

Petra Pasanen

**RASKAUSSOVELLUKSET SYNNYTYSPELKOA
KOKEVAN TUKENA**



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO
INFORMAATIOTEKNOLOGIAN TIEDEKUNTA
2023

TIIVISTELMÄ

Pasanen, Petra

Raskaussovellukset synnytyspelkoa kokevan tukena

Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 2023, 77 s.

Kognitiotiede, pro gradu -tutkielma

Ohjaaja: Silvennoinen, Johanna

Raskaussovellukset ovat raskausaikaan keskittyviä mobiilisovelluksia, joita voidaan käyttää raskauden itseseurantaan. Raskaussovellusten käyttö on yleistä odottavien vanhempien keskuudessa huolimatta niihin liitetyistä ristiriidoista tiedon luotettavuuden ja yksityisyyden osalta. Raskaussovelluksia on tutkittu runsaasti viimeisen kymmenen vuoden aikana, mutta niiden käyttö synnytyspelkoisten kokemana on vähemmän tutkittu aihe. Synnytyspelossa synnytykseen liittyvät mielikuvat aiheuttavat ahdistusta sekä arjen hankaloitumista. Synnytyspelkoa kokee arviolta 20–25 % raskaana olevista naisista sekä reilu kymmenesosa puolisoista, joten ilmiö on yleinen. Tässä tutkielmassa tavoitteena oli selvittää, miten raskaussovellukset tukevat synnytyspelkoa kokevia ja mitkä raskaussovellusten ominaisuudet lisäävät ja vähentävät synnytyspelkoa. Tutkielma toteutettiin laadullisin menetelmin ja sen aineisto kerättiin anonyymiin Webropol-kyseilylomakkeen avulla pääasiassa raskautta ja synnytystä käsittelevistä Facebook-ryhmistä. Kohderyhmänä olivat raskaana olevat ja heidän puolisonsa, jotka kokivat synnytyspelkoa ja käyttivät jotain raskaussovellusta. Aineisto koostui 20 raskaana olevan naisen vastauksista, jotka analysoitiin aineistolähtöistä sisällönanalyysia käyttäen. Tutkimustulosten mukaan raskaussovellusten käyttö sekä lisäsi että vähensi synnytyspelkoa. Yhdistäväksi tekijäksi muodostui raskaussovellusten sisältämä tieto; tiedon ollessa riittävää, luotettavaa ja myönteisesti esitettyä raskaussovellukset lievensivät synnytyspelkoa. Vastaavasti tiedon ollessa riittämätöntä tai kielteisesti ilmaistua raskaussovellukset lisäsivät synnytyspelkoa. Myös raskaussovellusten käyttöön liitetty stressi lisäsi synnytyspelkoa. Vastaajat toivoivat raskaussovelluksiin enemmän tietoa synnytyksestä, psyykkisen puolen huomiointia sekä ammattilaisten tukea, jolloin raskaussovellukset huomioisivat paremmin synnytyspelon kokemuksen. Synnytyspelon hoidossa käytettyjä psykoterapeuttisia menetelmiä voitaisiin hyödyntää myös raskaussovelluksissa, jolloin niiden avulla voitaisiin tukea synnytyspelkoa kokevia. Raskaussovellukset voisivat siten olla osa synnytyspelon hoitopolkua, mutta mobiilisovellusten tiedon luotettavuuteen liittyvät seikat tulisi huomioida teknologiasuunnittelussa erityisen tarkasti.

Asiasanat: raskaussovellukset, synnytyspelko, hyvinvointitekniologia, mobiilisovellukset

ABSTRACT

Pasanen, Petra

Pregnancy apps as support for those experiencing fear of childbirth

Jyväskylä: University of Jyväskylä, 2023, 77 pp.

Cognitive Science, Master's Thesis

Supervisor: Silvennoinen, Johanna

Pregnancy apps are pregnancy-focused mobile apps that can be used for pregnancy self-monitoring. The use of pregnancy apps is common among expectant parents, despite the contradictions associated with them regarding information reliability and privacy. Pregnancy apps have been extensively researched in the last ten years, but their use as experienced by those who fear childbirth is a less researched topic. In fear of childbirth, mental images related to childbirth cause anxiety and make everyday life difficult. Fear of childbirth is experienced by an estimated 20–25% of pregnant women, as well as a good tenth of spouses, so the phenomenon is common. In this thesis, the aim was to examine how pregnancy apps support the fear of childbirth and which characteristics of pregnancy apps increase and decrease the fear of childbirth. The study was carried out using qualitative methods and its data was collected with the help of an anonymous Webropol questionnaire, mainly from Facebook groups dealing with pregnancy and childbirth. The target group was pregnant women and their spouses who experienced fear of childbirth and used a pregnancy app. The data consisted of the answers of 20 pregnant women, which were analyzed using data-driven content analysis. According to the research results, the use of pregnancy apps both increased and decreased the fear of childbirth. The unifying factor was the information contained in the pregnancy apps; when the information was sufficient, reliable and positively presented, the pregnancy apps alleviated the fear of childbirth. Correspondingly, when the information was insufficient or negatively expressed, the pregnancy apps increased the fear of childbirth. The stress associated with the use of pregnancy apps also increased the fear of childbirth. Respondents wished for pregnancy apps to have more information about childbirth, attention to the psychological side, and support from professionals, so that pregnancy apps would better take into account the experience of fear of childbirth. The psychotherapeutic methods used in the treatment of fear of childbirth could also be used in pregnancy apps, in which case they could be used to support those experiencing fear of childbirth. Pregnancy apps could thus be part of the treatment path for fear of childbirth, but issues related to the reliability of information in mobile apps should be taken into account especially carefully in the technology design.

Keywords: pregnancy apps, fear of childbirth, welfare technology, mobile applications

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ ABSTRACT

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | JOHDANTO..... | 5 |
| 2 | SYNNYTYSPELKO | 8 |
| 2.1 | Mitä synnytyspelko on?..... | 8 |
| 2.2 | Synnytyspelon kokijat..... | 11 |
| 2.2.1 | Ensisynnyttäjän synnytyspelko..... | 12 |
| 2.2.2 | Uudelleensynnyttäjän synnytyspelko..... | 14 |
| 2.2.3 | Puolison synnytyspelko | 15 |
| 2.3 | Synnytyspelon tunnistus ja hoito | 16 |
| 2.4 | Synnytyspelon vaikutukset hyvinvointiin..... | 18 |
| 3 | RASKAUSSOVELLUKSET | 20 |
| 3.1 | Raskaussovellukset osana hyvinvointiteknologiaa | 20 |
| 3.2 | Eettisyys ja raskaussovellusten käytön ongelmakohdat..... | 23 |
| 3.3 | Raskaussovellukset kehittäjien näkökulmasta | 25 |
| 3.4 | Raskaussovellusten käyttö ja vaikutukset odottajiin | 27 |
| 4 | TUTKIMUKSEN TOTEUTUS..... | 32 |
| 4.1 | Tutkimusongelma..... | 32 |
| 4.2 | Aineistonkeruu..... | 34 |
| 4.3 | Laadullinen sisällönanalyysi..... | 37 |
| 5 | TULOKSET..... | 40 |
| 5.1 | Taustatiedot | 40 |
| 5.2 | Synnytyspelon kokemus ja tuen saanti | 41 |
| 5.3 | Raskaussovellusten käyttötarkoitukset | 45 |
| 5.4 | Raskaussovellukset synnytyspelkoa vähentävänä tekijänä | 47 |
| 5.5 | Raskaussovellukset synnytyspelkoa lisäävänä tekijänä | 48 |
| 5.6 | Synnytyspelon huomioiminen raskaussovelluksissa..... | 49 |
| 5.7 | Tulosten yhteenveto | 50 |
| 6 | POHDINTA | 52 |
| 7 | YHTEENVETO | 59 |
| | LÄHTEET | 62 |
| | LIITE 1 KYSELY..... | 74 |

1 JOHDANTO

Raskaussovellusten käyttö raskausaikana on yleistä alati teknologisoituvassa maailmassa, ja mahdollisia ladattavia sovelluksia on saatavilla lähes lukematon määrä. Raskaussovellukset ovat Thomasin ja Luptonin (2016) määritelmän mukaan raskausaikaan keskittyviä mobiilisovelluksia, joilla voidaan seurata raskauden kulkua itsenäisesti. Tutkimusten mukaan 75–90 % raskaana olevista naisista käyttää jotain raskaussovellusta raskauden aikana (Lupton & Pedersen, 2016; Kodama & Takaki, 2023), joten raskaussovellukset voidaan nähdä olennaisena osana 2020-luvun raskautta. Raskaussovellusten yleisyyden ja vaihtelevan laadun vuoksi niiden tutkiminen on erityisen tärkeää.

Raskaussovellusten käytöstä raskauden aikana on ehtinyt kertyä jo runsaasti tutkimusta viimeisen kymmenen vuoden ajalta, mutta raskaussovellusten käyttöä synnytyspelkoisten kokemana on tutkittu tällä hetkellä vain muutamassa yksittäisessä tutkimuksessa, joissa on kartoitettu odottajan psyykkistä hyvinvointia sekä raskaussovellusten sisältöjen vaikutusta synnytyspelkoon. Myös synnytyspelkoa on tutkittu useamman vuosikymmenen ajan, joten ilmiö tunnustetaan jo melko hyvin hoitotieteen puolella, muttei niinkään ihmisen ja teknologian vuorovaikutustutkimuksessa. Synnytyspelko tarkoittaa Terveyskirjaston (2023) mukaan tilaa, jossa synnytykseen liittyvät mielikuvat aiheuttavat voimakasta psyykkistä ja fyysistä ahdistusta, jolloin ne vaikuttavat merkittävästi arkeen huonontaan sen laatua. Hildingssonin, Hainesin, Karlströmin ja Nystedtin (2017) mukaan synnytyspelkoa kokee noin 20–25 % raskaana olevista naisista. Koska aiempaa tutkimusta raskaussovellusten käytöstä synnytyspelkoisten kokemana on hyvin niukasti ja se keskittyy pitkälti määrälliseen tutkimukseen, muodostuu tarve aiheen syvällisemmälle ymmärtämiselle ja yksilön ainutlaatuisen kokemuksen sanoittamiselle. Jotta tulevaisuudessa kyettäisiin suunnittelemaan raskaussovelluksia erityisesti synnytyspelkoiset huomioiden, tarvitaan lisätutkimusta raskaussovellusten käytöstä juuri heidän kokemanaan. Tämä tutkimus pyrkii paikkaamaan edellä kuvattua tutkimusaukkoa yhdistäen poikkiteollisesti hoitotieteitä ja teknologiakokemustutkimusta. Hoitamattomana synnytyspelko saattaa aiheuttaa vuorovaikutusongelmia vauvan kanssa (Mäkelä, Airo & Tokola, 2021) ja vaikuttaa olennaisesti halukkuuteen saada lisää lapsia

(O'Connell, Leahy-Warren, Khashan & Kenny, 2015; Rondung, Thomtén & Sundin, 2016), joten jos raskaussovellusten käytöllä voidaan lieventää synnytyspelkoa, kyetään tällöin mahdollisesti lisäämään niin yksilöiden kuin perheiden hyvinvointia, jolloin positiiviset vaikutukset ulottuvat synnytyspelkoa kokevaa yksilöä laajemmalle. Toistaiseksi teknologian osuutta synnytyspelon hoidossa on tutkittu vähän, vaikka sekä raskaussovellusten käyttö että synnytyspelko ovat molemmat suhteellisen yleisiä ilmiöitä. Tämän tutkielman tavoitteena on osallistua synnytyspelon tutkimukseen etsien sitä lievittäviä tekijöitä mobiiliteknologian saralta. Tutkittu tieto teknologian osuudesta synnytyspelon lievittämiseen ja siten perheiden hyvinvoinnin lisääntymiseen vahvistaa ja monipuolistaa synnytyspelkoon keskittyvää tutkimusta yli tieteenrajojen.

Suomessa on viime vuosina kiinnostuttu laajemmin huonojen synnytyskokemusten vaikutuksista perheiden hyvinvointiin ja halukkuuteen saada lisää lapsia, ja taustalla saattaa olla vuonna 2019 laajalle levinnyt #minämyössynnyttäjäna-kampanja, joka vuorostaan on saanut alkunsa maailmanlaajuisesta #metoo-ilmiöstä (Siirilä & Krautsuk, 2019). Tutkimushanke *Kamppailu synnytyksestä* jatkuu vuoteen 2025 saakka, ja sen tulosten mukaan turvattomuuden tunne sekä vaille jäämisen kokemus raskauden ja synnytyksen aikana lisäävät synnytyspelon kokemista ja saattavat vaikuttaa jopa väestönkehitykseen (Tiainen, 2022). Synnytyspelon kokemuksilla saattaa olla siten kauaskantoisia vaikutuksia yhteiskunnalle, joten synnytyspelon tutkiminen, ennaltaehkäisy ja hoitaminen on tarpeen. Suomessa aihetta on alettu selvittää raskaussovellusten osalta tarkemmin Pregmind-raskaussovelluksen synnytys- ja vanhemmuusvalmennuksen pilotoinnilla, joka perustuu raskaus- ja synnytysalan ammattilaisten luomaan hoitomalliin hyvinvoinnin tueksi (Pregmind, 2023).

Tutkimuksen tavoitteena on tuottaa tietoa raskaussovellusten käytöstä synnytyspelkoisten kokemana sekä auttaa ymmärtämään, mitkä tekijät raskaussovelluksissa mahdollisesti lisäävät tai vähentävät koettua synnytyspelkoa. Tavoitteena on siten tutkia, mikä on teknologian rooli synnytyspelon omahoidossa synnytyspelkoa kokevilla. Päättökysymyksenä on: "Miten raskaussovellukset tukevat synnytyspelkoa kokevia?" Päättökysymystä tarkentavat seuraavat tutkimuskysymykset: "Mitkä ominaisuudet raskaussovelluksissa lieventävät synnytyspelkoa?" ja "Mitkä ominaisuudet raskaussovelluksissa lisäävät synnytyspelkoa?". Tutkimuksen kohderyhmänä ovat raskaana olevat ja heidän puolisonsa, jotka kokevat synnytyspelkoa ja käyttävät jotain raskaussovellusta. Tutkimus toteutetaan laadullisin menetelmin, jotta yksilöiden kokemuksia kyetään tutkimaan mahdollisimman syväluotaavasti. Aineisto kerätään pääasiassa raskautta ja synnytystä käsittelevistä Facebook-ryhmistä anonyymilla Webropol-kyselylomakkeella, jossa painotus on avointen kysymysten tuottamisessa vastauksissa. Analysoinnissa käytetään aineistolähtöistä sisällönanalyysia. Tutkimustulokset pohjautuvat 20 synnytyspelkoa kokevan raskaana olevan naisen vastauksiin.

Tämän tutkielman tulokset osoittavat, että raskaussovellukset sekä lisäävät että vähentävät koettua synnytyspelkoa kohderyhmän keskuudessa. Olenaiseksi tekijäksi synnytyspelon vahvistumiselle ja lieventymiselle muodostuvat

raskaussovellusten sisältämän tiedon laatu, luotettavuus sekä riittävyys. Mikäli raskaussovellusten sisältämä tieto koetaan luotettavaksi, myönteisesti ilmaistuksi ja riittäväksi, vähentää se synnytyspelkoa. Riittävän ja luotettavan tiedon puuttuminen sekä kielteisesti ilmaistut asiat lisäävät koettua synnytyspelkoa. Raskaussovelluksiin toivotaan lisäksi lisää asianmukaista tietoa, psyykkisen puolen huomioimista ja ammattilaisten tukea, jotta ne huomioisivat synnytyspelon paremmin ja siten tukisivat sen hallitsemista. Tiedon luotettavuus muodostuu tärkeimmäksi tekijäksi sille, että raskaussovellukset voivat tukea synnytyspelkoa kokevia, mutta raskaussovelluksiin liitetty huoli tutkitun tiedon puutteellisuudesta sekä yksityisyydensuojasta datankeruineen muodostaa aiemmissa tutkimuksissa vahvan eettisen ristiriidan sovellusten turvallisuudelle ja hyödyille. Havainto ei koske vain raskaussovelluksia, vaan laajemmin myös muita hyvinvointiteknologian artefakteja, jotka perustuvat yksilöiden hyvinvoinnin tukemiselle. Raskaussovelluksiin tulisi myös lisätä psykoterapeuttisen hoitomallin mukaisia ominaisuuksia tai menetelmiä, sillä niiden on todettu olevan tehokas hoitomuoto synnytyspelon tukemisessa. Raskaussovellusten kehittämisen tulisi jatkossakin perustua moniammatilliseen osaamiseen niin hoitotieteen kuin teknologian puolelta loppukäyttäjien osallistamista unohtamatta, jotta raskaussovellusten luotettavuus, turvallisuus ja todellinen hyöty käyttäjille voitaisiin taata.

Tutkielman teoriaosuus rakentuu kahdesta sisältöluvusta, joissa taustoitetaan synnytyspelon kokemusta ja raskaussovelluksia aiemman tutkimuksen valossa. Ensin tarkastellaan synnytyspelkoa, sen määrittelyä sekä synnytyspelon kokijoita. Koska synnytyspelon kokemus vaihtelee voimakkaasti sen kokijoiden mukaan, keskitytään omissa alaluvuissaan niin ensisynnyttäjien, uudelleensynnyttäjien kuin puolisoitten kokemaan synnytyspelkoon. Synnytyspelkoa käsittelevän luvun lopuksi tarkastellaan synnytyspelon tunnistamista, hoitoa sekä vaikutuksia hyvinvointiin. Seuraavassa luvussa määritellään raskaussovellukset osana hyvinvointiteknologiaa, pohditaan niiden eettisiä näkökulmia ja tarkastellaan niitä sekä kehittäjien että loppukäyttäjien näkökulmasta. Teoriaosuuden jälkeen esitellään tutkimuksen toteutus tutkimusongelmineen ja käytettyine menetelmineen, jonka yhteydessä sivutaan tutkimuksen luotettavuutta valittujen tutkimusmenetelmien osalta. Seuraavaksi esitellään tutkimuksen tulokset ja viimein pohdintaluvussa vastataan tutkimuskysymyksiin peilaten saatuja tuloksia aiempaan tutkimukseen. Lisäksi pohditaan tutkimuksen luotettavuutta laajemmin sekä esitetään mahdollisia jatkotutkimusaiheita. Tutkielma päättyy yhteenvedoon, jossa kootaan tutkielman kannalta olennaiset asiat vielä kertaalleen yhteen.

2 SYNNYTYSPELKO

Tässä luvussa käsitellään synnytyspelon kokemusta. Luku alkaa synnytyspelon määrittelyllä, jonka yhteydessä käsitellään synnytyspelon yleisimpiä kohteita. Synnytyspelko määrittyy pitkälti kokijoidensa mukaan, joten asiaa tarkastellaan erikseen niin ensisynnyttäjän, uudelleensynnyttäjän kuin puolison kokeman synnytyspelon kautta. Yksi alaluku käsittelee synnytyspelon hoitomuotoja, joita tarkastellaan tässä sekä Suomen että kansainvälisten interventioiden muodossa. Lopuksi luodaan katsaus siihen, miten synnytyspelko vaikuttaa kokijansa hyvinvointiin ennen synnytystä ja sen jälkeen. Synnytyspelko muotoutuu siten ajassa ja paikassa, jolloin kokemus siitä saattaa vaihdella kokijan elämäntilanteen, terveyden ja aiempien synnytysten mukaan. Tämän vuoksi tässä tutkielmassa synnytyspelosta puhuttaessa tarkoitetaan synnytyspelkoa kaikkine sen muotoineen, eikä erontekoa kohtalaisen ja vakavan synnytyspelon välille tehdä, ellei niin ole erikseen mainittu. Sama näky monissa aiheeseen liittyvissä tutkimuksissa, joissa puhutaan vain synnytyspelosta sen vakavuusastetta tarkemmin määrittelemättä.

2.1 Mitä synnytyspelko on?

Synnytystä kohtaan koetaan yleensä aina jonkinasteista jännitystä tai pelokkuutta. Mikäli pelko näyttäytyy suhteettoman suurena, voidaan puhua synnytyspelosta, joka tällöin vaikeuttaa arjessa toimimista ja synnytykseen valmistautumista (Klemetti & Hakulinen-Viitanen, 2013). Synnytyspelon äärimmäisestä muodosta käytetään nimitystä tokofobia (O'Connell ym., 2015). Arvioiden mukaan 20–25 % raskaana olevista naisista kokee kohtalaista synnytyspelkoa (Hildingsson ym., 2017), kun taas voimakkaasta ja vakavasta synnytyspelosta kärsii 6–10 % raskaana olevista naisista (Wijma, 2003; Haines, Pallant, Karlström & Hildingsson, 2011). O'Connell, Leahy-Warren, Khashan, Kenny ja O'Neill (2017) ovat tutkimuksessaan havainneet synnytyspelon lisääntyneen vuodesta 2000

lähtien. Kyseessä on siten ilmiö, joka vaikuttaa suureen määrään odottajia ainutlaatuisessa elämänvaiheessa elämänlaatua samalla heikentäen.

Mitä synnytyspelossa tarkalleen ottaen pelätään ja mitkä ovat tyypillisiä kokemuksia synnytyspelkoa kokevalle? Tutkimuksissa ollaan melko yhteneväisiä siitä, että synnytyksen aiheuttama kipu pelottaa (Melender, 2002; Fisher, Hauck & Fenwick, 2006; Otley, 2011; Greer, Lazenbatt & Dunne 2014; Mortazavi, Mehrabadi & Karrabi, 2021), että synnytyspelkoiset kokevat epävarmuutta ja luottamuksen puutetta kyvystään synnyttää (Saisto & Halmesmäki, 2003; Soet, Brack & DiIorio, 2003; Maier, 2010; Rilby, Jansson, Lindblom & Mårtensson, 2012) ja että synnytyksen pelätään aiheuttavan joko synnyttäjälle itselleen, vauvalle tai molemmille vaurioita (Faisal, Matinnia, Hejar & Khodakarami, 2014; Greer ym., 2014). Lisäksi pelkoa aiheuttavat avuttomuuden tunteet, yksinjäminen ja huonon kohtelun saaminen hoitohenkilökunnalta (Klemetti & Hakulinen-Viitanen, 2013, s. 248). Mikäli nainen on kokenut aiemmin seksuaalista hyväksikäyttöä, saattavat raskauteen kuuluvat gynekologiset tutkimukset Leenersin, Görresin, Blockin ja Hengartnerin (2016) mukaan aiheuttaa synnyttäjässä pelkoa.

Fisher ym. (2006) jakavat synnytyspelon kokemisen sosiaaliseen ja henkilökohtaiseen ulottuvuuteen. Sosiaalista ulottuvuutta edustavat pelko tuntemattomasta, kauhutarinoiden kuuleminen synnytyksistä sekä yleinen pelko vauvan hyvinvoinnista, kun taas henkilökohtaiseen ulottuvuuteen kuuluvat pelko kipua kohtaan, pelko hallinnan tunteen menetyksestä ja kyvyttömyyden kokemukset sekä jokaisen synnytyksen ainutlaatuisuus (Fisher ym., 2006). Synnytyspelon kokemus on siten ympäristösidonnaista, jolloin pelko voi voimistua itsestä riippumattomien tekijöiden vaikutuksesta. Näihin synnytyspelon sosiaalisiin ulottuvuuksiin, kuten muiden käyttäytymiseen, voi usein olla haastavaa vaikuttaa itse, mutta henkilökohtaisten tekijöiden osuutta on mahdollista työstää ja siten lieventää synnytyspelkoa. Synnytyspelon hoitamista käsitellään tarkemmin erillisessä alaluvussa.

Synnytyspelon yksi voimakkaimmista kohteista on Rouhen, Saiston, Toivaisen ja Tokolan (2013) mukaan kipu, joka on itsessään evolutiivisessa mielessä tärkeä signaali eloonjäämisen kannalta, sillä se varoittaa vaarasta ja on siten merkki välttää jotain asiaa. Synnytyskipu eroaa kuitenkin vaarasta ilmoittavasta kivusta, sillä se ei ole sinällään haitallista tai vahingoittavaa, vaan kertoo synnytyksen käynnistymisestä ja kohdun työskentelystä saattaa lapsi maailmaan (Rouhe ym., 2013, s. 112). Raskaus voi aktivoida aiemmin koetun kehollisen trauman, jolloin synnytykseen liittyvät kipuajatukset voimistavat pelkoa (Talmon & Ginzburg, 2019). Whitburn, Jones, Davey ja Small (2014) kuitenkin korostavat kivun kokemisen olevan yksilöllistä ja muodostuvan synnyttäjän mielentilasta, joka voi joko hyväksyä avoimesti kipukokemuksen tai pyrkiä vastustamaan kipua sitä kuitenkin samalla voimistaen. Toisin sanoen kivun kokemus on synnytyksessä lähes aina läsnä, mutta suhtautumistapaa sitä kohtaan voi muuttaa ja siten tehdä kivusta siedettävämpää.

Synnytys on aina jossain määrin vaikeasti ennakoitava tapahtuma, jonka kulkua ei voida täysin hallita. Synnytyksessä saattaa ilmetä erilaisia komplikaatioita, joista synnytyspelkoiset pelkäävät erityisesti välilihan repeämistä ja sen

leikkaamista (Haapio, Kaunonen, Arffman & Åstedt-Kurki, 2013), mutta myös joko äidin ja/ tai lapsen kuolemaan johtavia tilanteita pelätään (Sjögren, 1997). Ei ole selvää, kuinka voimakkaasti vaurioitumisen pelko eroaa kivun pelosta, sillä ne liittyvät vahvasti toisiinsa fyysisellä tasolla. Voikin olla, että pelon kohteet liittyyvät osittain päällekkäin, eikä eri pelkokohteiden liiallinen lokerointi ole aiheellista.

Synnytysspelon kokemuksen syntyä saattaa lisätä ajatus synnytyksen kulkuun puuttumisesta lääketieteellisesti, jolloin synnytystä pidetään hallitsemattomana tilana ja johon lääketiede kykenee puuttumaan tehden prosessista paremmin ennustettavan (Wijma, Wijma & Zar, 1998; Fox & Worts, 1999; Stein & Inhorn, 2002). Seurauksena syntyy kuitenkin vallan epätasapaino synnyttäjän ja terveydenhuollon ammattilaisten välille, mikä voi paradoksaalisesti vähentää synnyttäjän kokemaa hallinnan tunnetta tilanteesta, jolloin synnyttäjän tietämys ja kokemus omasta kehostaan osana synnytystä jätetään toissijaiseksi suhteessa lääketieteen ja teknologian arvoon sekä interventioihin (Wijma ym., 1998; Fox & Worts, 1999; Stein & Inhorn, 2002). Medikalisoitulle sairaalasyntytykselle vastakohtaisena tapahtumana voidaan nähdä (lääkkeetön) kotisyntytyys. Syitä toiveelle synnyttää (lääkkeettömästi) kotona ovat Holtenin ja de Mirandan (2016) mukaan synnyttäjän kokema pelko sairaalaa kohtaan, lääketieteellisen synnytyksen vastustaminen sekä halu ottaa tilanteesta ja päätöksistä täysi vastuu. Kotona synnyttäneet ovat raportoineet koetun synnytysspelon vähentyneen synnytystä lähestyttäessä, sillä kotisyntytykseen osallistuneet kättilöt ovat auttaneet synnytykseen valmistautumisessa ja siten rakentaneet turvallista ilmapiiriä, kun taas sairaalassa synnyttäneet eivät kokeneet oloaan niin valmistautuneeksi tai turvallisiksi (Dahlen, Barclay & Homer, 2010). On kuitenkin epäselvää, aiheuttiko turvan tunnetta ja synnytysspelon vähenemistä nimenomaan kotona tapahtunut synnytys vai onnistunut vuorovaikutussuhde kättilöiden kanssa. Toisaalta on myös tutkittu, ettei synnytysspelon kokemisella ole eroa sairaalassa synnyttäneiden ja kotisyntyttäjien välillä, vaan pelkoa koetaan tasaisesti kummassakin ryhmässä (Sluijs, Cleiren, Scherjon & Wijma, 2015). Kättilöiden tarjoamalla tuella ja luottamuksella on joka tapauksessa merkittävä rooli synnytysspelon hillitsemisessä, oli kyseessä lääkkeetön kotisyntytyys tai sairaalassa tapahtuva lääkkeellinen synnytys (Lyberg & Severinsson, 2010; Sydsjö ym., 2015).

Synnytysspelko kuvautuu aiemman tutkimuksen perusteella dynaamisena tilana, joka muuttuu niin elämäntapahtumien, oman terveyden kuin aiempien synnytysten myötä. Joihinkin asioihin synnytysspelon kokemisessa voi vaikuttaa paremmin kuin toisiin, jolloin voi olla lohduttavaa tiedostaa asiaan pystyttävän vaikuttamaan myös omasta tilanteesta käsin. Tärkeää lienee se, että kykenee joko yksin tai ammattilaisten avulla tunnistamaan omat pelon kohteet, jolloin niiden tarkastelu saattaa muuttua helpommaksi. Synnytysspelko näyttäytyy maailmanlaajuisesti melko yleisenä ilmiönä, ja myös pelon kohteet tunnetaan tutkimuksissa jo melko hyvin. Seuraavassa alaluvussa synnytysspelkoa käsitellään niin taustatekijöiden kuin synnytysspelon kokijoiden kautta, sillä pelko näyttäytyy erilaisena riippuen siitä, kuinka monennetta kertaa synnyttää ja onko pelon kokijana synnyttäjä vai tämän puoliso.

2.2 Synnytyspelon kokijat

Synnytyspelkoon vaikuttavat sekä henkilökohtaiset että sosiaaliset tekijät, aivan kuten Fisher ym. (2016) ovat jakaneet synnytyspelon kohteet kyseisen tavan mukaan. Henkilökohtaisia tekijöitä ovat esimerkiksi persoonaan ja mielenterveyteen liittyvät piirteet, kun taas muuttuvan elämäntilanteen osatekijät muodostavat olosuhteet sosiaalisille tekijöille. Synnytyspelkoon vaikuttavat esimerkiksi sosioekonomiset taustatekijät sekä aiemmat synnytyskokemukset (Ryding, Wirfelt, Wängborg, Sjögren & Edman, 2007). Riskitekijöitä synnytyspelolle ovat muun muassa tupakointi, parisuhteen puute sekä synnyttäjän korkea ikä (Räisänen ym., 2014). Klemetti ja Hakulinen-Viitanen (2013) mainitsevat lisäksi huonon itsetunnon, seksuaalisuuteen liittyvien ongelmien, tyytymättömyyden kokemisen parisuhteessa sekä tiettyjen persoonallisuuden piirteiden vaikuttavan synnytyspelon kokemiseen sen todennäköisyyttä lisäten. Naisten ja heidän puolisoitensa välillä on todettu kohtalaisen vahva yhteys synnytyspelon kokemisessa (Serçekuş, Vardar & Özkan, 2020; Onchonga, 2021), eli jos jompikumpi vanhemmista kokee synnytyspelkoa, on sen kokeminen todennäköistä myös toiselle osapuolelle.

Synnytyspelkoa kokevilla äideillä on tutkimusten mukaan kaksi kertaa useammin taustallaan mielenterveysongelmia kuin synnytystä pelkäämättömillä verrokeilla (Rouhe, Salmela-Aro, Gissler, Halmesmäki & Saisto, 2011). Lisäksi synnyttäjän voimakas ahdistuneisuusherkyys lisää riskiä synnytyspelon kokemiselle erityisesti ensisynnyttäjien kohdalla (Jokić-Begić, Žigić & Nakić Radoš, 2014). Kuitenkin esimerkiksi Størksen, Eberhard-Gran, Garthus-Niegel ja Eskild (2012) ovat havainneet omassa tutkimuksessaan, ettei suurimmalla osalla synnytyspelkoa kokevista naisista ollut taustallaan kumpaakaan. Tutkimus on siis osittain epäjohdonmukaista, ja heijastelee siten synnytyspelon kompleksisuutta sekä määrittelyn vaikeutta.

Epävarmuus omasta itsestä synnyttäjänä vaikuttaa heikentävästi minäpystyvyyden tuntemukseen. Synnytyspelon tiedetään korreloivan alhaisen minäpystyvyyden kanssa synnytyksen aikana (Schwartz ym., 2015), ja voimakasta synnytyspelkoa kokevilla on havaittu olevan alhaisempi itsetunto kuin verrokiryhmällä (Lowe, 2000). Nilsson ja Lundgren (2009) vahvistavat tätä toteamalla, että synnytyspelko aiheuttaa epävarmuuden tuntemusten lisääntymistä sekä epäröintiä itsestä synnyttäjänä. Epävarmuuden kokemukset synnyttäjän kyvyistä synnyttää näyttävät keskittyvän itse synnyttäjään, eivät niinkään tämän puolison kokemaan epävarmuuteen toisen kyvystä synnyttää. Erityisesti ensisynnyttäjien minäpystyvyyden kokemusta synnytyksessä voidaan vahvistaa yksilö- ja ryhmäterapeuttisilla menetelmillä (Striebich, Mattern & Ayerle, 2018).

Sosioekonomiset tekijät synnytyspelon taustalla ovat tutkimusten osalta osittain ristiriitaisia. Äidin matalalla koulutusasteella sekä talouden heikolla tulotasolla on todettu olevan yhteyttä synnytyspelon kokemiseen (Arch, 2013), mutta Dencker ym. (2019) eivät havainneet tutkimuksessaan koulutustason ja synnytyspelon välistä yhteyttä. Archin (2013) mukaan synnytyspelkoa kokevat vähiten he, joilla on jo aiempia lapsia ja korkea tulotaso. Toisaalta Räisänen ym.

(2014) ovat havainneet, että uudelleensynnyttäjät eli jo aiempia lapsia saaneet kokevat useammin synnytyspelkoa kuin ensisynnyttäjät. Paremmin tienaavat saattavat kokea vähäisempää synnytyspelkoa, sillä heillä voi olla taloudellisesti mahdollista palkata synnytykseen doula eli ammatillinen tukihenkilö tai heillä voi olla monipuolisemmat mahdollisuudet valita missä ja miten synnytetään, mikä voi vähentää pelon kokemusta (Arch, 2013). Melender (2002) ja Räisänen ym. (2014) ovat kuitenkin havainneet, että juuri korkeammin koulutetut synnyttäjät kokevat enemmän synnytyspelkoa ja heillä on negatiivisempia synnytyskokemuksia kuin matalamman koulutustason synnyttäjillä. Qiu ym. (2020) selittävät tätä muun muassa sillä, että korkeammin koulutetuilla naisilla on todennäköisesti enemmän hallinnan mahdollisuuksia elämässään kuin matalamman koulutusasteen omaavilla naisilla, ja hallinnan tunnetta kaivataan myös synnytykseen, vaikka sen kulkua on todennäköisesti haastavaa ennustaa ja siten kontrolloida.

Aiemmat synnytyspelkoon liittyvät tutkimukset ovat vahvasti heteronormatiivisia, mikä näkyy esimerkiksi oletuksena heteroparisuhteista, joissa syntyvän lapsen vanhempia on kaksi: isä ja äiti. Malmquist, Jonsson, Wikström ja Nieminen (2019) ovat omassa tutkimuksessaan havainneet, että seksuaalivähemmistön edustajat pelkäävät synnytyksessä hekin kipua, vammautumista ja kuolemaa, mutta näiden lisäksi synnytyspelkoa vahvistaa koettu stressi siitä, miten hoitohenkilökunta kohtelee heitä vähemmistön edustajina. Myös Hallström, Grundström, Malmquist, Eklind ja Nieminen (2022) tuovat esiin seksuaalivähemmistöjen kokeman synnytyspelon, joka on voimakkaampaa kuin muulla raskaana olevalla väestöllä. Tarvitaan lisää tutkimusta erilaisten perhemuotojen ja vähemmistöjen kokemuksista synnytyspelon hoidossa, kuten myös siitä, millaisia valmiuksia hoitohenkilökunnalla on tunnistaa ja ottaa huomioon erilaisten vähemmistöjen edustajat synnytyspelon kokijoina. Tässä lienee melko paljon eroja eri kulttuurien välillä.

Dencker ym. (2019) korostavat synnytyspelon ja synnytyksen jälkeisen pelon eroja, sillä aiemmin synnyttäneillä synnytyspelko liittyy vahvasti edellisiin synnytyksiin, mikä eroaa vielä synnyttämättömien pelon laadusta. Käsittelen seuraavissa alaluvuissa tarkemmin juuri ensisynnyttäjän, uudelleensynnyttäjän sekä puolison kokemaa synnytyspelkoa, sillä niillä kaikilla on omia erityispiirteitä. Synnytyspelon kohteet sivuavat osittain toisiaan eri kokijoiden kesken, mutta painotukset vaihtelevat, jolloin hoitomuotoja suunniteltaessa on tärkeää ymmärtää eri ryhmien eroavaisuudet.

2.2.1 Ensisynnyttäjän synnytyspelko

Ensisynnyttäjistä synnytyspelkoa kokee arviolta 2,5 % (Sandström, Kangas & Aho, 2019). Rouhe, Salmela-Aro, Halmesmäki ja Saisto (2009) ovat havainneet, että vakava synnytyspelko on voimakkaampaa synnyttämättömillä naisilla kuin jo synnyttäneillä, vaikka Räisänen ym. (2014) mukaan uudelleensynnyttäjät kokevat synnytyspelkoa useammin. Ensisynnyttäjän synnytyspelkoon liittyy pelkoa tuntemattomasta, kun uudelleensynnyttäjät ovat jo aiemmin kokeneet synnytyksen ja tietävät siten todennäköisesti paremmin, mitä odottaa.

Synnytyspelkoa ensisynnyttäjien keskuudessa voimistavat synnyttäjän vähäiset sosiaaliset ja psykologiset voimavarat (Laurson, Hedegaard & Johansen, 2008).

Ensisynnyttäjät kokevat Fisherin ym. (2006) mukaan synnytystä kohtaan pelkoa, sillä kokemus on täysin uusi ja tuntematon, ja sitä saattavat värittää muiden kielteiset synnytyskertomukset. Muiden jo synnyttäneiden naisten synnytyskertomukset aiheuttavat ensisynnyttäjissä pelkoa. Fenwick, Toohill, Creedy, Smith ja Gamble (2015) havaitsivat ensisynnyttäjien synnytyspelon lisääntyvän, mikäli he kuulivat muiden tarinoita synnytyksistä, näkivät kuvia syntymän hetkestä tai videoita synnytystapahtumasta. Ensisynnyttäjien on usein vaikea luottaa siihen, että saatavilla oleva kivunlievitys on riittävää (Saisto & Rouhe, 2016), ja pelkoa kivusta saattaa voimistaa muiden synnyttäjien ”kärsimyksen” katsominen tai siitä kuuleminen.

Ensisynnyttäjän synnytyspelko alkaa usein jo alkuraskaudessa, eikä synnytystä pelkäävien suuren määrän vuoksi kaikille voida tarjota riittävää yksilöllistä tukea (Haapio ym., 2013). Huolestuttavaa on, että kyseinen tutkimus on tehty kymmenen vuotta sitten, ja synnytyspelon kokijoiden määrän tiedetään lisääntyneen Suomessa viime vuosina. Jos jo tuolloin on koettu resurssien riittämättömyyttä, miten synnytyspelkoisia kyetään hoitamaan tämän päivän resursseilla?

Nyytti-vertaistukiryhmästä on todettu olevan apua ensiodottajien synnytyspelkoon (Rouhe ym., 2015; Pietikäinen, 2021). Rouhen ym. (2015) mukaan voimakasta synnytyspelkoa kokeneet ensisynnyttäjät hyötyivät psykoedukatiiviseen ryhmään osallistumisesta, sillä se edesauttoi tilanteeseen sopeutumista, pelottomamman synnytyskokemuksen toteutumista sekä vähensi synnytyksen jälkeistä masennusta verrattuna muuhun tavanomaiseen hoitoon. Myös psykoterapeuttisella hoidolla on ollut myönteisiä vaikutuksia ensisynnyttäjien synnytyspelon lievittämisessä (Nieminen, Andersson, Wijma, Ryding & Wijma, 2016). Niemisen ym. (2015) mukaan internetissä tapahtuva kognitiivis-behavioraalinen terapia vähensi ensisynnyttäjien synnytyspelkoa vahvistaen positiivisempaa, mutta realistista kuvaa tulevasta synnytyksestä sekä lisäsi osallistujien luottamusta itseensä, tukihenkilöön ja hoitohenkilökuntaan.

Ensisynnyttäjien synnytyspelon hoitamiselle on siis useita työkaluja, mutta tilanne muuttuu haasteelliseksi, mikäli synnyttäjä ei tunnista synnytyspelkoaan tai kerro siitä hoitaville tahoille. Tällöin hoidon aloittaminen viivästyy, ja pelko saattaa pahimmillaan voimistua synnytystä kohti edettäessä. Toisaalta Haapio ym. (2013) ovat huolissaan siitä, että yksilöllistä tukea ei voida tarjota riittävästi, sillä synnytyspelkoa kokevia on niin paljon. Sinällään vaikuttaisi siis siltä, että synnytyspelkoon haetaan apua, mutta resurssit ovat riittämättömät.

Sosiaalisen median aikakaudella ensisynnyttäjät pääsevät aiempaa vaivattomammin käsiksi monenlaiseen synnytyssisältöön internetissä. Aiemman tutkimuksen mukaan juuri muiden jo synnyttäneiden videot ja kuvat synnytyksistä saattavat voimistaa ensisynnyttäjien synnytyspelkoa (Fenwick ym., 2015), joten mikäli ensisynnyttäjä etsii synnytysvideoita netistä, alkavat algoritmit pian tarjota hänelle entistä enemmän kyseistä sisältöä, jolloin altistusta myös ikäville synnytystarinoille tapahtuu. Synnytys voi myös näyttää ulospäin videolla hyvin erilaiselle, kuin mitä synnyttäjä itse sillä hetkellä kokee. Näin ollen

synnytysvideon katsoja muodostaa tapahtumasta oman käsityksensä mukaisen kuvan, joka saattaa voimistaa pelon ja kivun havaitsemista tilanteesta.

2.2.2 Uudelleensynnyttäjän synnytyspelko

Sandströmin ym. (2019) mukaan uudelleensynnyttäjistä noin 4,5 % kokee synnytyspelkoa. Sandström, Kaunonen ja Aho (2022) kirjoittavat, että THL:n vuoden 2021 tilastojen mukaan uudelleensynnyttäjistä synnytyspelkoa koki 2,9 % vuonna 2009, kun vuonna 2019 synnytyspelkoa kokevien uudelleensynnyttäjien määrä kohosi 12,1 %:iin. Kasvu on ollut merkittävää, eivätkä tilastot todennäköisesti tavoita kaikkia synnytyspelkoisia. Merkittävin synnytyspelon kohde uudelleensynnyttäjille on aiempi huono synnytyskokemus (Sheen & Slade, 2018).

Sandström ym. (2022) korostavat ammattilaisten arvostavan roolin merkittävyyttä synnytyspelkoisten uudelleensynnyttäjien kohtaamisessa; mikäli uudelleensynnyttäjällä on ollut huonoja kokemuksia ammattilaisten kanssa aiempien raskauksien aikana, saattaa synnyttäjä jäädä uudessa raskaudessa pelkonsa kanssa yksin, koska hänen on vaikea ottaa apua vastaan. Uudelleensynnyttäjien synnytyspelkoa voimistaa lisäksi se, että he kokevat painetta alatiesynnytykseen eivätkä pääse enää synnytysvalmennukseen, koska eivät ole ensisynnyttäjiä (Sandström ym., 2022). Tässä suhteessa ensisynnyttäjät ovat paremmassa asemassa hoitoon pääsyn kannalta kuin uudelleensynnyttäjät, joiden ajatellaan jo saaneen tukea synnytyspelon käsittelyyn aiemmin. Toisaalta uudelleensynnyttäjien kokema synnytyspelko ei välttämättä liity vain uuteen raskauteen, vaan aiemmat raskaudet ja synnytykset vaikuttavat taustalla. Usein uudelleensynnyttäjän synnytyspelkoon vaikuttaakin huonoksi koettu vuorovaikutus hoitohenkilökunnan kanssa edellisissä synnytyksissä (Saisto & Rouhe, 2016). Vaikuttaisi siis siltä, että uudelleensynnyttäjien synnytyspelko muodostuu yhdessä aiemmasta huonosta synnytyskokemuksesta, johon yhdistyy huono kokemus hoitohenkilökunnasta tai saadusta hoidosta.

Uudelleensynnyttäjät eivät välttämättä koe synnytyspelkoa ensimmäisen raskauden aikana, mutta traumaattisena koettu synnytys saattaa laukaista synnytyspelon seuraavissa raskauksissa, jolloin pelätään myös uuden synnytyksen olevan yhtä traumaattinen kuin edellinen (Nilsson, Bondas & Lundgren, 2010). Ensimmäinen raskaus ilman synnytyspelkoa ei siten takaa onnistunutta synnytyskokemusta tai toista pelotonta raskautta. Tämän vuoksi on erityisen tärkeää, että tapahtunut voidaan käsitellä ammattilaisten kanssa hyvissä ajoin heti traumaattiseksi muuttuneen synnytyksen jälkeen, jolloin pelko ei jää vaikuttamaan synnyttäjän ajatuksiin tulevista synnytyksistä niitä jo valmiiksi hankaloittaen.

Mikäli uudelleensynnyttäjä kokee edellisen synnytyksen negatiiviseksi, lisää se synnytyspelon kokemusta. Kuitenkaan 80 % heistä, joilla oli edellisessä synnytyksessä komplikaatioita, ei mieltänyt synnytystä kielteisenä kokemuksena eikä kokenut synnytyspelkoa. (Størksen, Garthus-Niegel, Vangen & Eberhard-Gran, 2013.) Näin ollen synnyttäjän subjektiivisella negatiivisella kokemuksella on merkittävämpi vaikutus synnytyspelon kokemiselle tulevaisuudessa synnytyksissä kuin varsinaisilla toteutuneilla synnytyskomplikaatioilla.

2.2.3 Puolison synnytyspelko

Kansainvälisesti tarkasteltuna arviolta 13 % odottavista isistä kokee synnytyspelkoa (Moran, Bradshaw, Tuohy & Noonan, 2021). Turkissa isät kokevat Serçekuşin ym. (2020) mukaan synnytyspelkoa muita maita useammin, jopa niin paljon, että yli puolet odottavista isistä pelkää synnytystä. Tätä selittää todennäköisesti terveydenhuollon keskittyminen vain synnyttäjän pelkoon, jolloin puolison kokema pelko ei tule hoidetuksi (Serçekuş ym., 2020). Myös Keniassa lähes puolet puolisoista kokee synnytyspelkoa, ja se on voimakkaimmillaan ensimmäistä lasta odotettaessa (Onchonga, 2021). Kaikkinensa isien kokeman synnytyspelon yleisyys voi olla haastavaa selvittää, sillä Moranin ym. (2021) mukaan isät jättävät usein kertomatta synnytyspelostaan ajatellen, etteivät muut ymmärtäisi sitä.

Puolisoiden kokema synnytyspelko on tutkimusten mukaan melko samankaltaista kuin synnyttävien osapuolten pelko. Hansonin, Hunterin, Bormannin & Sobon (2009) mukaan puolison kokema synnytyspelko liittyy erityisesti synnyttäjän ja lapsen mahdolliseen vahingoittumiseen synnytyksen aikana, synnyttäjän kokemaan kipuun sekä tiedon puutteeseen ja avuttomuuden tuntemuksiin. Traumaattisen ja kivuliaan synnytyksen pelättiin vaikuttavan heikentävästi synnyttäjän mielenterveyteen (Greer ym., 2014). Puolisot saattavat pelätä myös omaa tunnereaktiotaan tulevassa synnytyksessä, kuten pyörtymistä tai hallitsemattomuuden tunnetta, ja pelko saattaa olla huomattavaa jo ennen synnytystä (Hildingsson, Haines, Johansson, Rubertsson & Fenwick, 2014). Mikäli isä kokee synnytyspelkoa, pitää hän todennäköisesti koko raskautta ja synnytystä negatiivisena tapahtumana ja siten toivoo ensisijaisesti keisarinleikkausta (Hildingsson, Johansson, Fenwick, Haines & Rubertsson, 2014).

Isien kokema synnytyspelko vaikuttaa kaikkinensa negatiivisesti heidän terveyteensä (Masoumi & Elyasi, 2021), joten on tärkeää kiinnittää huomiota myös puolisoitten tuntemuksiin raskausaikana ottamalla asia puheeksi ja tarjoamalla tukea. Puolisoiden synnytyspelon tunnistaminen ja hoito on erittäin tärkeää, sillä kuten Serçekuşin ym. (2020) tutkimus paljastaa, hoitamattomana puolisoitten kokema pelko kasvattaa synnytyspelkoa kokevien isien määrää. Puolisoita tulisikin kannustaa neuvolakäynneillä omien tuntemusten sanoittamiseen, jotta koko perhe hyötyisi käynneistä sekä pelon käsittelystä. Synnytyspelon ymmärtäminen vain synnyttävän osapuolen ominaisuudeksi voi olla haitallista ja puolisoa loukkaavaa. Lisäksi tulisi huomioida kulttuuriset erot synnytyspelon tunnistamisessa, mikä todennäköisesti selittyy osittain puolisoitten tuntemusten jättämisellä toissijaiseksi tekijäksi perhettä tarkasteltaessa. Olisi kuitenkin erittäin tärkeää huomioida kaikkien osapuolien mahdollinen synnytyspelko, sillä kuten Onchonga (2021) on tutkimuksessaan todennut, puolisoitten välillä on positiivinen korrelaatio synnytyspelon kokemisen osalta.

Puolisoiden kokeman synnytyspelon tutkiminen on keskittynyt pitkälti oletukseen siitä, että toinen vanhempi on mies. Tämä kuitenkin saattaa vääristää tutkimustuloksia, sillä se jättää huomiotta seksuaalivähemmistöjen kokemukset asiasta. Edellä mainittuja tutkimuksia tulisikin siten tarkastella tiedostaen tämä

vinouma, ja tulevissa tutkimuksissa sisällyttää puolisoihin myös muut sukupuolet ja perhesuhteiden moninaisuus.

2.3 Synnytyspelon tunnistus ja hoito

Jotta synnytyspelkoa voidaan hoitaa, täytyy se ensin tunnistaa. Haasteena synnytyspelon tunnistamiselle on Richensin, Smithin ja Lavenderin (2018) mukaan sen määrittelyn vaikeus kansainvälisesti ja yli kulttuurirajojen. Tunnetuin ja laajimmin käytetty mittari synnytyspelon diagnosoinnille on W-DEQ-lomake (*Wijma Delivery Expectancy Experience Questionnaire*), joskin sen täyttämistä on pidetty vaivalloisena kyselyn pituuden vuoksi, jolloin käyttöön voidaan ottaa muodoltaan lyhyempi ja nopeammin täytettävä FOBS (*The Fear of Birth Scale*), jonka on todettu mittaavan luotettavasti samoja asioita kuin W-DEQ-lomakkeen (Richens ym., 2018). Nilssonin ym. (2018) mukaan vakavan synnytyspelon diagnosointiin käytetään eri maiden välillä pääosin samoja mittareita, mutta silti todettujen tapausten määrä ja yleisyys vaihtelevat eri maiden kesken. Tarvitaan lisätutkimusta maiden välisistä eroista ja niihin vaikuttavista tekijöistä, jotta synnytyspelkoa voidaan hoitaa kuhunkin tarpeeseen soveltuvin menetelmin.

Synnytyspelkoa kokevien määrä on kasvanut Suomessa viimeisten kymmenen vuoden aikana, mutta tästä huolimatta Suomessa ei ole valtakunnallista, yhtenäistä näyttöön perustuvaa hoitosuositusta synnytyspelkoon (Sandström ym., 2022). Myös Ruotsin osalta synnytyspelon kansallinen hoitosuositus puuttuu (Larsson, Karlström, Rubertsson & Hildingsson, 2016). Synnytyspelon hoidon tavoitteena on kuitenkin aina lisätä synnyttäjän luottamusta sekä itseen synnyttäjänä että tarjottaviin hoitotoimenpiteisiin (Klemetti & Hakulinen-Viitanen, 2013). Tärkeää on antaa synnyttäjälle sellaista tietoa, jonka avulla hän kykenee käsittelemään synnytykseen liittyviä asioita, kuten synnytyksen etenemistä ja seurantaa sekä kivunlievitystä (Klemetti & Hakulinen-Viitanen, 2013).

Suomessa synnytyspelkoa hoidetaan sekä äitiysneuvolassa että vakavammassa tapauksissa erikoissairaanhoidossa. Mikäli äitiysneuvolan tarjoama tuki synnytyspelkoiselle ei riitä, voidaan tehdä lähete synnytyspelkopoliklinikalle. Tätä ennen on tarjottu mahdollisuutta perhevalmennukseen, johon osallistuukin Klemetin ja Hakulinen-Viitanen (2013) mukaan valtaosa ensimmäistä lastaan odottavista vanhemmista. Perhevalmennukseen osallistumisen on tutkimusten mukaan todettu vähentävän raskausaikaan ja synnytykseen liittyvää ahdistuneisuutta sekä synnytyspelkoa (Ferguson, Davis & Browne, 2013; Pinar, Avsar & Aslantekin, 2018; Stoll, Swift, Fairbrother, Nethery & Janssen, 2018). Kuitenkin Kaljadin, Vuorenmaa ja Kaunonen (2022) havaitsivat tutkimuksessaan, että lähes puolet perhevalmennukseen osallistuvista äideistä eivät kokeneet synnytyspelon käsittelyn koskettaneen heitä. On epäselvää, johtuuko tämä vaikeudesta tunnistaa synnytyspelkoa itsessä vai onko perhevalmennusten synnytyspelon käsittelyssä puutteita. Olennaista olisikin kyetä tunnistamaan synnytyspelko mahdollisimman varhaisessa vaiheessa, jotta siihen kyettäisiin puuttumaan hyvissä ajoin

ennen synnytystä, sillä Mäkelän ym. (2021) mukaan hoitamaton synnytyspelko voi pahimmillaan vaikeuttaa varhaista vuorovaikutusta vauvan kanssa.

Ryhmämuotoiseen psykoedukaatioon perustuvan terapian on todettu olevan tehokas hoitomuoto synnytyspelkoa kokeville (Saisto, Toivanen, Salmela-Aro & Halmesmäki, 2006). Uçar ja Golbasi (2019) havaitsivat kuusi istuntoa sisältävän kognitiivis-behavioraalisen terapian vähentävän synnytyspelkoa, madaltavan synnytyskipua ja vaikuttavan synnytyskokemukseen positiivisesti, kun tuloksia tarkasteltiin suhteessa kontrolliryhmään. Striebichin ym. (2018) tutkimus korostaa myös erityisesti kognitiivis-behavioraalista terapiaa tehokkaana synnytyspelon hoitomuotona, jonka vaikutuksia ovat muun muassa minäpystyvyyden vahvistuminen sekä keisarinleikkausten väheneminen. Lisäksi ryhmämuotoisella taideterapialla on todettu positiivisia vaikutuksia synnytyspelon hallintaan (Sezen & Ünsalver, 2019). Synnytyspelon hoitaminen terapeuttisin menetelmin korostaa vertaistuen, ammattilaisen ja luotettavan tiedon merkitystä hoidon onnistumisen kannalta.

Psykoterapeuttiset interventiot vakavan synnytyspelon hoidossa ovat osoittautuneet tehokkaiksi, vaikka hoito tapahtuisi verkon välityksellä ilman kasvokkaisia tapaamisia (Nieminen ym., 2016). Internetin hyödyntäminen synnytyspelon hoidossa saattaa madaltaa kynnystä hakea apua, sillä pitkät välimatkat etenkin syrjään asutuilla seuduilla voivat estää osallistumisen tai vähintään karsia vaihtoehtoja tukimuodoille. Toisaalta jotkut saattavat kokea verkossa tapahtuvan hoidon heikompilaatuisiksi kuin kasvokkaiset tapaamiset, jolloin motivaatio osallistumiselle alenee. Teknologia tarjoaa varteenotettavan vaihtoehdon kasvokkain tapahtuvalle hoidolle, joskaan kaikilla ei ole yhtäläisiä mahdollisuuksia hyödyntää sitä saadakseen hoitoa – esimerkiksi internet-yhteyden puuttuminen lisää digitaalista kuilua ihmisten välille (Saeed & Masters, 2021).

Vaikka teknologiaa hyödynnetään synnytyspelon hoidossa, keskittyy se tällä hetkellä tutkimusten mukaan lähinnä etäyhteydellä tapahtuvaan terapiaan, jonka osapuolia ovat synnytyspelkoa kokevat ja hoitava taho oikeana ihmisenä ruudun toisella puolella. Erilaisten raskaussovellusten hyödyntämistä synnytyspelon hoidossa ei juurikaan mainita, mikä voi kertoa siitä, ettei terveydenhuolto ole aktiivisessa roolissa tai yhteydessä sovelluskehittäjien kanssa. Synnytyspelosta kärsivien kokemuksia raskaussovellusten käytöstä on lisäksi tutkittu toistaiseksi vähän, jolloin tietoa raskaussovellusten vaikutuksista synnytyspelkoon on niukasti. Voi myös olla, ettei raskaussovelluksia suunnitella tätä kohderyhmää mielessä pitäen, vaan raskaussovellukset keskittyvät tarjoamaan tukea ja tietoa muissa tilanteissa, kuten raskauden kulun itseseurannassa.

Synnytyspelon hoidossa korostuvat terapeuttiset menetelmät, joista erityisesti kognitiivis-behavioraalinen suuntaus, ovat tuoneet merkittäviä, tutkittuun tietoon perustuvia hoitotuloksia synnytyspelon hallintaan. Tätä tietoa ja kyseisiä menetelmiä tulisi hyödyntää enenevässä määrin myös raskaussovellusten kehittämisessä, mikäli niiden halutaan tukevan erityisesti synnytyspelkoa kokevia. Laadukkaiden, luotettavaan ja tutkittuun tietoon sekä menetelmiin perustuvien raskaussovellusten kehittäminen vaatii eri alan ammattilaisten saumatonta yhteistyötä sekä halukkuutta kehittää sovelluksista turvallisia. Mikäli

raskaussovelluksissa käytettäisiin enemmän hyödyksi tutkittua tietoa terapeutisten menetelmien vaikuttavuudesta synnytyspelkoa kokevien hoidossa, voisivat niitä suositella ammattilaiset yhtenä osana synnytyspelon hoitoa. Raskaussovellusten ominaisuuksia, käyttötapoja sekä niistä tehtyä aiempaa tutkimusta käsitellään tarkemmin raskaussovelluksia käsittelevässä luvussa.

2.4 Synnytyspelon vaikutukset hyvinvointiin

Synnytyspelko voi vaikeuttaa merkittävästi raskaana olevan arkea ja tulevaisuudensuunnitelmia. Synnytyspelko voi pahimmillaan johtaa haluttomuuteen tulla uudelleen raskaaksi ja siten saada lisää lapsia (O'Connell ym., 2015; Rondung ym., 2016). Mortazavin ym. (2021) mukaan hoitamaton synnytyspelko vaikuttaa raskausaikaan siten, ettei odottaja kykene nauttimaan raskauden normaalista kuluista, jolloin synnytyspelko vaikuttaa tulevaan synnytykseen negatiivisesti ja saattaa vaikuttaa myös seuraaviin mahdollisiin raskauksiin suhtautumiseen. Synnytyspelon kokeminen ei rajoitu ainoastaan raskausaikaan, eivätkä siten siitä aiheutuvat vaikutukset todennäköisesti jää vain aikaan ennen synnytystä. Synnytyspelko kuormittaa kokijaansa ja vaikuttaa tämän elämänlaatuun heikentävästi niin raskausaikana kuin synnytyksen jälkeen, jolloin seuraukset voivat olla pitkäaikaisia.

Synnytyspelkoa kokevat päätyvät useimmiten sektioon kuin synnytykseen alakautta, sillä kipuun kohdistuva pelko on niin voimakasta (Geissbuehler & Eberhard, 2002). Myös Rouhe ym. (2009) ovat havainneet keisarinleikkauksen olevan ensisijainen synnytystapa heillä, jotka ovat saaneet korkeat pisteet synnytyspelkoa mittaavassa W-DEQ-kyselyssä. Synnytyspelon tiedetään vaikuttavan myös itse synnytystapahtuman kulkuun. Synnytyspelkoa kokevien kipu synnytyksen aikana on usein voimakkaampaa kuin sitä pelkäämättömillä, synnytys saattaa pitkittyä, synnytyksen jälkeen koetaan usein synnytyksen jälkeistä masennusta ja itse synnytyksissä on lisääntynyt keisarinleikkauksen tarve (Najafi, Abouzari-Gazafroodi, Jafarzadeh-Kenarsari, Rahnama & Gholami Chaboki, 2016). Toisin sanoen synnytyspelon kokeminen saattaa aiheuttaa itseään toteuttavana ennustuksena vaikean synnytyksen, joka voimistaa pelon kokemusta ja saattaa tehdä synnytyksestä traumaattisen kokemuksen. Tällä voi olla vaikutuksia edelleen uuteen raskauteen ja synnytykseen suhtautumiseen, eli synnytyspelko voi aiheuttaa hoitamattomana katkeamattoman pelon kierteen. Traumaattiset synnytyskokemukset saattavat lisäksi valua kertomuksissa uusille ensisynnyttäjille lisäten edelleen heidän pelkoaan synnytystä kohtaan, jolloin pelon vaikutukset kasvavat entisestään.

Hall ym. (2009) toteavat synnytyspelon voivan aiheuttaa äidissä monenlaisia psyykkisiä oireita, kuten unettomuutta ja ahdistuneisuutta. Kauaskantoisia vaikutuksia ovat Klemetin ja Hakulinen-Viitasen (2013) mukaan traumaperäisen stressihäiriön kehittyminen, tahallinen lapsettomuus sekä vuorovaikutusongelmat. Traumaperäinen stressihäiriö saattaa Mäkelän ym. (2021) mukaan vaikuttaa negatiivisesti varhaisen vuorovaikutuksen kehittymiseen syntyneeseen lapseen.

Synnytyspelon vaikutuksia hyvinvointiin on tutkittu lähinnä synnyttävän osapuolen näkökulmasta, vaikka myös puoliset kokevat synnytyspelkoa. Olisi tärkeää tarkastella perhettä kokonaisuutena, jossa myös puolison kokema huoli ja pelko tulee näkyväksi. Mikäli synnytyspelon vaikutuksia hyvinvointiin tarkastellaan vain synnyttäjän osalta, saattaa se entisestään ulkoistaa puolison roolia etenkin ensimmäisinä viikkoina lapsen synnyttyä. Pahimmillaan tämä voi voimistaa puolison kokemia negatiivisia tuntemuksia, mikä vain lisää perheen kokemaa tyytymättömyyttä tilanteeseen.

Kaikkienensa synnytyspelolla on monenlaisia negatiivisia vaikutuksia niin synnyttäjään kuin tämän ympäristöön ja vuorovaikutussuhteisiin. Osa vaikutuksista näkyy elämänlaatua heikentävinä tekijöinä ennen synnytystä, joskus jopa ennen raskaaksi tuloa, ja osa vaikutuksista saattaa olla pitkäkestoisia synnytyksen jälkeen. Mielenterveysongelmat saattavat kulkea synnytyspelon rinnalla pitkään synnytyksen jälkeen, ja hoitamattomana pelko voi vaikeuttaa suhtautumista uudelleen raskaaksi tulemiseen, mikä voi näkyä jopa perhekokojen pienentymisenä. Synnytyspelon vaikutukset koskettavat siten niin synnyttäjiä yksilöinä kuin odottajia perheinä, mutta seuraukset voivat näkyä myös yhteiskunnallisella tasolla hyvinvointia laskien. Näin ollen synnytyspelon hoitamiseen tulisi panostaa jo hyvin varhaisessa vaiheessa, jotta sen aiheuttamat kielteiset vaikutukset eri tasoille saataisiin minimoitua. Synnytyspelko vaikuttaa harvoin vain sen koki-jaan, ja vastaavasti sen hoitamisella on hyvinvointia lisääviä vaikutuksia kokijan lisäksi myös muuhun lähipiiriin.

3 RASKAUSSOVELLUKSET

Tässä kappaleessa käsitellään raskaussovelluksia, jotka ovat osa hyvinvointiteknologiaa sekä mobiiliterveyttä. Ensin paikannetaan raskaussovellusten sijoittuminen hyvinvointiteknologian alle, minkä jälkeen pohditaan raskaussovellusten käytön mahdollisia haasteita eettisestä tulokulmasta käsin. Tämän jälkeen raskaussovelluksia käsitellään kehittäjien ja suunnittelijoiden näkökulmasta ja pohditaan sitä, miten kyseiset sovellukset voisivat palvella loppukäyttäjiä mahdollisimman hyvin ja tarpeiden mukaisesti. Viimeisessä alaluvussa luodaan katsaus aiempaan tutkimukseen, jota on tehty raskaussovellusten käyttäjästä, käyttötaivoista ja käytön vaikutuksista hyvinvointiin. Viimeisen alaluvun fokus on nimenomaan loppukäyttäjissä, ei suunnitteluprosessissa. Lopuksi pohditaan aieman tutkimuksen painopisteitä ja mahdollisia puutteita, jotka tulisi huomioida tulevaisuudessa tutkimusasetelmissa sekä raskaussovellusten kehittämisessä.

3.1 Raskaussovellukset osana hyvinvointiteknologiaa

Raskaussovelluksilla tarkoitetaan tässä tutkielmassa mobiililaitteisiin ladattavia sovelluksia, jotka keskittyvät jollain tavalla raskauteen ja sen seurantaan (Thomas & Lupton, 2016). Raskaussovelluksia voi olla sekä ilmaisia että maksullisia, mutta tällä ei ole tutkielman kannalta merkitystä. Tutkimukseen osallistuneilta kysyttiin, mitä raskaussovelluksia he tällä hetkellä käyttävät, jolloin aineistosta muodostuu kuva heidän yleisimmin käytetyistä raskaussovelluksistaan. Tutkielmassa ei siis tutkita mitään etukäteen valittua tai valittuja raskaussovelluksia, vaan aineisto muodostuu tutkimukseen osallistuneiden vastauksista.

Hyvinvointiteknologian termistä puhutaan erityisesti Pohjoismaissa, joissa hyvinvointivaltion käsite liittyy olennaisena osana kansalaisten elämään, ja jossa hyvinvointiteknologia tukee ja yhdistää toimijoita keskenään (Brynn, 2016). Muualla Euroopassa hyvinvointiteknologian termiä korvaa usein termi Ambient Assisted Living (AAL) (Brynn, 2016). Jovanovic ym. (2022) määrittelevät AAL:n

tekoölyn tukemiksi sovelluksiksi ja alustoiksi, jotka tukevat käyttäjien tarpeita erilaisissa päivittäisissä toimissa.

Hyvinvointitekniologia on alana hyvin poikkitieteellinen sisältäen niin lääketiedettä, hoitotiedettä kuin teknologiaa sivuavia ulottuvuuksia. Ytimessä on asiakkaan tai potilaan hyvinvointi, jonka edistämiseen tarvitaan tieteenrajoja ylittävää kehitystä ja tutkimusta muun muassa käytettävyyden ja estetiikan osalta (Lilja, 2021, s. 317–318). Hofmann (2013) jakaa hyvinvointitekniologian osa-alueet korvaavaan ja avustavaan teknologiaan, kommunikoinnin tukemiseen, arkiaskareiden tukemiseen, sairauden seurantaan, etähoitoon, kuntouttavaan teknologiaan, viihteeseen sekä sosiaaliseen ja emotionaaliseen tukeen. Ala nähdään yleisesti ottaen positiivisessa valossa teknologian kentällä, sillä sen tavoitteet liittyvät ihmisten auttamiseen (Lilja, 2021, s. 315–316). Raskaussovellukset voidaan ymmärtää laajemmin hyvinvointisovellusten kanssa osaksi hyvinvointitekniologiaa. Raskaussovellusten voidaan ajatella sivuavan ainakin viihteen, sosiaaliseen ja emotionaaliseen tukeen sekä osittain itseseurantaan liittyviä hyvinvointitekniologian osa-alueita, joskaan raskautta ei luokitella sairaudeksi. Yksi merkittävimmistä raskaussovellusten käyttötarkoituksista on Thomasin ja Luptonin (2016) mukaan raskauden itseseuranta, mikäli asiaa tarkastellaan mobiilisovellusten kehittäjien näkökulmasta.

Erilaisia digitaalisia hyvinvointisovelluksia tiedetään olevan maailmassa arviolta 400 000, mutta niiden suuresta ja alati kasvavasta määrästä huolimatta hyvinvointisovelluksilta puuttuvat yhtenäiset arviointi- ja raportointikriteerit (Hamari ym., 2020). Hamarin ym. (2020) jaon mukaan hyvinvointitekniologian alle sijoittuvat digitaaliset terveys- ja hyvinvointitekniologiat jakautuvat lääkinällisiin ja ei-lääkinällisiin laitteisiin, joista hyvinvointisovellukset kuuluvat jälkimmäiseen ryhmään. Lääkinällisiksi lueteltavat teknologiat ovat tarkan sääntelyn piirissä, ja niitä koskevat tietyt vaatimukset ennen käyttöönottoa (Hamari ym., 2020). Hyvinvointisovellukset, kuten raskaussovellukset, jäävät tämän sääntelyn ulkopuolelle, joten sovellusten laatua ei tarkkailla yhtä paljon kuin lääkinällisiksi lueteltavia hyvinvointitekniologioita (Hamari ym., 2020). Tämä aiheuttaa raskaussovellusten kirjavan laadun, jota loppukäyttäjän voi olla vaikea arvioida maallikkostatuksesta käsin.

Hyvinvointitekniologian käyttöönottoon liittyy monia tekijöitä, jotka vaikuttavat motivaatioon käyttää kyseistä artefaktia. Zander, Gustafsson, Landerdahl Stridsberg ja Borg (2021) korostavat arvojen, asenteiden, terveydentilan, odotusten, identiteetin ja elämäntapojen merkitystä halukkuudelle ja mahdollisuudelle ottaa kyseinen teknologia käyttöön. Tämä korostuu etenkin sellaisissa hyvinvointitekniologian ulottuvuuksissa, jotka ovat osa sairauden seuranta ja hoitoa, ja jolloin teknologioiden käyttäjät ovat iäkkäämpiä tai heillä on jokin vamma. Nuoremmille erilaiset teknologiat ovat todennäköisesti tutumpia ja osa elämäntapaa, jolloin myös raskaussovellusten käytön omaksuminen voi tuntua luontevalta osalta raskausaikaa 2020-luvulla. Lupton ja Pedersen (2016) ovat todenneet australialaistutkimuksessaan, että raskaana olevista naisista noin 75 % käyttää jotain raskaussovellusta, joten raskaussovellukset kuvautuvat kiinteäksi osaksi raskaana olevien naisten elämäntapaa. Kyseisestä tutkimuksesta on

kuitenkin jo useampi vuosi, jonka aikana raskaussovelluksia on mitä ilmeisimmin tullut markkinoille lisää, niitä on ehditty kehittää eteenpäin ja näin ollen voi olla, että vuonna 2023 raskaussovellusten käyttäjien prosenttimäärä odottajista on vieläkin suurempi. Kodaman ja Takakin (2023) tuoreessa tutkimuksessa raskaussovelluksia käytti jo lähes 90 % raskaana olevista naisista, ja tutkimuksesta selvisi lisäksi, että heikko mielenterveys vähensi halukkuutta käyttää raskaussovelluksia. Tämä tulos tukee Zanderin ym. (2021) havaintoa terveydentilan vaikutuksesta hyvinvointiteknologian käyttöönottoon. Raskaussovellusten käyttöä eivät siten todennäköisesti estä nuorempien ihmisten keskuudessa niinkään fyysiset vammat tai sairaudet, vaan mielenterveysongelmat korostuvat tässä ikäryhmässä.

Raskaussovelluksia voidaan hyödyntää hyvinvointiteknologiana osana terveydenhuoltoa, jolloin niiden käyttäjät voivat jakaa sovellukseen syöttämiään tietoja hoitavan tahon kanssa. Raskaussovellusten käyttäjät jakavat Oprescun ym. (2022) mukaan tietojaan mieluummin julkisen terveydenhuollon kuin yksityisen sektorin toimijoiden kanssa, ja halukkuuteen vaikuttaa sovellusten mieltäminen turvallisiksi ja luotettaviksi. Hyvinvointiteknologian turvallisuuteen tuleekin kiinnittää erityistä huomiota. Hofmann (2013) määrittelee hyvinvointiteknologian eettisiksi haasteiksi muun muassa eri sidosryhmien ristiriitaiset tavoitteet, luottamuksellisuuden ja yksityisyyden turvaamisen, teknologian saavutettavuuden ja oikeudenmukaisuuden. Mikäli raskaussovelluksia ei mielletä turvallisiksi, saatetaan niiden käyttöä rajoittaa vain tiettyihin, turvallisiksi miellettyihin ominaisuuksiin, mikä ei mahdollista niiden tarjoamaa kokonaispotentiaalia odottajan tueksi. Raskaussovellusten eettisiä näkökulmia käsitellään tarkemmin myöhemmin tässä luvussa.

Raskaussovellukset voidaan nähdä myös osana ”mobiiliterveyttä” (mHealth), jonka tarkoitus yhtäläisesti hyvinvointiteknologian kanssa on parantaa potilaiden ja käyttäjien elämää. Mobiiliterveys voidaan määritellä langattoman teknologian käytöksi terveyspalvelujen sekä siihen liittyvän tiedon tuottamiseksi esimerkiksi älypuhelimissa, iPodeissa ja e-kirjojen lukulaitteissa (García-Gómez ym., 2014). Tässä tutkielmassa ei ole erikseen määritelty, millä laitteilla raskaussovelluksia käyttää, mutta oletuksena on, että raskaussovellus on ladattu omaan mobiililaitteeseen.

Raskaussovellukset paikantuvat tässä tutkimuksessa laajemmin osaksi hyvinvointiteknologiaa, jonka alle mobiiliterveys ja hyvinvointisovellukset sijoittuvat. Kyseessä ei ole sairauden hoito tai seuranta, joten raskaussovellusten profiili eroaa hieman muista hyvinvointiteknologian sovellutuksista ja käyttäjäryhmistä. Toistaiseksi raskaussovellusten käyttö tapahtuu yksilön omasta halukkuudesta hyödyntää sitä osana raskautta, eikä sitä ole vahvasti sidottu terveydenhuollon hoitosuosituksiin – ainakaan Suomessa. Mikäli raskaussovellusten käytöstä ja hyödyllisyydestä saadaan laajempaa näyttöä sekä fyysiselle että psyykkiselle terveydelle, saatetaan niitä tulevaisuudessa suositella vahvemmin myös terveydenhuollosta käsin. Toistaiseksi raskaussovellukset osana hyvinvointiteknologiaa paikantuvat vahvimmin viihteen ja pelillistämisen kentille, vaikka huolellisella tutkimuksella, suunnittelulla sekä yli tieteenrajojen tapahtuvalla yhteistyöllä

voitaisiin laajentaa näkökulmaa myös psyykkisen tuen vahvistamiseksi esimerkiksi synnytyspelon hoidossa.

3.2 Eettisyys ja raskaussovellusten käytön ongelmakohdat

Hyvinvointiteknologian eettisen ulottuvuuden tulisi läpäistä yhtäläisesti edustamiensa tieteenalojen etiikan, jotta artefakteja voitaisiin pitää hyödyllisinä, tehokaina kuin turvallisina. Raskaussovelluksia kehitetään kuitenkin usein kaupalliset intressit etusijalla, millä voi olla vaikutuksia tiedon luotettavuuteen (Hughson, Daly, Woodward-Kron, Hajek & Story, 2018). Tästä syystä on erityisen tärkeää ottaa kehitysprosessiin mukaan alan ammattilaisia, kuten lääkäreitä ja kättilöitä, ja pitkin sovelluksen elinkaarta valvoa sen sisältöä ja tiedon luotettavuutta. Terveystieteiden alan ammattilaiset voivat varmistaa, että sovelluksissa käytetään näyttöön perustuvaa lääketieteellistä sisältöä samalla kun sovellusten kehittäjät suunnittelevat niistä teknisesti käytettäviä (Scott, Gome, Richards & Caldwell, 2015). Lilja (2021, s. 321) kuitenkin pohtii artikkelissaan, että vaikka terveydenhuollon ammattilaiset noudattaisivat toimissaan yksityisyyteen, valvontaan ja luottamuksellisuuteen liittyviä eettisiä sääntöjä, saattaa mobiilisovellusten teknisille toteuttajille käytettävyyden nousta tärkeimmäksi ominaisuudeksi muiden eettisten osa-alueiden jäädessä taka-alalle. Näin ollen hyvinvointiteknologisten artefaktien suunnittelussa tulee ottaa huomioon alan monitieteisyys ja siten sen erilaiset eettiset ulottuvuudet. Ulkopuolisten hyökkäysten mahdollisuus ja hyvinvointiteknologian keräämät tiedot ja niiden omistajuus eivät Liljan (2021, s. 321) mukaan ole nousseet eettisessä keskustelussa vielä riittävästi esille, kun hän arvioi Hofmannin (2013) tutkimuksessa käytettyjen artikkelien tuloksia.

Raskaussovellusten keräämä data käyttäjistään ei ole ongelmatonta, vaikka Hofmannin (2013) kymmenen vuotta aiemmin kokoama tutkimus ei tätä vielä laajemmin korostanut. Tämä on hyvä esimerkki teknologian nopeasta kehityksestä ja sen mukanaan tuomista eettisistä ongelmakohdista. Andrejevic (2013) toteaa ihmisten henkilökohtaisten tietojen keräämisen olevan digitaalisella aikakaudella hyvin kannattavaa kolmansille osapuolille. Tänä päivänä työnantajat ja vakuutusyhtiöt saattavat kerätä tietoja työntekijöidensä ja asiakkaidensa suunnitelmista yrittää raskautta (Harwell, 2019; Oravec, 2020), ja mitä enemmän raskaana oleva lisää sovellukseen terveystietojaan niin itsestä kuin tulevasta lapsesta, sitä enemmän ulkopuolinen taho voi hyötyä tästä hyvin henkilökohtaisesta tiedosta. Jos raskaussovelluksia ei suunnitella lähtökohtaisesti odottavien vanhempien tueksi vaan taustalla ovat yritysten ja vakuutusyhtiöiden keinot hankkia yksityistä tietoa toisten terveydestä, liikutaan hyvinvointiteknologian kannalta eettisesti arveluttavalla alueella. Mikäli raskaussovellusten käyttäjät eivät ole tietoisia tai kiinnostuneita datankeruun laajuudesta, he tuskin varovat sinne lataamaansa sisältöä, sen määrää tai laatua. Sama ongelma on siirrettävissä myös muihin mobiiliteknologian ulottuvuuksiin, jotka käsittelevät terveyttä ja hyvinvointia yhtäaikaaisesti arkaluontoisia tietoja käyttäjästään keräten (Akbar, Coiera & Magrabi, 2020). Eettisesti arveluttavan raskaussovelluksista tekee tieto siitä,

että kerätyt tiedot tarkoittavat tässä yhteydessä vielä syntymättömien lasten tietoja, joita saattaa ehtiä kertyä paljon jo ennen lapsen syntymää. Vaikka mobiilisovellusten yksityisyyden ja tiedonkeruun ongelmiin on viime vuosina havahduttu, on aihetta vielä tarkennettava ja tutkittava lisää sekä kehitettävä yhteneväisiä arviointimenetelmiä loppukäyttäjän yksityisyyden suojelemiseksi (Nurgalieva, O'Callaghan & Doherty, 2020). Vaikka päävastuu sovellusten turvallisuudesta ja luotettavuudesta on niiden kehittäjillä, myös yleinen kansalaisten informointi jakamiensa tietojen yksityisyydestä lienee tarpeellista. Kuitenkin edelleen joukkoon jäänee myös niitä, joita asia ei kiinnosta riittävästi. Tällöin sijaiskärsijäksi saattaa joutua pieni lapsi, joka ei vielä kykene ymmärtämään terveystietojensa arkuutta tai yksityisyyden tarvetta – huolimaton vanhempi on saattanut aiheuttaa toiminnallaan omalle lapselleen haittaa, joka konkretisoituu myöhemmin tämän elämässä esimerkiksi vakuutuksia ostaessa.

On pohdittu, aiheuttavatko raskaussovellukset käyttäjilleen enemmän stressiä ja painetta kuin koettuja hyötyjä. Segers, Mertes ja Pennings (2021) vaativat raskaussovellusten hyötyjen ja haittojen tarkempaa tutkimusta, sillä itseseurantaan tarkoitettujen raskaussovellukset saattavat aiheuttaa käyttäjilleen ylimääräistä painetta ja stressiä, vaikka tarkoitus olisi tukea tervettä raskausaikaa niin odottajan kuin syntyvän lapsen näkökulmasta. Eettinen ristiriita muodostuu, mikäli raskaussovellusten käyttö aiheuttaa enemmän haittoja käyttäjilleen kuin mitä koetut hyödyt ovat. Tutkimukset raskaussovellusten hyödyistä ja haitoista psykososiaalisen tuen osalta ovatkin osittain ristiriitaisia; toisaalta ne tarjoavat sosiaalista tukea raskauteen, mutta joissain tutkimuksissa masennusoireet ja stressi lisääntyivät käytön jälkeen (Sakamoto ym., 2022). Synnytyspelon osalta raskaussovellukset saattavat vaikuttaa negatiivisesti odottajan hyvinvointiin, mikäli raskaussovelluksissa pääsee lukemaan, kuulemaan ja näkemään muiden synnytystarinoita, sillä nämä ovat Fenwickin ym. (2015) mukaan synnytyspelkoa voimistavia tekijöitä erityisesti ensisynnyttäjillä. Olisiko siis eettisesti oikein lisätä tällaisiin ominaisuuksiin tai sisältöihin sisältövaroitus, jotta synnytyspelkoa kokeva kykenisi paremmin rajaamaan raskaussovelluksissa vastaan tulevaa sisältöä? Toisaalta onko vastuu kuitenkin käyttäjällä itsellään siitä, millaisia ominaisuuksia hän käyttää ja millaisia sivuja avaa?

Raskaussovellusten ja laajemmin ymmärrettynä hyvinvointiteknologian käyttö ei ole maailmassa kaikille mahdollista – joissain tapauksissa se voi olla jopa syrjivää (Hofmann, 2013). Harmillisesti raskaussovellusten tarjoamasta terveystiedosta hyötyisivät todennäköisesti eniten he, joilla on puutetta tiedosta ja koulutuksesta, mutta mahdollisuudet käyttää kyseisiä teknologioita voivat olla hyvin rajallisia esimerkiksi kehitysmaissa tai köyhemmissä olosuhteissa. Voidaan myös pohtia, onko mobiiliteknologian vieminen kehitysmaihin ensisijaisen tärkeää, jos puutetta on jo hyvin perustavanlaatuisista asioista – koulutuksesta, hygieniasta ja ruuasta. Lopulta esiin nousee kysymys, ovatko vain rikkaat ja länsimaiset oikeutettuja käyttämään hyvinvointiteknologiaa osana terveyttään ja hyvinvointiaan, sillä heillä on paremmat lähtökohdat tällaiseen ”ylimääräiseen” seurantaan ja sen tarjoamiin hyötyihin? Edelleen tästä seuraa kysymys: jos

hyvinvointiteknologiaa käyttävät vain hyväosaiset, suunnitellaanko niitä vain kyseinen kohderyhmä mielessä pitäen?

Huolimatta raskaussovelluksiin liitetyistä ongelmakohdista ja eettisistä ris-tiriidoista, kuten yksityisyyden suojasta sekä tietojen oikeellisuudesta, van den Heuvel ym. (2018) näkevät raskaussovelluksissa paljon mahdollisuuksia osana raskaudenaikaista tukea ja seurantaa. Myös kättilöt kokevat raskaussovellusten käytön muodostuvan tulevaisuudessa tärkeäksi työkaluksi osaksi raskaudenajan seurantaa ja hyvinvointia (Wit ym., 2021). Raskaussovelluksissa nähdään siis mahdollisuuksia, mutta niihin liittyvät eettiset haasteet tulisi huomioida jo sovel-luskehityksen vaiheessa ja kiinnittää erityistä huomiota poikkitieteelliseen työ-skentelyyn ja tutkimukseen.

3.3 Raskaussovellukset kehittäjien näkökulmasta

Raskaussovellusten, kuten muidenkin mobiilisovellusten, kehittämisessä tulee ottaa huomioon loppukäyttäjien tarpeet ja mieltymykset (Hassenzahl, 2018). Suunnittelijat itse ovat harvoin loppukäyttäjän asemassa, joten kehitystyötä ei voida tehdä vain yhdestä perspektiivistä käsin lopputuloksen kärsimättä. Ras-kaussovellukset ovat lisäksi osa hyvinvointiteknologiaa, joka yhdistää eri tie-teenaloja, jolloin sovelluskehitys tapahtuu yhdessä – tai pitäisi tapahtua – esimer-iksi lääketieteen tai hoitotieteen ammattilaisten kanssa sisällön luotettavuuden lisäämiseksi. Raskaussovellusten kehitykseen tulisi siten osallistua vähintään kolmen eri alan tai näkemyksen asiantuntijoita: terveydenhuoltoalan ammattilai-sia, teknologian kehittäjiä sekä raskaana olevia loppukäyttäjiä.

Ihmisen ja teknologian välistä vuorovaikutusta tutkittaessa ja teknologiaa kehitettäessä olennaisiksi tekijöiksi muodostuvat käyttäjäkokemuksen ja käytet-tävyyden huomiointi, minkä tulisi vaikuttaa myös raskaussovellusten suunnitte-lutyön taustalla. Hassenzahl ja Tractinsky (2006) ovat jakaneet käyttäjäkokemuk-sen kolmeen osaan: käyttäjän sisäiseen tilaan, järjestelmän ominaisuuksiin ja käyttökontekstiin. Näin ollen käyttäjäkokemus muotoutuu näiden kolmen osa-tekijän risteymäkohdassa, eikä sitä voida tarkastella vain yksittäisen ulottuvuu-den, kuten käyttäjän odotusten tai tarpeiden mukaan. Myös Law, Roto, Hassenzahl, Vermeeren ja Kort (2009) painottavat käyttäjäkokemuksen dynaamisuutta ja kontekstisidonnaisuutta. Kansainvälinen määritelmä käyttäjäkokemukselle löytyy International Organization for Standardizationin (ISO, 2019) suunnitte-lustandardeista. Käytettävyys taas liittyy olennaisemmin tuotteen helppokäyt-töisyyteen (McNamara & Kirakowski, 2005). Nielsen (1994) määrittelee käytettä-vyyden helposti opittavuuden (engl. learnability), tehokkuuden (engl. efficiency), helposti muistettavuuden (engl. memorability), virheettömyyden (engl. errors) ja miellyttävyyden (engl. satisfaction) mukaan. Käyttäjäkokemus ja käytettävyys saatetaan kuitenkin ajoittain ymmärtää lähes synonyymeina toisilleen, mikä ker-too käsitteiden eron epäselvyydestä (Sauer, Sonderegger & Schmutz, 2020). Huo-mattavin ero käsitteiden välille syntyy Kuniavskyn (2009) mukaan subjektiivis-uuden painotuksesta, jolloin käyttäjäkokemus muotoutuu käytettävyyttä

laajemmaksi käsitteeksi. Tässä tutkielmassa ei suoranaisesti tarkastella raskaussovellusten käyttäjäkokemusta tai käytettävyyttä, mutta on tärkeää ymmärtää niiden osuus ihmisen ja teknologian välisen vuorovaikutuksen tutkimuksessa ja suunnittelussa myös raskaussovellusten osalta.

Zapata, Fernández-Alemán, Idri ja Toval (2015) korostavat mobiiliterveyteen liittyvien mobiilisovellusten käytettävyyden huomioimista, sillä käyttäjille teknologia saattaa olla vierasta. Raskaussovellusten kohderyhmä eroaa sinällään perinteisempien mobiiliterveyssovellusten käyttäjistä, että kyseessä ei ole sairauden hoito tai sen seuranta, ja sen käyttäjät ovat todennäköisesti ikänsä puolesta tottuneempia teknologiaan kuin vanhemmat ihmiset. Wallwienerin ym. (2016) mukaan raskaussovelluksia käyttävät ovatkin profiililtaan keskimäärin nuorempia kuin vain netistä aiheesta tietoa etsivät. Raskaussovellusten käyttäjäkokemukseen ja sitoutumiseen sovelluksen käyttöön vaikuttavat muun muassa sovelluksen interaktiiviset ominaisuudet ja räätälöintimahdollisuudet sekä yksityisyyteen ja turvallisuuteen liittyvät kysymykset (Stawarz, Preist, Tallon, Wiles & Coyle, 2018).

Raskaussovellusten suunnittelun yhtenä haasteena on tehdä niistä tarpeeksi yksilöllisiä tukemaan kunkin raskautta, mutta säilyttää silti tarvittavat ominaisuudet terveyteen kannustavista tekijöistä (Peyton, Poole, Reddy, Kraschnewski & Chuang, 2014). Kehittäjien halukkuus sisällyttää raskaussovelluksiin terveysneuvontaa kertoo jotain raskaussovellusten tavoitteista osana mobiiliterveyttä – painotus suunnittelussa on terveyttä edistävissä ominaisuuksissa, kuten painonhallinnassa ja ruokavaliossa. Overdijkink ym. (2018) ovat jakaneet analyysissään raskaussovellukset mobiiliterveyden osalta terveellisten elämäntapojen omaksumista ja ylläpitoa painottaviin sovelluksiin ja sairaudenhoitoa tukeviin sovelluksiin. Esimerkiksi raskausajan diabeteksen hoitoon ja hallintaan on pyritty vaikuttamaan raskaussovelluksilla (Eberle, Loehnert & Stichling, 2021). Raskauden ja synnytyksen ymmärtäminen kuitenkin yksipuolisesti fyysisen terveyden näkökulmasta ei huomioi raskauden kokonaisvaltaisia vaikutuksia synnyttäjän ja puolison hyvinvointiin ja elämään. Mikäli tämänkaltainen ymmärrys vaikuttaa sovelluskehittäjien taustalla, saatetaan raskaussovellukset suunnitella yksin tästä näkökulmasta käsin unohtaen psyykkisen tuen tarpeen. Jotkut loppukäyttäjät toki saattavat kaivata raskaussovelluksista tukea terveellisten elämäntapojen noudattamiseen ruokavalioineen, mutta olisi tärkeää selvittää tarkemmin loppukäyttäjien tarvetta myös psyykkiselle tuelle raskausaikana. Tämän tutkielman osalta kiinnostus on erityisesti synnytyspelkoa kokevien tukemisessa ja siinä, miten raskaussovellusten eri ominaisuudet onnistuvat tässä. Jotta sovelluskehittäjät kykenevät suunnittelemaan raskaussovelluksia myös tästä näkökulmasta, tarvitaan aiheesta erityisesti synnytyspelkoisten kokemuksia ja ajatuksia.

Raskaussovellusten suunnittelussa on havaittu tiettyjä tekijöitä, jotka eivät vastaa loppukäyttäjien tarpeita. Raskaussovelluksissa korostuu synnyttävien osapuolien rooli, jolloin puolison osuus sivuutetaan ja hänen tukensa merkitystä ei nosteta esiin. Tätä havaintoa vasten on erikoista, että useat sovellukset korostavat ja kannustavat raskauden jakamista sovelluksen sisällä tuntemattomien

kesken (Peyton ym., 2014). Myös keskenmenon mahdollisuus ja huomioiminen raskaussovelluksissa on melko pitkälti sivuutettu asia (Andalibi, 2021), vaikka sen kokeminen on melko yleistä. Tutkimuksista ei löydy mainintaa siitä, miten esimerkiksi monikkoraskaudet on huomioitu raskaussovellusten ominaisuuksissa, mikä jättää useampia lapsia odottavat toissijaiseen asemaan. Kokemus voi toistua monikkoraskauksien osalta, sillä kyseessä on periytyvä ja useasti samaa perhettä uudelleen koetteleva tapahtuma. Raskaussovellusten kehittämisessä korostuu siten tarve yksilölliselle suunnittelulle, joka huomioi erilaiset elämäntilanteet ja tapahtumat. Myös Peyton ym. (2014) korostavat raskaussovellusten yksilöllisten ominaisuuksien merkitystä raskaudenaikaiselle tuelle.

Kaikkienensa raskaussovellusten, kuten muidenkin mobiilisovellusten, kehitys tulisi tapahtua iteratiivisesti ja loppukäyttäjiä jo tarpeeksi varhaisessa vaiheessa osallistaen. Kehitykseen tarvitaan mukaan niin hoitotieteiden edustajia tiedon luotettavuuden takaamiseksi kuin teknisen puolen toteuttajia, jotka huolehtivat estetiikasta, käytettävyydestä ja käyttäjäkokemuksesta. Tärkeä linkki toimivien ja hyödyllisten raskaussovellusten kehityksessä ovat loppukäyttäjät, joiden kokemuksia ja käyttötapoja raskaussovelluksista käsitellään yksityiskohtaisemmin seuraavassa alaluvussa.

3.4 Raskaussovellusten käyttö ja vaikutukset odottajiin

Raskaussovellusten käytön hyödyllisyydestä sekä koetuista haitoista on saatavilla osittain ristiriitaista tutkimusta, joka vaatii tarkempaa tarkastelua (Sakamoto ym., 2022). Raskaussovellusten käytöstä odotusaikana on löytynyt myös lupaavia tutkimustuloksia, jotka kannustavat käyttämään mobiiliteknologiaa osana raskausaikaa. Raskaussovellusten käyttö raskausaikana voi auttaa raskauteen ja tulevaan vanhemmuuteen sopeutumisessa (Şat & Sözbir, 2018), terveellisten elämäntapojen noudattamisessa (Dahl, Dunn, Boutté, Crimarco & Turner-McGrievy, 2018; Wang, Deng, Wen, Ding & He, 2019) ja riskitilanteiden arvioimisessa sekä niissä toimimisessa (Daly ym., 2019). Kuitenkaan useimmat sovellukset eivät Brunellin ym. (2021) mukaan tue raskauden ja synnytyksen jälkeisen ajan jatkuvuutta ja sen vaikutusta sekä äidin että lapsen terveyteen. Näyttäisi siis siltä, että synnytystapahtuma jakaa sovellukset kahteen eri ryhmään: raskauden aikaiseen ja syntymän jälkeiseen vauva-aikaan, jolloin lapsen synnyttyä saattaa joutua lataamaan uuden, ajanjaksoon sopivamman sovelluksen. Yksi merkittävimmistä haasteista kuitenkin lienee se, että raskaussovellusten luotettavuudessa ja laadussa on edelleen paljon parantamisen varaa, mistä koituu haittaa sekä loppukäyttäjille että terveydenhuoltoalan ammattilaisille (Scott ym., 2015; Brunelli ym., 2021; Alfawzan, Christen, Spitale & Biller-Andorno, 2022).

Raskaussovelluksia ladataan keskimäärin hieman yli kolme, ja niiden valitsemisessa suositaan ilmaisovelluksia (Lee & Moon, 2016). Raskaussovellusten suosituimpia ominaisuuksia ovat Fridin, Bogaertin ja Chenin (2021) mukaan supistuskurit, päiväkirjat ja kuvien jakaminen, terveydenhuollon ajanvarauksista muistuttamiset, kalenterit ja tarkistuslistat, kun taas harvinaisempia

ominaisuuksia ovat turvallisuuteen ja terveyteen liittyvät osiot, vaikkakin juuri nämä ominaisuudet ovat haluttuja käyttäjien keskuudessa. Raskaussovellusten tarpeellisia ominaisuuksia kehitettäessä tulisi osallistaa enemmän loppukäyttäjiä, jotka voivat jo suunnitteluvaiheessa ohjata sovellusta oikeaan, hyödylliseen suuntaan.

Carissoli, Villani, Gasparri ja Riva (2017) ovat tutkineet BenEssere Mamma -mobiilisovelluksen vaikutuksia italialaisten raskaana olevien naisten hyvinvointiin odotusaikana, ja tulosten mukaan negatiiviset tuntemukset sekä koettu pelko synnytystä kohtaan vähenivät koeryhmällä. Kyseisessä raskaussovelluksessa mindfulnessia, meditaatiota ja muita rentoutusharjoituksia hyödynnetään itseavun menetelminä tavoitteena lisätä odottavan äidin psyykkistä hyvinvointia sekä hallinnan tunnetta synnytykseen valmistautumisessa (Carissoli ym., 2017). Kyseisestä tutkimuksesta ei kuitenkaan selviä, kuinka itse synnytys sujui ja miten koehenkilöt kokivat raskaussovelluksen käytön vaikuttaneen synnytyskokemukseen.

Australiassa toteutetun tutkimuksen (Lupton & Pedersen, 2016) mukaan raskaussovellusten käyttö on yleistä; jopa kolme neljästä raskaana olleesta australialaisesta naisesta kertoi käyttäneensä vähintään yhtä raskaussovellusta ja noin puolet kertoi käyttäneensä vähintään yhtä vanhemmuuteen liittyvää mobiilisovellusta. Raskaussovellukset koettiin hyödyllisinä tiedonlähteinä sekä sikiön kehityksen että synnyttäjän kehon muutosten seurannassa, mutta tutkimus osoittaa lisäksi, etteivät raskaussovellusten käyttäjät olleet huolissaan heistä ja lapsesta kerätyistä henkilökohtaisista tiedoista yksityisyyden kannalta, eivätkä vastaajat tuoneet aktiivisesti esiin pohdintaa raskaussovellusten sisällön totuudenmukaisuudesta (Lupton & Pedersen, 2016). Näin ollen raskaussovellusten kehittäjillä on suuri vastuu tietojen oikeudellisuudesta, terveystietojen tarkistamisesta ja ajanmukaisuudesta. Toisaalta on hyvä pohtia jokaisen omaa arvostelukykä ja medialukutaitoa mobiilisovellusten käyttäjinä, mutta lopulta vastuu tietojen luotettavuudesta – etenkin ihmisen terveyttä koskeva tieto – on sovelluksen kehittäjillä. Aihetta tulisi kuitenkin tutkia lisää, jotta loppukäyttäjät voivat olla vakuuttuneita sovellusten turvallisuudesta sekä tutkittuun tietoon perustuvasta sisällöstä.

Suurin osa raskaussovelluksiin liittyvistä tutkimuksista on keskittynyt tutkimaan odottavia äitejä sovellusten käyttäjinä, jolloin puolisoiden rooli raskaussovellusten käyttäjinä tai kohderyhmänä on jäänyt taka-alalle. Thomas, Lupton ja Pedersen (2018) ovat ottaneet tämän huomioon tutkimuksessaan, jossa he nostavat isyyden tarkastelun osaksi raskaussovellusten käyttöä. Tutkimuksen tulokset osoittavat, että raskaussovellukset toisintavat ongelmallista kuvaa isyydestä, jossa heidän rooliaan vähätellään suhteessa synnyttäviin osapuoliin, mikä voi heijastella yhteiskunnan olettamuksia isyydestä laajemminkin (Thomas ym., 2018). Raskaussovellusten luoma sisältö odottaville isille on huumorin ja viihteen värittämää, ja tutkijoiden tulkinnan mukaan tällainen lähestymistapa voidaan ymmärtää niin, etteivät isät muuten motivoituisi riittävästi tulevaan osallistuvaan vanhemmuuteen (Thomas ym., 2018). Esimerkkinä tästä toimii isien osallistamista ja tietoutta imetyksestä lisäävä Milk Man -mobiilisovellus, joka

pohjautuu pitkälti pelillistämiseen ja sitä kautta motivaation ylläpitoon (White ym., 2016; White ym., 2019). Mikäli isyys nähdään jo raskaussovellusten ominaisuuksissa toissijaisena tai kevyenä asiana, voi se lisätä ulkopuolisuuden tunnetta entisestään suhteessa synnyttävään vanhempaan, joka kokee raskauden tuomat muutokset kehossaan jo hyvin varhaisessa vaiheessa.

Motiivit raskaussovellusten käyttöön voivat olla moninaisia. Hughson ym. (2018) kuvaavat tutkimuksessaan raskaussovelluksia käytettävän pääasiassa raskauden aikaisen terveyden ja sikiön kehitystä koskevan informaation saamiseksi. Raskaussovellusten käyttäjät, erityisesti nuoret odottajat, kokevat tarvetta etsiä raskaudenaikaista tietoa kyseisistä sovelluksista, ja he ovat myös helposti vaikutettavissa ja vakuutettavissa sillä tiedolla, mitä kukin sovellus kykenee tarjoamaan (Wallwiener ym., 2016). Tämä mahdollistaa myös väärän tai vinoutuneen tiedon saamisen, mitä maallikko ei todennäköisesti osaa kyseenalaistaa. Tällaisissa tapauksissa korostuu jälleen sovelluskehittäjien vastuu tiedon oikeellisuudesta.

Hay, McLachlan, Newton, Forster ja Shafiei (2022) ovat tutkineet raskaana olevien ja heidän kumppaneidensa tapoja etsiä tietoa raskausaikana ja varhaisessa vanhemmuudessa. Australiassa toteutetun tutkimuksen (Hay ym., 2022) mukaan tärkein ja luotettavin tiedonlähde on terveystietojen verkkosivut, joskin internetin käytön helppouden ja saavutettavuuden vuoksi tietoa haetaan myös sieltä. Tutkimuksessa selvitettiin myös raskaussovellusten käyttöä tiedonhankinnassa, ja tulosten mukaan kolme neljästä naisesta ja hieman alle puolet heidän puolisoistaan käytti raskaussovelluksia, joskaan niistä saatua tietoa ei koettu kovin tärkeäksi verrattuna neuvolan ja ammattilaisten tarjoamaan tukeen (Hay ym., 2022). Kaikki eivät kuitenkaan halua käyttää raskaussovelluksia. Raskaana olevien syitä olla käyttämättä raskaussovelluksia olivat Hayn ym. (2022) mukaan muiden tiedonlähteiden suosiminen, raskaussovellusten kokeminen tarpeettomiksi tai se, ettei sovelluksista pidetty. Puolisot puolestaan kertoivat suurimman syyksi olla käyttämättä raskaussovelluksia olevan se, että he saivat raskaana olevilta puolisoiltaan riittävästi tietoa, mutta usein puolisot eivät myöskään kokeneet raskaussovelluksia tarpeellisina tai he eivät välttämättä tienneet kyseisten sovellusten olemassaolosta (Hay ym., 2022). Muita syitä raskaussovellusten vähäiselle käytölle tai käyttämättömyydelle voivat olla matala tulotaso, tottumattomuus teknologiaan tai sen vieraaksi kokeminen, kielitaidon puute sekä puutteet terveyslukupolissa (Hughson ym., 2018).

Vaikka raskaussovellusten käyttö on raskaana olevien keskuudessa melko yleistä, ei sovellusten sisällön laadusta tai terveystietojen käytöstä muuttavista menetelmistä ole kattavaa aiempaa tutkimusta (Lazarevic, Lecoq, Böhm & Cailaud, 2023). Tarkempaa tutkimusta raskaussovellusten sisällöstä erityisesti laadun osalta kaivataan, jotta terveydenhuollon ammattilaiset voivat ohjata sellaisten raskaussovellusten käyttöön, joita on tutkittu ja siten varmistettu niiden tietojen oikeellisuus. Tämä liittyy edelleen myös raskaussovellusten eettisyyteen jo kehitysvaiheessa, jolloin loppukäyttäjä voi olla varma sovelluksen laadusta ja sisällön luotettavuudesta. Suurin osa raskaussovellusten käyttäjistä kuitenkin etsii ja valitsee sovellukset itse (Frid ym., 2021), jolloin terveydenhuollon

ammattilaiset eivät pääse vaikuttamaan suosituksillaan luotettavien sovellusten käyttöönottoon. Tämä on huolestuttavaa, sillä arviolta vain 5,5 % raskaussovelluksista läpäisee tutkijoiden laatuun ja sisältöön perustuvat kriteerit, ja ovat siten suositeltavia raskaussovelluksia (Muñoz-Mancisidor, Martin-Payo, Gonzalez-Mendez & Fernández-Álvarez, 2021).

Raskaussovellusten käyttöä synnytyspelkoisten kokemana on tutkittu toistaiseksi hyvin niukasti, ja tutkimustulokset ovat ristiriitaisia keskenään. Raskaussovellukset ovat suhteellisen nuori mobiiliteknologian ala, joten vähäinen tutkimus voi selittyä sillä. Shirzad, Khalesi ja Niknami (2022) ovat tutkimuksessaan havainneet raskaussovellusten käytön lieventävän synnytyspelkoa, kun sovellusta käytettiin viikoittain kahdeksan viikon ajan. Myös Carissoli ym. (2017) ovat todenneet raskaussovellusten käytön olevan hyödyllistä synnytyspelkoisille vahvistaen heidän voimavarojaan. Raskaussovellusten käyttö on Qiu ym. (2020) mukaan yhdistetty yksittäisessä tutkimuksessa kuitenkin myös korkeampaan synnytyspelon kokemiseen Kiinassa; raskaussovellusten käytöstä johtuvan synnytyspelon kasvun ajateltiin tutkimuksen mukaan johtuvan raskaussovellusten sisällöstä, joka saattoi tarjota väärää tietoa tai tieto painottui uhkakuviin ja peloteluun. Väärän tai väärittyneen tiedon uhreja ovat tutkimuksen mukaan erityisesti ensisynnyttäjät, jotka käyttävät raskaussovelluksia puuttuvan tiedon hankkimiseen (Qiu ym., 2020). Serçekuş ja Okumuş (2009) ovat havainneet, että raskauteen ja synnytykseen liittyvällä väärällä tiedolla voi olla synnytyspelkoa lisääviä vaikutuksia erityisesti ensisynnyttäjiin.

Edellä mainitut tutkimukset ovat kartoittaneet raskaussovellusten hyötyjä ja käyttötapoja pääosin tilastollisin menetelmin, jolloin tutkimustulosten yleistäminen on melko luotettavaa. Aiempien tutkimusten pääpainon ollessa määrällisessä tutkimuksessa yksilön kokemukselle ei kuitenkaan jää tilaa, ja näin ollen yksilöllisyys hukkuu tilastojen alle. Tarvitaan täten lisää tutkimusta raskaussovellusten käytöstä erityisesti laadullisin menetelmin, jolloin käyttäjäkokemus saa vahvemman painotuksen. Näin loppukäyttäjän ainutlaatuinen kokemus raskaussovelluksen käytöstä tuo todeksi ajatukset numeroiden takaa. Aiemman raskaussovelluksiin keskittyvän tutkimuksen osalta on huomioitava lisäksi se, että synnytyspelkoa yhdessä raskaussovellusten käytön kanssa on tutkittu edelleen hyvin vähän. Synnytyspelko itsessään on laajasti tutkittu ja tunnettu aihe, joskin sen yhdistäminen tutkimuksissa teknologiaan on vähäistä.

Aiempaa tutkimusta leimaa länsimaissa toteutetun tutkimuksen pääpaino. Raskaussovellusten käyttöä esimerkiksi kehitysmaissa on tutkittu toistaiseksi melko vähän, joskin siellä mahdollisuus käyttää teknologiaa tai päästä internetiin on huomattavasti epätodennäköisempää kuin rikkaammassa länsimaissa. Kuitenkin juuri he, joiden terveydentila on heikko ja joilla rahaa on käytettävissä rajallisesti terveydenhuoltoon, hyötyisivät todennäköisesti eniten raskausaikaan ja synnytykseen liittyvästä tiedosta. Choudhury ja Choudhury (2022) ovat tutkineet raskaussovellusten käyttöä Intian heimoyhteisöissä ja havainneet, että jo vähäisenkin raskausajan terveyteen annettu lisäinformaatio paransi äitien raskausajan tietämystä ja vaikutti siten terveystietoisyyteen. Raskaussovellusten tiedon oikeellisuus ja luotettavuus sekä tarve sovellusten valvonnalle kyseisissä asioissa

korostuvat niissä maissa ja yhteisöissä, joissa terveydenhuolto, hygienia ja raskaudenaikainen seuranta on puutteellista. Tutkitun tiedon tarve ja sen sovellutus käytännön arkielämään on ilmeistä, jolloin väärällä tiedolla voi olla ikäviä seurauksia odottaville vanhemmille, kuten pelkojen lisääntymistä.

Raskaussovellusten käytöstä on kertynyt noin kymmenen vuoden ajalta laajasti tutkimusta. Kuitenkin tämän tutkielman kannalta olennaisesta aiheesta, synnytyspelosta ja raskaussovellusten käytöstä yhdessä, on hyvin niukasti aiempaa tutkimusta, joka on osittain myös ristiriitaista. Tämän tutkielman tavoitteena on siten paikata tätä tutkimusaukkoa ja luoda ymmärrystä raskaussovellusten kehittämisestä, käytöstä ja loppukäyttäjistä synnytyspelko huomioiden. Tutkielman painopiste on laadullinen, joten se korostaa yksilön kokemusta asiasta. Laadullisen tutkimuksen tekeminen aiheesta on ensiarvoisen tärkeää tilanteessa, jossa saatavilla olevaa tutkimustietoa on ylipäätään niukasti. Laadullinen tutkimus mahdollistaa siten ilmiön tarkastelun ilman hallitsevia ennakko-odotuksia antaen tilaa tutkimukseen osallistujille sanoittaa aihetta nimenomaan omasta kokemuksesta käsin. Kun aiheesta kertyy enemmän ilmiötä syvällisesti selittävää materiaalia, voidaan aihetta tutkia helpommin myös määrällisesti, jolloin ymmärretään ilmiöön olennaisesti liittyvät osatekijät.

4 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Tässä luvussa käydään läpi tutkimusprosessi. Ensiksi tarkastellaan tutkimusongelmaa, jossa pohditaan kyseisen tutkimuksen tarpeellisuutta tieteenalalle ja esitetään tutkimuskysymykset. Seuraavaksi pohditaan tutkimuksen metodologista positiota kognitiotieteen sisällä, jonka jälkeen siirrytään tarkastelemaan käytettyjä tutkimusmenetelmiä. Tutkielman luotettavuutta pohditaan pitkin tätä lukua, ja sitä on pyritty lisäämään avoimella ja yksityiskohtaisella tutkimuksen toteutuksen kuvaamisella. Tutkimus on laadultaan kvalitatiivinen, joten sen tavoitteena on luoda syvällistä ymmärrystä tutkittavasta aiheesta. Aineisto kerättiin anonyymilla Webropol-lomakkeella (ks. liite 1), joka sisälsi sekä monivalintakysymyksiä että avoimia kysymyksiä. Aineiston analyysi tapahtui käyttämällä aineistolähtöistä sisällönanalyysia.

4.1 Tutkimusongelma

Jo raskaussovellusten käytön yleisyyden vuoksi on tärkeää tutkia niiden vaikutuksia odottavien vanhempien hyvinvointiin ja synnytyspelon kokemukseen. Käytön yleisyyden lisäksi saatavilla olevien raskaussovellusten määrä on suuri, ja niiden tarjoamalla tiedolla ja tuella voi olla pitkäaikaisia vaikutuksia niin äidin kuin syntyvän lapsen terveyteen. Raskaussovellusten käyttöä on tutkittu lähinnä kvantitatiivisesti isoja dataja hyödyntäen, jolloin yleistys laajempaan joukkoon on mahdollista. Kuitenkaan käyttäjäkeskeistä, laadullista ja siten ilmiöstä syvempää ymmärrystä lisäävää tutkimusta ei ole tähän mennessä tehty kovinkaan runsaasti. Tämän vuoksi on tärkeää tutkimusten avulla selvittää, miten raskaussovellukset tukevat synnytyspelkoa kokevien odottajien hyvinvointia heidän omien kokemustensa pohjalta antaen tilaa yksilön ainutlaatuiselle kokemukselle. Kognitiotieteen näkökulma tuo tutkimusasetelman keskiöön käyttäjän – yksilön – kokemuksen ja siten mahdollistaa ilmiön tutkimisen yksityiskohtaisemmin ja syvemmin kuin mihin määrällinen tutkimus yksinään kykenee. Aihe on kognitiotieteen näkökulmasta melko tuore, sillä se yhdistää poikkitieteellisesti

teknologiakokemustutkimusta sekä hoitotieteitä tavalla, jota ei ole aiemmin laajemmin tehty.

Synnytyspelkoa kokevia raskaussovellusten käyttäjiä on tutkittu tähän mennessä niukasti tutkimuksen keskittyessä joko synnytyspelkoon ilmiönä tai raskaussovellusten käyttöön ylipäättään rajaamatta sitä tarkemmin tähän risteyskohtaan. Näin ollen tutkielma vastaa tähän aukkoon tutkimuskentällä painottaen laadullista tutkimusta, yksilön kokemusta sekä raskaussovellusten tutkimista synnytyspelon yhteydessä, nostaen lopulta todennäköisesti esiin myös aiheen kannalta tarpeellisia jatkotutkimusaiheita. Tutkimustuloksilla voi olla odotajien hyvinvointia lisääviä vaikutuksia, mikäli raskaussovellusten käyttö koetaan synnytyspelkoa lievittäväksi tekijäksi. Tällöin raskaussovellusten käyttöä voitaisiin tutkitusti suositella synnytyspelkoa kärsiville yhtenä hoitomuotona, joskin tutkimusta tarvitaan laajemmin edelleen lisää.

Tutkielman tavoitteena on tuottaa tietoa siitä, miten raskaussovellukset voisivat tukea synnytyspelkoa kokevia käyttäjiään. Toisin sanoen tutkimuksessa ollaan kiinnostuneita siitä, mikä on mobiiliteknologian rooli synnytyspelon hoidossa ja tukemisessa. Kiinnostuksen kohteina ovat erityisesti yksilön omat kokemukset raskaussovellusten käytöstä raskauden aikana, joten tutkimusmenetelmäksi valittiin kvalitatiivinen ote. Tutkimuksen tavoitetta lähdettiin pohtimaan seuraavien tutkimuskysymysten avulla:

- Miten raskaussovellukset tukevat synnytyspelkoa kokevia?
- Mitkä ominaisuudet raskaussovelluksissa lieventävät synnytyspelkoa?
- Mitkä ominaisuudet raskaussovelluksissa lisäävät synnytyspelkoa?

Ensimmäisenä mainittu tutkimuskysymys toimii päätutkimuskysymyksenä, jota kaksi seuraavaa tutkimuskysymystä tarkentavat. Näitä kahta jälkimmäistä tutkimuskysymystä kysyttiin toisistaan erillään tutkimuksen kyselylomakkeessa, sillä vastauksiin haluttiin saada mahdollisimman tarkkoja havaintoja raskaussovellusten eri ominaisuuksien suhteesta synnytyspelkoon. Näin ollen yksi tutkimuksen tavoite on lisäksi se, että tunnistamalla raskaussovellusten synnytyspelkoa tukevia ominaisuuksia voidaan raskaussovelluksia tulevaisuudessa kehittää synnytyspelko paremmin huomioiden – joitain ominaisuuksia karsien ja vastaa-vasti joitain ominaisuuksia tai sisältöjä lisäten. Parhaimmillaan tämän tutkielman tavoitteiden toteutuminen voi vaikuttaa raskaana olevien, heidän puolisoitensa ja lähipiirin hyvinvointiin niin raskausaikana kuin synnytyksen jälkeen.

Toisin kuin määrällisessä tutkimuksessa, laadullisessa tutkimuksessa ei yleensä puhuta tutkimusehdotuksesta, sillä siinä ei ole varsinaista testattavaa hypoteesia; laadullisen tutkimuksen puolella puhutaan (tutkimus)oletuksesta (Trochim, 2006). Tämän tutkielman oletuksena on, että raskaussovellusten käyttö synnytyspelkoisena joko vähentää tai lisää koettua synnytyspelkoa. Voi myös olla, etteivät synnytyspelkoa kokevat miellä raskaussovelluksia merkitykselliseksi pelon kokemisen kannalta. Se, koetaanko raskaussovelluksen käyttö ja sitä kautta tiedon lisääminen rauhoittavana vai pelkoa lietsovana, on todennäköisesti yksilöllistä. Tutkimuksen tavoitteena on löytää vastauksia näihin kysymyksiin,

joskin laadullisen tutkimuksen tulosten laajempaa yleistämistä tulee tarkastella kriittisesti pienen otoskoon vuoksi. Tutkimuskentällä kuitenkin tarvitaan myös kokemusten syvällistä ymmärtämistä kvantitatiivisen yleistävän tutkimuksen rinnalle.

Tutkimuksessa metodologiset valinnat pohjautuvat tutkijan tekemiin paradigmasitoumuksiin, jotka edelleen liittyvät vahvasti tutkijan epistemologisiin valintoihin, ontologisiin sitoumuksiin sekä ihmiskäsitykseen niiden taustalla (Puusa & Juuti, 2020, s. 37). Nämä valinnat vaikuttavat olennaisesti siihen, miten tutkimusta tehdään ja millaista tietoa aiotaan tuottaa. Jokinen (2015) jakaa ihmisen ja teknologian välisen vuorovaikutuksen metodologian nelikenttämalliin, jonka osa-alueita ovat neurotiede, behaviorismi, subjektivismi ja kognitivismi. Ontologia kyseisessä nelikenttämallissa liittyy ihmisen intentionaalisuuteen, ja epistemologia käsittää kausaalisuuden (Jokinen, 2015). Tämän tutkielman metodologinen positio sijoittuu nelikenttämallissa vahvimmin subjektivismiin alle, jolloin ihmisen omat kokemukset ovat pääasiallisen kiinnostuksen kohteena fenomenologisen perinteen mukaisesti. Jokisen (2015) mukaan subjektivismiin liittyy intentionaalisuus eli ajatus siitä, että ihmisillä on mentaalisia tiloja, kun taas kausaalisuuden käsite on subjektivismiin sisällä vieras. Tämän tutkielman osalta kausaalisuuden käsite kuitenkin vallitsee taustalla osittain, vaikka sitä ei tilastollisesti todennetakaan, joten nelikenttämallin mukaisesti tutkielmassa on myös piirteitä kognitivismista. Metodologisen position löytämisen kyseisestä mallista ei ole tarkoitus rajoittaa tutkimuksen tekoa, vaan sen tarkoitus on pikemminkin ohjata tiettyyn suuntaan.

4.2 Aineistonkeruu

Synnytyspelko voi olla kokijalleen hyvin henkilökohtainen, kipeä ja arka aihe, joten tutkimusongelmaa haluttiin lähestyä asia huomioiden. Melko varhaisessa vaiheessa tutkimuksen suunnittelua selkiytyi, että vastaajien itsenäisesti tuotettu kirjallinen materiaali – kuten avoimia kysymyksiä sisältävä kyselylomake – soveltuisi parhaiten aineistonkeruumenetelmäksi, sillä se ottaisi aiheen sensitiivisyyden huomioon ja mahdollistaisi vastaajien anonymiteetin. Mikäli aineistonkeruu olisi tapahtunut esimerkiksi kasvokkaisuilla tai etäyhteydellä toteutetuilla haastatteluilla, olisi vastaajien voinut olla haastavaa kertoa omista kokemuksistaan avoimesti tuntemattomalle haastattelijalle. Tällöin myös haastattelijan läsnäolo olisi saattanut vaikuttaa vastauksiin ja ylittää halukkuuteen osallistua tutkimukseen. Toisaalta haastattelu olisi mahdollistanut tutkijalle sen, että vastauksista olisi voinut saada monipuolisempia tarkentavien kysymysten avulla (Puusa, 2020, s. 107). Lisäksi aineistonkeruun toteuttaminen itsenäisesti täytettävällä kyselylomakkeella mahdollisti vastaajille kysymysten etukäteen näkemisen sekä niihin rauhassa tutustumisen, jolloin kyselyn keskeyttäminen olisi mahdollisimman helppoa tilanteen niin vaatiessa. Vastaava olisi voinut olla haasteellisempaa vuorovaikutteisessa haastattelutilanteessa, vaikka myös siinä osallistuminen olisi ollut vapaaehtoista. Edellä mainittuja seikkoja sekä niiden etuja ja

haittoja pohdittua päädyttiin valitsemaan anonyymit kyselyt ja niiden itsenäinen kirjallinen täyttö tähän tutkimustarkoitukseen sopivimmaksi aineistonkeruun menetelmäksi aiheen sensitiivisyys huomioiden.

Aineiston kerääminen kirjallisina tuotoksina sisältää oletuksen siitä, että vastaaja kykenee ilmaisemaan itseään hyvin ja selkeästi kirjallisin keinoin (Tuomi & Sarajärvi, 2018, s. 97). Koska kyseessä on laadullinen tutkimus, rikkaan ja monipuolisen aineiston saaminen on tärkeää tutkimuksen onnistumisen ja luotettavuuden kannalta. Aineiston 20 tutkimuksen kohteena ollutta vastausta poikkesivat toisistaan niin pituuden kuin pohdinnan syvyyden osalta. Toiset vastaukset olivat siten rikkaampia ja niistä oli helpompaa tehdä analyysia kuin toisista, koska virkkeet olivat pitkiä ja niitä oli määrällisesti paljon. Osa vastauksista sisälsi suppeampia ilmauksia ja jopa yksisanaisia vastauksia, jolloin niiden anti tutkimukselle oli vähäisempi kuin monipuolisemmilla vastauksilla. Voi olla, että osalle vastaajista omien kokemusten sanallistaminen kirjallisesti oli haastavaa tai kysely saattoi vaikuttaa pitkältä täyttää, sillä siinä pyydettiin avoimia vastauksia useampaan kysymykseen. Tämä saattoi nostaa kynnystä osallistua tutkimukseen heillä, joille kirjoittaminen on haastavaa. Mikäli tutkimuksen kaikki 20 vastausta olisivat olleet yhtä monipuolisia ja pitkiä kuin muutamalla vastaajalla, olisi tutkimuksen validiteetti saattanut parantua. Tämä olisi näkynyt tutkijan varmempana luottamuksena siitä, että aineiston perusteella muodostetut päätelmät ja kategoriat ovat tarpeeksi kuvaavia.

Seuraavaksi tutkimusprosessin edetessä pohdinnan kohteeksi tuli, miten kirjallinen aineisto kerättäisiin niin, että se tavoittaisi mahdollisimman paljon kohderyhmään soveltuvia ihmisiä. Kohderyhmäksi valikoituivat tällä hetkellä raskaana olevat tai heidän puolisonsa, jotka kokevat synnytyspelkoa ja käyttävät jotain raskaussovellusta. Soveltuakseen kohderyhmään ei synnytyspelosta tarvinnut olla asetettua diagnoosia, vaan oma arvio tilanteesta riitti. Erilaiset raskauteen ja synnytykseen liittyvät Facebook-ryhmät tulivat mieleen luonnollisena alustana, jolla kohderyhmä vierailisi säännöllisesti ja jotka kokonsa puolesta tavoittaisivat paljon ihmisiä. Lähetin muutamaaan kyseiseen ryhmään liittymispyynnön, jonka jälkeen kysyin ryhmien ylläpitäjiltä lupaa kyselyn jakamiseksi.

Jotta vastauksista tulisi mahdollisimman yksityiskohtaisia ja monipuolisia, haluttiin kyselyyn sisällyttää useita avoimia kysymyksiä yhden laajemman sijaan. Monivalintakysymyksillä selvitettiin vastaajien sukupuoli, ikä, onko vastaaja synnyttävä osapuoli vai puoliso, raskauskolmannes, aiempien lapsien lukumäärä, korkein suoritettu tutkinto sekä kuinka usein raskaussovelluksia käytettiin. Tutkimuskysymysten kannalta suurin mielenkiinto oli kuitenkin avointen kysymysten vastauksissa. Avoimilla kysymyksillä haluttiin selvittää, millaisia käyttötapoja ja -tarkoituksia raskaussovelluksilla oli käyttäjilleen, miksi raskaussovelluksia käytettiin (ja minkä nimisiä sovellukset olivat), miten raskaussovellusten käytön ajateltiin vaikuttavan synnytyspelkoon, lisäsivätkö vai vähensivätkö ne synnytyspelkoa ja miksi näin oli sekä millaisia ominaisuuksia raskaussovelluksiin toivottiin, jotta ne lievittäisivät synnytyspelon kokemusta. Näiden ydinkysymysten lisäksi vastaajilta kysyttiin, miten synnytyspelko näyttäytyi ja vaikutti heidän elämässään sekä oliko siihen haettu apua, ja millaisesta tuesta oli

ollut heille hyötyä. Vaikka tässä tutkielmassa ei suoranaisesti tutkittu synnytyspelkoa, haluttiin vastaajien kuitenkin kertovan omista synnytyspelon kokemuksestaan avoimesti, jotta voitiin varmistua vastaajien sopivuudesta tutkimukseen osallistumiselle. Synnytyspelosta kysyminen avoimilla kysymyksillä oli aineiston luotettavuuden kannalta tärkeää, sillä kyselyssä ei ollut erillistä synnytyspelkodiagnooseissa käytettyä standardisoitua lomaketta, kuten W-DEQ-kyselylomaketta (*Wijma Delivery Expectancy Experience Questionnaire*). Avoimiin kysymyksiin vastaaminen soveltui lisäksi hyvin aineistolähtöisen sisällönanalyysin materiaaliksi, jolloin vastauksia luokittelemalla pystyttiin muodostamaan yläluokkia, jotka auttoivat ymmärtämään kokemusta paremmin. On edelleen syytä painottaa, ettei tämän tutkimuksen tarkoituksena ollut synnytyspelon kartoitus, vaan raskaussovellusten käyttö synnytyspelon itsehallinnassa ja omahoidossa teknologiavälitteisesti. Synnytyspelkoon avun ja tuen hakemisesta haluttiin kysyä, koska vastauksissa saattaisi ilmetä jotain raskaussovelluksiin liittyvää.

Tutkielman aineisto kerättiin lopulta Webropol-lomakkeella, joka sisälsi muutaman monivalintakysymyksen sekä kymmenen avointa kysymystä. Webropol-lomakkeen saatetekstissä kerrottiin tutkimuksen tavoitteet, kohderyhmä, kyselyn täyttämisen arvioitu kesto ja päivämäärä, johon saakka kysely on auki. Lisäksi saatetekstissä kerrottiin lyhyesti, mitä synnytyspelko on. Saatetekstissä mainittiin myös tutkimuksen eettiset periaatteet sekä ohjattiin tutustumaan linkin kautta tutkimuksen tietosuojailmoitukseen. Aineistonkeruu ajoittui kolmen viikon ajalle maaliskuussa 2023. Ennen kyselyn julkaisua sen toimivuutta ja selkeyttä testattiin yhdellä testivastaajalla, jonka kommenttien perusteella kyselylomaketta paranneltiin. Ennen valmiin kyselyn julkaisua testivastaajan vastaukset nollattiin. Webropol-linkkiä jaettiin neljässä yksityisessä Facebook-ryhmässä, jotka käsittelivät raskautta ja synnytystä. Linkkiä jaettiin myös raskauteen keskittyvän vau.fi-sivuston keskustelupalstalla sekä Jyväskylän yliopiston IT-tiedekunnan sähköpostilistalla. Kyselystä kerrottiin edellä mainittujen lisäksi myös lähipiirille. Kyselyyn vastasi yhteensä 21 osallistujaa, joista kuitenkin yhden osallistujan vastaukset päätettiin olla ottamatta huomioon, sillä vastaaja ei kuulunut etukäteen määriteltyyn kohderyhmään. Näin ollen hänen vastauksensa eivät olleet tutkielman tai sen tutkimuskysymysten kannalta relevantteja. Tutkielman tulokset pohjautuvat siten 20 vastaajan aineistoon.

Tästä onkin luontevaa jatkaa aineiston määrän riittävyyden pohdintaan. Vastaajien määrän toivottiin olevan tässä tutkielmassa noin 30, jotta aineiston rikkaudesta olisi voitu varmistua paremmin. Ensimmäisen viikon aikana vastauksia tuli 14, ja tämän vuoksi 30 vastaajaa vaikutti realistiselta tavoitteelta kolmen viikon aikana kerättäväksi. Kuitenkin uusien vastausten tahti alkoi hidastua, ja kolmannen viikon päätyttyä vastaajia oli 21. Tässä vaiheessa aineiston sisältöä tarkasteltiin pohtien, riittävätkö saadut vastaukset analyysin tekemiseen ja siten tutkielman riittävään luotettavuuteen. Useampi vastauksista oli monipuolisia ja vaikutti siltä, että vaikei määrälliseen tavoitteeseen päästyään, analyysi olisi mahdollinen. Tuomi ja Sarajarvi (2018, s. 98) muistuttavatkin, että opinnäytetason töissä laadullisen aineiston kokoa ei tule nähdä työn merkittävimpänä kriteerinä, vaan kokonaisuutta tulee tarkastella erityisesti analyysin onnistumisen

kannalta. Tämä ei ole kuitenkaan tekosyy jättää aineistoa tahallaan merkittävän pieneksi tai vajaaksi. Tämän tutkielman osalta voidaan todeta, että mikäli aineiston koko olisi ollut hieman suurempi, olisi se saattanut lisätä työn luotettavuutta. Aineiston riittävyttä voidaan tarkastella saturaation eli kylläntymisen avulla, mikä tarkoittaa Tuomen ja Sarajärven (2018, s. 99–100) mukaan sitä, että aineisto alkaa toistaa itseään jo saaduilla havainnoilla mahdollistaen jossain määrin myös yleistämisen. On arvioitu, että noin 15 vastausta riittäisi aineiston kylläntymiseen (Eskola & Suoranta, 2014). Tässä tutkielmassa jo 20 vastauksen sisällä alkoi näkyä aineiston kylläntymistä, joten on vaikeaa sanoa, kuinka paljon yksittäiset lisävastaukset olisivat tuoneet lisäarvoa tutkimukselle.

4.3 Laadullinen sisällönanalyysi

Raskaussovellusten käyttöä synnytyspelkoisten kokemana on tutkittu aiemmin melko niukasti ja tutkimus on ollut luonteeltaan kvantitatiivista, joten tässä tutkielmassa aihetta haluttiin lähestyä mahdollisimman pitkälti syvällisempää ymmärrystä lisäten ja aineiston ehdoilla. Tämän vuoksi tutkielman asetelmaksi valittiin kvalitatiivinen ote, jonka analyysi toteutettiin käyttäen aineistolähtöistä sisällönanalyysia. Näin pystyttiin keskittymään aineistoon ilman vahvaa teoriaohjausta taustalla, mikä olisikin ollut haastavaa tilanteessa, jossa aiempaa tutkimustietoa aiheesta on vain vähän.

Hsieh ja Shannon (2005) ovat jakaneet kvalitatiivisen sisällönanalyysin kolmeen toisistaan poikkeavaan lähestymistapaan: tavanomaiseen (aineistolähtöiseen), teoriaohjaavaan ja summatiiviseen (teorialähtöiseen). Tämä tutkielma vastaa tämän jaon mukaisesti parhaiten tavanomaisesti eli aineistolähtöisesti toteutettua sisällönanalyysia, jota kutsutaan myös induktiiviseksi sisällönanalyysiksi. Voidaan kuitenkin perustellusti pohtia, kuinka ”puhdasta” aineistolähtöisyys todella on – voidaanko tutkittavaa aineistoa lähestyä ilman minkään teorian tai etukäteisajatuksen vaikuttamatta tutkijaan? Salo (2015) pitää hyvin haastavana sitä, että tutkija pystyisi unohtamaan aiemmat tietonsa ja ajatuksensa tutkittavasta asiasta. Tätä tutkielmaa tehdessä tavoite on ollut pysyä aineistolähtöisyydessä sisällönanalyysia tehdessä, mutta tutkimusta suunniteltaessa ja aiempiin tutkimuksiin tutustuessa on mieleen saattanut jäädä ajatuksia ja havaintoja, jotka tiedostamattomasti ovat saattaneet vaikuttaa analyysivaiheen rakentumiseen.

Tuomen ja Sarajärven (2018) mukaan sisällönanalyysin yhtenä tavoitteena on luoda tutkittavasta ilmiöstä selkeä kuvaus: tarkoituksena on muodostaa kyselyn vastauksista koodaamalla kokoavia yläluokkia, jotka selittävät ilmiötä ja siten vastaavat tutkimuskysymykseen. Itse koodausvaiheen aikana syntyneet väliluokat tarvitsevat vielä tarkempaa analyysia, eikä niitä voi sellaisenaan käyttää johtopäätösten luomiseen (Tuomi & Sarajärvi, 2018). Myös Weber (1990) painottaa koodausvaiheen tärkeyttä sisällönanalyysin prosessissa, jossa suuresta määrästä tekstiä edetään kohti määrällisesti vähempiä kategorioita. Tavoitteena on, että aineistosta löytyy eri vastaajien vastauksista keskenään yhteneväisiä ajatuksia ja kokemuksia, joita voidaan luokitella ja siten eri vaiheiden kautta edetä kohti

johtopäätöksiä lopulta tutkimuskysymykseen vastaten (Tuomi & Sarajärvi, 2018). Sisällönanalyysin luotettavuus perustuu Folgerin, Hewesin ja Poolen (1984) mukaan onnistuneeseen koodaukseen ja kategorisointiin, jossa valitut ratkaisut ovat loogisia, systemaattisia ja tieteellisiä. Tässä tutkielmassa tähän on kiinnitetty huomiota huolellisella ja iteratiivisella otteella, jossa luokkien muodostumista on tarkasteltu pitkin analyysia useampaan kertaan.

Aineistoa koodatessa on syytä pohtia sen mahdollisuuksia ja rajoitteita tutkimukselle. Etenkin aineistolähtöisyydessä piilee vaara, että yhteneväisyyksiä esitään ja löydetään väkisin, jolloin joudutaan pohtimaan tutkimuksen luotettavuutta (St. Pierre & Jackson, 2014). On myös oltava tarkka, ettei aineistolähtöisessä sisällönanalyysissa anneta teorialle merkittävää roolia, joka ohjaisi tällaiseen väkinäiseen kategorioiden luomiseen. Vastuu tutkijalla on suuri, että saadut tutkimustulokset todella pohjautuvat mahdollisimman tarkkaan analyysiin ja onnistuneisiin koodausjärjestelmiin.

Aineiston analyysivaihe aloitettiin poistamalla yhden kohderyhmään sopimattoman vastaajan tiedot Webropol-ohjelman sisällä, jolloin tarkasteltavaksi jäi 20 haluttua vastausta. Tämän jälkeen vastaukset siirrettiin Webropol-ohjelman sisältä Wordiin omalle tietokoneelle, jossa niitä voitiin tarkastella paremmin ja muistiinpanoja tehdä. Aineisto siirrettiin Wordiin kahdella tapaa tarkasteltavaksi eri käyttötarkoituksia varten; niin, että kutakin kysymystä voitiin tarkastella yksitellen kaikkien vastaajien kesken sekä niin, että kunkin vastaajan kaikki vastaukset näkyivät koottuina peräjälkeen, jolloin yksittäisen vastaajan vastaukset olivat helposti kerrallaan tarkasteltavissa. Vastauksia luettiin ja käytiin läpi useamman kerran niihin syvällisemmin tutustuen, jolloin niistä alkoi vähitellen hahmottua yhteneväisyyksiä eri vastaajien kesken.

Varsinainen aineistolähtöinen sisällönanalyysi alkoi aineiston koodaamisella, johon käytettiin apuna eri värejä. Kukin kysymys vastauksineen käytiin yksitellen läpi, jonka jälkeen samankaltaiset tai toisiaan jollain tavalla muistuttavat vastaukset niputettiin samalla värillä yhteen. Tämän jälkeen pelkistetyt värikoodatut ilmaukset siirrettiin toiseen Word-tiedostoon "Pelkistetty ilmaus" -alaotsikon alle, jonka jälkeen niistä muodostettiin sopivat alaluokat, jotka liitettiin jälleen "Alaluokka" -alaotsikon alle. Alaluokiksi muodostetut ryhmät muodostivat edelleen yhdistyessään yläluokan "Yläluokka" -alaotsikon alle, jolloin vastausten pelkistetyt ilmaukset olivat saaneet jo melko abstraktin käsitteen, kuten "hallitsemattomuuden tunne" ja "myönteisyys". Osa yläluokista pystyttiin vielä yhdistämään yhdistäviksi pääluokiksi, kuten "fyysinen" ja "psykkinen", jolloin oltiin jo hyvin kaukana aineiston sanatarkeista vastauksista. Tällöin kuitenkin aineistoa ja tehtyä analyysia katsottiin taaksepäin, jotta voitiin varmistua siitä, että myös abstraktimmat käsitteet todella muodostuivat alkuperäisistä ilmauksista. Tutkimustuloksia haluttiin havainnollistaa aidoilla vastaajien kirjoituksilla, jotka lisättiin leipätekstiin. Tässä on Salon (2015) mukaan se riski, että aineistokatkelmia esitetään runsaasti samalla kun aineiston analyysiprosessia ei kuvata riittävästi. Tässä tutkielmassa luotettavuuden lisäämiseksi myös analyysin vaiheet on pyritty kuvaamaan mahdollisimman tarkasti.

Tutkimustulokset muodostuivat sisällönanalyysissa edellä kuvatun prosessin mukaisesti vaiheittain, eikä yksittäisiä ilmauksia tai alaluokkia voinut lähtökohtaisesti vielä sellaisinaan tulkita valmiiksi tutkimustuloksiksi. Kuitenkin yksittäisiä vastauksia ja alaluokkia tarkasteltiin välillä myös yksinään, jotta voitiin pohtia niiden koodauksen vastaavuutta toisiinsa sekä alempiin ja ylempiin muodostuneisiin luokkiin. Käsitys lopullisista tutkimustuloksista rakentui siten yhtäältä vaiheittain eteenpäin edeten, toisaalta ajoittain taaksepäin peruuttaen ja sen kautta kokonaiskäsitystä muodostaen.

Aineiston analyysivaiheen jälkeen tutkimustulokset hävitettiin sekä Webropol-ohjelmasta että omalta tietokoneelta. Koko tutkimuksen ajan aineistoa on pidetty käyttäjätunnusten ja salasanojen takana, jolloin on pystytty takaamaan aineiston turvallinen säilytys tutkimusprosessin aikana. Myös ennen analyysivaihetta tutkimuksen eettiseen näkökulmaan on kiinnitetty huomiota: tutkimukseen osallistuminen on ollut vapaaehtoista ja anonyymia, ja tutkimukseen osallistumisen on voinut keskeyttää missä vaiheessa tahansa. Osallistumalla tutkimukseen vastaajat antoivat suostumuksen aineiston tieteelliseen tutkimuskäyttöön. Näistä eettisistä periaatteista kerrottiin tutkimukseen osallistujille Webropol-lomakkeen saatetekstissä, jossa oli lisäksi linkki tutkimuksen tietosuojailmoituksen tarkasteluun.

5 TULOKSET

Tässä luvussa esitetään tutkimustulokset kvalitatiivisesta aineistosta, joka on kerätty Webropol-lomakkeella (ks. liite 1). Ensiksi kerrotaan tutkimukseen osallistuneiden taustatiedot, jotka kerättiin kyselylomakkeen monivalintakysymyksillä. Tämän jälkeen esitellään tutkimustulokset, joita käsitellään yksityiskohtaisesti omissa alaluvuissaan. Tutkimustulokset esitellään siinä järjestyksessä, jossa niistä on kysytty Webropol-lomakkeella. Tutkimuskysymysten kannalta olennaiset tutkimustulokset kootaan vielä lopuksi yhteen viimeisessä alaluvussa kokonaisuuden hahmottamiseksi.

5.1 Taustatiedot

Tutkimukseen etsittiin vastaajia, jotka kokivat synnytyspelkoa, olivat joko raskaana olevia tai heidän puolisoitaan ja näiden lisäksi käyttivät jotain raskaussovellusta. Kyselylomakkeen täytti yhteensä $N=21$ vastaajaa. Tarkasteltavaksi otettiin kuitenkin vain $N=20$ vastausta, sillä yksi vastaaja ei täyttänyt etukäteen tutkielman määriteltyjä kohderyhmän vaatimuksia. Tästä johtuen kyseisen vastaajan tulokset eivät olleet tämän tutkielman ja tutkimuskysymysten kannalta relevantteja. Alla olevat tutkimustulokset perustuvat siten $N=20$ vastaajan luomaan aineistoon.

Tutkimuksen kaikki osallistujat olivat naisia. Kaikki kyselyyn vastanneet kertoivat olevansa lisäksi synnyttävän osapuolen roolissa, vaikka myös puolisoiden oli mahdollista osallistua tutkimukseen. Näin ollen tutkimustulokset raskaussovellusten käytöstä synnytyspelkoisten kokemana rajautuvat tässä tutkielmassa raskaana oleviin naisiin.

Vastaajien keski-ikä oli 30,3 vuotta, mediaani 30,5 ja keskihajonta 3,7. Nuorin vastaaja ilmoitti iäkseen 23 vuotta vanhimman vastaajan ollessa 37-vuotias.

Kyselyyn vastanneista 20 % ($n=4$) kertoi olevansa raskauden ensimmäisellä kolmanneksella, 45 % ($n=9$) toisella kolmanneksella ja 35 % ($n=7$) oli raskauden viimeisellä kolmanneksella. Vastaajista 40 %:lla ($n=8$) ei ollut aiempia lapsia eli

he olivat ensisynnyttäjän roolissa, 35 %:lla ($n=7$) oli ennestään yksi lapsi, 10 %:lla ($n=2$) kaksi lasta, 10 %:lla ($n=2$) kolme lasta ja 5 %:lla eli yhdellä ($n=1$) vastaajalla oli neljä lasta tai enemmän. Suurimman vastaajien ryhmän muodostivat siis ensisynnyttäjät.

Vastaajien korkeimmat suoritettut tutkinnot jakautuivat seuraavanlaisesti: 30 % ($n=6$ kpl) toinen aste, 5 % ($n=1$) opistoaste, 35 % ($n=7$) alempi korkeakoulututkinto, 25 % ($n=5$) ylempi korkeakoulututkinto ja 5 % ($n=1$) lisensiaatti tai tohtorintutkinto. Vastausvaihtoehtona oli myös peruskoulu, johon ei tullut yhtään vastausta. Kaikkienensa korkeakoulututkinnon suorittaneita vastanneista oli 65 % ($n=13$), kun mukaan laskettiin alemman ja ylemmän korkeakoulututkinnon sekä lisensiaatin/tohtorintutkinnon suorittaneet.

Raskaussovelluksia kertoi käyttäneensä päivittäin 5 % ($n=1$), muutaman kerran viikossa 40 % ($n=8$) ja kerran viikossa 55 % ($n=11$) vastaajista. Vastausvaihtoehtoina olivat myös "muutaman kerran kuukaudessa" ja "harvemmin", mutta näihin ei tullut yhtään vastausta. Raskaussovelluksia käytettiin siten useimmiten viikoittain. Kyselyssä kysyttiin lisäksi avointen kysymysten kohdalla, mitä raskaussovellusta tai mitä raskaussovelluksia vastaaja käyttää. Suosituin sovellus vastaajien keskuudessa oli Preglife, jota kertoi käyttäneensä 60 % ($n=12$) vastaajista. Seuraavaksi yleisimmät raskaussovellukset olivat Libero, jota kertoi käyttäneensä 30 % ($n=6$) vastaajista sekä Preggers, jota myös käytti 30 % ($n=6$) vastaajista. Muita käytettyjä raskaussovelluksia olivat Flo, jota käytti 20 % ($n=4$) vastaajista, Raskaus+, jota käytti 15 % ($n=3$) vastaajista sekä vau.fi, jota käytti 10 % ($n=2$) vastaajista. Kaikkienensa 55 % ($n=11$) vastaajista kertoi käyttäneensä yhtä raskaussovellusta, 35 % ($n=7$) kahta sovellusta ja 10 % ($n=2$) neljää sovellusta. Yleisintä oli siten käyttää vain yhtä raskaussovellusta kerrallaan, vaikkakin lähes yhtä moni kertoi käyttäneensä useampia raskaussovelluksia yhtäaikaaisesti. Koska tutkimuksen aineisto on kerätty vastaajien kokemuksista juuri yllä mainittujen raskaussovellusten käytöstä, kertovat tulokset vain näiden sovellusten käytöstä ja kokemuksista.

5.2 Synnytyspelon kokemus ja tuen saanti

Ensimmäisessä avoimessa kysymyksessä haluttiin selvittää, miten synnytyspelko näyttäytyy vastaajien elämässä ja mitä vaikutuksia sillä on. Toinen avoin kysymys keskittyi synnytyspelkoon haettuun ja saatuun apuun sekä siihen, millainen tuki on koettu hyödylliseksi. Näihin kahteen kysymykseen vastaajat kirjoittivat pisimmät ja yksityiskohtaisimmat vastaukset. Nämä kaksi kysymystä eivät varsinaisesti liittyneet tutkimuskysymyksiin eivätkä niiden vastaukset siten olleet pääasiallisina tarkastelun kohteina, mutta niiden avulla saatiin tietoa vastaajien synnytyspelon kokemuksesta sekä käsityksistä siihen tuen hakemisen suhteen. Nämä tiedot auttoivat taustoittamaan heidän kokemuksiaan raskaussovellusten käytöstä.

Vastaajien kokemusten perusteella synnytyspelko näyttäytyy tilana, joka vaikuttaa kokijan **psyykkiseen** ja **fyysiseen hyvinvointiin**. Nämä kaksi

pääluokkaa muodostuivat analyysissä useista yläluokista, jotka jakautuivat joko yksin psyykkisiin tai fyysisiin osatekijöihin tai joissain tapauksissa **psyykkisfyysisiin** osatekijöihin, jolloin rajanvetoa näiden kahden välillä ei ollut mahdollista tai mielekäästä tehdä. Synnytyspelko muodostuu tai siihen liittyvät vastaajien mukaan **hallitsemattomuuden kokemus, suhde ja luottamus henkilökuntaan, synnytystapa** (alatiesynnytys vs. sektio), **aiemmat synnytyskokemukset sekä koettu terveysuhka**. Synnytyspelko näyttäytyi vastaajien keskuudessa muun muassa uniongelmina, fyysisenä oireiluna kehossa, välttelykäyttäytymisenä sekä arjen hankaloitumisena keskittymisvaikeuksineen, jolloin synnytyspelko voidaan nähdä myös jossain määrin sosiaalista toimintakykyä heikentävänä tekijänä. Alla olevissa kappaleissa käsitellään ensin yksityiskohtaisemmin synnytyspelkoon liittyviä psyykkisiä tekijöitä sekä niiden vaikutuksia odottajiin, minkä jälkeen esitellään myös synnytyspelon fyysisiä tekijöitä sekä näiden yhteyttä toisiinsa.

Vastaajat kertoivat synnytyspelon aiheuttavan heissä ahdistusta, jännitystä, huolta ja etukäteen murehtimista. Erään vastaajan kommentit *"Synnytyspelko on voimakas vastenmielisyys, paniikinomainen inho ja ahdistus synnytystä kohtaan."* ja *"[-] synnytys tuntuu ajatuksena psyykkisesti sietämättömältä."* kuvaavat synnytyspelon voimakkuutta sekä uhkaa psyykkiselle hyvinvoinnille. Useat vastaajat kuvasivat synnytyspelkoa juuri sanalla ahdistus. Psyykinen ahdistus ja pelko synnytystä kohtaan aiheuttivat vastaajissa asian välttelyä sekä vaikeutta suunnitella tulevaa. Vastaajien kommentit *"En uskalla asiaa kovin paljon ajatella, koska sitten pelko vain voimistuu."* ja *"Vauvan miettiminen aiheuttaa ahdistusta. En halua miettiä hankintoja tai kykene visualisoimaan häntä perheeseemme. Synnytys ahdistaa."* kuvaavat synnytyspelon lamaannuttavaa vaikutusta, vaikeutta kokea raskautta positiivisesti ja haasteita valmistautua lapsen syntymään.

Hallitsemattomuuden kokemus kuvautui vastauksissa kontrollin menettämisen pelkona sekä tuntemattoman pelkona, joista jälkimmäinen kuvasi etenkin ensisynnyttäjien tuntemuksia. Eräs ensisynnyttäjä kuvasi tilannetta näin: *"Synnyttäminen toki jännittää, koska ei ole aiempaa kokemusta eikä tiedä tarkalleen miten asiat tulevat etenemään [--]"*. Myös toinen ensisynnyttäjä kertoi kokevansa pelkoa tuntemattomasta sekä tilanteen hallitsemattomuudesta: *"Epätietoisuus tulevasta synnytyksestä, kun ei voi tietää, miten kaikki menee lapsella ja itsellä on pahinta. Ei voi periaatteessa ennakkoon valmistautua mitenkään, pitää vain yrittää luottaa, että kaikki menee hyvin"*. Aiemmin synnyttäneillä hallitsemattomuuden tunne liittyi erityisesti siihen, syntyykö lapsi sovittujen suunnitelmien ja toiveiden mukaan: *"Mitä pidemmälle raskaus etenee, sitä enemmän ahdistun jos synnytys lähtee käynnistymään itsekseni ennen sovittua sektiota."* Synnytyksen hallitsemattomuus näkyi siten vastauksissa riippumatta siitä, oliko vastaajalla aiempia lapsia vai ei.

Henkilökunnan merkityksen, psykologisen tuen ja luottamuksen kerrottiin vaikuttavan synnytyspelon muodostumiseen vastaajien keskuudessa. Osa vastaajista kertoi olevansa huolissaan synnytykseen liittyvistä tekijöistä, mutta toisaalta heillä oli luottamus hoitavaan henkilökuntaan sekä heidän osaamiseensa, mikä auttoi synnytyspelon hallinnassa: *"Tietenkin pelko liittyy myös vauvan terveyteen mutta koen luottavani henkilökunnan osaamiseen tilanteessa, jossa vauva olisi vaarassa."* Toisaalta vastaajien keskuudessa koettiin epäluottamusta henkilökuntaa

kohtaan: *"En pysty luottamaan ja koen olevani pelkoni ja asian kanssa yksin."* Vastaajat kertoivat lisäksi kokeneensa synnytyspelon vähättelyä henkilökunnan toimesta.

Synnytystavan merkitys ja mahdollisuus päättää siitä esiintyivät vastauksissa useasti. Pääasiassa synnytyspelkoa kokevat vastaajat joko toivoivat sektiota tai ainakin vahvasti tukeutuivat ajatukseen siitä ainoana mahdollisena synnytystapana. Ajatusta alatiesynnytyksestä kuvailtiin seuraavanlaisesti: *"Olotila on, että ennemmin hyppään sillalta kuin synnytän alateitse."* ja *"[--] ahdistus kun ajattelen että joutuisin synnyttämään alakautta päivänä jota en tiedä etukäteen."* Useat vastaajat, etenkin uudelleensynnyttäjät, kertoivat aikovansa synnyttää sektioilla: *"[--] koen sektion olleen korjaava kokemus. En halua siihen (alatie) teurastukseen enää ikinä."* ja *"Alatiesynnytys ahdistaa, enkä halua ajatella edes asiaa. Asia ei tällä hetkellä vaikuta elämääni koska tulen synnyttämään suunnitellulla sektioilla tämänkin lapseni."* Synnytystavan merkitys sekä mahdollisuus vaikuttaa siihen korostavat erityisesti synnytyspelon fyysistä ulottuvuutta, mutta se kietoutuu jossain määrin myös psykologiseen ajatustyöhön tilanteeseen valmistautumisineen ja toiveineen.

Aiemmat synnytykokemukset liittyivät vahvasti synnytyspelon muodostumiseen sitä voimistaen. Vastaajat kertoivat edellisistä synnytyksistä ja niissä tapahtuneista komplikaatioista, joissa lapsi on jopa menehtynyt. Vastaajat kuvasivat edellisen synnytyksen olleen usein traumaattinen. Eräs uudelleensynnyttäjä kuvasi tilannettaan näin: *"Olin pitkään varma etten toista lasta halua, koska pelkäsin niin pitkään kuolevani ensimmäisen synnytyksen seurauksena."* Myös aiempi onnistunut synnytykokemus saattoi vaikuttaa synnytyspelon muodostumiseen: *"Eka raskaus ja synnytys meni tosi hyvin, eikä silloin pelottanut. Nyt pelottaa koska tietää mikä voi mennä pieleen ja mitä voi menettää."*, eli sinällään taustalla ei ollut aiempaa huonoa kokemusta, jonka toisintoa pelättäisiin. Kuten synnytystavan merkityksellä, myös aiemmillä synnytykokemuksilla on sekä psyykkisiä että fyysisiä ulottuvuuksia.

Synnytyspelon kohteena vastaajilla näyttäytyi myös uhka terveydelle, joka kohdistui melko tasaisesti sekä synnyttäjään itseensä että syntyvään lapseen. Vastaajat kertoivat pelkäävänsä vauvansa menettämistä ja ajatusten pyörivän siinä, kuka saattaisi kuolla synnytyksen seurauksena. Eräs vastaaja kuvasi pelkäävänsä *"paikkojen repeämistä ("pilalle menemistä"), hidasta palautumista yms."*, jossa pelko näyttäytyi huolena mahdollisista komplikaatioista. Pelko terveyden puolesta kuvautuu siten erityisesti fyysisenä synnytyspelon kohteena, jossa pelon kohteena on keho ja siinä tapahtuvat muutokset mahdollisine komplikaatioineen.

Edellä mainittujen tekijöiden lisäksi synnytyspelko aiheutti kokijoissaan muun muassa heikotusta, fyysisesti huonoa oloa sekä univaikeuksia. Vastaajat kuvailivat näkevänsä painajaisia tilanteesta ja valvovansa öisin peläten tulevaa synnytystä. Fyysisten ja psyykkisten osatekijöiden lisäksi synnytyspelolla voi olla myös sosiaalisia ulottuvuuksia, jolloin arjen toimintakyky saattaa laskea. Vastaajat kuvasivat synnytyspelon näkyvän arjen toiminnoissa muun muassa vaikeutena keskittyä töihin ja harrastuksiin, *"yllättävinä itku- ja jännityskohtauksina arjessa"* sekä tarpeellisten hankintojen lykkäämisenä.

Kaikkienensa synnytyspelko kuvautui moniulotteisena kokemuksena, joka tutkimukseen osallistujien keskuudessa näyttäytyi psyykkis-fyysisenä

kokonaisuutena. Synnytyspelko rakentui tutkimukseen osallistuneiden vastauksissa aiempien kokemusten, ympäriltä saadun tuen, hallitsemattomuuden tunteen sekä terveydelle koetun uhan osatekijöistä. Synnytyspelon osatekijät kuvautuivat usein yhtäaikaaisesti sekä fyysisinä että psyykkisinä elementteinä sekä psykosomaattisena oireiluna.

Vastaajien kokemukset synnytyspelkoon haetusta ja saadusta tuesta jakautuivat neljään pääluokkaan. **Ammattilaisilta saatu tuki** sisälsi neuvolan, synnytyspelkopoliklinikan sekä psykoterapian tuen, **lähipiiristä saatu tuki** käsitti perheeltä ja ystäviltä saadun tuen sekä vertaistuen ja **oma toimijuus** korosti aktiivista itsenäistä otetta pelon hoitamiselle. **Tuen puutetta** kokivat ne, jotka eivät olleet hakeneet apua tilanteeseensa sekä ne, jotka kokivat jääneensä vaille ulkopuolista apua sen hakemisesta huolimatta.

Ammattilaisilta saatu tuki jakautui eri toimijoiden kesken niin, että yleensä ensimmäiset keskustelut synnytyspelosta tapahtuivat neuvolassa, jossa huoli nostettiin esille. Neuvolan kautta vastaajat kertoivat saaneensa lähetteen synnytyspelkopoliklinikalle, jossa synnytyspelkoa oli mahdollista käsitellä tarkemmin. Vastauksissa mainittiin edellisten synnytysten läpikäyntiä joko neuvolassa tai synnytyspelkopoliklinikalla, mutta osa oli vasta aikeissa nostaa asian esille. Vastaukset *"Pelkopolille sain lähetteen, jossa ensimmäisenä oli kättilön kanssa keskustelu, siitä sain helpotusta ensimmäisen synnytyksen käsittelyyn. Vastaanotolla oli vielä kättilö, joka oli molempina öinä synnytyksessä mukana."* ja *"Olen käynyt pelkopolilla, eka synnytys on käyty lävitse ja koen sektorin olleen korjaava kokemus."* kuvaavat edellisen synnytyksen läpikäynnin ammattilaisen kanssa olleen tärkeä kokemus uuteen synnytykseen valmistautumisessa. Lisäksi jälkimmäisessä kommentissa näkyi sektorin merkitys korjaavan synnytyskokemuksen muodostumisessa, mikä näkyy aineistossa laajemminkin eri kysymysten kohdilla. Neuvolan ja synnytyspelkopoliklinikan lisäksi eräs vastaaja kertoi saaneensa apua psykoterapiasta synnytyspelon hoitamiseen ja aiempien kokemusten läpikäyntiin.

Lähipiiristä saatu tuki käsitti aineistossa perhepiiristä ja ystäviltä saadun tuen sekä vertaistuen muilta synnyttäneiltä, jotka saattoivat olla ystäviä tai netin vertaistukiryhmien tai muiden vastaavien jäseniä. Vastaukset *"Minun perheeni ja ystäväni ovat olleet tukipilarini"* ja *"Suurin tuki ja keskusteluapu on ollut puolisoilta sekä synnyttäneiltä ystäviltä."* havainnollistavat läheisten tarjoaman tuen merkityksellisyttä synnyttäjälle.

Oma toimijuus synnytyspelon hoidossa ja tuen etsimisessä näkyi aktiivisen roolin ottamisena, kuten tiedon etsimisena, synnytysvalmennuksiin ilmoittautumisena ja osallistumisena, itsenäisten mielikuvaharjoitusten tekemisena sekä päättäväisyytenä synnytystavan valitsemisen suhteen. Erityisesti sektio-toive esiintyi useissa vastauksissa, ja ne ilmaistiin omaa toimijuutta vahvistaen: *"[--] tulikin tulokseen että vain sektio on aina varmaa, joten halusin sektiolupauksen ja sen sainkin. Vasta se sai ajatuksissani aikaan sen, että pystyin ajattelemaan alatiesynnytyksen yrittämistä, mikäli synnytys käynnistyisi itsestään."* Oman toiveen esittäminen, vaatiminen ja sen huomioiminen henkilökunnan puolelta vapautti mielelle tilaa ja joustavuutta synnytystä lähestyttäessä. *"Olen päättänyt etukäteen, että synnyttän sektioilla ja sektioajasta sopiminen on vielä edessä."* ja *"siellä sain vain ilmaista että*

käynnistykseseen en enää lähde” kuvaavat määrätietoista otetta sekä halua vaikuttaa omaan synnytystapaan.

Moni vastaaja kertoi nostaneensa synnytyspelon esille esimerkiksi neuvolassa, mutta koki ettei asiaan puututtu sen vaatimalla tavalla. Vastaukset *”Minulle luvattiin lääkärin keskusteluapu synnytyksen jälkeen, mutta lääkäristä ei koskaan kuulunut.”*, *”Ensimmäisellä käynnillä kerroin pelostani, mutta siihen ei reagoitu.”*, *”Kävin viime raskaudessa synnytyspelkopolilla ja en saanut siitä mitään irti paitsi lisää pelkoa. Lääkäreillä ei ollut empatiaa ja tentattiin ja pelotettiin vain että kaikki valinnat ovat huonoja ja minä tai vauva kuolemme.”* ja *”Yritin saada apua neuvolasta, mutta saamani tuki ei ollut riittävää”* kuvaavat vaille jäämisen kokemuksia, tuen riittämättömyyttä tai huonoa kohtelua hoitavan tahon puolelta. Tuen puute näkyi haetun, mutta vaille jääneen tuen lisäksi avun hakemattomuutena. Tällöin vastaajat kertoivat yhtäältä haluttomuudestaan hakea apua ja toisaalta omasta passiivisuudesta, jossa asiaa ei ollut edistetty syystä tai toisesta. Yleisempää vastaajien keskuudessa kuitenkin oli, että apua oli yritetty saada siinä onnistumatta.

Synnytyspelkoon tuen saaminen jakautui aineistossa siten ammattiapuun, läheisiltä ja vertaisilta saatuun tukeen sekä omaan aktiiviseen rooliin avun etsijänä ja saajana. Monella vastaajalla kokemuksena oli lisäksi tuen puute, vaikka apua oli yritetty saada eri tahoilta. Vain yksittäinen vastaaja kertoi käyttäneensä raskaussovellusta synnytyspelkonsa lievittämiseksi ja tuen saamiseksi.

5.3 Raskaussovellusten käyttötarkoitukset

Raskaussovellusten käyttötarkoituksia selvitettiin kyselyssä pyytämällä vastaajia kertomaan, mitä raskaussovelluksia he käyttävät ja miksi, kuinka usein niitä käytetään, millaisia ominaisuuksia niissä käytetään ja mitkä ominaisuudet jäävät käyttämättä. Tämän luvun alkupuolella on *”Taustatiedot”*-alaluvussa esitelty monivalintakysymysten tulokset siitä, kuinka usein raskaussovelluksia käytetään sekä mitkä raskaussovellukset olivat vastaajien keskuudessa suosituimmat. Lyhyesti kerrattuna raskaussovelluksia käytettiin keskimäärin kerran viikossa, ja suosituimmat sovellukset olivat Preglife, Libero ja Preggers. Useimmat vastaajat käyttivät vain yhtä raskaussovellusta kerrallaan, mutta lähes yhtä moni kertoi käyttävänsä yhtäaikaaisesti useampaa sovellusta.

Motiivit raskaussovellusten käytölle jakoutuivat kahteen yläluokkaan. Lähes kaikki vastaajat kertoivat käyttävänsä raskaussovelluksia **raskauden itseseurantaan** sekä **tiedonhankintaan**. Raskauden itseseurannassa oltiin kiinnostuneita raskausviikkojen seurannasta ja vauvan kehityksen seurannasta. Raskaussovellusten tarjoamat artikkelit muun muassa vauvan kehityksestä sekä oman kehon muuttumisesta raskauden myötä antoivat tietoa odottajille ja heidän kumppaneilleen.

Raskauden itseseurantaan liitettiin usein mahdollisuus tarkastaa sovelluksesta raskausviikot ja siten raskauden meneillään olevat vaiheet. Vastaus *”Raskausviikkojen seuranta, koska on mukava nähdä esim kuinka monta prosenttia raskaudesta on kulunut.”* kuvastaa myös halukkuutta saada selville numeerista dataa

raskauden etenemisestä. Raskauden etenemisen seuranta raskaussovelluksissa kuvautui myös muistin tukena: "[--] näkee helposti raskausviikot (jotka toisen kohdalla unohtuvat helposti)" ja "jotta muistan millä viikolla olen" kertovat raskaussovellusten merkityksestä "laskurina", jotta sen käyttäjän ei tarvitse olla vain oman muistin varassa. Seurantaominaisuus mahdollisti vastaajien mukaan tarkan käsityksen siitä, minkä kokoinen sikiö on milläkin viikolla, minkä verran hän painaa ja kuinka pitkä hän on. Erään vastaajan kommentti "Toista sovellusta käytin raskautumisen apuna ja toista sovellusta olen käyttänyt vain sen takia, että siinä kerrotaan raskausviikot ja esim. Minkä kokoinen sikiö on suunnilleen milläkin viikolla." kuvastaa sikiön koon seurannan lisäksi raskaussovellusten erilaisia käyttötarkoituksia, mikäli käytettiin useampaa kuin yhtä raskaussovellusta yhtäaikaaisesti.

Raskaussovelluksia käytettiin seurannan lisäksi erityisesti tiedonhankintaan, joita sovellusten sisäisten artikkelien lukemiset mahdollistivat. Raskaussovelluksista saatu ja etsitty tieto limittyi osittain raskaussovellusten itseseurantaan, jossa molemmissa kiinnostuksen kohteena olivat kehitysvaiheet. Osa vastaajista koki raskaussovelluksista saamansa tiedon luotettavaksi, kun taas eräs kertoi tarkistavansa faktatiedot muualta. Yksi vastaaja kuvasi: "Mielenkiinnosta käytän ja tietoa kerätäkseni tulevasta uudesta elämää mullistavasta kokemuksesta." ja toinen vastaaja: "Seuraan raskausviikkoja ja tietoa vauvan kehityksestä ja omista oireista. Tiedot auttavat minua ymmärtämään kehoani paremmin ja pysymään perillä mitä tapahtuu milloinkin." Tiedon nähtiin luovan ymmärrystä omiin vaiheisiin osana raskautta myös muiden vastauksissa.

Muita syitä raskaussovellusten käyttöön olivat muun muassa sovelluksen aiempi käyttö ja tuttuus, suosittelut, sovelluksen maksuttomuus sekä helppokäyttöisyys ja vaivattomuus. Useamman raskaussovelluksen yhtäaikaainen käyttö koettiin kuormittavaksi, sillä silloin samoja tietoja tulisi syöttää useampaan paikkaan.

Joitain raskaussovellusten ominaisuuksia ei koettu vastaajien keskuudessa tärkeinä tai niitä ei vain haluttu käyttää. Tällaisia olivat esimerkiksi sovellusten tarjoamat mainokset ja kaupalliset yhteistyöt, omien tietojen tarkempi jakaminen (esimerkiksi painon merkitseminen ja päiväkirjan täyttö), supistuslaskurit niiden ajankohdattomuuden vuoksi, sovelluksen maksulliset ominaisuudet sekä velvoitteet ja tehtävät, joita sovellukset tarjosivat muistilistojen muodossa. Muistilistat lisäsivät vastaajissa stressiä ja ärsytystä tekemättömistä asioista. Vaikka valtaosa vastaajista kertoi käyttävänsä raskaussovelluksia tiedonhankintaan, ilmeni vastauksista myös haluttomuutta lukea artikkeleja ja niiden sisältämää tietoa.

Raskaussovellusten käyttötarkoitukset jakautuivat ylläkerrotun perusteella kahteen ryhmään: raskauden itseseurantaan ja tiedonhankintaan. Raskaussovellusten käyttäjät olivat kiinnostuneita sekä oman itsen että sikiön kehitysvaiheista, joita raskaussovellukset havainnollistivat numeerisella datalla. Myös raskaussovelluksista saatu tieto liittyi raskauden eri vaiheisiin ja sikiön kehitykseen. Näin ollen raskaussovellusten kaksi yleisintä käyttötarkoitusta limittyivät osittain keskenään.

5.4 Raskaussovellukset synnytyspelkoa vähentävänä tekijänä

Tässä tutkielmassa haluttiin selvittää raskaussovellusten käyttämistä synnytyspelkoisten kokemana, ja tarkemmin ilmaistuna sitä, millaiset raskaussovellusten ominaisuudet mahdollisesti lisäävät tai vähentävät koettua synnytyspelkoa. Vastaajilta kysyttiin lisäksi, miten raskaussovellusten käyttö on vaikuttanut synnytyspelkoon, vaikkakaan tutkielman asetelman ja laadullisuuden vuoksi tavoitteena ei ollut selvittää tilastollisia yhteyksiä näiden välillä. Osallistujien vastauksista selvisi, että raskaussovellusten käytöllä on sekä **synnytyspelkoa lieventäviä** että **synnytyspelkoa voimistavia tekijöitä**, joista kerrotaan tarkemmin tässä ja seuraavassa alaluvussa. Lisäksi osa vastaajista koki, etteivät raskaussovellukset kykene auttamaan synnytyspelon hallinnassa juuri millään lailla, sillä pelko on niin voimakasta ja sitä on koettu jo kauan. Seuraavien alalukujen tulokset liittyivät vahvimmin tutkimuskysymyksiin ja niihin vastaamiseen, jolloin ne ovat kaikkienensa päämielenkiinnon kohteina uutta tietoa muodostettaessa.

Raskaussovellusten käytöllä koettiin vastaajien mukaan olevan synnytyspelkoa vähentäviä tekijöitä. Synnytyspelko lieventyi raskaussovelluksista saadun asiallisen ja luotettavan **tiedon** lukemisella sekä raskauteen ja synnytykseen liittyvällä **myönteisellä sisällöllä**. Vastaajien kuvaukset *"Artikkelit ovat lisänneet tietoa synnytyksen etenemisestä, joten varmasti vähentänyt jännitystä aiheeseen liittyen."* ja *"Artikkelit jotka kertovat eri synnytystavoista. Se että saa suoraa faktatietoa ja tilastotietoa että kuinka todennäköistä on että tietty asia tapahtuu helpottaa hahmottamaan oman tilanteen paremmin."* kertovat tiedon merkityksestä synnytyspelkoa tyynnyttävänä tekijänä. Myönteinen sisältö raskaudesta ja synnytyksestä raskaussovelluksissa merkitsi vastaajien keskuudessa luottamuksen lisääntymistä. Vastaajien kuvaukset *"Jos siellä on kuvailtu esim. jonkun tuntemuksen olevan normaali, se on rauhoittanut."* sekä *"Kaikki tieto ja puhe, joka esitetään myönteisesti ja kannustavasti herättää luottamusta siihen, että kaikki tulee menemään hyvin."* korostavat myönteisyyden lisäksi myös tiedon luotettavuutta, joka mahdollistaa asiaan rauhallisesti suhtautumisen sekä oman tilanteen normaalina näkemisen. Raskaussovellusten sanavalinnat sekä kannustava ilmapiiri erilaisiin tuntemuksiin ja olotiloihin loivat luottamusta tulevaa synnytystä kohtaan, mikä lopulta vastaajien mukaan lievensi koettua synnytyspelkoa. Eräs vastaaja kuvasi tilannettaan ja synnytyspelon lieventymistä näin: *"Olen saanut tukea, tietoa ja mielenrauhaa, koska synnytykseen liittyy niin paljon erilaisia kokemuksia, mutta erityisesti vertaiskokemuksista on tullut luotto, että suurimmalla osalla kaikki menee ihan hyvin."* Vastauksessa tiivistyy hyvin myös muiden vastaajien kokemus synnytyspelon vähenemisestä raskaussovellusten käytön myötä: tietoa, tukea ja mielenrauhaa.

Kaikkienensa kyselyyn vastanneet kokivat raskaussovellusten luotettavan sisällön sekä tutkimukseen perustuvan tiedon vähentävän synnytyspelkoa sovellusta käytettäessä. Myönteisyys lisäsi myös osaltaan synnytyspelon hallintaa, mikä näkyi vastaajissa luottamuksen ja mielenrauhan lisääntymisenä. Tutkitun tiedon myönteisellä tavalla esittäminen lievensi koettua synnytyspelkoa vastaajien keskuudessa.

5.5 Raskaussovellukset synnytyspelkoa lisäävänä tekijänä

Raskaussovellusten käyttö koettiin vastaajien kesken myös synnytyspelkoa lisäävänä tekijänä, ja osittain pelkoa lisäävät ominaisuudet tai tekijät olivat samoja kuin pelkoa vähentävät ominaisuudet, jolloin niihin suhtauduttiin negatiivisesti. Raskaussovellusten tarjoama **tieto** lisäsi synnytyspelon kokemusta, vaikka sen merkitys nähtiin myös synnytyspelkoa lieventävänä ominaisuutena. Synnytyspelko voimistui raskaussovelluksia käytettäessä, mikäli tietoa ja kokemuksia esitettiin sovelluksessa **kielteisellä** tavalla tai mikäli synnytyspelko **jätettiin huomiotta** ja siten lainkaan käsittelemättä. Synnytyspelkoa lisäsi myös raskaussovelluksen käytöstä johtuva **stressi**.

Raskaussovellusten tarjoama tieto lisäsi synnytyspelkoa, mikäli sovelluksissa korostettiin alatiesynnytystä ja tarjottiin yksipuolisesti vain siitä tietoa jättäen mainitsematta sektion. Eräälle vastaajalle jo synnytyksen mainitseminen lisäsi pelkoa. Vastaajat kuvasivat tiedon ylipäättään lisäävän tuskaa, vaikka tiedosta saattaisi olla myös hyötyä. Eräs vastaaja totesikin: *"Mutta sitten taas toisaalta on ollut tärkeä tietää, että mitä riskejä on, vaikka niistä ahdistus lisääntyykin."*

Kielteisellä tavalla ilmaistu sisältö, kuten muiden ikävät kokemukset lisäsivät synnytyspelkoa. Yksi vastaaja totesi: *"Ehkä ne kauhukuvat ja -kokemukset ovat niitä jotka heittävät bensaa liekkeihin."* Vastauksessa kuvastuu synnytyksen kokeminen yksinomaan kielteisessä valossa, mikä saattaa vaikuttaa myös omiin tunteisiin ja ajatuksiin lähestyvistä synnytyksestä. Raskaussovelluksissa kielteisellä tavalla ilmaistut asiat muodostuivat vastakohtaksi aiemmassa alaluvussa käsitellylle myönteiselle sisällölle, joka taas koettiin synnytyspelkoa lieventävänä tekijänä.

Synnytyspelon voimistumisen taustalla raskaussovelluksia käytettäessä vastaajat kertoivat olevan synnytyspelon huomiotta jättämisen. *"Ne eivät kuvasta sitä miten vaikea ja synkkä kokemus raskaus pelon vuoksi on."* kuvasi eräs vastaaja pohtiessaan raskaussovellusten käyttöä synnytyspelkoisena. Toinen kertoi: *"Ei niissä juuri käsitellä kys aihetta"*. Aiheen käsittelemättä jättäminen tuli esiin useissa vastauksissa, ja tämän huomioimista pidettiin tärkeänä asiana, mikäli raskaussovelluksiin haluttiin tehdä muutoksia tai lisätä jotain.

Raskaussovellusten käyttö aiheutti osassa vastaajia stressiä, mikä lisäsi heidän mukaansa synnytyspelon määrää. *"Eivät ole vaikuttaneet muuten kuin siten, että esim. muistutellaan että "sinun olisi hyvä tuntea nyt sikiön liikkeet päivittäin" ja olen alkanut neuroottisesti tarkkailemaan tunteuksia ja hätäilemään, jos en tunne mitään."* kuvasi eräs vastaaja kokien raskaussovellusten käytön stressaavana. Myös raskaussovellusten to do -ominaisuudet sekä muut velvoitteet lisäsivät vastaajien mukaan stressiä, kun kaikkea ei ehtinyt tehdä tai ottaa huomioon.

Raskaussovellusten käytöllä on useita synnytyspelkoa lisääviä tekijöitä, joista merkittävimpiä olivat tiedon saanti, kielteinen sisältö, synnytyspelon huomiotta jättäminen sekä käytöstä aiheutuva stressi. Raskaussovellusten tarjoama tieto kuitenkin myös vähensi synnytyspelkoa, joten olennaiseksi muodostuu se, miten ja millaista tietoa esitetään, mutta myös se, kuka sitä lukee.

5.6 Synnytyspelon huomioiminen raskaussovelluksissa

Kyselyn lopuksi tutkimukseen osallistuneilta kysyttiin, millaisia ominaisuuksia he toivoisivat raskaussovelluksissa olevan, jotka mahdollisesti toimisivat synnytyspelkoa lievittävinä tekijöinä ja tukisivat siten käyttäjiään synnytyspelossa. Viimeisenä kysymyksenä kysyttiin, onko vastaajilla vielä jotain mitä he haluaisivat kertoa raskaussovellusten käytöstä synnytyspelon hallinnassa. Raskaussovelluksiin toivottiin lisää eri aiheita käsittelevää **tietoa, psyykkisen tuen huomioimista** sekä **ammattilaisten tukea**. Osa vastaajista kertoi kokevansa **epäuskoa** siitä, että raskaussovellusten käytöllä ja erilaisilla ominaisuuksilla pystyttäisiin todella vaikuttamaan synnytyspelkoon ja sen lieventymiseen.

Synnytyspelkoa kokevat raskaussovellusten käyttäjät kertoivat toivovansa lisää tietoa erityisesti synnytyksen kulusta ja sektioista, joissa korostuisi luotettava ja laadukas tieto. Vastaukset *"Toivoisin jotain sovellusta missä käytäisiin läpi synnytystä. Olisi hyvä tietää jo nyt eri vaihtoehtoista, kivunlievityksistä, yms."*, *"Tietoa kivunlievityskeinoista, synnytysasennoista, synnytyksessä käytettävistä apuvälineistä, kumppanin roolista synnytyksessä."* ja *"Esim. tietoa siitä, minkälaiset synnytysasennot voivat pienentää repeämisen riskiä yms."* kuvastavat tarvetta yksityiskohtaisemmalle tiedolle synnytyksen kulusta ja vaiheista, johon voisi tutustua jo hyvissä ajoin ennen synnytystä ja siten valmistautua siihen henkisesti. Erään vastaajan toive *"Eriteltyä tietoa suunnitellusta ja kiireellisestä sektioista (usein kaikki riskit niputetaan samaan). Todellista tietoa eri syistä, minkä takia synnytys saattaa muuttaa kulkuaan ja vaihtua sektioiksi. Iso osa synnytyksistä päättyy sektioon, ja siihen johtavista syistä pitäisi olla syyllistämätöntä tietoa saatavilla."* kertoo tarpeesta sektion laajemmalle huomioimiselle raskaussovelluksissa sekä siitä, että eri synnytystavat koetaan eri tavoin arvotetuiksi keskenään. Useat vastaajat kertoivat toivovansa tarkempaa tietoa juuri sektioista. Tiedon tärkeyden lisäksi pidettiin merkittävänä asiana sitä, että raskaussovelluksista sai yhdestä paikasta riittävästi tietoa, tukea ja apua, jolloin sitä kaikkea ei tarvinnut lähteä etsimään muualta internetistä.

Synnytyksen psyykkisen puolen ja tuen huomioimista toivottiin useissa vastauksissa. Seuraavan kommentin kirjoittaja toivoi synnytyksen ymmärtämistä kokonaisvaltaisena kokemuksena, jossa myös mieli huomioitaisiin paremmin: *"Synnytyksestä puhutaan jotenkin todella teknisenä suorituksena, että mitä tapahtuu missäkin synnytyksen vaiheessa, mitä kivunlievityksiä jne. Mutta puuttuu sellainen inhimillisempi lähestyminen, että mites mieli ja psyyke synnytyksessä konkreettisesti."* Myös toinen vastaaja kertoi vastaavanlaisia tunteita toiveistaan: *"Ehkä harjoituksia jotka valmistelisi synnytykseen alusta asti, mielikuvaharjoituksia esimerkiksi."* Vastauksista ilmenee, että raskaussovellukset eivät vastaajien mielestä kiinnitä huomiota riittävästi synnytyksen psyykkiseen puoleen fyysisen kokemuksen rinnalla.

Psyykkisen puolen huomiointi näkyi myös tarpeena ammattilaisten tukeen raskaussovellusten sisällä. Vastaus *"Terveystieteiden ja jonkin sovelluksen yhteistyö voisi olla toimiva. Tällöin kokisin siellä olevan tiedon enemmän luotettavana. Sovellusta voisi käyttää jo raskauden alusta saakka ja olisi kiva, kun voisi olla vuorovaikutuksessa jollakin tapaa."* kuvaa sovelluksen olevan vastaajan mielestä jossain määrin

epäluotettava, mikäli yhteyttä terveydenhuoltoalan ammattilaisiin ei ole – tai ainakin tieto koettaisiin tällöin luotettavampana. Toinen vastaaja myös koki ammattilaisen läsnäolon tai mahdollisuuden yhteydenpitoon raskaussovelluksen kautta tärkeänä: *”Parasta palvelua inhimillisempään lähestymiseen olisi se, että olisi sovelluksen kautta esim. väylä tehtävään kouluttautuneeseen ammattilaiseen, jonka puoleen kääntyä ajatuksissa, ja jonka kautta saisi kannustusta. Neuvolaan on toki aina mahdollisuus olla yhteydessä, mutta on aina kynnystä ottaa yhteyttä. Tämä ei pelkästään synnytykseen liittyen vaan ylipäätään raskauteen.”* Ammattilaisten tarjoamaa tukea ja tietoa toivottiin lisäksi podcastien muodossa, jotka voisivat olla osa raskaussovelluksia.

Osa vastaajista kokivat, etteivät he usko raskaussovellusten kykyyn tukea synnytyspelon hallinnassa. Epäusko teknologiaa kohtaan näkyi seuraavassa vastauksessa *”En ainakaan henkkoht usko, että sovelluksen kautta pystyisin lievittämään pelkoani - kuten en myöskään usko omahoitopolkuun tässä tilanteessa. Kokisin parhaaksi vaihtoehdoksi kättilön kanssa keskustelun.”*, mikä korosti merkittävimpänä tukena ammattilaisten apua. Toisen vastaajan näkemys on samansuuntainen: *”En usko että sovelluksella voisi olla näin merkittävää vaikutusta synnytyspelon kaltaiseen voimakkaaseen ahdistavaan kokemukseen.”* Näkyvillä on lisäksi pettymys aiheen käsittelemättömyyteen raskaussovelluksissa: *”Mitä muistan aiemmista raskauksista, niin sovelluksissa kun ei ikinä kerrota mistään riskeistä tai että mikään voisi mennä mahdollisesti pieleen.”*

Raskaussovelluksiin toivottiin muutoksia ja parannuksia suhteessa tiedon laatuun ja määrään, psyykkisen tuen huomioimiseen sekä ammattilaisilta saatuu tukeen. Nämä tekijät yhdessä koettiin merkittäviksi osatekijöiksi sille, että synnytyspelko huomioitaisiin paremmin raskaussovelluksissa, ja siten raskaussovellukset voisivat tukea käyttäjiään erityisesti synnytyspelon hallinnassa. Osa vastaajista kuitenkin koki epäuskoa raskaussovellusten kyvystä tukea synnytyspelkoa, saati lieventää sitä.

5.7 Tulosten yhteenveto

Tutkimuksen keskeisimmät tulokset osoittavat, että raskaussovellusten käyttö synnytyspelkoisten kokemana vaihtelee kolmen näkemyksen mukaan; reilu kolmasosa koki raskaussovellusten käytön vähentävän synnytyspelkoa, hieman harvempi mainitsi raskaussovellusten käytön lisänneen synnytyspelkoa, ja loput kokivat raskaussovellusten käytön neutraalina synnytyspelon osalta tai eivät kokeneet sen vaikuttaneen synnytyspelkoon. Synnytyspelkoa lievensivät raskaussovelluksista saatu luotettava tieto sekä myönteinen sisältö. Synnytyspelkoa lisäsivät yhtäläisesti raskaussovelluksista saatu tieto, kielteinen sisältö, synnytyspelon huomiotta jättäminen sovelluksen sisällöissä sekä sovelluksen käytöstä johtunut stressi. Moni myös koki, ettei raskaussovelluksilla ja niiden käytöllä ole mahdollisuutta tukea tai hallita niin voimakasta kokemusta kuin synnytyspelko. Jotta raskaussovellukset ottaisivat paremmin huomioon synnytyspelon,

toivottiin niihin lisää luotettavaa tietoa, psyykkisen tuen huomioimista sekä mahdollisuutta ammattilaisten tarjoamaan tukeen.

Tulosten osalta voidaan kokoavasti todeta, että raskaussovellusten sisältämä tieto oli olennainen tekijä synnytyspelon kokemiselle ja sen muuttumiselle suuntaan tai toiseen synnytyspelkoisten kesken. Lisäksi raskaussovellusten yksi yleisimmistä käyttötarkoituksista oli juuri tiedon hakeminen ja saaminen. Tiedon ollessa luotettavaa, aidosti mutta myönteisesti ilmaistua ja sitä ollessa tarpeeksi synnytyspelon kokemukset lievenivät ja luottamus synnytystä kohtaan lisääntyi raskaussovelluksia käytettäessä. Reilu kolmasosa vastaajista koki synnytyspelon lieventyneen raskaussovelluksia käytettäessä, ja näistä lähes jokainen vastaaja mainitsi raskaussovelluksista saadun tiedon olevan tärkein tekijä synnytyspelon lievittymiselle. Kun tieto oli puutteellista, negatiivisia tai uhkaavia asioita korostavaa, koettiin raskaussovellusten käytön voimistavan synnytyspelkoa. Osa vastaajista koki raskaussovellusten käytön yhtäaikaisesti lisäävän ja vähentävän synnytyspelkoa. Kolmanneksi luotettavan tiedon merkitys nostettiin yhdeksi tärkeimmistä parannusehdotuksista raskaussovellusten kehittämiseksi, jossa synnytyspelko huomioitaisiin paremmin.

6 POHDINTA

Tässä luvussa tarkastellaan saatuja tutkimustuloksia suhteessa aiempaan tutkimukseen sekä vastataan tutkimuskysymyksiin aineistoa tulkiten. Lisäksi pohditaan tutkimuksen merkitystä niin kognitiotieteen kuin monitieteisyyden näkökulmasta. Tutkimuksen luotettavuutta on tarkasteltu jo aiemmassa luvussa, mutta sitä sivutaan myös tässä kohdin. Lopuksi esitetään tutkimuksen tekemisen yhteydessä esiin tulleita jatkotutkimusaiheita, jotka todennäköisesti vaativat poikkitieteellistä lähestymistapaa eri alojen välillä.

Raskaussovellusten käyttöä synnytyspelkoisten kokemana on tutkittu aiemmin kaikkienensa melko niukasti, vaikka tutkimusta onkin tehty runsaasti kummastakin aiheesta erikseen. Tällä tutkimuksella pyrittiin vastaamaan tähän tutkimusaukkoon luomalla tietoa mobiiliteknologian roolista synnytyspelon hoidossa. Tutkimuksen aihe on poikkitieteellinen, joten tutkimuskysymysten asettaminen ja niihin vastaaminen pystyttiin tekemään tältä pohjalta käsin. Tutkimuksen poikkitieteellinen ote mahdollisti synnytyspelon tarkastelemisen osana raskaussovelluksia sekä hoitotieteen että teknologiakokemustutkimuksen osalta, joskin se toi mukanaan omia haasteita sijoittumalla ikään kuin tuntemattomalle, toistaiseksi vähäiselle kartoitukselle jääneelle tutkimusalueelle. Tutkimuksen tarkoituksena ei ollut asettua liikaa kummankaan alan puolelle, vaan luoda ymmärrystä tutkittavasta ilmiöstä ihmisen ja teknologian välisessä vuorovaikutustilanteessa. Tämä heijastelee laajemmin kognitiotieteen merkitystä poikkitieteellisenä alana, jossa kiinnostus on ihmisissä teknologian käyttäjinä ja siten heidän yksilöllisissä kokemuksissaan. Tutkimusaihe on kognitiotieteen kannalta tuore, sillä vastaavaa tutkimusta ei ole aiemmin tehty alan sisällä.

Tutkimuskysymyksinä olivat: ”Miten raskaussovellukset tukevat synnytyspelkoa kokevia?”, ”Mitkä ominaisuudet raskaussovelluksissa lieventävät synnytyspelkoa?” ja ”Mitkä ominaisuudet raskaussovelluksissa lisäävät synnytyspelkoa?” Tutkimuksen tavoitteena oli tuottaa tietoa siitä, millaiset raskaussovellusten ominaisuudet tai tekijät tukevat synnytyspelkoa kokevia, ja yksityiskohteisemmin tarkasteltuna millaiset ominaisuudet lisäävät tai vähentävät koettua synnytyspelkoa. Tutkimuksessa haluttiin lisäksi selvittää, millaisia

ominaisuuksia raskaussovellusten käyttäjät kaipasivat kyseisiin sovelluksiin, jotta ne huomioisivat tai tukisivat synnytyspelon kokemusta monipuolisemmin.

Tämän tutkielman keskeisimmät tutkimustulokset osoittavat, että vastaajat jakautuivat kolmeen ryhmään sen mukaan, kokivatko he raskaussovellusten käytön pelkoa lieventävänä, sitä lisäävänä vai neutraalina tekijänä. Vastauksista kuitenkin ilmeni, että osa vastaajista koki raskaussovellusten käytön yhtäaikaaisesti lisäävän ja vähentävän koettua synnytyspelkoa riippuen sovelluksen eri ominaisuuksista ja tiedon esittämisen tavasta. Raskaussovellukset eivät siten välttämättä yksinomaan vahvista tai vähennä pelkoa, vaan kokemus voi muoutoutua näiden kahden väliltä. Raskaussovellusten käytön on myös aiemmissa tutkimuksissa todettu olevan hyödyiltään ja haitoiltaan ristiriitaista (Sakamoto ym., 2022), ja erityisesti synnytyspelkoon liittyvä tutkimus pitää raskaussovelluksia sekä synnytyspelkoa lievittävänä (Carissoli ym., 2017; Shirzad ym., 2022) että sitä lisäävänä tekijänä (Qiu ym., 2020). Aiemman tutkimuksen osalta on tarpeen huomioida, että raskaussovellusten käyttöä yhdessä synnytyspelon kanssa on tutkittu toistaiseksi hyvin vähän, joten tutkimuskentällä on siten vielä paljon kartoitettavaa laajemman kuvan saamiseksi ja syy-seuraussuhteiden ymmärtämiseksi. Tämän tutkielman tulokset vastaavat kuitenkin ristiriitaisuudessaan aiempia tutkimustuloksia, mutta tässä tutkielmassa haluttiin tutkia tarkemmin syitä koetuille haitoille tai hyödyille liittyen synnytyspelkoon ja raskaussovellusten käyttöön. Tutkimusta jatkettiin siten hieman pidemmälle syvällisemmän ymmärryksen tavoittamiseksi. Menetelmiksi valittiin aineistonkeruun osalta enimmäkseen avoimia kysymyksiä sisältävä anonyymi kyselylomake, jonka tuloksia analysoitiin laadullisesti aineistolähtöisen sisällönanalyysin keinoin. Tämä mahdollisti käyttäjien omien kokemusten kertomisen suhteellisen vapaamuotoisesti ilman ohjaavan teoriataustan painotusta, mutta kyselyn laatijan asettamien raa-
mien mukaisesti. Tällä pyrittiin siihen, että vastaukset olisivat mahdollisimman monipuolisia, ne käsittelisivät tutkimuksen kannalta olennaisia asioita ja että tutkimuskysymyksiin kyettäisiin vastaamaan avointen kysymysten vastausten perusteella.

Raskaussovellusten käyttö tuki synnytyspelkoa kokevia ja lievensi synnytyspelkoa, mikäli niiden sisältämä tieto oli luotettavaa, myönteisesti esitettyä ja sitä oli riittävästi. Raskaussovelluksissa asioiden esittäminen myönteisessä valossa lisäsi vastaajissa mielenrauhaa ja luottamusta raskauden etenemiseen kohti synnytystä. Myös synnytyspelkoa lisäävänä tekijänä tiedolla oli suuri merkitys; mikäli raskaussovelluksista saatu tieto oli puutteellista tai se esitettiin kielteisessä valossa, koettiin synnytyspelon voimistuvan. Raskaussovellusten luotattavuus ja tiedon laatu korostuvat myös aiemmissa tutkimuksissa tärkeänä eettisenä tekijänä. Luotettavan tiedon merkitystä raskaussovellusten käytölle korostavat Hughson ym. (2018), joiden mukaan raskaussovellusten suunnittelun keskittyminen kaupallisuuteen vie sovelluksilta luotettavuutta. Myös Lazarevic ym. (2023) ovat huolissaan raskaussovellusten laadusta, sillä heidän mukaansa aiempaa tarpeeksi kattavaa tutkimusta niiden luotettavuudesta ei ole toistaiseksi saatavilla. Tähän tarvittaisiin yhteiset standardit siitä, milloin raskaussovellus koetaan luotettavaksi ja mitä asioita tulisi huomioida jo suunnitteluvaiheessa

luotettavuuden ja tutkittuun tietoon perustuvan sisällön varmistamiseksi. Huolestuttavaa on, että Muñoz-Mancisidor ym. (2021) tutkimuksen mukaan vain murto-osa raskaussovelluksista oli tiedoiltaan riittävän luotettavia ja sellaisia, joita tutkijat voisivat suositella. Voisi siis perustellusti todeta, että etenkin uudessa elämänvaiheessa olevat ensisynnyttäjät saattavat altistua väärälle tai vinoutuneelle informaatiolle raskaussovelluksia käyttäessään ja niistä tietoa etsiessään, mikä saattaa voimistaa synnytyspelkoa. Kaikkinensa raskaussovellusten laatuun ja luotettavuuteen liittyvät kysymykset ovat eettisesti haastavia, sillä sovelluksia ei valvota tarpeeksi, vaikka niiden käyttö on hyvin yleistä raskaana olevien keskuudessa. Mikäli raskaussovelluksia kehitetään ilman yhteistyötä terveydenhuollon ammattilaisten kanssa, voi sovelluksista saatu väärä tieto olla Serçekuşin ja Okumuşin (2009) mukaan jopa haitallista käyttäjilleen. Osa tutkimukseen osallistuneista osoitti epäluottamustaan raskaussovelluksia kohtaan toteamalla, että sovellukset toimivat hyvin viihdykkeenä ja itseseurannan välineenä, mutta että luotettavat tiedot etsittiin mieluummin muualta. Pettymys raskaussovellusten tarjoamaan tietoon ilmeni myös siinä, ettei sovellusten ajateltu huomioivan synnytyspelkoa juuri mitenkään, jolloin sovellusten oli luonnollisesti haastavaa tukea käyttäjiään kyseisessä asiassa. Raskaussovellusten tarjoamissa tiedoissa nähtiin puutteita myös etenkin psyykkisen puolen huomioimisessa. Mahdollisesti näistä syistä johtuen moni kertoi, ettei usko raskaussovellusten kykenevän tukemaan synnytyspelon hallinnassa, eikä siten tukea pelon käsittelyyn haettu ensisijaisesti raskaussovelluksista.

Yhtenä tutkimustuloksena ilmeni, että raskaussovellusten käyttöön liitetty stressi vahvisti synnytyspelkoa. Tämä vahvisti Segersin ym. (2021) tutkimustuloksia siitä, että raskaussovellukset saattavat aiheuttaa käyttäjilleen stressiä, vaikka tarkoitus olisi päinvastoin tukea odottajia – kuten hyvinvointiteknologian ylipäättään tulisi toimia käyttäjiensä apuna ja tukena. Mikäli mobiilisovelluksen ensisijainen tavoite olisi tukea käyttäjiä tietyssä asiassa ja siinä epäonnistutaan haittoja lisäten, voidaan pohtia artefaktin eettisyyttä. Tässä tutkielmassa raskaussovellusten käyttöön liitetty stressi aiheutui sovelluksen laatimista ”velvoitteista” sekä valmiiksi annetuista tehtävälustoista. Voi olla, että osa kokee muistutukset ja to do -listat arkea helpottavina tekijöinä, kun osalle ne aiheuttavat negatiivisia tuntemuksia sekä painostusta. Olennaista lienee se, että raskaussovellusten käyttäjä valitsee itselleen käytettäväksi mieluisat ja hyödylliset ominaisuudet samalla hyläten ylimääräistä huolta ja stressiä lisäävät tekijät. Lisäksi raskaussovellusten käyttö on vapaaehtoista, jolloin käyttö voidaan myös kokonaan lopettaa, mikäli sovelluksen käytöstä koetaan enemmän haittaa kuin hyötyä. Kuitenkaan ei sovi unohtaa kehittäjien vastuuta sovelluksen sisällöissä, jolloin voidaan pohtia, miten asiat voisi ilmaista niin, että ne eivät aiheuta käyttäjissä ylimääräistä stressiä tai huolta.

Tutkimukseen osallistuneilta kysyttiin, millaisia muutoksia he toivoisivat raskaussovelluksiin, jotta ne tukisivat synnytyspelon hallinnassa. Tärkeimmät toivottavat ominaisuudet olivat luotettava lisätieto, psyykkisen puolen ja tuen huomiointi sekä ammattilaisten tuki. Tiedon laatu korostui siis tässäkin kohtaa, aivan kuten synnytyspelkoa vähentävänä ja lisäävänä tekijänä. Toisaalta

vastaajat kokivat, että tietynlaista tietoa oli kyllä saatavilla sovelluksista, mutta se ei vastannut heidän tarpeitaan tai sillä ei koettu olevan tekemistä synnytyspelon kanssa. Tarve psyykkisen puolen tuelle liittyi siihen, että sovellusten nähtiin korostavan synnytyksen fyysistä ulottuvuutta, jolloin tietoa ja harjoituksia oli tarjolla lähinnä fyysiseen koitokseen valmistautumiseen. Vastaajien toive saada raskaussovelluksista psyykkistä tukea sekä yhteys ammattilaisiin voisi aiempiin tutkimuksiin pohjaten muodostua yhdeksi mahdolliseksi tavaksi tukea synnytyspeloja kokevia raskaussovelluksissa. Striebichin ym. (2018) tutkimuksen mukaan synnytyspelon hoito on tehokasta erityisesti kognitiivis-behavioristisin menetelmin, ja Nieminen ym. (2016) ovat havainneet psykoterapeuttisen tuen toimivan hyvin synnytyspelon hoidossa jopa ilman kasvokkaisia kohtaamisia internetin välityksellä. Carissoli ym. (2017) havaitsivat tutkimuksessaan, että muun muassa mindfulness-harjoitukset raskaussovelluksissa tukivat raskaana olevia psyykkisesti ja vähensivät etukäteen koettua pelkoa synnytystä kohtaan, mutta kyseinen tutkimus muodostui harvinaiseksi valtavirran keskittyessä fyysisen ulottuvuuden painottamiseen. Laajemmin tarkasteltuna syy voi olla sekä tutkijoiden mielenkiinnon kohteissa ja painotuksissa että itse sovelluksissa, jotka on mahdollisesti alusta alkaen suunniteltu keskittymään vain fyysiseen hyvinvointiin ja sen tukemiseen. Joka tapauksessa, mikäli raskaussovelluksiin saataisiin lisättyä synnytyspelon hoidossa tutkitusti toimivia menetelmiä ja ominaisuuksia, voisi raskaussovelluksia alkaa hyödyntää osana synnytyspelon hoitoa muun tuen rinnalla. Tämä vaatii kuitenkin vielä lisätutkimusta tutkijoiden, sovelluskehittäjien ja terveydenhuollon kesken, ja mikäli psykoterapeuttisia menetelmiä todella voitaisiin hyödyntää sovelluksissa, myös loppukäyttäjien osallistamisen tutkimusprosessiin ja suunnitteluun olisi tärkeää. Loppukäyttäjien merkitys onnistuneelle suunnittelulle sisältöineen näkyi tässä tutkielmassa siinä, että tällä hetkellä sovellusten nähtiin lähes unohtaneen synnytyspelon olemassaolon – suunnittelu ei vastannut tarpeisiin. On kuitenkin huomioitava, että tämän tutkielman osalta tulokset kertovat vain tiettyjen raskaussovellusten käytöstä ja niihin liittyvistä toiveista, joten tässä ei ole mahdollista tarkastella sitä, miten hyvin muissa raskaussovelluksissa on otettu huomioon psyykkinen tuki ja yhteistyö ammattilaisten kanssa, saati synnytyspelon huomioiminen ylipäätään. On kuitenkin viitteitä siitä, että raskaussovelluksia suunnitellaan tällä hetkellä nimenomaan fyysinen terveys etusijalla psyykkisen puolen jäädessä huomiotta (Overdijkink ym., 2018). Olisi siten tarpeellista päästä tarpeeksi syvälle rakenteisiin ja strategisiin tavoitteisiin, jolloin tavoitteita muuttamalla raskauden ja synnytyksen psyykkinen ulottuvuus tehtäisiin näkyväksi myös toteutuksen tasolla raskaussovelluksissa.

Tämä tutkielma vahvistaa aiempia tutkimuksia sen osalta, että raskaussovelluksia käytetään lähinnä raskauden itse seurantaan ja tiedon hankkimiseen (Thomas & Lupton, 2016; Hughson ym., 2018). Koska suurimmat motiivit raskaussovellusten käytölle ovat raskauden itse seuranta ja informaation etsiminen, voidaan jälleen painottaa raskaussovellusten sisällön ja tiedon luotettavuuden merkitystä. Tutkittuun tietoon perustuva sisältö tarjoaa odottajille luotettavaa ja asiallista tietoa, joten olisi tärkeää, että sovellukset todella panostaisivat tähän.

Osa vastaajista kuitenkin kertoi raskaussovellusten käytön olevan lähinnä viihteellistä, jossa esimerkiksi hedelmät ym. esineet havainnollistivat vauvan kokoa eri viikoilla, ja tämän seuraaminen oli hauskaa. Voidaankin pohtia, tulisiko raskaussovellukset nähdä missä määrin odotuksen viihteellisenä lisänä, vai olisiko niiden tarkoitus tarjota tutkittuun tietoon pohjautuvaa tukea. Asiaa voidaan arvioida esimerkiksi Hofmannin (2013) hyvinvointiteknologian osa-alueita tarkastellen; mihin kategoriaan raskaussovellukset tulisi sijoittaa – seurantaan, viihteeseen vai sosiaaliseen ja emotionaaliseen tukeen? Sovellusten eettisyyttä voisi lisätä se, että mahdollinen sovelluksen lataaja pääsisi tarkastelemaan jo etukäteen sovelluksen tiedoista, mihin käyttöön se on suunniteltu. Onko sovellus luotu kevyempään ja viihteelliseen käyttöön, vai onko sovelluksen kehityksessä ollut mukana esimerkiksi jokin terveydenhuollon edustaja, jolloin sovellusta voitaisiin pitää ennen kaikkea tutkitun tiedon asiallisenä tarjoajana? Voisiko joku raskaussovellus olla suunniteltu jo alun alkaen synnytyspelon tukemiseen?

Vaikka tutkimuksen tulokset vahvistivat näkemystä siitä, että raskaussovellukset nähtiin käyttäjien keskuudessa jokseenkin epäluotettavina niistä saadun tiedon suhteen, ei kukaan vastaajista nostanut esiin huolta yksityisyydensuojasta ja sovelluksen keräämästä datasta. Sama ilmiö huolettomuudesta näkyi myös Luptonin ja Pedersenin (2016) tutkimuksessa, joskaan kyseisessä tutkimuksessa osallistujat eivät kyseenalaistaneet sovelluksista saadun tiedon luotettavuutta toisin kuin tämän tutkimuksen vastaajat. Tässä tutkimuksessa osa vastaajista kertoi lataavansa sovellukseen kuvia raskausvatsastaan, kirjoittavansa päiväkirjamaisesti kokemistaan tuntemuksista ja oireista sekä tarkkailevansa omaa painoaan syöttämällä siitä tietoja sovellukseen. Monessa sovelluksessa oli lisäksi kaupallista yhteistyötä esimerkiksi vakuutusyhtiöiden, äitiysvaateliikkeiden ja muiden toimijoiden kesken, joten on eettisesti arveluttavaa, minne sovelluksiin ladatut henkilökohtaiset tiedot lopulta päätyvät. Lisäksi moni kertoi käyttävänsä sovelluksista nimenomaan ilmaisversioita, jolloin mainonnan määrä voi jo tämän vuoksi olla runsasta. Tutkimuksen perusteella ei voida kuitenkaan päätellä, miten tietojen avoin jakaminen liittyy synnytyspelkoon, eikä asia myöskään nousut esiin vastaajien keskuudessa. On silti tarpeellista pohtia, kuinka hyvin raskaussovellusten käyttäjät ovat tietoisia kerätyistä datasta ja yksityisyydensuojasta – tästä kuitenkin lienee tehtävä erillistä tutkimusta tulevaisuudessa.

Raskaussovellusten eettisiä ulottuvuuksia tarkasteltaessa tiedon laatu, luotettavuus ja yksityisyydensuoja nousivat aiemmissä tutkimuksissa esiin useasti. Myös tässä tutkimuksessa tiedon merkitys nähtiin tärkeänä tekijänä sovelluksen luotettavuutta tarkasteltaessa, mikä heijastui vastaajien mukaan suoraan synnytyspelon kokemukseen sitä joko lisäten tai vähentäen. Huolimatta eettisistä haasteista, tutkijat näkevät raskaussovelluksissa potentiaalia (ks. van den Heuvel ym. 2018; Wit ym., 2021). Tämän vuoksi raskaussovellusten tutkimiseen ja kehittämiseen tulisi panostaa myös jatkossa, jotta raskaussovelluksista saataisiin mahdollisimman hyödyllisiä ja turvallisia käyttäjilleen, myös synnytyspelkoa kokeville. Raskaussovelluksiin liitetyt eettiset haasteet eivät kuitenkaan koske vain kyseisiä sovelluksia. Eettistä pohdintaa tarvitaan myös laajemmin liittyen hyvinvointiteknologian datankeruuseen ja yksityisyyteen, sillä nykypäivänä voidaan entistä

monipuolisemmin tarkkailla terveystottumuksia esimerkiksi puettavan teknologian avulla, jolloin suuria määriä dataa kertyy henkilön terveydestä ja terveystottumuksista. Artefaktista saatu data käppyröineen voi olla yksilölle mielenkiintoista seurattavaa ja tukea terveellistä elämäntapaa, mutta yhtäaikaaisesti on muistettava, ettei data jää yksin käyttäjän tarpeisiin. On tarpeen pohtia, mihin kerätty data lopulta päätyy ja kuinka pitkäaikaisia seurauksia sillä voi olla tiedon luovuttajalle.

Tutkimuksen luotettavuutta tarkasteltaessa on hyvä huomioida muutama asia, joka liittyy vastaajien taustatietoihin ja laadullisen tutkimuksen luonteeseen. Kaikki tutkimukseen osallistuneet olivat naisia ja synnyttävän osapuolen roolissa, joten vaikka tutkimusongelmaan ja kyselyyn sisällytettiin myös puoliset, heidän kokemuksiaan ei lopulta kyetty tarkastelemaan. Puolisoiden tavoittaminen saattoi olla hankalaa, sillä kyselyä jaettiin ryhmissä, joissa suurin osa jäsenistä on itse raskaana. Jatkotutkimuksissa puolisoita saattaisi tavoittaa paremmin esimerkiksi neuvolakäynneillä tai synnytyssairaalassa, mutta tämän tutkimuksen kohdalla se ei ollut mahdollista tiukan aikataulun vuoksi. Lisäksi tutkimustulokset kertovat käyttökokemuksista vain niiden raskaussovellusten osalta, joita tutkimukseen osallistuneet mainitsivat käyttäneensä tämän raskauden aikana. Näin ollen tutkimustuloksia ei voida yleistää koskemaan muita raskaussovelluksia tai käyttäjiä (kuten puolisoita). Aineisto olisi saattanut olla rikkaampaa ja kysymyksiä olisi voitu tarkentaa haastattelun keinoin, mutta tutkimusaiheen sensitiivisyyden vuoksi päädyttiin keräämään aineisto anonyymilla kyselylomakkeella. Tämän vuoksi osa vastauksista jäi melko lyhyiksi ja suppeiksi sisällöltään.

Tutkimustuloksia on tarkasteltava laadullisen, ilmiötä syvällisemmin tutkivan otteen mahdollistamin keinoin, mutta myös rajoittein. Tämä tarkoittaa sitä, että tutkimukseen osallistuneiden määrän ollessa pienempi kuin määrällisessä tutkimuksessa eivät tutkimustulokset ole lähtökohtaisesti yhtä yleistettäviä. Kuitenkin vastaajien kokemukset toistuiivat vastauksesta toiseen hieman jo toisiaan muistuttaen, joten tutkittavan ilmiön voidaan ajatella näkyvän aineistossa riittävästi antaen painoarvoa huolelliselle tulkinnalle sekä ymmärryksen lisäämiselle kvalitatiivisen tutkimuksen tavoin. Toisiaan muistuttavien vastausten vuoksi voidaan tehdä varovaista yleistystä kyseisten raskaussovellusten käytöstä synnytyspelkoa kokevilla odottavilla äideillä. Tutkimusongelmaa muodostettaessa tarkoituksena oli, että vastaajien kyselyssä kertomat esitiedot – muun muassa ikä, koulutusaste ja lasten lukumäärä – toisivat tutkimukselle kiinnostavia eroavaisuuksia eri ihmisten välille ja joita voisi verrata aiempiin tutkimuksiin demografisten tietojen osalta. Kuitenkin tutkimustulokset jakautuivat näiden tietojen osalta melko tasaisesti ja otanta oli pieni, joten alkuperäinen tavoite ei tuntunut enää toteutuskelpoiselta tai relevantilta tulosten kannalta. Tähän tarvittaisiin suurempia aineistokokoja sekä siten kvantitatiivista tutkimusotetta, joten siltä osin kyseisiä tietoja ei ole kovin mielekästä pohtia tämän tutkielman osalta. Painoarvo on tutkimustulosten laadullisuudessa ja ilmiön ymmärryksen lisäämisessä pienen aineiston luomin mahdollisuuksin.

Tärkeitä jatkotutkimusaiheita ovat jo edellä mainitut puolisoiden ja muiden sukupuolien kokemukset synnytyspelosta – sekä yksinään että

raskaussovellusten kanssa. Aiempi tutkimus on ollut korostuneen heteronormatiivista ja äiteihin keskittyvää niin synnytyspelon kuin raskaussovellusten käytön tutkimisen osalta (Peyton ym., 2014). Perheiden moninaisuus tulisi ottaa paremmin huomioon raskaussovelluksia tutkittaessa, ja jo kehitysvaiheessa olisi tärkeää suunnitella raskaussovellusten sisältöjen vastaavan erilaisten perheiden tarpeisiin. Jatkotutkimuksissa olisi lisäksi tarpeen selvittää, kuinka terveydenhuollon ammattilaiset suhtautuvat raskaussovelluksiin osana synnytyspelon tukemista ja kuinka prosessi etenisi, jos raskaussovelluksiin lisättäisiin mahdollisuus olla yhteydessä neuvolaan tai muuhun ammattilaiseen etsiessä tukea synnytyspelkoon. Tavoitteena ei olisi niin ikään syrjäyttää neuvolajärjestelmän ensisijaisuutta raskauden seurannassa, mutta mikäli mobiiliteknologia kykenisi toimimaan rinnalla neuvolaa tukien, voisi se tehostaa hoitopolkua ja lisätä osallisten hyvinvointia. Tätä olisi tarpeen tutkia enemmän esimerkiksi vertaillen kahta ryhmää keskenään, jossa toinen ryhmä käyttäisi neuvolan lisäksi tukena raskaussovelluksia ja toinen olisi vain neuvolan tarjoaman tuen varassa. Mikäli terveydenhuolto ja sovelluskehittäjät tekisivät tiiviimmin yhteistyötä – tutkijoita unohtamatta – voisivat raskaussovellukset toimia parhaimmillaan psykoedukatiivisena tukena synnytyspelkoisille. Tämä vaatii kuitenkin laajempaa tutkimusta terveydenhuollon ja sovelluskehittäjien yhteistyöstä, sen haasteista ja mahdollisuuksista. Todennäköistä on myös se, että raskaussovellusten ja terveydenhuollon välinen yhteistyö vaatisi paljon resursseja, mikä saattaisi aiheuttaa etenkin julkisessa terveydenhuollossa suuria haasteita. Asian pilotointi pienellä otannalla voisi kuitenkin tuoda alustavia havaintoja mobiiliteknologian roolista osana synnytyspelon hoitoa. Parhaimmillaan raskaussovellukset voisivat madaltaa kynnystä ottaa synnytyspelko (tai jokin muu henkilökohtainen huoli) puheeksi ja hakea siihen apua, sillä tässä tutkimuksessa moni vastaaja koki vaikeaksi asiasta puhumisen neuvolassa. Terveydenhuollon ja raskaussovellusten yhteistyö vaatisi erityisen huolellista otetta tietoturvan huomioimiseen sovellusten luotettavuutta lisäten, mikä on toki tarpeellista myös ilman terveydenhuollon osuutta raskaussovelluksissa.

7 YHTEENVETO

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli tuottaa tietoa siitä, miten raskaussovellusten käyttö tuki synnytyspelkoa kokevia synnytyspelon hallinnassa. Tavoitteena oli selvittää, millaiset ominaisuudet ja tekijät raskaussovelluksissa mahdollisesti vähensivät tai lisäsivät koettua synnytyspelkoa, ja millaisia ominaisuuksia tai tekijöitä synnytyspelkoa kokevat toivoivat raskaussovelluksissa olevan, jotta ne olisivat hyödyllisiä synnytyspelon kannalta. Varsinaiset tutkimuskysymykset keskittyivät edellä mainittuihin teemoihin, mutta tutkimuksen avulla saatiin tietoa myös siitä, miten synnytyspelko näkyi vastaajien elämässä, millaista tukea siihen oli haettu ja saatu sekä millaisia käyttötarkoituksia raskaussovelluksilla oli käyttäjien keskuudessa. Nämä tutkimustulokset taustoittivat varsinaisten tutkimuskysymysten vastauksia mahdollistaen tutkijalle moniulotteisemman käsityksen muodostumisen synnytyspelon kokemuksesta, mikä edesauttoi poikkitieteellisen tutkimuksen toteutusta ja lisäsi sen luotettavuutta. Tutkimuksen tavoitteita lähestyttiin yhdistelemällä kartoitettavaa ja selittävää (laadullista) tutkimusotetta, sillä aihetta oli tutkittu aiemmin melko vähän. Tärkeäksi muodostui vähän tutkitun ilmiön tarkastelu ymmärrystä lisäten, kokonaisuutta kartoittaen ja lopulta selityksiä etsien.

Tutkimus toteutettiin keräämällä aineisto Webropol-kyselylomakkeella, joka sisälsi sekä monivalintakysymyksiä että avoimia kysymyksiä vastauslaatoikoineen. Kohderyhmäksi valittiin raskaana olevat ja heidän puolisonsa, jotka kokivat synnytyspelkoa ja käyttivät jotain raskaussovellusta. Kyselyä jaettiin pääasiassa yksityisissä Facebook-ryhmissä sekä keskustelupalstoilla, jotka käsittelivät raskautta ja synnytystä. Tutkimuksen aineisto koostui 20 vastaajasta, joista kaikki olivat naisia ja synnyttävän osapuolen roolissa. Tutkimuksen avulla ei siis tavoitettu puolison roolissa olevia, joten tutkimustulokset eivät kerro heidän kokemuksistaan. On myös tarpeen huomioida, että saadut tutkimustulokset kertovat vain niistä kuudesta raskaussovelluksesta, joita vastaajat kertoivat käyttävänsä tällä hetkellä. Vastaajien keski-ikä oli 30,3 vuotta.

Tutkimuksen analyysimenetelmänä käytettiin laadullista aineistolähtöistä sisällönanalyysia, sillä tutkittavasta ilmiöstä oli saatavilla vain rajoitetusti aiempaa tutkimusta. Aineistolähtöisen sisällönanalyysin keinoin kyettiin

tarkastelemaan aineistoa ilman, että taustalla vaikuttavat teoriat tai etukäteisolelutukset saisivat liian suurta painoarvoa. Tämä oli mielekäästä jo senkin vuoksi, että tutkimuksen vähyyden takia aiempia teorioita oli haastavaa löytää.

Saatujen tutkimustulosten mukaan raskaussovellusten käyttö vähensi osalla vastaajista synnytyspelon kokemusta, kun taas osa vastaajista kertoi sen lisänneen pelkoa synnytystä kohtaan. Näiden lisäksi erottui myös kolmas ryhmä, joiden mukaan raskaussovellusten käyttö synnytyspelkoisena koettiin melko neutraalina asiana, jolloin niiden käytön ei koettu lisäävän tai vähentävän synnytyspelon kokemusta. Melko yleiseksi näkemykseksi viimeiseksi mainitun ryhmän osalta muodostui, että raskaussovellusten ei ajateltu voivan tukea synnytyspelon hallinnassa, sillä pelko nähtiin niin voimakkaana osana raskautta. Tutkimustulokset vahvistavat aiempia tutkimuksia sen osalta, että käytön koetut hyödyt ja haitat ovat ristiriidassa, mutta aiempaa tutkimusta erityisesti synnytyspelon osalta yhdessä raskaussovellusten kanssa on edelleen niukasti. Tutkimuksen laadullisuuden vuoksi tutkimustulokset tuovat lisätietoa aiheesta syvällistä ymmärrystä lisäten, mutta yhtäaikaisesti tutkimustulosten yleistäminen laajemmin on haastavaa. Tähän tarvitaan edelleen lisää kvantitatiivista tutkimusta suurempine otoskokoineen, mutta koska aiheita on tutkittu niin vähän, on myös laadulliselle tutkimukselle tarvetta.

Raskaussovellusten käytössä osana synnytyspelon kokemusta ja tukemista olennaiseksi tekijäksi muodostui sovellusten sisältämän tiedon määrä, laatu ja luotettavuus. Mikäli sovelluksesta saatu tieto esitettiin myönteisessä valossa ja tietoa oli riittävästi, koettiin sen lieventävän synnytyspelon kokemusta. Toisaalta tiedon ollessa puutteellista, kielteisessä valossa esitettyä tai jos sitä oli liian vähän, koettiin sen lisäävän synnytyspelkoa. Monet kokivat lisäksi, ettei synnytyspelkoa käsitelty mitenkään raskaussovellusten sisällöissä. Myös raskaussovellusten käyttöön liitetty stressi lisäsi vastaajien mukaan synnytyspelkoa, mitä on aiemmissa tutkimuksissa pohdittu eettisyyden näkökulmasta – saako hyvinvointiteknologinen artefakti aiheuttaa käyttäjilleen haittoja? Raskaussovelluksiin toivottiin lisää luotettavaa tietoa synnytyksestä, mahdollisuutta saada tukea ammattilaisilta sekä psyykkisen tuen ja puolen huomioimista osana raskautta. Aiemmissä tutkimuksissa synnytyspelon hoidossa psykoterapeuttiset interventiot on todettu tehokkaiksi menetelmiksi, joten niiden lisääminen raskaussovelluksiin voisi tukea synnytyspelkoa neuvolajärjestelmän rinnalla.

Tämä tutkimus vahvisti aiempia tutkimustuloksia siitä, että raskaussovelluksia käytettiin pääasiallisesti tiedon hankkimiseen osana raskauden itseseurantaa, jolloin tiedon luotettavuus ja niiden tutkittuun tietoon perustuminen muodostuvat erittäin tärkeiksi tekijöiksi osana eettistä sovelluskehitystä. Raskaussovellusten sisältöjä tulisi valvoa nykyistä tarkemmin ja luoda kansainväliset standardit sovellusten luotettavuuden varmistamiseksi. Raskaussovellusten datankeruuseen ja yksityisyydensuojaan tulisi kiinnittää enemmän huomiota, jotta loppukäyttäjät ymmärtäisivät niiden mahdolliset riskit. Huoli tiedon luotettavuudesta ja datakeruusta ei koske ainoastaan raskaussovelluksia, vaan se liittyy laajemmin mobiiliterveyteen ja hyvinvointiteknologiaan, jolloin ongelma on hyvin moniulotteinen ja koskee suurta osaa älylaitteita käyttäviä ihmisiä.

Vaikka tutkimuksen avulla kyettiin vastaamaan asetettuihin tutkimuskysymyksiin melko hyvin, on tarpeen tarkastella tutkimuksen mahdollisia rajoitteita. Tutkimus oli otannaltaan pieni – kuten laadullisen tutkimuksen ominaisuuksiin usein kuuluu – eivätkä sen tulokset ole siten varauksetta yleistettävissä suurempiin joukkoihin. Tutkimuksella ei tavoitettu raskaana olevien puolisoita tai miehiä, joten tutkimus jäi siltä osin vajaaksi alkuperäisten tavoitteiden osalta. Tutkimuksen luotettavuutta lisäsi edellä mainitusta huolimatta se, että osa vastauksista oli monipuolisia ja syväluotaavia, jolloin eri osallistujien vastauksissa alkoi toistua samoja teemoja aineiston otoskoon pienuudesta huolimatta. Tutkimustulosten varovaista yleistystä voidaan siten tehdä raskaussovelluksia käyttävien synnytyspelkoisten raskaana olevien naisten osalta. Haasteita tutkimukselle toivat niin aikataulun tiukkuus, tutkimusaiheen poikkitieteellisyys kuin aiemman tutkimuksen vähyys.

Tämä tutkimus on kartoittanut raskaussovellusten käyttöä erityisesti synnytyspelkoisten näkökulmasta luoden alustavaa ymmärrystä ilmiöstä. Tutkimuksen avulla saatujen tulosten perusteella raskaussovellusten suunnittelua voidaan jatkossa tehdä synnytyspelkoiset paremmin huomioiden: luotettavan, riittävän ja tutkimuksiin perustuvan tiedon varmistamisella osana raskaussovelluksia. Tarvetta tutkimukselle on kuitenkin edelleen niin kognitiotieteen, teknologiakokemustutkimuksen kuin hoitotieteen puolella, ja sitä tarvitaan sekä kvantitatiivisella yleistävällä että kvalitatiivisella ymmärtävällä puolella. Koska kyseessä on monitieteinen ilmiö, tulisi sen tutkimuksen tapahtua poikkitieteellisesti eri tieteenalojen vahvuuksia hyödyntäen, jolloin myös keskustelua eri toimijoiden välillä tulisi olla pitkin tutkimusprosessia. Näin mahdollistetaan turvallisten, käytettävien ja luotettavien raskaussovellusten kehittäminen, jossa myös loppukäyttäjien tarpeet tunnistetaan kehitysprosessin varhaisessa vaiheessa. Teknologian hyödyntäminen synnytyspelon omahoidossa on vielä verrattain tuore ja vähäiselle kartoitukselle jäänyt alue, mutta perusteellisella tutkimus- ja kehitystyöllä sillä voi olla mahdollisuuksia lisätä odottajien, perheiden ja yhteiskunnan hyvinvointia, jos vain sen tärkeys kyetään tunnistamaan.

LÄHTEET

- Akbar, S., Coiera, E. & Magrabi, F. (2020). Safety concerns with consumer-facing mobile health applications and their consequences: a scoping review. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 27(2), 330-340.
- Alfawzan, N., Christen, M., Spitale, G. & Biller-Andorno, N. (2022). Privacy, Data Sharing, and Data Security Policies of Women's mHealth Apps: Scoping Review and Content Analysis. *JMIR mHealth and uHealth*, 10(5), e33735.
- Andalibi, N. (2021). Symbolic annihilation through design: pregnancy loss in pregnancy-related mobile apps. *New Media & Society*, 23(3), 613-631.
- Andrejevic, M. (2013). *Infoglut: How too much information is changing the way we think and know*. Routledge.
- Arch, J. J. (2013). Pregnancy-specific anxiety: which women are highest and what are the alcohol-related risks?. *Comprehensive psychiatry*, 54(3), 217-228.
- Brunelli, L., De Vita, C., Cenedese, F., Cinello, M., Paris, M., Samogizio, F., Starec, A., Bava, M., Dal Cin, M., Zanchiello, S. & Stampalija, T. (2021). Gaps and future challenges of Italian apps for pregnancy and postnatal care: systematic search on app stores. *Journal of Medical Internet Research*, 23(8), e29151.
- Brynn, R. (2016). Universal design and welfare technology. *Stud Health Technol Inform*, 229, 335-344.
- Carissoli, C., Villani, D., Gasparri, D. & Riva, G. (2017). Enhancing psychological wellbeing of women approaching the childbirth: a controlled study with a mobile application. *Annu Rev Cybertherapy Telemed*, 15, 45-50.
- Choudhury, A. & Choudhury, M. (2022). Mobile for Mothers mHealth Intervention to Augment Maternal Health Awareness and Behavior of Pregnant Women in Tribal Societies: Randomized Quasi-Controlled Study. *JMIR mHealth and uHealth*, 10(9), e38368.
- Dahl, A. A., Dunn, C. G., Boutté, A. K., Crimarco, A. & Turner-McGrievy, G. (2018). Mobilizing mHealth for moms: A review of mobile apps for tracking gestational weight gain. *Journal of Technology in Behavioral Science*, 3, 32-40.
- Dahlen, H. G., Barclay, L. M. & Homer, C. S. (2010). The novice birthing: theorising first-time mothers' experiences of birth at home and in hospital in Australia. *Midwifery*, 26(1), 53-63.

- Daly, L. M., Boyle, F. M., Gibbons, K., Le, H., Roberts, J. & Flenady, V. (2019). Mobile applications providing guidance about decreased fetal movement: Review and content analysis. *Women and Birth*, 32(3), e289-e296.
- Dencker, A., Nilsson, C., Begley, C., Jangsten, E., Mollberg, M., Patel, Wigert, H., Hessman, E., Sjöblom, H. & Sparud-Lundin, C. (2019). Causes and outcomes in studies of fear of childbirth: A systematic review. *Women and Birth*, 32(2), 99-111.
- Eberle, C., Loehnert, M. & Stichling, S. (2021). Effectiveness of specific mobile health applications (mHealth-apps) in gestational diabetes mellitus: a systematic review. *BMC pregnancy and childbirth*, 21(1), 1-7.
- Eskola, J. & Suoranta, J. (2014). *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Vastapaino.
- Faisal, I., Matinnia, N., Hejar, A. R. & Khodakarami, Z. (2014). Why do primigravidae request caesarean section in a normal pregnancy? A qualitative study in Iran. *Midwifery*, 30(2), 227-233.
- Fenwick, J., Toohill, J., Creedy, D. K., Smith, J. & Gamble, J. (2015). Sources, responses and moderators of childbirth fear in Australian women: a qualitative investigation. *Midwifery*, 31(1), 239-246.
- Ferguson, S., Davis, D. & Browne, J. (2013). Does antenatal education affect labour and birth? A structured review of the literature. *Women and Birth*, 26(1), e5-e8.
- Fisher, C., Hauck, Y. & Fenwick, J. (2006). How social context impacts on women's fears of childbirth: a Western Australian example. *Social science & medicine*, 63(1), 64-75.
- Folger, J. P., Hewes, D. E. & Poole, M. S. (1984). Coding social interaction. Teoksessa B. Dervin & M. J. Voigt (toim.), *Progress in communication sciences* (s. 115-161). Norwood, NJ: Ablex.
- Fox, B. & Worts, D. (1999). Revisiting the critique of medicalized childbirth: A contribution to the sociology of birth. *Gender & society*, 13(3), 326-346.
- Frid, G., Bogaert, K. & Chen, K. T. (2021). Mobile health apps for pregnant women: systematic search, evaluation, and analysis of features. *Journal of Medical Internet Research*, 23(10), e25667.
- García-Gómez, J. M., de La Torre-Díez, I., Vicente, J., Robles, M., López-Coronado, M. & Rodrigues, J. J. (2014). Analysis of mobile health applications for a broad spectrum of consumers: a user experience approach. *Health informatics journal*, 20(1), 74-84.
- Geissbuehler, V. & Eberhard, J. (2002). Fear of childbirth during pregnancy: a study of more than 8000 pregnant women. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 23(4), 229-235.

- Greer, J., Lazenbatt, A. & Dunne, L. (2014). 'Fear of childbirth' and ways of coping for pregnant women and their partners during the birthing process: A salutogenic analysis. *Evidence Based Midwifery*, 12(3), 95-100.
- Haapio, S., Kaunonen, M., Arffman, M. & Åstedt-Kurki, P. (2013). Ensisynnyttäjien synnytyspelot raskauden alkuvaiheessa/Fears of childbirth of first-time mothers In the early stage of pregnancy. *Hoitotiede*, 25(3), 160.
- Haines, H., Pallant, J. F., Karlström, A. & Hildingsson, I. (2011). Cross-cultural comparison of levels of childbirth-related fear in an Australian and Swedish sample. *Midwifery*, 27(4), 560-567.
- Hall, W. A., Hauck, Y. L., Carty, E. M., Hutton, E. K., Fenwick, J. & Stoll, K. (2009). Childbirth fear, anxiety, fatigue, and sleep deprivation in pregnant women. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 38(5), 567-576.
- Hallström, S., Grundström, H., Malmquist, A., Eklind, M. & Nieminen, K. (2022). Fear of childbirth and mental health among lesbian, bisexual, transgender and queer people: a cross-sectional study. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 43(4), 526-531.
- Hamari, L., Parisod, H., Pakarinen, A., Skogberg, M., Aromaa, M., Leppänen, V. & Salanterä, S. (2020). Digitaalisten terveysterveys- ja hyvinvointisovellusten kehittäminen, arviointi ja raportointi: Qvalidi 2019-tarkistuslistan kehittäminen ja sisältö. *Hoitotiede*, 32(1), 52-66.
- Hanson, S., Hunter, L. P., Bormann, J. R. & Sobo, E. J. (2009). Paternal fears of childbirth: a literature review. *The Journal of perinatal education*, 18(4), 12-20.
- Harwell, D. (10.4.2019). Is your pregnancy app sharing your intimate data with your boss. *The Washington Post*, 10.
<https://www.washingtonpost.com/technology/2019/04/10/tracking-your-pregnancy-an-app-may-be-more-public-than-you-think/?arc404=true>
- Hassenzahl, M. (2018). The thing and I: understanding the relationship between user and product. *Funology 2: from usability to enjoyment*, 301-313.
- Hassenzahl, M. & Tractinsky, N. (2006). User experience – a research agenda. *Behaviour & information technology*, 25(2), 91-97.
- Hay, S. J., McLachlan, H. L., Newton, M., Forster, D. A. & Shafiei, T. (2022). Sources of information during pregnancy and the early parenting period: Exploring the views of women and their partners. *Midwifery*, 105, 103236.
- van den Heuvel, J. F., Groenhof, T. K., Veerbeek, J. H., van Solinge, W. W., Lely, A. T., Franx, A. & Bekker, M. N. (2018). eHealth as the next-generation perinatal care: an overview of the literature. *Journal of medical Internet research*, 20(6), e202.

- Hildingsson, I., Haines, H., Johansson, M., Rubertsson, C. & Fenwick, J. (2014). Childbirth fear in Swedish fathers is associated with parental stress as well as poor physical and mental health. *Midwifery*, 30(2), 248-254.
- Hildingsson, I., Haines, H., Karlström, A. & Nystedt, A. (2017). Presence and process of fear of birth during pregnancy – Findings from a longitudinal cohort study. *Women and Birth*, 30(5), e242-e247.
- Hildingsson, I., Johansson, M., Fenwick, J., Haines, H. & Rubertsson, C. (2014). Childbirth fear in expectant fathers: findings from a regional Swedish cohort study. *Midwifery*, 30(2), 242-247.
- Hofmann, B. (2013). Ethical challenges with welfare technology: a review of the literature. *Science and engineering ethics*, 19(2), 389-406.
- Holten, L. & de Miranda, E. (2016). Women' s motivations for having unassisted childbirth or high-risk homebirth: An exploration of the literature on 'birthing outside the system'. *Midwifery*, 38, 55-62.
- Hsieh, H. F. & Shannon, S. E. (2005). Three approaches to qualitative content analysis. *Qualitative health research*, 15(9), 1277-1288.
- 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), e189.
- ISO (2019). ISO DIS 9241-210. Ergonomics of human system interaction - part 210: Human-centred design for interactive systems. *International Organization for Standardization (ISO)*, Switzerland, 2019.
- Jokić-Begić, N., Žigić, L. & Nakić Radoš, S. (2014). Anxiety and anxiety sensitivity as predictors of fear of childbirth: different patterns for nulliparous and parous women. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 35(1), 22-28.
- Jokinen, J. P. (2015). User psychology of emotional user experience. *Jyväskylä studies in computing*, (213).
- Jovanovic, M., Mitrov, G., Zdravevski, E., Lameski, P., Colantonio, S., Kappel, M., Tellioglu, H. & Florez-Revuelta, F. (2022). Ambient Assisted Living: Scoping Review of Artificial Intelligence Models, Domains, Technology, and Concerns. *Journal of Medical Internet Research*, 24(11), e36553.
- Kaljadin, J., Vuorenmaa, M. & Kaunonen, M. (2022). Perhevalmennuksen hyödyllisyyttä arvioivan mittarin luotettavuus ja äitien arvio perhevalmennuksen hyödyllisyydestä. *Hoitotiede*, 34(1), 40-50.
- Klemetti, R. & Hakulinen-Viitanen, T. (2013). Äitiysneuvolaopas – Suosituksia äitiysneuvolatoimintaan. Opas 29. Helsinki: Terveystieteiden tutkimuskeskus ja hyvinvoinnin laitos.

- Kodama, T. & Takaki, S. (2023). Association Between Smartphone Applications for Pregnant Women and Psychological Distress in Japan. *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services*, 61(1), 32-38.
- Kuniavsky, M. (2009). User experience and HCI. In *Human-Computer Interaction* (pp. 19-38). CRC Press.
- Larsson, B., Karlström, A., Rubertsson, C. & Hildingsson, I. (2016). Counseling for childbirth fear—a national survey. *Sexual & Reproductive Healthcare*, 8, 82-87.
- Laursen, M., Hedegaard, M. & Johansen, C. (2008). Fear of childbirth: predictors and temporal changes among nulliparous women in the Danish National Birth Cohort. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 115(3), 354-360.
- Law, E. L. C., Roto, V., Hassenzahl, M., Vermeeren, A. P. & Kort, J. (2009). Understanding, scoping and defining user experience: a survey approach. In *Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems* (pp. 719-728). Association for Computing Machinery.
- Lazarevic, N., Lecoq, M., Boehm, C. & Caillaud, C. (2023). Pregnancy Apps for Self-Monitoring: Scoping Review of the Most Popular Global Apps Available in Australia. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(2), 1012.
- 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.
- Leeners, B., Görres, G., Block, E. & Hengartner, M. P. (2016). Birth experiences in adult women with a history of childhood sexual abuse. *Journal of psychosomatic research*, 83, 27-32.
- Lilja, K. K. (2021). Hyvinvointiteknologiaan liittyviä eettisiä kysymyksiä. Teoksessa M. Laakkonen (toim.), *Informaatioteknologian filosofia, etiikka ja digitalisoitunut yhteiskunta* (s. 315–335). SoPhi (146).
- Lowe, N. K. (2000). Self-efficacy for labor and childbirth fears in nulliparous pregnant women. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 21(4), 219-224.
- Lupton, D. & Pedersen, S. (2016). An Australian survey of women's use of pregnancy and parenting apps. *Women and birth*, 29(4), 368-375.
- Lyberg, A. & Severinsson, E. (2010). Fear of childbirth: mothers' experiences of team-midwifery care—a follow-up study. *Journal of Nursing Management*, 18(4), 383-390.
- Maier, B. (2010). Women's worries about childbirth: making safe choices. *British Journal of midwifery*, 18(5), 293-299.

- Malmquist, A., Jonsson, L., Wikström, J. & Nieminen, K. (2019). Minority stress adds an additional layer to fear of childbirth in lesbian and bisexual women, and transgender people. *Midwifery*, 79, 102551.
- Masoumi, M. & Elyasi, F. (2021). Tokophobia in fathers: A narrative review. *Iranian Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences*, 15(1).
- McNamara, N. & Kirakowski, J. (2005). Defining usability: quality of use or quality of experience?. In *IPCC 2005. Proceedings. International Professional Communication Conference, 2005*. (pp. 200-204). IEEE.
- Melender, H. L. (2002). Experiences of fears associated with pregnancy and childbirth: a study of 329 pregnant women. *Birth*, 29(2), 101-111.
- Moran, E., Bradshaw, C., Tuohy, T. & Noonan, M. (2021). The paternal experience of fear of childbirth: an integrative review. *International journal of environmental research and public health*, 18(3), 1231.
- Mortazavi, F., Mehrabadi, M. & Karrabi, R. (2021). Effectiveness of solution-focused counseling therapy on pregnancy anxiety and fear of childbirth: A randomized clinical trial. *Nursing Practice Today*, 8(3), 244-254.
- Muñoz-Mancisidor, A., Martin-Payo, R., Gonzalez-Mendez, X. & Fernández-Álvarez, M. D. M. (2021). Content, Behavior Change Techniques, and Quality of Pregnancy Apps in Spain: Systematic Search on App Stores. *JMIR mHealth and uHealth*, 9(11), e27995.
- Mäkelä, T., Airo, R. & Tokola, M. (2021). Traumaattisesta synnytyksestä toipuminen. *Duodecim*, 137, 72-8.
- Najafi, F., Abouzari-Gazafroodi, K., Jafarzadeh-Kenarsari, F., Rahnama, P. & Gholami Chaboki, B. (2016). Relationship between attendance at childbirth preparation classes and fear of childbirth and type of delivery. *Hayat*, 21(4), 30-40.
- Nielsen, J. (1994). *Usability engineering*. Morgan Kaufmann.
- Nieminen, K., Andersson, G., Wijma, B., Ryding, E. L. & Wijma, K. (2016). Treatment of nulliparous women with severe fear of childbirth via the Internet: a feasibility study. *Journal of psychosomatic obstetrics & gynecology*, 37(2), 37-43.
- Nieminen, K., Malmquist, A., Wijma, B., Ryding, E. L., Andersson, G. & Wijma, K. (2015). Nulliparous pregnant women's narratives of imminent childbirth before and after internet-based cognitive behavioural therapy for severe fear of childbirth: a qualitative study. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 122(9), 1259-1265.
- Nilsson, C., Bondas, T. & Lundgren, I. (2010). Previous birth experience in women with intense fear of childbirth. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 39(3), 298-309.

- Nilsson, C., Hessman, E., Sjöblom, H., Dencker, A., Jangsten, E., Mollberg, M., Patel, H., Sparud-Lundin, C., Wigert, H. & Begley, C. (2018). Definitions, measurements and prevalence of fear of childbirth: a systematic review. *BMC pregnancy and childbirth*, 18, 1-15.
- Nilsson, C. & Lundgren, I. (2009). Women's lived experience of fear of childbirth. *Midwifery*, 25(2), e1-e9.
- Nurgalieva, L., O'Callaghan, D. & Doherty, G. (2020). Security and privacy of mHealth applications: a scoping review. *IEEE Access*, 8, 104247-104268.
- O'Connell, M. A., Leahy-Warren, P., Khashan, A. S., Kenny, L. C. & O'Neill, S. M. (2017). Worldwide prevalence of tocophobia in pregnant women: systematic review and meta-analysis. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica*, 96(8), 907-920.
- O'Connell, M., Leahy-Warren, P., Khashan, A. S. & Kenny, L. C. (2015). Tocophobia—the new hysteria?. *Obstetrics, Gynaecology & Reproductive Medicine*, 25(6), 175-177.
- Onchonga, D. (2021). Prenatal fear of childbirth among pregnant women and their spouses in Kenya. *Sexual & Reproductive Healthcare*, 27, 100593.
- Oprescu, A. M., Miró-Amarante, G., García-Díaz, L., Rey, V. E., Chimenea-Toscano, A., Martínez-Martínez, R. & Romero-Ternero, M. C. (2022). Towards a data collection methodology for Responsible Artificial Intelligence in health: A prospective and qualitative study in pregnancy. *Information Fusion*, 83, 53-78.
- Oravec, J. A. (2020). Digital iatrogenesis and workplace marginalization: some ethical issues involving self-tracking medical technologies. *Information, Communication & Society*, 23(14), 2030-2046.
- Otley, H. (2011). Fear of childbirth: Understanding the causes, impact and treatment. *British Journal of Midwifery*, 19(4), 215-220.
- Overdijkink, S. B., Velu, A. V., Rosman, A. N., Van Beukering, M. D., Kok, M. & Steegers-Theunissen, R. P. (2018). The usability and effectiveness of mobile health technology-based lifestyle and medical intervention apps supporting health care during pregnancy: systematic review. *JMIR mHealth and uHealth*, 6(4), e8834.
- Peyton, T., Poole, E., Reddy, M., Kraschnewski, J. & Chuang, C. (2014). "Every pregnancy is different" designing mHealth for the pregnancy ecology. In *Proceedings of the 2014 conference on Designing interactive systems* (pp. 577-586).
- Pietikäinen, J. (2021). *Ensisynnyttäjien kokemuksia Nyyttiryhmän merkityksestä synnytyspelon hoidossa* [pro gradu -tutkielma, Oulun yliopisto]. JULTIKA-julkaisuarkisto. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:oulu-202105127836>
- Pinar, G., Avsar, F. & Aslantekin, F. (2018). Evaluation of the impact of childbirth education classes in Turkey on adaptation to pregnancy

process, concerns about birth, rate of vaginal birth, and adaptation to maternity: a case-control study. *Clinical nursing research*, 27(3), 315-342.

Pregmind. (20.2.2023). <https://pregmind.com/>

Puusa, A. (2020). Haastattelutyypit ja niiden metodiset ominaisuudet. Teoksessa A. Puusa & P. Juuti (toim.), *Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät* (s. 103–117). Tallinna: Gaudeamus.

Puusa, A. & Juuti, P. (2020). Laadullisen tutkimuksen tieteenfilosofinen tausta. Teoksessa A. Puusa & P. Juuti (toim.), *Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät* (s. 25–40). Tallinna: Gaudeamus.

Qiu, L., Sun, N., Shi, X., Zhao, Y., Feng, L., Gong, Y. & Yin, X. (2020). Fear of childbirth in nulliparous women: A cross-sectional multicentre study in China. *Women and Birth*, 33(2), e136-e141.

Richens, Y., Smith, D. M. & Lavender, D. T. (2018). Fear of birth in clinical practice: A structured review of current measurement tools. *Sexual & Reproductive Healthcare*, 16, 98-112.

Rilby, L., Jansson, S., Lindblom, B. & Mårtensson, L. B. (2012). A qualitative study of women's feelings about future childbirth: dread and delight. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 57(2), 120-125.

Rondung, E., Thomtén, J. & Sundin, Ö. (2016). Psychological perspectives on fear of childbirth. *Journal of Anxiety Disorders*, 44, 80-91.

Rouhe, H., Saisto, T., Toivanen, R. & Tokola, M. (2013). Kun synnytys pelottaa. Helsinki: Minerva Kustannus Oy.

Rouhe, H., Salmela-Aro, K., Gissler, M., Halmesmäki, E. & Saisto, T. (2011). Mental health problems common in women with fear of childbirth. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 118(9), 1104-1111.

Rouhe, H., Salmela-Aro, K., Halmesmäki, E. & Saisto, T. (2009). Fear of childbirth according to parity, gestational age, and obstetric history. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 116(1), 67-73.

Rouhe, H., Salmela-Aro, K., Toivanen, R., Tokola, M., Halmesmäki, E., Ryding, E. L. & Saisto, T. (2015). Group psychoeducation with relaxation for severe fear of childbirth improves maternal adjustment and childbirth experience—a randomised controlled trial. *Journal of psychosomatic obstetrics & gynecology*, 36(1), 1-9.

Ryding, E. L., Wirfelt, E., Wängborg, I. B., Sjögren, B. & Edman, G. (2007). Personality and fear of childbirth. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica*, 86(7), 814-820.

Räisänen, S., Lehto, S. M., Nielsen, H. S., Gissler, M., Kramer, M. R. & Heinonen, S. (2014). Fear of childbirth in nulliparous and multiparous women: a population-based analysis of all singleton births in Finland in

- 1997–2010. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 121(8), 965-970.
- Saeed, S. A. & Masters, R. M. (2021). Disparities in health care and the digital divide. *Current Psychiatry Reports*, 23, 1-6.
- Saisto, T. & Halmesmäki, E. (2003). Fear of childbirth: a neglected dilemma. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica*, 82(3), 201-208.
- Saisto, T. & Rouhe, H. (2012). Synnytyspelon taustatekijät ja hoitotulokset tutkimuksen valossa. *Suomen lääkirilehti*, 67(42), 3007-3012.
- Saisto, T. & Rouhe, H. (2016). Kun synnyttäjä toivoo keisarileikkausta. Katsausartikkeli. *Suomen Lääkirilehti*, 71(25-32), 1853-9.
- Saisto, T., Toivanen, R., Salmela-Aro, K. & Halmesmäki, E. (2006). Therapeutic group psychoeducation and relaxation in treating fear of childbirth. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica*, 85(11), 1315-1319.
- Sakamoto, J. L., Carandang, R. R., Kharel, M., Shibanuma, A., Yarotskaya, E., Basargina, M. & Jimba, M. (2022). Effects of mHealth on the psychosocial health of pregnant women and mothers: a systematic review. *BMJ open*, 12(2), e056807.
- Salo, U. M. (2015). Simsalabim, sisällönanalyysi ja koodaamisen haasteet. Teoksessa S. Aaltonen & R. Högbacka (toim.), *Umpikujasta oivallukseen: Refleksiivisyys empiirisessä tutkimuksessa* (s. 166-190). Tampereen yliopistopaino.
- Sandström, L., Kangas, E. & Aho, A. L. (2019). Synnytyspelkoa lievittävät keinot raskausaikana äitien näkökulmasta: systemaattinen kirjallisuuskatsaus. *Tutkiva Hoitotyö* 17(3), 34-43.
- Sandström, L., Kaunonen, M. & Aho, A. (2022). Raskaana olevien uudelleensynnyttäjien toiveita ammattilaisilta synnytyspelon lieventämiseksi. *Hoitotiede*, 34(1), 27-39.
- Şat, S. Ö. & Sözbir, Ş. Y. (2018). Use of mobile applications and blogs by pregnant women in Turkey and the impact on adaptation to pregnancy. *Midwifery*, 62, 273-277.
- Sauer, J., Sonderegger, A. & Schmutz, S. (2020). Usability, user experience and accessibility: Towards an integrative model. *Ergonomics*, 63(10), 1207-1220.
- Schwartz, L., Toohill, J., Creedy, D. K., Baird, K., Gamble, J. & Fenwick, J. (2015). Factors associated with childbirth self-efficacy in Australian childbearing women. *BMC pregnancy and childbirth*, 15(1), 1-9.
- Scott, K. M., Gome, G. A., Richards, D. & Caldwell, P. H. (2015). How trustworthy are apps for maternal and child health?. *Health and Technology*, 4(4), 329-336.

- Segers, S., Mertes, H. & Pennings, G. (2021). An ethical exploration of pregnancy related mHealth: does it deliver?. *Medicine, Health Care and Philosophy*, 24(4), 677-685.
- Serçekuş, P. & Okumuş, H. (2009). Fears associated with childbirth among nulliparous women in Turkey. *Midwifery*, 25(2), 155-162.
- Serçekuş, P., Vardar, O. & Özkan, S. (2020). Fear of childbirth among pregnant women and their partners in Turkey. *Sexual & Reproductive Healthcare*, 24, 100501.
- Sezen, C. & Ünsalver, B. Ö. (2019). Group art therapy for the management of fear of childbirth. *The Arts in Psychotherapy*, 64, 9-19.
- Sheen, K. & Slade, P. (2018). Examining the content and moderators of women's fears for giving birth: A meta-synthesis. *Journal of Clinical Nursing*, 27(13-14), 2523-2535.
- Shirzad, A., Khalesi, Z. B. & Niknami, M. (2022). The Effect of a Mobile-Based Education App on Fear of Childbirth in Pregnant Women. *International Journal of Childbirth*, 12(2), 76-83.
- Siirilä, M. & Krautsuk, S. (8.5.2019). Yli sata naista avautui karmeista synnytyskokemuksista – #metoo-tyylinen kampanja leviää kuin kulovalkea, sairaaloissa pelätään vaikutuksia. *Yle*. <https://yle.fi/a/3-10770193>
- Sjögren, B. (1997). Reasons for anxiety about childbirth in 100 pregnant women. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 18(4), 266-272.
- Sluijs, A. M., Cleiren, M. P., Scherjon, S. A. & Wijma, K. (2015). Does fear of childbirth or family history affect whether pregnant Dutch women prefer a home-or hospital birth?. *Midwifery*, 31(12), 1143-1148.
- Soet, J. E., Brack, G. A. & DiIorio, C. (2003). Prevalence and predictors of women's experience of psychological trauma during childbirth. *Birth*, 30(1), 36-46.
- Stawarz, K., Preist, C., Tallon, D., Wiles, N. & Coyle, D. (2018). User experience of cognitive behavioral therapy apps for depression: an analysis of app functionality and user reviews. *Journal of medical Internet research*, 20(6), e10120.
- Stein, E. A. & Inhorn, M. C. (2002). Technologies of pregnancy and birth. *Feminist Studies*, 28(3), 611.
- Stoll, K., Swift, E. M., Fairbrother, N., Nethery, E. & Janssen, P. (2018). A systematic review of nonpharmacological prenatal interventions for pregnancy-specific anxiety and fear of childbirth. *Birth*, 45(1), 7-18.
- St. Pierre, E. A. & Jackson, A. Y. (2014). Qualitative data analysis after coding. *Qualitative Inquiry*, 20(6), 715-719.

- Striebich, S., Mattern, E. & Ayerle, G. M. (2018). Support for pregnant women identified with fear of childbirth (FOC)/tokophobia—a systematic review of approaches and interventions. *Midwifery*, 61, 97-115.
- Størksen, H. T., Eberhard-Gran, M., Garthus-Niegel, S. & Eskild, A. (2012). Fear of childbirth; the relation to anxiety and depression. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica*, 91(2), 237-242.
- Størksen, H. T., Garthus-Niegel, S., Vangen, S. & Eberhard-Gran, M. (2013). The impact of previous birth experiences on maternal fear of childbirth. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica*, 92(3), 318-324.
- Sydsjö, G., Blomberg, M., Palmquist, S., Angerbjörn, L., Bladh, M. & Josefsson, A. (2015). Effects of continuous midwifery labour support for women with severe fear of childbirth. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 15, 1-5.
- Talmon, A. & Ginzburg, K. (2019). Chased by the past: The relation between childhood maltreatment and fear of childbirth. *Sex Roles*, 81, 223-234.
- Terveyskirjasto. (21.2.2023). *Synnytyspelko*.
<https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00884>
- Thomas, G. M. & Lupton, D. (2016). Threats and thrills: pregnancy apps, risk and consumption. *Health, Risk & Society*, 17(7-8), 495-509.
- Thomas, G. M., Lupton, D. & Pedersen, S. (2018). 'The appy for a happy pappy': expectant fatherhood and pregnancy apps. *Journal of Gender Studies*, 27(7), 759-770.
- Tiainen, P. (25.9.2022). Tutkijaryhmä: Rankka synnytyskokemus voi viedä lisääntymishalut iäksi – kävikö sinulle niin? Kerro tarinasi, teemme juttua. *Yle*. <https://yle.fi/a/74-20000278>
- Trochim, W. M. (2006). *The research methods knowledge base*. (2nd eds.). Cincinnati: Atomic Dog Publishing.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2018). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi* (uud. laitos). Helsinki: Tammi.
- Uçar, T. & Golbasi, Z. (2019). Effect of an educational program based on cognitive behavioral techniques on fear of childbirth and the birth process. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 40(2), 146-155.
- Wallwiener, S., Müller, M., Doster, A., Laserer, W., Reck, C., Pauluschke-Fröhlich, J., Brucker, S., Wallwiener, C. & Wallwiener, M. (2016). Pregnancy eHealth and mHealth: user proportions and characteristics of pregnant women using Web-based information sources – a cross-sectional study. *Archives of gynecology and obstetrics*, 294, 937-944.
- Wang, N., Deng, Z., Wen, L. M., Ding, Y. & He, G. (2019). Understanding the use of smartphone apps for health information among pregnant Chinese women: mixed methods study. *JMIR mHealth and uHealth*, 7(6), e12631.
- Weber, R. P. (1990). *Basic content analysis* (Vol. 49). Sage.

- Whitburn, L. Y., Jones, L. E., Davey, M. A. & Small, R. (2014). Women' s experiences of labour pain and the role of the mind: An exploratory study. *Midwifery*, 30(9), 1029-1035.
- White, B., Giglia, R. C., White, J. A., Dhaliwal, S., Burns, S. K. & Scott, J. A. (2019). Gamifying breastfeeding for fathers: Process evaluation of the Milk Man Mobile App. *JMIR Pediatrics and Parenting*, 2(1), e12157.
- White, B. K., Martin, A., White, J. A., Burns, S. K., Maycock, B. R., Giglia, R. C. & Scott, J. A. (2016). Theory-based design and development of a socially connected, gamified mobile app for men about breastfeeding (Milk Man). *JMIR mHealth and uHealth*, 4(2), e5652.
- Wijma, K. (2003). Why focus on 'fear of childbirth'?. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 24(3), 141-143.
- Wijma, K., Wijma, B. & Zar, M. (1998). Psychometric aspects of the W-DEQ; a new questionnaire for the measurement of fear of childbirth. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 19(2), 84-97.
- Wit, R. F., Lucassen, D. A., Beulen, Y. H., Faessen, J. P., Bos-de Vos, M., van Dongen, J. M., Feskens, E. J. M, Wagemakers, A. & Brouwer-Brolsma, E. M. (2021). Midwives' experiences with and perspectives on online (nutritional) counselling and mhealth applications for pregnant women; an explorative qualitative study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(13), 6733.
- Zander, V., Gustafsson, C., Landerdahl Stridsberg, S. & Borg, J. (2021). Implementation of welfare technology: a systematic review of barriers and facilitators. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, 1-16.
- Zapata, B. C., Fernández-Alemán, J. L., Idri, A. & Toval, A. (2015). Empirical studies on usability of mHealth apps: a systematic literature review. *Journal of medical systems*, 39, 1-19.

LIITE 1 KYSELY

Raskaussovellukset synnytyspelkoa kokevan tukena

Tervetuloa vastaamaan kognitiotieteen pro gradu -kyselyyn, jossa tutkitaan synnytyspelkoisten kokemuksia raskaussovellusten käytöstä odotusaikana. Kyselyyn voivat vastata **raskaana olevat** tai heidän **puolionsa**, jotka kokevat synnytyspelkoa ja käyttävät jotain raskaussovellusta. Sinulla ei tarvitse olla diagnosoitua synnytyspelkoa voidaksesi vastata kyselyyn, oma arvio asiasta riittää. Tavoitteena on tutkia, miten raskaussovellusten käyttö tukee synnytyspelkoa kokevia. Kyselyssä on muutama esitietokysymys sekä avoimia kysymyksiä, joihin voit vastata vapaamuotoisesti kokemustesi perusteella. Kyselyyn vastaaminen kestää noin 10 minuuttia. Kyselylomake on auki 24.3.2023 asti.

Osallistuessasi tutkimukseen annat suostumuksen aineiston tieteelliseen tutkimuskäyttöön. Vastaukset käsitellään anonymisti, eikä vastaajan henkilöllisyyttä pystytä selvittämään vastausten perusteella. Tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista, ja sen voi keskeyttää missä vaiheessa tahansa. Tutkimuksen tietosuojailmoitusta pääsee tarkastelemaan tästä: [Tietosuojailmoitus](#).

Terveyskirjaston (<https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00884>) määritelmän mukaan synnytyspelko on tila, jossa synnytykseen liittyvät ajatukset herättävät kokijassaan psyykkisiä ja fyysisiä oireita, kuten ahdistuneisuutta. Synnytykseen liittyvät mielikuvat vaikuttavat synnytyspelkoa kokevan arkeen voimakkaasti sitä kuormittaen.

Kognitiotieteen maisteriopiskelija Petra Pasanen (Jyväskylän yliopisto)
petra.p.pasanen@student.jyu.fi
Ohjaaja: tutkijatohtori Johanna Silvennoinen

1. Sukupuoli *

- Nainen
 Mies
 Muu
 En halua kertoa

2. Ikä (vuosina) *

3. Oletko synnyttävä vanhempi vai puoliso? *

- Synnyttävä
 Puoliso
 En halua kertoa

4. Mikä raskauskolmannes on meneillään? *

- Ensimmäinen kolmannes
- Toinen kolmannes
- Viimeinen kolmannes

5. Lapsien lukumäärä *

- Ei lapsia
- Yksi lapsi
- Kaksi lasta
- Kolme lasta
- Neljä lasta tai enemmän

6. Korkein suorittamasi tutkinto *

- Peruskoulu
- Toinen aste
- Opistoaste
- Alempi korkeakoulututkinto
- Ylempi korkeakoulututkinto
- Lisensiaatti/tohtorintutkinto

Seuraava

Raskaussovellukset synnytyspelkoa kokevan tukena**7. Millaisena synnytyspelko sinulle näyttäytyy? Miten synnytyspelko vaikuttaa elämääsi? Kuvaile kokemaasi synnytyspelkoa ja siihen liittyviä muita tunteita. ***

8. Oletko hakenut synnytyspelkoosi apua, ja jos olet, millaista se on ollut? Millaisesta avusta tai tuesta on ollut sinulle hyötyä? *

9. Mitä raskaussovellusta tai raskaussovelluksia käytät tällä hetkellä? Miksi käytät kyseistä/kyseisiä sovelluksia? Miksi käytät yhtä raskaussovellusta tai useampaa raskaussovellusta yhtä aikaa? *

10. Kuinka usein käytät raskaussovelluksia? *

- Päivittäin
- Muutaman kerran viikossa
- Kerran viikossa
- Muutaman kerran kuukaudessa
- Harvemmin

11. Millaisia ominaisuuksia käytät raskaussovelluksissa? Miksi? *

12. Onko raskaussovelluksissa joitain ominaisuuksia, joita et käytä? Miksi? *

Edellinen

Seuraava

Raskaussovellukset synnytyspelkoa kokevan tukena

13. Miten käyttämäsi raskaussovellukset ovat kokemuksesi mukaan vaikuttaneet synnytyspelkoosi? *

14. Onko sovelluksissa joitain ominaisuuksia, jotka ovat vähentäneet synnytyspelkoasi? Kuvaile mahdollisimman tarkasti. *

15. Onko sovelluksissa joitain ominaisuuksia, jotka ovat lisänneet synnytyspelkoasi? Kuvaile mahdollisimman tarkasti. *

16. Toivoisitko joitain muita ominaisuuksia raskaussovelluksiin, jotka lievittäisivät synnytyspelkoasi? Millaisia nämä ominaisuudet olisivat ja millä tavalla ne tukisivat sinua? *

17. Onko vielä jotain, mitä haluat kertoa raskaussovellusten käytöstä synnytyspelon hallinnassa?

Edellinen

Lähetä