



Käyttäytymisen muutosjohtaminen päätöksenteon ilmiöillä liikunnan lisäämiseksi

Esa Nyberg

2023 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

Käyttäytymisen muutosjohtaminen päätöksenteon ilmiöillä liikunnan lisäämiseksi

Esa Nyberg

Päätöksenteon ilmiöt johtamisessa,
kehittämisessä ja asiakastyössä

Opinnäytetyö

Syyskuu 2023

Esa Nyberg

Käyttäytymisen muutosjohtaminen päätöksenteon ilmiöillä liikunnan lisäämiseksi

Vuosi

2023

Sivumäärä

100

Opinnäytetyössä toteutettiin kehitystyö, joka pyrki käyttäytymisen muutokseen. Kehitystyössä hyödynnettiin käyttäytymistaloustieteen teoriaa sekä valintamuotoilua. Intervention muotona toimi tuuppaus (nudge), jossa valintamuotoilun avulla voidaan vaikuttaa siihen ympäristöön, jossa ihminen tekee valintojaan, rajaamatta hänen valinnanvapauttaan.

Opinnäytetyö toteutettiin yksityisen sektorin ja julkisen sektorin yhteistyönä siten, että kehitystyön yhteistyökumppaneina toimivat Järvenpään kaupunki sekä yrityspuolelta E&M. Järvenpään kaupunki hyötyy kehitystyöstä uusien keinojen myötä, mitkä auttavat kaupunkilaisia tekemään itselleen ja yhteiskunnalle hyödyllisiä valintoja päivittäisen arkisen liikunnan lisäämiseksi. Samalla nähdään uusia keinoja puuttua muovirooskaamiseen, josta aiheutuu ympäristöhaittoja luontoon ja vesistöihin sekä taloudellisia kustannuksia. Yksityinen yritys E&M puolestaan hyötyy kehitystyössä luodusta materiaalista kuten ihmisten käyttäytymistä ohjaavista opastekylteistä sekä muusta kehitystyöhön liittyvästä sähköisestä materiaalista, jota voidaan hyödyntää kestäväen kehityksen tuotekehityksessä sekä liiketoiminnassa.

Suomalaiset istuvat liian paljon, mutta liikkuvat liian vähän. Liikkumattomuudella on haitalliset terveysvaikutukset sekä merkittävät taloudelliset kustannusvaikutukset yhteiskunnalle vuosittain. Opinnäytetyön pyrkimys oli kehitystyön avulla lisätä ihmisten päivittäistä arkiliikuntaa kestäväällä tavalla. Tutkimuksista tiedetään, että kun liikuntaa ja vapaa-ajan virkistystoimintaa luonnossa lisätään, niin samalla lisääntyy myös haitallisen muovin vapautuminen luontoon. Muovia vapautuu luontoon esimerkiksi irtoavista tekstiilikuiduista, mutta yksi merkittävimpiä muovin lähteitä on muovirooskaaminen.

Teoreettisessa viitekehyksessä perehdytään kehitystyön kannalta olennaisiin päätöksenteon ilmiöihin, kuten päätöksenteon vinoumiin, sekä erilaisiin heuristiikkoihin, joita ihminen hyödyntää helpottaakseen päivittäisiä valintojaan. Niiden tarkastelussa erittäin keskeinen rooli on kaksoisprosessiteorialla, jossa ihmisen päätöksentekoa ohjaavat tehokas mutta intuitiivinen järjestelmä 1 sekä looginen, rationaalinen mutta helposti väsyvä ja laiska järjestelmä 2. Kehittämisen menetelmänä käytettiin konstruktivistista mallia selkeyttämään kehitystyön suunnittelua ja toteutusta sekä helpottamaan kokonaisuuden hallintaa.

Keskeisenä tuotoksena syntyi tuuppaus, intervention menetelmä, jota testattiin kenttäolosuhteissa Järvenpään Rantapuistossa. Konkreettinen ehdotus nousi esille, jonka mukaan lasten huoltajia tulisi kannustaa harrastamaan liikuntaa samaan aikaan, kun heidän lapsensa ovat ohjatussa liikunnassa taikka muissa harrastuksissa. Opinnäytetyön tulokset tukevat sitä, että käyttäytymisen vaikuttamiseen löytyy tehokkaita keinoja ja onnistumisen mahdollisuuksia. Onnistumisen edellytyksenä vaikuttaa selvältä, että interventio tulee suunnitella tutkittuun tietoon perustuen, sekä kehitystyöhön ja muutoksen läpiviemiseen tarvitaan resursseja ja riittävästi aikaa. Päätöksenteon ilmiöitä kannattaa hyödyntää, kun käyttäytymisen muutosta tavoitellaan. Kehitystyön analyysissa käytettiin verrokkikohdetta ja tuloksia ja analyysseja voi pitää luotettavina.

Asiasanat: muutosjohtaminen, valintamuotoilu, päätöksenteon ilmiöt, heuristiikat

Esa Nyberg

Behavioral Change Management with Behavioral Insights to Increase Physical Activity

Year

2023

Pages

100

In the thesis, development work was carried out, which sought to change behavior. The development work utilized the theory of behavioral economics and choice architecture. The form of intervention was nudging, where choice architecture can be used to influence the environment in which people make their choices, without limiting their freedom of choice.

The thesis was carried out in cooperation between the private sector and the public sector, with the city of Järvenpää and E&M from the business side acting as partners in the development work. The city of Järvenpää benefits from the development work with new means that help the city's citizens to make choices that are beneficial to themselves and society in order to increase daily physical activity. At the same time, the thesis presents new ways to deal with plastic littering, which causes environmental harm to nature and waterways like rivers and lakes, as well as financial costs. The private company E&M, on the other hand, benefits from the material created in the development work, such as signposts that guide people's behavior, as well as other saved documents related to the development work, which can be used in sustainable development product development and business.

Finns sit too much but move too little. Lack of exercise has harmful health effects and significant economic cost effects for society every year. The aim of the thesis was to use development work to increase people's daily physical activity in a sustainable way. It is known from studies that when exercise and recreational activities in nature are increased, the release of harmful plastic into nature also increases. Plastic is released into nature, e.g., from textile fibers that come off, but one of the most significant sources of plastic is plastic littering.

The theoretical framework presents behavioral insights relevant to development work, such as decision-making biases, as well as various heuristics that people use to facilitate their daily choices. In examining them, a very central role is played by the so-called dual process theory, where human decision-making is guided by an efficient but intuitive system 1 and a logical, rational but easily tiring and lazy system 2. A constructivist model was used as the development method to clarify the planning and implementation of the development work and to facilitate overall management.

The key result was a nudge, an intervention method that was tested under field conditions at Rantapuisto in Järvenpää. A concrete proposal emerged, according to which children's parents should be encouraged to exercise at the same time as their children are in supervised exercise or other hobbies. The results of the thesis support the fact that there are effective ways to influence behavior and opportunities for success. As a prerequisite for success, it is clear that the intervention should be planned based on researched information, and resources and sufficient time are needed for development work and carrying out the change. Behavioral insights should be utilized when a change in behavior is sought. A control item was used in the analysis of the development work, and the results and analyses can be considered reliable.

Keywords: change management, choice architecture, behavioral insights, heuristics

Sisällys

1	Johdanto.....	7
2	Tietoperusta	8
2.1	Käyttäytymisen muutoksen merkitys arkiliikunnan edistämiseksi.....	8
2.1.1	Liikunnan merkitys	9
2.1.2	Askeleet, arkiliikunta ja suositukset	10
2.1.3	Muovihaittojen ja luontoliikunnan yhteys.....	11
2.2	Päätöksenteon ilmiöt	14
2.2.1	Ajatteluamme ohjaavat järjestelmä 1 ja järjestelmä 2	14
2.2.2	WYSIATI	18
2.2.3	Liiallinen itseluottamus ja suunnitteluvinouma	20
2.2.4	Tappion välttely	22
2.2.5	Laumakäyttäytyminen	26
2.2.6	Tarkkaamattomuussokeus ja nykyhetkivinouma	28
2.2.7	Status quo	29
2.2.8	Ankkurointi	30
2.2.9	Kehyistäminen ja assosiaatiot	31
2.2.10	Tuuppaus, valintamuotoilu ja libertaristinen paternalismi.....	33
2.3	Yksilön päätöksenteon prosessi	38
3	Kehittämisasetelma	40
3.1	Kehitystyön tueksi asetetut tutkimuskysymykset.....	40
3.2	Kvalitatiivisen primääriaineiston keruu	41
3.3	Interventio	42
3.4	Muutos sykli.....	44
4	Kehitystyö	46
4.1	Kehitystyön rajoituksia.....	46
4.2	Kehittämistoiminnan konstruktivistinen malli	47
4.2.1	Kehitystyöhankkeen avaus	48
4.2.2	Kehitystyön suunnittelu.....	49
4.2.3	Intervention toteutus	53
4.2.4	Intervention arviointi	67
4.2.5	Muutosprosessin päätös.....	74
5	Johtopäätökset	80
5.1	Kehittämisasetelman arviointi	80
5.2	Kehitystyön tulosten luotettavuus	81
5.3	Pohdintoja ja jatkokehittämisen aiheita	82
	Lähteet.....	83

Kuviot	87
Taulukot	87
Liitteet	88

1 Johdanto

Tämä opinnäytetyö on kehitystyö, joka pyrkii saamaan aikaan käyttäytymisen muutoksen. Muutoksen kohteena ovat liikunnan lisääminen erityisesti arjessa hyötyliikunnan ja kävelyn muodossa sekä muoviroskaamisen vähentäminen liikuntareiteillä, kevyenliikenteen väylillä sekä puistoalueilla. Tässä opinnäytetyössä sovelletaan käyttäytymistieteen teoriaa ja käyttäytymistaloustieteen työkaluja, valintamuotoilua (choice architecture), sekä erityisesti tuupasta (nudge) käyttäytymisen muutoksen johtamiseen, jolla pyritään lisäämään ihmisten jokapäiväistä arkiliikuntaa ja erityisesti ihmisten päivittäin ottamien askelten määrää ja samalla torjumaan muoviroskaamista.

Tämän opinnäytetyön kiinnostavuus syntyy kahden erilaisen tavoitteen yhteen sovittamisesta, kun tavoitteen saavuttamiseen haasteet vaikuttavat ristiin. Puhdas luonto on vetovoimatekijä luonnossa liikkumiselle, joka puolestaan lisää haitallisen muovin vapautumista luontoon. Ongelma vielä pahentuu muoviroskaamisen kulttuurin seurauksena. Kuitenkin hyvä mieli voi motivoida päivittäisten askelten lisäämiseen ja luonnossa liikkumiseen ja sitä paitsi ihmisten käyttäytymiseen muoviroskaamisen suhteen voidaan vaikuttaa. Edellä mainituista asioista voidaan rakentaa hyvää tuottava kehä, jossa ihmiset voivat tehdä itselleen ja yhteiskunnalle hyödyllisiä valintoja, jotka edustavat kestävästä kehitystä.

Ihmisten pienet valinnat jokapäiväisessä arjessaan voivat aiheuttaa kauaskantoisia seurauksia. Epäonnistuneet tai lyhytnäköiset valinnat saattavat vaikuttaa ihmisten terveyteen, kansantalouteen sekä kestäväan kehitykseen sekä siihen, millaiseen tilaan jätämme luonnon ja lähiympäristön jälkipolvillemme. Suomalaisten verraten vähäinen fyysinen aktiivisuus keskimäärin sekä siihen kytköksissä oleva liiallinen päivittäinen istuminen näyttäytyvät ongelmallisena kansanterveyden tilastoissa (Kolu ym. 2022, 1-2). Ihmisten vapaa-ajan liikunnan kanssa ajasta kilpailevat monta vaihtoehtoa, joista voi olla vaikea valita. Ihmisten arki työssä, koulussa tai opiskeluissa haukkaa ison osan ajastamme lisänten helposti istumatyön määrää arjessa. Kuitenkin digitalisaatio on tehostanut ihmisten toimintaa monella tavalla ja tästä yksi hyvä esimerkki on työn ja vapaa-ajan rajojen hämärtyminen, koska kännyköiden ansiosta olemme aina tavoitettavissa.

Vaikka Suomen luonto on vielä verraten hyvässä kunnossa ja melko puhdasta moniin muihin maailman maihin verrattuna, niin silti muovikontaminaatiot luontoon muodostavat ongelman (Eerkes-Medrano, Thompson & Aldridge 2015, 63-64). Uusimaa, samoin kuin Tuusulanjärvi, kuuluu Kymijoen-Suomenlahden vesienhoitoalueeseen vesienhoitosuunnitelmineen (eTPO 2023, 1).

Intensiivinen maankäyttö on tiheään asutun Uudenmaan erityispiirre, ja kaupunkien nopea kasvu on heikentänyt vesistöjen ja pohjavesien tilaa sekä erityisesti hulevesien mikromuovikuormitusta on paljon Uudellamaalla (Elykeskus 2017, 47). Vesienhoitosuunnitelmassa veloitetaan arvioimaan mikromuovien aiheuttamaa riskiä erityisesti valtateiden läheisiin vesistöihin koskien myös Tuusulanjärveä (Elykeskus 2017, 62). Samaan aikaan kun mikromuovikontaminaatiot ovat muodostumassa todelliseksi terveysriskiksi (Eerkes-Medrano ym. 2015, 78), niin myös liikunta ja vapaa-ajan virkistystoiminta linkittyvät muovikontaminaation ongelmaan aiheuttaen tekstiilien ja muovirooskaamisen kautta mikromuovipäästöjä luontoon, vesistöihin (Scopetani, Chelazzi, Cincinelli & Esterhuizen-Londt 2019, 1-2) ja ravintoketjuihin (Eerkes-Medrano ym. 2015, 78).

Tämän opinnäytetyön kehitystutkimuksen yhteistyökumppaneina toimivat Järvenpään kaupunki sekä yksityisen sektorin toimijana omistamani yritys E&M. Kehitystyön pyrkimyksenä on arkisen hyötyliikunnan lisääminen auttamalla ihmisiä tekemään omassa arjessaan liikuntaa edistäviä valintoja. Keskusteluissa kaupunkien edustajat ovat tuoneet esiin tarpeen kestävän kehityksen sisällyttämisestä kehitystutkimuksen tavoitteisiin arkiliikunnan edistämisen ohella. Ihmisillä esiintyy välinpitämättömyyden asennetta ja suhtautumista muovirooskaamiseen, johon toivotaan vaikuttamista. Opinnäytetyölle tehtiin rajausta yhteen valittuun kestävän kehityksen teemaan, mikä on muovirooskaamisen vähentäminen. Tällaiseen negatiiviseen käytökseen tarvittaisiin muutos positiivisempaan ja vastuullisempaan suuntaan. Liikunta, liikuntareittien siisteys, puhdas luonto, hyvinvointi ja kotimaan matkailun edistäminen linkittyvät toisiinsa. Näillä ohjauksilla intervention ympäristönä toimivat valitut ulkoilureitit tai kevyenliikenteen reitit, joilla interventio kohdistuu kaikkiin alueella tavoitettaviin täysi-ikäisiin.

2 Tietoperusta

2.1 Käyttäytymisen muutoksen merkitys arkiliikunnan edistämiseksi

Tämän opinnäytetyön kehitystutkimuksen kohteena on ihmisille itselleen hyödyllisten päätösten aikaansaaminen, kehitystyöprojektilla, arkiliikunnan edistämiseksi. Arkiliikuntaan voidaan summata kaikki liikunnallinen toiminta aina arkiaskareista, kuten lähikaupassa asioinnista aina taukoliikuntaan työpäivän, koulu- tai opiskelupäivän aikana. Arkiliikuntaa tuovat yhtä hyvin myös työ- tai koulumatkan kävely ja pyöräily, lemmikin ulkoiluttaminen, lenkkeily sekä erilaiset urheiluharrastukset. Kuitenkin kehittämistyön helpottamiseksi ja rajaamiseksi liikunnan edistäminen kohdentuu vain päivittäisen askelten edistämiseen. Käytännön arjessa kuitenkin terveyden edistämisen näkökulmasta kävelyaskeleiden keräämisen tavoitteita voi aina sopeuttaa kaikkeen muuhunkin päivän aikana kertyneeseen liikunnan määrään kuten uimahallissa tai kuntosalissa vietettyyn aikaan, pyöräilyyn tai muuhun urheiluharrastukseen, joka korvaa päivän kävelyliikunnan tarpeita täyttämällä hyvin henkilökohtaisen tavoitteen.

Ihmiselle hyvä syy istumiselle on jo pelkästään se, että istuminen väsyttää vähemmän kuin seisominen, ja tutkimusnäytön perusteella seisominen maksaa hänelle kalorien kuluttamisena keskimäärin noin 8-10 % enemmän kuin istuminen (Lieberman 2020, 52). Vapaa-ajalla ihmisiä houkuttelevat sohvalle suoratoistopalveluiden päättymätön viihdetarjonta, joissa voi pelata, katsoa tv-sarjoja ja elokuvia. Jatkuva läsnäolo sosiaalisessa mediassa, pelit ja virtuaalisen todellisuuden vetovoimainen immersio sekä aina joka paikkaan mukana kulkeva kännykkä voivat kouruttaa käyttäjänsä mieltä voimakkaasti (Haasio 2016, 58-59). Voimme myös tilata ruoan ja ostokset kotiin kännykällä, helposti. Toisaalta auto voi viedä meidät mukavasti töihin, harrastuksiin tai kauppakeskukseen shoppailemaan. Kun sitten sopivaa levähdyshetkeä kaipaa arjen pyörytykseen, se ei monesti olekaan meille helppoa vastustaa sohvan kutsuvaa houkutusta, tai viihteen ja loikoilun yhdistelmää. Vaihtoehtojen ylitarjonnassa ihmisen voi olla vaikea valita hyötyliikuntaa ja tätä näkemystä näyttävät tilastotkin tukevan. Vuoden 2023 alussa UKK-instituutti ilmaisi julkisesti huolensa siitä, kuinka huolestuttava ilmiö on liiallinen paikallaanolo. Liiallisen istumisen ja vähäisen liikunnan yhdistelmä aiheuttaa haittaa paitsi suomalaisten terveydelle, niin myös isoja rasitteita Suomen kansantaloudelle (UKK 2023).

2.1.1 Liikunnan merkitys

Miksi juuri liikkumattomuuden ongelman ratkaisu on niin tarpeellinen ja tärkeä? Tilastotietojen perusteella liikkumattomuus pelkästään aiheuttaa valtion koko terveydenhuollon kustannuksista 0,3-4,6 % tilanteessa, kun suomalaisista aikuisista 83 % istuu keskimäärin päivittäin yli 8 tuntia. Liikunnan merkittävä lisääminen voisi paitsi vähentää terveydenhuollon menoja, niin myös voi jopa lisätä tuloverojen kertymää. (Kolu ym. 2022, 5.)

Vähäinen päivittäinen liikunta aiheutti Suomessa vuonna 2017 huomattavat kustannukset, joista välittömiä kustannuksia oli 683 miljoonaa euroa, mutta välilliset kustannukset olivat sitäkin suuremmat 2,5 miljardia euroa (Kolu ym. 2022, 1). Välittömät kustannukset kattavat terveydenhuoltopalvelut, lääkkeet ja vanhustenhoidon, kun taas niihin nähden kolminkertaiset välilliset kustannukset aiheutuvat sairaspöissaoloista, työkyvyttömyyseläkkeistä, työttömyyseduista, tuloverovaikutuksista ja jopa ennenaikaisesta kuolleisuudesta (Kolu ym. 2022, 4).

Erityiset toimet, joilla voidaan tehokkaasti vaikuttaa koko väestön liikunnan lisäämiseksi, ne voisivat tuoda merkittäviä säästöjä yhteiskunnan hyväksi (Kolu ym. 2022, 6). Lasten ja nuorisson osalta liikunta näyttäisi vaikuttavan positiivisesti oppimiseen ja jopa koululaisten oppimistuloksiin (OPH 2012, 5). Liikunnan lisäämisen terveysvaikutuksista on saatu tutkimusnäyttöä. Lisääntynyt kävely liikuntareiteillä kaupunkien puistoissa tai lähimetsissä näyttää vähentävän psykotrooppisten-, verenpaine- ja astmalääkkeiden tarvetta (Halonen ym. 2022, 1).

Mahdollisuus lääkkeiden tarpeen vähentämiseen on jo pelkästään taloudellinen kannustin yhteiskunnalle pyrkiä lisäämään ihmisten arkiliikunnan määrää. Yksilön ja yhteiskunnan edut käyvät siis hyvin yhteen arkiliikunnan lisäämiseksi. Työelämä hyötyy terveyttä edistävästä toimista, koska ne auttavat omaksumaan ja ylläpitämään terveellisiä elämäntapoja ja hallitsemaan stressiä (Knight, Patterson & Dawson 2016, 792). Liikunnan tarjoamat fysiologiset vaikutukset voivat lisätä hyvinvointia, sitoutumista työhön sekä vähentää stressiä, työuupumusta, mielenterveysteen liittyviä riskitekijöitä ja sairauspoissaoloja (Knight ym. 2016, 794).

2.1.2 Askeleet, arkiliikunta ja suositukset

Tämän kehitystutkimuksen puitteissa joudutaan aikataulullisista syistä sekä työn järkevän raajaamisen tähden keskittymään askelia keräävään liikunnan muotoon, kävelyyn ja hölkkäämiseen. Kävely sopii erityisen hyvin arkiliikuntaan sekä vapaa-aikaan mahdollisimman isolle osalle väestöä.

Pyydettyäessä arvioimaan omaa päivittäisen liikunnan määrää suhteessa päivittäiseen istumiseen, niin tutkimusten valossa ihmiset ovat alttiina omissa arvioimisessaan harhalle (biased judges of our activities), jolloin heillä onkin taipumusta epätarkkuuteen usein kuvitellen oman päivittäisen aktiviteetin jopa nelinkertaisena todellisuuteen verrattuna (Lieberman 2020, 56). Tänä päivänä onkin helppoa, ja jopa suositeltavaa hyödyntää aktiivisuutta mittaavia laitteita, kuten älypuhelimien tai älykellon askelmittareita (Lieberman 2020, 56).

Tutkimus antoi näyttöä siihen, että askelmittarin kuten älykellojen tai kännykkäapplikaatioiden hyödyntäminen työkaluna perusterveyden huollossa lisää yksilön fyysistä aktiivisuutta, koska askelten mittaaminen kasvattaa motivaatiota olla fyysisesti aktiivinen ja se vaikuttaa positiivisesti liikuntatottumuksiin (Rossen, Hagströmer, Yngve, Brismar & Ainsworth 2021, 2). Yksilö siis hyötyy siitä, että hän omatoimisesti mittaa päivittäisen askeltensa määrän. Kun oman liikuntamäärän seuranta näyttää tukevan ihmisen fyysistä aktiivisuutta, niin se myös auttaa häntä pysymään aktiivisena liikunnan harrastajana ja siis myös sitoutumaan pitkän tähtäimen tavoitteisiin. Vaikka tutkimus antoi näyttöä, että puolen vuoden itseseuranta lisäsi fyysistä aktiivisuutta, silti on todennäköistä, että tulokset vain paranevat pitkällä aikavälillä. (Rossen ym. 2021, 9.)

Mikäli ihminen haluaa asettaa määrällisiä tavoitteita päivittäiselle liikunnalleen, niin askeleita on helppoa mitata omalla kännyllä tai älykellolla. Omia askeleitaan voi mitata niin työssä kuin vapaa-aikoina, ja tavoitteisiinkin pääseminen helpottuu summaamalla kaikki päivittäin ottamansa askeleet. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisusta käy ilmi, että suomalaisten päivittäin keräämien askelten määrät ovat olleet laskusuunnassa viime vuosina (liite 1), kun vertailujakson vuosina 2017-2019 naiset ottivat 7 690 askelta ja vuosina 2021-2022 vain 7 317 askelta keskimäärin ja vastaavasti vuosina 2017-2019 miehet ottivat 7 454 askelta ja vuosina 2021-2022 enää vain 6 987 askelta keskimäärin (OKM 2022, 49).

Lieberman esittää liikuntareenien tutkijoiden suosittelevan ja pitävän 10 000 askelta kohtuullisena päivittäisen liikunta-aktiviteetin keskimääräisenä arviona terveelle aikuiselle ja vieläpä tutkimustenkin tukevan näyttöä myönteisistä terveydellisistä vaikutuksista suunnilleen samoilla liikunnan määrillä (Lieberman 2020, 174). Kävelyaskelista ja niiden mittaamisesta puhuttaessa usein verkossa ja tiedotusvälineissä myös kuulee väitteen, että 10 000 askelta per päivä olisi hyvä ottaa päivittäiseksi askeltavoitteeksi. Päivittäinen tavoite 10 000 askelta ei kuitenkaan perustunut alun perin pelkästään terveys-suosituksiin, vaan ajatus syntyi, kun Yamasa Tokei -niminen yritys toi 60-luvulla markkinoille ensimmäisiä kaupallisia askelmittareita (Lieberman 2020, 193) tuotemerkillä Manpo-Kei (Landsverk 2021, 1). Japaninkielinen sana Manpo-Kei (Lee, Shiroma, Kamada, Bassett & Matthews 2019, 1106) tarkoittaa 10 000 askelen mittaria (Lieberman 2020, 193) ja tämän markkinointikampanjan seurauksena tämä tavoite onkin myöhemmin tunnettu iskulauseena julkisuudessa terveysväittämänä erilaissa yhteyksissä (Landsverk 2021, 1).

Tutkimusnäyttöä sen sijaan on, että jo 4 400 askelta päivässä sai merkittäviä positiivisia terveysvaikutuksia aikaan, ja noin 7 500 askelta päivässä näytön perusteella takaa lähes kaikki ne myönteiset terveysvaikutukset, joita kävely voi antaa (Paluch ym. 2021, 1). Jos tästä menään vielä ylöspäin, niin fyysinen yleiskunto, hapenottokyky ja pitkän liikuntasuorituksen vaatima kestävyyskunto voi toki vielä vahvistua, ja silloin puhutaan treenimäärien kasvattamisesta, vaikka suotuisten terveysvaikutusten määrät eivät kasva samassa suhteessa kuin harjoitusmäärät. Näin ollen tuki jokainen asettaa itselleen yksilölliset päivittäiset askelmäärien tavoitteensa. (Lee ym. 2019, 1111.)

Kävelyn portaat -mallissaan UKK-instituutti suosittelee (liite 2), että saadakseen kävellessä liikunnan tuomia myönteisiä terveysvaikutuksia, ihmisten täytyisi kerätä noin 9 000 askelta päivittäin (UKK 2020). Koska tässä opinnäytetyössä vain käyttäytymisen muutoksen johtaminen kaupunkilaisten päivittäisen liikunnan lisäämiseksi on kehitystyön kohteena käyttäytymistaloustieteen luomilla työkaluilla, niin liikunnan vaikutusten tarkempi tutkimus rajataan pois.

2.1.3 Muovihaittojen ja luontoliikunnan yhteys

Matkailijoiden ja yrittäjien näkökulmasta tärkeimpiin kotimaan matkailun vetovoimatekijöihin kuuluvat puhdas luonto, siisti ympäristö, kauniit maisemat, vesistön läheisyys, luonnon tarjoamat ulkoilu- ja virkistysmahdollisuudet sekä palvelun ystävällisyys ja vieraanvaraisuus (Järveluoma 2006, 101). Kun arkiliikuntaa tai kotimaan matkailua edistetään, niin samalla edistetään myös puhtaassa luonnossa liikkumista. Liikunnan ja vapaa-ajan viettämisen lisääntyminen lisää luonnon kuormittamista aiheuttaen kasvavissa määrin muovirooskaamista liikuntareiteillä ja kevyen liikenteen väylien läheisyydessä sekä muovikontaminaatioita makean veden vesistöissä. Ravinto, sisäilma, ulkoilma ja ihokosketukset altistavat myös ihmisen mikromuovin haitoille päivittäin. (Syke 2023, 3.)

Suomessa muovin aiheuttamat haitat ovat levinneet, kun hulevesien mukana mikromuovit kulkevat puroja pitkin jokiin ja järviin, jotka ovat arvokkaita makeaveden varastoja (Scopetani ym. 2019, 1-2). Tutkimus osoittaa, että hulevesien lisäksi urheilu ja virkistystoiminta lisäävät mikromuovin vapautumista järvivesiin (Scopetani ym. 2019, 1-2). Ulkoilun ja liikunnan yhteydessä muovikuituja vapautuu luontoon tekstiileistä ja roskaamisesta muodostaen mikromuoveja (Scopetani ym. 2019, 5), jotka tuulen ja veden virtauksien mukana kulkeutuvat vesistöihin (Syke 2023, 56), siksi tarvitaan keinoja vaikuttaa ihmisten asenteisiin ja käyttäytymiseen (Scopetani ym. 2019, 5). Muovia irtoaa ympäristöön tuotteiden koko elinkaaren ajan, mutta erityisen merkittävä päästölähde ovat roskat, joiden jäljet ovat ympäristössä erittäin pysyviä niiden pilkkoutuessa muodostaen mikromuoveja ja pienet partikkelit kulkeutuvat helpommin eliöihin (Syke 2023, 3). Roskaamiskiellosta, jätelain 72 §:stä (FINLEX 2023), huolimatta ympäristöön päätyy muovirokia tahallisenä roskaamisena katujen ja teiden varsilla, kevyenliikenteen reiteillä, erilaisilla kokoontumispaikoilla sekä puistoissa ja ulkoilureittien varsilla (Syke 2023, 56). Vesistöt, jotka ovat kaupunkien lähettävillä, kuten Tuusulanjärvi, ovat erityisesti roskaantumisvaarassa ja vesistöissä roskaantumisen haitat voivat kumuloitua, koska mikromuovin siivous vesistöistä on käytännössä lähes mahdotonta (Syke 2023, 56). Jatkuvasta roskaamisen torjunnasta pelkästään siivoamalla kertyy myös merkittäviä taloudellisia kustannuksia kunnille, taloyhtiöille sekä kaikille muille vastuunkantajille (Syke 2023, 56).

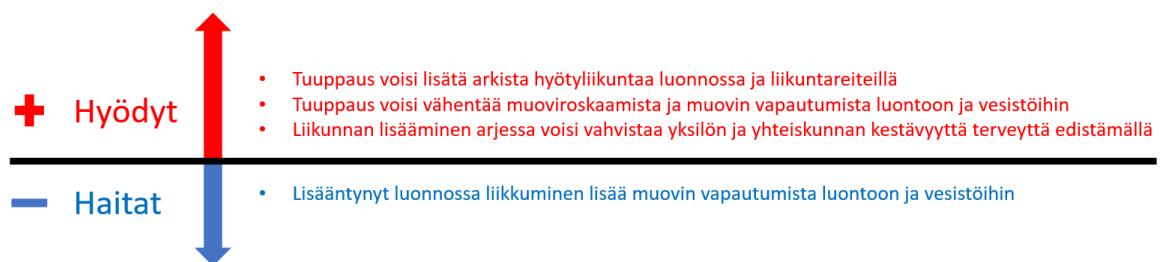
Miksi mikromuovikontaminaation ongelman kytkeminen kehitystyön ongelman ratkaisuun on niin erityisen tärkeä? Mikromuovien leviäminen vesistöihin aiheuttaa kasvavaa huolta. Esimerkiksi Lahden kaupungissa Vesijärven ja Pikku-Vesijärven lammen vedestä, tutkimus löysi (MPs = microplastics) mikromuovia makeasta vedestä tutkimusryhmän tutkittua sedimentti-, lumi- ja jäädyännäytteet, joita tutkijat keräsivät näiden kahden vesistön rannalta. (Scopetani ym. 2019, 1.)

Kun isommat muoviesineet rikkoutuvat ja muovirokat hajoavat yhä pienempiin osiin, nämä tuottavat ympäristöön ja vapauttavat vesistöihin lisää mikromuovia (MPs) sisältäen kooltaan alle 5 mm:n polymeerihiukkasia (U.S. Environmental Protection Agency 2011). Tosin myös jotkin henkilökohtaiset hygieniatuotteet tuottavat mikromuovipäästöjä vesistöihin (Scopetani ym. 2019, 1).

Mikromuoveja havaitaan kaikilla merialueilla ja niiden tiedetään olevan vuorovaikutuksessa monien organismien kanssa (Eerkes-Medrano ym. 2015, 78). Mikromuovin esiintyminen ja vaikutukset ovat lähestulkoon yhtä merkittäviä ja kauaskantoisia makean veden varastoissa kuin merialueilla (Eerkes-Medrano ym. 2015, 78). Mikromuovien päätyminen makeanveden varastoihin ja merialueille muodostavat merkittävän terveysriskin niin eläimille kuin ihmisillekin (Eerkes-Medrano ym. 2015, 78).

Tutkimus löysi näyttöä ja merkittäviä määriä mikromuovien kuten polyamidien, polyeteenin ja polypropeenin pitoisuuksia Suomesta makeasta vedestä, jossa havaittiin myös selluloosan ja villan jäämiä (Scopetani ym. 2019, 1). Tutkimus pitää yhtenä todennäköisenä mikromuovien päästöjen lähteenä urheilu- ja virkistystoimintaa sekä hulevesiä, jotka kuljettavat muovia, kuten mikromuoviakin (Scopetani ym. 2019, 1). Mikromuovien partikkeleita päätyy yhä enenevissä määrin Suomen makean veden varastoihin, lukuisiin järviin (Scopetani ym. 2019, 1), joka muodostaa terveysriskin ihmisille ja eläimille (Eerkes-Medrano ym. 2015, 78).

Muovikuituja irtoaa tekstiileistä erityisesti, mutta myös roskaaminen tuottaa mikromuovia, joka leviää hulevesien mukana aina makean veden vesistöihin saakka, ja siksi vaikuttaminen ihmisten asenteisiin ja käyttäytymiseen suhteessa roskaamiseen on tärkeitä (Scopetani ym. 2019, 5). Kun tutkimuksista tiedetään, että urheilu ja virkistystoiminta lisäävät mikromuovikontaminaatiota luontoon ja järvivesiin (Scopetani ym. 2019, 1-2), ja kun tiedetään suomalaisten vähäinen arkiliikunta ja sen lisäämisen tarpeet, niin näin ollen voidaan perustella tarvetta kehittää johtamisen ja vaikuttamisen menetelmiä, joilla voidaan vaikuttaa näihin molempiin ongelmiin samanaikaisesti, jolla tähdättäisiin liikunnan lisäämiseen mutta muoviroskaamisen vähentämiseen.



Kuvio 1: Tuuppauksen (nudge) seuraukset liikunnan edistämisessä

Edellä esitetyn teoreettisen viitekehyksen puitteissa kiteytän kuvioon 1 liikunnan lisäämiseen ja muoviroskaamisen vähentämiseen tähtäävän intervention odotettavissa olevat haasteet ja riskit suhteessa mahdollisen onnistumisen hyötyihin nähden. Tuuppauksella (nudge) vaikutetaan valintaympäristöön, muttei rajoiteta valinnanvapautta (Thaler & Sunstein 2021, 111). Kompleksisuutta aiheutuu siitä, että mikäli luonnossa liikkumista lisätään hyötyjen saavuttamiseksi, niin samalla automaattisesti tullaan lisänneeksi myös haittoja, eli muovin vapautumista luontoon ja vesistöihin. Kehitystyön tarkoituksena kuitenkin on päin vastoin luonnon kuormittumisen vähentäminen ja erityisesti muovikontaminaation vähentäminen. Tästä syystä nähdään tärkeänä käyttäytymistieteen teorian ja ymmärryksen sekä käyttäytymistaloustieteen työkalujen kuten tuuppauksen hyödyntäminen.

2.2 Päätöksenteon ilmiöt

Tässä osiossa perehdytään erilaisiin päätöksenteon ilmiöihin, jotka vaikuttavat ihmisen valintakäyttäytymiseen päätöksentekotilanteissa. Ilmiöihin voidaan tutustua kirjallisuuden avulla sekä aiheeseen voidaan syventyä alan teorioiden, työkalujen ja tutkimusraporttien avulla, mitkä lisäävät ymmärrystä sekä auttavat ratkaistavan ongelman jäsentämisessä (Kananen 2012, 56). Tässä teoreettisessa viitekehyksessä pyritään valottamaan ihmisen päätöksentekoprosessia sekä pyritään ymmärtämään tämän kehitystyön kannalta merkittäviä päätöksentekoon liittyviä ilmiöitä, joissa ihminen on taipuvainen turvautumaan heuristiikkoihinsa eli käyttämään peukalosääntöjä eli maalaisjärkeä (Kahneman 2011, 11-12).

Teoreettisen viitekehyksen tarkoituksena on rakentaa tämän opinnäytetyön kehitystyön kannalta riittävän kattava teoriapohja siitä, millaiset vaihtoehtojen vertailuun, lopputuleman hyötyjen ja haittojen arviointiin sekä erityisesti itse päätöksentekoon liittyvät vinoutumat (bias), eli kognitiiviset harhat (cognitive illusion), voisivat oleellisesti vaikuttaa opinnäytetyön kehitystyön suunnitteluun ja tulosten arviointiin (Kahneman 2011, 27).

Käyttäytymistaloustiede (behavioral economics) voi auttaa ymmärtämään sitä, miksi ihmiset eivät ole tehneet enemmän, vaikka ympäristöön liittyvät huolet ja ongelmat ovat olleet tiedossa jo pitkään. Käyttäytymistaloustiedettä voidaan soveltaa, vaikka kyse onkin hyvin pinnalla olevasta huolesta kuten mikromuovin päättämisestä vesistöihin ja ravintoketjuihin ja toisaalta se myös soveltuu yhtä hyvin silloin, kun kyse on isosta globaalista megatrendistä kuten ilmastonmuutoksesta. (Thaler & Sunstein 2021, 282.)

Suurimmasta osasta ihmisen päätöksistä vastaa järjestelmä 1, joka on intuitiivinen, automaattinen, vaivaton, tunteellinen mutta ehdoton (Kahneman, Sibony & Sunstein 2021, 180). Järjestelmällä 1 on kuitenkin paljon erilaisia kognitiivisia vinoumia (cognitive bias) ja siksi sillä on taipumus tehdä systemaattisia virheitä (Kahneman 2011, 24-25). Jotta voitaisiin saavuttaa pysyvä käyttäytymisenmuutos, ihmisen kognitiiviset vinoumat tulee ottaa huomioon.

2.2.1 Ajattelumme ohjaavat järjestelmä 1 ja järjestelmä 2

Ihminen kykenee päivittäin tekemään valtavan määrän päätöksiä ja valintoja intuitiivisesti ja helposti (Kahneman 2011, 58), mutta sitä vastoin isojen haasteiden käsittelyyn ja erityisen vaikeiden ongelmien ratkaisuun on paljon vähemmän käytettävissä olevaa ajattelun kapasiteettia (Kahneman 2011, 11-12), joka vielä väsyttää aivot nopeasti sekä kuluttaa erityisen paljon energiaa (Kahneman 2011, 79-80). Kaksoisprosessiteoria (dual-process theory) kuvaa, kuinka ihmisen ajattelun, päätöksenteon ja tiedonkäsittelyn prosesseissa on kaksi erilaista moodia (Yuuki & Hiroki 2023, 1), jossa irrationaalinen intuitiivinen puoli ja rationaalinen puoli muodostavat ihmisen ajattelutavan (Jia & Mustafa 2023, 2).

Intuitiivisuus toimii vaivatta, automaattisesti usein huomaamatta, kun taas rationaalinen puoli on hallittu, heijastava, deduktiivinen ja ponnisteleva järjestelmä 2 (Prentice 2003, 1717). Kun Kahneman tarkastelee ihmisen psykologisen toiminnan prosessien kausaalisuutta, hän esittelee ihmisen ajattelua ja toimintaa yksinkertaistaen eräänlaisena assosiatiivisena, mutta fiktiivisenä koneena, joka auttaa pohtimaan ja ymmärtämään syitä ja seurauksia (Kahneman 2011, 77).



Kuvio 2: Järjestelmien välinen työnjako

Teoreettisen viitekehyksen selkeyttämiseksi ja jäsentämiseksi laadin kaavion (kuvio 2) kahden järjestelmän välistä työnjakoa havainnollistamaan liittyen kaksoisprosessiteoriaan (Yuuki & Hiroki 2023, 1), jossa Kahneman viittaa ihmisen toimintaa tehokkaasti ohjaavaan järjestelmään 1 (system 1 thinking) omine luonteenpiirteineen ja mieltymyksineen. Kuvion 2 vihreän alueen päällä vasempaan suuntaan osoittavat nuolet havainnollistavat päätösten nopeaa täytäntöönpanoa (järjestelmä 1), jolloin hoidellut asiat virtaavat nopeasti pois päiväjärjestyksestä. Oikeaan suuntaan osoittava nuoli kuvastaa päätöksenteon vastuun siirtämistä järjestelmän 2 hoidettavaksi. Isoimmat nuolet ylä- ja alapuolella kuvaavat järjestelmän 2 suorittamaa valvontaa järjestelmän 1 tekemiin valintoihin. Kuvion 2 mukaisesti ihmisillä siis toimii kaksi eri järjestelmää, joista jälkimmäistä nimitetään syystäkin (system 2 thinking) järjestelmäksi 2. Näin ollen ihminen hyödyntää toiminnanohjauksessaan työnjakoa, ja erilaisia päätöksenteon heuristiikkoja, eräänlaisia peukalosääntöjä selvittääkseen arjestaan, ja säästääkseen rajallista ongelmien ratkaisukykyään resurssina. (Kahneman 2011, 77.)

Silloin asiat sujuvat helposti, nopeasti ja tehokkaasti kun järjestelmä 2 omaksuu järjestelmän 1 aloitteet kriittikittömästi, jolloin ihminen käytännössä toimii vain omien vaikutelmien ja toiveidensa mukaisesti (Kahneman 2011, 24). Näiden kahden järjestelmän välinen työnjako toimii tehokkaasti, kun se minimoi ponnistuksen ja optimoi suorituksen (Kahneman 2011, 25).

Kahneman omaksui nämä samat termit, joita psykologit Stanovich ja West ensimmäisinä ehdottivat käytettäväksi mielen kahdesta järjestelmästä (Kahneman 2011, 20-21). He kuvasivat käytännöllisen ja selvän eron näiden kahden järjestelmän kognitiivisten funktioiden välillä, sekä niiden keskinäistä työnjakoa (kuvio 2), jossa suurimman osan ihmisen päätöksistä tuottaa vastaava intuitiivisempi järjestelmä 1, joka on nopea (Kahneman ym. 2021, 180), automaattinen, vaivaton, ehdoton, ja tunteellinen, kun sitä vastoin rationaalisempi järjestelmä 2 on syissään perusteellinen, toiminnassaan hidas, tietoinen, kärsivällinen, selkeä ja looginen, ja jonka tulisi olla vaikuttamassa kaikkiin tärkeimpiin päätöksiin (Bazerman & Moore 2017, 3).

Stanovich ja West kuitenkin myös korostavat kaksoisprosessin teoretisointia, vaikka se on selkeä malli ihmisen ajattelusta, niin järjestelmä 1 ja järjestelmä 2 eivät ole pelkästään tarkka raja rationaalisen ja irrationaalisen päätöksenteon välillä, sitä vastoin ne toimivat rinnakkain (Stanovich & West 2003, 531). Näitä kahta prosessia (kuvio 2) on myös nimitetty impulsiiviseksi ja heijastavaksi ja automaattiseksi ja kontrolloiduksi, mutta todennäköisyysmalli esittää kaksi eri reittiä perifeerinen reitti, joka vastaa järjestelmää 1 sekä keskusreitti, joka vastaa järjestelmää 2 (Yuuki & Hiroki 2023, 3). Järjestelmien suomennoksissa voi törmätä myös samaa tarkoittaviin termeihin systeemi 1 ja systeemi 2, mutta käytän tässä opinnäytetyössä termien käännöksiä järjestelmä 1 ja järjestelmä 2. Tätä mukaillen Thaler jakaa ihmisen toiminnan suunnittelijaan ja tekijään, suunnittelijatekijä -mallissaan, jossa suunnittelijat hitaana, pohdiskelevana ja harkitsevana toimivat järjestelmässä 2, kun taas tekijät ovat nopeita, impulsiivisia ja intuitiivisia kuuluu järjestelmään 1 piiriin (Thaler 2015, 126).

Nämä kaksi järjestelmää hallitsevat omat yksilölliset kykynsä, rajoituksensa ja tehtävänsä (Kahneman 2011, 21). Ne molemmat toimivat ihmisen ollessa valveilla, mutta tehokkaampi järjestelmä 1 päivystää jatkuvasti automaattisesti tarjoten mahdollisuuden järjestelmälle 2 jäädä miellyttävään lepotilaan ilman turhia ponnisteluita. Järjestelmän 1 narratiivinen tieto kuvaa tapahtumien kokemista intuitiivisesti ja automaattisesti sitä vastoin looginen järjestelmän 2 tieto edustaa faktoja harkitusti ja loogisesti (Yuuki & Hiroki 2023, 1).

Useimmiten järjestelmä 1 pääsee ohjaamaan järjestelmää 2 tuottamalla sille vaikutelman, intuition, aikomuksen tai tunteen, joille järjestelmä 2 toimii ikään kuin kumileimasimena vahvistamalla näitä uskomuksiksi ja näin impulssit muuttuvat helposti tahdonalaisiksi toiminnoiksi (Kahneman ym. 2021, 169), jolloin päivittäinen päätöksenteko ei ole aina ehdottoman järkevää (Jia & Mustafa 2023, 2). Järjestelmä 1 uskoo automaattisesti kaiken, mitä sille kerrotaan ja tarvittaessa järjestelmä 2 voi mukautua tunnettuihin tosiasioihin ja vahvistaa tämän uskomuksen vahvistetuksi harhaksi (Prentice 2003, 1717). Arvioissaan ihmisillä on taipumus kerätä vain omien mieltymysten mukaiset todisteet mukaan ja tulkitakin niitäkin valikoiden vain tukemaan ennakkoluuloja siitä, minkä he uskovat tai haluavat uskoa todeksi (Kahneman ym. 2021, 169).

Tutkimus osoittaa, että narratiivi herättää vahvempia tunteita, myös ahdistusta ja pelkoa, ja johtaa korkeampiin käyttäytymisaikomuksiin ja helpommin poliittiseen hyväksyntään kuin looginen tieto (Yuuki & Hiroki 2023, 1). Tällöin esiintyy myös vahvistusharhaa (confirmation bias), jota varten järjestelmä 2 voi perustella tai jopa peitellä virhepäätelmiä (Kahneman ym. 2021, 169) luodakseen heuristiikkoja (kuvio 2), elämää helpottavia peukalosääntöjä. Narratiivinen lähestymistapa voi olla tehokas tiedon tarjoamisessa ympäristönsuojelussa ja kehitystyön kannalta tämä toimii erityisesti silloin, kun osallistujat ovat taipuvaisia syventymään tarinaan ja ympäristö ja kestävä kehitys ei heitä muuten kiinnostaisi (Yuuki & Hiroki 2023, 1). Tällöin ihmisen harkinta helpoiksi miellettyissä asioissa tapahtuu nopeasti ja assosiatiivisesti eli mielle yhtymien kautta (Kahneman 2011, 13). Ihmisen taipumus heuristiikkoihin ja irrationaalinen käyttäytyminen voidaan havaita neljässä ulottuvuudessa, jotka ovat kognitio, tunne, halu ja toiminta (Jia & Mustafa 2023, 2). Ihmisen ajattelu ja toiminta ovat kausaalista ja vertauskuvallista hyödyntäen hänen käsityksiään kausaalisuudesta, syyn ja seurauksien suhteen ymmärtämisestä. Kuitenkin jos ihmiselle tulisi tarve tarkastella oman toimintansa ja ajattelunsa perusteluja tieteellisellä tarkkuudella tai tieteellisin menetelmin, niin silloin tarvittaisiin tilastotieteen työkaluja, eikä järjestelmä 1 edes kykene sellaiseen ajatteluun. (Kahneman 2011, 13.)

Narratiivisen tiedon vertaaminen loogiseen informaatioon on vastine järjestelmien 1 ja - 2 tietojenkäsittelyn vertailulle (Yuuki & Hiroki 2023, 3). Silloin kun pitäisi tietää pitääkö uudessa tehtävässä ponnistella enemmän, järjestelmä 1 tekee arviointinsa täysin automaattisesti (kuvio 2), koska yksi sen keskeisistä tehtävistä on toimia määrittäjänä sille, että tarvitaanko tässä järjestelmältä 2 ylimääräistä ponnistelua (Kahneman 2011, 64-65). Systeemin 1 hyväksymä narratiivien kerronta vaikuttaa käyttäytymiseen tunteiden välityksellä (Yuuki & Hiroki 2023, 3). Vaikka järjestelmä 1 voi tuottaa melko monimutkaisiakin ajatusmalleja, niin silti järjestelmä 2 tarvitaan rakentamaan näistä ajatuksista järjestäytyneitä ja loogisia vaiheiden sarjoja (Kahneman 2011, 21). Siksi jos järjestelmä 1 joutuu vaikeuksiin, niin se pyytää järjestelmän 2 jakamaan tukea, tarkkuutta ja perehtymistä vaatimaan yksityiskohtaisempaan ja erityiseen prosessointiin (Kahneman 2011, 24). Tällöin järjestelmä 2 käynnistyy, koska herää kysymys, jolle järjestelmä 1 ei edes kykene antamaan järkevää vastausta. Järjestelmältä 2 löytyy kyky ratkaista järjestelmälle 1 mahdottomalta kuulostava ongelma (Kahneman 2011, 24).

Tarkkaavainen tilanteen seuraaminen mahdollistaa yllättävän ärsykkeen havaitsemisen, joka käynnistää järjestelmän 2 etsimään muistista vastausta tai ratkaisua kysymykseen tai edes ongelmaa selittävän tarinan. Järjestelmä 2 lisää ponnistelujaan havaitessaan virheen mahdollisuuden (kuvio 2). Silti merkittävää osa siitä, mitä järjestelmällä 2 ajatellaan ja tehdään, ohjaus tulee suoraan järjestelmästä 1, mutta ongelmien ilmetessä järjestelmä 2 ottaa ohjaavan ruorin käsiinsä, koska sillä on lähestulkoon aina lopulta kapteenin viimeinen sana. (Kahneman 2011, 24-25.)

Toki sellaisessa tilanteessa, kun ihmisen elämän pelastaminen voi riippua pelkästään reaktiivisuudesta, toimintanopeudesta tai vaistonvaraisesta väistöliikkeestä kuten esimerkiksi auto-onnettomuuden uhatessa, niin silloin tehokkaampi järjestelmä 1 kykenee ottamaan hätätilanteissa ohjat täysin ihmisen toiminnanohjauksesta asettaakseen hänen itsesuojelutoimintonsa kaiken muun toiminnan etusijalle (Kahneman 2011, 35).

Silloin kun ihmisen toiminta tai ajattelu ylittää rajan, jonka haasteellisuus vaatii merkittävää henkistä ponnistelua tai mentaaliset aktiviteetit vaativat monimutkaisia laskutoimituksia, niin tällöin kognitiiviset valinnan ja keskittymisen toiminnot siirtyvät kokonaan järjestelmän 2 subjektiivisen kokemuksen piiriin ja ohjattavaksi (Kahneman 2011, 20-21). Tämä johtuu pelkästään jo siitä yksinkertaisesta syystä, että järjestelmällä 1 ei ole näitä kykyjä. Järjestelmä 1 havaitsee vain yksinkertaisia suhteita, vaikka se yhdistää loistavasti yhteen asiaan liittyvää informaatiota, mutta se ei käsittele monia erillisiä aiheita samanaikaisesti eikä se ole taitava erilaisten informaation lajien yhdistäjä (Kahneman 2011, 36).

Järjestelmän 2 vahvuus on tehtävänasetusten (task sets) omaksuminen, jolloin se kykenee ohjelmoimaan muistin noudattamaan tiettyjä ohjetta, jolla se voi alkaa karsia ihmisen intuition sanelemia systeemisiä virheitä ja kumota niihin perustuva toiminta. Psykologit nimittävät tällaista toiminnanohjaukseksi (executive control), joka kuvaa uuden tehtävän asetusten omaksumista ja siihen liittyvän asioiden päätöksentekoa. Neurotieteilijät ovat jopa tunnistaneeet tiettyjä toiminnanohjaukseen tai ristiriitojen ratkaisemiseen osallistuvia aivojen alueita. (Kahneman 2011, 36-37.)

2.2.2 WYSIATI

Ilmiön (WYSIATI) voisi tulkita niin, että jokainen ihminen määrittelee ja tulkitsee itse omaa todellisuuttaan (Rhinnon & Lawrence 2021, 661). Kahneman kertoo ihmisten hyvin tyypillisestä taipumuksesta tehdä hätäisiä päätelmiä puutteellisten todisteiden perusteella ja sitä tilannetta kuvatakseen, Kahneman käyttää lyhennettä WYSIATI (What you see is all there is), joka kuvailee ihmisen heuristista ajattelua, ettei ole muuta kuin mitä on nähty. Ilmiönä (WYSIATI) kuvaa kognitiivista harhaa, jossa ihminen turvautuu osittaiseen tietoon, jota hän täydentää johdonmukaisella tarinalla, joka on kuitenkin riittävän lähellä todellisuutta, jotta hän voisi ymmärtää monimutkaista päätöksentekoympäristöään helpommin tai puutteellisin tiedoin (Rhinnon & Lawrence 2021, 654). Näin ihminen helposti kuvittelee tietävänsä kaiken oleellisen vilkaistessaan omin silmin, vaikkei ole raapaissut yhtään pintaa syvemältä, koska järjestelmä 1 toimii välinpitämättömästi informaation lähteeseen, intuitiota synnyttävän tiedon laatuun sekä määrään tarkastellessaan pelkkiä vaikutelmia, tehdessään valintojaan ja päätelmiään (Kahneman 2011, 86).

Kun ihmisiltä kysytään jokin vaikea kysymys, he vastaavat korvaavin mutta yksinkertaistavin tavoin ja keinoin, joita kutsutaan heuristiikoiksi (heuristics) ja Kahneman, Sibony ja Sunstein kuvaavatkin yleensä nopean ja intuitiivisen ajattelun tuottaman heuristiikan yhteneväisenä ja samansisältöisenä käsitteenä järjestelmä 1 ajattelun kanssa (Kahneman ym. 2021, 161).

Sanotaan, että erehtyminen on inhimillistä (*errare humanum est*) latinankielisen sanonnan mukaan, mutta ihan tutkimustiedon valossa jopa kaikkein älykkäimmätkin ihmiset tekevät virhearvioita ja virhepäätelmiä ihan säännöllisesti päivittäin (Bazerman & Moore 2017, 4). Ihmisen on kovin vaikea kumota voimakasta WYSIATI-sääntöä, koska on niin paljon helpompi kuvitella, että hallussa oleva rajallinen tietomäärä on ihan kaikki mitä tarvitsee tietää (Kahneman 2011, 201.) Ihminen pyrkii rakentamaan parhaan mahdollisen tarinan käytettävissä olevista tiedoista ja kun tarina on hyvä, hän uskoo sen todeksi (Kahneman 2011, 201).

Erityisesti silloin, kun päätökset on tehtävä nopeasti, vaikka käsiteltävä tieto on monimutkaista, ihminen turvautuu heuristiikkaan, nopeasti toimivaan ongelmanratkaisuun (Rhinnon & Lawrence 2021, 654). Vaikka usein heuristiikat antavat riittävän oikeita vastauksia, ne siis usein johtavat ihmisiä harhaan systemaattisin ja ennustettavissa olevin harkintavirhein (Kahneman ym. 2021, 161). Kaiken lisäksi, tämä ilmiö on paradoksaalinen, sillä ihminen luo johdonmukaisen tarinan paljon helpommin, kun hän tietää mahdollisimman vähän ja tähän järjestelmä 1 antaa ihmiselle kyvyn olla välittämättä tietämättömyydestä, tiedon ja ymmärryksen puutteesta (Kahneman 2011, 201).

WYSIATI tuntuu luonnolliselta, koska Järjestelmä 1 etsii johdonmukaisuuksia luodessaan intuitiivisia päätelmiä ja tarjotessaan niistä syntyneitä vaikutelmia eteenpäin, jotka sitten laiska järjestelmä 2 usein vahvistaa intuitiivisina uskomuksina (kuvio 2). Näin siitähän huolimatta, että järjestelmä 2 parhaimmillaan kykenee katsomaan todisteisiin ja luetteloimaan tiedot tarkasti ja huolellisesti ennen päätöksentekoa. Näin ollen järjestelmä 1 pääsee hyvin usein vaikuttamaan jopa ihmisen huolellisimpiin päätöksentekotilanteisiin. (Kahneman 2011, 86.)

Arjen valintoja tehdessään järjestelmä 1 antaa ihmisille hänen tarvitseman tulkinnan lähiympäristöstä kuten mitä on tapahtunut, mitä tapahtuu paraikaa ja mitkä ovat hänen lähitulevaisuuttaan koskevat odotukset. Järjestelmä 1 kykenee siis luomaan nopeasti käytännön arjen pulmien ja haasteiden näkökulmasta usein riittävän tarkan intuitiivisen arvion, miten ihmisen tulisi eri tilanteissa toimia. Ja tämä kaikki tapahtuu usein niin, ettei ihminen ole edes tietoinen sen toiminnasta. (Kahneman ym. 2021, 180.)

WYSIATI on siis ratkaisevassa roolissa johdonmukaisten assosiaatioiden ja kognitiivisen vaivattomuuden tavoittelussa, koska sen avulla ihminen voi ajatella nopeasti ja hyväksyä heuristisen väitteen todeksi puutteellisen tiedon varassa. WYSIATI ohjaa ihmistä laatimaan yksinkertaista ja johdonmukaista tarinaa ihmisen kohdatessa monimutkaista informaatiota maailmasta. Nämä ihmisen laatimat tarinat ovat riittävän lähellä todellisuutta antaakseen tukea järkevään tai ainakin järkevältä vaikuttavaan toimintaan. (Kahneman 2011, 87-88.)

2.2.3 Liiallinen itseluottamus ja suunnitteluvinouma

Tunnetasolla ihmiset ovat yleensä epärealistisia (Jia & Mustafa 2023, 2). Liiallinen itseluottamus on varsin tyypillinen ihmisen päätöksenteon vinouma (Thaler 2015, 20). Kuten monissa päätöksenteon vinoumissa, myös liiallisen itseluottamuksen (overconfidence bias) takana vaikuttaa järjestelmä 1, kun ihmiset ovat usein liian itsevarmoja, koska he luottavat liikaa omiin intuitioihinsa ja kokevat kognitiivisen ponnistelun epämiellyttävänä ja pyrkivät siksi välttämään sitä kaikin tavoin (Kahneman 2011, 40-41).

Liialliseen itseluottamukseen kuuluu kolme pääryhmää. Ensimmäinen on liioiteltu tarkkuus (overprecision), joka liioittelee omaa arviota totuudesta, hylkää todisteet ja kritiikin. Toisena on yliarviointi, (overestimation), joka liioittelee omaa paremmuutta ja kykyä, asioiden hallintaa uskotellen, että lyhyessä ja epärealistisessa aikataulussa saa enemmän aikaan kuin todella on mahdollista. Kolmantena tulee liioiteltu sijoittuminen (overplacement), joka liioittelee mahdollisuuksia kilpailutilanteessa (Bazerman & Moore 2017, 15).

Ihmisen subjektiivinen luottamus omaan johtopäätökseen ei vielä takaa, että arviointi olisi oikea. Hänen subjektiivinen itseluottamuksensa on vain tunne, eikä arvio. Mutta itseluottamus on silti tunne, johon liittyy johdonmukaista informaatiota, jonka käsittelyn ihminen kokee itselleen helpoksi. Tämän vastakohtana on toki havaittu myös liioittelevan huonoa itseluottamusta (underplacement) esiintyvän, jossa ihmiset kuvittelevat olevansa huonompia kuin muut jonkun tehtävän toteuttamisessa (Bazerman & Moore 2017, 26). Kuitenkin ihmisen kannattaisi suhtautua johtopäätöksiin liittyvään epävarmuuteen vakavasti, koska kriittinen pohdinta voi viedä hänet totuutta kohti. Kun ihminen paljastaa suuren itseluottamuksensa, hän samalla tulee paljastaneeksi itselleen rakentamansa tarinan, joka useimmiten ei vastaa totuutta. Kovin yleinen harhainen kuvitelma on sellainen, jossa ihminen luulee kuuluvansa sellaisten harvojen ja valittujen ryhmään, jotka kykenevät tekemään jotain sellaista, mihin he eivät usko muiden edes kykenevän. Kahnemanin käsityksen mukaan kognitiivisen helppouden tunteet ja assosiativisen johdonmukaisuuden tunteet auttavat sijoittamaan itseluottamuksen järjestelmän 1 toimintoihin. (Kahneman 2011, 212-217.)

Ihmisen tulisikin suhtautua liian suurta subjektiivista varmuutta kohtaan kriittisesti epäillen tietolähteen tarkkuutta sitä vastoin kannanottojen tai arvioiden epävarmuus puolestaan tulisi nähdä informatiivisempana ja totuutta kohti pyrkivänä ennusteena (Kahneman 2011, 220). Silloin kun ihminen tarvitsee tilannearvion jonkin asiantilan laadusta tai siihen liittyy joku määrällinen suure, niin hän yleensä luottaa omaan mieleen ensin juolahtavaan informaatioon, jonka pohjalta hän rakentaa johdonmukaisen tarinan, jonka tuloksena hän uskoo arvionsa olevan järkevä ja totuudenmukainen. Näin ollen Kahneman esittää, että liiallinen itseluottamus on ilmentymä, jonka taustalla vaikuttaa edellä kuvattu WYSIATI. (Kahneman 2011, 262.)

Liialliseen itseluottamukseen (Kahneman ym. 2021, 162) voi vaikuttaa suunnitteluvinouma (planning fallacy), joka ilmenee liiallisena optimismina ja harhana, jonkin tietyn projektin onnistumisen ja tuloksen laadun suhteen (Kahneman ym. 2021, 239), sillä suunnitelmien toteuttaminen on niin helppoa kuvitella (Kahneman 2011, 325-326). Tällöin etenkin tappion kuvittelu onkin sitten huomattavasti vaikeampaa ja epäonnistuminen jää helposti vain kaukaiseksi ajatukseksi, vaikka asiat voisivat mennä pieleen monin eri tavoin (Kahneman 2011, 325-326).

Psykologisista havainnoista tunnetaan ilmiö, kuinka sujuva ja elävä tarina sekä sen kuvittelun helppous, voivat vaikuttaa ihmisen isojenkin päätösten painotuksiin (Kahneman 2011, 328). Esimerkiksi yrittäjät ja sijoittajat saattavat yliarvioida omia voitonmahdollisuuksiaan ja siksi ylipainottaa voitto-odotuksia arvioissaan, mikä voi osaltaan selittää uusien optimististen yrittäjäaloitusten suurta lukumäärää suhteessa siihen, kuinka moni yritys joudutaan lakkauttamaan taloudellisten vaikeuksien ilmaannuttua jo parin ensimmäisen toimintavuoden aikana (Bazerman & Moore 2017, 15). Toki on syytä pitää mielessä, että liiallinen itseluottamus ei toki ole ainut päätöksenteon vinouma, joka voi harhauttaa sijoittajaa ja esimerkiksi (loss aversion) tappion välttelyllä voi olla juuri päinvastainen efekti, joka voi puolestaan estää tekemästä rationaalista ja tuottoisaa investointia tai sijoitusta (Kahneman ym. 2021, 239).

Liiallisen itseluottamuksen merkitys näyttäytyy erityisen mielenkiintoiselta ihmisen terveyden ja hyvinvoinnin näkökulmasta sikäli, kun optimismi on erityisen epärealistista, kun panokset ovat korkeimmillaan (Thaler & Sunstein 2021, 32-33). Näin ollen epärealistisen voimakas optimismi saattaa selittää ihmisen riskinoton halukkuutta, mikä liittyy yksilön terveyteen ja hyvinvointiin. Opiskelijoiden kyselyjen vastauksissa on varsin tyypillistä, että he uskovat oman riskinsä paljon pienemmäksi erota avioliitosta, saada potkut työpaikastaan tai sairastua vakavasti heidän opiskelijakavereihinsa verrattuna. Myös iäkkäämmät ihmiset tapaavat tehdä aliarvioinnin todennäköisyydestään joutua vaikkapa auto-onnettomuuteen tai muuten sairastua vakavasti. Epärealistinen optimismi on tyypillistä ihmisten erilaisissa sosiaalisissa verkostoissa, jolloin erityisesti siihen liittyvä liiallinen itseluottamus omiin voimiin ja kykyihin vastustaa onnettomuuksia, vahinkoja, ja terveystarpeita estää häntä ryhtymästä rationaaliin ennaltaehkäiseviin askeliin ja tarttumaan ajoissa toimeen. (Thaler & Sunstein 2021, 34.)

Klassinen esimerkki liiallisesta itseluottamuksesta tulee liikenneturvallisuuden puolelta, kun useimmat ihmiset eivät suostuneet käyttämään turvavöitä ennen kuin laki velvoitti heidät, vaikka vyö ei hankaloita ajamista millään tavalla ja sen kytkeminenkin on tehty mahdollisimman helpoksi, vain suojellakseen käyttäjänsä terveyttä (Prentice 2003, 1759). Nykyisin autot muistuttavatkin äänimerkillä kytkemättömästä turvavyöstä, mitä voi pitää tuuppauksen esimerkkinä (Thaler & Sunstein 2021, 114).

Mikäli ihmiset ajalehtivat terveytensä kannalta tarpeettomaan riskinottoon epärealistisen optimismin tai liiallisen itseluottamuksen seurauksena, niin on todennäköistä, että he voisivat hyötyä paljonkin tuuppauksesta (nudge). Joskus riittää jo se, että heitä muistutetaan ikävyyksistä, mikä riittää poistamaan liiallisen optimismin ja epärealistisen liiallisen itseluottamuksen (Thaler & Sunstein 2021, 34). Liiallinen itseluottamus näyttäisi kirjallisuuskatsauksen myötä olevan merkittävä päätöksenteon ilmiö pohdittaessa ihmisten liian vähäistä arkiliikunnan määrää ja toisaalta, että miksi istuen vietetään liikaa aikaa, ja millaisella interventiolla siihen voitaisiin tehokkaasti vaikuttaa. Liiallinen itseluottamus voi harhauttaa yksilön kuvittelemaan, ettei hänen tarvitse kantaa erityistä huolta päivittäisen liikunnan määrästä.

2.2.4 Tappion välttely

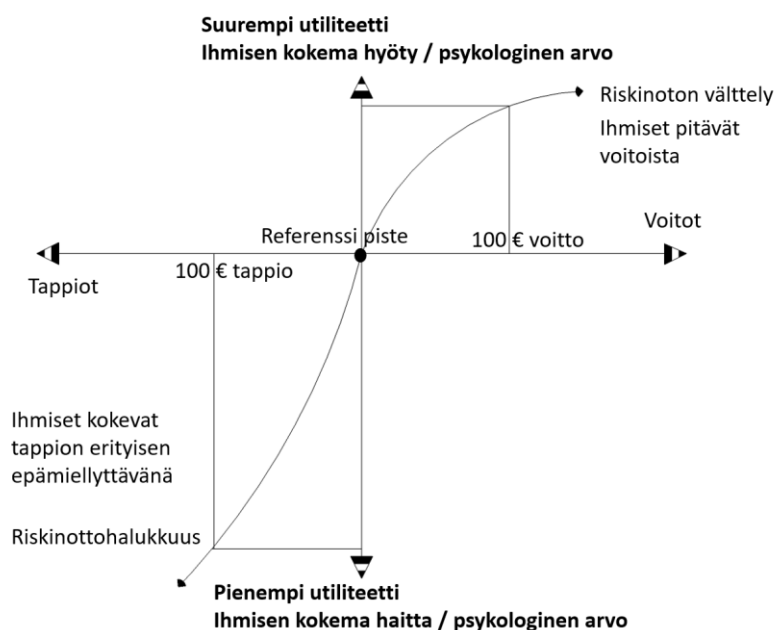
Tappion välttely (loss aversion) on päätöksenteon vinouma, joka havaitaan siinä, kuinka ihminen reagoi voimakkaammin tappioihin kuin voittoihin (Kahneman 2011, 105). Monissa tehtävissä kohti tavoitteitaan ihminen arvioi saavuttamia tuloksia joko voittoina tai tappioina (Kahneman 2011, 300), mutta ihmiselle tappio tuottaa tuskaa enemmän kuin vastaava voitto mielihyvää ja sitä kutsutaan tappion välttelyksi (Thaler 2015, 48). Ihmiset kokevat optimismia ja onnekkuutta siitä, kun he harkitsevat menetyksen välttämistä enemmän kuin voiton tavoittelua (Jia & Mustafa 2023, 2).

Negatiivinen palaute peittoaa helposti alleen positiivisen palautteen ja negatiivisten ajatusten tai tulosten hallitsevuus ilmentää tappion välttelyä. Negatiiviset palautteet tai pahat tunteet ihminen luokittelee huonona informaationa, jotka hän pyrkii käsittelemään perusteellisemmin kuin positiivisen informaation. Lisäksi ihmisten luontaiseen minäkuvaan liittyy usein motivaatio pyrkiä suojaamaan itseään negatiiviselta minäkuvalta ja toisaalta vahva pyrkimys tavoitella positiivista minäkuvaa. (Kahneman 2011, 302.)

Tversky ja Kahneman huomasivat, että vaurauden utiliteetin malli kuvasi ihmisen psykologian objektiivisen totuuden mukaisena, jos vaurauden tasojen asemesta keskittyy tarkkailemaan vaurauden muutoksia, koska ihminen kokee elämänsäkin jatkuvina muutoksina (Thaler 2015, 44). Niinpä Tversky ja Kahneman kehittivät prospektiteorian (prospect theory), jossa arvofunktion psykologinen arvo saadaan omaisuuserien muutoksista (kuvio 3), tappiosta ja voitoista (Kahneman & Tversky 1979, 279), pelkkien omaisuuserien määrän sijaan (Kahneman & Tversky 1979, 1).

Prospektiteoria paljastaa sen, että ihmiset alipainottavat päätöksenteossa todennäköisesti saavutettavissa olevia tuloksia verrattuna täysin varmojen tulosten valintoihin. Ilmiötä selittää varmuusvaikutus (certainty effect), jossa ihminen pyrkii välttämään riskiä (risk aversion) valinnoissaan nähdessään varmoja voittoja. Toisaalta ihmisen riskinottohalukkuus kasvaa niissä valinnoissa, jos niihin liittyy varmoja tappioita. (Kahneman & Tversky 1979, 1.)

Prospektiteorian arvofunktion origossa (kuvio 3) kaksi sikäli erilaista kuvaajaa kohtaavat toisensa, että tappion funktio on paljon jyrkempi verrattuna voiton funktioon (Thaler 2015, 48). Tämä on havaittavissa helposti, sillä tappiofunktio laskeutuu paljon nopeammin kuin voittofunktio nousee (Thaler 2015, 48). Prospektiteoria osoittaa selvän omistusvaikutuksen, sillä tappion psykologinen vaikutus tuottaa ihmiselle noin kaksinkertaisen määrän tuskaa verrattuna saman määräisen voiton tuottamaan mielihyvään (Thaler 2015, 48). Vanhan sanonnan mukaan aika on rahaa. Mutta ihmiset vihaavat tappioita, ja ovat siksi taipuvaisia tappion välttelyyn (Thaler & Sunstein 2021, 35). Tappion välttely voi olla yksi syy ja selittäjä siihen, miksi niin monen ihmisen on niin vaikeata lähteä lenkille työpäivän jälkeen. Ihminen voi kokea liikuntaa varten panostetun ajan, menetetyn vapaa-ajan, olevan tappiota jostain hänelle vielä mielekkäämmästä tekemisestä esimerkiksi viihteen suoratoiston kuluttamisesta tai verkossa pelaamisesta. Käyttäytymisen muutoksen tarvetta alleviivaa se, kuinka yhtä hyvin joku toinen yksilö aktiivisena ulkoilijana voi sitä vastoin ajatella, että juuri liikuntaan hän haluaakin panostaa ja niinpä hän mittaa päivittäiset askeleensa ja voi kokea keräävänsä niistä itselleen voittoa. Tappion välttely yhdessä hätäisesti tehtyjen valintojen kanssa myös selittävät ihmisten taipumuksen oletusasetuksiin (default), mikä voi parhaimmillaan olla voimakas tuuppaus (nudge), jolla voi ohjata ihmistä hyvään valintaan (Thaler & Sunstein 2021, 38).



Kuvio 3: Prospektiteorian (Prospect theory) arvofunktio (Kahneman 2011, 283)

Tappion välttelyä pidetään toimivana, vahvana ja siksi merkittävänä työkaluna käyttäytymis-
taloustieteilijöiden työkalupakissa (Thaler 2015, 48). Ihmisen taipumukset tappion välttelyyn
siis kertovat kahden erilaisen motivaation suhteellisista vahvuuksista toisiinsa verrattuna ja
kuten arvofunktion kuvaaja osoittaa (kuvio 3), niin yksilöllä on suurempi tarve vältellä tap-
piota kuin saavuttaa voittoja (Kahneman 2011, 302). Prospektiteorian oivalluksiin kuuluu tär-
keä piste, jossa arvokäyrät kohtaavat, referenssipiste origossa (kuvio 3), jolla tarkoitetaan vii-
tepestettä, johon yksilö vertaa varallisuudessaan tapahtuvaa muutosta (Thaler 2015, 48). Jo
tällä viitepisteellä voi olla merkittävä rooli, mikäli halutaan prospektiteoriaa hyödyntää työ-
kaluna päivittäisen hyötyliikunnan ja ulkoiluliikunnan askelmäärien lisäämiseen.

Tutkimus tarjosi selkeän näytön siitä, kuinka tappion välttelyä voi esiintyä, vaikka kyse ei ole
rahallisesta tappiosta vaan koetusta tappiosta suhteessa omiin tavoitteisiin, jolloin henkilö voi
kokea oman urheilutavoitteen alittamisen tappiona, johon voi liittyä tappion välttelyä. Tutki-
jat testasivat tappion välttelyä ammattigolfaajien turnauksessa (PGA TOUR), mikä tarjosi
erinomaisen tutkimusympäristön, koska turnauksen voittaja ratkaistaan lyöntien kokonaismää-
rän perusteella, mutta jokaisella yksittäisellä reiällä on vertailupisteinä käytössä par-
tulos, jossa on sisään laskettu lyöntimäärätarve kahteen puttaukseen viheriöllä, lähestymislyöntien
jälkeen (Pope & Schweitzer 2011, 129). Näissä ammattilaisten turnauksissa golfaajat pyrkivät
läpäisemään 72 reikää mahdollisimman vähäisin lyöntimäärin, mikä tarkoittaa yhteensä neljää
18 reiän jaksoa, mutta tämä tutkimus keskittyi pelkästään putteihin (Pope & Schweitzer 2011,
130). Havaintojen mukaan golfaajien lyöntitarkkuus oli heikompi heidän yrittäessään birdie-
puttia kuin par-puttia, mutta ero tarkkuudessa oli suurin turnauksen 1. kierroksella (ensim-
mäiset 18 reikää) ja tarkkuus ero oli vain noin puolet siitä turnauksen viimeisellä 4. kierrok-
sella (Pope & Schweitzer 2011, 130). Tarkkuusero ei siis ole automaattinen eikä muuttuma-
ton, sillä turnauksen alkuvaiheessa vertailupiste on huomattavan näkyvä. Turnauksen ede-
tessä siis vertailupisteet muuttuvat niin, että golfaajat alkavat vertailla enemmän kokonais-
pistemääriä, joilla voitto ratkaistaan (Pope & Schweitzer 2011, 130). Tutkimuksen tarkat la-
sermittaukset (Pope & Schweitzer 2011, 129) ja analyysit pallon sijainnin (pituus x , leveys y ja
korkeus z) huomioiden kuitenkin paljastivat golfaajien varovaisuuden heidän yrittäessä putata
yksi alle par (birdie) verrattuna par-puttiin (Pope & Schweitzer 2011, 130). Havainnot antoi-
vat tilastollisesti merkitsevän näytön, että golfaajat lyövät hiljempaa birdie-puttia jättäen
lyönnin usein hivenen lyhyeksi verrattuna epäonnistuneeseen par-puttaukseen, milloin reiän
ohittanut pallo menee kauemmaksi (Pope & Schweitzer 2011, 130). Golfaajat siis varmistele-
vat välttääkseen vaikeita jatkoputteja uhraten samalla omia menestymisen mahdollisuuksiaan
kokonaiskilpailun kannalta, jolloin heidän toimintansa noudattaa (kuvio 3) prospektiteoriaa
(Pope & Schweitzer 2011, 130).

Riskiä tavoittelevat putit osuvat varmemmin, tarkemmin ja useammin reikään kuin riskiä välttelevät putit, joiden epäonnistumiset tarjoavat kuitenkin usein sen helpomman jatkoputin paikan (Pope & Schweitzer 2011, 135). Vaikka markkinaympäristössä vaikuttavat kova kilpailu, suuret panokset ja erittäin kokeneet agentit, silti tappion välttelyä esiintyy Golfin PGA-Tourilla. Vaikka kaikkein parhaat golfaajat saattavat olla omassa lajissaan hieman vähemmän alttiina tälle päätöksenteon vinoumalleen, silti myös he, kaikkein parhaiten menestyvät golfaajat osoittavat tappion välttelyä, ja tämä vastenmielisyyys tappiota vastaan voi koitua heille kalliiksi virheeksi. Tutkijat nimittäin arvioivat, että nämä Golfin huippuammattilaiset kykenisivät saavuttamaan jopa 22 % lisäyksen palkkiorahoihinsa, mikäli he onnistuisivat voittamaan ennakkoluulonsa, ja päihittämään tappion välttelyn. (Pope & Schweitzer 2011, 131.)

SUURI TODENNÄKÖISYYS (HIGH PROBABILITY) Varmuusvaikutus (Certainty effect)	a) Voitot (Gains)	b) Tappiot (Losses)
Havainnollinen mahdollisuus (An illustrative prospect)	95 % mahdollisuus voittaa 10 000€ (95 % chance to win 10 000 €)	95 % mahdollisuus hävitä 10 000€ (95 % chance to lose 10 000 €)
Mahdollisuuden herättämä keskeinen tunne (The focal emotion that the prospect evokes)	Pelko pettymyksestä (Fear of disappointment)	Toivo tappion välttämistä (Hope to avoid loss)
Valintakäyttäytyminen uhkapelissä, varma voitto tai - tappio (Choice behavior in gambling, sure win or loss)	RISKIN VÄLTTELY (RISK AVERSE)	RISKIN TAVOITTELU (RISK SEEKING)
Ennakoitu asenne siviilioikeudenkäynnin sopimiseen (An expected attitude towards agreeing to a civil trial)	Hyväksyy epäsuotuisan sopimuksen (Accept unfavorable settlement)	Hylkää suotuisan sopimuksen (Reject favorable settlement)
PIENI TODENNÄKÖISYYS (LOW PROBABILITY) Mahdollisuusvaikutus (Possibility effect)	c) Voitot (Gains)	d) Tappiot (Losses)
Havainnollinen mahdollisuus (An illustrative prospect)	5 % mahdollisuus voittaa 10 000€ (5 % chance to win 10 000 €)	5 % mahdollisuus hävitä 10 000€ (5 % chance to lose 10 000 €)
Mahdollisuuden herättämä keskeinen tunne (The focal emotion that the prospect evokes)	Toivo suuresta voitosta (Hope of large gain)	Pelko suuresta tappiosta (Fear of large loss)
Valintakäyttäytyminen uhkapelissä, varma voitto tai - tappio (Choice behavior in gambling, sure win or loss)	RISKIN TAVOITTELU (RISK SEEKING)	RISKIN VÄLTTELY (RISK AVERSE)
Ennakoitu asenne siviilioikeudenkäynnin sopimiseen (An expected attitude towards agreeing to a civil trial)	Hylkää suotuisan sopimuksen (Reject favorable settlement)	Hyväksyy epäsuotuisan sopimuksen (Accept unfavorable settlement)

Kuvio 4: Prospektiteorian nelilukuinen malli (mukaillen Kahneman 2011, 317)

Prospektiteoria johtaa päätelmään, että ihmiset antavat painoarvoa enemmänkin voitoille ja tappiolle kuin jo olemassa olevalle vauraudelle (Kahneman 2011, 316-317). Tappiot ja voitot yhdessä selittävät selkeästi erottuvan nelilukuisen mallin (the fourfold pattern) ominaisuudet (kuvio 4), mitkä havainnollistavat ihmisten mieltymyksiä (Kahneman 2011, 317).

Ylhäällä vasemmalla (kuvio 4) voitot -sarake a) kuvaa ihmisten riskin välttelyä (risk averse) heidän arvioidessaan mahdollisuuksia saavuttaa suuri voitto, jolloin he ovat valmiita hyväksymään uhkapelin odotusarvoa pienemmän voiton ansaitakseen varman voiton. Kuvion 4 alempi voitot -sarake c) tuo esiin mahdollisuusvaikutuksen sekä lottoajan todellisen onnen, mikä on seurausta pienestä mahdollisuudesta suureen voittoon, josta hän voi riskinhaluisena (risk seeking) osallistuessaan unelmoida.

Juuri mahdollisuusvaikutuksen takia arpajaiset ovat niin suosittuja. Tämän viereinen tappiot - sarake d) puolestaan esittää sitä tappion välttelyä, kuinka ihmiset ovat valmiita ostamaan niin paljon vakuutuksia saadakseen mielenrauhaa, että vakuutusyhtiöt voivat tehdä sillä kannattavaa bisnestä. Kuvion 4 tappiot sarakkeessa b) ilmenee, kuinka ihmiset joutuessaan valitsemaan huonoista vaihtoehtoista ovat yhtä halukkaita riskinottoon kuin ovat sarakkeessa a) päin vastoin halukkaita riskin välttelyyn ja näin ollen nelilukumalli (the fourfold pattern) tulee korostaneeksi varman tappion vastenmielisyyttä. (Kahneman 2011, 318.)

Yksilö voi halutessaan luoda viitepisteen vallitsevasta nykytilasta status quo, mikä voi olla hänen nykyinen vaurautensa suuruusluokka (Kahneman 2011, 302). Sen sijaan vielä sitäkin mielenkiintoisempaa liikunnan motivoimisen kannalta, vaikkapa päivittäisen askelmäärän kasvattamiseksi on se, että viitepisteeseen ihminen voi aivan yhtä hyvin valita jonkin tulevaisuuden tavoitteen, jonka ylittävä askelmäärä ovat voittoa, mutta alittava askelmäärä lasketaan tappioksi, siis vastenmielistä tappiota tulee, jos hän ei tätä tavoitettaan saavuta (Kahneman 2011, 302). Mikäli yksilö asettaisi tavoitteekseen vain 5 000 askelta päivässä, se olisi hänen viitepisteensä ja vaikka hänellä olisi resursseja ja kykyjä liikkua enemmänkin, ei tämä minimi-tavoite motivoisi ylittämään ja tavoittelemaan kannustavasti vaikkapa 8 000 askelta päivässä. Tässä tapauksessa tavoitteen ylittäminen toisi hänelle vain 3 000 askelta voittoa, vaikka isompi määrä 8 000 päivittäistä askelta kuitenkin takaisi hänelle vielä enemmän suotuisia vaikutuksia terveyteen ja positiivisia vaikutuksia yleiskuntoon. Mutta jos sen sijaan sama henkilö vaihtaisi tavoitteekseen 8 000 askelta päivässä, niin 5 000 askelta alittaisi merkittävästi hänen viitepisteensä, mikä tietäisi tappiota peräti 3 000 askelta. Koska tappion kokeminen on tuloplasti vastenmielisempää (kuvio 3) kuin vastaavan suuruisen voiton tuoma mielihyvä, niin tavoitteen asetanta ja tappion välttely ilmiönä yhdessä voisivat toimia yhtenä työkaluna asennemuutoksen aikaansaamiseksi päivittäisen hyötyliikunnan ja ulkoiluliikunnan määrän kasvattamiseksi edellyttäen, että yksilö haluaa mitata päivittäiset askeleensa kännykällään taikka älykellolla. Näin siksi, koska oman tavoitteen tavoittelussa epäonnistumisen välttelyn halu on paljon voimakkaampaa kuin halu tavoitteen ylittämiseksi (Kahneman 2011, 302).

2.2.5 Laumakäyttäytyminen

Laumakäyttäytymisellä (herd behavior) tarkoitetaan ilmiötä, jossa ihmiset seuraavat muiden ihmisten esimerkkiä olla ottamatta huomioon heidän yksityisiä tietojaan (Morone & Samanidou 2007, 1). Päätöksenteon aikana yksilö voi tarkkailla muiden tekemiä päätöksiä, mikä voi vaikuttaa heihinkin (Morone & Samanidou 2007, 1). Ikävä kyllä, yksilöllä on taipumusta siihen, että muut ihmiset vaikuttavat häneen, jopa silloin kun ei pitäisi (Thaler & Sunstein 2021, 64). Ihmiset kokevat ajoittain itsehillinnän puutetta, koska he saavat lähiympäristöstään vaikutteita, jolloin heillä voi olla vaikeuksia tehdä viisaita päätöksiä sosiaalisten normien, ryhmäpaineen ja vertaispaineen alla ja kaikki nämä voivat johtaa laumakäyttäytymiseen (Jia & Mustafa 2023, 2).

Laumakäyttäytymistä havainnoivat tutkijat analysoivat tilannetta, jossa jokainen ryhmän päätöksentekijä tarkasteli aiempien päättäjien ratkaisuja tehdessään oman päätöksensä, koska ryhmän muilla jäsenillä saattoi olla hyvin tärkeitä tietoja jaettavaksi (Banerjee 1992, 1). Tämä tutkimus antoi näyttöä sille, että ryhmässä yksilöiden päätöksenteossa on tyypillistä laumakäyttäytyminen, koska ihmiset tekemät saman ratkaisun kuin muut sen sijaan, että käyttäisivät heidän omia tietojaan (Banerjee 1992, 1).

Ihmiset ovat jopa hyvin helposti taipuvaisia laumakäyttäytymisen vinoumaan. Esimerkiksi ihmisten kuullessa miten tahansa absurdin väitteen he ovat silti valmiita uskomaan sen todeksi ilman epäilyksiä, mikäli heillä on samoin uskovien tuki selkänsä takana (Kahneman 2011, 217).

Käyttäytymisen muuttamisen näkökulmasta on hyödyllistä huomata, että joskus massiiviseen sosiaaliseen muutokseen ei tarvita kuin pieni tuuppaus, johon voi liittyä joku sosiaalisessa mediassa voimakkaasti esillä oleva henkilö, joka sitoutuu asian puolesta julkisesti, minkä isot massat voivat tulkita myönteisenä signaalina, jolloin he voivat alkaa seurata esikuvaa. Muiden ihmisten seuraaminen on sikäli luonnollista ihmisille, koska he oppivat toisiltaan kehittämällä itseään ja yhteiskuntaa. Ongelmia voi kuitenkin ilmaantua siitä, että kaikki mitä opimme toisiltamme ei aina välttämättä edes ole totta. Näin ollen yksilöt usein perivät suurimmat väärinkäsityksensäkin toisilta ihmisiltä. Esimerkiksi positiivista laumakäyttäytymistä ilmeni koronaviruspandemian (COVID-19) aikaan siinä, kun monet ihmiset saattoivat kannustaa toisiaan käyttämään hengityssuojaimia, tai kangasmaskeja taudin leviämisen hidastamiseksi. Kuitenkin sitä vastoin negatiivista laumakäyttäytymistä edisti se, kun jotkut poliitikot itse vastustivat maskien pitämistä julkisesti, mikä ohjasi myös massaa pidättäytymään koronamaskien pitämisestä julkisilla paikoilla, esikuvansa mukaan. (Thaler & Sunstein 2021, 65).

Sosiaalisessa vaikuttamisessa havaitaan laumakäyttäytymisen kaksi erilaista kategoriaa, joista ensimmäinen koskee tietoa (Thaler & Sunstein 2021, 65). Jos monet ihmiset tekevät jotain tai ilmaisevat ajattelevansa tietyllä tavoilla jostain asiasta, niin nämä välittävät tietoa muille siitä, mikä olisi heillekin paras tapa ajatella tai millainen käytös kannattaisi tietyssä tilanteessa (Thaler & Sunstein 2021, 65). Toinen kategoria on ryhmäpaine (peer pressure), mikä tarkoittaa sitä, että ihminen voi alkaa pohtia mitä muut hänestä ajattelevat, ja alkaa siksi seurata ryhmän ajattelua ja käyttäytymisen malleja kokeakseen hyväksyntää ryhmästään (Thaler & Sunstein 2021, 67-68). Ihmiset helposti hylkäävät oman järjen esittämät todisteet, koska he kokevat muiden välittämän tiedon erityisen tärkeäksi ja lisäksi vielä ryhmäpaine saa heidät pelkäämään, että he voisivat menettää ryhmän hyväksynnän (Thaler & Sunstein 2021, 67-68). Kun yksilön ympärillä kaikki hänen ryhmänsä muut jäsenet ehdottavat jotain tiettyä asiaa tai ottavat jonkun tietyn kannan, niin yksilö voi hyvin helposti taipua ajattelemaan, että ryhmän yhteinen näkemys on todennäköisesti oikeassa, vaikkei olisi (Thaler & Sunstein 2021, 69).

Sopivaa tuuppausta (nudge) suunniteltaessa tulisi kiinnittää erityistä huomiota siihen, miten ihmisiin on vaikutettu ja toisaalta, miten heihin voidaan vaikuttaa (Thaler & Sunstein 2021, 69). Vaikuttamisen kannalta olisi hyödyksi, jos vaikuttamisen kampanjan iskulause tulisi suosituksi, jolloin sillä voisi olla positiivisella tavalla laumakäyttäytymiseen ohjaava vaikutus. Isoilla massoille jokin tietty iskulause voi tulla suositukseksi samoin kuin joku esiintyjä tai tanssijakin, mutta siinä vaaditaan myös hiukan onnellista sattumaa, sekä erityisesti sosiaalista vaikuttamista (Thaler & Sunstein 2021, 72).

Normin sisäistäminen on arvokkaampaa (sosiaalisesti) kuin pelkkä palkkio ja rangaistus käyttäytymisestä. Vaikka päättäjät eivät voi tarkkailla kaupunkilaistensa käyttäytymisen luonnetta suoraan, silti he voivat toteuttaa erilaisia toimia edistääkseen pro-sosiaalisten moraalinormien muodostumista, ja sitä kautta vapaaehtoisten hyvää toimintaa yhteisön hyväksi ilman korvausta, joka on pro-sosiaalista käyttäytymistä (prosocial behavior), johon linkittyy läheistermi altruismi (altruism), mikä voidaan ajatella itsekkyyden vastakohdaksi. Ihmisen tuttavat, ystävät, perhe ja työtoverit voivat yleensä parhaiten tarkkailla hänen käyttäytymisensä luonnetta, koska he oppivat tuntemaan hänet henkilökohtaisesti. Tällä on merkitystä pyrittäessä vaikuttamaan positiivisen laumakäyttäytymisen aikaansaamiseksi. Kun vastuullinen yksilö kohtaa roskaavan henkilön, sillä on iso merkitys, mikäli hän voi kokea edustavansa oman yhteisönsä laumakäyttäytymistä, mikä vähentää roskaavan henkilön kohtaamisen psykologisia kustannuksia. Vastuullinen yksilö ehkä jopa uskaltaa paremmin ottaa puheeksi roskaamisen ja voi vaikkapa samalla johtaa omalla esimerkillään, korjata muovisroskat talteen ja osoittaa, ettei muoviroskaaminen kuulu muiden paikallisen yhteisön jäsenten mieltymyksiin, eikä käytöstapoihin. (Masur & Jonathan 2021, 49.)

Kun sosiaaliset suhteet ovat vaikuttaneet ihmisiin väärin, ja saanut heidät väärin uskomusten tai vinoumien valtaan, niin silloin tuuppaus voi auttaa ihmisiä tekemään parempia valintoja, mikä voi jopa vähentää negatiivisen laumakäyttäytymisen leviämistä (Thaler & Sunstein 2021, 65). Tällöin itseään kehittävä ja uuden moraalinormin sisäistävä yksilö on paremmassa asemassa hyvinvointinsa kannalta kuin hän oli ennen sen sisäistämistä (Masur & Jonathan 2021, 53). Sopiva tuuppaukseen liittyvä viestintä voi tarjota paitsi vaikuttamista, myös tukea yhteisön vastuullisille ja pro-sosiaalista käyttäytymistä ilmentäville yksilöille antaen heille tunteen, että he toteuttavat ja edustavat positiivisesta laumakäyttäytymistä, vaikuttaessaan muoviroskaamiseen vähentämiseen, asenteisiin, sekä muutoksen jalkauttamiseen ja levittämiseen.

2.2.6 Tarkkaamattomuussokeus ja nykyhetkivinouma

Tarkkaamattomuussokeus (inattention blindness) alkaa vaikuttamaan, kun ihmiset keskittyvät vain yhteen tehtävään, niin silloin heiltä jää helposti huomaamatta olennaista tietoa heidän visuaalisesta ympäristöstään (Bazerman & Moore 2017, 65).

Esimerkiksi jos ihminen on menossa linja-autoon hän saattaa pudottaa roskia pysäkillä, jossa on roskakori, jota hän ei kuitenkaan huomaa, kun päähuomio keskittyy aukeaviin oviin, kuljettajan tervehtimiseen ja nouseviin askelmiin. Monesti on niin, että ihmisen toiminnassa syntyy inhimillisiä virheitä juuri, kun hän on suoriutunut päätehtävästään ja hän saattaa unohtaa tärkeitä asioita, jotka liittyvät edellisiin vaiheisiin tai asiat, jotka ovat hiukan vähäpätöisempiä siihen päätehtävään verrattuna. (Thaler & Sunstein 2021, 114).

Nykyhetkivinouma (Present bias) vaikuttaa päätöksentekoon siten, että ihmisillä on tapana olla paljon enemmän huolissaan nykyhetkestä kuin tulevaisuudesta (Thaler & Sunstein 2021, 282). Esimerkiksi vaikka tiedemiehet ovat varoittaneet ilmastonmuutoksesta jo monia vuosikymmeniä, niin ihmiset kokevat sen kaukaisen tulevaisuuden ongelmana, eivätkä tulevaisuuden sukupolvet äänestä (Thaler & Sunstein 2021, 283). Näin ollen intuitiivisten ajatusten mukaan ihmiset voivat ajatella mikromuovien kertymisen vesistöihin ja ravintoketjuihin olevan tulevaisuuden ja tulevaisuuden sukupolvien ongelma, josta heidän ei tarvitse kantaa huolta nyt.

Ihminen voi myös ajatella ja kokea, että liikunnan hyödyt tulevat vasta joskus kaukana tulevaisuudesta, mutta juuri nyt hänellä ei omasta mielestään ole aikaa lähteä lenkille, kun on niin paljon muutakin mitä voi tehdä, joista hyötykin voidaan saada heti irti. Esimerkiksi lenkille lähdön vaihtoehtona voi olla herkullinen kahvihetki, jonka hyötyinä tulevat välitön makeanhimon tyydyttäminen ja kahvin piristävä vaikutus. Tulevaisuudessa liiallisella makean syömisellä on myös haitallisia vaikutuksia, mutta niistäkään ei tarvitse kantaa huolta tai vastuuta nyt heti, tai ainakin sellaisen intuitiivisen päätelmän järjestelmä 1 voi helposti tehdä, nykyhetki vinoumaa mukaillen.

2.2.7 Status quo

Muutosta vastaan kilpailee vahva voima, status quo -harha (Bazerman & Moore, 2017, 168). Vapaan halukkuuden ja toiminnan tasolla ihmisillä on usein taipumusta status quo -vinoumaan (Jia & Mustafa 2023). Myös ihmisten mieltymykset suosivat status quota (Prentice 2003, 1759). Muutosvastarinta suosii niin ihmisen elämän kuin instituutioidenkin status quon minimaalisia muutoksia, jonka luonnollisena voimanlähteenä toimii tappion välttely, mikä johtaa helposti konservatiiviseen käytökseen, joka voi esimerkiksi ohjata ihmistä asettumaan kotiseudulleen, auttaa hänen avioliittoonsa kestämaan ja saada hänet pysymään nykyisessä työpaikassaan pidempään (Kahneman 2011, 305).

Kun ihminen valitsee saman kuin aikaisemmin, silloin valinnasta muodostuu status quo (Thaler & Sunstein 2021, 16-17). Ihmisen päätöksentekoa vaikeuttaa huomattavasti se, että päätöstä tehdessään ihminen hyödyntää virheellisiä ja puolueellisia ennusteitaan, jotka johtavat häntä yhtä mittaa harhaan, eikä rationaalinen päätöksenteko häneltä onnistu hyvin tuloksin. Vastustaessaan muutosta status quo -vinoumassa ihmisellä on vahva taipumus hyväksyä toistuvasti oletusvaihtoehto helppouden tunteessaan. (Thaler & Sunstein 2021, 11.)

Ihmisellä voi olla monia syitä siihen, miksi hän haluaa itsepintaisesti pitää kiinni nykyisestä tilanteestaan vastustaakseen muutosta (Thaler & Sunstein 2021, 36). Monesti taustalla voi vaikuttaa tappion välttely (loss aversion), koska ihminen pelkää menettävänsä entisen tilanteen tuomat edut, jolloin luopuminen ja tappion kokemus tuntuu tuskaiselta (Thaler & Sunstein 2021, 36).

Status quo -harhaan liittyy taipumus ankkurointiin ja säätöheuristiikkaan, jolloin alkuinformaatio vaikuttaa liikaa, jonka jälkeen yksilö todennäköisesti epäonnistuu sopeutumaan uuden tiedon huomioon ottamiseksi (Prentice 2003, 1759). Samuelson ja Zeckhauser ovat kutsuneet tätä käyttäytymistä status quo -harhaksi (status quo bias). Esimerkiksi koulujen opettajat tietävät, että vaikka oppilaat saavat vapaasti valita istuinpaikkansa luokassa, heillä on tapana istua toistuvasti samoille paikoille. Status quo voi vaikuttaa ihmisen elämässä merkittävässä päätöksentekotilanteissa, joissa voi olla paljon suuremmatkin panokset kuten raha tai jopa terveys (Thaler & Sunstein 2021, 36). Status quo voisi tarkoittaa liikunnan lisäämisen kannalta ongelmia, koska ihmisellä on taipumus vastustaa muutosta. Näin ollen ihminen voisi pyrkiä jättäytymään omaan turvalliseen arkirutiiniin, vaikka se tietäisi sohvalle makoilua. Näin siitä syystä, että monet ihmiset valitsevat aina sen vaihtoehdon, joka vaatii häneltä kaikkein vähiten vaivaa tai vähiten vastustusta. Jos ihmisen oletusvaihtoehto on se, ettei tarvitse tehdä yhtään mitään, hän voi jäädä sohvalle viihteen pariin. Näin ollen on suuri todennäköisyys, että iso joukko ihmisiä päätyy juuri tähän vaihtoehtoon, olipa se sitten hyväksi heidän terveytensä kannaltaan tai ei. Tällaiset käyttäytymispyrkimykset olla tekemättä mitään vain vahvistuvat, siksi olisi tärkeää, että oletusvaihtoehto johdattaisi aina kohti suositeltua toimintatapaa, mikä voisi olla oma askeltavoite joka päivä tai yhtä hyvin vastuun ottamista oikealla tavalla ainakin omista muoviroiskistaan. (Thaler & Sunstein 2021, 108.)

2.2.8 Ankkurointi

Ankkuroitumisvaikutus (anchoring effect) näkyy tärkeänä ilmiönä arkielämässä, joka ilmenee, kun ihmiset pohtivat jonkin tuntemattoman suureen erityistä arvoa ennen kuin arvioivat sen. Tämä tapahtuma on ilmiönä yksi kokeellisen psykologian luotettavimmista, vahvimista ja näkyvimmistä tuloksista, ja siihen liittyen nämä ihmisten arviot osuvat pohditun luvun lähelle, mikä synnyttää kuvan ankkurista. (Kahneman 2011, 119).

Mikä tahansa esillä oleva luku kohdistaa aina katselijaansa ankkuroitumisvaikutuksen (Kahneman 2011, 128) ja se tapahtuu aina, kun ihmistä pyydetään pohtimaan jotain lukua huolimatta siitä, vaikka ankkuroitumista pyrkisi tietoisesti vastustamaan. Ankkuroitumisvaikutus tulee selvästi esiin vaikkapa asuntokaupan hinnoittelussa, kun puhutaan pyyntihinnasta.

Pyyntihinta on myyjän asettama ja hänen näkökulmastaan optimistinen lähtöhinta, jonka toteutumiseen kauppahintana hän ei itsekään usko. Silti sama talo tuntuu huomattavasti arvokkaammalta, jos lähtöhinta eli pyyntihinta on korkea kuin jos se on alhainen. (Kahneman 2011, 120).

Kaksi erilaista mekanismia synnyttävät ankkuroitumisvaikutuksen, yksi kummassakin järjestelmässä. Yksi ankkuroitumisen muoto ilmenee tarkoituksellisenä säätöprosessina, järjestelmän 2 toimintona (Kahneman 2011, 120-122) Ankkurointi ja siihen läheisesti liittyvässä säätöilmiössä ensin järjestelmä 1 ankkuroi automaattisesti annettuun numeroon, ja vaikka järjestelmä 2 voi alkaa hakea uutta arvoa, se ei yleensä pääse riittävän kauas tavoittaakseen totuutta asiassa (Prentice 2003, 1717). Toinen muoto on ankkuroitumisvaikutus, joka perustuu viritysvaikutukseen, järjestelmän 1 automaattiseen ilmentymään. (Kahneman 2011, 120-122.)

Tversky esitti säädä ja ankkuroi -heuristiikan ajatuksena eräänlaisena epävarmojen suureiden arvioinnin strategiana, jossa henkilö ensin aloittaa ankkuroivasta luvusta, ja yrittää arvioida onko se liian suuri vai liian pieni säätämällä ankkurista kauemmaksi aina siihen saakka, kunnes epävarmuus saa hänet pysähtymään. Ihminen todennäköisesti pysähtyy, kun hän ei enää ole varma siitä, että kannattaako hänen jatkaa, koska hän saavuttaa tuon epävarmuuden alueen reunaa ja näin ollen tämä säätö on vain tarkoituksellinen yritys löytää syitä siirtyä kauemmaksi ankkurista. Ankkuroinnin viritysvaikutus on suggestio, joka valikoivasti herättää yhteismitallisia todisteita. Tämä suggestion prosessi vaikuttaa monenlaisissa tilanteissa, kun järjestelmä 1 yrittää parhaansa mukaan rakentaa maailman, jossa ankkuri on tosi luku, mikä on ilmentymä assosiativisesta johdonmukaisuudesta (Kahneman 2011, 120-123). Ihminen voi saada ankkuroinnin vaikutuksen jo pelkästään näkemällä ympäristössään jonkun ihan irrelevantin numeron tai ihminen voi myös itse luoda itselleen ankkuroinnin vaikutuksen pelkästään mainitsemalla tai pohtimalla jotain lukua (Bazerman & Moore 2017, 53).

2.2.9 Kehystäminen ja assosiaatiot

Kuten status quo -harhassa, kehystämiseen (framing bias) vaikuttaa ihmisten taipumus olla toisinaan ajattelemattomia ja passiivisia päätöksentekijöitä (Thaler & Sunstein 2021, 4). Kuten prospektiteorian nelilukuinen malli osoitti (kuvio 4), niin sama valintaan liittyvä pulma voidaan kehystää eri tavoin, ja sillä voi olla ratkaiseva merkitys ihmisen tekemään valintaan (Kahneman 2011, 317). Kun kehitystyön tavoitteena pyritään lisäämään ihmisten arkiliikunnan määrää ja samalla pyritään vähentämään muovirokkaamisen määrää, niin samalla näiden kahden vastakkaisen tavoitteen yhteen tuominen toimii kehystämisenä. Tällöin järjestelmä 1 kyllä välittömästi tunnistaa kausaaliset kytkennät tapahtumien ja asioiden välillä tehokkaasti, automaattisesti ja vähin ponnisteluin jopa niin, ettei se edes välitä, jos kausaalinen kytkentä sattuisi olemaan väärä, olematon tai harhaanjohtava (Kahneman 2011, 110).

Tällöin alkaa esiintymään myös vahvistusharhaa (confirmation bias), jota varten järjestelmä 2 voi perustella tai jopa peitellä virhepäätelmiä (Kahneman ym. 2021, 169). Kun järjestelmä 1 on tehnyt valintansa, niin järjestelmä 2 voi vahvistaa uskomuksen totuuden veroiseksi tiedoksi (Prentice 2003, 1717).

Monesti ihmiset luovat itselleen lyhyen aikavälin tavoitteita, joita he sitten pyrkivät saavuttamaan, mutta eivät välttämättä ylittämään ja tällöin prospektiteorian nojalla voidaan perustellusti ennustaa, että he todennäköisesti tulisivat vähentämään ponnisteluaan vasta, kun he ovat saavuttaneet tavoitteensa (Kahneman 2011, 302). Näin ollen päivittäistä askeltavoitetta ei ehkä kannattaisi asettaa liian pieneksi. Jotta kannustetaan ihmistä kohti myönteisiä terveysvaikutuksia, niin tavoite päivittäisistä askelta pitäisi voida kehystää liikuntasuosituksiin (liite 2).

Kun ihminen näkee nämä kaksi ongelmaa yhdessä, muovin vähentämisen ja liikunnan lisäämisen, niin hän muodostaa näiden kahden asian välille assosiaation, joka väittää, että nämä asiat liittyvät yhteen jollain merkittävällä tavalla. Tämän assosiaation edistäminen voi osoittautua tärkeäksi tavoitteiden mukaisten asioiden edistämisessä. Näiden kahden asian kehystämisessä WYSIATI on tärkeä erityisesti assosiatiivisen johdonmukaisuuden ja kognitiivisen vaihtomuuden luomisessa, joka saa meidät hyväksymään väitteen todeksi (Kahneman 2011, 87-88). Tutkimusten valossa assosiaatio ei osu tässä tapauksessa edes harhaan, koska muovikontaminaatiot luontoon ja järvivesiin on onnistuttu kytkemään luonnossa tapahtuvan liikunnan lisääntymiseen (Scopetani ym. 2019, 1-2) ja näiden asioiden todellinen kausaalinen kytkentä johtaa mikromuovin ravintoketjuihin saakka (Eerkes-Medrano ym. 2015, 78). Jos sitten ajatellaan jonkin uteliaan ihmisen haluavan hakea lisätietoa asiasta ja perehtyvän aiheeseen syvällisesti (järjestelmä 2), niin toki hänen on mahdollista löytää aiheesta lisätutkimusta, jolloin vahvistusharha voi vain tehdä asiasta hänelle vielä uskottavamman ja merkityksellisemmän (Prentice 2003, 1717).

Kehystäminen voikin toimia oivana työkaluna intervention suunnittelussa. On kuitenkin otettava huomioon, että jotkin aikuiset, mutta erityisesti nuoriso on tottunut TikTok -videoiden parissa, että asia tarjoillaan muutamassa sekunnissa, tai muuten katsojan kärsivällisyys ei riitä ja hän hyppää heti seuraavaan aiheeseen. Sosiaalisen median käyttäjinä ihmiset on myös totutettu usein soittamisen sijaan hoitamaan viestien vaihtoa pikaviestimillä kuten WhatsAppilla sekä vaikuttamisen lyhyisiin viesteihin vaikkapa Twitterissä (nykyisin X), siksi viesti voidaan ja kannattaa pitää mahdollisimman lyhyenä ja ytimekkäänä, jotta sen vastaanottaminen nopeutuu ja helpottuu. Jos sitten liikunnan ja muovirooskaamisen ongelma kehystetään itselleen mielihyvän tuottamisen ja itselleen tuskan aiheuttamisen väliseksi valinnaksi, sellainen voisi helpottaa merkittävästi asian myymistä ja tässä tapauksessa muutoksen läpiviemistä (Kahneman 2011, 344).

Kehystämisessä auttaa voimakas WYSIATI-sääntö. Ihmisen on vaikea käsitellä hänelle tarjottua rajoitettua tietoa ikään kuin siinä ei olisi jo kaikki mitä hänen pitää tietää. Näin ollen ihminen rakentaa käytettävissä olevasta tiedosta parhaan mahdollisen tarinan, ja jos tarina on hyvä, hän uskoo sen. Kaiken lisäksi johdonmukaisen tarinan rakentaminen on paradoksaalisesti vain helpompaa, kun asiasta tietää vähemmän. (Kahneman 2011, 201.)

2.2.10 Tuuppaus, valintamuotoilu ja libertaristinen paternalismi

Thaler ja Sunstein käyttävät termiä libertaristinen paternalismi (Libertarian paternalism) liittyen valinta-arkkitehtuuriin. Sanalla libertarian he tarkoittavat valinnanvaraa (choice-preserving) päätöksenteossa (Thaler & Sunstein 2021, 312). Termillä paternalismi (paternalism) he viittaavat sellaiseen opastamiseen, jossa ihmisiä ohjataan suojaamaan itseään virheiltä, jolloin ohjattavat kykenisivät optimoimaan valintansa ja päätöksensä siten, että lopputulema olisi täsmälleen se, jonka he itsekin valitsisivat, jos heillä vain olisi kaikki tarvittava tieto ja he olisivat immuuneja päätöksenteon vinoumilleen (behavioral biases) täysin (Thaler & Sunstein 2021, 312).

Valintamuotoilussa valinta-arkkitehti muokkaa sitä kontekstia Thaler, Sunstein & Balz 2010, 2), jossa ihminen tekee itsenäisesti päätöksensä (Thaler & Sunstein 2021, 1). Hän voi tehdä parannuksia kaupunkilaisten elämään muokkaamalla valintaympäristöä käyttäjäystävälliseksi (Thaler & Sunstein 2021, 16). Valinta-arkkitehti voi hyödyntää tuuppausta valintamuotoilussaan pyrkiessään muuttamaan ihmisten käytöstä tavalla, joka parantaa heidän elämäänsä, mutta toimiakseen valintamuotoilun tulisi heijastaa hyvää ymmärrystä ihmisten käyttäytymisen tuntemuksesta kuten päätöksentekoon liittyvistä ilmiöistä (Thaler ym. 2010, 4). Tuuppauksena voi toimia mikä tahansa valintamuotoilu, joka muuttaa ihmisten käyttäytymistä enustettavalla tavalla, vaihtoehtoja rajaamatta ja ilman taloudellista keppiä tai porkkanaa eli tuuppaus pitää olla helppoa ja halpaa välttää (Ly, Mažar, Min & Soman 2013, 1-6). Liikunnan lisäämisen dilemma on siinä, että suurin osa niistä ihmisistä, jotka kamppailevat treenaamisen aloittamisensa kanssa, mutta epäonnistuvat aina pyrkimyksissään, haluaisivat treenata ja lisätä liikuntaa arkeensa (Lieberman 2020, 272). Lieberman ehdottaa tuuppauksen käyttämisestä lisäämään ihmisten liikuntaa arjessa, koska tuuppaus vaikuttaa ihmisten käyttäytymiseen ilman pakkoa, rajoittamatta lainkaan valinnanvapautta, eikä edes tarvita taloudellisia kannustimiakaan. Hän ehdottaa konkreettisia esimerkkejä liikuntaa edistävästä tuuppauksista. Ihminen voisi laittaa urheiluvaatteet aina edellisenä iltana sellaiseen paikkaan, että ne tulee puettua aamulla ensin, jotta hän olisi heti aamulla valmis liikkumaan. Liikunta pitäisi suunnitella omaan kalenteriin niin, että liikuntahetki toimisi oletusasetuksena. Älypuhelin tai sen appi voisi hyödyntää muistuttamaan tulevasta treenistä ja samoin myös omaa hyvää ystävää voisi pyytää muistuttamaan treenistä. Treenistä voisi tehdä sosiaalisesti sitovaa kutsuamalla ystäviä yhteiseen peliin. Ystävää voisi pyytää seuraamaan omaa riittävää liikkumista. Ihminen voisi pyrkiä käyttämään portaita hissien sijaan. (Lieberman 2020, 273-274.)

Tuuppauksen toteuttajana valinta-arkkitehti ei siis rajoita lainkaan valitsijan tai valitsijoiden kuten kaupunkilaisten valinnanvapautta (Thaler & Sunstein 2021, 111), mutta hän voi auttaa heitä tekemään ihmisen itsensä kannalta parempia päätöksiä sekä parhaimmillaan myös yhteiskunnan, kaupungin tai yhteisön kannalta (Lieberman 2020, 273). Lieberman tulee johonkin päätökseen, että lähestulkoon kaikki tarvitsisivat tuuppauksia liikunnan lisäämisen pyrki- myksiinsä (Lieberman 2020, 277).

Intervention tuuppausprosessi voi vaikuttaa ihmisen havaintoihin, kokemuksiin, käytäntöihin sekä tekoihin, jotka puolestaan vaikuttavat ihmisen käyttäytymiseen (Jia & Mustafa 2023, 17). Paternalismi on keinojen muokkaamista, ei päämäärän holhoamista, sillä tuuppauskin on yleisesti tarkoitettu auttamaan ihmisiä löytämään heidän oma oikea tarkoituksensa, heidän oma tarkoitettu päämääränsä ja intressiensä mukainen lopputulema. Tuuppauksella pyritään siis kohti ihmisen omia todellisia mieltymyksiä, mutta ensin auttamalla löytämään ja ymmärtämään niitä. (Thaler & Sunstein 2021, 312.)

Valinta-arkkitehtuurin toimeksiantajan näkökulmasta tuuppauksen hyödyntäminen kaupunkilaisen valintaympäristöön vaikuttamalla on erittäin kiinnostava intervention muoto, koska ensinnäkin valinta-arkkitehtuuri ja tuuppaaminen (nudging) ovat väistämättömiä, eikä niitä voi noin vain poistaa toimimasta (Thaler & Sunstein 2021, 313). Tuuppauksen suunnittelussa haasteita voi kuitenkin aiheutua siitä, että se ei välttämättä aina ole tehokasta, koska tuuppausta sovelletaan erilaisilla mekanismeilla ja kohdennetaan erilaisille väestöryhmille, jolloin myös vaikutukset voivat vaihdella (Jia & Mustafa 2023, 2).

Valinta-arkkitehtien on otettava huomioon moraaliset ja eettiset kysymykset suunnitellessaan tuuppauksia, koska niiden tarkoituksena on ajaa yksilön parempien valintojen lisäksi myös yleistä etua ja sosiaalista hyvinvointia (Jia & Mustafa 2023, 3-4). Mikäli tuuppaus (nudge) ei ole tavoitteiltaan yksilön tai yhteiskunnan kannalta kovin ihanteellinen tai pyrkimyksiltään rehellisesti hyväntahtoinen, niin silloin kyseessä on intervention tuottajan omien intressien, hänen omaa etuansa tavoitteleva interventio, tuuppaus (self-interested nudging/sludge), jonka toimintamalli voi tuoda tuottoa intressiryhmälleen, eikä se välttämättä hyödytä lainkaan intervention kohteena olevaa yksilöä, yhteisöä tai yhteiskuntaa (Thaler & Sunstein 2021, 312). Thaler ja Sunstein myös ilmoittavat kantavansa huolta siitä riskistä, että jokin ihmisten manipulointiin pyrkivä ryhmä voisi pyrkiä kehittämään keinoja, kuinka tuupata entistä tehokkaammin ihmisiä kyseenalaisin perusteluin omaksuttuaan käyttäytymistaloustieteen oivalluksia, mutta samalla kuitenkin todettakoon, että tämä riski on häviävän pieni esimerkiksi ilmaston muutoksen tai luontoympäristön muiden vakavien haasteiden muodostamiin riskeihin verrattuna (Thaler & Sunstein 2021, 34).

Valtion virkamiehet Texasissa pyrkivät teiden varsien roskaamisen hillintään ja roskaamisen vastaiseen käytöksen muutokseen monien kalliiden mainoskampanjoiden turvin tuloksetta (Thaler & Sunstein 2021, 79). Heidän suorasukainen viestinsä tienkäyttäjille oli, että roskaamattomuuteen moottoriteiden varsiin piti suhtautua kansalaisvelvollisuutena, mikä ei erityisesti kohderyhmää eli 18-24 vuotiaisiin muoviroskaamisen kulttuurin omaksuneihin miehiin tehonnut, sillä he kokivat, että byrokraattien eliitti tulee heitä tarpeettomasti määräälemään (Thaler & Sunstein 2021, 79). Näiden kokeilujen epäonnistuttua he värväsivät suositun amerikkalaisen jalkapallon joukkueen, Dallas Cowboys, pelaajia osallistumaan televisiomainoksiin, jossa he keräsivät roskia, esikuvallisesti, kun samalla lanseerattiin iskulauseeksi: "Don't mess with Texas!" Kampanjan ensimmäisen vuoden aikana roskaaminen moottoriteiden varsilla Texasissa väheni 29 % ja ensimmäisen kuuden vuoden aikana teiden varsien roskat vähenivät peräti 72 % (Thaler & Sunstein 2021,80). Iskulause tulikin niin suosituksi, että ihmiset voivat hankkia erilaisia "Don't mess with Texas!" -tuotteita kuten tarroja, t-paitoja ja vaikkapa kahvimukeja (Thaler & Sunstein 2021,80). Kun tuuppauksissa hyödynnetään sosiaalisia normeja, ne toimivat todennäköisemmin, jos ihmisiä pyydetään oppimaan ja toimimaan kuin muut heidän kaltaisensa ihmiset, joihin he luottavat, tai tässä tapauksessa heidän urheilevat esikuvansa (Thaler & Sunstein 2021,81).

Roskaamisen ongelmaa esiintyy monissa kaupungeissa, ja eri maissa. Ihmiset tietävät roskaamisen seuraukset, mutta haitoista huolimatta roskaavat. Tanskassa on arvioitu, että noin joka kolmas ihminen syyllistyy roskaamiseen satunnaisesti. Roskilden yliopiston ryhmän tuuppauksessa, jolla pyrittiin vähentämään jalankulkijoiden roskaamista, maalattiin vihreitä jalanjälkiä kohti roska-astiaa, jolla onnistuttiin vähentämään roskaamista merkittävästi. (Ly, Mazar, Zhao & Soman 2013, 9-10.)

Yleisradio lanseerasi kevään 2023 aikana kotimaan valtakunnalliset siivoustalkoot, Miljoona roskapussia, jolla on tarkoitus aktivoida ihmisiä keräämään roskia muovipusseihin, ja toimittamaan ne jätehuoltopisteisiin (Yle 2023 ,1). Vaikka siinä kampanjassa mennään ympäristö edellä, niin roskien keräämisestä innostuvat ihmiset saavat toki siinä sivussa myös hyötyliikuntaa eli lisää päivittäisiä askelia. Siihen verrattuna tässä opinnäytetyössä kuitenkin mennään enemmän juuri liikunta edellä painottaen päivittäin keräytyvien askelten määrää, mutta samalla pyrkien vähentämään muoviroskaamista vaikuttamalla ihmisten käyttäytymiseen. Miljoona roskapussia kampanjan motivoivana tekijänä on digitaalinen Suomen kartta verkkopalvelussa, jonka appissa kehoitetaan ilmoittamaan omat keräyssaavutukset, ja näin samalla ihmiset voivat näyttää esimerkkiä toisille ihmisille, varsinkin kun esikuvallinen ryhmä julkisuuden henkilöitä esiintyy televisiossa keräämässä roskia, jolloin ihmisten toiminnassa saatetaan nähdä myös laumakäyttäytymisen positiivisia piirteitä, heidän ryhtyessä siivoamaan roskia teiden varsilta, puistoilta, pihoilta ja lähimetsistä (Yle 2023 ,1). Tämä voi toimia hyvinkin, koska ihmiset voivat seurata käytäntöä pelkästään sen vuoksi, että he ajattelevat, että muutkin ihmiset pitävät siitä (Thaler & Sunstein 2021, 81).

Mikäli halutaan dramaattisia vaikutuksia aikaan, niin tuuppaus yleensä alkaa jollain näkyvällä alkusysäyksellä, koska sellainen antaa helposti vaikutelman yksilölle, mitä muut ihmiset ajattelevat tavoiteltavasta muutoksesta (Thaler & Sunstein 2021, 81). Esimerkiksi #MetToo ja #BlackLivesMatter ovat olleet ihmisiä voimakkaasti motivoivia liikkeitä, jotka pääsivät todella vauhtiin näkyvällä visuaalisella toiminnalla sekä voimakkaalla sosiaalisen median kampanjoinnilla, mikä antoi luvan ihmisille paljastaa heidän patoutuneet kiukkunsa, jopa raivonsa epätasa-arvoiseen kohteluun (Thaler & Sunstein 2021, 82). Kun tällaiset liikkeet pääsevät vauhtiin ja näkyvästi julkisuuteen, niin ne voivat hyvinkin saada lisää kannattajia ja ihmisiä liikkeelle laumakäyttäytymisen ilmiön seurauksena.

Mikäli valinta-arkkitehti haluaa saada aikaan todellista muutosta ihmisten käytökseen, ja asenteisiin, niin erittäin tehokas keino on saattaa relevantin kohderyhmän tietoon, mitä muut ihmiset ovat samasta asiasta mieltä. Esimerkiksi ihmisille voidaan tiedottaa, miten muut ihmiset suhtautuvat muovirooskaamiseen. Monet tutkimukset viittaavat siihen, että jo sosiaalisista normeista tiedottaminen voi olla erittäin tehokas tuuppaus. Hyvin onnistunut tuuppaus voi saada lisää vaikutusta, mikäli se innostaa ihmisiä liikkeelle ja samalla intervention seurauksena voi syntyä positiivista laumakäyttäytymistä massojen lähtiessä liikkeelle, mutta silti valinta-arkkitehdin on syytä pitää mielessä, että testaaminen on tärkeää oikeiden työkalujen valitsemiseksi, tehokkaan ja toimivan intervention kehittämiseksi. (Thaler & Sunstein 2021, 83).

Thaler ja Sunstein esittävät, kuinka sosiaalisista normeista informointi tuuppauksena voisi nostaa äänestysprosenttia (Thaler & Sunstein 2021, 84). Tällöin ei pidä kertoa siitä, kuinka moni ei äänestä, vaan pikemminkin kannattaisi informoida kuinka moni naapuri aikoo äänestää. Käyttäytymismuutoksen aikaansaamiseksi lisäämään liikuntaa, tuuppaus voisi täten tiedottaa siitä, kuinka muut paikalliset ihmiset haluavat harrastavat liikuntaa säännöllisesti, jolloin siitä tulee sosiaalinen normi. Vastaavasti voidaan ajatella, että Ylen Miljoona roskapussia kampanja myös pyrkii luomaan sosiaalista normia, kuinka muut aivan tavalliset ihmiset keräävät luontoa kuormittavia roskia toimittakseen ne jätehuoltoon. Ihmiset alkavat helposti pohtimaan, mitä muut heistä ajattelevat ja samalla he kokevat muiden tiedon ja normit tärkeiksi, minkä seurauksen alkaa syntyä ryhmäpainetta ja näin interventio voi saada aikaan jopa positiivista laumakäyttäytymistä (Thaler & Sunstein 2021, 67-68), ja ihmiset saattavat alkaa tehdä päivittäistä liikuntaa lisääviä valintoja, tai voivat kantaa vastuuta muovirooskaamisen vähentämiseksi, sekä huolehtia paremmin omista ja myös toisten ihmisten muovirooskista.

Tuuppaus voi olla myös kehote kuten esimerkiksi verkkokaupat usein hyödyntävät markkinoinnissaan ostokehotetta, mutta ihminen voi aina halutessaan valita, että hylkääkin sen, koska valinnanvapautta ei rajoiteta (Thaler & Sunstein 2021, 111).

Liikenneturvallisuuteen liittyviä tuuppauksia hyödynnetään autoteollisuudessa. Mikäli autonkuljettaja käynnistää auton ilman turvavöitä, niin auto antaa hälytyksen niin kauan kunnes kuljettaja kiinnittää turvavyön (Thaler & Sunstein 2021, 114). Valintamuotoilu on tehnyt nämä ilmoitukset ystävällisiksi ihmiskäyttäjille niin, että turvavyön kiinnittämistä pyytää käyttäjäystävällinen ääni ja katsetta miellyttämään hiotut merkkivalot (Ly ym. 2013, 7). Näin ollen tuuppaukset parhaimmillaan voivat jopa pelastaa ihmishenkiä (Thaler & Sunstein 2021, 114).

Mikäli halutaan parantaa ihmisten suorituskykyä, niin yksi erittäin tehokas keino on palautteen antaminen, jolloin hyvin suunnitellut järjestelmät voivat kiertoa ihmiselle, kuinka hyvin hän suoriutunut tai milloin hän on tehnyt virheen (Thaler & Sunstein 2021, 118). Liikunnan lisäämisen kannalta terveyttä seuraavat applikaatiot voivat siten toimia hyvinä palautteenantajina. Kun tavoitteena on kaupunkilaisten päivittäisen ulkoilu liikunnan sekä hyötyliikunnan lisääminen, niin erilaisilla applikaatiolla tapahtuva päivittäisten askelmäärien mittaaminen voi toimia helppona palautteenantajana, joka motivoi ja auttaa käyttäjänsä pääsemään päiväkohtaisiin tavoitteisiinsa. Esimerkiksi iPhone -puhelimien terveyssovelluksen avulla voi helposti ja tarkasti mitata askeleet, mutta sen voi toki myös tehdä vaikkapa älykellolla. Näin kaupunkilaisen voidaan ajatella tekevän itsensä tuuppauksen, jota voidaan kutsua itsetuuppaukseksi (self-nudge / snudge), joka voi parantaa elämänlaatua, vaikkapa kuntoilun tuloksia ja auttaa häntä pääsemään päivittäisiin liikuntatavoitteisiin (Thaler & Sunstein 2021, 121). Mikäli ihmiset saataisiin pitämään tiettyä askelmäärää uutena oletusasetuksena, niin se voisi toimia tuuppauksena niin, että juuri tämä tietty askeltavoite vuorokaudessa olisi aina se määrä tai minimi määrä, minkä ihminen haluaa suorittaa (Thaler & Sunstein 2021, 11).

Tärkeä näkökohta, mikä liittyy tuuppausten käytännön sovelluksiin, on se, kuinka pitkäkestoisia ne yleensäkin voivat olla. Ihmiset voivat osoittaa oletuskäyttäytymistä, mutta siihen voi vaikuttaa status quo -harha, laiskuus tai muu viivyttely, mutta he voivat silti ajan mittaan pyrkiä tuuppauksen mukaisesta toimintatavastaan eroon. Tällöin valinta-arkkitehdin suunnitelmilla olisi vain ohimenevä vaikutus. Jos valinta-arkkitehtuurin mukainen valinta on kriittinen ja vaikutukset ovat pysyviä, kuten ihmisen terveyteen tai ympäristöön vaikuttavien valintojen tulisi olla, niin vaikutukset voivat kestää jopa vuosikymmeniäkin. (Thaler & Sunstein 2021, 209).

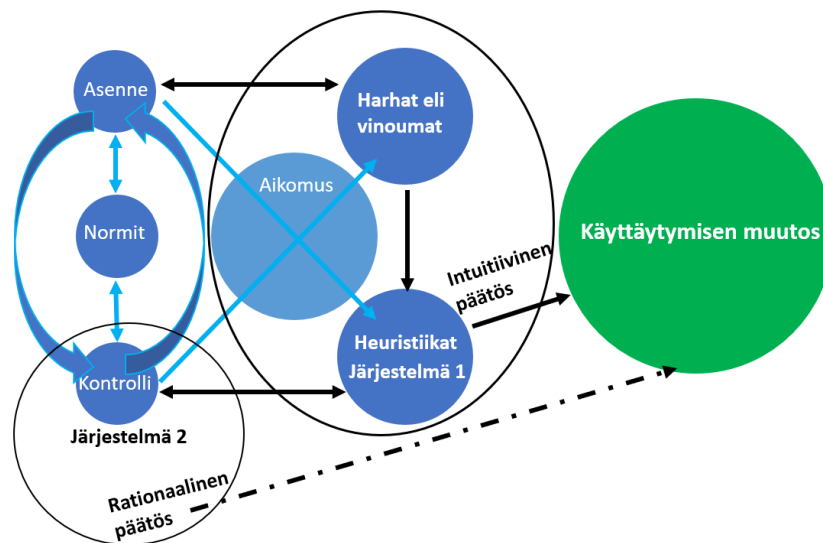
Kun tässä opinnäytetyössä kehitetään kuitenkin keinoja pitkäkestoista ja pysyvää muutosta varten, niin kriittinen tarkastelu tulee kiinnittää siihen, kuinka hyvin tuuppaus kestää aikaa. Pysyvän käyttäytymismuutoksen saavuttaminen arkiliikunnan lisäämiseksi ja muovirooskaamisen vähentämiseksi edellyttää sitä, että tuuppauksen tulee olla läsnä nyt ja tulevaisuudessa ihmisen arjessa, jatkuvasti ohjaamassa valintoja.

Tuuppauksen tarkasteluun oman kriittisen näkökulmansa voi tuoda motivaatiopsykologia, joka pyrkii ymmärtämään, kuinka voidaan kuluttajia motivoida ja valtuuttaa tekemään hyviä oikeita päätöksiä itselleen. Tuuppausmarkkinointi toimii hieman eri tavalla kuin motivaatiopsykologiaan perustuva kuluttajien päättäväisyyden vahvistaminen tahdonvoiman ja tiedon avulla. Motivaatiopsykologit ovat siis havainneet, että juuri tavoitteiden asettaminen ja sitten toteutussuunnitelmien laatiminen auttaa kuluttajia suorittamaan hyödyllisiä käyttäytymismalleja, kuten säästämään rahaa ja syömään terveellistä ruokavaliota. Tuuppausten hyödyt todennäköisesti vahvistuvat merkittävästi ja niiden vaarat neutraloituvat, kun tuuppauksia käytetään yhdessä tehokkaiden motivaatiopsykologian työkalujen, kuten toteutussuunnitelmien laatimisen kanssa. (Dholakia 2016, 1.)

Kehitystyön helpottamiseksi ja tehostamiseksi päätin hyödyntää EAST-työkalua, jonka Behavioral Insights Team (BIT) on kehittänyt. Tämän helppokäyttöisen työkalun mukaan käyttäytymistä voidaan helpottaa neljän yksinkertaisen säännön avulla. Ensin EAST pyytää tekemään tavoiteltavan valinnan helpoksi (easy), jota voi edistää yksinkertaistamalla viestiä. Toisena ohjeena on pyrkiä houkuttelevuuden aikaansaamiseen, niin että valinnasta tulisi vetovoimainen ja ihastuttava (attractive). Tällä tarkoitetaan, että tulisi herättää huomiota, koska todennäköisemmin ihmiset tekevät jotain sille, mihin heidän huomionsa kiinnitetään. Huomiota voi saada aikaan kuvien, värien tai personoinnin avulla. Kolmantena pyydetään tekemään valinnasta sosiaalista (social). Ihmisille voi näyttää, miten useimmat ihmiset käyttäytyvät halutulla tavalla ja toimivat siis myönteisinä esikuvina, joiden kautta voidaan rohkaista muita tekemään samoin. Nykyään sosiaalisuutta voidaan hyödyntää sosiaalisen median verkostojen kautta, koska ne, joiden kanssa olemme tekemisissä muokkaavat meidän toimintaamme. Neljäntenä muistutetaan, että ajoitus tulee olla oikea aikaista (timely). Tässä pyydetään kiinnittämään huomiota siihen, että ihmiset ovat eri tavalla vastaanottavaisia tarjouksen eri ajan-kohtina, eli valintaan kannattaa vaikuttaa silloin kun he ovat vastaanottavaisimmillaan viestiin. (Service ym. 2014, 3-4.)

2.3 Yksilön päätöksenteon prosessi

Käyttäytymistaloustieteilijät ovat osoittaneet, että ihmiset ovat kaukana rationaalisuudesta, mikä on tärkeää suunniteltaessa ja toteutettaessa kansanterveystoimiin liittyviä interventiota väestön terveyden suojelemiseksi ja edistämiseksi (Rhinnon & Lawrence 2021, 662). Kuvio 5 kokoaa yhteen merkittävimmät tekijät, jotka ohjaavat yksilöä muuttamaan käyttäytymistään. Jotta käyttäytymisen muutos pitäisi, jatkuisi pitkään ja parhaimmillaan johtaisi siihen, että muutos voisi olisi pysyvää, uusi status quo, niin ihmisen tulisi myös sitoutua tekemäänsä valintaan varsinkin silloin, kun päätös edellyttää jatkuvaa toiminnan ylläpitoa niin kuin liikunta ja roskaamisen vähentäminen edellyttävät. Motivaatioon liittyviä tekijöitä sisältyy päätöksenteossa asenteiden ja aikomusten taakse.



Kuvio 5: Yksilön päätöksentekoprosessi (mukaillen Ajzen 1991, 182)

Liikuntaan vaikuttavia motivaatioon liittyviä tekijöitä on sitoutuminen, jota on tutkittu työelämään liittyvissä tutkimuksissa, joista tiedetään, että alhainen sitoutuminen voi vaikuttaa suorituksen heikkenemiseen ja siksi sitoutumisen arviointi, tehostaminen, ja ylläpitäminen kiinnostavat monia organisaatioita (Knight ym. 2016, 792). Yksilökohtaiset erot voivat vaikuttaa ihmisten sitoutumiseen, johon liittyy heidän kokemuksensa psykologisesta merkityksellisyydestä, turvallisuudesta ja tavoitellun saatavuudesta (availability). Kun ihminen sitoutuu tavoitteeseensa, hän voi ilmaista toiminnalla itseään, sillä miten hän suorittaa. Hänen voimakas sitoutumisensa tavoitteeseensa lisää vuorovaikutusta muiden kanssa. Samalla läsnäolon merkitys voi kasvaa fyysisessä muodossa, kognitiivisesti ja tunteiden tasolla. Kun yksilö sitoutuu tavoitteeseensa, hän alkaa toimia aktiivisemmin ja hän pystyy paremmin hyödyntämään omaa suorituskyykyään. (Kahn 1990, 700.)

Ihminen on sisäisesti motivoitunut tehdessään jotain toimintaa, josta hän pitää tai jonka tekemisen hän kokee mielenkiintoisena tai josta hän saavuttaa spontaanin tyytyväisyyden tunteen (Gagne & Deci 2005, 331). Sitä vastoin ulkoinen motivaatio on jonkin välineen seurausta esimerkiksi sanallisia palautteita tai taloudellisia kannustimia, eikä tällöin tyytyväisyys johdu itse toiminnasta vaan lopputuleman ulkoisista seurauksista (Gagne & Deci 2005, 331). Sisäiseen motivaatioon ei voida vaikuttaa suoraan palkitsemisella, mutta se on laadukkaampaa kuin ulkoinen motivaatio (Gerhart & Fang 2015, 507).

Yksilön asenne (attitude toward the behavior) ei onnistu yksin ennustamaan ihmisen käyttäytymistä (Ajzen 1991, 184). Ajzen selvittää teoriallaan suunnitellusta käytöksestä (theory of planned behavior) kuinka ihmisen käyttäytymiseen vaikuttaa kontrolli (perceived behavioral control), johon liittyy ihmisen kyky (ability) ja aikomukseen (intention) motivaatio (motivation), jolloin nämä molemmat toimivat päätöksen takana (Ajzen 1991, 182). Tarkastelemalla yksilön kykyjä, aikomuksia ja motivaatiota, voidaan ennustaa käytöstä (Ajzen 1991, 184). Teoriaan suunnitellusta käytöksestä täydensin päätöksenteon ilmiöt (kuvio 5), joista järjestelmä 1 altistuu päätöksenteon vinoumille mutta useimmiten se ratkaisee ihmisen valinnat helposti, nopeasti mutta intuitiivisesti, nojautuen heuristiikkoihin (Kahneman ym. 2021, 180). Sitä vastoin ihminen ei tee usein rationaalisia päätöksiä, jota kuvaa katkoviiva (kuvio 5), vaikka järjestelmä 2 on selkeämpi, loogisempi, perusteellisempi ja kyvykäs monimutkaiseen laskentaan, niin se toimii hitaasti ja harvoin. Kuvio 2 esittää näiden kahden järjestelmän välisen eron. Useimmiten järjestelmällä 1 ja järjestelmällä 2 tavoitteet ovat samat, jolloin järjestelmä 1 palvelee tehokkaasti helpottamalla rationaalisuutta, mutta silloin kuin se häiritsee instrumentaalisen rationaalisuuden tavoittelua, järjestelmän 2 on ohitettava se päätöksen teossa (Stanovich & West 2003, 531).

3 Kehittämisasetelma

Kehittämistyö alkoi ideointivaiheesta tammikuussa 2023 ja opinnäytetyö oli suunniteltu päättyväksi saman vuoden syyskuussa. Opinnäytetyön aikataulu toteutuksineen on esitetty kokonaisuudessaan liitteessä 11.

3.1 Kehitystyön tueksi asetetut tutkimuskysymykset

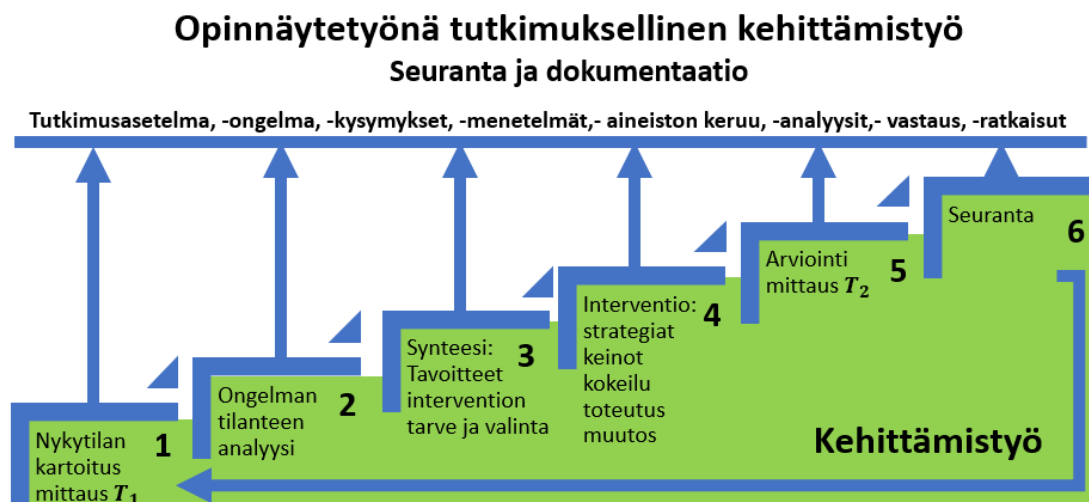
Tämä opinnäytetyö on kehitystyö, ja siksi painotus on kehittämisessä ja pyrkimyksessä positiivisen muutoksen aikaansaamiseen. Kuitenkin kehitystyöhön voi sisältyä tutkimuksellisia piirteitä. Kehitystyössä hyödynnän tutkimusta, jotta tuloksia voitaisiin arvioida ja siksi pyrin muuntamaan edellä esitetyt liian vähäisestä liikunnasta ja toisaalta muoviroskaamisesta aiheutuvat ongelmat tutkimuskysymyksiksi, joihin haen näkökulmia teoreettisesta viitekehyksestä, eli tietoperustan pohjalta, sekä vastauksia siitä laadullisesta eli kvalitatiivisesta aineistosta, jota kerään kehitystyön aikana (Kananen 2017, 83). Ottaen huomioden vielä kuvion 1 haasteet, tutkimuskysymykset voivat helpottaa ja selkeyttää minun työtäni kehittäjänä tässä opinnäytetyössä (Kananen 2017, 84).

1. Tutkimuskysymys: Millaisella interventiolla voidaan vaikuttaa liikunnan lisäämiseksi ja muovirooskaamisen vähentämiseksi?
2. Tutkimuskysymys: Voidaanko tuuppauksella (nudge) saada aikaan merkittävä muutos liikunnan lisäämiseksi ja muovirooskaamisen vähentämiseksi?

3.2 Kvalitatiivisen primääriaineiston keruu

Tutkijan rooli kehittämistutkimuksessa on sellainen, että tutkittavan ilmiön syvälinen ymmärtäminen voi vaatia tutkijalta osallistumista tämän ilmiön toimintaan, jolloin aineistoa voidaan kerätä osallistuvalla havainnoimisella (participatory observation). Tällöin tutkija voi olla ulkoinen havainnoitsija tai osana organisaation toimivaa työyhteisöä. (Kananen 2012, 49.)

Kun kvalitatiivista, eli laadullista aineistoa hyödynnetään kehitystyön tutkimuksellisessa osassa, niin sitä varten suunnittelin kerääväni primääriaineistoa oman havainnoinnin, liikunnanharastajien teemahaastatteluiden sekä asiantuntijoiden teemahaastatteluiden avulla, jotka kohdistetaan tutkittavaan ilmiöön (Kananen 2015, 76).



Kuvio 6: Kehittämistyön vaiheet (mukaillen Kananen 2012, 52; Kananen 2015, 50-51)

Kehittämistutkimuksen toinen puolisko on kehittäminen (kuvion 6 vihreä alue), joka voidaan jakaa eri vaiheiden mukaisiin portaisiin (1-6). Nykytilan kartoitukseen ja ongelman määrittelyyn, portaat 1-2 (kuvio 6), tulee fokusoida riittävästi huomiota, jotta aika ja tutkimusresurssit riittävät siihen, että kaikki ongelmaan liittyvät tekijät saadaan analysoitua huolellisesti (Kananen 2012, 53).

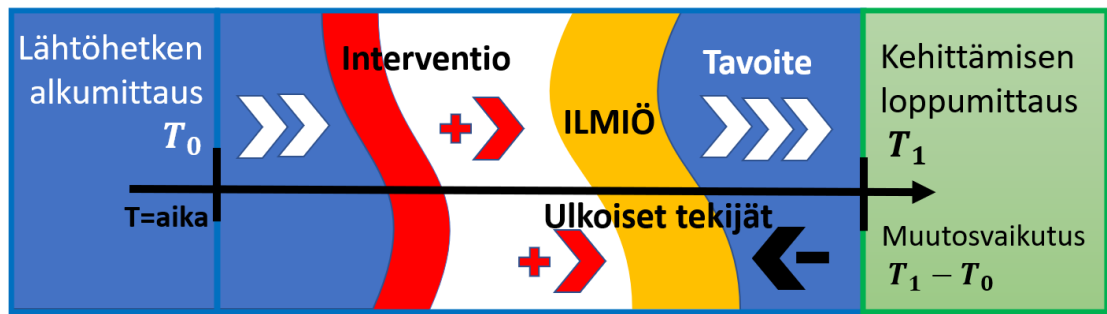
Ongelmaan liittyvien ilmiöiden ja vaikuttavien tekijöiden tuntemisen lisäksi erityisesti ongelman fokuointi on toimivan intervention edellytys, jossa rajataan ja määritellään kehittämiskohde. Näiden syiden ja itse ongelman määrittelyssä käytetään laadullista tutkimusta. (Kananen 2015, 48).

Jotta ongelma voidaan poistaa oikeanlaisella interventiolla, pitää tunnistaa ilmiöt ongelman ympärillä sekä niiden taustalla vaikuttavat syyt. Ilmiö kuvataan vuorovaikutuksessaan toimintaympäristönsä kanssa, käytännössä (empiria), mikä lisää kehitystutkijan ymmärrystä siitä. Kun toimintaympäristö on havainnollistettu, ymmärrys ilmiöstä lisääntyy luonnollisessa kontekstissaan, ja toisaalta ilmiön tarkka kuvaus takaa mahdollisuudet kehitystutkimuksen tulosten siirrettävyydelle vastaavanlaisiin tilanteisiin, muihin organisaatioihin. (Kananen 2012, 48-55.)

Kehittämistyölle pitää tehdä selkeä ja mittauskelpoinen tavoitteenasettelu, joka mahdollistaa intervention jälkeen muutoksen toteamisen todeksi. Kehittämistyön tarvearvioinnin tarkastelu tulee nähdä kahdesta näkövinkkelistä, jotta sekä kehittäjän että yhteisön (Järvenpään kaupungin) näkökulmat tulevat huomioiduksi. Tarvearviointiin, ilmiön perustavanlaatuisen tuntemiseen sekä syy- ja seuraussuhteisiin (kausaalisuhteet) perustuen vertaillaan erilaisia interventiovaihtoehtoja, joista valitaan sellainen interventio, jolla voidaan vaikuttaa juuri oikeisiin tekijöihin tavoitteen mukaisen muutoksen aikaansaamiseksi. Koska interventio kohdistuu ihmisiin toiminnan muutoksen aikaansaamiseksi, niin tarkkojen mittareiden ja mittausmenetelmien kehittäminen on haasteellista, tällöin voidaan kehitellä soveltuvia välillisiä mittauskeinoja tavoitteiden toteamisen arvioimiseksi. Intervention tarpeellisuuden arviointi perustuu aikaisempiin tutkimuksiin. Tutkimusasetelmaan valittavien henkilöiden valintaan pitää kiinnittää huomiota, koska väärät valintaperusteet voivat kostautua vinoutuneina tutkimustuloksina intervention vaikutuksesta (Kananen 2017, 66). Intervention valinnassa tulee lisäksi huomioida yrityksen, tai organisaation resurssit, siksi vaaditaan kustannus-hyöty-analyysin tekemistä. (Kananen 2015, 52-53.)

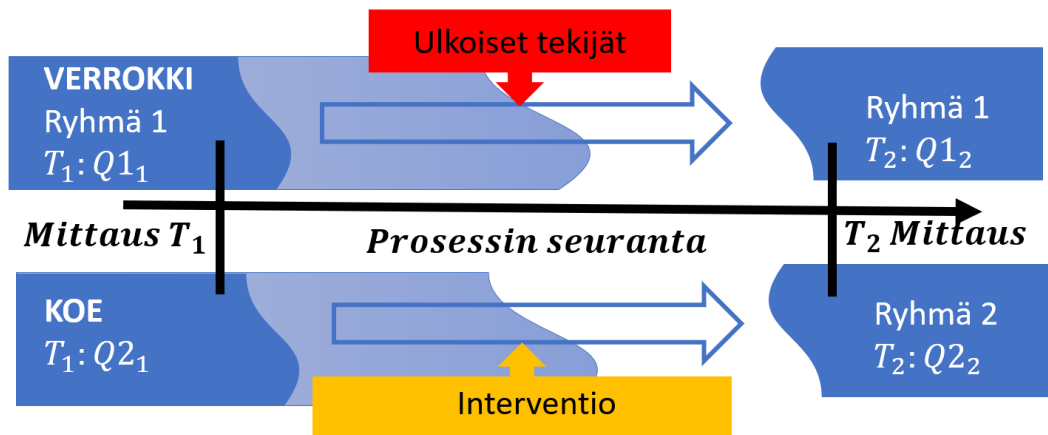
3.3 Interventio

Interventio toteutetaan suunnitelman mukaisesti (Kananen 2017, 67). Kuvio 7 esittää kehittämistutkimuksen intervention muutosvaikutuksen toteamista, jossa interventiolla pyritään saamaan muutosvaikutus, jolla mennään kohti asetettuja tavoitteita. Muutosvaikutus on vaan kyettävä osoittamaan toteen (Kananen 2017, 64).



Kuvio 7: Muutos (mukaillen Kananen 2012, 22; Kananen 2015, 48; Kananen 2017, 64)

Kompleksisuutta aiheuttavat ulkoiset tekijät, joita ei aina onnistuta pitämään erillään interventiosta (Kananen 2012, 22), jolloin ne voivat satunnaisesti, joko auttaa (kuvion 7 plus merkintä) ja vauhdittaa tai vaikeuttaa (kuvion 7 miinus merkintä) ja jarruttaa intervention tavoitteisiin pääsyä (Kananen 2017, 64-65). Sen selvittämiseksi, että tapahtunut muutos kohti tavoitteita on seurausta interventiosta eikä ulkoisista tekijöistä, voidaan varmistaa klassisen koeryhmän ja kontrolliryhmän avulla (Kuvio 8).



Kuvio 8: Intervention vaikutus (mukaillen Kananen 2015, 50-51; Kananen 2017, 65-66)

Intervention vaikutus (kuvio 8) voidaan todentaa vertaamalla lopputulosta (Mittaus T_2) lähtötilanteeseen (Mittaus T_1). Mittaustuloksista muutos saadaan erotuksena edellä mainituista ($T_2 - T_1 : Q_{22} - Q_{21}$). (Kananen 2017, 65.)

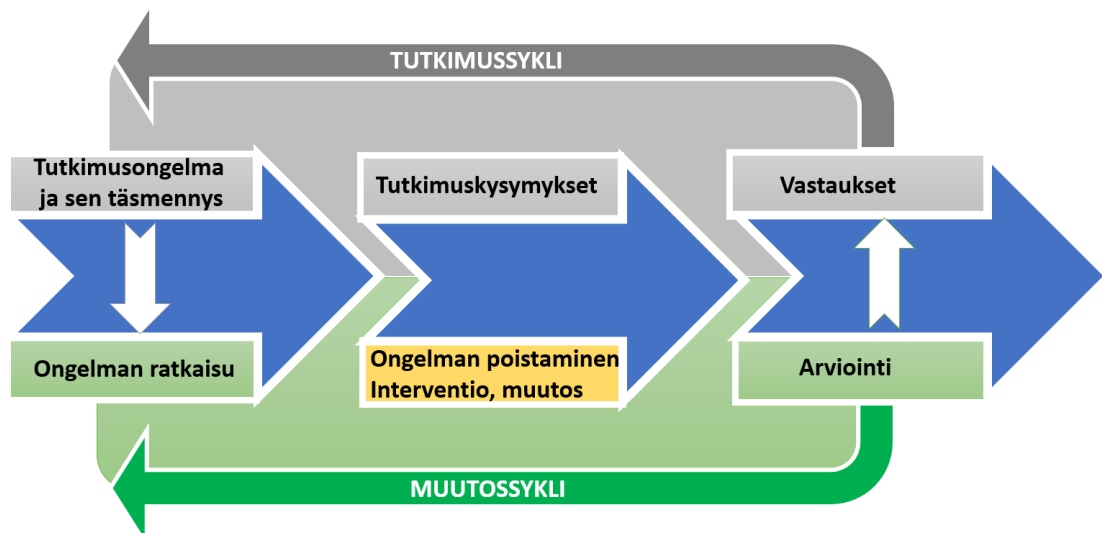
Tämä muutos ei kuitenkaan välttämättä kuvaa tarkasti pelkästään intervention aiheuttamaa muutosvaikutusta, sillä ulkopuoliset tekijät (kuvio 8 punaisella) ovat voineet vaikuttaa tuloksiin merkittäväällä tavalla. Todellisen muutosvaikutuksen selvittämiseksi ulkopuolisten tekijöiden vaikutus pitää eliminoida käyttäen kontrolliryhmää (Ryhmä 1) verrokkina.

Kun molemmat ryhmät, Ryhmä 1 (kontrolliryhmä) ja Ryhmä 2 (koeryhmä) mitataan lähtötilanteessa (T_1) sekä lopputilanteessa (T_2), niin näiden erotuksena $(Q2_2 - Q2_1) - (Q1_2 - Q1_1)$ voidaan arvioida intervention todellinen muutosvaikutus (Kananen 2017, 65).

Intervention seuranta (kuvio 6), havainnointia ja raportointia tehdään koko interventioprosessin ajan, koska koko prosessin aikainen aineiston keruu toimii perustana tulosten arvioinnissa sekä tulosten saavuttamisen syiden selvittämisessä ja arvioinnissa (Kananen 2017, 67.) Kenttävaiheessa, kun interventiota toteutetaan, korostuu dokumentaation keräämisen merkitys. Tällöin kaikki perustelut miten, miksi, millä perusteella, kuka ja milloin tehtiin, ne pitää ehdottomasti kirjata välittömästi ylös ja dokumentoida (Kananen 2012, 48). Jotta interventiolla päästäisiin tavoitteisiin, intervention kohteeksi valittavat osalliset pitää kuulua muutosprosessia koskettavaan henkilöstöryhmään ja heidät tulee sitouttaa muutokseen mukaan (Kananen 2017, 66).

3.4 Muutossykli

Jotta ongelma voidaan poistaa, syyt siihen pitää tuntea sekä pitää löytää oikea interventio (Kananen 2015, 48). Ihmisten toiminnat ja niihin vaikuttaminen muodostaa haasteen interventiolle sekä koko muutossykliin (kuvio 9), jolloin muutosprosessin onnistunut läpivienti edellyttää ihmisten huomioimista (Kananen 2015, 48-49).



Kuvio 9: Kehittämistyön tutkimus- ja muutossykli (mukaillen Kananen 2015, 40)

Kehittämistyön perusajatus havainnolistuu (kuvion 9) kehittämistyön tutkimus- ja muutossyklistä, jossa edetään määrittelemällä tutkimusongelma, ratkaistaan ongelma, suoritetaan ratkaisuesityksen kokeilu ja ongelman poistaminen (tarvittava interventio ja muutos), jonka jälkeen tehdään tulosten ja kehitystyön arviointi (Kananen 2012, 53). Jotta organisaatio saavuttaisi tavoittelemansa muutoksen, kehitystehtävän kehittäjän pitää pystyä luomaan ja muokkaamaan ongelmasta juuri oikeanlaiset tutkimuskysymykset, jolla kyetään tuottamaan tarvittavat tiedot ongelman ratkaisemiseen ja muutossyklin läpiviemiseen (Kananen 2015, 41).

Kehittämistyön kaikissa portaissa (kuvio 6), kuten tutkimus- ja muutossykli kaaviossakin (kuvio 9), aina suunnittelusta toteutukseen sekä arviointiin saakka, toteutetaan tutkimuksellinen ote sekä seuranta (Kananen 2015, 50). Kuvion 6 nuolet ylöspäin jokaisella portaalla havainnollistavat tätä tutkimuksellista raportointia koko muutosprosessin ajan. Lopuksi pohdintoja peilataan alkutilanteeseen ja saatuja tuloksia verrataan tavoitteeseen, jotta nähdään, millainen muutos saatiin aikaan ja oliko interventio onnistunut ja tavoitteiden mukainen. Vaikka kehitystyö ei ole tutkimus, siihen voi liittyä tutkimuksellisuutta, johon olen hakenut virikkeitä, ajatuksia ja ideoita toimintatutkimuksen ja kehitystutkimuksen näkökulmista. Toimintatutkimus (action research) toimi interventiotutkimuksen lähtökohtana. Sosiaalipsykologi Lewin käytti ensimmäisenä tieteellistä termiä toimintatutkimus (Adelman 1993, 1). Hän rakensi tämän tieteellisen lähestymistavan ydinperiaatteet 1940-luvulla nähdessään toimintatutkimuksen lähestymistapana, jossa muutoskokeiden avulla ratkaistaan samanaikaisesti sosiaalisten järjestelmien ongelmia ja edistetään yhteiskuntatieteiden perustietoja (Jönsson & Lukka 2005, 10). Interventiotutkimuksella on selkeä suuntaus käytännön ongelmien ratkaisemiseen (Jönsson & Lukka 2005, 8).

Interventiotutkimusta (interventionist research) voidaan pitää yläkäsitteenä sellaisille tutkimusmuodoille, joilla pyritään toiminnan muutokseen (Kananen 2017, 10). Riippuen tavoitteista, intervention voimakkuus voi vaihdella, mutta tyypillisesti interventiotutkija osallistuu itse muutosprosessiin, joka voi johtaa asioiden uuteen luokitteluun tai uusien realiteettien rakentamiseen yhdessä tapausorganisaatiossa työskentelevien ihmisten kanssa (Jönsson & Lukka 2005, 8). Interventionistinen tutkimus on viittaus interventioon, jossa pyritään saamaan aikaan muutosvaikutus (Kananen 2017, 18). Interventiotutkimuksen alakäsitteisiin kuuluu paitsi kehittämistutkimus (design based research), niin myös toimintatutkimus, joissa molemmissa on tavoitteena muutos (Kananen 2017, 10). Kun toimintatutkimus keskittyy ihmisiin, niin kehitystutkimuksen kohteena ovat ihmiset, prosessit tai toiminnot (Kananen 2017, 13). Kehittämistutkimuksen muutoksen kohteena voi olla jokin menetelmä, tuote tai organisaatio (Kananen 2017, 18). Silti kehittämistutkimus kattaa laajemman alueen kuin nämä laadullinen tutkimus (sekä määrällinen tutkimus) yhteensä, koska tähän käsitteeseen liittyy oleellisesti vielä ongelman poistaminen intervention avulla (Kananen 2015, 40).

Kun pyrin interventiolla muutoksen aikaansaamiseen, niin tässä kehitystyössä korostuu kehittäminen ja tutkimuksellisuus toimii vain keinona päästä muutostavoitteisiin. Muutossykli (kuvio 9) merkitsee kehitystyön prosessia alkaen ongelman määrittelystä, syiden selvittelystä, jonka jälkeen valitaan keino ongelman poistamiseksi. Interventioprosessin aikana ja jälkeen toteutetaan seuranta, jotta voidaan todeta, millainen oli muutosvaikutus. Mikäli muutosvaikutus saavutti tavoitteensa, niin interventio oli onnistunut, mikäli ei, epäonnistumisen jälkeen voidaan aina palata ongelman määrittelyyn uuden intervention toteuttamiseksi. Tällöin muutosprosessi muodostaa ehjän syklin, joka tähtää organisaation muutokseen, kehittämiseen, parantamiseen tai toiminnan tehostamiseen (Kananen 2017, 34-36).

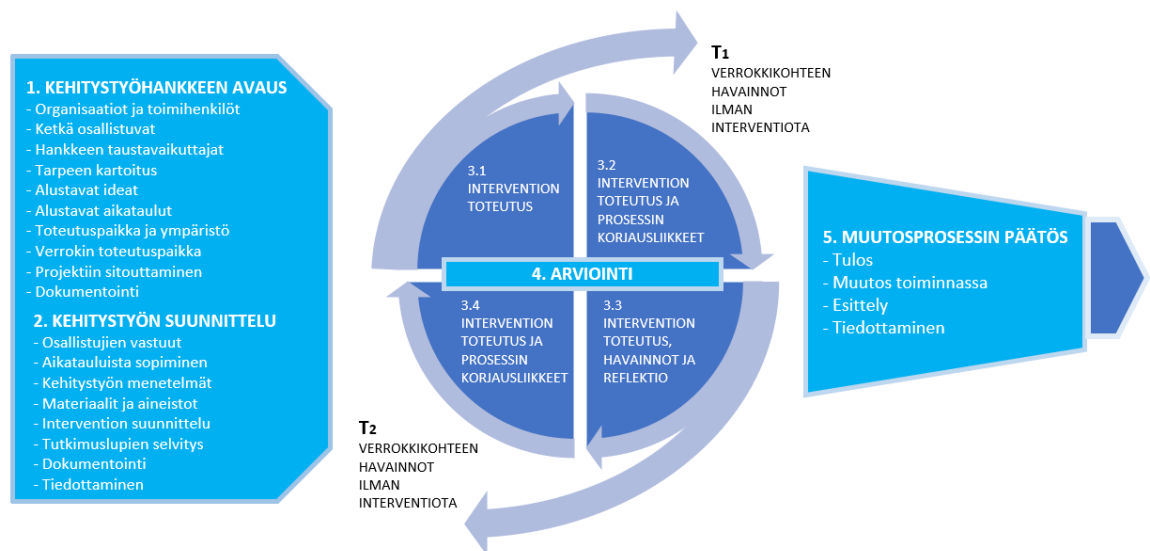
4 Kehitystyö

4.1 Kehitystyön rajoituksia

Löytääkseni keinon vaikuttaa tehokkaasti mahdollisimman monen ihmisen arkiliikuntaan, niin päätin keskittyä kävelyn ja hölkkäämisen edistämiseen. Kävelyssä on kaikista matalin liikunnan aloituskynnys. Kun ihminen laittaa lenkkikengät jalkaan, niin hän on heti valmis harrastamaan. Kehittämistyön helpottamiseksi ja tehostamiseksi päätin keskittyä askelten mittausta edistävään liikuntaan, koska silloin on helppoa jokaisen luoda omat tavoitteensa ja nykyisin älypuhelimien sovelluksiin kuuluu askelmittaus, ja ihmiset käyttävät erilaisia älykelloja ja sykemittareita. Yhteenvetona tästä voin todeta, että tavoitteellinen liikunta ja kehityksen seuranta onnistuu helposti kaikilta kävelystä ja hölkkästä kiinnostuneilta uusilta ja vanhoilta harrastajilta. Koska käyttäytymisen muutoksen johtaminen on kehitystyön kohteena, hain liikuntasuosituksiin tutkimustietoa, mutta muuten liikunnan vaikutusten tarkempi tutkimus rajataan pois. Kun intervention tuoppausta (kuvio 8) alettiin suunnitella teoreettisen viitekehityksen puitteissa hyödyntäen tietoperustaa, jouduin rajaamaan pois tutkimushankkeen budjetti- ja aikataulusyistä ison viestintäkampanjan. Sen sijaan päätin keskittyä tuoppauksen testaamiseen kenttäolosuhteissa sekä sen markkinointiin sosiaalisen median avulla, koska uskoin silleen tavoittavani tehokkaasti tavoitellut kohderyhmät (kuvio 14). Tähän liittyen sovimme Järvenpään viestinnän kanssa, että myös Järvenpään kaupungin sivujen kautta tiedotetaan tuoppauksesta ja opinnäytetyöstäni heti intervention alettua. Tuoppauksiin sopii hyvin taloudellinen tehokkuus, eikä tuoppaus (nudge) edes yleensä vaadi isoja investointeja (Jia & Mustafa 2023, 1). Keinovalikoimaa löytyy, mikäli tahdotaan löytää myös taloudellisesti mahdollisimman edullinen ratkaisu. Selvittelin myös mahdollisuuksia saada ihmisten liikkumisesta mitausdataa, mutta kaikki määrällisen eli kvantitatiivisen otoksen suunnitelmat jouduttiin aikataulusyistä rajaamaan pois. Kehitystyön tutkimuksellisuuteen liittyy vielä sellainen tutkimuksellinen rajoitus, että analyyseistä joudutaan erottamaan sään vaikutus ihmisten arkiliikunnan harrastamiseen, koska on ilmeistä, että sateenvarjon kanssa kävely on aliarvostettu liikunnan muoto.

4.2 Kehittämistoiminnan konstruktivistinen malli

Projektijohtamisen lähestymistapa voi tuoda intervention, tuuppauksen, toteutukseen vauhtia tukemaan kehitysprosessia (Ly ym. 2013, 21). Opinnäytetyön prosessin rakentamisen helpottamiseksi sekä siihen liittyvän ajatustyön selkeyttämiseksi päädyin etsimään sopivaa kehittämistyön menetelmää. Koska vaikutti ilmeiseltä, että liikunnan edistämisen ja muovirooskaamisen vähentämisen sulauttaminen yhteen prosessiin sisältäisi epävarmuustekijöitä, jotka tulisivat olemaan vaikeasti ennakoitavissa ja hallittavissa, niin kehittämistoiminnan eteneminen lineaarisena prosessina ei tulisi onnistumaan hallitusti, vaan oli odotettavissa, että prosessi etenee syklisenä ja eri vaiheet voisivat muodostaa kehiä. Kun kehitystoimintaan liittyy ajatus kehittäjän rooliin liittyvästä ihan käytännön työstä, jossa tekeminen ja kokeminen ovat merkittävä osa kehittämisen prosessin ydintä, niin reflektio ja reflektiivisyys ovat luonteva osa prosessia. Koska kyse on toiminnasta ja oppimisesta toiminnassa, niin tällöin myös arviointi ja vuorovaikutus toimintaan osallistuvien tahojen kesken on kehitystyön ja tavoiteltavan muutoksen kannalta onnistumisen edellytys. (Salonen, Eloranta, Hautala, & Kinon 2017, 52.)



Kuvio 10: Kehittämistoiminnan konstruktivistinen malli (mukaillen Salonen ym. 2017, 54)

Toimintaympäristön yllätyksellisyys, erilaisten tilanteiden vaihtelevuus, muutosten nopeus ja monen muuttujan samanaikainen vaikutus johtavat vaatimuksiin siitä, että osallistujilta vaaditaan epävarmuuden sietämistä, johon kaikki osallistujat voivat vaikuttaa tekojen ja viestinnän keinoin. Näillä perusteilla valitsin kehittämisen menetelmäksi konstruktivistisen mallin (kuvio 10), mikä selkeyttää kehitystyön suunnittelua ja toteutusta sekä helpottaa kokonaisuuden hallintaa. Konstruktivistinen työskentely tapahtuu jatkuvasti reflektoiden ja osallistujat pyritään huomioimaan inhimillisinä toimijoina. (Salonen ym. 2017, 53.)

4.2.1 Kehitystyöhankkeen avaus

Kehitystoiminnan konstruktivistinen mallin (kuvio 10) mukaan ensimmäisenä tulee kehitystyöhankkeen avaus. Järvenpää valikoitui luontevaksi kehitystyön ympäristöksi, jolloin Järvenpäässä liikkuvat ihmiset toimivat muutoksen kohteina. Järvenpään keskusta tunnetaan paitsi järvestään, niin myös monipuolisesta liikuntapalveluiden, liikuntamahdollisuuksien, sekä kulttuuripalveluiden tarjonnastaan. Koska opinnäytetyössä kestävä kehityksen tavoitteet liittyvät muovikontaminaatioiden vähentämiseen mikromuovin kertyessä luontoon erityisesti vesistöihin sekä ravintoketjuun, niin järven läheisyys Järvenpään keskustassa monipuolisten liikunnan harrastamismahdollisuuksien kanssa tarjoaa erittäin mielenkiintoisen kehitystyön ympäristön.

Kehittämistyöhankkeen avaus alkoi kehittämistyön esittelyllä. Olin luonut hankkeen esittelyä varten Powerpoint-diasarjan, jonka kanssa kykenin luontevasti ja havainnollisesti esittämään kehitystyön ideaa Järvenpään organisaation eri hallinnonalojen edustajille. Kuvio 11 esittää Järvenpään kaupungin organisaation hallintorakenteen. Kehittämistyöhankkeesta keskusteltiin Kaupunkikehityksen palvelualueen Yritys- ja elinkeinopalveluiden hallinnon kanssa, Hyvinvoinnin palvelualueen Liikunta- ja kulttuuri -hallinnon kanssa sekä Konsernipalveluiden viestinnän ja markkinoinnin kanssa. Alkutunnustelujen jälkeen sovittiin, että kehittämistyöhanketta viedään eteenpäin yhteistyössä Järvenpään Liikuntapalveluiden kanssa ja että viestinnän osalta Järvenpään Viestinnän ja markkinoinnin kanssa yhteistyössä.



Kuvio 11: Järvenpään kaupungin organisaatio (Järvenpää 2023)

Kehitystyön tarpeen taustalla vaikuttavat huolestuttavat tiedot suomalaisten liiallisesta istumisesta liikunnan sijaan, joka aiheuttaa riskin kansanterveydelle sekä mittavia suoria sekä välillisiä taloudellisia kustannuksia kuntien, hyvinvointialueiden sekä valtion taloudelle (UKK 2023). Kehitystyöhön toivottiin kestävä kehityksen huomioimista. Tarpeiden kartoituksessa kiinnitettiin erityistä huomiota siihen riskiin, jonka mikromuovi voi aiheuttaa ihmisten ja eläintenkin terveydelle (Eerkes-Medrano ym. 2015, 78), sillä tutkimusten mukaan yhtenä merkittävänä mikromuovikontaminaation lähteenä toimii luonnossa tapahtuvat urheilu- ja virkistystoiminta (Scopetani ym. 2019, 1). Kun näitä asioita alettiin yhdessä pohtia työryhmissä, niin esiin nousivat asiat, mitkä liittyvät ihmisten tekemiin valintoihin sekä päätöksenteon ilmiöihin.

Jo hyvin varhaisessa vaiheessa kehitystyön tarpeiden kartoituksessa tulivat vastaan työelämän realiteetit, joista tärkein resurssi eli aika ja varsinkin sen puute tulisi olemaan suurena haasteena, kun pitäisi sovittaa opinnäytetyön valmistuminen minun aikatauluuni ja toisaalta sovittaa samalla myös Järvenpään Kaupungin organisaation (kuvio 11) osallistujien arkityön aikatauluihin. Pian kävi ilmi, että intervention käytännön toteuttamiseen ja kokeisiin kenttäolosuhteissa olisi käytössä valmistelevien kokousten jälkeen noin neljän viikon mittainen aikataulu toukokuusta kesäkuuhun. Selvittelimme yhdessä Järvenpään liikuntapalvelujen kanssa sopivia intervention paikkoja. Samoihin aikoihin käynnistin etsinnät sopivalle kehitystyön tutkimukselliselle verrokkikohteelle, jossa voitaisiin tehdä havaintoja arkiliikunnasta ja ulkoilusta sekä siihen mahdollisesti liittyvästä muoviroskaamisesta. Kaikki sovitut asiat dokumentoitiin kehitystyön päiväkirjaan sekä sovittiin seuraavista tapaamisista, jotka merkittiin kalenteriin.

4.2.2 Kehitystyön suunnittelu

Kehitystoiminnan konstruktivistinen mallin (kuvio 10) mukaan toisena vaiheena tulee kehitystyön suunnittelu. Järvenpään liikuntapalveluiden esiteltyä Järvenpään liikuntareittejä sekä kevyenliikenteen reittejä yhdessä valittiin Järvenpään Rantapuisto intervention kohteeksi. Järvenpään hallinnon puolesta tarkastettiin mahdollisten tutkimuslupien tarpeellisuus, kun tiedettiin, että kehitystyön tutkimukset eivät kohdistu alaikäisiin lapsiin, todettiin, että myöskään tutkimuslupia ei tarvita.

Kokouksessa sovittiin, että minä suoritan teemahaastatteluja, joissa Järvenpään liikuntapalveluiden asiantuntijat ovat haastateltavina. Teemat ovat aihealueita, joista keskustellaan, mutta ne ovat laaja-alaisia keskusteluaiheita ollakseen riittävän kattavia. Haastatteluilla pyritään ymmärtämään ilmiötä (kuvio 12) ja kysellen voidaan saada totuus selvitettyä. Kehittämistyöhön liittyvässä tutkimuksessa teemahaastatteluilla voidaan saavuttaa ymmärrys ilmiöstä ongelman määrittelyssä, vaikuttavuuden arvioinnissa sekä tulosten arvioinnissa. (Kananen 2012, 99.)

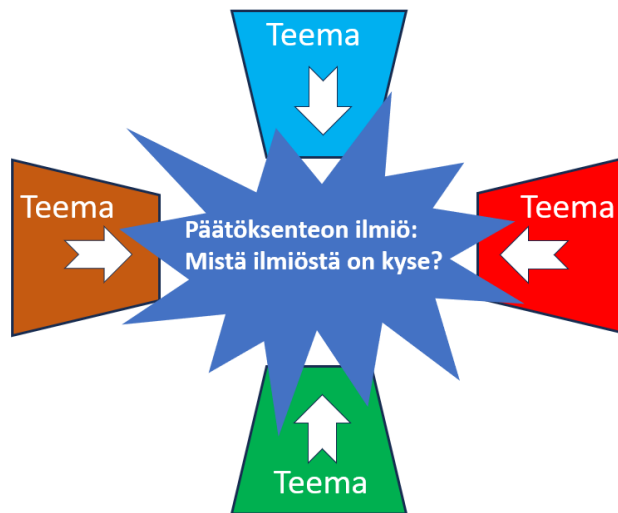
Teemahaastatteluisissa minä pyrin jakamaan kehitystyön kannalta keskeisiä ilmiöitä eri osa-alueisiin, jolloin pyrin kattamaan ilmiön ymmärtämisen kannalta kaiken oleellisen (Kananen 2015, 82). Minä ohjaan teemahaastatteluisissa asiantuntijoita ja arkiliikunnan harrastajia aidosti keskustelemaan näistä eri teemoista, mutta samalla osallistun itsekin aktiivisesti mukaan vuoropuheluun tehden samalla tarkentavia kysymyksiä ja pyytämällä täsmentämään kuvauksia yksityiskohtaisemmin (Kananen 2015, 83).

Kaavion mukaan (kuvio 8) järjestän asiantuntijoiden haastatteluja ensin ennen interventiota (T_1) sekä toisen kerran intervention jälkeen (T_2). Tämän lisäksi haastattelen teemahaastatteluin liikunnan harrastajia Järvenpään Rantapuistossa kahden viikon jakson ennen interventiota (T_1) ja kahden viikon jakson intervention jälkeen (T_2). Näiden haastattelujen sujuvoittamiseksi laadin asiantuntijoiden teemahaastattelukaavakkeen (liite 3), sekä liikunnan harrastajien teemahaastattelukaavakkeen (liite 4), jotka auttavat haastatteluisissa ripeästi eteenpäin säästäten osallistujien aikaa. Suunnittelin teemat niin, että ne kattavat mahdollisimman laajasti tutkittavan ilmiön. Kyselytekniikka toimii niin, että ensin teemat synnyttävät keskustelun yleisellä tasolla, jotta ei vahingossa suljeta pois merkittäviä asiakokonaisuuksia ja minä voin ohjata täsmentävillä kysymyksillä keskustelua kohti yksityiskohtia. Teemahaastattelussa pyrin luomaan selkeän käsityksen ilmiön esiintymisestä ja laadusta. (Kananen 2012, 102.)

Ensimmäisessä haastatteluvaiheessa (T_1) teemat kohdistuvat ongelman analysointiin ja erityisesti pyrin ymmärtämään niitä syitä, mistä ongelmat kumpuavat esiin (Kananen 2015, 81) ja saatua tietoa hyödynnän intervention suunnittelussa. Vasta intervention aikana ja jälkeen (T_2) teemat kohdistuvat kehittämistyön prosessiin, sekä muutoksen analysointiin, jotta saataisiin tietoa, kuinka hyvin onnistuttiin muutosprosessin aikana ja päästiinkö tavoitteisiin, että Järvenpään Rantapuistossa arkiliikunta lisääntyisi, mutta muovirokaaminen vähenisi (Kananen 2015, 81). Näiden teemahaastatteluiden lisäksi teen vielä havainnointia tutkimuspäiväkirjaan arkiliikunnasta sekä rokaamisesta Rantapuistossa. Laadullisessa tutkimuksessa aineiston keruuta ja analyysia voidaan tehdä havainnoinnin osalta aloittamalla analyysia jo kenttäolosuhteissa, jolloin oma käsitykseni havainnoitsijana sekä ymmärrys ilmiöstä kasvavat (Kananen 2012, 97).

Kehitystyön aikataulun ja budjetin huomioiden tein tiettyjä rajoituksia. Kokouksessa todettiin, että näin tiukassa aikataulussa emme kykene järjestämään teknistä kulunseurantaa, ja siis emme voi kerätä numeerista dataa esimerkiksi valokennolaskurilla, joten kvantitatiivinen analyysi jää pois. Emme siis edes voi määrittää tarkkaa lukumäärää, kuinka paljon Rantapuistossa päivittäin liikkuu arkiliikunnan harrastajia, ennen ja jälkeen intervention. Interventiosta rajaamme pois enemmän aikaa ja isompaa hankebudjettia vaatineet laadukkaat videotuotannot sekä katumainokset. Sen sijaan satsaamme tuuppaukseen sekä siihen liittyvään somekampanjaan sekä Järvenpään omilla sivuilla tiedottamiseen.

Tuuppauksissa onkin verraten yleistä, että jo pienillä ja taloudellisesti tehokkailla muutoksilla valintaympäristöön voidaan vaikuttaa ihmisten käytökseen. Lisäksi sovimme, että viestintä ajoitetaan alkamaan vasta intervention kanssa samaan aikaan. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että emme tiedota kehitystyöstä julkisesti ennen interventiota, koska pyrimme saamaan käsitystä mahdollisesta muutoksesta (kuvio 9).



Kuvio 12: Ilmiön ymmärtäminen teemahaastattelulla (mukaillen Kananen 2012, 99)

Kehitystyön tutkimuksellisuuden osuuden toteuttamiseen tarvitsin lähiseudulta mahdollisimman sopivan verrokkikohteen, joka olisi mieluusti lähellä kaupungin keskustaa ja josta löytyisi suosittujen liikuntareittien lisäksi monipuolista palvelutarjontaa. Lisäksi toiveissa olisi, että reitille osuisi mikromuovikontaminaation kannalta suotuisia vesivarantoja sekä vähintään yksi mahdollisesti muoviroskaamiseen altis alue kuten parkkipaikka, jossa viihtyvät esimerkiksi autoilevat pikaruokailijat. Tiedotin kokouksen yhteydessä, että olin valinnut Hyvinkään Sveitsipuiston tutkimukselliseksi verrokkikohteeksi kaavion mukaan (kuvio 8), jossa suoritetaan havainnointia arkiliikunnasta, tarkkailua muoviroskaamisesta sekä verrokkikohteen teemahaastatteluja ennen interventiota (T_1) ja jälkeen interventiota (T_2). Nämä kaksi kohdetta näyttivät tarjoavan kehitystyölle tavoitteiden mukaiset olosuhteet. Kuvio 13 vertailee Järvenpään Rantapuiston liikuntapaikkoja ja reittejä sekä palvelutarjontaa Hyvinkään Sveitsipuiston vastaaviin. Tiiviin aikataulumme mukaan nämä tarkkailut ja haastattelut tapahtuvat samoilla päällekkäisillä viikoilla, joten tämä tietää minulle jokapäiväistä matkustamista Järvenpään Rantapuiston ja Hyvinkään Sveitsipuiston välillä koko kehitystyön prosessin ajan. Aikataulu sovittiin sitovasti niin, että Rantapuistosta pitää kaikki jäljet olla siivottu kesäkuun alkuun mennessä. Siellä on erittäin tarkat säännöt ja huoltofirma poistaa välittömästi kaikki luvottomat kyltit tai mainokset.

Järvenpään Rantapuiston intervention kanssa samaan aikaan tutkimuksellisessa verrokkikoh-
teessa Hyvinkään Sveitsin puistossa järjestetään vain pelkkää havainnointia sekä teemahaas-
tatteluita, mutta emme järjestä erikseen tiedotusta, jotta verrokkikohde olisi tutkimukselli-
sesti mahdollisimman irrallaan ja riippumaton interventtiosta.

**Järvenpään Rantapuisto:
(Intervention testipaikka)**

- Tuusulanjärvi
- Rantapolku -ulkoilureitit
- Leikkipuisto
- Skeittipuisto
- Hook Kesäravintola
- Koripallokenttä ja Futsalkaukalo
- Padelkentät
- Tervanokan satama -ravintola
- Minigolfrata
- Uimaranta
- Pienvenesatama
- Ravintola Huili
- Neljä jäätelökioskia
- Parkkipaikat

**Hyvinkään Sveitsipuisto:
(Verrokkipaikka)**

- Pohjavesialue ja vedenottamo
- Vantaanjokeen liittyvät purot
- Sveitsinpolku –ulkoilureitit, hiihtoreitit
- Kiipeilyseikkailupuisto
- Treeniportaat
- Fresbeegolf-rata
- Padelkentät
- Sveitsin ulkouimala ja uimahalli
- Superpark sisäaktiiviteettipuisto
- HotelliSveitsi ja BioRex
- Jalkapallo- ja pesäpallokenttä
- Ravintola karhunpesä
- Sveitsin maja & leikkipuisto
- Parkkipaikat

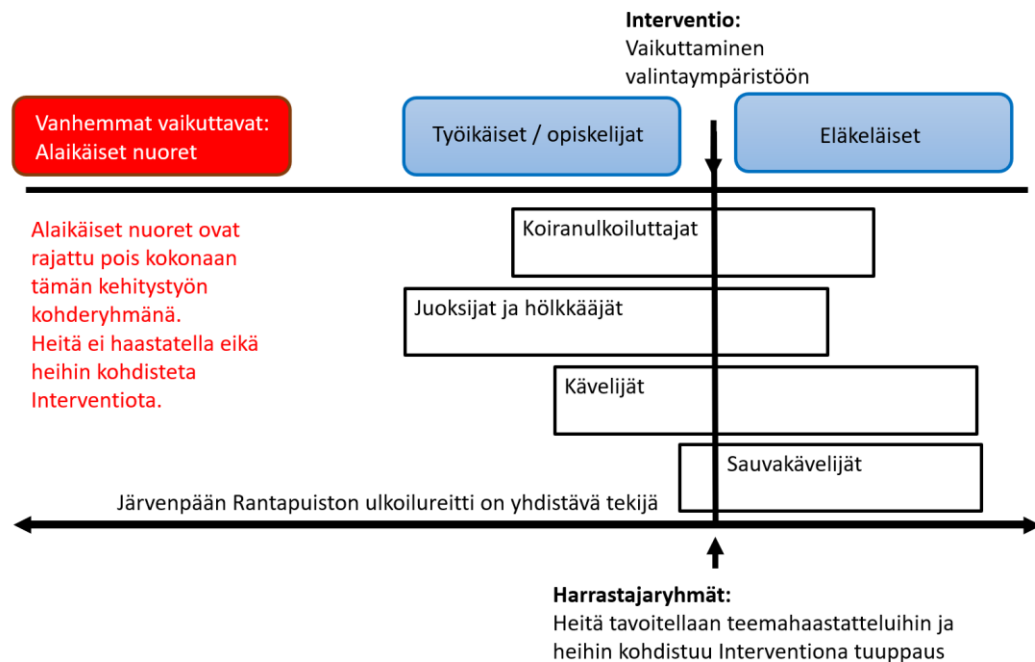
Kuvio 13: Kehitystyökohteen ja verrokin vertailu

Teemahaastatteluja voidaan tehdä ryhmähaastatteluina (Kananen 2012, 100), joten asiantun-
tijahaastatteluissa hyödynnän tätä mahdollisuutta, jotta syntyisi riittävän laaja-alaista, vuo-
rovaikutteista ja idearikasta keskustelua ilmiöiden tunnistamiseksi. Liikunnan harrastajien
teemahaastatteluihin valitsin yksilöhaastattelut, joka voi lisätä luottamusta ja avoimuutta
keskusteluihin, kun haastateltavan ei tarvitse kantaa huolta siitä, että muut kuulevat, mitä
hän puhuu.

Laadullisessa tutkimuksessa on erittäin vaikea määrittää tarkkaan haastateltavien oikeaa
määrää tai edes päättää havaintoyksiköiden määrää. Havaintoyksikkönä toimii ilmiön kannalta
jokin tyypillinen tapaus ja kun ilmiö voi sisältää lukuisia havaintoyksiköitä, niin pyrin valitse-
maan haastateltavia niin paljon, että vastaukset alkavat saturoitua, eli toistamaan itseään,
eikä tällöin uusi haastateltava enää lisäisi merkittävästi ilmiön ymmärtämistä. Oman haas-
teensa tähän tuo se, että varsin lyhyessä aikaikkunassa pitää löytää kenttäolosuhteissa ihmisiä
esimerkiksi liikunnanharrastajia, joilla on halua osallistua ja löytyy hetki aikaa haastatteluun.
Jotta saturaation voisi saavuttaa, tiedonkeruun ja analyysivaiheen pitää olla keskenään jatku-
vassa vuorovaikutuksessa. Tällöin samanaikaisella ja jatkuvalla analysoinnilla pyrin saamaan
varmuuden siitä, milloin tietoa on riittävästi. (Kananen 2012, 101.)

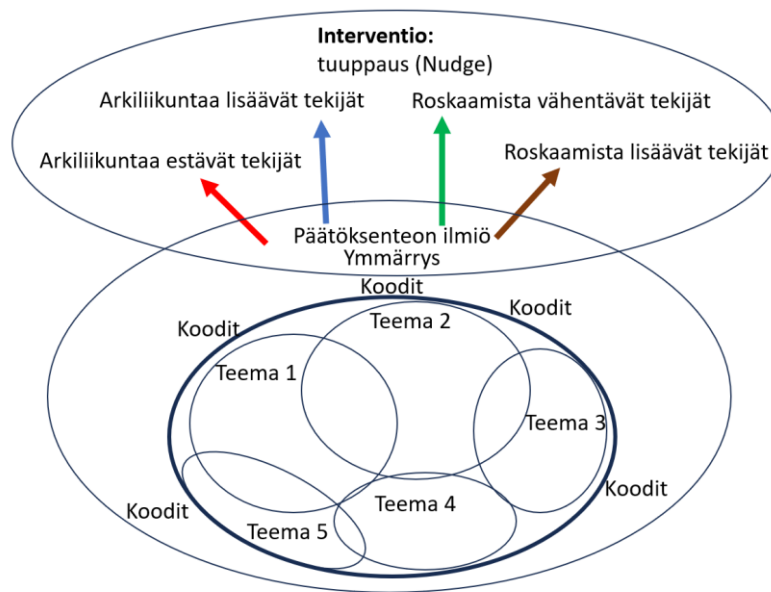
4.2.3 Intervention toteutus

Kehitystoiminnan konstruktivistisen mallin (kuvio 10) mukaan kolmantena vaiheena seuraa intervention toteutus Järvenpään Rantapuistossa, jonka kanssa samaan aikaan toisaalla havainnoidaan kehitystutkimuksellista verrokkikohdetta Hyvinkään Sveitsinpuistoa (kuvio 13).



Kuvio 14: Intervention kohderyhmät

Interventiota varten, liikunnan harrastajien teemahaastatteluihin, pyrin valitsemaan sellaisia kohderyhmiä, joita pitäisi olla helpoiten tavoitettavissa erityisesti Järvenpään Rantapuistossa. Järvenpään liikuntapalveluiden vinkkien perusteella päädyin valitsemaan erityisesti koiranulkoiluttajat, juoksijat ja hölkkääjät sekä vanhemmista ikäluokista sauvakävelyn harrastajat ja kuvio 14 havainnollistaa keskustelujen perusteella näiden harrastajaryhmien oletettua suhteellista tavoitettavuutta työikäisten ja opiskelijoiden sekä eläkeläisten ryhmässä. Suomessa miesten ja naisten välillä hyötyliikunnan ja arkiliikunnan askelmäärissä erot ovat kohtuullisen pieniä (OKM 2022, 49), eivät järein merkittäviä (liite 1). Koska hyötyliikunta, arkiliikunta ja harrastukset koskettavat eri sukupuolia tasa-arvoisesti niin terveysvaikutusten puolesta kuin näiden valittujen harrastajaryhmienkin suhteen (kuvio 14), siksi en näe kehitystyölle tarvetta erikseen jaotteluun sukupuolien mukaan. Koska en koe sukupuolen esiin tuomisen tuovan merkittävää lisäarvoa kehitystyön tutkimukselliseen vaiheeseen tai suunniteltuun interventiioon, siksi niin asiantuntijahaastattelussa kuin liikunnan harrastajienkin teemahaastattelussa kohderyhmän jäseniä käsitellään jatkossa vain tasa-arvoisina henkilöinä.



Kuvio 15: Teemoista luodaan perusteet interventiolle (mukaillen Kananen 2017, 50)

Ennen haastattelua valmiiksi laatimani teemat varmistavat, että kaikista ilmiön osa-alueista syntyy keskusteltua. Teemat ennen interventiota (kuvio 15) on esitetty asiantuntijoiden teemahaastatteluiden kyselykaavakkeessa (liite 3) sekä liikunnan harrastajien teemahaastatteluiden kyselykaavakkeessa (liite 4). Teemahaastattelujen teemat perustuvat tutkimuskysymyksiin sekä tietoperustaan päätöksenteon ilmiöistä, jonka perusteella minulle on syntynyt teoreettinen käsitys siitä, että millaiset asiakokonaisuudet voisivat kattaa kyseisen ilmiön. Teemat on siksi laadittu riittävän laaja-alaisiksi, jotta ne todella kattaisivat ilmiön käsityksen ymmärryksen saavuttamiseksi, koska niihin Intervention suunnittelu perustuu. (Kananen 2017, 50.)

Havainnointi Järvenpään Rantapuistossa osoittautui haasteelliseksi tehtäväksi. Havainnoin arkkiliikunnan harrastajia ja hyötyliikuntaa siellä päivittäin ja se näyttäytyi paikkana, jossa eriikäiset ihmiset voivat luontevasti kokoontua samalle alueelle puistoon. Eri liikunnan harrastajien tavoittaminen tapahtuikin mukaillen kuvion 14 esittämää jakaumaa. Rantaa pitkin kävely yksin, kaverin kanssa, koiran kanssa, hölkkääminen tai erityisesti vanhemman väen keskuudessa sauvakävely, ne tuntuivat olevan suosituimpia liikunnanmuotoja arjessa. Ja lisäksi pyöräilijöitä näkyi runsaasti. Reiteillä liikkui paljon vapaa-ajan pyöräilijöitä ja sitten näkyi myös ihan kilpapyöräilyn harrastajia urheiluvarusteissaan.

Havaitsin myös monia erilaisia ulkoilijoita, jotka myös hyödynsivät Järvenpään Rantapuiston monipuolista palveluiden tarjontaa (kuvio 13). Reitin varrella leikkipuisto täyttyi lapsiperheistä, lasten vanhemmat työnsivät lastenvaunuja, nurmialueilla oli picnic-väkeä, tuolit ja pöydät samoin kuin rantalaiturit olivat suosittuja levähdyspaikkoja.

Ulkovoimailutelineet houkuttelivat treenaajia ja lisäksi havaitsin uimareita, soutajia, tanssia treenaavia harrastajaryhmiä, jalkapalloa pomputtelevia nuoria, koripallon heittäjiä, frisbeen heittelijöitä, rullaluistelijoita, skuaattajia, skeittaajia, padelin pelaajia, kalastajia onkimassa sekä ravintoloiden ja jäätelökioskien asiakkaita.

Suoritin havainnointia arkipäivinä, toimistoaikoina, sekä ihan yleisinä vapaa-aikoina iltaisin sekä viikonloppuisin. Eläkeläisiä liikkui koululaisten kanssa samoihin aikoihin arkaamuisin yleensä eniten. Kuitenkin erityisesti vapaa-aikoina arkiliikunta aktivoitui selvästi, ja parhaimpina päivinä ihmisiä liikkui omien arvioiden perusteella jotain sadan ja tuhannen päivittäisen kävijän välillä. Sää näytti vaikuttavan eniten kaupunkilaisten arkiliikunnan määrään Rantapuistossa. Vesisateen aikana ei näkynyt juuri muita arkiliikkuja kuin työmatkalaiset sateenvarjoineen sekä koiranulkoiluttajat. Kylmä tai tuulinen ilma vuodenaikaan nähden myös vähensi liikkumista tehokkaasti. Koska erityisesti huonoksi koettu sää on niin ylivoimaisen voimakas vaikutin kaupunkilaisten vapaa-ajan liikkumiseen ulkona, niin sen rajaaminen pois analyseistä auttaa tuomaan liikkumattomuuden todellisia syitä esiin.

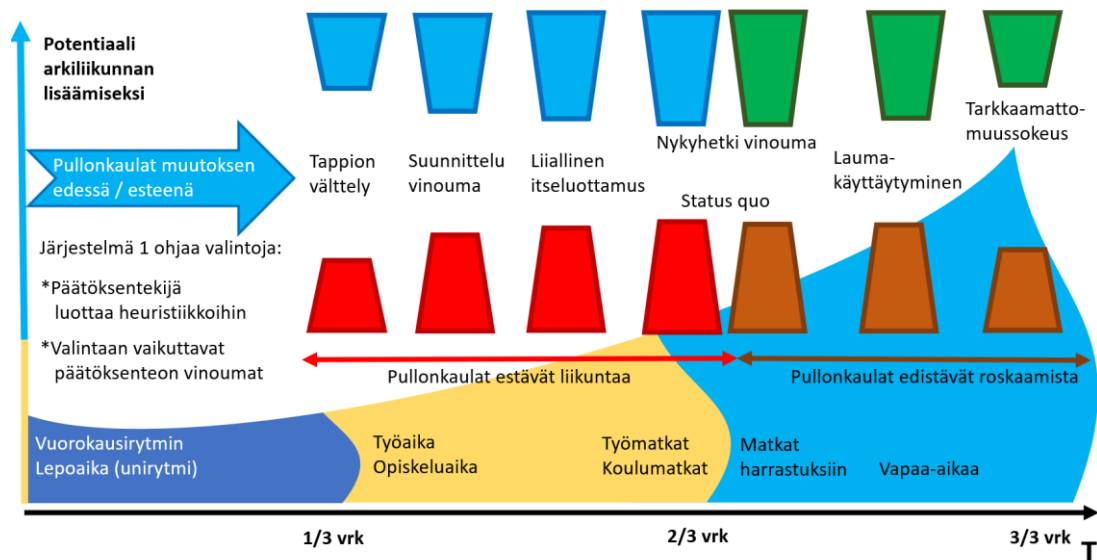
En havainnut mitään yksittäistä muovirooskaamisen kannalta erittäin altista paikkaa Rantapuiston liikuntareittien lähetyviltä. Muovirooskaamista en havainnut suoraan, kun en nähnyt ketään heittämässä roskia nurmikolle, tai rantapolkujen varrella ainakaan suoraan silmieni edessä. Roskia kyllä näkyi aina jonkin verran, mutta huoltoyhtiön henkilökunta kiersi aktiivisesti keräten roskat pois. Kun havaitsin roskia, ne yleensä olivat jo seuraavana päivänä hävinneet. Suurin osa Rantapuiston kävijöistä toimitti vastuullisesti omat roskansa koriin ja erityisen suositulta vaikutti yksi puhuva roska-astia, joka osasi kiittää asiakkaitaan herättäen heissä samalla hilpeyttä ja sai hymyn huulille. Mutta toisten ihmisten jättämiä roskia en nähnyt kenenkään poimivan maasta pois korjatakseen niitä roska-astiaan. Se näyttikin erityisesti säännönmukaiselta, että roskien ohi käveltiin ja vain omat asiat hoidettiin. Välinpitämättömyys maassa nähtyjä roskia kohtaan vaikutti paljastavan laumakäyttäytymisen piirteitä koko liikuntaa harrastavan väen keskuudesta.

Teemahaastatteluja toteutin aina siihen saakka, että aineiston havaittiin alkavan saturoida, eli samat asiat alkoivat toistua vastauksissa, jolloin haastattelujen lisääminen ei enää vaikuttaisi merkittävästi ilmiön ymmärtämiseen (Kananen 2012,101).

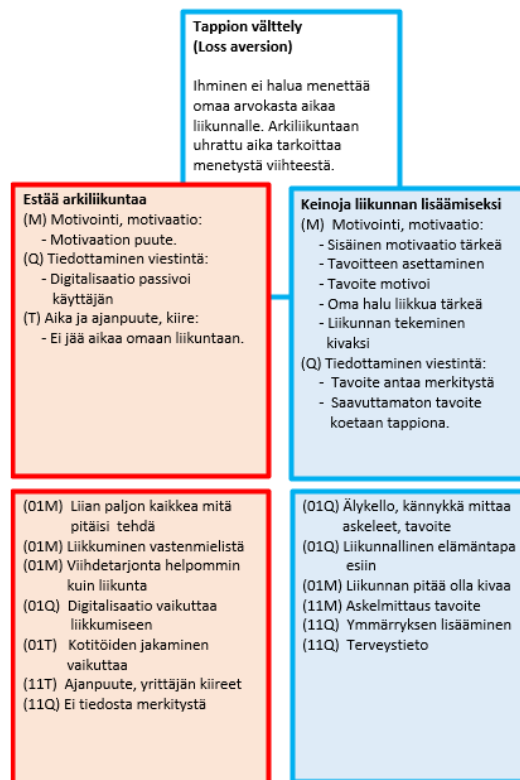
Litteroin haastatteluaineiston kirjoittamalla sen tekstimuotoon, josta pyrin erottamaan tarkkuuseroja ja kirjaamaan vain sen, mikä on sanomisen ydinasia. Ensin tiivistän raakatekstin ajatuksen kanssa, jotta ymmärrän mitä lause todella tarkoittaa, sitten segmentoin tekstiä ja alan koodaamaan asioita eri tasoille ja merkitsen koodit taulukkoon (liite 5, liite 7 ja liite 8) totuuden paljastamiseksi. Kun kuvion 15 mukaisesti teemahaastattelujen sisältöanalyysissä aineistoa on koodattu, esiin nousee asian ydin. (Kananen 2015, 90-91.)

Liitteistä 5, 7 ja 8 teoreettiseen viitekehykseen eli tietoperustaan nojautuen sain koodaamalla paljastettua päätöksenteon ilmiöitä. Liikunnan harrastamiseen liittyvät päätöksenteon ilmiöt on kuvattu piirtämälläni korteilla, kuviossa 17, kuviossa 18 ja kuviossa 19, tulkintojeni mukaan. Vastaavasti muoviroskaamiseen liittyvät päätöksenteon ilmiöt on kuvattu korteilla, kuviossa 20 ja kuviossa 21. Koodausten avulla asiantuntijahaastattelujen tiedot (0-alkuiset koodi) pysyvät eri tasolla liikunnan harrastajien tietoihin (1-alkuiset koodit) verrattuna. Havaintojeni perusteella Järvenpään Rantapuistossa liikkuu merkittävässä määrin erilaisia arkiliikunnan harrastajia ja erityisesti kuvion 14 kohderyhmiä, joita varten asennan interventiossa, tuuppauksen (nudge) kenttäkoetta varten, ihmisten valintakäyttäytymistä ohjaavia kylttejä Tuusulanjärven rantaa pitkin kulkeville liikuntareiteille. Ensimmäinen merkittävä haaste tulee riittävän huomion saavuttamisesta, sillä ihmiset kohtaavat joka päivä lukemattoman määrän valintoja ja vihjeitä (Ly ym. 2013, 4). Sijoittelussa pyrin valitsemaan näkyvät paikat niin, että mahdollisimman monet ihmiset varmasti huomaisivat ne. Kylttejä vain tulisi olla riittävän paljon ja riittävän tiheästi, että niillä saadaan vaikutusta aikaan, mutta toisaalta ei ole tarkoituksenmukaista laittaa niin tiheään kylttejä, että ne saattaisivat alkaa ärsyttämään ihmisiä ja ne mahdollisesti voisivat joutua siten ilkeiden kohteeksi. Nämä vaikuttamiseen tarkoitetut kyltit tulisi rakentua päätöksenteon ilmiöiden teoreettisen viitekehyksen eli tietoperustan pohjalta sekä huomioiden kaiken sen pohjatiedon, mitä ennen interventiota asiantuntijoiden teemahaastatteluista, liikunnan harrastajien teemahaastatteluista sekä omista havainnoistani Rantapuiston tarkkailussa on kertynyt. Aikataulutus tuo toisen merkittävän haasteen, sillä kaikki kenttäkokeen vaiheet pitää saada suoritettua toukokuun aikana ja kesäkuun alussa kaikki tuuppauksen testaukseen liittyvät kyltit puretaan niin kuin sovittiin Järvenpään Liikuntapalveluiden kanssa.

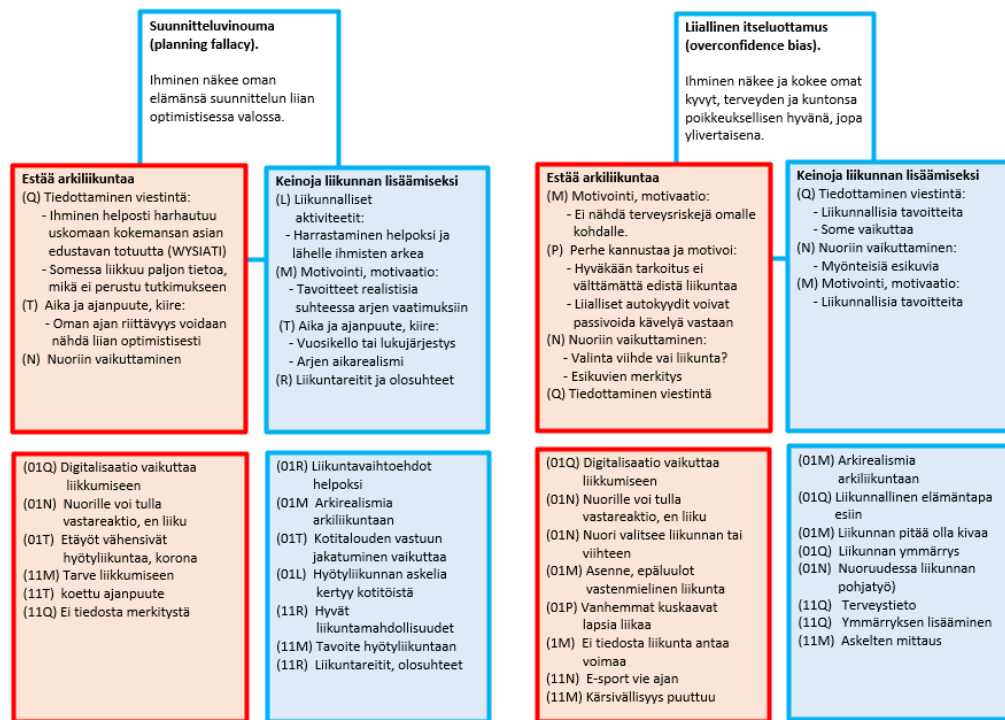
Ihmisellä on keskimäärin aikaa 8 tuntia nukkumiseen, 8 tuntia työpäivään ja loput 8 tuntia kotiin, perheen tai ystävien kanssa vietettyyn yhteiseen aikaan, harrastuksiin ja hänellä on mahdollisuus tehdä vapaa-aikanaan mitä haluaa tehdä (Lieberman 2020, 79-80). Liikunnan lisäämisen mahdollisuudet painottuvatkin työ- ja koulupäivän jälkeiseen aikaan (kuvio 16). Työmatkustamista voidaan toki pyrkiä aktivoimaan hyötyliikuntaan, mutta isoin potentiaali lisätä arkiliikuntaa sisältyy ihmisten vapaa-ajan viettoon. Pullonkaulamalli (kuvio 16) esittää teoreettiseen viitekehykseen eli tietoperustaan nojaten merkittävimpiä päätöksenteon vinoumia arkiliikunnan lisäämiseen ja muoviroskaamisen vähentämiseen tähtäävän muutoksen edessä. Kehitystyön tulisi luoda sellainen interventio, joka kykenee viemään muutosta eteenpäin joko hyödyntämällä tai kokonaan torjumalla päätöksentekoon vaikuttavia ilmiöitä.



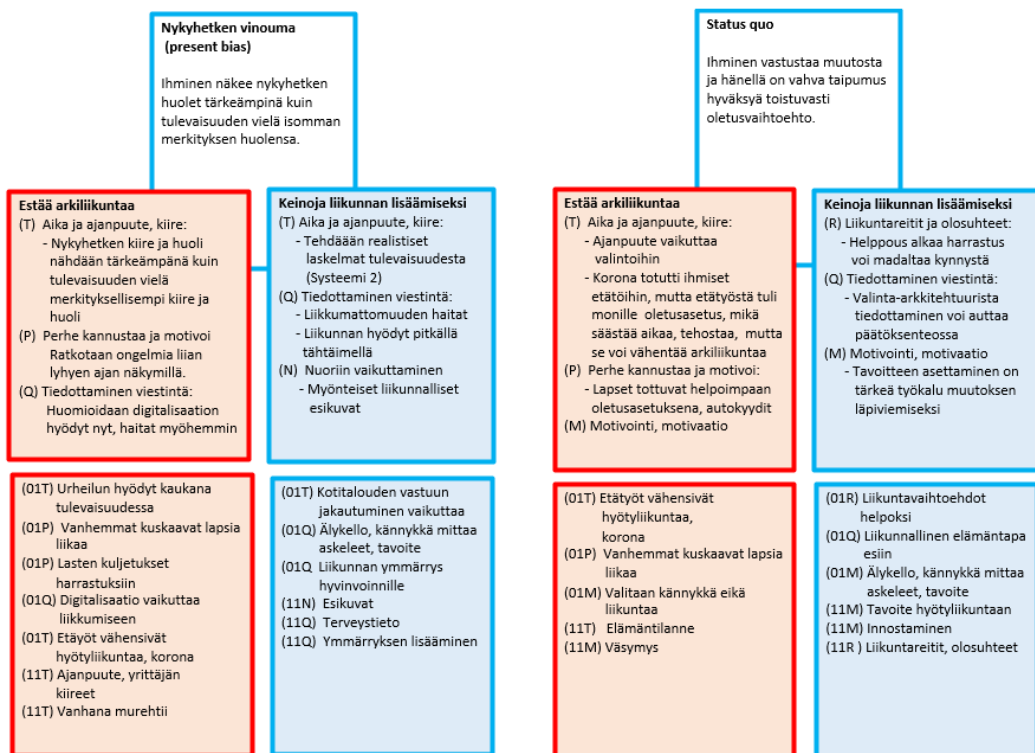
Kuvio 16: Pullonkaulat muutoksen edessä



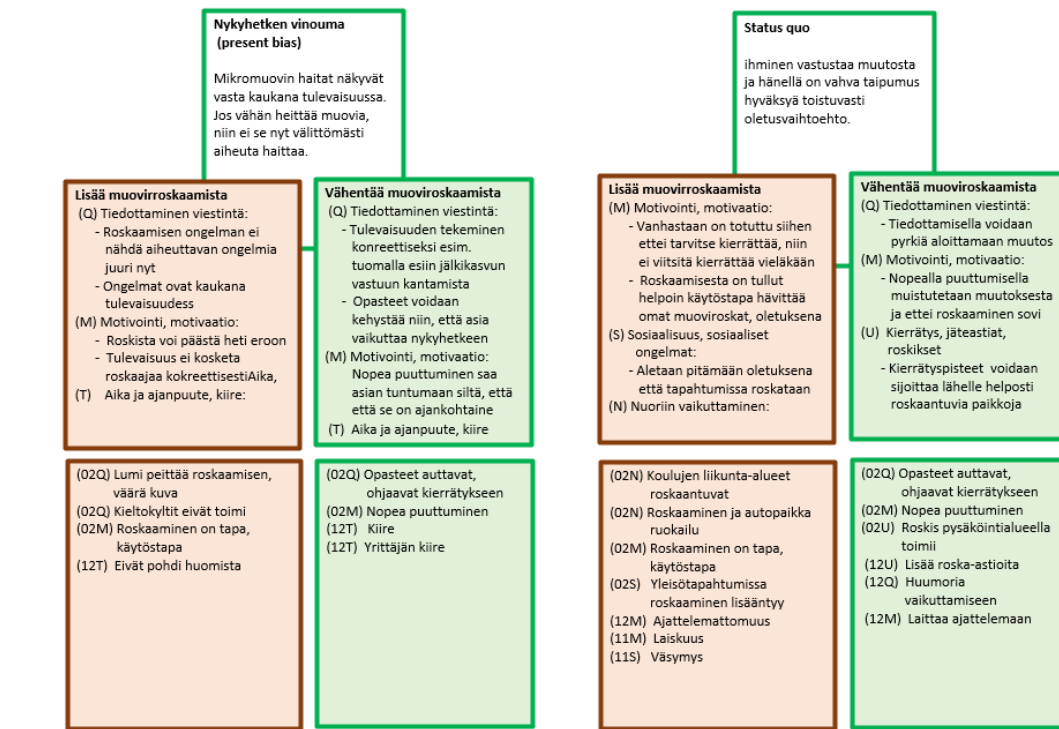
Kuvio 17: Tappion välttely (liikunta ennen interventiota)



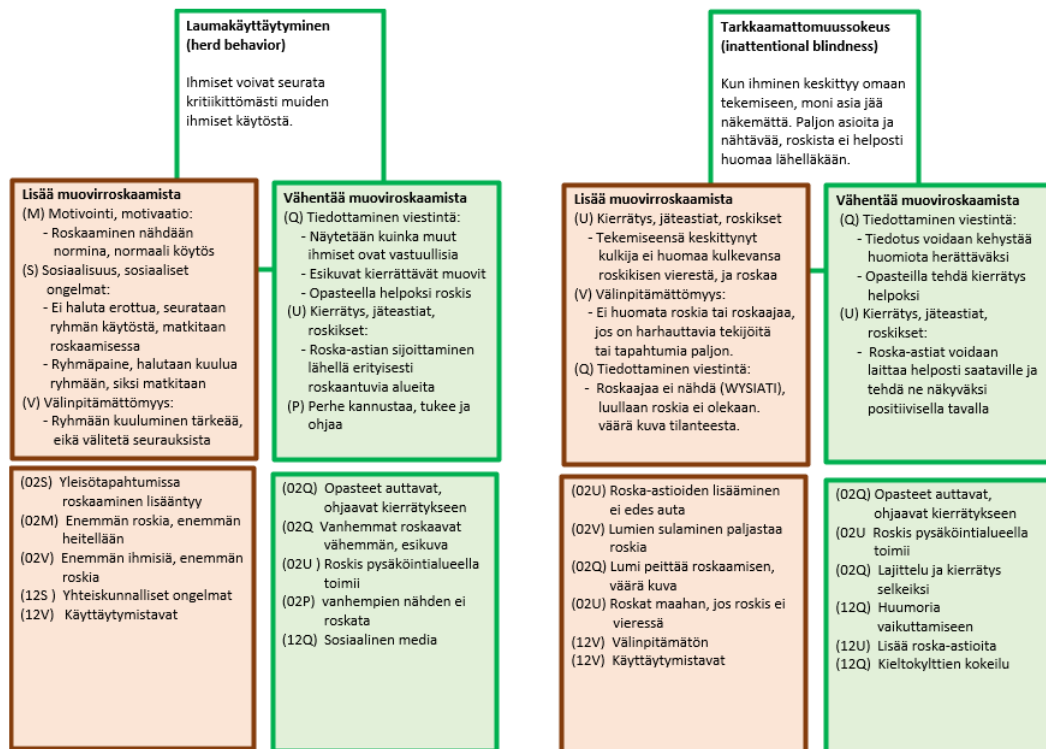
Kuvio 18: Suunnitteluvinouma ja liiallinen itseluottamus (liikunta ennen interventiota)



Kuvio 19: Nykyhetken vinouma ja status quo (liikunta ennen interventiota)



Kuvio 20: Nykyhetken vinouma ja status quo (siisteys ennen interventiota)



Kuvio 21: Laumakäyttäytyminen ja tarkkaamattomuussokeus (siisteys ennen interventiota)

Tarkoitukseni on hyödyntää haastatteluista saamaani tietoa sekä tietoperustaa intervention suunnittelussa. Interventiolla pyrin vaikuttamaan valintaympäristöön tavalla, että liikunnan harrastajan kohdatessa tuuppauksen eli hänen valintoihinsa vaikuttavan kyltin taikka siihen liittyvää viestintää verkossa, niin silloin hänen järjestelmänsä 1 reagoi viestiin välittömästi (kuvio 2), koska se suorittaa suurimman osan ihmisten päätöksistä nopeasti ja intuitiivisesti (Kahneman ym. 2021, 180). Mikäli interventio onnistuu motivoimaan, niin motivoivilla tekijöillä voi olla vaikutusta yksilön päätöksentekoprosessissa asenteeseen, kontrolliin ja sekä niiden kautta aikomukseen (kuvio 5) sekä siihen, miten hän muutokseen sitoutuu (Kahn 1990, 700). Kuitenkin intervention tavoitteena on kohdistaa suoraa vaikutusta erityisesti järjestelmän 1 päätöksentekoon silleen, että arkiliikunta voisi lisääntyä, mutta samalla muovirokkaaminen vähentyisi. Ihmisen erilaiset päätöksenteon vinoumat, eli harhat, muokkaavat hänen käsitystään todellisuudesta ja sillä voi olla vaikutusta puolesta ja vastaan käyttäytymisen muutostavoitteiden suhteen, siksi pyrin jaottelemaan analyysia varten litteroituja ja koodattuja tietoja arkiliikuntaa lisääviin ja estäviin tekijöihin, sekä vastaavasti rokaamiskäyttäytymistä vähentäviin ja lisääviin tekijöihin (kuvio 16). Näin ollen pyrin löytämään interventiolle teoreettisen viitekehyksen eli tietoperustan avulla sekä teemahaastatteluiden analyysien kautta erityisiä keinoja vaikuttaa niin, että tuuppauksen kohdanneiden ihmisten heuristiikat voisivat ohjata yksilön käyttäytymistä toivottuun muutokseen. Toisaalta erilaisten motivoivien tekijöiden kuten tavoitteiden asetteluun toivotaan lujittavan muutosta, jotta tuuppauksen vaikutus ei jäisi vain lyhytaikaiseksi kokeiluksi (Knight ym. 2016, 792), vaan ihminen oikeasti liittäisi arkiliikuntaansa tavoitteiden saavuttamiseksi, kestäväällä tavalla ja sitoutumalla, kiinnittämällä huomiota myös muovinrokaamisen vähentämiseen (Kahn 1990, 700).

Tappion välttely (loss aversion) voi parhaimmillaan lisätä liikuntaa, mutta pahimmillaan vähentää sitä toimien kuvion 16 ensimmäisenä pullonkaulana. Ihmiselle tappio tuntuu paljon vastenmielisemmältä kuin vastaava voitto (Thaler 2015, 48). Se voi vaikuttaa ihmisen arkiliikunnan harrastamiseen niin, että hän kokee menettävänsä arvokasta vapaa-aikaansa, mikä olisi pois jostain toisesta mielekkäämmästä tekemisestä, mikä voisi liittyä esimerkiksi ylitöihin tai viihteen kuluttamiseen. Teemahaastatteluista vaikuttamiskeinoiksi nousivat tiedottamiseen ja motivaatioon liittyvät keinot (kuvio 17). Ihmisen sisäinen motivaatio on erittäin tärkeä tekijä, mutta siihen voi olla vaikea vaikuttaa (Gerhart & Fang 2015, 507). Sen sijaan liikunta-tiedottamiseen voidaan huumorin avulla saada hauskoja elementtejä, jotka houkuttelevat harrastamaan.

Tavoitteen asettaminen voi olla yksi konkreettinen keino motivoida ihmistä liikkeelle. Tavoite voi muodostaa prospektiteorian (kuvio 3) mukaisen viitepisteen (Kahneman 2011, 302). Viitepisteen ei tarvitse olla välttämättä rahallinen arvo, vaan sen voi muodostaa jostain ihan muusta arvosta, ihmisen kokemasta tärkeästä tavoitteesta (Kahneman 2011, 302). Tappion välttelystä voikin olla ihmiselle hyötyä arkiliikunnan lisäämisessä, mikäli ihminen saadaan mittaamaan askeleensa ja uskomaan valitsemansa viitepisteen, tietty askelmäärätavoite päivittäin, olevan hänelle tärkeä. Tällöin, mikäli hän alittaisi tuon tavoitteen, hän saattaisi kokea tappion epämiellyttäviä tunteita, mitä hän haluaa vältellä enemmän kuin tavoitteen ylittämistä ja ansaittua voiton tunnetta.

Tuuppauksen suunnittelussa hyödynsin viitepisteen ja huumorin yhdistämistä laittamalla valintakäyttäytymistä ohjaaviin opastekyltteihin tavoitteen 9 999 askelta (kuvio 22) joka päivä, jonka pitäisi erikoisena lukuna jäädä helposti mieleen, eikä unohtua ja lisäksi se ylittää liitteessä 2 mainitun liikuntasuosituksen 9 000 askelta päivittäin (UKK 2022). Kun tuon selkeästi ja voimallisesti tämän numeron 9 999 esiin, niin se toki samalla kohdistaa aina katselijaansa myös ankkuroitumisvaikutuksen (Kahneman 2011, 128). Mikäli jollekin henkilölle tavoite on liian suuri ja tai liian pieni, niin hän voi sitten asettaa itselleen joko helpomman tavoitteen tai kunnianhimoisemman tavoitteen omien tarpeidensa mukaan. Liikunnan lisäämiseen tähtäävän päivittäisen askelmäärän tavoitteiden asettelussa on keskeistä ajatus siitä, että jokainen viime kädessä itse määrittelee oman elämänsä realiteetit huomioon ottaen tavoitteensa arkiliikuntaan. Tavoitteiden kannalta tärkeintä olisikin, että arkiliikunnan harrastaja innostuisi mittaamaan päivittäiset askeleensa kännykällä, älykellolla tai sykemittarilla, mikä voisi motivoida häntä ja toisaalta tappion välttely voisi vaikuttaa enemmän liikuntaa lisäävästi eikä vain liikuntaa vähentävästi.

Mikäli ihminen tarttuu ankkuriin 9 999 askelta joka päivä, niin silloin tästä muodostuu hänen viitepisteensä joko status quo tai tulevaisuuden tavoite (Prentice 2003, 1717). Prospektiteoriaa soveltaen tappio syntyy, jos tavoitetta ei saavuteta, mutta sen ylittäminen merkitsee voittoa ja tappion välttely on paljon vahvempaa kuin pyrkimykset oman viitepisteensä ylittämiseen (Kahneman 2011, 302). Kun tavoiteasetanta voi innostaa ihmistä mittaamaan askeleensa, niin tämä ankkuri voisi puolestaan ohjata hänen tavoitteensa asettelua suosimaan 9 999 kerättyä hyötyliikunnan askelta joka päivä. Tappion välttely voisi parhaimmillaan toimia eräänlaisena kannustimena ihmisen arjessa auttaen häntä saavuttamaan tuon liikuntatavoitteensa, ja jos kävelyharrastus vielä vakiintuisi tähän suoritusastoon, niin silloin status quo paremman jaksamisen ja hyvän olon tunteen kera auttaisivat häntä ylläpitämään päivittäistä liikuntamäärää terveyssuosituksen (liite 2) mukaisena.

Pullonkaulamallissa (kuvio 16) hyvin lähellä liiallisen itseluottamuksen vinoumaa vaikuttaa suunnitteluvinouma (planning fallacy), koska ihminen on niin helposti taipuvainen kuvittelemaan omien suunnitelmiensa toteutumisen parhaalla mahdollisella tavalla (Kahneman 2011, 325-326). Suunnitteluvinouma voi myös hyödyttää ihmistä rohkaisemalla, helpottamalla ja nopeuttamalla liikunnallisten tavoitteiden asettelussa (kuvio 18). Toisaalta suunnitelmista voi tulla epärealistisen kunnianhimoisia, jolloin tavoitteisiin pääseminen vaikeutuu. Ihmiselle voi käydä niin, että silloin kun hänen suunnitelmiensa mukaan pitäisi mennä liikuntaa harrastamaan, niin oma kalenteri onkin täynnä, eikä vapaa-aika enää riitäkään niin kuin hän oli etukäteen kuvitellut.

Liiallinen itseluottamus (overconfidence bias) on ihmisen harha, päätöksenteon vinouma, joka voi myös ilmetä ihmisen oman hyvinvointinsa suunnittelussa (kuvio 16) siten, että hän näkee aina omat kyvyt, terveyden ja yleiskuntonsa poikkeuksellisen hyvänä (Kahneman 2011, 325-326), jopa ylivertaisena. Teemahaastatteluiden vaikuttamiskeinoiksi nousivat tiedottamiseen ja motivointiin liittyvät tekijät sekä erityisesti nuorison vaikuttamiseen liittyvät keinot kuten myönteisten esikuvien merkitys (kuvio 18). Tiedottamisen kautta nuori ihminen saadaan pohdittamaan liikunnan vaikutusta terveydentilaan, jaksamiseen tai oppimiskykyyn. Otin näitä seikkoja huomioon siten, että intervention kyltteihin laitetaan esikuvaksi pirteitä liikunnallisia hahmoja, jotka ovat esikuvallisia. Näitä hahmoja piirsin siluettikuvana tuuppauksen kylttiin (kuvio 22), ja samalla ne kohdistetaan kuvion 14 mukaisiin kohderyhmiin.

Kuvion 16 pullonkaulat kapenevat nykyhetkivinouman kohdalla, jossa kapeampi pullonkaula havainnollistaa hankalampaa estettä, joka vaikuttaa ihmisen valintoihin sekä arkiliikunnan että muoviroksaamisenkin suhteen, joiden tulkinnot ovat korteissa kuviossa 19 ja -20. Nykyhetki vinouma voi vaikuttaa arkiliikunnan harrastamisen valintoihin siten, että ihminen näkee nykyhetken huolet tärkeämpinä, vaikka tulevaisuuden huolet olisivat todellisuudessa merkittävämmät sisältäen isommat riskit ja vakavammat haitat (Thaler & Sunstein 2021, 282). Teemahaastatteluiden mukaan keskeisiä vaikuttamiskeinoja ovat ihmisten kalenteriin liittyvien kiireiden huomioiminen, tiedottaminen sekä viestintä. Ihmisen kokemaan nykyhetkeen pysyisi vaikuttamaan toimimalla mahdollisimman nopeasti ja tehokkaasti tuoden esiin liikunnan tarpeet, sekä tiedottamalla miten ne vaikuttavat ihmisen tulevaisuuteen esimerkiksi terveyteen ja jaksamiseen. Interventiossa nämä huolehditaan yksinkertaistamalla asioita ja kiteyttämällä viesti päivittäisen askeltavoitteen kautta (liite 12) sekä myönteisten esikuvahahmojen avulla, jotka esiintyvät tuuppauksena ihmisten valintaa ohjaavissa opastekylteissä Rantapuitossa (kuvio 22).

Muoviroskaamisen lisääntymiseen nykyhetken vinouma voi vaikuttaa siitä syystä, että mikro-muovin haitat näkyvät vasta kaukana tulevaisuudessa, tai ainakin niiden haitat koetaan enemmän tulevaisuuden kuin nykyisyyden ongelmana. Jos ihminen tänään heittää muoviroskia luontoon, niin ei niistä heti vapaudu mikromuovia, sitä paitsi muovihan vaikuttaa säätä kestävältä materiaalilta (WYSIATI). Teemahaastatteluiden perusteella saa sellaisen käsityksen, että nopea puuttuminen ja viestintä voisivat olla toimivia keinoja torjua muoviroskaamista.

Status quo kuvion 16 pullonkaulamallin keskellä on päätöksenteon vinouma, joka voi myös vaikuttaa sekä liikuntaan (kuvio 19) että muoviroskaamiseen (kuvio 20) liittyviin valintoihin. Status quo -harha saattaa aiheuttaa muutosvastarintaa ja toisaalta se suosii ihmisen elämän minimaalisia muutoksia, johon voi vaikuttaa myös tappion välttely (Kahneman 2011, 305). Ihmisillä on taipumusta vastustaa muutosta ja tällöin hän helposti hyväksyy oletusvaihtoehdon (Thaler & Sunstein 2021, 11). Teemahaastatteluiden mukaan keskeisiä liikunnan vaikuttamiskeinoja ovat helpot ja houkuttelevat liikuntareitit, sekä tiedottaminen ja motivointi.

Tarkasteltuani kävelyn portaat mallia (liite 2), jossa UKK instituutti suosittelee myönteisten terveysvaikutusten saavuttamiseksi ihmisille askelmääräksi 9 000 askelta joka päivä (UKK 2020), niin laadin tältä pohjalta myös oman suositukseni interventiota varten, johon pyrin lisäämään hyödyn vielä tästä toisesta julkisuudessa hyvin tunnetusta ankkurista 10 000 askelta päivä. Lisäsin tähän vielä tunnetun myyntihinnoittelun kikan, että ihmisten tiedetään suosivan 9-numeroin hinnoiteltuja tuotteita (Ortega & Tabares 2023, 1), ja näistä edellä mainituista seikoista johdin oman suositukseni intervention kampanjalle, joka on 9 999 askelta joka päivä (kuvio 22), jonka julkaisu synnyttää välittömästi uuden ankkurin (Prentice 2003, 1717). Status quo -harhaa voidaan hyödyntää siinä, että mikäli ihminen saadaan hyväksymään 9 999 askelta hänen jokapäiväiseksi tavoitteekseen, niin siitä voisi ajan myötä muodostua hänelle oletusvaihtoehto, jolloin järjestelmä 1 ja päätöksenteon heuristiikat voisivat auttaa ihmistä saamaan liikuntasuoritukset säännölliseksi, ihan päivittäin. Ihminen ei oletusvaihtoehtoaan helposti muuksi muuta, jotta status quo säilyy.

Pullonkaulamallissa esiintyvä (kuvio 16) status quo voi vaikuttaa muoviroskaamisen käytöseen, käyttäytymistapoihin siisteyden suhteen ja tapakulttuuriin vahvistamalla muutosvastarintaa. Mikäli ihminen on tottunut jo siihen, että pieni välinpitämättömyys on tullut tavaksi, eikä pieni roskaaminen haittaa, niin helposti pysytään siinä mieltymyksessä ja tehdään niin kuin on ennenkin tehty. Myös sosiaalisiin tilanteisiin voi liittyä tätä ilmiötä, ja koska sitä pidetään vallitsevana tilanteena, roskaamiseen on totuttu, helposti ylläpidetään asennetta, että yleisötapauhtumiin kuuluu roskaaminen. Teemahaastatteluissa ohjausmenetelminä nousivat esiin opasteiden tekeminen sekä kierrättämisen tekeminen helpoksi (kuvio 20).

Laumakäyttäytyminen on yksi merkittävimpiä vaikuttajia muoviroskaamiseen (kuvio 16). Ihmiset näkevät jatkuvasti ympäristössään muiden ihmisten valintoja, joita helposti lähdetään seuraamaan (Morone & Samanidou 2007,1). Kun ihminen näkee lähipiirinsä roskaamassa, se vaikuttaa hänen valintaansa pudottaa roskat maahan tai roska-astiaan. Jos ihminen näkee ison ryhmän ihmisiä ulkona käyttäytyvän välinpitämättömästi heitellen roskia luontoon, niin hänellä on taipumusta antaa ryhmän vaikuttaa omaan valintaansa, (Thaler & Sunstein 2021, 64). Näin laumakäyttäytyminen voi lisätä muoviroskaamista. Teemahaastattelussa korostuvat muoviroskaamisen torjunnassa tiedottamisen merkitys ja kierrätyksen tekeminen helpoksi (kuvio 21).

Tarkkaamattomuussokeus (inattentional blindness) ilmenee ihmisen keskittyessä yhteen tärkeään tehtävään, jolloin häneltä jää jotain oleellista havaitsematta ympäristöstään (Bazerman & Moore 2017, 65). Kuvion 16 pullonkaulamallissa tämä esiintyy viimeisenä, ja se voi olla yksi selittäjä muiden ilmiöiden lisäksi ihmisten roskaamisen taipumuksille. Sosiaalisissa tilanteissa tämä voisi tarkoittaa sitä, että kun ihminen keskittyy mielenkiintoiseen keskusteluun tai ajanvietteeseen ystäviensä kanssa kulkiessaan Rantapuiston läpi, häneltä saattaa jäädä roska-astiat huomaamatta, jolloin hänelle voi tulla kiusaus päästää roskista irti, mikä voi tapahtua ihan muiden huomaamatta. Tämän huolimattoman päätelmän vaikutusta tosin saattavat vielä vahvistaa WYSIATI, jossa ihminen uskoo mielikuvaansa ympäristöstä ja siihen voi vaikuttaa myös alkoholin kulutus tai vahvistusharha hänen pyrkiessään selittämään ja vahvistamaan omaatuntoaan niin, että hänen uskomuksensa oli oikeassa. Teemahaastattelujen korteista (kuvio 21) esiin vaikuttamisen keinoiksi nousee tiedottaminen, jossa roska-astia kehystetään mielenkiintoa herättäväksi tai muokataan helposti havaittavaksi ja huomiota herättäväksi. Tästä on hyvä esimerkki Järvenpään Rantapuiston puhuva roska-astia, joka herättää sivustakatsojan tai ohikulkijan huomion, kun he kuulevat roska-astian kiittävän asiakkaitaan. Tätä tukevat myös omat havaintoni, että puhuva roska-astia vaikutti olevan erityisesti nuorten keskuudessa suositumpi kuin tavallinen mykkä roska-astia.

Yhteenvetona havaitaan, että tiedottaminen ja motivointi nousivat esiin voimakkaimmin teemahaastattelujen korteista, joita pyrin huomioimaan tuuppauksen toteuttamisessa. Viestiä yksinkertaistamalla voi tehdä valinnan helpoksi (easy), siksi pyrin kiteyttämään sen mitä ihmiseltä toivotaan (Service ym. 2014, 3-4). Tuuppauksen tyylissä on syytä kiinnittää myös verbaaliseen ilmaisuun, kuinka tieto kommunikoidaan ihmisille (Ly ym. 2013, 28), siksi pyrin kehittämään tekstin verbaalisesti sujuvaan muotoon (kuvio 22).

Päivittäisen askeltavoitteen (liite 12) näkymistä olen tehostanut vanhalla tutulla hinnoittelun menetelmällä, jossa tarkoituksella hinta päättyy lukuun 9, ja tätä kuluttajat suosivat valinnoissaan (Ortega & Tabares 2023,1). Viitepisteen humoristinen luku jää hyvin mieleen, auttaa myymään tavoitetta ja samalla sen tarkoituksena on korostaa ihmisen omaa valintaa, sillä hän asettaa itselleen realistiset päivittäiset liikuntamäärätavoitteet. Tuuppaus interventiona pyrkii lisäämään arkiliikunnan harrastajien määrää sekä kasvattamaan yksilön keskimääräistä päivittäistä liikunnanmäärää päivittäin kerättävien askelten muodossa. Valintakäyttäytymistä ohjaavan kyltin värit ja raamit korostavat muovin ja liikunnan teeman kehystämistä yhteen (kuvio 22). Ihminen käsittää kehykset, johon vaikuttaa WYSIATI, että tässä on nyt kaikki mitä hänen täytyy asiasta tietää, päivittäisten askeleiden mittaamisesta, tavoitteen asettelusta sekä muoviroskaamisen vähentämisestä, ja hän voi alkaa uskoa tarinallisen viestin todeksi (Kahneman 2011, 201). Mustat siluettikuvien hahmot valintakäyttäytymistä ohjaavassa kyltissä pyrkivät kiinnittämään kuvista 14 valittujen kohderyhmien huomion, sekä toimivat samalla esikuvina liikunnan harrastamisessa. Kyltin keskelle ylhäälle sommittelin qr-koodin, josta aukeaa liikuntasuositusivut (liite 12), jonka kuvissa esikuvalliset henkilöt antavat ihmisille aiheen seurata heitä harrastamaan arkiliikuntaa sekä huolehtimaan muoviroskista, koska muiden ihmisten seuraaminen on luonnollista ihmisille ja silleen he oppivat toisiltaan kehittämällä itseään ja yhteiskuntaa (Thaler & Sunstein 2021, 64-65).

Liikuntasuosituksen laadinnassa voidaan hyödyntää tietämystä, että ihminen omaksuu valintastrategiota, joissa hän hyödyntää vaihtoehtojen määrää ja monimutkaisuutta (Thaler ym. 2010, 16). Interventiossa liikuntasuosituksen valinta on tehty helpoksi tarjoamalla ensin vain viitepisteen 9 999 askelta, joka päivä, joka toimii myös kampanjasivujen tunnuksena Facebookissa. Valintamuotoilussa kannattaa karsia liian monia vaihtoehtoja (Ly ym. 2013, 12). Kun ihmiselle tarjotaan vain pieni määrä vaihtoehtoja, hänellä on silloin taipumus tarkastella kaikki vaihtoehdot ja turvautua tarvittaessa kompromisseihin (Thaler ym. 2010, 16). Näiden päätelmien perusteella rajasin tuuppauksessa qr-koodin kautta jaettavissa olevan liikuntasuosituksen neljään eri vaihtoehtoon (liite 12). Käytin apuna UKK-instituutin päivittäin (UKK 2020) suosituksia (liite 2), joista johdin tuuppausta varten oman version liikuntasuosituksiksi. Liikuntasuosituksen tarjoilu hyödyntää EAST-työkalua (Service ym. 2014, 3-4). Intervention tuuppauksessa opastekyltissä näytetään qr-koodi, josta käyttäjä voi kännykällään saada helposti lisätietoja, joista aukeaa liikuntasuosituksia, mitkä on tehty helpoksi (easy). Ihmiselle tarjotaan vain neljä eri vaihtoehtoa. Jos vaihtoehtoja on liikaa, siitä seuraa vakavia ongelmia (Thaler ym. 2010, 16).

Kun interventioon halutaan tuoda motivaatioon ja asenteeseen vaikuttavia tekijöitä mukaan (kuvio 5), tulisi edetä positiivisen vaikuttamisen kautta kannustamalla ja innostamalla, välttämällä turhaa arvostelua (Knight ym. 2016, 794).

Silloin yksilön henkilökohtaisia resursseja voidaan rakentaa vaikkapa pyrkimällä lisäämään yksilöiden kykyjä nähdä itsessään positiivisia ominaisuuksia ja vahvuuksia, jonka taustalla pitäisi kyetä ensin kehittämään itsetehokkuutta, resilienssiä ja optimismia (Knight ym. 2016, 794). Vaikka tuuppauksessa ei tarvita taloudellisia kannustimia, niin ei se silti sitä tarkoita, ettei kannustimilla olisi merkitystä, siksi valintamuotoilun kannalta voi olla perusteltua myös pohtia oikeanlaiset kannustimet oikeille ihmisille (Ly ym. 2013, 15).

Houkuttelevuutta on pyritty luomaan iloisilla askeltavoitteiden nimeämisillä, jotka ovat mi-nimi, kiva, ylitä tavoite, ja urheilullinen (liite 12), jotka on kehystetty kestävää kehitystä edistäen muoviroskien keräämiseen ja puhtaaseen luontoon viittaavilla humoristisilla kuvilla (attractive). Samoin näiden kuvien näyttäminen lisää sosiaalisuuden tunnetta ja esikuvallisuutta, jota voidaan edistää viemällä liikuntasuosituksista tiedote verkkoon jaettavaksi (social). Ajoitusta voidaan huomioida, että tieto on oikea-aikaisesti saatavilla, ja tässä tapauksessa se tarkoittaa intervention alkamisen päivästä eteenpäin. Ajoitus onnistuu erityisesti siinä, että ihmiset huomaavat vapaa-aikoinaan Rantapuiston intervention ja saavat samaan aikaan (timely) kännnykkäänsä saman valintakäyttötymistä ohjaavan opastekyltin (kuvio 22) sosiaalisen median mainoksena Järvenpään alueella. (Service ym. 2014, 3-4.)



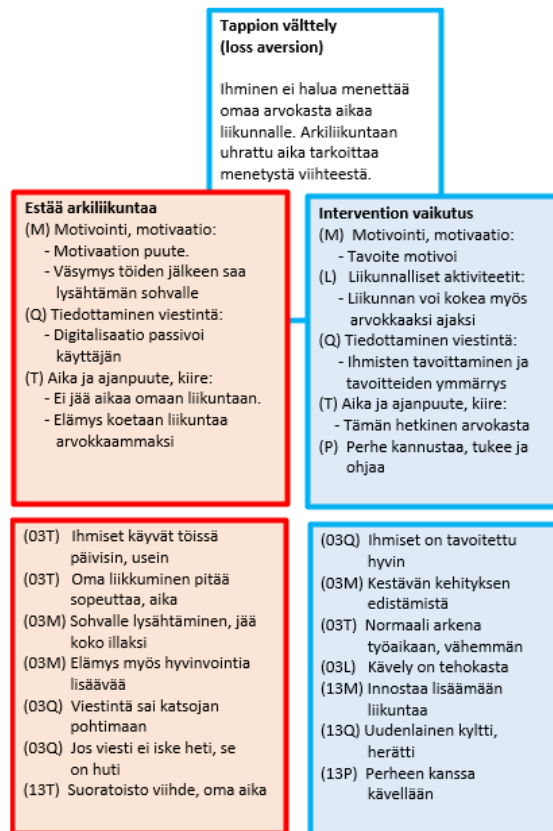
Kuvio 22: Intervention tuuppauksessa käytetty valintamuotoiltu kyltti

4.2.4 Intervention arviointi

Kehitystoiminnan konstruktivistisen mallin (kuvio 10) mukaan neljäntenä vaiheena tulee intervention arviointi, jolla pyrin saamaan totuuden selville siitä, onko interventiolla saavutettu niitä tavoitteita, eli sellaista muutosta mihin kehitystyöllä oli pyrkimys.

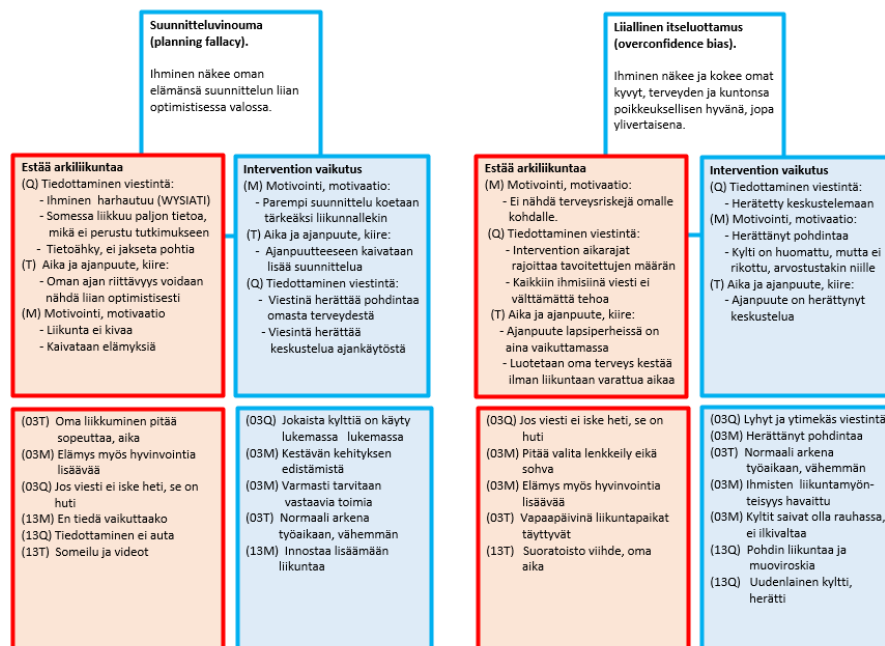
Interventiossa tuuppaus toteutettiin niin, että valintakäyttäytymistä ohjaava opastekyltti (kuvio 22) tuli toukokuun aikana Rantapuistossa liikkuvalla väelle tutuksi. Opastekylttejä oli asennettu sellaisiin paikkoihin ja riittävän tiheään niin, että Rantapuiston läpi oli miltei mahdollonta kulkea näkemättä niitä. Opastekylttejä esiteltiin myös viestinnässä ja verkkomainoksissa, niillä on tavoitettu kohderyhmiä ja ehkä ne ovat jopa onnistuneet auttamaan Rantapuiston kulkijoita valitsemaan lisää liikuntaa mutta välttämään tarpeetonta muovirooskaamista. Intervention aloituspäivästä lähtien suoritin havainnointia Järvenpään Rantapuistossa. Sään vaikutus ihmisten liikkumiseen oli merkittävä. Varsinkin tuulisena ja sateisena päivänä ihmisiä liikkui todella vähän Rantapuistossa, käytännössä vain koiranulkoiluttajia ja työmatkalaisia, joten sään rajaaminen pois analyysistä auttoi paljastamaan arkiliikunnan valintojen takaa todellisia päätöksenteon ilmiöitä. Sopivien teemahaastateltavien löytäminen oli myös aika paljon helpompaa lämpiminä ja aurinkoisina päivinä. Havainnoin ihmisten reaktioita heidän nähtyään intervention kuvat ja luettuaan Intervention viestin.

Omien havaintojen perusteella intervention kaikki yhteensä 14 opastekylttiä herättivät uteliaita katseita, mielenkiintoa ja kysymyksiä Rantapuiston kulkijoiden keskuudessa. Monet tulivat minulta kysymään lisätietoja, kun he näkivät minut kylttien lähetyvillä, koska he jotenkin arvasivat, että olin kampanjassa mukana. Eikä yksikään niistä joutunut ilkivallan kohteiksi, vaan ne otettiin varsin positiivisesti vastaan. Kylttejä oli Järvenpään Rantapuistossa rantapolun varrella Tuusulan Järven rannalla, kevyeen liikenteen väylillä, lähellä paikallisia ravitsemuspalveluita, puutarhapöytien ja tuolien vieressä, urheilupaikoilla, rantalaiturilla, pienvenesatamassa sekä uimarannan lähetyvillä (kuvio 13). Havaitsin, että yksin kulkevat ihmiset saattoivat pysähtyä ja hymyillä nähtyään intervention, tuuppauksen, ihmisen valintakäyttäytymistä ohjaavan kyltin. Kävelevät parit tai kulkevat ryhmät osoittelivat käsin kylttejä ja keskustelivat niistä. Joitain ne näyttivät jopa naurattavan, mikä osoitti ainakin huumorin toimineen. Jotkut ihmisistä tulivat kyselemään minulta opastekylteistä ja niiden taustoista, jolloin syntyi mielenkiintoisia keskusteluja ja sillä tavalla löysin lisää teemahaastateltavia. Tavoite 9 999 askelta herätti mielikuvia, kun monet olivat kuulleet päiväkohtaisesta tavoitteesta 10 000 askelta. Jotkut kertoivat liikuntakokemuksistaan, tavoitteistaan sekä askeleita mittavista tuttavistaan, jotka olivat suositelleet askelten mittaamista.

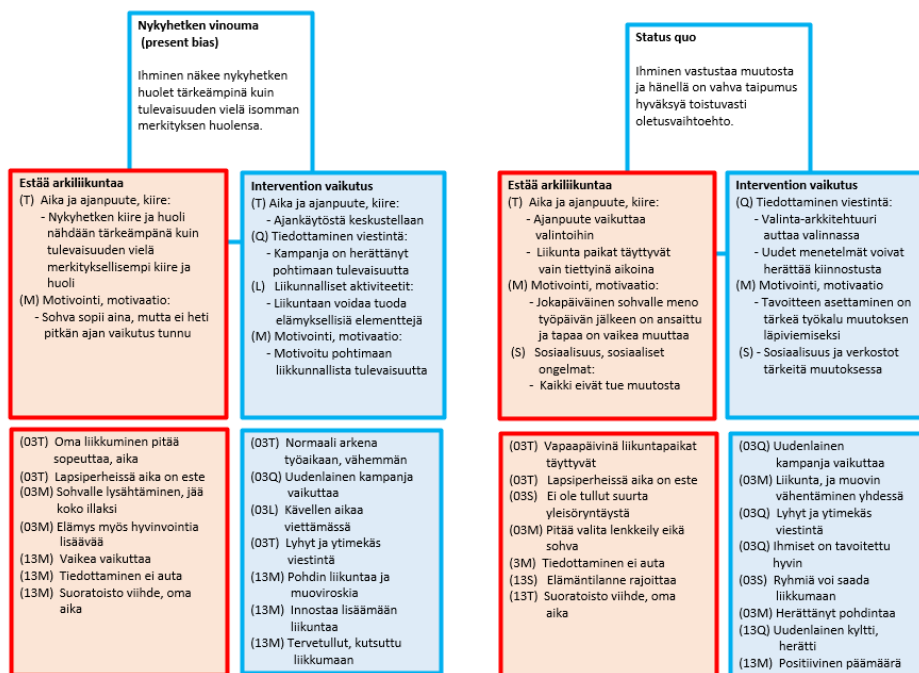


Kuvio 23: Tappion välttely (liikunta ja interventio)

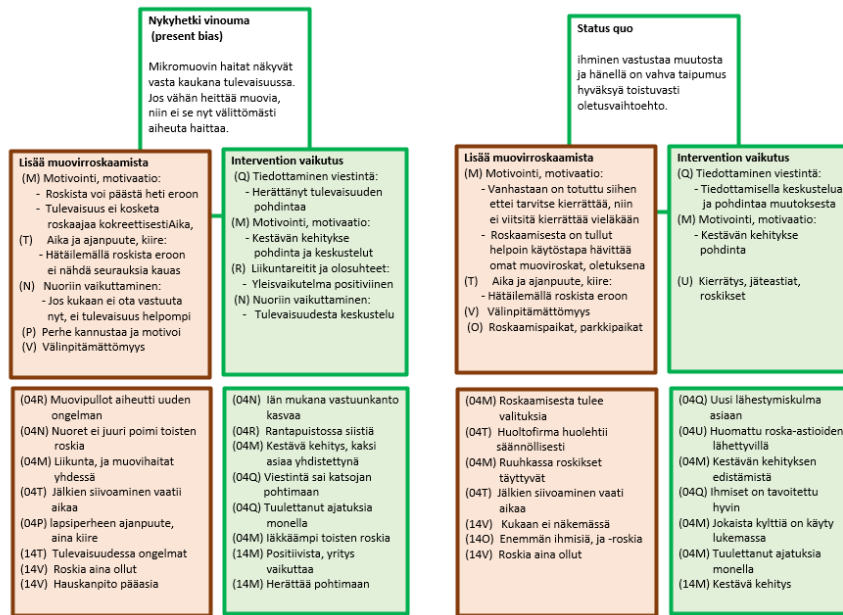
Lopulta järjestimme kaksi asiantuntijoiden ryhmähaastattelua vapaamuotoisina teemahaastatteluina, ja tämän lisäksi kehitystyön tutkimukselliseen vaiheeseen osallistui yhteensä 32 haastateltavaa kenttäolosuhteissa. Teemahaastattelujen keskustelujen avauksissa hyödynnettiin liitteiden 3 ja -4 kyselykaavakkeita. Teemahaastatteluiden analyysit intervention alkamisen jälkeen arkiliikuntaan liittyvistä teemoista (kuvio 23, kuvio 24 ja kuvio 25) on esitetty ensin ja niitä seuraavat muovirooskaamiseen liittyvät teemat (kuvio 26 ja kuvio 27). Koodaus pitää asiantuntijahaastattelujen tiedot (0-alkuiset koodi) eri tasolla liikunnan harrastajien tietoihin (1-alkuiset koodit) verrattuna. Kuvion 8 mukaan intervention merkitys voidaan osoittaa vertaamalla lopputulosta (Mittaus T_2) lähtötilanteeseen (Mittaus T_1), joten vertailen näiden teemahaastatteluiden analyysien tulosten eroavaisuuksia muutoksen pullonkaulamallissa (kuvio 16) esitettyjen päätöksenteon imiöiden suhteen ennen ja jälkeen intervention (Kananen 2017, 65). Koska tarkat määrälliset kulunseurantamittaukset on rajattu pois, etsin pelkästään laadullisen eli kvalitatiivisen analyysin avulla todisteita siitä, että muutoksia liikuntaan tai muovirooskaamiseen on tapahtunut tai ei ole tapahtunut.



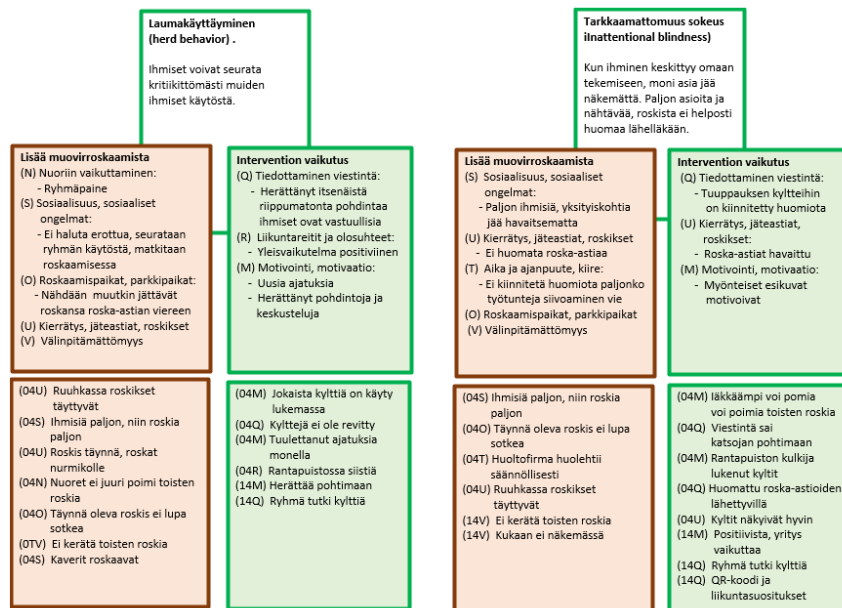
Kuvio 24: Suunnitteluvinouma ja liiallinen itseluottamus (liikunta ja interventio)



Kuvio 25: Nykyhetken vinouma ja status quo (liikunta ja interventio)



Kuvio 26: Nykyhetken vinouma ja status quo (siisteys ja interventio)



Kuvio 27: Laumakäyttäytyminen ja tarkkaamattomuussokeus (siisteys ja interventio)

Intervention valintakäyttäytymistä ohjaavan opastekyltin (kuvio 22) nopea vilkaisu aiheuttaa sen, että järjestelmä 1 muodostaa nopeasti assosiaation näiden kahden asian muovin ja liikunnan välille, ja ihminen omaksuu nopeasti näiden kahden asian yhdistämisen (Kahneman 2012, 64). Mikäli utelias tai tiedonjanoinen henkilö alkaa tutkia asiaa tarkemmin, niin hänelle selviää todellinen kytkös mikromuoviongelman ja liikunnan lisääntymisen välillä (Scopetani ym. 2019, 1-2).

Käyttäytymisen muutoksen voi havaita pullonkaulamallissa (kuvio 16) tappion välttelyn kohdalla, koska analyysi intervention jälkeen (kuvio 23) nosti esiin eri asioita liikunnan teema-haastatteluista verrattuna tilanteeseen ennen interventiota (kuvio 17). Liikunnallisista aktiviteeteista keskusteltiin enemmän vasta intervention alettua. Perheen ja läheisten ihmisten merkitystä korostettiin ja tukea toivottiin, joita ehkä voi pitää hiljaisina signaaleina siitä, että interventio on saattanut vaikuttaa siihen, mitä ihmiset haluavat vapaa-aikoinaan valita. Tappion välttelyssä ihminen reagoi tappioihin voimakkaammin kuin voittoihin (Kahneman 2011, 105). Tappion välttelyä voi esiintyä myös sellaisissa yhteyksissä, joissa ei ole kyse taloudellisista tappioista. Kun ihminen kovasti pyrkii saavuttamaan jonkin tietyn tavoitteen pääsemättä siihen, niin hän voi kokea sen epäonnistumisen edustavan tappiota, jota hän välttelee (Kahneman 2011, 300). Tavoitteiden asettamista kyllä pidettiin tärkeänä ennen ja jälkeen intervention, mutta tavoitteiden tärkeydestä syntyi myös uudenlaista keskustelua, jossa arkiliikunnan harrastajat pohtivat askeleiden mittaamisen merkitystä ja mielekkyyttä. Jotkut kertoivat keskusteluissa omista kokemuksistaan askeleiden mittaamisesta kännykän, älykellon tai sykemittarin kanssa ja he olivat huomanneet sen motivoivan vaikutuksen.

Suunnitteluvinouman näkökulmasta analyysi intervention jälkeen (kuvio 24) arkiliikunnan suhteen verrattuna ennen interventiota (kuvio 18) tarjosi näyttöä siitä, että tuuppauksella on voitu saada huomiota aikaan, ja varsinkin ajankäytön suunnittelusta syntyi keskustelua ja varsinkin monet kokivat intervention hyödyllisenä. Ihminen kun näkee helposti omat suunnitelmansa liian optimistisesti (Kahneman ym. 2021, 239). Varsinkin lapsiperheiden arjessa huoltaja voi tehdä helposti suunnitelmia, mitä kaikkea tulevan viikon aikana sitä tekisi, kunnes arki koittaa, jolloin työt, kotityöt ja lasten harrastuksiin kускаaminen tuntuvat vievän kaiken ajan.

Konkreettinen ehdotus nousi asiantuntijahaastattelusta esille, jonka mukaan lasten huoltajia tulisi kannustaa harrastamaan liikuntaa samaan aikaan, kun heidän lapsensa ovat ohjatussa liikunnassa taikka muissa harrastuksissa. Näin asiantuntija kuvailee teemahaastattelussa yleistä tapahtumaa: ”Helposti siitä muodostuu tapa. Treenivarusteiden kuljettaminen siinä kaiken ohessa tekee melkein mahdottomaksi harrastamisen, ilman autokyytejä. Olen yrittänyt ehdottaa lasten vanhemmille omaa liikuntaa, että lähtisivät vaikka lenkkeilemään pitkin hallin juoksurataa, tai hallin kuntosalille tai vaikka vanhemmat yhdessä ulos kävelylenkille, sillä aikaa kun heidän lapsensa luistelevat. Kun katsomossa istuen aikuisten hyvä liikuntaan sopiva aika menee aivan hukkaan, he myöntävät. Jos lapset menisivät pyörällä tai kävellen harjoituksiin, tulisi hyötyliikuntaakin ja vanhemmat voisivat itse hyödyntää saman ajan omaan liikuntaan.” Tulisikin nähdä tämä niin, että aikuisen jaksaminen, jota arkiliikunnan harrastaminen monien tutkimusten mukaan tukee, on myös lapsen edun mukaista.

Nykyhetken vinouma, jonka teemoja analysoitiin ennen interventiota (kuvio 19) sekä intervention jälkeen (kuvio 25) aiheuttaa kapenevan pullonkaulan (kuvio 16), koska se voi vähentää liikunnan harjoittamista, ja se voi muodostua valinnan esteeksi, jolloin ihminen tiedostamattaan intuitiivisena päätöksensä välttelee arkiliikuntaa. Tämä käyttäytyminen selittyy sillä, että nykyhetken vinoumassa ihminen mieltää nykyhuolensa tärkeämmiksi kuin tulevaisuuden huolensa, kuten terveys ja yleiskunto, jotka vaikuttavat vasta tulevaisuudessa ja johon treenaaminenkin tuo hitaasti tuloksia ja nekin vasta kaukana tulevaisuudessa (Thaler & Sunstein 2021, 282). Aika ja ajanpuute herättivät odotetusti keskustelua ja tiedottaminen on koettu merkitykselliseksi. Intervention lyhyt ja ytimekäs viesti on koettu uudenlaisena vaikuttamisen menetelmänä, jolloin ihmiset ovat kokeneet olleensa kutsuttuja arkiliikuntaa harrastamaan.

Vaikuttaisi siltä, että liikunnan lisäämisen ja muovirooskaamisen välille kyettäisiin interventiolla synnyttämään assosiaatiota, sekä myönteistä suhtautumista rooskaamisen vähentämiseen ja innostusta arkiliikuntaan. Motivointi ja nuoriin vaikuttaminen koetaan tärkeänä, mikä kuvastaa hyvin nykyhetken vinouman ominaisuuksia. Koska myöskään mikromuovin haitat eivät näy liikunnanharrastajan arjessa, niin nämä ympäristöön liittyvät asiat voivat vaikuttaa päällisin puolin olevan kunnossa (WYSIATI), jolloin muutos ei ehkä motivoi. Muovirooskaamisen vähentämiseen tähtäävän intervention näkökulmasta nykyhetken vinouma voi helposti saada tämän tärkeän asian unohtumaan, koska mikromuovikontaminaation aiheuttamat ongelmat näkyvät vasta kaukana tulevaisuudessa (Thaler & Sunstein 2021, 282).

Tiedottaminen ja motivointi ovat esillä intervention jälkeenkin (kuvio 26) aivan vastaavasti kuten tilanne oli ennen interventiota (kuvio 20). Arkiliikunnan harrastajat vaikuttavat suhtautuneen varsin myönteisesti muovirooskaamisen vähentämiseen tähtääviin tavoitteisiin ja toimenpiteisiin. Tulevaisuuden kannalta nuoriin vaikuttaminen koetaan tärkeänä. Iäkkään ihmisen on puolestaan helpompi tarttua jopa toisten ihmisten pudottamiin muovirooskiin, joten heidän esikuvansa nuoremmille ja muille voi auttaa asiaan suhtautumisessa ja muutostavoitteissa. Asiantuntija kertoo teemahaastattelussa: ”mitä enemmän ikää on, niin sen helpompi on huolehtia ja poimia myös jonkun toisen maahan heittäjä roski koriin.”

Status quo näyttää vaikuttavan kuvion 16 pullonkaulamallissa merkittävästi liikunnan harrastamiseen suosimalla nykytilaa muutostavastarintaa ylläpitäen, ja se korkeintaan suosii vain minimaalisia muutoksia ihmisen arkeen. Teemahaastattelujen analyysissa intervention jälkeen (kuvio 25) viestintään ja motivointiin liittyvät asiat nousevat yhä esiin kuten ennen interventiota (kuvio 19), koska niiden merkitys käytöksen pitkän tähtäimen muutoksiin voi olla varsin olennainen. Tiedottamisen vaikutuksesta puolestaan kertoo muovirooskaamisen ongelman ja liikunnan harrastamisen pohdinta yhteen sidottuna, että niitä asioita voi pyrkiä yhdistämään tietoisesti, ja syntynyt assosiaatio voi tukea tätä ajatusta (Kahneman 2011, 305). Vaikuttamisesta kertoo päämäärän kokeminen positiivisena, sillä uudenlaisia ajatuksia on otettu vastaan huolimatta siitä, että tätä status quo -vinouma pyrkii tätä välttämään. Status quo voisi parhaimmillaan myös toimia muutoksen jälkeen uutta tilannetta tukevana tulevaisuudessa, pitämällä ankkurista 9 999 askelta kiinni, mikäli tämä tavoite päivittäisenä liikunnan harrastamisen tavoitteena saisi oletusasetuksen aseman (Thaler & Sunstein 2021, 11). Käyttäytymisen muutoksessa sosiaaliset tekijät ovat tärkeitä, ja arkiliikuntakin voi olla sosiaalista perheenjäsenten tai ystävien kanssa, ja yksin liikkuvallakin Rantapuisto voi tarjota juttuseuraa muiden arkiliikunnan harrastajien parissa, ja vielä monipuolisten palveluiden piiristä. Uusi askel-suositus, 9 999 askelta joka päivä, on lisäksi voinut muodostaa osalla ihmisistä uudenlaisen ankkurin, josta he voivat säätää omaa päivittäistä liikuntatavoitettaan.

Muovirooskaamiseen liittyen teemahaastattelujen analyysien perusteella status quo -vinouman näkökulmasta ennen interventiota (kuvio 20) verrattuna tilanteeseen intervention jälkeen (kuvio 26) tiedottamiseen ja motivaatioon liittyvät asiat ovat esillä. Tämän lisäksi kierrätyksen helpoksi tekeminen hyvän ohjeistuksen kanssa nousevat esiin keinona torjua status quo -vinoomaa muovirooskaamisen vähentämiseen tähtäävän muutoksen tieltä. Eli on helpompi astua muutokseen, jos muutuskynnystä ei koeta korkeana ja pidetä siitä syystä epärealistisena.

Pullonkaulamallissa (kuvio 16) laumakäyttäytyminen esiintyy merkittävänä tekijänä muovirooskaamisessa. Ihmiset havainnoivat lähiympäristönsä ihmisten valintoja ja lähtevät seuraamaan niitä (Morone & Samanidou 2007, 1). Liikuttaessa ryhmässä, ryhmäpaine ohjaa valintoja ylitäten yksilön oman harkintavallan (Thaler & Sunstein 2021, 64).

Tiedottaminen näkyy tärkeänä teemahaastattelujen analyyseissä sekä ennen interventiota (kuvio 21) että intervention jälkeen (kuvio 27). Valintakäyttäytymistä ohjaavien opastekyltien vaikutus on huomattu siten, että jokaista niistä on käyty lukemassa ja niiden on koettu herättävän uusia ajatuksia. Nämä kyltit eivät ole joutuneet ilkeiden kohteeksi lainkaan kampanjan aikana, joka myös osoittaa hyväksymisen hiljaista signaalia. Rantapuiston liikuntareitien yleisvaikutelma koetaan siistiksi ja miellyttäväksi, joka on positiivista ja viittaa siihen, että muovirooskaamiseen suhtautumisella on merkitystä, eikä se ole ihmisille lainkaan samantekevää missä kunnossa lähiympäristön luonto ja vesistöt ovat.

Viimeisenä pullonkaulana (kuvio 16) esiintyy tarkkaamattomuussokeus, jossa ihmisen huomion keskittyminen omaan tekemiseensä tai seuralaisiinsa sosiaalisissa tilanteissa voi aiheuttaa sen, että jotain tärkeää jää häneltä ympäristöstään näkemättä (Bazerman & Moore 2017, 65). Ennen interventiota teemahaastatteluissa (kuvio 21) nousi esiin tiedottamisen tärkeys, sekä kierrättämisen helppous ja nämä nähtiin edelleen yhtä tärkeinä intervention jälkeen (kuvio 27). Positiivinen tieto on se, että valintakäyttäytymistä ohjaavat opastekyltit ovat herättäneet huomiota ja auttaneet kiinnittämään huomiota myös siihen, missä kierrätysastiat sijaitsevat. Näissä kylteissä tiedotus on kehystetty huomiota herättävästi (kuvio 22) ja viestin voimaa on vielä tehostettu sosiaalisen median mainonnalla, mikä on erityisen tärkeä tämän päivän huomiotaloudessa. Huumoria voi käyttää apuna, koska se voi lisätä todennäköisyyttä, että kampanjasta kerrotaan eteenpäin ja sitä on pyritty hyödyntämään. Tuuppaus on synnyttänyt keskustelua ja pohdintaa, mikä osoittaa ainakin jonkin asteisen vaikutuksen toteutumisesta.

Kuvio 28 esittää sitä, miten intervention vaikutusta voidaan hyödyntää ja miten viesti leviää verkostoissa. Nykyään sosiaalisuutta voidaan hyödyntää sosiaalisen median verkostojen kautta ja ne, joiden kanssa olemme tekemisissä muokkaavat meidän toimintaamme (Service ym. 2014, 3-4).

4.2.5 Muutosprosessin päätös

Kehitystoiminnan konstruktivistisen mallin mukaan (kuvio 10) viidentenä vaiheena on muutosprosessin päätös, jossa pyrin saamaan selville intervention tuuppauksen (nudge) tuloksen verrattuna tutkimukselliseen verrokkikohteeseen. Tuloksen arvioinnin apuna minulla toimivat kehittämisesetelmassa laatimani tutkimuskysymykset. Pyrkimys on arvioida kehitystyön lopullisia tuloksia vastaamalla kehitystyötä varten luomiini tutkimuskysymyksiin.

1. Tutkimuskysymys: Millaisella interventiolla voidaan vaikuttaa liikunnan lisäämiseksi ja muovirooskaamisen vähentämiseksi?
2. Tutkimuskysymys: Voidaanko tuuppauksella (nudge) saada aikaan merkittävä muutos liikunnan lisäämiseksi ja muovirooskaamisen vähentämiseksi?

Koska tässä opinnäytetyössä on kysymys kehitystyöstä, sen suunnitelma ja aikataulutus eivät anna mahdollisuutta tehdä varsinaista tutkimustyötä. Painopiste on siis kehitystyössä, jonka tutkimukselliset vaiheet on suoritettu kenttäolosuhteissa sekä asiantuntijaorganisaation yhteistyössä (Järvenpään liikuntapalvelut). Tiedottaminen kehitystyön tuloksista on sovittu Järvenpään kaupungin viestinnän kanssa niin, että tiedote julkaistaan vasta sen jälkeen, kun tämä opinnäytetyö on valmis hyväksytysti.

Suorittuani oman havainnointini verrokkikohteessa Hyvinkään Sveitsinpuistossa, pääsin vertaamaan ja arvioimaan intervention onnistumista. Liikunnanharrastajien verrokkiteemahaastattelut ennen interventiota Sveitsin puistossa on esitetty liitteessä 8 sekä intervention jälkeen liitteessä 10. Suoritan vertailua tarkastelemalla eri koodien esiintymisiä ja vertailen niitä liikunnanharrastajien teemahaastatteluihin ennen interventiota Järvenpäässä (liite 7) sekä intervention jälkeen (liite 9).

Hyvinkään Sveitsinpuiston alue ja liikuntareitit oli valittu siten, että verrokki toimisi mahdollisimman hyvänä vastineena Järvenpään Rantapuiston liikuntareitille liikunnan harrastamisen näkökulmasta sekä muoviroskaamisen näkökulmasta. Sään puolesta tein sen havainnon, että vesisateella ei liikkunut juuri muita, kuin koiran ulkoiluttajia. Aurinkoinen sää näytti heti lisäävän hölkkääjiä, kävelijöitä, sauvakävelijöitä, maastopyöräilijöitä sekä seikkailupuiston kävijöitä. Kuntoiluportaat ja -laitteet näyttivät olevan erityisen suosittuja. Eläkeläisiä ja koululaisryhmiä näkyi päivisin sekä iltapäivästä iltaan nuoria ja nuoria aikuisia kerääntyi arkiliikunnan pariin. Intervention jälkeen tarkkailu antoi havaintojen perusteella vastaavanlaisen vaikutelman, enkä havainnut mitään merkittävää eroa tai muutosta tarkastelujaksojen välillä (kuvio 8) liikunnan harrastamisessa.

Verrokkireitin valinnassa oli pyritty sisällyttämään myös muoviroskaamisen torjunnan kannalta haasteellisia riskikohteita ja sellaisia paikkoja, joissa nähtäisiin muoviroskaamisen ilmiötä. Omat havaintoni ennen interventiota osoittivat, että liikuntareitit Sveitsinpuistossa olivat varsin moitteettomassa kunnossa läpi tarkkailujaksojen. Roska-astiota oli melko tiheään aseteltu liikuntareittien varrelle sekä parkkipaikoille. Roskaamista esiintyi jonkin verran metsäpolkujen varrella, mutta eniten parkkipaikkojen lähetyvillä, mikä oli odotettua. Havainnointialueella onnistuttiin löytämään yksi sellainen parkkipaikka entisen koulun vierellä, johon pika-ruokailijat ja asuntovaunut kokoontuivat, ja se olikin ainut paikka, jossa muoviroskaamista esiintyi merkittävästi tarkkailun jokaisena päivänä, jopa ihan roska-astioiden vieressä. Uimalan alue sekä hotellin lähialueet olivat kiinteistöhuollon ansiosta aina kiitettävän siistejä. En havainnut roskaamista koko tarkkailujaksona. Jos roskaamista oli, se tapahtui jotenkin huomaamatta ja päättelin siitä, että roskaavat ihmiset osaavat katsoa ympärilleen niin, ettei heitä ainakaan helposti nähdä, itse teossa, heittävässä roskia luontoon.

En myöskään havainnut, että ihmiset olisivat siivonneet toisten ihmisten pudottamia roskia. En myöskään havainnut mitään merkittävää eroa tai muutosta tarkastelujaksojen välillä (kuvio 8) muoviroskaamisen suhteen.

Taulukko 1: Liikunnanharrastajien teemahaastattelujen vertailu

Arkiliikunnanharrastajien teemahaastattelut			
Järvenpään Rantapuisto Ennen interventiota	Hyvinkään Sveitsinpuisto Ennen interventiota (Verrokki)	Järvenpään Rantapuisto Intervention jälkeen	Hyvinkään Sveitsinpuisto Intervention Jälkeen (Verrokki)
Muutostavoite	Ei tavoitetta	Interventio	Ei interventiota
(M) Motivointi, motivaatio	(M) Motivointi, motivaatio	(M) Motivointi, motivaatio	(M) Motivointi, motivaatio
(S) Sosiaalisuus, sosiaaliset ongelmat	(L) Liikunnalliset aktiviteetit	(Q) Tiedottaminen, Viestintä	(L) Liikunnalliset aktiviteetit
(L) Liikunnalliset aktiviteetit	(Q) Tiedottaminen, viestintä	(S) Sosiaalisuus, sosiaaliset ongelmat	(P) Perhe kannustaa, tukee ja ohjaa
(Q) Tiedottaminen, Viestintä	(P) Perhe kannustaa, tukee ja ohjaa	(P) Perhe kannustaa, tukee ja ohjaa	(Q) Tiedottaminen, viestintä

Kun analysoin Hyvinkään Sveitsinpuiston teemahaastatteluja verrokkina Järvenpään Rantapuistoon (taulukko 1), jätän sään tarkkailun pois, joka auttaa tuomaan esiin arkiliikunnan harrastamisen syitä, motiiveja todellisia valintoja paremmin esiin. Arkiliikuntaan liittyvää koodit, liitteen 8 ennen interventiota ja liitteen 10 intervention jälkeen siniset pylväät havainnollistavat kuinka paljon eri koodatut asiat nousivat verrokkihaastatteluista esiin. Kaikki taulukon 1 ja taulukon 2 sulkuihin merkityt kirjaimet kuten esimerkiksi (M) ovat koodeja, jotka auttoivat minua tiedon jäsentämisessä ja analysoinnissa ilmiöiden ja tulosten selvittämiseksi.

Nämä tulokset ovat laadullisen eli kvalitatiivisen analyysin aikaansaamia tuloksia teemahaastatteluiden kokonaisesta litteroidusta haastattelumateriaalista, eivätkä siis tarkoita pelkkiä numeerisia arvoja. Ennen interventiota (liite 8) eniten esiin nousevat motivaatioon liittyvät teemat, liikunnalliset aktiviteetit, tiedottamisen ja viestinnän merkitys sekä perheen kannustava vaikutus. Myös intervention jälkeen (liite 10) samat neljä koodia esiintyvät eniten, joista motivaatioon liittyvät asiat nousevat tärkeimpään rooliin (taulukko 1).

Järvenpään Rantapuiston liikunnanharrastajien teemahaastatteluiden arkiliikuntaan liittyvät koodit, liitteen 7 ennen interventiota ja liitteen 9 intervention jälkeen siniset pylväät havainnollistavat kuinka paljon erikoodatut asiat nousivat esiin. Nämäkin ovat laadullisen analyysin tuloksia teemahaastatteluiden kokonaisesta litteroidusta haastattelumateriaalista, eivätkä tarkoita numeerisia arvoja.

Ennen interventiota (liite 7) eniten esiin nousevat motivaatioon liittyvät teemat ja sosiaalisuus ja sosiaaliset ongelmat, ja seuraavana vähän alempana korostuvat liikunnalliset aktiviteetit sekä viestinnän merkitys yhtä suurina. Intervention jälkeen (liite 9) motivaation merkitys nousee korkeimmalle mutta melkein yhtä korkealle nousee koettu viestinnän merkitys. Sen jälkeen alempana näkyvät muut keskenään yhtä suurina, jotka ovat sosiaalisuus ja sosiaaliset ongelmat sekä ja perheen tuki ja ohjaus. Lisäksi liitteestä 9 selviää, että koettu ajanpuute ja liikunnalliset aktiviteetit koettiin lähes yhtä merkittävinä teemoina.

Yhteenvedona taulukosta 1 voidaan nähdä, että sekä Järvenpään Rantapuiston, että Hyvinkään Sveitsinpuiston teemahaastatteluista motivointi ja motivaatioon liittyvät asiat nousevat esiin sekä ennen että jälkeen intervention tärkeimpinä liikunnanharrastajien teemoina, joilla on merkitystä siihen, kuinka ihmiset saataisiin lisäämään arkiliikuntaa. Tähän ei siis ole tullut muutosta intervention aikana. Kun näitä tuloksia verrataan asiantuntijoiden teemahaastatteluihin, niin ennen interventiota (liite 5) motivointi ja motivaatioon liittyvät asiat ovat kärjessä ja seuraavana tulee viestintä, mutta intervention jälkeen (liite 6) päinvastoin korkeimmalle nousee tiedotus ja viestintä sekä toisena motivaatio. Ja kun sään vaikutus on rajattu pois, niin ennen interventiota asiantuntijat korostavat ajanpuutteen merkitystä ja perheen tuen roolia, ja intervention jälkeen ajanpuutetta sekä sosiaalisuutta sekä sosiaalisia ongelmia.

Vastauksena ensimmäiseen tutkimuskysymykseen millaisella interventiolla voidaan vaikuttaa liikunnan lisäämiseksi ja muovirooskaamisen vähentämiseksi toimii kuvio 28, joka havainnollistaa miten tuuppauksella erilaiset arkiliikunnan harrastajaryhmät voidaan tavoittaa. Vihreällä merkitty alue kuvaa kuinka valintakäyttäytymistä ohjaavilla opasteilla voidaan vaikuttaa ihmisiin puistoissa ja sinisellä merkitty alue kattaa ne ihmisryhmät, jotka tavoitellaan verkkoviestinnän avulla. Koska tämä kehitystyö menee liikunnan lisäämisen tavoite edellä, on erittäin tärkeätä pyrkiä tavoittamaan myös niitä ihmisiä, jotka syystä taikka toisesta eivät lähde kovin mielellään kotoaan ulos liikuntaa harrastamaan, vaan sisällä istutaan liikaa työn tai etätöiden pakottamana, tai viihteen houkuttelemassa. Tästä syystä vaikuttaminen verkossa ja erityisesti sosiaalisessa mediassa on välttämätöntä niiden ihmisryhmien tavoittamiseksi, jotka eivät liiku ja hyödynnä Järvenpään Rantapuiston monipuolisia mahdollisuuksia ulkoiluun ja arkiliikunnan harrastamiseen sosiaalisissa ryhmissä tai yksin.

Vastauksena toiseen tutkimuskysymykseen, että voidaanko tuuppauksella (nudge) saada aikaan merkittävä muutos liikunnan lisäämiseksi ja muovirooskaamisen vähentämiseksi, niin opinnäytetyö tukee sitä, että vaikuttamiseen on mahdollisuuksia. Onnistumisen edellytyksenä näkisin, että interventio suunnitellaan hyvin, mutta jotta saataisiin merkittävää vaikutusta aikaan, kehitystyöhön tarvitaan resursseja, riittävästi aikaa ja riittävän pitkä aika muutoksen läpiviemiseen isompiin tavoitteisiin nähden, jotta voidaan myös seurata ja mitata ihmisten liikkumista arjessa sekä muovirooskaamisen kehittymistä eri vuodenaikoina.

Onko arkiliikunnan harrastajien määrä kasvanut Järvenpäässä ja muovirooskaaminen samalla vähentynyt, niin sitä on vaikea todeta ilman määrällisiä mittauksia (kvantitatiivinen tutkimus), jotka kehitystyöstä rajattiin pois, mutta päätöksentekoon on vaikutettu, ja ihmisille on tarjottu valintaan apua ja mahdollisuuksia liikunnan, ympäristön ja kestävä kehityksen puolesta. Ihmiset olivat huomanneet ja reagoineet intervention tuuppaukseen, joka on herättänyt ihmettelyä ja keskustelua Järvenpäässä. Tämä opinnäytetyö tarjoaa näyttöä siitä, että päätöksenteon ilmiöitä kannattaa hyödyntää, kun halutaan vaikuttaa ja saada lyhytaikaista tai pitkäaikaista muutosta aikaan. Ihmisten valintakäyttäytymiseen liittyviä heuristiikkoja ja niihin liittyviä harhoja ei pidä sivuuttaa interventioden suunnittelussa, vaan käyttäytymistieteiden luomia työkaluja tulisi hyödyntää koko muutosprosessin ajan. Päätöksenteon ilmiöiden avulla voi löytää syitä liikkumattomuuteen ja välinpitämättömyyteen muovirooskaamiseen suhteen sekä löytää keinoja näiden ongelmien voittamiseen.

Laadullisen aineiston analyysin perusteella intervention tuuppaus sai ihmiset keskustelemaan liikunnan harrastamisen tärkeydestä, henkilökohtaisista tavoitteista ja askeleiden mittaamisen mielekkyydestä ja hyödyistä. Koska tämä askelmäärä on ollut näkyvästi esillä, niin 9 999 askelta on jo muodostanut ankkurin niiden ihmisten mieliin jotka ovat sen nähneet. Samoin kampanjointi on luonut ihmisille assosiaation muovin ja liikunnan harrastamisen välille, vaikka he eivät tietäisi niiden tutkimuksissa havaittua todellista yhteyttä toisiinsa. Tuuppauksen valintakäyttäytymistä ohjaavat opasteet saivat seistä paikoillaan, eivätkä kohdanneet ilkivaltaa lainkaan, mikä kertoo ainakin jonkin asteisesta hyväksynnästä. Ympäristön valintamuotoilulla voidaan vaikuttaa tämän kehitystyön tavoitteisiin, kun tuuppauksella voidaan vaikuttaa ihmisen päätöksentekoon.

Jotta voisin vastata toiseen tutkimuskysymykseen ja arvioida intervention tuuppauksen vaikutusta siihen, että onko kohderyhmän arkiliikunnan määrä lisääntynyt Järvenpään Rantapuiston alueella ja toiseksi onko samalla alueella samaan aikaan myös muovirooskaaminen vähentynyt, niin olen kuvion 8 mukaan verrannut tilannetta ennen interventiota ja intervention jälkeen. Sveitsin puiston osuuden muovirooskaamisen teemat havainnollistetaan vihreissä pylväissä (liite 8), verrokki ennen interventiota. Nämä ovat laadullisen analyysin tuloksia teemahaastatteluiden kokonaisesta litteroidusta haastattelumateriaalista, eivätkä tarkkoja numeerisia arvoja. Hyvinkään Sveitsinpuistossa suoritettiin 14 haastattelua. Haastateltavat kohderyhmät saatiin kuvion 14 mukaan eli kohderyhmät olivat vertailukelpoisia Järvenpään kanssa. Ennen interventiota (liite 8) eniten esiin nousevat välinpitämättömyys, sosiaalisuus ja sosiaaliset ongelmat, tiedottaminen ja viestintä sekä motivaation liittyvät asiat (taulukko 2). Intervention jälkeen (liite 10) motivaatio näkyy merkittävimpana tekijänä, ja sen lisäksi edelleen välinpitämättömyys, tietyt rooskaamiselle alttiit parkkipaikat sekä viestintä. Tilanne koko tarkastellun jakson aikana vaikutti siltä, ettei ollut havaittavissa mitään merkittävää muutosta.

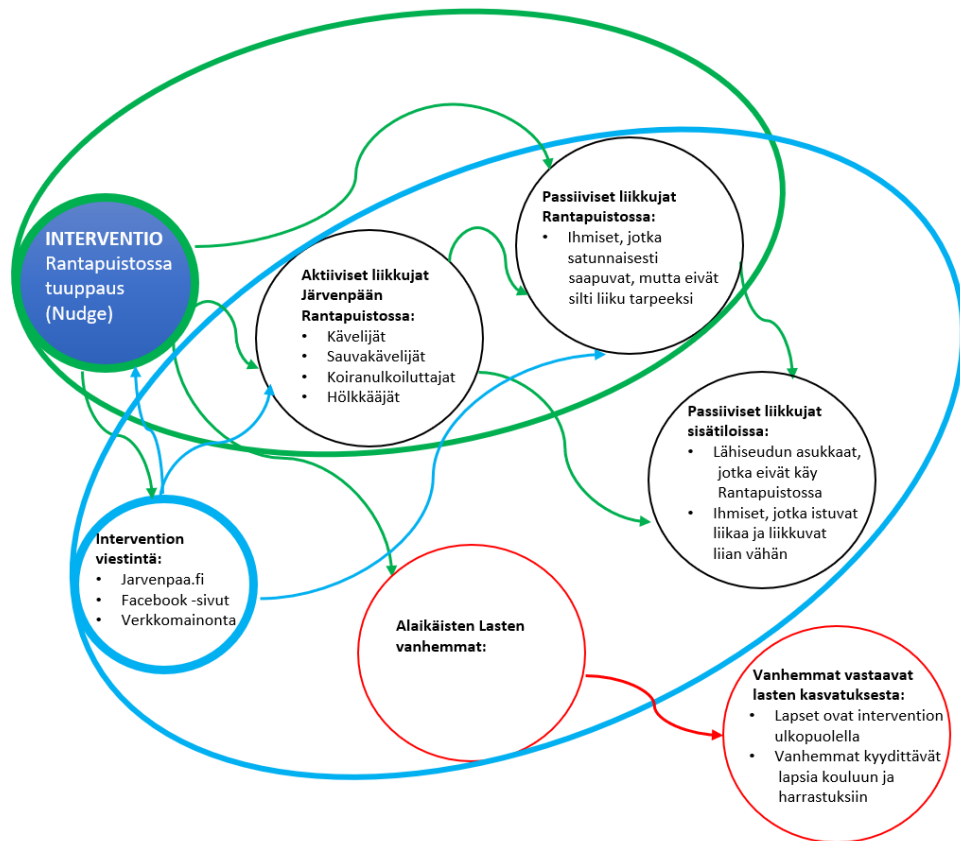
Taulukko 2: Muoviroskaamisen teemahaastattelujen vertailu

Muoviroskaamisen teemahaastattelut			
Järvenpään Rantapuisto Ennen interventiota	Hyvinkään Sveitsinpuisto Ennen interventiota (Verrokki)	Järvenpään Rantapuisto Intervention jälkeen	Hyvinkään Sveitsinpuisto Intervention Jälkeen (Verrokki)
Muutostavoite	Ei tavoitetta	Interventio	Ei interventiota
(Q) Tiedottaminen, Viestintä	(V) Välinpitämättömyys	(M) Motivointi, motivaatio	(M) Motivointi, motivaatio
(V) Välinpitämättömyys	(S) Sosiaalisuus, sosiaaliset ongelmat	(V) Välinpitämättömyys	(V) Välinpitämättömyys
(N) Nuoriin vaikuttaminen	(Q) Tiedottaminen, viestintä	(Q) Tiedottaminen, viestintä	(O) Roskaamispaikat, parkkipaikat
(S) Sosiaalisuus, sosiaaliset ongelmat	(M) Motivointi, motivaatio	(S) Sosiaalisuus, sosiaaliset ongelmat	(Q) Tiedottaminen, viestintä

Kun verrokkia verrataan Järvenpään Rantapuiston teemahaastatteluihin, niin muoviroskaamisen teemahaastatteluista Järvenpään Rantapuistossa eniten esiin nousevat ennen interventiota (liite 7) viestintä, eli viestinnän merkitys muoviroskaamisen vähentämisenä nähdään merkittävimpana keinona. Tämä jälkeen seuraavaksi korkeimmalle nousevat välinpitämättömyys, nuorisoon vaikuttaminen sekä sosiaalisuus. Intervention jälkeen (liite 9) nähdään että motivaatio onkin noussut kärkeen, toisena on välinpitämättömyys ja kolmantena viestintä ja neljäntenä sosiaalisuus ja sosiaaliset ongelmat. Tämän voisi tulkita niin, että viestinnän merkitys koetaan tärkeänä intervention keinona muoviroskaamisen vähentämiseksi, mutta se ei yksin riitä, sillä ihmisten pitäisi motivoitua luopumaan siitä välinpitämättömyydestään. Merkittävä osa ihmisistä näyttäisi kiinnittäneen huomiota muoviroskaamiseen, vaikka tarkkoja määriä ei ole voitu arvioida.

5 Johtopäätökset

5.1 Kehittämisasetelman arviointi



Kuvio 28: Intervention vaikutusten leviäminen

Kuvion 28 vihreä alue havainnollistaa kuinka Järvenpään Rantapuistossa toteutettu tuupaus tavoittaa aktiivisia liikkujia ja osan passiivisista liikkujista. Rantapuistossa liikkuvien liikunnan harrastajien toivotaan lisäävään päivittäisiä askelmääriään. Tästä syystä sosiaalisen median samanaikainen tiedottaminen sekä muu verkkotiedottaminen tukee interventiota ja onnistuu tavoittamaan laajemman yleisön, kuviossa 28 sininen alue, ja siis myös heidät, jotka eivät kovin mieluusti lähde ulos arkiliikuntaa harrastamaan. Kuitenkin juuri heihin pitää vaikuttamista kohdentaa, koska kehitystyön tavoitteisiin liikunnan lisäämiseen voidaan laskea sisältyväksi myös liikunnan harrastajien lukumäärään kasvattaminen. Muoviroksaamisen vähentämiseen tärkeä tiedotus etenee myös sekä sinisellä että vihreällä alueella. Taulukkoon 3 on koottu laadullisen analyysin tuloksista yhteenvetoa.

Taulukko 3: Yhteenvedo tuloksista

Liikunnan lisääntyminen	Muoviroskaamisen vähentyminen
Tuuppaus herätti pohdintaa ja keskusteluja askelten mittauksen tärkeydestä, tavoitteista sekä kokemuksista.	Tuuppauksen jälkeen on havaittu myönteistä suhtautumista liikunnan lisäämiseen ja samalla muoviroskaamisen vähentämiseen.
Tuuppauksen jälkeen on kiinnitetty huomiota askelmittauksen liikkumista motivoivaan vaikutukseen.	Muoviroskaamisesta tiedottaminen koetaan merkityksellisenä, eikä ihmisille yleensä ole yhdentekevää missä kunnossa lähiympäristön luonto ja vesistöt ovat.
Tuuppaus synnytti keskusteluja ajankäytön suunnittelusta.	Valintakäyttäytymistä ohjaavat opastekyltit ovat herättäneet huomiota
Uusi askelsuositus 9 999 askelta joka päivä on voinut muodostaa uuden viitepisteen (ankkurointi) ja tavoitteen monille.	Valintakäyttäytymistä ohjaavat opastekyltit ovat onnistuneet kiinnittämään huomiota kierrätykseen ja kierrätysastoiden sijaintiin
Tuuppaus on voinut vaikuttaa liikunnan ja muoviroskaamisen toisiinsa sitovan assosiaation syntymiseen.	
<p>Varsin monet kokivat intervention hyödyllisenä</p> <p>Mikromuovin haitat eivät näy liikunnanharastajan arjessa, kun ympäristö voi vaikuttaa päällisin puolin olevan kunnossa (WYSIATI), jolloin muutos ei ehkä motivoi kaikkia ihmisiä, ja muovin aiheuttamat ongelmat voidaan nähdä kaukana, vasta tulevaisuuden ongelmana.</p>	

5.2 Kehitystyön tulosten luotettavuus

Kehitystyön tulosten luotettavuuden arviointiin voidaan käyttää reliabiliteettia, jolla tarkastellaan sitä, että tulokset eivät johdu sattumasta vaan interventiosta. Siinä tarkastellaan tuloksien pysyvyyttä arvioituna siitä näkökulmasta, että mikäli intervention testi uusittaisiin, niin samat tulokset pitäisi kyetä saavuttamaan. Reliabiliteetin osalta voidaan todeta, että aineiston analyysissä havaittiin saturaatiota, jossa aineiston antamat vastaukset alkoivat toistaa toisiaan, joten lisäämällä haastatteluja, ei välttämättä olisi enää tehty merkittävässä määrin uusia löytöjä. Tässä mielessä intervention toistamisella voitaisiin päästä samankaltaisiin päätelmiin. (Kananen 2015, 115.)

Validiteetti puolestaan tarkoittaa sitä, että tutkitaan oikeita asioita. Validiteettia arvioitaessa tulisi huomioda se, että laadullinen analyysi antoi vastauksia siitä, että päätöksentekoon, sekä myös asenteisiin että ulkoiseen motivaatioon voitiin vaikuttaa interventiolla. Mutta kun tarkastellaan sitä, että onko arkiliikunnan harrastajien määrä kasvanut, tai onko liikunnan harrastajien ottama askelten määrä kasvanut intervention seurauksena, niin siihen tarvitaan lisää tutkimusta, ja määrällisiä mittareita kuten valokennomittareita laskureineen sekä pitkä useiden kuukausien tai mielellään useamman vuoden seurantajakso. Samoin muoviroskaamista pitäisi seurata läpi eri vuoden aikojen, jotta nähtäisiin miten interventio alkaa vaikuttaa. (Kananen 2015, 112.)

5.3 Pohdintoja ja jatkokehittämisen aiheita

Pohdin uusia kehitysohjeita tulevaisuutta ajatellen. Ihmisten omien älylaitteiden, kännyköiden, älykellojen ja sykemittareiden dataa keräämällä ja kutsumalla kehitysohjeeseen lisää vapaaehtoisia tutkimuksellisessa mielessä, voitaisiin saada tarkempia tuloksia intervention tuloksiin. Intervention suunnitteluvaiheessa myös keskusteltiin, että tulevaisuudessa Järvenpäähän voisi tulla sellaisia mittauspisteitä, jotta liikuntavirtoja voitaisiin mitata esimerkiksi valokennomittareilla laskureilla varustettuna, jolloin kevyen liikenteen liikennevirtojen seuraamisesta saataisiin tarkkoja tuloksia. Ehdotankin tulevaisuuden kehitysohjeelle määrällisen eli kvantitatiivisen analyysin ottamista mukaan, sekä interventiolle merkittävästi pitempää testiaikaa. Jotta ihmisten liikuntaa saataisiin lisättyä ja muovirokkaamista vähennettyä, niin intervention keinovalikoimaa kuten uusia tuuppauksia tulisi ylläpitää ja kehittää jatkuvasti.

Opinnäytetyötä tehdessä en minäkään ole ollut immuuni heuristiikoille tai päätöksenteon vinoimmille. Kun minä olen kuullut mainittavan 10 000 askeleen päivittäisen suosituksen, ja vaikka tiedän sen suosituksen historiallisen taustan, että tämä suositus syntyi yrityksen (Yamasa Tokei) askelmittarin (Manpo-Kei) markkinointikampanjasta (Landsverk 2021, 1), niin silti se on muodostunut jo minulle ankkuriksi. Koska askelmäärätavoite 10 000 askelta joka päivä on suosituksena ollut paljon esillä erilaisissa tiedotusvälineissä aina 1960-luvulta lähtien tähän päivään saakka (Lieberman 2020, 193), on siitä jo tullut voimakas ankkuri myös valtaosalle ulkoilua ja liikuntaa harrastavista ihmisistä.

Oman havainnoinnin yhteydessä olen myös itse noudattanut koko kehitysohjeen ajan 9 999 askeleen päivittäistä tavoitetta. Tavoite ei ole osoittautunut mitenkään vaikeaksi ylläpitää. Minä olen toteuttanut sitä niin, että joka aamu ensin lyhyt lenkki, sitten kerään työpäivän askeleet ja illalla kerään aina puuttuvat askeleet, joita seuran kännykällä. Tosin minulla on urheilullinen tausta ja harrastan liikuntaa toki muutenkin paitsi kävellen tai hölkkäillen. Yksi mielenkiintoinen ajatus on tullut mieleeni, jota voisi tutkia lisää on se, että voiko päivittäisellä liikunnalla säätää oma jaksamista työpäivää silmällä pitäen. Olen huomannut, että jos aamulla olen joskus ollut tavallista väsyneempi, niin silloin yhden aamulenkin voi jättää väliin, jolloin töissä on fyysisesti yhden suorittamattoman lenkin verran enemmän energiaa käytettäväksi. Väliin jätetyn aamulenkin puolestaan voi suorittaa töiden jälkeen kävellen tai kuntosalilla käyden. Liikun sadepäivinäkin ja sateella ei nähnyt paljon muita kuin koiran ulkoiluttajia, siksi pyrin rajaamaan sään vaikutuksen pois käyttäytymisen ymmärtämiseksi. Koiran ulkoiluttajan mielipide koiranilmasta oli: ”Sateella liikkuminen on aliarvostettua, kun voi ottaa sateenvarjon tai laittaa sadevaatteet, ei kastu ja ilmakin on raikas.” Yksi uusi kehitysidea olisiikin, että miten saada ihmiset enemmän liikkumaan myös silloin, kun sää ei miellytä.

Lähteet

Painetut

Bazerman, M & Moore, D. 2017. Judgment in Managerial Decision Making. 5. painos. New Caledonia: Wiley Custom

Elykeskus 2017: Vaikuta vesiin, Vesienhoidon keskeiset kysymykset ja työohjelma Kymijoen-Suomenlahden vesienhoitoalueella 2022-2027. Helsinki: Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Haasio, A. 2016. Koukussa Nettiin. Lapset, nuoret ja verkon vaarat. Helsinki: BTJ Finland

Lieberman, D. 2020. Exercised Why Something We Never Evolved to Do Is Healthy and Rewarding. New York: Vintage

Kahneman, D., Sibony, O. & Sunstein, C. 2021. Noise A Flaw in Human Judgement. London: William Collins

Kahneman, D. 2011. Thinking, Fast and Slow. London: Penguin Books

Kananen, J. 2012. Kehittämistutkimus opinnäytetyönä. Jyväskylä: Suomen yliopistopaino Oy

Kananen, J. 2015. Kehittämistutkimuksen kirjoittamisen käytännön opas. Jyväskylä: Suomen yliopistopaino Oy

Kananen, J. 2017. Kehittämistutkimus interventiotutkimuksen muotona. Jyväskylä: Suomen yliopistopaino Oy

OKM 2022. Liikuntaraportti. Suomalaisten mitattu liikkuminen, paikallaanolo ja fyysinen kunto 2018-2022. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö.

SYKE 2022. Muovien haitalliset ympäristö ja terveysvaikutukset. Helsinki: Suomen ympäristökeskus

Salonen, K., Eloranta, E., Hautala, T. & Kinos, S. 2017. Kehittämistoiminta ja kehittämisen menetelmiä ammatillisessa korkeakoulussa. Tampere: Suomen yliopistopaino Oy

Thaler, R. 2015. Väärin käyttäytyminen, käyttäytymistaloustieteen synty. Pietiläinen, K. Helsinki: Terra Cognita

Thaler, R & Sunstein, C. 2021. Nudge the Final Edition. 3. painos. Dublin: Penguin Books

Sähköiset

Adelman, C. 1993. Kurt Lewin and the Origins of Action Research. Viitattu 25.03.2023. <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/0965079930010102>

Ajzen, i. 1991. The Theory of Planned Behavior. Viitattu 20.05.2023. <https://www.proquest.com/central/docview/223187166/B21A539F5D044F7PQ/1?accountid=12003>

Banerjee, A. 1992. A Simple Model of Herd Behavior. Viitattu 11.05.2023. <https://academic.oup.com/qje/article-abstract/107/3/797/1873520>

Dholakia, U. 2016. Why Nudging Your Customers Can Backfire. Viitattu 11.05.2023. <https://hbr.org/2016/04/why-nudging-your-customers-can-backfire>

Eerkes-Medrano, D., Thompson, R. & Aldridge, D. 2015. Microplastics in freshwater systems: A review of the emerging threats, identification of knowledge gaps and prioritisation of research needs. Viitattu 26.02.2023. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0043135415000858>

eTPO 2023. Vesienhoidon toimenpideohjelmien, valtakunnallinen tietopalvelu, vesienhoidon tavoitteet. Viitattu 17.08.2023. <https://www.etpo.fi/uusimaa/1/1-1/11-vesienhoidon-tavoitteet/>

FINLEX 2023. 8 luku Roskaantumisen. Viitattu 17.08.2023. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2011/20110646>

Gagne, m. & Deci, E. 2005. Self-determination theory and work motivation. Viitattu 15.05.2023. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/job.322>

Gerhart, B. & Fang, M. 2015. Pay, Intrinsic Motivation, Extrinsic Motivation, Performance, and Creativity in the Workplace: Viitattu 14.05.2023. <https://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev-orgpsych-032414-111418>

Halonen, J., Korpela, K., Ojala, A., Pasanen, T., Siponen, T., Tiittanen, P., Tyrväinen, L., Yli-Tuomi, T. & Lanki, T. 2022. Cross-sectional associations of different types of nature exposure with psychotropic, antihypertensive and asthma medication. Viitattu 18.02.2023. <https://journals.lww.com/joem/pages/results.aspx?fs=%5b%7b%22Operator%22%3a%22and%22%2c%22Field%22%3a%22Author%22%2c%22Key%22%3a%22Liisa+Tyrva%22%7d%5d>

Jia, C., & Mustafa, H. 2023. A Bibliometric Analysis and Review of Nudge Research Using VOSviewer. Viitattu 19.07.2023. <https://www.proquest.com/central/docview/2767176995/fulltextPDF/7C83A91883D746FDPQ/6?accountid=12003>

Järvenpää 2023. Kaupungin organisaatio. Viitattu 24.07.2023. <https://www.jarvenpaa.fi/kaupunki-ja-paatoksenteko/jarvenpaa-tietoa/kaupungin-organisaatio>

Järviluoma J. 2006. Tutkimus luonnon merkityksestä matkailun vetovoimatekijänä neljässä Lapin matkailukeskuksessa. Väitöskirja. Lapin yliopiston kauppatieteiden ja matkailun tiedekunta. Viitattu 26.02.2023. <https://lada.ulapland.fi/handle/10024/61742>.

Jönsson, S & Lukka, K. 2005 Doing interventionist research in management accounting. Viitattu 25.03.2023. https://gupea.ub.gu.se/bitstream/handle/2077/2987/2005-6_for_web.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Kahn, W. 1990. Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work. *The Academy of Management Journal*. Viitattu 20.05.2023. <https://www.proquest.com/central/docview/199783385/22DE771243DD4FA6PQ/1?accountid=12003>

Kahneman, D. & Tversky, A. 1979. Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk. Viitattu 07.05.2023. <http://hassler-j.ies.su.se/COURSES/NewPrefs/Papers/KahnemanTversky%20Ec%2079.pdf>

Knight, C., Patterson, M. & Dawson, J. 2016, Building work engagement: A systematic review and meta-analysis investigating the effectiveness of work engagement interventions. 19.05.2023. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/job.2167>

Kolu, P., Kari, J., Raitanen, J., Sievänen, H., Tokola, K., Havas, E., Pehkonen, J., Tammelin, T., Pahkala, K., Hutri-Kähönen, N., Raitakari, O. & Vasankari, T. 2022. Economic burden of low physical activity and high sedentary behaviour in Finland. *J Epidemiol Community Health*. Viitattu 19.01.2023. <https://jech.bmj.com/content/76/7/677.abstract>

Landsverk, G. 2021. Forget 10,000 steps - here's how much you should actually walk per day, according to science. Viitattu 24.02.2023. <https://www.businessinsider.nl/forget-10000-steps-heres-how-much-you-should-actually-walk-per-day-according-to-science/>

Lee, I., Shiroma, E., Kamada, M., Bassett, D., Matthews, C. & Buring, J. 2019. Association of Step Volume and Intensity With All-Cause Mortality in Older Women. Viitattu 11.05.2023. <https://www.proquest.com/central/docview/2273743540/1A7A77263F5D4BADPQ/1?accountid=12003>

Ly, K., Mažar, N., Min, Z., & Soman, D. 2013. A Practitioner's Guide To Nudging. 2013. Viitattu 01.05.2023. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2609347

Masur, Jonathan 2021. Moral Norms, Adaptive Preferences, and Hedonic Psychology. Viitattu 11.05.2023. <https://www.proquest.com/central/docview/2584714179/CE116204F90249B0PQ/1?accountid=12003>.

Morone, A. & Samanidou, E. 2007. A simple note on herd behavior. Viitattu 11.05.2023. <https://www.proquest.com/central/docview/229608606/81EF45611B3942BBPQ/1?accountid=12003>

Ortega, A. & Tabares, F. 2023. Psychological pricing: Myth or reality? The impact of nine-ending prices on purchasing attitudes and brand revenue. Viitattu 20.05.2023. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0969698922002995>

Paluch, A., Pettee, G., Fulton, J., Lewis, C., Schreiner, P., Sternfeld, B., Sidney, S., Siddique, J., Whitaker, K. & Carnethon, M. 2021. Steps per Day and All-Cause Mortality in Middle-aged Adults in the Coronary Artery Risk Development in Young Adults Study. Viitattu 25.02.2023. <https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2783711>

Pope, D. & Schweitzer, M. 2011. Is Tiger Woods Loss Averse? Persistent Bias in the Face of Experience, Competition, and High Stakes. Viitattu 11.05.2023. <https://www.proquest.com/central/docview/854950757/AEC84505CFE547A1PQ/1?accountid=12003>

Prentice, R. 2003. Chicago Man, K-T Man, and the Future of Behavioral Law and Economics. Viitattu 17.05.2023. <https://www.proquest.com/central/docview/198929755/DBB729784C914BE0PQ/1?accountid=12003>

Rhinnon, t. & Lawrence, L. 2021. 'What You See is All There is': The Importance of Heuristics in Cost-Benefit Analysis (CBA) and Social Return on Investment (SROI) in the Evaluation of Public Health Interventions. Viitattu 01.08.2023. <https://www.proquest.com/central/docview/2565217572/fulltextPDF/CD78D4846DAE4734PQ/5?accountid=12003>

Rossen, J., Hagströmer, M., Yngve, A., Brismar, K. & Ainsworth, B. 2021. Process evaluation of the Sophia Step Study- a primary care based three-armed randomized controlled trial using self-monitoring of steps with and without counseling in prediabetes and type 2 diabetes. viitattu 22.05.2023. <https://www.proquest.com/central/docview/2553216879/D5C4908D41EA4CDEPQ/3?accountid=12003>

Scopetani, C., Chelazzi, D., Cincinelli, A. & Esterhuizen-Londt, M. 2019. Assessment of micro-plastic pollution: occurrence and characterisation in Vesijärvi lake and Pikku Vesijärvi pond, Finland. Viitattu 19.01.2023. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s10661-019-7843-z.pdf?pdf=button>

Service, O., Hallsworth, M., Halpern, D., Algate, F., Gallagher, R., Nguyen, S., Ruda, S., Sanders, M., Pelenur, M., Gyani, A., Harper, H., Reinhard, J. & Kirkman, E. 2014. EAST Four simple ways to apply behavioural insights. Viitattu 15.05.2023. <https://www.bi.team/publications/east-four-simple-ways-to-apply-behavioural-insights/>

Stanovich, K., & West, R. 2003. The rationality debate as a progressive research program. Viitattu 17.07.2023. <https://www.proquest.com/central/docview/2637324302/fulltextPDF/7C4007B4D78244CBPQ/1?accountid=12003>

Thaler, R., Sunstein, C. & Balz, J. 2010. Choice Architecture. Viitattu 15.05.2023. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1583509

UKK 2023. Paikallaanolo aiheuttaa 1,5 miljardin euron vuotuiset kustannukset. Viitattu 19.01.2023. <https://ukkinstituutti.fi/ajankohtaista/paikallaanolo-aiheuttaa-15-miljardin-euron-vuotuiset-kustannukset/>

UKK 2020. Kävelynportaat. Viitattu 17.05.2023. <https://ukkinstituutti.fi/wp-content/uploads/2020/10/Kavelynportaat.pdf>

U.S. Environmental Protection Agency. 2011. Viitattu. 19.02.2023. <https://nepis.epa.gov/Exe/ZyNET.exe/P100CYAN.txt?ZyActionD=ZyDocument&Client=EPA&Index=2011%20Thru%202015&Docs=&Query=&Time=&EndTime=&SearchMet-hod=1&TocRestrict=n&Toc=&TocEntry=&QField=&QFieldYear=&QFieldMonth=&QField-Day=&Use-QField=&IntQFieldOp=0&ExtQFieldOp=0&XmlQuery=&File=D%3A%5CZYFILES%5CIN-DEX%20DATA%5C11THRU15%5CTXT%5C00000003%5CP100CYAN.txt&User=ANONYMOUS&Password=anonymous&SortMethod=h%7C-&MaximumDocuments=1&FuzzyDegree=0&ImageQuality=r105g16/r105g16/x150y150g16/i600&Display=hpfr&DefSeekPage=x&SearchBack=ZyActionL&Back=ZyActionS&BackDesc=Results%20page&MaximumPages=1&ZyEntry=1&slide#>

Yle 2023. Miljoona roskapussia, poimi roska reitiltäsi. Viitattu 15.05.2023 <https://yle.fi/aihe/miljoona-roskapussia>

Yuuki, N. & Hiroki, H. 2023. Narrative or Logical? The Effects of Information Format on Pro-Environmental Behavior. Viitattu 18.08.2023. <https://www.proquest.com/central/docview/2767299805/fulltextPDF/42BA9C0F90984F64PQ/1?accountid=12003>

Kuviot

Kuvio 1: Tuuppauksen (nudge) seuraukset liikunnan edistämisessä	13
Kuvio 2: Järjestelmien välinen työnjako	15
Kuvio 3: Prospektiteorian (Prospect theory) arvofunktio (Kahneman 2011, 283)	23
Kuvio 4: Prospektiteorian nelilukuinen malli (mukaillen Kahneman 2011, 317)	25
Kuvio 5: Yksilön päätöksentekoprosessi (mukaillen Ajzen 1991, 182).....	39
Kuvio 6: Kehittämistyön vaiheet (mukaillen Kananen 2012, 52; Kananen 2015, 50-51)	41
Kuvio 7: Muutos (mukaillen Kananen 2012, 22; Kananen 2015, 48; Kananen 2017, 64)	43
Kuvio 8: Intervention vaikutus (mukaillen Kananen 2015, 50-51; Kananen 2017, 65-66).....	43
Kuvio 9: Kehittämistyön tutkimus- ja muutossykli (mukaillen Kananen 2015, 40)	44
Kuvio 10: Kehittämistoiminnan konstruktivistinen malli (mukaillen Salonen ym. 2017, 54) ...	47
Kuvio 11: Järvenpään kaupungin organisaatio (Järvenpää 2023)	48
Kuvio 12: Ilmiön ymmärtäminen teemahaastattelulla (mukaillen Kananen 2012, 99)	51
Kuvio 13: Kehitystyökohteen ja verrokin vertailu.....	52
Kuvio 14: Intervention kohderyhmät.....	53
Kuvio 15: Teemoista luodaan perusteet interventiolle (mukaillen Kananen 2017, 50)	54
Kuvio 16: Pullonkaulat muutoksen edessä	57
Kuvio 17: Tappion välttely (liikunta ennen interventiota).....	57
Kuvio 18: Suunnitteluvinouma ja liiallinen itseluottamus (liikunta ennen interventiota)	58
Kuvio 19: Nykyhetken vinouma ja status quo (liikunta ennen interventiota)	58
Kuvio 20: Nykyhetken vinouma ja status quo (siisteys ennen interventiota)	59
Kuvio 21: Laumakäyttäytyminen ja tarkkaamattomuussokeus (siisteys ennen interventiota) .	59
Kuvio 22: Intervention tuuppauksessa käytetty valintamuotoilu kyltti	66
Kuvio 23: Tappion välttely (liikunta ja interventio)	68
Kuvio 24: Suunnitteluvinouma ja liiallinen itseluottamus (liikunta ja interventio)	69
Kuvio 25: Nykyhetken vinouma ja status quo (liikunta ja interventio)	69
Kuvio 26: Nykyhetken vinouma ja status quo (siisteys ja interventio)	70
Kuvio 27: Laumakäyttäytyminen ja tarkkaamattomuussokeus (siisteys ja interventio)	70
Kuvio 28: Intervention vaikutusten leviäminen.....	80

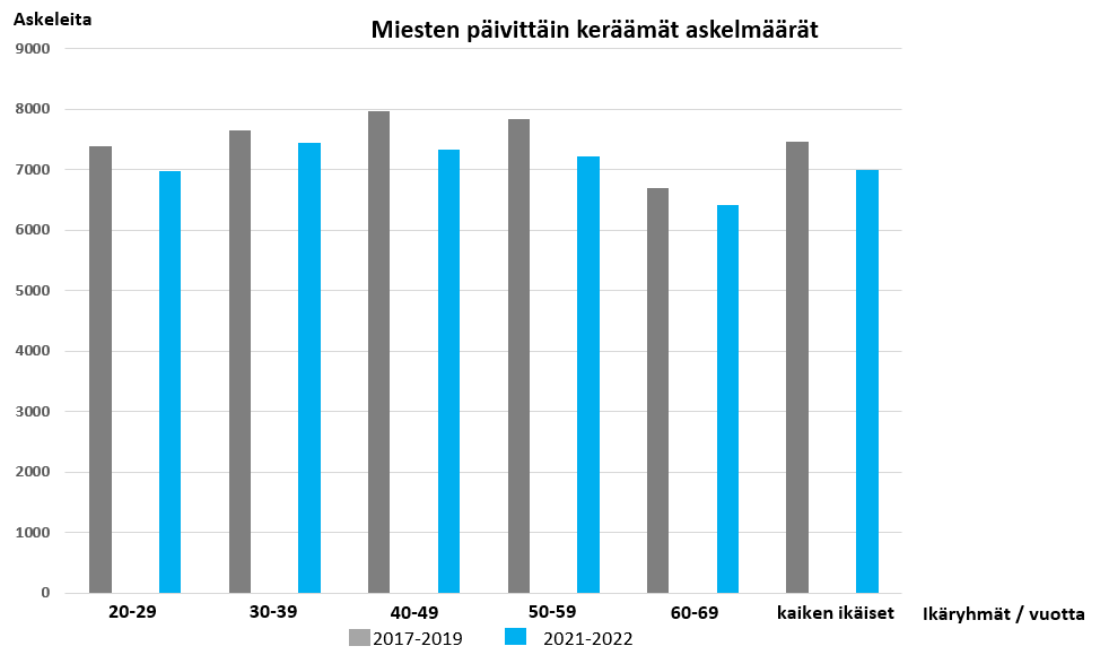
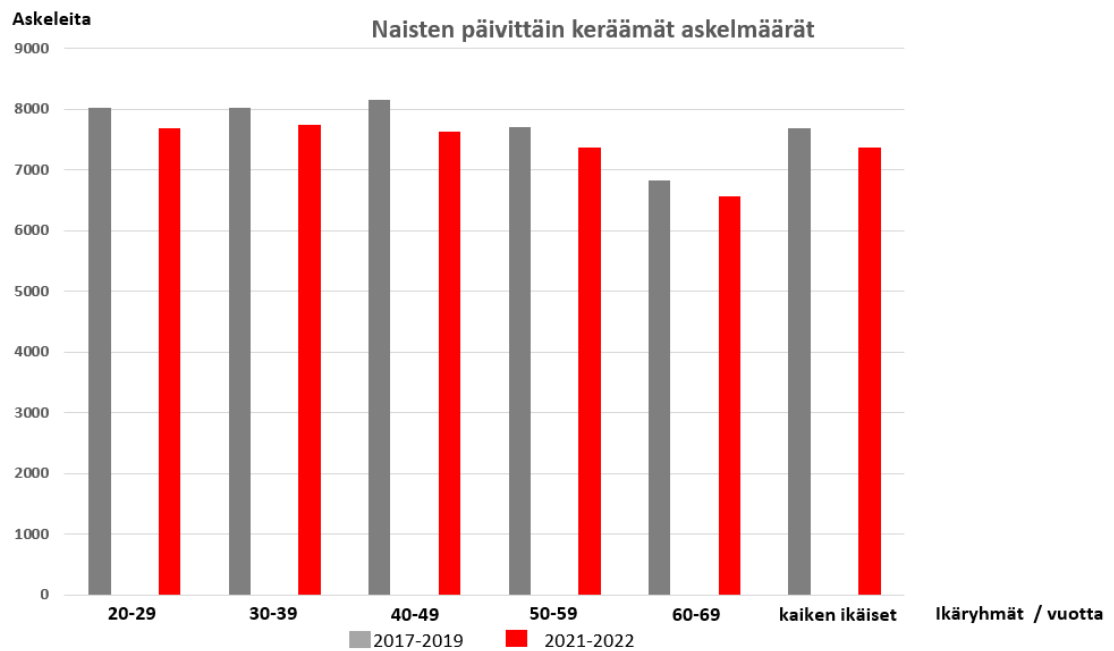
Taulukot

Taulukko 1: Liikunnanharrastajien teemahaastattelujen vertailu	76
Taulukko 2: Muoviroskaamisen teemahaastattelujen vertailu	79
Taulukko 3: Yhteenveto tuloksista	81

Liitteet

Liite 1: Suomalaisten keräämät askelmäärät 2017-2022	89
Liite 2: Suositukset päivittäisille askeleille	90
Liite 3: Asiantuntijoiden teemahaastatteluiden kyselykaavake.....	91
Liite 4: Liikunnanharrastajien teemahaastatteluiden kyselykaavake	92
Liite 6: Asiantuntijoiden teemahaastattelut intervention jälkeen Järvenpäässä	94
Liite 7: Liikunnanharrastajien teemahaastattelut ennen interventiota Järvenpäässä	95
Liite 8: Liikunnanharrastajien verrokkiteemahaastattelut ennen interventiota, Hyvinkäällä .	96
Liite 9: Liikunnanharrastajien teemahaastattelut intervention jälkeen, Järvenpäässä	97
Liite 10: Liikunnanharrastajien verrokkiteemahaastattelut intervention jälkeen, Hyvinkää ..	98
Liite 11: Opinnäytetyön toteutunut aikataulu.....	99
Liite 12: Intervention, tuuppaus (nudge) qr-koodin liikuntasuositukset	100

Liite 1: Suomalaisen keräämät askelmäärät 2017-2022



Pylväsdiagrammit esittävät miesten ja naisten päivittäin keräämien askelten määriä keskimäärin vertailtuna vuosilta: 2017-2019 ja 2021-2022 (OKM 2022,49).

Liite 2: Suositukset päivittäisille askeleille

Suositus kaupunkilaisen päivittäisille askeleille:**9 999 askelta joka päivä**

Kävelyn portaat mallissaan UKK instituutti suosittelee, että saadakseen liikunnan tuomia myönteisiä terveysvaikutuksia, ihmisten tulisi tavoitella noin. 9 000 askelta päivittäin (UKK 2020).

Liite 3: Asiantuntijoiden teemahaastatteluiden kyselykaavake

Haastattelut (T1) ennen interventiota

Haastattelija voi pyytää tarkennuksia tai esittää keskustelua eteenpäin vieviä lisäkysymyksiä.

Haastateltava voi varsin vapaasti kertoa omia näkemyksiään keskusteltavasta teemasta.

Teema L21

1. Mitkä ovat arkiliikunnan edistämisen haasteet?
2. Mitkä voisivat olla arkiliikunnan edistämisen pyrkimykset?

Teema M21

3. Mitkä ovat muoviroskaamisen torjumisen haasteet?
4. Mitkä voisivat olla muoviroskaamisen torjunnan pyrkimykset?

Haastattelut (T2) intervention jälkeen

Haastattelija voi pyytää tarkennuksia tai esittää keskustelua eteenpäin vieviä lisäkysymyksiä.

Haastateltava voi varsin vapaasti kertoa omia näkemyksiään keskusteltavasta teemasta.

Teema L22

1. Mitkä ovat arkiliikunnan edistämisen haasteet?
2. Mitkä ovat arkiliikunnan edistämisen pyrkimykset?
3. Mikä on suhtautumisesi arkiliikuntaan tänään?

Teema M22

4. Mitkä ovat muoviroskaamisen torjumisen haasteet?
5. Mikä on suhtautumisesi muoviroskaamiseen tänään?

Liite 4: Liikunnanharrastajien teemahaastatteluiden kyselykaavake

Haastattelut (T1) ennen interventiota

Haastattelija voi pyytää tarkennuksia tai esittää keskustelua eteenpäin vieviä lisäkysymyksiä.

Haastateltava voi varsin vapaasti kertoa omia näkemyksiään keskusteltavasta teemasta.

Teema L21

1. Mikä on näkemyksesi arkiliikuntaan?
2. Mitkä ovat arkiliikunnan edistämisen haasteet?
3. Mitkä voisivat olla arkiliikunnan edistämisen pyrkimykset?

Teema M21

4. Mikä on näkemyksesi muoviroskaamiseen?
5. Mitkä ovat muoviroskaamisen torjumisen haasteet?
6. Mitkä voisivat olla muoviroskaamisen torjunnan pyrkimykset?

Haastattelut (T2) intervention jälkeen

Haastattelija voi pyytää tarkennuksia tai esittää keskustelua eteenpäin vieviä lisäkysymyksiä.

Haastateltava voi varsin vapaasti kertoa omia näkemyksiään keskusteltavasta teemasta.

Teema L22

1. Mikä on näkemyksesi arkiliikuntaan?
2. Mitkä ovat arkiliikunnan edistämisen haasteet?
3. Mikä on suhtautumisesi arkiliikuntaan tänään?

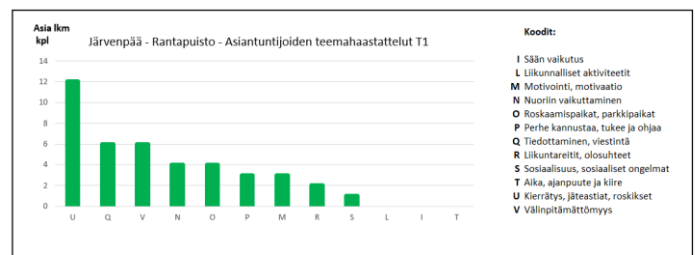
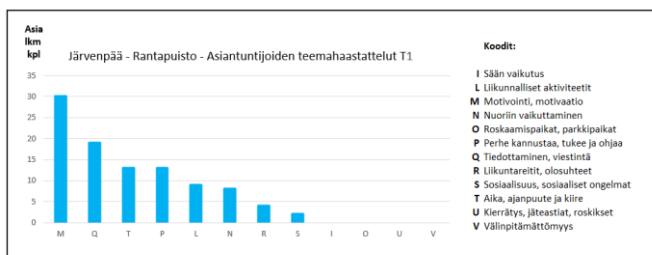
Teema M22

4. Mikä on näkemyksesi muoviroskaamiseen?
5. Mitkä ovat muoviroskaamisen torjumisen haasteet?
6. Mikä on suhtautumisesi muoviroskaamiseen tänään?

Liite 5: Asiantuntijoiden teemahaastattelut ennen interventiota Järvenpäässä

Järvenpää - Rantapuisto - Asiantuntijoiden teemahaastattelut T1									
Liikuntamyönteisyys				Ohjaa valintaa		Ohjaa valintaa		Liikuntakynns korke	
				Valinta		Valinta			
				Tuuppaus (Nudge) ?		Systeemi 1			
				Lisää askelia		Säästä askelia			
Q	Tiedottaminen, viestintä	Liikuntavaihtoehdot helpoksi	01R	Valitaan liikunta	Valitaan paikallaanolo	01T	Urheilun hyödyt kaukana tulevaisuudessa	Motivointi, motivaatio	M
M	Motivointi, motivaatio	Liikunnallinen elämäntapa esiin	01Q	Seisomatyö	Istumamutyö	01M	Liian paljon kaikkea mitä pitäisi tehdä	Liikunnalliset aktiviteetit	L
R	Liikuntareitit ja olosuhteet	Liikunnan pitää olla kivaa	01M	Taukoliikunta	Kahvilatauko	01L	Aktiivinen liikunta ei monilla riitä	Aika ja ajanpuute, kiire	T
		Oma halu liikkua on tärkeää	01M	Käytäväkeskustelut	Neuvottelupöytä	01T	Etätyöt vähensivät hyötyliikuntaa, korona		
		Liikunnasta kiinnostuneet haavevat tietoa	01Q	Askelten kerääminen	Vaivattomasti	01M	Asenteisiin voi vaikuttaa kyllästyminen		
L	Liikunnalliset aktiviteetit	Pyörätie suosituin liikuntapaikka	01R	Työmatkatkaliikunta	Autolla töihin	01P	Vanhemmat kускаavat lapsia liikaa	Perhe kannustaa ja motivoi	P
P	Perhe kannustaa ja motivoi	Arkirealisia arkiliikuntaan	01M	Portaat	Hissit	01M	Arkiliikunnasta tulee helposti suorittamista	Aika ja ajanpuute, kiire	T
N	Nuorin vaikuttaminen	Nuoruudessa liikunnan pohjatyö	01M	Koulumatkaliikunta	Autokyydit kouluun	01P	Seurataan lapsen kehitystä	Motivointi, motivaatio	M
R	Liikuntareitit ja olosuhteet	Koiria joka säällä	01P	Ilman autoa harrastuksiin	Autolla harrastuksiin	01P	Lasten kuljetukset harrastuksiin		
M	Motivointi, motivaatio	Älykello, kännykkä mittaa askeleet, tavoite	01M	Askelten kerääminen	Kaupunkiajot	01T	Perheen autot, kuka ajaa eniten		
T	Aika ja ajanpuute, kiire	Kotitöiden jakaminen vaikuttaa	01T	Kävelen lähikauppaan	Auto tai noutopalvelu	01M	Digitaalisia passivoi käyttäjän	Motivointi, motivaatio	M
Q	Tiedottaminen, viestintä	Liikunnan ymmärrys hyvinvoinnille	01Q	Pienet piha-askareet	Kotilouspalvelut	01M	Liikkuminen vastenmielistä	Tiedottaminen, viestintä	Q
M	Motivointi, motivaatio	Aktiiviset kotityöt kerryttävät askelia	01M	Kävelen lähiasioloille	Auto tai noutopalvelu	01Q	Digitaalisia vaikuttaa liikkumiseen		
L	Liikunnalliset aktiviteetit	Kotitalouden vastuun jakaminen vaikuttaa	01M	Kävelen pakettinouto	Auto tai noutopalvelu	01M	Valitaan kännykkä eikä liikuntaa		
		Hyötyliikunnan askelia kertyy kotitöistä	01L	Askelten kerääminen	Ei hyötyliikuntaa	01Q	Liikuntatieto tehtävä vetovoimaiseksi		
L	Liikunnalliset aktiviteetit	Koiran ulkoiluttajia paljon	01P	Koiran ulkoiluttaminen	Ei koiraa	01N	Nuori valitsee liikunnan tai viihteen	Motivointi, motivaatio	M
P	Perhe kannustaa, tukee ja ohjaa	Sauvakävely suosittua	01L	Sauvakävely	Ei sauvoja	01S	Terveystiedon alkaa sairaudesta	Nuorin vaikuttaminen	N
M	Motivointi, motivaatio	Kävely on suosituin laji	01M	Kävely	Sohva ja viihde	01M	Asenne, epäluulot, vastenmielinen liikunta	Sosiaalisuus, sosiaaliset ongelmat	S
		Hölkäily suosittua	01L	Hölkäily	Bublin, ravintolaan	01N	Nuorille voi tulla vastareaktio, en liiku		
		Askelmittauksen suosio kasvussa	01M	Askelten kerääminen	Rentoutuminen	01M	Viihdearjonta helpommin kuin liikunta		

Järvenpää - Rantapuisto - Asiantuntijoiden teemahaastattelut T1									
Muoviroskaamisen vähentäminen				Ohjaa valintaa		Ohjaa valintaa		Muoviroskaamiskynns matala	
				Valinta		Valinta			
				Tuuppaus (Nudge) ?		Systeemi 1			
				Roskaamista vähemmän		Roskaamista lisää			
Q	Tiedottaminen, viestintä	Opasteet auttavat, ohjaavat kierrätykseen	02Q	Valitaan kierrätys	Hyväksytään roskaa on	02S	Yleisötapahtumissa roskaaminen lisääntyy	Motivointi, motivaatio	M
M	Motivointi, motivaatio	Sivotaan nopeasti	02Q	Suosin puhvipakkauksia	Suosin muovipakkauksia	02M	Enemmän roskaa, enemmän heitellään	Välinpitämättömyys	V
U	Kierrätys, jäteasiat, roskikset	Nopea puuttaminen	02M	Roskista huolehtiminen	Säästän omaa aikaa	02U	Roska-astioiden lisääminen ei edes auta	Sosiaalisuus, sosiaaliset ongelmat	S
		Lajittelu ja kierrätys selkeiksi	02Q	Roskaamisen vähennys	Roskien kanssa voi elää	02V	Enemmän ihmisiä, enemmän roskaa	Tiedottaminen, viestintä	Q
		Kieltoykyltit eivät toimi	02Q	Askelten kerääminen	Vaivattomasti	02Q	Liian monta kieltoykylttiä ärsyttävät	Kierrätys, jäteasiat, roskikset	U
U	Kierrätys, jäteasiat, roskikset	Enemmän roskaa, enemmän heitellään	02M	Työmatkatkaliikunta	Autolla töihin	02N	Roskaaminen ja autopaikka ruokailu	Nuorin vaikuttaminen	N
P	Perhe kannustaa, tukee ja ohjaa	Roskis pysäköintialueella toimii	02U	Portaat	Hissit	02M	Roskaaminen on tapa, käytöstapa		
M	Motivointi, motivaatio	Ei roskaa vanhempien nähdessä	02P	Koulumatkaliikunta	Autokyydit kouluun	02P	Ei roskaa vanhempien nähdessä	Kierrätys, jäteasiat, roskikset	U
		Kotikasvatus on tärkeää nuorille	02P	Ilman autoa harrastuksiin	Autolla harrastuksiin	02R	Julkiset urheilualueet roskaantuvat	Liikuntareitit, olosuhteet	R
		Roska-astioita on paljon	02U	Askelten kerääminen	Kaupunkiajot	02U	Roska-astioita pitäisi olla joka paikassa	Perhe kannustaa, tukee ja ohjaa	P
U	Kierrätys, jäteasiat, roskikset	Omakotialueella roskaaminen vähentynyt	02R	Kävelen lähikauppaan	Auto tai noutopalvelu	02N	Roskaaminen ja autopaikka ruokailu	Nuorin vaikuttaminen	N
Q	Tiedottaminen, viestintä	Talvella roskaaminen ei näy	02Q	Pienet piha-askareet	Kotilouspalvelut	02N	Pikaruokailu ulkona roskaa		
R	Liikuntareitit, olosuhteet	Pikaruokapakkaukset panttilisiksi	02U	Kävelen lähiasioloille	Auto tai noutopalvelu	02N	Koulujen liikunta-alueet roskaantuvat		
		Roskis pysäköintialueella toimii	02U	Askelten kerääminen	Ei hyötyliikuntaa	02N	Nuorison koontumapaikoilla roskaa		
U	Kierrätys, jäteasiat, roskikset	Koiranpussia ei tarvitse kuljettaa kauas	02U	Koiran ulkoiluttaminen	Ei koiraa	02V	Koiran jätöspussit keväällä	Välinpitämättömyys	V
P	Perhe kannustaa ja motivoi	Roska-astioita on paljon	02U	Sauvakävely	Ei sauvoja	02V	Lumien sulaminen paljastaa roskaa	Tiedottaminen, viestintä	Q
		Roska-astioita on paljon	02U	Kävely	Sohva ja viihde	02Q	Lumi peittää roskaamisen jäljet	Nuorin vaikuttaminen	N
		Vanhemmat roskaavat vähemmän, esikuva	02P	Hölkäily	Bublin, ravintolaan	02N	Pikaruokailu ulkona roskaa	Kierrätys, jäteasiat, roskikset	U
		Roska-astioita lähellä toisiaan	02U	Askelten kerääminen	Rentoutuminen	02U	Roskat maahan, jos roskaa ei viersä		



Taulukon (liite 5) koodauksissa esiintyy numerointikoodi, joka viittaa mistä haastatteluaineiston litterointitaulukosta saatut peräisin esimerkiksi 02Q, jossa numerokoodi 02 on taulukon tietueiden numero, ja Q-koodi tulkitaan tarkoittavan tiedottamista ja viestintää. Alapuolella olevat pylväsdiagrammit havainnollistavat eri koodien esiintymisten lukumääriä, jossa siniset pylväät liittyvät liikuntaan ja vihreät pylväät muoviroskaamiseen. Lukumäärät perustuvat laadullisen aineiston tulkintaan, joten pylväiden pituus on pikemminkin kuvaava ja suuntaa antava, kuinka merkityksellisesti nämä teemat nousevat litteroidusta aineistosta esiin. Näin ollen eri koodien lukumäärät eivät suinkaan ole kvantitatiivisia tarkkoja arvoja.

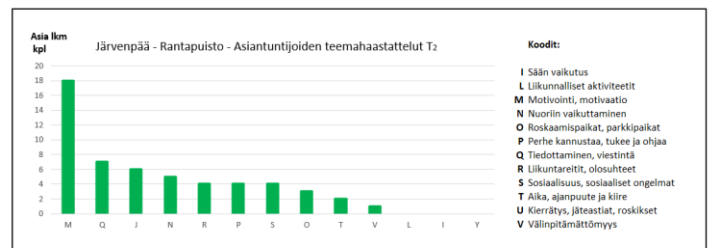
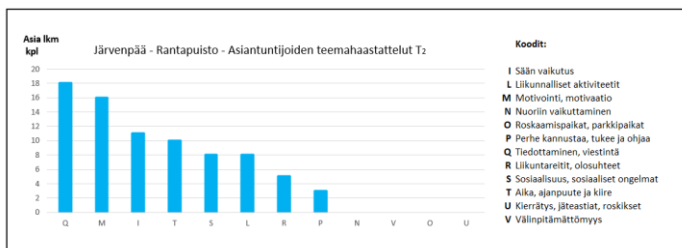
Liite 6: Asiantuntijoiden teemahaastattelut intervention jälkeen Järvenpäässä

Järvenpää - Rantapuisto - Asiantuntijoiden teemahaastattelut T2

Liikuntamyönteisyys				Ohjaa valintaa		Ohjaa valintaa		Liikuntakynns korkeaa	
				Valinta		Valinta			
				Tuuppauk (Nudge)		Systeemi 1			
				Lisää askelia		Säästä askelia			
M	Motivointi, motivaatio	Lyhyt ja ytimekäs viestintä	03Q	Valitaan liikunta	Valitaan paikallaanolo	03M	Kestävä kehitys, kaksi asiaa yhdistettynä	Motivointi, motivaatio	M
Q	Tiedottaminen, viestintä	Ihmiset on tavoitettu hyvin	03Q	Seisomatyö	Istumamamotyö	03Q	Huomattu istuinpaikkojen yhteydessä	Tiedottaminen, viestintä	Q
		Taukoliikunta lisää työtehoa	03M	Taukoliikunta	Kahvilatauko	03I	Huonot sääolosuhteet vaikuttavat	Sään vaikutus	I
		Herättänyt pohdintaa	03M	Käytäväkeskustelut	Neuvottelupöytä	03M	Herättänyt pohdintaa		
		Jokaista kylttiä on käyty lukemassa	03Q	Askelten kerääminen	Vaivattomasti	03M	Kyltit saivat olla rauhassa, ei ilkivaltaa		
M	Motivointi, motivaatio	Kestävän kehityksen edistämistä	03M	Työmatkatkalikunta	Autolla töihin	03T	Ihmiset käyvät töissä päivisin, usein	Aika, ajanpuute ja kiire	T
L	Liikunnalliset aktiviteetit	Kävely on tehokasta	03L	Portaat	Hissit	03Q	Viestin pitää avautua välittömästi	Tiedottaminen, viestintä	Q
S	Sosiaalisuus, sosiaaliset ongelmat	Ryhmä voi saada liikkumaan	03S	Koulumatkalikunta	Autokyydit kouluun	03T	Oma liikkuminen pitää sopeuttaa, aika		
		Töiden jälkeen liikuntapaikat täyttyvät	03T	Ilman autoa harrastuksiin	Autolla harrastuksiin	03T	Vapaapäivinä liikuntapaikat täyttyvät		
		Varmasti tarvitaan vastaavia toimia	03M	Askelten kerääminen	Kaupunkiajot	03Q	Viestintä sai katsojan pohtimaan		
M	Motivointi, motivaatio	Ihmisiä kulkee kaiken aikaa	03M	Kävelen lähikauppaan	Auto tai noutopalvelu	03T	Lapsiperheissä aika on este	Sään vaikutus	I
T	Aika, ajanpuute ja kiire	Ihmisten liikuntamyönteisyys havaittu	03M	Pienet piha-askareet	Kotitalouspalvelut	03I	Huonot sääolosuhteet vaikuttavat	Aika, ajanpuute ja kiire	T
Q	Tiedottaminen, viestintä	Liikunta, ja muovin vähentäminen yhdessä	03M	Kävelen lähiasioloille	Auto tai noutopalvelu	03Q	Jos viesti ei iske heti, se on huti	Tiedottaminen, viestintä	Q
		Normaali arkena työaikaan, vähemmän	03T	Kävelen pakettinouto	Auto tai noutopalvelu	03I	Sisäliikuntapaikoissa ei vaikuta sää		
		Kyltit näkyivät hyvin	03Q	Askelten kerääminen	Ei hyötyliikuntaa	03I	Aurinkoinen sää saa ihmiset aina liikkeelle		
I	Sään vaikutus	Koiran ulkoiluttajat liikkuvat aina	03P	Koiran ulkoiluttaminen	Ei koiraa	03I	Koiran ilma	Motivointi, motivaatio	M
P	Perhe kannustaa, tukee ja ohjaa	Aktiviteetit liikkuvat säästä riippumatta	03L	Sauvakävely	Ei sauvoja	03M	Pitä valita lenkkeily eikä sohva	Sosiaalisuus, sosiaaliset ongelmat	S
L	Liikunnalliset aktiviteetit	Kävelen aikaa viettämässä	03L	Kävely	Sohva ja viihde	03M	Sohvalle lypsähtäminen, jää koko illaksi	Sään vaikutus	I
Q	Tiedottaminen, viestintä	Urheilijat liikkuvat säästä riippumatta	03I	Hölkäily	Bubiin, ravintolaan	03M	Elämys myös hyvinvointia lisäävää		
		Uudenlainen kampania vaikuttaa	03Q	Askelten kerääminen	Rentoutuminen	03S	Fi ole tullut suurta vääntöä		

Järvenpää - Rantapuisto - Asiantuntijoiden teemahaastattelut T2

Muovirokkaamisen vähentäminen				Ohjaa valintaa		Ohjaa valintaa		Muovirokkauskynns matala	
				Valinta		Valinta			
				Tuuppauk (Nudge)		Systeemi 1			
				Roskaamista vähemmän		Roskaamista lisää			
M	Motivointi, motivaatio	lääkämpi voi poimia toisten roskia	04M	Valitaan kierrätys	Hyväksytään roskia on	04U	Ruuhkassa roskikset täyttyvät	Kierrätys, jäteasiat, roskikset	U
N	Nuoriin vaikuttaminen	län mukana vastuunkanto kasvaa	04N	Toisten roskista vastuuta	Ei muiden roskia	04S	Ihmisiä paljon, niin roskia paljon	Motivointi, motivaatio	M
U	Kierrätys, jäteasiat, roskikset	Huomattu roska-asioiden lähetyillä	04U	Suosin pahvipakkauksia	Suosin muovipakkauksia	04U	Roskis täynnä, roskat nurmikolle	Sosiaalisuus, sosiaaliset ongelmat	S
R	Liikuntareitit ja olosuhteet	Rantapuistossa siistii	04R	Roskista huolehtiminen	Säästän omaa aikaa	04M	Roskaamisesta tulee valituksia		
		Kestävä kehitys, kaksi asiaa yhdistettynä	04M	Askelten kerääminen	Roskien kanssa voi elää	04M	Kynns heittää ensimmäinen roska		
Q	Tiedottaminen, viestintä	Lyhyt ja ytimekäs viestintä	04Q	Askelten kerääminen	Autolla töihin	04T	Huoltofirma huolehtii säännöllisesti	Motivointi, motivaatio	M
N	Nuoriin vaikuttaminen	Viestintä sai katsojan pohtimaan	04Q	Portaat	Hissit	04M	Alkoholi näkyy roskaamisessa	Aika, ajanpuute ja kiire	T
M	Motivointi, motivaatio	Koululaisia ja kouluryhmiä	04N	Koulumatkalikunta	Autokyydit kouluun	04M	Nopea puuttaminen on tehokasta	Perhe kannustaa, tukee ja ohjaa	P
		Kestävän kehityksen edistämistä	04M	Ilman autoa harrastuksiin	Autolla harrastuksiin	04P	lapsiperheen ajanpuute, aina kiire		
			04M	Askelten kerääminen	Kaupunkiajot	04M	Asennekysymys		
Q	Tiedottaminen, viestintä	Nuoret karkkia syöden viettävät aikaa	04N	Kävelen lähikauppaan	Auto tai noutopalvelu	04R	Muovipullot aiheutti uuden ongelmat	Motivointi, motivaatio	M
N	Nuoriin vaikuttaminen	Helteellä nurmi täyttyy	04S	Pienet piha-askareet	Kotitalouspalvelut	04N	Nuoret ei juuri poimi toisten roskia	Liikuntareitit ja olosuhteet	R
M	Motivointi, motivaatio	Rantapuiston kulkija lukenut kyltit	04M	Kävelen lähiasioloille	Auto tai noutopalvelu	04M	Pikaruokapakkaukset pantillisiksi	Roskaamispaikat, parkkipaikat	O
S	Sosiaalisuus, sosiaaliset ongelmat	Uusi lähestymiskulma asiaan	04Q	Kävelen pakettinouto	Auto tai noutopalvelu	04O	Täynnä oleva roskis ei lupa sotkea	Nuoriin vaikuttaminen	N
		Ihmiset on tavoitettu hyvin	04Q	Askelten kerääminen	Ei hyötyliikuntaa	04M	Liikunta, ja muovihaitat yhdessä		
M	Motivointi, motivaatio	Koiran kanssa, mutta samalla liikuntaa	04P	Koiran ulkoiluttaminen	Ei koiraa	04P	lapsiperheet picnic	Liikuntareitit, olosuhteet	R
Q	Tiedottaminen, viestintä	Kylttejä ei ole revitty	04Q	Sauvakävely	Ei sauvoja	04S	Jäätelöä nautitaan	Sosiaalisuus, sosiaaliset ongelmat	S
P	Perhe kannustaa, tukee ja ohjaa	Jokaista kylttiä on käyty lukemassa	04M	Kävely	Sohva ja viihde	04R	Muovipullot aiheutti uuden ongelmat	Perhe kannustaa ja motivoi	P
		Kyltit näkyivät hyvin	04Q	Hölkäily	Bubiin, ravintolaan	04N	Nuoret siideriä nauttimassa, picnic	Aika, ajanpuute ja kiire	T
		Tuuletettuun ajatuksi monella	04M	Askelten kerääminen	Rentoutuminen	04T	Jälkien siivoaminen vaati aikaa	Nuoriin vaikuttaminen	N



Liitteen 6 kaikkia taulukoita ja pylväsdiagrammeja tulkitaan liitteessä 5 annettujen ohjeiden mukaan.

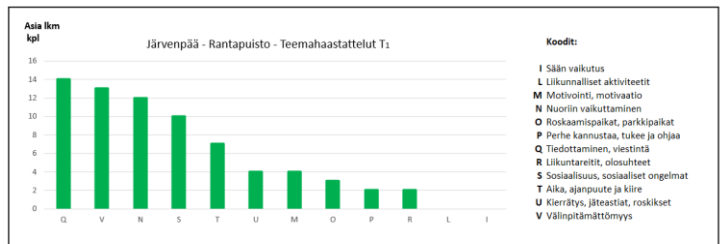
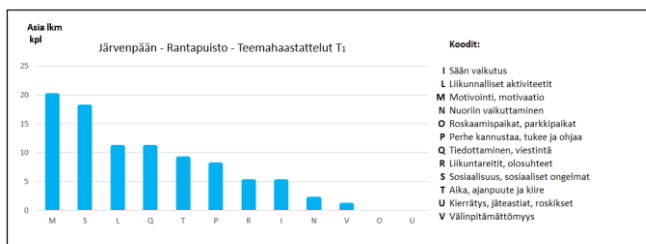
Liite 7: Liikunnanharrastajien teemahaastattelut ennen interventiota Järvenpäässä

Järvenpään - Rantapuisto - Teemahaastattelut T1

Liikuntamyönteisyys			Ohjaa valintaa		Ohjaa valintaa		Liikuntakynnys korkea		
			Valinta						
			Tuuppauus (Nudge) ?		Systeemi 1				
			Lisää askelia		Säästä askelia				
M	Motivointi, motivaatio	Esikuvat	11N	Valitaan liikunta	Valitaan paikallaanolo	11Q	Ei tiedosta merkitystä	Sosiaalisuus, sosiaaliset ongelmat	S
Q	Tiedottaminen, viestintä	Innostaminen	11M	Seisomatyö	Istumamatuokio	11M	Tarve liikkumiseen	Tiedottaminen, viestintä	Q
N	Nuorin vaikuttaminen	Terveystieto	11Q	Taukoliikunta	Kahvilatauko	11S	Kaverin kanssa, kaveri pyytää ulos	Motivointi, motivaatio	M
		Ymmärryksen lisääminen	11Q	Käytäväkeskustelut	Neuvottelupöytä	11S	Sosiaalisuus	Sään vaikutus	I
		Askelmittaus tavoite	11M	Askelten kerääminen	Vaivattomasti	11T	koettu ajanpuute	Aika, ajanpuute ja kiire	T
T	Aika, ajanpuute ja kiire	Ajanpuute, yrittäjän kiireet	11T	Työmatkatkaliliikunta	Autolla töihin	11T	Ajanpuute, yrittäjän kiireet	Motivointi, motivaatio	M
M	Motivointi, motivaatio	Tavoite hyötyliikuntaan	11M	Portaat	Hissit	11M	Kärsivällisyys puuttuu	Aika, ajanpuute ja kiire	T
P	Perhe kannustaa, tukee ja ohjaa	Kotikasvatus	11P	Koulumatkaliikunta	Autokyydit kouluun	11I	Sää kysymys	Sään vaikutus	I
S	Sosiaalisuus, sosiaaliset ongelmat	Yhdessä kävelijät	11S	Ilman autoa harrastuksiin	Autolla harrastuksiin	11P	Lasten harrastukset vievät aikaa	Perhe kannustaa, tukee ja ohjaa	P
Q	Tiedottaminen, viestintä	Netistä ideoita harrastuksiin	11Q	Askelten kerääminen	Kaupunkiajo	11M	Jaksaminen		
S	Sosiaalisuus, sosiaaliset ongelmat	Kävelymatkan päässä	11S	Kävelen lähikauppaan	Auto tai noutopalvelu	11T	Kiire	Aika ja ajanpuute, kiire	T
Q	Tiedottaminen, viestintä	Hyvä kunto ja pirteys	11Q	Pienet piha-askareet	Kotitalouspalvelut	11T	Elämäntilanne		
R	Liikuntareitit, olosuhteet	Liikuntareitit, olosuhteet	11R	Kävelen lähialueille	Auto tai noutopalvelu	11I	Kylmässä epä mukavaa	Motivointi, motivaatio	M
T	Aika, ajanpuute ja kiire	Edut työllä ja hiellä	11T	Kävelen pakettinouto	Auto tai noutopalvelu	11S	Turvallisuus iltaisin	Sosiaalisuus, sosiaaliset ongelmat	S
M	Motivointi, motivaatio	Askelten mittausta	11M	Askelten kerääminen	Ei hyötyliikuntaa	11M	Väsymys		
L	Liikunnalliset aktiviteetit	Koira lisää liikuntaa	11P	Koiran ulkoiluttaminen	Ei koiraa	11I	Koiran kanssa sateeseen	Motivointi, motivaatio	M
P	Perhe kannustaa, tukee ja ohjaa	Sauvakävelyä joskus	11L	Sauvakävely	Ei sauvoja	11T	Vanhana merehtii	Sosiaalisuus, sosiaaliset ongelmat	S
R	Liikuntareitit, olosuhteet	Hyvät liikuntamahdollisuudet	11R	Kävely	Sohva ja viihe	11N	E-sport vie ajan	Aika, ajanpuute ja kiire	T
M	Motivointi, motivaatio	Hölkääjää, juoksija	11M	Hölkäily	Bublin, ravintolaan	11S	Picnic, viini ja kaverit puistossa	Sään vaikutus	I
		Tuloksia ei heti	11M	Askelten kerääminen	Rentoutuminen	11M	Ei tiedosta liikunta antaa voimaa	Nuorin vaikuttaminen	N

Järvenpää - Rantapuisto - Teemahaastattelut T1

Muoviroskaamisen vähentäminen			Ohjaa valintaa		Ohjaa valintaa		Muoviroskaamiskynnys matala		
			Valinta						
			Tuuppauus (Nudge) ?		Systeemi 1				
			Roskaamista vähemmän		Roskaamista lisää				
Q	Tiedottaminen, viestintä	Pitää puuttua	12S	Valitaan kierrätys	12N	Esikuvien puute	Nuorin vaikuttaminen	N	
N	Nuorin vaikuttaminen	Sosiaalinen media	12Q	Suosin pahvipakkauksia	12V	Välinpitämätön	Välinpitämättömyys	V	
S	Sosiaalisuus, sosiaaliset ongelmat	Puhuvia roskia lisää	12N	Roskista huolehtiminen	12V	Vastuuttomuus	Aika, ajanpuute ja kiire	T	
		Kieltoyklytten kokeilu	12Q	Roskaamisen vähennys	12V	Huonot valinnat			
		Laittaa ajattelemaan	12M	Askelten kerääminen	12T	Eivät pohdi huomista			
Q	Tiedottaminen, viestintä	Kiire	12T	Työmatkatkalikunta	12T	Yrittäjän kiire	Aika, ajanpuute ja kiire	T	
P	Perhe kannustaa, tukee ja ohjaa	Huumoria vaikuttamiseen	12Q	Portaat	12T	Ajanpuute	Sosiaalisuus, sosiaaliset ongelmat	S	
N	Nuorin vaikuttaminen	Koululaiset siivouskasvatus	12N	Koulumatkalikunta	12S	Väsymys	Motivointi, motivaatio	M	
T	Aika, ajanpuute ja kiire	Kotikasvatus	12P	Ilman autoa harrastuksiin	12T	Kiire			
		Kännykää	12Q	Askelten kerääminen	2M	Laiskuus			
N	Nuorin vaikuttaminen	Sanottava nuorille	12N	Kävelen lähikauppaan	12U	Lisää roska-astioita	Kierrätys, jäteastita, roskikset	U	
T	Aika, ajanpuute ja kiire	Nopea puuttuminen	12T	Pienet piha-askareet	12O	Roskaamisallisuus	Roskaamispaikat, parkkipaikat	O	
V	Välinpitämättömyys			Kävelen lähialueille	12O	Roskia näkee parkkipaikoilla	Motivointi, motivaatio	M	
Q	Tiedottaminen, viestintä	Käytettyjä tavaroita	12V	Kävelen pakettinouto	12O	Tietty roskaantuvat paikat			
				Askelten kerääminen	12M	Ajatteluamattomuus			
M	Motivointi, motivaatio	Puhdas luonto motivoi	12M	Koiran ulkoiluttaminen	12S	Yhteiskunnalliset ongelmat	Nuorin vaikuttaminen	N	
U	Kierrätys, jäteastita, roskikset			Sauvakävely	12N	Pikaruokapakkaukset	Tiedottaminen, viestintä	Q	
Q	Tiedottaminen, viestintä	Lisää roska-astioita	12U	Kävely	12Q	Sosiaalinen media	Välinpitämättömyys	V	
		Ymmärryksen lisääminen	12Q	Hölkäily	12N	Nuoriso juhlii	Sosiaalisuus, sosiaaliset ongelmat	S	
				Askelten kerääminen	12V	Käyttäytymistavat			



Liitteen 7 kaikkia taulukoita ja pylväsdiagrammeja tulkitaan liitteessä 5 annettujen ohjeiden mukaan.

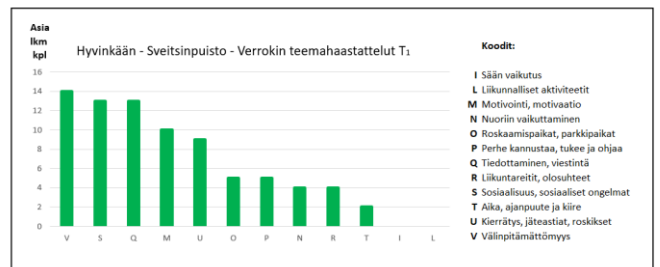
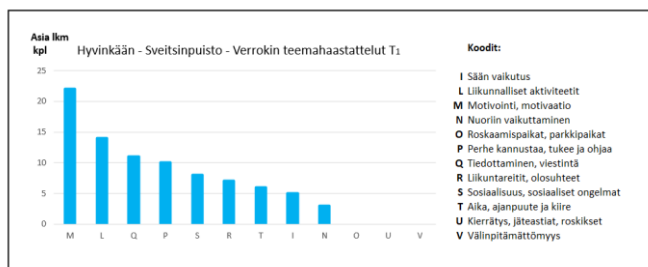
Liite 8: Liikunnanharrastajien verrokkiteemahaastattelut ennen interventiota, Hyvinkäällä

Hyvinkään - Sveitsinpuisto - Verrokin teemahaastattelut T1

Liikuntamyönteisyys				Liikuntakynnys korkea			
Ohjaa valintaa				Ohjaa valintaa			
Systeemi 1				Systeemi 1			
Lisää askelia				Säästä askelia			
M	Motivointi, motivaatio	Tiedotus liikunnasta	15Q	Valitaan liikunta	Valitaan paikallaanolo	15M	Laiskuus lähtee liikkumaan
Q	Tiedottaminen, viestintä	Istumatyö motivoi lenkkeilemään	15M	Seisomatyö	Istumatyö puuduttaa	15M	Istumatyö puuduttaa
		Helpoksi harrastaminen	15M	Taukoliikunta	Kävelätauko	15M	Kaveri mukaan
		Sosiaalinen media	15Q	Käytäväkeskustelut	Neuvottelupöytä	15M	Tavoite mielessä
		Askelten mitta	15M	Askelten kerääminen	Vaivattomasti	15M	En mittaa askeleita
M	Motivointi, motivaatio	Terveydelliset syyt	15S	Työmatkatkalikunta	Autolla töihin	15T	Ruuhkavuodet
S	Sosiaalisuus, sosiaaliset ongelmat	Tavoite motivoi	15M	Portaat	Hissit	15M	Heikko yleiskunto kynnys
N	Nuoriin vaikuttaminen	Vanhempien vastuu	15N	Koulumatkalikunta	Autokyydit kouluun	15T	Kiireet
T	Aika, ajanpuute ja kiire	Lasten harrastukset	15T	Ilman autoa harrastuksiin	Autolla harrastuksiin	15P	Lapsiperheen arki
		Seuraan askelia	17M	Askelten kerääminen	Kaupunkiajot	15T	Oravanpyörä
R	Liikuntareitit, olosuhteet	Reittien vaihtelu motivoi	15R	Kävelen lähikauppaan	Auto tai noutopalvelu	15M	Autossa istuminen motivoi
Q	Tiedottaminen, viestintä	Kutsumalla harrastusten pariin	15Q	Pienet piha-askareet	Kotitalouspalvelut	15T	Elämän realiteetit
L	Liikunnalliset aktiviteetit	Lenkillä kohtuu säännöllisesti	15L	Kävelen lähiasiaille	Auto tai noutopalvelu	15I	Huono sää vie
S	Sosiaalisuus, sosiaaliset ongelmat	Aurinkoisena päivänä	13S	Kävelen pakettinouto	Auto tai noutopalvelu	15P	En katso askelliin
M	Motivointi, motivaatio	Mittaan askeleita	15M	Askelten kerääminen	Ei hyötyliikuntaa	15M	Pelottelu terveysriskeistä
M	Motivointi, motivaatio	Koira, antaa puhumista vieraille	15S	Koiran ulkoiluttaminen	Ei koiraa	15S	Festari vie
P	Perhe kannustaa, tukee ja ohjaa	Sauvakävely yhdessä	15P	Sauvakävely	Ei sauvoja	15M	En katso askelliin
S	Sosiaalisuus, sosiaaliset ongelmat	Metsäkävely stressiä vähentää	15M	Kävely	Sohva ja viihde	15T	Viihde suoratoisto
		Seuraan kilometrit	15M	Hölkäily	Bubiin, ravintolaan	15S	Alkoholin kulutus
		Kehitys motivoi	15M	Askelten kerääminen	Rentoutuminen	15M	Helpoksi harrastaminen

Hyvinkään - Sveitsinpuisto - Verrokin teemahaastattelut T1

Muovirooskaamisen vähentäminen				Muovirooskaamiskynnys matala			
Ohjaa valintaa				Ohjaa valintaa			
Systeemi 1				Systeemi 1			
Roskaamista vähemmän				Roskaamista lisää			
Q	Tiedottaminen, viestintä	Tiedottaminen	16Q	Valitaan kierrätys	Hyväksytään roskaa on	16S	Muutkin roskaavat
V	Välinpitämättömyys	Turhasta muovipakkauksista eroon	16V	Suosin pahvipakkauksia	Suosin muovipakkauksia	16V	Ei välitä ympäristöstä
U	Kierrätys, jätteasiat, roskikset	Välitön puuttaminen	16Q	Roskista huolehtiminen	Säästän omaa aikaa	16Q	Roskaajat vastuuttomia
		Roskaamisen kieltokyltit	16Q	Roskaamisen vähennys	Roskien kanssa voi elää	16Q	Kieltotaulu ei toimi
		Huomion kiinnittäminen	16U	Askelten kerääminen	Vaivattomasti	16S	Sosiaaliset ongelmat
Q	Tiedottaminen, viestintä	Bussipysäkit	16Q	Työmatkatkalikunta	Autolla töihin	16V	Roskaavat huomaamatta
O	Roskaamispaikat, parkkipaikat	Huomiorilla vaikuttaminen	16Q	Portaat	Hissit	16V	Välinpitämättömyys
N	Nuoriin vaikuttaminen	Kouluissa keskustelua roskaamisesta	16N	Koulumatkalikunta	Autokyydit kouluun	16O	Roskaamispaikat, parkkipaikat
R	Liikuntareitit, olosuhteet	Kevenliikenteen väylillä	16R	Ilman autoa harrastuksiin	Autolla harrastuksiin	16O	Vanhasta koulun parkkipaikat
S	Sosiaalisuus, sosiaaliset ongelmat	Paljon ihmisiä	16S	Askelten kerääminen	Kaupunkiajot	16V	Paljon väkeä uimassa
S	Sosiaalisuus, sosiaaliset ongelmat	Myönteiset esikuvat	16S	Kävelen lähikauppaan	Auto tai noutopalvelu	16O	Pikaruoka parkkipaikat
U	Kierrätys, jätteasiat, roskikset	Levähdyspaikat, penkit	16U	Pienet piha-askareet	Kotitalouspalvelut	16V	Roskaamispaikat, parkkipaikat
M	Motivointi, motivaatio	Roskista riittävästi	16U	Kävelen lähiasiaille	Auto tai noutopalvelu	16V	Välinpitämättömyys
		Motivoi huolehtimaan	16M	Kävelen pakettinouto	Auto tai noutopalvelu	16M	Motivointi, motivaatio
				Askelten kerääminen	Ei hyötyliikuntaa	16N	Nuoriin vaikuttaminen
R	Liikuntareitit, olosuhteet	Koiran jätöspussit	16P	Koiran ulkoiluttaminen	Ei koiraa	16U	Sosiaalisuus, sosiaaliset ongelmat
P	Perhe kannustaa, tukee ja ohjaa	Roskista näkyville halposti	16U	Sauvakävely	Ei sauvoja	16S	Kierrätys, jätteasiat, roskikset
U	Kierrätys, jätteasiat, roskikset	Kuntoliikuntareitit	16R	Kävely	Sohva ja viihde	16S	Alkoholi vaikuttaa
Q	Tiedottaminen, viestintä	Roska-astoiden näkyvyys	16Q	Hölkäily	Bubiin, ravintolaan	16S	Alkoholi, juhlinta
		Selkeät opasteet lenkipoluille	16R	Askelten kerääminen	Rentoutuminen	16S	Tapahtumissa väkeä



Liitteen 8 kaikkia taulukoita ja pylväsdiagrammeja tulkitaan liitteessä 5 annettujen ohjeiden mukaan.

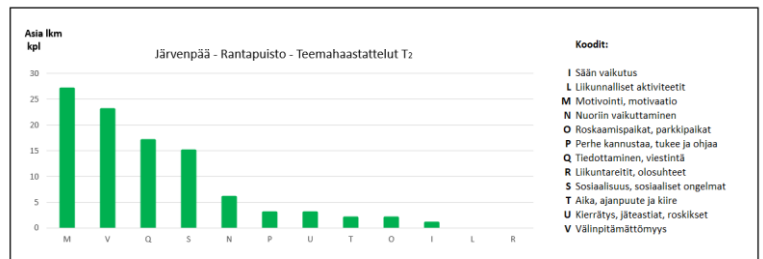
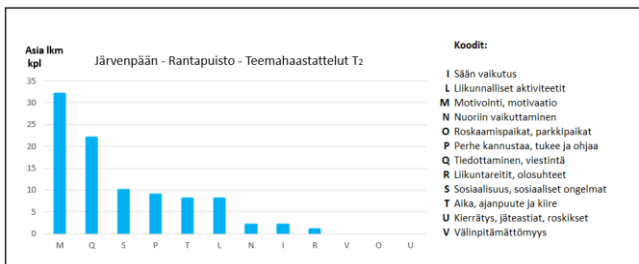
Liite 9: Liikunnanharrastajien teemahaastattelut intervention jälkeen, Järvenpäässä

Järvenpään - Rantapuisto - Teemahaastattelut T₂

Liikuntamyönteisyys				Ohjaa valintaa		Ohjaa valintaa		Liikuntakynns korkeaa	
				Valinta		Systeemi 1			
				Tuuppaus (Nudge) ?					
				Lisää askelia		Säästä askelia			
Q	Tiedottaminen, viestintä	Positiivista viestintää	13Q	Valitaan liikunta	Valitaan palkallaanolo	13M	Tiedottaminen ei auta	Motivointi, motivaatio	M
M	Motivointi, motivaatio	Innostaa lisäämään liikuntaa	13M	Seisomatyö	Istumamutyö	13N	Istumisen haitat	Nuorin vaikuttaminen	N
N	Nuorin vaikuttaminen	Uudenlainen kyltti, herätti	13Q	Taukoliikunta	Kahvilatauko	13M	En tiedä vaikuttaako	Sosiaalisuus, sosiaaliset ongelmat	S
		Pohdin liikuntaa ja muoviroksia	13Q	Käytäväkeskustelut	Neuvottelupöytä	13S	Elämäntilanne rajoittaa	Aika, ajanpuute ja kiire	T
		Askeleiden keräys muodikasta	13N	Askelten kerääminen	Vaivattomasti	13T	Hyödyt myöhemmin		
Q	Tiedottaminen, viestintä	Itse saa samalla liikuntaa	13L	Työmatkatkalikunta	Autolla töihin	13T	Ainainen kiire	Motivointi, motivaatio	M
M	Motivointi, motivaatio	Positiivinen asenne	13M	Portaat	Hissit	13M	Vaikea vaikuttaa	Aika, ajanpuute ja kiire	T
L	Liikunnalliset aktiviteetit	Kannustus	13M	Koulumatkalikunta	Autokyydit kouluun	13M	Mikään ei auta		
		Sinivalkoisia kylttejä	13Q	Ilman autoa harrastuksiin	Autolla harrastuksiin	13M	Musiikki korvalla motivoi		
		Viestinä askelten keräys	13Q	Askelten kerääminen	Kaupunkiajot	13M	Huumori		
M	Motivointi, motivaatio	Monta ysiä, askelta	13M	Kävelen lähikauppaan	Auto tai noutopalvelu	13M	Tupakan tumpplen keräily motivoi	Motivointi, motivaatio	M
P	Perhe kannustaa, tukee ja ohjaa	Positiivinen päämäärä	13P	Pienet piha-askareet	Kotitalouspalvelut	13M	Motivaatio itsestä	Tiedottaminen, viestintä	Q
L	Koira ainut liikuttaja	Yhdessä kävelen	13P	Kävelen lähiasioille	Auto tai noutopalvelu	13Q	Sinivalkoinen		
Q	Tiedottaminen, viestintä	Yksin kävelen	13L	Kävelen pakettinouto	Auto tai noutopalvelu	13M	Ylipaino rasite, haaste ja yleiskunto		
		En mittaa askeleita, huomasin ne	13Q	Askelten kerääminen	Ei hyötyliikuntaa	13M	Askella mittaamaan		
P	Perhe kannustaa, tukee ja ohjaa	Koira ainut liikuttaja	13P	Koiran ulkoiluttaminen	Ei koiraa	13M	Koiran uimapaikka	Motivointi, motivaatio	M
S	Sosiaalisuus, sosiaaliset ongelmat	Sauvakävely ystävän kanssa	13S	Sauvakävely	Ei sauvoja	13T	Someilu ja videot	Aika, ajanpuute ja kiire	T
L	Liikunnalliset aktiviteetit	Perheen kanssa kävellään	13P	Kävely	Sohva ja viihde	13T	Suoratoisto viihde, oma aika	Sosiaalisuus, sosiaaliset ongelmat	S
M	Motivointi, motivaatio	Kävelee ja hölkkää	13L	Hölkäily	Bubiin, ravintolaan	13M	Kahvila määränpää		
		Tervetullut, kutsuttu liikkumaan	13M	Askelten kerääminen	Rentoutuminen	13S	Aurinkoisena päivänä		

Järvenpää - Rantapuisto - Teemahaastattelut T₂

Muoviroksaamisen vähentäminen				Ohjaa valintaa		Ohjaa valintaa		Muoviroksaamiskynns matala	
				Valinta		Systeemi 1			
				Tuuppaus (Nudge) ?					
				Roskaamista vähemmän		Roskaamista lisää			
M	Motivointi, motivaatio	Huomoria hyödynnetty	14M	Valitaan kierrätys	Hyväksytään roskia on	14V	Ei kerätä toisten roskia	Välinpitämättömyys	V
Q	Tiedottaminen, viestintä	Muovia luonnossa vedessä	14M	Suosin pahvipakkauksia	Suosin muovipakkauksia	14M	Ei negatiivisella asenteella	Motivointi, motivaatio	M
V	Välinpitämättömyys	Joskus roskia enemmän	14V	Roskista huolehtiminen	Säästän omaa aikaa	14V	Välinpitämättömyys	Aika, ajanpuute ja kiire	T
		Väri ja kehykset	14M	Roskaamisen vähennys	Roskien kanssa voi elää	14V	Kukaan ei näkemässä		
		Ytimekäs, lyhyt viesti	14Q	Askelten kerääminen	Vaivattomasti	14T	Tulevaisuudessa ongelmat		
Q	Tiedottaminen, viestintä	Liikuntasuositukset, urheilukuvat	14M	Työmatkatkalikunta	Autolla töihin	14S	Kiire selittää paljon	Sosiaalisuus, sosiaaliset ongelmat	S
M	Motivointi, motivaatio	Johdatteleva viesti	14Q	Portaat	Hissit	14T	Aika, ajanpuute ja kiire	Aika, ajanpuute ja kiire	T
P	Perhe kannustaa, tukee ja ohjaa	Kotikasvatus	14P	Koulumatkalikunta	Autokyydit kouluun	14S	Kaverit roskaavat	Motivointi, motivaatio	M
		Selkeys kuviossa	14Q	Ilman autoa harrastuksiin	Autolla harrastuksiin	14O	Enemmän ihmisiä, ja -roskia	Roskaamispaikat, parkkipaikat	O
		Voi pieni vaikutus olla	14M	Askelten kerääminen	Kaupunkiajot	14M	Omat arvot		
Q	Tiedottaminen, viestintä	Kestävä kehitys	14M	Kävelen lähikauppaan	Auto tai noutopalvelu	14S	Ryhmäpaine	Motivointi, motivaatio	M
M	Motivointi, motivaatio	Positiivista, yritys vaikuttaa	14M	Pienet piha-askareet	Kotitalouspalvelut	14M	Tiedottaminen ei auta	Tiedottaminen, viestintä	Q
		Ei pakolla keräämään roskia	14Q	Kävelen lähiasioille	Auto tai noutopalvelu	14Q	Ympäristöasiat huomioitu	Sosiaalisuus, sosiaaliset ongelmat	S
		Ryhmä tutki kylttiä	14Q	Kävelen pakettinouto	Auto tai noutopalvelu	14M	Roskaajia aina esiintynyt		
		QR-koodi ja liikuntasuositukset	14Q	Askelten kerääminen	Ei hyötyliikuntaa	14M	Ihmisten terveyshaitat		
M	Motivointi, motivaatio	Koirien jätöspussit, toiset ei vie	14P	Koiran ulkoiluttaminen	Ei koiraa	14V	Hauskanpito pääasia	Välinpitämättömyys	V
P	Perhe kannustaa, tukee ja ohjaa	kävelysauvoilla roskia	14M	Sauvakävely	Ei sauvoja	14M	Ikävä asenne ympäristöön	Motivointi, motivaatio	M
Q	Tiedottaminen, viestintä	Herättää pohtimaan	14M	Kävely	Sohva ja viihde	14V	Roskia aina ollut	Sosiaalisuus, sosiaaliset ongelmat	S
		Liikennemerkkiä muistuttava	14Q	Hölkäily	Bubiin, ravintolaan	14V	Olut ja siideri		
		Seurannut kampanjaa	14Q	Askelten kerääminen	Rentoutuminen	14S	Joukossa tyhmäisy tiivistyy		



Liitteen 9 kaikkia taulukoita ja pylväsdiagrammeja tulkitaan liitteessä 5 annettujen ohjeiden mukaan.

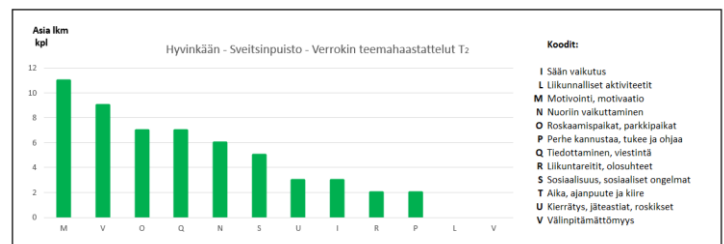
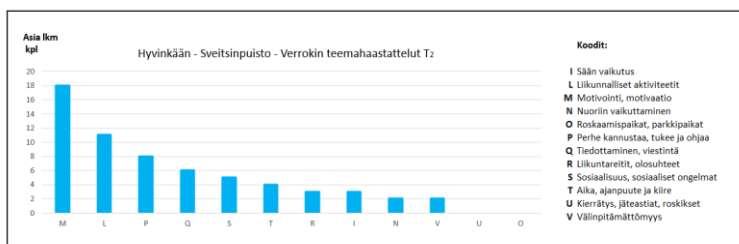
Liite 10: Liikunnanharrastajien verrokkiteemahaastattelut intervention jälkeen, Hyvinkää

Hyvinkään - Sveitsinpuisto - Verrokin teemahaastattelut T2

Liikuntamyyntisyys				Ohjaa valintaa		Ohjaa valintaa		Liikuntakynns korke			
				Valinta		Valinta					
				Systeemi 1		Systeemi 1					
				Lisää askelia		Säästä askelia					
M	Motivointi, motivaatio	Ymmärrys terveysvaikutuksista	17Q	Valitaan liikunta	Valitaan paikallaanolo	17V	Ei pohdi tulevaa	Motivointi, motivaatio	M		
Q	Tiedottaminen, viestintä	Istumatyö motivoi liikkumaan	17M	Selsomatyö	Istumamutyö	17M	Istuminen kuluttavaa	Välinpitämättömyys	V		
S	Sosiaalisuus, sosiaaliset ongelmat	Jaloittelu töissä välillä	17S	Taukoliikunta	Kahvilatauko	17Q	Liikunnasta keskustelu	Tiedottaminen, viestintä	Q		
		Some antaa esikuvia	17Q	Käytäväkeskustelut	Neuvottelupöytä	17S	Kännystä, some ja istuminen	Sosiaalisuus, sosiaaliset ongelmat	S		
		Ei merkittävää muutosta	7M	Askelten kerääminen	Vaivattomasti	17M	Ei merkittävää muutosta				
I	Sään vaikutus	Sää vaikuttaa	17I	Työmatkatkalikunta	Autolla töihin	17T	Kesälomakausi hiljaisempaa	Motivointi, motivaatio	M		
R	Liikuntareitit, olosuhteet	Portaita kilpelelle	17R	Portaat	Hissit			Aika, ajanpuute ja kiire	T		
N	Nuoriin vaikuttaminen	Nuorena treenaus	17N	Koulumatkaliikunta	Autokyydit kouluun						
P	Perhe kannustaa, tukee ja ohjaa	Seikkailupuistoon lasten kanssa	17P	Ilman autoa harrastuksiin	Autolla harrastuksiin	17M	Lapsiperhearki ajanpuute				
Q	Tiedottaminen, viestintä	Tiedottaminen liikuntatyö	17Q	Askelten kerääminen	Kaupunkiajot	17M	Sää ja asenne paljastuu				
M	Motivointi, motivaatio	Sää vaikuttaa	17I	Kävelen lähikauppaan	Auto tai noutopalvelu	17I	Sää vaikuttaa	Motivointi, motivaatio	M		
L	Liikunnalliset aktiviteetit	Ei hyvä olo, jos ei liiku	17M	Pienet piha-askareet	Kotitalouspalvelut	17M	Välinpitämättömyys	V			
		Pöyriäinen joskus	17L	Kävelen lähiasioille	Auto tai noutopalvelu	17M	Kesäloma-asenne	Sään vaikutus	I		
		Päivittäiset tavoitteet	17M	Kävelen pakettinouto	Auto tai noutopalvelu	17V	Laiskuus vaikuttaa				
		Askeltenmittaus innostaa	17M	Askelten kerääminen	Ei hyötyliikuntaa	17M	Ei muutosta				
M	Motivointi, motivaatio	Metsässä koira vapaana	17P	Koiran ulkoiluttaminen	Ei koira	17S	Liikuntakaverin puute	Motivointi, motivaatio	M		
P	Perhe kannustaa, tukee ja ohjaa	Sauvakävely niskaumiin apua	17M	Sauvakävely	Ei sauvoja			Sosiaalisuus, sosiaaliset ongelmat	S		
L	Liikunnalliset aktiviteetit	Kävelen lenkkejä	17L	Kävely	Sohva ja viihde	17P	Suoratoistovihihde	Perhe kannustaa ja motivoi	P		
		Uimaranta motivoi	17M	Hölkäily	Bubiin, ravintolaan	17M	Lomat, terassit				
		Muutoksia ei havainnut	17M	Askelten kerääminen	Rentoutuminen	17M	Muutoksia ei havainnut				

Hyvinkään - Sveitsinpuisto - Verrokin teemahaastattelut T2

Muovirokaamisen vähentäminen				Ohjaa valintaa		Ohjaa valintaa		Muovirokaamiskynns matala			
				Valinta		Valinta					
				Systeemi 1		Systeemi 1					
				Roskaamista vähemmän		Roskaamista lisää					
Q	Tiedottaminen, viestintä	Puuttua, ottaa asia puheeksi.	18Q	Valitaan kierrätys	Hyväksytään roskaa on	18V	Välinpitämättömät ihmiset	Motivointi, motivaatio	M		
M	Motivointi, motivaatio	Julkista keskustelua kaipa	18Q	Suosin pahvipakkauksia	Suosin muovipakkauksia	18M	Asenteissa vikaa	Välinpitämättömyys	V		
U	Kierrätys, jäteasiat ja roskikset	Roska-astioita on mukavasti	18U	Roskista huolehtiminen	Säästän omaa aikaa	18V	Välinpitämättömyys				
		Uimalan siistit pihat, yleensä	18M	Roskaamisen vähennys	Roskien kanssa voi elää	18V	Roskaamista aina näkee				
		En ole havainnut muutosta	18M	Askelten kerääminen	Vaivattomasti	18M	Ei muutosta havaittu				
M	Motivointi, motivaatio	Hotellin siistit pihat, aina	18M	Työmatkatkalikunta	Autolla töihin	18N	Pikaruoka parkkipaikoilla	Nuoriin vaikuttaminen	N		
P	Perhe kannustaa ja motivoi	Kotikasvatus vaikuttaa	18P	Portaat	Hissit	18O	Parkkipaikka, noutoruoka	Roskaaminen, parkkipaikat	O		
N	Nuoriin vaikuttaminen	Nuoret kopioivat käytöstä	18N	Koulumatkaliikunta	Autokyydit kouluun	18O	Hylätyn koulun parkkipaikka	Välinpitämättömyys	V		
		Ei muutosta havaittu	18M	Ilman autoa harrastuksiin	Autolla harrastuksiin	18V	Pikaruokakulttuuri				
				Askelten kerääminen	Kaupunkiajot						
Q	Tiedottaminen, viestintä	Kauppojen pihat	18O	Kävelen lähikauppaan	Auto tai noutopalvelu	18I	Helteinen sää, roskaaminen	Sään vaikutus	I		
I	Sään vaikutus	Kieltokyltit eivät oikein toimi	18Q	Pienet piha-askareet	Kotitalouspalvelut	18N	Nuoret, pikaruokakulttuuri	Nuoriin vaikuttaminen	N		
O	Roskaaminen, parkkipaikat	Helteinen sää, roskaaminen	18I	Kävelen lähiasioille	Auto tai noutopalvelu	18N	Jatkuva silvouts	Välinpitämättömyys	V		
		Opasteita kierrätykseen	18Q	Kävelen pakettinouto	Auto tai noutopalvelu	18V	Ei asennemuutoksia	Motivointi, motivaatio	M		
		Muovista voisi keskustella	18Q	Askelten kerääminen	Ei hyötyliikuntaa	18M					
R	Liikuntareitit ja olosuhteet	Roskiksi riittää	18U	Koiran ulkoiluttaminen	Ei koira	18S	Joukossa hölmöyksiä	Motivointi, motivaatio	M		
U	Kierrätys, jäteasiat ja roskikset	Roskaamista aina näkee	18V	Sauvakävely	Ei sauvoja	18M	Yleisötahtumat näkyvät	Tiedottaminen, viestintä	Q		
V	Välinpitämättömyys	Liikuntareiteillä vähän roskaa	18R	Kävely	Sohva ja viihde	18Q	Somen merkitys	Sään vaikutus	I		
M	Motivointi, motivaatio	Kuntopolku aika siisti	18R	Hölkäily	Bubiin, ravintolaan	18I	Aurinko, picnic ja slideri	Sosiaalisuus, sosiaaliset ongelmat	S		
		Ei asennemuutoksia	18M	Askelten kerääminen	Rentoutuminen	18M	En ole havainnut muutosta				



Liitteen 10 kaikkia taulukoita ja pylväsdigrammeja tulkitaan liitteessä 5 annettujen ohjeiden mukaan.

Liite 11: Opinnäytetyön toteutunut aikataulu

Tammikuu	Helmikuu	Maaliskuu	Huhtikuu	Toukokuu	Kesäkuu	Heinäkuu	Elokuu	syyskuu
Opinnäytetyön ideointivaihe	Alustavat keskustelut	Kehitystyön hanke-esittelyt sekä aktiivinen yhteydenpito	Kehitystyön työkalujen valintaa ja suunnittelua	Haastattelut ja intervention toteutus sekä oma havainnointi	Kehitystyön päätös, analyysit ja kehitystyön tulokset	Opinnäytetyön rakenteen jäsentäminen sekä kirjoitustyötä	Opinnäytetyön kirjoitustyö ja puhtaaksi kirjoittaminen	Opinnäytetyön viimeistely ja palautus
	Järvenpään yrityspalveluiden tapaaminen sekä yhteydenpito kaupungin hallinnon kanssa	Järvenpään kulttuuri- ja liikuntatoimen hallinnon kanssa kokous	Yhteydenpitoa sekä etätyötä, (liikunta, ympäristö ja viestintä)	Asiantuntijoiden haastattelut ja liikunnan harrastajien haastattelut				Opinnäytetyön julkaisu
	Hyvinkään yrityspalveluiden tapaaminen sekä yhteydenpito kaupungin hallinnon kanssa	Hyvinkään liikuntapalvelun hallinnon kanssa kokous	Yhteydenpitoa sekä etätyötä (liikunta- ja ympäristö)	Verrokkikohteen liikunnan harrastajien haastattelut				
Tietoperusta				Analysit	Analysit ja kehitystyön tulokset	Kehitystyön tulosten luotettavuus	pohdinta ja kehitysideat	
			Kehitystyön konstruktivistinen malli työkaluna käytössä					
Opinnäytetyön kehitystyön raportointi sekä yhteydenpito opinnäytetyön valvojien kanssa (Laurea YAMK)								

Aloitin opinnäytetyön ideoinnin tammikuussa 2023. Kehitystyö noudatti aikataulua ja etenin esitetyn toteutuneen aikataulun mukaisesti, kunnes syyskuussa 2023 viimeistelin opinnäytetyön valmiiksi.

Liite 12: Intervention, tuupaus (nudge) qr-koodin liikuntasuosituksset



Intervention liikuntasuosituksissa on hyödynnetty Kävelyn portaat mallia (UKK 2020). Liikuntasuosituksset on kehystetty muovirooskaamisen vähentämiseen, jolloin järjestelmä 1 muodostaa nopeasti assosiaation näiden kahden asian välille (Kahneman 2012, 64).