetada või programm katkestada?
4. Milliseid ameteid naised IKT-sse ümberõppel eelistavad?

Magistritöö koosneb viiest peatükist. Esimeses peatükis annan ülevaate teoreetilisest raamistikust - täiskasvanuõppe teooriatest, Eesti täiskasvanuhariduse ja tööturu ülevaatest ning naiste kaasatusest IKT valdkonnas. Teises peatükis tutvustan töös kasutatud metoodikat ning kolmandas peatükis esitan analüüsitulemused. Viimases peatükis toon välja magistritöö peamised järeldused ning arutlen tulemuste üle.

1. TEOREETILINE RAAMISTIK

Selles peatükis annan ülevaate täiskasvanuõppe teoreetilisest käsitlusest, sh täiskasvanuõppe teooriatest ning Eesti täiskasvanuharidusest ja tööturust. Samuti kirjeldan naiste kaasatust IKT valdkonnas, naiste IKT valdkonnas osalemist mõjutavaid tegureid ning valdkonnas osalemise vajalikkust.

1.1. Täiskasvanuõppe teooriad

Arvamus, et inimene peab õppima kogu oma elu ning teadmisi omandatakse erinevates elufaasides erisuguselt, pärineb juba Sokratase, Platoni ja Aristotelese töödest. Selline lähenemine andis edasilükke jõuda andragoogika kui täiskasvanuharidust ja täiskasvanute õpet käsitleva teadusharu juurde (Märja jt, 2003).

Andragoogikale ehk täiskasvanuharidusele ja täiskasvanute õppele pani aluse 20. sajandi alguses Eduard C. Lindeman, kelle mõtted täiskasvanud inimeste õpetamisest viisid Malcolm S. Knowlesi andragoogika kontseptsioonini, mida kasutatakse tänapäevani (Märja jt, 2021). Knowles defineeris andragoogikat kui kunsti ja teadust, mis aitab täiskasvanutel õppida ning esialgselt kirjeldas ta nelja eeldust täiskasvanuõppele, kuid aja jooksul täiendas ta oma teooriat veel kahe eeldusega (Knowles jt, 2015). Chan (2010) kirjeldab Knowlesi kuut andragoogika eeldust kui:

- enesejuhtimine (ingl.k. *self-directedness*) - täiskasvanud õppijad on ennastjuhtivad, autonoomsed ja sõltumatud;
- kogemused (ingl.k. *role of experience*) - täiskasvanud õppijad kasutavad õppimiseks oma varasemaid kogemusi;
- valmisolek õppida (ingl.k. *readiness to learn*) - täiskasvanud õppijad tahavad õppida lahendama probleeme, millega nad on kokku puutunud ja mida nad peavad enda jaoks oluliseks;
- õppimisele orienteeritus (ingl.k. *orientation to learning*) - täiskasvanud on orienteeritud probleemide lahendamisele ning nende õpisuund on probleemikeskne, ülesandele orienteeritud ja elule keskendunud;

- sisemine motivatsioon (ingl.k. *internal motivation*) - õppimist suunab pigem sisemine motivatsioon, näiteks soov paremale ametikohale, enesehinnangule ja elukvaliteedile;
- vajadus teada (ingl.k. *need to know*) - täiskasvanud teavad õppimise väärtust ja olulisust.

Kuigi andragoogikat on peetud täiskasvanuhariduses oluliseks ning see on mänginud täiskasvanuõppes kriitilist rolli, on Knowlesi andragoogika kontseptsioonil ka kriitikuid. Näiteks usutakse, et andragoogika ei võta täiskasvanuõppe keskkonnas arvesse sotsiaalseid ja poliitilisi kontekste (Merriam jt, 2007; Jarvis, 1998). Pratt (1993), Wlodowski ja Ginsberg (1995) kritiseerivad andragoogikat ka selle tõttu, et see ei arvesta erinevate kultuuriliste erinevustega ja mitmekesisusega ning rõhutab pigem lääne arusaamu ratsionaalsusest ja analüüsist (Chan, 2010 kaudu). Peter Jarvis (1998) arutleb, et Knowles ise on oma kontseptsiooni korduvalt täpsustanud ja täiendanud ning see on väga oluline, sest paljud koolitajad on võtnud andragoogika mõiste kriitikata omaks. Jarvis (1998) diskuteerib näiteks laste ja täiskasvanute õppimise erinevustel ja kritiseerib, et lapsed ei pruugi olla vähem motiveeritud kui täiskasvanud, sest ka neil on varasemad kogemused ja motivatsioon õppimiseks.

Jarvis (1998) nendib, et Knowlesi andragoogika eelduste rakendamine täiskasvanuõppes aitavad õppele ja tulemustele kaasa, kuid autori arvates toob täiskasvanud õppija õppeprotsessi palju rohkem kui lihtsalt oma kogemused. Jarvise (1998) lähenemise järgi toovad täiskasvanud õppijad õppeprotsessi kaasa ka oma mõttesüsteemid, et õpilane saaks oma uue teadmise integreerida vanaga. Lisaks on olulised õpilase vajadused - õppimisel on oluline teadvustada õpitava olulisust ning õppimise sisu peaks olema pigem rakenduslik (Jarvis, 1998). Oluline roll on ka õppija enesekindlusel, endast lugupidamisel ning enesetajul - õppimine peaks olema julgustatud ning täiskasvanud õppijal peaks olema võimalus reflekteerida oma puudulikke või ebaõigeid teadmisi, et neid edaspidi parandada (Jarvis, 1998). Jarvis (1998) peab oma teoorias oluliseks ka seda, et täiskasvanutel on erinev haridustaust ehk nende õppimise kiirus võib olla erinev ning igal õpilasel on välja kujunenud oma õpistiil, mida õpetajad peaksid arvesse võtma.

Andragoogika kõrval on täiskasvanuõppes veel kaks olulist kontseptsiooni - **ennastjuhtiv õpe** (ingl.k. *self-directed learning*) ja **transformatiivne õpe** (ingl.k. *transformational learning*) (Chen, 2014). Kui inimesed omandavad haridust, et saada uusi oskusi või teavet, otsitakse sageli abi professionaalsetelt juhendajatelt, kes aitavad õppeprotsessi läbiviimisega. Alternatiiv sellele on aga ennastjuhtiv õppimine - võtta suurem initsiatiiv õppimises ehk algatada, kavandada ja õppeprotsess ise läbi viia (Merriam jt, 2007). Ennastjuhtivat õpet on täiskasvanul kerge ühildada

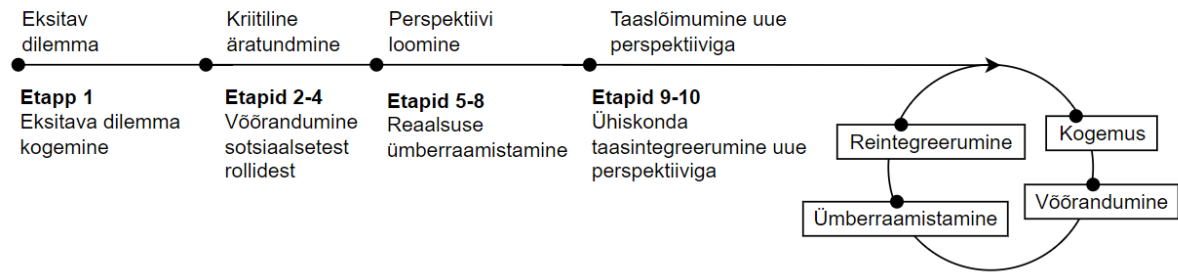
oma igapäevaeluga, seega see on õppijale tihtipeale kergem ja mugavam (Chen, 2014). Ennastjuhtiva õppe eesmärgid võib Merriami jt (2007) poolt jagada kolmeks:

- suurendada täiskasvanud õppijate suutlikkust olla iseseisev ja proaktiivne;
- soodustada transformatiivset õppimist;
- edendada emantsipatoorset õppimist ehk julgustada õpilast tegutsema sotsiaalsete ja poliitiliste muutuste esilekutsumiseks.

Ennastjuhtivat õpet käsitles ka Malcom S. Knowles 1975. aastal, mil ta lõi viieastmelise enesejuhitud õppimise mudeli - õpivajaduste diagnoosimine, õpivajaduste formuleerimine, inim- ja materiaalsete ressursside määratlemine, sobivate õpistrateegiate valimine ja ellurakendamine ning õpiväljundite hindamine (Knowles, 1975, viidatud Märja jt, 2021 kaudu).

Garrison (1992) aga rõhutab, et enesejuhitud õppimise lõppeesmärk ei ole tingimata autonoomne õppimine vaid see võib toimuda nii institutsionaalsetes õppeprogrammides kui ka väljaspool seda. Formaalses või institutsionaalses õppevormis peaks sellisel juhul ära võtma fookuse õpetajatelt kui "teadmiste väravavahtidelt" ja selle asemel tuleks neid võtta kui vahendajaid ja partnereid, kes juhendavad õppijat ja aitavad luua hea keskkonna enesejuhitud õppimiseks (Loeng, 2020; Chen 2014). Ka Märja jt (2021) arutlevad, et koolitajad peaksid suunama täiskasvanud õpilasi enesejuhitavuse poole ja aitama neil selgeks saada õppeprogrammi lähtepunktid, suunama neid oma eesmärkide poole, leidma vajaliku õppesisu ja meetodid, arutlema koos õppe sisu ja eesmärkide üle ning reflekteerima õppija tegevust.

Kolmandaks oluliseks kontseptsiooniks täiskasvanuõppes on transformatiivne õpe. Transformatiivse õppe teooriale pani aluse Jack Mezirow seitsmekümnendate lõpus ja see keskendub isiklikele muutustele - transformatiivne õppimine toimub siis, kui õppija muudab oma uskumusi, väärtusi ja vaatenurki olulisel määral, mis toob kaasa põhjaliku muutuse nende identiteedis ja maailmapildis (Mezirow, 2009). Transformatiivse õppe teooria raames on Mezirow loonud mudeli, et mõista, kuidas täiskasvanud õppija tuleb toime muutusega. Coghlan ja Brydon-Miller (2014) on Mezirowi kümme transformatiivse õppe tsükli punkti jaganud neljaks erinevaks etapiks - eksitav dilemma, kriitiline äratundmine, perspektiivi loomine ning taaslõimumine uue perspektiiviga (vt Joonis 1).



Joonis 1. Mezirowi transformatiivse õppimise mudel.

Tõlgitud Coghlan, D. ja Brydon-Miller, M. (2014). Transformative learning. *The SAGE Encyclopedia of Action Research*, 2, 789-793, <https://doi.org/10.4135/9781446294406> kaudu.

Transformatiivne õppimine algab eksitavast dilemmast ehk õppija kogemusest, milles indiviidi praegused uskumused ja eeldused ei ole enam ümbritseva maailmaga kooskõlas ning nende heaolutunne on mingil moel kahjustunud või muutunud (Coghlan ja Brydon-Miller, 2014). Muutuse katalüsaatoriks on tavaliselt suur isikliku elu sündmus (Coghlan ja Brydon-Miller, 2014).

Teise etapi ehk kriitilise äratundmise alla kuuluvad eneseanalüüs, kriitiline hindamine ning äratundmine (Mezirow, 2009). Selles etapis võib inimene endas kahelda ja ebakõla välismaailma ja sisemiste emotsioonide vahel võib tekitada desorientatsiooni tunde, mis suunab inimest tõsisema eneseanalüüsini (Coghlan ja Brydon-Miller, 2014). Inimene tunnistab oma rahulolematust ning tekib muutus eeldustes endale ja teistele (Coghlan ja Brydon-Miller, 2014).

Kolmandasse etappi ehk perspektiivi loomisesse kuuluvad uute rollide uurimine, tegevuse planeerimine, teadmiste omandamine ja uute rollide katsetamine (Mezirow, 2009). Selles etapis hakkab inimene uurima oma võimalusi uuteks rollideks, suheteks ja tegevusteks, kavandama järgmist tegevussuunda ja määrama kindlaks, milliseid teadmisi ja oskusi oma uue plaani elluviimiseks vaja on (Coghlan ja Brydon-Miller, 2014).

Neljanda ehk viimase etapi alla kuuluvad enesekindluse saavutamine uues rollis/suhtes ning reintegratsioon ellu, võttes arvesse eelnevaid muutusi (Mezirow, 2009). Inimene tunneb ennast oma uues rollis hästi ja tasakaalukalt ning nad kogevad taasühendust ühiskonnaga (Coghlan ja Brydon-Miller, 2014).

Transformatiivse õppe kontseptsiooni kohaselt õpivad täiskasvanud kahel viisil - instrumentaalselt ja kommunikatiivselt (Mezirow, 2009). Instrumentaalõpe hõlmab põhjusest lähtuvat õpet ehk keskendub probleemi lahendamisele ja põhjus-tagajärg seoste väljaselgitamisele (Mezirow, 2009). Kommunikatiivne viis keskendub inimese tunnetele ja vajadustele (Mezirow, 2009). Mõlemad pooled on transformatiivses õppes olulised - õpilased peavad keskenduma erinevat tüüpi arusaamadele ja vaatenurkadele, mis on nii loogilised kui ka emotsionaalsed (Mezirow, 2009).

Transformatiivse õppe kontseptsiooniga käib kaasas ka kriitikat. Merriam jt (2007) arutlevad, et kriitika ja arutelud selle kontseptsiooni kohta keerlevad nelja põhilise küsimuse ümber - kuidas transformatiivne õpe arvestab konteksti; kas teooria toetub liiga palju ratsionaalsusele; kas teooria keskendub liiga palju sotsiaalsele muutusele; milline on õpetaja roll transformatiivses õppes.

Garrison (1997) nendib, et kõigi kolme kontseptsioonide jaoks on ühine õppija motivatsioon ja arusaam isiklikust kontrollist eesmärkide ehk õppekogemuse planeerimise ning juhtimise üle. Täiskasvanuõppe teooriates on olulisel kohal õpilase tahe ja initsiatiiv õppida ja saada uusi kogemusi.

1.2. Eesti täiskasvanuhariduse ja tööturu ülevaade

Tänapäeva maailm on kiires ja pidevas muutumises, seega arusaam, et õppimine on ainult noorte kohustus ja eesõigus, ei vasta enam reaalsusele (Saar jt, 2014). Olenemata vanusest, tuleb elumuutustega tihtipeale kaasa ka uute teadmiste omandamine ja ümberõppimine, et kindlustada inimese kohanemine uue olukorraga.

Saar jt (2014) kirjeldavad, et Euroopa Liit edendab aktiivselt täiskasvanute õppimist ja elukestvas õppes osalemine on seatud oluliseks prioriteediks. Kiire tegutsemise taga on tõdemus, et täiskasvanute õpe on kasulik nii sotsiaalses kui ka majanduslikus plaanis õppijale endale ning ka ühiskonnale laiemalt, sest pidev areng tõstab tootlikkust ja ka hõivet tööturul (Saar jt, 2014). OSKA üldprognoosi kohaselt on järgmise 10 aasta tööjõuvajadus suurem kui tööturule sisenev põlvkond suudab katta, mistõttu on vajalik paindlikke töö- ja õppimisvõimaluste toetamine, et võimaldada suuremat tööhõivet kõikide eagruppide jaoks (Rosenblad jt, 2022).

1.2.1. Täiskasvanuharidus Eestis

Täiskasvanud õppijaks peetakse inimest, kes õpib töölkäimise, perekonnaelu või mõne muu tegevuse kõrvalt ehk tema põhitegevuseks ei ole õppimine (Haridusministeeriumi..., 2023). Lisaks sellele defineerib Eensaar (2003) täiskasvanud õppijat ka indiviidiks, kellel on juba esmane haridus omandatud ning ta on hariduse omandamise juurde hiljem tagasi pöördunud.

Täiskasvanuharidust kirjeldab Haridusministeerium (2023) kui organiseeritud õppetegevust teadmiste, oskuste ja vilumuste omandamiseks ning nende säilitamiseks või täiendamiseks. Õppimine võib olla jätkuks või asendada esmast haridust, mille inimene omandab koolis, kolledžis või ülikoolis ning õppimine võib toimuda mistahes tasemel või meetodil (Haridusministeeriumi..., 2023). Täiskasvanute koolitus jaguneb tasemeõppeks ja täienduskoolituseks (Savisto, 2020). Täiendkoolitust on Haridusministeerium kirjeldanud kui “väljaspool tasemeõpet õppekava alusel toimuv eesmärgistatud ja organiseeritud õppetegevus. Peamiseks kriteeriumiks täiendkoolituse defineerimisel on väljundipõhise õppekava olemasolu” (Haridusministeeriumi..., 2023a). Tasemehariduseks loetakse põhi-, üldkesk-, kutse- või kõrgharidust (Haridusministeeriumi..., 2023b).

Euroopa haridusterminoloogias on levinud täiskasvanuõppe jaotamine erinevateks osadeks, et seda paremini mõista ja analüüsida (Saar jt, 2014). Täiskasvanuõppe jaotamist kajastab ka 2020. aasta Eesti elukestva õppe strateegia, mis oli aluseks riigi hariduseelarve valikutele aastatel 2014–2020 ning mille põhjal töötati välja vajalike muutuste saavutamist toetavad programmid (Eesti elukestva..., 2014). Elukestva õppe strateegia (2014) järgi on täiskasvanuõppe jaotatud kolmeks osaks:

- **Formaalõpe** - “toimub enamasti koolikeskkonnas ning on õppekavade alusel organiseeritud. Formaalõpe on eesmärgistatud ja seda viivad läbi spetsiaalse ettevalmistuse ja kvalifikatsiooniga õpetajad. Õpieesmärgid seatakse enamasti väljastpoolt, õppimisprotsessi jälgitakse ja hinnatakse. Formaalõpe on kuni teatud taseme või eani kohustuslik” (Eesti elukestva..., 2014: 22).
- **Mitteformaalne õpe** - “leiab aset väljaspool kooli ning on ette võetud teadlikult eesmärgiga end arendada. Mitteformaalne õpe võib toimuda väga erinevates keskkondades (näiteks, huvi- ja täiendushariduse omandamisel, aga ka looduses), mille puhul õpetamine

ja õppimine ei pruugi olla ainuke ega peamine otstarve. Mitteformaalne õpe on eesmärgistatud nagu formaalõpegi, kuid vabatahtlik. Läbiviijad võivad olla nii professionaalsed koolitajad kui ka näiteks vabatahtlikud või omaealised” (Eesti elukestva..., 2014: 22).

- **Informaalne õpe** - “õppija seisukohast lähtudes eesmärgistamata õppimine, mis toimub igapäevaelu situatsioonides (näiteks perekonnas, töökohas, vabal ajal jne). Informaalse õppe tulemused ei ole enamasti õppija jaoks kohe nähtavad” (Eesti elukestva..., 2014: 22).

Eesti haridusvaldkonna 2021-2035 aastate arengukavas (2021) nenditakse, et Eestis on mitteformaalne õpe hästi ja mitmekesiselt välja arendatud ning täiskasvanute osalus elukestvas õppes on kõrge. Kui 2019. aastal oli täiskasvanute elukestvas õppes osalemise määr 19%, siis 2035. aastaks loodetakse tõsta osalemise määra 25%-le (Eesti haridusvaldkonna..., 2021). Oluliseks sihiks peetakse elukestva õppe ja karjääripöörde võimalusi: “väärtustatud on oskused, mis loovad suuremat lisandväärtust, ning kõigil Eesti inimestel on võimalik omandada tööturul edukaks toimetulekuks vajalikud teadmised ja oskused täiendus- ja ümberõppe kaudu” (Eesti haridusvaldkonna..., 2021: 25). Samuti rõhutatakse näiteks IKT hariduse vajalikkust kõikides eagruppides, sest see annab võrdsed võimalused kõigile ja eelduse konkurentsi kasvuks (Eesti haridusvaldkonna..., 2021).

1.2.2. Olukord IKT valdkonnas

Viimaste aastate jooksul on majanduses ja tööturul olnud mitmeid muutuseid ja raskusi, mida on mõjutanud nii lühi- kui ka pikaajaliselt näiteks COVID-19 kriis ja Venemaa sõda Ukraina vastu (Rosenblad jt, 2022), samuti ka tehisintellekti kiire arengu ja levikuga seotud muutused (Frey ja Osborne, 2017). Vastavalt OSKA tööjõuprognosis analüüsile mõjutavad järgnevatel aastatel tööturu arengut üldiselt elanikkonna vananemine, ränne ja sõjapagulaste integreerimine tööturule, digitaliseerimine ja automatiseerimine ning rohepööre ning IKT valdkonnas on olulised märksõnad ka pidev tehnoloogia areng ning Eesti ja EU karmistuvad nõuded infoturbe käsitlemisele (Rosenblad jt, 2022; Mets ja Viia, 2021). Rosenblad jt (2022) prognoosivad, et järgmise kümne aasta suurim ametikohtade arvu kasv on info ja side, finants- ja kindlustustegevuse ning tervishoiu ja sotsiaalhoolekande tegevusaladel.

Nii Eestis kui ka Euroopas on ametikohtade arv IKT-sektoris kasvavas trendis ning sellega on kaasnev ka tööjõupuudus (Eurostat, 2023). Järjest suurem digitaliseerimine erinevates sektorites muudab head IKT-spetsialistid kõrgelt hinnatud ressursiks. Nõudlus IKT-spetsialistide järele kasvas 2011-2020. aastatel üheksa korda kiiremini kui Euroopa tööturu kogukasv (Eurostat, 2023a). Analüüside järgi vajatakse igal aastal vähemalt 2600 uut IKT-spetsialisti, et järjest suurenev kasv saaks töötajatega kaetud (Mets ja Viia, 2021). Mets ja Viia (2021) kirjeldavad, et tasemeõppe lõpetanute arv ei kata järjest suurenevat vajadust IKT-spetsialistide järele ning prognooside kohaselt vajatakse 2027. aastaks kokku üle 18000 inimese, samal ajal liigub aga tasemeõppest tööturule maksimaalselt 7350 lõpetajat.

Enim tuntakse IKT valdkonnas puudust just tarkvara- ja süsteemiarendajatest, kellest tööandjate sõnul leiaks kohe erialast rakendust vähemalt paar tuhat töötajat (Viia ja Jõema, 2022). Samuti on vaja juurde testijaid, analüütikuid, andmeteadlasi, küberturvalisuse eksperte ning süsteemihaldureid ja -administraatoreid (Sulakatko, 2023; Mets 2022; Viia ja Jõema, 2022; Rosenblad jt, 2022). Et IKT-spetsialiste rohkem kaasata, on Metsa ja Viia (2021) hinnangul vajalik tegeleda IKT valdkonna õppe katkestajate arvu vähendamise ja suurendada ümberõppe võimalusi täiskasvanutele. Kuna tehnilised teadmised kipuvad kiiresti aeguma, on McKinsey mõttekoja 2017. aasta aruande kohaselt vaja Eestis konkurentsivõimelisuse ning tehnoloogia arenguga sammu pidamise jaoks rohkem täiendus- ja ümberõppe võimalusi (McKinsey & Company, 2017). Viia ja Jõema (2022) hinnangul piisab IKT valdkonnas karjääri alustamiseks ümberõppeprogrammide, mis oleksid intensiivsed ja erialase praktikaga rikastatud. Sarnaseid programme on samal eesmärgil edukalt läbi viidud ka mujal maailmas. Näiteks Põhja-Inglismaal viiakse läbi TechUPWomen programmi, millesse kaasatakse naisi alaesindatud kogukondadest, koolitatakse nad ümber ning lõpetamisel tagatakse intervjuu mõnes tehnoloogiaettevõttes (Aduragba, 2020). IKT ümberõppeprogrammid on näidanud häid tulemusi ka Serbias, kus on IKT-sektori tööjõunõudlus aastatega kasvanud, kuid ülikoolide õppekavad ei suuda nõudlust rahuldada (Marić jt, 2020). Marić jt (2020) läbiviidud uuring näitas, et ümberõppeprogramm on väga tõhus ning õpilaste rahulolu on kõrge.

Kui väiksemaid ja spetsiifilisi IKT-alaseid koolitusi pakuvad mitmed koolitusettevõtted, jäävad Eestis just karjääripöörde tegemisel ja ümberõppel silma kolm põhilist programmi - Vali IT, naistele suunatud Work in Tech programm ning kood/Jõhvi kool, mis erinevalt teistest koolitustest on põhjalikumad pikaajalisemad programmid ja valmistavad inimest IKT-s alustamiseks hästi ette (Viia ja Jõema, 2022). Samuti korraldab erinevaid õppeprogramme ka IT Akadeemia, mille

eesmärk on aidata kaasa IKT-spetsialistide arvu tõusule ja naiste suuremale osakaalule IKT valdkonnas (Haridus- ja Noorteameti kodulehekülg, 2024). Näiteks alustavad 2024. aastal IT Akadeemia kaudu kaks programmi - noorem tarkvaraarendaja ümberõppeprogramm ning infoturbejuhi koolitusprogramm (Haridus- ja Noorteameti kodulehekülg, 2024). Kui infoturbejuhi koolitusprogramm ootab õppima tööealisi inimesi, kellel on kõrgharidus või IKT-alane kutseharidus ning töökogemus sarnase keerukusastmega ametikohal, siis noorem tarkvaraarendaja programmis osalemiseks võib õppija omada kõrgharidust ja töökogemust ükskõik mis valdkonnas (Haridus- ja Noorteameti kodulehekülg, 2024). Sarnased tingimused on ka teistes ümberõppeprogrammides - näiteks Targa töö ühingu programm Work In Tech eeldab õpilaselt kõrget motivatsiooni õppetöös, inglise keele oskust ja vähemalt kolmeaastast töökogemust (Smartwork Academy kodulehekülg, 2022) ning kood/Jõhvi koolis õppimiseks peab olema vähemalt 18-aastane, põhiharitud ning vajalik on ka inglise keele oskus (Kood/Jõhvi kodulehekülg, 2021). Vähemalt kolmeaastane töökogemus on vajalik ka Vali IT programmis, kus lisaks sellele on tingimuseks ka veel bakalaureusekraad või sellele vastav haridustase või on varem õppinud kõrgharidustaseme I või II astme õppekaval järjest enam kui õppekava pool nominaallega ning nad läbisid vähemalt 50% õppekava mahust (Vali IT kodulehekülg, 2022).

Antud ümberõppeprogrammid on näidanud suurt edukust ja populaarsust. Näiteks kood/Jõhvi, mis alustas tegevust 2021. aastal, tähistas 2023. aastal oma esimeste õppijate ametlikku lõpetamist ning kooli talendijuhi sõnul on kooli endistest ja praegustest õpilastele sisenenud tööturule 50 õpilast, kes töötavad tarkvaraarendajate ja -inseneridena, samas leidub ka projektijuhte, testimise ja tehnilise toe spetsialiste (Laikoja, 2023). Kood/Jõhvi koolis on kokku alustanud õpinguid 700 inimest, kellest 11% omavad põhiharidust, 58% keskharidust ja 31% kõrgharidust (Laikoja, 2023). Kooli populaarsust näitab ka see, et kood/Jõhvi kolmandasse lendu kandideeris 3600 inimest, kelleks valituks sai 215 (Laikoja, 2023).

Sirja Sulakatko (Personaalne kirjavahetus, 30. detsember, 2023), kes on naistele suunatud Work In Tech programmi juht, kirjeldab, et 2021-2023. aastatel nende programmis osalenud sadu naisi, kelle kõigi taust on väga erinev. 2021. aastal osales õppes 104 naist, kellest 87 programmi lõpetas ja 81 neist suundus ka programmi ajal või lõppedes praktikale, erialasele tööle või edasi õppima. 2022. aastal osales õppes 183 naist, kellest kursuse lõpetas 156 ja nendest praktikale, tööle või edasi õppima suundus 133 naist. 2023. aastal osales õppes 300 naist, kellest kursuse on aasta lõpuks lõpetanud 251 osalejat ning tööle, praktikale või edasi õppima on suundunud 160 naist. Lisaks nentis Sulakatko (Personaalne kirjavahetus, 30. detsember, 2023), et positsioonid, kuhu

tööle või praktikale suunduti on väga erinevad - tööd alustati nii tehnilistematel ametikohtadel nagu näiteks tarkvaraarendaja, süsteemianalüütik või -administraator, andmeanalüütik, testija, UX/UI disainer jms kui ka rohkem ärilistele vajadustele keskenduvatele ametikohtadele nagu tooteomanik, projektijuht, ärianalüütik.

Sulakatko (Personaalne kirjavahetus, 30. detsember, 2023) sõnul on kursustel osalenud näiteks muusikuid, raamatupidajaid ja teenindusvaldkonna töötajaid, kuid läbiv joon on see, et osalejad on olnud tööturul mingil põhjusel nõrgemas positsioonis - näiteks on naine olnud töötu, töötamas madalapalgalises valdkonnas, 50+ vanuses või pikemalt lastega kodus olnud. Programmijuht nendib, et aastatega on konkurents IKT-spetsialistide seas suurenenud ja vajadus põhjalikumate õppe ja praktika järele on märgatavalt kasvanud, samas majanduse jätkuva jahtumisega on ka mitmed IKT-ettevõtted olnud sunnitud töötajaid koondama või vähendama praktikantide vastuvõttu, mis muudab töökogemuse saamise jällegi keerukamaks (S. Sulakatko. Personaalne kirjavahetus, 30. detsember, 2023).

1.3. Naiste kaasatus IKT valdkonnas

Tehnoloogia on valdkond, mida soopõhised struktuurid on tugevalt mõjutanud läbi aegade ning seoseid tehnoloogia ja soo vahel on uuritud juba 1980. aastatest (Wajcman, 2004). Kogu läänemaailmas on IKT-d peetud valdkonnaks, mis jääb väljapoole naiste tegevussfääri (Borgonovi jt, 2018). Uurides keerulist suhet soolise identiteedi ja IKT vahel, on mitmed autorid täheldanud, et IKT-s kehtib narratiiv, et see on maailm ilma naisteta ja arvatakse, et naiselikkus ja tehniline võimekus ei sobi kokku, mis esitab tihtipeale väljakutse ka kõige osavamatele naistele (Sørensen jt, 2011; Kenny ja Donnelly, 2019).

Sooline lõhe IKT-s ei ole ühtlane, vaid erineb üle maailma. Chow ja Charles (2019) märgivad, et suurem sooline lõhestumine IKT-s on huvitaval kombel probleemiks just nendes riikides, mis muidu on sooliselt võrdsemad, samas kui autoritaarsemates riikides osaleb IKT hariduses ja töös rohkem naisi. Teadlased viitavad sellele kui paradoksile, mis põhineb naiste eelistusel valida sooliselt traditsioonilisemat haridust ja ametikohti (Chow ja Charles, 2019).

Euroopa Liidus töötas 2022. aastal IKT valdkonnas üle 9 miljoni inimese ning suurem enamust on nendest mehed (Eurostat, 2023). Enamikes EL liikmesriikides oli umbes kaks kümnest IKT-

spetsialistidest naised (Eurostat, 2023). Eestis oli IKT-spetsialistide seas naiste osakaal 24,5%. Ka IKT-alast haridust omandamas on naised oluliselt vähem kui mehed. Eesti Hariduse Infosüsteemi andmete põhjal lõpetas 2022/2023 õppeaastal IKT-alase kõrghariduse 768 õpilast, kellest 36% olid naised (Haridussilm, 2024). Kõige väiksem naiste osalus oli bakalaureuseõppes, kus 26% õpilastest olid naised. Magistriõppes oli aga sooline tasakaal võrdsem - naissoost lõpetajate osakaal oli 46%. Seda võib põhjendada sellega, et tihtipeale nõutakse naistelt meestega samaväärse ametikoha saamiseks kõrgemat kvalifikatsiooni (Iglesias-Fernández et al., 2010) ning magistrikraad on naise jaoks oluline samm karjääriredelil edasi liikumiseks.

Euroopa statistikast avaldub aga, et naised on IKT valdkonnas haritumad kui mehed, samas töötavad nad siiski madalamatel ametikohtadel (European Institute for..., 2018). Viia ja Mets (2021) kirjeldavad 2021. aasta OSKA raportis, et IKT valdkonna põhikutsealadest on suurim meeste osakaal Eestis just süsteemiadministraatorite, tehnikute, tarkvaraanalüütikute/ -arhitektide/-arendajate hulgas, mis on IKT valdkonnas enamjaolt kõige kõrgemini tasustatud ja nõutumad ametid. Samas on naiste osakaal võrdsem või isegi suurem andmeanalüütikute, IKT-lahenduste kliendihaldurite, IKT koolitajate ning andmebaasi administraatorite seas (Viia ja Mets, 2021). Sellist ametite jaotust selgitab n-ö nohikute kultuur või norm, milles väärtustatakse tugevaid tehnoloogialaseid teadmisi, mida arvatakse pigem olevat meestel (Kenny & Donnelly, 2019). Naiste tehnilisi oskusi ei võeta nii tõsiselt ja naised nähakse tihtipeale pigem töötajatena, kelle tugevamaks pooleks on suhtlusoskus ja tugistruktuurides töötamiseks vajalikud oskused - seetõttu leiab naised just hübriidametitest nagu äri- või andmeanalüütikud, milles on vaja teatud tehnilisi oskusi, kuid seejuures on oluline roll ka “pehmetel” oskused (Kenny & Donnelly, 2019).

1.3.1. Naiste IKT valdkonnas osalemist mõjutavad tegurid

Tehnoloogiatööstus on töötanud aastaid selle nimel, et kaasata rohkem naisi, ometigi on naised tehnoloogias jätkuvalt alaesindatud (Holtzblatt ja Marsden, 2022). Statistiliselt lahkuvad naised peale IKT valdkonnas tööle asumist kaks korda sagedamini kui mehed ning hinnanguliselt väheneb selle tõttu Euroopa Liidu majanduse aastane tootlikkus enam kui 16 miljardi võrra (Holtzblatt ja Marsden, 2022; European Commission, 2018). Madal naiste osakaal IKT valdkonnas on põhjustatud mitmete tegurite ja nendega seonduvate mehhanismide poolt, kuid peamiseks põhjuseks peetakse soostereotüüpe ja -norme, millel on suur mõju naiste eriala- ja karjäärivalikutele (Corneliussen, 2023; Yates ja Plagnol, 2022; European Institute for..., 2018).

Cheryan jt (2017) arutlevad, et kolm peamist põhjust, mis naisi IKT valdkonnast tagasi hoiavad on valdkonna maskuliinne kultuur, naiste vähene varajane kokkupuude IKT-ga ning naiste vähene eneseusk. Nende põhjusteni viivad tihtipeale kogemused lapsepõlvest - nii kodus, koolis, ühiskonnas ja meedias kuvatakse IKT valdkonnast mulje kui väga keerulisest, tehnilisest ja meestekesksest alast, millega tegelevad nohikud ja see hirmutab naisi IKT valdkonda sisenemast (Corneliussen, 2023; Kenny & Donnelly, 2019; Hämmal jt, 2021; Kindsiko ja Türk, 2017; Cheryan jt. 2017). Naiste enesekindlust tegeleda IKT-ga mõjutab tugevalt stereotüüpne arusaam, et tüdrukud ei ole loodus- ja täppisteadustes nii taibukad kui on poisid ning tüdrukuid suunatakse keskendumata tegevustele ja erialadele, mis rõhutavad inimestevahelisi suhteid (Dasgupta ja Stout, 2014; Hämmal jt, 2021).

2021. aastal Kantar Emori poolt läbi viidud uuringust selgus, et suur mõju IKT huvi kujunemisele tuleb õpetajatelt ja lapsevanematelt - uuringus osalenud õpilased nentisid, et enamik õpetajatest ei tee poistel ja tüdrukutel vahet, kuid siiski tundus mõndade õpetajate puhul, et reaalarinetes eelistatakse poisse ning humanitaarinetes soositakse pigem tüdrukuid (Hämmal jt, 2021). Sellist eristumist tunti ka huviringide ja valikainete puhul, kus mitmetes koolides pakuti näiteks robotika- või tehnoloogiaringi ainult poistele või pidasid lapsevanemad neid huviringe poistele sobivateks ning suunasid tüdrukuid klassikalistesse tüdrukute ringidesse nagu näiteks tantsimine või laulmine (Hämmal jt, 2021). Uuringus osalenud tüdrukud nentisid, et isegi kui IKT või tehnoloogia neid huvitas, tundsid nad ebakindlust, kas nad ikka saavad hakkama. Ka Dasgupta ja Stout (2014) kirjeldavad, et vanemate ootused lastele mõjutavad nende akadeemilist trajektoori - mida rohkem vanemad toetavad laste loodus- ja täppisteaduste ning tehnoloogiaga seotud tegevusi, seda rohkem lapsed nende tegevuste vastu ka huvi tunnevad. Autorid selgitavad, et näiteks vanemate uskumus ja toetus oma laste matemaatikaoskustesse ennustavad laste enesekindlust ja huvi matemaatika vastu paremini ja kui nende tegelikud matemaatikahinded koolis (Dasgupta ja Stout, 2014). Ka 2015. aasta PISA testis osalenud laste vanemate hoiakutest tuli välja, et kuigi tüdrukute ja poiste tulemused matemaatikas olid võrdsed, oli lapsevanematel siiski eeldus, et nende pojad liiguvad suurema tõenäosusega edasi tehnoloogia, inseneri või matemaatika valdkonnas kui tütreid (OECD, 2018). Kindsiko ja Türk (2017) arutlevad, et mida rohkem puutuvad naised ja mehed oma nooruses kokku stereotüüpse suhtumisega, seda vähem teadlikumalt tehakse edasisi valikuid. Vanematel ja õpetajatel on oluline roll lapse enesekindluse kasvatamises ja selles, et laps juba varajases east peale saaks proovida mitmeid tegevusalasid, et ta saaks selge pildi

nende erialade võimalustest - vajalik on selgitada, et IKT valdkond ei võrdu ainult programmeerimisega, vaid on palju laiem (Kindsiko ja Türk, 2017).

Et naiste osalust IKT valdkonnas tõsta ja toetada on oluline luua avatud võimalused selleks, et nad valdkonda üldse märkaksid ja kaaluksid ning oluline on tagada ka valikuvabadus seda eriala valida, ilma, et naist piiraksid soolised stereotüübid (Hämmal jt, 2021). Vajalik on muuta IKT valdkonna kuvandit ning väärarusaamu, et IKT-s saavad hakkama ainult mehed, valdkond on seotud ainult tehniliste teadmistega ning et tehniline taip ja feminiinsus ei käi kokku (Corneliussen, 2023; Hämmal jt, 2021). Mitmed autorid (Corneliussen, 2023; Drury jt, 2011; Dasgupta ja Stout, 2014, González-Pérez jt, 2020) toovad välja, et oluline roll on eeskujudel, kes naisi motiveeriks ja edasi suunaks. Juurdepääs eeskujudele ja mentoritele mõjutab professionaalset arengut ning edukate naissoost eeskujude olemasolu võimaldab naistel mõista, et ka nemad võivad olla sama tulemusrikkad (Dasgupta ja Stout, 2014). Eeskujud IKT-s aitavad naistel paremini mõista, mis selles valdkonnas töötamine sisuliselt tähendab ning murda soolisi stereotüüpe ja eelarvamusi (Corneliussen, 2023). González-Pérez jt (2020) tõdevad, et kui naine läbi eeskujude mõistab, et ka loodus- ja täppisteaduste ning tehnoloogiaga seotud erialadel on vajalikud “pehmed” oskused (näiteks sotsiaalsed oskused nagu suhtlemisoskus ja meeskonnatöö), milles naisi tugevamaks peetakse kui mehi, on sellel positiivne mõju naise enesekindlusele ja motivatsioonile IKT valdkonnas karjääri alustamisele.

1.3.2 Naiste IKT valdkonnas osalemise vajalikkus

Soolise lõhe kaotamine IKT valdkonnas ei suurenda mitte ainult naiste tööhõivet ja enesekindlust vaid edendab ka Euroopa majanduskasvu (The European Institute for Gender Equality, 2017). McKinsey Global Institute'i uuring näitas, et IKT-talentide puudujääk 2027. aastaks on Euroopas 1,4-3,9 miljonit inimest. Kui suurendada naiste osakaalu tehnoloogilises tööjõus, vähendaks see töötajate lünka ning Euroopa SKP võiks selle arvelt kasvada kuni 600 miljardi võrra (Blumberg jt, 2023). Noland jt (2016) poolt avaldatud uuringus leiti ka, et suurem naiste osalus ettevõtetes on seotud ettevõtte kasumlikkusega - võrreldes ettevõtet, mille juhtidest on 30% naised ettevõttega, kus ei ole naisjuhte, on näha, et ettevõtte puhasmarginaal suureneb 6% võrra. Samuti edendab naiste kaasamine IKT valdkonda mitmekesisust ja innovatsiooni - kaasates rohkem naisi, saame parema arusaama vaatenurkadest ja kogemustest, mis viib tehnoloogia uuenduslikemate

lahendusteni, sest tooted ja teenused vastavad tõenäolisemalt kogu elanikkonna vajadustele (Corneliussen, 2023).

Sarnaselt soolise lõhe kaotamisele IKT valdkonnas, on oluline ka üleüldine mitmekesisus. Mitmed autorid nendivad, et tehnoloogiavaldkonnas esineb diskrimineerimist lisaks soole ka vanuses kui ka muudes vähemusgruppides (Alegria, 2020; Sung ja Choi, 2021). Näiteks toob Alegria (2020) oma uuringus välja, et sarnaselt naistele, on mustanahalised inimesed tehnoloogias märkimisväärselt alaesindatud ning isegi asiaadid, kes alaesindatud ei ole, peavad nägema rohkem vaeva kui valgest rassist inimesed, et pääseda juhtivatele ametikohtadele. McKinsey & Company (2023) aruande kohaselt võivad alaesindatud rühmadest pärit töötajad tunda end tõrjutu või marginaliseerituna, mis võib viia madala moraali, vähese tööga rahuloluni ning suure voolavuseni töötajate hulgas. Samuti on tehnoloogia mitmekesisus väga oluline, sest selle puudumine toob kaasa innovatsiooni puudumise - homogeenised meeskonnad kipuvad mõtlema ja tegutsema sarnaselt, mis takistab uute ideede tekkimist ning põhjustab otsustusprotsesside kallutatust, mis viib toodete ja teenusteni, mis ei hõlma kõiki inimgrupe (Alegria, 2020; Sung ja Choi, 2021; McKinsey & Company, 2023, Corneliussen, 2023). Näiteks nendivad Bender jt (2021), et mitmed suured keelemudelid on kallutatud, sest mudeleid on treenitud allikate põhjal, mis ei hõlma naiste ja marginaliseeritud gruppide seisukohti. See aga omakorda mõjutab mudelite otsustusprotsessi ja algoritmidesse satuvad naiste ja vähemuste vastu suunatud kahjulikud stereotüübid (Bender jt, 2021).

Kuigi naiste kaasamine ja soolise lõhe teadvustamine IKT valdkonnas on oluline, ei pruugi spetsiaalselt naistele suunatud tegevused alati vajalikud olla. Hämmal jt (2021) uuringust selgus, et naisi eraldi esiletõstvad tegevused võivad olla hoopis negatiivse mõjuga ning näiteks äärmuslike sookvootide kasutamine või kunstlike eeliste andmine naistele teeks rohkem kahju kui kasu. Kindsiko ja Türki (2017) sõnul on naistele suunatud kampaaniate puhul oht saavutada oodatust vastupidine tulemus – tüdrukuid hakatakse kuvama kui sihtgrupina, kes vajavad järeleaitamist või on poistest mingis osas nõrgemad. Küll aga on suunatud tegevused vajalikud n-ö üleminekuetapis selleks, et naisi rohkem ärgitada, sest uue valdkonnaga tegelemiseks vajatakse tihtipeale julgustust ja kindlustunnet, mida erinevad programmid ja mentorid pakuvad (Hämmal jt, 2021).

1.4. Probleemiseade

Sooline lõhe on aktuaalne kogu maailmas, seejuures ka IKT valdkonnas, kus naised on väga alaesindatud. Mitmed autorid on täheldanud, et IKT-s kehtivad endiselt tugevad soostereotüübid, mis takistavad naiste sisenemist antud valdkonda (Corneliussen, 2023; Kenny ja Donnelly, 2019).

Probleemi aktuaalsust kinnitab ka statistika - Euroopa Liidus töötas 2022. aastal IKT valdkonnas üle 9 miljoni inimese ning suurem osa sellest olid mehed (Eurostat, 2023). Eestis oli samal aastal IKT-spetsialistide seas naiste osakaal kõigest 24,5% ning ka IKT-alast haridust omandavad naised vähem kui mehed (Eurostat, 2023; Haridussilm, 2024). Samas näitavad mitmed uuringud, et naiste kaasamine ei ole kasulik mitte ainult soolise lõhe kaotamisele ja naiste tööhõive ning enesekindluse edendamisele, vaid see aitab edendada ka Euroopa majanduskasvu, ettevõtete kasumlikkust ning mitmekesisust ja innovatsiooni (The European Institute for Gender Equality, 2017; Noland, 2016, Corneliussen, 2023). Naiste suuremat tööhõivet IKT valdkonnas toetab ka Eesti haridusvaldkonna 2021-2035 aastate arengukava (2021), milles peetakse elukestvat õpet ning karjääripöörde võimalusi väga oluliseks ning rõhutatakse IKT hariduse laia leviku olulisust, sest see võimaldab võrdseid võimalusi kõigile ja annab eeldused konkurentsi kasvuks. Üheks karjääripöörde tegemise võimaluseks on ümberõppeprogrammid, mis aitavad õpilasel kiiresti kuid efektiivselt siseneda uude valdkonda.

Lähtudes eelnevast, on minu magistritöö eesmärk anda ülevaade naiste kogemusest, kes on suundunud oma tavapärasest valdkonnast IKT-sse ja teinud seda läbi ümberõppeprogrammide. Teema uurimine aitab mõista, millised on naiste ootused ja arvamused IKT-sse sisenemisel ning milline on nende kogemus ümberõppega. Uurimiseesmärgi saavutamiseks olen püstitanud neli uurimisküsimust:

1. Mis eesmärkidel naised alustavad ümberõpet IKT-sse?
2. Milline on naiste kogemus ümberõppeprogrammidega?
3. Millest tuleneb valik ümberõppeprogramm edukalt lõpetada või programm katkestada?
4. Milliseid ameteid naised IKT-sse ümberõppel eelistavad?

Uurimisküsimustele aitab vastused leida kvalitatiivne sisuanalüüs, milleks viisin läbi 15 poolstruktureeritud intervjuud. Täpsemalt saab lugeda töö metoodika kohta järgmises peatükis.

2. METOODIKA

Käesolevas peatükis toon välja magistritöös kasutatud uurimismeetodi ning kirjeldan uurimuse valimit. Samuti reflekteerin intervjuude ja analüüsi toimimise üle.

2.1. Uurimismeetod

Oma magistritöös kasutasin andmete kogumiseks ja analüüsimiseks kvalitatiivseid meetodeid, et uurida, millised on olnud naiste kogemused IKT ümberõppesse asumisel. Andmete kogumiseks viisin läbi poolstruktureeritud intervjuud, sest see uurimisviis võimaldab kasutada varasemalt koostatud intervjuu kava, samas võib intervjuu jooksul küsimuste järjekorda muuta ning vajadusel küsida täpsustavaid küsimusi ja täiendusi (Lepik jt, 2014). Meetodi paindlikkus ja täpsustavate küsimuste küsimine oli antud töö puhul oluline, sest need aitasid paremini suunata intervjuud töö eesmärgi saavutamiseks vajalike subjektiivsete arvamuste ja kogemuste kätte saamiseks.

Intervjuud viisin läbi 2024. aasta jaanuari lõpus ja veebruari alguses. Intervjuu jagunes kuueks alaosaks ning kokku toimus 15 poolstruktureeritud intervjuud, mis kestsid keskmiselt 30 minutit (lühim 18 min, pikim 45 min). Intervjuud toimusid virtuaalselt Zoom keskkonnas ning intervjuude läbiviimiseks valmistasin ette intervjuukava (*vt Lisa 1*).

Andmete analüüsimiseks viisin läbi kvalitatiivse sisuanalüüsi, mis aitab mõista tekstide sisu ja olulisi tähendusi, võttes arvesse ka ridade vahele peidetut (Kalmus, 2015). Kvalitatiivne sisuanalüüs aitab näha intervjuueeritava mõtteavalduste mustrit ja struktuuri ning uurimisviis on sobiv hästi siis, kui huvipakkuva nähtust ei ole varem põhjalikult uuritud (Kalmus, 2015; Laherand, 2008). Kõik intervjuud salvestasin ning kasutasin nende automaatselt transkribeerimiseks TTÜ veebipõhist kõnetuvastuse tehnoloogiat, mis on leitav veebiaadressilt <https://tekstiks.ee/> (Olev ja Alumäe, 2022). Automaatselt genereeritud transkriptsioonide ebatäpsused parandasin ise ning keskmiselt võttis ühe intervjuu transkribeerimine aega kuni kaks tundi. Kõik helifailid kustutasin peale transkribeerimist. Samuti saatsin enne intervjuude läbiviimist kõikidele intervjuueeritavatele allkirjastamiseks informeeritud nõusoleku vormi, milles selgitasin magistritöö eesmärki ning andmekogumismeetodit.

Transkribeerimise tulemusel saadud andmed valmistasin ette kodeerimiseks. Koodide korrastamiseks kasutasin analüüsitarkvara MAXQDA, millega saab mugavalt ja ajasäästlikult teha väljavõtteid kodeeritud andmete kohta (Masso jt, 2014). Analüüsi tegemisel kasutasin induktiivset kodeerimist, mille peamiseks eesmärgiks on süvenemine intervjueeritava mõttemaailma ning selle mõistmine (Kalmus, 2015). Koodid tuletasin transkriptsioonides esinenud sõnadest ja lausetest, mille järel jagasin koodid kategooriatesse ja uurisin nende omavahelisi suhteid ja hierarhiaid (Kalmus, 2015). Kvalitatiivse sisuanalüüsi tulemused on kirjeldatud käesoleva töö neljandas peatükis, kus on esitatud analüütilised üldistused ning tsitaadid, mille põhjal üldistused tehtud on (Kalmus, 2015).

2.2. Valim

Magistritöö teemast tulenevalt kasutasin uurimiseks sihipärast valimit, et leida kõige tüüpilisemad ja/või ideaalsemad küsitletavad (Rämmer, 2014). Valimi moodustamisel oli oluline, et intervjueeritav oleks naissoost, tema esmane või peamine haridus ei ole IKT-ga seotud ja ta on alustanud õpinguid mõnes IKT ümberõppeprogrammis. Programmi edukalt lõpetamine ega hilisem IKT-sse tööle asumine ei olnud kriteeriumiks. Osalejate kirjeldus on nähtav järgnevas tabelis.

Tabel 1. Intervjueeritavate tunnused

Intervjueeritav	Vanus	Ümberõppe programm	Varasem haridusvaldkond	Intervjueeritava tunnus
Intervjueeritav 1	30	Vali IT	Humanitaarteadused	I01
Intervjueeritav 2	35	Vali IT	Sotsiaalteadused	I02
Intervjueeritav 3	32	Vali IT	Terviseteadused	I03
Intervjueeritav 4	30	Vali IT	Sotsiaalteadused	I04
Intervjueeritav 5	40	Vali IT ja kood/Jõhvi	Sotsiaalteadused	I06
Intervjueeritav 6	24	Vali IT	Humanitaarteadused	I07
Intervjueeritav 7	30	Vali IT	Humanitaarteadused	I09
Intervjueeritav 8	36	Vali IT	Reaalteadused	I10
Intervjueeritav 9	32	Vali IT	Sotsiaalteadused	I11
Intervjueeritav 10	35	Vali IT	Sotsiaalteadused	I12
Intervjueeritav 11	39	Work In Tech	Humanitaarteadused	I15
Intervjueeritav 12	37	Work In Tech	Sotsiaalteadused	I16
Intervjueeritav 13	36	Work In Tech	Sotsiaalteadused	I17
Intervjueeritav 14	30	Work In Tech	Terviseteadused	I18
Intervjueeritav 15	37	Vali IT	Humanitaarteadused	I20

Intervjueeritavate leidmiseks pöördusin Work In Tech'i programmijuhi Sirja Sulakatko poole, kes edastas minu intervjuukutse Work In Tech'i programmis osalenutele. Kuna Vali IT ja kood/Jõhvi programmijuhtidega ma kontakti ei saanud, siis nendes ümberõppeprogrammides osalenuid otsisin LinkedIn platvormi kaudu, kus pöördusin naiste poole, kelle hariduse alla oli märgitud Vali IT või kood/Jõhvi programmid. Kõik intervjuud toimusid Zoomis videokõnena ning salvestasin need hilisemaks transkribeerimiseks. Peale transkribeerimist kustutasin kõik salvestused.

2.3. Uurija refleksioon

Valides magistritöö läbiviimiseks kvalitatiivse meetodi ja poolstruktureeritud intervjuud, kartsin algselt, et intervjueeritavate leidmine on väga keeruline, sest sain kontakti ainult Work In Tech programmijuhiga, kes oli nõus kutse edastama programmis osalenutele ja jagama täpsemat statistikat programmi kohta. Küll aga toimus üllatavalt hästi isiklik pöördumine LinkedIn keskkonnas, mille kaudu sain kontakti ka teistes programmides osalenud naistega.

Intervjuud läksid minu arvates üsna edukalt. Kõik osalejad jagasid hea meelega oma kogemusi ning sain vastused kõikidele vajalikele küsimustele. Proovisin intervjuude käigus jääda võimalikult neutraalseks ning mitte vastuseid kuidagi suunata, kuid mõne intervjuu jooksul oli siiski vajalik tuua rohkem näiteid või küsida täpsustavaid küsimusi.

Kuna pöördusin paljude intervjueeritavate poole isiklikult LinkedIn keskkonnas, oli raske leida neid naisi, kes õppimise katkestasid. Valimisse sain ainult ühe naise, kes programmi katkestas, samas oleks töö variatiivsuse mõttes olnud hea saada rohkem sisendit ka katkestajate kogemuste kohta.

Viimaseks tooksin välja ka statistika puudumise ümberõppeprogrammide kohta. Pöördusin andmete saamiseks Work In Tech, Vali IT ning kood/Jõhvi programmide poole, kuid infot sain ainult Work In Tech programmijuhilt. Et saada põhjalikumalt sisendit ümberõppe toimumise, populaarsuse ning soolise ja vanuselise jaotuvuse kohta, oleks hea olnud saada sarnast sisendit ka teistelt programmidel.

3. TULEMUSED

Neljandas peatükis esitan intervjuude tulemused. Esmalt annan ülevaate intervjueeritavate praegustest ametikohtadest ning nende varasemast haridusest ja töökogemusest. Seejärel kirjeldan, milline on olnud naiste varasem kokkupuude IKT-ga ja millistel eesmärkidel alustasid nad ümberõpet IKT-sse. Kolmandaks toon välja, millised olid naiste kogemused ümberõppeprogrammidega ning millest tulenes valik programm edukalt lõpetada või katkestada. Viimaseks kirjeldan, milliseid ameteid naised IKT-sse ümberõppel eelistavad ning millised tegurid seda eelistust mõjutavad.

3.1. Ülevaade intervjueeritavate varasemast töö- ja hariduskogemusest

Intervjueeritavate hulgas oli naisi mitmetelt erinevatelt ametikohtadelt. Oli nii neid, kes hetkel töötavad IKT-sektoris, näiteks tarkvaraarendajad, testijad, tooteomanik ja teenusehaldur, kui ka neid, kes hetkel IKT-s ei tööta - nende hulgas oli abiõpetaja, abiõde, analüütik, kommunikatsiooniekspert ja -juht. Samuti oli üks vastanutest intervjuu hetkel töötu.

Intervjueeritavate varasem haridus enne IKT ümberõpet oli väga erinev, kuid valdavalt siiski humanitaar- ja sotsiaalteadustes. Erialadest õpiti rahvuslikku metallitööd, kultuurikorraldust, sõjaväelist juhtimist, kunstiteraapiaid, eripedagoogikat, noorsootööd, ajalugu, majandust ja ettevõtlust, ärirahandust, turismi, muusikat, araabia keelt ja kultuuri, ajakirjandust ja kommunikatsiooni, õigusteadust, linnakorraldust, õendust, toidu- ja materjalitehnoloogiat ning inglise filoloogiat. Kõik intervjueeritavatest on omandanud või on omandamas bakalaureusekraadi või rakenduskõrgharidust ning pooled intervjueeritavatest on omandanud lisaks kõrghariduse esimesele astmele ka magistrikraadi. Rääkides haridusest, nentisid mitmed intervjueeritavad, et varasema õpitava eriala valik ei olnud eriti läbi mõeldud tuleviku ametikoha perspektiivist lähtuvalt, vaid otsuseid tehti pigem lihtsalt huvi või meeldivuse pealt.

“Kui ma selle kultuurikorralduse ära lõpetasin, siis ma avastasin, et mul ei ole kuskile tööle minna. Toremaid asju on õpitud küll, aga ametit ju otseselt ei ole. Et noh ma võiks minna mingiks valla kultuurispetsialistiks, aga see tegelikult ei kõitnud mind absoluutselt.”

(I01)

Samuti mainiti, et peale gümnaasiumi oli surve lihtsalt mingi eriala ära valida, kuid kiiresti saadi aru, et see pole ikka päris see, mida taheti tulevikus teha.

“Mina õppisin Tartu Ülikoolis inglise filoloogiat. Filoloogi haridus oli, aga väga sellel alal ma ei töötanud, aeg-ajalt midagi tõlkisin, aga see oli pigem nagu siuke augutäide. Et läksin ülikooli lihtsalt ülikooli pärast. Siis ma läksin magistrisse ka Tallinna Ülikooli, tegin seal kirjalikku tõlget, aga seda ma ei lõpetanud, sest ma sain aru et mul ei ole nagu mõtet ajaressurssi sinna panna. Et isegi kui ma saan mingisuguse töö, siis see palk ja töömaht ei lähe kuidagi üldse kokku, et ma ei jõuaks sellele tasemele, et saaksin päriselt lubada endale neid asju, mis ma tahan.” (I09)

Osalejate varasem töökogemus oli samuti kirju. Eelnevate ametite hulgas olid näiteks ülikooli vastuvõtuspetsialist, eripedagoog, erivajadustega õpilaste õppekoordineerija, klienditeenindaja, sekretär, klienditoe spetsialist, *verification specialist*, *sales enablement specialist*, õpetaja, reisikonsultant, administraator, tootmisjuht, ajakirjanik, tõlkija, viuldaja, noorsootöö spetsialist ning töötati ka vabakutselistena. Enne ümberõpinguid IKT-sse ei töötanud mitte kõik intervjuueeritavad oma ülikoolis õpitud erialadel, vaid ametikohad erinesid varasemast haridusest paljuski. Mitmed intervjuueeritavad tõid erinevuse põhjenduseks selle, et neil puudus peale ülikooli piisav huvi või kogemus, et selles valdkonnas jätkata, samuti nenditi, et erialasel ametikohal töötades ei oleks olnud neil võimalik teenida enda jaoks rahuldavat palka.

“Peale gümnaasiumi lõpetamist läiksin ma Tallinna Ülikooli ja õppisin kunstiteraapiaid ja ma sain nii baka kui ka maka kätte. Aga selles mõttes ma ei kujutanud ette, kuidas ma hakkasin edasi töötama, kellena ja kuidas. Mul ei tundunud, et selle kraadiga saab eriti raha teenida ja kui ma tööd hakkasin otsima, siis ma mõtlesin, et tegelikult mul ei ole ju mingit kogemust või elutarkust, et olla kunstiterapeut või aidata inimesi. Nii et ma otsustasin, et lähen mujale tööle.” (I03)

Samuti jäi intervjuudest silma, et naiste vanus on üsna sarnane. Selgus, et karjäärimuudatus võeti ette enamjaolt just kolmekümnendates, mis hetkeks naisel oli juba teatud varasem töö- ning hariduskogemus.

Intervjuudest tuli selgelt välja, et enamike osalejate varasem töö- ja hariduskogemus on väga erinev sellest, mida nad tänaseks teevad ning muutused karjääris on olnud suured. Samas oli ka

neid, kes töötavad endiselt valdkonnas, millega nad enne IKT ümberõpinguid olid kokku puutunud.

3.2. Varasem kokkupuude ja motivatsioon IKT-sse asumisel

Intervjueeritavate varasem kokkupuude IKT-ga enne õppima asumist on olnud erinev. Mitmed naised nendivad, et alustasid ümberõpinguid pigem nullist ning varasem kokkupuude piirdub ainult tavalise arvutikasutusega. Siiski mainisid nendest osad, et peavad ennast pigem teadlikumaks arvutikasutajaks, mis siis, et see teadmine ei ole programmeerimisega seotud. Valdkonnaga on osalejad kokku puutunud ka abi- või elukaaslase ja sõprade kaudu. Mitmed nendivad, et IKT-s töötava lähedase kaudu ja nende kogemuste põhjal sai paremini aimu valdkonnast ning seal toimuvast ning see ärgitas ka ennast proovile panema. Samas oli ka vastupidist tähelepanekut - lähedaste kogemused tekitasid esmalt suurt teadmatust, kuid just see teadmatust ja soov aru saada oli üheks tõukeks IKT valdkonna poole:

“Aga mul mees on tegelikult IT põhjaga, ta on küll sideettevõttes tööl, aga selles mõttes, et nii kui mehel sõbrad tulid külla ja siis nad hakkasid mingeid jutte rääkima, siis minu jaoks oli see täiesti hiina keel pimedas metsas, saad aru. No üldse ei saanud mitte midagi aru, mis nad rääkisid, aga see keskkond mu ümber oli nagu kogu aeg ja siis mingi hetk ma mõtlesin, et kurat, pean ju hakkama aru saama, millest nad räägivad, et mis asi see on.”
(I06)

Oli ka neid naisi, kelle kokkupuude IKT-ga ei olnud ainult tavaline arvutikasutus või lähedaste kogemused, vaid IKT-ga puututi enne ümberõpet kokku ka iseseisvatel koolitustel. Näiteks osalesid mitmed intervjueeritavad Tartu Ülikooli arvutiteaduste instituudi Programmeerimisest maalähedaselt kursusel, samuti tehti iseseisvalt Udemy, Codecademy ja Software Development Academy koolitusi. Mitmel osalejal oli ka programmeerimisega kokkupuude ülikooli või gümnaasiumi ajal, kus võeti programmeerimiskursust kõrvalaineks. Mõne osaleja sõnul oli koolituste võtmine üsna juhuslik ja ilma tagamõtteta, samas mõne jaoks oli IKT juba ammu huvi pakkunud ja iseseisvad online koolitused olid hea variant katsetamiseks ja algteadmiste õppimiseks enne põhjalikumat ümberõpet. Mitmete intervjueeritavate puhul oli näha, et huvi IKT vastu on tegelikult olemas olnud juba kooliajast saadik, kuid peale gümnaasiumit hirmu, eelarvamuste ja kahtluste tõttu IKT-ga seotud erialasid siiski ei valitud.

“Ma lõpetasin tegelikult gümnaasiumi 2005, nii et juba väga ammu, aga ma mäletan, et minu jaoks oli ikkagi see IT selline, et noh, ikka väga tõsised mehed on seal. Mul kuskil seitsmendas-kaheksandas klassis oli ka mingisugune programmeerimistund, aga nagu tollel hetkel ei saanud küll väga aru ja ma olin täiesti kindel, et ma ei suuda ikkagi, kuna ma ei suuda nii hästi nagu keskenduda ja mul ei ole 100 protsenti mingit tehnikahuvi, siis järelikult ma ei ole nagu IT inimene.” (I20)

Võib öelda, et varasem kokkupuude IKT-ga või selle puudumine ning osalenute kogemused töömaastikul ja hariduses olid suureks teguriks ümberõppesse suundumisel. Rääkides intervjuueeritavatega põhjustest, miks nad üldse tegid otsuse IKT-sse suunduda, tuli välja, et põhjused karjääripöördeks enamjaolt kattusid suurel osal intervjuueeritavatest. Peamised põhjused võiks jagada kolme alagruppi - rahulolematuse varasema valdkonnaga, varasem huvi ja enesearengu soov ning uue valdkonna eelised.

Rahulolematuse varasema valdkonnaga

Uurides, miks naised üldse IKT-sse liikuda tahtsid jäi suuresti kõlama rahulolematuse oma eelmise valdkonnaga. Näiteks tõid mitmed intervjuueeritavad välja, et nende varasemal ametikohal puudus perspektiiv ja arenguvõimalused ning töö oli nende jaoks igav.

“Ausalt öeldes, ma olin juba 14 aastat oma tööd teinud ja minu jaoks ei olnud seal sellist arenguvõimalust, et nagu kuhugi edasi liikuda, ma tegin kogu aeg üht ja sedasama. Et viimane aasta, kui ma seal töötasin, siis ma ei ütle, et ma läbi põlesin, aga kuidagi tundus täpselt see, et ma teen jälle sedasama asja täiesti. Nagu tüütu oli ja ma ei saanud seal enda jaoks mitte midagi uut, et ma aastast aastasse teen ühte ja sama tegevust, noored küll vahetuvad, aga mingit suuremat väärtust luua ja ka iseenda jaoks mingit suuremat väärtust luua, seda ei saanud.” (I17)

Lisaks arenguvõimaluste puudumisele, tõi nii mõnigi intervjuueeritav välja, et koges oma varasemal ametikohal ka läbipõlemist ja ebameeldivat töökeskkonda, mis andis suure tõuke muudatuste tegemiseks.

“Tegelikult number üks põhjus oli see, et ma olin enda senisest erialast ajakirjandusest hästi tüdinud. Mul oli väga kõrini ja samas ma ei näinud, et mul oleks mingisugust väga suurt muud väljavaadet, sest mul ei olnud mingisugust praktilist või sellist normaalset haridust.” (I11)

„Mul sellel tootmisjuhi ametipostil oli selline juba läbipõlemisilmingud hakkasid juba tulema ja elukaaslane ütleski, et kuule, asi on nagu juba väga halb ja sa pead nagu tegema mingi muutuse, et niimoodi enam töötada edasi ei saa.“ (I10)

“Ta sattus kuidagi ajaliselt niimoodi, et ma töötasin hästi sellises väikeses, no see ei olnud tegelikult väga väike maakool, pigem keskmine maakool, aga olles sellise noore ja progressiivse mõtteviisiga, siis nagu minu ideed pörkusid tugevalt kooli direktori ideedega. Ja ma tundsin, et mul ei ole mõtet oma närve seal raisata. Ja terve maailm on veel ees valla.” (I07)

Kindlasti oli karjääripöördel oluline tegur ka palk. Kui intervjuudes kirjeldati motivaatorite all enamasti varasemaid kogemusi, suurt õppimishuvi või muid valdkonna eeliseid, siis mitmed intervjuueeritavad mainisid ka suuremat palganumbrit, mis valdkonnaga enamjaolt kaasas käib. Eriti jäi kõlama palgaga rahulolematuse näiteks neilt, kes varasemalt olid töötanud õpetajana. Nii mõnigi ütles, et isegi kui õpetajatöö oli talle väga südamelähedane, pidi ta tegema karjääri vahetuse, sest muud viisi elukvaliteedi tõusuks ei näinud. Ka mitmed teised naised tõid välja, et palkade erinevus era- ja avaliku sektori vahel on märgatav ning isegi kui naise kutsumus oleks töötada näiteks õpetajana, kultuurivaldkonnas või mõnes muus alarahastatud valdkonnas, siis IKT-sektoris olevad palk ja hüved kaaluvad selle soovi üle.

“See kõlab natuke halvasti, aga raha. Kuna ma töötasin koolis, siis lihtsalt see palk oli nii väike, et ma olin vallaline, ma elasin üksinda, põhimõtteliselt mul ei olnud isegi võimalik endale õpetaja palga eest korterit osta. Pangad ei andnud laenu. Ja siis ma otsustasingi, et ma tahan vahetada eriala, et enda elu parandada, elukvaliteeti parandada. Ja ma hakkasin mõtlema, et mis valdkonnad siis palju maksavad. Tagantjärele mõeldes väga hulljulge null-teadmistega IT erialasse minna, aga selle valiku ma tookord tegin. Aga jah, peamine motivaator oli raha, sest tegelikult mulle koolis väga meeldis töötada.” (I02)

Rääkides aga palgast, esines ka vastupidiseid arvamusi. Oli neid, kes nentisid, et raha ei olnud otseselt motivaator, sest sisenedes juuniorina IKT-sse võivad palganumbrid varasemalt teenitud palgast isegi väiksemad olla. Üks intervjuueeritavatest kirjeldas, et töötades eelnevalt tootmisjuhina, pidi ta IKT-s enne töötama aastaid, et jõuda samale palgatasemele, mis oli tal tootmisjuhina. Samas palganumber ei olnudki tema jaoks tol hetkel põhiline motivatsioon, vaid muudatust ajendas tegema varasemal ametikohal läbipõlemine ja muud IKT valdkonnaga kaasaskäivad tegurid.

Varasem huvi ja eneseareng

Võiks öelda, et kõikide intervjuueeritavate puhul oli näha, et huvi IKT vastu oli juba varasemalt olemas, aga valdkonda sisenemist takistasid mitmed muud tegurid. Intervjuudest selgus, et mitmed naised tegelikult peavad ennast näiteks matemaatikas ja loogikaülesannetes tugevaks ja selle tõttu tundub ka IKT tehniline pool neile atraktiivne ning see ajendas ümberõppesse suunduma. Samas kirjeldati ka vastupidist - isegi kui reaalinetes tugevad ei olda, motiveeris valdkonda proovima ka arusaamine, et IKT-s on võimalik edukat karjääri teha ka ilma matemaatikaoskuseta.

„Ma mõtlesin, et ikkagi sinna turismi peale ei viitsiks tagasi minna, et tahakski seda IT-d õppida, et tegelikult see loogika on täitsa äge. Siuksed pusled ja nuputamised on mulle alati meeldinud.“ (I06)

Nii mõnigi tõi välja, et huvi uue valdkonna vastu süvenes aga tunduvalt näiteks lapsehoolduspuhkusel olles. Selle aja jooksul tunti rohkem igavust ja tekkis suurem soov enesearenguks. Samuti nentisid mitmed naised, et neile tundus vastumeelne peale lapsega kodus olemist varasemale ametikohale tagasi minna ja selle tõttu oli vaja valida midagi uut. Igavus ja soov edasiseks enesearenguks ei tekkinud aga ainult lapsega kodus olles vaid ka teistel ametikohtadel töötades.

“Ma arvan, et hästi palju mõjutas mind see lapsega kodus olemine ja üldse laps, et ma teadsin, et ma ei taha samasse kohta tagasi minna, sest ma ei näinud, kuidas see lapse kõrvalt toimida saaks. Siis kui laps oli umbes poole aastane ja siis ma hakkasin nagu vaikselt mängima selle mõttega, et mis oleks kui läheks IT-sse või noh üldse kuhugi mujale. Üritasin hästi kaua mõelda, et mis asi see muu oleks, aga ei tulnud nagu mingisugust ideed. Ja kuna mul abikaasa on ka arendaja, tema on seda õppinud ülikoolis ja selleks ajaks oli

tal umbes viis aastat kogemust, et siis ta julgustas mind väga, et kodus oli olemas keegi, kellega saab arutada ja abi küsida. (...) Ma lihtsalt ei tahtnud minna sinna tagasi kus ma enne last olin.” (I09).

Lisaks varasemale kokkupuutele, mängisid karjäärimuudatuse tegemisel suurt rolli ka lähedased. Mitmed osalejad tõid välja, et neid motiveerisid kas elukaaslane või sõbrad, kes juba olid IKT-s tööl või sarnase teekonna läbinud. Lähedased pakkusid tuge nii IKT-alaste teadmistega kui ka emotsionaalse toega, mis julgustas karjäärimuudatust ette võtma. Samuti aitas kaaslane rahaline toetus, sest õppimise ajal tihti tööl enam ei käidud ja pere sissetulekud muutusid. Intervjuudest jäi ka kõlama see, et kui näiteks naise lähedane sõbranna on läbinud sarnase teekonna, andis see intervjuueeritavale kõvasti julgust ja motivatsiooni juurde, sest nähti, et kui saavad hakkama ka teised naised, siis miks ei peaks saama hakkama ka tema:

“Aga lõplik otsus tuli ikkagi sellest, et mul ikkagist sõbranna tõuge oli päris suur, et kui minu tuttav inimene, kellest ma tean, et ta on nagu väga tore inimene on ju, aga ta ei ole minust ma ei tea, 1000 korda targem, me oleme samal tasemel on ju, ja kui tema sai hakkama, siis saan ka mina hakkama. Et see nagu oli lõplik tõuge.” (I06).

Küll aga ei saa öelda, et kõik naised võtsid ümberõppe ette selleks, et saajaprotsendiliselt IKT-sse suunduda. Nii mõnigi neist tõi välja, et ümberõpet tegema motiveeris puhas uudishimu ja soov ennast lihtsalt proovile panna, kuna neil polnud ettekujutust, kas see valdkond võiks neile üldse sobida. Samuti nentisid kaks intervjuueeritavat, et üks motivaator ümberõppes osalemiseks oli hoopis soov siduda enda varasem valdkond tänapäevase kiire digitaliseerumise tõttu ka IKT-ga. Näiteks hetkel õeks õppiv ja abiõena töötav intervjuueeritav nentis, et kuigi ta õpib õenduse erialal, ei taha ta teha klassikalist õe tööd haiglas, vaid seostada meditsiiniteadmised IKT-ga ning suunduda edasi TalTechi magistrierialale, kus on seotud IKT ja meditsiin, et siis hiljem jätkata oma karjääri näiteks E-tervise teemadel.

IKT-sektori eelised

Rääkides motivatsioonist IKT-sse suundumisel, mängisid rolli ka mitmed IKT valdkonna eelised, mida paljudel muudel ametikohtadel nautida ei saaks. Näiteks tõid mitmed naised välja, et neid tõmbas just see, et tegu on väga laia valdkonnaga, kus saab proovida mitmeid erinevaid ameteid,

samuti oli naistel IKT valdkonnast nägemus kui väga kiiresti arenevast valdkonnast, tänu millele ei jääda ka ise ühte kohta seisma, vaid saab kogeda pidevat enesearengut ja uusi väljakutseid.

“Üks, kaks aastat tagasi ma hakkasin mõtlema, et mis võiks olla selline asi, mida saaks teha kas kaugtöö vormis või hübriidvormis, mis oleks põnev, mis oleks minu jaoks uus valdkond, sest minu jaoks on hästi oluline eneseareng ja pidev õppimine ja mis oleks siis ka noh hea sissetuleku tagaja ja siis jäigi sõelale IT.”(I16)

Samuti toodi olulise motivaatorina välja valdkonna paindlikkust, stabiilsust ja noortemeelsust. Ühe intervjuueeritava sõnul soovis ta IKT-sse asuda just selle tõttu, et varasemas kollektiivis oli ta kõige noorem ja ei tundnud teiste töökaaslastega erilist sidet, kuid IKT puhul tundusid talle inimesed rohkem avatumad ja aktiivsemad. Ka mitmete teiste jutust jäi kõlama IKT valdkonna uuenduslikkus ja erinevus teistest valdkondadest, mis ümberõppijaid intrigeeris. Lisaks sellele toodi palju välja ka valdkonna paindlikkust - naiste jaoks on oluline, et tööd saaks teha näiteks kodukontoris, et tööaeg oleks paindlik ja töö ise stabiilne, sest see annab võimaluse töö kõrvalt pühenduda ka muule olulisele.

“Ma ise mõtlen, et see mõte karjäärivahetusest hakkas pihta umbes seal covidi ajal, kui kõik teatrid olid kinni, pere oli kodus ja noh, kuna mul on praeguseks juba seitsmeaastane poeg, siis see oli esimene hetk, kus ma mõistsin, et issand mul on nagu reaalselt võimalus lapsega aega veeta, perega aega veeta, et see teatritöö absoluutselt ei võimalda seda, sest seal on kogu aeg pidevalt õhtuti ja nädalavahetustel töö. (...) Ma tahtsin paindlikku tööaega. Ja siis ma tahtsin kindlasti kõrgemat palka, et oleks võimalik teenida rohkem. Ja et see organisatsioon, kus ma oleks, oleks nagu kaasaegsem, et see suhtumine personalis või üleüldse nagu niisugune viis, kuidas asju aetakse, ei oleks niisugune, nõukaaegne ja iganenud. IT täitis kõik need kriteeriumid.” (I15)

Vesteldes naistega motivatsioonist oli selgelt näha, et kõik intervjuueeritavad olid karjääripöördeks väga motiveeritud ning tegu oli nende jaoks läbimõeldud otsusega. Tugevalt jäi kõlama soov areneda ja õppida, enda jaoks midagi uut avastada ning töötada perspektiivikas ja stabiilses valdkonnas, mis on paindlik ja laia väljavaatega. Oluliseks motivaatoriks oli negatiivne kogemus varasemal ametikohal ning ka lähedaste tugi ja julgustus muudatuse tegemiseks.

3.3. Kogemus ümberõppeprogrammiga

Käesoleva töö raames intervjueeritud naised osalesid kolmes IKT ümberõppeprogrammis - Vali IT, Work In Tech programm ning kood/Jõhvi. Vali IT programmis toimus õpe kuus nädalat, millest esimesed kaks-kolm nädalat keskenduti teoreetilisele osale ning peale seda alustati iseseisva projektiga, mida tehti gruppides. Peale grupitöö valmimist suunduti edasi praktikale. Work In Tech programmi puhul õpiti iseseisvalt Coursera platvormil, kus oli võimalik teha erinevaid kursusi, näiteks IT-*supporti*, IKT projektijuhtimise ja andmeanalüüsi kursused. Kursuseid sai läbida endale sobivas tempos. Peale kursuse läbimist oli võimalus suunduda ka praktikale. Lisaks Coursera kursustele toimusid Work In Tech programmi raames ka inspiratsiooniseminarid, kus räägiti mitmetel erinevatel teemadel - kuidas kasutada LinkedIn platvormi, kuidas luua hea CV ja üleüldse edukalt IKT positsioonidele kandideerida ning lisaks käisid ka erinevad motivatsioonikõnelejad ja inimesed, kes ise on juba IKT-sse karjääripöörde teinud. Samuti loodi ka Work In Tech programmis viie-kuue liikmelised õpigrupid, kes olid õpingute jooksul üksteisele toeks. Ka kood/Jõhvi kaheaastane programm, milles üks intervjueeritav osales, ei koosnenud auditoorsest õppes, vaid peamiselt pidi õppima ja ülesandeid läbima iseseisvalt või valitud grupiliikmetega.

Uurides osalejate kogemuse kohta ümberõppeprogrammidega, oli iga programmi raames vastajate arvamus enamjaolt sarnane, kuid osalejad jagunesid pigem kahte leeri - need, kelle jaoks õpe jooksul probleeme ega raskusi eriti ei esinenud ning need, kelle jaoks õpe oli raskem ja nõudis rohkem pingutust. Vali IT programmi puhul tõid peaaegu kõik välja, et õpe oli väga intensiivne, põhjalik ning kiire. Õppe intensiivsus oli asi, mis mõnele väga sobis ja mõnele jällegi mitte. Osad naised tõid välja, et nad oleksid vajanud pikemat ja rahulikumat õpet, sest koormus oli väga suur, samas teiste jaoks läks õpe kergemalt.

“Vahepeal oli küll niisugune periood teooria raames, kus läks nii keeruliseks, et korraks sõitis küll juhe kokku niimoodi, et oli tunne, et pea plahvatab, et lihtsalt enam ei mahu. Et oleks vaja natukene aega nagu sünteesimiseks.” (I12)

„Ma ütleksin, et midagi nagu väga rasket ei olnud ja tegelikult nagu läks suhteliselt kergelt, et noh, kui ma vaatan kursakaaslasi, kes meil olid, et mõnel nagu läks ikkagi tunduvalt vaevalisemalt.“ (I10)

Vastupidiselt oli ka neid naisi, kes nentisid, et õpe oli intensiivne, aga see oli neile just toeks. Erinevus tekkis nende vahel, kes varasemalt olid juba läbinud mõne veebikursuse või kooli valikaine - baastadmiste olemasolu oli suureks abiks ning nad ei pidanud õppimisega täiesti nullist alustama.

“Jah, varasem kogemus oli kindlasti abiks. See toetas seda arusaamist, sest ma juba kujutasin ette, et mis koodi kirjutamine on. Osad tulid seal täiesti nullist ja see oli nii intensiivne. Mõtlesin, mina õppisin Tartu Ülikoolis ikkagi pool aastat seda sissejuhatust, loengutes üritasin sotti saada asjadest. Et see kursus oli väga intensiivne. Aga noh, selles mõttes ongi, et kui sa oled terve päeva seal protsessis sees, siis saavad asjad kergemini selgeks kui korra nädalas 40 min loengus käia.” (I04)

Ka Work In Tech'i programmi puhul nenditi, et kuigi õppe kiirust sai ise kohandada, oli siiski Coursera platvormil iseseisvalt õppimine intensiivne, sest valdkond oli uus ja keeruline ning teemadest oli raske aru saada. Intervjuudest selgus, et mõnele Work In Tech'i osalejale oleks meeldinud, kui oleks olnud ka n-ö auditoorset õpet või konkreetse koolitaja tehnilist toetust, samas teised osalejad seda ei vajanud ja nentisid, et täielik iseseisvus just aitas kiiremini edasi liikuda.

Vali IT programmi puhul tõid enamik naised välja koolitaja toetuse - juhendajad olid teadlikud, abivalmid ja suunavad. Mitmed naised nentisid, et juhendajad lähenesid õppele realistlikult ja vabalt. Palju rõhku pandi praktilisele tööle ning klassiruumis oli vaba õhkkond, mis julgustas rohkem vigu tegema, nendest avatult rääkima ja vajadusel abi küsima. Lisaks klassiõppele andsid juhendajad ka häid materjale ja sisendit iseseisvaks õppimiseks.

“Mulle väga meeldis ja juhendaja oli väga lahe. Ta oli kogenud ja õpetas, seda mis päris maailmas toimub, mitte nii nagu a la Tartu Ülikoolis, kus sa õpid ainult teooriat. Et mulle meeldis väga tema approach, kuidas ta õpetas. Et ta õpetas kuidas päriselt arendatakse ja ma tegin pärast sama asja tööle edasi. Seega õpingud olid väga lähedad.” (I04)

“Meie kursuse juhendaja suhtumine oli kindlasti mingi asi, mis väga toetas, sellepärast et ta lähenes asjale hästi nagu huumoriga. Kui keegi midagi ei vastanud ta küsimusele, siis keegi pidi koodi jagama ekraanil. (...) Kui midagi läks sassi, siis me kõik naersime selle üle, ise naersid enda üle, läksime rõõmsalt edasi, onju. Et selline vigade tegemine oli okei

iga õppimisprotsessi juures, minu arust on see oluline. See tekitab nagu head tunnet, kui sa saad teha vigu.” (I07)

Samas oli ka neid naisi, kes juhendaja abi ja auditoorset õpet nii väga ei vajanud. Mainiti, et see pigem just raskendas õppimist, sest tundides keskenduti palju erinevatele küsimustele, mis kõigi jaoks vajalikud või aktuaalsed ei olnud ja nad oleksid eelistanud iseseisvamat õpet.

“Ma ütleks, et nagu tegelikult ma klassiruumist väga palju ei saanud, aga see ongi selline minu nagu teema, loengutes ka koolis, et kui keegi midagi räägib, et noh nagu väga aru ei saa, et ma pean ise läbi tegema. Et ma ei suuda kohapeal niimoodi keskenduda ja asja enda jaoks läbi mõelda. Tegelikult ma natuke tunnen, et see veidi raiskas ka mu aega, et kui teistel olid mingid küsimused, siis keskenduti nendele.” (I07)

Work In Tech programmi puhul kiitsid kõik osalenud naised inspiratsiooniseminare, kus käisid rääkimas erinevad valdkonna eksperdid ning puudutati ka muid teemasid, mis ei olnud seotud tehniliste teadmistega, vaid keskendusid pigem pehmete oskuste arendamisele. Seminaridel keskenduti näiteks aja- ja karjääriplaneerimisele, koostööoskustele, tugeva CV ja LinkedIn profiili koostamisele ning tööintervjuuks valmistumisele.

“Ma arvan, et minu jaoks see oli üks kõige olulisemaid osasid sellest programmist, et mina olin kuidagi hästi ebakindel, kes mind ikka tahab, et mul ei ole haridust, ma ise kuskil õpin, et see ei ole ju mingi näitaja. Seal nagu hästi suunati mõtlema enda tugevuste peale, et kuidas neid nagu edasi anda siis potentsiaalsele tööandjale, et selline mõtteviisi muutus oli see, mis aitas nagu hästi palju.” (I15)

Lisaks juhendajatele tõid enamik intervjuueeritavatest välja ka oma lähedaste või grupikaaslaste toe. Naised, kes õpingute jooksul tööl ei käinud nentisid, et väga oluline oli elukaaslase tugi, nii rahaliselt kui ka emotsionaalselt, sest uus olukord tekitas palju ebakindlust ja elumuutuseks pidi tõsiselt valmis olema. Intervjuueeritavad, kes õppe hetkel olid vallalised, tundsid abi ja kindlust enda säästudest, tänu millele sai mõnda aega töötamata elada. Samuti aitasid neid ka vanemad ja lähedased sõbrad. Lähedaste tuge peeti oluliseks just selle tõttu, et see julgustas uut asja proovima.

“Mul oli hästi toetav abikaasa, kes noh, kuna ta töötab IT-s, siis me lihtsalt üürisime korteri selleks ajaks Tallinnasse. (...) Põhimõtteliselt ta oli hästi-hästi toetav minu minekuga IT-

sse ja kõigest sellest, et ma saaksin proovida seda. Muidu oleks kindlasti palju keerulisem olnud jah.” (I01)

Enamik naistest kiitis väga ka grupikaaslaste olemasolu. Kõikide programmide puhul mainiti, et gruppides töötamine ja arutlemine julgustas rasketel hetkedel edasi liikuma. Üksteist aidati välja nii tehniliste ülesannetega kui ka emotsionaalse toega. Kuna kõikidel olid oma kindlad tugevused, sai grupitööd tehes paremini asju jagada ning kui keegi jooksis ummikusse oli meeskonnaga kergem edasi liikuda, sest pidev toetus oli olemas. Ka praktikale suundus mõni intervjuueeritav grupikaaslasega paaris ning see aitas uues valdkonnas kindlamalt alustada - abiks oli teadmine, et ei olda ainuke, kes uuest ametist midagi aru ei saa.

“Mis oli ka hea, oli see, et tegelikult olime kogu aeg nii-öelda kursusekaaslastega üksteisele abiks. (...) Et esimese kolme nädala jooksul siis pidevalt vahetasime kohti klassiruumis, ehk siis meil olid kogu aeg uued kaaslased, keda sai toetada ja, või kellelt sai tuge küsida, kui seda vaja oli. (...) Jah, kõige suurem faktor, mis mulle meeldis, oli see sünergia, mis seal grupis tekkis ja see hästi suur toetus. Sest me kõik olime täiesti nagu väga IT kaugetest valdkondadest tulnud. Väga palju oli muusikuid ja kunstiinimesi, selles suhtes tunduvad nagu kaks äärmust. Aga see niisugune toetusmoment oli oluline” (I07).

Vastupidiselt sellele tõid mõned osalejad välja ka, et mitte alati ei olnud kursusekaaslastest abi, sest paratamatult olid õpilased erineval tasemel, mis tekitas näiteks grupitöö ülesannete jagamisel raskusi. Samuti mainiti omavahel konkureerimist, mis võis mõnes õpilases ebamugavust tekitada.

“Aga siis teine asi, mis seal meil tekkis, oligi see, et osad inimesed läksid nagu kiiremini edasi ja siis teised vähem ja siis tekkis hästi tugev siukene, konkurents. Või nagu inimesed hakkasid kuidagi nagu hõikama ja niisugune nagu võistluse moment tekkis, mis osadele inimestele sobib ja motiveerib neid, aga minu jaoks oli see kuidagi demotiveeriv ja nõme keskkond.” (I11)

Rääkides õppe jooksul kogetud raskustest, kinnitasid enamik, et uue eriala õppimine nii intensiivselt tekitas pingeid ja korraga oli liiga palju infot, mida oli keeruline enda jaoks lahti mõtestada. Seda nentisid eriti need, kellel puudusid algteadmised ja kes pidid täiesti nullist alustama. Lisaks tuli mitme naise puhul välja, et kuna ülikoolist on juba päris palju aega möödas, oli harjumatu uuesti õppija rolli võtta, eriti endale täiesti võõral erialal.

„Üleüldiselt kõik kogu see informatsioon oli niivõrd uus ja mu aju ei olnud harjunud sellisel moel mõtlema. Ei ole lihtsalt elu sees kunagi nagu päris koodi kirjutamisega kokku puutunud. Nii et jah, see oli nagu mingi uue keele õppimine, et umbes tead, mida sa tahad öelda ja oma emakeeles, sa oskaksid seda väljendada väga hästi, aga koodiga pole õrna aimugi, kust otsast alustada. Niiet see, et väga-väga palju uut infot oli, see oli kindlasti selline väljakutse.“ (I03)

“Üleüldse ma olin terve elu õppinud ainult selliseid asju, milles ma olen hea ja mis tulevad mul hästi loomulikult. Et mingeid selliseid sotsiaalteaduste, ühiskonnateaduste, keele asjad, et iga kord kui ma olen milleski hea, siis ma lähen sellega edasi. Aga kui miski tekitab raskusi, siis mul tekib blokk, ma lähen täiesti lukku ja ma ei suuda sellega edasi minna, ma ei suuda hakata nagu pusima.” (I11)

Nii mõnigi tõi välja, et õppe jooksul tekkis suur motivatsioonipuudus ja segama hakkasid ka eraelulised probleemid. Intensiivse õppe tõttu kogeti ka palju väsimust ja selle tõttu kannatasid ka muud kohustused elus. Kiire tempo klassiruumis sundis nii mõndagi õhtuti palju iseseisvat tööd tegema ja see mõjus kurnavalt. Samuti kirjeldati, et väga raske oli just praktikale asudes, sest õppetöö oli olnud väga intensiivne, kuid puudus veel enesekindlus, et julgelt tööle hakata. Mõni osaleja tõi välja ka, et õppetöö sisu ja praktika erinesid üksteisest palju ja see tekitas tunde, et teadmisi on null ja peab kõike uuesti õppima hakkama.

“Ma mäletan, eriti kui ma läksin praktikale, siis oli väga raske ja esimesed kuud oli väga tihti seda, et lihtsalt jõud sai otsa ja lained löövad pea kohal kokku ja ma nutsin väga palju. Et vaimselt oli raske hakkama saada. Kodus ei jaksanud nii palju teha, süüa teha ja lapsega tegeleda. Et süümepeinad olid sellepärast. Laps läks samal ajal hoidu, aga seal tekkis ka mingeid probleeme ja see lisas pinget juurde. Kui ma tagasi mõtlen, siis ma ei kujuta ette kuidas me sellise aja üldse üle elasime ja see ei tundu üldse reaalne.” (I09)

Kui tulla eraelu ja õpingute sidumise juurde, oli samuti kahtepidist arvamust. Enamike jaoks ei esinenud õppima asumisel probleeme ning õppetöö ja muude kohustuste vahel laveerimine oli kerge. Mitmed osalejad tõid välja, et nad tundsid ennast üsna vabalt, sest õppetöö toimus lihtsalt töötamise asemel ja seetõttu ei pidanud oma elu väga palju ümber korraldama. Siiski tundsid

mõned osalejad, et pidid tegema ohverdusi. Erinevus paistis silma just nende hulgas, kellel olid väiksed lapsed. Samuti mainisid kaks naist, et pidid õpingute ajaks kolima Tallinnasse.

“Selles suhtes oli mul üsna hästi, ma olen nagu väga hea ajaplaneerija ja selline kalendri kasutaja, et see ei tekitanud väga minus mingeid probleeme. Paar korda oli küll lihtsalt noh, näiteks tervislikel põhjustel oli mingeid siukseid hetki, kus väga järsku oli vaja puududa. Aga see ei olnud ka midagi siukest ületamatut, et jällegi ma mõtlesin, et mul on hea lihtne, et mul ei ole nagu lapsi, mul ei ole kedagi, kes minust sõltuks, kelle pärast peaks olema nagu väga hajali kogu aeg, et äkki ma pean kuskil olema? Tundsin nagu suht palju vabadust.” (I07)

Kuigi õppetöö jooksul esines mitmeid raskusi, lõpetas enamik naistest ümberõppeprogrammid ja praktika edukalt. Küsides, mis oli põhiline motivaator programmi lõpetamiseks, sai intervjuueeritavate vastustest palju paralleele tõmmata samade põhjustega, mille tõttu õppima üldse asuti. Põhiline eesmärk oli saada uusi teadmisi ja panna ennast täiesti uues valdkonnas proovile. Kuna programmiga alustamise hetkel käis tööl ainult üks osaleja, siis oli paljude jaoks väga oluline saada ka kiiresti uuele tööle, et kindel sissetulek taastada.

“Minu peas oli idee, et ma tahan saada oma ala parimaks. Et mingisugust muud nišši või eesmärki nagu ei olnud. Et lihtsalt vot see oli see idee fix mul, et ma tahan saada oma ala parimate hulka ja see oli selle tõttu, et tol ajal mind väga tõmbas intellektuaalne väljakutse elus, ma tahtsin just seda enda jaoks, ma tahtsin ennast proovile panna, ma tahtsin seda tõestada iseendale, et ma saan sellega hakkama.” (I12)

Kuigi Work In Tech programm ja kood/Jõhvi programmid olid tasuta, pidid mõned osalejad Vali IT programmis õppetöö eest ka ise maksma. Ka see motiveeris programmi lõpuni tegema, sest ise oldi juba palju raha ja tööd sisse pandud. Lisaks mainiti, et motivatsiooni tõstis ka see, et konkurents ümberõppeprogrammi oli üsna suur ning osad naised pidid mitu korda ümberõppeprogrammi kandideerima, et õppekoht saada. Samuti tõid mitu naist välja, et isegi kui programmi ülesehitus ei olnud võib-olla päris see, mida algselt loodeti, siis sunniti ennast ikkagi lõpetama, sest neile ei ole harjumuspärane asju pooleli jätta.

“Ma ei ole poolelijätja tüüp, kõik, mis ma ette võtan, kõik ma ikkagi viin lõpule, et vahet ei ole, kas see mulle nüüd nii väga meeldib või ei meeldi, et kui ma olen selle kohustuse

võtnud ja eriti teades, et mõni teine oleks seda kohta võib olla väga palju rohkem tahtnud ja mina selle sain, siis loomulikult ma lõpetan ta ära.” (I16)

Intervjueeritavatest üks osaleja jättis aga programmi praktikaperioodi jooksul pooleli. Kuigi oli ka teisi, kes juba programmi jooksul aru said, et IKT pole ikkagi neile, kuid siiski tegid õppe ja praktika lõpuni, tundis programmi katkestanud osaleja, et valdkonnas olev kultuur ja keskkond ei ole ikkagi tema jaoks ning ta ei näinud põhjust edasi tegutsemiseks. Samuti sai ta õppe jooksul mitu erinevat tööpakkumist oma eelnevast valdkonnast ja ta tundis, et mida raskem tal õppe jooksul oli, seda ahvatlevamad olid ka need tööpakkumised ning ta liikus ikkagi tagasi oma vanasse valdkonda. Samas tõi intervjueeritav välja, et ümberõppes osalemine oli talle siiski kasuks, sest ta sai proovida midagi täiesti uut, õppida ennast paremini tundma ning võtta vahepaus enne endisesse valdkonda naasmist.

Enamjaolt tõdesid intervjueeritavad, et ümberõppega jääd rahule ja sellest oli neile palju kasu. Ümberõppe ülesehitus oli programmi erinev, kuid kõigi puhul toodi välja õppe intensiivsust ja iseseisva töö hulka. Raskustena toodi põhiliselt välja kiiret tempot ja kurnatust, uue info rohkust, algteadmiste vähesust ja keerukust eraelu ja õpingute põimimisel. Toetust pakkusid õpingute jooksul kõige rohkem lähedased, grupikaaslase ja juhendajad, varasemad baastadmised ning tugev sisemine kindlus ja motivatsioon, mis andis jaksu edasi liikumisel.

3.4. Naiste eelistused ja nägemus IKT-st

Intervjuude jooksul rääkisime naistega ka nende üldisest arvamusest IKT valdkonnast enne sinna asumist ning kuidas see arvamus õpingute ja/või töötamise jooksul muutus.

Kõige rohkem toodi välja, et enne ümberõpet arvati, et IKT-s töötavad ainult väga targad ja matemaatiliselt tugevad inimesed ning valdav enamus töötajatest on mehed. Eeldati, et tegu on väga tehnilise tööga, milleks on vaja mingeid erilisi teadmisi või isikuomadusi. Osad naised nentisid, et kuna nad on ise humanitaar- või sotsiaalteaduste taustaga, arvasid nad automaatselt, et nemad kindlasti sellisesse keskkonda ei sobi. Suurel enamusel see arvamus peale õppima ja tööle asumist aga muutus - nii mõnigi tõi välja, et isegi pikaaegse IKT taustaga vanemarendajad teevad oma töös eksimusi ja keegi ei ole n-ö imeinimene nagu alguses arvati.

“Matemaatika on olnud alati mu lemmikteema, aga samas kogu aeg see kuvand lihtsalt, et see programmeerimine, see IT on meeste värk, naisega ei saa hakkama, naiste loogika ei tööta, et noh, see see tõukaski nagu selles mõttes teemale.” (I06).

“Jah mul oli nägemus, aga see oli täiesti vale. See tundus nii, et inimesed on seal kõik nii targad, nad teavad täpselt, kuidas kõik asjad seal toimivad ja et kõik oskavad hästi matemaatikat, see oli põhiline, sest ma ise olen läbinisti humanitaar. Saan hakkama mingite matemaatiliste asjadega, mida mul on vaja teha oma töö raames ka, aga ma kujutasin ette, et see on selline kõrgemal tasemel matemaatika, mida igapäevaselt tarvitatakse selle töö käigus. Tegelikult ei ole nii. Et see oli peamine asi.” (I01)

Lisaks sellele töid mõned naised välja, et IKT-d seostati varasemalt enamasti ainult programmeerimisega ja mitmeid kordi käis läbi nägemus introvertselt ja endasse tõmbunud patsiga poisist, kes kirjutab omaette koodi. Mitmed naised nentisid, et nad olid tööle asudes üllatunud, kui palju pehmeid oskusi läheb vaja isegi väga tehnilistel ametikohtadel. Samuti saadi aru, et lisaks tehnilistele ametikohtadele on ka palju muid positsioone, kus suhtlemine, tiimitöö ja juhtimine on olulisemad kui matemaatika ja tehniline taip.

„Aga noh, olles töötanud mõnda aega analüütikuna, et peale praktikat ma juba sain sellest aru, et tegelikult igasuguseid inimesi töötab IT-s tegelikult. Et hästi oluline ka analüütiku puhul ongi võib-olla need soft skillid mingis mõttes, inimestega suhtlemine, tiimitöö, juhtimine, kliendiga suhtlus. Et kõik see on tegelikult isegi palju olulisem kui matemaatika, näiteks.“ (I01)

“Tänaseks hetkeks, kus ma päriselt olen seda tööd teinud, siis ma saan aru, et noh no tegelikult ei ole mitte midagi keerulist. Koodiga ma tegelema ei pea, pean küll arenduskeskkonda tundma natuke, aga koodikirjutamine ei ole minu töö. Et minu põhiline töö praegu käibki Confluence'is ja Jiras ja ütleme meeskonnaga suhtlemine on peamiselt ehk siis tegelikult need hirmud olid nii-öelda asjata. Tegelikuses ei ole midagi keerulist.” (I17)

Eelarvamuste puhul töid mõned intervjuueeritavad välja ka tüüpilise pildi, mida IKT-firmade kohta meedias ja avalikkuses kuvatakse - et tegu on väga uuendusmeelse ja paindlikku valdkonnaga, kus antakse töötajatele palju vabadust, kontorid on luksuslikud ja jääb mulje, et töötamine on alati

väga lõbus. Üks intervjueeritavatest tõi välja, et temale oli jäänud mulje, et IKT-s kehtib n-ö “*hustle culture*”, kus eeldatakse, et töötaja annab endast kõik, et ettevõtte jaoks väga palju teha ja karjääriredelil saab ainult nii tõusta.

“Kui ma mõtlen enda firma peale, et meil on olemas need puhkeruumid ja snäkid ja bändiruum isegi. Aga ega aega ei ole, et seal hängida, et seal olemine ongi nagu võib-olla mingite piltide jaoks lähme sinna istuma, aga nagu igapäevaelu ei ole päris selline, et läpakas süles, rahulikult seal kuskil kotttoolis kirjutad koodi, et tegelikult see on palju intensiivsem ikkagi. Et võib-olla jah, see kõik tundus palju chillim, kui ta tegelikult on.”
(I02)

Samas nentis mõni naine, et see varasem nägemus on ka kehtima jäänud - tööle suundudes ongi saadud väga palju lisahüvesid ning kontoris töötamine on palju mugavam ja paindlikum. Kindlasti sõltub ka see konkreetsest firmast kuhu tööle asutakse, sest ka IKT valdkonnas on väga erineva suhtumisega ettevõtteid.

„Kui minu eelnev töökogemus oli tootmises, siis noh, tootmine on ikkagi selline mürarikas, räpane. No põhimõtteliselt minu kontor asus kuskil tootmises sees mingi soojakus. Et siis mul nagu oligi see idee (...), et sul on IT-s nagu mingi ilus ja hea kontor ja mingid sellised hüved juures. Et kui ma praegu töötan seal juba siis ma näen küll, et uskumatu, kuidas hellitatakse, aga inimesed ikka nurisevad.“ (I10)

Kahetine arvamus kehtis ka palkade kohta - nii mõnigi tõi välja, et nad eeldasid valdkonda sisenedes kõrgemat palka, kuid mitte igas ettevõttes ei ole palgad nii hea tasemega kui arvati. Kuid oli ka neid, kes saavutasid üsna kiiresti selle palgataseme, millest unistati.

Arutledes selle üle, millistel positsioonidel naised ennast IKT-sse asumis nägid, oli enamikel intervjueeritavatest mingisugune arusaam või mõte olemas, mis suunas nad tahaksid edasi liikuda. Mõtted tulevases ametikohast kaldusid enamasti tarkvaraarendaja, UX/UI disaineri, projektijuhi, tooteomaniku või analüütiku ametikohtade poole. Samas oli ka mõni naine, kes ei seadnud endale kindlat eesmärki, mis ametikohale ta kindlasti jõuda tahab. Oli neid, kes teadsid kohe alguses, et tahavad kindlasti saada arendajaks ja nüüdseks ka sellel positsioonil töötavad, kuid nii mõnelgi juhul see algne soov muutus üsna ruttu. Mitu naist tõi välja, et õppimise jooksul saadi täpsemalt aru IKT valdkonna positsioonide sisust ja sellest, milles naine ise tugevam on.

“Meil Vali IT programmis oli nii, et meist saadeti kokkuvõtted erinevatele firmadele. Ja ma just vaatasin üks päev seda kirja, et ma olin sinna pannud kirja, et ma tahan olla UX/UI disainer. Ma ei tea, kust mul too hetk see mõte tuli, ma isegi ei mäleta seda. Aga noh, praegu ma ei tahaks olla, nüüd, kui ma tean, mida see töö endast kujutab, sest ma tean, et mul ei ole seda loovust. Aga see näitabki seda, et too hetk ma ei saanud päris täpselt aru, mis see ametikoht endast ette kujutab.” (I02)

Nii mõnigi tõi välja, et algselt arvati, et näiteks front-end arendus või UX/UI disain sobiks neile paremini, sest eeldati, et see on lihtsam ja rohkem seotud nende varasemate teadmistega. Tööle asudes saadi aga aru, et nii see pole ja prooviti teha näiteks back-end arendust, mis naisele hoopis paremini sobis ning sama arenduskeelega töötatakse tänaseni.

“No tollel hetkel ma mõtlesin, et noh, kuna ma olen niisugune visuaalne inimene ka ja kõik see, et ma peaks kindlasti front-endi tegema või siis minema sinna suunda, kus on nagu kasutajakogemus ja sellised asjad, et kus on nagu ka siuke psühholoogia ja sotsioloogia, kõik need huvid esindatud. Et mulle tundus see kõige loogilisem. Ja siis kui ma sinna praktikale läksin, siis ma läksingi front-endi poole ja siis ma sain aru, et see front-end mulle tegelikult ei meeldi. (...) Kasutajakogemust proovisin ka, see oli huvitav aga nagu nõudis ikka palju suhtlemist erinevate osapooltega, et ma tundsin, et ma ei jaksa sellega tegeleda. Vähemalt tollel hetkel ma nii tundsin ja siis proovisingi back endi ja see oli minu jaoks üllatavalt sobiv.” (I20)

Erisusi tekkis ka n-ö sotsiaalsetel ametikohtadel nagu näiteks projektijuht, tooteomanik või analüütik. Nii mõnigi, kes alguses kujutas ennast ette projektijuhina, lõpetas arendajana, sest sai aru, et suhtlemine ja planeerimine pole ikkagi talle ning tehniline töö meeldib palju rohkem. Vastupidiselt neile oli ka naisi, kes läksid kindla plaaniga saada arendajaks, aga leidsid oma tugevused hoopis toote- või projektijuhtimises. Oli ka neid, kellel algselt oli idee olemas, aga lõpuks kaalusid mitme ametikoha vahel, et kasutada ära oma varasemast kogemusest tulnud tugevusi.

“Jah, alguses tegelikult tahtsingi analüütikuks minna, et ma ei olnud päris kindel veel täpselt, mis analüütikuks, kas süsteemi või äri või siis lõpuks tooteomanikuks, nagu ma praegu olen. Aga jah, ma kaalusin ka projektijuhi ametit, kuna noh, mul oli see sõjaväelise

juhtimise taust ja kultuurikorralduse taust. Tegelikult tooteomanik minu jaoks ühendabki kõige paremini seda projektijuhtimist ja analüüsi, et ma saan teha mõlemat.” (I01)

Kui arutlesime intervjueeritavatega, milliseid positsioone naised üleüldiselt IKT-s eelistavad ja millest see eelistus tuleneb, jäi kõlama arusaam, et naised eelistavad enamjaolt ikkagi sotsiaalseid positsioone nagu projektijuht, analüütik või tooteomanik. Intervjueeritavad põhjendasid seda eelistust sellega, et nende ametikohtade kohta levib eelarvamus, et need on kuidagi kergemad ja paindlikumad võrreldes näiteks arendaja positsiooniga. Samuti mainiti mitmeid kordi, et naised on meestest sotsiaalselt aktiivsemad ja loomu poolest paremad suhtlejad ning seda on just nendel ametikohtadel vaja. Samas nentisid mitmed, et võib ju arvata, et suhtlemine ja planeerimine on kerge ning täielikult naiste ala, kuid tegelikult sõltub see täielikult ikkagi iseloomuomadustest, enda tugevustest ja huvist mitte soost.

“Kuule see on noh, see on ikka selline klassika, et naine on projektijuht, naine on testija ja noh, nii-öelda need lihtsamad ja leebemad kohad nagu. Aga kui ma mõtlen näiteks projektijuhi peale, siis issand jumal mina seda ei suudaks teha. Seal on nii palju suhtlust ja see oleks minu jaoks nii raske maailm. Ma ei näe, et projektijuhi amet oleks tegelt midagi kergem, sest okei ta ei tea tehniliselt nii palju, aga kui ma mõtlen näiteks enda projektijuhi peale, siis ta teab nii palju rohkem kui mina ja on selles teemas ja maailmas palju paremini sees ja seda on nii äge näha.” (I09).

Rääkides intervjueeritavatega oli näha, et enamik naistest olid varasemalt kokku puutunud ühiskondlike eelarvamustega, mis nende käike haridus- ja töömaastikul mõjutanud on. Nii mõnigi tõi välja, et naiste kohta on välja kujunenud stereotüübid ja selle tõttu ei julgeta proovida uusi asju enda karjääris. Üks intervjueeritavatest kirjeldas, et kui oli aeg valida eriala, millele ülikoolis õppima asuda, otsustas ta ikkagi sotsiaalvaldkonna kasuks selle tõttu, et oli põhi- ja keskkooli ajal tundnud, et ta pole piisavalt tark, et saada hakkama näiteks loodus- ja täppisteaduste ning tehnoloogia erialadel, kuigi teda tegelikult IKT huvitas juba tol hetkel. Osad intervjueeritavad kirjeldasid, et paljudel naistel kipub olema tubli tüdruku sündroom, mille tõttu arvatakse, et kui nad ei oska mõnda asja väga hästi või perfektselt, siis pole mõtet isegi proovida. Endale seatakse tihti peale liiga kõrged ootused, mis võivad lõpuks takistuseks osutada.

“Siin ümberõppeprogrammis ka ma tajusin hästi palju seda, kuidas naised on ise väga ebakindlad. Et meil oli siin see lõpuüritus, siis ma kuulasin ja kuulasin, kuidas räägitakse,

et ma ikka otsin praktikakohta, ma ei ole siiamaani leidnud, et ma ise mõtlesin, et teeks selle kursuse ära ja siis teise, kolmanda ja siis äkki ma lähen sinna praktikakohale, mis sest, et seal ei maksta mitte midagi, aga vähemalt ma saan midagi õppida. Siis ma mõtlen, et samas olukorras, mees nagu kandideeriks ükskõik mis ametikohale, isegi kui tal ei kattu ühtegi oskust sellega, mis kuulutuses nõutud on. Et see on nagu kõige suurem takistus võib olla. Ma ei ütleks, et IT-s on ameteid, mis naistele ei sobi.” (I15)

Kõik intervjuueeritavad arvasid, et IKT-s ei ole positsioone, millele naised ei sobiks ning osalejate sõnul võiks kindlasti olla IKT-s rohkem naisi, sest see tooks ettevõtetesse mitmekesisust, uusi ideid ja vaateid. Samas toonitati ka seda, et olukord on juba paranemas võrreldes aastate taguse ajaga ja kindlasti ei tohiks naisi suruda kindlale erialale lihtsalt sellepärast, et sookvooti täita või võrdõiguslikkust tagada. Kõige olulisemaks peeti valdkonda sisenemisel ikkagi enda isiklikku huvi ja isikuomadusi, sest tähtis on hoopis see, kui tugev sa oma positsioonil oled, mitte sugu. Et naisi rohkem IKT-sse suunata, töid lahenduseks mitmed naised välja eeskujud, kes on sarnase protsessi edukalt läbi teinud ja julgustaksid ka teisi naisi enda mugavustsoonist välja astuma. Samuti nenditi, et oluline on ka see, et juba koolis oleks tüdrukutele rohkem variante IKT-ga tutvumiseks.

“Üks asi on kindlasti head eeskujud. Ja see, et ütleme, naised teaduses või naised IT-s või ükskõik kus, et nad lihtsalt võtaks ka rohkem julgelt sõna ja oleks tegelikult positiivses mõttes pildis. Et lihtsalt nagu näidata noortele seda, et, et naisena sa oled ka võimeline igasuguseid asju tegema. Ja tegelikult jällegi olles ise nagu selle hariduse taustaga, siis ma arvan, et hästi palju oleneb ka sellest, kuidas koolis toetatakse seda, kuidas üleüldse haridussüsteem on üles ehitatud, et praegu on see väga nagu teadmispõhine. Aga kui see teha selliseks, et, et need reaalsed saaksid nagu olemuselt ka noorte jaoks mõnusaks siis ma arvan, et neid IT-sse ja nii-öelda reaalsainetes suundujad oleks veel ja veel rohkem.” (I07)

Viimaseks arutlesime naistega, kuidas ümberõpe ja/või IKT-sse suundumine nende elu on mõjutanud. Enamik intervjuueeritavatest tunneb, et IKT-sse suundumine on nende elu väga suurel määral mõjutanud. Kõige rohkem toodi välja, et elu on muutunud palju stabiilsemaks ja paindlikumaks - tööd saab teha endale sobival ajal ja kohas, isiklikku vabadust on rohkem, ettevõtted on palju pere- ja töötajasõbralikumad ja töötajaid hinnatakse rohkem. Töö ja eraelu vahel on palju parem tasakaal, sest tuntakse, et päeva jooksul tehtud tööd ei pea koju kaasa võtma.

Tänu sellele on naiste stressitase kõvasti langenud. Stressitaseme muutust tõid välja paljud, kuid eriti jäi see silma nende puhul, kes varasemalt töötasid näiteks õpetajana või lastega üleüldiselt.

“Mis ma olen ka tähele pannud, on see, et arendaja töö on ikkagi stressirohke. Aga see stress on hoopis teistsugune, kui ta koolis oli. See koolistress kuidagi mõjutas palju rängemalt mind ja alandas mu meeleolu palju rohkem kui praegu. (...) Kui ma koolis töötasin, siis ma ei saanudki sellest nii väga aru, sest mulle tegelikult meeldis koolis töötada. Aga praegu, nähes, milline elu võib olla ka väljaspool kooli, siis ma enam ei taha kunagi kooli tagasi minna tööle.” (I02)

Samuti rääkisid mitmed intervjuueeritavad palgamuutustest - IKT-sse suundudes on paranenud naiste palgatase mitmekordselt ning see on toonud neile palju rõõmu. Mitmed intervjuueeritavad tõid välja, et tänu palgatõusule on nende elukvaliteet paranenud, nad saavad investeerida, koguda pensioniks ja lubada endale kodulaenu, mida näiteks varasema palgaga pangad neile ei andnud. Samuti on kõrgem palk ja stabiilsem valdkond andnud naistele enesekindlust - kui nad isegi peaksid üks hetk oma töö kaotama, on neil parem rahaline tagavara ning tänu IKT valdkonna mitmekesisusele on neil kergem leida ka uut tööd.

“Mina tulen üksikema juurest ja rahaliselt oli meil väga raske ja mul on praegu nii hea tunne lihtsalt sellepärast, et ma tean, et ma ei jää oma emale ega lapsele koormaks ja ma saan lubada praegu emale nii palju asju, mida ta ise pole saanud endale lubada. Et see on hästi suur muutus ja motiveerib edasi tegutsema.” (I09).

“Kardinaalselt on see mu elu mõjutanud. Ma ei osanud oodata, et mu elu nii palju muutub, et ma olen nüüd täiesti teisel erialal, mu palk on tõusnud 43 protsenti. Ma kolisin Tartust Tallinnasse kogu perega ja mu töö on lihtsalt kordades lihtsam kui see, mis ma tegin teatris. (...) Kõik on muutunud ja mul on kahju, et ma juba varem ei võtnud seda teekonda ette.” (I15)

Kuigi enamik osalejatest tundis suurimat muutust paindlikkuse, stabiilsuse ja palgaga, toodi välja ka seda, et karjäärimuudatus andis neile juurde palju teadmisi ja julgust proovida uusi asju. Kui varasemalt kardeti ette võtta asju, mis olid nende jaoks võõrad, siis nüüdseks julgetakse probleemidele enesekindlamalt otsa vaadata. Ka need intervjuueeritavad, kes IKT-s ei jätkanud,

tundsids, et isikliku arengu mõttes oli ümberõpe neile kasulik, sest vähemalt said nad proovida midagi uut. Neil tekkisid uued väljavaated ja said kinnitust järgmisteks sammudeks.

“Et kui mulle antakse mingisugune täiesti minu teemast väljas ülesanne, siis mul ei ole enam seda hirmu, mis ma nüüd teen. Enne mul oli küll see, et kuulge, see ei puutu minusse, et see ei ole üldse minu teema, selle jaoks on keegi olemas, minge otsige sealt. Aga nüüd mul on see arusaam, et hakkame siis kuskilt minema, et noh, mis see loogiline samm oleks kuidagi. (...) Tegelikult kõik probleemid on lahendatavad, nad ei ole võib-olla meeldivad asjad on ju, nad on võib-olla väga-väga rasked (...), aga kogu see IT-sse minek on mind õpetanud rohkem kuidagi noh selles mõttes enesekindlust jah, et ära karda, et küll sa saad sellega hakkama.” (I06).

Intervjueeritavad nõustusid, et IKT-sse suundumine mõjutas nende elu ja suhtumist väga palju. Varasem nägemus, et IKT valdkond puudutab ainult programmeerimist, on väga keeruline ja ainult meestele mõeldud ala, muutus kiiresti. Intervjuudest selgus, et naised on ümberõppest ja IKT-s töötamisest juurde saanud palju uusi teadmisi, enesekindlust ja julgust ning paljud varasemad eelarvamused ja hirmud ei vasta enam tõele. Naiste arvates on oluline eeskujude olemasolu ning IKT tutvustamine tüdrukutele juba koolieas.

4. JÄRELDUSED JA DISKUSSIOON

Käesolevas peatükis toon esmalt välja peamised järeldused lähtudes töös püstitatud uurimisküsimustest ning seejärel diskuteerin uurimistulemuste tähenduste üle.

4.1. Järeldused

Magistritöö eesmärk oli välja selgitada, millised on naiste eesmärgid ja kogemused ümberõppega ning mis motiveerib neid IKT-sse suunduma. Selleks viisin läbi poolstruktureeritud intervjuud 15 naisega, kes on alustanud õppimist Vali IT, Work In Tech või kood/Jõhvi programmides. Uurimiseesmärgi saavutamiseks püstitasin neli uurimisküsimust, mille põhjal peamised järeldused kokku võtan:

Mis eesmärkidel naised alustavad ümberõpet IKT-sse?

Intervjuudest selgus, et osalejate varasem hariduskogemus oli valdavalt humanitaar- ja sotsiaalteadustest ning ka nende töökogemus on olnud üsna mitmekesine - töötati erinevatel ametikohtadel haridus- ja kultuurivaldkonnas, klienditeeninduses ja administratiivsetel positsioonidel, tootmises, kommunikatsioonis ja ka vabakutselisena.

Analüüs näitas, et varasemad valikud hariduses ja ametialaselt mõjutasid tugevalt naiste motivatsiooni ja eesmärgi ümberõppesse asumisel. Põhilised eesmärgid ümberõppeks jagunesid põhiliselt kolme alagrupi vahel - rahulolematuse varasema valdkonnaga, varasem huvi IKT vastu ning enesearengu soov ja IKT valdkonna eelised. Mitmed osalejad nentisid, et nende varasemal ametikohal puudus perspektiiv ja arenguvõimalused, samuti tundsid nad igavust. Rahulolematuse põhjusteks olid ka näiteks läbipõlemine, ebameeldiv töökeskkond ning palgatase. Kõik need tegurid mõjutasid naiste heaolu ning elukvaliteeti pigem negatiivselt ning seda sooviti muuta.

Palju mainiti ka IKT valdkonna eeliseid, mis tundusid intrigeerivad – IKT-sektorit nähti kui väga paindlikku ja stabiilse keskkonnana, mis on kaasaegne ja noortemeelne. Palju toodi välja kodukontori võimalust, tööaja paindlikkust ja peresõbralikkust, mis omakorda aitasid hästi kaasa üleüldise heaolu ja elukvaliteedi tõstmisele.

Viimaseks motiveeris naisi IKT-sse suunduma ka varasem huvi ja kokkupuude, samuti soov enesearenguks. Mitmed naised tunnistasid, et on IKT vastu huvi tundnud juba kooliajast saadik, kuid nad pole julgenud seda sammu teha. Samuti hakati IKT-ga katsetama näiteks iseseisvate veebikoolituste abil ning see omakorda süvendas huvi valdkonna vastu. Samuti taheti õppida midagi täiesti uut ja erinevat võrreldes varasema valdkonnaga.

Milline on naiste kogemus ümberõppeprogrammidega?

Naiste kogemus ümberõppeprogrammidega oli valdavalt sarnane, kuid siiski oli kahetisi kogemusi - mõne jaoks ei valmistanud ümberõpe raskusi, samas oli neid, kelle jaoks õpe nõudis rohkem pingutust. Üldjoontes jäid aga kõik naised ümberõppega rahule ning tundsid, et nad said sellest kasu.

Enamik intervjuueeritavatest nentis, et õpe oli väga intensiivne, korraga oli väga palju uut infot ning keeruline oli uuesti õppija rolli võtta. Samuti oli väga palju iseseisvat tööd, mis koostöös väga intensiivse õppega tekitas nii mõnelgi motivatsioonipuudust ning suurt väsimust, mis muutis ümberõppe raskemaks. Samas nentisid mõned, et õppe intensiivsus ja iseseisvalt töötamine ei valmistanud neile probleeme, vaid see just toetas ja motiveeris kiiresti edasi liikuma.

Ümberõppeprogrammide puhul mängis rolli ka juhendamine - Vali IT programmi puhul tõid mitmed õpilased välja, et juhendajad olid väga toetavad ning õppeprotsess tehti väga mugavaks ja arusaadavaks ning see toetas õppijaid väga. Work In Tech programmi puhul, milles toimus enamjaolt iseseisev õpe Coursera platvormil, tõid mõned välja, et nad oleks soovinud ka kindla õpetaja tuge ja juhendamist. Samas said nad palju tuge inspiratsiooniseminaridelt, mis ei keskendunud tehnilisele õppele, vaid pigem pehmete oskuste arendamisele ning emotsionaalsele toele. Lisaks juhendajate toele mängis suurt rolli ka lähedaste ning grupikaaslaste tugi. Naised, kes õppe ajal tööl ei käinud, nentisid, et elukaaslase, vanemate või sõprade emotsionaalne ja rahaline tugi tegi õppeprotsessi kõvasti paindlikumaks ja kergemaks. Oluliseks peeti ka grupikaaslaste olemasolu, sest olles koos inimestega, kes elavad läbi ja õpivad sama asja, on julgem raskematel hetkedel edasi liikuda ja muresid omavahel jagada.

Tulemustest selgus ka, et õpingute ja eraelu sidumine ei valmistanud enamike naiste jaoks probleeme ning õppida sai üsna paindlikult, sest varasem töölkäimine asendati õppimisega ning tänu sellele ei pidanud väga palju oma elu ümber korraldama. Siiski oli ka neid, kelle jaoks eraelu

ja õppimise vahel laveerimine oli raskem, näiteks need, kellel olid väikesed lapsed või kes pidid õpingute ajaks kolima.

Millest tuleneb valik ümberõppeprogramm edukalt lõpetada või programm katkestada?

Valik ümberõppeprogramm edukalt lõpetada või katkestada oli tugevalt seotud samade põhjustega, mille tõttu õpet üldse alustati - naised tahtsid parandada oma heaolu ja elukvaliteeti ning ümberõpe oli selleks hea võimalus. Samuti oli eesmärk saada uusi teadmisi ja panna ennast uues valdkonnas proovile ning ümberõpe toetas seda väga. Oluline märksõna oli ka palgataseme taastamine - kuna mitmed naised tööl ei käinud, oli nende jaoks väga oluline kiiresti tööle saada ning programmi lõpetamine ja praktiline käimine soosisid seda. Samuti tõid mõned naised välja, et pidid õppetöö eest ise maksma ja ka see hoidis motivatsiooni üleval, sest ei tahtud õppesse juba sisse pandud raha raisata. Lisaks hoidis motivatsiooni üleval ka see, et ümberõppeprogrammi prooviti õpekohta saada mitu korda. Viimaseks mainiti ka seda, et isegi kui programm polnud päris see, mida algselt loodeti, tehti see ikkagi edukalt lõpuni, sest neile ei olnud harjumuspärane asju pooleli jätta. Samas oli ka üks ümberõppija, kes programmi praktika ajal katkestas, sest ta sai aru, et IKT valdkond ei ole ikkagi tema jaoks ning ta ei näinud põhjust edasi tegutsemiseks. Tema katkestamise üheks põhjuseks oli ka väga hea tööpakkumine varasemast valdkonnast, kus ta tänaseni töötab.

Milliseid ameteid naised IKT-sse ümberõppel eelistavad?

Alustades ümberõpet, oli enamikel naistel arusaam, millise positsiooni suunas nad edasi soovivad liikuda. Positsioonid jagunesid enamjaolt pooleks - tehnilisemad ametikohad nagu näiteks arendajad ning rohkem suhtlust nõudvad ametikohad nagu tooteomanik või projektijuht. Naiste esialgsed mõtted keerlesid enamjaolt tarkvaraarendaja, UX/UI disaineri, projektijuhi või tooteomaniku ning analüütiku ametikohtade ümber. Oli nii neid, kellel enne õpet oli juba kindel arusaam, mida ta teha tahab ning tänaseks sinna on ka jõudnud, kui ka neid kelle eelistus õppe jooksul muutus. Samuti nentisid mõned, et nad ei eelistanud õppe alguses kindlat ametikohta, vaid lihtsalt tegutsesid jooksvalt.

Kuigi oli naisi, kes töötavad tänaseks arendajatena ning on tehnilise tööga väga rahul, kaldusid positsioonieelistsued ikkagi ametitele, mis ei olnud nii tehnilised ja nõudsid rohkem pehmemaid oskusi nagu projektijuhid, tooteomanikud ja analüütikud. Samuti rääkides mitte ainult

intervjueeritavate enda eelistusest, vaid ka üleüldisest naiste jaotumisest IKT-s, arvasid osalejad, et naised eelistavad enamjaolt ikkagi sotsiaalseid ja pealtnäha kergemaid positsioone nagu analüütik, tooteomanik, projektijuht. Arvamust põhjendati sellega, et nende ametikohtade kohta levib eelarvamus, et need on kergemad ja paindlikumad, samuti arvati, et naised on loomu poolest paremad suhtlejad, mis sellistel ametikohtadel on oluline. Lisaks arvati, et ka soostereotüübid mõjutavad naiste eelistust, sest tihti tunnevad naised, et nad ei ole tehniliselt võib-olla nii tugevad kui mehed ning see hoiab neid tagasi katsetamast muid ametikohti, mis tegelikult võiks neile sobida. Samas naised, kes ise töötavad nüüdseks arendajana, nentisid, et tegelikult ei nõua see pealtnäha tehniline positsioon nii palju matemaatilisi teadmisi või oskusi kui arvatakse.

4.2. Diskussioon

Õppimine toimub ja on vajalik kogu elu vältel ning seda kinnitavad erinevad täiskasvanuõppe teoreetilised raamistikud. Käesolevas töös kirjeldatud andragoogika, ennastjuhtiva õppe ning transformatiivse õppe teooriad eeldavad kõik kindlat sisendit või motivatsiooni, miks täiskasvanu üldse õppida soovib (Chan, 2010; Jarvis, 1998; Chen 2014; Merriam, 2007; Mezirow, 2009).

Andragoogika raamistik eeldab täiskasvanult ennastjuhitavust, kogemuste kasutamist, valmisolekut õppida, õppimisele orienteeritust, sisemist motivatsiooni ning vajadust teada (Chan, 2010). Magistritöö analüüsitulemused viitavad samale mustrile naiste õppima suundumisel - naised võtsid initsiatiivi oma õpitegevuse juhtimisel, neil oli juba varasem töö- ja hariduskogemus mõnelt muult erialalt või teadmised IKT-st, mida oli väiksematel veebikoolitustelt kogutud. Intervjueeritavad olid orienteeritud õppimisele ning neil oli tugev sisemine motivatsioon ja valmisolek õppimiseks - nende elus esines rahulolematust või probleeme, mis mõjutasid nende heaolu ning nad väärtustasid õppimise vajadust, sest said aru, et see on oluline heaolu parandamiseks. Sarnaselt andragoogikale, saab õppeprotsessi hästi vaadata ka läbi Mezirowi transformatiivse õppimise mudeli. Coghlan ja Brydon-Miller (2014) kirjeldavad, et õppimine algab eksitavast dilemmast ehk õppija kogemustest ning muutuse katalüsaatoriks on tavaliselt suur isikliku elu sündmus. Mitmed naised kirjeldasid, et enne ümberõpet toimus nende elus mitmeid sündmusi - koondamine, läbipõlemine, rahulolematust eelmisel positsioonil, lastega kodus olemine jne. Läbi nende sündmuste saadi aru ja tunnistati, et nad on oma hetkeolukorraga rahulolematud ning mõeldi läbi, mida teha, et seda olukorda parandada. See viitab transformatiivse õppe teisele

etapile ehk kriitilisele äratundmisele, mille jooksul inimene läbib enesenalüüsi, et mõelda välja järgmised sammud (Coghlan ja Brydon-Miller, 2014). Kolmandaks etapiks on perspektiivi loomine, ehk uute rollide otsimine, tegevuste planeerimine ning teadmiste omandamine (Coghlan ja Brydon-Miller, 2014) - naised leidsid endale sobiva variandi, mida ja kuidas õppida, tegid kindlaks millised oskused uuel ametikohal vajalikud on ning asusid ümberõppeprogrammi ja praktikale, et seda uut positsiooni katsetada. Viimaseks etapiks on transformatiivse õppe puhul reintegratsioon ellu võttes arvesse eelnevaid muutusi (Mezirow, 2009), mis tähendab, et naised said ümberõppelt ja praktiliselt vajalikud teadmised ning asusid uuele ametikohale, kus nad enamjaolt tundsid ennast võrreldes varasemaga paremini ja tasakaalukamalt.

Ümberõppeprogrammidesse suundumine on tihedalt seotud ennastjuhtiva õppega, mille eelduseks on võtta suurem initsiatiiv õppimises ehk algatada, kavandada ja õppeprotsess ise läbi viia (Merriam jt, 2007). Ümberõppeprogrammid nõudsid naistelt suutlikkust olla iseseisev ja võtta juhtimine oma uute teadmiste üle, sest kuigi ühe programmi puhul oli olemas juhendaja, nõudis õppimine naiselt siiski palju autonoomsust ja sisemist pingutust. Samuti tehti enne ümberõppeprogrammi suundumist eeltööd näiteks veebikursustel, mis olid täielikult iseseisvad. Siiski selgus analüüsist, et juhendaja roll oli õpilase jaoks väga oluline - Vali IT programmi puhul hinnati õpetaja olemasolu, sest neilt saadi palju tuge, suunamist ja sisendit iseseisvaks õppimiseks. Work In Tech programmi puhul, mis oli tehniliselt iseseisev õppimine, toodi samuti välja, et konkreetse juhendaja olemasolu oleks õppimisele paremini kaasa aidanud. Ka mitmed autorid nendivad, et täiskasvanuõppes ei ole juhendaja roll niivõrd teadmiste jagaja, vaid oluline on, et juhendaja looks õppimiseks hea ja toetava keskkonna ning aitaks õpilasel liikuda iseseisvalt tema eesmärkide poole (Loeng, 2020; Chen 2014; Märja, 2021).

Kui arutleda täiskasvanuõppe üle Eestis, saab öelda, et mitteformaalsel õppel on suur roll täiskasvanute ümber- ja täiendusõppel ning tänu sellele saab vähendada tööjõupuudust just IKT valdkonnas. Eesti haridusvaldkonna 2021-2035 aastate arengukavas (2021), kirjeldatakse, et kõrge osalus täiskasvanute elukestvas õppes on oluline siht ning tähelepanu tuleb pöörata just ümberõppe võimalustele. Uuringus osalenud naiste kogemus ümberõppeprogrammidega näitab, et huvi ümberõppeprogrammide vastu on suur ning programmid töötavad väga eesmärgipäraselt. Statistika näitab, et tasemeõppe lõpetanute arv ei kata enam suurenevat tööjõuvajadust, seega arvan, et sellistel ümberõppeprogrammidel on väga tähtis roll vajaliku tööjõu suurendamisel, sest intervjuude põhjal võib öelda, et valdkonda sisenemiseks piisab baasteadmistest. Kuna intervjuudest selgus, et konkurents programmi on suur ja kohta ei pruugi saada, leian, et sarnaseid

programme peaks Eestis veelgi rohkem looma ning suunama neid lisaks naistele ka teistele sihtgruppidele, kes IKT valdkonda tavapäraselt ei jõuaks, näiteks erivajadustega inimesed. Samuti arvan, et kiire digitaliseerumise tõttu võiksid ka mitmed kõrgkoolides õpetatavad erialad, just sotsiaal- ja humanitaarteadustes, hõlmata oma õppekavades rohkem aineid, milles käsitletakse IKT-alaseid baasteadmisi, et laiendada silmaringi ning ärgitada huvi ka IKT valdkonna vastu.

Kuigi IKT-s on suurenenud üldine vajadus töötajate järele, on siinkohal oluline arutleda ka just naiste kaasatuse üle. Statistika näitab, et Eestis on IKT-spetsialistide osakaal 24,5% (Eurostat, 2023), mis ei ole protsentuaalselt kuigi võrdne meeste osakaaluga. Rääkides osalejatega IKT valdkonnas töötamisest, oli näha, et enamik naisi oli mõjutatud varasematest eelarvamustest. Näiteks tõid mitmed naised välja, et enne ise IKT valdkonda suundumist, jäi neile mulje, et tegemist on väga meesterohke ja tehnilise valdkonnaga, kuhu neil asja pole. Selgelt on näha, et naistel oli suur hirm IKT valdkonda sisenemise ees, sest nad eeldasid, et neil pole piisavalt tehnilist taipu või teadmisi, samuti ei olnud neil valdkonnaga suurt varasemat kokkupuudet ning selle tõttu töötati mõnel muul erialal. Ka Cheryan jt (2017) arutlevad, et naiste vähene eneseusk, valdkonna maskuliinne kultuur ja naiste vähene kokkupuude IKT-ga on peamised põhjused, mis naisi eemale hoiavad.

Asudes aga peale ümberõpet IKT valdkonda tööle, muutusid eelnevalt kirjeldatud eelarvamused suuresti. Samas näiteks ametikohtade valikul oli siiski näha, et kuigi IKT valdkonda sisenetakse, töötatakse siiski palju ka n-ö hübriidametitel nagu äri- või andmeanalüütik ja projekti- või tootejuht. Seda kirjeldavad ka Kenny ja Donnelly (2019) ning Dasgupta ja Stout (2014), et naisi nähakse rohkem töötajatena, kelle tugevamaks pooleks on just suhtlusoskused ning neid suunatakse keskenduma tegevustele, mis rõhutavad inimestevahelisi suhteid. Sama arvamus oli ka uuringus osalenud naistel, kes arvasid, et naisi on just nendel positsioonidel rohkem, sest naised on loomu poolest paremad suhtlejad ning sotsiaalselt aktiivsemad kui mehed. Samas nentisid osalejad, et nende arvates ei ole ametikohti kuhu naised IKT-s ei sobiks, sest ameti valik tuleneb siiski täielikult isikuomadustest ja kindlatest tugevustest, mitte soost.

Sarnaselt intervjuueeritavate arvamusele, usun, et naised vajaksid rohkem julgustust ning oluline roll on eeskujudel ja noorte harimisel. Arvan, et lapsevanemad ja kool peaksid lapsi kasvatama ja õpetama neid keskkonnas, kus ei eristata poiste ja tüdrukute alasid, vaid lapsi julgustataks proovima ka neid alasid, mis alguses võivad tunduda raskemad, sest see teeb neid ka tulevikus eriala valides enesekindlamaks. Rääkides naiste eelistustest, leian, et see pole tingimata halb asi,

et naised on rohkem hübriidametitel, mis nõuavad rohkem suhtlemisoskust ja vähem tehnilisi teadmisi. Kuna praegused ümberõppeprogrammid on suuresti suunatud just tehnilistele teadmistele ja koodi kirjutamisele, arvan, et hea oleks luua ka programme, mis keskenduksid rohkem ka teistele IKT valdkonnas vajalikele teadmistele, näiteks ärianalüüs või tootejuhtimine. See aitaks IKT valdkonda siseneda ja uusi teadmisi saada ka neil naistel, kellel on hirm koodi kirjutamise ees, kuid siiski tahaksid valdkonnas töötada. Usun, et see võiks viia veel suurema naiste kaasatusele IKT-s. Sarnaselt intervjuueeritavatele, leian, et suurem naiste kaasamine IKT valdkonnas toob ettevõttesse mitmekesisust ja uusi ideid ja vaateid, mida kinnitab ka näiteks Corneliussen (2023), kelle sõnul naiste suurem kaasamine viib tehnoloogia uuenduslikemate lahendusteni, sest tooted ja teenused vastavad tõenäolisemalt kogu elanikkonna vajadustele.

Võib öelda, et uuringus osalenud naiste elu on ümberõppeprogrammides õppimine positiivselt mõjutanud - nad on saanud palju uusi teadmisi, parandanud oma üldist heaolu ning kummutanud varasemalt esinenud eelarvamusi ja stereotüüpe. Kuna Eestis puuduvad uuringud selle kohta, kuidas toimub täiskasvanute ümberõpe IKT-sse ja millised on õpilaste kogemused, arvan, et minu magistritöö annab hea sisendi tulevasteks uuringuteks ning kasuliku ülevaate sellest, mis oli naiste jaoks ümberõppes oluline ning millised olid nende ootused ja kogemused. Usun, et oluline ei ole uurida ainult naiste kogemusi, vaid kõikide tööealiste inimeste kogemusi ning ootusi ümberõppel. Samuti leian, et kasulik oleks uurida ka tööandjate seisukohti, sest see annaks vajaliku sisendi ümberõppeprogrammidele, mida tööjõuturg täpselt vajab.

KOKKUVÕTE

Käesolevas magistritöös uurisin naiste kogemusi IKT-sse ümberõppel. Töö eesmärk oli anda põhjalik ülevaade nende naiste kogemustest, kes on suundunud oma tavapärasest valdkonnast IKT-sse ja teinud seda läbi ümberõppeprogrammide.

Eesmärgi täitmiseks püstitasin neli uurimisküsimust, mis keskendusid naiste eesmärkidele IKT-s, kogemustele ümberõppeprogrammis ning ametikohtade eelistusele IKT valdkonnas. Et leida vastused püstitatud uurimisküsimustele, kasutasin kvalitatiivset uurimisviisi - viisin läbi 15 poolstruktureeritud intervjuud naistega, kes ümberõppes osalesid ning analüüsisin nende kogemusi.

Analüüsist selgus, et naiste põhilised motivaatorid IKT ümberõppe alustamiseks olid seotud rahulolematusega varasema töö- või haridusvaldkonnaga, varasema huviga IKT vastu ja enesearengu soov IKT-s ning IKT valdkonna eelised. Peamiselt põhjustasid rahulolematust varasemal ametikohal puuduvad perspektiiv ja arenguvõimalused, samuti kogeti läbipõlemist ja ebameeldivat töökeskkonda. Üheks suureks motivaatoriks oli ka palgataseme tõstmine, mida IKT valdkonnas on naiste arvates kergem teha. IKT valdkonna eeliste puhul toodi välja ka paindlikkust ning stabiilset, noortemeelset ja kaasaegset keskkonda, mis karjääripöörde tegemist suuresti mõjutasid. Samuti motiveeris naisi juba varasem huvi ja kokkupuude IKT-ga, näiteks läbiti iseseisvalt veebikoolitusi, mis huvi valdkonna vastu veelgi rohkem süvendas.

Naiste kogemus ümberõppega oli valdavalt sarnane ja kogemusega jäädi enamjaolt rahule. Nenditi, et õpe oli väga intensiivne ning nõudis palju pingutust ja iseseisvat tööd, mis mõnele sobis väga hästi, kuid mõne jaoks tõi kaasa näiteks motivatsioonipuuduse ja väsimuse. Ümberõppe puhul toodi välja olulise faktorina juhendajate olulisuse - paljud osalejad nentisid, et õpetajatest oli väga palju tuge ning see muutis õppimise meeldivamaks. Oli ka neid naisi, kellel kindel juhendaja puudus ja mõned neist mainisid, et nad oleksid juhendaja tuge ikkagi soovinud. Kõikide programmide puhul peeti oluliseks ka grupikaaslasi, kellega koos projekte tehti. Grupikaaslaste olemasolu aitas omavahel muresid jagada ning rajal püsida. Samuti toodi toetuse puhul välja mitte ainult õpetajaid ja grupikaaslasi vaid ka lähedasi. Naised nentisid, et palju abi saadi elukaaslastelt, vanematelt ja sõpradelt, kes olid toeks nii rahaliselt kui ka emotsionaalselt.

Ümberõppeprogrammi lõpetasid edukalt kõik intervjueritavad peale ühe. Motivatsioon lõpetamiseks oli tugevalt seotud samade põhjustega, mille tõttu õpet alustati. Ajendiks oli oma üldise heaolu ja elukvaliteedi tõstmine ning ümberõpe uude valdkonda aitas seda teha. Oli ka neid naisi, kes nentisid, et programm polnud päris see, mida algselt loodeti, kuid siiski tahtsid nad selle edukalt lõpetada, sest neile ei ole harjumuspärane asju pooleli jätta, samuti panustati õppesse juba aega ja raha. Osaleja, kes ümberõppe katkestas, tegi seda seetõttu, et sai juba alguses aru, et see pole ikka tema valdkond ning ta ei näinud põhjust edasi õppimiseks.

Rääkides ametitest IKT-s, jagunesid naiste soovid ja ametikohad kaheks - tehnilisem pool nagu arendajad ning rohkem suhtlust nõudvad positsioonid nagu projektijuhid ja tooteomanikud. Oli neid naisi, kellel oli juba õppe alguses kindel visioon, millisele ametile ta tahab suunduda, kuid oli ka neid, kes tegutsesid jooksvalt ja avastasid oma tugevusi õppe jooksul. Analüüsist selgus ka, et esialgne visioon ei läinud alati täppi sellega, kellena naine tänasel päeval töötab. Rääkides üleüldistest naiste eelistustest ja jaotusest IKT-s, arvasid osalejad, et naised eelistavad enamjaolt sotsiaalseid ja pealtnäha kergemaid positsioone, milleks peeti näiteks analüütiku, tooteomaniku ja projektijuhi ametikohti. Põhjenduseks toodi, et nende ametikohtade kohta levib eelarvamus, et need on kergemad ja paindlikumad positsioonid, samuti arvati, et naised on oma loomu poolest paremad suhtlejad ja organiseerijad kui mehed ning nendel positsioonidel on see oskus vajalik.

Töö tulemustest paistab selgelt välja, et naiste otsused ja mõtted IKT-sse asumisel on tugevalt mõjutatud varasematest kogemustest, eelarvamustest ning ühiskonnas levinud stereotüüpidest. Magistritöö andis põhjaliku ülevaate, milline on olnud naiste kogemus ümberõppega IKT-sse ja millised on seda mõjutavad tegurid. Kuna intervjuudes osalenute arv oli piiratud ning töö tegemise hetkel puudus põhjalik statistika kui palju inimesi erinevates programmides aastate jooksul on osalenud, võiks antud teemat edasi arendada, et veelgi paremini mõista ümberõppe mõju inimestele ja tööturule.

SUMMARY

Retraining to ICT - women's motivation, goals and experiences.

In this master's thesis, I studied the experiences of women in ICT retraining. The aim of the thesis was to provide a comprehensive overview of the experiences of women who have moved from their usual field to ICT and have done so through retraining programs. The main research questions that this thesis aims to answer are:

1. For what purposes do women start retraining in ICT?
2. What is women's experience with ICT retraining programs?
3. What is the reasoning behind the choice of completing or discontinuing the retraining program?
4. What professional roles and occupations do women prefer when retraining in ICT?

In order to find answers to these research questions, I used a qualitative research method - I conducted 15 semi-structured interviews with women who participated in retraining and analyzed their experiences.

The analysis revealed that women's main motivators for starting ICT retraining were related to dissatisfaction with their previous work or educational field, their previous interest in IT, the desire for self-development in ICT and the advantages and benefits of the ICT field. Women's dissatisfaction was mainly caused by the lack of perspective and self-development opportunities in the previous position, as well as burnout and an unpleasant work environment. A higher salary, the stability and flexibility of the ICT field, as well as youth-friendly and modern work environments were also some of the motivators. In addition to that, earlier interest and exposure to ICT, for example online trainings, deepened women's interest in the field even more.

Women's experience and their satisfaction with the retraining was mainly similar. ICT was stated that the training was intensive and required a lot of effort and independent work, which suited very well for some women, but for others, led to a lack of motivation and fatigue. The importance of instructors was highlighted as an important factor for training - many participants stated that the support of their supervisors made learning more enjoyable. There were also women who did not have a specific instructor but they would have liked the additional support. Group mates with

whom the projects were done together were also considered important in all the programs. The presence of group mates helped to share concerns and stay on track with work. In addition to instructors and group mates, friends and family had an important role - many women stated that they received a lot of support, both financial and emotional, from their close ones.

All but one of the interviewees successfully completed the retraining program. The motivation to finish the program was strongly related to the same reasons why women started studying in the program. The main motivation was to improve their general well-being and quality of life and retraining in a new field helped to achieve that. There were also women who stated that the program was not what they had originally hoped for, but they still wanted to complete it, because they are not used to leaving things unfinished and they had already invested money and time into their studies. The participant who did not complete the training did so because she realized already at the beginning of the program that ICT wasn't for her and she saw no reason to continue studying.

When talking about roles in ICT, women's positions were divided into two - the more technical side, such as developers, and roles that require more communication, such as project managers and product owners. There were women who had a clear vision of what profession they wanted to pursue already at the beginning of their studies, but there were also those who did not have anything specific in mind and they discovered their strengths during their studies. The analysis also revealed that the initial vision that the women had, did not always coincide with who the woman works as today. Speaking about the general preferences and distribution of women in ICT, the participants thought that women mostly prefer social and seemingly easier positions, which were considered by the participants to be analysts, product owners and project managers. Participants found that there is a prejudice about these positions that they are easier and more flexible. In addition to that, many of the participants stated that women are by nature better communicators and organizers than men, and that these skills are necessary in these positions.

The results of the work clearly show that women's decisions and thoughts when entering ICT are strongly influenced by their previous experiences and prejudices, as well as stereotypes prevalent in society. This master's thesis provided a comprehensive overview of what women's experience with retraining in ICT has been like and what factors influence it. Since the number of participants in the interviews was limited and there were no comprehensive statistics on how many people have participated in various programs over the years, this topic could be further developed in order to better understand the impact of retrainings have on people and the labor market.

KASUTATUD KIRJANDUS

Aduragba, O.T., Yu, J., Cristea, A.I., Hardey, M., Black, S. (2020). Digital Inclusion in Northern England: Training Women from Underrepresented Communities in Tech: A Data Analytics Case Study. *15th International Conference on Computer Science & Education (ICCSE), Delft, Netherlands*, 2020, pp. 162-168, doi: 10.1109/ICCSE49874.2020.9201693.

Alegria, S.N. (2020). What do we mean by broadening participation? Race, inequality, and diversity in tech work. *Sociology Compass*, 14(6) <https://doi.org/10.1111/soc4.12793>

Bender, E.M., Gebru, T., McMillan-Major, A., Mitchell, M. (2021). On the Dangers of Stochastic Parrots: Can Language Models Be Too Big? *In Conference on Fairness, Accountability, and Transparency (FAccT '21)*, March 3–10, 2021, Virtual Event, Canada. ACM, New York, NY, USA, 14 pages. <https://doi.org/10.1145/3442188.3445922>

Blumberg, S., Krawina, M., Mäkelä, E. (2023). Women in tech: The best bet to solve Europe's talent shortage. Kasutatud 24.01.2024, <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/women-in-tech-the-best-bet-to-solve-europes-talent-shortage#/>

Borgonovi, F., Centurelli, R., Dernis, H., Grundke, R., Horvát, P., Jamet, S., Keese, M., Liebender, A.-S., Marcolin, L., Rosenfeld, D., & Squicciarini, M. (2018). *Bridging the Digital Gender Divide: Include, Upskill, Innovate*. OECD Directorate for Science, Technology and Innovation (STI). Kasutatud 28.12.2023, <https://www.oecd.org/digital/bridging-the-digital-gender-divide.pdf>

Chan, S. (2010). Applications of andragogy in multi-disciplined teaching and learning. *Journal of Adult Education*, 39(2), 25-35.

Chen, J. C. (2014). Teaching nontraditional adult students: adult learning theories in practice. *Teaching in Higher Education*, 19:4, 406-418, DOI: 10.1080/13562517.2013.860101

Cheryan, S., Ziegler, S. A., Montoya, A. K., Jiang, L. (2017). Why are some STEM fields more gender balanced than others? *Psychological Bulletin*, 143(1), 1–35. <https://doi.org/10.1037/bul0000052>

Chow, T., & Charles, M. (2019). An Inegalitarian Paradox: On the Uneven Gendering of Computing Work around the World. C. Frieze, J. L. Quesenberry (toim), *Cracking the Digital Ceiling: Women in Computing around the World* (lk25–45). Cambridge University Press

Coghlan, D., Brydon-Miller, M. (2014). Transformative learning. *The SAGE Encyclopedia of Action Research*, 2, 789-793, <https://doi.org/10.4135/9781446294406>

Corneliussen, H., G. (2023). Reconstructions of Gender and Information Technology. London: Palgrave Macmillan.

Dasgupta, N., Stout, J. G. (2014). Girls and Women in Science, Technology, Engineering, and Mathematics: STEMing the Tide and Broadening Participation in STEM Careers. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, 1(1), 21-29. <https://doi.org/10.1177/2372732214549471>

Drury, B. J., Siy, J. O., Cheryan, S. (2011). When do female role models benefit women? The importance of differentiating recruitment from retention in STEM. *Psychological Inquiry*, 22(4), 265–269. <https://doi.org/10.2307/23208703>

Eensaar, T. (2003). *Elukestva õppe põhiterminoloogia inglise-eesti seletav sõnastik Euroopa Komisjoni dokumentide põhjal*. Magistriprojekt. Tartu Ülikool, Germaani-romaani filoloogia osakond.

Eesti elukestva õppe strateegia 2020. (2014). Kasutatud 28.12.2023, <https://vana.hm.ee/sites/default/files/strateegia2020.pdf>

European Commission, Directorate-General for Communications Networks, Content and Technology. (2018). Women in the digital age: executive summary. Publications Office. <https://data.europa.eu/doi/10.2759/517222>

European Institute for Gender Equality. (2018). Women and men in ICT: a chance for better work–life balance - Research note. Kasutatud 21.01.2024, <https://eige.europa.eu/publications-resources/publications/women-and-men-ict-chance-better-work-life-balance-research-note>

Eurostat. (2023). Employed ICT specialists by sex [Data set]. https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/isoc_sks_itsps_custom_8393256/default/table?lang=en, Kasutatud 08.11.2023

Eurostat. (2023). ICT specialists in employment. Kasutatud 28.12.2023, https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=ICT_specialists_in_employment#Number_of_ICT_specialists

Eurostat. (2023b). ICT specialists in employment. https://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php?title=ICT_specialists_in_employment#ICT_specialists_by_sex, Kasutatud 08.11.2023

Frey, C.B., Osborne, M.A. (2017). The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation? *Technological Forecasting and Social Change*, 114, 254-280 <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.08.019>

Garrison, D. R. (1992). Critical thinking and self-directed learning in adult education: an analysis of responsibility and control issues. *Adult Education Quarterly*, 42(3), 136–148.

Garrison, D. R. (1997). Self-directed learning: toward a comprehensive model. *Adult Education Quarterly*, 48(1), 18–33.

González-Pérez, S., Mateos de Cabo, R., Sáinz, M. (2020). Girls in STEM: Is IT a Female Role-Model Thing? *Frontiers in Psychology*, 11, 2204. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.02204>

Hämmal, J., Reinson, H., Kruuse, K., Sepper, M.-L. & Kriisa, K.-R. (2021). Klaasseinad ja klaaslagi Eesti IKT s: Müksud naiste osakaalu suurendamiseks IKT valdkonnas hariduses ja tööturul. Lõpparuanne. Kantar Emor https://www.etag.ee/wpcontent/uploads/2021/07/SOMKlaaslagi-ja-klaasseinad-Eesti-IKTs_1%C3%B5pparuanne-2021_KantarEmor.pdf

Haridus- ja Noorteameti kodulehekülg. (2024). IT Akadeemia programm. Kasutatud 20.01.2024, <https://harno.ee/IT-akadeemia-programm>

Haridusministeeriumi kodulehekül (2023a). Täienduskoolitus. Kasutatud 28.12.2023, <https://www.hm.ee/kutse-ja-taiskasvanuharidus/taiskasvanuharidus/taienduskoolitus>

Haridusministeeriumi kodulehekül (2023b). Tasemehariduse omandamine. Kasutatud 28.12.2023, <https://www.hm.ee/kutse-ja-taiskasvanuharidus/taiskasvanuharidus/tasemehariduse-omandamine>

Haridusministeeriumi kodulehekül (2023). Kasutatud 27.12.2023, https://www.hm.ee/kutse-ja-taiskasvanuharidus/taiskasvanuharidus?view_instance=3¤t_page=1#arengukavad-ja-lisam

Haridussilm. (2024). Kõrghariduse lõpetajad IKT valdkonnas 2022/2023 õppeaastal. Kasutatud 23.01.2024, <https://www.haridussilm.ee/ee/tasemeharidus/oppetasemed/korgharidus/lopetajad>

Haridusvaldkonna arengukava 2021-2035. (2021). Kasutatud 10.01.2024, <https://www.hm.ee/media/1488/download>

Holtzblatt, K., Marsden, N. (2022). *Retaining Women in Tech: Shifting the Paradigm*. Cham: Springer.

Iglesias-Fernández, C., Llorente-Heras, R., & Dueñas-Fernández, D. (2010). ICT employment, over-education and gender in Spain. Do information and communication technologies improve the female labour situation? *New Technology, Work and Employment*, 25(3), 238-252. <https://doi.org/10.1111/j.1468-005X.2010.00251.x>

Jarvis, P. (1998). *Täiskasvanuharidus & pidevõpe. Teooria ja praktika*. Tallinn: SE&JS Ltd.

Kenny, E. J., Donnelly, R. (2019). Navigating the Gender Structure in Information Technology: How Does This Affect the Experiences and Behaviors of Women? *Human Relations*, 73(3), 326–350. <https://doi.org/10.1177/0018726719828449>

Kindsiko, E., Türk, K. (2017). Detecting Major Misconceptions about Employment in ICT: A Study of the Myths about ICT Work among Females. *World Academy of Science, Engineering and*

Technology International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering, 11(1), 107-114.

Knowles, M. S., Holton, E. F., & Swanson, R. A. (2015). *The adult learner: The definitive classic in adult education and human resource development (8th edition)*. London: Routledge.

Kood/Jõhvi kodulehekül. (2021). Kasutatud 20.01.2024, <https://kood.tech/et/>

Laherand, M.-L. (2008). Kvalitatiivne uurimisviis. Tallinn: OÜ Infotrükk

Laikoja, L-L. (2023). Kood/Jõhvi sai esimesed lõpetajad. Kuus neist läbis kooli vähem kui aastaga. *Geenius DigiPRO*, 25. september. Kasutatud 20.01.2024, <https://digipro.geenius.ee/rubriik/uudis/kood-johvi-sai-esimesed-lopetajad-kuus-neist-labis-kooli-vahem-kui-aastaga/>

Lepik, K., Harro-Loit, H., Kello, K., Linno, M., Selg, M. ja Strömpl, J. (2014). Intervjuu. K. Rootalu, V. Kalmus, A. Masso, ja T. Vihalemm (toim), *Sotsiaalse analüüsi meetodite ja metodoloogia õpibaas*. <https://samm.ut.ee/intervjuu>

Loeng, S. (2020). Self-Directed Learning: A Core Concept in Adult Education. *Education Research International*, 2020, Article ID 3816132, <https://doi.org/10.1155/2020/3816132>

Marić, S., Velimirović, L.Z., Velimirović, J.D., Vranić, P. (2020). Lessons Learned from Delivering Programming Courses Online for Retraining Serbian Workforce through UNDP Programs – A Joint Project between UCSDX and MISANU. *IEEE Global Humanitarian Technology Conference (GHTC)*, Seattle, WA, USA, 2020, 1-8, doi: 10.1109/GHTC46280.2020.9342627.

Märja, T., Jõgi, L., Lõhmus, M. (2021). *Andragoogika. Raamat täiskasvanute õppimisest ja õpetamisest*. Tartu: Atlex.

Märja, T., Lõhmus, M., Jõgi, L. (2003). *Andragoogika. Raamat õppimiseks ja õpetamiseks*. Tallinn: Ilo.

McKinsey & Company. (2017). Digitally-enabled automation and artificial intelligence: Shaping the future of work in Europe's digital front-runners. Kasutatud 20.01.2024, <https://www.mckinsey.com/globalthemes/europe/shaping-the-future-of-work-in-europes-nine-digital-front-runner-countries>

McKinsey & Company. (2023). Diversity matters even more: The case for holistic impact. Kasutatud 20.01.2024, <https://www.mckinsey.com/featured-insights/diversity-and-inclusion/diversity-matters-even-more-the-case-for-holistic-impact>

Merriam, S. B., Caffarella, R. S., & Baumgartner, L. M. (2007). *Learning in adulthood: A comprehensive guide (3rd ed.)*. San Francisco: Jossey-Bass.

Mets, U. (2022). IKT-spetsialistide oskuste palett peab laienema. *Postimees*, 1. veebruar. Kasutatud 20.01.2024, <https://arvamus.postimees.ee/7443137/urve-mets-IKT-spetsialistide-oskuste-palett-peab-laienema>

Mets, U., Viia, A. (2021). *Tulevikuvaade tööjõu- ja oskuste vajadusele: info- ja kommunikatsioonitehnoloogia valdkond*. Uuringuaruanne. Tallinn: SA Kutsekoda.

Mezirow, J. (2009). Transformative Learning Theory. J. Mezirow, E. W. Taylor (toim), *Transformative Learning in Practice: Insights from Community Workplace, and Higher Education* (lk 18-32). Jossey-Bass

Noland, M., Moran, T., Kotschwar, B. (2016). Is Gender Diversity Profitable? Evidence from a Global Survey. Peterson Institute For International Economics. WP 16-3. Kasutatud 24.01.2024, <https://www.piie.com/sites/default/files/documents/wp16-3.pdf>

OECD. (2018). PISA 2015 Results in Focus. Kasutatud 24.01.2024, <https://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-results-in-focus.pdf>

Olev, A., Alumäe, T. (2022). Estonian Speech Recognition and Transcription Editing Service. *Baltic J. Modern Computing*, 10(3), 409–421 <https://doi.org/10.22364/bjmc.2022.10.3.14>

Rämmer, A. (2014). Valimi moodustamine. Sotsiaalse analüüsi meetodite ja metodoloogia õpibaas. <https://samm.ut.ee/valimid>

Rosenblad, Y., Leoma, R., Krusell, S. (2022). *OSKA üldprognosis 2022–2031. Ülevaade Eesti tööturu olukorrast, tööjõuvajadusest ning sellest tulenevast koolitusvajadusest*. Tallinn: SA Kutsekoda.

Saar, E., Unt, M., Lindemann, K., Reiska, E., Tamm, A. (2014). *Oskused ja elukestev õpe: kellelt ja mida on Eestil oskuste parandamiseks õppida? PIAAC uuringu temaatiline aruanne nr 2*. Kasutatud 28.12.2023, <https://dspace.ut.ee/server/api/core/bitstreams/cef05de9-3d42-4802-963a-83ec6bfa77da/content>

Savisto, T. (2020). *Täiskasvanuhariduse valdkonna statistika põhinäitajad*. Tartu: Haridus- ja Teadusministeerium.

Smartwork Academy kodulehekülg. (2022). Kasutatud 20.01.2024, <https://www.smartworkacademy.com/>

SmartWork kodulehekülg. (i.a). Kasutatud 08.11.2023, <https://smartwork.ee/tasutavoimalused-IT-oppimiseks>

Sørensen, K. H., Faulkner, W., Rommes, E. (2011). *Technologies of Inclusion. Gender in the Information Society*. Tapir Academic Press

Sulakatko, S. (2023). Vajame oluliselt rohkem IKT valdkonna praktikakohti. *Eesti Rahvusringhääling*, 13. aprill. Kasutatud 20.01.2024, <https://www.err.ee/1608946589/sirja-sulakatko-vajame-oluliselt-rohkem-IKT-valdkonna-praktikakohti>

Sung, S.Y., Choi, J.N. (2021). Contingent effects of workforce diversity on firm innovation: high-tech industry and market turbulence as critical environmental contingencies. *The International Journal of Human Resource Management*, 32(9), 1986-2012 <https://doi.org/10.1080/09585192.2019.1579243>

The European Institute for Gender Equality. (2017). *Economic Benefits of Gender Equality in the EU. How Gender Equality in STEM Education Leads to Economic Growth*. European Commission.

Vali IT kodulehekülg. (2022). Kasutatud 20.01.2024, <https://vali-IT.ee/>

Viia, A., Jõema, J. (2022). Vajadus tarkvaraarendajate järele kasvab hüppeliselt. *Äripäev*, 20. jaanuar. Kasutatud 20.01.2024, <https://www.aripaev.ee/arvamused/2022/01/20/andres-viia-juri-joema-vajadus-tarkvaraarendajate-jarele-kasvab-huppeliselt>

Wajcman, J. (2004). *TechnoFeminism*. Cambridge: Polity Press.

Yates, J., Plagnol, A. C. (2022). Female Computer Science Students: A Qualitative Exploration of Women's Experiences Studying Computer Science at University in the UK. *Education and Information Technologies*, 27(3), 3079–3105. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10743-5>

LISAD

Lisa 1. Intervjuukava

0 plokk - sissejuhatavad küsimused soojenduseks ja taustainfoks

1. Räägi, millega sa hetkel tegeled?
2. Räägi lähemalt, milline on olnud sinu haridusteekond ning töökogemus?

I plokk - Mis eesmärkidel naised alustavad ümberõpet IKT-sse?

3. Räägime sinuga hetkel, sest sa oled osalenud IKT ümberõppeprogrammis. Kui palju sa enne ümberõppeprogrammi IKT-ga olid kokku puutunud?
4. Kirjelda palun, miks sa alustasid ümberõpingutega? Mis oli ümberõppe ajendiks ja motivaatoriks?
5. Millised eesmärgid sa endale enne õpinguid seadsid?

II plokk - Milline on naiste kogemus ümberõppeprogrammidega?

6. Kui sa mõtled tagasi ajale enne IKT õpingute alustamist, milline oli sinu nägemus IKT valdkonnast üldiselt?
 - a. Kuidas see nägemus peale õpinguid/õpingute jooksul muutus? Too mõned näiteid.
7. Räägi palun lähemalt oma õpingutest ümberõppeprogrammis?
8. Kirjelda, kuidas õpingud sinu jaoks välja nägid?
9. Mis toetas sinu õpinguid?
10. Kas oli midagi, mis oli keeruline, raske? Saad sa tuua mõne näite?
11. Kuidas ühendasid õpingud ja oma muu elu/kohustused?
12. Mille osas tunned, et oleksid (*oma õpingute ajal*) vajanud rohkem tuge või abi?

III plokk - Millest tuleneb valik ümberõppeprogramm edukalt lõpetada või programm katkestada?

13. Kas sa lõpetasid ümberõppeprogrammi?
 - a. *Kui JAH* - mis sind kõige rohkem motiveeris programmi lõpetama?
 - b. *Kui EI* - millest tuli otsus programm katkestada?
 - c. *KUI EI* - millega sa peale programmi edasi tegelesid?
 - d. *KUI EI* - kuivõrd see, mida sa programmi jooksul õppisid, mõjutas sinu edasisi samme? Kuidas?

IV plokk - Milliseid ameteid naised IKT-sse ümberõppel eelistavad?

14. Kui sa alustasid õpingutega, millisele ametikohale sa ennast asumas nägid?

- a. Kas ja kui palju see nägemus erineb sinu praegusest ametikohast?
- 15. Kus/mis ametikohal sinu arvates naised eelistavad IKT-s töötada? Miks?
 - a. Kus sinu arvates võiks olla rohkem naisi? Miks?

V plokk - Kokkuvõte

- 16. Kuidas IKT-sse suundumine ja õppimine sinu elu mõjutas? Saad sa tuua mõne näite, kuidas sinu elu pärast seda muutunud on?
- 17. Soovid sa veel midagi välja tuua seoses IKT-s töötamise või ümberõppeprogrammis osalemisega?

Lisa 2. Intervjuukutse

Tere!

Olen Tartu Ülikooli ühiskonna ja infoprotsesside analüüsi eriala magistrant Helena Keskpalu ja palun Sinu abi enda magistritöö valmimiseks.

Magistritöö teemaks on **naiste ümberõpe IKT-sse** – töö eesmärk on välja selgitada, millised on naiste eesmärgid ja kogemused ümberõppega ning mis motiveerib neid IKT-sse suunduma. Oma töö raames soovin läbi viia intervjuud naistega, kelle esmaseks või peamiseks hariduseks ei ole olnud IKT vaid nad on IKT-d õppinud ümberõppeprogrammides (*Work in Tech, Vali IT, kood/Jõhvi jms*). Intervjuudesse on oodatud nii need naised, kes on õppe läbinud ja tänaseks töötavad IKT-s kui ka need, kes on õppe läbinud või katkestanud ning IKT-s hetkel ei tööta ja on suundunud tagasi enda varasemasse või mõnda teise valdkonda.

Intervjuu kestab maksimaalselt tund aega ning toimub osaleja soovi kohaselt veebis või näost näkku. Intervjuud salvestan ning hiljem transkribeerin. Intervjuud on täielikult konfidentsiaalsed ja osaleja anonüümsus tagatakse. Helifailid kustutan kohe peale transkribeerimist ning intervjuudest kogutud andmeid kasutan ainult magistritöö raames.

Kui oled nõus intervjuus osalema, saad endale sobiva kuupäeva ja kellaaja valida järgnevalt lingilt: <https://doodle.com/bp/helenakeskpalu/magistrit-intervjuu>

Lisaküsimuste korral vastan hea meelega meili või telefoni teel.

Suur aitäh!

Lisa 3. Koodipuu

Praegune ametikoht

Eelnev kogemus

- Varasem töö
- Varasem haridus
- Varasem kokkupuude IKT-ga

Eesmärgid

- Eesmärgid enne õpet
- Motivatsioon ümberõppeks

Kogemus ümberõppega

- Õppe ülesehitus
- Vajadus lisatoe järele
- Sidumine muu eluga
- Toetus
- Raskused

Programmi läbimine

- Programmi katkestamine
- Motivatsioon lõpetamiseks
- Tähelepanekud programmi kohta

Naiste ametite eelistus

- Esialgne soov ametikohale
- Ametikoha soov peale õpinguid
- Üldine naiste eelistus

Tähelepanekud valdkonnast

- Eelarvamused
- Naiste ja meeste ametikohad
- Varasemate oskuste sidumine
- Naiste vajalikkus

Ümberõppe mõju elule

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Helena Keskpalu,

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose „Ümberõpe IKT-sse – naiste motivatsioon, eesmärgid ja kogemused”, mille juhendaja on Maris Männiste, reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiivi DSpace kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
2. Annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace kaudu Creative Commons'i litsentsiga CC BY NC ND 4.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
3. Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
4. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Helena Keskpalu

18.05.2024