

TARTU ÜLIKOOL

Sotsiaalteaduste valdkond

Ühiskonnateaduste instituut

Ajakirjanduse ja kommunikatsiooni õppekava

**Rasedusrakenduste kasutamismotivatsioon ja -kogemused
mobiilirakenduse "Rasedus" kasutajate näitel**

Bakalaureusetöö

Lauraliis Süldre

Juhendaja: Prof. Andra Siibak

Tartu 2021

SISUKORD

SISSEJUHATUS	4
1 TÖÖ TEOREETILISED JA EMPIIRILISED LÄHTEKOHAD	8
1.1 Rasedus ja informatsiooni vajadus	8
1.2 Tehnoloogia ja rakenduste lubavused	9
1.3 Rasedusrakenduste olemus	10
1.3.1 Rasedusrakenduste tüübid	11
1.4 Põhjused pöördumaks interneti ja rakenduste poole	14
1.5 Rasedusrakenduste kasutajate soovid	15
1.6 Rasedusrakenduste murekohad	17
1.6.1 Rasedusrakenduste usaldusväärsus	17
1.6.2 Asjakohase informatsiooni pakkumine	18
1.6.3 Privaatsus ja andmed	18
1.6.4 Raskused rakendusest loobumisel	20
2 MEETOD JA VALIM	21
2.1 Valim	21
2.2 Andmekogumismeetod	22
2.3 Andmeanalüüsimetod	24
3 TULEMUSED	26
3.1 Rasedusrakenduse „Rasedus“ kasutusmotiivid	26
3.2 Rasedusrakenduse „Rasedus“ kasutuskogemus	29
3.2.1 Hinnatud lubavused rasedusrakenduses „Rasedus“	31
3.2.2 Rasedusrakenduse „Rasedus“ puudused	34
3.3 Riskide tajumine rasedusrakenduse „Rasedus“ kasutamisel	38
4 JÄRELDUSED JA DISKUSSIOON	41
4.1 Diskussioon	48

KOKKUVÕTE	52
SUMMARY.....	54
KASUTATUD KIRJANDUS.....	56
LISAD	62
Lisa 1. Intervjuu kava	62

SISSEJUHATUS

Tänapäeval võimaldavad erinevad infoallikad juba varakult ennast rasedust puudutavate küsimustega kurssi viia. Interneti tulekuga muutusid olulisteks infoallikateks veebileheküljed, blogid ja eriti foorumid, kus naised said võimaluse vahetada oma teadmisi. Viimasel kümnendil on nendele veel lisandunud taskuhäälõngud, Youtube, sotsiaalmeedia (näiteks Facebook, Twitter, Instagram) ja rasedusrakendused (Thomas ja Lupton, 2015: 496), mis on lisaks kogemuste vahetamisele ning info jagamisele lisanud raseduse teemaatikale ka meelelahutusliku aspekti. Youtube'ist on leitavad erinevate suunamudijate humoorikad videod lapseootuse ajast, samuti jagatakse sotsiaalmeedias lapsi ja pere puudutavatel teemadel kirjutisi ja pilte. Võib öelda, et alates 1990. aastast alguse saanud interneti laialdane kasutus (Lupton, 2016: 2) on vahetanud välja varasemalt ühed olulisemad infoallikad – raamatud – kust lapseootel naised on olulisi teadmiseid ja näpunäiteid ammutanud. Samuti võib ämmaemandate, arstide, sõprade ja sugulaste asemel rasedate jaoks nõuandjate ja riskide leevendajatena näha erinevaid digitehnoloogiasid (Johnson, 2014: 332). Näiteks on rasedusrakendustesse (nt Baby and Mom või Pregnant Mother Simulator) loodud rasedusteemalisi mänge.

Rasedust võib näha ühelt poolt suurte rõõmude, kuid samas ka suurenenud riskide ajana (Thomas ja Lupton, 2015: 503–504). Kuna rasedusega võib kaasneda tervisekomplikatsioone, siis julgustatakse naisi sellel ajal oma keha ja enesetunnet eriti hoolikalt jälgima (Thomas ja Lupton, 2015: 498). Nii lapse arengu kui ka enda tervisliku seisundi jälgimist võimaldavadki erinevad rasedusrakendused, mis aitavad need kaks poolt – rasedusega seonduvad rõõmud ja riskid – samaaegselt kokku tuua (Thomas ja Lupton, 2015: 498–499). Selleks, et rakendused saaksid pakkuda lahendusi võimaliku terviseriski ilmnemise korral, peab kasutaja rakendusse sisestama esmalt erinevaid personaalseid terviseandmeid, nt muutused kaalus, südamerütm, võetavad ravimid ja palju muud (Thomas ja Lupton, 2015: 499). Samas ei pruugi informatsioon, mida kasutaja oma andmete eest rakenduselt vastu saab, alati toetuda teaduslikele alustele (Bert, Passi, Scaiola, Gualano ja Siliquini, 2016: 614). Seega ei saa täielikult välistada ka võimalust, et rasedusrakenduse kasutaja võib rakenduse poolt tehtud soovitude järgi toimides tegelikult panna ohtu oma tervisele.

Rakendused, mis konstrueerivad rasedust kui rõõmude perioodi, suunavad samuti naisi oma keha jälgima ja saadud tulemusi teistega jagama, olgugi et selliste rakenduste peamine eesmärk on rasedusega kaasnevate rõõmude suurendamine (Thomas ja Lupton, 2015: 503–504). Näiteks pakuvad rasedusrakendused sageli meelelahutust ja annavad rasedusele sotsiaalse sündmuse mõõtme (Thomas ja Lupton, 2015: 503–504), sest rakendusega jagatud andmeid saab sotsiaalmeedia abil ka teisega jagada. Meelelahutuslikud rakendused sageli taastoodavad populaarseid ja problemaatilisi arvamusi rasedust puudutavate teemade kohta (Thomas ja Lupton, 2015: 501). Näiteks kujundavad ja taastoodavad mitmed meelelahutusliku sisuga rasedusrakendused arusaama ideaalsest raseda kehast, mis on atraktiivne ja hästi hoolitsetud. Nii luuakse pilt tulevases emast, kes väärtustab isiklikku aega (Thomas ja Lupton, 2015: 502).

Seejuures on oluline nentida, et selliseid erinevaid kasutuslubavusi pakuvad rasedusrakendused koguvad, haldavad ja jagavad suurel hulgal isikuandmeid mitte ainult raseda enda, vaid ka tema sündiva lapse kohta. Veronica Barassi (2017) toob välja, et laste digitaalse osaluse selles protsessis otsustavadki vanemad, jagades sel moel sageli veel sündimata lapse kohta suurel hulgal personaalseid isikuandmeid. Nii tõi Barassi seoses andmete jagamisega esile probleemi: meil puudub teadmine, mis saab jagatud andmetest. Täpsemalt, kas andmed kaovad mingil hetkel või neid pannakse kokku ka mujalt saadud andmetega, luues nii lapsele digitaalset profiili (Barassi, 2017: 6).

Interneti kättesaadavus, rasedusrakenduste ja nende kasutajate arv on aga aasta-aastalt kasvanud. Mitmetes Euroopa riikides, Aasias, USAs ja Austraalias, kus kasutajate jaoks emakeelsed rakendused on juba eelmise kümnendi algusest aina enam kasutust leidnud, on praeguseks uuritud nii muutuseid rasedusrakenduste kasutajate arvus (Lee ja Moon, 2014; O’Higgins jt, 2016; Rodger jt, 2013) kui ka kasutajate kogemusi (Bert jt, 2016; Goetz jt, 2017; Hearn jt, 2013; Lupton, 2016). Samuti on uuritud probleeme, mis on tulnud rasedusrakenduste kasutamisega seoses esile (Barassi, 2017; Bert jt, 2016; Declercq jt, 2013; Kraschnewski jt, 2014; Lupton; 2016; Thornham, 2019).

Eestis valmis esimene kohalik, eesti- ja vene keelset sisu pakuv rasedusrakendus alles 2018. aastal. Tegemist on Ida-Tallinna Keskhaigla ämmaemandate ja arstide loodud rasedusrakendusega “Rasedus”(Eesti esimene raseduse..., 2018). Loodud rasedusrakendus “Rasedus” pakub võrreldes mujal maailmas olevate rakendustega üsna sarnaseid võimalusi. Näiteks on rakenduse abil võimalik saada informatsiooni uuringute, sünnitamiseks vajalike

ettevalmistuste, ämmaemanda vastuvõttude (kuhu ja kuidas tulla), lapse arengu ja veel palju muu kohta. Samuti on võimalik rakenduse abil salvestada isiklikke rasedust puudutavaid terviseandmeid, kasutada erinevaid kalkulaatoreid ning saada informatsiooni tähtaegade ja toimingute kohta (Eesti esimene raseduse..., 2018).

Kuna juba esimese kuuga oli rasedusrakendust alla laetud ligi 6000 korda (Raseduse äpp kogub..., 2018), on alust arvata, et emakeelse rasedusrakenduse ilmumine on innustanud Eestis elavaid last ootavaid emasid rakendust kasutama. Samuti on teada, et Ida-Tallinna Keskhaigla patsiendid avaldasid ise rakenduse vastu soovi, kuna võõrkeelsed rakendused ei olnud kas Eesti keskkonda sobivad, või oli nendel muid puuduseid (Makko, 2018). Põhjuseid, miks eestlased peavad vajalikuks rasedusrakendust kasutada, ning milline on nende kasutuskogemus, ei ole aga siiani uuritud.

Kuna varasemates rahvusvahelistes uuringutes on esile tõstetud ka probleemi seoses andmete jagamisega (Barassi, 2017; Thornham, 2019), oleks oluline uurida ka Eestis sellega seonduvat. Interneti ja sotsiaalmeedia kasutus on Eesti 15–74 aastaste hulgas Kantar Emori andmetel aina kasvav trend (Esko, 2020: 8). Kuna kasutusega kaasneb ka andmete jagamine, on kasutajatel oluline teadvustada milliseid andmeid nende tegevuse kaudu kogutakse. Kantar Emori uuringust (Esko, 2020) selgub, et eestlased ise peavad teadlikkust oma andmete kogumise kohta kehvaks. Samas on teada, et rakenduste kaudu informatsiooni kogumises nähakse suurt ohtu (Esko, 2020: 8) ja andmete kogumist peab $\frac{2}{3}$ elanikest paratamatuks (Esko, 2020: 9). Ometi võimaldab rasedusrakendus sisestada rasedust puudutavaid terviseandmeid (Eesti esimene raseduse..., 2018). See, milliseid ohte nähakse konkreetselt rasedusrakendustesse oma terviseandmete sisestamisega on samuti Eestis uurimata valdkond.

Eeltoodust lähtuvalt on minu bakalaureusetöö eesmärk kaardistada Ida-Tallinna Keskhaigla ämmaemandate ja arstide loodud rasedusrakenduse kasutajate kasutuskogemusi. Eesmärgi saavutamiseks esitan oma bakalaureusetöös kolm uurimisküsimust, millele saan vastused kaheksa individuaalintervjuu abil. Bakalaureusetöö uurimisküsimused on järgnevad:

1. Mis on ajendanud naisi rasedusrakendust „Rasedus” kasutusele võtma?
2. Missugune on rasedusrakenduse „Rasedus“ kasutajate kasutuskogemus. Küsimuse alaküsimused on:
 - Milliseid platvormilubavusi rasedusrakenduse kasutajad rakenduse kasutamisel hindavad?
 - Millistest lubavustest tunnevad rasedusrakenduse „Rasedus“ kasutajad rakenduse puhul puudust?
3. Milliseid riske tajuvad „Raseduse“ rakenduse kasutajad rakenduse kasutamisel?

Bakalaureusetöö esimeses peatükis annan ülevaate teema teoreetilistest ja empiirilistest lähtekohtadest. Täpsemalt annan ülevaate rasedusrakenduste olemusest, nende populaarsuse kasvust ja tüpoloogias. Samuti selgitan põhjused, miks inimesed on üldse rasedusrakendusi kasutama hakanud, mida rakendustest oodatakse ning millised on murekohad, mis rasedusrakenduste kasutamisega kaasneda võivad. Töö teises peatükis kirjeldan valimit ja selleni jõudmist. Samuti annan teises peatükis ülevaate andmekogumise ja andmeanalüüsi meetodist. Kolmandas peatükis annan ülevaate kaheksa individuaalintervjuu käigus saadud tulemustest ning viimases toon välja tulemuste põhjal tehtud järeldused ning diskussiooni.

1 TÖÖ TEOREETILISED JA EMPIIRILISED LÄHTEKOHAD

Peatükis annan ülevaate, rasedusrakenduste olemusest ja nende populaarsuse kasvust. Samuti tutvustan rasedusrakenduste tüpoloogiat, mille on välja töötanud Gareth M. Thomas ja Deborah Lupton (2015). Selgitan põhjused, miks inimesed on üldse rasedusrakendusi kasutama hakanud, mida rakendustest oodatakse ning millised on murekohad, mis rasedusrakenduste kasutamisega kaasneda võivad.

1.1 Rasedus ja informatsiooni vajadus

Rasedus toob lapseootel naiste jaoks sageli kaasa palju küsimusi ja potentsiaalselt ka uusi hirme, millele lahenduse leidmiseks pööratakse tänapäeval sageli interneti ja rakenduste poole. Nii internet kui ka erinevad rakendused võimaldavad saada tulevasel emal vajalikku infot sisuliselt igal ajal, igas kohas ja sageli tasuta või väikese tasu eest (Lee ja Moon, 2016: 74). Andmed, mis puudutavad raseduse ajal interneti abil informatsiooni otsimist on aga piirkonniti erinevad.

Teadaolevalt kõige ulatuslikumas lapseootel naiste netikasutuse uuringus osales naisi 24 riigist (n=613) ning tulemustest nähtub, et 97% uuringus osalenutest olid vähemalt korra raseduse jooksul kasutanud interneti abi informatsiooni saamisel (Lagan, Sinclair ja Kernohan, 2010: 110). Interneti olulisust raseduse ja lapseootusega seonduva info otsimise kontekstis on kinnitanud ka mitmed riiklikud uuringud. Näiteks Kanadas läbi viidud uuringust nähtub, et 93,5% uuringus osalenud lapseootel naistest (n=114) otsis internetist raseduse kohta informatsiooni (Lima-Pereira, Bermúdez-Tamayo ja Jasienska, 2012: 322). Hiinas läbi viidud uuringu puhul oli vastav protsent 88,7% (n=335) (Gao, Larsson ja Luo, 2013: 732) ja mõned aastad hiljem Rootsis tehtud uuringus 95% (n=193) (Bjelke, Martinsson, Lendahls ja Oscarsson, 2016: 189). 2019. aastal avaldatud Hollandi uuringu alusel kasutas internetti enne rasedust või selle ajal 95,6% naistest (n=365) (Jacobs, Steijn ja Pampus, 2019: 9). Seega nähtub uuringutest, et Internetist on saanud tõesti väga populaarne informatsiooni otsimise koht.

Kui erinevad veebifoorumid ning -lehed on juba ammu leidnud olulise koha lapseootel naiste infovoos, siis viimastel aastatel on suurt ja pidevat kasvu näha olnud ka loodud

rasedusrakenduste arvus. Õigupoolest moodustavad rasedusrakendused suurima osa tervist puudutavatest rakendustest (Tripp jt, 2014: 64). Näiteks 2015. aasta seisuga oli Apple'i iTunesis ja Androidi App Store'is saadaval rohkem kui 165 000 terviseiga seotud rakendust. Võrreldes 2013. aastaga oli 2015. aastal ainuüksi iTunesist võimalik laadida alla ligi poole rohkem tervist puudutavaid rakendusi (Terry, 2015). Seda, kui palju on praegu võimalik rasedusrakendusi alla laadida, on statistika puudumise tõttu raske öelda, kuid 2013. aastal oli iTunesist võimalik alla laadida 1059 ning Google Playst 497 rasedusega seotud rakendust (Tripp, jt, 2014: 65) ning 2015. aasta juuni andmetel olid vastavad arvud juba 1141 ja 665 rakendust (Lupton ja Pedersen, 2016: 369).

Pidevat kasvu on näha ka rasedusrakenduste kasutajate arvus. Kui 2013. aastal Austraalias avaldatud uuringu alusel oli 40% uuringus osalenust (n=35) kasutanud vähemalt üht rasedusrakendust rasedust puudutava informatsiooni saamiseks (Rodger jt, 2013: 310), siis näiteks 2014. aastal Lõuna-Koreas avaldatud uuringu alusel kasutas raseduse ajal vähemalt üht rasedusrakendust 55% uuringus osalenuid (n=107) (Lee ja Moon, 2014: 75). Hiljutisematest uuringutes nähtub, et rasedusrakenduste kasutajate hulk on üle maailma järjepidevalt kasvanud. Näiteks 2016. aastal Iiri Vabariigis avaldatud uuringu andmetel oli rasedusrakendust kasutanud 59% Dublini ühe suurima sünnitushaigla patsientidest (n=399) (O'Higgins jt, 2016: 1). Austraalias tehtud uuringust, milles osalesid viimase kolme aasta jooksul sünnitanud ja rasedad naised, nähtub, et enamik neist (73%, n=410) oli kasutanud mõnda rasedusrakendust (Lupton ja Pedersen, 2016: 371).

Rasedusrakenduste ja nende kasutajate arv on viimase kümne aasta jooksul märgatavalt tõusnud. Kuna rasedusrakendused on selgelt populaarsemaks muutunud, tuleks anda ka ülevaade nende sisust ja funktsioonidest. Selleks tuleb aga kõigepealt seletada lahti mõiste „lubavused“

1.2 Tehnoloogia ja rakenduste lubavused

Mõistet „lubavused“ (ingl k. *affordances*) tõlgendavad erinevad autorid erinevalt nii mõiste definitsioone on ka ajaga täiendatud. Esimesena võttis mõiste kasutusele James J. Gibson, kelle alusel on lubavused eeltingimused millegi toimumiseks (ingl k. *the possibilities for action*)(viidatud Wang, Wang, Tang, 2018: 56 kaudu). Teooriat on aga täiendanud Donald

Arthur Norman (1999), kes tõi lubavuse mõiste juurde ka tehnoloogia ning kelle alusel võiks lubavusi defineerida kui asjade nii tajutavaid kui ka päris omadusi, mis määravad viisi, kuidas neid kasutada. Samal ajal tuleb aga tähele panna, et lubavused on juba asjale juurde disainitud, mis tähendab, et kasutajad saavad lubavusi vaid tajuda, kuid mitte ise luua (Wang, Wang, Tang, 2018: 56). Ühe näitena on Norman (1999: 39) toonud arvuti, millel on olemas lubavused nagu klaviatuur, ekraan, arvutihiir, mis võimaldavad näiteks vaatamist ja klikkimist.

Nii võib öelda, et lubavused määravad selle, mida ka rakenduses on ja ei ole võimalik teha (Byrt, Dempsey, 2020: 4) ehk lubavused määravad platvormi tunnuste piires võimalikud tegevused (Bucher, Helmond, 2018: 236). Iseküsimus on aga see, kas disainitud lubavused ka kasutust leiavad. Normani alusel on kasutajatel lubavuste osas mängida suur roll, sest kui lubavused ei ole leitavad, ei leia need ka kasutust (Norman, 1999: 41). Nii võib öelda, et selleks, et lubavused ka kasutajale omaks saaksid, peab näiteks rakenduse disain selle kasutajale võimalikuks ja leitavaks muutma.

Mobiilirakendused võimaldavad aga mitmeid funktsioone, mida varasemad tehnoloogiad võimaldanud ei ole. Näiteks on mitmeid tervist puudutavad rakendusi võimalik ühendada ka teiste seadmete ja rakendustega, mis loob võimaluse detailse ja järjepideva informatsiooni saamiseks ja selle edasi jagamiseks kasvõi sotsiaalmeedias (Lupton, 2014: 611). Varasemate uuringute alusel on rakendustes olev lubavus jälgida oma keha (näiteks raseduse või treeningu ajal) ka üks hinnatumaid lubavusi (Lupton, Maslen, 2019: 7-8).

1.3 Rasedusrakenduste olemus

Rasedusrakendused loovad rasedale naisele võimaluse ammutada vajalikku raseduse, lapseootuse ja lapse kasvatamisega seonduvat informatsiooni ühest kohast, aidates pakkuda lapseootel naistele nii kindlustunnet kui ka rahu (Lupton, 2016: 8). Mitmed rakendused on disainitud eesmärgiga aidata naisi raseduse ajal, näiteks pakkudes naise kahtlustele seletusi või hoides naist kursis tema tervise staatusega (Bert jt, 2016: 614). Osad rasedusrakendused pakuvad ka võimalust pidada isiklikku päevikut, pidada logi nii oma kaalu kui ka arsti konsultatsiooni aegade kohta, võimalust märkida üles beebi põtkimised. Mõned rasedusrakendused pakuvad isegi nimevariante lapsele või ka ostunimekirja asjadest, mida on enne beebi sündimist vaja soetada (Barassi, 2017: 1).

Siiski on rakenduste funktsioonid üsna erinevad ja neid võib olla rohkem kui üks. Yeonkyu Lee ja Mikyung Mooni (2016) uuringust nähtub, et enamikel vaatluse all olnud rakendustest (n=47) oli rohkem kui üks funktsioon (üks funktsioon oli vaid 23.4% vaadeldud rakendustest) (Lee ja Moon, 2016: 77). Uuringust ilmnes veel, et rasedusrakenduste peamiseks funktsiooniks informatsiooni pakkumine – (80,9%), kuid sageli oli rasedusrakendustes ka näiteks rasedusperioodi kalkulaator (44,7%) või mingi suhtlusfunktsiooni (suhtlusvõrgustiku, blogi, foorumi) pakkumine (40,4%) (Lee ja Moon, 2016: 77). Uute suhtlusvõimaluste pakkumine on lapseootel naiste jaoks väga oluline, kuna loodud lahendused pakuvad võimalust enda teadmisi vahetada ning kogemusi jagada. Nii saavad esmakordselt emaks saavad naised kindlustunde, et nende kogemused ja tunded on normaalsed (Hearn, Miller, Fletcher, 2013: 316). Seega on selge, et rasedusrakendused on väga erinevad. Selleks, et oleks aga lihtsam aru saada, mille poolest rakendused täpsemalt erinevad, tuleks välja tuua rasedusrakenduste võimalikud tüübid.

1.3.1 Rasedusrakenduste tüübid

Gareth M. Thomas ja Deborah Lupton (2015) on välja pakkunud kolm peamist kategooriat, mille alusel rasedusrakendusi liigitada:

-“meelelahutus” (*entertainment*)

Kategooriasse kuuluvad rakendused pakuvad kasutajale mängu, raseduse testide ja ultraheli “*pranke*”, rasedusega seotud asjade ostunimekirju ja raseduse kohta käivaid küsimustikke oma teadmiste testimiseks. Lisaks pakuvad meelelahutuslikud rakendused võimalust ennustada oma lapse sugu ja aitavad lihtsustada lapse nime valikut (Thomas ja Lupton, 2015: 498). Sellesse kategooriasse kuuluvad ka rasedusrakendused, kus veel sündimata lapse suurust võrreldakse näiteks puuviljaga, et lapse suurus oleks paremini tajutav. Meelelahutuslikud rakendused võivad pakkuda lisaks ka võimalust saadud tulemusi sotsiaalmeedias teistega jagada (Thomas ja Lupton, 2015: 501).

-“rasedus ja loote jälgimine” (*pregnancy and foetal monitoring*)

Need rasedusrakendused pakuvad erinevaid viise oma keha muutuste jälgimiseks. Selleks peab ema jagama andmeid näiteks oma veetarbimise, sümptomite, tujude, ravimite, söögiisu, energiataseme, vöökoha mõõtude ja kaalu kohta. Veel

võimaldavad sellesse kategooriasse kuuluvad rakendused sisestada kuupäevade kaupa kohtumisi, salvestada loote südamelööke ja liigutusi, pidada päevikut ning luua beebialbum, kuhu on võimalik lisada nii märkmeid kui ka fotosid, jagada ultraheli pilte ja biomeetrilisi andmeid (nagu näiteks beebipõtkimised ja südamelöögid) arstidele, sõpradele ja perele sotsiaalmeedia kaudu (Thomas ja Lupton, 2015: 498).

- “informatsioon raseduse kohta” (*pregnancy information*).

Need rakendused on eelkõige informatiivsed. Näiteks on rakenduse abil võimalik saada informatsiooni loote arengu kohta. Rakendused võivad anda soovitusi toitumise ja harjutuste kohta raseduse ajal. Samuti informeerivad sellesse kategooriasse kuuluvad rakendused, millistest ainetest ja käitumisharjumustest tuleks raseduse ajal loobuda. Mõned rakendused võimaldavad saada informatsiooni ka teistelt last ootavatel naistelt, pakkudes selleks võimalust otseühenduda veebifoorumitega (Thomas ja Lupton, 2015: 498).

Nendele lisaks võib Thomase ja Luptoni (2015) uuringu alusel eristada veel mitmeid eraldiseisvaid, kuid märkimisväärselt vähem levinud rasedusrakenduste tüüpe.

- „sünnituseelne aeg ja lapse sünnitamine“ (*„labour and childbirth“*)

Need rakendused võimaldavad märkida üles tuhud ning pakuvad ka rahunemistehnikaid sünnituseelisel ajal. Lisaks aitavad need rakendused luua sünnitusplaani ja koostada nimekirja vastsündinu jaoks vajalikest asjadest (Thomas ja Lupton, 2015: 498). Seega võib öelda, et sellesse kategooriasse kuuluvad rakendused on mõeldud eelkõige raseduse hilisemaks perioodiks.

- „meditsiiniline“ (*medical*)

Lisaks meditsiinilisele informatsioonile pakuvad need rakendused ka võimalust testida oma teadmisi valdkonnas.

- „eeldused jääda rasedaks ja viljakus“ (*preconception and fertility*)

Nende rakenduste abil saab naine teada, millal võib ta kõige tõenäolisemalt rasestuda. Selleks tuleb aga rakendusega jagada informatsiooni oma menstruaaltsükli kohta (Thomas ja Lupton, 2015: 498). Seega rakendused, mis kuuluvad kategooriasse „Eeldused jääda rasedaks ja viljakus“ on mõeldud pigem rasedusele eelneval ajal kasutamiseks.

- rakendused isadele (*for fathers*)

Väike osa rakendusi on mõeldud ka isadele. Mitmete meeste mõeldud rasedusrakenduste eesmärk on anda neile nõu, kuidas käituda raseda naise kaaslase ja isana (Thomas, Lupton ja Pedersen, 2017: 762). Nendes jagatavad nõuanded toetuvad aga sageli traditsioonilistele soorollidele. Thomas ja Lupton (2015) tõid näiteks rakenduse mPregnancy, mis suunas mehi mööblit kokku panema ja mõtlema perekonna ülal pidamise peale. Samuti loovad ka meeste mõeldud rakendused pilti stereotüüpsest “heast” isast, kes pöörab tähelepanu oma naisele ja teistest naistest ei huvitu (Thomas ja Lupton, 2015: 500). Samuti julgustavad meeste mõeldud rakendused oma naisi raseduse ajal emotsionaalselt toetama (Thomas jt, 2017: 764).

Meeste mõeldud rakendused on pigem humoorikad ja informatsiooni annavad need edasi vähem (Thomas ja Lupton, 2015: 500). See informatsioon, mida jagatakse on aga taas seotud stereotüüpidega. Näiteks on rasedusrakenduses võrreldud loote suurust õllepudeli korgi ja jalgpalliga (Thomas jt, 2017: 765). Mitmed meeste mõeldud rakendused jagavad teadmisi läbi mängu. Näiteks võimaldavad rakendused koguda rasedust puudutavate teadmiste kohta punkte (Thomas jt, 2017: 764–765).

On selge, et rasedusrakendused võimaldavad naistel (kui ka nende partneritel) jälgida nii oma keha kui ka loote arengut, ning saada ka raseduse kohta informatsiooni. Ometi pakuvad sarnaseid võimalusi nii meditsiinitöötajad, internet kui ka raamatutest saadavad õpetused. Seega tekib küsimus, miks naised eelistavad kasutada rasedusrakendusi.

1.4 Põhjused pöördumaks interneti ja rakenduste poole

Internet, rakendused ja laiemalt digitehnoloogiad tervikuna aitavad lapsevanematel olla justkui „head lapsevanemad“, kuna need annavad võimaluse pidevalt jälgida oma lapse tegevust ja seeläbi teda ka kaitsta (Mascheroni, Ponte ja Jorge, 2018: 9). Lapsevanemaid, kes kasutavad oma rolli paremaks täitmiseks tehnoloogilisi vahendeid võib nimetada digitaalseteks lapsevanemateks (ingl k. *digital parents*) (Mascheroni jt, 2018: 9). Digitaalseks vanemaks võib pidada aga ka juba lapsevanemaid, kes alles ootavad lapse sündi (Damkjaer, 2018: 211), millele viitab ka lapsevanemate vajadus raseduse ajal rasedusrakenduste abil loote arengut jälgida.

Jennifer L. Kraschnewski ja tema kaasautorite (2014) läbi viidud fookusgrupi intervjuudest (n=17) selgub, et üks põhjustest, miks rasedad naised rakenduste ja veebi poole pöörduvad on lüngad teadmistes. Näiteks ei vasta sünnituseelsetel ämmaemanda visiitidel jagatud informatsioon tulevase ema vajadustele (Kraschnewski jt, 2014: 3) või tundsid naised, et haiglast kaasa saadud infomaterjalid ei olnud neile eriliseks abiks (Kraschnewski jt, 2014: 4). Viimast eriti kontekstis, kus uuringus osalejate hinnangul on raseduse esimesel poolel liiga vähe korralisi ämmaemanda konsultatsioone, kuigi sellel ajal tekib kõige enam küsimusi (Kraschnewski jt, 2014: 3). Vähest võimalust arstide või ämmaemandatega konsulteerida, on esile toonud ka Maren Goetz jt (2017) kelle uuringust nähtub, et 30% (n=30) uuringus osalenud naistest olid endi sõnul kogunud olukorda, kus arstid ei võtnud patsiendi jaoks piisavalt aega vahetuks suhtlemiseks (Goetz jt, 2017: 7).

Samas võib veebimeediast informatsiooni otsimise põhjuseks olla ka see, et rasedatel naistel endil ei ole piisavalt aega arstide ja tervisespetsialistiga suhelda (Hughson jt, 2018: 7). Ajaline surve ja muretsemine oma kliiniliste uuringute tulemuste pärast võib põhjustada olukorra, kus naised ei suuda arstiga oma probleeme läbi arutada. Selle probleemi lahendamiseks tõidki Goetz jt (2017) uuringus osalenud naised (53%, n=30) esile võimaluse rasedusrakenduste ja veebilehekülgede abil enne konsultatsiooni valmistuda, et vestluse ajal oleks abivahend küsimuste esitamiseks olemas (Goetz jt, 2017: 8).

Kui arsti konsultatsioonide puhul tuleb arvestada ajalise piiranguga, siis rasedusrakendused võimaldavad saada naistel informatsiooni kiiremini ja igal ajal. Näiteks Luptoni (2016) läbi viidud fookusgrupi intervjuudes (n=36) toodi esile võimalus saada informatsiooni ka keset ööd, kui pereliikmete või arstidega ei ole enam võimalik ühendust võtta (Lupton, 2016: 4). Lisaks

toonitasid naised, et nii erinevatest rakendustest kui ka internetist on võimalik saada kätte vajalik informatsioon tunduvalt kiiremini kui teemakohaseid raamatuid lugedes (Lupton, 2016: 4). Samuti väitsid uuringus osalenud, et nad ei taha kulutada arstide aega mõttetute küsimustega, millele on võimalik internetist või rakendustest kiiresti vastus saada (Lupton, 2016: 4).

Rakendused ja foorumid (kuhu võivad ka rasedusrakendused suunata) on mitmetele last ootavatele naistele informatsiooni saamisel abiks. Foorumid võimaldavad emaks saavatel naistel infot, kogemusi ja teadmisi vahetada anonüümselt. Viimast peetakse oluliseks eriti teemade puhul, millest pereliikmetega ei ole kõige mugavam rääkida, nt seksuaalne aktiivsus raseduse ajal (Lupton, 2016: 6).

Nii võib öelda, et peamine põhjus, miks naised rasedusrakenduste poole pöörduvad, on siiski vajadus informatsiooni järele. Kuigi informatsiooni on võimalik saada nii meditsiinitöötajatelt kui ka mujalt internetist, suudavad rasedusrakendused seda naistele kiirelt ja mugavalt pakkuda, mis tänapäeva kiire elutempo puhul tundub olevat kaalukalt oluliseks muutunud.

1.5 Rasedusrakenduste kasutajate soovid

Bert ja tema kaasautorite uuring (2016) andis võimaluse tuvastada kõige populaarsemaid rakendusi ja nende tunnuseid. Uuringust nähtub, et kõige populaarsemad rasedusrakendused on tasuta ja pakuvad kasutajale erinevaid võimalusi korraga. See tähendab, et samas rakenduses saab näiteks jälgida nii loote arengut kui ka saada informatsiooni rasedusega kaasnevate tunnuste kohta (Bert jt, 2016: 614). Ka Luptoni (2016) tehtud fookusgrupi intervjuudest selgub, et naised eelistavad rasedusrakendusi, millel on korraga mitu funktsiooni.

Lee ja Mooni (2016: 78) uuringute alusel peavad rasedusrakenduste kasutajad kõige olulisemaks tunnuseks informatsiooni olemasolu. Samas Goetz jt (2017) uuringust selgub, et rasedusrakenduste puhul peetakse kõige olulisemaks rakenduste usaldusväärsust ja informatsiooni vastavust kasutaja vajadustele (Goetz jt, 2017: 10). Kuna on selge, et informatsiooni ja selle usaldusväärsust rasedusrakenduste puhul väärtustatakse, tuleks anda ka ülevaade, mille kohta rakenduse kasutajad kõige enam informatsiooni vajavad.

Lee ja Mooni (2016) uuringu alusel soovitakse rasedusrakendustest enim informatsiooni riskide ja haiguste kohta raseduse ajal. Samuti tahetakse saada rakendustest kiireid nõuandeid ekspertidelt või võimalust tutvuda teiste last ootavate emade varem esitatud küsimuste ja vastustega. Sageli puudutavad need küsimused dieete ja ravimite kasutamist raseduse ajal (Lee ja Moon, 2016: 75).

Kraschnewski jt (2014) uuringust ilmnes seevastu, et rasedusrakendusi kasutatakse eelkõige oma lapse arengu (suuruse ja organite arengu) jälgimiseks (Kraschnewski jt, 2014: 3). Detailne ja huvitav informatsioon loote arengu kohta leidis ära märkimist ka Luptoni (2016) fookusgrupi intervjuudes. Näiteks tõi üks Luptoni uuringus osalenud naine välja, et tema arvates on lahe, kuidas rasedusrakendus pakub võimalust näha, mis näiteks 29. rasedusnädalal beebiga kõhus toimub, või mis sellel ajal ema kehaga toimub (täpsemalt milliseid muutuseid teatud hormoonid põhjustavad, ja millised rasedusega kaasnevad tunnused võivad sellel ajal ilmned) (Lupton, 2016: 5).

Rakenduste kasutajad peavad veel oluliseks otsest ühendust foorumitega, et oleks lihtsam vahetada teiste emadega oma kogemusi, teadmisi ja nippe (Bert jt, 2016: 614). Näiteks sooviksid naised, et rakendused aitaksid neil jõuda usaldusväärsete veebilehekülgedeni, milles olev informatsioon oleks kliiniliselt testitud (Hearn jt, 2013: 313), või pakuksid võimalust suhelda reaajas oma ala asjatundjatega (Lupton, 2016: 7).

Ka rakenduste jagatav regulaarne informatsioon on osadele kasutajatele meelepärane ja oluline. Rakenduse kasutaja võib saada teateid näiteks meiliaadressile, mille kaudu rasedusrakenduse kasutaja on ennast registreerinud, või tulevad rakenduse teated telefoni uudiste hulka (Lupton, 2016: 4). Selline järjepidev olukorraga kursis olemine võib aidata last ootaval emal lapseootust veelgi reaalsemana tajuda (Lupton, 2016: 6).

On selge, et rasedad naised kasutavad rakendusi märkimisväärselt palju ja leiavad tänu rakendustele vajalikku informatsiooni ja toetust (Thomas ja Lupton, 2015). Väga väärtuslikuks peab aga Eugene R. Declercq'i ja tema kaasautorite (2013) uuringus osalenutest rasedusrakendusi 56% esimest korda emaks saavaid naisi ja 47% naisi, kes juba on emad (Declercq, Sakala, Corry, Applebaum ja Herrlich, 2013: 10). Minu arvates viitab see aga siiski sellele, et rasedusrakendustel on hulk puuduseid, miks ligi pooled emad ei leia rasedusrakendustes suurt väärtust. Seda eriti arvestades, et samas uuringus on rakendustest väärtuslikumaks peetud nii rasedust puudutavaid veebilehekülgi (kogenud emad 60% ja

esmakordsed emad 66%), sünnitusõpetuse tunde (70% ja 70%) ning sünnitusabi pakkujate nõuandeid (esmakordsed emad 76% ja kogenud emad 82%) (Declercq jt, 2013: 10).

1.6 Rasedusrakenduste murekohad

Rasedusrakenduste kasutamisega seoses on mitmed autorid (Barassi, 2017; Bert jt, 2016; Declercq jt, 2013; Goetz jt, 2017; Kraschnewski jt, 2014; Lupton, 2016; Thornham, 2019) toonud välja ka võimalikke probleeme. Eelkõige puudutavad need rasedusrakenduste usaldusväärset, asjakohasust ning ka privaatsust puudutavaid küsimusi.

1.6.1 Rasedusrakenduste usaldusväärus

Olgugi et rasedusrakendustest informatsiooni saamist peetakse väga oluliseks, on paljude tervist puudutavate rakenduste (sh rasedusrakenduste) kvaliteet siiski madal. Nendest saadud informatsioon ei toetu alati teaduslikult tõestatud teadmistele ja informatsioonile ei ole sageli juurde lisatud ka viiteid (Bert jt, 2016: 614). Lee ja Mooni uuringu (2016) alusel pidas 39% uuringus osalenud naistest (n=193) rakenduste kõige suuremaks probleemiks just informatsiooni vähest usaldusväärset (Lee ja Moon, 2016: 75). Sarnastele tulemustele on jõutud ka teistes uuringutes. Näiteks Declercq'i ja tema kaasautorite (2013) läbiviidud uuringust nähtub, et vaid 12% uuringus osalenud emasid leidis, et rasedusrakendused on täiesti usaldusväärsed ning 23% pidas rakendusi väga usaldusväärseks (Declercq jt, 2013: 11). Võrreldes näiteks usaldusega sünnitusabi pakkuja vastu, mida pidas täiesti usaldusväärseks 47% uuringus osalenud emadest ja väga usaldusväärseks 33% (Declercq jt, 2013: 10), on usaldus rakenduste vastu siiski üsna tagasihoidlik.

Kuna rasedusrakendused suunavad sageli ka foorumitesse, kust naised informatsiooni saavad, on paslik rääkida ka kasutajate kriitikast foorumitele. Näiteks Goetz jt (2017) uuringust selgub, et peale foorumite lugemist olid naised rohkem segaduses kui varem (Goetz jt, 2017: 7). Lisaks hindasid enamus uuringus osalenud naised veebikommuniteedist saadud informatsiooni ekslikuks (Goetz jt, 2017: 10). Kriitilisemalt suhtuvad foorumites jagatud infosse kõrgemalt haritud naised (Goetz jt, 2017: 10).

1.6.2 Asjakohase informatsiooni pakkumine

Veronica Barassi (2017) viis oma uuringu läbi 2016. aastal USA ja UK kümne kõige enam hinnatud rasedusrakenduste kohta antud kommentaare (n=3750). Analüüsist nähtub, et paljude UK rasedusrakenduste kasutajate hinnangul on rasedusrakendused liiga USA kesksed, sest näiteks kultuuriliste erinevuste tõttu ei saanud nad kasutajatena sageli arvesse võtta rakenduse antud soovitusi (nt ekspertide meditsiinilised soovitused ei olnud piisavad ja rakendustes olevad reklaamid ei olnud relevantset) (Barassi, 2017: 7).

Kuigi rasedusrakendus võib pakkuda võimalust näiteks jälgida lapse arengut, ei paku rakendused aga alati lahendusi, kui toimub kõrvalekalle nõ normaalsest või tavapärasest olukorrast. Kraschnewski jt (2014) uuringust ilmnes, et kui mõni naine, kes jälgis rakenduse abil oma kaalu, võttis rakenduse andmetel liiga palju kaalus juurde, siis rakendus ei pakkunud lahendusi kaalu normaliseerimiseks, mida oleks rakenduse kasutaja aga oodanud (Kraschnewski jt, 2014: 5).

Ka madalama sissetulekuga naiste hulgas tehtud uuringus töid rasedusrakenduste kasutajad välja, et rakenduste asjakohasusega on probleeme. Näiteks töid intervjueeritavad välja, et rakendus pakub informatsiooni, mis on rakendust kasutamatagi üldteada nagu näiteks see, et raseduse ajal tuleb tõenäoliselt sagedamini tualettruumi kasutada (Guerra-Reyes, Christie, Prabhakar, Harris ja Siek, 2016: 18).

1.6.3 Privaatsus ja andmed

Kuigi rasedusrakendus võib olla tulevasele emale kasulik abivahend, tuleks teadvustada ka ohte, mis kaasnevad personaalsete isiku- ja terviseandmete rakendustesse sisestamisega. Rakendused saavad inimeste kohta väga isiklikku informatsiooni nagu näiteks kuidas keha funktsioneerib raseduse ajal, või ka käitumise ja sotsiaalsete suhete kohta (Barassi, 2017: 2). Samuti tuleb arvestada, et rasedusrakendused koguvad informatsiooni pika perioodi jooksul ehk neil on võimalus luua seoseid ka andmetega, mida on jagatud raseduse alguse või isegi selle planeerimise ajal (Thornham, 2019: 174).

Jagatud andmed ei pruugi aga jääda vaid rakenduse kasutajale endale kättesaadavaks. Barassi (2017) toob oma uurimuses välja, et rasedusrakenduste ulatuslik kasutamine võimaldab

suurkorporatsioonidel saada ligipääsu olulistele andmetele veel sündimata lapse kohta. Sellised andmed puudutavad näiteks kaalu, lapse põtkimiste arvu, võimalikke nimevariante, kultuurilist tausta, südamerütmi, pereliikmete meditsiinilist tausta, komplikatsioone raseduse ajal jne (Barassi, 2017: 2). Anonüümsed andmed võivad jõuda veel ka näiteks Google kätte, kes saab kasutada rakenduste kaudu saadud andmeid oma äriliste eesmärkide täitmiseks. Näiteks on võimalik ettevõttel saada aimu, milliseid rakendusi ja funktsioone inimesed täpsemalt vajavad. Samuti võidakse rakenduste kogutud informatsiooni müüa edasi tervise valdkonnas tegutsevatele organisatsioonidele (Thornham, 2019: 174).

Võimaluse rakendusse sisestatud andmete kättesaamiseks ja edasimüügiks loob rakenduse kasutaja nõustudes selle privaatsuspoliitikaga. Privaatsuspoliitikas olevad punktid informeerivad rakenduse kasutajat andmete võimalikust hoiustamisest. Samuti on privaatsuspoliitikas toodud välja, et rakenduses olevat informatsiooni võidakse jagada ka partnerite ehk kolmanda osapoolega (Barassi, 2017: 5). Mõni rakendus toob privaatsuspoliitikas üldsõnaliselt välja, et rakendusega jagatud andmeid võidakse kasutada turunduse ja äri eesmärgil (Bert jt, 2016: 614). Nii toob Barassi (2017) oma uurimuses välja, et paljud rakendused kasutavad privaatsuspoliitikas mitmetähenduslikku keelt ja ei täpsusta andmete jagamise (ingl k. *passing over*) tähendust. Samuti ei tooda privaatsuspoliitikas välja partnerite ja lepinguosaliste olemust ega ka partnerite arvu, kellel on ligipääs rakenduse kasutaja andmetele (Barassi, 2017: 5). Nii jõuab Barassi järeldusele, et kokkuvõttes kaotab rakenduse kasutaja kontrolli oma andmete üle, kuna privaatsuspoliitika sõnastuse tõttu ei ole tal tegelikult aimu, kuidas ja kellega tema andmeid jagatakse (Barassi, 2017: 5).

Lisaks toob Barassi (2017) välja, et rasedusrakenduste tingimused võivad rakenduse kasutaja teadmata muutuda. See tähendab, et need tingimused, millega nõustuti rakendusega liitumise hetkel, võivad muutuda nii, et teenusepakkuja ei saada rakenduse kasutajale vastavat teavitust. Barassi uuringust selgub, et osade teenusepakkujate hinnangul peaksid kasutajad ise vastutustundlikult jälgima privaatsuspoliitikat, et olla kursis kehtivate tingimustega. Selline käitumine on aga Barassi hinnangul jagatud praktika, mis aina taastoodab ebaselgust kasutajate andmete kasutamise osas (Barassi, 2017: 6).

Luptoni (2016) fookusgrupi intervjuudest selgub, et mitmed uuringus osalenud naised olid teadlikud võimalikest ärihuvidega seotud rasedusrakenduse toetajatest. Näiteks teadsid uuringus osalenud naised, et rakendust Huggies sponsoreerib mähkmeid tootev ettevõtte ja

seega võib rakendusel olla peidetud eesmärk turundada ettevõtte mähkmeid. Samas tuli fookusgrupi intervjuudest välja, et rasedusrakenduse kommertslik olemus võib tõugata rakenduse potentsiaalse kasutaja rakendusest eemale (Lupton, 2016: 7).

Goetz jt (2017) uuringust nähtub, et 27% naistest (n=30) muretses andmete kaitse üle. Eriti suurt muret tundigi just mobiilirakendustes andmete jagamisel, kuna paljud tasuta kättesaadavad rakendused on muutnud andmed kergelt kättesaadavaks. Sellest hoolimata olid mitmed naised siiski valmis oma andmeid rakendustes jagama (Goetz jt, 2017: 9).

1.6.4 Raskused rakendusest loobumisel

Luptoni (2016) fookusgrupi intervjuudest selgub, et mitmetele rasedusrakenduste kasutajatele meeldib saada rakenduselt teateid. Näiteks tõi üks fookusgrupis osalenud naine välja, et talle meeldib saada igapäevaselt uusi ja erinevaid rasedusrakenduse pakutud esitlusi selle kohta, milline näeb tavaliselt sellel ajal laps välja (Lupton, 2016: 4). Samas on ka neid, kes sooviksid sellistest teadetest loobuda, kuid rakenduse kasutamisest loobumine on sageli muudetud keeruliseks.

Rakendustest loobumise (ingl k. *opt out*) probleemi on välja toonud ka Barassi (2017). Oma töös kirjeldab ta näiteks *BabyCenter.co.uk*, teavitustest loobumise protsessi. Vajutades lingile “*opt out*” suunatakse kasutaja “*Adobe Privacy Centre*” veebilehele, kus tuleb rakenduse teavetest loobumiseks kerida lehekülje lõppu, et vajutada uuesti “*opt out*”. Seal edasi suunatakse kasutaja taas uuele leheküljele, kus selgitatakse, et “*opt out*” on võimalik spetsiifilises browseris ja arvutis, ning ainult siis, kui kasutaja ei kustuta küpsiseid (ingl k. *cookies*) (Barassi, 2017: 6).

Kuigi loobumine peaks tähendama seda, et rakenduse omanik ei jaga enam rakenduse kasutaja andmeid kolmandate osapooltega (ehk rakenduse kasutajal ei ole enam võimalik saada personaliseeritud reklaame ja kirju), siis tegelikkuses lõpetab rakendusest loobumine vaid edaspidise võimaluse kas interneti browseril või rakendusel informatsiooni jagada. Andmed, mis on aga rakenduses juba jagatud, jäävad ikka alles, ja nii on kolmandatel osapooltel võimalik jätkata reklaamide jagamist (Barassi, 2017: 6). Barassi toob näiteks rasedusrakenduse *The Bump*, mille andmepoliisis on juba välja toodud, et kui rakenduse kasutaja soovib rakendusest loobuda, siis reklaamide saatmine kasutajale siiski jätkub (Barassi, 2017: 6).

2 MEETOD JA VALIM

Meetodi ja valimi peatükis annan esmalt ülevaate, kuidas ma valimini jõudsin. Seejärel kirjeldan valimit. Samuti annan ülevaate andmekogumise ja andmeanalüüsi meetodist. Nii valim, selle suurus kui ka andmekogumise ja -analüüsimeetod said valitud lähtuvalt püstitatud uurimisküsimustest, millele vastuste saamiseks otsustasin kasutada kvalitatiivset uurimismeetodit. Seda põhjusel, et uurimisküsimused eeldavad kogemusel põhinevaid sõnalisi tõlgendatavaid andmeid, mida saab koguda just kvalitatiivse meetodi abil (Laherand, 2008: 15). Samuti lähtusin kvalitatiivse meetodi valikul asjaolust, et minu eesmärk on avastada (nii rasedusrakenduse „Rasedus“ kasutusele võtmise ajendeid, kasutuskogemust kui ka tajutavaid riske) ja saada küsimustele detailseid vastuseid, mitte leida kõige sagedasemaid jooni, mis oleks omane kvantitatiivsele meetodile (Laherand, 2008: 23).

2.1 Valim

Bakalaureusetöö valim sai kombineeritud nii sihipärasest kui ka lumepallivalimist. See tähendab, et sihipärasele valimile omaselt oli eesmärk leida valimisse tüüpilised või ideaalsed küsitletavad (Rämmer, 2014). Selleks valisin ma uuritavad ise uurijana välja vastavalt nende valimisse sobivusele. Täpsemalt pidid uuritavad kas kasutama või olnud kasutanud Ida-Tallinna Keskhaigla rasedusrakendust „Rasedus“. Samuti sobisid valimisse naised, kes on mingil põhjusel rakenduse kasutamise pooleli jätanud. Antud teema puhul on sihipärane valim õigustatud kuna inimesi, kes on alates 2018. aasta märtsist (mil rakendus loodi) rasedusrakendust „Rasedus“ kasutanud, on piiratud hulk. Kuna eesmärk oli leida oma valimisse erineva kasutuskogemusega inimesi, oli otstarbekas määrata valimisse sobivus ise.

Sobiva valimini üritasin jõuda esialgu Facebooki grupis „Rasedus, sünnitus ja beebid“ tehtud postituse abil, mis ei andnud aga loodetud tulemusi. Edasi uurisin oma tuttavate kaudu, kas neil on tutvusringkonnas rasedaid, kes võiksid olla rakendust kasutanud. Sellisel moel leidsin 8 uuritavat, kellest 7 olid valmis individuaalintervjuus osalema.

Kuna uuringus osales ka naine, kelle tutvusringkonnas oli veel üks rakendusega kokku puutunud ema, otsustasin kasutada ka lumepallivalimit. See tähendab, et valimisse sobiv inimene juhatas mind järgmise uuritavani (Rämmer, 2014). Teiste uuritavate puhul

lumepallivalimi kasutamine ei õnnestunud kuna nende lähedases tutvusringkonnas ei olnud kas raseduse kasutajaid või jäeti sellele küsimusele vastamata. Nii osales uuringus kokku 8 rasedusrakendust kasutanud või kasutatavat naist. Oma uuringus olen nad tähistanud koodidega NAINE_1 kuni NAINE_8, et ei oleks võimalik uuringus kogutud andmeid kindla isikuga siduda. Täpsema valimi kirjelduse leiab tabelist 1.

Tabel 1: Valimi kirjeldus

Intervjueeritav	Kas intervjuu ajal kasutas	Kas esimest korda ema?	Kaua kasutas?
NAINE_1	ei	jah	kogu raseduse
NAINE_2	jah	ei	kogu raseduse
NAINE_3	ei	jah	kogu raseduse
NAINE_4	jah	jah	kogu raseduse
NAINE_5	ei	jah	4. või 5. kuu kuni raseduse lõpuni
NAINE_6	ei	jah	kogu raseduse
NAINE_7	ei	jah	üks nädal
NAINE_8	ei	jah	kogu raseduse

2.2 Andmekogumismeetod

Bakalaureusetöö jaoks kogusin andmeid individuaalse poolstruktureeritud intervjuu abil. Valisin andmekogumismeetodiks intervjuu, kuna minu eesmärk oli saada teada, millised on inimeste arvamused ja kogemused. Selliste eesmärkide täitmiseks on kvalitatiivne uurimisviis (sh intervjuu) sobiv (Õunapuu, 2014: 54). Kuna eesmärk on avastada ja mõista motiive, kasutuskogemust ja riskide tajumist, andis poolstruktureeritud intervjuu meetod mulle võimaluse intervjuu käigus küsimusi täpsustada (Virkus, 2016) ja saada kokkuvõttes

põhjalikumad vastused kui näiteks kirjaliku ankeedi puhul. Kuna Eestis ei ole teemat veel uuritud ja seega puudub mul teadmine, millised võiksid olla intervjuu käigus saadud teadmised, annab poolstruktureeritud intervjuu mulle võimaluse koostada intervjuu kava (vt Lisa 1 lk 50), mida saab vastavalt intervjuueeritavalt saadud informatsioonile intervjuu ajal muuta (näiteks teemade järjekorda) (Lepik, Harro-Loit, Kello, Linno, Selg, Strömpl, 2014).

Intervjuu koosnes kokku neljast osast. Intervjuu algas kava tutvustuse ja soojendusküsimustega, mille abil sain ma teada üldiselt, millised küsimused naistel seoses rasedusega esialgu tekkisid ja kuidas nad nendele vastuseid said. Esimeses teemaplokis olevad küsimused puudutasid konkreetsemalt rasedusrakenduste üldist kasutamist nagu näiteks “Mis selliste rakenduste populaarsust võiks teie arvates põhjustada?”. Teises teemaplokis olevad küsimused olid juba konkreetsemalt naise enda kasutuskogemusega seotud. Näiteks sai küsimuste abil teada, milliseid funktsioone rakenduse kasutaja konkreetselt selles rakenduses kasutas ja milliseid mitte. Viimases teemaplokis olevad küsimused puudutasid aga riskide tajumist rakenduse kasutamisel.

Koroonaviirusest tingitud olukorra tõttu viisin 7 intervjuud läbi veebikeskkonnas (nendest 2 Skypes ja 5 Facebook Messengeris). Üks intervjuu toimus näost-näku. Veebikeskkonnas toimunud intervjuudest 3 toimusid kõnena ja 4 olid videovahendusel. Salvestasin aga vaid heli. Intervjuude läbi viimise viis sõltus suuresti intervjuueeritava asukohast ja ka tema soovist. Arvestades viiruse leviku ohtu, pakkusin ma kõikidele intervjuueeritavatele esialgu võimalust teha intervjuu veebikeskkonnas kas video või telefonikõnena. Intervjuud kestsid enamjaolt ligi 45 minutit ja nende transkriptsioonid olid kokku 103 lehekülge.

Intervjuu kestvusel intervjuu tegemise viis rolli ei mänginud. Intervjuu ajal kõrvaliste tegevustega tegelemine (ja nii ka üldiselt intervjuu tempo aeglustumine) on küll üks veebiintervjuu miinuseid (Murumaa-Mengel, 2020), kuid antud teema kontekstis tuli selline olukord ette ka näost-näku intervjuu puhul. Sellega olin ma aga arvestanud kuna teadsin et enamus intervjuueeritavatel on kodus väike laps, keda ei saa üksi jätta. Isegi kui intervjuu sai planeeritud ajale, mil kodus olev laps peaks magama, siis tuli arvestada intervjuus pausidega nii näost-näku kui ka veebiintervjuude puhul, kuna laps võis siiski intervjuu ajal ärgata. Pausid kestsid maksimaalselt kümme minutit (selleks ajaks peatasin salvestamise ja nii on see intervjuu ajast maha arvatud. Kui tegemist oli veebiintervjuuga, siis peatasin ka kestva kõne).

Veebiintervjuude ühe miinusena on veel välja toodud tehnilised viperused (Murumaa-Mengel, 2020), millega tuli ka minul arvestada. Näiteks kadus ühe videointervjuu ajal pilt ära, kuna intervjuueeritav vestles telefonist, kuid samal ajal soovis ka rasedusrakendust täpsema vastuse andmiseks vaadata. Paaril korral tuli arvestada ka ühenduse katkemisega, mille tõttu tuli vahel pooleli olev kõne lõpetada ja siis uuesti alustada. Intervjuule kulunud aega mõjutas see pigem vähe, kuid vastustele võis see mõju avaldada. Kuna intervjuu katkedes jäi enamasti küsimusele vastamine pooleli, siis tuli uue kõne alguses küsimus uuesti küsida. Uus vastus võis aga mingil määral erineda eelnevast.

Veebiintervjuude murekohana on veel aga ka välja toodud kollektiivse loomingu tekkimisvõimalus. See tähendab, et intervjuueeritava vastused võivad olla kellegi teise modifitseeritud (Murumaa-Mengel, 2020). Ühe intervjuu puhul tuli ka minul arvestada intervjuueeritava elukaaslase mõtteavaldustega, mida salvestusest ei ole kuulda. Intervjuu ajal olid aga elukaaslase mõtted (küll halvasti) kuuldavad ja inimest ennast ka korra kaameras näha. Antud teema puhul ma aga ei leia, et see oleks olnud suur miinus. Tänu intervjuueeritava ja tema elukaaslase mõtete vahetusele sain ma kokkuvõttes detailsemad ja sisukamad vastused. Samuti leian, et elukaaslase mõtted oleksid võinud sama hästi ka näost-näkku intervjuu puhul esile tulla, kui intervjuueeritava elukaaslane oleks intervjuu ajal kodus olnud.

Erinevus, mis aga veebiintervjuude ja näost-näkku intervjuu ajal esile tuli, puudutas üldiselt taustinformatsiooni saamist. Kui veebiintervjuude puhul algasid kõned enamasti sissejuhatuse ja soojendusküsimustega, siis näost-näkku intervjuu puhul oli sissejuhatuse rasedust puudutavate teemade kohta tunduvalt pikem.

2.3 Andmeanalüüsimeetod

Andmete analüüsimiseks kasutasin kvalitatiivset sisuanalüüsi. Kvalitatiivne sisuanalüüs andis mulle võimaluse koode ja kategooriaid töö käigus täiendada ja muuta (Kalmus, Masso, Linno, 2015). Samuti oli minu eesmärk vaadata intervjuudest saadud materjali tervikuna. Tänu kvalitatiivsele sisuanalüüsile oli võimalik pöörata tekstis tähelepanu ka harva esinevatele seisukohtadele ja tähelepanekutele (Kalmus, Masso, Linno, 2015). Antud teema puhul on selline võimalus oluline, kuna nii on võimalik esile tuua ka neid kogemusi, mis esinevad väga

üksikutel või ka ainult ühel intervjuueeritaval. Samuti annab kvalitatiivne sisuanalüüs mulle võimaluse analüüsida latentset ehk peidetud sisu (Kalmus, Masso, Linno, 2015).

Protsess algas intervjuude transkribeerimisega, mille jaoks kasutasin Tallinna Tehnikaülikooli loodud veebipõhist kõnetuvastust. Kuna enamus intervjuusid oli tehtud veebikeskkonnas nii, et nende kvaliteet ei olnud kõige parem, siis kõik tekstid tuli hoolikalt üle kuulata ja teha mitmeid parandusi. Intervjuude transkriptsioone tuli kokku 103 lehekülge.

Seejärel lugesin intervjuusid korduvalt läbi, et oleks võimalik tuua välja peamised koodid, mis intervjuudest välja tulid. Koode hakkasin otsima uurimisküsimuste kaupa. Esialgu kirjutasin paberile välja uurimisküsimuse ja sellega seonduvad märksõnad. Nii tekkis näiteks esimese uurimisküsimuse “Mis on ajendanud naisi rasedusrakendust “Rasedus” kasutusele võtma?” alla koodid nagu “vähe konsultatsioone”, “kontakt haiglaga”, “kontakt lapsega”.

Kui märksõnad olid välja nopitud. Lugesin intervjuud uuesti üle ja märkisin märksõna taha kriipsukesi, et oleks võimalik välja tuua kõige enam välja toodud koodid. Järgnevalt oli võimalik luua kategooriaid ehk koondada sarnased koodid üldisemate mõistete alla (Laherand, 2008: 120). Nii tekkisid esimese uurimisküsimuse alla kategooriad nagu “vajadus turvatunde järele”, “vajadus informatsiooni järele” ja “soov ise informatsiooni koondada”, mis aitavad juba konkreetsemalt uurimisküsimusele vastata.

3 TULEMUSED

Järgnevas peatükis annan ülevaate kaheksa individuaalintervjuu raames kogutud tulemustest. Esimeses peatükis toon välja põhjused, mis on ajendanud naisi kasutama Ida-Tallinna Keskhaigla rasedusrakendust “Rasedus”. Tulemuste teises peatükis kirjeldan rasedusrakenduse “Rasedus” kasutajate kogemusi ning kolmandas peatükis annan ülevaate, milliseid riske tajuvad rakenduse „Rasedus“ kasutajad selle kasutamisel.

3.1 Rasedusrakenduse „Rasedus“ kasutusmotiivid

Intervjuudest selgub, et ühegi last ootava naise jaoks ei olnud rasedusrakendus esimene infoallikas, mille poole pöörduiti. Esialgu saadi oma rasedusega seotud küsimustele vastuseid kas ämmaemandalt, sõpradelt ja tuttavatelt või internetist. Teiste infoallikate kaudu levis uuritavateni ka teadmine eestikeelse rasedusrakenduse olemasolust.

Enamik intervjuueeritud naistest sai rakenduse olemasolu kohta informatsiooni internetist (blogide, Facebooki grupi, ITK kodulehe abil). Samuti kuuldi rakenduse kohta oma ämmaemandalt või sõpradelt. Tuli ette ka olukordi, kus rakenduse olemasolust ei olnud teadlik, kuid informatsiooni otsides leiti App Store`ist juhuslikult ka eestikeelne rakendus.

Naine_3: “Nagu tänapäeval moes on, iga asja jaoks on kindlasti mingi rakendus ja kui ei ole, siis tuleb see ise teha. Et ma nagu natuke aimasin, et noo nii palju rasedaid on maailma peal, et mingi asi peab olema, kasvõi ingliskeelne. Ja siis kui see nende samade loetelude alt see eestikeelne välja hüppas, siis ma olin õnnega koos lihtsalt.”

Olgugi et informatsiooni raseduse kohta on võimalik saada nii raamatutest, internetist, lähedastelt, ämmaemandatelt, sotsiaalmeediast kui ka mitmetest teistest infoallikatest nagu näiteks võõrkeelsed rasedusrakendused, olid kõik uuringus osalenud naised siiski leidnud põhjuse just Ida-Tallinna Keskhaigla rasedusrakenduse “Rasedus” allalaadimiseks. Intervjuudes välja toodud kasutusmotiivid saab jagada kolme peamisse gruppi:

1. Vajadus informatsiooni järele
2. Vajadus turvatunde järele
3. Soov koondada rasedust puudutavat informatsiooni

Intervjuudest kõige enam esile toodud põhjus rakenduse kasutamiseks, oli selgelt **vajadus saada informatsiooni**. Küsimusi raseduse kohta tekkis aga ka juba enne rasedusrakenduse kasutusele võtmist. Peamiselt puudutasid intervjuudes osalenud naiste küsimused kas loote arengut või ema enda kehaga toimuvaid muutuseid. Samuti sooviti teada, kuidas sünnituseks valmistuda või mida tuleb arvestada ja muuta oma käitumises raseduse ajal.

Kuigi infoallikaid on palju, siis soovisidki mõned uuringus osalenud emad proovida erinevaid lahendusi informatsiooni saamisel. Isegi kui rakenduse olemasolust ei oldud midagi kuulnud ja sellele ei osatud ka erilisi ootuseid panna, siis otsustati seda siiski katsetada ja tutvuda uue võimalusega.

NAINE_5 „Kui sa ootad last, sa tahadki võimalikult palju igasugust infot saada, et võibolla see oli see, et see on mu see esimene mõte, miks ma selle alla laadisin, miks ma seda kasutasin.“

Samas oli ka neid, kes tundsid paljude ja vahel ka vastuolulist infot jagavate infoallikate keskel vajadust usaldusväärse ja koondatud informatsiooni järele. Sellist võimalust pakkuski nii mõnegi intervjuueeritava arvates just Eestis loodud ja haigлага seotud rasedusrakendus.

NAINE_7 “Ma arvan, et kuna seda infot on tänapäeval hästi-hästi palju igal pool, siis tekib kergesti igasuguseid valesti mõistmisi ja kui raseduse osas, et siis on hea, kui on mingi arstidele poolt kokkupandud informatsioon saadaval.”

Samuti selgus intervjuudest, et rakendust „Rasedus“ kasutanud naised tundsid vajadust saada informatsiooni kiirelt ja mugavalt. Näiteks enne rakenduse kasutamist olid uuringus osalenud naised proovinud leida informatsiooni guugeldades või raamatuid lugedes, mis oli aga väga ajamahukas. Rakendus pakkus aga lihtsa ülesehitusega kiiret võimalust vajalik informatsioon kätte saada. Kuna telefonis olevat rakendust on võimalik avada sisuliselt igal ajal asukohast sõltumata, töid rakenduse kasutajad rakenduse eelisenä välja ka kättesaadavuse.

NAINE_3 “Ütleme nii, et raamatud olid kõige esimesed. Infot tuli niimoodi seinast seinä, et nagu kujunda ise oma arvamus, siis ma nagu ei osanud seda infot nii hästi kokku panna, mõtlesin okei, ma ei suuda nädala järgi ka nii seda jälgida. Et äpi eelis ongi just see, et ta on just sellel samal nädalal kogu aeg ees ja sa saad iga päev selle lahti teha ja uuesti lugeda seda sama lühikest informatsiooni.”

Teise põhjusena, miks rasedusrakendusi kasutama hakati, võib intervjuude pinnalt välja tuua **vajaduse turvatunde järele**. Antud rakenduse puhul aitas turvatunnet tekitada enamjaolt seotus haiglaga. Mitmed intervjuueeritavad tõid välja asjaolu, et rakenduse kasutamine tekitab neis tunde nagu haigla oleks neile lähemal. Eriti paistis see silma naiste puhul, kes olid esimest korda rasedad ega teadnud, mida rasedusest oodata ja kuidas sünnituseks valmistuda, või millised sümptomid on normaalsed ja millal tuleks haigla poole pöörduda. Üks intervjuueeritav tõi välja, et kuna ämmaemanda visiite oli raseduse ajal vähe, siis oli vähe ka võimalusi saada raseduse ajal oma ämmaemandaga näost-näku vestelda. Kuigi ämmaemandaga oli võimalik ka e-kirja teel suhelda, siis rakendus võimaldas vajadusel kiirelt küsimustele vastuseid saada.

NAIN_8 “Kui ma näiteks tundsin, et mõni päev ei löö nii palju, kui varasem päev, siis ma kohe uurisin, kas see on normaalne. Et ma arvan, et need äpid on siuke hea... Südamerahu, et, et loed ja ootad.”

Kuna rasedusrakendus “Rasedus” on seotud Ida-Tallinna Keskhaiglaga, pidasid kõik intervjuudes osalenud kasutajad rasedusrakenduses olevat informatsiooni üldiselt usaldusväärseks. Nii tekitas ka usaldusväärse infoallika olemasolu neis turvatunnet. Seda nii naistel, kes plaanisid Ida-Tallinna Keskhaiglas sünnitada kui ka neil, kes sünnitasid mõnes teises haiglas.

Paari uuringus osalenud naise jaoks tekitas turvatunnet ka võimalus saada rakenduse abil kontakti oma lapsega. Kuna raseduse ajal ei ole emal võimalik oma lapsega otseselt suhelda või igapäevaselt teda näha, tõid mõned üksikud intervjuueeritavad olulise kasutusmotiivina välja võimaluse suhestuda paremini oma veel sündimata lapsega. Kontakt lapsega saadi näiteks läbi rakenduse pakutava loote arenguinfo. Täpsemalt aitas kontakti ja turvatunnet luua teadmine, millele mingil arenguetapil tähelepanu pöörata või millal laps näiteks kuulma hakkab, et talle oleks võimalik laulda.

NAIN_6 “Ma tundsin, et läbi selle äpi ma sain tema kohta ju teada nii-öelda konkreetselt, mingeid asju. Muidu on ta lihtsalt mingi tulnukas minu sees, aga, aga kui ma loen selle kohta, et mis ta teeb või mis ta kuuleb, või kas ta kuuleb, siis ma juba saan jälle tema kohta teada mingit infot.”

Kuigi enamik intervjueritud naistest tegid rasedusrakendusse “Rasedus” vähe märkmeid, siis üksikute naiste jaoks oli taoline personaalne, **rasedust puudutava informatsiooni koondamine ühte konkreetseesse rakendusse** oluline. Sellele vajadusele vihjab näiteks uuringus osalenud naiste eeldus või soov, et erinevate uuringute andmed, ämmaemanda visiidi ajad jookseksid otse rakendusse.

NAIN_2 “Tegelikult ma lootsin, et siin on võimalik nii-öelda see isikustada siis enda nii-öelda selle profiiliga nagu selles mõttes, et ta kannab siia äppi üle, ka kõik minu need uuringutulemused, edaspidised visiidi ajad, kõik selle et automaatselt. Et nii kui sinna süsteemi nagu nii patsiendiportaali nii-öelda sisestatakse eksole, siis sealt kandub see siia, aga seda ei ole kahjuks.”

Lisaks näitab soovi koondatud informatsiooni järele ka peale rasedusrakenduse kasutamist tekkinud vajadus laadida alla PDF faili kujul rakendusse sisestatud informatsioon. Intervjuude pinnalt nähtub aga, et sellist platvormilubavatavust teadvustati kasutusmotiivina peale rakenduse kasutamise lõpetamist.

3.2 Rasedusrakenduse „Rasedus“ kasutuskogemus

Intervjuude pinnalt selgub, et naiste kasutuskogemus rasedusrakenduse “Rasedus” kasutamisel on võrdlemisi erinev ja kohati isegi vastuoluline. Intervjueritute hulgas oli neid, kelle hinnangul ei pakkunud rakendus eriti palju võimalusi, kuid samal ajal oli intervjueritavate hulgas kasutajaid, kes olid platvormi kasutuslubavustega rahul ja need olid nende jaoks piisavad. Erinev suhtumine rakenduse lubavustesse tingis ka erisuguse kasutussageduse. Uuringus osalenud naiste hulgas on nii igapäevaseid kui ka iganädalasi kasutajaid. Samas leidis intervjueritavate hulgas ka neid, kes kasutasid rakendust mitu korda päevas, üle päeva, korra paari nädala jooksul või üldse kokku vaid mõned üksikud korrad.

Rakendusest tekkiv esmamulje oli aga intervjueritud naistel mõnevõrra sarnasem. Nimelt tundus esialgu rakenduse kasutamine neile väga lihtne ja rakendus ise pigem vähe meelelahutuslik ja väga informatiivne. Samas oli intervjueritavate hulgas naisi, kelle hinnangul vajaks rakendus veel arendamist. Näiteks kirjeldati rakendust ka sõnadega “nagu

oleks koduleht tõstetud äppi”, “nagu haigla äpp” või “toores”. Samas ei välista rakenduse algelisuse hinnang hinnangut selle lihtsusest ja loogilisusest.

NAINE_4 “Peale vaadates on ta veits nagu siuke, et oleks nagu natuke vanaks jäänud omadega, et noh ta ongi ma saan aru mingi aastaid tagasi tehtud siuke, aga ta on, ta on tegelikult lihtne, ta on loogiline, et ei ole nagu ära täis tuubitud mingit siukest võib-olla just seda meelelahutuslikku poolt, mida kõik need välismaa äpid pakuvad.”

Kuigi enamus naisi pidasid rakendust tõesti loogiliseks, siis selgus siiski intervjuudest, et esialgu ei leitud rakendusest mitmeid funktsioone üles. Näiteks jäi esialgu rakenduses avastamata nii sünnitusvalude kalkulaator, list beebinimede variantidest, loend eesolevatest uuringutest ja analüüsides. Rakenduses pakutavatest võimalustest enamus leiti aga kasutuse käigus üles.

Mis puudutab aga hinnangut rakenduse usaldusväärsele, siis nagu eelmises alapeatükis välja toodud, oli see naistel haiglaga seotuse tõttu kõrge. Lisaks rakenduses pakutavale informatsioonile, usaldasid rakenduse kasutajad ka kalkulaatorite arvutusi. Seda isegi siis kui mõisteti, et kalkulatsioonid sõltuvad paljuski konkreetselt indiviidist ja raseduse kulgemisest.

NAINE_6 “Ma ei tea, eks nüüd kõik kalkulaatorid on minu jaoks.. mis ei ole otseselt nagu valemiga arvutatavad, et need ei ole usaldusväärsed otsesel. /.../ Aga selles mõttes, et kui kui siin praegu äpis prooviksin seda täna, siis ma selles mõttes usun seda ikkagi.”

Samas oli ka neid, kes jagatavat informatsiooni usaldusväärseks pidasid, kuid kalkulaatorite kalkulatsioonid nende puhul ei kehtinud kuna raseduskogemus erines kalkulaatoritele teada olevast tavapärasest olukorrast.

NAINE_1: „Sünnitusvalude oma ma tahtsin kasutada, aga noh, seal on niimoodi, et et ütleme, kui sul on tuhud iga viie minuti järel, siis sa pead haiglasse minema. Aga noh, mul näiteks olid mingi iga minuti järel kohe algusest peale lihtsalt kogu aeg olidki. Ja siis ma läksin ka kohe haiglasse. Kuigi noh, tegelikult mingit erilist tegevust seal ei toimunud.”

3.2.1 Hinnatud lubavused rasedusrakenduses „Rasedus“

On selge, et naiste jaoks kõige olulisemad ja enim kasutust leidnud võimalused olid suuresti seotud kasutusmotiivide ja ootustega, mis rakendusele pandi. Nagu eelmises alapeatükis sai välja toodud, siis mõnel naisel küll ei olnud rakendusele ootuseid, kuid enamus soovisid saada rakendusest kas informatsiooni või turvatunnet. Turvatunnet pakuvad võimalused rakenduses on enamjaolt seotud rakenduse tehniliste lubavustega. Nii olen jaganud lubavused peamiselt kaheks

- a. Informatsiooniga seotud lubavused
- b. Tehnilised lubavused

a) Informatsiooniga seotud lubavused

Nagu öeldud, siis kõige enam loodeti saada rakendusest informatsiooni ja nii oli see ka üks hinnatumaid lubavusi rakenduses. Oluline oli saada nädalate kaupa informatsiooni nii loote arengu kui ka ema enda kehaga toimuvate muutuste kohta. Konkreetsemalt toodi välja soov saada teada, millal lapsel näiteks nägemine või kuulmine areneb. Mis aga selle informatsiooni saamise naistele atraktiivseks muutis, oli võimalus saada õigel ajal asjakohast informatsiooni

NAINE:4 „Mis mul ühe soovitusena praegu pakubki, kuna sünnitus on nii lähedal, et noh, et siin on üks õpetlik video imetamisest, noh, et võiksid sellega tutvuda onju. Tõenäoliselt kui ma sellel kuuendal nädalal oleksin info saanud ja vaadanud, siis ma ei teaks sellest täna enam.”

Välismaised rakendused pakuvad kasutajatele sageli informatsiooni, mis igas riigis ei kehti (näiteks vajalikud uuringud, mis raseduse ajal tehakse). Kuigi kohaliku informatsiooni, ehk Eesti konteksti sobiva teabe, saamise vajadust ei ole rakenduse kasutajad toonud otseselt välja põhjusena, miks rakendust kasutama hakati, siis kogutud intervjuudest tuleb selgelt esile, et eriti seadusandlust ja haiglat puudutava informatsiooni puhul on kohalik teave intervjuueeritavate hulgas väga hinnas. Näiteks pidasid mitmed esimest korda emaks saavad naised oluliseks rakenduse kaudu edastatud informatsiooni selle kohta, millal tuleks haiglasse pöörduda või mis sünnituse ajal haiglasse kaasa võtta. Samuti oli naiste jaoks oluline teada, kuidas sünnituseks valmistuda ning saada ka informatsioon haigla kontaktide kohta.

Seadusandlusega seonduv teave rakenduses puudutas võimalust saada informatsiooni nii vanemahüvitise kui ka sünnituspuhkuse algusaja kohta. Kuigi selline teave oli leitav ka

guugeldades, hindasid intervjuudes osalenud naised võimalust jõuda rakenduse abil otse nende lehekülgedeni, kus selle kohta informatsiooni jagati, kõrgelt.

NAINE_4 „Ei ole mõtet jälgida mingeid välismaa äppe. Päris elu Eesti praktika on hoopis teistsugune, et see noh, ei anna suurt mitte midagi juurde ma arvan.“

Informatsiooni saamisega on suuresti seotud ka soovitusel, mida rakendus pakkus. Rakendus ei andnud inimestele individuaalseid soovitusi, vaid pigem selliseid, mis sobisid enamikele naistele. Nii olid ka rakenduse pakutud nõuanded, mida intervjueritavad välja tõid, enamjaolt väga sarnased, puudutades näiteks füüsilist aktiivsust ja toitumist raseduse ajal.

Konkreetselt tõid naised välja näiteks soovitusel oma liikumist kohandada. Näiteks aktiivsemate naiste tähelepanu pälvis soovitusel ka vahepeal puhata. Samuti toodi välja võimalus saada rakendusest nõuandeid, mis aitaksid kas kõhukinnisuse või seljavalu korral, või kuidas vältida rasedusega kaasnevat nn. pardi kõnnakut. Toitumist puudutavatest soovitustest toodi esile näiteks soovitusel juua rohkelt vett ning tarbida foolhapet.

NAINE_4 „Kui sa oled enne seda nagu kogu aeg siuke aktiivne inimene olnud, siis keegi peab sulle meelde tuletama, et see on okei, kui sa lihtsalt, vahest nagu lihtsalt oled ja puhkad ja kui sa täna ei teegi oma mai tea 10 000 või mitut iganes sammu täis, et see on nagu ka okei, et sa võidki noh vahepeal puhata, et see on selles mõttes nagu hea nagu julgustav või siuke nagu meeldetuletav.“

Saadud soovitusel järgimine oli aga intervjueritavate naiste hulgas väga erinev. Näiteks kasutaja, kes otsustas rakenduse kasutamisest nädala pärast loobuda, ei jõudnudki oma lühikese kasutusaja jooksul soovitusel lugemiseni. Samas hiljem soovitusel lugedes pidas ta neid sarnaselt mitmetele teistele naistele väärt meeldetuletusteks, millest enamus oli küll juba varasemalt teada. Nii oli rakenduse kasutajate hulgas ka naised, kes rakenduses jagatud soovitusel küll lugesid, kuid enda käitumist nende tõttu ei muutnud. Samas mitmed kasutajad leidsid soovitusel hulgast enda jaoks ka vajalikke mõtteid.

NAINE_3 „Pardi (kõnnak, toim.) oligi näide, et need samad füsioloogilised, et informatsioon, et kuidas hoida selga, mida peaks tegema näiteks kui on närvivalu või või kuidas noh, mingid harjutused, et neid ma ei ole nagu raamatutest leidnud niimoodi otseselt juurde.“

Intervjuudest paistis aga silma, et isegi kui rakenduse kasutaja mõningaid soovitusi arvesse võttis, siis samal ajal oli ka neid, millest vaadati veidi mööda. Põhjuseks oli näiteks asjaolu, et rakenduse kasutaja võttis rakendust kui lisainformatsiooniallikat, millest saadud informatsioon võib küll vajalik olla, kuid lõpliku otsuse saab kasutaja ise teha. Näiteks tõi üks kasutaja välja, kuidas rakendus soovitas tsitruselisi asju liiga palju mitte süüa, kuid naine otsustas näiteks õunu rõõmuga edasi süüa.

Nii tuli mitmetes intervjuudest välja ka asjaolu, et rakenduse kasutajad ei tundnud, et neile oleks olnud saadud soovitustest abi, kui nende rasedus oli “tavalisest erinev”. Näiteks keerulisema raseduse ajal ei olnud kasu rakenduses jagatud üldistest soovitustest, mida rasedus parema enesetunde saavutamiseks pakkus.

Intervjuude pinnalt saab veel öelda, et rasedusrakenduse “Rasedus” kasutamisel hindasid intervjuueeritavad veel ka asjaolu, et puudusid reklaamid. Näiteks tõi üks rakenduse kasutaja välja, et võrreldes välismaiste rakendustega keskendub ITK rasedusrakendus rohkem asjale ja ei paku sponsorite reklaame mähkmetest ja riietest. Nii tõi üks kasutaja ka konkreetselt välja, et talle ei meeldiks saada reklaame näiteks rinnapiimaasendajatest. Olenevalt reklaamist, oleks see mõjutanud ka kasutusmotivatsiooni.

NAINE_8 “Kui nad oleksid nagu siuke ette plingitud umbes, et ma ei tea, et täna on siuke sooduspakkumine või tulevad, siis ma arvan, et see oleks mind häirinud, ma, ma arvan, siis ma ei oleks väga viitsinud seda kasutada. Et aga kui ma oleks saanud nagu kuidagi selle välja lülitada, siis ilmselt poleks viga olnud, aga ma arvan, et see ei oleks hea mõte.”

b) Tehnilised lubavused

Mis puudutab aga tehnilisi võimalusi, siis kõige enam soovisid naised jälgida mitu päeva neil sünnituseni jäänud on . See toodi välja ka võimalusena, mida mujalt kui rakendusest oleks keerulisem saada.

NAINE_1 „See päevade loendamine eksle, sest muidu noh ise on nagu nii raske arvutada, kui kaugel sa oled ja nii edasi. Et seda nagu oli hea teada.“

Lisaks võimalusele jälgida päevi sünnituseni, olid ka rakenduses erinevad kalkulaatorid, kalendrid ja päeviku pidamise võimalus. Ometi ei saanud kõik need platvormilubavused naistele omaseks. Näiteks ei kasutanud paljud intervjueritud naised rakenduse pakutavaid kalkulaatoreid, kuna nad leidsid, et andmete sisestamine oli liiga tülikas või ei pidanud seda lihtsalt vajalikuks. Rääkides „Rasedus“ rakenduse pakutavast ovulatsiooni kalkulaatorist, siis kuna kõik intervjueritud hakkasid rakendust kasutama juba rase olles, ei leidnud see platvormilubavus intervjueritavate hulgas kasutust. Kasutamata jäeti ka näiteks loote liigutuste kalkulaator kui beebi oli niigi aktiivne ja selle kasutus ei tundunud vajalik.

Mitmetel intervjueritavatel jäi kasutamata ka kalendri pidamise funktsioon. Põhjustena toodi välja nii see, et naine kasutas kalendripidamise võimalust füüsilisel kujul olevas märkmikus kui ka see, et kasutuses oli Google kalender. Nii ei nähtud vajadust erinevas kohas kalendreid topelt pidada. Samuti jätsid enamus uuringus osalenud naisi kasutamata võimaluse pidada rakenduses päevikut. Ka selle jaoks kasutati näiteks füüsilisel kujul olevat päevikut või ka Wordi dokumenti.

3.2.2 Rasedusrakenduse „Rasedus“ puudused

Mitmed rakenduses olevad puudused toodi intervjuudes esile võrreldes rakendust teiste välismaiste rakendustega. Need intervjueritavad, kel oli kogemusi ka välismaiste rasedusrakenduste kasutamisega, tundsid peamiselt puudust kas meelelahutuslikumast poolest või tajusid, et ITK rasedusrakenduses pakub võrreldes välismaiste alternatiividega vähem informatsiooni. Samas ei ole võrdlusmomendi olemasolu ainus faktor, mis puuduste märkamist mõjutab, kuna puuduseid tõi välja iga intervjuus osalenud rakenduse kasutaja, sealhulgas ka need, kes välismaiseid rakendusi ei kasutanud. Rakenduse puudused olen ma jaganud nelja peamise gruppi.

1. Informatsiooni vähesusega seotud puudused

Intervjuudest nähtub, et peamine puudus, mida rasedusrakendust „Rasedus“ kasutanud naised välja tõid, puudutas informatsiooni vähesust. Mitut rasedusrakendust proovinud kasutaja tõi näiteks välja, et võrreldes välismaiste rakendustega, mis pakuvad informatsiooni nädalate kaupa, oli Eestis olevas rakenduses mitu nädalat kokku tõstetud. Intervjuudest nähtus, et

kasutajad oleksid soovinud saada iganädalastdetailsemat informatsiooni näiteks loote arengu kohta aga ka personaalsemat informatsiooni, mis arvestaks rohkem konkreetselt nende rasedusega. Samuti nähtub intervjuudest, et puudust tunti informatsioonist, mis puudutas nõ „mis siis kui...“ (ingl.k „IF“) olukordi.

NAINE_3: „Lapsel on platsenta ees eespool onju, siis see lapsevanem, sellel... nagu öeldakse, et noh, sellel nädalal võib hakata lapse liigutusi tundma, siis lapsevanem ei pruugi neid liigutusi tunda mul kuu aega ja siis ta võib ennast nagu päris hulluks mõelda. Et siukseid nagu kuidas ma ütlen... nagu If asju võiks ka kirjutada siia.“

Kuna Ida-Tallinna Keskhaigla rasedusrakendust kasutasid ka naised, kes ei olnud haiglas rasedana kirjas, siis toodi intervjuudes välja ka vajadus saada informatsiooni teiste haiglate kontaktide kohta. Haiglate poolt jagatavast informatsioonist oleks veel soovitud ka infot ultraheli piltide kohta. Näiteks oleks üks kasutaja soovinud, et rakenduses oleks informatsioon selle kohta, et tasulisi ultraheli pilte on võimalik saada, kui neid oma arsti käest küsida.

Veel toodi intervjuudes välja vajadus saada informatsiooni erinevate testide kohta. Täpsemalt selle kohta, miks osad naised peavad mõningaid teste tegema ja teised mitte. Näiteks tekkis ühel kasutajal konkreetselt küsimus, miks mõned naised peavad tegema geenitesti ja teised mitte. Nii oodati ka rakendusest selgitusi uuringute tulemusi puudutavate arstlike lühendite kohta ja seletusi lühendeid puudutavate vahemike kohta.

NAINE_3 „Palju andmeid mõõdetakse seal, et seal igal pool on nagu need igasugused lühendid, arstlikud lühendid. Siis oleks tore, kui neid saaks sisestada siia kalendrisse nende samade lühenditega nagu seal kirjutatud on ja siis nagu tekiks selgitus juurde, et jah, kui sinul see vahemik on selline, selline, siis peaksid rohkem tähelepanu pöörama näiteks sellele ja sellele.“

Informatsiooni puudutavatest lahendustest toodi intervjuudes veel ka välja soov saada rakendusest list asjadest, mida lapse majja tulekul üldse kokkuvõttes vaja on. Vajadus tuli esile kuna infot ja reklaame lapsele vajalikest asjadest on palju, kuid reaalses elus jäävad mitmed asjad kasutamata. Nii meeldiks uuringus osalenud kasutajale kui rakenduses oleks optimaalne nimekiri vajalikest asjadest nii nagu on nimekiri ka haiglasse minekuks vajalikust.

Samuti tõi üks rakenduse kasutaja välja soovi leida rakendusest eraldi artikleid isadele. Kasutaja hinnangul oleks see tore lisa, kuid kuna informatsiooni on niigi palju ja see ei oleks otseselt vajalik.

2. Meelelahutusliku sisu puudumine

Rakenduse vähene meelelahutuslikkus on üks põhjuseid, miks intervjueeritute hulgas oli neid, kes kasutasid „Raseduse“ rakendusega paralleelselt ka teisi välismaiseid rakendusi või olid sootuks loobunud ITK rasedusrakenduse kasutamisest. Näiteks loobus üks rakenduse kasutajatest rasedusrakenduse kasutamisest kuna lisaks vähesemale informatsioonile puudusid eestikeelses rakenduses ka visuaalid, samas kui rakendus *Pregnancy* + pakkus kasutajale ka pilte ja animatsioone ning erinevaid artikleid beebi arengu kohta. Beebi suurust oleksid ka mitmed teised uuringus osalenud rakenduse kasutajad soovinud paremini tajuda, näiteks puuviljaga võrdluste abil.

NAINE_5 “Ta (võrdlus puuviljaga toim.) on selline minu meelest vahva viis, kuidas seda rakendust saaks kujundada või kuidas rasedust jälgida, et noh ta ei olnud minu jaoks midagi, mille pärast ma oleks hakanud uut rakendust tõmbama. Aga ta oli selline asi, mida ma aegajalt guugeldasin.”

3. Puudulikud suhtlus- ja infovahetusvõimalused

Üks osa, mis Ida-Tallinna Keskhaigla rasedusrakendusest osade intervjueeritud naiste hinnangul veel puudu on, puudutas võimalust kas oma ämmaemandaga või teiste naistega suhelda. Vahetu suhtlus ämmaemandaga oleks ühe intervjueeritava sõnul vajalik kuna visiitide vahel on pikad pausid, mille ajal võib tekkida hulk küsimusi. Ämmaemandatega seoses sooviti ka võimalust kasutajatega omavahel informatsiooni jagada. Näiteks leiti, et rakendus võiks pakkuda nimekirja erinevatest ämmaemandatest ning ka varasemate patsientide tagasisidet nende kohta.

NAINE_8 „Need kellel on see äpp onju, et nemad saavad näiteks panna onju, mul oli see ämmaemand onju, et soovitan või ei soovita. Ma arvan, et see oleks päris tuus. Või siis ongi näiteks link Tervisetrendi, et ma nagu, see on siis ka üldine noh, ka kasutajad tegelt soovivad onju, et, et sa näeksid seda. Jah. Või siis nende enda poolt lihtsalt et umbes ala. Tallinn noh, ongi Ida-Tallinna Keskhaigla, need on, need ämmaemandad onju, siis ma ei tea, PERHi omad, et need ämmaemandad, et see võiks täitsa nagu lahe lisa olla.“

Samuti toodi esile soov teiste emadega rakenduse kaudu oma kogemusi vahetada. Näiteks tunti puudust jagada rakenduse kasutajatega oma kogemusi ja naljakaid lugusid.

NAINE_7 „See, see osa tuli nagu minu jaoks kuskilt mujalt, mitte sealt rakendusest. Ma arvan, et see võiks küll täitsa olla, sest noh, sest nendes naljakates lugudes peitub ju ka palju-palju tõtt, milleks valmis olla. /.../ Mis ma ise naersin, mida ma kuskilt kuulnud ei olnud, et oli see, et mitte keegi ei valmista mind ette selleks, kui palju ma tühja käru pean lükkama ja samal ajal last ise käes hoidma, et sellised asjad, mis panevad nagu hiljem võib-olla tundma, et ma ei ole üksi, et see ongi loomulik, et laps niimoodi teeb.“

4. Puudulikud tehnilised lahendused

Nagu varasemalt juba välja toodud, siis mitmed kasutajad soovisid saada rakenduse abil ka kontakti haiglaga. Osade jaoks see ootus aga ei täitunud. Nimelt ei jookse haiglast saadud uuringute andmed ega ka visiitide ajad otse rakendusse, vaid neid tuleb käsitsi sisestada. Ühe ema sõnul võiks haiglalt saadud informatsiooni ja rakenduse ühendatus olla kohaliku rakenduse suur eelis, mis praegu puudu oli.

NAINE_5 „Mulle meeldis, et see võib-olla oli minu jaoks kontakt haiglaga, kus ma arvel olen justkui...Lõpuks ikkagi pigem näiliselt ja ma väga loodan, et see äpp arendatakse nii välja, et sa saadki vaadata ühest kohast, millal on sul arstiaeg, võib-olla analüüsi tulemused.“

Lisaks tekkisid osadel intervjuueritavatel rakendust kasutades ka tehnilised raskused, mistõttu nad otsustasid kasutusest loobuda. Näiteks tõi üks ema välja, kuidas ta soovis rakendusse lisada oma kõhust pilte, aga uue pildi lisamine selles rakenduses ei õnnestunud. Peale ebaõnnestumisi, ei soovinudki ta enam aga sellist võimalust proovida ega kasutada.

Samuti tunti puudust võimalusest rakendusse lisatud info sealt kätte saada. Näiteks tehti ettepanek leida võimalus, kuidas rakendusse sisestatud andmed sealt näiteks PDF faili kujul kätte saada. Samuti võiks ühe kasutaja sõnul olla rakenduses võimalus teist korda rasedaks jäädes kaht rasedust võrrelda.

NAINE_4 „Lihtsalt endale nagu siuke huvitav nagu vaadata, et oh eelmine rasedus kulges mul nii ja see rasedus on kas siis samasugune või hoopis teistmoodi, et lihtsalt nagu kõrvutamise pärast, aga noh kui neid andmeid ka ei ole seal, no mis seal ikka selles mõttes nagu.“

3.3 Riskide tajumine rasedusrakenduse „Rasedus“ kasutamisel

Rohkem kui pooled intervjueritud naistest ei tajunud aga rakenduse kasutamisel mingeid riske. Peamised põhjused selleks olid järgnevad:

1. Isiklike (tervise)andmete vähene jagamine

Enamus intervjueritavaid sisestasid rakendusse enda või oma lapse kohta vähe informatsiooni. Vaid üks naine kasutas rakenduses raseduspäeviku funktsiooni, sisestades rakendusse lisaks kaalu infole ka kaebuseid ja ilmnunud sümptomeid nagu näiteks jalakrambid, õhupuudus, puusavalu.

Peamiselt sisestasid uuringus osalenud naised rakendusse aga vaid rakenduse kasutamiseks vajalik informatsioon ehk kaal ja pikkus ja vajalikud andmed sünnitähataja arvutamiseks. Isegi kui mõni üksik naine proovis sisestada ka andmeid näiteks beebi kohta, siis see tehnilistel põhjustel ei õnnestunud ja nii jäi funktsioon kasutamata ja andmed sisestamata. Mitmetel jäid andmed sisestamata ka selle tõttu, et neid oli tülikas rakendusse ise lisada.

2. Enda väheoluliseks isikuks pidamine

Intervjuude pinnalt selgub, et üks põhjuseid, miks andmete jagamist ei kardeta, võib olla ka see, et rakenduse kasutaja ei pea ennast tähtsaks inimeseks, kelle andmete vastu võiks kellelgi üldse huvi olla.

3. Sisestatud andmete väheoluliseks pidamine

Mitmed uuringus osalenud naised tõid välja, et nad ei näe sisestatud andmete kättesaamises erilist ohtu. Näiteks ei osatud ette kujutada, mida võiks kellelegi anda raseda kaalu kohta info saamine. Lisaks hinnati, et kui keegi isegi pääseb andmetele ligi, siis see, mis rakendusest kätte saadakse on rodu numbreid, millega ei ole kokkuvõttes midagi teha.

Kuna mitmed naised soovisid, et ka uuringute tulemused rakendusse otse tuleksid, siis uurisin ka nende andmete kättesaamise riski tunnetuse kohta. Selgus, et ka uuringute andmetes ei nähta selliseid andmeid, millega oleks andme kättesaajal midagi peale hakata.

Naine_4 „Ja kui need uuringud ka tuleksid, uuringute tulemused jookseksid sisse, onju äppi, et noh, ma ei tea, mis see maailmale annab, kui keegi loeb, mis mu ma ei tea, hemoglobiini tase on. Võtku ..ma pigem nagu.. ma ei, ma ei taju neid riske niimoodi.“

Samas tuli intervjuudest välja ka vastupidine seisukoht

Naine_8 „No ma sinna rakendusse ei tahaks ilmselt. Täpselt sama, et ma ei ütle, et ta ei ole privaatne või midagi, aga ma nagu, ma ilmselt ei vaataks seal või ma ei tahaks, et seal oleks üleval, et tegelt ma ju näen seda ee...vist näen seal enda haigusloost netis.“

4.Rakenduse side haiglaga

Kuna rakendus oli haiglaga seotud, siis hindasid mitmed kasutajad võimalust privaatsusriskideks rasedusrakenduses „Rasedus“ madalamana kui näiteks välismaiste rakenduste puhul. Side haiglaga aitab naiste sõnul vähendada võimalust erinevate äriliste huvide tekkeks, mis võivad olla seotud näiteks teatud reklaamide jagamisega.

Naine_5 „Ma nende välismaiste äppidega olen ka seda muretsenud, eriti nüüd kui ma kasutan ka mõnda sellist äppi, mis mai tea lapse und jälgib. /.../ Aga ma võibolla oleksin tundnud ennast turvalisemalt just selle ITK äpiga, kuna ta ei ole seotud äriliste huvidega, siis ma tean, et mulle ei hakka mingit reklaami jooksuma või et mu andmeid loodetavasti ei kuritarvitata, kui see on nagu haiglaga seotud äpp.“

Intervjueeritavatest vähem kui pooled siiski tajusid rakenduse kasutamisel teatud riske. Riskid mida tajuti, võib jagada kaheks.

-Informatsiooni jagamisega seotud riskid

a)Soovimatutel inimestel on võimalik kergemini infot ligi pääseda

Vaid üks intervjueeritav tõi välja, et ta on oma andmete rakendusse sisestamise osas skeptiline. Nimelt ei tundnud rakenduse kasutaja ennast ka üldiselt internetti andmeid jagades turvaliselt.

Naine_8 „Ma nagu otseselt ei arva, et kedagi väga kotib see ja keegi nagu seda infot kuidagi kuritarvitaks. Ma isegi ei tea kuidas seda kuritarvitataks, et ma kirjutan, et mul mai tea on täna hull šokolaadi isu onju, aga see on lihtsalt siuke asi, et... et sinna on lihtsam ligi pääseda kui võibolla sinu mingi Wordi onju, kuhu sa kirjutad, või päevikusse.“

b) Informatsioon ei pruugi tulevikust rakendusest kättesaadav olla

Samuti toodi intervjuudes esile asjaolu, et rakendusse sisestatud andmeid võib ka rakenduse kasutajal endal olla keeruline kätte saada. Seda näiteks juhul kui rakendust ei ole enam aastate pärast võimalik kasutada. Kasutamist võib takistada näiteks asjaolu, et konkreetselt seda rakendust enam ei eksisteeri kui ka see, et tehnoloogia arengu tõttu võivad aastate pärast raseduse jälgimiseks olla hoopis uuemad tehnoloogiad. Samuti tuleks arvestada asjaoluga, et peale rasedust rasedusrakenduse põhiline eesmärk kaob ja nii ei ole seda vajalik enam edaspidi alles hoida (ja nii sealt ka oma tehtud märkmeid vaadata).

-Informatsiooni usaldamisega seotud riskid

a) Võimalikud valed kalkulatsioonid

Kuigi kõik uuringus osalenud naised pidasid rakenduses olevat informatsiooni üldiselt usaldusväärseks, siis ühe riskina tajuti võibolla, et isegi liigset usaldust rakenduse vastu. Täpsemalt toodi välja võimalus, et naised võivad jääda pimesilmi kogu rakenduses olevat informatsiooni uskuma. Seda näiteks kalkulaatorite puhul.

NAINE_3 „Kui siin on need vanemahüvitise kalkulaator ja sünnipuhkus ja niuksed asjad, et kui näiteks need ei tule automaatselt selle seadusandlusega kaasa, siis need annavad ju reaalselt vale infot.“

b) Asjatu paanika

Intervjuudes tuleb esile ka tähelepanek, et informatsiooni liigne usaldamine võib tuua kaasa ka põhjuseta muretsemise. See võib juhtuda jäädes rakenduses informatsiooni liigselt uskuma, arvestamata sellega, et rasedus võibki naistel erinevalt kulgeda. Nii toodi intervjuudes esile näide, mis puudutab loote liigutuste jälgimist.

NAINE_3 „Kui siin on öeldud, et nii, sellest nädalast hakkate tundma nagu lapse liigutusi ja näiteks mul ei olegi neid, siis mul ongi see mure, et issand, kas see äpp umbes mulle valetab või või mu lapsel on midagi viga või noh midagi taolist eksju, et noh minu arust on see äpi jäägitu uskumine, mida äpis kirjutatakse, et võibolla ei analüüsita, et sinul on olukord teistsugune või või noh midagi taolist eksju.“

4 JÄRELDUSED JA DISKUSSIOON

Selles peatükis annan ma lähtuvalt uuringu tulemustest vastused uurimisküsimustele ning seon teoreetiliste lähtekohtade peatükis esitatud, paigutades saadud tulemused laiemasse konteksti. Peatüki lõpus toon välja edasised uuringuvõimalused.

Mis on ajendanud naisi rasedusrakendust “Rasedus” kasutusele võtma?

Intervjuudest nähtus, et Ida-Tallinna Keskhaigla loodud rasedusrakendust “Rasedus” on kasutanud nii konkreetselt selle haiglaga seotud naised kui ka need, kes plaanisid sünnitada mõnes teises haiglas. Sarnaselt varasematele uuringutele (Kraschnewski jt, 2014; Goetz jt, 2017), nähtus intervjuudest, et peamiselt ajendas rakenduse kasutuselevõttu soov saada eri tüüpi rasedusega seonduvat informatsiooni. Põhjused, miks informatsiooni vajati, on aga käesoleva uuringu tulemustes varasemate uuringutega (Kraschnewski jt, 2014) võrreldes mõnevõrra erinevad. Kui Kraschnewski jt (2014) leidsid, et ämmaemanda visiitidel jagatud informatsioon ei ole vastanud tulevase ema vajadustele või haiglast kaasa saadud infomaterjalid ei olnud eriliseks abiks tekkinud küsimustele vastamisel, siis selliseid põhjuseid ei toodud käesoleva uuringu intervjuudes kordagi välja. Küll aga tundsid intervjuueeritavad vajadust ühe konkreetse ja usaldusväärse infoallika vastu ja lootsid, et haigla loodud rakendus seda just pakub.

Intervjuudest nähtus ka, et uuringus osalenud naisi ajendas rasedusrakendust kasutama vajadus turvatunde järele. Turvatunnet aitas intervjuueeritavates tekitada teadmine, et rakendus „Rasedus“ on loodud haigla poolt, mis tähendab, et kasutajad hindasid seal jagatavat informatsiooni usaldusväärseks ja leidsid, et leiavad rakendusest enda küsimustele vastused. Samuti võib intervjuude pinnalt öelda, et intervjuueeritavates aitas täiendavat turvatunnet luua võimalus saada rakenduse abil vahetum kontakt oma lapsega, kuna rakendus pakkus võimalust jälgida oma lapse arengut. Mis puudutab aga lapsega kontakti saamist rakenduse abil, siis internetist on küll samuti võimalik leida loote arengu kohta informatsiooni, kuid rakendus suudab tänu erinevatele lubavustele muuta selle kontakti vahetumaks (Goetz jt, 2017; Lupton, 2016). Samuti selgub tehtud intervjuudest, et naised kasutavad just rasedusrakendusi lapsega kontakti saamiseks kuna rakendused suudavad pakkuda informatsiooni, interaktiivseid lahendusi ja kalkulaatoreid tervikliku komplektina. Vajadus rakenduse abil lapsega kontakti saamiseks on aga selgelt seotud teadmiselega, et lapsevanemad üritavad oma järeltulijaid juba

raseduse ajal tehnoloogia abil jälgida ja nii neid ka kaitsta (Mascheroni, Ponte ja Jorge, 2018: 9).

Täiendavat turvatunnet aitavad rakendused luua kasvõi seeläbi, et nad on kasutajatele igal ajal kättesaadavad (Lupton, 2016). Nii näiteks nähtus Luptoni (2016) intervjuudest, et kasutajad väärtustavad väga võimalust saada rakenduse kaudu informatsiooni kiirelt või kasvõi öistel tundidel ehk ajal, mil teisi inimesi (näiteks ämmaemandat) ei ole võimalik kätte saada.

See intervjuudest ilmnenu kõrgeandunud vajadus turvatunde järele võib olla suuresti seoses vajadusega olla hea lapsevanem. See tähendab, et rasedusrakendusi võib näha justkui abivahendina, mis aitavad last ootava lapsevanema rolliga parmini toime tulla (Thomas ja Lupton, 2015). Rakenduste abil hea lapsevanema rolli täitmist võib aga pidada pigem uueks nähtuseks. Nii tekib küsimus, miks just rakendustes nähakse turvatunde pakkujat eriti arvestades kõikvõimalikke riske, millega rasedusrakendustesse andmeid sisestades või rakendustest informatsiooni kogudes silmitsi tuleb seista (Barassi, 2017; Thornham, 2019).

Proovides leida vastust küsimusele, miks just rasedusrakendustes nähakse turvatunde pakkujat, tuleb mõelda sellele, kuidas rasedusrakendused ennast ise reklaamivad. Nagu Thomas ja Lupton (2015) on välja toonud, siis rasedusrakendusi võib näha kui abivahendeid, mis aitavad riskantse aja turvaliselt üle elada. See tähendab, et rakendused ise defineerivad ennast turvalise abilisena raseduse ajal. Samas rasedusrakenduse „Rasedus“ kirjelduses ei rõhuta rasedusele kui riskantsele ajale ning rakendusele viidatakse kui abivahendile, mis aitab rasedust jälgida ja saada informatsiooni uuringute ning sünnituse kohta (Eesti esimene raseduse..., 2018). Üks põhjuseid, miks rasedusrakendus „Rasedus“ riskantsele olukorrale ei viita, võib olla seotud sellega, et Eesti meditsiinis peetaksegi rasedust naise normaalseks seisundiks (Vaas, Rull, Põllumaa, Kirss, Meiga, 2018: 1) ja nii kajastatakse seda ka rasedusrakenduses.

Intervjuude alusel võib veel öelda, et rasedusrakenduse „Rasedus“ kasutusmotivatsioon on ka seotud vajadusega koguda andmeid ühte konkreetse kohta. Sellele viitab selgelt nii mitme intervjuueeritava poolt väljendatud lootus koguda kõik haiglal olevad rasedust puudutavad andmed rakendusse kui ka soov saada rakendusse kogutud andmeid hiljem rakendusest kätte. Mitmete uuringus osalenud naiste puhul ei saa aga andmete koondamist rasedusrakendusse

kasutusmotiivina välja tuua, kuna rakenduse asemel koondati informatsiooni paber kandjal olevatele materjalidele.

Paber kandjal oleva materjali eelistamine on aga mitmetel intervjueritud naisel olnud seotud hoopis asjaoluga, et andmeid oli rakendusse keeruline sisestada. Seega ei saa antud intervjuude alusel teha järeldust, et naised oleksid rakendusse andmete sisestamise asemel otseselt eelistanud paber kandjal materjale. Pigem on rakendusse informatsiooni koondamist takistanud teatud platvormilubavuste puudumine.

Missugune on rasedusrakenduse „Rasedus“ kasutajate kasutuskogemus?

Uuringus osalenud naiste kasutuskogemus oli väga erinev. Arvestades rasedusrakenduste rohkust ja sisulist mitmekesisust maailmas, on selge, et üks ainus eestikeelne rakendus ei saa olla kõigi kasutajate ootustele vastav. Ida-Tallinna Keskhaigla rasedusrakenduse „Rasedus“ võib Gareth M. Thomasi ja Deborah Luptoni (2015) välja pakutud rasedusrakenduste tüpoloogia kohaselt liigitada informatsiooni pakkuvate rasedusrakenduste hulka, sest nii nagu intervjueritavate kasutuskogemuste kirjeldustest nähtub, on rakenduse pakutavad lubavused peamiselt just nimetatud tüübiga seonduvate funktsioonidega seostatavad.

Kuigi mitmete uuringus osalenud naiste kasutusmotivatsioon oli eelkõige seotud vajadusega saada informatsiooni, siis intervjuudest nähtus, et ka „Rasedus“ kasutajate hulgas oli naisi, kes ootasid rakenduselt rohkem meelelahutuslikku sisu, mida pakuvad paljud välismaised, kuid Thomase ja Luptoni (2015) kategoriseerimise pinnalt pigem teistsuguse suunitlusega seostatavad rakendused. Samas kinnitab uuringus osalenud naiste soov saada rasedusrakendusest nii informatsiooni kui ka meelelahutuslikke lisasid nii Bert jt (2016) kui ka Luptoni (2016) uuringutest nähtuvat, et rasedusrakenduste puhul hinnatakse erinevate funktsioonide olemasolu.

Märkimisväärne on aga see, et kuigi mitmed uuringus osalenud naised oleksid soovinud näha rakenduses „Rasedus“ mitmeid meelelahutuslikke rasedusrakendustele omaseid lisasid, siis meelelahutuslikud lisad ei olnud algsete põhjuste hulgas, miks rasedusrakendust kasutama sooviti hakata. Intervjueritavad viitasid enamikele rakendust puudutavatele arendusettepanekutele kui toredale lisale, mitte kui ilmingimata vajalikule lisale. Näiteks selgub intervjuudest, et osad naised oleksid soovinud näha rakenduses ka erinevaid

animatsioone, rohkem visuaali, loote suuruse paremaks aimamiseks võrdluseid puuviljadega ja ka võimalusi teiste emadega suhtlemiseks. Selleks et sellised soovid ka täidetud saaksid, kasutasid mõned uuringus osalenud naised paralleelselt ka teist välismaist rakendust, mis vastavat sisu pakkusid.

Samal ajal tõid mitmed intervjuueeritavad välja, et nende jaoks oli rakenduses kõik vajalik olemas ja paljud olemasolevadki platvormilubavused jäid kasutamata. Näiteks tundsid uuringus osalenud naised võrdlemisi vähe huvi erinevate kalkulaatorite, päeviku pidamise ning kalendrisse märkmete tegemise võimaluse vastu. Intervjuudest nähtub, et rakenduses oleva kalendri asemel kasutasid uuringus osalejad näiteks Google- või paberkalendrit kuna nende kasutamine oli harjumuspärane. Päevikut kas ei peetudki või kasutati selle asemel paberkandjal olevat märkmikku/päevikut/Wordi faili.

Kalkulaatorite, päeviku ja kalendri kasutamata jätmine on arvestades rakenduse kasutamise kõige enam esinevat ajendit (vajadust informatsiooni järele) ja sagedasemaid kasutuse eesmärke (informatsiooni saamine ja raseduse kulgemise ning sünnituseni jäänud päevade jälgimine) mõisteta. Nii haakuvad minu uuringu tulemused ka näiteks Lee ja Mooni (2016) leidudega, mille alusel peetaksegi rasedusrakenduste kõige olulisemaks tunnuseks informatsiooni olemasolu. Arvestades aga Kraschnewski jt (2014) uuringu tulemusi, mille alusel kasutatakse rasedusrakendusi eelkõige loote arengu jälgimiseks, võiks rasedusrakenduste kasutamisel eeldada kalkulaatorite suuremat populaarsust kuna kalkulaatorid võiksid võimaldada rasedust ja loote arengut veelgi personaalsemalt jälgida.

Ometi on intervjuudes osalenud naised tundnud puudust just personaalsemast ja detailsemast informatsioonist ning lisaks ka mitmetest tehnilistest lubavustest nagu näiteks rakenduse abil oma ämmaemandaga vestlemisest. See tähendab, et teatud platvormilubavuste puudumine on selgelt mõjutanud ka uuringus osalenud naiste kasutuskogemust. Samas tuleb nentida, et rakendustes puuduste märkamise ei ole aga siiski midagi uut. Luptoni ja Masleni (2019: 9) uuringu alusel on ka mitmete teiste enesejälgimist võimaldavate rakenduste puhul naised kirjeldanud ideaalseid rakendusi, mis oleksidki veelgi personaalsemad ja interaktiivsemad

Kuigi Lupton ja Maslen (2019: 8) on toonud välja, et enesejälgimist võimaldavates rakendustes teatud lubavuste puudumine või mitte töötamine võib tekitada naistes frustratsiooni ja

pettumust, siis enamus käesoleva töö jaoks intervjueritud naised siiski jätkasid rakenduse kasutamist hoolimata pettumusest, mis võis tuleneda näiteks asjaolust, et nende uuringute tulemused ja arstiajad ei jookse automaatselt rakendusse. Intervjuudest selgus aga, et mõne rakenduses oleva funktsiooni mitte töötamine mõjutas edaspidist motivatsiooni seda funktsiooni kasutada. Näiteks kui rakendusse ei õnnestunud pilti kõhust üles laadida (kuigi võimalus selleks oli loodud), siis hiljem seda funktsiooni enam uuesti kasutada ei üritatud. Nii jäi rakenduses loodud võimalus kokkuvõttes kasutamata, mis näitab selgelt, et Normani (1999) tähelepanek, mille alusel tehnoloogia disain mängib rolli lubavuste märkamise ja kasutuse osas, kehtib ka rasedusrakenduse „Rasedus“ kasutusel. Samas võib intervjuude alusel öelda, et rakenduses võis mõni funktsioon kasutamata jääda ka automaatse platvormilubavuse puudumisest tingitud suurema ajakulu tõttu. Näiteks osad uuringus osalenud naised, kes soovisid võimalust suunata uuringute tulemused ja arstiajad otse rasedusrakendusse, ei kasutanud rakenduses kalendri funktsiooni kuna käsitsi sisestamine oleks rohkem aega võtnud.

Kuigi uuringu tulemustest nähtub, et „Raseduse“ kasutamisel esines tehnilisi tõrkeid, siis informatsiooni usaldusväärsusega rakenduse kasutajatel probleeme ei olnud. Varasemad rahvusvahelised uuringud (Lee ja Moon, 2016; Declercq jt, 2013) on näidanud, et kasutajate usaldus rasedusrakenduses oleva informatsiooni vastu on pigem tagasihoidlik. Kuigi kvalitatiivsele uuringule omase väiksele valimi tõttu ei ole võimalik minu bakalaureusetöö tulemuste pinnalt rakenduse usaldusväärsuse kohta julgeid järeldusi teha, võib siiski eeldada, et just selge seotus haiglaga on põhjus, miks intervjueritavad Ida-Tallinna Keskhaigla rasedusrakenduse poolt pakutavat sisu usaldasid. Omaette küsimus on aga see, kui kõrge oleks Rasedusrakenduse „Rasedus“ usaldusväärsus juhul kui rakendus pakuks kõiki neid võimalusi, mida rakenduse kasutajad veel lisaks soovivad. Näiteks kuidas mõjutaksid haiglaga seotud rasedusrakenduse usaldusväärsust meelelahutuslikud lisad või teatud andmete pealt tehtud personaalsed kalkulatsioonid?

Hoolimata usaldusest, mis uuringus osalenutel rasedusrakenduse „Rasedus“ vastu on, ei olnud rasedusrakendus siiski esimene ega ka ainus infoallikas, mida intervjueritavad raseduse kohta informatsiooni saamisel kasutasid. Intervjuude pinnalt nähtub, et mitmed naised otsustasid hoolimata usaldusest rakenduses oleva informatsiooni vastu informatsiooni ka mujalt kontrollida ja kõrvutada. Paralleelselt rasedusrakendusega kasutati nii ämmaemandate nõuandeid kui ka võimalust guugeldada. Nii leidsid paljud intervjueritavad, et enamus

rakenduses pakutavat informatsiooni on ka mujalt leitav ning rasedusrakenduses oleva informatsiooniga kooskõlas. Nii võib öelda, et erinevatest infoallikatest saadud informatsiooni kõrvutamise aitas uuringus osalenud naistel veelgi rakenduse usaldusvärsuses veenduda.

Kui varasemalt (Barassi, 2017) on rasedusrakenduse murekohana toodud välja ka rakenduses pakutava informatsiooni asjakohasus, siis käesoleva uuringu osalejatest ei pidanud ükski seda probleemiks. Kuigi kasutajate jaoks oli rakenduses informatsiooni, mida nad juba teadsid, siis pidasid nad neid ikkagi kas mõne teise kasutaja jaoks vajalikuks või endale heaks meeldetuletuseks. Asjakohase informatsiooni suudab aga „Rasedus“ pakkuda tänu asjaolu, et rakendus ongi just Eestis elavate kasutajate jaoks loodud. Välismaiste (eriti ingliskeelsete) rakenduste puhul võib aga rakenduse kasutajaid olla üle kogu maailma, mis aga paratamatult tähendab, et informatsioon (näiteks vajalikud uuringud) ei pruugi teiste riikide konteksti sobida (Barassi, 2017).

Hoolimata rasedusrakenduste usaldusvärsusest ja asjakohasusest jääb intervjuude põhjal aga siiski mulje, et kasutajate jaoks ei kata rakendus siiski kõiki rasedusega kaasnevad infovajadusi. Kuigi rakendused oma paljude funktsioonidega üritavad justkui pakkuda lahenduse paljudele probleemidele ja küsimustele, siis intervjuudest nähtub, et kontakt inimesega on kasutajate jaoks oluline. Sellele viitab kasvõi intervjuueeritava välja toodud ettepanek rakenduse abil oma ämmaemandaga suhelda, mis on sarnane Lee ja Mooni (2016) uuringu tulemustega, mille alusel soovivad naised rasedusrakenduste abil saada ka ekspertidelt kiireid nõuandeid.

Milliseid riske tajuvad „Raseduse“ rakenduse kasutajad rakenduse kasutamisel?

Peamised riskid mida intervjuueeritavad välja tõid on seotud kas informatsiooni jagamise või selle usaldamisega. Täpsemalt tajuti ohtu, et rakenduses on soovimatutel isikutel informatsioonile kergem ligi pääseda kui näiteks paberkandjal olevatele materjalidele ning samuti asjaolu, et rakendusest ei pruugi olla tulevikus võimalik enam sinna sisestatud informatsiooni kätte saada. Samas ohte, mis puudutavad veel sündimata lapse digitaalse profiili loomist, intervjuudes välja ei toodud. Veronica Barassi on aga oma uurimuses (2017) märkinud, et rasedusrakendused koguvad, haldavad ja jagavad suurel hulgal isikuandmeid nii raseda enda kui ka tema sündiva lapse kohta. Intervjuudest selgub aga, et uuringus osalenud naised sisestasid oma lapse kohta väga vähe informatsiooni, kui üldse, mis võib põhjendada ka

olukorda, miks intervjuudes sellist võimalikku riski rasedusrakenduste kasutamisel välja ei toodud.

Intervjuudest tuli aga esile asjaolu, et isegi kui rasedusrakenduse kasutaja tegi oletuse, et keegi saaks andmed rakendusest kätte, siis ei nähtud selles probleemi, kuna andmed, mis sinna sisestati, olid enamuse uuringus osalenud naiste hinnangul vähetahtsad, millega ei oleks kellelgi teisel midagi peale hakata. Sarnasele tulemusele jõudsid ka Goetz jt (2017), kelle uurimusest nähtus, et hoolimata tajuavatest riskidest mobiilirakenduse kasutamisel, on naised siiski valmis oma andmeid jagama. Arvestades aga Barassi (2017) esile tõstetud probleemi, mille alusel meil puudub teadmine, kas rakendustesse sisestatud andmed kaovad ära või need võidakse profileerimise eesmärgil panna kokku mujalt saadud andmetega, tekib küsimus, kas rasedusrakendustesse jagatud justkui vähetahtsad andmed võivad laiemas kontekstis aidata kaasa nii ema kui veel sündimata lapse digitaalse profiili loomisele?

Mis puudutab aga informatsiooni usaldamist, siis intervjuudes märgiti ohtu rakenduses olevat informatsiooni isegi liigselt usaldada. Näiteks puudutab see rakenduse pakutavaid kalkulatsioone, mis võivad sõltuvalt rasedast ja tema rasedusest olla eksitavad. Rakenduse liigset usaldamist aga tehtud intervjuude pinnalt märgata ei olnud. Pigem kontrollisid mitmed intervjuueeritavad informatsiooni toesust erinevatest allikatest. Siin tekib aga küsimus, mil määral erineb rasedusrakendus „Rasedus“ teistest välismaistest rasedusrakendustest ja kuidas mõjutab see rakenduse usaldusväarsust? Käesolev uuring võiks olla hea alus küsimustele vastuse leidmiseks.

On selge, et enamuse intervjuueeritavaid, kes kasutavad või on kasutanud ITK rasedusrakendust, tajuvad rakenduses olevaid riske minimaalselt, kui üldse. Taas võib eeldada seotus haiglaga ning seetõttu otsuste äriliste huvide puudumine (kuna rakendus ei sisalda reklaame) on põhjus, miks intervjuueeritavad kasutusega seonduvalt suuri riske ei tunnetanud. Paralleelselt mõnede välismaiste rakenduste kasutajad tõdesid näiteks, et tunnetavad välismaiste rakenduste puhul privaatsusrisiki rohkem. Tekib aga küsimus, kas seotus haiglaga tagab siiski eeldatud turvalisuse?

Kui meil on teada, et üldiselt nähakse Eestis rakenduste kaudu informatsiooni kogumises suurt ohtu (Esko, 2020: 8), siis miks seda ei nähta rasedusrakendusse oma andmeid jagades? Üks

põhjuseid, mida tehtud intervjuude alusel võib välja tuua, seisneb selles, et kogu rakenduse potentsiaali andmete sisestamiseks ja platvormilubavusi ei kasutata maksimaalselt ära. See tähendaks justkui, et kui andmeid ei sisestata, pole ka probleemi. Tõsi on see, et võrreldes varasemate uuringutega (Thomas ja Lupton, 2015), kust selgub, et rakendustesse sisestatakse nii põtkimiste arv, meeleolumuutused, terviseandmed jne, sisestasid käesoleva töö raames intervjuueeritud naised eelkõige andeid oma kaalu ja pikkuse kohta. Samas selgus intervjuudest, et mõni intervjuueeritav siiski sisestab rakendusse rohkem andmeid näiteks päeviku pidamise võimalust kasutades.

Mitmed rakendused, mis soosivad enese jälgimist on naiste jaoks motiveerivad ehk võimaldavad seada eesmärgi ja oma saavutusi/tulemusi ka teiste kasutajatega võrrelda (Lupton, 2020: 993). Oma uuringus toob Lupton veel välja, et selliste rakenduste kasutamine võib julgustada naisi ka teisi sarnaseid rakendusi kasutama, mis näiteks aitavad toitumist kontrollida (2020: 993). Ka tehtud intervjuudest tuli välja osade naiste soov jälgida raseduse ajal oma liikumist ja toitumist, mis võib tähendada, et neid tegevusi jälgivaid rakendusi kasutatakse juba praegu või selline soov võib tulevikus tekkida. See aga võib tähendada veelgi suuremat andmete jagamist rakendustesse.

Samuti tuli intervjuudest välja soov võrrelda näiteks oma esimest rasedust ka järgneva rasedusega, mis viitab justkui sellele, et võrdlemise harjumused on juba osadele rakenduste kasutajatele omased. Kuigi praegu lubavus rasedusi võrrelda rasedusrakenduses „Rasedus“ puudub, siis soov selle järele on olemas. Sarnaselt näiteks aktiivsust jälgivate rakendustega, mille puhul on võrdlemise funktsioon olemas ja ka naiste poolt hinnatud, siis võrdlemise funktsiooni tulek ka rasedusrakendusse võiks motiveerida ka neid naisi, kes saavad juba mitmendat korda emaks, rasedusrakendust kasutama.

4.1 Diskussioon

Uuringu tulemuste ja järelduste alusel saab öelda, et lisaks kõikvõimalikele rasedusinfot pakkuvatele infoallikatele on rasedusrakendustel selgelt oluline roll lapseootel naiste infovoos. Kuna mujal maailmas on rasedusrakenduste kasutus aina sagenenud, annab see alust arvata, et ka rasedusrakendus „Rasedus“ muutub Eesti naiste seas veelgi populaarsemaks, hoolimata mitmetest puudustest, mida käesolevas uuringus osalenud välja tõid .

Vaatamata sellele, et ITK rasedusrakendus „Rasedus“ pakub juba praegu kasutajatele mitmeid erinevaid võimalusi nii informatsiooni saamiseks kui ka oma raseduse haldamiseks ja jälgimiseks, näitavad intervjuud, et parendamiskohti rakenduse juures siiski on. Välismaised rakendused (nt Pregnany +; Pregnancy Week by Week) on hea näide sellest, kuidas üks rakendus võib edukalt pakkuda nii informatsiooni kui ka meelelahutust korraga. Samas haiglagaga seotud rakenduse puhul ma meelelahutusliku sisu arendusele suurt potentsiaali ei näe. Kuna nii praeguse uuringu kui ka varasemate uuringute (Goetz jt, 2017; Lee ja Moon, 2016) alusel on kasutajate jaoks usaldusväärse ja asjakohase informatsiooni olemasolu väga oluline, oleks hea, kui Eestis oleks ja säiliks lahendus, mis suudabki oma usaldusväärset säilitada. Eriti arvestades asjaolu, et mitmed uuringus osalenud naised tunnevadki vajadust just ühe kindla ja usaldusväärse infoallika vastu.

Nii leian, et üks arengukohti, mis aitaks rasedusrakenduse kasutust meeldivamaks muuta, oleks koostöö loomine ka teiste haiglatega. Nii võiksid rasedusrakenduses „Rasedus“ olla kättesaadavad ka teiste piirkondade (väljaspool Tallinnat) haiglate kontaktid. Samuti ei mõjutaks rasedusrakenduse usaldusväärset loetelu ämmaemandatest. Kui meelelahutuslikul sisul ja kalkulaatoritel oleks aga rasedusrakenduses oluliselt suurem osakaal, võib see kokkuvõttes mõjutada ka rakenduse enda tõsiseltvõetavust. Seda eriti arvestades, et mitmete meelelahutuslikumate rasedusrakenduste usaldusväärset on kasutajad probleemiks pidanud (Goetz jt, 2017). Intervjuude pinnalt võib aga öelda, et soov meelelahutuslikuma rasedusrakenduse järele on selgelt olemas. Nii annavad uuringu käigus välja toodud rasedusrakenduse puudused alust arvata, et mõne meelelahutuslikuma eestikeelse rasedusrakenduse ilmumine võiks rasedusrakenduste kasutust eesti naiste hulgas veelgi suurendada.

Siinkohal on aga oluline mõttekoht, kui vajalikud rasedusrakendused aga Eestis on? Rasedusrakenduste kasutuses ei ole küll midagi halba, kuid arvestades kui vähe tajutakse võimalikke riske rasedusrakenduste kasutamisel, oleks aga oluline tõsta inimeste teadlikkust oma andmete jagamise ja informatsiooni usaldamise osas. Kui inimesed oleksid riskidest selgelt teadlikud ja näeksid rakenduste kasutuses selgelt suuremat kasu kui kahju, siis ei saaks seda probleemiks pidada. Samas kui inimesed nõustuvad pimesi erinevate rakenduste privaatsustingimustega, neid läbi lugemata, on oht langeda ohvriks suurem.

Vajalikkusele tõsta inimeste teadlikkust andmete jagamise osas viitab eriti selgelt mõtteviis, mille alusel inimesed ei pea ennast ega ka oma andmeid tähtsaks. Teadmine, mille alusel jälgimISRakenduste abil kogutud andmed omandavadki sageli tähtsuse alles siis, kui need on pandud kokku mujalt kogutud andmetega (boyd ja Crawford, 2011: 11), viitavad justkui sellele, et rasedusrakenduste kasutajad ei mõtle kasutuse ajal küsimustele, mida boyd ja Crawford (2011) on oma uurimuses küll näiteks blogipostituste kohta esitanud, kuid mida saaks vaadata ka rasedusrakenduste kontekstis. Näiteks, mis juhtub kui rasedusrakendustesse jagatavaid andmeid analüüsitakse viisil, mida kasutajad ei suuda ettegi kujutada? Kui rasedusrakenduse „Rasedus“ kasutajad soovivad aga ka oma tervist puudutavaid andmeid ja uuringute tulemusi, ämmaemanda visiitide aegu ühte kokku koondada, oleks andmete kättesaamise korral andmetest järelduste tegemine ja inimesest digitaalse profiili loomine oluliselt lihtsam.

Kuigi haiglaga seotus tekitab rasedusrakenduse „Rasedus“ kasutajates käesoleva uuringu alusel äärmiselt suurt usaldust, siis ei saa välistada ka olukordi, kus ka haigla või rakenduse andmed muutuvad kellelegi mõne eksituse või pahatahtlikkuse tõttu kättesaadavaks. Turvariske on tuvastatud ka tunduvalt rohkem kaitstud keskkondades kui rasedusrakendused. Seda näiteks ID-kaartide kasutuse puhul, millega seoses leidis Parsovs oma doktoritöös (2021), et ID-kaardi platvormide turvasertifikaadid on toimunud vaid formaalselt ning nii on jäetud mitmed turvavead tähelepanuta. Samuti on toimunud mitmeid andmelekkeid. Näiteks on lekkinud Uberi kasutajate andmed (Kraun, 2018) või ka eestlaste meiliaadressid (Sajad tuhandet Eesti..., 2019).

Haigla ise on end erinevate võimalike privaatsusriskide ja informatsiooni tõesust puudutavate riskide eest kasutus- ja privaatsustingimuste (2021) abil kaitsnud. Täpsemalt on sea välja toodud järgnev: „ITK ei taga äpi veavaba toimimist, kuid teeb selleks kõik endast mõistlikult oleneva. ITK ei vastuta äpi kasutamise ja sisu mis tahes jõudlusega seotud tõrkest, veast, teabe väljajätmisest, katkestusest, puudusest, viivitusest või arvutiviirusest kasutajale tekkinud kahjude eest.... ITK ei vastuta tagajärgede eest, kui kasutaja äpi keskkonnas loetu põhjal teeb ebaadekvaatseid otsuseid.“. Nii vastutab kokkuvõttes oma andmete ja rakendusest saadud informatsiooni põhjal tehtud otsuste eest ikkagi kasutaja ise.

Nii järelduste kui ka diskussiooni osas olen püstitanud mitmeid küsimusi, mis viitavad selgelt asjaolule, et bakalaureusetöö teema edasiuurimiseks on mitmeid suundi. Kuna minu bakalaureusetöö valimisse kuulub vaid 8 naist, siis ei ole võimalik tulemusi laiemalt rasedusrakenduse „Rasedus“ kasutajatele üldistada. Suuremaid järeldusi saaks aga teha kvantitatiivse uuringu abil, kuhu võiks kaasata rohkem uuritavaid üle kogu Eesti. Kvantitatiivne uuring võimaldaks näiteks võrrelda Eesti ja välismaiste rasedusrakenduste kasutuskogemust. Sealhulgas võiks kvantitatiivse uuringu abil teha kindlaks, kas näiteks usaldusväärsus haiglaga seotud rakenduse vastu on suurem kui teiste välismaiste rakenduste puhul. Mis puudutab aga kvalitatiivsete uuringute edasisi võimalusi, siis oleks huvitav uurida, kuidas ämmaemandad ja arstid ise hindavad rasedusrakenduste usaldusväärssust ja kasutust. Täpsemalt, kui tõsiseltvõetavaks arstid ja ämmaemandad ise rasedusrakenduste pakutavat sisu peavad ja kui soositud selliste rakenduste kasutamine nende seas on. Samuti, kas rasedusrakendused leiavad kasutust ka ämmaemandate vastuvõttude ajal?

KOKKUVÕTE

Bakalaureusetöö eesmärk oli Ida-Tallinna Keskhaigla ämmaemandate ja arstide loodud rasedusrakenduse kasutajate kogemuste kaardistamine. Eesmärgi saavutamiseks esitasin kolm uurimisküsimust, mille abil soovisin saada teada nii rasedusrakenduse „Rasedus“ kasutamise ajendeid, kasutuskogemust kui ka kasutamisel tajutavaid riske. Küsimustele vastuste saamiseks viisin veebikeskkonnas läbi kaheksa individuaalintervjuud rakendust „Rasedus“ kasutamiskogemust omavate naistega.

On selge, et infoallikaid raseduse kohta info saamiseks on palju. Kättesaadavad on nii raamatud, internetist kättesaadavad materjalid (haigla kodulehekülg, taskuhäälingud, blogid, foorumid jne). Samuti võivad raseduse ajal nõu anda nii ämmaemandid, sõbrad kui ka pereliikmed. Hoolimata erisuguse informatsiooni laialdasest olemasolust, ilmnes läbi viidud intervjuudest erinevaid põhjuseid, miks naised on otsustanud kasutusele võtta rasedusrakenduse „Rasedus“.

Tehtud intervjuude alusel saab öelda, et naised on motiveerinud rasedusrakendusi kasutama eelkõige vajadus informatsiooni järele. Informatsiooni soovitakse eelkõige nii loote arengu kui ka ema endaga toimuvate muutuste kohta. Samuti on naised ajendanud rasedusrakendusi kasutama vajadus turvatunde järele, mida rasedusrakenduses olev usaldusväärne informatsioon neis tekitab. Turvatundet on aidanud täiendavalt luua võimalus suhestuda rakenduse abil vahetumalt oma beebiga. Seda tänu võimalusele saada informatsiooni lapse arengu kohta, mis võimaldab olla kursis loote arenguga ja annab kindlustunde, millal millelegi täpsemalt tähelepanu pöörata. Kolmanda kasutusmotivaatorina võib välja tuua intervjuueeritavate soovi koondada rasedust puuduvat informatsiooni ühte kindlasse kanalisse.

Uuringust selgub veel, et rasedusrakenduse „Rasedus“ kasutuskogemus on intervjuueeritud naistel väga erinev. Erinevalt hinnatakse näiteks rakenduses olevate meelelahutuslike funktsioonide vajalikkust ja rakenduse pakutavate võimaluste mitmekesisust, mis tingis ka erineva kasutussageduse. Kuigi üldiselt peetakse rasedusrakendust „Rasedus“ väga lihtsaks ja loogiliseks, siis osade intervjuueeritavate puhul jäid teatud rakenduse funktsioonid siiski kasutamata, kuna neid ei leitud rakenduses kasutuse ajal üles või ei töötanud need nii nagu kasutaja oleks lootnud. Nii oli rakenduses kasutajate hinnangul veel mitmeid tehnilisi kui ka informatsiooni olemasolu puudutavaid puuduseid, kuid hoolimata nendest jätkasid enamus uuritavaid siiski rakenduse kasutamist.

Samas pidasid kõik uuringus osalenud naised rasedusrakendust „Rasedus“ usaldusväärseks ja asjakohaseks. Rakenduse usaldusväärse tagas intervjuueeritavate jaoks seotus haiglagaga ning

asjakohasuse asjaolu, et tegemist on kodumaise rakendusega, mille pakutav informatsioon sobib Eesti konteksti.

Kasutusega seonduvaid privaatsusriske hindasid enamik intervjueeritavaid madalaks. Suuresti aitas sellele kaasa asjaolu, et rakendusse sisestati vähe andmeid ja andmeid, mida sisestati peeti kasutajate poolt pigem väheoluliseks, see tähendab, et leiti, et sisestatud andmed kui andmete omaniku (kasutaja) isik ei tohiks kedagi kõrvalseisjat huvitada. Need intervjueeritavad, kes tajusid rakenduse kasutamisel teatud riske tõid peamiselt esile potentsiaalseid riske, mis olid seotud andmete kättesaadavusega või rakenduses pakutava informatsiooni liigse usaldamisega.

Minu bakalaureusetöö andis esimese sissevaate rasedusrakenduse „Rasedus“ kasutusmotiivide, kasutuskogemuse ja kasutamisega seonduvate potentsiaalsete riskide kohta. Järgnevasse uuringutesse võiks kaasata rohkem uuritavaid üle Eesti, et oleks võimalik viia läbi kvantitatiivne uuring, mis võimaldaks võrrelda Eesti ja välismaiste rasedusrakenduste kasutuskogemust ja sealhulgas teha kindlaks, kas näiteks usaldusväärsus haiglaga seotud rakenduse vastu on suurem kui teiste välismaiste rakenduste puhul. Mis puudutab aga kvalitatiivsete uuringute edasisi võimalusi, siis oleks huvitav uurida, kuidas ämmaemandad ja arstid ise hindavad rasedusrakenduste usaldusväärstust ja kasutust.

SUMMARY

Motivations and Experiences with the Use of Pregnancy Applications: The Case of Mobile App "Pregnancy" Users

The aim of this bachelor thesis was to explore user experiences with the pregnancy app "Pregnancy" that was created by midwives and doctors of Ida-Tallinna Keskhaigla. To achieve this goal, three research questions were proposed. Firstly, I aimed to find out what had inspired pregnant women to use the app "Pregnancy", secondly, I wanted to explore what was their experience with it and thirdly, what were the risks they perceived while using the app. To answer these questions I conducted eight individual online interviews. .

There are numerous resources including books and online resources (hospital websites, podcasts, blogs, forums etc.) available to find information about pregnancy. Advice can also be given by midwives, friends and family. However, despite the amount of information available, some women have still decided to download mobile pregnancy applications.

My interviews with the „Pregnancy“ app users reveal that the main reason that had motivated these women to use this app was associated with the need for information. Interviews indicated that in the majority of cases, my interviewees set out to mainly seek information about fetal development and the changes happening to the expecting mother. Interviewees were motivated to use the app because they believed the information it provided was reliable and enabled them to feel safe and secure in their new condition.

The app provides expecting mothers with a chance to learn about the development of the baby in real time and thus helps them feel more connected to their baby, creating thereby additional feelings of assurance. The interviewees also believed that it was useful to have all the relevant information in one place, and were therefore motivated to use the app.

My study reveals that the experience with using the "Pregnancy" application varies between different women. The interviewees disagreed on the necessity of the entertainment functions of the app and the variety of options offered, which resulted in the differences in how often the app was used by them. While the general consensus was that the app was simple to use, some users still found that certain affordances the app provided were difficult to find or that some its functions did not work as expected. Some users noted that the app had additional shortcomings

relating to the information available as well as technical flaws but despite all of that, most interviewees had kept on using the application.

However, all the interviewed women found the “Pregnancy” application to be trustworthy and relevant. The fact that the application is related with the hospital and is created in Estonia, offering relevant information to specifically its Estonian users, contributes to the credibility of the application. The users of the application have appreciated the information it provides as well as the opportunity to observe/follow the progress of their pregnancy.

Concerning issues with privacy, most users assessed the risks for privacy breaches to be low. The reason for that is that users believed not to have uploaded a lot of information about their health. They also found the information they did provide to the app to be irrelevant and thus no great an interest to third parties. Those few users who did perceive some risks while using the application, tended to worry about the availability of the information to third parties as well as the users themselves. Another concern was putting all their trust in the information that they got from one single source.

This bachelor thesis provides some initial insights about user motivations of the pregnancy application “Pregnancy”, user experiences and perceptions of privacy risks. Future studies could include more subjects from all over the country in order to conduct a quantitative research that enables to compare user experiences of foreign pregnancy applications with pregnancy application „Rasedus“. For example it could help to better understand whether the application’s connection with the hospital raises its credibility among users compared to other foreign applications. When it comes to qualitative research, it would be interesting to know how midwives and doctors evaluate the trustworthiness and usage of pregnancy applications.

KASUTATUD KIRJANDUS

Barassi, V. (2017). BabyVeillance? Expecting parents, online surveillance and the cultural specificity of pregnancy apps. *Social Media + Society*, 3(2), 1-10. doi:10.1177/2056305117707188

Bert, F., Passi, S., Scaioli, G., Gualano, M. R., Siliquini, R. (2016). There comes a baby! What should I do? Smartphones' pregnancy-related applications: A web-based overview. *Health Informatics Journal*, 22(3), 608-617. doi:10.1177/1460458215574120

Bjelke, M., Martinsson, A. K., Lendahls, L., Oscarsson, M. (2016). Using the internet as a source of information during pregnancy-A descriptive cross-sectional study in Sweden. *Midwifery*, 40, 187–191. doi:[10.1016/j.midw.2016.06.020](https://doi.org/10.1016/j.midw.2016.06.020)

boyd, d., Crawford, K. (2011). *Six provocations for big data*. SSRN Scholarly Paper. Social Science Research Network, <http://papers.ssrn.com/abstract=1926431>

Bucher, T., Helmond, A. (2018). The affordances of social media platforms. In J. Burgess, A. Marwick, T. Poell (toim), *The Sage handbook of social media* (233–253). Sage Publications.

Byrt, A., Dempsey, D. (2020). Encouraging 'good' motherhood: self-tracking and the provision of support on apps for parents of premature infants. *Information, Communication & Society*, DOI: 10.1080/1369118X.2020.1850837

Damkjaer, M. S. (2018). Sharenting = Good Parenting? Four Parental Approaches to Sharenting on Facebook. G. Mascheroni, C. Ponte ja A. Jorge (toim), *Digital Parenting. The Challenges for Families in the Digital Age* (lk 209-218). Sweden: Exacta Print.

Deans, A. (2012). *Rasedus*. Tallinn: Pegasus.

Declercq, E., Sakala, C., Corry, M., Applebaum, S., Herrlich, A. (2013). *Listening to mothers III: Pregnancy and birth*. New York: Childbirth Connection, <https://www.nationalpartnership.org/our-work/resources/health-care/maternity/listening-to-mothers-iii-pregnancy-and-birth-2013.pdf>

Eesti esimene raseduse mobiilirakendus kõigile naistele. (2018). Kasutatud 05.01.2021, <https://www.sunnitumaja.ee/rasedus/emadusnouandla/raseduse-app/>

Esko, K. (2020). *Inimeste privaatsusõigused ja isikuandmete kaitsmine 2020*. Kasutatud 06.01.2021, https://www.just.ee/sites/www.just.ee/files/privaatsusoigused_ja_isikuandmete_kaitsmine_20_aruanne_justiitsministeerium.pdf

Gao, L.-L., Larsson, M., Luo, S.-Y. (2013). Internet use by Chinese women seeking pregnancy-related information. *Midwifery*, 29, 730–735. doi:[10.1016/j.midw.2012.07.003](https://doi.org/10.1016/j.midw.2012.07.003)

Goetz, M., Müller, M., Matthies, L. M., Hansen, J., Doster, A., Szabo A., Pauluschke-Fröhlich, J., Abele, H., Sohn, C., Wallwiener, M., Wallwiener, S. (2017). Perceptions of Patient Engagement Applications During Pregnancy: A Qualitative Assessment of the Patient's Perspective. *JMIR Mhealth Uhealth*, 5(5), 1-13. doi:[10.2196/mhealth.7040](https://doi.org/10.2196/mhealth.7040)

Guerra-Reyes, L., Christie, V. M., Prabhakar, A., Harris, A. L., Siek, K. A. (2016). Postpartum Health Information Seeking Using Mobile Phones: Experiences of Low-Income Mothers. *Maternal and Child Health Journal*, 20, 13-21. doi: [10.1007/s10995-016-2185-8](https://doi.org/10.1007/s10995-016-2185-8)

Hearn, L., Miller, M., Fletcher, A. (2013). Online healthy lifestyle support in the perinatal period: what do women want and do they use it?. *Australian Journal of Primary Health*, 19(4), 313-318. doi:[10.1071/PY13039](https://doi.org/10.1071/PY13039)

Hughson, J.-A. P., Daly, J. O., Woodward-Kron, R., Hajek, J., Story, D. (2018). The rise of pregnancy apps and the implications for culturally and linguistically diverse women: Narrative review. *JMIR mHealth and uHealth*, 6(11), 1-11, doi: [10.2196/mhealth.9119](https://doi.org/10.2196/mhealth.9119)

Jacobs, E. J. A., van Steijn, M. E., van Pampus, M. G. (2019). Internet usage of women attempting pregnancy and pregnant women in the Netherlands. *Sexual & Reproductive Healthcare*, 21, 9-14. doi:[10.1016/j.srhc.2019.04.005](https://doi.org/10.1016/j.srhc.2019.04.005)

Johnson, S. A. (2014). Maternal Devices, Social Media and the Self-Management of Pregnancy, Mothering and Child Health. *Societies*, 4(2), 330-350. doi:[10.3390/soc4020330](https://doi.org/10.3390/soc4020330)

Kalmus, V., Masso, A., Linno, M. (2015). *Kvalitatiivne sisuanalüüs*. Kasutatud 02.01.2021, <http://samm.ut.ee/kvalitatiivne-sisuanalyys>

Kraschnewski, L. J., Chuang, H. C., Poole, S. E., Peyton, T., Blubaugh, I., Pauli, J., Reddy, M. (2014). Paging “Dr. Google”: Does technology fill the gap created by the prenatal care visit

structure? Qualitative focus group study with pregnant women. *Journal of Medical Internet Research*, 16(6), 1-8. [doi:10.2196/jmir.3385](https://doi.org/10.2196/jmir.3385)

Kraun, M. (2018). Uber sai andmelekke eest trahvi. Äripäev, 27. november. Kasutatud 24.05.2021, <https://www.aripaev.ee/borsiuudised/2018/11/27/uber-sai-andmelekke-eest-trahvi>

Lagan, B .M., Sinclair, M., Kernohan, W. G. (2010). Internet use in pregnancy informs women's decision making : a web-based survey. *Birth*, 37(2), 106–115, <https://doi.org/10.1111/j.1523-536X.2010.00390.x>

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

Lee, Y., Moon, M. (2016). Utilization and content evaluation of mobile applications for pregnancy, birth, and child care. *Healthcare Informatics Research*, 22(2), 73-80, <https://doi.org/10.4258/hir.2016.22.2.73>

Lepik, K., Harro-Loit, H., Kello, K., Linno, M., Selg, M., Strömpl, J. (2014). *Intervjuu*. Kasutatud 02.01.2021, <http://samm.ut.ee/intervjuu>

Lima-Pereira, P., Bermúdez-Tamayo, C., Jasienska, G. (2012). Use of the Internet as a source of health information amongst participants of antenatal classes. *J Clin Nurs*, 21(3-4), 322-330. doi: [10.1111/j.1365-2702.2011.03910.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2011.03910.x)

Lupton, D. (2014). Apps as Artefacts: Towards a Critical Perspective on Mobile Health and Medical Apps. *Societies*, 4, 606–622. doi:10.3390/soc4040606

Lupton, D. (2020). Australian women's use of health and fitness apps and wearable devices: a feminist new materialism analysis. *Feminist Media Studies*, 20(7), 983-998, doi: 10.1080/14680777.2019.1637916

Lupton, D., Maslen, S. (2019). How Women Use Digital Technologies for Health: Qualitative Interview and Focus Group Study. *Journal of Medical Internet Research*, 21(1), <https://preprints.jmir.org/preprint/11481>

Lupton, D., Pedersen, S. (2016). An Australian survey of women's use of pregnancy and parenting apps. *Women Birth* 29(4), 368-375, <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2016.01.008>

Lupton, D. (2016). The use and value of digital media for information about pregnancy and early motherhood: a focus group study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 16(171). doi:10.1186/s12884-016-0971-3

Makko, E. (2018). OOTAD BEEBIT? Võta appi uhiuus eestikeelne rasedusäpp!. *Pere ja Kodu*, 12. märts. Kasutatud 18.01.2021, <https://perejakodu.delfi.ee/artikkel/82326563/ootad-beebit-vota-appi-uhiuus-eestikeelne-rasedusapp>

Masceroni, G., Ponte, C., Jorge, A. *Digital Parenting: The Challenges for Families in the Digital Age*. Göteborg: Nordicom.

Murumaa-Mengel, M. (2020). Veebiintervjuud, projektiivtehnikad ja loovuurimismeetodid. A. Masso, K. Tiidenberg, A. Siibak (toim), *Kuidas mõista andmestunud maailma? Metodoloogiline teejuht* (707-738). Tallinn: Tallinna Ülikooli kirjastus.

Norman, D. A. (1999). Affordance, conventions, and design. *Interactions*, 6(3), 38-42. doi:10.1145/301153.301168

O'Higgins, A., Murphy, O. C., Egan, A., Mullaney, L., Sheehan, S., Turner, M. J. (2016). The Use of Digital Media by Women Using the Maternity Services in a Developed Country. *The Irish Medical Journal*, 109(1), <http://archive.imj.ie/ViewArticleDetails.aspx?ArticleID=13524>

Parsovs, A. (2021). *Estonian Electronic Identity Card and its Security Challenges*. Tartu: Tartu Ülikooli kirjastus

Rasedusrakenduse „Rasedus“ kasutus ja privaatsustingimused. (2021). Kasutatud 23.05.2021, <https://www.sunnitusmaja.ee/rasedus/emadusnouandla/raseduse-app/raseduse-api-teenuste-kasutus-ja-privatsustingimused/>

Raseduse äpp kogub populaarsust. (2018). Kasutatud 15.12.2020, <https://www.sunnitusmaja.ee/eestikeelne-raseduse-app-kogub-populaarsust/>

Rodger, D., Skuse, A., Wilmore, M., Humphreys, S., Dalton, J., Flabouris, M., Clifton, V. L. (2013). Pregnant women's use of information and communications technologies to access

pregnancy-related health information in South Australia. *Australian Journal of Primary Health*, 19(4), 308-312, <http://dx.doi.org/10.1071/PY13029>

Sajad tuhanded Eesti meiliaadressid lekkisid koos parooliga. (2019). *Äripäev*, 30. jaanuar. Kasutatud 24.05.2021, <https://www.aripaev.ee/uudised/2019/01/30/sajad-tuhanded-eesti-meiliaadressid-lekkisid-koos-parooliga>

Terry K. (2015). Number of health apps soars, but use does not always follow. Kasutatud 22.12.2020, [Number of Health Apps Soars, but Use Does Not Always Follow \(medscape.com\)](http://www.medscape.com)

Thomas, G. M., Lupton, D. (2015). Threats and thrills: Pregnancy apps, risk and consumption. *Health, Risk & Society*, 17(7-8), 495-509, <http://dx.doi.org/10.1080/13698575.2015.1127333>

Thomas, G. M., Lupton, D., Pedersen, S. (2017). The appy for a happy pappy': expectant fatherhood and pregnancy apps. *Journal of Gender Studies*, 27(7), 759-770. doi:10.1080/09589236.2017.1301813

Thornham, H. (2019). Algorithmic vulnerabilities and the datalogical: Early motherhood and tracking-ascare regimes. *The International Journal of Research into New Media Technologies*, 25(2), 171-185, <http://dx.doi.org/10.1177/1354856519835772>.

Tripp, N., Hailey, K., Liu, A., Poulton, A., Peek, M., Kim, J., Nanan, R. (2014). An emerging model of maternity care: smartphone, midwife, doctor?. *Women Birth*, 27(1), 64-7. doi:10.1016/j.wombi.2013.11.001

Vaas, P., Rull, K., Põllumaa, S., Kirss, A., Meigas, D. (2018). Raseduse jälgimise juhend. *Eesti Naistearstide Seltsi ravijuhend, versioon 5*. Kasutatud 23.05.2021, <https://www.ens.ee/ravijuhendid/synnitusabi>

Virkus, S. (2016). *Intervjuu eelised ja puudused*. Kasutatud 02.01.2021, https://www.tlu.ee/~sirvir/Intervjuu_vaatlus_ja_sisuanals/intervjuu_eelised_ja_puudused.htm

Wang, H., Wang, J., Tang, Q. (2018). A Review of Application of Affordance Theory in Information Systems. *Journal of Service Science and Management*, 11(1), 56-70. doi:10.4236/jssm.2018.111006

Õunapuu, L. (2014). Kvalitatiivne ja kvantitatiivne uurimisviis sotsiaalteadustes. Tartu: Tartu Ülikool

LISAD

Lisa 1. Intervjuu kava

SOOJENDUSKÜSIMUSED

1. Kirjeldage millised teemad on seoses lapse ootusega teie huviorbiiti on jõudnud (mis enne rasedust ehk teie tähelepanu ei pälvinud)
2. Milliseid küsimusi rasedusega seoses tekkis?
3. Kuidas te esialgu rasedust puudutavate küsimuste kohta informatsiooni saite? (Kui intervjuueeritav toob välja, et kasutas ka teisi rasedusrakendusi varem, siis küsin milliseid ja mis põhjustel otsustas eestikeelse rakenduse kasuks?)

1. Teemaatiline plokk (Mis on ajendanud naisi rasedusrakendusi kasutusele võtma?)

1. Kui kaua olete Rasedusrakendust „Rasedus“ kasutanud?
2. Kust saite informatsiooni rasedusrakenduse „Rasedus“ olemasolu kohta?
3. Miks otsustasite just Ida-Tallinna naistearstide poolt loodud rasedusrakenduse kasutusele võtta? Mitte alternatiivseid rakendusi?
4. Mis te arvate, miks paljud naised on hakanud rasedusrakendusi kasutama?
5. Milliseid võimalusi sellised rasedusrakendused lapseootel naistele pakuvad?
6. Mis selliste rakenduste populaarsust võiks teie arvates põhjustada?
7. Milliste ootustega te rakendust kasutama hakkasite?

2. temaatiline plokk (Missugune on rasedusäpi „Rasedus“ kasutajate kasutuskogemus?)

1. Palun püüdke meenutada oma esimest kasutamiskogemust „Raseduse“ rakendusega. Mis mulje rakendus teile jättis?
2. Kui sageli te tavaliselt rasedusrakendust „Rasedus“ kasutate? Kui rakenduse kasutaja on lõpetanud rakenduse kasutamise, siis miks ta lõpetas selle kasutamise?
3. Millal enamasti rasedusrakendust „Rasedus“ kasutate?
4. Mille kohta rasedusrakendusest „Rasedus“ informatsiooni leiab?
5. Milliseid rakenduse pakutud võimalusi kasutate? Milliseid funktsioone mitte? Miks?
6. Millised rasedusrakenduses „Rasedus“ olevad võimalused teile enim meeldivad? Miks?
7. Kuidas te hindate, mida on antud rakenduse kasutamine teile isiklikult juurde andnud? (mida ilma selleta saanud ei oleks? Kuidas on kasutus teie elu paremaks muutnud?)
8. Kui asjakohaseks hindate rasedusrakenduses olevat informatsiooni? (kas on olnud olukordi, et on rakenduse kaudu saanud infot, mida mujalt ei ole näiteks lugenud või kuulnud?)
Põhjendus?
9. Kuidas usaldusväärseks peate rasedusrakenduses olevat informatsiooni? Näiteks (erinevaid kalkulaatoreid, mida rakendus pakub (ovulatsiooni kalkulaator, sünnitähataja ja suuruse kalkulaator, jne) Põhjendus?
10. Kuivõrd olete ise rasedusrakenduses antud soovitude või info pinnalt enda käitumist muutnud või mingeid soovitusi järginud? Mis teemal/või mis kontekstis need soovitused olid?
11. Kui te tunnete rasedusrakendust kasutades millestki puudust, siis millest?
12. Kas teile on rakendust kasutades kuvatud ka mingeid reklaame? Milliseid? Kui rasedusrakendus pakub reklaame, siis kuidas hindate nende võimet püüda teie tähelepanu ja teie tegevust mõjutada? 6. Juhul kui inimene on lõpetanud rakenduse kasutamise, siis kas reklaamid on jätkunud?

3. temaatiline plokk (Milliseid riske tajuvad „Raseduse“ rakenduse kasutajad rakenduse kasutamisel?)

1. Milliseid potentsiaalseid probleeme te rakenduse kasutamisel näete?
2. On teil endil olnud rakendust kasutades negatiivseid kogemusi?
3. Millist informatsiooni te enda ja enda raseduse ning tervise kohta rakendusse sisestanud olete?
4. Rakendust kasutusele võttes saite tutvuda ka rakenduse kasutus-ja privaatsustingimustega. Olete te kursis sellega, mis saab teie isikuandmetega edasi peale seda kui olete need rakendusse sisestanud?
5. Mis te arvate, kauaks need andmed rakendusse jäävad?
6. Tunnetate te rakenduse kasutamisega seonduvalt mingeid privaatsusriske?

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Lauraliis Süldre annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose

Rasedusrakenduste kasutamine: võimalused ja riskid, mille juhendaja on Andra Siibak,

reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiivi DSpace kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.

1. 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 3.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
2. Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
3. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Lauraliis Süldre

24.05.2021