

Komppaa-peli: Keinoja oppimisvai- keuksien tuomiin haasteisiin ja arjessa selviytymiseen

Marjaana Häyrinen
Paula Pelttari

Opinnäytetyö
Toukokuu 2019
Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala
Toimintaterapeutti (AMK), toimintaterapian tutkinto-ohjelma

Tekijät Häyrinen, Marjaana Pelttari, Paula	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK	Päivämäärä Toukokuu 2019
	Sivumäärä 56	Julkaisun kieli Suomi
		Verkojulkaisulupa myönnetty: x
Työn nimi Komppaa-peli: Keinoja oppimisvaikeuksien tuomiin haasteisiin ja arjessa selviytymiseen		
Tutkinto-ohjelma Toimintaterapian tutkinto-ohjelma		
Työn ohjaajat Juntunen, Kristiina ja Mattila, Liisa		
Toimeksiantaja Komppaa! Kompensaatiokeinoista apuaskelmia työtehtäviin -kehittämishanke		
<p>Tiivistelmä</p> <p>Oppimisvaikeudet voivat aiheuttaa aikuisuudessa monenlaisia haasteita arjessa, työssä ja oppimisessa. Oppimisvaikeuksilla on esitetty olevan myös yhteys muuta väestöä korkeampaan työttömyyteen (Korkeamäki 2010, 25). Opinnäytetyön toimeksiantaja Komppaa! Kompensaatiokeinoista apuaskelmia työtehtäviin –kehittämishanke pyrkii edistämään työelämän ulkopuolella olevien työikäisten, joilla on oppimisvaikeuksia, työllistymismahdollisuuksia. Opinnäytetyön tavoite oli kehittää hankkeelle työkaluksi peli helpottamaan oppimisvaikeuksien tunnistamista ja käsittelyä ja niihin soveltuvien apukeinojen löytämistä.</p> <p>Pelin kehittäminen toteutettiin tutkimuksellisenä kehittämistyönä. Pelillisyyttä hyödyntämällä haluttiin tukea osallisuutta, toimijuutta, minäpystyvyyttä ja oppimisvaikeuksien hyväksymistä osana itseä. Aineistona käytettiin sekä ryhmistä kerättyä että kirjallisuudesta ja tutkimuksista koottua tietoa apukeinoista oppimisvaikeuksien kanssa selviytymiseen. Ohjaavana teoriana käytettiin ratkaisukeskeistä toiminnallista työskentelytapaa eli OPC-mallia (Occupational Performance Coaching).</p> <p>Toteutettuun pelikokonaisuuteen kehitettiin pelilauta, 40 apukeinokorttia ja seitsemän pelihahmoa. Kortteihin valikoitiin erilaisiin oppimisvaikeuksiin soveltuvia, helposti toteutettavia apukeinoja. Peliympäristöksi pelilautaan muodostuivat arjen toimintaympäristöt, joissa oppimisen haasteet voivat estää tai haitata toimintaa. Peliin luotiin roolipelien tapaan pelihahmoja, joiden avulla pelaajien on helpompaa käsitellä oppimisvaikeuksia. Testivaiheessa Komppaa-peli edisti keskustelua ryhmissä ja toimi erityisesti haastavien tilanteiden tunnistamisessa. Peliä voidaan monipuolisesti soveltaa kuntouttavan työtoiminnan asiakkaiden lisäksi myös muiden asiakasryhmien kanssa sekä yksilö- että ryhmätyöskentelyssä.</p>		
<p>Avainsanat (asiasanat) Oppimisvaikeus, kompensaatiokeino, osallisuus, pelillisuus, toimijuus, minäpystyvyys, ratkaisukeskeisyys</p>		
<p>Muut tiedot (salassa pidettävät liitteet)</p>		

Author(s) Häyrinen, Marjaana Pelttari, Paula	Type of publication Bachelor's thesis	Date May 2019 Language of publication: Finnish
	Number of pages 56	Permission for web publication: x
Title of publication The Komppaa-game: Methods for coping with learning difficulties in everyday life		
Degree programme Degree Programme in Occupational Therapy		
Supervisors Juntunen, Kristiina and Mattila, Liisa		
Assigned by Komppaa! Compensation methods as aids in work assignments - development project		
Abstract <p>Adults with learning difficulties may face many challenges in their everyday life, at work and when trying to learn new things. It has been shown that those with learning difficulties have a higher rate of unemployment than the general public (Korkeamäki 2010, 25). The aim of the assignor of the thesis was to improve the employment opportunities of adults with learning difficulties. The purpose of the thesis was to develop a board game for the assignor project to help identify learning difficulties and to find ways to manage them.</p> <p>Development of the board game was implemented as a developmental research work. Gamification was used to support individual involvement, human agency, to develop a can do attitude, and to help people to accept the learning disabilities as a part of themselves. The material that was used in the work was assembled from the support groups of the projects, literature and studies on how to cope with learning difficulties. Occupational Performance Coaching was used as the core principle.</p> <p>The game includes a board, forty cards with different methods of managing learning difficulties and seven player tokens. The methods for the cards were chosen so that they could work with a broad range of learning difficulties and be easily implemented. The scenarios used in the game represent everyday life where learning difficulties can be a hinderance. The player tokens are similar to those of role playing games, and they were created to help the players to process learning disabilities. The game can be applied not only to a wide range of clients of vocational rehabilitation but also to other clients, both individuals and groups.</p>		
Keywords/tags (subjects) Learning difficulty, compensatory means, involvement, gamification/playfulness, agency, self-efficacy, solution focused		
Miscellaneous (Confidential information)		

Sisältö

1	Oppimisvaikeuksien merkitys aikuisuudessa	4
2	Oppimisvaikeudet	5
2.1	Lukivaikeudet	6
2.2	Matemaattiset vaikeudet	7
2.3	Hahmottamisen ja toiminnanohjauksen vaikeudet	8
2.4	Tarkkaavuuden ja keskittymisen vaikeudet	9
2.5	Muistiongelmat	11
3	Aiempiä tutkimuksia oppimisvaikeuksien vaikutuksista aikuisuudessa	12
4	Pelin kehittämistä ohjanneet tekijät	13
4.1	Osallisuuden ja toimijuuden merkitys	14
4.2	Minäpystyvyys	16
4.3	Pelillisuus	17
4.4	Ratkaisukeskeisyys	18
4.5	Ihminen, ympäristö, toiminta ja selviytymiskeinot	19
4.5.1	OPC	19
4.5.2	OTIPM ja kompensatiokeinot	20
5	Suunnittelu	21
5.1	Tarkoitus, tavoite ja tuotos	21
5.2	Kehittämisympäristö	22
5.3	Kehittämismenetelmä	23
5.4	Palvelumuotoilu ja asiakasymmärrys	24
5.5	Toimijat ja aikataulu	25
6	Toteutus	26
6.1	Suunnitelmasta toteutukseen	27

	2
6.2 Aineiston keruu ja käsittely	30
6.3 Aineiston analyysi.....	31
6.4 Päätäminen ja levittäminen	32
7 Tulokset	33
7.1 Pelikokonaisuus	33
7.2 Apukeinot	35
7.3 Hahmot.....	38
7.4 Pelilauta ja ympäristöt.....	38
7.5 Arviointi	41
8 Pohdinta.....	43
8.1 Eettisyys ja luotettavuus	43
8.2 Tavoitteissa onnistuminen	44
8.3 Ideoita jatkokehittämiselle ja tutkimuksille	47
9 Johtopäätökset.....	47
Lähteet	49
Liitteet.....	53
Liite 1. Flinga-taulukko: apukeinot ryhmäläisiltä.....	53
Liite 2. Flinga-taulukko: kirjallisuus.....	54
Liite 3. Apukeinot	55
Liite 4. Konstikortti.....	56

Kuviot

Kuvio 1. Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite & tuotos.....	22
Kuvio 2. Kehittämistoiminnan konstruktivistinen malli (Salonen 2013, 20).....	24
Kuvio 3. Komppaa-pelin porrastettavuus	34
Kuvio 4. PEO-malli ja Komppaa-peli	35
Kuvio 5. Apukeinojen muodostuminen.....	37
Kuvio 6. AOTA ympäristöt (AOTA 2014, 15).....	39
Kuvio 7. Pelilauta	40

Taulukot

Taulukko 1. Palvelumuotoilu (mukaillen Tuulaniemi 2011).....	25
Taulukko 2. Kehittämistyön aikataulu.....	29
Taulukko 3. Apukeinot.....	36

1 Oppimisvaikeuksien merkitys aikuisuudessa

Oppimis- ja tarkkaavuushäiriöt koskettavat ihmisen koko elämänsä kulkua. Ne näkyvät usein lukemisen, kirjoittamisen tai laskemisen ongelmina, vieraiden kielten oppimisen vaikeuksina sekä keskittymisen ja muistamisen hankaluuksina. Niillä voi olla ratkaiseva vaikutus opintojen sujumiseen, kouluttautumiseen ja myös muiden ihmisten suhtautumiseen. (Korkeamäki, Haarni & Seppälä 2017, 205.) Aro, Ahonen, Närhi, Eloranta ja Korhonen (2016) arvioivat oppimisvaikeuden voivan aiheuttaa riskin syrjäytymiskehitykselle ja olevan yhteydessä erityisesti pitkäaikaistyöttömyyteen. Aikuisten oppimisvaikeuksiin ei ole kiinnitetty niin paljon huomiota kuin lasten oppimisvaikeuksiin. Korkeamäki ym. (2017, 207) toteavat, että tutkimuksessa, diagnostiikassa ja julkisessa keskustelussa on alettu huomioida aikuisten oppimisvaikeudet vasta 1980-luvulta alkaen.

Oppimisvaikeuksien tunnistamisessa ja niihin saatavan tuen määrässä on nähtävissä paljon vaihtelua. Tietoisuus omista vahvuuksista ja heikkouksista lisää omaa itsetuntemusta, auttaa rajaamaan ongelmaa ja löytämään selviytymiskeinoja. Hankkeen aikana kokoontuvissa Komppaa-ryhmissä autetaan kuntouttavan työtoiminnan asiakkaita eteenpäin. He saavat asiantuntija- ja vertaistukea oman oppimisen ja toiminnan tarkempaan reflektointiin sekä konkreettisten apu- ja tukikeinojen löytymiseen ja kokeilemiseen. (Alaverdyan, Mattila, Peuna-Korpioja & Kivioja 2018.)

Komppaa-hankkeen ryhmämallin viitekehys pohjautuu toimintaterapian teorioihin. Kuntouttava työtoiminta on sektori, jolla toimintaterapiaa tullaan uskoaksemme hyödyntämään tulevaisuudessa yhä enemmän. Toimintaterapian metodeista löytyy paljon ammennettavaa kuntouttavaan työtoimintaan ja oppimisvaikeuksista kumpuavat toiminnalliset haasteet näkyvät monien muidenkin toimintaterapian asiakasryhmien parissa. Näiden seikkojen pohjalta koimme Komppaa-hankkeen kanssa tehtävän yhteistyön hedelmällisenä ammattitaitoamme vahvistavana mahdollisuutena.

Kehitimme Komppaa-hankkeelle tutkimuksellisenä kehittämistyönä pelin, jonka avulla pyritään helpottamaan kompensatiokeinojen ja ratkaisujen löytymistä oppimisvaikeuksien kanssa selviytymiseen. Tässä opinnäytetyön raportissa kuvataan kehittämistyön vaiheet sekä pelin kehittämiseen vaikuttaneet tekijät.

2 Oppimisvaikeudet

Oppimisvaikeuksiin sisältyvät kehitykselliset ja neurologisista tai muista esim. mielen-terveydellisistä syistä aiheutuvat oppimisvaikeudet. Komppaa-hankkeen ryhmät on suunnattu lähinnä sellaisille henkilöille, joilla on kehityksellisiä oppimisvaikeuksia, joten opinnäytetyössä käsiteltävät oppimisvaikeudet oli luontevaa rajata sen mukaan. Oppimisvaikeudet voidaan ajatella sateenvarjokäsitteeksi, jolla viitataan vaikeuksiin lukemisessa, kirjoittamisessa, puhutussa kielessä ja matematiikassa (Korkeamäki ym. 2017, 206). Korkeamäki (2010, 32) toteaa oppimisvaikeuksien ja tarkkaavuushäiriöiden esiintyvän usein yhdessä ja lisäksi oppimisvaikeuksiin liittyy erilaisia keskittymisen vaikeuksia, joten myös tarkkaavuushäiriö ja keskittymiseen liittyvät ongelmat päätettiin ottaa mukaan työhön. Edellä mainittujen vaikeuksien lisäksi työhön päätettiin sisällyttää hahmottamiseen ja muistiin liittyvät oppimisvaikeudet. Korkeamäki ja Nukari (2018) mainitsevat artikkelissaan hahmottamisen vaikeuden ja työmuistin kapasiteetin liittyvän kehityksellisiin oppimisvaikeuksiin ja ongelmien esiintyvän usein päällekkäin erilaisina yhdistelminä.

Kehityksellisten oppimisvaikeuksien taustalla on aivojen poikkeava toiminnallinen järjestäytyminen, mikä aiheuttaa vaikeuksia kognitiivisissa toiminnoissa. Oppimisvaikeudet esiintyvät usein perinnöllisinä ja synnynnäisinä. (Nukari 2015, 3.) Perustietoa oppimisvaikeuksista –sivustolla (2017) kerrotaan, että oppimisvaikeudet voivat esiintyä eri tavoilla saman perheen parissa ja vaikeudet vaihtelevat sekä ikäkausittain että oppimiseen liittyvien haasteiden perusteella. Oppimisvaikeuksien ilmenemistä ei voida selittää koulutuksen puutteella eikä oppimisen erityisvaikeuksien taustalla ole sairauksia. Erityisvaikeuksista puhutaan, kun vaikeudet ovat suuria verrattuna henkilön

lahjakkuuteen ja koulutustasoon. Merkittävien tarkkaavuudensäätelyn vaikeuksien yhteydessä on usein myös oppimisvaikeuksia. (Perustietoa oppimisvaikeuksista 2017.)

Oppimisvaikeuksia esiintyy arviolta 5–10 prosentilla lapsista. Ne ilmenevät hitaana tai poikkeavana taitojen omaksumisena. Oppimisvaikeudet havaitaan usein jo varhaislapsuudessa esimerkiksi motoriikan, kielellisen kehityksen, tarkkaavuuden tai hahmottamisen hankaluuksina. Kouluiässä ongelmia ilmenee lukemisessa, luetun ymmärtämisessä, kirjoittamisen tai laskemisen perustaitojen oppimisessa tai tarkkaavuuden tai toiminnanohjauksen taidoissa. Oppimisen ongelmat voivat jatkua vielä aikuisuudessa vaikeuttaen arjen hallintaa ja kouluttautumista. Oppimista voidaan helpottaa ja kehitystä parhaiten tukea erityisopetuksen, puheterapian, toimintaterapian ja neuropsykologisen kuntoutuksen avulla. (Tietoa oppimisen esteistä. n.d.)

Seuraavaksi kuvataan lukivaikeuksien, matemaattisten vaikeuksien, hahmottamisen ja toiminnanohjauksen vaikeuksien, tarkkaavuuden ja keskittymisen vaikeuksien sekä muistiongelmien vaikutuksesta ja näkymisestä aikuisuudessa.

2.1 Lukivaikeudet

Yleisintä oppimisvaikeutta eli lukemisen ja kirjoittamisen erityisvaikeutta kutsutaan puhemielessä lukivaikeudeksi. Lukivaikeus voidaan jakaa lukemiskyvyn häiriöön (dysleksia) ja kirjoittamisen häiriöön (dysgrafia). Lukemisen vaikeus voi ilmetä hitaana, epäsujuvana tai epätarkkana lukemisena, mutta myös vaikeutena ymmärtää mekaanisesti oikein luettua tekstiä. Kirjoittamisessa voi esiintyä kirjoitusvirheitä, lauserakenteiden puutteita sekä tekstin tuottamisen työläyttä. (Parikka, Halonen-Malliarakis & Puustjärvi 2017, 67-68.)

Aikuisilla lukivaikeuden ilmeneminen riippuu monista tekijöistä, kuten koulutustasosta. Aikuiset ovat usein omaksuneet kohtuullisen luku- ja kirjoitustaidon ja ovat tottuneet hyödyntämään omia selviytymiskeinojaan ja elämäänsä oman lukivaikeutensa

kanssa. Lukivaikeuteen liittyvät ongelmat voivat johtaa työelämässä esimerkiksi lyhytkestoisen muistin ongelmiin tai vaikeuksiin sopeutua työssä tapahtuviin muutoksiin. Lukivaikeuteen olennaisesti liittyvät ongelmat tulevat esille etenkin silloin, kun käsitellään laajoja kirjallisia materiaaleja ja tuotetaan tekstiä. Laajojen aineistojen prosessointi on monille lukivaikeuksille vaikeaa ja runsaasti aikaa vievä prosessi. (Turpeinen & Burns 2017, 50-51.) Nukari (2015, 10) toteaa, että lukivaikeudet esiintyvät käytännössä yhtäaikaisen kuuntelemisen ja kirjoittamisen ongelmina esimerkiksi palavereissa. Pitkien suullisten ohjeiden, uuden opetteleminen ja pikkutarkka kirjaaminen voi tuottaa hankaluuksia. Lukivaikeus voi aiheuttaa ongelmia vieraiden kielten hallitsemisessa ja aiheuttaa keskittymisvaikeuksia ja häiriöalttiutta työskentelyn keskeytysten vuoksi. (Nukari 2015, 10.)

Lukiongelmat pysyvät yleensä aikuisinakin, mutta monet pystyvät kehittämään lukemisen ja kirjoittamisen taitoja vielä aikuisiässä. Niin taitojen kehittymisessä kuin lukemisen ja kirjoittamisen taidoissa on suurta vaihtelevuutta. Jotkut kykenevät kompensoimaan lukivaikeuksia omilla vahvuuksillaan menestyen työ- ja ammattiuralla. Osalle elämä on jatkuvaa kamppailua lukivaikeuksien ja niistä aiheutuvan heikon itsetunnon kanssa. (Mäkihonko, Hakkarainen & Holopainen 2017, 69.)

2.2 Matemaattiset vaikeudet

Laskemiskyvyn häiriössä (dyskalkulia) peruslaskutaitojen oppiminen ja hallitseminen tuottaa vaikeutta, jota ei voi selittää muulla oppimiseen vaikuttavalla syyllä, näkökyvyn ongelmalla, neurologisella sairaudella tai puutteellisella opiskelulla. Häiriö vaikuttaa perustaitojen kuten yhteen-, vähennys-, kerto- ja jakolaskujen omaksumiseen sekä mekaanisella että soveltavalla tasolla. (Parikka ym. 2017, 69-70.)

Mäkihonko ym. (2017, 69-70) korostavat matematiikan olevan kykyä muotoilla, käyttää ja tulkita matematiikkaa erilaisissa yhteyksissä pelkän laskemisen sijaan. Matematiikan taito koostuu useista kognitiivisista osa-alueista, joita ovat visuospatiaalinen hahmottaminen, työmuistikapasiteetti, lukujen ja lukumäärien hahmottaminen sekä kielellinen kyvykkyys (Mäkihonko ym. 2017, 69-70). Matematiikan vaikeudet näyttäi-

sivätkin olevan Mäkihongon ym. (2017, 73) mukaan lukivaikeuksia vahvemmin yhteydessä opintojen päättymiseen toisen asteen opintoihin ja opiskelijalla olevan suurempi riski päätyä sekä koulutuksen että työelämän ulkopuolelle. Mäkihonko ym. (2017, 76-77) mainitsevat McCloskeyn määrittelyn, jonka mukaan heikot matematiikan perustaidot eivät liity pelkästään matematiikan oppimiseen vaan vaikeuttavat päivittäisten asioiden, kuten raha-asioiden, aikataulujen ja opinto- tai työtehtävien hoitamista. Nukarin (2015, 11) mukaan matemaattiset vaikeudet näkyvät käytännön elämässä muun muassa loogisen päättelykyvyn, lääkelaskujen, mittayksiköiden ja suuruussuhteiden ongelmina.

2.3 Hahmottamisen ja toiminnanohjauksen vaikeudet

Räsänen (n.d.) toteaa, että hahmottamisen taidoiksi kutsutaan niitä ajattelutaitoja, jotka liittyvät kolmiulotteisessa todellisuudessa elämiseen. Tähän sisältyvät mm. esineiden käsitteleminen, liikkuminen, vuorovaikutus, suuntien tunnistaminen ja tekemisen arvioiminen. Havaitsemisen lisäksi hahmottaminen on mielikuvien luomista. Lähes kaikki toimintamme perustuu asioiden ennakoimiseen. Ennakointi edellyttää mielikuvan luomista siitä, miten ympäristö muuttuu tai mihin asiat liikkuvat. Hahmottaminen on todellisuuden luomisesta mielessämme. Kun hahmottamisen taidot ja siihen liittyvät ajattelutaidot ovat riittävän puutteelliset ja ne haittaavat arjessa toimimista, kouluttautumista tai työn tekemistä, puhutaan häiriöistä tai hahmottamisen vaikeuksista. Kyseessä eivät ole aistitoiminnan häiriöt, vaan informaation käsittely ja muokkaaminen ja mielikuvien luominen mielessä. (Räsänen n.d.)

Hahmotushäiriöiden takia työelämässä voi olla hankaluuksia perustehtävissä, mistä voi seurata näiden työvaiheiden välttelyä. Mikäli omista vaikeuksistaan ei ole kertonut, saattaa työkavereiden olla vaikeaa ymmärtää tilannetta. Pinnistelystä ja tunnollisesta työtehtävien suorittamisesta voi seurata uupumista, pitkiä sairauslomia tai jopa työkyvyttömyyseläkkeelle hakeutumista. Joskus edessä voi olla alan vaihto. On mah-

dollista, että vaikeudet perustehtävistä suoriutumisessa hankaloittavat haastavampien työtehtävien saamista ja uralla etenemistä, vaikka potentiaalia muuten olisikin. (Hahmottamisen kuntoutus n.d.)

Hahmottamisen vaikeudet voivat Nukarin (2015, 16) mielestä käytännössä liittyä seuraaviin asioihin: tilojen ja kappaleiden hahmottaminen, kuvallinen muistaminen, käsien taidot (esim. piirtäminen, käsityöt), kaavakkeiden täyttäminen ja symbolien ymmärtäminen, mittasuhteet, aikajatkumot, syyseuraus-suhteiden ymmärtäminen, kokonaisuusien jäsentäminen, sosiaalinen kanssakäyminen sekä etäisyyksien ja nopeuksien hahmottaminen.

Toiminnanohjauksella tarkoitetaan Virran & Salakarin (2012, 27) mukaan tavoitteiden saavuttamiseen tähtäävää tiedonkäsittelyä, joka on oman toiminnan suunnitteleminen, toteuttamista ja arviointia. Toiminnanohjausta tarvitaan kaikessa tavoitteellisessa tekemisessä kuten esimerkiksi parranajossa, opintojen suorittamisessa ja autolla ajamisessa. Toiminnanohjaukseen kuuluvat asioiden alkuun saattaminen, ennakointi, tavoitteiden muodostaminen, suunnitelmallisuus sekä järjestelmällinen ja joustava eteneminen, kyky arvioida ja oppia virheistään. (Virta & Salakari 2012, 27.) Toiminnanohjauksen vaikeudet voivat näkyä aikuisen elämässä Virran & Salakarin (2012, 28) mielestä aloittamisen vaikeutena, puheen rönsyilemisinä, asioiden jättämisenä kesken, impulsiivisuutena, ajan hallinnan vaikeuksina, tavaroista huolehtimisen vaikeuksina ja vaikeutena keskittyä olennaiseen.

2.4 Tarkkaavuuden ja keskittymisen vaikeudet

Kuntoutussäätiön (2018a) sivustolla kerrotaan, että tarkkaavuuden vaikeuksia voi esiintyä eri asteisina. Kun kyseessä ovat hyvin suuret vaikeudet, voidaan puhua aktiivisuuden ja tarkkaavuuden häiriöstä eli ADHD:sta (*attention deficit hyperactivity disorder*). Tarkkaavuuden vaikeuksien ohella voi häiriön nimen mukaisesti esiintyä ylivilkkautta. Aikuisuudessa ylivilkkaus yleensä vähenee. Varsinaista tarkkaavuushäiriötä lievempää tarkkaavuusongelmaa esiintyy usein muiden erityisten oppi-

misvaikeuksien yhteydessä. (Kuntoutussäätiö 20018a.) Korkeamäen (2010, 17) mukaan aikuisten tarkkaavuushäiriöiden yhteydessä oppimisen erityisvaikeuksia esiintyy huomattavasti muuta väestöä useammin.

Ongelmia voi ilmetä Kuntoutussäätiön (2018a) aineiston perusteella tarkkaavuuden säätelyn ja toiminnan ohjauksen eri osa-alueilla, kuten tarkkaavuuden kohdentamisessa ja ylläpitämisessä sekä esimerkiksi toiminnan suunnittelun, tavoitteisuuden ja vireystilan säätelyssä. Korkeamäki (2010, 19) mainitsee, että erityisesti aikuisiässä tarkkaavuushäiriöön liittyy usein toiminnanohjauksen puutteita, jotka korostuvat iän myötä oman toiminnan ohjauksen vaatimusten kasvaessa. Kuntoutussäätiön (2018a) mukaan keskittyminen voi olla herkästi häiriintyvää ja paneutuminen yhteen asiaan pitkäksi aikaa kerrallaan haastavaa. Ajatus voi harhailla ja hypellä tehtävästä toiseen. Tehtävien loppuun saattaminen, yksitoikkoisten tehtävien tekeminen sekä yksityiskohtien viimeisteleminen voivat tuntua ylivoimaisilta. (Kuntoutussäätiö 2018a.)

Tarkkaavuuden ongelmat ilmenevät Huttusen (2018) mukaan jatkuvina vaikeuksina keskittyä tehtäviin, kuunnella toisen puhetta, seurata ohjeita ja saada koulu- tai työtehtäviä suoritetuiksi, usein toistuvina vaikeuksina tehtävien ja toimien järjestämisessä, pitkäkestoista keskittymistä vaativien tehtävien välttelynä, päivittäisten asioiden jatkuvana unohtamisena, yksityiskohtien huomiotta jättämisenä ja häiriintymisenä pienistäkin ulkopuolisista ärsykeistä.

Yliaktiivisuus ilmenee jatkuvana hyperaktiivisuutena tai impulsiivisuutena, käsien ja jalkojen hermostuneena liikuttamisena, kiemurteluna paikallaan istuttaessa, toistuvana poistumisena tilanteista, joissa edellytetään paikallaan oloa, ylettömänä juoksenteluna tai kiipeilynä, jatkuvana levottomuuden tunteena, usein toistuvina vaikeuksina leikkiä tai harrastaa rauhallisesti, ylettömänä puhumisena ja jatkuvana "menossa olemisena". Oireyhtymään usein liittyvä impulsiivisuus ilmenee toistuvina vaikeuksina odottaa vuoroaan, toisten keskeyttämisenä, tuppautumisena muiden seuraan, vastauksina kysymyksiin ennen kuin ne on kunnolla edes esitetty. (Huttunen 2018.)

Aikuisilla ADHD ilmenee Huttusen (2018) mukaan usein vaikeutena opiskella, keskittyä tarkkaavuutta vaativiin tai yksitoikkoiisiin tehtäviin, unohteluna, motorisena levot-

tomuutena ja vaikeutena saada tehtävät suoritetuksi loppuun. Huttunen (2018) toteaa, että aikuisilla häiriöön liittyy usein myös muita ongelmia, kuten masennustiloja ja ahdistuneisuushäiriöitä, impulsiivisuutta, alkoholin ja muiden päihteiden käyttöä, persoonallisuuden häiriöitä ja asosiaalista käytöstä.

2.5 Muistiongelmat

Muistia jaotellaan monella tavalla. Yksi luokitteluperuste on kesto, jolloin puhutaan lyhyt- ja pitkäkestoisesta muistista. Lyhytkestoisella muistilla tarkoitetaan muistivarausta, jossa muistettava aines säilytetään hetkellisesti. Asioiden aktiivista käsittelyä lyhytkestoisessa muistissa kutsutaan työmuistiksi. Jos asia on mielessä vielä viikon kuluttua oppimistilanteesta, se on tallentunut pitkäkestoiseen muistiin. (Kuntoutussäätiö 2018b.)

Kalakosken (2017) mukaan työmuistia tarvitaan, kun pidetään mielessä tämänhetkessä tehtävässä tarvittavia tietoja ja asioita, kuten uuden tuttavuuden nimeä, kesken olevaa sähköpostia tai tietoa siitä mitä ollaan hakemassa. Työmuistia tarvitaan kaikissa vähänkin vaativammissa tehtävissä, esimerkiksi lukemisessa, ongelmanratkaisussa ja oppimisessa. Muistamisen ongelmat ovat jokaiselle tuttuja työn ja arjen tilanteista. Henkilön nimi saattaa unohtua, kun keskittyy keskustelemaan hänen kanssaan. Lähes valmis sähköposti voi jäädä viimeistelemättä, kun työtoveri on tullut kesken kaiken juttelemaan. Joskus taas löytää itsensä hakemasta jotakin vaikka eteisestä, muttei muista enää mitä tuli hakemaan. Oppimisen erityisvaikeuden tai muistisairauden yhteydessä nämä muistamisen ongelmat voivat korostua. Jokaisen ihmisen työmuisti on paitsi rajallinen, myös altis häiriintymään. Oppimisvaikeuksien kohdalla muisti voi olla erityisen herkkä häiriöille. (Kalakoski 2017.)

Korkeamäen (2010, 18) aineistossa on esitetty, että monet oppimisvaikeuksien yhteydessä koetuista ongelmista johtuvat työmuistin ongelmista. Työmuistin kapeus asettaa Korkeamäen (2010, 18) mukaan lisähaasteita lukemaan oppimiselle ja voi vaikeuttaa sujuvan lukemisen ja uusien äänneyhdistelmien oppimista, mikä haittaa erityisesti kielen oppimista.

3 Aiempia tutkimuksia oppimisvaikeuksien vaikutuksista aikuisuudessa

Oppimisvaikeuksien tunnistamisesta lapsuudessa ja niihin liittyvistä interventioista on saatavilla paljon tutkimuksia. Se, miten oppimisen haasteet vaikuttavat pakollisen opetuksen jälkeen, on vähemmän tutkittu aihe. Oppimisen haasteet eivät katoa ihmisen kasvaessa ja aikuistuesssa, vaan aiheuttavat monenlaisia haittoja työssä ja arjessa. Aikuisten oppimisvaikeuksista on Korkeamäen (2010, 6) mukaan olemassa vain vähän tutkimustietoa, vaikka kehitykselliset oppimisvaikeudet nykyisen tiedon mukaan jatkuvat aikuisuuteen ja saattavat aiheuttaa monia haasteita selviytymiselle.

Aro, Eklund, Eloranta, Närhi, Korhonen ja Ahonen (2019, 71, 79) ovat tutkineet lapsuusiän oppimisvaikeuksien yhteyksiä aikuisiän mielenterveysongelmiin, koulutukseen ja työllisyyteen. Tutkimuksen tuloksina todettiin, että oppimisvaikeuksia omaavilla on suurempi riski mielenterveyden ongelmiin, he eivät pääse tai hakeudu jatko-opintoihin ja heillä on vaikeuksia saada tai säilyttää työpaikka. Lapsuusiän oppimisvaikeuksien ja aikuisiän mielenterveysongelmien yhtäläisyyttä mitattiin sairaspäivärahan tai sairaseläkkeen saamisella mielenterveysongelmien vuoksi ja lääkityksen käytöllä verrattuna verrokkiryhmään, jossa ei ollut tiedettyjä lapsuusiän oppimisvaikeuksia. Mielenterveyden ongelmien kerrotaan olevan iso syy myös työttömyyden taustalla. Etenkin matemaattisilla oppimisvaikeuksilla oli yhteyttä antidepressanttilääkityksen käyttöön. Peruskoulun jälkeen koulutukseen hakeutuneita oli lapsuusiän oppimisvaikeuksista kärsineistä puolet vähemmän kuin verrokkiryhmässä. (Aro ym. 2019, 78-79.)

Hakkaraisen (2016, 35-36) mukaan hänen väitöstutkimuksensa tärkeä tulos oli matematiikan vaikeuksien vahvempi yhteys opintojen keskeytymiseen toisen asteen aikana lukemisen vaikeuksiin verrattuna. Matematiikan ja lukemisen vaikeudet heikensivät lisäksi opintomenestystä toisella asteella ja lisäsivät riskiä koulutuksen keskeytymiseen. Tutkimuksen mukaan matematiikan vaikeudet ja heikot prososiaaliset taidot

yhdessä aiheuttivat nuorelle myös riskin päätyä niiden nuorten joukkoon, jotka eivät olleet kiinnittyneet koulutukseen eivätkä työelämään viisi vuotta perusopetuksen päättymisen jälkeen. (Hakkarainen 2016, 35-36.)

McLaughlin, Speirs ja Shenessa (2014, 374) ovat tutkineet lapsuudessa todetun luki-
vaikeuden yhteyttä saavutettuun koulutukseen ja tuloihin 30 vuotta kestäneellä pit-
kittäistutkimuksella. Tutkimuksessa todettiin, että lapsuudessa, 7 vuoden iässä, luke-
misen vaikeuksilla diagnosoiduista oli 74 % vähemmän todennäköisempää osallistua
korkeampaan koulutukseen kuin niillä, joiden lukemisen taidot oli mitattu 7-vuoti-
aana olevan keskitasoa tai sen yli. Aikuisena mitatuista palkkatuloista nähtiin, että 56
% todennäköisyydellä ne, joilla lukemisen vaikeus oli diagnosoitu, eivät yltäneet kor-
keamman luokan palkkatasoille. McLaughlin ym. (2014, 374) toteavat lukemisen ole-
van korkeasti arvostettu taito, joka on sidoksissa sekä sosiaaliseen, että taloudelli-
seen menestymiseen aikuisuudessa. Heikko lukutaito tuntuu säilyvän taakkana myös
keski-iässä (McLaughlin ym. 2014, 380).

4 Pelin kehittämistä ohjanneet tekijät

Aikuisten oppimisvaikeudet ovat edelleen huonosti tunnistettuja, vaikka ne kosketa-
vat monia aikuisia ja haittaavat opiskelua, työtä sekä arjessa toimimista. Oppimisvai-
keudet voivat altistaa itsetunnon ongelmille, työuupumukselle, masennukselle, päih-
teiden väärinkäytölle ja jopa rikollisuudelle. Nuorten henkilöiden oppimisvaikeuksien
kohdalla yhteys työttömyyteen oli selvä erityisesti pitkäaikaistyöttömyyden kohdalla.
(Korkeamäki 2010, 12.) Tässä luvussa käsitellään osallisuuden ja toimijuuden merki-
tystä sekä minäpystyvyyden käsitettä. Luvussa tarkastellaan myös pelin kehittämistä
ohjaavia teorioita. Käsitteiden avaamisella toivotaan lukijalle välittyvän tarvittava
tieto ja ymmärrys pelin kehittämisestä ja siitä, miten käsitteet ja taustalla vaikuttavat
teoriat liittyvät toisiinsa.

4.1 Osallisuuden ja toimijuuden merkitys

Isola ym. (2017, 5) kertovat osallisuuden muodostuvan merkittävistä vuorovaikutussuhteista ja hyvinvointia tuottavista lähteistä. Osallisuus on oman elämänsä kulkuun ja mahdollisuuksiin vaikuttamista (Isola ym. 2017, 5). Osallisuutta ei Isolan (2017, 16) mukaan pidetä ominaisuutena, vaan ihmisen ja luonnon välisenä koettuna asiana. Isola (2017, 16) pitää osallisuutta olemisena ja toimimisena. Osallisuus vaikuttaa siihen, miten ihminen kykenee toteuttamaan toimijuutta ja kokee vaikuttavansa omiin tarpeisiinsa ja mahdollisuuksiinsa. (Isola ym. 2017, 16.)

Harjun (2004) mukaan osallisuus on lähinnä kuulumisen, mukanaolon tunnetta. Työn tekeminen, harrastaminen, vaikuttaminen ja osallistuminen luovat osallisuuden tunnetta yhteisössä ja yhteiskunnassa. Työttömiä ja syrjäytyneitä lukuun ottamatta suurin osa suomalaisista kokee tämän kaltaisen osallisuuden tunteen. Ei-osallisuuden tunne voi olla ihmiselle lamaannuttava tai traumatisoiva kokemus. Sosiaalisuuteen pyrkivänä ihminen haluaa kokea osallisuutta ja tuntea mukaan kuulumisen tunnetta. Osallisuus voidaan määritellä hyvän elämän perusedellytykseksi. (Harju 2004.) Harju (2004) mainitsee artikkelissaan, että osallisuus on merkittävästi kokemuksellinen ja jaettu tunne, joka liittyy identiteetin käsittämiseen ja itsensä yhteisön jäseneksi tuntemiseen (Harju 2004). Osallisuuden kokemus vaikuttaa siihen, millaisen osan mahdollisesta toimintakyvystään ihminen pystyy ottamaan käyttöönsä (Mitä sosiaalinen osallisuus on? 2016).

Osallisuutta lisätään Isolan ym. (2017, 25) mukaan tarjoamalla mahdollisuuksia vuorovaikutteiseen toimintaan, pitämällä huolta yksilön riippumattomuudesta, elämän ennakoitavuuden ja hallinnan lisäämisellä sekä toimintaympäristön ymmärtämisellä. Isola ym. (2017, 25) korostavat ryhmissä ja yhteisöissä kuulluksi, nähdyksi, arvostetuksi, ymmärretyksi ja merkitykselliseksi tulemisen tärkeänä osana osallisuuden tunnetta. Komppaa-pelin avulla pyritään kasvattamaan pelaajien osallisuutta lisäämällä heidän oman elämänsä ja toimintaympäristönsä hallintaa löytämällä selviytymiskeinoja oppimisvaikeuksien tuomiin haasteisiin. Osallisuuden tunnetta lisää myös se, että voidaan itse päättää millä tavalla ryhmässä pelataan peliä. Pelaajat voivat vaikuttaa esimerkiksi pelin keston ja haettavien apukeinojen määrään.

Termit *toimijuus* ja *toiminnallisuus* on syytä erottaa toisistaan. Englannin kielen termi *occupational performance*, joka suomennetaan usein toiminnallisuudeksi, on merkityksellisten aktiviteettien, tehtävien tekemistä ja rooleissa toimimista kompleksisessa vuorovaikutuksessa ympäristön ja yksilötekijöiden kanssa. Tähän liittyy ihmisen kapasiteetti toimia mm. motoriikan, fysiikan ja kognition osalta. (Bass, Baum & Christiansen 2015, 4.) Englannin kielen termi *agency* tarkoittaa toimijuutta, jota seuraavassa kappaleessa määritämme enemmän. Toimijuuteen liittyy vahvasti ihmisen tahto (volition), merkityksellinen tekeminen ja sitoutuminen (engagement) (Yanchar 2011, 277).

Tuominen (2017, 23) viittaa Jyrkämän lähestymistapaan toimijuuden käsitteen määrittelyssä. Jyrkämän mukaan toimijuutta voidaan määrittellä elämänsisällämme kautta, miten liitymme muihin ihmisiin ja rakenteisiin sekä kulttuuriin. Edellä mainituilla seikoilla on Tuomisen (2017, 23) mukaan vaikutus siihen, miten ihminen toimii, miten hän suuntautuu ja millaisia mahdollisuuksia ja vaihtoehtoja hänellä on. Myös näkemys toimintaa estävistä tekijöistä ja vaihtoehtojen kokemisesta vaikuttaa toimijuuteen. Merkityksellisiä ovat myös oma reflektointi ja tulkintojen tekeminen. (Tuominen 2017, 23.)

Tuominen (2017, 23-24) nostaa esiin myös toimijuutta tulkitsevan Banduran, joka määrittelee toimijuuteen sisältyvän tavoitteellisuuden, itseohjautuvuuden, ennakoitavuuden ja reflektoituuden. Tavoitteellisuus tarkoittaa Banduran määritelmässä motivoitunutta toimintaa sekä mahdollisuutta itse valita toiminnan tavoite. Tarkkaileminen ja toiminnan muokkaaminen ovat itseohjautuvuutta. Toiminnan suunnittelu mielekkääksi ja saavutettavaksi ovat ennakoitavuutta. (Tuominen 2017, 23-24.) Tuomisen (2017, 23-24) mukaan reflektoituus, aiemmat kokemukset ja henkilökohtaiset ominaisuudet mahdollistavat toiminnan arvioinnin ja toimintatapojen muokkaamisen tarpeen mukaan.

Toimijuuden tunnetta Komppaa-pelissä vahvistaa se, että pelaaja voi kokea pelissä vaikuttavansa itse omiin ratkaisuihinsa omalla aktiivisuudellaan. Pelaamisen avulla voidaan lisätä mahdollisuuksia selvittää oppimisvaikeuksien tuomista haasteista toimimisessa. Ryhmässä pelaaminen myös tarjoaa tilaisuuden vuorovaikutukseen ja ref-

lektointiin toisten ryhmäläisten ja ohjaajan kanssa, mikä voi rohkaista omien toimintatapojen muuttamiseen. Pelin avulla pelaaja voi oivaltaa, että vanhojen toimintatapojen tilalle on mahdollista kehittää uusia toimimista edistäviä tapoja.

4.2 Minäpystyvyys

Söderholmin (2017, 167) mukaan Bandura määrittelee minäpystyvyyden tarkoittavan yksilön käsitystä omista kyvyistään ja mahdollisuuksistaan suoriutua jostakin tehtävästä. Bandura esittää, että ihmisen toimintaan vaikuttavat sekä yksilön sisäiset tekijät että ympäristötekijät siten, että ympäristö ja sieltä saadut kokemukset muokkaavat ihmisen kognitiivisia prosesseja. Ihminen voi aktiivisesti vaikuttaa elämäntilanteeseensa omilla valinnoillaan olematta elämäntilanteensa tai ulkoisten olosuhteiden tulos. Merkittävimpinä minäpystyvyyteen vaikuttavina tekijöinä pidetään omia onnistumisen tai epäonnistumisen kokemuksia. Onnistumiset vahvistavat minäpystyvyyttä ja epäonnistumiset heikentävät sitä. Pelkästään helposti saadut onnistumisen kokemukset eivät kuitenkaan riitä vahvan minäpystyvyyden muodostamiseen, vaan koettu haasteet ja niiden voittaminen vahvistavat käsitystä omasta pystyvyydestä. Erityisesti minäpystyvyyttä puolestaan heikentävät sellaiset epäonnistumiset, jotka yksilö kokee itsestään johtuviksi. Ulkopuolisista tekijöistä tai omasta yrityksen puutteesta johtuvat epäonnistumiset eivät heikennä minäpystyvyyttä samalla tavalla. (Söderholm 2017, 167-168.)

Kontekstuaalisten tekijöiden ja henkilökohtaisten oppimiskokemusten perusteella muodostunut minäpystyvyys suuntaa yksilön odotuksia siitä, kuinka hyvin hän tulee jostakin asiasta suoriutumaan (Söderholm 2017, 169). Komppaa-pelin avulla minäpystyvyyttä voidaan vahvistaa tuottamalla pelaajille onnistumisen kokemuksia. Pelin parissa kohdataan ja käsitellään oppimisen vaikeuksien tuottamia haasteita, joista selviytymiseen pyritään löytämään ratkaisukeinoja. Tämä auttaa pelaajaa pohtimaan selviytymiskeinoja omiin haasteisiinsa ja näkemään, että vaikeuksiin on löydettävissä ratkaisuja. Pelkästään oppimisvaikeuksien tunnistaminen voi lisätä minäpystyvyyden

tunnetta, koska mahdolliset epäonnistumisen kokemuksille saadaan selkeä syy, johon ei ole voinut itse vaikuttaa.

4.3 Pelillisuus

Opinnäytetyön aloitusvaiheessa hankkeen taholta ehdotettiin pelin kehittämistä työvälineeksi ryhmään. Pelillisuus auttaa saamaan etäisyyttä ongelmaan ja tarjoaa uusia näkökulmia. Pelaaminen on myös sosiaalinen tapahtuma, joka tukee siten myös osallisuutta ja osallistumista.

Vesterinen & Mylläri (2014, 58) toteavat pelillisyyden käsitteen olevan haastava, mutta sen määrittelyssä voidaan heidän mukaansa käyttää elementtejä, jotka vaikuttavat yksilön tai ryhmän toiminnan tavoitteiden saavuttamiseen. Sitoutuminen ja motivaatio ovat pelillisyyteen vahvasti liittyviä ominaisuuksia (Vesterinen & Mylläri 2014, 58). Loikkasen (2016) mukaan pelillisyydellä pyritään lisäämään motivaatiota, osallistamista, aktiivisuutta, aloitekykyä, vastuunottoa, sosiaalisten ja kommunikatiotaitojen kehittymistä sekä ajattelun taitojen kehittymistä. Pelillisyyden piirteitä ovat mm. tavoitteellisuus, toiminnallisuus, palkitsevuus, onnistumisen kokemukset, leikkisyys, elämyksellisyys, innostavuus, jännitys, roolinotto, yhteistyö ja ilo. Pelillisyyden lähikäsite on leikkisyys. (Loikkanen 2016.) Pelillisuus edistää osallisuutta lisäämällä mukanaolon tunnetta ja tarjoamalla tilaisuuden tulla kuulluksi ja nähdyksi osana ryhmää tai pelatessa parin kanssa.

Tampereen yliopiston pelitutkimuksen professori Frans Mäyrä toteaa Hakalan artikkelissa (2011), että *playfulness* voidaan suomentaa myös pelillisyydeksi. Mäyrä (Hakala 2011) pohtii leikkisyyden käyttämistä suomennoksena, koska se korostaa asennetta ja kyseenalaistaa käsityksen siitä, mitä peli on. Leikkisyyteen liittyy elämyksellisyys ja miellyttävyyttä sekä luovuus töissä ja palveluissa (Hakala 2011.) Pelillisyydessä ja konstruktivistisessä ajattelussa on paljon yhteistä. Mäyrä kuvaa, kuinka kohdataan ongelmia, testataan ongelmaperustaisesti erilaisia toimintatapoja sekä kootaan materiaaleja, aineistoja ja tietämystä, jotta päästään ongelman ympärille ja ymmärretään, mistä on kysymys (Hakala 2011). Tämä ajatus kytkeytyy hyvin myös Komppaa-

ryhmien ja Komppaa-pelin kehittämisen taustalla vaikuttavaan ratkaisukeskeiseen toiminnalliseen työskentelytapaan (OPC), jossa työskennellään tutkimalla vaihtoehtoja asetettuun tavoitteeseen ja suunnittelemalla ratkaisukeinoja ennen toteuttamista.

Leikillisuus (*playfulness*) on käsitteenä moniulotteinen. Pelejä koskevassa kirjallisuudessa leikillisyyttä on käytetty rinnan pelillisyyks-termin kanssa pohjautuen yhteiseen englanninkieliseen käsitteeseen *playfulness*. Kun puhutaan pelillisyydestä, puhutaan usein myös leikillisyydestä. Suomenkielisenä terminä leikillisyyden on nähty soveltuvan jopa pelillisyyttä paremmin kuvaamaan peleissä ja pelillisissä ympäristöissä tapahtuvaa oppimista. (Kangas 2014, 74.)

Parikka ym. (2017, 71) mainitsevat, että negatiivisen asenteen ja matematiikkaan liittyvän ahdistuksen lievittyminen vähentää osaltaan oppimisen esteitä, ja tässä yhteydessä leikkisyys tai pelien käyttäminen voivat olla hyödyllisiä menetelmiä.

4.4 Ratkaisukeskeisyys

Ratkaisukeskeisyys hylkää ajatuksen siitä, että on selvitettävä ongelmien kaikki taustat. Vikahakuisuus ja syyllistävät selitykset ovat usein luovan ongelmanratkaisun pahin este. (Ahola & Furman 2012, 6, 11.) Ratkaisukeskeisessä työskentelytavassa keskitytään sen sijaan ihmisen voimavaroihin ja tutkitaan asiakkaan osaamista, kykyjä ja taitoja, joita voidaan käyttää ratkaisemaan ongelmia (Niemi-Pynttari, 2013) Bergin ja DeJongin (1997) mukaan ratkaisukeskeisyyden kolme periaatetta ovat 1) jos jokin on rikki, älä yritä korjata sitä 2) kun tiedät mikä toimii, tee lisää sitä ja 3) jos jokin ei toimi, tee jotain muuta (Ratkaisukeskeinen työskentely). Komppaa-ryhmissä sekä pelin kehittämisessä tausta-ajatuksena on löytää ratkaisuja ryhmäläisten haasteisiin arjessa ja hyödyntää jo olemassa olevia ratkaisukeinoja sekä kannustaa kokeilemaan ja kehittämään uusia keinoja kompensoimaan oppimisvaikeuden aiheuttamaa haittaa tai estettä toimimiselle.

4.5 Ihminen, ympäristö, toiminta ja selviytymiskeinot

Edellisissä luvuissa kerrottiin osallisuuden, toimijuuden ja minäpystyvyyden merkityksestä sekä pelillisyydestä. Nämä ovat olleet pelin kehittämistä ohjaavia tekijöitä. Pelistä on pyritty luomaan osallisuutta, toimijuutta ja minäpystyvyyttä vahvistava työkalu. Yhtenä Komppaa-ryhmien kokoavana tekijänä voidaan pitää myös ratkaisukeskeistä ajattelua, jossa pyritään löytämään ratkaisuja kohdattaviin haasteisiin. Tässä luvussa avataan toimintaterapian viitekehystä pelin sekä Komppaa-ryhmien taustalta. Viitekehystenä ovat olleet ratkaisujen eli keinojen etsimiseen perustuva OPC-malli ja OTIPM, jonka interventiomalleista yksi on kompensointi.

4.5.1 OPC

Occupational Performance Coaching (OPC) on ratkaisukeskeinen toiminnallinen työskentelytapa, jonka avulla pyritään löytämään asiakkaasta lähtöisin olevia tavoitteita toiminnallisuuden haasteissa ja löytää keinoja niihin. OPC perustuu toimintaterapian PEO (Person-Environment-Occupation) viitekehukseen. (Graham, Rodger, Kennedy-Behr, 2017, 210-212.). PEO-mallin mukaan toimintakykyyn vaikuttaa ihmisen, ympäristön ja toiminnan dynaaminen suhde (Law, Cooper, Strong, Steward, Rigby & Letts, 1996, 6). Mallin mukaan ihminen on jatkuvasti kehittyvä, motivoitunut ja vuorovaikutuksessa ympäristönsä kanssa. Ympäristö nähdään tilana, jossa toiminta tapahtuu. Toiminta nähdään tarkoituksenmukaisina tekoina, esimerkiksi itsestä huolehtimisena (Law ym. 1996, 17.).

OPC-mallissa on kolme ydinolettamusta: 1) oppimista tapahtuu ja mahdollisuudet lisääntyvät, kun ihmisen, toiminnan ja ympäristön yhteensopivuus paranee, 2) muutoksen tapahtumiseen tärkeämpää on ymmärtää asiakkaan tarpeita kuin tietää soveltuvimmat keinot ongelmien ratkaisemiseen ja 3) toiminnan mahdollistaminen on keskeisin tekijä. (Graham, Rodger & Kennedy-Behr 2017, 211.) OPC-mallin muodos-

taa kolme tekijää, jotka ovat strukturoitu prosessi, emotionaalinen tuki ja tiedonvaihto. Strukturoidun prosessin vaiheet ovat: 1) *tavoitteen asettaminen*, 2) *vaihtoehtojen tutkiminen*, 3) *keinojen suunnittelu*, 4) *suunnitelman toteuttaminen*, 5) *tarkistaminen ja 6) yleistäminen*. Emotionaalinen tuki tarkoittaa kuuntelua, empatiaa, jäsentämistä, ohjausta ja rohkaisua, jotka tulevat terapeutilta. Tiedonvaihto liittyy siihen, mitä informaatioita on hyödyllistä jakaa asiakkaan kanssa toimiville tai asiakkaan itsensä käyttöön. OPC-mallissa tiedonvaihtoon sisältyviksi asioiksi kuvataan tyypillinen kehitys, terveystekijät ja vammat, tehtäväsuoriutuminen, strategioiden opettaminen ja oppiminen sekä yhteiskunnan resurssit ja oikeudet. (Graham ym. 2017, 211.) OPC-malli on ollut pohjana kehitettäessä ryhmätoimintaa Komppaa-hankkeeseen, joten sitä oli luontevaa käyttää ohjaamaan myös Komppaa-pelin suunnittelua keskittymällä ongelmien tunnistamiseen, nimeämiseen ja ratkaisujen löytämiseen.

4.5.2 OTIPM ja kompensatiokeinot

Keskeinen toimintaterapian viitekehys OTIPM – Occupation therapy intervention model, määrittää interventiot kolmeen eri ryhmään: Aquisitional model eli toimintataitojen uudelleen hankkiminen, kehittäminen tai ylläpitäminen, restorative model eli restoratiivinen malli, jonka avulla pyritään palauttamaan kehon toimintoja tai oppimaan uusia taitoja ja compensatory model eli toimintataitojen kompensatiokeinot. Kompensatiokeinoja ovat ne keinot, joilla pyritään helpottamaan tietyn toiminnan sujumista (Fisher 2009, 26). Komppaa-ryhmissä pyritään yhdessä asiakkaiden kanssa löytämään kompensatio- eli apukeinoja arkeen. Kompensatiokeinona voi toimia esimerkiksi kauppalistan tekeminen ja sen käyttäminen muistin tukena kaupassa. Komppaa-pelin avulla pyrimme kokoamaan esimerkkejä kompensatiokeinoista ja niiden käytöstä eri tilanteissa ja ympäristöissä. OTIPM-viitekehys painottaa asiakkaan itse raportoimaa ongelmaa toiminnassa. Intervention kohteena olevan tavoitteen tulisi olla asiakkaalle itselleen merkityksellinen ja tarkoituksen mukainen sekä liittyä päivittäiseen elämään (Fisher 2009, 7, 25) Komppaa-ryhmissä etsitään ratkaisukeskeisesti keinoja kompensoimaan oppimisen vaikeuden aiheuttamia haasteita, jotka estävät asiakkaan toimijuutta.

Korkeamäki (2010, 13) raportoi yhdysvaltalaisesta pitkittäistutkimuksesta, jossa on havaittu, että itsetuntemus, sinnikkyys, ennakoivuus, henkinen hyvinvointi ja tehokas tuen hyödyntäminen ennustavat paremmin menestystä kuin esimerkiksi älykkyys, opiskelusuoritukset, erilaiset stressitekijät tai muut taustamuuttujat. Tutkimuksessa todetaan, etteivät oppimisvaikeudet silti häviä, vaikka tietyt taidot paranisivat. Sen takia olisikin vähintään yhtä tärkeää opettaa ihmisiä elämään oppimisvaikeuksien kanssa ja kompensoimaan niitä taitojen parantamiseen keskittymisen sijaan. (Korkeamäki 2010, 13.)

5 Suunnittelu

5.1 Tarkoitus, tavoite ja tuotos

Opinnäytetyö oli projektiluonteista tuotteen kehittämistä. Kehittämistyö täytti Salosen (2013, 11) esittämän Suhosen & Virtasen määrittämien projektityön tunnusmerkeistä olemalla ainutlaatuinen, ajallisesti ja sisällöllisesti rajattu, tavoitelähtöinen, suunniteltu, nimettyjen tekijöiden tekemä, ryhmätoimintaa ja sen aikana kehittyvä uusi asia: Komppaa-peli. Kehittämistoiminnan organisointi, toteutus ja arviointi edellyttävät, että toiminnan lähtökohdat on ensin määritelty. Olennaista toiminnan perustelussa on vastata kysymykseen, miksi jotakin pitää kehittää juuri nyt. (Toikko & Rantanen 2009, 57.) Keväällä 2018 Komppaa-hankkeen ryhmätoiminnassa ohjaajien taholta oli tullut esiin tarve saada ryhmiin työväline oppimisvaikeuksien käsittelemistä varten. Komppaa-hankkeessa haluttiin myös saada dokumentoitua apukeinot, jotka nousivat ryhmissä esiin.

Opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa pelillinen työväline, jonka avulla Komppaa-ryhmäläisten olisi helpompi **hyväksyä omat oppimisen vaikeutensa**. Työvälineellä helpotettaisiin aikuisilla tyypillisesti esiintyvien kehityksellisten **oppimisvaikeuksien tun-**

nistamista, nimeämistä ja käsittelemistä ja tämän kautta **oman itsensä ymmärtämistä ja hyväksymistä**. Työvälineen (kortit ja lautapeli) avulla ryhmäläiset saisivat **kompensaatiokeinoja** tilanteisiin, joissa oppimisvaikeus estää tai vaikeuttaa toimimista. Pelin tarkoitus olisi helpottaa myös oppimisvaikeuksiin liittyvien työn, arjen ja oppimisen haasteellisten tilanteiden tunnistamista ja käsittelyä. Pelin pelaaminen havainnollistaisi, että nämä tilanteet ovat erilaisten apukeinojen avulla ratkaistavissa. Välineen kehittämisen ja käytön näkökulmiksi määriteltiin pelillisyyys, osallisuus ja toimijuus.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kerätä tietoa pelin kehittämistä varten oppimisvaikeuksien kanssa selviytymisessä käytettävistä apukeinoista. Viitekehikseksi valittiin Komppaa-hankkeen ryhmätoiminnan taustalla vaikuttava ratkaisukeskeinen toiminnallinen valmennus (OPC). Opinnäytetyön konkreettinen tuotos oli työväline eli Komppaa-pelikokonaisuus.



Kuvio 1. Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite & tuotos

5.2 Kehittämisympäristö

Toikko & Rantanen (2009, 58) määrittelevät kehittämisen saavan virallisen luonteen, kun sen tavoite saa esimerkiksi rahoittajan tai organisaation johdon hyväksynnän.

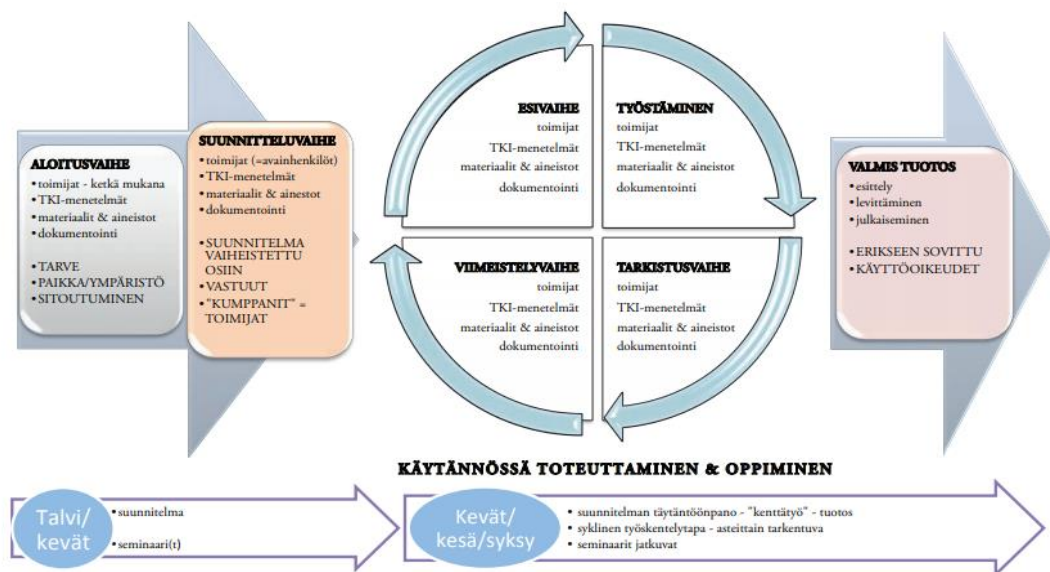
Toimijoiden määrittely on osana kehittämistoiminnan organisointia. Toimijat voivat olla mm. organisaatioita, järjestöjä tai epävirallisempia tahoja, mutta myös palveluiden käyttäjiä, kansalaisia tai ammattilaisia. (Toikko & Rantanen, 2009, 58.) Tässä tutkimuksellisessa kehittämistyössä tavoite tuli Komppaa-hankkeelta ja kehittämisympäristönä ja toimijoina olivat Komppaa-hankkeen ryhmät Keski-Suomessa. Komppaa-hanketta rahoittaa Euroopan sosiaalirahasto ja hankkeen toteutumisaikataulu on 1.2.2018 – 31.1.2020. Hankkeen toimijoita ovat Jyväskylän ammattikorkeakoulu, Sovatek-säätiö, Nuorten Ystävät ry, Visio-säätiö, Puustellin työkytä, Jyväskylän kaupungin työllisyyspalvelut ja Honkalampi-säätiön Kaski-työhönvalmennus. Hankkeen projektipäällikkö ja projektiasiantuntijat toimivat yhteistyöhenkilöinä kehittämistyössä. Varsinainen kehittämistyö, Komppaa-peli/kortit tulee käytettäväksi Komppaa-ryhmiin.

Toikon ja Rantasen (2009, 65) mukaan projektilla on luontainen taipumus jatkua jatkokehittämisen tarpeiden tullessa esiin. Vaikka projektilla onkin joku kiinteä loppupiste, voidaan jatkokehittäminen projektoida erikseen. Tekijöiden osalta kehittämistyö päättyi opinnäytetyön raportointiin, esittämiseen ja julkaisuun. Pelin kokeilusta saatiin kuitenkin arvokasta tietoa, jonka avulla voidaan tuotetta vielä muokata ennen lopullista käyttöversioita. Tämä mahdollinen kehittämistyö jatkuu Komppaa-hankkeessa.

5.3 Kehittämismenetelmä

Tutkimuksellinen kehittämistyö eteni konstruktivistisen mallin mukaan. Salonen (2013, 20) on kuvannut opinnäytetyön kehittämistoiminnan konstruktivistisen mallin vaiheita alla olevassa kuviossa (Kuvio 2). Salonen (2013, 16-20) toteaa konstruktivistisen mallin sisältävän aloitusvaiheen, suunnitteluvaiheen, esivaiheen (kentälle siirtyminen), työstövaiheen, tarkastusvaiheen (arviointi), viimeistelyvaiheen (hiominen & karsiminen) sekä valmiin tuotoksen (päätös, esittäminen & levitys). Taulukossa 2 vaiheet on esitetty tarkempine sisältöineen tämän opinnäytetyön osalta. Komppaa-pelin kehittämistyössä painottui Salosen (2013, 16) mainitsema mallin yhteisöllinen ja

osallistava näkökulma. Konstruktivistisessa mallissa korostuu Salosen (2013, 16) mukaan arviointi (reflektio) kehittämishankkeen eri vaiheissa sekä inhimillisten tekijöiden huomioon ottaminen. Käytännössä tämä tarkoittaa pysähtymistä, arviointia ja eteenpäin suuntautumista sekä tasavertaista ja vuorovaikutteista keskustelua (Salonen 2013, 16). Reflektio tekijöiden ja hanketyöntekijöiden välillä oli tiivistä ja oleellisessa osassa kehittämistyön kaikissa vaiheissa.



Kuvio 2. Kehittämistoiminnan konstruktivistinen malli (Salonen 2013, 20)

Kehittämistyössä käytettiin palvelumuotoilun elementtejä. Palvelumuotoilua toteutettaessa keskiössä on ihminen eli asiakas ja palvelun tulee ottaa huomioon asiakkaan tarpeet, tottumukset, tavat, arvot ja mielipiteet. Kun keskiössä on ihminen, suunnitellaan palveluita, joita oikeasti tullaan käyttämään ja minimoidaan epäonnistumisen riski, koska palvelu on kehitetty asiakkaan tarpeiden pohjalta. (Tuulaniemi 2011, 71-72.)

5.4 Palvelumuotoilu ja asiakasymmärrys

Toikon & Rantasen (2009, 57) mukaan kehittämistoiminnan perusteluissa otetaan usein kantaa myös kehittämisen yleiseen merkittävyyteen ja onnistuneella kehittämistoiminnan lopputuloksella on todennäköisesti kysyntää myös laajemmin. Yleistä merkittävyyttä ja tuotoksen tarpeellisuutta tukee palvelumuotoilun näkökulma. Pelin

kehittäminen hankkeelle oli omalta osaltaan palvelumuotoilua, koska pelin avulla pyrittiin saamaan ryhmiin uusi käyttäjäystävällinen työväline, joka tukee hankkeen tavoitteita. Tuulaniemi (2011) kertoo palvelumuotoilun olevan yhteisesti jaettu ajatelu- ja toimintatapa, jonka avulla päästään käsiksi palveluiden kehittämiseen ja luodaan toimintaympäristöön sopivia työmenetelmiä ja -välineitä. Taulukossa 1 on kuvattu palvelumuotoilun näkökulmaa pelin kehittämisessä.

Taulukko 1. Palvelumuotoilu (mukaillen Tuulaniemi 2011)

Palvelumuotoilun tavoitteena:	Mitä se tarkoittaa opinnäytetyösämme:
1. Asiakasymmärrys: Ymmärtää paremmin ihmisiä, heidän elämäänsä ja tarpeitaan.	Asiakasymmärrys: Keitä ovat Komppaa-ryhmäläiset ja millaisia ovat heidän haasteensa elämässään?
2. Havaita uusia mahdollisuuksia.	Miten auttaa ryhmäläisiä tunnistamaan haasteita, näkemään ratkaisuja selviytymiseen ja helpottaa oppimisvaikeuksien hyväksymistä osana itseä? Miten kortit/peli voisi tässä auttaa?
3. Suunnitella toimivia palveluita.	Miten löytää apukeinoja haasteisiin ryhmäläisiä osallistaen? Miten pelillisuus voisi toimia apuvälineenä?
4. Toteuttaa tehdyt suunnitelmat.	Komppaa pelin toteutus, testaus ja implementointi.

5.5 Toimijat ja aikataulu

Kehittämistoiminnan organisoinnilla tarkoitetaan käytännön toteutuksen suunnittelu ja valmistelua. Kehittämistoiminnan tavoite muodostaa organisoinnin lähtökohdan. (Toikko & Rantanen 2009, 58.)

Toimijoiden määrittely on keskeinen osa kehittämistoiminnan organisointia. Toimijat voivat olla virallisia organisaatioita, järjestöjä tai muita epävirallisempia tahoja ammattilaisten, palveluiden käyttäjien tai kansalaisten ohella. Vaikka kehittämistoiminta saakin usein alkunsa muutaman henkilön keskustelun tuloksena on mielekästä yrittää saada mahdollisimman monta toimijaa mukaan jo kehittämistoiminnan perusteluiden tuottamiseen, mutta viimeistään organisointiin. Toimintaan tulisi osallistua kaikkien, joita kehittäminen tavalla tai toisella koskettaa. (Toikko & Rantanen 2009, 58.)

Komppaa-hankkeesta yhteistyössä tekijöiden kanssa toimivat projektipäällikkö Aino Alaverdyan ja projektiasiantuntijat Liisa Mattila ja Kaija Peuna-Korpioja. Heidän kanssaan käytiin keskusteluja sähköpostitse sekä verkossa työpajatyöskentelynä. Suunnitteluvaiheessa sovittiin kehittämistyöhön liittyvistä aikatauluista. Peli tuli saada testattavaksi maaliskuussa 2019 aloittaviin ryhmiin, jotta opinnäytetyö saataisiin lukuvuoden puitteissa valmiiksi. Peliä haluttiin myös hyödyntää Komppaa-hankkeen ryhmätoiminnassa, joka jatkuu alkuvuoteen 2020 saakka. Aikataulu muotoutui näiden aikamääreiden pohjalta. Hankkeen projektipäällikön vastuulla olivat kuvittajien hankkiminen sekä pelin painatus. Kehittämistyössä olivat toimijoina myös ryhmien ohjaajat, jotka auttoivat palautteen saamisessa ryhmäläisiltä ja antoivat itsekin palautetta pelistä. Ryhmäläiset sisällytettiin myös toimijoihin. He pelasivat kehitettävää peliä ja antoivat siitä palautetta. Pelilaudan ja apukeinokorttien ulkoasun suunnittelussa ja toteutuksessa mukana oli kuvittamista harrastava Komppaa-ryhmäläinen kymmenen kortin osalta sekä ammattikuvittaja 40 kortin ja pelilaudan kuvituksessa.

6 Toteutus

Edellisessä luvussa avattiin taustoja tarpeille pelin suunnittelun osalta. Tässä luvussa käydään läpi Komppaa-pelin kehittämisen vaiheita aina käytännön toteutukseen saakka. Kehittämistoiminnan toteutus muodostuu ideoinnista ja priorisoinnista, kokeiluista ja mallintamisesta. Usein ideointi nousee esille jo kehittämistoiminnan perustelun ja organisoinnin yhteydessä, mutta toteutuksen yhteydessä ideointiin voi-

daan edelleen palata ja sitä voidaan laajentaa ja tarkastella myös uusista näkökulmista. Kysymys on ennen kaikkea siitä, miten asetettu tavoite voidaan saavuttaa. (Toikko & Rantanen 2009, 59.)

6.1 Suunnitelmasta toteutukseen

Opinnäytetyön tekemisestä hankkeelle keskusteltiin ensimmäisen kerran elokuussa 2018 tekijöiden ja Komppaa-hankkeen projektipäällikön Aino Alaverdyanin kanssa. Keskustelussa sovittiin, että pelin kehittäminen tulee olemaan tekijöiden toiminnallisen kehittämistyön aiheena. Tarkempaa tavoitteen määrittelyä tehtiin Komppaa-hankkeen asiantuntijoiden kanssa elo- ja syyskuussa 2018 sekä opinnäytetyöseminaarissa. Varsinainen pelin ideointi alkoi suunnitelmavaiheen jälkeen joulukuussa 2018. Hanketyöryhmässä oli pohdittu jo aiemmin korttipelin mahdollisuutta ja sisällön ohjaaja esitti vaihtoehtona lautapelin. Ajatus lautapelistä oli kiinnostava, koska sen avulla työvälineeseen saataisiin enemmän pelillisyyttä ja monipuolisempia käyttömahdollisuuksia verrattuna pelkkiin kortteihin. Ermi, Heliö & Mäyrä (2004, 75) kuvaavat, kuinka sosiaalisten ulottuvuuksien lisäksi pelit tarjoavat monipuolisia oppimiskokemuksia ja mahdollisuuksia itsensä kehittämiseen ja sitä kautta syntyvään tyydytyksen tunteeseen. Päädyttiin suunnittelemaan pelikokonaisuus, joka sisältäisi molemmat, sekä pelilaudan että kortit. Näiden elementtien avulla olisi helppo toteuttaa pelaaminen porrastetusti eri vaikeusasteilla. Suunnitelma esitettiin hanketyöryhmälle ja positiivisen palautteen jälkeen jatkettiin idean viemistä eteenpäin. Oppimisvaikeudet rajattiin koskemaan aikuisilla yleisimmin esiintyviä kehityksellisiä oppimisvaikeuksia. Komppaa-ryhmien ohjaajilta saatu kokemustieto ryhmissä esiintyvistä oppimisvaikeuksista otettiin huomioon. Oppimisvaikeuksista etsittiin teorian tietoa kirjallisuudesta, internet-sivustoilta ja tutkimuksista.

Jokaiseen korttiin päätettiin kuvata yksi oppimisvaikeuksien tuomiin haasteisiin soveltuva apukeino. Jo kokoontuneilta Komppaa-ryhmiltä kerättyä dataa apukeinoista saatiin käyttöön. Sitä hyödynnettiin, jotta pelistä saataisiin kohderyhmälle soveltuva. Keinoja etsittiin kirjallisuudesta ja oppimisvaikeuksia käsitteleviltä sivustoilta. Kirjallisuudesta ja ryhmäläisiltä kerätyt apukeinot ryhmiteltiin Flinga-sovelluksen avulla

omiksi koosteiksi. Korttien määräksi suunniteltiin aluksi 50 kappaletta. Korteja varten koottiin lista apukeinoista. Keinot valittiin sillä perusteella, että ne pääsääntöisesti soveltuisivat käytettäväksi mahdollisimman monen eri oppimisvaikeuden tuottaman haasteen ratkaisussa ja olisivat käytännössä helppoja toteuttaa. Useimmat valitut keinot myös esiintyivät sekä kirjallisuudesta että ryhmäläisiltä koottujen keinojen joukossa. Hankkeen ryhmässä oli asiakkaana mukana kuvittamista harrastava henkilö, jonka kanssa hankkeen projektipäällikkö oli sopinut kymmenen kortin kuvittamisesta. Loput 40 korttia ja pelilaudan kuvitti ammattikuvittaja. Kortteihin valituista apukeinoista on taulukko Tulokset-luvun yhteydessä (Taulukko 4). Peliin päätettiin ottaa mukaan saman kuvittajan kuvittamat 40 apukeinokorttia ja kymmentä muuta kuvaa käytettiin ohjekirjassa.

Samaan aikaan apukeinokorttien työstämisen kanssa suunniteltiin pelihahmoja. Peliä varten päädyttiin luomaan seitsemän hahmoa, joilla kaikilla on erilaisia oppimisvaikeuksia ja vahvuuksia. Hahmojen lukumäärä valittiin sillä perusteella, että Kompparyhmissä olisi noin 4 - 6 pelaajaa kerrallaan. Hahmoja ei haluttu tehdä liikaa, jotta valitseminen ei vaikeutuisi. Toisaalta hahmoja tuli olla riittävän monta, jotta jokainen löytäisi helpohkosti itselleen sopivan. Pelaajien ajateltiin pystyvän helpommin pelaamaan luodun pelihahmon avulla kuin hakemaan pelissä apukeinoja suoraan itselleen. Hämäläinen (2015, 16) viittaa Stenrosin & Montolan ajatukseen, kuinka roolissa ei voi epäonnistua ja tämä mahdollistaa kokeilut oman minämme ulkopuolella. Vaikka tällä viitataan digitaalisten pelien roolipelaamiseen, ajateltiin saman ideologian toimivan myös lautapelissä. Fiktiivisen pelihahmon kautta pelaamalla pelaaja kykenisi avoimemmin ja rohkeammin pohtimaan oppimisvaikeuksien synnyttämiä haasteita. Pelilaudan ulkoasua pohdittaessa tärkeänä pidettiin pelilaudan linkittymistä todelliseen arkeen. Henkilö, jolla on oppimisvaikeuksia, kokee toiminnan esteitä ja haasteita normaalissa arjessa. Sen takia pelilautaan haluttiin peliympäristöksi arjen toimintaympäristöt eli kodin, työn, opiskelun, julkisen tilan (virasto), kaupan ja vapaa-ajan ympäristöt. Pelilaudan ulkoasusta haluttiin saada selkeä ja väritykseltään rauhallinen, jotta ympäristöt ja yksityiskohdat olisi helppo hahmottaa. Kuvittajalle piirrettiin karkeana hahmotelmana tekijöiden näkemys pelilaudasta ympäristöineen. Suunnitelman ja toteutuksen vaiheet ja aikataulu on esitetty oheisessa taulukossa (Taulukko 2).

Taulukko 2. Kehittämistyön aikataulu

Ajan-kohta	Toimijat	Kehittämistyö	Menetelmä/Do-kumentointi	Tuotetut materiaalit	
8/2018	Opinnäytetyön-tekijät, hanketyöntekijät, JAMK	Sopiminen opinnäytetyöstä: Komp-paa-kortit	Sähköposti- ja skypekeskustelut Sähköpostit		SUUNNITTELU
9/2018	Opinnäytetyön-tekijät	Hankeeseen tutustuminen, asiakasym-märryksen luominen	Materiaalien luke-minen, sähkö-posti- ja skype-keskustelut, muis-tiinpanot		
10-11/2018	Opinnäytetyön-tekijät, hanketyöntekijät	Pelin ideointi: ajatus pelin toteutusta-vasta	Sähköposti- kes-kustelut, puhelut, luonnokset, muis-tiinpanot	Opinnäytetyö-suunnitelma	
12/2018	Opinnäytetyönteki-jät, hanketyönteki-jät, JAMK	Apukeinojen kokoaminen ryhmistä kerä-tyistä tiedoista ja kirjallisuudesta, palvelu-muotoilu	Kirjallisuuden lu-keminen, sähkö-posti- ja skype-keskustelut, ra-portti, Flinga-kaaviot	Opinnäytetyö-suunnitelma, Flinga-kaaviot apukeinoista	
1/2019	Opinnäytetyönteki-jät, hanketyönteki-jät, kuvittaja ryh-mästä	Apukeinojen valikoiminen ja hahmojen luominen pe-liin, ohjeistus kuvittajalle	Sähköposti- ja skypekeskustelut, Word-online tie-dostot	40 apukeinoa, 7 hahmoa, 10 apukeinoku-va	
2/2019	Opinnäytetyönteki-jät, hanketyönteki-jät, kuvittaja, paino	Korttien ja pe-lilaudan kuvi-tus, ohjekirjan kokoaminen, pelin painatus, ohjekirjan 1.version työstö	Sähköposti- ja skypekeskustelut, Word-online tie-dostot, piirrookset	Korttien kuvitus (40), pelilauta, ohjekirjan testi-versio	
3/2019	Hanketyöntekijät, ryhmien ohjaajat, ryhmäläiset	Pelin testaa-minen			
3/2019	Opinnäytetyön teki-jät, hanketyönteki-jät	Palauteky-selyn luomi-nen	Sähköpostikes-kustelut, Webropol	Sähköinen ky-sely	
4/2019	Opinnäytetyön teki-jät, hanketyönteki-jät, JAMK	Palautteiden kokoaminen ja analysointi, pelin esittely tt-sympo-siumissa, esit-telyvideon ku-vaus	Webropol, videokuvaus	Yhteenveto pa-lautteesta, muutostyöt: peli & ohjekirja, Workshop sym-posiumissa	
5/2019	Opinnäytetyön teki-jät			Valmis ohjekirja ja peli, opinnäytetyön raportti	

TOTEUTUS

6.2 Aineiston keruu ja käsittely

Pääaineisto pelin kehittämistyöhön saatiin jo toteutuneilta Komppaa-ryhmiltä. Ryhmissä oli kerätty ja pohdittu kompensatiokeinoja eri haasteisiin. Keinot saatiin listoina hankkeen työntekijöiltä. Kerättyjä aineistoja käsiteltäessä oli nähtävissä satu-raatio eli aineiston kylläntyminen, mikä tarkoittaa sitä, että aineisto alkaa toistamaan itseään (Vilkkä 2017). Lisäksi kompensatio- ja tukikeinoja oppimisen haasteisiin etsittiin kirjallisuudesta ja internet-sivustoilta. Hakua tehtiin manuaalisesti seuraaviin kategorioihin: toiminnanohjaus/hahmottaminen, keskittyminen/tarkkaavuus, muisti, lukivaikeudet, matemaattiset vaikeudet ja ahdistus/jännitys. Nämä kategoriat valikoituivat alun teoriaosuudessa kuvatun aiheen rajaamisen kautta. Tiedon hankkimisessa keskityttiin siis yleisimpiin kehityksellisiin oppimisen vaikeuksiin ottaen mukaan vielä ahdistus/jännitys, joka nousi vahvasti esille ryhmistä kerätyistä aineistoista.

Tietoa haettiin keskeisiin käsitteisiin erilaisista tietokannoista. Haussa käytettiin kirjastojen tietokantoja: Janet-Finna, Masto-Finna, Lastu-kirjastot ja Vaski-kirjastot. Haussa hyödynnettiin seuraavia tieteellisiä tietokantoja: PubMed, Cinahl, OTseeker ja Google Scholar. Myös manuaalista hakua käytettiin. Pelin kahdessa pelattavassa versioissa käytettävät seitsemän erilaista hahmoa ideoitiin hyödyntäen tiedonkeruussa saatua tietoa, omaa ammatillista harkintaa sekä hankkeen toimijoiden kokemuksia ja näkemyksiä.

Toikko ja Rantanen (2009, 89) kertovat kehittämistoiminnan olevan ennen kaikkea sosiaalinen prosessi, joka edellyttää ihmisten aktiivista osallistumista ja vuorovaikutusta. Opinnäytetyöprosessin aikana kokoonnuttiin hankkeessa mukana olevien asiantuntijoiden kanssa pohtimaan selviytymiskeinoja oppimisvaikeuksiin ja ideoimaan toteutettavaa peliä.

6.3 Aineiston analyysi

Aineistona olivat Komppaa-ryhmistä ohjaajien ryhmäläisiltä keräämät arkielämän kompensatiokeinot, jotka helpottavat asiakkaan toimimista tilanteissa, joissa oppimisen haaste haittaa tai estää toimintaa. Kirjallisuutta ja tutkimuksia hyödynnettiin tämän lisäksi tuomaan täydennystä varsinaiseen aineistoon, mutta myös tukemaan keinojen valintaa. Kirjallisuudesta poimittiin aineistoon usein toistuvia keinoja. Kirjallisuutta käytettiin apuna täydentämään aineistoa erityisesti niissä kategorioissa, joihin löytyi ryhmistä vähemmän keinoja.

Aineiston käsittelyssä hyödynnettiin teoriaohjaavaa analyysiä, jossa teoria toimi apuna, mutta analyysi ei suoraan pohjautu teoriaan vaan teoria voi olla taustalla ohjaamassa valintoja esimerkiksi luokittelussa (Tuomi & Sarajärvi 2011, 96) Komppaa-ryhmiltä sekä kirjallisuudesta kerätyt keinot koostettiin visuaalisesti Flinga-työtilaan jaotteleamalla ne opinnäytetyön teoriaosassa esiteltujen oppimisvaikeuksien mukaan kuuteen kategoriaan:

- **toiminnanohjaus/hahmottaminen**
- **keskittyminen/tarkkaavuus**
- **muisti**
- **lukemisen vaikeudet**
- **kirjoittamisen vaikeudet**
- **ahdistus/jännitys.**

Sarajärven & Tuomen (2011, 97) mukaan teoriaohjaavassa analyysissä logiikka on usein abduktiivista päättelyä, jossa ajattelussa vaihtelee aineistolähtöisyys sekä valmiit mallit. Näitä voidaan yhdistellä pakolla tai luovasti ja tuloksena saattaa joskus syntyä jotain uutta. Aineiston luokittelussa käytettiin apuna värikoodausta ja monen keinon havaittiin soveltuvan ratkaisuksi useampaan haasteeseen. Apukeinoja ryhmiteltiin aluksi viiteen kategoriaan: lukivaikeudet, matemaattiset, muisti, keskittyminen/tarkkaavuus ja toiminnanohjaus/hahmottaminen. Ahdistuneisuus ja jännitys ei ole varsinainen oppimisen vaikeus, mutta se lisättiin omaksi luokakseen, koska se nousi voimakkaasti esiin aineistoissa sekä aiemmissa tutkimuksissa oppimisvaikeuk-

sien vaikutuksista aikuisuudessa. Apukeinojen aineistoa ja analyysiä sekä valintaperusteita tuotokseen avataan tarkemmin luvussa 6.2. Flinga-taulukot ryhmistä sekä kirjallisuudesta ovat liitteinä. (Liitteet 1 ja 2)

6.4 Päättäminen ja levittäminen

Toikon ja Rantasen (2009, 65) mukaan toteutukseen liittyy tuotteen tai mallin kehittämisen jälkeen käyttöönotto, jolloin varmistetaan hyödynnettävyys ja onko se levitettävissä. Peliä testattiin Komppaa-hankkeen ryhmissä keväällä 2019. Testauksesta saatiin palautetta pelin käytettävyydestä. Toikon & Rantasen (2009, 65) mukaan projektin on oltava ajallisesti rajattu ja sillä on oltava päätepiste. Huhtikuussa 2019 toimintaterapian tutkimus- ja kehittämissymposiumissa Komppaa-hanketta ja -peliä esittelevässä workshopissa kahdeksan Komppaa-peliä annettiin osallistujien mukaan testattavaksi heidän omilla työ- tai harjoittelupaikoillaan. Tämä palveli pelin arvioinnin ohella myös tuotoksen levittämistä.

Toikon & Rantasen (2009, 65) mukaan projektilla on luontainen taipumus jatkua jatkokehittämisen tarpeiden tullessa esiin. Vaikka projektilla onkin joku kiinteä loppupiste, voidaan jatkokehittäminen projektoida erikseen. Tekijöiden osalta kehittämistyö päättyi opinnäytetyön raportointiin, esittämiseen ja julkaisuun toukokuussa 2019. Pelin testaamisesta saatiin kuitenkin arvokasta tietoa, jonka avulla tuotetta voidaan vielä muokata ennen lopullista käyttöversiota. Tämä mahdollinen kehittämistyö tapahtuu Komppaa-hankkeessa, joka jatkuu vielä vuoden 2020 alkuun.

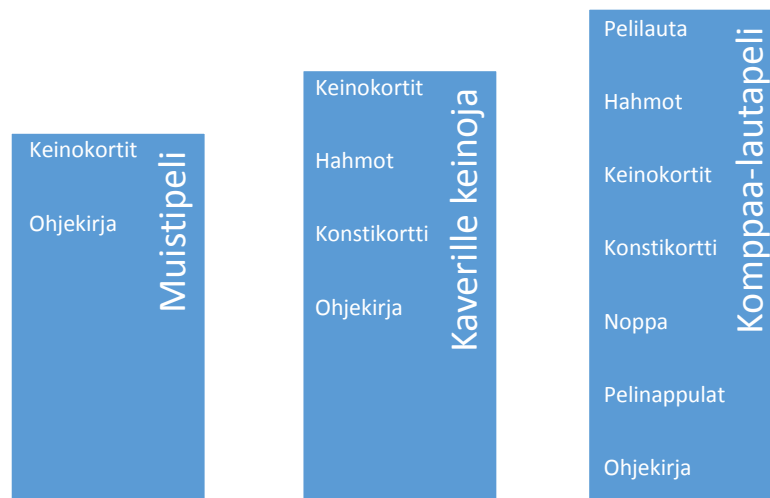
7 Tulokset

Tässä luvussa esitellään kehittämistyön tuloksena syntynyt työväline eli pelikokonaisuus Komppaa-ryhmiin. Opinnäytetyössä päädyttiin esittämään tulokset Tuomen ja Sarajärven (2011, 153) kuvaamalla tavalla, jossa tulososaa viedään eteenpäin sovitamalla kirjallisuudesta tehtyjä synteesejä omiin tuloksiin. Tämän kaltainen raportointi soveltuu kehittämistyössä tehtyjen valintojen näkyviksi tekemiseen ja auttaa lukijaa saamaan paremman kokonaiskuvan pelin kehittämisestä.

7.1 Pelikokonaisuus

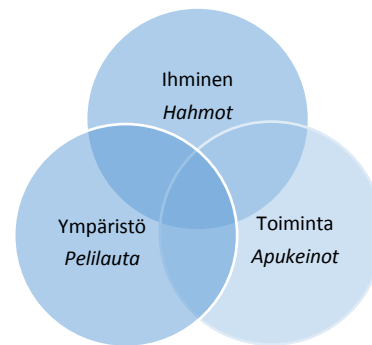
Suunnitteluvaiheen ideoinnin sekä kerätyn aineiston analyysin myötä kehittyi kolmella eri tavalla pelattava Komppaa-pelikokonaisuus (Kuvio 3), johon sisältyy pelilauta, apukeinokortit, pelihahmot sekä pelin ohjekirja, joka toteutettiin kehittyvä asiantuntijuus II -opintojakson projektityönä. Pelejä on porrastettu vaikeusasteen mukaan. Fisher (2009, 52) mainitsee interventioden periaatteita käsittelevässä luvussa tehtävän vaikeusasteen muuttamisen yhtenä mukauttavan toiminnan metodina toimintaterapiassa. Eri vaikeusasteet peleissä mahdollistavat pelien käyttämisen monenlaisten asiakasryhmien kanssa. Pelin porrastettavuus on toteutettu suunnitelmalla kolme eri vaikeusasteista peliä. Helpoin versio eli muistipeli on useimmille tuttu periaatteeltaan. Pelin säännöt ja ohjeet ovat yksinkertaiset. Lisäksi pelivälineinä ovat ainoastaan apukeinokortit, joiden määrää voi pelissä rajata esimerkiksi 15:een pariin. Toimintaterapeutti tai ryhmän ohjaaja/ammattilainen voi myös etukäteen valikoida peliin tiettyjä keinoja asiakkaalle/asiakkaille sen mukaan, mistä aiheista toivoo ajatuksia ja keskustelua heräävän. Seuraavassa pelin vaikeusasteessa eli Kaverille keinoja -pelissä tarvitaan apukeinokorttien lisäksi pelihahmot, joiden tarinan avulla pohditaan ratkaisuja erilaisiin haasteisiin hahmon arjessa.

Komppaa-lautapeli on kokonaisuudesta haasteellisin sääntöjen, pelivälineiden määrän ja ajankäytön suhteen. Lautapelissä yhdistyy pelillisuus ja osallisuus ryhmätyökentelyssä. Lautapeliä suositellaan pelattavaksi ohjaajavetoisesti haastavuutensa vuoksi. Myös muistipelistä ja Kaverille keinoja –pelistä saadaan ohjatusti pelaamalla enemmän hyötyä pelaajille, koska reflektointia ja vuorovaikutusta tapahtuu ohjaajan johdolla todennäköisesti enemmän ohjaajalta saatavan emotionaalisen tuen lisäksi. Pelien porrastettavuutta kuvataan alla olevassa kuviossa (Kuvio 3).



Kuvio 3. Komppaa-pelin porrastettavuus

Komppaa-ryhmissä sekä pelin kehittämisessä käytetty OPC pohjautuu PEO- malliin (person-environment-occupation). Mallissa ajatellaan toimintakyvyn muodostuvan kolmen tekijän dynaamisesta yhteisvaikutuksesta: ihminen, ympäristö ja toiminta (Law ym. 1996, 6). Komppaa- pelikokonaisuudessa voidaan ajatella apukeinojen liittyvän suoraan toimintaan; miten ratkaistaan tilanne, kun oppimisvaikeus vaikeuttaa toimijuutta? Hahmot edustavat ihmistä ja ihmisten ominaisuuksia sekä sitä, miten ne vaikuttavat toimintaan. Pelilaudalla ovat edustettuna ympäristöt arjesta. Kuviossa 4 on kuvattu Komppaa-pelin linkittyminen PEO-malliin (Kuvio 4).



Kuvio 4. PEO-malli ja Komppaa-peli

7.2 Apukeinot

Komppaa-ryhmissä kootut apukeinot muodostivat kehitystyön pääaineiston. Tähän päädyttiin, koska hankkeen taholta toiveena oli saada dokumentoiduksi jo toimineissa ryhmissä koostettuja apukeinoja. Keinot saatiin ryhmien ohjaajien kautta sähköpostitse listoina ja valokuvina. Apukeinoja oli yhteensä 114. Kerätyt keinot ryhmiteltiin oppimisvaikeuksien perusteella kategorioihin: lukivaikeudet, matemaattiset vaikeudet, muisti, keskittyminen/tarkkaavuus, toiminnanohjaus/hahmottaminen ja jännitys/ahdistus.

Aineistoa täydennettiin hakemalla kirjallisuudesta, internet-sivustoilta ja tutkimuksista apukeinoja. Apukeinoja listattiin Flinga-kaavioon 112 kappaletta. Keinot luokiteltiin ryhmistä kerättyjen keinojen tapaan em. luokkiin. Apukeinojen soveltuvuus tietyn oppimisvaikeuden helpottamiseksi oli pääosin jo mainittu lähteissä, joista keinot on valittu. Ryhmistä ja kirjallisuudesta kerättyjen apukeinojen määrät on havainnollistettu esimerkkeineen Apukeinot-taulukossa (Taulukko 3).

Taulukko 3. Apukeinot

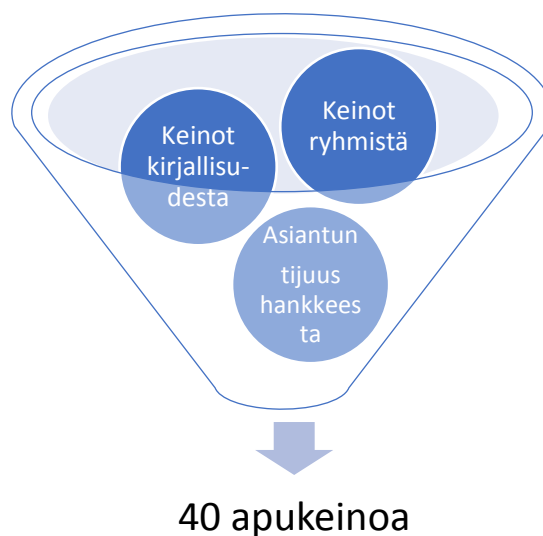
Kategoria	Ryhmiä aineisto (pääaineisto)	Kirjallisuuden aineisto (täydentävä aineisto)
Lukivaikkeudet	10 <i>Riittävän ajan varaaminen tehtävään.</i>	29 <i>Lyhyiden tarinoiden kirjoittaminen</i>
Matemaattiset vaikeudet	4 <i>Laskimen käyttö kaupassa ostosten summan selvittämiseen</i>	4 <i>Laskurutiinien saavuttaminen</i>
Muisti	23 <i>Valokuvan ottaminen muistitueksi</i>	15 <i>To-do-listat asioista, jotka täytyy muistaa tehdä päivän aikana</i>
Keskittyminen, tarkkaavuus	21 <i>Piirtäminen kuunnellessa.</i>	38 <i>Taukojen pitäminen</i>
Toiminnanohjaus, hahmotaminen	35 <i>Tehtävän pilkkominen pienempiin osiin</i>	19 <i>Toiminnan toteaminen äänen "laitan avaimet taskuun"</i>
Jännitys/ahdistus	21 <i>Musiikin kuuntelu ruuhkassa/bussissa</i>	11 <i>Liikunta</i>
Yhteensä	114	112

Apukeinot ovat siis kompensatiokeinoja, joilla oppimisen vaikeuden tuomia haasteita pyritään kompensoimaan arjessa, silloin kun ne vaikeuttavat toimintaa tai siihen osallistumista. Ryhmien hyödyntämä toimintaterapian OPC-malli pyrkii löytämään ratkaisuja asiakkaan kokemiin haasteisiin ensin pohtimalla ja sitten kokeilemalla keinoja, jonka jälkeen ne siirretään osaksi käytäntöä eli tapoja.

Korkeamäki (2010, 91,100) toteaa tutkimuksessaan haastateltavien henkilöiden pitävän tärkeänä, että koettuihin vaikeuksiin ja ongelmatilanteisiin olisi olemassa erilaisia

selviytymiskeinoja ja mainitsee teknologian hyödyntämisen olevan tärkeässä osassa ratkaisujen tuomiseksi aikuisten oppimisvaikeuksiin. Tieto apukeinoista vaikuttaa olevan aika hajanaista ja sitä täytyy osata etsiä monista eri paikoista. Komppaa-peliin koottiin harkitusti valikoiden kokoelma helposti toteutettavia keinoja kirjallisuuden ja ryhmistä saatujen tietojen sekä hankkeen asiantuntijoiden kanssa käytyjen keskustelujen perusteella (Kuvio 5). Ryhmistä ja kirjallisuudesta kerätyissä keinoissa oli monia älypuhelimella toteutettavia keinoja. Lähes kaikilla on nykyään käytössään älypuhelin, joten tätä arkipäivän teknologiaa on hyödynnetty monissa apukeinoissa. Keinoista ovat toteutettavissa älypuhelimien avulla muun muassa musiikin kuuntelu, ajastin, herätyskello ja laskimen käyttö. Apukeinokortteihin valitut 40 keinoja on esitetty taulukossa (Liite 3). Pelin ohjekirjassa on kerrottu tarkemmin jokaisen apukeinon käyttämisestä ja hyödyntämisestä. Tähdellä (*) merkityt apukeinot (kännykkä, kynä ja paperi ja toinen ihminen) taulukossa 4 poikkeavat muista korttien keinoista. Niitä ei ole valmiiksi tarkkaan määriteltä, vaan pelaajan on tarkoitus pohtia, miten kyseistä asiaa voisi hyödyntää apukeinona hänen hahmolleen tai hänelle itselleen. Jokerikorttien mukaan tuomisella haluttiin herättää lisää omaa pohdintaa sekä OPC-mallin mukaista ratkaisujen vaihtoehtojen tutkimista ja keinojen suunnittelua.

Kuvio 5. Apukeinojen muodostuminen



7.3 Hahmot

Lautapeliin sekä Kaverille-keinoja peliin tarvittavia hahmoja suunniteltiin yhteensä seitsemän. Hahmot nimettiin androgyyneillä nimillä, jotta niihin olisi helpompi samaistua eikä tapahtuisi sukupuolierottelua. Hahmoilla on kullakin omat haasteensa arjessa, mutta myös vahvuuksia ja mielenkiinnon kohteita. Hahmoja ei ole kuvitettu ollenkaan, jotta pelaajalle jäisi itselleen vapaus kuvitella hahmonsa sellaiseksi kuin haluaa. Sekä Komppaa-ryhmissä että Komppaa-pelissä tavoitteena on omien oppimisen haasteiden nimeämisen lisäksi myös niiden hyväksyminen osana omaa minuutta.

Hahmot edustavat pelissä PEO-mallin ihmistä. PEO-mallissa ihminen kuvataan dynaamisena, motivoituneena, jatkuvasti kehittyvänä ja jatkuvassa vuorovaikutuksessa ympäristönsä kanssa olevana. Ihmisen yksilötekijät vaikuttavat siihen, miten hän on vuorovaikutuksessa ympäristönsä kanssa ja millaisena hänen toimintakykynsä näyttyy. (Law ym. 1996, 17). Jokaisella ihmisellä on omat yksilötekijät: vahvuudet ja heikkoudet. Komppaa-ryhmissä OPC-mallin mukaisesti ohjaaja ja muut ryhmäläiset toteuttavat emotionaalista tukea. Rodgerin ym. (2017, 211, 224-225) mukaan emotionaalinen tuki koostuu kuuntelusta, empatiasta, jäsentämisestä, ohjauksesta ja rohkaisusta. Näiden avulla tuetaan ryhmäläisiä löytämään omat vahvuutensa ja tuen tarpeensa. Komppaa-pelin hahmoille on luotu teorialiedossa esiintyneiden tapauskertomusten ja kuvailujen perusteella erilaisia vahvuuksia ja haasteita, joihin on helppo samaistua ja niiden toivotaan herättävän ajatuksia itsestä ja omista ominaisuuksista.

7.4 Pelilauta ja ympäristöt

Pelaamisympäristöksi valittiin arjen luonnolliset toimintaympäristöt, joissa suurin osa päivittäisistä toiminnoista tapahtuu. AOTA eli The American Occupational Therapy Association (2014, 18) esittää toimintaterapian harjoittamisen kontekstit ja ympäristöt alla olevan kuvion mukaan (Kuvio 6). AOTA:n tulkinta ympäristöistä on erittäin selkeä ja kuvaa hyvin arjen toimintaympäristöjä, joten se valittiin havainnollistamaan

pelilautaan valittuja ympäristöjä. AOTA:n (2014, 8) esittämän tiedon perusteella fyysinen ympäristö (*physical environment*) koostuu luonnollisista ja rakennetuista lähiympäristöistä, joissa päivittäiset toiminnot tapahtuvat. Sosiaalinen ympäristö (*social environment*) sisältää AOTA:n (2014, 9) mukaan niiden ihmisten, ryhmien ja yhteisöjen mukanaolon, yhteydet ja odotukset, joiden kanssa yksilö on tekemisissä. Pelilaudan ympäristöt on koostettu näihin kuviossa 6 näkyviin osatekijöihin perustuen (Kuvio 6).

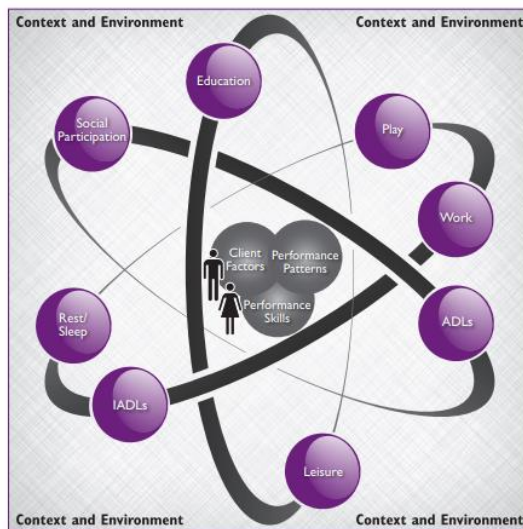


Figure 1. Occupational therapy's domain.
Note. ADLs = activities of daily living; IADLs = instrumental activities of daily living.

Kuvio 6. AOTA ympäristöt (AOTA 2014, 15)

PEO-mallin mukaan ympäristöllä voi olla toimintaa mahdollistava tai rajoittava vaikutus (Law ym. 1996, 17). Pelilaudan ympäristöiksi valittiin koti, kauppa, virasto, vapaa-aika ja koulu/työ (Kuvio 7). Kotiympäristöön liittyvät erityisesti itsestä huolehtimisen eli ADL-toiminnot (*Activities of daily living*). Niiden lisäksi lepo/uni (*Rest/Sleep*), välilliset itsestä huolehtimisen eli IADL-toiminnot (*Instrumental activities of daily living*) sekä vapaa-ajan toiminnot (*Leisure*) liittyvät kotiin. Myös opiskelu (*Education*), leikki (*Play*) ja työ (*Work*) voivat olla kodissa tapahtuvia toimintoja. IADL-toimintoihin sisältyvät kauppa- ja virasto -ympäristöt haluttiin pelilautaan omina kuvinaan, koska ne

ovat paikkoja, joissa asioidaan usein ja joissa oppimisen haasteet saattavat voimakkaasti haitata toimintaa. Opiskeluun ja työhön liittyvissä ympäristöissä oppimisen vaikeudet estävät herkästi toimimista. Vapaa-aika on merkityksellinen osa arkea. Silloin tehdään itselle mielekkäitä asioita eri ympäristöissä. Niin työssä, koulussa kuin vapaa-ajan ympäristössä myös sosiaalinen osallistuminen voi olla erittäin haasteellinen asia. Pelilaudan ympäristöjen suunnittelussa hyödynnettiin myös hanketyöntekijöiden ammatillista osaamista ja kokemusta ryhmien ohjaamisessa esiin nousseista ympäristön haasteista. Esimerkiksi kaupassa käynnin haasteita kuvaamaan valittiin hedelmävaaka, jossa on paljon numeroita, joita voi olla vaikea hahmottaa. Työympäristöön haluttiin kuvata rakennusalaan perusteena Väisänen (2007, 73) pro gradu tutkimuksen tulokset lukemisen ja kirjoittamisen vaikeuksista 7. luokalla kärsineiden ohjautumisesta jatko-opintoihin. Tulokset viittasivat siihen, että lukivaikeuksista kärsivät usein ohjautuvat käytännönläheiselle rakennusosalalle.



Kuvio 7. Pelilauta

Korkeamäki (2010, 27, 29) korostaa itsetuntemusta, oman vahvuusalueen löytämistä, omien vahvuuksien tunnistamista ja toisilta saatavaa tukea tärkeinä seikkoina oppimisvaikeuksien kanssa selviytymisessä. Korkeamäki (2010, 27) mainitsee yhdysvaltalaisesta seurantatutkimuksesta, jossa kaikki haastatellut viittasivat toisilta saatuun tukeen puhuen ”merkityksellisten toisten” (ystävät, opettajat terapeutit, työtoverit ja perheenjäsenet) tuesta. Pelilaudassa huomioitiin omien vahvuuksien ja muilta saatavan tuen merkitys sijoittamalla pelilautaan pysähdysaskelmat, joissa pohditaan pelihahmon vahvuuksia ja muilta saatavaa tukea.

Komppaa-ryhmissä jokainen ryhmäläinen koosti itselleen oppimiskorttia, johon kerättiin omia vahvuuksia, muilta saatavia tukikeinoja sekä omia apukeinoja. Alaverdyanin (2018) mukaan oppimiskortin avulla saa helposti selville, mitkä asiat edistävät henkilön työtehtävistä suoriutumista parhaalla mahdollisella tavalla sekä luovat hyvät edellytykset työssä pärjäämiselle, että jaksamiselle oppimisen haasteista huolimatta. Samaa ajatusta hyödynnettiin pelin kehittämisessä ja Komppaa-lautapeliin ja Keinoja kaverille –peliin liitettiin vastaava kortti, johon pelaaja voi kerätä pelin aikana löytämiään apukeinoja, omia vahvuuksia ja muilta saatavia tukikeinoja. Kortti nimettiin Konstikortiksi. Konstikortin avulla hankkeen ja pelaamisen yhteiset tavoitteet linkittyvät toisiinsa näkyvällä tavalla (Liite 4).

7.5 Arviointi

Kaikissa kehittämistyön vaiheissa on avoimesti keskusteltu ja saatu palautetta hankkeen edustajilta. Pelin käytettävyyttä ja tavoitteisiin vastaamista arvioitiin keräämällä palautetta pelin käytettävyydestä.

Kehitettyä pelikokonaisuutta testattiin Komppaa-ryhmissä keväällä 2019. Testamalla peliä Komppaa-ryhmissä käytettiin kokeilevaa toimintaa. Kokeilevan toiminnan avulla voidaan selvittää, kuinka hyvin kehitetty tuote palvelee kohderyhmää käytännössä, usein puhutaan myös käytettävyydestä (Toikko & Rantanen 2009, 99). Pelin testauksesta kerättävää palautetta varten luotiin webropol-kysely, johon pyydettiin vastauksia sekä ryhmäläisiltä että ryhmien ohjaajilta.

Webropol-kyselystä saatiin kuusi palautetta, joista viisi oli ryhmien ohjaajilta ja yksi ryhmäläiseltä saatu palaute. Ohjaajien antamissa palautteissa oli tuotu esiin myös ryhmäläisten reaktioita ja mielipiteitä pelaamisesta. Kaikki palautteen antajat olivat kokeilleet lautapeliversiota. Peliin toivottiin enemmän apukeinokorttien nostopaikkoja sekä selkokielisyyttä ohjeisiin. Yhdessä toimijoiden ryhmässä peli oli koettu liian haasteelliseksi pelattavaksi heidän asiakasryhmänsä kanssa. Muistipeliversiota oli kuvattu kyselyssä perinteiseksi. Lautapelin pelaamiseen olisi tarvittu vastausten perusteella yllättävän paljon aikaa. Monessa palautteessa todettiin, että pelin pelaamiseen pitäisi varata enemmän aikaa kuin ryhmällä oli ollut käytettävissä.

“Nostopaikkoja voisi olla enemmän. On hyvä tiedostaa, että pelin pelaamiseen kannattaa varata aikaa. Yhden 30-40 min session aikana kortteja ehditään nostaa vain muutamia, eli nostopaikkoja voisi olla myös enemmän. Ohjeisiin siis hyvä huomioida käytettävä aika, toisaalta ryhmäläiset haluaisivat pelata pidempään kuin on ollut aikaa käytettävissä.”

Tavoitteena oli pelin avulla auttaa tunnistamaan oppimisvaikeuksia ja niistä johtuvia haasteita, toimimaan haastavissa tilanteissa ja löytämään haasteisiin apukeinoja. Myös omien vahvuuksien tunnistaminen oli kyselyssä mitattavana asiana. Asteikolla 1-5 arvioitaessa (1 = pelaaminen ei auttanut ollenkaan ja 5 pelaaminen auttoi paljon) parhaimpaan tulokseen päästiin haastavien tilanteiden tunnistamisessa, jonka ka. oli 3,3. Haastavissa tilanteissa toimimisessa keskiarvo oli 3,0 ja oppimisvaikeuksien tunnistamisessa luku oli 2,8. Heikoimmat pisteet tulivat keskiarvolla 2,7 apukeinojen ja omien vahvuuksien löytämisestä. Arviointiin oli vaikuttanut kommenttien perusteella se, miten kauan peliä oltiin ehditty ryhmässä pelata.

“Peli tempasi mukaansa sekä ryhmäläiset että ohjaajat, ja jopa antoisinta oli pelin ohessa käyty keskustelu. Pelin aikana löydetyt apukeinot ja tarkemmat ideat niiden käyttämisestä kirjattiin yhteiselle alustalle ryhmätilan seinälle ohjaajan toimesta. Peliä pelaamassa oli viisi, joista kaksi ohjaajaa; pelaajien määrä ei olennainen. Uskon että jos peliä olisi voitu pelata kauemmin ja kortteja olisi avattu enemmän, kohtaan 12 olisi tullut enemmän vastauksia kohtiin 4 ja 5.”

Komppaa-pelin pelaamisesta saatiin palautetta myös huhtikuussa 2019 Helsingissä Toimintaterapian tutkimus- ja kehittämissymposiumissa pidetystä workshopista,

jossa esiteltiin hanketta ja Komppaa-peliä. Workshopin osallistajat olivat toimintaterapian opiskelijoita ja toimintaterapeutteja, jotka pelasivat pelejä ryhmissä. Osallistajat antoivat palautetta suullisesti pelaamisen jälkeen. Komppaa-peli sai positiivista palautetta erityisesti monipuolisten käyttömahdollisuuksien ja sovellustapojen ansiosta. Osallistujien parissa syntyi ideoita Komppaa-pelin hyödyntämisestä vanhusten parissa, päivätoiminnassa ja työtoiminnassa. Osallistajat ehdottivat myös Komppaa-pelin muokkaamista lasten parissa tapahtuvaa työskentelyä varten.

8 Pohdinta

8.1 Eettisyys ja luotettavuus

Opinnäytetyön aihe oli peräisin Komppaa-hankkeelta. Hankkeessa oli koettu tarpeelliseksi saada käyttöön oppimisvaikeuksia ja kompensointikeinoja hahmottava työväline (peli/kortit). Kyse oli siis hankkeelle merkityksellisestä ja hyödyllisestä asiasta. Tässä kontekstissa katsottiin tuotoksen (kortit/peli) olevan hyödyllinen, jos sen avulla pystytään auttamaan ryhmäläisiä tunnistamaan ja hyväksymään omia oppimisvaikeuksiaan, löytämään niihin apukeinoja ja näkemään, että oppimisvaikeuksien kanssa selviytymiseen on olemassa ratkaisuja.

Tässä tutkimuksellisessa kehittämistyössä ei ollut varsinaista tutkittavaa joukkoa. Kehitettävää välinettä testattiin pitkäaikaistyöttömien ryhmillä. Ryhmäläisiä informoitiin tutkimuksen tarkoituksesta ja palautteen käsittelystä. Heillä oli vapaus valita osallistumisesta palautteen antamiseen. Palaute annettiin ja käsiteltiin nimettömänä ja siten, ettei palautteen antajia voitu tunnistaa palautteen perusteella.

Tiedonhankinnassa käytettiin kriittistä harkintaa. Lähteinä hyödynnettiin luotettavia, tarkoitukseen soveltuvia teorialähteitä ja luotettavia tietokantoja. Teoriatieto pyrittiin keräämään tuoreista, korkeintaan 10 vuotta vanhoista lähteistä. Tutkimusten tuli sisältää pääsy koko tekstiin, jotta luotettavuutta pystyttiin arvioimaan.

Laadullisen tutkimuksen piirissä kysymykset reliabiliteetista ja validiteetista on pyritty korvaamaan vakuuttavuuden käsitteellä, jolloin tutkijan on vakuutettava tiedeyhteisö tekemällä tutkimusta koskevat valinnat ja tulkinnat näkyviksi. (Toikko & Rantanen 2009, 122.) Opinnäytetyössä on tuotu esille perustellusti tehdyt valinnat. Työssä hyödynnettiin Komppaa-hankkeessa mukana olevien henkilöiden asiantuntijuutta ja kokemustietoa.

Kehittämisen prosessin eri vaiheet on tarkasti kuvattu. Kehittämisen prosessin kuluessa ohjaajat ovat arvioineet työtä sen eri vaiheissa. Hirsjärven ym. (2005, 217) mukaan laadullisen tutkimuksen luotettavuutta kohentaa tutkijan tarkka selostus tutkimuksen toteuttamisesta ja tarkkuus koskee tutkimuksen kaikkia vaiheita, myös aineiston tuottamisen olosuhteet on kerrottava selvästi ja totuudenmukaisesti. Myös omien käsitysten ja vaikuttamisen reflektointi ja arviointi työn aikana ovat osa luotettavuutta. Toikon & Rantasen (2009, 52) mukaan kehittämistoiminnan kannalta reflektiivinen näkemys tarkoittaa kehittämisen menetelmien ja toimintatapojen jatkuvaa uudelleenarviointia ja reflektiivisenä peilinä voidaan käyttää mm. teoreettisia käsitteitä, vuorovaikutusta, mielipiteitä tai väittämiä. Vuorovaikutus ja reflektointi Komppaa-hankkeen asiantuntijoiden kanssa olivat tärkeässä osassa koko kehittämistyön ajan.

8.2 Tavoitteissa onnistuminen

Kehittämistyön tavoitteena oli tuottaa Komppaa-ryhmiin työväline, joka auttaa hyväksymään omat oppimisvaikeudet, tunnistamaan, nimeämään ja käsittelemään niitä sekä löytämään oppimisvaikeuksiin kompensatiokeinoja. Itsetuntemuksen lisääminen on myös Komppaa-ryhmien tavoitteena. Työvälinettä luodessa on hyödynnetty pelillisyyttä, ulkoistamista, ratkaisukeskeisyyttä sekä toimintaterapian OPC-mallia. Saadun palautteen perusteella peli on tukenut ryhmän tavoitteita ja synnyttänyt keskustelua haastavista tilanteista. Pelihahmojen avulla on tapahtunut peilausta omiin haasteisiin ja oppimisvaikeuksiin. Vaikka pelin avulla on onnistuttu pohtimaan haastavia tilanteita ja ympäristöjä, apukeinojen pohtiminen ja niiden käyttöön ottaminen

vaativat ilmeisesti enemmän aikaa ja pelikertoja. Myönteistä on keinojen laaja valikoima ja niiden pohjautuminen jo käytännössä toimiviksi ja käyttökelpoisiksi havaittuihin keinoihin.

Pelihakmojen luominen monipuolisiksi ja todellisen tuntuiseksi haasteineen ja vahvuuksineen osoittautui pelin kehittämisessä haasteellisimmaksi tehtäväksi. Hakmojen kuvauksista tuli melko pitkiä ja niiden mieleen painaminen ja muistaminen pelilanteissa oli haastavaa. Ohjekirjaa paranneltiin lisäämällä hakmojen kuvauksien yhteyteen selkeät, helposti hakmotettavat tiivistelmät pelihakmoista tukemaan pelitilannetta. Haasteiden kokeminen hyväksyttävänä ja normaalina pelihakmojen avulla on tärkeä osa tavoitteena ollutta oppimisvaikeuksien tunnistamista, nimeämistä ja hyväksymistä. Hakmojen avulla tuotiin lisäksi esiin se, että haasteiden ohella jokaisella on myös vahvuuksia ja mielenkiinnon kohteita, joita voi hyödyntää.

Kompensaatio- eli apukeinojen kerääminen oli sekä kehittämistyön tarkoituksen että tavoitteen kannalta oleellisessa osassa. Keinoja saatiin toimineista ryhmistä (pääaineisto) ja kirjallisuudesta (täydentävä aineisto) suunnilleen yhtä paljon (Taulukko 4). Merkittävin ero pääaineistosta ja kirjallisuudesta kerätyissä keinoissa oli lukemisen ja kirjoittamisen vaikeuksiin suunnattujen keinojen määrässä. Ryhmissä tuotiin esiin huomattavasti vähemmän apukeinoja (10) kuin kirjallisuudessa (29). On mahdollista, että ryhmien kuntouttavan työtoiminnan asiakkaat kokivat itsellään vain vähän vaikeuksia lukemisessa ja kirjoittamisessa. Eroa voi selittää myös Turpeisen & Burnsien (2017, 50-51) mainitsema huomio siitä, että aikuisiässä on usein jo opittu hyödyntämään omia selviytymiskeinoja ja saavutettu kohtuullinen luku- ja kirjoitustaito.

Matemaattisiin vaikeuksiin saatiin molemmista aineistoista huomattavan vähän keinoja. Kirjallisuudesta saatavan tiedon pohjalta tämä oli yllättävä asia, koska matemaattisilla vaikeuksilla esitetään olevan vahvempi yhteys koulutuksesta ja työelämästä syrjäytymiseen kuin lukivaikeuksilla (Mäkihonko ym. 2017, 73 ja Hakkarainen 2016, 35-36). Oppimisvaikeuksia käsittelevässä teorian tiedossa korostetaan varhaisen tunnistamisen tärkeyttä. Aikuisuuteen ulottuvien vakavien seurausten vuoksi vaikuttaisi olevan tärkeää tunnistaa erityisesti matemaattiset vaikeudet mahdollisimman aikaisessa vaiheessa. Aro ym. (2019, 78-79) mainitsevat nimenomaan matemaattisten vaikeuksien aiheuttaman ahdistuksen yhteyden mielenterveysongelmiin.

Keskittymisen ja tarkkaavuuden vaikeuksiin ryhmissä oli vähemmän apukeinoja kuin kirjallisuudessa. Tarkkaavuuden vaikeuksista erityisesti ADHD:n yhteydessä on saatavana runsaasti tietoa ja kirjallisuutta, mikä vaikuttanee suoraan apukeinojenkin määrään. Toiminnanohjauksen ja hahmottamisen vaikeuksiin ryhmissä sen sijaan oli löydetty runsaammin keinoja kuin kirjallisuudessa. Ryhmissä niitä on mahdollisesti tullut enemmän esiin sen takia, että toiminnanohjauksen ja hahmottamisen vaikeudet vaikuttavat lähes kaikkeen tekemiseen ja toimintaan arjessa. Jännitystä ja ahdistusta helpottavia keinoja ryhmissä nimettiin selkeästi enemmän kuin kirjallisuudessa. Kirjallisuudesta poimitut keinot liittyivät vahvasti hyvinvointiin, kun taas ryhmäläisten useimmat keinot olivat konkreettisia apukeinoja jännitystä tai ahdistusta aiheuttaviin tilanteisiin. Vaikka ahdistus ja jännitys liittyvät ensisijaisesti mielenterveyteen, koettiin sen linkittyvän vahvasti oppimisen haasteiden tuomiin epäonnistumisiin ja niihin liittyviin pelon tunteisiin (Aro ym. 2019, 79-80.) Muistiongelmien apukeinot olivat samantapaisia pääosin yksinkertaisia käytännöllisiä keinoja molemmissa aineistoissa.

Keskittymiseen/tarkkaavuuteen, toiminnanohjaukseen/hahmottamiseen sekä jännitykseen/ahdistukseen ja muistiin luokiteltujen keinojen määrästä ei kuitenkaan voi tehdä yksiselitteisiä, suoria johtopäätöksiä. Näihin kategorioihin jaotelluista keinoista monet ovat sellaisia, jotka soveltuvat käytettäväksi kaikkien neljän kategorian haasteissa. Esimerkiksi *ajastimen käyttö leipomisen apuna* toimii jollekin henkilölle tarkkaavuutta helpottavana keinona, jollekin toiselle toiminnanohjauksen apuna ja kolmannelle se voi tuoda helpotusta jännitykseen ja lisäksi ajastin voi helpottaa muisti-ongelmissa.

Kokonaisuutena pelin kehittämistyö oli vaativa projekti erityisesti tiukan aikataulun vuoksi. Opinnäytetyö aloitettiin käytännössä syyskuussa 2018 ja päätettiin toukuussa 2019. Pelin testaamiseen varattiin aikaa noin neljä viikkoa, mikä osoittautui tähän tarkoitukseen lyhyeksi ajaksi. Ihanteellisinta olisi ollut, jos testaamisen jälkeen olisi palautteiden perusteella päästy toteuttamaan muutokset ja saatu pelin uusi versio jälleen testattavaksi. Nyt todetut muutostarpeet tullaan toteuttamaan hankkeen taholta, mutta useilla testikierroksilla pelistä varmasti saataisiin vielä tarkoituksenmukaisempi ja viimeistellympi. Meille valmistuville toimintaterapeuteille kehittämistyö antoi arvokasta kokemusta monipuolisesta projektityöstä ja ammatissa hyödynnettävää tietoa ja näkemystä oppimisvaikeuksista aikuisuudessa.

8.3 Ideoita jatkokehittämiselle ja tutkimuksille

Pelin jatkokehittämiselle saatiin jonkin verran ideoita ja ehdotuksia palautekyselyssä ja toimintaterapian tutkimus- ja kehittämissymposiumin workshopissa. Webropolin palautekyselyn perusteella toivottiin selkokielisiä ohjeita ja myös pelihahmoista erillisiä kortteja apukeinojen tapaan. Peliin toivottiin myös useampia apukeinokortin nostopaikkoja pelikokemuksista saadussa palautteessa. Nostopaikkoja päädyttiin lisäämään pelilaudan lopulliseen versioon.

Toimintaterapiasymposiumin workshopissa peli sai myönteisen vastaanoton ja osallistujien parissa virisi paljon ideoita sen hyödynnettävyydestä muidenkin asiakasryhmien kuin kuntouttavan työtoiminnan ryhmien parissa. Komppaa-lautapelistä olisi kiinnostavaa kehittää omat versiot sopivine toimintaympäristöineen lapsille ja iäkkäille. Yhdeksi puheenaiheeksi workshopissa nousi se, että motoriikan haasteita ei erikseen ole nostettu peliin mukaan, vaikka ne ovat yhteydessä oppimiseen ja monille arkea hankaloittava tekijä.

Komppaa-peliä tullaan käyttämään jatkossa ainakin Komppaa-ryhmissä ja esittelyvideon sekä materiaalien julkaisemisen jälkeen mahdollisesti muissakin yhteyksissä. Kiinnostava jatkumo kehittämistyölle olisi tutkimus siitä, onko pelin avulla saatu käytännön elämään siirtyneitä apukeinoja ja onko pelistä ollut hyötyä oppimisvaikeuksien tunnistamisessa, käsittelyssä ja hyväksymisessä. Tutkimus palvelisi myös yhtenä toteutetun pelin onnistumisen mittarina.

9 Johtopäätökset

Komppaa-pelin kehittämistyön ja pelin testaamisen perusteella voidaan tehdä johtopäätös, että pelillisyyden avulla on mahdollista tukea toimijuutta, osallisuutta ja vah-

vistaa minäpystyvyyttä. Toimintaterapiassa pyritään mahdollistamaan asiakkaan toimintaa ja oppimisvaikeuksien tuomia esteitä toiminnassa pystytään helpottamaan kompensatiokeinoja käyttämällä. Pelitilanteissa asiakkaalle voidaan havainnollistaa, että on olemassa monenlaisia ratkaisuja oppimisvaikeuden tuomiin haasteisiin. Kehittämistyön tiedonkeruuvaiheessa havaittiin, että tietoa oppimisvaikeuksista on olemassa, vaikka aikuisuuden näkökulmasta tutkimuksia on niukasti. Apukeinoista saatiin kohtalaisen paljon tietoa, mutta tieto on aika hajanaista.

Komppaa-pelin pelaamisella saatava hyöty perustuu paljon pelaamisessa syntyvään vuorovaikutukseen ja keskusteluun. Pelaaminen ei välttämättä tarjoa ratkaisuja kaikille pelaajille, mutta mahdollisesti saa heidät oivaltamaan, että ratkaisuja on olemassa. OPC-malli tuo yhteen perinteisesti sosiaalialalla käytetyn ratkaisukeskeisen ajattelun sekä toimintaterapian perusajatuksen ihmisen, ympäristön ja toiminnan dynaamisesta vaikutuksesta. Toimintaterapian osaamisen tuominen kuntouttavaan työtoimintaan vahvistaa asiakkaiden toimijuutta. Pelin pelaamisen vaikutukset ulottuvat myös toimijuuteen, jos peliä pelaamalla onnistuu löytämään apukeinoja kokeiltavaksi ja toteuttavaksi omassa arjessa. Ohjaajan näkökulmasta peli on omimmillaan juuri keskustelun apuvälineenä, mutta myös tukee OPC-mallin teoriaa ja Komppaa-ryhmätoiminnan tavoitteita. Peli on monipuolisesti muunneltavissa kunkin asiakasryhmän tarpeisiin ja kykyihin porrastamalla. Jos ryhmässä vallitsee jo hyvä luottamus, voi lautapeliä pelata omana itsenään hahmojen käyttämisen sijaan.

Lähteet

- Alaverdyan, A. 2018. Komppaa! Kompensaatiokeinoista apuaskelmia työtehtäviin – kehittämishankkeen (1.2.2018–31.1.2020) 2/2018 uutiskirje. Julkaistu 28.8.2018 blogit.jamk.fi/komppaa -sivustolla. Viitattu 18.4.2019.
- Alaverdyan, A., Mattila, L., Peuna-Korpioja, K. & Kivioja, T. 2018. Tule komppaamaan. Komppaa hankkeen uutiskirje 1/2018. Julkaistu 26.3.2018 blogit.jamk.fi/komppaa -sivustolla. Viitattu 8.12.2018.
- Ahola, T. & Furman, B. 2012. Ongelmista ratkaisuihin – Lyhytterapian perusteet. 2. Painos. Helsinki: Tammi.
- AOTA (the American Occupational Therapy Association). 2014. Occupational Therapy Practice Framework: Domain & Process. 3rd Edition. Julkaistu The American Journal of Occupational Therapy (AJOT) -sivustolla. Viitattu 5.4.2019.
- Aro, T., Ahonen, T., Närhi, V., Eloranta, A-K. & Korhonen, E. 2016. Oppimisvaikeuksien pysyvyys ja niiden yhteys aikuisuuden elämänkulkuun: ennaltaehkäisevät ja suojaavat tekijät. Kela 62/522/2013, 2014 – 2016. Julkaistu kela.fi-sivustolla. Viitattu 21.4.2019.
- Aro, T., Eklund, K., Eloranta, A-K., Närhi, V., Korhonen, E. & Ahonen, T. 2019. Associations Between Childhood Learning Disabilities and Adult-Age Mental Health Problems, Lack of Education and Unemployment. Journal of Learning disabilities Vol 52 (1).
- Bass, J.D., Baum, C.M & Christiansen, C.H. 2015 Occupational Therapy: Performance, Participation and Well-Being. Fourth edition. Thorofare, USA: SLACK Incorporated.
- Ermi, L., Heliö, S. & Mäyrä, F. 2004. Pelien voima ja pelaamisen hallinta: Lapset ja nuoret pelikulttuurien toimijoina. Tampereen yliopisto. Hypermedialaboratorion verkkojulkaisuja 6. Viitattu 29.3.2019. <https://www.kirjastot.fi/sites/default/files/content/951-44-5939-3.pdf>
- Fisher, A.G. 2009. Occupational Therapy Intervention Process Model: A Model for Planning and Implementing Top-down, Client-centered, and Occupation-based Interventions. Colorado: Three Star Press, Inc.
- Graham, F., Rodger, S. & Kennedy-Behr, A. 2017 Occupational Performance Coaching (OPC): Enabling Caregivers' and Children's Occupational Performance. Teoksessa Rodger, S. & Kennedy-Behr, A. 2017 Occupation-Centred Practice with Children. A practical Guide for Occupational Therapists. John Wiley & Sons Ltd. USA
- Hakala, J. 2011. Pelillisyyden voima parantaa maailmaa. Julkaistu 18.2.2011. Aikalainen. Tampereen yliopisto. Viitattu 3.12.2018. <http://aikalainen.uta.fi/2011/02/18/pelillisyyden-voima-parantaa-maailmaa/>
- Hakkarainen, A. 2016. Matematiikan ja lukemisen vaikeuksien yhteys toisen asteen koulutuspolkuun ja jatko-opintoihin tai työelämään sijoittumiseen. Joensuu: University of Eastern Finland. Publications of the University of Eastern Finland Dissertation in Education, Humanities, and Theology 82. Viitattu 21.3.2019.

Harju, A. 2004. Osallisuus. Järjestötoiminnan tietopalvelu: Osallistuminen ja vaikuttaminen. Julkaistu Kansalaisyhteiskunta.fi -sivustolla 10.12.2004. Viitattu 4.12.2018.

https://www.kansalaisyhteiskunta.fi/tietopalvelu/osallistuminen_ja_vaikuttaminen/aiemmat_artikkelit/osallisuus

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2005. Tutki ja kirjoita. 11. p. Jyväskylä: Gummerus.

Huttunen, M. 2018. ADHD (Aktiivisuuden ja tarkkaavuuden häiriö). Duodecim Terveyskirjasto. Julkaistu 30.11.2018 Terveyskirjasto.fi -sivustolla. Viitattu 25.3.2019.

Hämäläinen, L. 2015. Queer ja pelit. Tampereen yliopisto. Informaatiotieteiden yksikkö. Informaatiotutkimus ja interaktiivinen media. Pro gradu –tutkielma. Viitattu 2.4.2019. <http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/97732/GRADU-1436442807.pdf>

Isola, A-M., Kaartinen, H., Leemann, L., Lääperi, R., Schneider, T., Valtari, S. & Keto-Tokoi, A. 2017. Mitä osallisuus on? Osallisuuden viitekehystä rakentamassa. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Työpaperi 33/2017. Helsinki. Julkaistu julkari.fi-sivustolla. Viitattu 4.12.2018.

http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/135356/URN_ISBN_978-952-302-917-0.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Kalakoski, V. 2017. Miksi muisti pettää?. Artikkelit Oppimisvaikeus.fi -sivustolla. Päivitetty 5.5.2017. Kuntoutussäätiö. Viitattu 26.3.2019.

Kangas, M. 2014. Leikillisyyttä peliin - Näkökulmia leikillisyyteen ja leikilliseen oppimiseen. Teoksessa Krokfors, L., Kangas, M. & Kopisto, K. (toim.). Oppiminen pelissä – Pelit, pelillisuus ja leikillisuus opetuksessa. Vastapaino. Tampere.

Korkeamäki, J. 2010. Aikuisten oppimisvaikeudet: Näkökulmia selviytymiseen. Kuntoutussäätiön tutkimuksia 83/2010. Kuntoutussäätiö. Helsinki.

Korkeamäki, J., Reuter, A. & Haapasalo, S. 2010. Aikuisten oppimisvaikeuksien tunnistaminen, arviointi ja kuntoutus. Opi oppimaan –hankkeen toimeenpano ja tulokset. Kuntoutussäätiön työselosteita 40/2010. Kuntoutussäätiö. Helsinki.

Korkeamäki, J., Haarni, I. & Seppälä, U-M. 2017. Oppimisvaikeuksien ja tarkkaavuuden vaikeuksien sosiaalinen rakentuminen ja toimijuus. Teoksessa Karvonen, S., Kestilä, L. & Mäki-Opas, T. (toim.). Terveys sosiologian linjoja. Gaudeamus Helsinki University Press.

Korkeamäki, J. & Nukari, J. 2018. Oppimisvaikeuksien kuntoutus. Kuntoutussäätiö. Julkaistu Oppimisvaikeus.fi -sivustolla. Päivitetty 9.3.2018. Viitattu 3.12.2018. <https://oppimisvaikeus.fi/tietoa/teemat/oppimisen-tuki/artikkeli-oppimisvaikeuksien-kuntoutus/>

Kuntoutussäätiö. 2018b. Muistin toiminta. Julkaistu Oppimisvaikeus.fi -sivustolla. Päivitetty 19.10.2018. Viitattu 26.3.2019.

Kuntoutussäätiö. 2018a. Tarkkaavuuden vaikeus. Julkaistu Oppimisvaikeus.fi -sivustolla. Päivitetty 19.10.2018. Viitattu 25.3.2019.

Law, M., Cooper, B. Strong, S., Steward, D., Rigby, P. & Letts, L. 1996. The Person-Environment-Occupation Model: A transactive approach to occupational performance. Canadian Journal of Occupational Therapy. Volume 63, no 1.

Loikkanen, V. 2016. Pelillisuus opetuksessa ja oppimisessa. Diasarja julkaistu 17.4.2016. Viitattu 2.12.2018. https://www.slideshare.net/virpiloi/pelillisuus-opetuksessa-ja-oppimisessa?next_slideshow=1

McLaughlin, M.J., Speirs, K.E. & Shenessa, E.D. 2014. Reading Disability and Adult: Attained Education and Income: Evidence From a 30-Year Longitudinal Study of a Population-Based Sample. Journal of Learning Disabilities Vol. 47 (4).

Mitä sosiaalinen osallisuus on?. 2016. Sokra-koordinaatio –hanke. Terveystieteiden tutkimuskeskus ja hyvinvoinnin laitos. Julkaistu thl.fi -sivustolla. Päivitetty 9.10.2018. Viitattu 27.3.2019.

Mäkihonko, M., Hakkarainen, A. & Holopainen, L. 2017. Oppimisvaikeuksien opiskelijan yksilöllinen ohjaaminen ja tukeminen opintojen aikana. Teoksessa Puukari, S., Lappalainen, K. & Kuorelahti, M. (toim.). Ohjaus ja erityisopetus oppijoiden tukena. PS-kustannus. Bookwell. Juva.

Niemi-Pynttäri, M. 2013. Voimavara- ja ratkaisukeskeinen näkökulma ohjaustyössä. Elinikäisen ohjauksen verkkolehti 7.6.2013. Viitattu 13.4.2019. <https://verkkolehdet.jamk.fi/elo/2013/06/07/voimavara-ja-ratkaisukeskeinen-nakokulma-ohjaustyossa/>

Nukari, J. 2015. Miten nuorten ja aikuisten kehitykselliset oppimisvaikeudet ilmenevät työssä ja opiskelussa. Kuntoutuspäivät. Dia-esitys. Kuntoutussäätiö. Kuntoutusportti. Viitattu 3.12.2018. https://kuntoutusportti.fi/files/attachments/k_paivat_2015/tr5_nukari.pdf

Parikka, J., Halonen-Malliarakis, N. & Puustjärvi, A. 2017. Vaikeudesta voimaksi – Neuropsykiatriset häiriöt ja niiden huomioiminen koulussa. Finn Lectura. Helsinki.

Perustietoa oppimisvaikeuksista. 2017. Oppimisvaikeus. Päivitetty 12.5.2017. Oppimisvaikeus.fi. Viitattu 3.12.2018. <https://oppimisvaikeus.fi/tietoa/>

Ratkaisukeskeinen työskentely/Lastensuojelun käsikirja. THL Viitattu 13.4.2019. <https://thl.fi/fi/web/lastensuojelun-kasikirja/tyomenetelmat-ja-valineet/tyomenetelmat/ratkaisukeskeinen-tyoskentely>

Salonen, K. 2013. Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön. Opas opiskelijoille, opettajille ja TKI-henkilöstölle. Turun ammattikorkeakoulun puheenvuoroja 72. Turku. Julkaistu julkaisut.turkuamk.fi-sivustolla. Viitattu 24.3.2019.

Söderholm, F. 2017. Nuorten koulutuspolkujen tukeminen minäpystyvyyttä vahvistamalla. Teoksessa Puukari, S., Lappalainen, K. & Kuorelahti, M. (toim.). Ohjaus ja erityisopetus oppijoiden tukena. PS-kustannus. Bookwell. Juva.

Tietoa oppimisen esteistä. N.d. Niilo Mäki Instituutti. Viitattu 3.12.2018. <https://www.nmi.fi/fi/oppimisvaikeudet>

Toikko, T. & Rantanen, T. 2009. Tutkimuksellinen kehittämistoiminta. Tampere: Tampereen yliopistopaino Oy.

- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2011. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Tammi. Helsinki.
- Tuominen, P. 2017. Toimijuus ja sen mahdollisuudet ja rajoitteet työttömyysaikana. Pro gradu –tutkielma. Tampereen yliopisto. Yhteiskuntatieteiden tiedekunta. Viitattu 28.3.2019. <https://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/101178/GRADU-1495202633.pdf?sequence=1>
- Turpeinen, V. & Burns, E. 2017. Olisinpa hoksannut lukea ääneen! - Esimerkkejä lukivaikeuksien aikuisen ohjauksesta. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisu – sarja. Juvenes Print.
- Tuulaniemi, J. 2011 Palvelumuotoilu. Alma Talent.
- Vilkkä, H. 2017. Tutki ja kehitä. Jyväskylä: PS-kustannus, e-kirja.
- Virta, M. & Salakari, A. 2012. ADHD-aikuisen selviytymisopas: tutkittua tietoa ja käytännön vinkkejä. Tammi. Helsinki.
- Vesterinen, O. & Mylläri, J. 2014. Peleistä pelillisyyteen. Teoksessa Krokfors, L., Kangas, M. & Kopisto, K. (toim.). Oppiminen pelissä: Pelit, pelillisuus ja leikillisuus opetuksessa. Vastapaino. Tampere.
- Väisänen, H. 2007. Lukivaikeuksien yhteydet toisen asteen koulutusvalintaan ja opintoalavalintaan ammattioppilaitoksessa. Pro gradu -tutkielma. Jyväskylän yliopisto.
- Yanchar, S.C. 2011 Participational agency. Review of General Psychology. Vol.15 issue 3.

Liite 3. Apukeinot

Kännykkämuistutus	Tehtävän pilkkominen pienempiin osiin	Muistiinpanot
Kalenteri/viikko-ohjelma	Toisto/harjoittelu	Lukiviivain
Laskin	Riittävän ajan varaaminen	Toimintamalli: Pysähdy, mieti, toimi
Muistilappu	Onnistumisen kokemus	Toiminnan toteaminen ääneen
Musiikin kuuntelu	Muistisääntö	Ennakointi, tekemisen valmistelu
Ajastin	Herätyskello	Kielen aktiivinen käyttäminen, puhuminen
Navigaattori/kartta	Taukojen pitäminen	Lyhyiden tarinoiden tai runojen kirjoittaminen
Valokuvan ottaminen	Säilytysjärjestelmät	Piirtäminen kuunnellessa
Mallin käyttäminen	Liikunta	Suunnitelman tekeminen
Kuvallinen ohje	Ääneen lukeminen	*Kännykkä
Korvatulpat/kuulosuojaimet	Päivärytmi	*Kynä ja paperi
Äänittäminen	Esineen liikuttelu kädessä	*Toinen ihminen
Tehtävälista	Ajatuskartta	
Syvään hengittäminen, rentoutus	Rutiinit	

Liite 4. Konstikortti

KONSTIKORTTI

Hahmo: _____ Pelaaja: _____

Keinot:	Vahvuudet:	Tuki muilta: