

Tutkimuksellinen lähestymistapa ja toteutus

DigiMetku-sovellus yhteiskehitettiin lasten, vanhempien ja kuntoutuksen ammattilaisten kanssa ja yhteiskehittämisen kontekstina oli suomalainen kuntoutusjärjestelmä siten, että digitaalista sovellusta voi ensisijaisesti käyttää Kelan järjestämässä vaativassa lääkinällisessä kuntoutuksessa.

Yhteiskehittämisprosessi eteni toimintatutkimuksen vaiheita mukailien: vaiheiden mukaan 1) suunnitteluvaihe, 2) toteutusvaihe, 3) havainnointivaihe, 4) reflektiovaihe:



Tutkimuksellinen yhteiskehittäminen tarkoitti sitä, että prosessi toteutettiin noudattamalla tieteellistä TENK:n tutkimuslogiikkaa ja hyvää tieteellistä käytäntöä. Aineiston keruu, sen toteutus ja osallistujat on kuvattu toimintatutkimuksen vaiheita mukailien taulukossa:

Aineiston keruu	Toteutus	Osallistujat
Vaihe 1) Suunnitelmavaihe syky 2022: DigiMetku-sovelluksen suunnittelu		
Kirjallisuus	DigiMetku-sovelluksen teoreettisen viitekehityksen muotoilu.	
Pienryhmäkeskustelut	Aloituswebinaari kehittäjäkumppaneille 8.12.2022: pienryhmäkeskustelujen muistiinpanojen tallennus digitaaliselle alustalle.	N=25 VLK:n kehittäjäverkoston asiantuntijoita
Teknisen kehittämisen paja	Sovelluksen teknisten vaatimusten tunnistaminen: evästeet, saavutettavuus, tietosuoja, selosteet ja analytiikka.	Adventure Club N=5
Tuotos 2. vaihetta varten: DigiMetku-sovelluksen sisällön ja käytön kuvaus sekä kehittäjäkumppanit.		

Vaihe 2) Toteutusvaihe kevät 2023 - syksy 2023: DigiMetku-sovelluksen toteutus		
Kehittämispajat (n=3): sisällön kehittäminen teemalla: minulle tärkeä arki	Kehittämispaja lähitoteutuksena: - Kahden pienryhmäkeskustelun ääninauhoite ja kirjaus fläpeille. - 4-5 osallistujaa / ryhmä.	N=10 Lasten vanhemmat n=3 Ammattilaisia n=7
	Kehittämispaja etätoteutuksena: - kolmen pienryhmäkeskustelun ääninauhoitus ja kirjaus digitaaliselle alustalle - 4-5 osallistujaa / ryhmä.	N=11 Lasten vanhemmat n=4 Ammattilaisia n=7
	Kehittämispaja lähitoteutuksena: - toiminnallisten pienryhmäkeskustelujen ääninauhoitus ja kirjaaminen fläpeille. Huom. Toisen lapsen vanhempi ja yksi lapselle tuttu fysioterapeutti auttoivat lasten osallistumisessa.	N=2 Kuntoutusta saavat lapset: tyttö n=1, poika n=1, molemmat 13v.
Kehittämispajat (n=3) sisällön kehittäminen teemoilla: omat tavoitteeni ja toiminta-suunnitelmaniiden saavuttamiseksi	Kehittämispaja lähitoteutuksena: -kahden pienryhmäkeskustelun ääninauhoitus ja kirjaus fläpeille. - 4 osallistujaa / ryhmä.	N= 8 Lasten vanhemmat n=2 Ammattilaisia n=5 Opiskelija n=1
	Kehittämispaja etätoteutuksena: - 3 pienryhmäkeskustelun ääninauhoitus ja kirjaus digitaaliselle alustalle -3-4 osallistujaa / ryhmä.	N=10 Lasten vanhemmat n=2 Ammattilaisia n=7 nuori kuntoutuja n=1
	Kehittämispaja lähitoteutuksena: -keskustelun ääninauhoitus ja kirjaus fläpeille. Lapselle tuttu fysioterapeutti auttoi lapsen osallistumisessa.	N=1 Kuntoutusta saava lapsi, tyttö 13v.
Haastattelut (n=3)	Haastattelut: 1. Nuoren, vanhemman ja ammattilaisen haastattelu (tallennettu kirjallisina muistiinpanoina) 2. lapsen, vanhemman ja ammattilaisen haastattelu (ääninauhoitus) 3. Nuoren haastattelu, mukana kirjoitustulkki ja avustaja (ääninauhoitus).	N=6 Lasten vanhemmat n=2 Lapsi (9v poika) n=1 Nuori (23v) n=1 Toimintaterapeutti n=1 Sosiaaliohjaaja n=1
Teknisen kehittämisen pajat	Kolme teknisen kehittämisen pajaa: Sovelluksen muotoilu aineiston analyysin tulosten perusteella.	Adventure Club N=4
Kysely suullisesti lomakkeen perusteella	Kysely: Lapset täyttivät sovelluksen sisältöä kuvaavan lomakkeen ja tämän jälkeen vastasivat suullisesti kysymyksiin sanojen ja käsitteiden ymmärrettävyydestä ja sisällön mielekkyydestä ja tukija teki kirjalliset muistiinpanot.	N=5 Lapsia, joilla ei kokemusta kuntoutuksesta: 4 tyttöä ja 1 poika 11-14 v.
Tuotos 3. vaihetta varten: DigiMetku-sovelluksen 1. versio, sen ohjeet ja tietosuojaseloste suomeksi sekä käännökset ruotsiksi ja englanniksi.		
Vaihe 3) Toiminnan havainnointivaihe kevät 2024: DigiMetku-sovelluksen pilotointi		
Sähköinen kyselylomake	Kysely: Lapset yhdessä vanhempiensa kanssa kokeilivat sovellusta ja antoivat lomakkeella palautetta sovelluksen käytöstä ja toimivuudesta.	Kuntoutusta saavan lasten vanhempia n=3: 2 poikaa, 1 tyttö 6-15 v.
Kehittävä koulutusprosessi: Kehittämispajat Kirjalliset tehtävät	Kehittävässä koulutusprosessissa perehdyttiin DigiMetku-sovellukseen, kokeiltiin sitä käytännössä ja arvioitiin sovelluksen käyttöä lapsen ja nuoren kuntoutumisen edistymiseksi arjessa.	N= 47 Ammattilaisia n=42 Opiskelijoita n=4 Lapsen vanhempi n=1

Kysely	Koulutusprosessi toteutui kaksi kertaa ja kumpikin prosessi sisälsi kaksi lähitoteutusta etäyhteydellä sekä kirjallisen välitehtävän sekä kyselyn.	
	Koulutusprosessien lähitoteutukset sisälsivät yhteensä 4 kehittämispajaa, jotka tallennettiin kirjallisesti digitaaliselle alustalle. - Koulutusprosessin 1 kehittämispajat: 1.1 ja 1.2 yhteiskehittelyt - Koulutusprosessi 2 kehittämispajat: 2.1 ja 2.2 yhteiskehittelyt.	1.1 yhteiskehittely osallistujat N=17 1.2 yhteiskehittely osallistujat N=8 2.1 yhteiskehittely osallistujat N=30 2.2 yhteiskehittely osallistujat N=25
	Koulutusprosessin kirjalliset välitehtävät	N= 30
	Kehittävän koulutusprosessin jälkeen osallistujat täyttivät sähköisen kyselyn.	N=13
Tuotos 4. vaihetta varten: Paranneltu ja valmis versio Digimetku-sovelluksesta käyttöön otettavaksi.		
Vaihe 4) Reflektiovaihe syksy 2024: DigiMetku-sovelluksen käytettävyys, yhteenveto ja validointi koko prosessin tuloksista		
Tuotos 5. Viimeistely versio sovelluksesta ja raportti.		
	Aineiston analyysin ja tulosten validointi: Työpajan keskustelu tallennettiin kirjallisesti	Kehittävään koulutusprosessiin osallistuneita ammattilaisia ja ohjausryhmän jäseniä N=8
	Aineiston analyysin ja tulosten validointi: Työpajan keskustelun muistiinpanot tallennettiin kirjallisesti	Kehittämisprosessin aikaisempiin vaiheisiin osallistuneita ja muita ammattilaisia N=15

Sovelluksen tekijäksi valikoitui kilpailutuksen kautta Adventure Club ja sovelluksen tekninen tuottaminen toteutui koko yhteiskehittämisprosessin ajan. Adventure Clubin insinöörit ja muotoilijat sekä hankkeen tutkijat kokoontuivat säännöllisesti yhteisiin työpajoihin, joissa tehtiin päätelmiä aineiston analyysin tuloksista ja niiden perusteella yhteiskehitettiin digitaalista sovellusta. Teknisen toteutuksen lähtökohdaksi valittiin verkkopohjainen sovellus (web-sovellus), jolloin se ei ole sidoksissa käyttäjän valitsemiin laitteisiin ja sen ylläpito onnistuu samalla tavalla, kun internetsivujen ylläpito.