



Janne Lindholm

# **Ilmastonmuutos kuluttajien arjen liikkumisessa**

Vaasan kestävän liikkumisen suunnitelma ja green gap -ilmiö

Markkinoinnin ja viestinnän akateeminen yksikkö

Markkinoinnin pro gradu –tutkielma

Markkinoinnin johtamisen maisteriohjelma

Vaasa 2024

---

**VAASAN YLIOPISTO****Markkinoinnin akateeminen yksikkö**

<b>Tekijä:</b>	Janne Lindholm		
<b>Tutkielman nimi:</b>	Ilmastonmuutos kuluttajien arjen liikkumisessa - Vaasan kestävän liikkumisen suunnitelma ja green gap -ilmiö		
<b>Tutkinto:</b>	Kauppatieteiden maisteri		
<b>Oppiaine:</b>	Markkinoinnin ja viestinnän akateeminen yksikkö		
<b>Työn ohjaaja:</b>	Arto Rajala		
<b>Valmistumisvuosi:</b>	2024	<b>Sivumäärä:</b>	112

---

**TIIVISTELMÄ:**

Keskiössä tässä tutkimuksessa on kuluttajien arjen kestävä liikkuminen ilmastonmuutoksen torjunnassa. Tarkastelu keskittyy Vaasan kestävän liikkumisen ohjelman tavoitteisiin ja siihen vaikuttavaan green gap -ilmiöön. Ihmisten käyttäytymisen aikomukset eivät aina kohtaa todellisen käyttäytymisen kanssa — mikä johtaa tähän ilmiöön. Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää kuluttajien suhtautuminen kestäviin liikkumisvaihtoehtoihin ja valintojen yhteydessä tehtäviin päätöksiin. Tämä tutkimus toteutettiin käyttäen kvalitatiivista ja kvantitatiivista tutkimusmenetelmää. Kvalitatiivisessa osassa kerättiin aineistoa haastatteluilla ja fokusryhmillä, joissa käsiteltiin kuluttajien asenteita ja kokemuksia kestävästä liikkumisvaihtoehdoista. Kvantitatiivinen aineisto kerättiin kyselylomakkeilla, joilla kartoitettiin laajemman väestön näkemyksiä ja käyttäytymistä. Haastattelujen analysoinnissa käytettiin temaattista analyysiä — joka mahdollisti syvällisen ymmärryksen kuluttajakäyttäytymisestä. Kvalitatiivisessa osassa kerättiin aineistoa haastatteluilla ja fokusryhmillä, joissa käsiteltiin Vaasan kestävän liikkumisen tilannetta. Kvantitatiivinen aineisto kerättiin kyselylomakkeilla, joilla kartoitettiin vaasalaisten näkemyksiä joukkoliikenteen kehityksestä. Haastattelujen analysoinnissa käytettiin temaattista analyysiä — jonka kautta asiantuntijoiden mielipiteistä saatiin selkeämpi käsitys. Jatkuva kehittäminen on välttämätöntä tämän kuilun kaventamiseksi. Tämä voi sisältää uusia innovatiivisia ratkaisuja — kuten älykkäitä liikennejärjestelmiä ja parempaa tiedottamista kestävästä liikkumisvaihtoehdoista. Lisäksi kaupungin tulisi panostaa enemmän asukkaiden tietoisuuden lisäämiseen ja tarjota kannustimia kestävien liikkumistapojen käyttöön. Esimerkiksi sähköpyörien ja yhteiskäyttöautojen jatkuva kehittäminen voisi olla askel oikeaan suuntaan. Keskeisten tulosten perusteella Vaasa on mennyt merkittävästi eteenpäin joukkoliikenteen- ja polkupyöräilyn strategioiden osalta viimeisten vuosien aikana. Vaasan strategiat ovat tuottaneet tuloksia kestävästä liikkumisesta saralla, mutta kaupungin tulee jatkossakin parantaa ekologisen liikkumisen edistämistä. Jatkuva kehittäminen kaventaa vihreää kuilua — ja sitä kautta ympäristötietoisuuden ja todellisen käyttäytymisen välillä. Tutkimuksessa käytettiin hyödyksi Chat-GPT 4o -versiota. Tekoälyä hyödynnettiin pääosin tieteellisten käytäntöjen ideoinnissa, taulukoiden tekemisessä ja tekstin selkeyttämisessä.

**AVAINSANAT:** Ympäristöystävällisyys, murrosareena, kestävä liikkuminen, green gap, ilmastonmuutos, kestävä kehitys, asenteet, käyttäytyminen.

## Sisällys

1 Johdanto	7
1.1 Ilmastonmuutos ja kestävä liikkuminen	7
1.2 Vaasan murrosareena	10
1.3 Vaasan kaupungin nykytilanne ja toimenpiteet	15
1.4 Tutkielman ongelmanasettelu ja tavoitteet	17
1.5 Tutkimuksen keskeiset käsitteet	17
1.6 Tutkielman rakenne ja rajaukset	19
1.7 Tutkimuksen näkökulma ja tutkimusote	20
2 Asenteiden muodostuminen	24
2.1 Green gap -ilmiö ja sen ulottuvuudet	24
2.2 Moraalinen motivaatio ja normiaktivointimalli	27
2.3 Henkilökohtaisten normien muodostuminen	28
2.4 Arvojen ja uskomusten vaikutus käyttäytymiseen arvo-uskomus-normi teoria	30
2.5 Suunnitellun toiminnan teoria ja asenteiden sekä sosiaalisten normien vaikutus päätöksiin	32
2.6 Suunnitellun käyttäytymisen teoria käyttäytymisen hallinnan ja normien vaikutus	33
2.7 Teoreettinen yhteenveto asenteiden muodostumisesta	35
3 Asenteiden ohjaaminen ympäristöystävällisempään suuntaan	39
3.1 Odotukset ja arvot motivaation taustalla odotusarvoteorian mukaan	39
3.2 Sosiaalisen identiteetin malli pro-ympäristöystävällisestä toiminnasta	41
3.3 Ristiriitaisten motiivien vaikutus päätöksiin: motivaatiokonfliktiteoria	44
3.4 Odotusten ja kokemusten välinen kuilu: odotusten diskonfirmaatioteoria	45
3.5 Tönäisy teoria	45

3.6 Sosiaalinen oppiminen ja henkilökohtainen tehokkuus sosiaalisen kognitiivisen teoria	47
3.7 Teoreettinen yhteenveto asenteiden viemisestä ympäristöystävällisempään suuntaan	47
4 Metodologia	53
4.1 Tutkimusmenetelmät	53
4.2 Vaasan kestävä liikkuminen: kvantitatiivinen tutkimus	54
4.3 Vaasan kestävä liikkuminen: kvalitatiivinen tutkimus	55
4.4 Tutkimusaineisto ja -menetelmät	55
4.5 Validiteetti	58
4.6 Reliabiliteetti	58
5 Tulosten yhteenveto	60
5.1 Asiakaskyselyiden ja haastattelujen analyysimenetelmät	60
5.2 Asiakaskyselyiden analysointi	61
5.3 Haastattelujen analysointi	70
5.4 Vaasan kestävä liikkumisen tavoitteet	75
5.5 Teoria ja kestävä liikkuminen	77
5.6 Vihreän kuilun sulkeminen	93
6 Johtopäätökset	96
6.1 Keskeiset tulokset ja niiden implikaatiot	96
6.2 Tutkimuksen rajoitukset ja jatkotutkimusehdotukset	100
6.3 Eettiset näkökohdat	102
Lähteet	103
Liitteet	111

## Kuviot

<b>Kuvio 1.</b> Vaasan murrosareenan neljä muutostavoitetta.	13
<b>Kuvio 2.</b> Normiaktivointimalli (NAM).	28
<b>Kuvio 3.</b> Normiaktivointiteoria (NAT).	29
<b>Kuvio 4.</b> Arvo-uskomus-normi teoria (VBN).	31
<b>Kuvio 5.</b> Suunnitellun toiminnan teoria (TRA).	32
<b>Kuvio 6.</b> Suunnitellun käyttäytymisen teoria (TPB).	33
<b>Kuvio 7.</b> Odotusarvoteorian malli saavutusten motivaatiosta.	40
<b>Kuvio 8.</b> SIMPEA-Malli.	43
<b>Kuvio 9.</b> Arvosanojen muutosprosessi.	70

## Taulukot

<b>Taulukko 1.</b> Asenteiden muodostumiseen vaikuttavien teorioiden analyysi ja soveltaminen Vaasan kestävän liikkumisen suunnitelmassa.	35
<b>Taulukko 2.</b> Asenteiden viemisestä ympäristöystävällisempään suuntaan vaikuttavien teorioiden analyysi ja soveltaminen Vaasan kestävän liikkumisen suunnitelmassa.	48
<b>Taulukko 3.</b> Haastattelujen aikataulu ja roolit.	58
<b>Taulukko 4.</b> Kävelyetäisyydet ja turvalliset reitit.	61
<b>Taulukko 5.</b> Pyöräilyreittien merkitys ja mahdollisuudet.	62
<b>Taulukko 6.</b> Joukkoliikenteen kilpailukyky autoiluun nähden.	64
<b>Taulukko 7.</b> Joukkoliikenteen keskeiset osa-alueet ja vastausten keskiarvot vuosittain.	65
<b>Taulukko 8.</b> Tieliikenteen päästöt hiilidioksidiekvivalenttikilotonneina (CO <sub>2</sub> e).	75
<b>Taulukko 9.</b> Pyöräilyn kulkumuoto-osuuden tavoitteet ja lähtötilanne.	76
<b>Taulukko 10.</b> Joukkoliikenteen käyttäjämäärien tavoitteet ja muutos vuosittain.	77

## Lyhenteet

IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change.

NAM – Normiaktivointimalli.

NAT – Normiaktivointiteoria.

VBN - Arvo-Uskomus-Normi Teoria.

TRA - Suunnitellun toiminnan teoria.

TPB - Suunnitellun käyttäytymisen teoria.

SIMPEA - Sosiaalisen identiteetin malli pro-ympäristöystävällisestä toiminnasta.

SCT - Sosiaalisen kognitiivisen teoria.

YK - Yhdistyneet kansakunnat.

EU - Euroopan unioni.

EPV - EPV Energy.

NEP - New Environmental Paradigm.

# 1 Johdanto

Ilmastonmuutos on yksi aikamme suurimmista haasteista, ja sen vaikutukset ulottuvat laajalti eri elämänalueille. Tämän tutkielman keskiössä on kuluttajakäyttäytyminen ilmastonmuutoksen torjunnassa, erityisesti Vaasan kestävä liikkuksen suunnitelman näkökulmasta. Tutkimuksessa tarkastellaan niin sanottua "green gap" -ilmiötä — joka viittaa ympäristöystävällisten aikomusten ja todellisen toiminnan väliseen kuiluun. Koska ihmiset ovat yhä tietoisempia ympäristöongelmista, ilmastonmuutos ja kuluttajakäyttäytyminen asemoituvat ja juurtuvat kuluttajien arkeen jatkuvasti kasvavalla nopeudella. Tämän tutkimuksen tarkoituksena on ymmärtää, kuinka kuluttajat arvioivat ja vaikuttavat kestävä liikkuksen ratkaisuihin ja mitkä tekijät vaikuttavat heidän valintoihinsa ja tekoihinsa arkipäiväisessä elämässä. Tarkoituksena on myös tarkastella, miten kestävä liikennettä voidaan edistää ja kuinka kuilua ympäristöystävällisten aikomusten ja todellisen toiminnan välillä voidaan kaventaa.

## 1.1 Ilmastonmuutos ja kestävä liikkuminen

Ihmisten jokapäiväinen käyttäytyminen perustuu useiden näkökulmien mukaan tapojen konseptiin. Päätösten tekeminen normaalissa päivittäisessä asiainnissa ei välttämättä perustu vain rationaaliseen päätöksentekoon, vaan taustalla on rutiininomaiset tavat, jotka ohjaavat meidän käyttäytymistämme. Eli opitut tavat ohjaavat ihmisiä päivittäisessä päätöksenteossa, tiedostamatta niiden vaikutusta elinympäristöön. Autolla ajaminen töihin ajan säästämiseksi tai tietyn kulutushyödykkeen valitseminen sen halpuuden vuoksi saattaa tapahtua ajattelematta, vanhojen tapojen pohjalta (Dahlstrand & Biel, 1977, s. 588–589). Monet ovat saattaneet kuulla ilmastonmuutoksesta politiikan ja muiden medioiden kautta. Useimpien tutkijoiden mukaan tämä on merkittävin uhka elinympäristöllemme. IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change – on kansainvälinen hallitustenvälinen ilmastopaneeli, jonka

päätarkoitus on evaluoida ilmastonmuutosta koskevat toimet tieteen perusteella ja informoida yleisöä mm. ilmastonmuutoksen vaikutuksista, torjumisen kyvyistä ja syistä (IPCC, 2023). Ihmisen aiheuttama kasvihuoneilmiö on todennäköisin syy tämän väitteen taustalla (IPCC, 2023, s. 4). Kun käytetään fossiilisia polttoaineita, se vapauttaa enemmän hiilidioksidikaasua kuin mitä maapallon luonnon ekosysteemi pystyvät käsittelemään. Sen seurauksena kaasut keräytyvät ilmakehään ja toimivat ansana lämpösäteilylle (IPCC 2023 s. 4). Termiä kutsutaan tarkemmin nimellä kasvihuoneilmiö. Termi "kasvihuoneilmiö" viittaa siihen, että tilanne on ilmiönä merkittävä ja johtaa maapallon keskilämpötilan nousemiseen. Ilmastonmuutos, joka johtuu pääosin ihmisen toimintatavoista, on jo käynnissä. Tämä selittyy sillä, että viimeisen 50 vuoden aikana ilmasto on lämmennyt enemmän kuin yhdenkään aikavälin aikana viimeisen 2000 vuoden aikana.

Keskimääräinen maailmanlämpötila on noussut noin 1,1 celsiusastetta viimeisen kahden sadan vuoden aikana (IPCC, 2023, s. 4). Näiden ja monien muiden muutosten seurauksena monet ilmiöt ovat haitallisia ympäristölle, kuten esim. yleistyvät äärimmäiset sääilmiöt. Prosessi on perusteltavissa, koska kuumat aallot, kuivat kaudet, rankkasateet ja trooppiset myrskyt yleistyvät ja lisääntyvät (IPCC, 2023, s. 5). Meren pinta on noussut maapallon merialueilla keskimäärin noin 20 cm viimeisen 120 vuoden aikana, ja se on nopeutunut viimeisten vuosikymmenien aikana (IPCC, 2023, s. 5). Nousu voi uhata monia rantoja ja altistaa pieniä saaristoja vesivahinkojen ja eroosioiden riskille. Lisäksi ilmakehän korkea hiilidioksidipitoisuus voi tuhota merten ekosysteemiä ja elinkeinokalastusta (IPCC, 2023, s. 30.) Ilmastonmuutos on mittaamattomien seurausten ilmiö, koska monet ekosysteemit ja biologinen monimuotoisuus kärsivät sen seurauksista (IPCC 2023 s.5). Jotkut lajit ovat jo kadonneet ja niiden elinympäristöt ovat jo tuhoutuneet äärimmäisten sääolojen ja lämpötilojen vuoksi. Tämä on aiheuttanut nälänhädän puhkeamista, ja asutuksia on jouduttu siirtämään. Kaikki nämä ilmiöt aiheuttavat ihmisiä kärsimään köyhyydestä ja eriarvoisuudesta (IPCC, 2023, s 7).

Ilmastonmuutos aiheuttaa seurauksia myös taloudellisesti (IPCC, 2023, s. 6). Luonnonkatastrofit ja sään ääri-ilmiöt tuhoavat infrastruktuuria, heikentävät maataloustuotantoa ja aiheuttavat taloudellisia tappioita. Tämä vaatisi merkittäviä määriä resursseja ongelmien ratkaisemiseksi ja lievittämiseksi. Kuitenkin maailman pitäisi olla yhtenäinen siinä, että jokainen toteuttaa tehokkaita poliittisia toimia ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi ja sen seurauksien mukauttamiseksi (IPCC, 2023, s. 24). Kasvihuonekaasupäästöjä tulisi vähentää ja lisätä uusiutuvien energialähteiden käyttöä — samalla kun investoidaan kestäviin maankäyttömuotoihin torjumaan ilmaston lämpenemisen seurauksia. Tällaisia ovat paikallisyhteisöjen mukauttamisen mahdollistava strategia ja haavoittuvuuksia vähentävät aloitteet, jotka luovat tien elinkelpoisuudelle. Ilmastonmuutos on koko maailman ongelma, ja kansat pyrkivät löytämään ratkaisun päästöjen vähentämisellä. Suomi on mukana YK:n ilmastopöytäkirjassa, jonka yhtenä tavoitteena on täähdätä 60 prosentin päästövähennyksiin vuoteen 2030 mennessä, 80 prosentin vuoteen 2040 mennessä ja 95 prosenttiin vuoteen 2050 mennessä verrattuna vuoden 1990 tasoon. EU:lla on yhteinen tavoite, joka on vähentää 55 prosenttia päästöistä verrattuna vuoden 1990 vastaaviin lukemiin. Ilmastopaneelin mukaan maapallon lämpötilan nousu tulisi pitää alle 1,5 asteen (IPCC, 2023). Todennäköisesti ylittymistä on odotettavissa vuosikymmenen 2030 puolivälissä. Nopeilla ja tehokkailla ilmastotoimilla tällä vuosikymmenellä, voidaan vähentää ihmisen aiheuttamiin haittoja luontoon esim. Energiateollisuuden osalta. Energian käytössä voi tapahtua merkittäviä muutoksia. Hiilidioksidin päästöjärjestelmien tavoitteena on saavuttaa seuraavat: tavoitteet vähentävät fossiilisten polttoaineiden käyttöä, tuottaa hiilidioksiditonta sähköntuotantoa, siirtyminen ekologisiin polttoaineisiin, parantaa energiatehokkuutta ja lisätä kustannussäästöjä. Jos ilmaston lämpötila ylittää 1,5 astetta, sillä on voimakkaampi vaikutus sopeutumiseen, ääri-ilmiöiden voimakkuuksiin resurssien hallintaan, ekosysteemiin, biologiseen monimuotoisuuteen, ruoan saantiin, turismiin ja ilmakehässä olevan hiilidioksidin määrään. Tämän takia lämpötilan nousua tulisi välttää keinoilla millä hyvänsä.

Kuluttajat ovat huolissaan resurssien kestävästä käytöstä ja siitä, miten kontrolloida jätettä ja sen sivutuotteita ilman ilmaston lämpenemisen uhkaa (Jain & Kaur, 2004). Samalla vallitsee huoli siitä, millä tavoin erilaiset ympäristöuhat ja -ongelmat tulevat vaikuttamaan kielteisesti tuleviin sukupolviin. Vastauksena edellä mainittuun uhkaan osa kuluttajista luonnollisesti kääntyy ns. vihreiden tuotteiden puoleen (Brammah & Tweneboah-Koduah, 2011; Makower & Pike, 2009). Päätökset vihreään valintaan usein perustuvat tai niitä ohjaa odotus siitä, että valinnoilla voidaan auttaa elinympäristöä. Monet tutkijat ovat kuitenkin sitä mieltä, että vain muutama kuluttaja lopulta tekee ”vihreän valinnan”, koska heidän mukaansa vihreän valinnan uskomusten ja käyttäytymisen välissä vallitsee tietty hiertymä tai katkos. Tätä ilmiötä kutsutaan vihreäksi kuiluksi, eli ”green gapiksi”. Green gap -ilmiö kuvaa ristiriitaa ihmisten ympäristötietoisuuden ja todellisen käyttäytymisensä välillä. Tämä ilmiö ilmenee ihmisten halutessa toimia ympäristöystävällisesti, mutta kohtaavat esteitä, jotka estävät heitä toimimasta sen mukaisesti.

## **1.2 Vaasan murrosareena**

Ilmastonmuutoksen torjunta ja kestävä kehitys ovat nousseet keskeisiksi teemoiksi kaupunkien strategisessa suunnittelussa ympäri maailmaa. Vaasa on yksi niistä kaupungeista, jotka ovat sitoutuneet näihin tavoitteisiin. Vaasan murrosareenassa on käyty keskustelua siitä — että kaupungin liikkumiseen liittyvien ratkaisujen tulisi olla entistä ekologisempia. Murrosareena on Vaasan kestävä liikunnan suunnitelma, jossa hyödynnettiin eri alan asiantuntijaryhmiä. Edellä mainittu toteutettiin työpajasarjoina. Tavoitteena kestävä liikunnan vauhdittaminen kaupunkiympäristössä. Tämä keskustelu on osa laajempaa pyrkimystä tehdä Vaasasta hiilineutraali kaupunki vuoteen 2030 mennessä.

Vaasan murrosareenassa on otettu esiin puheenaihe siitä, että tulevaisuudessa kaupungin liikkumiseen liittyvät ratkaisut tulisivat olla ekologisempia (Enell-Nilsson et

al., 2019, s. 10). Vuonna 2016 hyväksytyn ilmasto-ohjelman mukaan Vaasan tavoitteena on koko Suomen lisäksi olla hiilineutraali kaupunki vuoteen 2030 mennessä. Tavoitteen haasteena on kehitellä uusia ideoita ja saada eri näkökulmia muutosten viemisessä ympäristöystävällisempään suuntaan. Tavoitteina on myös kasvihuonepäästöjen vähentäminen, energiatehokkuuden parantaminen, uusiutuvan energian käytön kasvattaminen, asuinalueiden energiapalveluiden kehittäminen sekä kaupunkiorganisaation yhteisen tahtotilan luominen päätösten tueksi.

Kohti kestäväää liikkumista ja liikennettä 2035-raportissa painotetaan siihen, kuinka kestävään liikkumisen valinnat voivat vaikuttaa liikenteen päästöihin ja viedä käyttäytymistä ympäristöystävällisempään suuntaan. Raportin mukaan merkittäviä toimia ovat joukkoliikenteen käytön lisääminen, pyöräily- ja kävelyliikenteen edistäminen, autoilun vähentäminen/autottomuus sekä sähköisten liikkumisratkaisujen tukeminen. Vaasan tavoitteena on luoda sellaiset puitteet, joissa kestävä liikkuminen on helppoa ja houkuttelevaa kaupunkilaisille.

Kestävään liikkumisen edistämiseksi on tärkeää ymmärtää ne tekijät, jotka vaikuttavat ihmisten valintoihin ja asenteisiin liikkumistapoja valitessa. Vaasan kestävään liikkumisen suunnitelman nykytilanteen tarkastelu green gap -ilmiön avulla painottuu seikkoihin, joihin Vaasan kaupunkiliikkumisessa tulee kiinnittää huomiota sen edistämiseksi ja siihen, miten liikkumisen tavoitteissa on tähän mennessä onnistuttu.

Tutkimus keskittyy Vaasan kestävään liikkumisen strategioihin ja niiden toteutumisen esteisiin. Näihin kuuluvat muun muassa yksityisautoilun helppous, julkisen liikenteen haasteet sekä kävelyn ja pyöräilyn infrastruktuurin puutteet. Tavoitteena on selvittää, miten kuluttajien asenteita ja käyttäytymistä voidaan viedä ympäristöystävällisempään suuntaan— erityisesti Vaasan kontekstissa, jossa kaupungin infrastruktuuri on pitkälti suunniteltu yksityisautoilun ympärille (Enell-Nilsson ja muut, 2019).

Aiemmassa kirjallisuudessa on osoitettu, että käyttäytymisen muuttaminen voi johtaa myönteisten kokemusten yhteydessä positiivisiin vaikutuksiin. Lisäksi kokemukset johtavat pysyviin ja pitkäaikaisiin muutoksiin, joiksi ympäristöystävällistä liikkumista voidaan kuvata. Esimerkiksi Vaasan murrosareenan tuloksien perusteella voidaan päätellä, että kestävään liikenteeseen siirtyminen on laaja prosessi — joka linkittyy yhteen eri asiantuntijaryhmien panostusten ja yhteistyön lopputulemana (Enell-Nilsson ja muut, 2019).

Vaasan murrosareenan työpajasarja järjestettiin syksyllä ja talvella 2018/2019 osana Bothnia TM -hanketta, jonka tavoitteena on edistää kestävää kehitystä Pohjanmaalla. Hankkeen päärahoittaja on Euroopan aluekehitysrahasto Pohjanmaan liiton kautta, ja muita yhteistyökumppaneita ovat muun muassa Vaasan kaupunki ja Vaasan yliopisto (Enell-Nilsson ja muut, 2019, s. 2).

Murrosareenan ensimmäisessä työpajassa tunnistettiin useita liikkumisen ja liikenteen muutosta edistäviä tekijöitä, kuten digitalisaation mahdollistamat uudet älykkäät ratkaisut, kaupungistumisen edistäminen, teknologiakeskeisyys ja suhtautuminen ympäristöystävällisiin liikkumismuotoihin. Esimerkiksi pyöräilyn lyhyet etäisyydet kaupungin sisällä ja sähköpyörän käytön lisääntyminen nähtiin keskeisinä edistysaskelina (Enell-Nilsson ja muut, 2019, s. 5).

Liikkumisen haasteiksi tunnistettiin yksityisautoilun helppous, julkisen liikenteen puutteellinen toimivuus, yhtenäisen tahtotilan puute, pyöräilyn turvallisuusnäkökohdat sekä jalankulkijoiden esteettömyyskysymykset. Suurin osa Vaasan infrastruktuurista on suunniteltu yksityisautoilun ympärille, mikä vaikeuttaa siirtymistä joukkoliikenteeseen tai pyöräilyyn (Enell-Nilsson ja muut, 2019, s. 7).

Epävarmuuksia havaittiin muun muassa teknologian kehityksen suuntautuneisuudessa, rahoituksen ja investointien jatkuvuudessa sekä asenteissa kestävämpiä liikkumismuotoja kohtaan. Esimerkiksi ilmastoahdistus voi joko johtaa pysyvään

muutokseen käyttäytymisessä tai jäädä väliaikaiseksi ilmiöksi (Enell-Nilsson ja muut, 2019, s. 8). Alla Vaasan murrosareenan neljä muutostavoitetta (ks. kuvio 1 alla).



**Kuvio 1.** Vaasan murrosareenan neljä muutostavoitetta. Mukailten murrosareenan tuloksia (Enell-Nilsson ja muut, 2019, s. 11).

Vaasan murrosareenan keskeisiä tavoitteita vuoteen 2035 mennessä ovat muun muassa joukkoliikenteen käytön nelinkertaistuminen, pyöräilyn kulkumuoto-osuuden kolminkertaistuminen ja tieliikenteen päästöjen vähentäminen 90 prosentilla (Enell-Nilsson ja muut, 2019, s. 11). Nämä kolme muutostavoitetta toimivat tutkimuksen lähtökohtina. Tutkimuksen tavoitteena on selvittää Vaasan kestävän liikkumisen nykytilanne näitä kolmea muutostavoitetta silmällä pitäen ja selvittää seikat, joihin tulee kiinnittää huomiota.

Ensimmäinen muutospolku keskittyy joukkoliikenteen parantamiseen Vaasassa. Tavoitteena on nelinkertaistaa käyttäjien määrä vuoteen 2035 mennessä. Vuonna 2017 Vaasan sisäisessä joukkoliikenteessä tehtiin 1,2 miljoonaa matkaa, ja tämä määrä on yli nelinkertaistettava, jotta saavutetaan tavoite 4,8 miljoonasta matkasta vuodessa vuoteen 2035 mennessä (Enell-Nilsson ja muut, 2019, s. 13). Julkisen liikenteen

kehittämisen aloittamiseksi on parannettava nykyistä joukkoliikennekonseptia ja suunniteltava runkolinjat uudelleen. Lisäksi olisi otettava käyttöön mobiilisovelluksia, joiden avulla reittejä ja aikatauluja voidaan seurata reaaliaikaisesti (Enell-Nilsson ja muut, 2019, s. 13). Yritysten ja organisaatioiden aktiivinen osallistuminen on ratkaisevan tärkeää julkisen liikenteen käyttäjämäärien kasvattamiseksi. Yritykset voivat esimerkiksi tarjota työntekijöilleen työmatkat joukkoliikennettä käyttäen, mikä tukee kannattamattomien linjojen rahoittamista sekä joukkoliikennejärjestelmien käytön lisäämistä (Enell-Nilsson ja muut, 2019, s. 18). Joukkoliikenteen sujuvuuden parantamiseksi tärkeimmillä reiteillä tulee murrosareenan raportin mukaan olla vuorovälit vartin välein. Lisäksi on kehitettävä nopeita raitiotieyhteyksiä, joihin sisältyy olemassa olevan rautatieinfrastruktuurin parempi hyödyntäminen valtion rahoituksen avulla (Enell-Nilsson ja muut, 2019, s. 18–19).

Toinen murrosareenan muutospolku keskittyy pyöräilyn edistämiseen kaupungin sisällä. Tavoitteena on kolminkertaistaa pyöräilyn kulkumuoto-osuus vuoteen 2035 mennessä, mikä edellyttää muun muassa turvallisen ja nopean pyöräilyverkon kehittämistä sekä sähköpyörien käytön lisäämistä (Enell-Nilsson ja muut, 2019, s. 24). Ensimmäiset askeleet pyöräilyn edistämiseksi ovat infrastruktuurin parantaminen: turvallisten pyöräteiden kehittäminen ja talvikunnossapito. Myös työnantajien kannustimien lisääminen työntekijöiden pyöräilyä varten on tärkeä toimenpide. Myös sähköpyörien käyttöä olisi lisättävä yhdessä nopeiden pyöräteiden kanssa, jotta pyöräilystä tulisi houkuttelevampi vaihtoehto (Enell-Nilsson ja muut, 2019, s. 24–25). Yksi pitkän aikavälin tavoite on tehdä keskusta-alue autottomaksi, jolloin ihmisten olisi helpompi kävellä tai pyöräillä kaupungilla, mikä lisäisi viihtyisyyttä ja houkuttelevuutta (Enell-Nilsson ja muut, 2019, s. 30). Tähän tavoitteeseen on otettu mukaan ekologisten autojen vaihtoehdon näkökulma, koska autoilun vähentäminen ylipäätään, on Vaasassa erittäin haastavaa.

Murrosareenan kolmannessa muutospolussa keskitytään tieliikenteen päästöjen vähentämiseen 90 prosentilla vuoteen 2035 mennessä. Tämä tapahtuu muun muassa

edistämällä yksityisautoilun vaihtoehtoja, kuten joukkoliikennettä, pyöräilyä ja jalankulkua (Enell-Nilsson ja muut, 2019, s. 32). Tieliikenteen päästöjen vähentämisen ensimmäiset askeleet ovat joukkoliikennettä ja pyöräilyä edistävät toimenpiteet. Lisäksi yksityisautoilun verotusta tulisi kiristää ja joukkoliikenteen infrastruktuuria parantaa, mukaan lukien sähkö- ja kaasuajoneuvojen lataus- ja tankkausverkoston kehittäminen (Enell-Nilsson ja muut, 2019, s. 35).

### **1.3 Vaasan kaupungin nykytilanne ja toimenpiteet**

Vaasan keskeisimpiä tavoitteita on saavuttaa hiilineutraalisuus vuoteen 2030 mennessä, mikä seuraa koko Suomen yleisten tavoitteiden periaatetta (Vaasan seudun joukkoliikenteen asiakastytyväisyyskysely, 2023). Tämä sitoutuminen osoittaa kaupungin panoksen hankkeiden ja projektien muodossa — joita se on lanseerannut edistäen kestävästä kehitystä ja ympäristöystävällisiä liikkumismuotoja. Seuraavassa osiossa käydään lyhyesti läpi tärkeimmät hankkeet, joita Vaasa on toteuttanut edistämään hiilineutraalisuuspäätään. Tavoitteena on selvittää Vaasan nykytilanne kestävästä liikkumisesta hankkeiden suhteen, minkä kautta kestävästä liikkumisesta tilan tämänhetkistä suuntaa voidaan arvioida.

Scania Citywide biokaasubussit (Lifti) ovat ottaneet myös siivunsa Vaasan kestävästä liikenteestä (Vaasan seudun joukkoliikenteen asiakastytyväisyyskysely, 2023). Tämä hanke toimii myös osana kaupungin hiilidioksidipäästöjen vähentämisen strategian kenttää. Ajatuksena toimii edellä mainittujen uudistusten lomassa kestävästä liikkumisesta edistäminen. Bussit käyttävät Vaasan itse tuottamaa biokaasua, joka on tuotettu Stormossenin jätteenkäsittelylaitoksessa. Uudistuksen myötä päästään merkittäviä askelia lähemmäs kohti päätavoitetta — seuraavan vuosikymmenyksen sisällä hiilineutraalina kaupunkina olemista.

Lifitin rantautuminen Vaasaan vuonna 2022 avasi uusia mahdollisuuksia ympäristöystävällinen liikkuminen huomioon ottaen (Vaasan seudun joukkoliikenteen asiakastytyvyysskysely, 2023). Tämän melko tuoreen projektin ympärillä kehitetyt ideat kestävämmät liikkumistavat huomioiden — toimivat hankkeen moottorina. Uudistuksen tavoitteena toimi ajatus julkisen liikenteen ja houkuttelevuuden lisääminen — sekä saatavuuden parantaminen. Edellä mainituissa hyödynnettiin tiheämpiä ja nopeampia yhteyksiä kaupungin eri alueilla avaten mahdollisuuden liikkua kätevämmiin kaupungin eri kolkissa. Päällimmäisenä ajatuksena toimi käyttöasteen parantaminen — mikä edistää ekologista liikkumista ja tukee asetettua vuoden 2030 hiilineutraalivapaan päämäärään saavuttamista.

MiniLifti — edustaa ns. “pikkuveljen” roolissa räätälöityä joukkoliikennepalvelua tarjoten kuljetusvaihtoehtoja alueille, joiden tarpeena on tavoittaa laajempaa käyttäjäkuntaa. Ajatuksena tässä hankkeessa toimivat yhteiskäyttöautot, jotka ovat käteviä sijaintia ajatellessa — varsinkin syrjäisemmissä kolkissa. Tämän lisäksi yksilöllisemmät ratkaisut tarjoavat räätälöidymmän palvelukokonaisuuden. Kyseinen palvelu tarjoaa asiakkaille mahdollisuuden täsmällisempään liikkumiseen — aikataulujen ja reittien toimiessa palvelun vahvuusalueena.

Vihreä vety ja power-x-to-power projektin tavoitteena on keskittyä vihreän vedyn tuottamiseen käyttäen hyödyksi tuulivoimaa (Wärtsilä – Sustainable Technology Hub, 2023). Liikenteen näkökulmasta hankkeen tavoitteena on olla osa laajempaa strategiaa vähentäen hiilidioksidipäästöjä uudistuvien energianlähteiden lomassa. Osallisia tässä ovat paikalliset energiayhtiöt kuten EPV Energy ja Vaasan sähkö. Myös Wärtsilällä on oma roolinsa tässä kokonaisuudessa. Vihreän vedyn tuotantoprosessi tapahtuu elektrolyyttien avulla ja se varastoidaan tietyllä tavalla sähkön tuotanto etunenässä — tuulivoiman saatavuuden ollessa heikolla tolalla. Kokonaisuutena tuotantoprosessi edistää energiatehokkuutta — ja vie Vaasaa lähemmäs tavoitettaan kohti kestävää liikennettä. Vaasan hallitseva energiateknologiakeskittymä ei jätä varaa arvailuille puhuttaessa Pohjoismaiden suurimasta toimijasta kyseisellä saralla. Tämä toimija

tunnetaan globaalisti nimellä Energyvaasa (Vaasan seudun joukkoliikenteen asiakastytyväisyyskysely, 2023). Kyseinen keskittymä operoi 180 yrityksen voimalla — erikoistuen erilaisiin energia-alan teknologioihin. Kestävä innovatiivisuus ja energiaratkaisut toimivat tukena kaupungin maailmanlaajuisista siirtymää — kohti ympäristöystävällisempää tulevaisuutta.

#### **1.4 Tutkielman ongelmanasettelu ja tavoitteet**

Tämän tutkielman avulla on tarkoitus lisätä ymmärrystä, kartoittaa ja analysoida syitä kuluttajien asenteille ilmastonmuutosta kohtaan — ja tuottaa ratkaisuja niiden viemiseksi ympäristöystävällisempään suuntaan. Kuluttajakäyttäytymisen kannalta asetettuja tavoitteita ovat Vaasan kaupungin kestävän liikkumisen suunnitelman nykytilanteen selvittäminen ja green gap -ilmiön tarkastelu osana tätä kokonaisuutta. Ensimmäisenä tavoitteena on syventää ymmärrystä ilmastonmuutoksesta ja sen vaikutuksesta kuluttajien arkeen. Toisena tavoitteena on nostaa esiin aikaisempien tutkimusten haasteet kuluttajien asenteista kestävässä liikkumisessa ilmastonäkökulma huomioiden. Kolmantena tavoitteena on green gap -ilmiön näkyminen kuluttajien valinnoissa ja miten siihen voidaan mahdollisesti vaikuttaa.

#### **1.5 Tutkimuksen keskeiset käsitteet**

Tässä luvussa käydään läpi tämän työn kannalta keskeisimmät käsitteet. Tavoitteena saada lukija ymmärtämään niiden merkityksen ja käytön tutkimuksen yhteydessä. Tutkimuksen ollessa johdonmukainen ja ymmärrettävä — on näiden käsitteiden selkeä määrittely tärkeää.

## **Käyttäytyminen**

Käyttäytymisellä tarkoitetaan ihmisen toimintaa ja reaktioita tietyissä tilanteissa (Ajzen, 1991). Edellä mainittu kattaa sekä näkyvät toimet että sisäiset prosessit, kuten ajattelun ja tunteet. Tässä tutkimuksessa käyttäytyminen selittää erityisesti kuluttajien toimia ja päätöksiä. Nämä valinnat vaikuttavat ympäristöön liikkumistapojen ja ympäristöystävällisten käytäntöjen omaksumisen muodossa.

## **Motiivit**

Syyt ja voimat voivat ajaa kansalaisia toimimaan tietyllä tavalla erilaisten motiivien muodossa (Ryan ja Deci, 2000). Kuluttajat joko tiedostavat tai eivät tiedosta näitä vaikutteita ja ne voivat perustua yksilöllisiin tarpeisiin, toiveisiin tai arvoihin. Tutkimuksessa tarkastellaan, kuinka motiivit vaikuttavat kuluttajien valintoihin kestävän liikkumisen yhteydessä. Tekijöitä, joita yksilöt pitävät tärkeinä ympäristöystävällisten päätösten tekemisessä analysoidaan myös tässä työssä.

## **Asenteet**

Kuluttajien suhtautumistavat ovat asenteita, tuntemuksia ja arviointeja tiettyä kohdetta, henkilöä tai ilmiötä kohtaan (Fishbein & Ajzen, 1975). Ne muodostuvat pitkälti kokemusten, uskomusten ja arvojen pohjalta. Tässä tutkimuksessa asenteet viittaavat kuluttajien näkemyksiin ja suhtautumiseen kestävää liikkumista ja ympäristöystävällisiä käytäntöjä kohtaan.

## **Kestävä liikkuminen**

Ympäristön kannalta kestäviä, taloudellisesti edullisia ja sosiaalisesti hyväksyttäviä liikkumistapoja kutsutaan nimellä kestävä liikkuminen (Banister, 2008). Se kattaa tämän tutkimuksen yhteydessä joukkoliikenteen käytön, pyöräilyn, kävelyn ja

sähköajoneuvojen hyödyntämisen. Kestävän liikkumisen edistäminen ja tekijät — jotka vaikuttavat ihmisten ekologisiin valintoihin toimivat tarkemman tarkastelun alla.

### **Green gap -ilmiö**

Ilmiöllä, jota kutsutaan nimellä green gap — tarkoitetaan ympäristöystävällisten arvojen tai asenteiden ja todellisen käyttäytymisen välillä olevaa kuilua (Park ja Lin, 2020). Kuluttajan suosiessa kierrätystä ja vähähiilistä elämäntapaa, eivät kuitenkaan toteuta näitä asioita käytännössä ilmiön ilmetessä. Tämä tilanne korostuu kansalaisten ollessa tietoisia ympäristöongelmista ja halutessa toimia vastuullisesti, mutta eivät aina pysty tai halua toteuttaa aikomuksiaan.

### **Ilmastonmuutos**

Elinympäristömme Ilmaston muuttuessa kutsutaan ilmastonmuutokseksi (IPCC, 2023). Ja edellä mainittu on suurimmilta osin ihmisten toimintatapojen aiheuttamaa. Oleellisimpina luontoa tuhoavina seikkoina voisi tässä yhteydessä mainita fossiilisten polttoaineiden käytön ja metsien hävittämisen. Nämä toimenpiteet aiheuttavat muutoksia sademäärissä, lämpötiloissa sekä erilaisten luonnon ääri-ilmiöiden muodossa. Laaja-alaisten vaikutusten seurauksena kuluttajien elinolot ja ympäristö joutuu maksamaan kovan hinnan. Tässä tutkimuksessa ilmastonmuutos toimii taustatekijänä — minkä torjumiseksi kestävästä liikkumisesta ja kuluttajakäyttäytymisen muutoksia pyritään edistämään.

## **1.6 Tutkielman rakenne ja rajaukset**

Tutkimuksessa on kuusi päälukua, joista ensimmäinen on johdanto. Ensimmäinen luku avaa sekä määrittelee tutkimuksen aihealuetta, taustaa ja sen tärkeyttä. Johdanto pitää sisällään avauksen ilmastonmuutoksesta ja kestävästä liikkumisesta, Vaasan

murrosareenan tavoitteiden esittelyn, tutkimuksen ongelmanasettelun ja tavoitteet, tutkimuksen keskeiset käsitteet, rakenteen ja rajauksen sekä valitun näkökulman ja tutkimusotteen. Toinen pääluke avaa asenteiden muodostumista erilaisten teoreettisten mallien avulla. Tätä ennen kuitenkin avataan tutkielman keskiössä oleva green gap -ilmiö. Kolmannessa osiossa keskitytään asenteiden viemistä ympäristöystävällisempään suuntaan myös teoriapainotteisesti. Osiossa keskitytään esimerkiksi arvojen ja motivaatioiden vaikutuksista ympäristöystävälliseen käyttäytymiseen. Kolmas pääotsikko käsittelee asenteiden muodostumista ja siihen liittyviä teorioita. Luvussa käsitellään ympäristöystävällisten asenteiden viemisestä ekologisempaan suuntaan eri teorioiden kautta. Neljäs luku on metodologia luki, missä käydään läpi tutkimusmenetelmät ja tutkimusaineistot. Viidennessä luvussa käydään läpi asiakaskyselyiden ja haastattelujen tulosten yhteenveto ja tarkastellaan tuloksia myös teoreettisesta näkökulmasta. Kuudennessa luvussa käydään läpi tutkimuksen tärkeimmät johtopäätökset. Tämä tutkimus on rajattu käsittelemään ilmastonmuutoksen vaikutuksia kuluttajien arjen liikkumiseen Vaasan kestävän liikkumisen suunnitelman kontekstissa. Green gap-ilmiön toimii tarkastelun alla — mikä kuvaa ympäristöystävällisten aikomusten ja todellisen käyttäytymisen välissä olevaa kuilua. Tässä työssä tarkastellaan Vaasan kaupungin kestävän liikkumisen strategioita ja niiden toteutumista. Tutkielmassa keskitytään kuluttajien asenteisiin ja käyttäytymiseen kestävän liikkumisen kontekstissa — mukaan lukien joukkoliikenne, pyöräily, kävely ja autoilu. Tutkimusaika on viimeisen viiden vuoden ajalta. Sekä kvalitatiivisia että kvantitatiivisia tutkimusmenetelmiä hyödynnetään tulosten analysoinnissa.

## **1.7 Tutkimuksen näkökulma ja tutkimusote**

Näkökulmiksi työhön valikoitui sosiaalipsykologia ja markkinointi. Sosiaalipsykologinen perspektiivi valittiin siksi, koska se tarkastelee ihmisten suhtautumista eri asioihin psykologisten tekijöiden kautta, jotka vaikuttavat päivittäisen toiminnan ja päätösten

taustalla (Fiske, 2018). Markkinoinnin näkökulma puolestaan valittiin sen painottuessa ajansaatossa muodostuneisiin asenteisiin ja käyttäytymisen viemiseen kohti ympäristöystävällisempiä käytäntöjä (Kotler & Keller, 2016). Sosiaalipsykologian roolia ajatellen tutkimuksessa käytetään behavioristista sekä kognitiivista lähestymistapaa kuluttajakäyttäytymisen ymmärtämisen tueksi.

Behavioristinen lähestymistapa on nauttinut vahvaa luottamusta kuluttajakäyttäytymisen tutkimuksissa (Foxall, 2023). Lähestymistapa keskittyy toimintatapojen muokkaamiseen ulkopuolisten ärsykkeiden kautta. Edellä mainittu tarkoittaa käytännöllistä tutkimustapaa sisältäen konkreettisia ja mitattavissa olevia toimenpiteitä. Foxall (2023) nostaa esiin behaviorismin roolin kuluttajavalintojen ymmärtämisessä ja reagoimisessa näihin valintoihin käyttäytymisen näkökulmaa hyödyntäen. Behavioristiseen lähestymistapaan verrattuna kognitiivinen lähestyminen on suunnattu painottuen ihmisten keskuudessa ilmenevään ajatteluun, uskomuksiin ja päätöksentekoprosesseihin. Se hyödyttää meitä enemmän niissä tilanteissa, kun tullaan seuraavien kysymysten ääreen — miksi ja miten kuluttajat päättävät eri asioista.

Vaikka lähestymistapa on ensisijaisesti behavioristinen, se sisältää laajasti kognitiivisia elementtejä käyttäytymisen ja asenteiden suunnan näyttämiseksi. Tämä auttaa avaamaan merkitysten syvällisempää ymmärrystä. Behavioristinen ajattelutapa perustuu siihen, että ulkopuoliset elementit saavat aikaan muutoksia henkilön käyttäytymisessä (Skinner, 1974). Erilaisilla palkitsemisilla ja rangaistuksilla on seuraamuksensa — tämä muodostaa behaviorismin ja tämän tutkimuksen perustan. Edellä mainitussa puhutaan siis operantista ehdollistamisesta. Foxall (2023 s. 3) huomauttaa, että käyttäytyminen ja asenteiden hallinta edellyttävät usein näitä molempia aikaisemmin mainittuja näkökulmia. Kognitiivinen näkökulma tuo täten täydennystä behaviorismin asenteiden ja käyttäytymisen tutkimiseen huomioiden myös “miksi ja miten” -kysymykset.

Toimintakaavojen lainalaisuudet ovat tärkeitä käyttäytymisen ymmärtämisessä ja muokkaamisessa — niiden luodessa hyödyllisiä apuvälineitä sen ohjaamiseen ympäristön ärsykkeiden kautta (Foxall, 2023). Behaviorismin peruseriaatteen avulla esittämään ja muokkaamaan ihmisten käyttäytymistä ajatuksella siitä, kuinka palkkiot ja rangaistukset vaikuttavat ulkoisiin stimulantteihin. Tutkijan mukaan “kolmen kontingentin malli on erityisen tärkeä toisen henkilön käyttäytymisen analyysi sen muovaamisen ollessa kyseessä” (Foxall, 2023). Seuraavassa esitellään mallin kolme tasoa: Ensinnäkin on diskriminoiva stimulantti, tarkoittaen seuraavaa: “Joka määrittää tilanteen ja antaa vihjeen siitä, mitä tapahtuu”. Toisena mallin osana on ihmisten toiminnan riippuvuus siitä, miten he reagoivat edellä kuvattuun ärsykkeeseen. Kolmantena on vahvistus tai rangaistus — vahvistus muodostaa reaktion seuraamisen tai rangaistuksen, ja vaikuttaa siihen, onko reaktio tapahtunut ja tapahtuuko se uudelleen.

Yhdistelmästrategian (Behavioristinen ja Kognitiivinen) tehtävänä on tuottaa ymmärrystä siitä, miten ympäristöystävälliseen käyttäytymiseen voidaan vaikuttaa kattavasti. Kognitiiviset teoriat ovat valittu niiden täydentäessä behavioristista näkökulmaa syvemmällä selityksellä siitä, miksi ja miten asenteet ja käyttäytyminen muuttuvat. Tämän avulla voidaan analysoida Vaasan murrosareenan suunnitelmaa näkökulmasta — jossa kaupungin toimenpiteet toimivat diskriminoivina ärsykeinä, jotka taas ohjaavat kaupunkilaisia tiettyyn suuntaan. Kaupunki haluaa lisätä joukkoliikenteen ja pyöräilyn määrää sekä vähentää autoilua. Kaupunki parantaa täten bussireittejä ja pyöräteitä kaupunkilaisten toiveiden mukaisesti. Seuraavia toimia voidaan pitää diskriminoivina ärsykeinä: Kaupunki käyttää rangaistuksia ja vahvistuksia, kuten esimerkiksi veroja, kannustimia ja erilaisia palkintoja, jotta yllä mainittu toiminta jatkuu ja vahvistuu tulevaisuudessa.

Analysoidessa valmiiden asiakaskyselyiden tuloksia ja avoimia haastatteluja tarkastellaan myös sitä, mitä kautta Vaasan kaupungin tekemät toimenpiteet vaikuttavat kaupunkilaisten asenteisiin ja käyttäytymiseen. Näin voidaan saada käsitys

askelista, joita voidaan ottaa ympäristöystävällisempien valintojen lisäämiseksi — ja mitä diskriminoivia ärsykejä mahdollisesti käytetään ja/tai lisätään. Behavioristinen perusta mahdollistaa keinoja käyttäytymisen muuttamiseksi; kognitiiviset teoriat syventävät tietoisuutta siitä, miksi ja miten näin tapahtuu (Foxall, 2023).

## 2 Asenteiden muodostuminen

Vaikka tunteet voivat ohjata käyttäytymistä ja muotoutua vuorovaikutuksessa ympäristön, henkilökohtaisten uskomusten ja sosiaalisten normien kanssa — ympäristöystävällisissä valinnoissa asenteet ovat merkittäviä, koska ne vaikuttavat ihmisten tietoihin ja tulkintoihin ympäristöstä ja sen perusteella tapahtuvaan käyttäytymiseen. Asenteiden vaikutustekijöitä ovat henkilökohtaiset arvot, moraaliset motiivit, sosiaalinen paine ja aiemmat kokemukset. Esimerkiksi tietoisuus ympäristöongelmista ja kuluttajan henkilökohtainen vastuu voivat johtaa myönteisiin asenteisiin ympäristöystävällisiä käytäntöjä kohtaan. Tässä osiossa tarkastellaan teoreettisesti, mitkä tekijät vaikuttavat asenteiden muodostumiseen, ja kuinka nämä tekijät ohjaavat kuluttajia tekemään kestäviä valintoja. Alaluvuissa tarkastellaan normiaktivointimallia, normiaktivointiteoriaa, arvo-uskomus-normiteoriaa, suunnitellun toiminnan teoriaa ja suunnitellun käyttäytymisen teoriaa. Näitä ennen kuitenkin tutustutaan syvällisemmin vihreän kuilun ilmiöön.

### 2.1 Green gap -ilmiö ja sen ulottuvuudet

Teknologian kehityksen hyödyillä ihmiskunnan avuksi on myös seuraamuksensa. Yhteiskuntien kasvaessa ja talouden kukoistaessa luonto joutuu maksamaan kovan hinnan saasteiden ja ilmastonmuutoksen muodossa, kuten aikaisemmin on mainittu. Tämän takia vastuullisia elämäntapoja — toisin sanoen teknologian käytön ja kulutuksen ympäristövaikutusten minimointia, voidaan pitää yhä tärkeämpinä. Näihin ympäristöongelmiin löytyy vaikuttava ratkaisu kestävästä kulutuksesta, joka tarjoaa korkeatasoisen elämän kulutuksen laadusta tinkimättä (Liobikienè & Bernatonienè, 2017). Vihreä kuluttaminen siis tarjoaa ekologisempia vaihtoehtoja perinteisiin verrattuna korostaen ympäristöystävällistä käyttäytymistä.

Ympäristökysymykset korostuvat yksityiskohtaisemmin kuluttajien ilmaistessa halunsa siirtyä ympäristöystävällisempiin, pitkäaikaisiin biohajoaviin ekologisiin vaihtoehtoihin. Tutkimusten perusteella on kuitenkin toistuvasti perusteltu ristiriita kestävän kehityksen käyttäytymisessä kuluttajien aikomusten ja todellisten toimien välillä (Gleim & Lawson, 2014, s. 510). Tämä ristiriita on tunnistettu kirjallisuudessa laajalti, ja sitä kutsutaan useilla eri nimillä kuten esimerkiksi vihreän aikomuksen ja käyttäytymisen kuiluna (Frank & Brock, 2018, s. 586) sekä asenteen ja käyttäytymisen kuiluna (Park & Lin, 2020, s. 623).

Yhä useampi kuluttaja odottaa brändeiltä konkreettisia, läpinäkyviä ratkaisuja kestävän kulutuksen edistämiseksi ja olisivat valmiita muuttamaan kulutuskäyttämistään ympäristöystävällisempään suuntaan. Markkinat ovat onneksi menossa yhä enemmän kestävää kulutustapaa suosivaa lähestymistapaa kohti. Tämä lähestymistapa johtaa siihen, että yritysten tulee muuttaa prosessejaan kestävämpiä lähestymistapoja suosiviksi pysyäkseen muutoksessa mukana. Sen seurauksena organisaatioiden tulee omaksua käytäntöjä, jotka noudattavat kestävyiden kolmea pilaria (sosiaalinen, taloudellinen ja ympäristöllinen) (Cowan ja Guzman 2020, s. 687). Nämä pilarit ovat muodostuneet yritysten suorituskyvyn edellytykseksi.

Vaikka kuluttajilla on yleisesti erittäin myönteisiä mielipiteitä ympäristönsuojelusta, useat tutkimukset ovat kuitenkin todistaneet, että ympäristöasenteet eivät kohtaa kestävän kulutuskäyttämisen kanssa (Wiederhold & Martinez 2018). Pohjois-Amerikan kuluttajista 90 % on ilmoittanut olevansa huolissaan omasta ostokäyttämistään ympäristövaikutusten näkökulmasta — ja siitä huolimatta käyttäytymismuutoksia ei ole havaittu (Cleveland ja muut, 2012, s. 294). Tätä valitettavaa tilannetta kutsutaan green gap -ilmiöksi, joka tekee ympäristöystävällisten tuotteiden kysynnän ennustamisen vaikeaksi. Tämä voi vielä kaiken lisäksi vaikeuttaa yrityksiä tekemästä investointeja ympäristöystävällisten käytäntöjen käyttöönottoon, koska varmuutta odotetun tuoton saamisesta ei ole.

Kuluttajien ostopäätöksiin vaikuttavat ympäristöystävällisyyden lisäksi muutkin kriteerit. Kuluttajat ovat pitkällä aikavälillä oppineet tekemään valintoja henkilökohtaisten nautintojen ja etujen maksimoimiseksi. Huomioon otettavia arviointikriteerejä kuluttajien tekemissä valinnoissa ovat hinta, brändin imagon laatu ja suorituskyky. Nämä kriteerit voivat vähentää tai poistaa ympäristöystävällisyyden vaikutuksen lopullisesta päätöksenteosta (Luchs ja muut, 2010, s. 19). Tapojen muuttaminen voi viedä paljon aikaa, jopa ympäristötietoisimmilta kuluttajilta.

Kestävien päätösten tekemiseen vaikuttavat myös tärkeät tilannekohtaiset tekijät. Nykypäivän nopeatahtisessa yhteiskunnassa kiireellisyys saattaa johtaa siihen, että kuluttajat tekevät päätöksiä hätäisesti — keskittyen ensisijaisesti havaittavissa oleviin ärsykkeisiin. Esimerkiksi kauppojen esillepanot ja asettelut voivat usein saada kuluttajat unohtamaan eettiset huolensa (Ní Choisdealbha ja Lunn 2020). Sosiaalinen paine voi myös estää ympäristöystävällisten valintojen tekemistä. Tietyillä maantieteellisillä alueilla kestäviin vaihtoehtoihin, kuten esimerkiksi vegaaniseen ja luomuruokaan, voi liittyä negatiivisia sosiaalisia ennakkoluuloja tai stigmoja. Lisäksi ympäristöystävällisten vaihtoehtojen rajoittunut saatavuus eri brändien valikoimissa voi toimia esteenä vihreiden asenteiden muuttumiselle ympäristöystävälliseksi käyttäytymiseksi.

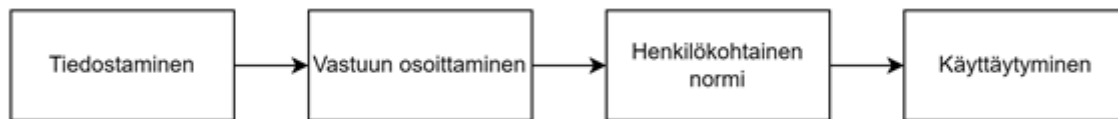
Kuluttajat ovat muuttuneet yhä skeptisemmiksi yritysten toistuvien, perusteettomien ympäristölupausten vuoksi (Tucker ja muut. 2012, s. 10). Tämä ilmiö on niin sanotun "vihreän pesun" (greenwashing) seurausta, jossa yritykset antavat harhaanjohtavia tietoja ympäristöystävällisyydestään. Vihreällä pesulla viitataan tilanteeseen, jossa yritykset väittävät tarjoavansa kestäviä vaihtoehtoja — mutta väitteet osoittautuvat lopulta harhaanjohtaviksi. Tämä on haaste aidosti ympäristöystävällisille brändeille, sillä erottautuminen vähemmän kestävästä kilpailijoista voi olla haastavaa. Tuotantoprosessien muutoksiin tehtyjen investointien tuotto voi olla uhattuna, mikäli kuluttajat eivät ole vakuuttuneita yritysten tekemistä muutoksista.

Kuluttajat voivat myös tuntea ympäristöystävällisen käyttäytymisen olevan merkityksetöntä, kun omaa käyttäytymistä verrataan teollisuuden toimijoiden laajamittaisiin toimintatapoihin (Tucker ja muut, 2012). Moni voi uskoa, että yksittäisillä ponnistuksilla ei ole merkitystä suuressa mittakaavassa, eikä niillä ratkaista ympäristöön liittyviä ongelmia. Tätä ilmiötä, jossa kuluttajat kokevat oman panoksensa vähäpätöiseksi verrattuna suurempiin toimijoihin, kutsutaan koetuksi kuluttajaefektiivisyydeksi.

Kuluttajien asenteiden ja todellisen käyttäytymisen välinen kuilu liittyy myös osittain mittaamiseen käytettyihin työkaluihin (Auger & Devinney, 2007). Ympäristöarvoihin liittyviin kyselyihin vastanneiden kuluttajien ympäristöarvot voivat olla liioiteltuja sosiaalisen vinouman vuoksi. Toisin sanoen vastaajat saattavat antaa vastauksia, jotka antavat ymmärtää heidän toimivan ympäristöystävällisemmin mitä todellisuudessa on. Siksi ei ole yllättävää, että esimerkiksi 75 % ranskalaisista kuluttajista väittää ostavansa säännöllisesti luomuruokaa — vaikka luomuruuan osuus on vain 5 % Ranskan elintarvikemarkkinoista (BioEcoActual, 2023). Tämä tosiasia laittaa myös kyseenalaistamaan Vaasassa toteutettujen asiakaskyselyiden tuloksien paikkaansa pitävyyttä, joihin keskitytään myöhemmin tarkemmin. Seuraavassa osiossa jatketaan kuitenkin teorioiden parissa. Lähtökohtana toimii ajatus siitä, mistä asenteet ympäristöystävällistä käyttäytymistä kohtaan johtavat.

## **2.2 Moraalinen motivaatio ja normiaktivointimalli**

Bambergin ja Schmidtin (2003, s. 264, 266, 275) mukaan Schwartzin kehittämä normien aktivointimalli (Norm Activation Model, NAM) käsittelee yksilön sisäistämien normien aktivoitumisen johtamista ympäristöystävälliseen käyttäytymiseen (ks. kuvio 2 alla).



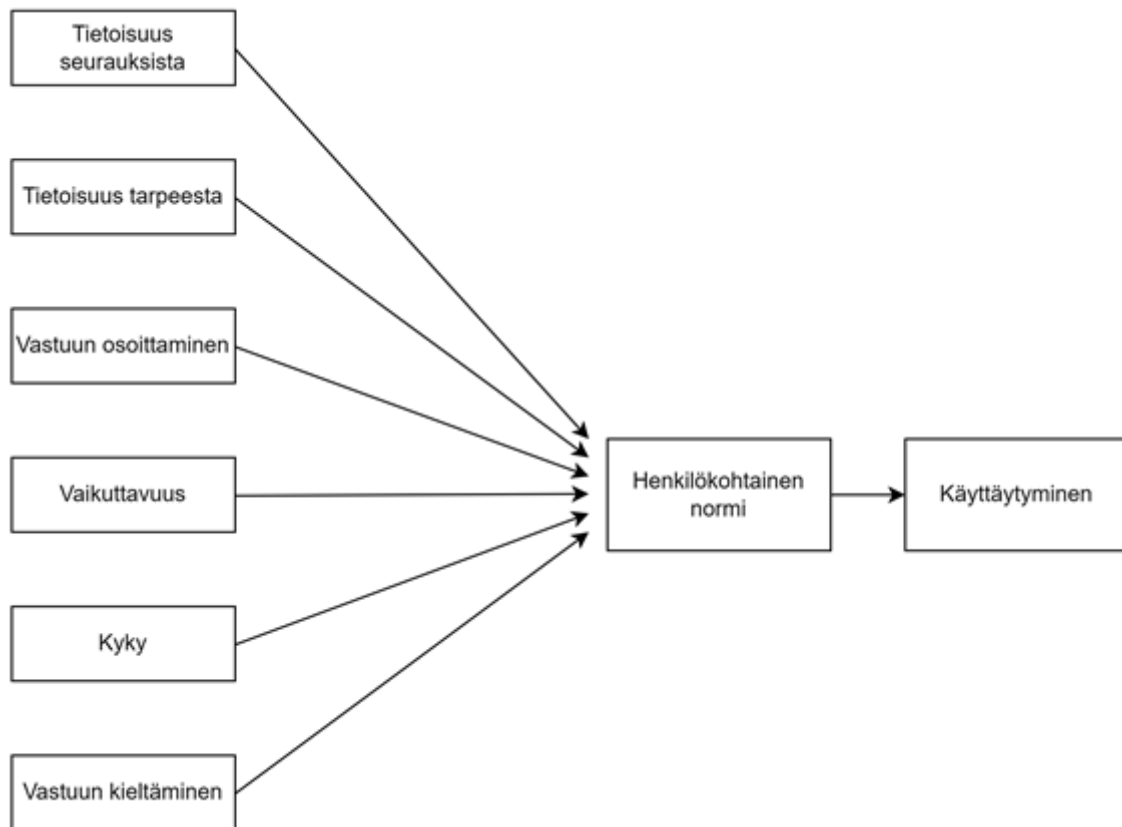
**Kuvio 2.** Normiaktivointimalli (NAM).

Mallissa on kaksi pääkomponenttia. Ensimmäinen komponentti on seurausten tiedostaminen, tarkoittaen kuluttajan tiedostamista tekojensa vaikutuksista ympäristöön ja muihin ihmisiin. Kuluttajien tullessa tietoisiksi tekojensa ympäristövaikutuksista, alkaa tunteissa herätä henkilökohtaista vastuuta. Toinen komponentti on vastuun osoittaminen tarkoittaen kuluttajan vastuuntuntoa aiheuttamistaan seurauksista tai niiden ehkäisemisestä. ihmisten tunnistessa heillä olevan suora vaikutus ekologisten ongelmien ratkaisemiseen, heidän henkilökohtaiset norminsa aktivoituvat. Bambergin ja Schmidtin (2003 s. 266–267) mukaan nämä kaksi osatekijää ovat olennaisia moraalisten velvoitteiden luomiselle, mikä puolestaan johtaa ympäristöystävälliseen käyttäytymiseen. Mallia voidaan käyttää selittämään, miten henkilökohtaiset normit (yksilön omat periaatteet ja uskomukset siitä, mikä on oikein tai väärin) ja moraaliset motiivit (syyt, jotka saavat henkilön toimimaan näiden periaatteiden mukaisesti) voivat vaikuttaa kuluttajien ympäristöystävällisten liikkumismuotojen valintaan. NAM (Normiaktivointimalli) vastaa kysymykseen siitä – voidaanko asenteita ja tavanomaista käyttäytymistä muuttaa ympäristöystävällisempään suuntaan henkilökohtaisten normien avulla. Malli auttaa myös ymmärtämään, miten moraalinen motivaatio voi ohjata suuntaa kohti ympäristöystävällistä käyttäytymistä (Schwartz, 1977).

### 2.3 Henkilökohtaisten normien muodostuminen

Normiaktivointiteoria — toisin sanoen Norm Activation Theory (NAT) — painottaa henkilökohtaisia normeja ja niiden vaikutusta moraalisesti vastuullisen käyttäytymisen

sääntelijöinä (Schwartz, 1977, s. 222, 226). Schwartz (1977) kehitti tämän teorian NAM-mallin lisäksi, ottaen huomioon sosiaalisen paineen ja henkilökohtaisen säädöksen aktivoitumisen prosessit. Teorian mukaan tietoisuus ympäristövaikutuksista ja vastuuntunto voivat aktivoida ympäristöystävällistä käyttäytymistä (ks. kuvio 3 alla).



**Kuvio 3.** Normiaktivointiteoria (NAT) (Schwartz, 1977).

NAT selittää, miten moraalinen vastuu ja velvollisuus vaikuttavat ympäristöystävällisyyteen (Schwartz, 1977, s. 221). Se ilmaisee, miksi ihmiset haluavat omaksua vihreän siirtymisen ja mikä vaikuttaa kuluttajien tekemiin valintoihin eri tilanteiden suhteen, jotka painostavat heitä tekemään päätöksiä ympäristön hyväksi.

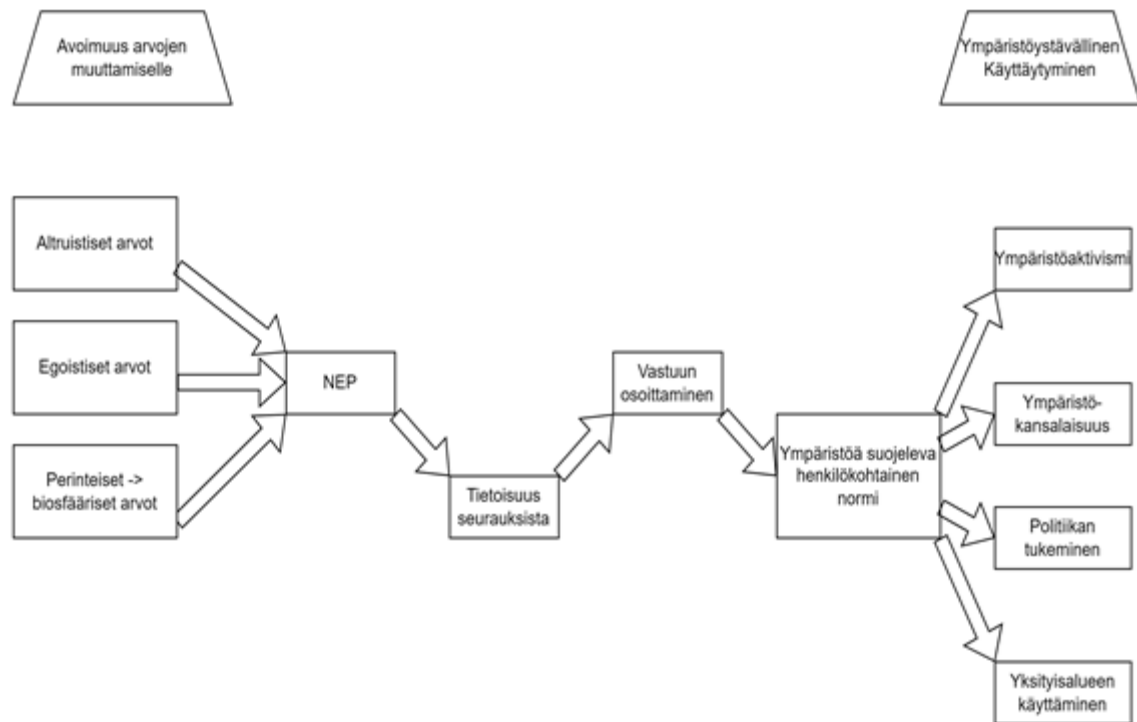
NAT auttaa ymmärtämään, miten tietoisuus ja velvollisuudentunto voivat edistää henkilökohtaisia normeja — jotka puolestaan vaikuttavat asenteisiin elinympäristöä

kohtaan (Schwartz, 1977, s. 221). NAT käsittelee myös, miten muuttuvat asenteet vaikuttavat kuluttajien päätöksiin. Esimerkiksi se tarkastelee henkilökohtaisten normien roolia päätöksentekoprosessissa ja sitä, mikä auttaa kuluttajia ymmärtämään syyllisyydentunteidensa merkityksen ympäristönsuojelun kannalta (Schwartz, 1977, s. 226).

## **2.4 Arvojen ja uskomusten vaikutus käyttäytymiseen arvo-uskomus-normi teoria**

VBN-teoria (Value-Belief-Norm Theory) laajentaa Schwartzin (1977) NAT-teoriaa sisällyttämällä siihen arvot ja uskomukset ympäristöystävällisen käyttäytymisen selittämiseksi (Stern ja muut, 1999, s. 81–85). Teorian mukaan tietoisuus ympäristövaikutuksista ja vastuun osoittaminen — vaikuttavat ympäristöarvojen muokkaamiseen sekä ympäristöä suojelevien henkilökohtaisten normien aktivoimiseen. Teoria käsittelee myös sitä, miten egoistiset, altruistiset ja biosfääriset arvot vaikuttavat ympäristömyönteisiin asenteisiin, uskomuksiin ja normeihin, jotka ohjaavat käyttäytymistä. Altruistinen käyttäytyminen tarkoittaa epäitsekkyyttä ja toisten hyvinvoinnin asettamista etusijalle. Biosfäärinen ajattelu keskittyy ympäristön suojeluun ja kestävään kehitykseen, kun taas egoistiset arvot painottavat kuluttajan omaa hyötyä ja etua. NEP (New Environmental Paradigm) avulla arvioidaan ihmisten ekologisia arvoja ja asenteita ihmisen ja luonnon välisen rajallisuuden kontekstissa.

Alla olevassa kuvassa 4 on esitetty Sternin (1999) alkuperäinen VBN-teoria, jota on hieman muunneltu uusien mallien perusteella (Lee ja muut, 2023 s. 4). Perinteisten arvojen sijasta biosfääriset arvot tarjoavat päivitettyä tietoa siitä, miten ihmisen arvot vaikuttavat ympäristöystävälliseen käyttäytymiseen (ks. kuvio 4 alla).

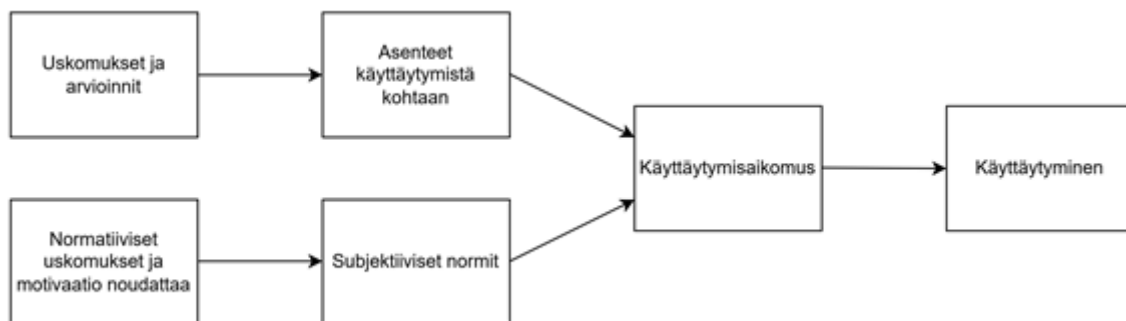


**Kuvio 4.** Arvo-uskomus-normi teoria (VBN).

VBN-teoria (Value-Belief-Norm Theory) auttaa ymmärtämään, miten arvot (kuten egoistiset, altruistiset ja biosfääriset arvot) ja uskomukset voivat motivoida kuluttajia valitsemaan ympäristöystävällisempiä liikkumismuotoja (Stern ja muut, 1999, s. 85–86). Teoria tarjoaa kokonaisvaltaisen näkemyksen kuluttajan ekologisuutta koskevien asenteiden ja toimien välisestä suhteesta — mikä on keskeistä kestävien liikkumismuotojen edistämiseksi (Stern ja muut, 1999, s. 91). VBN-teoria vastaa täten tutkimuskysymykseen siitä, mistä ympäristövastaiset asenteet johtuvat ja miten niitä voidaan muuttaa ympäristöystävällisempään suuntaan. Tämä tapahtuu päätöksentekoprosesseihin vaikuttavien arvojen ja uskomusten kautta, lisäämällä tietoisuutta ympäristövaikutuksista ja korostamalla yksilön vastuuta (Stern ja muut, 1999, s. 83).

## 2.5 Suunnitellun toiminnan teoria ja asenteiden sekä sosiaalisten normien vaikutus päätöksiin

Myös suunnitellun toiminnan teoria (TRA), joka kehitettiin vuonna 1975 Fishbeinin ja Ajzenin yhteistyön ansiosta, on keskeinen teoria käyttäytymisen taustalla. Teoria kiinnittää erityistä huomiota asenteisiin ja subjektiivisiin normeihin, ja uskomukset toimivat näiden moottorina (ks. kuvio 5 alla)



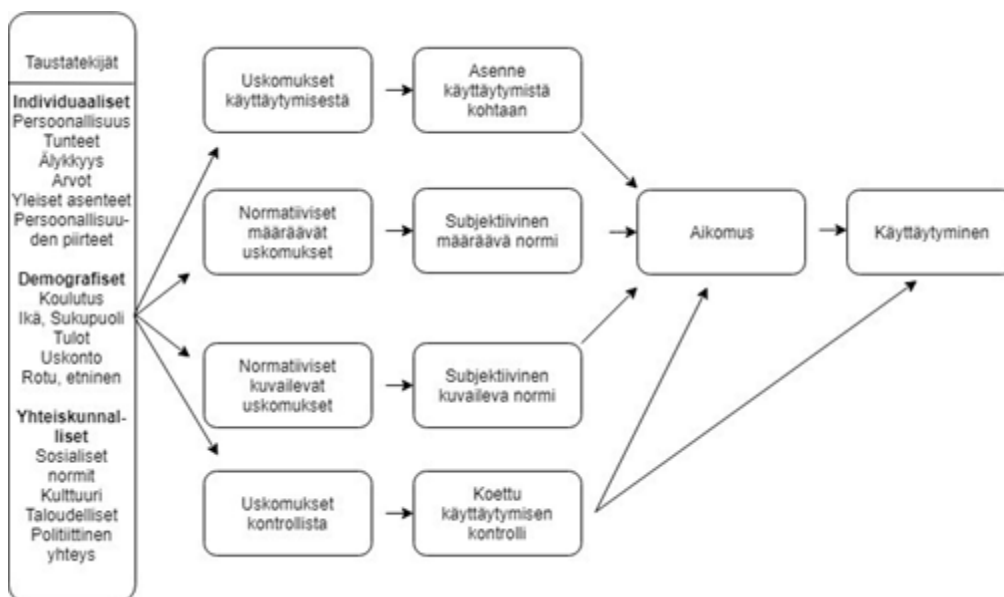
**Kuvio 5.** Suunnitellun toiminnan teoria (TRA) (1975).

Teorian normatiiviset uskomukset tarkoittavat yksilön käsitystä siitä, miten hänen pitäisi käyttäytyä suhteessa muihin. Samaan aikaan subjektiivinen normi toimii henkilön käsityksenä sosiaalisen paineen luomasta käyttäytymisestä — tämä perustuu ulkopuolisten odotuksiin kuluttajan käyttäytymisestä. Teorian mukaan käyttäytymisen aikomus toimii parhaana ennusmerkkinä sen toteuttamiselle, mikä tarkoittaa, että mitä vahvempi aikomus on, sitä todennäköisemmin se johtaa todelliseen käyttäytymiseen. Teorian mukaan kuluttajien asenteet käyttäytymistä kohtaan ja käsitykset sosiaalisesta paineesta heijastavat suoraan aikomuksiin käyttäytyä tietyllä tavalla. Teorian mukaan kuluttajien asenteet käyttäytymistä kohtaan ja käsitykset sosiaalisesta paineesta heijastavat suoraan aikomuksiin käyttäytyä tietyllä tavalla.

Muutoin TRA:n vahvuus on selittää, miten asenteet ja sosiaalinen paine ohjaavat kuluttajia — minkä vaikutuksena he ohjautuvat käyttäytymään kestävien liikkumiskäytösten puolesta (Fishbein & Ajzen, 1975). Malli tarjoaa yksinkertaisen, mutta tehokkaan kehyksen käyttäytymisen selittämiseen ja ennustamiseen. TRA koostuu siitä, miten kuluttajille saadaan aikaan vuorovaikutusta normien ja asenteiden muodossa ja miten se vaikuttaa lopputulokseen. Tämä selventää sitä, miten asenne ja normit vaikuttavat yksilön käyttäytymisasiin ja kuluttajan valintaan yleisellä tasolla.

## 2.6 Suunnitellun käyttäytymisen teoria käyttäytymisen hallinnan ja normien vaikutus

Ajzen (1991) tutkii käyttäytymisen ennustamiseksi kehittämässään suunnitellun käyttäytymisen teoriassa (Theory of Planned Behavior, TPB) käyttäytymisasiin vaikuttavia keskeisiä elementtejä: asenteita käyttäytymistä kohtaan, subjektiivisia normeja ja koettua käyttäytymisen kontrollia. TPB-teoria laajentaa TRA-teoriaa lisäämällä siihen koetun käyttäytymisen kontrollin (ks. kuvio 6 alla).



**Kuvio 6.** Suunnitellun käyttäytymisen teoria (TPB) (Ajzen 2015).

Teorian mukaan käyttäytymisaikomus on käyttäytymisen vahvin ennustaja (Ajzen, 1991, s. 179, 182). Ajzenin (2005) työ syventää teorian ymmärtämistä eri yhteyksissä ja antaa sille lisää empiiristä tukea. Uudemmassa tutkimuksessaan hän tarkastelee laajemmin — miten teoriaa voidaan soveltaa erilaisissa käyttäytymisen ennustamiseen ja muuttamiseen liittyvissä konteksteissa. Näitä konteksteja ovat muun muassa terveystyöskäyttäytyminen, liiketoimintakäyttäytyminen ja ympäristökäyttäytyminen, joka on erityisen merkittävä tämän tutkimuksen kannalta. De Leeuw ja muiden (2015) tutkimus laajentaa Ajzenin (2005) suunnitellun käyttäytymisen teoriaa merkittävästi. Ajzenin (2005) alkuperäinen malli keskittyy kolmeen pääkomponenttiin: asenteisiin, subjektiivisiin normeihin ja koettuun käyttäytymisen kontrolliin. Vuoden 2015 laajennetussa mallissa on näiden lisäksi otettu huomioon myös moraalinen normi, joka viittaa yksilön käsitykseen oikeasta ja väärästä, sekä empaattinen huoli, joka tarkoittaa yksilön tuntemaa empatiaa ja huolta muiden hyvinvoinnista (Ajzen, 2005; de Leeuw ja muut, 2015).

Tämä laajennus auttaa selittämään käyttäytymistä ympäristöystävällisistä toimista moraalisen ulottuvuuden näkökulmasta. Näiden lisäksi vuoden 2015 mallissa on lisätty uusia muuttujia perinteisiin TPB-mittareihin. Asenteisiin, subjektiivisiin määrääviin normeihin ja koettuun käyttäytymisen kontrolliin on sisällytetty myös subjektiiviset kuvailevat normit, jotka tarkoittavat yksilön käsitystä siitä, miten muut hänen ympärillään käyttäytyvät. Nämä uudet käsitteet tarjoavat syvemmän ymmärryksen siitä — mikä motivoi ympäristöystävälliseen käyttäytymiseen.

TPB auttaa siis ymmärtämään — miten asenteet, subjektiiviset normit ja koettu käyttäytymisen kontrolli voivat johtaa kuluttajia valitsemaan ympäristöystävällisiä tapoja liikkua kaupunkiympäristössä (de Leeuw ja muut, 2015, s. 129, 135). Teoria tarjoaa selkeän rakenteen käyttäytymisen ennustamiseen eri ympäristöissä, joten sitä voi soveltaa myös ympäristöystävälliseen liikkumiseen. TPB-teoria vastaa kysymykseen siitä, miten muuttuvat asenteet ja normit voivat vaikuttaa kaupunkilaisten päätöksiin. Tämä teoria osoittaa, miten ihmisten asenteet, subjektiiviset normit ja koettu

käyttäytymisen kontrolli vaikuttavat heidän aikomuksiinsa ja lopulta heidän käyttäytymiseensä ja valintoihinsa.

Tässä luvussa tarkasteltiin useita teorioita — jotka selittävät ympäristöystävällisten asenteiden muodostumista. Teoriat tarjoavat moninaisia perspektiivejä ja korostavat eri tekijöitä, jotka vaikuttavat kuluttajien valintoihin ja toimintaan ekologisessa liikkumisessa. Alla käydään läpi näiden teorioiden merkitystä Vaasan kestävän liikkumisen suunnitelman ja green gap -ilmiön kontekstissa.

## 2.7 Teoreettinen yhteenveto asenteiden muodostumisesta

Tässä luvussa tarkastellaan asenteiden muodostumiseen vaikuttavien teorioiden analyysi ja soveltaminen Vaasan kestävän liikkumisen suunnitelmassa. Lähdetään liikkeelle havainnollistamalla tämä kokonaisuus taulukon muodossa (ks. taulukko 1 alla).

**Taulukko 1.** Asenteiden muodostumiseen vaikuttavien teorioiden analyysi ja soveltaminen Vaasan kestävän liikkumisen suunnitelmassa.

Teoria	Keskeinen periaate	Vahvuudet	Heikkoudet	Merkitys tutkimukselle	Tutkijat
<b>NAM-malli</b>	Henkilökohtaiset normit ja moraaliset motiivit ohjaavat käyttäytymistä.	Aktivoi normit tietoisuuden ja vastuuntunnon kautta.	Voi olla vaikea mitata moraalisten normien vaikutusta.	Ymmärtää moraalisen vastuun vaikutus kestävään liikkumiseen.	Schwartz (1977)
<b>NAT-teoria</b>	Moraalinen vastuu ja velvollisuus vaikuttavat päätöksiin.	Korostaa moraalisen vastuun merkitystä.	Ei huomioi ulkoisia tekijöitä, jotka voivat vaikuttaa käyttäytymiseen.	Selittää sitoutumisen ympäristöystävällisiin käytäntöihin.	Schwartz (1977)
<b>VBN-teoria</b>	Arvot ja uskomukset ohjaavat	Kokonaisvaltaisen näkemys arvojen ja	Vaikea erottaa arvojen ja	Ohjaa ymmärtämään arvojen ja	Stern ja muut, (1999)

	ympäristömyönteisiä asenteita ja normeja.	uskomusten vaikutuksesta.	uskomusten yksittäisiä vaikutuksia.	uskomusten roolin kestävässä valinnoissa.	
<b>TRA-teoria</b>	Asenteet ja subjektiiviset normit vaikuttavat aikomuksiin.	Selkeä rakenne käyttäytymisen ennustamiseen.	Ei huomioi koettua käyttäytymisen kontrollia.	Selittää, miten asenteet ja normit johtavat liikkumisvalintoihin.	Fishbein & Ajzen (1975)
<b>TPB-teoria</b>	Asenteet, normit ja koettu kontrolli ennustavat käyttäytymistä.	Lisää koetun käyttäytymisen kontrollin TRA teorian jatkeeksi.	Koetun kontrollin mittaaminen voi olla subjektiivista.	Ymmärtää, miten asenteet, normit ja kontrolli ohjaavat käyttäytymistä.	Ajzen (1991)

Schwartzin (1977) kehittämät normiaktivointimalli (NAM) ja normiaktivointiteoria (NAT) —korostavat henkilökohtaisten normien ja moraalisten motiivien merkitystä ympäristöystävällinen käyttäytyminen huomioiden. NAM selittää, miten tietoisuus ympäristövaikutuksista ja vastuuntunto voivat aktivoida henkilökohtaisia normeja — jotka johtavat ekologisiin valintoihin. NAT puolestaan painottaa, miten moraalinen vastuu ja velvollisuus vaikuttavat kuluttajien tekemiin arkisiin päätöksiin. Näiden teorioiden vahvuuksina toimii niiden kyky selittää — miksi ja miten yksilöt sitoutuvat ympäristöystävällisiin käytäntöihin moraalisten ja eettisten arvojen vaikuttaessa taustalla. Vaasan kestävän liikkumisen suunnitelmassa nämä teoriat auttavat siis ymmärtämään — miten kaupunkilaisten moraalinen vastuu ja normit voivat edistää kestävästä liikkumisesta.

Arvo-uskomus-normi teoria (VBN) (Stern ja muut, 1999) on laajennettu versio NAT-teoriasta (Schwartz, 1977) arvojen ja uskomusten osalta. Teoriassa avataan sitä — miten egoistiset, altruistiset ja biosfääriset arvot vaikuttavat ympäristömyönteisiin asenteisiin ja normeihin. Edellä mainitut tekijät siis ohjaavat kuluttajien käyttäytymistä. Tietoisuus

ympäristövaikutuksista ja vastuun osoittaminen toimivat muokkaavina tekijöinä ympäristöarvojen osalta ja aktivoivat samaan aikaan henkilökohtaisia normeja. Teorian vahvuutena on sen kyky tarjota kokonaisvaltainen näkemys siitä — miten arvot ja uskomukset motivoivat kuluttajia valitsemaan ympäristöystävällisempiä liikkumismuotoja. VBN on hyödyllinen Vaasan murrosalueen kestävän liikkumisen suunnitelmassa, koska se auttaa ymmärtämään — miten kuluttajien arvot ja uskomukset voivat ohjata heidän valintojaan ja käyttäytymistään tiettyyn suuntaan. Tämä tuo mahdollisuuden suunnata lähemmäs kohti kestävämmän liikkumisen tavoitetta.

Fishbeinin ja Ajzenin (1975) kehittämä suunnitellun toiminnan teoria (TRA) keskittyy asenteisiin ja subjektiivisiin normeihin — jotka vaikuttavat käyttäytymisen aikomukseen. Ajzenin (1991) laajentama suunnitellun käyttäytymisen teoria (TPB) lisää tähän koetun käyttäytymisen kontrollin. TPB-teorian mukaan asenteet, subjektiiviset normit ja koettu käyttäytymisen kontrolli ovat keskeisiä tekijöitä — jotka ennustavat käyttäytymisaikomuksia ja lopullista käyttäytymistä. Näiden teorioiden vahvuus on niiden selkeä rakenne käyttäytymisen ennustamiseen eri ympäristöissä. Vaasan kestävän liikkumisen suunnitelmassa TPB-teoria auttaa ymmärtämään, miten asenteet, normit ja koettu käyttäytymisen kontrolli voivat johtaa ympäristöystävällisiin liikkumisvalintoihin.

Näiden teorioiden analysoinnin ja kriittisen tarkastelun pohjalta voidaan todeta — että ne tarjoavat näkökulmia ympäristöystävällisen käyttäytymisen ymmärtämiseen ja edistämiseen. Teorioiden tarjotessa vahvoja selityksiä — niiden soveltaminen käytäntöön voi kuitenkin olla haasteellista. Esimerkiksi normien ja arvojen muuttaminen voi olla pitkäaikainen prosessi, joka vaatii runsaasti panostusta. Vaasalaisten todelliset käyttäytymismallit voivat tämän lisäksi poiketa teorioiden ennusteista sosiaalisten, taloudellisten ja kulttuuristen tekijöiden vuoksi.

Vaasan kestävä liikunnan suunnitelmassa on siis huomionarvoista näiden teorioiden tarjoamien näkemysten hyödyntäminen ja soveltaa niitä joustavasti käytännön toimenpiteissä. Monipuolinen lähestymistapa olisi tässä asiassa suositeltavaa kestävä liikunnan edistäminen huomioon ottaen. Tässä lähestymistavassa yhdistetään moraalinen ja eettinen vastuu — joita tulisi korostaa konkreettisissa toiminnoissa ja kannustimissa.

Yhteenvedon voidaan todeta — että eri teorit tarjoavat kattavan kehyksen ymmärtää ja edistää ympäristöystävällistä käyttäytymistä. Niiden kriittinen analyysi auttaa tunnistamaan vahvuudet ja heikkoudet — mikä puolestaan tukee tehokkaiden strategioiden kehittämistä Vaasan kestävä liikunnan suunnitelman toteuttamiseksi ja green gap -ilmiön kaventamiseksi.

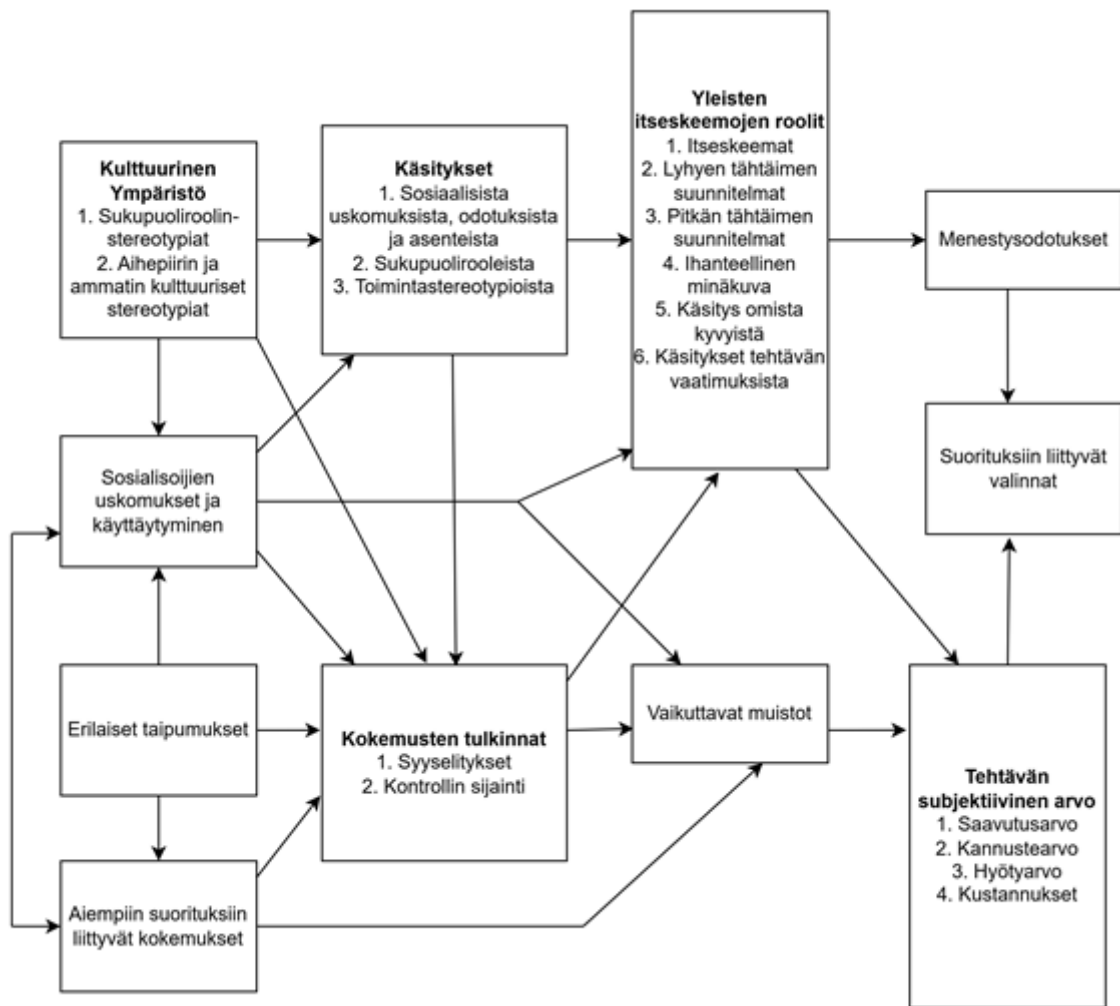
Seuraavassa luvussa tarkastellaan, kuinka asenteiden ohjaaminen ympäristöystävällisempään suuntaan voidaan tutkijoiden mukaan saavuttaa sen yhteydessä käytettävien teorioiden ja mallien avulla.

### **3 Asenteiden ohjaaminen ympäristöystävällisempään suuntaan**

Ennakoiminen, luominen ja muuttaminen — nämä ovat ympäristöystävällisen kaupunkiyhteisön tärkeitä askeleita kestävän kehityksen mahdollistamisessa. Asenteiden muodostuminen ja ylläpito näyttelee tärkeää roolia tässä suuressa kokonaiskuvassa. Oletuksiin, arvoihin, sosiaaliseen identiteettiin, oppimisteorioihin ja malleihin liittyvää arvioimista käsittelevässä neljännessä luvussa uppoudutaan eri teorioiden syvyyksiin ekologiset kulkumuodot silmällä pitäen. Näiden eväiden avulla voidaan edistää asennemuutosta kestävän liikenteen kentässä.

#### **3.1 Odotukset ja arvot motivaation taustalla odotusarvoteorian mukaan**

Odotusarvoteoria (Expectancy-Value Theory) tarjoaa viitekehyksen ymmärtää — miten yksilöiden odotukset ja arvot vaikuttavat heidän päätöksiinsä ja käyttäytymiseensä (Wigfield & Eccles, 2000, s. 68). Tämä teoria selittää, että päätökset ja käyttäytyminen perustuvat siihen — kuinka paljon kuluttajat arvostavat tietyn tavoitteen saavuttamista ja kuinka todennäköisenä tavoitteen saavuttamista pidetään. Keskeisiä käsitteitä ovat menestysodotukset. Nämä odotukset viittaavat yksilön arvioon siitä, kuinka todennäköisesti haluttuun tavoitteeseen päästään. Subjektiiiset tehtäväärvot kuvaavat sitä, kuinka arvokkaana kyseisen tavoitteen saavuttamista pidetään. Tämä teoria on hyödyllinen tässä tutkimuksessa, koska se tuo ymmärrystä siihen — miksi kuluttajat tekevät tiettyjä ympäristöystävällisiä valintoja ja miten heidän arvonsa ja odotuksensa vaikuttavat heidän päätöksiinsä. Tietyn tavoitteen saavuttamisen todennäköisyyttä eli menestysodotuksia punnitaan sillä — kuinka varmana henkilö pitää onnistumistaan tehtävässään. Subjektiiiset tehtäväärvot puolestaan kuvaavat — kuinka arvokkaana henkilö pitää kyseisen tavoitteen saavuttamista. Näiden käsitteiden avulla voidaan selittää yksilöiden motivaation ja käyttäytymisen taustalla olevia tekijöitä (ks. kuvio 7 alla)



**Kuvio 7.** Odotusarvoteorian malli saavutusten motivaatiosta (2000).

Teorian mukaan yksilöiden odotukset ja arvot vaikuttavat heidän päätöksiinsä ja käyttäytymiseensä (Wigfield & Eccles, 2000 s. 68). Tarkoittaen sitä, että yksilön motivaatio ja käyttäytyminen määräytyvät sen perusteella — kuinka paljon arvostusta tietyn tavoitteen saavuttamiseen liittyy ja kuinka todennäköisenä kyseistä rajapyykkiä pidetään. Teorian keskeiset käsitteet, kuten menestysodotukset ja subjektiiviset tehtäväravot — auttavat siis ymmärtämään yksilön motivaation ja käyttäytymisen taustalla olevia tekijöitä.

Menestysodotukset ilmentävät sitä, mitä kuluttajat uskovat voivansa tehdä hyvin tulevissa tehtävissään omien kykyjensä ja aiempien kokemustensa perusteella (Wigfield

& Eccles, 2000 s. 70). Subjektiiivisessa tehtäväärvossa on neljä osatekijää: saavutusarvo (tehtäväsuorituksen merkitys yksilölle), kannustearvo (hauskuus tai nautinto tehtävän suorittamisesta), hyötyarvo (tehtävän hyödyllisyys nykyisten tai tulevien tavoitteiden kannalta) ja kustannukset (negatiiviset tekijät, kuten käytetty aika/energia tai menetetyt mahdollisuudet) (Wigfield & Eccles, 2000 s. 72–73).

Teorian mukaan yksilöiden valinnat, ponnistelut ja suoritukset erilaisissa tehtävissä voidaan selittää heidän menestysodotustensa ja subjektiiivisten tehtäväärvostustensa avulla (Wigfield & Eccles, 2000 s. 73). Kulttuuriympäristö vaikuttaa ihmisten uskomuksiin ja arvoihin sukupuoliroolistereotyyppien sekä yhteiskunnallisten aihe- tai ammattistereotyyppien kautta. Lisäksi sosiaalistajien uskomukset ja käyttäytyminen, mukaan lukien vanhempien, opettajien ja muiden toimijoiden odotukset, muokkaavat käsityksiä (Wigfield & Eccles, 2000). Nämä käsitykset luovat kuluttajan tavoitteita yhdessä minäskeemojen kanssa, jotka puolestaan vaikuttavat menestysodotuksiin liittyviin suoritusvalintoihin (Wigfield & Eccles, 2000, s. 69).

### **3.2 Sosiaalisen identiteetin malli pro-ympäristöystävällisestä toiminnasta**

Sosiaalisen identiteetin ympäristömyönteinen toimintamalli (SIMPEA) kehitettiin laajentamaan perinteistä sosiaalisen identiteetin teoriaa (SIT) ympäristöystävällisen käyttäytymisen kontekstiin (Fritsche ja muut, 2018, s. 245). Klassisen sosiaalisen identiteetin teorian mukaan ihmiset määrittelevät itsensä osittain ryhmäjäsenyyksien kautta. Toisin sanoen henkilökohtainen minuus on aina sekä yksilöllinen, että kollektiivinen. Tässä on mukana henkilökohtaisia ominaisuuksia ja kokemuksia — sekä myös jäsenyys ryhmässä normeineen. SIMPEA keskittyy kollektiivisiin prosesseihin ja ryhmäidentiteetteihin, jotka muokkaavat yksilöiden ympäristötekoja.

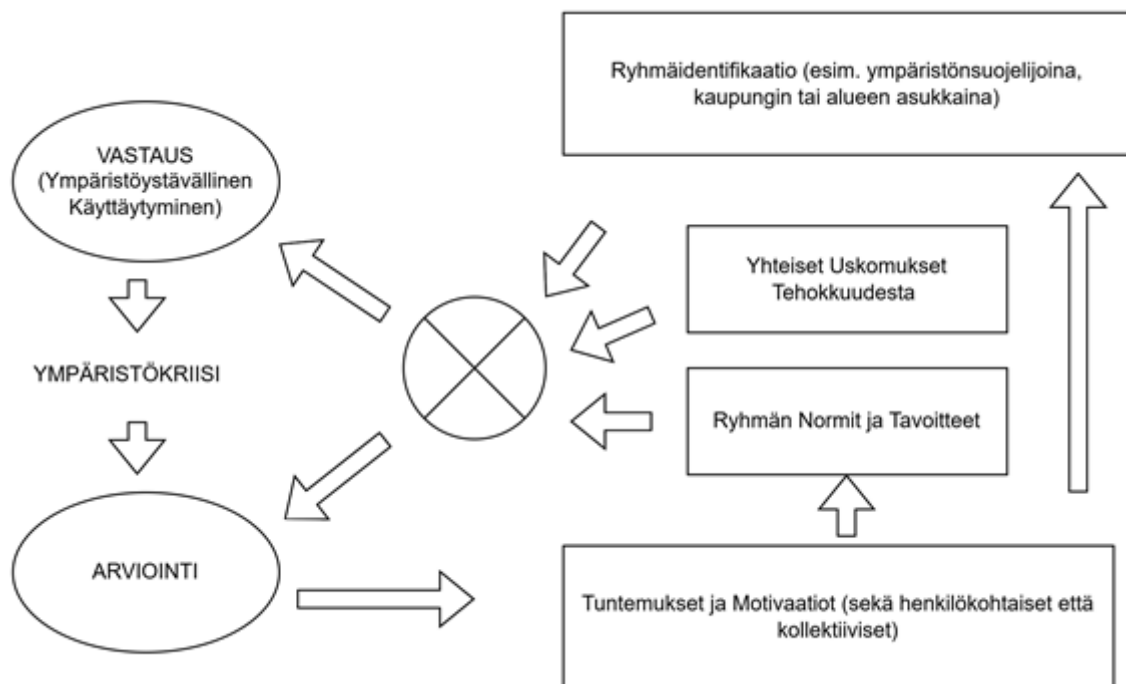
**Ryhmäidentifikaatio:** Ympäristönsuojeluun voi vaikuttaa kuluttajan samaistuminen tiettyyn ryhmään. Kuluttaja, joka identifioituu vahvasti ryhmäänsä, omaksuu

todennäköisesti ryhmän ekologiset normit ja arvot osaksi minäkäsitystään (Fritsche ja muut, 2018, s. 246).

**Yhteiset uskomukset tehokkuudesta:** Ihmiset kokevat niin sanottua ”kollektiivista tehokkuutta”, kun he uskovat, että heidän ryhmänsä voi ratkaista ympäristöongelmia ympärillään — tämä yhteinen usko lisää sitoutumista muun muassa kestäviin liikkumismuotoihin (Fritsche ja muut, 2018, s. 246).

**Ryhmän normit ja tavoitteet:** Normit asettavat ryhmien käyttäytymiskäytännöt, kun taas tavoitteet osoittavat sen, mitä on saavutettava kollektiivisesti. Säännöt tulisi siis asettaa organisaatiotasolla siten, että ne edistävät ympäristöystävällisiä valintoja jäsenten keskuudessa. Halu yhdenmukaisuuteen käyttäytymisen pitäisi siis ohjata organisaatioita asettamaan sääntöjä, jotka suosivat vihreää elämäntapaa (Fritsche ja muut, 2018, s. 247).

**Kollektiiviset tuntemukset ja motivaatiot:** Kollektiiviset tunteet, kuten syyllisyys tai ylpeys siitä, mitä ryhmät tekevät, voivat motivoida yksilöitä sitoutumaan ympäristötoimintaan. Esimerkiksi kollektiivinen syyllisyyden tunne ekologisen epätasapainon luomisesta voi johtaa siihen, että joku haluaa pienentää omaa hiilijalanjälkeään (Fritsche ja muut, 2018, s. 248, ks. kuvio 8 alla).



**Kuvio 8.** SIMPEA-Malli.

Mallin mukaan ympäristöongelmat ovat luonteeltaan kollektiivisia ja vaativat siksi yhteisiä ponnisteluja ratkaistakseen. Siten yksittäiset teot, kuten kasvissyönnin aloittaminen tai vihreän sähkön käyttäminen, eivät riitä ilmastonmuutoksen hillitsemiseen, vaan ne edellyttävät yhteisöllisiä toimia (Fritsche ja muut, 2018, s. 246–247). Mallin mukaan arvioinnit ja reaktiot ympäristöasioita kohtaan riippuvat pitkälti kollektiivisista prosesseista ja ajattelusta. Tämä tarkoittaa sitä — että ihmiset voidaan todennäköisimmin saada käyttäytymään ympäristöystävällisellä tavalla vahvistamalla heidän samaistumistaan ryhmiin ja vahvistamalla jaettuja normeja. Ryhmäidentiteetin ja jaettujen normien merkitys täten korostuu käyttäytymisen ohjaajina. Teoreettisessa viitekehyksessä ryhmäidentiteetti ja jaetut normit nähdään keskeisinä tekijöinä — jotka vaikuttavat yksilöiden valintoihin ja motivaatioon toimia tietyllä tavalla. Näiden tekijöiden vahvistaminen voi auttaa ymmärtämään, miten kestäviä käyttäytymismalleja voidaan edistää teorian näkökulmasta.

### 3.3 Ristiriitaisten motiivien vaikutus päätöksiin:

#### motivaatiokonfliktiteoria

Motivaatiokonfliktiteoria (Motivational Conflict Theory) tutkii sitä, miten ristiriitaiset motiivit vaikuttavat päätöksentekoon ja käyttäytymiseen (Hofer ja muut, 2011). Teorian mukaan yksilöillä on usein useita keskenään kilpailevia motiiveja, jotka voivat johtaa ristiriitatilanteisiin ja vaikuttaa heidän valintoihinsa sekä toimintaansa. Motivaatiokonfliktiteoria auttaa siis ymmärtämään, miten ristiriitaiset motiivit voivat vaikuttaa kuluttajien päätöksiin valita kestäviä liikkumismuotoja. Se antaa tietoa erilaisista motivaatiotyypeistä ja ristiriidoista, jotka voivat vaikuttaa käyttäytymiseen. Motivaatiokonfliktiteoria voisi vastata kysymyksiin ristiriitaisten motiivien vaikutuksesta kuluttajan päätöksentekoprosessiin ja sitä seuraaviin toimiin. Motivaatiokonfliktiteorian perusteella tulee siis pohtia ratkaisuja vaasalaisten kestävien liikkumistapojen ja kaupungin ratkaisujen parantamiseksi motiivien kautta.

#### Teoreettiset konfliktityypit:

**Lähestymiskonfliktit:** Tilanne, jossa henkilöä painostetaan valitsemaan kahden mielenkiintoisen vaihtoehdon välillä. Tällaisessa konfliktissa voi olla ongelmallista päättää kumpi vaihtoehto on parempi, sillä molemmat niistä ovat yhtä houkuttelevia (Boyd ja muut, 2011, s. 1193).

**Välttämiskonfliktit:** Tilanne, jossa henkilöä pakotetaan valitsemaan kahden epämukavan vaihtoehdon välillä. Tämän kaltaisessa konfliktissa voi olla erityisen stressaavaa päättää kumpi vaihtoehdoista on parempi, koska molemmat ovat huonoja (Boyd ja muut, 2011, s. 1193).

**Lähestymis-välttämiskonfliktit:** Tilanne, jossa yksi ja sama asia on sekä houkutteleva että epämiellyttävä. Tällainen konflikti voi saada aikaan vastahakoisuutta päätöksen tekemiseen (Boyd ja muut, 2011, s. 1193).

### **3.4 Odotusten ja kokemusten välinen kuilu: odotusten diskonfirmaatioteoria**

Odotusten diskonfirmaatioteoria (Expectation-Disconfirmation Theory) käsittelee odotusten ja koetun kokemuksen välistä kuilua. Tutkijoiden Oliverin (1980) ja Yoonin (2020, s. 23) mukaan tyytyväisyys ja tulevaisuuden käyttäytymisaikomukset riippuvat kuluttajien kokemusten ylittävistä odotuksista. Edellä mainitulla tarkoittaen, että asiakkaat ovat tyytyväisiä ja aikovat käyttää palvelua uudelleen — jos heidän kokemuksensa ylittää heidän odotuksensa. Teoriaa käytetään havainnollistamaan kuluttajien hyödyntämättömiä odotuksia — jotka todennäköisesti vaikuttavat kuluttajien valintoihin ympäristöystävällisiä liikkumisvaihtoehtoja punnitessa. Odotusten täyttymättä jättäminen voi johtaa tyytymättömyyteen ja sitä kautta siihen lopputulokseen, että palvelun uudelleenkäytöstä kieltäydytään. Teoria tarjoaa näköalapaikan, josta käsin käyttäytyminen ehdollistuu ristiriidassa ihmisten odotusten täyttymisen tai ylittämisen kanssa (Oliver, 1980; Yoo, 2020, s. 20). Tämä selittää, miksi asiakkaiden odotusten hallinta on tärkeää heidän tyytyväisyytensä ja kestävän käyttäytymisen edistämisen kannalta. Teoria selittää odotetun ja todellisen kokemuksen välisen eron vaikutuksen kuluttajien päätöksentekoon ja käyttäytymiseen — näiden kokemusten seuraus vaikuttaa todennäköisesti kestävään edistämiseen joko myönteisesti tai kielteisesti lopputuloksen mukaan.

### **3.5 Tönäisy teoria**

Nudging-teoriassa yhdistyvät psykologia ja taloustiede — minkä tavoitteena on ymmärtää kuluttajien reagointia päätösten tekemisen kontekstissa (Byerly et al., 2018, s. 159). Tämän perusteella on tärkeää muuttaa ihmisten käyttäytymistä kohti ympäristöystävällisempiä päätöksiä ilmastonmuutoksen torjumiseksi. Nudging hyödyntää pieniä ”tuuppauksia”, jotka muuttavat päätöksentekoyhteyksiä rajoittamatta valinnanvapautta. Kuten johdannossa aikaisemmin perusteltiin, jokapäiväisten

päätösten taustalla olevilla kulutus- ja elämäntapavalinnoilla on oleellinen vaikutus ilmastomuutokseen, ekosysteemin muutoksiin ja luonnon monimuotoisuuden vähenemiseen. Käyttäytymiseen vaikuttavia kontekstuaalisia muuttujia ovat muun muassa sitoutuminen, oletukset, viestintä ja sosiaaliset normit (Byerly et al., 2018, s. 160). Perinteiset taloudelliset kannustimet ja koulutustoimenpiteet eivät välttämättä aina riitä — koska niissä ei oteta huomioon kognitiivisia rajoituksia ja ennakkoluuloja. Tarkoittaen, että taloudellisten kannustimien ja koulutuksen lisäksi tulee myös huomioida psykologiset tekijät, jotka vaikuttavat päätöksentekoon. Nudging-teoria pyrkii ohjaamaan ihmisten käyttäytymistä hienovaraisilla tuuppauksilla — jotka ottavat huomioon nämä kognitiiviset rajoitukset ja ennakkoluulot. Tämä tekee teoriasta erityisen soveltuvan ympäristöystävällisten valintojen edistämiseen.

Tämän tutkimuksen yhtenä päätavoitteena on selvittää, miten Vaasan kaupunkilaisten asenteita ja käyttäytymistä voidaan viedä ympäristöystävällisempään suuntaan. Tässä suhteessa kyseinen teoriamallinnus tarjoaa hyödyllisiä välineitä: Nudging-interventioita — kuten sitouttamista tai sosiaalisten normien hyödyntämistä, voitaisiin käyttää tukemaan kuluttajien päätöksentekoa ympäristöön liittyvissä liikkumisvalinnoissa (Byerly ja muut, 2018, s. 162). Liikkumisvälineen valintaan voidaan myös vaikuttaa sitä kautta, että muokataan ympäristöystävällisistä vaihtoehtoista helpompia ja houkuttelevampia.

Byerlyn ja muiden (2018) mukaan tutkimuksissa, joissa tarkastellaan käyttäytymisreaktioita ekologiseen liikkumiseen liittyen he argumentoivat — että kontekstista riippuvat interventiot voivat tehokkaasti muuttaa valittuja vaihtoehtoja ekologisiksi oletuksia ja sitoumuksia muuttamalla. Esimerkiksi oletusarvojen muuttaminen siten, että kuluttajat valitsevat automaattisesti ympäristöystävällisen vaihtoehdon — on osoittautunut onnistuneeksi.

### **3.6 Sosiaalinen oppiminen ja henkilökohtainen tehokkuus sosiaalisen kognitiivisen teoria**

Sosiaalisen kognitiivisen teorian (Social Cognitive Theory, SCT) mukaan ihmisen käyttäytymistä ohjaavat olosuhteet ovat jatkuvassa vuorovaikutuksessa ympäristön ja henkilökohtaisten tekijöiden kanssa (Bandura, 1986; Bandura, 1989). Edellä mainitulla tarkoitetaan kuluttajan oppista ja jatkuvaa sopeutumista ympäristöönsä. Käyttäytyminen muokkautuu siis sekä ympäristön että henkilökohtaisten kokemusten perusteella. Teorian mukaan yksilöt ovat älykkäitä ja oppivia olentoja — jotka oppivat koko ajan enemmän ympäristöstään vuosien vieressä eteenpäin. Täten SCT tunnistaa, että ihmiset oppivat ja käyttäytyvät sosiaalisen mallintamisen, itsetehokkuuden ja ympäristön vaikutusten kautta (Bandura, 2000). SCT:n soveltaminen ekologisten liikkumismuotojen edistämässä auttaa ymmärtämään ja kuvaamaan — miten sosiaalinen oppiminen ja henkilökohtainen tehokkuus motivoivat kuluttajia liikkumaan ympäristöystävällisemmin (Bandura, 1994).

Seuraavassa luvussa keskitytään teoreettiseen yhteenvetoon asenteiden viemisestä ympäristöystävällisempään suuntaan.

### **3.7 Teoreettinen yhteenveto asenteiden viemisestä ympäristöystävällisempään suuntaan**

Tässä osiossa tarkastellaan erilaisia teorioita — jotka selittävät ympäristöystävällisten asenteiden viemistä ympäristöystävällisempään suuntaan. Teoriat tarjoavat erilaisia näkökulmia ja korostavat eri tekijöitä, jotka vaikuttavat kuluttajien valintoihin ja toimintaan kestävässä liikkumisvaihtoehdoissa. Tässä luvussa käydään läpi näiden teorioiden merkitys Vaasan kestävästä liikkumisesta suunnitelman ja green gap -ilmiön kontekstissa (ks. taulukko 2 alla)

**Taulukko 2.** Asenteiden viemisestä ympäristöstävällisempään suuntaan vaikuttavien teorioiden analyysi ja soveltaminen Vaasan kestävän liikkumisen suunnitelmassa.

Teoria	Kuvaus	Vahvuudet	Heikkoudet	Merkitys tutkimukselle	Tutkijat
<b>Odotusarvoteoria</b>	Odotukset ja arvot vaikuttavat päätöksiin ja käyttäytymiseen	Ymmärtää kuluttajien valintoja ja motivaatiota	Ei huomioi kaikkia ulkoisia tekijöitä, subjektiivinen mittaaminen haastavaa.	Tukee positiivisten odotusten ja arvojen strategioita.	Wigfield & Eccles, (2000)
<b>SIMPEA-malli</b>	Ryhmäidentiteetin ja jaettujen normien merkitys kestävässä käyttäytymisessä.	Vahvistaa ryhmäidentiteettiä ja jaettuja normeja	Ei huomioi henkilökohtaisia motiiveja, mittaaminen haastavaa.	Edistää kestävästä liikkumista ryhmäidentiteetin kautta.	Fritsche ja muut, (2018)
<b>Motivaatio konfliktiteoria</b>	Sisäisten ja ulkoisten motiivien välinen konflikti päätöksenteossa.	Ymmärtää, miksi kuluttajat eivät aina toimi aikomustensa mukaisesti.	Vaatii syvällistä ymmärrystä motiiveista, mittaaminen vaikeaa.	Ratkaisee motivaatiokonflikteja kestävästä liikkumisen edistämiseksi.	Boyd ja muut, (2011)
<b>Odotusten diskonfirmaatioteoria</b>	Odotusten ja koetun kokemuksen välinen kuilu.	Parantaa kuluttajien kokemuksia ja kaventaa kuilua.	Odotusten ja kokemusten henkilökohtaisuus ja subjektiivisuus, mittaaminen haastavaa.	Kehittää strategioita kuluttajien kokemusten parantamiseksi.	(Oliver, 1980; Yoo, 2020)
<b>Nudging-teoria</b>	Kuluttajien reagointi päätöksenteon kontekstissa.	Käytännöllisiä ja kustannustehokkaita keinoja muuttaa käyttäytymistä.	Vaikutukset voivat olla lyhytaikaisia, kuluttajat eivät välttämättä tiedosta tuuppauksia.	Hienovaraisia keinoja ympäristöstävällisen käyttäytymisen edistämiseksi.	Byerly ja muut, (2018)
<b>Sosiaalisen kognitiivisen teorian (SCT)</b>	Käyttäytymistä ohjaavat olosuhteet vuorovaiku-	Ymmärtää sosiaalisen oppimisen ja henkilökohtaisen	Vaikuttavia tekijöitä monia, käyttäytyminen monimutkainen	Kehittää ohjelmia, jotka edistävät	(Bandura, 1986; Bandura, 1989)

	tuksessa ympäristön ja henkilökohtaisten tekijöiden kanssa.	tehokkuuden vaikutukset käyttäytymiseen.	prosessi, mittaaminen haastavaa.	sosiaalista oppimista ja mallintamista.	
--	---	--	----------------------------------	---	--

Odotusarvoteoria tarjoaa arvokkaan viitekehyksen ymmärtää — miten yksilöiden odotukset ja arvot vaikuttavat heidän päätöksiinsä ja käyttäytymiseensä (Wigfield & Eccles, 2000). Tämän teorian mukaan henkilön motivaatio riippuu siitä, kuinka paljon hän arvostaa tietyn tavoitteen saavuttamista ja uskoo sen olevan saavutettavissa. Kyseessä olevaa teoriaa tarkastellessa kuluttajien odotukset ja arvostusten merkitys korostuu kestävien liikkumismuotojen valintaa silmällä pitäen. Motivaatioon ja käyttäytymiseen vaikuttavat odotukset ja arvot toimivat tämän teorian keskiössä. Toiset valitsevat ympäristöystävällisen vaihtoehdon ja toiset jättävät ne huomioimatta. Odotusarvoteoria auttaa ymmärtämään edellä mainitun valintakriteerin syitä. Heikkoutena voidaan mainita se — että teoria ei välttämättä huomio kaikkia ulkoisia tekijöitä, jotka voivat vaikuttaa odotuksiin ja arvoihin. Käytännön soveltaminen voi tämän seurauksena koitua haastavaksi — koska odotusten ja arvojen mittaaminen voi olla subjektiivista. Kuluttajien odotusten ja arvojen vaikutusta kestävästi liikkumisen valintoihin voidaan siis analysoida tämän teorian avulla. Edellä mainittu auttaa kehittämään strategioita — jotka tukevat positiivisia odotuksia ja arvoja ekologisista valinnoista.

Sosiaalisen identiteetin malli pro-ympäristöystävällisestä toiminnasta (SIMPEA) korostaa ryhmäidentiteetin ja jaettujen normien merkitystä ympäristöystävällisessä käyttäytymisessä (Fritsche ja muut, 2018). Teoria selittää — miten ryhmäidentiteetti voi vaikuttaa yksilön valintoihin ja toimintaan. SIMPEA-malli auttaa saamaan ymmärrystä siitä, miten motivaatiota voidaan lisätä ryhmäidentiteetin ja jaettujen normien kautta. Kuluttajien tuntiessa yhteenkuuluvuutta ryhmässä, jossa on samat arvot — voi edesauttaa kestävien käytäntöjen omaksumista. Heikkoutena tämän mallin osalta on se — että se ei välttämättä ota huomioon yksilön henkilökohtaisia käyttäytymiseen vaikuttavia motiiveja tai muita sosiaalisia tekijöitä. Ryhmäidentiteetin mittaaminen voi

tämän lisäksi koitua haasteelliseksi. SIMPEA:n avulla voidaan kehittää strategioita, jotka vahvistavat ryhmäidentiteettiä ja jaettuja normeja kestävien liikkumisvaihtoehtojen edistämiseksi. Tämä korostuu niiden yhteisöjen tapauksissa, missä kollektiivinen identiteetti toimii voimakkaana motivaattorina.

Motivaatiokonfliktiteoria tarkastelee yksilön sisäisten ja ulkoisten motiivien välistä konfliktia päätöksenteossa (Boyd ja muut, 2011). Teoria selittää — miten ristiriitaiset motiivit voivat vaikuttaa käyttäytymiseen, erityisesti ympäristöystävällisiä vaihtoehtoja valitessa. Erilaiset motiivit ja niiden ristiriitaisuuden vaikutukset käyttäytymiseen toimivat teorian keskiössä. Teoria tarjoaa ymmärrystä siitä — että vaikka kuluttajilla on hyviä aikomuksia, niin miksi he eivät aina toimi niiden mukaisesti. Soveltaminen käytäntöön voi olla haastavaa tämän teorian tapauksessa. Tämä siksi, koska se vaatii syvällistä ymmärrystä yksilön sisäisistä ja ulkoisista motiiveista. Tämän lisäksi mittaaminen ja analysointi voi olla haastavaa konfliktien tapauksessa. Sisäisten ja ulkoisten motiivien välisten konfliktien strategioiden kehittämisen tapauksessa Motivaatiokonfliktiteoria tarjoaa varteenotettavaa apua — ottaen huomioon kestävä liikunnan edistämisen. Tämä on tärkeää, jotta voidaan ymmärtää ja ratkaista motivaatiokonflikteja, jotka estävät ympäristöystävällisiä valintoja.

Odotusten diskonfirmaatioteorian keskiössä on odotusten ja koetun kokemuksen välinen kuilu. Tutkijoiden Oliverin (1980) ja Yoon (2020) mukaan tyytyväisyys ja tulevaisuuden käyttäytymisaikomukset — riippuvat lähinnä kuluttajien kokemusten ylittävistä odotuksista. Teoriaa käytetään konkretisoimaan kuluttajien hyödyntämättömiä odotuksia — jotka todennäköisesti vaikuttavat ekologisten liikkumisvaihtoehtojen valintoihin. Odotusten ja kokemusten välisen kuilun vaikutus käyttäytymiseen toimii tämän teorian keskiössä. Odotusten täyttymisen tai ylittymisen vaikutus kuluttajien toimintatapoihin ja tyytyväisyyteen toimii teorian lähtökohtana. Käytäntöön soveltaminen voi olla haasteellista — odotusten ja kokemusten ollessa henkilökohtaisia. Tämän takia vaihtelu voi olla suurta eri kuluttajien välillä. Mittaaminen voi myös olla tämän teorian tapauksessa haasteellista subjektiivisuuden lisäksi, myös

monien muiden vaikuttavien tekijöiden vuoksi. Teoria valaisee, kuinka odotusten ja kokemusten välinen ero vaikuttaa siihen — miten kuluttajat omaksuvat kestäviä liikkumisvaihtoehtoja. Tämä ymmärrys tarjoaa tilaisuuden luoda strategioita — joilla parantaa kuluttajien kokemuksia ja kaventavat odotusten ja kokemusten välistä kuilua.

Nudging-teorian tavoitteena on ymmärtää kuluttajien reagoitua päätöksenteon kontekstissa (Byerly ja muut, 2018). Teorian mukaan on tärkeää muuttaa ihmisten käyttäytymistä kohti ympäristöystävällisempiä päätöksiä — Ilmastonmuutoksen torjuminen toimiessa päällimmäisenä ajatuksena. Ideana toimii pienten “tuuppausten” hyödyntäminen, joiden tarkoituksena on muuttaa päätöksentekoyhteyksiä valinnanvapautta kuitenkaan rajoittamatta. Nudging tarjoaa käytännöllisiä ja kustannustehokkaita keinoja muuttaa käyttäytymistä ilman suuria pakotteita. Se hyödyntää ihmisten luonnollisia taipumuksia tehdä nopeita ja vaivattomia päätöksiä. Vaikutukset voivat olla lyhytaikaisia ilman pysyviä muutoksia asenteissa. Teorian soveltaminen voi olla rajoitettua, jos ihmiset eivät ole tietoisia tuuppauksista tai jos he vastustavat niitä. Käyttäytymisen muuttaminen kustannustehokkaasti ilman suuria pakotteita toimii Nudging- teorian vahvuutena. Myös kuluttajien luonnollisten taipumusten hyödyntäminen nopeiden päätösten lomassa on myös yksi tämän teorian vahvuusalueista. Vaikutukset voivat kuitenkin olla lyhytaikaisia ja pysyviä muutoksia asenteissa ei muodostu. Käytäntöön soveltaminen voi myös olla rajoitettua, koska kuluttajat eivät välttämättä ole tietoisia tuuppauksista tai he voivat vastustaa niitä. Nudging auttaa kehittämään hienovaraisia keinoja ympäristöystävällisen käyttäytymisen edistämiseen. Tämä on hyödyllistä Vaasan kestävän liikkumisen suunnitelmassa — jossa pienet muutokset päätöksentekoon liittyen voivat johtaa huomattaviin parannuksiin ekologisessa käyttäytymisessä.

Sosiaalisen kognitiivisen teorian (SCT) mukaan ihmisen käyttäytymistä ohjaavat olosuhteet ovat jatkuvassa vuorovaikutuksessa ympäristön ja henkilökohtaisten tekijöiden kanssa (Bandura, 1986; Bandura, 1989). SCT tunnistaa — että ihmiset oppivat ja käyttäytyvät sosiaalisen mallintamisen, itsetehokkuuden ja ympäristön vaikutusten

kautta. Sosiaalinen oppiminen ja henkilökohtaisen tehokkuuden merkitykset käyttäytymisen muokkaamisen välineenä tunnustetaan tämän teorian avulla. Kuluttajien oppiminen ja mukautuminen ympäristön vaikutusten kautta toimii teorian lähtökohtana. Mittaaminen on myös tämän teorian tapauksessa haasteellista, koska vaikuttavia tekijöitä on useita. Edellä mainittuun lisäten käyttäytyminen on monimutkainen ja –tasoinen prosessi. Tästä voidaan päätellä se tosiasia, että ympäristölliset ja -yksilölliset tekijät vaativat syvällistä ymmärrystä. Sosiaalisen oppimisen mallintamisen hyödyntämiseen tarkoitettuja ohjelmia voidaan kehittää tämän teorian avulla — minkä keskiössä toimii ympäristöystävällisen käyttäytymisen edistäminen. Ymmärrystä ja hyötynäkökulmaa sosiaalisten mallien ja itsetehokkuuden vaikutuksista ekologiseen liikkumiseen voidaan tehostaa kyseisten ohjelmien avulla.

Analysoinnin ja kriittisen tarkastelun pohjalta voidaan todeta — että kyseiset teoriat ja mallit tarjoavat arvokkaita näkökulmia ja ymmärrystä ekologisen käyttäytymisen edistämiseen. Jokaisella teorialla ollessa omat vahvuutensa ja heikkoutensa, mikä tekee niiden käytännön soveltamisesta haasteellista. Vahvoja selityksiä käyttäytymiselle mainittiin tässä luvussa lukuisia, mutta soveltaminen käytäntöön vaatii vielä tarkkaa suunnittelua ja mittaamista. Vaasan kestävästi liikkumisen suunnitelmassa on oleellista hyödyntää näiden teorioiden tarjoamia näkemyksiä käytännönläheisesti, jotta kestävästi liikkumisen tavoitteet voitaisiin tulevaisuudessa saavuttaa. Monipuolinen lähestymistapa — joka yhdistää moraalisen ja eettisen vastuun konkreettisiin toimiin ja kannustimiin, on näiden teorioiden kannalta suositeltava. Kriittinen analyysi auttaa tunnistamaan vahvuuksia ja heikkouksia, mikä puolestaan tukee tehokkaiden strategioiden viemistä eteenpäin. Tämä edesauttaa Vaasan kestävästi liikkumisen suunnitelman toteuttamista ja green gap -ilmiön kaventamista.

Seuraavassa luvussa keskitytään metodologiaan. Osiossa käydään läpi tutkimus – ja aineistonkeruumenetelmät. Lisäksi esitellään asiakaskyselyiden ja haastattelujen sisältö.

## 4 Metodologia

Tässä osiossa käydään läpi tutkimus – ja aineistonkeruumenetelmät. Lisäksi esitellään asiakaskyselyiden ja haastattelujen sisältö.

### 4.1 Tutkimusmenetelmät

Tutkimus pohjautuu monimenetelmälliseen lähestymistapaan, jossa yhdistetään sekä kvantitatiivisia että kvalitatiivisia tutkimusmenetelmiä (Tashakkori & Teddlie, 2010, luku 1). Edellä mainittua kutsutaan myös menetelmätriangulaatioksi. Tämä mahdollistaa kattavan ja syvällisen ymmärryksen Vaasan kestävästä liikkumisesta strategioiden nykytilasta ja siihen liittyvistä haasteista.

Monimenetelmällinen lähestymistapa valikoitui tutkimusongelman, asettelun ja tavoitteiden näkökulmien perusteella. Tutkielman tarkoituksena on lisätä ymmärrystä, kartoittaa ja analysoida syitä kuluttajien asenteille ilmastonmuutosta kohtaan – ja tuottaa ratkaisuja niiden viemiseksi ympäristöystävällisempään suuntaan. Kuluttajakäyttäytymisen kannalta asetettuja tavoitteita ovat Vaasan kaupungin kestävästä liikkumisesta suunnitelman nykytilanteen selvittäminen ja green gap -ilmiön tarkastelu osana tätä kokonaisuutta. Ilmiötä tarkastellaan useista eri perspektiiveistä, missä tavoitteena on saada kokonaiskuva tutkimusongelman luonteesta. Kvantitatiiviset menetelmät auttavat tunnistamaan trendejä ja tekemään yleistyksiä – kun taas kvalitatiiviset menetelmät tarjoavat syvällisempiä näkemyksiä ja selityksiä käyttäytymisen taustalla olevista tekijöistä (Sreekumar, 2023 a ja b).

Tutkimuksessa hyödynnetään sekundääridataa, kuten aiempaa tutkimusta, raportteja ja tilastoja – jotta laajempi konteksti ja tuki primääridatan analyysille saadaan. Primääridatana tutkimuksessa käytetään Vaasan kaupungin teetättämiä

asiakaskyselyitä kestävään liikkumiseen liittyen, murrosareenan tuloksia sekä Vaasan murrosareenan tutkimusryhmäläisille suoritettuja haastatteluja.

## 4.2 Vaasan kestävä liikkuminen: kvantitatiivinen tutkimus

Kvantitatiivisen tutkimuksen tarkoituksena on kerätä ja analysoida numeerista dataa. Tiedon avulla pyritään löytämään tilastollisia yhteyksiä ja trendejä (Sreekumar, 2023a). Tässä tutkimuksessa kvantitatiivinen lähestymistapa ilmenee asiakaskyselyiden muodossa — joilla selvitetään kuluttajien asenteita ja käyttäytymistä ympäristöystävällisissä liikkumistavoissa. Datana toimii vastausten keskiarvot ekologisten liikkumistapojen eri osa-alueiden arvosteluina. Tämän menetelmän etuna on sen kyky tuottaa laajasti yleistettävää tietoa, sillä suurella otoskoolla saadaan tarkempia ja luotettavampia tuloksia. Vaikka tutkimus painottuukin kvalitatiivisiin menetelmiin, kvantitatiivinen osuus on myös tärkeä — koska se tarjoaa tilastollisen perustan tarkasteltavalle ilmiölle. Asiakaskyselyihin liittyvää primääridataa ei ole tässä tutkimuksessa itse kerätty. Kyselyiden tulosten avulla voidaan kuitenkin analysoida ja tehdä johtopäätöksiä kokonais kuvan hahmottamiseksi.

Tutkimukseen valitut asiakaskyselyt analysoidaan. Analysoinnin tavoitteena on saada kokonais käsitys Vaasalaisten kestävä liikkumisen nykytilasta ja suunnasta. Aukkaiden tottumuksista ja kokemuksista kerätään tilastollista dataa. Kyselytutkimusten tulosten pohjalta voidaan tunnistaa ympäristöystävälliseen valintaan vaikuttavat mahdolliset esteet — ja arvioida kaupunkilaisten eri näkökantoja aiheeseen liittyen.

Yhteenvetona kvantitatiivinen tutkimusosio tarjoaa arvokasta tietoa, joka tukee kvalitatiivista analyysiä, ja auttaa muodostamaan kattavamman kuvan Vaasan kestävä liikkumisen strategioiden nykytilasta ja siihen liittyvistä haasteista. Seuraavaksi tarkastellaan kvalitatiivista tutkimusta Vaasan kestävä liikkumisen kontekstissa.

### 4.3 Vaasan kestävä liikkuminen: kvalitatiivinen tutkimus

Kvalitatiivinen tutkimus on kvantitatiivisen menetelmän sijaan tämän tutkielman keskiössä oleva menetelmä — joka keskittyy ymmärtämään tiettyä ilmiötä syvällisemmin ja kontekstuaalisemmin (Sreekumar, 2023b). Edellä mainittua, toisin sanoen laadullista menetelmää käytetään sekä asiakaskyselyiden, että avoimien haastattelujen analysoinnin muodossa. Vaasan murrosareenan tutkimusryhmien jäsenet avaavat näkemyksiään ja kokemuksiaan kestäväan liikkumiseen liittyen asiakaskyselyiden tulosten vahvistamiseksi. Kvalitatiivisen tutkimuksen etuna on sen kyky tarjota syvällistä ymmärrystä ja tuoda esiin yksilöllisiä näkökulmia ja kokemuksia. Teams-haastatteluiden perusteella litteroitu aineisto on kuitenkin tämän opinnäytetyön tapauksessa suppea, koska kymmenestä potentiaalisesta haastateltavasta vain puolet suostuivat osallistumaan. Edelliseen mainiten voisi vielä nostaa pöydälle sen tosiasian — että osallistujien vähäisyyden merkitsevyyttä tässä kokonaisuudessa ei tule aliarvioida.

Avoimet haastattelut Vaasan murrosareenan tutkimusryhmien jäsenille tarjosivat mieltä avartavaa tietoa ja asiantuntijanäkemyistä kestäväan liikkumisen ongelmakohtiin — mikä toimii tämän tutkimuksen tutkittavan ilmiön keskiössä. Keskustelut etenivät kestäväan liikkumisen strategioista niiden toteutumiseen liittyviin yksityiskohtaisiin haasteisiin. Haastattelut avasivat näkökulmaa ja konkreettisia toimenpiteitä siitä, mitä on toteutettu — ja miten nämä menettelyt ovat vaikuttaneet asukkaiden käyttäytymiseen ja asenteisiin.

### 4.4 Tutkimusaineisto ja -menetelmät

Tässä osiossa käydään seuraavaksi läpi asiakastytyväisyyskyselyt vuosilta 2019, 2021 ja 2023, sen jälkeen esitellään haastattelut. Kyselyt edustavat jokainen hieman omalla eri

tavallaan omia vahvuusalueitaan — ja sen perusteella ne myös valittiin. Saatavilla oli toki muitakin asiakaskyselyitä, mutta nämä kolme valikoituivat tarkempaan tarkasteluun.

### **Kestävän liikkumisen ohjelma 2019**

Vuoden 2019 toteutetun asiakastyytyväisyyskyselyn perusteella tavoitteena oli parantaa joukkoliikenteen palveluja ja kartoittaa käyttäjien tarpeita (Vaasan kestävän liikkumisen ohjelma, 2019). Kysely oli osa Vaasan kaupungin suunnitelmaa — jonka tavoitteena oli kestävän liikkumisen edistäminen ja joukkoliikenteen käytön lisääminen. Lähtökohtana oli selvittää vaasalaisten joukkoliikennettä käyttävien asukkaiden arvostettavuutta, asennetta sekä tyytyväisyyttä liittyen liikkumisen eri osa-alueisiin. Kyselyyn osallistui 561 henkilöä ja heistä suurin osa oli 30–64-vuotiaita työssäkäyviä ihmisiä. 57 % oli naisia, 41 % miehiä ja 2 % vastaajista ei ilmoittanut sukupuoltaan (Vaasa.fi).

### **2021 Asiakastyytyväisyyskysely**

Muutamaa vuotta myöhemmin asiakastyytyväisyyskysely toteutettiin jatkamaan ja syventämään vuoden 2019 kyselyn tuloksia (Vaasan seudun joukkoliikenteen asiakastyytyväisyyskysely, 2021). Kysely oli osa kaupungin pyrkimyksiä parantaa joukkoliikenteen palveluja ja lisätä kestävästä liikkumisesta — erityisesti pandemian aiheuttamien muutosten jälkeen. Kyselyn pyrkimyksenä oli arvioida joukkoliikenteen käyttäjien tyytyväisyyttä ja mahdollisten parannuskohteiden tunnistettavuutta (Vaasan seudun joukkoliikenteen asiakastyytyväisyyskysely, 2021). Kävelyetäisyyksien, pyöräilymahdollisuuksien sekä joukkoliikenteen kilpailukyky suhteessa yksityisautoiluun — painottui tässä kyselyssä. Kysely toteutettiin Maptionnaire -kyselytyökalun avulla aikavälillä 21.4.–5.5.2021 ja siihen osallistui 1015 henkilöä. Kyselyt jakautuivat sukupuolittain niin, että 60 % vastaajista oli naisia ja 39 % miehiä. Loput 1 % vastaajista ei halunnut kertoa sukupuoltaan. Noin yli puolet kyselyihin vastaajista olivat 26 ja 45 ikävuoden välissä ja heistä yli 90 % oli työikäisiä (Vaasa.fi).

## **2023 asiakastyytyväisyyskysely**

Seuraava ja tuorein gallup toteutettiin kaupunkilaisille ajankohtana heinä-elokuu 2023 (Vaasan seudun joukkoliikenteen asiakastyytyväisyyskysely, 2023). Kysely jatkoi aiempien vuosien trendien ja käyttäjäkokemusten seurannan linjaa kuten edeltäjänsäkin. Viimeisimmässä kyselyssä painotettiin joukkoliikenteen, kävelyn, pyöräilyn ja autoilun kehittämisen osa-alueita. Päivitetty tieto ja sen kerääminen käyttäjäkokemuksiin — ja niihin liittyvästä yleisestä mielipiteestä oli vuodentakaisessa kyselyssä päällimmäisenä huomionaiheena. Selvityksessä uppouduttiin joukkoliikenteen saavutettavuuteen ja houkuttelevuuteen sekä kestävä liikumisen edistämiseen. Kysely toteutettiin ajankohtana 31.7. - 20.8.2023. Tiedot kerättiin sähköisellä nettikyselyllä, paperiversioina palvelupisteillä sekä linja-autoissa myös edellä mainitulla tavalla. Vastaajia oli yhteensä 575 kpl (Vaasa.fi). Lähtökohtana oli vertailla edellisvuotisten joukkoliikenteen tulosten kehitystä ja niiden suhdetta nykytilanteeseen.

### **Haastattelut**

Haastattelut toteutettiin avoimena haastatteluna Microsoft teamsin välityksellä kamerayhteyttä käyttäen. Kysymykset esitettiin vapaatekstimuodossa valmiilla lomakkeella, ja ne käytiin jokaisen osallistujan kanssa yksi kerrallaan läpi. Haastateltaviksi suostui yhteensä viisi henkilöä kymmenestä mahdollisesta. Lista haastateltavista saatiin valmiina Vaasan Yliopiston markkinoinnin ja viestinnän yksikön vanhemmalta tutkijalta. Osallistajat olivat Vaasan Murrosareenan työpajojen tutkijaryhmissä mukana olleita henkilöitä — joista osa työskentelee kaupunkisuunnittelun parissa ja osa yliopiston ja ammattikorkeakoulun puolella. Yksittäisen haastattelun keskimääräinen kesto oli noin 45 minuuttia ja — vastaukset olivat suurimmilta osin kattavia ja hyvin perusteltuja. Haastattelut toteutettiin vuoden 2023 maaliskuussa (ks. taulukko 3 alla).

**Taulukko 3.** Haastattelujen aikataulu ja roolit.

Päivämäärä	Kesto	Haastateltavan rooli
15.3.2023	61min	Markkinoinnin ja viestinnän tutkijatohtori
21.3.2023	42min	Katusuunnittelupäällikkö
21.3.2023	34min	Lehtori
22.2.2023	60min	Aluekehitysasiantuntija
28.3.2023	51min	Projektipäällikkö/Logistiikka-asiantuntija

Seuraavissa luvuissa käydään läpi validiteetti, reliabiliteetti.

#### 4.5 Validiteetti

Validiteetti käsittää kvalitatiivisessa tutkimuksessa sen uskottavuuden, siirrettävyyden ja luotettavuuden (Golafshani, 2003). Uskottavuudella arvioidaan tutkimuksen vakautta ja johdonmukaisuutta ajan kuluessa. Siirrettävyydellä tarkoitetaan sitä, kuinka hyvin tutkimuksen tulokset ovat sovellettavissa muihin konteksteihin tai tilanteisiin. Kyselylomakkeen validiteetti varmistettiin Vaasassa järjestettävillä kyselyillä, jotka sisälsivät kaikki kestävän liikkumisen osa-alueet. Haastattelukysymykset laadittiin perustuen aiempaan tutkimukseen ja asiantuntijoiden palautteeseen, joiden validiteetti myös varmistettiin niiden kattavuuden ja vastauksiin liittyvän asiantuntijuuden perusteella.

#### 4.6 Reliabiliteetti

Reliabiliteetti viittaa mittaustulosten johdonmukaisuuteen ja toistettavuuteen ajan myötä (Golafshani, 2003). On tärkeää varmistaa — että vaihtoehdot antavat johdonmukaisia tuloksia samanlaisissa olosuhteissa. Monimenetelmällisen lähestymistavan ja tutkimusaineiston monipuolisuuden vuoksi, tulee arvioida

niiden vaikutuksia tuloksiin ja luotettavuuteen. Kyselyiden reliabiliteetti on todistettu niiden toistettavuuden kannalta. Haastattelujen reliabiliteetti varmistettiin tutkimusmenetelmien mittareiden vastatessa tutkittuja tuloksia. Seuraavissa luvuissa käydään läpi tutkielman tulosten yhteenveto.

## 5 Tulosten yhteenveto

Tässä luvussa käydään läpi asiakaskyselyiden, haastatteluiden keskeiset tulokset. Lisäksi peilataan teorioita Vaasan kestäväen suunnitelmaan käytäntöön, missä käydään läpi teorioiden näkökulmasta asioita, jotka voisivat vauhdittaa kestäväää liikkumista.

### 5.1 Asiakaskyselyiden ja haastattelujen analyysimenetelmät

Tämän tutkielman avulla on tarkoitus lisätä ymmärrystä, kartoittaa ja analysoida syitä kuluttajien asenteille ilmastonmuutosta kohtaan — ja tuottaa ratkaisuja niiden viemiseksi ympäristöystävällisempään suuntaan. Kuluttajakäyttäytymisen kannalta asetettuja tavoitteita ovat Vaasan kaupungin kestäväen liikkumisen suunnitelman nykytilanteen selvittäminen ja green gap -ilmiön tarkastelu osana tätä kokonaisuutta.

**Kyselytutkimuksen analyysi:** Kvantitatiivinen data analysoitiin deskriptiivisellä analyysimenetelmällä valmiiden tulosten perusteella. Tämä mahdollistaa selkeän ja tarkan aineiston käsittelyn, joka tekee analyysistä hyödyllisen datan ollessa laaja (Sreekumar, 2023a).

**Haastattelujen analyysi:** Kvalitatiivinen data analysoitiin temaattisen analyysitavan perusteella kiinnittäen huomiota yksityiskohtaisiin asioihin, jotka nousivat esiin haastatteluiden pohjalta. Tämä menetelmä tarjoaa syvällisemmän ymmärryksen ihmisten kokemuksista ja näkemyksistä. Monimutkaisten ilmiöiden tutkimisessa edellä mainittu on tärkeää (Sreekumar, 2023b).

Seuraavassa luvussa analysoidaan asiakaskyselyt ja tarkastellaan niitä erilaisten taulukoiden muodossa.

## 5.2 Asiakaskyselyiden analysointi

Tässä osiossa käydään läpi asiakaskyselyiden tulokset ja niihin liittyvät analyysit koskien turvallisia kävelyreittejä, pyöräilyreittien mahdollisuuksia ja merkityksiä, joukkoliikenteen kilpailukykyä autoluun verrattuna sekä joukkoliikenteen keskeisten osa-alueiden vastauksien keskiarvoja.

Taulukoiden teemat valikoituivat niiden merkittävyyden perusteella miettien Vaasan kestävä liikunnan kokonaiskuvaa. Yksittäisiä taulukoita löytyy kyselyistä sen verran runsaasti, ettei jokaisen analysointia nähty tarpeelliseksi. Sen sijaan tässä luvussa pyritään analysoimaan jokaisen kyselyn oleellimmat kohdat ja havainnollistamaan niitä taulukoiden muodossa.

Kävelyetäisyyksien ja turvallisten reittien tarpeen merkitys on ollut jatkuvasti keskeinen tekijä joukkoliikenteen käytön kannalta kaikissa kolmessa kyselyssä (ks. taulukko 4 alla).

**Taulukko 4.** Kävelyetäisyydet ja turvalliset reitit (OpenAI, 2024).

Vuosi	Kävelyetäisyyden Merkitys	Turvallisten Reittien Tarve
2019	Merkittävä (85 % tyytyväisiä kävelyn olosuhteisiin)	Korkea (67 % kokee liikenneturvallisuuden parantamisen tarpeelliseksi)
2021	Korostunut erityisesti 30–59-vuotiaiden ja yli 60-vuotiaiden keskuudessa	Jatkuva tarve parantaa turvallisuutta
2023	Erittäin merkittävä erityisesti vanhemmissa ikäryhmissä	Tärkeää joukkoliikenteen käytön edistämiseksi

Vuonna 2019 korostettiin yleisesti kävelyetäisyyksien merkitystä joukkoliikenteen saavutettavuuden parantamiseksi (Vaasan kestävä liikunnan ohjelma, 2019). Monet vastaajat kokivat, että pysäkeille ja asemille pääseminen oli hankalaa epämukavien tai puutteellisten reittien vuoksi.

Kävelyreittien parantaminen nähtiin tärkeänä joukkoliikenteen saavutettavuuden kannalta. Reittejä pidettiin usein puutteellisina kyseisenä vuotena (Vaasan kestävän liikkumisen ohjelma, 2019). Muutama vuosi myöhemmin tämä merkitys vahvistui erityisesti 30–59-vuotiaiden ja yli 60-vuotiaiden keskuudessa — mikä viittaa siihen, että näille ikäryhmille turvalliset ja hyvin suunnitellut kävelyreitit ovat merkitseviä (Vaasan seudun joukkoliikenteen asiakastytyväisyyskysely, 2021).

Kävelystä puhuttaessa reittien turvallisuus on ollut yksi huolenaiheista kaupunkilaisten keskuudessa jo pitkään (Vaasan seudun joukkoliikenteen asiakastytyväisyyskysely, 2023). Useat reitit ovat koettu vaarallisiksi — joka korostui lumen saapuessa maan pinnalle talven kolkuttaessa ovelle. Monet vastaajat kokivat reitit tässä vaiheessa turvattomiksi. Vuonna 2023 kävelyetäisyyden merkitys korostui entisestään vanhempien ikäpolvien joukossa, mikä osoittaa sen — että kaupunki on oikeilla jäljillä pyrkiessään kehittämään kävelyinfrastruktuuria varttuneemmat ikäryhmät huomioiden. Turvallisten reittien tarve on pysynyt korkeana — mikä kertoo jatkuvien investointien tärkeydestä kulkuteiden parantamisessa ja turvallisuuden lisäämisessä. Turvallisuudessa on tehty parannuksia vuosien varrella, mutta tässäkin asiassa on edelleen paljon kehitettävää. Pähkinänkuoressa vastaajat siis kokivat turvallisuuden parantamisen keskeisenä asiana joukkoliikenteen käytön edistämiseksi.

Pyöräilyreittien parantaminen nähtiin tarpeellisena kaupunkilaisten keskuudessa (Vaasan kestävän liikkumisen ohjelma, 2019, ks. taulukko 5 alla).

**Taulukko 5.** Pyöräilyreittien merkitys ja mahdollisuudet (OpenAI, 2024)

<b>Vuosi</b>	<b>Pyöräilyreittien Merkitys</b>	<b>Pyöräilymahdollisuuksien Parantaminen</b>
2019	Tärkeä (91 % kokee pyöräilyn edellytyksiä parannettavan)	Merkittävä tarve (mainittu parannustarpeena)
2021	Korostettu (osana kestäväää liikkumista)	Keskeinen osa kestäväää liikkumista

2023	Erittäin tärkeä (välttämätön joukkoliikenteen käytön lisäämiseksi)	Välttämätön joukkoliikenteen käytön lisäämiseksi
------	--	--

Pyöräilyinfrastruktuuri koettiin puutteelliseksi ja tämä heikensi pyöräilyyn liittyvää houkuttelevuutta. Reittien merkitys joukkoliikenteen käytön tukemisessa on ollut esillä kaikissa neljän vuoden aikana toteutetuissa kyselyissä. Vuonna 2019 pyöräilyreittien ehostaminen nähtiin hyödylliseksi joukkoliikenteen saavutettavuuden parantamisen tavoitteena. Pyörille tarkoitettujen parkkipaikkojen puute ilmeni suurena ongelmakohtana. Tämä rajoitti pyöräilyn käyttöä osana joukkoliikenteen tukea. Pyöräilyn turvattomuus oli myös huomioitu kaupunkilaisten keskuudessa. Vastaajat kokivat reitit usein vaarallisiksi sekä infrastruktuurin puutteellisuus koettiin haasteellisenä.

Pyöräilyreittien merkitystä painotettiin edellisvuoteen nähden vuoden 2021 kyselyn perusteella — ja niiden parantaminen nähtiin tärkeänä osana kestävästä liikkumisesta (Vaasan seudun joukkoliikenteen asiakastytyväisyyskysely, 2021). Pyöräilyreittien ja infrastruktuurin parantaminen nähtiin edellytyksenä joukkoliikenteen käytön tukemiseksi. Pyöräparkkien saatavuutta lisättiin myös hieman kyseisenä vuotena, mutta edelleen nähtiin tarvetta parkkipaikkojen lisäämiselle — erityisesti bussipysäkkien läheisyydessä. Turvallisuustilanne parani myös piirun verran vuonna 2021, mutta monet vastaajat kokivat silti reitit turvattomiksi.

Turvallisten ja oikein suunniteltujen pyöräilyreittien parantaminen koettiin tärkeäksi puheenaiheeksi joukkoliikenteen käytön lisäämisen näkökulmasta vuonna 2023 — mikä kertoo pysyvästä tarpeesta pyöräilyinfran kehittämiseksi (Vaasan seudun joukkoliikenteen asiakastytyväisyyskysely, 2023). Parannukset ovat siis edelleen ajankohtaisia asioita — mutta edistystä ei ole silti riittävästi havaittavissa tämä aihe huomioiden. Pyöräparkkien saatavuus on myös parantunut, mutta vastaajien mukaan tarve uusille ja turvallisille pyöräparkeille on edelleen ajankohtainen. Turvallisuudessa on myös tehty parannuksia, mutta kokonaisarvosanan ollessa edelleen heikko —

turvallisuuden huomioiminen pysyy tärkeänä kehityskohteenä Vaasassa myös jatkoa ajatellen.

Autoilun osalta joukkoliikenteen kilpailukyky on ollut jatkuva haaste kaikissa kolmessa kyselyssä (ks. taulukko 6 alla).

**Taulukko 6.** Joukkoliikenteen kilpailukyky autoiluun nähden (OpenAI, 2024).

<b>Vuosi</b>	<b>Joukkoliikenteen kilpailukyky autoiluun nähden</b>	<b>Parannustarpeet</b>
2019	Merkittävä tarve parantaa (77 % kokee joukkoliikenteen houkuttelevuuden parantamisen tarpeelliseksi)	Joukkoliikenteen houkuttelevuuden lisääminen
2021	Keskeinen arviointikohde (palveluiden parantaminen ja markkinointi)	Palveluiden parantaminen ja markkinointi
2023	Tärkeä teema (jatkuva palveluiden kehittäminen ja markkinointi)	Jatkuva palveluiden kehittäminen ja markkinointi

Vuonna 2019 korostettiin merkittävää tarvetta parantaa joukkoliikenteen houkuttelevuutta suhteessa yksityisautoiluun, mikä viittaa siihen, että monet vastaajat kokivat joukkoliikenteen palveluiden olevan riittämättömiä (Vaasan kestävän liikkumisen ohjelma, 2019). Palveluiden laatu ja kattavuus nähtiin heikkona osa-alueena kyselyn perusteella — joten joukkoliikenteen reittien ja aikataulujen kattavuus ei vastannut käyttäjien tarpeita. Joukkoliikenteen kilpailukykyä pidettiin myös heikkona suhteessa yksityisautoiluun. Vastaajat korostivat tarvetta parantaa joukkoliikenteen palveluita.

Kaksi vuotta myöhemmin arvioitiin myös joukkoliikenteen kilpailukykyä yksityisautoiluun nähden (Vaasan seudun joukkoliikenteen asiakastyytyväisyyskysely, 2021). Tässä korostettiin palveluiden parantamisen ja markkinoinnin tarvetta, mikä osoittaa sen — että parannuksia tarvitaan joukkoliikenteen kilpailukykyyn tehostamiseen yksityisautoiluun verrattuna. Kilpailukyky parani hieman muutama vuosi myöhemmin, mutta houkuttelevuuden lisääminen oli edelleen keskeinen parannuskohde. Palveluiden

laatu ja kattavuus saivat myös hieman positiivisempaa kannatusta, mutta edelleen vastaajat kokivat asian niin, että joukkoliikenne ei täysin vastannut heidän tarpeitaan.

Korostettuna teemana viime vuonna (2023) toimi edelleen joukkoliikenteen kilpailukyky autoiluun nähden. Tämä korostus näkyi vastaajien painottaessa säännöllistä palveluiden kehittämistä — sekä markkinointiin panostamista (Vaasan seudun joukkoliikenteen asiakastytyväisyyskysely, 2023). Jatkuva tarve palveluiden kehittämiselle ja markkinoinnille osoittaa, että joukkoliikenteen tulee edelleen parantaa palveluitaan ja näkyvyyttään ollakseen houkutteleva vaihtoehto perinteiselle nelipyöräiselle. Palveluiden laatu ja tiedotuksen kattavuus, olivat molemmat kokenut alamäkeä vuonna 2023 vuoteen 2021 verrattuna. Kaupunkilaisten toiveena on parannuskeinoihin huomioimisena se asia — joka koskettaa reittien kattavuutta ja aikataulujen luotettavuutta. Tämä on perusteltua, koska luotettavuus on kokenut kolhuja neljän viime vuoden aikana.

Joukkoliikenteen keskeisten osa-alueiden arvioinnissa on havaittavissa sekä parannuksia että heikennyksiä. Kaluston kunto ja mukavuus, aikataulujen luotettavuus, palvelun kattavuus, tiedotuksen laatu, kuljettajan ystävällisyys ja ajotapa ovat kaikki kokeneet laskua vuodesta 2019 vuoteen 2023 (Vaasan seudun joukkoliikenteen asiakastytyväisyyskysely, 2019; 2021; 2023, ks. taulukko 7 alla).

**Taulukko 7.** Joukkoliikenteen keskeiset osa-alueet ja vastausten keskiarvot vuosittain (OpenAI 2024).

Osa-alue	2019	2021	2023
Kaluston kunto ja mukavuus	3.7	3.6	3.4
Aikataulujen luotettavuus	3.8	3.9	3.6
Palvelun kattavuus	3.6	3.7	3.4
Tiedotuksen laatu	3.5	3.6	3.3
Kuljettajan ystävällisyys	3.4	3.4	3.2
Ajotapa	3.3	3.2	3.0
Yleisarvosana Liftin toiminnasta	3.2	2.8	3.2

Tämä viittaa siihen — että näillä alueilla on ilmennyt ongelmia tai parannusten puutetta, mikä on taas saattanut vaikuttaa negatiivisesti käyttäjäkokemukseen.

Joukkoliikenteen kaluston kunto ja mukavuus saivat suhteellisen korkeat arvosanat vuoden 2019 puolella, mutta parantamisen varaa on silti odotettavissa. Kaluston kunto ja mukavuus arvioitiin hieman heikommiksi 2021 kuin vuonna 2019, mutta edelleen suhteellisen korkeiksi. Vuonna 2023 Kaluston kunto ja mukavuus ovat edelleen laskeneet — mikä osoittaa tarvetta investoida joukkoliikenteen kaluston parantamiseen (Vaasan seudun joukkoliikenteen asiakastyytyväisyyskysely 2019, 2021, 2023).

Aikataulujen luotettavuus sai hyvät arvosanat vuonna 2019, mutta parannuksia toivottiin silti. Pisteet paranivat hieman 2021 vuoden lukemista vuoteen 2019 verrattuna, mutta edelleen nähtiin tarvetta parannuksille. Vuonna 2023 Aikataulujen luotettavuus on laskenut, — mikä viittaa siihen, että tämä osa-alue keskeinen kehityskohde tulevaisuudessa (Vaasan seudun joukkoliikenteen asiakastyytyväisyyskysely 2019, 2021, 2023).

Palvelun kattavuutta arvioidessa Vaasalaiset antoivat sille hyvän pisteytyksen vuonna 2019, mutta alueella nähtiin edelleen parannustarpeita. Palvelun kattavuus arvioitiin paremmaksi 2021 kuin vuonna 2019 — mikä osoittaa positiivista kehitystä. Palvelun kattavuus on kuitenkin sukeltanut vuonna 2023. Tämä kertoo tarpeesta laajentaa joukkoliikenteen reittejä sekä tihentää aikatauluja (Vaasan seudun joukkoliikenteen asiakastyytyväisyyskysely 2019, 2021, 2023).

Arvioinnin kohteena oli myös tiedotuksen laatu, jonka keskiarvoissa on havaittu vaihtelua tarkastelussa olevien vuosien välillä. Vuonna 2019 saatiin keskiarvoksi 3.5, mikä osoitti tyytyväisyyden olevan melko kohtalainen. Vuonna 2021 keskiarvo nousi hieman lukuun 3.6 — mikä viittaa tiedotustapojen parantamiseen. Tämä voi mahdollisesti johtua uusien tiedotuskanavien tai parantuneen tiedotuskäytännön

lopputulemana. Vuonna 2023 luku kuitenkin laski arvoon 3.3 — mikä voi viitata tiedotuksen laadun heikkenemiseen. Käyttäjien odotukset eivät myöskään välttämättä ole täyttyneet tai vaihtoehtoisesti tiedotuksessa on voinut ilmetä korjausta vaativia ongelmia. (Vaasan seudun joukkoliikenteen asiakastyytyväisyyskysely 2019, 2021, 2023).

Linja-auton kuljettajatkin ovat saaneet Vaasan kansalta palautteen. Tämä ystävällisyyteen liittyvä mittari on pysynyt suhteellisen tasaisena vuosien viime vuosien aikana kokonaispisteillä 3.4. Tämän keskiarvon perusteella kuskien käyttäytymiseen ja yleisiin toimintatapoihin on oltu suhteellisen tyytyväisiä. Toimenpiteisiin olisi silti hyvä ryhtyä, jotta saataisiin tuotakin lukua noususuhdanteeseen. Pähkinänkuoressa voidaan siis todeta, että Vaasassa on melko tavalliset kuljettajat näillä perusteilla. Vuonna 2023 laskua oli hieman 3.2:een — mikä voi viitata joko palvelun laadun heikkenemiseen tai asiakasodotusten nousuun. Edellä mainittu alleviivaa Vaasan tarvetta koulutuksen ja asiakaspalvelutaitojen kehittämiseksi (Vaasan seudun joukkoliikenteen asiakastyytyväisyyskysely 2019, 2021, 2023).

Ajotapa on osoittanut koko aikavälillä laskevaa trendiä. Kuljettajien ajotyyli sai arvosanaksi kohtalaisen 3.3 ensimmäisenä vuotena. Edellä mainittu osoitti siis kohtalaista asiakastyytyväisyyttä. Vuosi 2021 ei ollut yhtään sen parempi ja sen seurauksena tuli pieni notkahdus 3.2:een. Muutaman vuoden päästä arvosanaan oli laskenut jo lukuun 3.0. Ajotavan suhteen on näiden lukujen valossa melko varmasti ilmennyt ongelmia — tai matkustajien odotukset turvallisen ja miellyttävän ajotavan suhteen kasvaneet. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että kuljettajien koulutukseen on kiinnitettävä erityistä huomiota ajotavan parantamiseksi ja turvallisuuden lisäämiseksi (Vaasan seudun joukkoliikenteen asiakastyytyväisyyskysely 2019, 2021, 2023).

Yleisarvosana Liftin — toisin sanoen Vaasassa operoivien kaasubussien toiminnasta kuitenkin parani vuoden 2019 ja 2021 laskun jälkeen. Vuonna 2023 palattiin alkupisteeseen, mikä osoittaa tiettyjen osa-alueiden osalta tehtyjä onnistuneita

parannuksia. Nämä kohennukset ovat lisänneet käyttäjien yleistä tyytyväisyyttä (Vaasan seudun joukkoliikenteen asiakastyytyväisyyskysely 2019, 2021, 2023). Tämä nousujohteisuus saattaa viitata siihen, että vaikka kaikilla yksittäisillä osa-alueilla on nähty heikentymistä, kokonaiskuvassa käyttäjät ovat kokeneet palvelut parantuneiksi — johtuen mahdollisista parannuksista tietyissä kriittisissä asioissa.

Vaasassa järjestettävien asiakaskyselyiden tulokset viimeisten vuosien aikana toivat esille useita keskeisiä kehityskohteita ja myös onnistumisia joukkoliikenteessä (Vaasan seudun joukkoliikenteen asiakastyytyväisyyskysely 2019, 2021, 2023). Asiakaskyselyiden tulokset osoittivat, että kaikissa kolmessa asiakaskyselyissä asiakkaat ovat edelleen tyytyväisiä palvelun peruselementteihin – kuten pysäkkien sijaintiin ja vuorotiheyteen, mutta huomioitavaa on parannuksiin panostaminen. Lipun hinta ja sen kohtuullisuus sekä kuljetuskustannuksiin liittyvät informoinnin kehittäminen ovat jatkuvia haasteita.

Koronan aikakausi on jättänyt jälkensä Vaasalaisten liikkumiskäyttäytymiseen (Vaasan seudun joukkoliikenteen asiakastyytyväisyyskysely, 2021). Tätä ilmiötä voidaan yleistää myös eittämättä muuhun maailmaan ilman sen kummempaa tieteellistä näyttöä. Kaupunkilaiset alkoivat pandemian puhjetessa ajattelemaan asioita eri näkökulmista tartunnan pelon vaikuttaessa myös kestävään liikkumiseen. Hygienian ja turvallisuuden rooli on tämän seurauksena korostunut kestäväen liikkumisen kokonaiskuvassa. Ilmiö nousi vahvasti esiin vuoden 2021 asiakaskyselyn tuloksia tarkastellessa. Vaasalaisten huomio on siirtynyt pandemian jälkeisistä ajoista digitaalisten- ja ekologisten vaihtoehtojen suuntaan — joka kertoo asiakkaiden kiinnostuksesta kestäviin ja nykyaikaisiin ratkaisuihin.

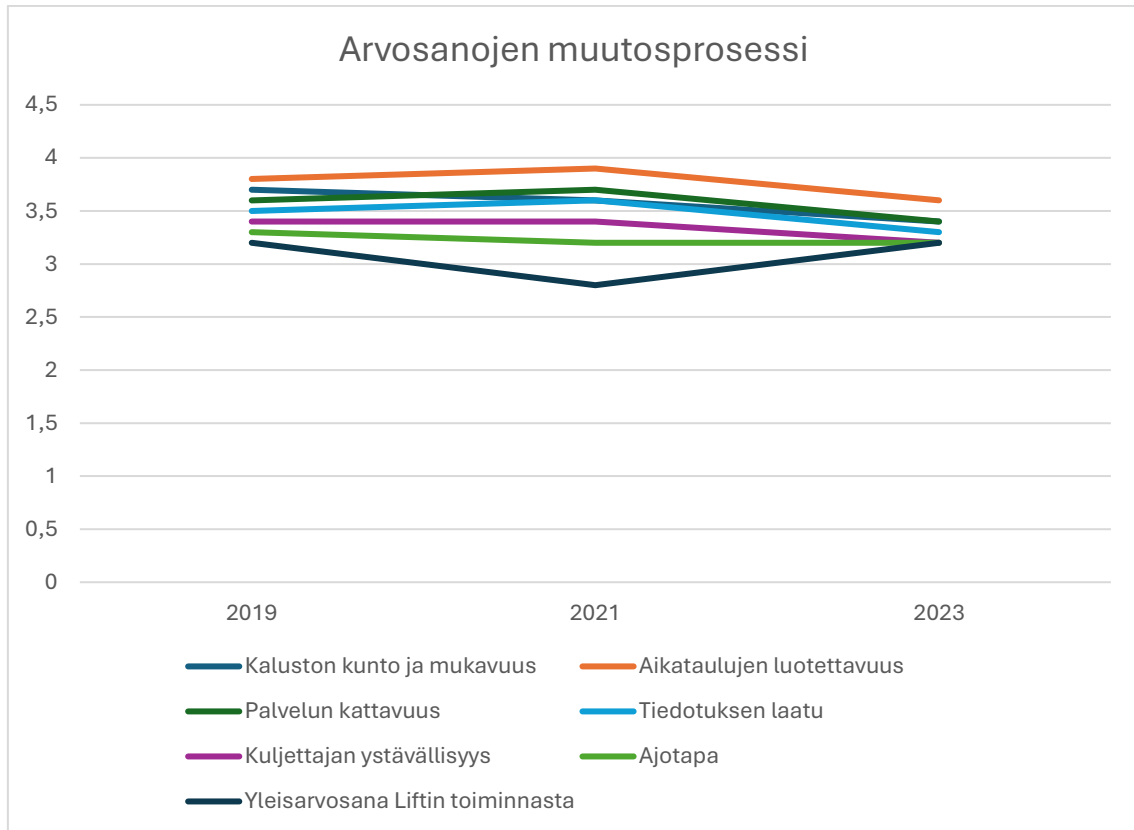
Vaasan kaupungin tulisikin painottaa pysäkkien ja vuorojen kattavuuteen (Vaasan seudun joukkoliikenteen asiakastyytyväisyyskysely 2019, 2021, 2023). Lisäksi lippujen hinnat tulisi kohtuullistaa ja huomiota tulisi tämän lisäksi kiinnittää palvelun laatuun. Nämä asiat voivat lisätä matkustajamääriä. Selkeä ja ajantasainen tiedottaminen on myös koitunut tärkeäksi kyselyiden perusteella digitaalisuus huomioiden. Asiakkaiden

arvot ja toiveet huomioiden sähkö- ja kaasubussien käyttöönotto on kuljetusmuotoja ajatellen merkityksellistä.

Kaikkien kolmen kyselyn tulokset osoittavat — että kävely- ja pyöräilyreittien parantaminen on keskeistä joukkoliikenteen saavutettavuuden ja käytön lisäämiseksi. Näiden palveluiden ja markkinoinnin eteenpäin vieminen on välttämätöntä linja-autoliikenteen houkuttelevuuden lisäämiseksi kohti autotonta Vaasaa. Näiden toimenpiteiden avulla voidaan edistää kestävästä liikkumisesta ja parantaa kaupunkilaisten tyytyväisyyttä tällä saralla.

Alla olevassa kuviossa havainnollistetaan vielä arvosanojen trendien suuntaa (ks. kuvio 9 alla).

**Kuvio 9.** Arvosanojen muutosprosessi (Vaasan seudun joukkoliikenteen asiakastytyväisyyskysely, 2023)



Seuraavassa luvussa keskitytään haastattelujen analysointiin.

### 5.3 Haastattelujen analysointi

Syvällisempi ymmärrys haastateltavien kokemuksista ja näkemyksistä Vaasan kestäväan liikkumiseen liittyen toimii tämän luvun pyrkimyksenä. Tähän tavoitteeseen pääsemiseksi hyödynnetään kvalitatiivista analyysia. Haastattelujen käsitteellisten ja

asianyhteyteen liittyvien ilmiöiden tarkastelu toteutettiin temaattisen analyysin avulla (Sreekumar, 2023).

### **Vaikutukset kaupunkikehitykseen**

Bothnia TM ja vastaavien hankkeiden vaikutuksia kaupunkikehitykseen liikenteen ja liikkumisen näkökulmasta pidettiin pääosin positiivisina. Esimerkiksi pyöräilyverkoston laajentuminen ja uusien kulkutapojen, kuten Liftin ja Miniliftin käyttöönotto mainittiin kehityskohteina. Hankkeet koettiin parannuksina vaasalaisten mahdollisuuksiin liikkua ekologisesti. Tämä tukee Banisterin (2008) tutkimuksia — jossa kestävästä liikkumisesta voidaan lisätä infrastruktuurin parannuksilla. Tässä painotettiin turvallisten reittien ja talvikunnossapidon merkitystä. Haastateltavat kokivat — että Vaasan kestävästä liikkumisesta suunnitelmat ja hankkeet eivät ole vielä saavuttaneet täyttä potentiaaliaan, mutta ovat toimineet tärkeinä suuntaviivoina ja tiekarttoina. Esimerkiksi biokaasubussit nähtiin positiivisena muutoksena, mutta niiden tietoisuuden lisäämisessä on vielä työtä.

### **Joukkoliikenteen kehitys**

Biokaasulla kulkevia linja-autoja on nykyään useita Vaasan liikenteessä — mikä oli kaikille haastateltaville erittäin positiivinen muutos. Myös linjojen aikatauluksissa on tapahtunut suotuisia muutoksia lähiaikoina. Linjoja kulkee tiheämpään tahtiin kuin aikaisempina vuosina. Suomen edullisin linja-auton lipun hinta uskoisi houkuttelevan ihmisiä valitsemaan linja-auton kulkuvälineeksi saastuttavamman vaihtoehdon sijaan, haastateltavat olivat tästä kuitenkin eri mieltä. Vaasalaiset eivät ole tietoisia yksittäisen bussilipun matalasta hinnasta — joten tiedottamisessa ei ole onnistuttu riittävästi. Edellä mainittu saattaa viitata siihen, että viestintään ja markkinointiin ei ole panostettu asianmukaisesti. Tiedotuksen tehostamisella kaupunkilaiset tiedostaisivat kohtuuhintaisten lippujen olemassaolon. Aikomus ei siis aina johda käyttäytymiseen — ilman riittävästi informaatiota ja positiivisia kokemuksia (Fishbein & Ajzen, 1975). Kaupungissa on jo pitkään ollut tapana käyttää kulkumuotona joko autoa tai

polkupyörää, minkä takia julkisen liikenteen tulevaisuus ei haastateltavien mukaan näytä valoisalta.

### **Sähköpotkulaudat**

Kaikki haastateltavat nostivat esiin sähköpotkulaudat ja olivat samalla linjalla siitä — että se ei välttämättä ole paras liikkumisvaihtoehto. Ympäristöystävällisyyden näkökulmasta sähköpotkulauta kuulostaa hyvältä vaihtoehdolta, mutta muut sen käyttöön liittyvät seikat ajavat sen käyttöä vastaan. Vaasan ollessa opiskelijakaupunki, sähköpotkulauta on opiskelijoiden kukkaroon nähden erittäin kallis vaihtoehto. Yleisenä ongelmana Vaasassa sekä muualla Suomessa on se — että ihmiset ajavat sähköpotkulaudoilla päihtyneenä useampi henkilö samaan aikaan kyydissä. Tämä tekee niiden käytöstä vaarallista.

### **Liikenteen päästöjen vähentäminen**

Haastateltavat kokivat, että kaupungin toimenpiteet liikenteen päästöjen vähentämiseksi, kuten biokaasubussien ja sähköautojen lisääminen — ovat olleet merkittäviä askeleita kohti hiilineutraaliutta. Tämä vastaa TPB-teorian näkemyksiä, joissa koetun käyttäytymisen kontrollin parantaminen (esim. tarjoten kestäviä liikkumisvaihtoehtoja) voi johtaa ympäristöystävällisempään käyttäytymiseen (Ajzen, 1991).

### **Teoreettinen pohdinta**

Analyysin tulokset voidaan suhteuttaa useisiin teoreettisiin lähtökohtiin. Esimerkiksi NAM ja NAT-teoriat korostavat moraalisten normien ja henkilökohtaisen vastuun merkitystä ympäristöystävällisessä käyttäytymisessä (Schwartz, 1977). Haastateltavien myönteiset näkemykset biokaasubusseista voivat viitata siihen — että nämä uudet liikkumismuodot esiintyvät sopivina kaupunkilaisten moraalisten normiensä kanssa.

VBN-teorian näkökulmasta kaupungin kestävätkä liikumisratkaisut ovat herättäneet haastateltavien tietoisuuden ympäristövaikutuksista ja vastuuntunnon (Stern ja muut, 1999). Tämä ilmenee heidän positiivisista kommentistaan pyöräilyverkon ja joukkoliikenteen kehittämisestä.

TRA ja TPB-teoriat tuovat esiin, että vaikka asenteet ja aiomukset ovat tärkeitä — ne eivät yksinään riitä muuttamaan käyttäytymistä ilman riittäviä käytännön mahdollisuuksia ja koettua kontrollia (Ajzen, 1991; Fishbein & Ajzen, 1975). Tämä näkyy haastateltavien kokemuksissa. Vaikka lipun hinnat ovat edullisia, tietoisuuden puute ja pitkään juurtuneet tavat estävät linja-autojen käytön lisääntymisen.

Kuluttajien odotukset ja arvioidut tulokset vaikuttavat heidän päätöksiinsä odotusarvoteorian mukaan (Fishbein & Ajzen, 1975). Haastateltavien kokemukset joukkoliikenteen parannuksista ja pyöräilyverkon laajentumisesta voivat osoittaa — että heidän positiiviset odotuksensa ovat johtaneet myönteisiin päätöksiin kestävästä liikkumisvaihtoehdoista. Jos odotukset eivät täyty, käyttäytyminen ei välttämättä muutu odotetulla tavalla.

Ryhmäidentiteetin ja sosiaalisen normin merkitystä ympäristöystävällisessä käyttäytymisessä korostuu sosiaalisen identiteetin (SIMPEA) mallissa (Fritsche ja muut, 2018). Haastateltavien kokemukset ja ryhmäidentiteetit voivat vaikuttaa heidän päätöksiinsä valita kestäviä liikkumisvaihtoehtoja. Esim. jos yhteisön jäsenet pitävät pyöräilyä ja joukkoliikennettä arvostettuna, muut voivat seurata perässä. Vaasan kaupunki voi siis tämän perusteella järjestää enemmän yhteisöllisiä tapahtumia — joissa korostetaan joukkoliikenteen ja pyöräilyn hyötyjä. Tapahtumassa voidaan hyödyntää erilaisia palkintoja motivoimaan käyttäjiä, esim. erilaisten kilpailujen muodossa. Toisin sanoen se henkilö, joka pyöräilee eniten tai käyttää joukkoliikennettä useimmin palkitaan jollain tapaa. Tapahtumissa voitaisiin hyödyntää julkisuuden henkilöitä toimimassa roolimalleina kaupunkilaisille. Tämä voisi lisätä osallistujamääriä ja täten vahvistaa ryhmäidentiteettiä. Yhteisöllisyyden painottaminen ja positiivisten

esimerkkien esiin tuominen voivat luoda sosiaalisen normin, jossa kestävä liikkuminen on arvostettavaa ja tavoiteltavaa.

Reaaliaikaisia aikatauluja ja helpommin saatavilla olevia reittioppaita, jotka helpottavat bussien käyttöä voitaisiin hyödyntää tuuppauksien muodossa. Pyöräparkkeja ja bussipysäkkejä voisi myös sijoittaa strategisemmin, jotta siirtyminen pysäkillä olisi mahdollisimman vaivatonta.

Parantamalla kävely- ja pyöräilyinfrastruktuuria voidaan vähentää konfliktia ekologisten ja ei-kestävien liikkumismuotojen välillä (Hofer ja muut, 2011). Edistämällä talvikunnossapitoa ja turvallisia reittejä tämä tavoite voidaan saavuttaa — minkä seurauksena kevyestä liikenteestä voi muodostua houkuttelevampi vaihtoehto autoilulle.

Joukkoliikenteen palvelujen tulee vastata tai ylittää käyttäjien odotukset (Wigfield & Eccles, 2000). Tähän kaupungin tulisi panostaa tulevaisuudessa. Palautetta tulisi jatkuvasti kerätä ja palveluja parantaa. Tämä lisäisi vaasalaisten tyytyväisyyttä ja sitä kautta myös linja-autojen käyttöä. Ympäristöt, joissa joukkoliikenteen käyttö helpottuu ja on houkuttelevampaa voisi olla yksi kaupungin kehityskohteista. Palveluja parantamalla uusien reittien ja aikataulujen kehittämisen muodossa voisivat paremmin vastata kaupunkilaisten tarpeisiin. Esim. Reaaliaikaiset tiedot linja-autojen saapumisajoista ja mobiilisovellusten edelleen kehittäminen voisivat lisätä houkuttelevuutta.

Vaasan kestävä liikkuminen on teoreettisen analyysin perusteella oikealla tiellä — mutta lisätoimenpiteitä tulee silti tehdä. Viestintää ja tiedottamista tulee siis vielä tehostaa. Infrastruktuurin osalta kehitystä tulee myös viedä eteenpäin. Tärkeitä ympäristöystävälliseen käyttäytymiseen suunnatessa ovat myös kaupungin ja yritysten konkreettiset kannustimet. Teoreettisten mallien esiin tuoviin haasteisiin voidaan näiden asioiden kautta vastata paremmin ja sen seurauksena edistää kestävää

liikkumista. Kaupunkilaisten tietoisuutta ekologisista vaihtoehtoista tulee siis lisätä, jotta green gap -ilmiötä voitaisiin kaventaa.

## 5.4 Vaasan kestävä liikumisen tavoitteet

Tässä luvussa tarkastellaan Vaasan kaupungin kestävä liikumisen tavoitteita ja nykytilannetta vuodesta 2019 lähtien.

### Tieliikenteen päästötavoitteet Vaasassa

**Tavoite 2035:** Vähennys 90 % vuoden 2019 tasosta.

**Vuosi 2019:** Tieliikenteen päästöt merkittävä osa kokonaispäästöistä (noin 30 %).

**Vuosi 2022:** Päästöt vähentyneet 12,5 %.

Päästöjen osalta asia on edennyt, mutta tavoitteeseen pääseminen vaatii vielä lisää panostusta. Sähkö- ja hybridautojen käyttöastetta sekä kimppakyytien edistämistä tulisi parantaa (Traficom, 2023; Vaasan kaupunki, 2023). Tavoitteena vuodelle 2035 on siis 90 % vähennys vuoden 2019 päästöistä tieliikenteen kannalta (ks. taulukko 8 alla).

**Taulukko 8.** Tieliikenteen päästöt hiilidioksidiekvivalenttikilotonneina (CO<sub>2</sub>e).

Kaupunki	2019 (CO <sub>2</sub> e)	2022 (CO <sub>2</sub> e)	Muutos (%) 2019–2022	Tavoite (CO <sub>2</sub> e) (2025)	Tavoite (CO <sub>2</sub> e) (2035)
Vaasa	71,79	62,83	-12,5 %	50	7,18

(Vaasan kaupunki, 2022; Vaasan kaupungin hiilineutraaliustiekartta, 2021)

Päästöjen suhteen tässä asiassa on menty eteenpäin Vaasan suunnalla— mutta 90 % vähennystavoite on vielä pitkän matkan päässä. Määränpäähän pääsemiseksi vaaditaan lisää investointeja ekologiseen liikenteeseen — kuten uusiin sähköautoihin ja biopolttoaineilla kulkevien ajoneuvoihin (Traficom, 2023; Ympäristöministeriö, 2023).

Vaasa on näiden perusteiden mukaan edistynyt kohti kestävän liikkumisen tavoitteita, mutta seuraavien kahden vuoden aikana on kuitenkin tehtävä merkittäviä lisätoimenpiteitä, jotta vuoden 2025 välitavoitteet saavutetaan.

### **Vaasan pyöräilyn kulkumuoto-osuuden tavoitteet ja lähtötilanne**

Vaasa kaupungin lähtötilanne kestävän liikkumisen ohjelman käynnistämisestä (2019) ja tavoitteet ovat alla olevassa taulukossa tarkastelun kohteena. Viimeisten vuosien aikana on tapahtunut kehitystä parempaan suuntaan ainakin pyöräilyn edistämisen toimenpiteiden muodossa. Varsinaisen kulkumuoto-osuuden tuoreempia tilastoja ei ole vielä julkistettu tai selvitetty. Toimenpiteet perustuvat kaupungin kestävän liikkumisen strategiaan (ks. taulukko 9 alla).

**Taulukko 9.** Pyöräilyn kulkumuoto-osuuden tavoitteet ja lähtötilanne.

<b>Kaupunki</b>	<b>2019 (%)</b>	<b>Tavoite 2020 (%)</b>	<b>Tavoite 2025 (%)</b>	<b>Tavoite 2030 (%)</b>
Vaasa	9–12	+2 %	+3 %	20 %

(Vaasan kestävän liikkumisen ohjelma 2019; Vaasan kaupunki 2018)

Pyöräilyssä Vaasa on päässyt 9–12 % kulkumuoto-osuuden haarukkaan vuonna 2019 Vaasan seudulla (Vaasan kestävän liikkumisen ohjelma 2019). Tämän jälkeen tavoitteena on parantaa tätä saavutusta muutamalla prosenttiyksiköllä vuoteen 2020 ja siitä 3 % vuoteen 2025 mennessä (Vaasan kaupunki 2018). Vuonna 2030 tavoitellaan 20 % osuutta ja tämä vaatii merkittäviä panostuksia pyöräilyinfraan ja kaupunkisuunnitteluun — jotta pyöräilystä saataisiin houkuttelevampi ja turvallisempi vaihtoehto kuluttajille.

## Joukkoliikenteen käyttäjämäärät ja tavoitteet Vaasassa

**Tavoite 2025:** Joukkoliikenteen matkustajamäärän kasvu 5,036 miljoonaan (kaksinkertaistaminen vuoteen 2019 verrattuna) (Enell-Nilsson ja muut, 2019).

**Tilanne vuonna 2019:** 1,259 miljoonaa matkustajaa vuodessa (Vaasan kaupunki, 2023).

**Vuosi 2023:** Matkustajämäärät kasvaneet noin 41 % vuodesta 2019 — mikä johtuu erityisesti joukkoliikennepalvelu Liftin uudistuksesta (Vaasan kaupunki, 2023). Joukkoliikenteen käyttäjämäärät ovat kasvaneet merkittävästi kaupunkialueella. Tavoitteen saavuttaminen kuitenkin vaatii joukkoliikenteen parantamista monilla eri osa-alueilla — jos vuoden 2025 tavoitteeseen halutaan päästä. Vaasan kaupungilla on myös siis välitavoite joukkoliikenteen käyttäjämäärien suhteen vuoteen 2025 mennessä vuoden 2035 tavoitteen lisäksi. Arvioinnin kohteena on Vaasan edistys tavoitteiden ja saavutusten pohjalta kestävään liikkumiseen liittyen (ks. taulukko 10 alla).

**Taulukko 10.** Joukkoliikenteen käyttäjämäärien tavoitteet ja muutos vuosittain.

Kaupunki	2019 (milj.)	2023 (milj.)	2019–2023 Muutos (%)	Tavoite 2025 (milj.)	Tavoite 2035 (milj.)
Vaasa	1,259	1,775	41 %	2,518	5,036

(Vaasan kaupunki 2023, Traficom, 2023).

## 5.5 Teoria ja kestävä liikkuminen

Tässä luvussa käydään läpi teorioita, joita peilataan Vaasan kestävästä liikkumisesta suunnitelmassa ilmeneviin käytännön esimerkkeihin. Teorioiden avulla pyritään löytämään keinoja kestävästä liikkumisesta edistämiseen.

## Asenteiden haasteet

“Pyöräilyn ja joukkoliikenteen suosio kasvaa nuorten ottaessa yhä aktiivisemmän roolin murrosprosessissa” (Enell-Nilsson ja muut, 2019, s. 15). Edellä mainitussa esimerkissä ”kohti kestävästä liikkumista ja liikennettä: 2035” -raportista nostetaan esille talouden, perheen ja yhteisön vaikutukset liikkumiskäyttäytymiseen. Nuorilla ei ole samanlaisia ympäristönormeja kuin aikuisilla. Nuorten liikkumisen haasteet perustuvat ympäristöön. Nuorten polut luodaan näillä haasteilla — tulevaisuudessakin on mahdollista vaikuttaa siihen, millaisia valintoja nuoret tekevät. Tästä syystä se, mitä ystävien ja sukulaisten normit ovat, tai voivat olla osasyynä nuorten pitkän aikavälin valintoihin. Tässä asiassa Vaasan kaupungin tulisi tukea kestävästä liikkumisen kehitystä. Sen tulisi kehittää liikkumista esimerkiksi pyöräretkien ja kävelyretkien muodossa ympäristöystävällisyyttä edellä.

NAM-mallin (Norm-Activation Model) mukaan henkilökohtaiset normit eivät ole täysin yhteneviä varsinaisen käyttäytymisen kanssa, mikä ilmenee ”green gap”-ilmiönä. Tämä ilmiö nähdään käytännön esteenä ja oman edun välisenä ristiriitana. Vaikka kuluttajat ovat tietoisia ja haluavat toimia ympäristöystävällisellä tavalla, heidän elämäntyyliinsä ei tästä huolimatta vastaa näitä pyrkimyksiä.

NAM voisi kaventaa tätä kuilua moraalisen vastuun kautta. Esimerkiksi henkilökohtaiset normit voivat kannustaa ihmisiä kävelemään tai pyöräilemään, koska normit luovat tunteen velvollisuudesta pienentää hiilijalanjälkeään. Tämän seurauksena kuluttajat kokevat moraalista velvollisuutta toimia ekologisesti — mikä voi johtaa käytännön toimien muodossa valitsemaan kävelyn tai pyöräilyn autoilun sijaan. Tietoisuus ympäristöhyödyistä, jotka liittyvät bussin käyttöön verrattuna yksityisautoiluun, voi motivoida linja-auton suosimiseen. Henkilökohtainen velvollisuus voi myös vähentää liikenteen päästöjä ja olla perustana sähköautojen hankkimiselle (Bamberg & Möser, 2007, s 20–21).

Keskeisinä seikkoina voisi tässä vaiheessa nostaa esiin hyvinvoinnin ja liikunnan näkökulmat kestävään liikkumisen valinnoissa. Tämän ajatuksen myyminen kuluttajille voi vauhdittaa Vaasan kaupunkiympäristön ekologista liikkumista. Pyöräillessä tai kävellessä fyysinen kunto paranee ja sitä kautta myös terveydentila kohenee. Tätä kautta myös riski sairastua pienenee. Näistä hyödyistä voidaan päätellä, että aiemmin mainitut ekologiset liikkumistavat eivät ainoastaan pienennä hiilijalanjälkeä — vaan parantavat myös kuluttajien terveydentilaa ja elämänlaatua.

### **Moraalinen vastuu kohti ekologista käyttäytymistä**

NAT (Norm Activation Theory) mukaan normit voivat olla ristiriidassa todellisen käyttäytymisen kanssa — mikä johtaa vihreän kuilun ilmiöön. Tämä tarkoittaa, että vaikka vaasalaiset olisivat tietoisia ympäristöystävällisistä toimista, käytännön esteet, kuten puutteellinen julkinen liikenne, kalliimmat lippujen hinnat, sekä oma etu, kuten mukavuus ja ajansäästö, voivat silti estää heitä toimimasta niiden mukaisesti.

Moraalisen vastuun korostamisella voidaan normiaktivointiteorian mukaan edistää ympäristöystävällisiä liikkumistapoja — kuten kävelyä, pyöräilyä, julkista liikennettä ja sähköauton käyttöä. Tarkoittaen sitä, että kuluttajien tietoisuutta valintojensa aiheutuvista vaikutuksista lisätään. Samalla kannustetaan kaupunkilaisia henkilökohtaisen velvollisuuden kautta tekemään kestävämpiä päätöksiä. Kaupunkilaisten kokiessa enemmän moraalista vastuuta, on suurempi todennäköisyys — että he muuttavat käyttäytymistään ekologisempaan suuntaan (Bamberg & Möser, 2007, s. 23). Kuten NAM mallissa — henkilökohtaiset normit voivat saada henkilön tuntemaan tarvetta kävellä tai pyöräillä lyhyitä matkoja, koska se katsottaisiin velvollisuudeksi saastuttamisen vähentämiseksi. Ihmisten tietoisuus ympäristöhyödyistä ekologisella linja-autolla matkustamisesta verrattuna saastuttavalla autolla ajamiseen voisi myös edistää julkisen liikenteen käyttöä (Bamberg & Möser, 2007, s. 21). Lisäksi sähköajoneuvojen hankkimista voidaan perustella myös

henkilökohtaisella velvollisuudella vähentää liikenteen päästöjä (Bamberg & Möser, 2007 s. 19).

Asukkaiden liikkumiskäyttäytymisen, eli heidän tapojensa ja valintojensa liikenteessä, ja asenteiden pysyvä muuttuminen kestäviä kulkumuotoja, kuten kävelyä, pyöräilyä ja julkista liikennettä, suosivaksi ovat ratkaisevassa asemassa" (Enell-Nilsson ja muut, 2019, s. 17). Tässä Vaasan murrosareenan raportin esimerkissä ihmisten pelot ja huolenaiheet aktivoivat heidän moraalinorminsa, eli heidän sisäiset velvollisuudentuntonsa. Tämä voi johtaa siihen, että he omaksuvat ekologisempia liikenteeseen liittyviä käyttäytymismalleja. Kaupunkilaisten moraalinormit, jotka liittyvät sitoutumiseen liikenteen aiheuttamien muutosten estämiseen, voivat lisätä vaikutusmahdollisuuksia ja vastuun painottamista. Kaupungin tiedotuskampanjoiden määrää voitaisiin myös tehostaa näillä perusteilla. Kaupunki pystyy lisäämään viestintää siitä, millä korvata hiilijalanjälkeä ja miksi — koska ympäristövaikutukset ovat oleellinen osa kaupunkiliikkumista.

### **Arvot ja uskomukset käyttäytymisen aktivoijana**

Kohti kestäväää liikkumista ja liikennettä 2035: "Epävarmuutta liittyy muun muassa siihen, johtaako ilmastoahdistus pysyvästi toimintatapojen muutokseen vai annetaanko jossain vaiheessa periksi" (Enell-Nilsson ja muut, 2019, s. 17). Tämä Vaasan murrosareenan tuloksista lainattu esimerkki osoittaa, että ympäristöarvot ja -uskomukset, kuten huoli ilmaston lämpenemisestä voivat aktivoida henkilökohtaisen velvollisuuden normin. Sen seurauksena kaupunkilaiset voivat motivoitua liikkumaan ympäristöystävällisemmin (Stern et al., 1999 s. 89, 91). Tästä päätellen Vaasan kaupunki voisi vielä korostaa ympäristöystävällisiä arvoja markkinointikampanjoiden ja tapahtumien muodossa, painottaen yhteisen hyvän edistämistä ja ekologista vastuunottoa.

Teoria avaa epäjohdonmukaisuuksia kuluttajien uskomusten perusteella siitä, mitä pitäisi tehdä ympäristötietoisuutensa perusteella ja siitä, miten todellisuudessa toimitaan. Todelliset käyttäytymismallit voivat siis poiketa aikomuksista. Näin voi tapahtua kuluttajilla ollessa vihreitä aikomuksia, mutta eivät kuitenkaan toimi niiden mukaisesti. Käytännön esteet estävät ympäristöystävällisen käyttäytymisen ja tämä näkyy green gap -ilmiönä.

Kuluttajat, joilla on vihreät arvot, uskomukset ja normit — voivat motivoitua VBN-teorian (Value-Belief-Norm Theory) oppien mukaan valitsemaan kestävämmän liikkumistavan. Esimerkiksi altruistiset arvot voivat saada kaupunkilaisia käyttämään julkisia liikennevälineitä työmatkoilla, koska he näkevät sen edistävän yhteistä hyvää ja pienentävän ekologista hiilijalanjälkeä (De Groot & Steg, 2010 s. 371–372). Teoria selittää yksilöiden ympäristöarvojen vaikutuksista uskomuksiin ympäristöongelmista. Nämä olettamukset puolestaan muokkaavat heidän normejaan eli käsityksiään siitä, miten tulisi toimia. Kuluttajien omaksuessa vahvat ympäristöarvot ja uskon siihen, että heidän toimillaan on merkitystä — ilmenee moraalista velvollisuutta valita kävely, pyöräily tai julkisen liikenteen käyttö.

### **Asenteet ja niiden merkitys käyttäytymiseen**

Yritykset ja organisaatiot ovat keskeisessä asemassa kaupungin ja alueen kestävä liikunnan edistämiseksi. Kaupungissa ja seudulla liikkuu päivittäin tuhansia työmatkalaisia, joiden liikkumiskäyttäytymiseen yritykset ja organisaatiot voivat eri toimenpiteillä vaikuttaa. Tarjoamalla erilaisia kannustimia joukkoliikenteen käyttöön, pyöräilyyn ja kävelyyn yritykset ja organisaatiot ottavat aktiivisen roolin ja voivat vauhdittaa murrosta merkittävästi (Enell-Nilsson ja muut, 2019, s. 64).

Tästä murrosareenan esimerkistä voidaan todeta, että asenteet ja normit voivat olla vaikuttavia kuluttajakäyttäytymisen vauhdittajia kohti kestävä liikunta. Toimet, joilla rohkaistaan julkisen liikenteen käyttöön, voivat toimia keinona ekologisiin liikkumistapoihin. Tässä kaupunki voisi tehdä vielä enemmän asenteiden edistämisen

eteen vaikuttamalla niihin yhteisön tukemisen ja hyväksynnän kautta — tavoitteena näkemysten vieminen ympäristöystävällisempään suuntaan. Käytännössä tämä voisi sisältää ekologista elämäntapaa tukevia kampanjoita. Julkisen liikenteen käytön etuja tulisi myös korostaa painottamalla niihin asioihin, joita on viety eteenpäin. Myöskään kannustimien ja julkisten lausuntojen merkitystä ei tule väheksyä.

TRA- (Theory of Reasoned Action) -teoria nostaa esiin kysymyksen asenteiden ja normien yhteensopimattomuudesta varsinaisen käyttäytymisen kanssa. Kuluttajien käyttäytymistä ohjaavat heidän asenteensa tiettyä toimintaa kohtaan ja heidän käsityksensä sosiaalisista normeista. Eli siitä, mitä he uskovat muiden odottavan heiltä. Kun nämä asenteet ja normit eivät kohtaa varsinaisen käyttäytymisen kanssa, se voi johtaa green gap-ilmioon. Ihmisluonteen mukaan ei siis aina ole varmuutta siitä, miten tulisi käyttäytyä ja tämä luo jälleen ristiriidan aikomusten ja käyttäytymisen välille. Tarkoittaen sitä, että kuluttajat eivät aina ole varmoja toimintatapojensa oikeellisuudesta, mikä aiheuttaa tämän epä johdonmukaisuuden. Tämä voi muodostua kuluttajan omaksuessa positiivisen asenteen ympäristöystävällisiä toimia kohtaan subjektiivisten normien mukaan, mutta laiskuus, esteet tai henkilökohtainen hyötyminen tietystä asiasta sen sijaan estävät häntä toimimasta ekologisella tavalla.

TRA:n mukaan kuluttajat voisivat siis kurota kuilua umpeen asenteidensa ja normiensa perusteella (Fishbein & Ajzen, 1975). Esimerkiksi myönteinen asenne julkisen liikenteen käyttöä kohtaan yhdistettynä muiden ihmisten antamaan sosiaaliseen tukeen, voisi edistää bussilla liikkumista huomattavasti.

### **Normien vaikutus**

Vaasan kaupungin toimintasuunnitelmassa yhtenä tavoitteena on pyöräilyn määrän kolminkertaistaminen vuoteen 2035 mennessä (Enell-Nilsson ja muut, 2019, s. 63). Edellä mainittu määränpää edellyttää järjestelmällistä lähestymistapaa tärkeän tavoitteen (infrastruktuurin parantamisen) eteen. Prosessissa on otettava huomioon

asenteiden, normien ja koetun käyttäytymisen hallinnan mahdollinen vaikutus kulkuvaihtoehtoihin. Perinteisen TRA-teorian tavoin TPB selittää saman ristiriidan asenteiden ja normien ja todellisen käyttäytymisen välillä — joka tämän teorian mukaan voi myös aiheuttaa vihreän kuilun ilmiön. Tämän tavanomaisen ristiriidan oletetaan syntyvän kuluttajien asenteiden ja ympäristöä edistävien toimien lopullisten valintojen rajamaastossa. Käyttäytymistä voidaan estää uskottelemalla itselleen materiaalistien asioiden puuttumisen, tai muiden merkitsevien asioiden perusteella, jotka vaikuttavat kuluttajan lopulliseen toimintaan (de Leeuw ja muut, 2015).

Omaamalla vihreän asenteen, normit ja käyttäytymiseen liittyvän koetun hallinnan tavoite pyöräilyn kolminkertaistamisesta voidaan saavuttaa. Yksilön myönteiset asenteet kävelyä kohtaan vaikuttavat siis myös valinnan todennäköisyyteen. Henkilölle, joka uskoo saavansa tukea muilta ja tuen ollessa merkittävä — kävely on mitä todennäköisimmin mieluisa vaihtoehto. Siksi on tärkeää ymmärtää asenteiden muodostumista ja vaikutusta ympäristöystävälliseen käyttäytymiseen, jotta voidaan ymmärtää sitä, kuinka asenteita voidaan viedä lopulta ympäristöystävällisempään suuntaan. Vaasalaisten uskoessa siihen, että heillä on riittävät resurssit ja kyvyt toimia ympäristöystävällisesti, voi vauhdittaa kestävästä liikkumisesta. Edellä mainitulla tarkoitetaan koettua käyttäytymisen hallintaa. Pyöräteiden kunto, toimiva julkinen liikenne ja turvalliset kävelyreitit ovat näitä tärkeitä resursseja. Asenteiden, subjektiivisten normien ja koetun käyttäytymisen hallinnan kautta voidaan siis suunnitellun käyttäytymisen teorian (Theory of Planned Behaviour) mukaan saada kaupunkilaiset motivoitumaan valitsemaan ekologisempia liikkumistapoja.

### **Odotusten vaikutus ympäristöystävälliseen käyttäytymiseen**

Odotusarvoteorian mukaan ihmisten valintoja voidaan heidän odotustensa ja arvojensa perusteella viedä ympäristöystävällisempään suuntaan. Esimerkiksi myönteiset odotukset julkisen liikenteen käyttöä kohtaan yhdistettynä sen ympäristöhyötyjen arvostamiseen voivat lisätä todennäköisyyttä, että kaupunkilainen valitsee bussilla

liikkumisen (Wigfield & Eccles, 2000, s. 68). Lisäksi kaupunkilaisten matkustusmuodon valintoihin vaikuttavat odotukset ja arvojen merkitys, mikä korostaa odotusarvoteorian sovellettavuutta kestävästä liikkumisesta edistämiseksi (Geng ja muut, 2017 s. 2–3).

”Joukkoliikenteen käyttäjämäärä on kasvanut viime vuosien aikana, mutta tätä kehitystä pitää vauhdittaa ja tavoitella nelinkertaista käyttäjämäärää vuoteen 2035 mennessä. Joukkoliikenteelle pitää luoda vahva brändi ja selkeä imago” (Enell-Nilsson ja muut 2019, s. 22, 63). Tämä esimerkki osoittaa, että joukkoliikenteen houkuttelevuuden parantaminen perustuu ihmisten odotuksiin palvelun laadusta ja siihen liittyvistä arvoista. Kasvatut käyttäjämäärät yhdessä vahvojen brändien luomisen kanssa voivat motivoida kuluttajia käyttämään julkista liikennettä entistä enemmän, koska he odottavat saavansa sen hyödyntämisestä arvoa mukavuuden, tehokkuuden tai ympäristöystävällisyyden muodossa (Wigfield & Eccles, 2000, s. 69).

Tämän kaltainen tilanne voi muodostua kuluttajalla ollessa myönteisiä uskomuksia ympäristöystävällisyyden eduista, kuten esimerkiksi saasteettomasta ilmasta ja ekosysteemin turvaamisesta. Samaan aikaan piittaamattomuus ottaa kuitenkin vallan käytännön toteuttamisesta. Uskomusten ympäristöystävällisten toimien tärkeydestä ollessa vankkoja — eivät kuitenkaan aina johda kuluttajia toimimaan näiden uskomusten mukaisesti. Tämä luo ristiriidan aikomusten ja käyttäytymisen välille. Green gap voi ilmetä, jos kuluttajasta tuntuu, että vastakkainen vaihtoehto on paljon houkuttelevampaa kuin vihreät valinnat, tällöin hän toimii käytännön esteiden tai omien hyötyjensä kautta.

Samanaikaisesti teoriaa voidaan soveltaa monille muille aloille, kuten koulutukseen, urheiluun ja työelämään. Sitä voidaan käyttää myös interventioiden ja strategioiden suunnittelussa kohdistettavaksi yksilöiden motivaatiolle ja sitoutumiselle (Wigfield & Eccles, 2000). Nuorten odotusten ja arvojen yhdistämisen kautta voidaan odotusarvoteorian mukaan vauhdittaa kestävästä liikkumisesta. Vaasan kaupunki voisi hyödyntää tätä omassa toiminnassaan. Kasvava polvi voisi esim. osallistua kestävästä

kehityksen projekteihin ja kampanjoihin korostaen heidän tärkeinä pitämiä arvojaan. Vetoamalla kaupungin parempaan tulevaisuuden ilmanlaatuun ja luonnonvarojen suojeluun tätä ajatusta voitaisiin edistää. Ympäristö- ja tulevaisuusnäkökulmasta odotusarvoteoria sopisi hyvin opiskelijoille, jotka suorittavat kursseja tai tehtäviä ympäristöasioiden parissa — koska opiskelijoilla olisi jo valmiiksi kiinnostusta kyseisestä aiheesta. Koulujen opettajat voisivat hyödyntää tätä teoriaa, kun seurataan sitä, miten opiskelijoiden motivaatio näkyy opinnoissa. Jos opiskelija uskoo onnistuvansa tehtävässä ja ymmärtää miksi siihen liittyvät tavoitteet ovat hänelle tärkeitä, hän saattaa motivoitua enemmän juuri sillä osa-alueella. Myös opettajilla on opiskelijoiden lisäksi tällä saralla tärkeä velvollisuus, sillä vuoden 2035 asetettuun tavoitteeseen pääsemiseksi nuorta sukupolvea tulee ohjata kohti hiilineutraalia Vaasaa — ja vastuu tällä alueella on nimenomaan opettajilla.

Työntekijöiden subjektiivisia tehtäväärovoja kuten saavutettavuutta, kannustusta, sekä subjektiivista menestysodotusta tulisi nostaa enemmän esille. Organisaatioiden tulisi ottaa käyttöön yhteisiä kestävän liikkumisen kannusteita, joilla voidaan sitouttaa henkilöstöä yhteiseen hyvään. Osuvana kysymyksenä toimisi seuraava: millaisilla saavutuksilla on loppujen lopuksi merkitystä? Yhdistämällä edellinen kysymys käsitykseen siitä mikä on saavutettavissa, työntekijöiden tavoitteellisuutta saataisiin lisättyä. Se veisi heidät askeleen lähemmäs ekologisia tavoitteita. Kaupunki voisi myös ohjata mahdollisilla interventioilla ja tiedottamisella ympäristön tilasta ja liikkumisen hyödyistä iskemällä kyntensä kaupunkilaisten ja yritysten odotuksiin ja arvoihin.

### **SIMPEA ja kollektiivin vaikutus**

SIMPEA korostaa, että ympäristöongelmat ovat luonteeltaan yhteisiä ja ne voidaan ratkaista yhteisillä pyrkimyksillä (Fritsche ja muut, 2018, s. 246–247). Tämä kollektiivinen lähestymistapa auttaa kaventamaan green gap -ilmiötä, koska yksilöt tuntevat enemmän vastuuta ja motivaatiota toimia ympäristöystävällisesti osana ryhmää.

Asukkaat, yritykset ja organisaatiot otetaan mukaan suunnitteluun, ja työmatkalaisia rohkaistaan eri tavoin siirtymään yksityisautoilusta joukkoliikenteen käyttöön. (Enell-Nilsson ja muut, 2019, s. 54). Tämä esimerkki osoittaa, miten kollektiiviset toimenpiteet ja osallistaminen voivat edistää kestäviä liikkumistapoja.

SIMPEA tarjoaa hyödyllistä näkökulmaa kestävästä liikkumisesta Vaasassa. Vaasan kaupunki voisi esimerkiksi käyttää ryhmäidentifikaatiota ja kollektiivisia normeja edistääkseen ympäristöystävällisiä liikkumismuotoja. Yhteisölliset kampanjat, jotka korostavat ryhmän (esim. asukkaiden) roolia ilmastonmuutoksen torjunnassa, voivat lisätä kollektiivista tehokkuutta ja siten motivoida yksilöitä valitsemaan ympäristöystävällisempiä tapoja liikkua (Fritsche ja muut, 2018, s. 246–247).

## **Motivaatiokonfliktien välttäminen**

### *Lähestymiskonflikti*

Liikkumisen näkökulmasta kaupunkilaiselle voi tulla valintatilanne eteen esimerkiksi töihin lähtiessään. Vaihtoehdot ovat joko pyöräily, tai julkinen liikenne. Kumpikin vaihtoehto on houkutteleva pyöräilyn ollessa terveellinen ja edullinen tapa liikkua. Julkinen liikenne taas tarjoaa mukavuutta ja mahdollisuutta rentoutua työmatkan ajaksi. Boydin ja muiden (2011, s. 1193) mukaan ratkaisu tähän ristiriitaan olisi valita houkuttelevampi vaihtoehto, joka pitkällä aikavälillä vahvistaa valinnan kestävyttä.

### *Välttämiskonflikti*

Tämän tyyppiseen tilanteeseen voi joutua henkilö, jonka auto on huollossa, pyöräily liian rankkaa ja julkinen liikenne on ruuhkaantunut. Ratkaisuna tähän on löytää vaihtoehtoja, jotka vähentävät konfliktin vakavuutta (Boyd ja muut, 2011, s. 1194). Tässä tapauksessa yhteiskäyttö tai joustavan työajan hyödyntäminen olisivat varteenotettavia vaihtoehtoja.

*Lähestymis-välttämis-konflikti*

Tästä hyvänä esimerkkinä on tilanne, jossa kuluttaja on ostamassa sähköautoa. Sähköauto on houkutteleva vaihtoehto, koska se on ekologinen ja edullinen pitkällä tähtäimellä. Mutta sähköauton hankinta voi olla samalla myös mukavuusalueen ulkopuolella, koska se on liian kallis ja latausmahdollisuudet voivat olla rajalliset. Tässä tapauksessa henkilön tulisi analysoida tilanteen hyötyjä sekä haittoja, ja etsiä ratkaisuja haittojen minimoimiseksi (Boyd ja muut, 2011, s. 1194–1195). Sähköautojen latausmahdollisuuksien ollessa rajallisia, voi latausaseman asentaa kotiin tai työpaikalle.

Asenteet ovat kuitenkin edelleen suurin haaste; ihmiset ovat tottuneet ajamaan Vaasassa autolla ja kaupungin rakennustapa tukee sitä (autolla pääsee helposti liikkumaan). Toinen haaste on se, miten voimme rajoittaa yksityisautoilun kasvua ilman että ammuimme itseämme jalkaan (Enell-Nilsson ja muut, 2019, s. 23).

Tämä esimerkki osoittaa, että yksityisautoilun ja kestävä liikunnan välillä on motivaatiokonflikteja. Yksityisautoiluun liittyvä mukavuus, viihtyisyys ja helppous toimivat voimakkaina motivaattoreina, mutta ne ovat ristiriidassa kestäviin liikkumismuotoihin tähtäävien pyrkimysten kanssa. Varsinkin jos kyseessä on saastuttava ajoneuvo.

Ristiriitaisten motiivien ollessa vastakkainasettelussa todellisen käyttäytymisen kanssa, voi johtaa myös "green gapin". Tämä asettelu voi johtua siitä, että vaikka kaupunkilaisilla on selkeitä ympäristöystävällisiä aikomuksia, muut kilpailevat motiivit tai hyödyt voivat estää heidän kestävä toimintansa.

Motivaatiokonfliktiteorian mukaan motiivien kautta voidaan vauhdittaa kestävä liikunta. Esimerkiksi Liftin käyttöä voidaan mahdollisesti edistää, jos kaupunkilaisilla on motiiveja sen käyttöön samalla kokien, että niiden välillä ilmeneviä ristiriitoja voidaan ratkaista sen avulla (Hofer ja muut, 2011). Kimppakyytejä ei tulisi pitää ongelmana

erilaisten motiivien välisiin ristiriitoihin, vaan enemmänkin ratkaisuna. Siksi kaupungin tulisi investoida enemmän joukkoliikenteen kehittämiseen sen kaikilla eri osa-alueilla. Lisäksi kaupunkilaisten uusimman kyselytutkimusten (katso kuvio: Taulukko 4: Joukkoliikenteen Keskeiset osa-alueet ja vastauksien keskiarvot vuosittain) arvosanat ovat tippuneet vuoden 2021 arvoista vuoteen 2023 verrattuna.

### **Ristiriitojen voittaminen**

Pieni osa julkisen liikenteen käyttäjistä on tyytymättömiä, ensisijaisesti viestinnän puutteiden vuoksi (kuten reittioppaiden ja infotaulujen osalta). Lisäksi joidenkin tärkeimpien bussilinjojen tulisi kulkea useammin (Enell-Nilsson ja muut, 2019, s. 24). Edellä mainittu työpajalaisten raportin esimerkki osoittaa, miten ristiriidat odotusten ja kokemusten välillä vaikuttavat ihmisten tyytyväisyyteen joukkoliikenteen käyttäjien keskuudessa. Joukkoliikenteeseen liittyvän viestinnän eri osa-alueiden vieminen parempaan suuntaan ovat olleet kaupungin suunnitelmissa jo areenaprojektin lanseeraamisesta lähtien — ja kaupunkilaiset ovat varmasti tästä tietoisia. Aikataulujen luotettavuus sekä tiedotuksen laatu ovat kuitenkin molemmat heikentyneet vuodesta 2019 vuoteen 2023 (katso taulukko: Taulukko 4: Joukkoliikenteen Keskeiset osa-alueet ja vastauksien keskiarvot vuosittain). Tämä osoittaa, että joukkoliikenteen eri osa-alueilla on parantamisen varaa tulevaisuutta silmällä pitäen.

Vihreä kuilu ilmenee — kun ihmisten odotukset eivät täsmää heidän todellisen käyttäytymisensä kanssa, ja kun heidän todellinen käyttäytymisensä on vähemmän myönteistä kuin heidän odotuksensa.

Odotusten diskonfirmaatioteoriaan nojaten vaasalaiset voivat motivoitua valitsemaan kestävän liikkumistavan odotustensa ja havaittujen kokemustensa perusteella (Oliver, 1980; Yoo, 2020, s. 23). Esimerkiksi aikaisemmin mainituissa tilastoissa julkisen liikenteen käyttöön liittyen kaupunkilaiset voivat rohkaistua käyttämään linja-autoa, kun heidän odotuksensa sen käytöstä ovat myönteisiä ja heidän kokemuksensa vastaavat

näitä odotuksia. Toisin sanoen tilastojen puhuessa puolestaan voidaan olettaa, että positiivista muutostakin on tapahtunut.

### **Nudging teoria vauhdittamaan ympäristöystävällistä käyttäytymistä**

Ympäristövaikutusten korostaminen taloudellisten hyötyjen sijaan on johtanut ekologisempien valintojen tekemiseen (Bolderdijk ja muut, 2013). Tämä ilmiö on havaittu myös nudging-tutkimuksissa — jotka keskittyivät seuraaviin kolmeen liikennekäyttämisen tyyppiin: *ajotehokkuuteen*, eli kuinka tehokkaasti kuljettajat käyttävät ajoneuvojaan polttoaineen kulutuksen ja päästöjen vähentämiseksi. Informoinnilla taloudellisesta ajotavasta tai ajantasaisen tiedon tarjoamisella ajon aikana voidaan vaikuttaa tähän. *Itse ilmoitettuun ajokäyttämiseen*, joka tarkoittaa kuljettajien raportointia ja arviointia omasta ajotavastaan. Tässä voidaan tarkastella sitä, kuinka autoilijat itse kokevat ja raportoivat ajotapansa muutokset ekologisempaan suuntaan. *Julkisen liikenteen käyttöön*, jossa kuluttajia voidaan kannustaa käyttämään julkista liikennettä yksityisautoilun sijaan, esimerkiksi parantamalla tiedotusta reiteistä ja aikatauluista tai tarjoamalla taloudellisia kannustimia. Vain yksi kontekstuaalinen interventio, joka kohdistui huomioarvoon, osoitti vaikutusta liikennekäyttämiseen. Keskittämällä huomion ajamisen ympäristövaikutuksiin taloudellisten hyötyjen sijaan kasvoi todennäköisyys parantaa ajotehokkuutta ympäristöystävällisemmäksi, vaikka otoskoko oli pieni  $n = 23$ . Todisteet sitoumuksista olivat vaihtelevia: kolme tutkimusta havaitsi, että henkilökohtaiset tavoitteet julkisen liikenteen käyttämiseen olivat tehokkaita, kun taas kolme muuta tutkimusta eivät havainneet vaikutuksia. Sosiaalisten normien kohdentaminen ei osoittanut vaikutusta, eikä myöskään bussilippujen ostamisen helpottaminen muuttamalla oletusmaksutapaa tuottanut tuloksia (Katzev & Bachman, 1982). Suorat taloudelliset kannustimet, kuten rahalliset palkkiot ja alennukset, eivät suurelta osin vaikuttaneet käyttäytymiseen (Byerly ja muut, 2018, s. 164). Kuitenkin muut ei-rahalliset kannustimet, kuten ilmaiset bussiliput, matkakupongit ja palkinnot, edistivät kestävästä liikkumiskäyttämistä. Käyttäytymismuutoksen keston pituutta on vielä tärkeää seurata toimenpiteiden jälkeen (Byerly ja muut, 2018, s. 167).

“Tuuppaisun” vaikutukset eivät siis välttämättä ole pysyviä — joten tärkeää on seurata tilannetta pitkäaikaisten muutosten saavuttamiseksi. Kauaskantoisemmat muutokset ovat merkittäviä silmällä pitäen kestävä liikunnan edistämistä ja ilmastotavoitteiden saavuttamista.

Green gap -ilmiöön voidaan siis puuttua näiden tuuppausten avulla. Tämä saavutetaan muuttamalla päätöksentekoprosessia tekemällä valinnoista helpompia ja houkuttelevampia (Byerly ja muut, 2018, s. 165). Vaasan kestävä liikunnan vauhdittamiseksi julkisen liikenteen käyttö tulisi tässä tapauksessa tehdä houkuttelevammaksi vaihtoehdoksi autoiluun nähden. Tämä tavoite voidaan saavuttaa esimerkiksi tarjoamalla enemmän ei-rahallisia kannustimia julkisen liikenteen käyttöön.

### **Sosiaalisen kognitiivisen teoria Vaasan kestävässä liikkumisessa**

Esikuvien rooli ja näkyvyys ovat tässä keskeisessä asemassa. Aktiivisesti pyöräilyyn kannustavia työnantajia on tehtävä näkyviksi, jotta he voivat toimia esikuvina ja mallina muille (Enell-Nilsson ja muut, 2019, s. 36). Tämä esimerkki osoittaa — miten roolimallina toimimisella voi vaikuttaa muiden kansalaisten käyttäytymiseen kohti kestävämpää tulevaisuutta. Pyöräilyä ja muita ekologisia valintoja aktiivisesti edistävien työnantajien näkyvyys ja esikuvina toimiminen ovat ratkaisevia tekijöitä, jotka voivat saada loput kansalaiset seuraamaan esimerkkiä. Yritysten panoksen lisäksi kaupunki voisi vielä kannustaa sosiaaliseen tukemiseen ja koulutukseen ympäristöystävällisyyden hyödyistä.

Sosiaalisen kognitiivisen teorian avulla voidaan ymmärtää ristiriita sen välillä, mitä ihmiset väittävät tekevänsä ja mitä heidän mielestään tulisi tehdä muiden ihmisten esimerkkien perusteella. Tämä ”vihreän kuilun” ristiriita voi syntyä kuluttajalla ollessa tukiverkkoja ja uskomuksia, jotka liittyvät ympäristöystävälliseen käyttäytymiseen. Taustalla voi kuitenkin olla käytännön esteitä, jotka estävät toteuttamasta näitä toimia. Vihreä kuilu voi ilmaantua esimerkiksi ihmisten asettamien fyysisten rajoitusten,

laiskuuden tai ulkoisten tekijöiden, kuten tarvittavan materiaalin puutteen vuoksi (Lim ja muut, 2019, s. 17).

Tämän sosiokognitiivisen teorian mukaan ympäristöystävällisiin liikkumismuotoihin voidaan rohkaista sosiaalisen oppimisen avulla — jonka sanomana on, että ihmisten tulisi uskoa kykyihinsä käyttää niitä tehokkaasti. Esimerkiksi kuluttajat, jotka tukevat toisiaan polkupyörän käytössä ja kävelyssä, voivat kokea enemmän kannustusta liikkua näin — ja näin ollen käyttäytyä sillä tavalla. Lim ja muut, (2019) sovelsivat tutkimuksessaan SCT:tä "vihreän" auton ostoaikomuksen kontekstissa. Seuraavassa tunnistetut tekijät, jotka vaikuttavat kuluttajien päätöksiin:

*Sosiaalinen paine tai vaikutus*, joka kannustaa kuluttajaa omaksumaan ekologisten autojen käytäntöjä. Esimerkiksi perheen ja ystävien suositukset voivat lisätä ympäristöystävällisen auton ostoaikeita. Vihreän markkinoinnin kirjallisuuden mukaan sosiaalinen vaikutus on keskeinen tekijä, joka muuttaa ympäristöystävälliset aiomukset konkreettiseksi toiminnaksi (Lim ja muut, 2019, s. 17–18). Vaasan näkökulmasta perheenjäsenen hankkiessa sähköauton ja kertoessa positiivisista kokemuksistaan, voi muut kotitalouden kuluttajat motivoitua tekemään saman valinnan. Sosiaalisen paineen vaikutus voi siis levitä laajemmalle perheyhteisöön ja samalla lisätä ympäristöystävällisen auton hankinnan todennäköisyyttä.

*Taloudelliset edut*, kuten verovapautukset ja alennukset, tekevät vähäpäästöisten autojen hankinnasta houkuttelevampaa. Taloudellisten kannustimien on todettu ennustavan positiivisesti ympäristöystävällisen auton ostoaikeita (Lim ja muut, 2019, s. 18). Murrosareenan raportista lainaten "Yritysten aktiivisuuteen vaikuttavat myös niille suunnatut kannustimet, kuten esimerkiksi parempien edellytysten luominen ympäristöystävällisten ajoneuvojen hankkimiseen." (Enell-Nilsson ja muut, 2019, s. 6). Vaasan kaupunki voisi myös tarjota yrityksille ja talonyhtiöille taloudellisia kannustimia ja asentaa sähköautojen latausasemia. Sähköautojen omistajille voitaisiin tarjota myös ilmaisia pysäköintietuja. Tämä voisi tehdä sähköautoilusta houkuttelevampaa

kaupunkialueella. Joukkoliikenteen käyttäjille voitaisiin tämän lisäksi tarjota alennuksia sähköauton omistamisesta. Tämä voisi houkuttaa kaupunkilaisia vaihtamaan sähköautoon. Yrityksille, jotka suosivat sähköautoja voitaisiin tarjota verohelpotuksia tai erilaisia suoria tukia. Tämä veisi yrityksiä ympäristöystävällisempään suuntaan ja voisi vaikuttaa sitä kautta myös työntekijöiden asenteisiin ja valintoihin. Kaupunki voisi myös tarjota sähköauton hankinnasta kaupunkilaisille lisäbonuksia, esim. Alennuksia kulttuuri- ja liikuntapalveluista. *Kuluttajan yleinen asenne ympäristöä kohtaan* ja hänen uskomuksensa ympäristönsuojelun tärkeydestä. Positiiviset ympäristöasenteet ennustavat vahvasti ympäristöystävällisen auton ostoaikeita (Lim ja muut, 2019, s. 18). *Yksilön tietoisuus ja ymmärrys ympäristöasioista*. Tutkimus osoittaa, että ympäristötieto vaikuttaa positiivisesti ekologisen auton ostoaikeisiin (Lim ja muut, 2019, s. 19). Ilmastonmuutoksen vaikutuksiin liittyviä kampanjoita tulisi järjestää enemmän Vaasassa. Tällä tavoin voitaisiin vaikuttaa myös kuluttajien asenteisiin ja uskomuksiin ympäristö kohtaan. Tavoitteena olisi valintaprosessiin vaikuttaminen ympäristöystävällisyyden näkökulmasta. Tietoiskujen muodossa olevien kampanjoiden sisältö tulisi sisältää informaatiota sähköautojen eduista ja siitä — että käyttökustannukset ja päästöt vähenevät sen hankkimisen myötä. Näiden toimenpiteiden myötä kaupunkilaisille kehittyy positiivisia asenteita ympäristönsuojelua kohtaan. Vaikutuksena asukkaat alkavat tiedostamaan sen — kuinka tärkeitä kestävä valinnat lopulta ovat. Kuluttajat muuttavat tämän seurauksena kulutustottumuksiaan ekologisempaan suuntaan. Sähköautojen suosio voi täten kasvaa, kun niiden tarjoamat ympäristöhyödyt ymmärretään paremmin. Kaupungin asukkaiden kokiessa ympäristönsuojelun tärkeäksi ja heillä ollessa positiivinen asenne ympäristöystävällisiä valintoja kohtaan — he todennäköisemmin harkitsevat ja päättävät hankkia sähköauton. Myönteiset ympäristöasenteet toimivat ennusmerkkinä ympäristöystävällisten autojen ostoaikeille, kun asukkaat ovat motivoituneita tekemään kestävä kehitystä tukevia valintoja.

Seuraavassa luvussa tarkastellaan vihreän kuilun sulkemista.

## 5.6 Vihreän kuilun sulkeminen

Tutkija Peattie K. (2010) havaitsi tutkiessaan eri maiden ja kulttuurien eroja — että ympäristöystävällisyyden arvojen ja huolenaiheiden kasvussa on yhtäläisyyksiä ympäristöystävällisen kulutuksen kanssa. Siitä voidaan päätellä, että vihreän kulutuksen mainostamisen voidaan olettaa ratkaisevan luonnonvarojen liikkakäyttöön ja ylikansoittumiseen liittyviä ongelmia. Tutkijoiden Liun ja muiden (2012) mukaan vihreä kuluttaminen voi myös vähentää ilmastonmuutoksesta aiheutuvia haittoja sekä toimia kannustimena yrityksille suuntaamaan toimintaa ympäristöystävällisempään suuntaan. Yritykset ympäri maailmaa ovat muokanneet strategioitaan yhteisellä ”vihreän markkinoinnin” iskulauseella vastatakseen kuluttajien kasvaviin ympäristöhuoliin.

Monet aikaisemmat kuluttajakäyttäytymisen tutkimukset ovat osoittaneet — että ympäristöystävällisyyteen vaikuttavia tekijöitä ei ole aina tarkasteltu oikeasta näkökulmasta (Peattie, 2001 s. 189). Tarkoittaen sitä, tutkimuksissa on saatettu keskittyä väriin mittareihin tai syihin kuluttajien kestävästä käyttäytymisestä arvioidessa. Ihmisten profiloimista tehtäessä kuluttajia verrataan vain muutaman kulutus päätöksen perusteella, mikä voi johtaa harhaanjohtaviin yleistyksiin. Tällä tavalla voidaan jättää huomioimatta tärkeät tekijät, jotka vaikuttavat kuluttajien päätöksiin. Tämän takia ympäristöystävällisyydestä ei välttämättä voida tehdä tarvittavia johtopäätöksiä (Kardash, 1976; Peattie, 2001). Tähän Peattie (2001) toteaa — että tutkijoiden mukaan ympäristöystävällisesti käyttäytyvien kuluttajien profiloimisen sijaan olisi tärkeää pyrkiä ymmärtämään ympäristöystävällistä käyttäytymistä. Viimeisimmät tutkimukset ovat kuitenkin vasta alkaneet selvittämään niitä tosiasioita, jotka auttavat ymmärtämään ympäristöystävällistä käyttäytymistä (Böhm, Doran, & Homburg, 2016; Liu, Qu, Lei, & Jia, 2017). Monet näistä tutkimuksista perustuvat käyttäytymistä edeltäviin aikomuksiin. Kuluttajakäyttäytymistä tutkivien mallien kirjoon kuuluu perustellun käyttäytymisen (TRA) ja siitä laajennettu suunnitellun käyttäytymisen (TPB) -teoria, joita on usein sovellettu ja joiden on osoitettu tuottavan valideja tuloksia (Chen, M.-F, 2020 ja muut, 2015; Hans ja muut, 2016; Peattie, 2010). Tutkimuksissa on havaittu, että asenteiden ja

käyttäytymisen välissä on kuilu (green gap), joka kuvastaa sitä tosiasiaa — että ympäristöarvot ja -tiedot mukaan lukien asenteet ja aiomukset, eivät lopulta johda ympäristöystävälliseen käyttäytymiseen (Peattie, 2010, s. 213). Tutkijoiden mukaan ”vihreiden” tuotteiden saatavuus on avaintekijä, joka vaikuttaa aiomusten ja todellisen käyttäytymisen välisen ympäristöystävällisen ostokäyttäytymisen tehokkuuden säätelyyn. Tämän seurauksena vihreä markkinointi on tunnustettu kilpailuedun lähteeksi yritysmaailmassa — sekä politiikassa (Peattie, 2001; Straughan & Roberts, 1999). Hyvänä esimerkkinä edellä mainitusta kilpailuedusta on vastata kuluttajien ympäristöhuoliin vihreällä suuntauksella (Gleim ja muut, Cronin 2013; Peattie, 2001) — jonka seurauksena yritykset voivat luoda niin sanotun ”win-win” tilanteen saavuttamalla taloudellista hyötyä ympäristön säästämisen lisäksi.

Suunnitellun käyttäytymisen teorian (TPB) perusteella ympäristöystävällistä käyttäytymistä voidaan selittää aiomusten perusteella (Ajzen, 1991). Näitä aiomuksia ohjaavat asenteet, subjektiiviset normit ja koetun käyttäytymisen hallinta. Teoriaa on sovellettu monella vihreän käyttäytymisen osa-alueella, kuten aiemmin on mainittu, tämä pätee myös ruoankulutukseen (Vermeir & Verbeke, 2008), kotitalouksien kierrätykseen (Kaiser & Gutscher, 2003) ja ympäristöystävällisessä käyttäytymiseen yleisellä tasolla (Kaiser, Wölfing & Fuhrer, 1999). Viimeaikaisten empiiristen havaintojen mukaan aiomusten ja käyttäytymisen välillä on todettu olevan merkittävä riippuvuussuhde, joka lopulta johtaa ympäristöystävälliseen käyttäytymiseen (Bryant, 2015; Wu & Chen, 2014). Vihreiden asenteiden ja aiomusten on myös usein todettu vaikuttavan positiivisesti ympäristöystävälliseen käyttäytymiseen. Asenteiden ja aiomusten välillä on kuitenkin havaittu kuilu, joka vähentää ympäristöystävällistä käyttäytymistä. Markkinoinnin kuluttajakäyttäytymisen kirjallisuudessa kutsutussa ”green gapissa” kuluttajat antavat muiden ymmärtää, että käyttäytyvät ympäristöystävällisesti. Kun kyseisen ekologisen päätöksen aika tulee, niin käyttäytyminen ei vastaakaan aiomuksia (Peattie, 2010). Kirjallisuudessa on tutkittu useita ympäristöystävälliseen käyttäytymiseen vaikuttavia muuttujia. Totutut tavat, taloudelliset rajoitteet, elämäntavat, tuoteuskollisuus, epävarmuudet ja eettiset tekijät,

(Peattie, 2001) yleiset uskomukset, taloudelliset kustannukset ja -uhraukset (Ottman, Stafford, & Hartman, 2006) ovat näitä muuttujia, joiden tulee olla kuluttajille suotuisat, jotta käyttäytymistä voidaan selittää asenteiden ja aikomusten kautta (Zsóka, 2008). Aikomusten ja käyttäytymisen välissä sijaitsevaa kuilua voidaan siis toteutettujen aikomusten kautta kaventaa, mikäli hyvät olosuhteet edellä mainituille muuttujille löytyvät (Ajzen & Fishbein, 2005; Gollwitzer, 1999). Hyvien olosuhteiden myötä kuluttajien tulisi pystyä helpommin jatkamaan käyttäytymisen kontrolloinnin edustamista. Ärsyke tilanteeseen asti voidaan aktivoida mentaalinen edustuksen kautta, ja tietystä tilanteesta ja tehdä siitä pysyvä (Ajzen & Fishbein, 2005).

Peattie (2001, 2010) väittää, että vihreiden tuotteiden saatavuus voi helpottaa suhdetta ympäristöystävällisen käyttäytymisen aikomusten ja käyttäytymisen välillä kahdella eri tavalla. Ensimmäisenä hän toteaa, että ympäristöystävällinen valinta on kuluttajan ja saatavilla olevien ekologisten tuotteiden laadun välillä. Oletuksena siitä, että ympäristöystävälliset tuotteet ovat kalliisti hinnoiteltuja (Peattie, 2001). Tämä oletamus voi kuitenkin olla osittain virheellinen, sillä varsinainen kustannus tulee ilmi markkinoiden tarjonnan sisältäessä jotain ”ulkopuolista” uutta. Yritysten kannalta kompromissien tekeminen vihreässä kuluttamisessa on tärkeää, koska kuluttajat joutuvat käyttämään yhä enemmän aikaa ja vaivaa löytääkseen laadukkaampia tuotteita edullisempaan hintaan. Kuluttajat eivät siis välttämättä osta tuotteita, jos tuotteista oletettu kokonaisyöty ei ylitä tuotteista koituvaa kustannusta, vaikka asenteet ympäristöystävälliseen käyttäytymiseen olisikin kohdallaan.

## 6 Johtopäätökset

Tarkoituksena tämän tutkielman kannalta oli selvittää Vaasan kaupungin kestävän liikkumisen suunnitelman vaikutuksia kestäväan liikkumiseen. Lähtökohtana toimi ilmastonmuutoksen torjunta ja green gap -ilmiö osana kokonaisuutta. Kuluttajien suhtautumisen ymmärtäminen ekologisiin liikkumistapoihin toimi tutkielman keskeisenä tavoitteena. Tekijät, jotka vaikuttavat kaupunkilaisten ympäristöystävällisen liikkumisen päätöksiin päivittäisessä elämässä oli tarkastelun kohteena. Näiden lisäksi tavoitteena oli kestävän liikkumisen edistäminen ja se — miten aikomusten ja todellisen käyttäytymisen kuilua voidaan kaventaa. Kvalitatiivinen ja kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä olivat keskeisessä roolissa tutkimuksen toteuttamisessa. Temaattista analyysia hyödynnettiin haastattelujen ja kyselyiden tarkastelussa. Tämä mahdollisti asiayhteyteen liittyvien ilmiöiden yksityiskohtaisen arvioinnin. Menetelmän avulla saavutettiin syvällisempi ymmärrys kuluttajien asenteista ja kokemuksista kestävien liikkumisvaihtoehtojen valinnoissa.

### 6.1 Keskeiset tulokset ja niiden implikaatiot

Henkilökohtaisten normien ja moraalisen vastuun merkitys ympäristöystävällisessä käyttäytymisessä korostuu NAM ja NAT teorioissa (Schwartz, 1977; Bamberg ja Schmidt 2003). Tulosten perusteella voidaan todeta — että kestävien liikkumisvaihtoehtojen ja niistä koituvien ympäristövaikutusten tietoisuuden lisääminen voi aktivoida kaupunkilaisten moraalinormit ja vastuuntunnon. Viitaten siihen, että Vaasan kaupungin tulisi jatkaa ja tehostaa tiedotuskampanjoita — joiden tavoitteena on herättää kaupunkilaisten moraaliset velvollisuudet. Henkilökohtaisen toiminnan merkitystä tulee siis korostaa ilmastonmuutoksen hillitsemisen kontekstissa. VBN-teoria laajentaa NAT-teoriaa sisällyttämällä arvot ja uskomukset ympäristöystävällisen käyttäytymisen selittämiseksi (Stern ja muut, 1999). Tutkimuksen tulokset osoittava —

että kaupunkilaisten ympäristöarvot ja -uskomukset ovat keskeisiä kestävien liikkumisvalintojen taustalla. Vaasan kaupungin tulisi vaikuttaa kaupunkilaisten ympäristöarvoihin kestävästi liikkumiseen liittyvien positiivisten uskomusten vahvistamisella. Tämän voisi toteuttaa esim. Koulutuksen ja yhteisöllisten tapahtumien muodossa. Asenteiden ja aikomusten merkitys käyttäytymisen muutoksessa korostuu TRA ja TPB teorioissa, mutta ne tuovat esiin myös koetun käyttäytymisen kontrollin tärkeyden (Ajzen 1991; Ajzen 2005; de Leeuw ja muut, 2015). Vaikka joukkoliikenteen palvelut ovat parantuneet, niiden käyttö ei tämän tutkimuksen mukaan ole lisääntynyt odotetulla tavalla. Tämä viittaa siihen — että käytännön esteet ovat merkittäviä tekijöitä. Vaasan kaupungin tulisi keskittyä parantamaan joukkoliikenteen käytettävyyttä ja mukavuutta sekä tarjota selkeää ja helposti saatavilla olevaa tietoa palveluista. Kuluttajien odotukset ja arvioidut tulokset vaikuttavat heidän päätöksiinsä odotusarvoteorian mukaan (Wigfield & Eccles, 2000). Tulosten perusteella kaupunkilaisten odotukset joukkoliikenteen käytön suhteen eivät aina täyty — mikä estää käyttäjämäärien lisääntymisen. Parannuksia edellä mainittuun tulisi tehdä palveluiden puolella ja olla samalla varma siitä, että kohennukset vastaavat tai ylittävät kaupunkilaisten odotukset. Palautteen kerääminen ja viestinnän tehostaminen voivat viedä tätä asiaa eteenpäin. Ryhmäidentiteetin ja sosiaalisten normien merkitys kuuluvat SIMPEA-mallin periaatteisiin — joiden painoarvo korostuu ympäristöystävällisessä käyttäytymisessä (Fritsche ja muut, 2018). Kokemusten ja kollektiivi-identiteetin kautta voidaan vaikuttaa kuluttajien kestäviin valintoihin. Ekologisuuteen liittyvän yhteisöllisyyteen tulisi kaupungin puolesta kiinnittää huomiota. Erilaisten pyöräilytapahtumien ja kampanjoiden järjestämisen muodossa Vaasa voisi päästä lähemmäs tavoitteitaan. Todellisuuden ja odotusten välinen ristiriita vaikuttaa tyytyväisyyteen ja käyttäytymisen muutokseen odotusten diskonrmaatioteorian mukaan (Oliver, 1980). Tulokset osoittivat, että kaupunkilaisten odotukset joukkoliikenteen suhteen eivät aina täyty. Tämän takia Vaasan kaupungin tulisi kerätä jatkuvasti palautetta ja mukauttaa palveluita vastaamaan kaupunkilaisten tarpeita — jotta odotusten ja todellisuuden välinen kuilu kaventuisi. Kuluttajien käyttäytymiseen voidaan nudging-teorian mukaan vaikuttaa huomaamattomasti — rajoittamatta heidän

vapauttaan käyttämällä tiettyjä ohjauskeinoja (Byerly ja muut, 2018). Tuuppauksia tulisi hyödyntää reaaliaikaisten aikataulujen ja bussipysäkkien mobiilisovelluksissa. Nämä seikat helpottavat joukkoliikenteen käyttöä. Pyöräparkkien ja bussipysäkkien sijoittamista tulisi myös miettiä tarkemmin ja sijoittaa niitä strategisemmin. Ympäristö ja henkilökohtaiset tekijät toimivat vuorovaikutuksessa keskenään (Bandura, 2000). Tulosten perusteella ympäristöystävällistä liikkumista voidaan edistää positiivisten kokemusten kautta. Kaupungin tulisi luoda sen kaltaisia ympäristöjä, joissa turvallisuus ja helppokäyttöisyys korostuu. Edellä mainittu voisi olla esim. parannellut pyöräreitit ja kehittyneemmät joukkoliikenteen reitit. Tietoisuus, normien arvo ja käytännön mahdollisuudet korostavat kestävän liikkumisen edistämistä. Kaupungin tulisi strategioidensa kannalta hyödyntää näiden teorioiden oppeja. Näiden kautta voidaan lisätä kaupunkilaisen tietoisuutta, tarjota konkreettisia kannustimia ja parantaa infrastruktuuria. Näillä keinoilla Vaasa voisi edistää kestävää liikkumista.

Joukkoliikenteen ja polkupyöräilyn kulkumuoto-osuuksia on tämän tutkielman perusteella onnistuttu viime vuosien aikana kasvattamaan. Tästä voidaan päätellä, että Vaasan kaupungin strategiat ovat tuottaneet tulosta kestävän liikkumisen edistämisessä. Edellä mainitusta huolimatta kehitystä tulee jatkaa, jotta päästään lähemmäs suunniteltuja tavoitteita. Tietoisuuden puute ja rutiininomaiset tavat estävät joukkoliikenteen käytön lisääntymistä, vaikka palveluja on kehitelty eteenpäin. Tämä voidaan haastattelujen perusteella todentaa. Reittien laajentaminen ja niiden turvallisuutta on viety eteenpäin — mutta talvikunnossapitoon tulee vielä kiinnittää erityistä huomiota.

Tämän tutkimuksen perusteella voidaan myös todeta — että Vaasa on saavuttanut merkittävän joukkoliikenteen kasvun, joka on 41 % kestävän liikkumisen suunnitelman lähtökohtien tavoitteesta. Tulevaisuuden tavoitteet ovat kunnianhimoiset, mutta Vaasa on silti onnistunut sitoutumaan kestävään liikkumiseen ja on päässyt askel askeleelta lähemmäs määränpäättään. Tavoitteena kuitenkin toimii viiden miljoonan

matkustajamäärän saavuttaminen vuoteen 2035 mennessä — mikä edellyttää jatkuvia investointeja ja parannuksia joukkoliikenteen infrastruktuuri silmällä pitäen.

Polkupyöräilyn osalta asioiden eteen on tehty työtä ja infrastruktuuria on parannettu — mutta näiden asioiden osalta on silti parantamisen varaa. Toimenpiteet ovat olleet kyselyiden pohjalta päätellen tehokkaita. Vaasa on kaiken lisäksi kestävä liikunnan edelläkävijäkaupunki. Kaupunkien osalta pyöräilyn edistäminen kuitenkin vaatii jatkuvaa panostusta infran kehittämiseen. Tieliikenteen päästöjen osalta on saavutettu merkittäviä vähennyksiä, jotka toimivat kaupungin suunnannäyttäjinä. 12,5 % vähennys vuodesta 2019 on melko iso siivu kokonaisuudesta — ja tämä kertoo Vaasan tehokkaista toteutetuista toimista päästöjen ehkäisemiseksi.

Green gap -ilmiö, eli käyttäytymisen ja valintojen välimaastossa vaikuttava ristiriita, on merkittävä haaste kestävä liikunnan jokaisella osa-alueella. Yksityisautoilun helppous toimii tämän asian osalta ajurina ja luo oman haasteensa kestävä liikunnan kehityksessä.

Kaupungin tulisi jatkaa investointeja joukkoliikenteen kehittämiseen infrastruktuurin ja samalla kehittää uusia innovatiivisia ratkaisuja, kuten mobiilisovelluksia — jotka tekevät joukkoliikenteen käytöstä houkuttelevamman vaihtoehdon perinteiselle autoilulle. Tietoisuutta ympäristöystävällisten liikunnamuotojen hyödyistä tulisi myös lisätä. Pyöräiteiden parannuksia infrastruktuurin parantamisen kautta toimii keskeisenä elementtinä kestävä liikunnan työnantajien kannustimien ja kaupungin kestävien päätösten lomassa. Kaupungin tulisi myös tukea, ja kehittää sähkö- ja kaasuautojen lataus- ja tankkausverkostoja kestävä autoilun edistämiseksi. Näihin perusasioihin panostamalla Vaasa pääsee lähemmäs hiilineutraaliutta ja sitä kautta lähemmäs tavoitettaan kohti kestävä liikunnasta.

Tutkielman tekemisessä hyödynnettiin ChatGPT 4o tekoälyä erilaisten tieteellisten käytäntöjen ideoimisessa ja tekstin muotoilun parantamisessa. ChatGPT tarjosi tukea erityisesti seuraavissa vaiheissa:

*Synonyymien ehdottaminen ja tekstin selkeyttäminen.*

*Tieteellisten käytäntöjen ja lähdeviitteiden muotoilun varmistaminen APA 7 -standardin mukaisesti.*

*Muutaman taulukon tekemisessä.*

*Lähdeluettelon aakkostuksessa.*

Vaikka ChatGPT auttoi teknisissä ja kielellisissä kysymyksissä, kaikki tutkielman tieteelliset analyysit ja johtopäätökset ovat omiani. Tekoälytyökalun käyttö auttoi parantamaan tekstin selkeyttä ja teknistä tarkkuutta, mutta se ei vaikuttanut työn sisältöön tai tieteelliseen integriteettiin.

## **6.2 Tutkimuksen rajoitukset ja jatkotutkimusehdotukset**

Tässä luvussa käydään läpi tutkimuksen rajoituksia ja jatkotutkimusehdotuksia. Lisäksi tarkastellaan miten aineisto ja menetelmä ovat vaikuttaneet tuloksiin ja niiden luotettavuuteen.

### **Tutkimuksen rajoitukset**

Tässä tutkimuksessa analysoinnin monimutkaisuutta voi lisätä triangulaation käyttö ja useiden aineistojen hyödyntäminen. Edellä mainittu voi vaikuttaa tulosten yhdenmukaisuuteen. Rajaaminen tiettyyn maantieteelliseen alueeseen myös

mahdollisesti estää tulosten yleistettävyyttä. Tämä ottaessa tarkasteluun laajemman maantieteellisen alueen. Tämän tutkielman aluerajauksena käytettiin Vaasan kaupunkia.

### **Jatkotutkimusehdotukset**

*Väestöryhmien tarkempi tarkastelu nuorten ja ikääntyvän väestön kestävästä liikkumistottumuksista.*

*Kampanjoinnin ja tietoisuuden vaikutus kestäväan liikkumiseen.*

*Teknologian kehityksen rooli kestäväan liikkumisen kehittämisessä.*

*Talviolosuhteiden parannusten vaikutuksen tutkiminen infrastruktuurin kehittämisessä.*

### **Tulosten reliabiliteetti ja validiteetti**

Metodologia luvussa käsiteltiin tutkimuksen reliabiliteettia ja validiteettia. Tulosten toistettavuus ja johdonmukaisuus viittaavat tutkimuksen reliabiliteettiin (Golafshani, 2003). Validiteetti osoitti kyvyn mitata sitä — mitä on tarkoituskin mitata.

### **Tulosten reliabiliteetti**

Reliabiliteetti arvioitiin kvantitatiivisessa tutkimuksessa test-retest-menetelmällä, jossa tulosten vakautta mitataan ajan myötä (Golafshani, 2003). Kvalitatiivisessa tutkimuksessa reliabiliteetti ymmärrettiin tutkimuksen laadun arviointina tarkoittaen — että tutkimus pystyy tuottamaan johdonmukaisia ja toistettavia tuloksia eri konteksteissa.

## **Tulosten validiteetti**

Uskottavuus varmistettiin käyttämällä triangulaatiota — joka yhdistää useita tietolähteitä ja menetelmiä tutkimustulosten vahvistamiseksi. Tämän avulla todennettiin tulosten johdonmukaisuus ja luotettavuus eri tilanteissa. Tutkimusprosessin vaiheet myös dokumentoitiin prosessin luotettavuuden arviointia varten.

Siirrettävyyden varmistamiseksi tutkimuksessa käytettiin yksityiskohtaista kuvailua tutkimusasetelmasta, menetelmistä ja tutkimuskontekstista. Mahdollistaen muiden tutkijoiden arvioida tutkimuksen tuloksien yleistettävyyttä tai soveltuvuutta muihin ympäristöihin. Tietoa kerättiin myös useista eri lähteistä ja tilanteista — parantaen tulosten siirrettävyyttä.

## **6.3 Eettiset näkökohdat**

**Eettiset hyväksynät:** Tutkimus sai eettisen hyväksynnän Vaasan yliopiston eettiseltä toimikunnalta.

**Tietosuoja:** Kaikkien osallistujien tiedot ovat salaisia eikä niitä käytetä mihinkään tarkoituksiin eikä niitä julkaista jatkossa missään muodossa.

**Osallistujien suostumus:** Osallistujilta hankittiin suullinen suostumus ennen tutkimuksen aloittamista. Tämä vahvistaa tietosuojaa.

## Lähteet

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. Noudettu 15.4.2024 osoitteesta 10.1016/0749-5978(91)90020-T.
- Ajzen, I. (2005). *Attitudes, personality, and behavior* (2nd ed.). McGraw-Hill Education. Noudettu 22.5.2024 osoitteesta <https://ebookcentral-proquest-com.proxy.uwasa.fi/lib/tritonia-ebooks/reader.action?docID=287791>.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (2005). The influence of attitudes on behavior. In D. Albarracin, B. T. Johnson, & M. P. Zanna (Eds.), *The handbook of attitudes* (pp. 173–221). Noudettu 15.5.2024 osoitteesta 10.1093/ijpor/edh109.
- Bamberg, S., & Möser, G. (2007). Twenty years after Hines, Hungerford, and Tomera: A new meta-analysis of psycho-social determinants of pro-environmental behaviour. *Journal of Environmental Psychology*, 27(1), 14–25. Noudettu 3.6.2024 osoitteesta <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2006.12.002>.
- Bamberg, S., & Schmidt, P. (2003). Incentives, morality, or habit? Predicting students' car use for university routes with the models of Ajzen, Schwartz, and Triandis. *Environment and Behavior*, 35(2), 264–285. Noudettu 10.5.2024 osoitteesta 10.1177/0013916502250134.
- Bamberg, S., Hunecke, M., & Blöbaum, A. (2007). Social context, personal norms and the use of public transportation: Two field studies. *Journal of Environmental Psychology*, 27(3), 190–203. Noudettu 27.3.2024 osoitteesta [10.1016/j.jenvp.2007.04.001](https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2007.04.001).
- Banister, D. (2008). The sustainable mobility paradigm. *Transport Policy*, 15(2), 73–80. Noudettu 15.7.2024 osoitteesta 10.1016/j.tranpol.2007.10.005.
- BioEcoActual. (2023). La consommation de produits bio en France: État des lieux. Noudettu 5.6.2024 osoitteesta <https://www.bioecoactual.com/fr/la-consommation-de-produits-bio-en-france>.

- Bolderdijk, J. W., Steg, L., Geller, E. S., Lehman, P. K., & Postmes, T. (2013). Comparing the effectiveness of monetary versus moral motives in environmental campaigning. *Nature Climate Change*, 3(4), 413–416. Noudettu 16.6.2024 osoitteesta [10.1038/nclimate1767](https://doi.org/10.1038/nclimate1767).
- Byerly, H., Balmford, A., Ferraro, P. J., Hammond Wagner, C., Palchak, E., Polasky, S., Ricketts, T. H., Schwartz, A. J., & Fisher, B. (2018). Nudging pro-environmental behavior: Evidence and opportunities. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 16(3), 159–168. Noudettu 2.6.2024 osoitteesta <https://doi.org/10.1002/fee.1777>.
- Cleveland, M., Kalamas, M., & Laroche, M. (2012). It's not easy being green: Exploring green creeds, green deeds, and internal environmental locus of control. *Psychology & Marketing*, 29(5), 293–305. Noudettu 18.5.2024 osoitteesta DOI: [10.1002/mar.20522](https://doi.org/10.1002/mar.20522).
- Chen, M.-F. (2020). The impacts of perceived moral obligation and sustainability self-identity on sustainability development: A theory of planned behavior purchase intention model of sustainability-labeled coffee and the moderating effect of climate change skepticism. *Business Strategy and the Environment*, 29(6), 2404–2417. Noudettu 16.6.2024 osoitteesta [org/10.1002/bse.251](https://doi.org/10.1002/bse.251).
- Cowan, K., & Guzman, F. (2020). How CSR reputation, sustainability signals, and country-of-origin sustainability reputation contribute to corporate brand performance: An exploratory study. *Journal of Business Research*, 117, 683–693. Noudettu 20.5.2024 osoitteesta [org/10.1016/j.jbusres.2018.11.017](https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.11.017).
- Daffin, L., & Lane, C. (2021). Module 5: Attitudes. In *Principles of Social Psychology*. Washington State University. Noudettu 14.6.2024 osoitteesta <https://opentext.wsu.edu/social-psychology/chapter/module-5-attitudes/>.
- De Groot, J. I. M., & Steg, L. (2010). Relationships between value orientations, self-determined motivational types and pro-environmental behavioural intentions. *Journal of Environmental Psychology*, 30(4), 368–378. Noudettu 25.4.2024 osoitteesta [.org/10.1016/j.jenvp.2010.04.002](https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2010.04.002).

- de Leeuw, A., Valois, P., Ajzen, I., & Schmidt, P. (2015). Using the theory of planned behavior to identify key beliefs underlying pro-environmental behavior in high-school students: Implications for educational interventions. *Journal of Environmental Psychology, 42*, 128–138. Noudettu 19.5.2024 osoitteesta [org/10.1016/j.jenvp.2015.03.005](https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2015.03.005).
- Enell-Nilsson, M., Berg, P., Marttila, T., Nyström, J., Pernaa, H.-K., & Rajala, A. (2019). Kohti kestäväää liikkumista ja liikennettä 2035: Vaasan murrosareenan tulokset. *Vaasan yliopiston raportteja 13*. Vaasan yliopisto. ISBN 978-952-476-866-5.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). Theory of Reasoned Action. Noudettu 30.4.2024) osoitteesta <https://www.simplypsychology.org/theory-of-reasoned-action.html>.
- Foxall, G. R. (2023). The neurophysiological Behavioral Perspective Model of consumer choice and its contribution to the intentional behaviorist research programme. *Frontiers in Human Neuroscience, 17*. Noudettu haettu 13.4.2024 osoitteesta <https://doi.org/10.3389/fnhum.2023.1190108>.
- Frank, P., & Brock, C. (2018). Bridging the intention–behavior gap among organic grocery customers: The crucial role of point-of-sale information. *Psychology & Marketing, 35*(8), 586–602. Noudettu 10.4.2024 osoitteesta [10.1002/mar.21108](https://doi.org/10.1002/mar.21108).
- Fritsche, I., Barth, M., Jugert, P., Masson, T., & Reese, G. (2018). A social identity model of pro-environmental action (SIMPEA). *Frontiers in Psychology, 8*, 1974. Noudettu 15.5.2024 osoitteesta <https://web-p-ebscobhost-com.proxy.uwasa.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=21cc199d-5fc7-43da-88e2-d517a0e6f4b5%40redis>.
- Geng, J., Long, R., Chen, H., Yue, T., Li, W., & Li, Q. (2017). Exploring Multiple Motivations on Urban Residents' Travel Mode Choices: An Empirical Study from Jiangsu Province in China. *Sustainability, 9*(1), 136. Noudettu 3.6.2024 osoitteesta [org/10.3390/su9010136](https://doi.org/10.3390/su9010136).

- Gleim, M., & Lawson, S. J. (2014). Spanning the green gap: an examination of the factors leading to the green gap. *Journal of Consumer Marketing*, 31(6/7), 503–514. Noudettu 1.5.2024 osoitteesta 10.1108/JCM-05-2014-0988.
- Golafshani, N. (2003). Understanding reliability and validity in qualitative research. *The Qualitative* 8(4), 597–606. Noudettu 20.7.2024 osoitteesta doi.org/10.46743/2160-3715/2003.1870.
- Gollwitzer, P. M. (1999). Implementation intentions: Strong effects of simple plans. *American Psychologist*, 54(7), 493–503. Noudettu 26.5.2024 osoitteesta 10.1037/0003-066X.54.7.493.
- Kaiser, F. G., & Gutscher, H. (2003). The proposition of a general version of the theory of planned behavior: Predicting ecological behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 33(3), 586–603. Noudettu 14.5.2024 osoitteesta doi.org/10.1111/j.1559-1816.2003.tb01914.x.
- Kaiser, F. G., Wölfing, S., & Fuhrer, U. (1999). Environmental attitude and ecological behaviour. *Journal of Environmental Psychology*, 19(1), 1–19. Noudettu 17.5.2024 osoitteesta <https://doi.org/10.1006/jevp.1998.0107>.
- Katzev, R., & Bachman, W. (1982). Effects of deferred payment and fare manipulations on urban bus ridership. *Journal of Applied Psychology*, 67(1), 83–88. Noudettu 16.4.2024 osoitteesta doi.org/10.1037/0021-9010.67.1.83.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing Management* (15th ed.). Pearson Education. Noudettu 20.6.2024 osoitteesta: ISBN-10: 0134058496/ISBN.
- Liobikienė, G., & Bernatoniene, J. (2017). Why determinants of green purchase cannot be treated equally? The case of green cosmetics: Literature review. *Journal of Cleaner Production*. Saatavilla. Noudettu 25.4.2024 osoitteesta 10.1016/j.jclepro.2017.05.204.
- Luchs, M. G., Naylor, R. W., Irwin, J. R., & Raghunathan, R. (2010). The sustainability liability: Potential negative effects of ethicality on product preference. *Journal of Marketing*, 74(5), 18–31. Noudettu 14.4.2024 osoitteesta 10.1509/jmkg.74.5.018.

- Lunn, P. D., Bohacek, M., McGowan, F. P., & Ní Choisdealbha, Á. (2020). The surplus identification task and limits to multiattribute consumer choice. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 26(2), 312–338. Noudettu 20.6.2024 osoitteesta doi.org/10.1037/xap0000252.
- Oliver, R. L. (1980). A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. *Journal of Marketing Research*, 17(4), 460–469. Noudettu 9.5.2024 osoitteesta 10.2307/3150499.
- OpenAI. (2024). ChatGPT (17.7.2024) [laaja kielimalli]. Noudettu 12.6.2024 osoitteesta <https://chat.openai.com/chat>
- Ottman, J. A., Stafford, E. R., & Hartman, C. L. (2006). Avoiding green marketing myopia: Ways to improve consumer appeal for environmentally preferable products. *Environment*, 48(5), 22–36. Noudettu 16.6.2024 osoitteesta 10.3200/ENVT.48.5.22-36.
- Park, H. J., & Lin, L. M. (2020). Exploring attitude–behavior gap in sustainable consumption: Comparison of recycled and upcycled fashion products. *Journal of Business Research*, 117, 623–628. Noudettu osoitteesta 1.6.2024 10.1016/j.jbusres.2018.08.025.
- Peattie, K. (2001). Golden goose or wild goose? The hunt for the green consumer. *Business Strategy and the Environment*, 10(4), 187–199. Noudettu 7.6.2024 osoitteesta 10.1002/bse.292.
- Peattie, K. (2010). Green consumption: Behavior and norms. *Annual Review of Environment and Resources*, 35, 195–228. Noudettu 15.6.2024 osoitteesta 10.1146/annurev-environ-032609-094328.
- Researcher.Life. (2023). What is Quantitative Research? Definition, Methods, Types, and Examples. Noudettu 10.6.2024 osoitteesta <https://www.researcher.life/blog/article/what-is-quantitative-research-definition-methods-types-and-examples>.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 54–67. Noudettu 15.7.2024 osoitteesta doi:10.1006/ceps.1999.1020.

- Schwartz, S. H. (1977). Normative influences on altruism. *Advances in Experimental Social Psychology*, 10, 221–279. Noudetu 29.5.2024 osoitteesta [https://www.researchgate.net/publication/319507233\\_NORMATIVE\\_INFLUENCES\\_ON\\_ALTRUISM](https://www.researchgate.net/publication/319507233_NORMATIVE_INFLUENCES_ON_ALTRUISM).
- Sreekumar, V. (2023a). What is quantitative research? Types and examples. Noudettu 31.3.2024 osoitteesta <https://researcher.life/blog/article/what-is-quantitative-research-types-and-examples/>.
- Sreekumar, V. (2023b). Qualitative vs quantitative research: Key differences and similarities. Noudettu 20.4.2024 osoitteesta <https://researcher.life/blog/article/qualitative-vs-quantitative-research/>.
- Stern, P. C., Dietz, T., Abel, T., Guagnano, G. A., & Kalof, L. (1999). A value-belief-norm theory of support for social movements: The case of environmentalism. *Human Ecology Review*, 6(2), 81–97. Noudettu 15.5.2024 osoitteesta <https://www.humanecologyreview.org/pastissues/her62/62sternetal.pdf>.
- Straughan, R. D., & Roberts, J. A. (1999). Environmental segmentation alternatives: A look at green consumer behavior in the new millennium. *Journal of Consumer Marketing*, 16(6), 558–575. Noudettu 24.5.2024 osoitteesta 10.1108/07363769910297506.
- Tashakkori, A., & Teddlie, C. (2010). *SAGE Handbook of Mixed Methods in Social & Behavioral Research* (2nd ed.). SAGE Publications. <https://doi.org/10.4135/9781506335193>. Noudettu 15.5.2024 osoitteesta [doi.org/10.4135/9781506335193](https://doi.org/10.4135/9781506335193).
- Tucker, E. M., Rifon, N. J., Lee, E. M., & Reece, B. B. (2012). A test of green claim types and the role of individual consumer characteristics for green ad response. *Journal of Advertising*, 41, 9–23. Noudettu 11.4.2024 osoitteesta 10.1080/00913367.2012.10672454.
- Vaasan kaupunki. (2018). *Pyöräilyn kärkitoimenpiteet*. Noudettu 11.7.2024 osoitteesta [https://www.vaasa.fi/uploads/2019/05/7fb0a037-vaasa\\_pyorailyn\\_karkitoimenpiteet\\_11\\_06\\_2018.pdf](https://www.vaasa.fi/uploads/2019/05/7fb0a037-vaasa_pyorailyn_karkitoimenpiteet_11_06_2018.pdf)

- Vaasan kaupunki. (2019). Kyselyn tulokset: Vaasan kestävän liikkumisen ohjelma. Noudettu 5.4.2024 osoitteesta <https://www.vaasa.fi/uploads/2019/07/c4ae2fad-kyselyn-tulokset.pdf>.
- Vaasan kaupunki. (2021). Vaasan joukkoliikenteen asiakastyytyväisyyskysely 2021. Noudettu 18.5.2024 osoitteesta [2fb8c556-kyselytulokset\\_yhteenveto.pptx](https://www.vaasa.fi/uploads/2021/05/2fb8c556-kyselytulokset_yhteenveto.pptx) (live.com).
- Vaasan kaupunki. (2022). Kaupunkisuunnittelu. Arviointikertomus 2022. Vaasan kaupunki. Noudettu 11.7.2024 osoitteesta <https://www.vaasa.fi/tietoa-vaasasta-ja-seudusta/vaasan-kaupungin-organisaatio-ja-paatoksenteke/arviointi-ja-tilintarkastus/arviointikertomukset/arviointikertomus-2022/kaupunkisuunnittelu/>.
- Vaasan kaupunki. (2023). Vaasan joukkoliikenteen asiakastyytyväisyyskysely 2023. Noudettu 7.6.2024 osoitteesta [https://www.vaasa.fi/uploads/2023/10/4475e803-vaasa\\_joukkoliikenne\\_asiakastyytyvaisyyskysely\\_2023\\_suomeksi.pdf](https://www.vaasa.fi/uploads/2023/10/4475e803-vaasa_joukkoliikenne_asiakastyytyvaisyyskysely_2023_suomeksi.pdf).
- Vaasan kaupunki. (2023). Yhdistelmäraportti 2023. Noudettu 15.7.2024 osoitteesta [https://www.vaasa.fi/uploads/2024/06/ec59eeb6-yhdistelmaraportti\\_2023.pdf](https://www.vaasa.fi/uploads/2024/06/ec59eeb6-yhdistelmaraportti_2023.pdf).
- Vermeir, I., & Verbeke, W. (2008). Sustainable food consumption among young adults in Belgium: Theory of planned behaviour and the role of confidence and values. *Ecological Economics*, 64(3), 542–553. Noudettu 22.5.2024 osoitteesta <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2007.03.007>.
- Wärtsilä – Sustainable Technology Hub. (2023). Sustainable technology innovations for a greener future. Noudettu 1.6.2024 osoitteesta: Front Page - Wärtsilä – Sustainable Technology Hub.
- Wiederhold, M., & Martinez, L. F. (2018). Ethical consumer behaviour in Germany: The attitude-behaviour gap in the green apparel industry. *International Journal of Consumer Studies*, 42(4), 419–429. Noudettu 15.5.2024 osoitteesta [10.1111/ijcs.12435](https://doi.org/10.1111/ijcs.12435).

- Wigfield, A., & Eccles, J. S. (2000). Expectancy–Value Theory of Achievement Motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 68–81. Noudettu 30.5.2024 osoitteesta <https://www-sciencedirect-com.proxy.uwasa.fi/science/article/pii/S0361476X99910159>.
- Wu, S. I., & Chen, J. H. (2014). A model of green consumption behavior constructed by the theory of planned behavior. *International Journal of Marketing Studies*, 6(5), 119–132. Noudettu 29.5.2024 osoitteesta DOI: 10.5539/ijms.v6n5p119.
- Ympäristöministeriö. (2022). Suomen kansallinen ilmastopoliittikka. Noudettu 22.5.2024 osoitteesta <https://ym.fi/suomen-kansallinen-ilmastopoliittikka>.
- Zsóka, A. (2008). Consistency and “awareness gaps” in the environmental behavior of Hungarian companies. *Journal of Cleaner Production*, 16(3), 322–329. Noudettu 9.6.2024 osoitteesta <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2007.01.004>.

## **Liitteet**

### **Liite 1. Haastattelukysymykset:**

Mitä mieltä olet Bothnia TM:n ja muiden vastaavien hankkeiden vaikutuksista kaupunkikehitykseen liikenteen/liikkumisen näkökulmasta? Esim. Lifti, Minilifti, pyöräily pyöräverkosto jne.

### **Joukkoliikenne**

Mitä kehitystä joukkoliikenteessä on tapahtunut Vaasassa tähän päivään mennessä murrosareenan tulosten julkaisun jälkeen? (esim. vesistöt, raiteet, työpaikkaliikenne, uusi teknologia – applikaatiot, sähköbussit, tarjonta, aikataulut, tiedotus, brändi, imago jne.). Mitkä ovat näkemyksesi joukkoliikenteen tulevaisuudesta Vaasassa?

Mitä mieltä olet itse joukkoliikenteen käytöstä Vaasassa? (plussat, miinukset).

Mitkä asiat saisivat kuluttajat käyttäytymään ilmastoviisaammin joukkoliikenteen suhteen? Mitkä estävät? Mitkä motivoisivat?

### **Pyöräily**

Mitä kehitystä pyöräilykäyttäytymisessä on tapahtunut Vaasassa tähän päivään mennessä murrosareenan tulosten julkaisun jälkeen? (esim. pyöräilyinfra, yritysten kannustimet, yhteispyörät, kaupunkipyörät jne.). Mitkä ovat näkemyksesi pyöräilyn tulevaisuudesta Vaasassa?

Mitä mieltä olet itse pyöräilystä Vaasassa? (plussat, miinukset).

Mitkä asiat saivat kuluttajat käyttäytymään ilmastoviisaammin pyöräilyn suhteen?  
Mitkä estävät? Mitkä motivoisivat?

### **Tieliikenne**

Mitä kehitystä tieliikenteessä on tapahtunut Vaasassa tähän päivään mennessä murrosareenan tulosten julkaisun jälkeen? (esim. mittariston ja tekniikan käyttöönotto) seuranta, toimenpiteet yksityisautoilun käyttäytymisen muutokseen – kampanjointi jne. Mitkä ovat tulevaisuuden näkymät tieliikenteen kannalta?

Mitä mieltä olet itse autoilusta Vaasassa? (plussat, miinukset).

Mikä asiat saivat kuluttajat käyttäytymään ilmastoviisaammin tieliikenteen suhteen?  
Mitkä estävät? Mitkä motivoisivat?

**Liite 2.** Vuoden 2019 kestävän liikkumisen ohjelma

<https://www.vaasa.fi/uploads/2019/07/c4ae2fad-kyselyn-tulokset.pdf>

**Liite 3.** Vuoden 2021 asiakastyytyväisyyskysely

[https://www.vaasa.fi/uploads/2021/05/620b139e-vaasa\\_joukkoliikenne\\_asiakastyytyvaisyyskysely.pdf](https://www.vaasa.fi/uploads/2021/05/620b139e-vaasa_joukkoliikenne_asiakastyytyvaisyyskysely.pdf)

**Liite 4.** Vuoden 2023 asiakastyytyväisyyskysely

[www.vaasa.fi/uploads/2023/10/4475e803-vaasa\\_joukkoliikenne\\_asiakastyytyvaisyyskysely\\_2023\\_suomeksi.pdf](http://www.vaasa.fi/uploads/2023/10/4475e803-vaasa_joukkoliikenne_asiakastyytyvaisyyskysely_2023_suomeksi.pdf)