



**TURUN
YLIOPISTO**

Matemaattis-luonnontieteellinen
tiedekunta

Sijaintipohjaisen markkinoinnin potentiaali Turussa

Kari Hillgén

Maantiede
LuK-tutkielma
Laajuus: 6 op

17.5.2025
Turku

Turun yliopiston laatu järjestelmän mukaisesti tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu
Turnitin OriginalityCheck -järjestelmällä.

LuK-tutkielma

Pääaine: Maantiede

Tekijä: Kari Hillgén

Otsikko: Sijaintipohjaisen markkinoinnin potentiaali Turussa

Ohjaaja: Päivi Oinas

Sivumäärä: 34 sivua

Päivämäärä: 17.5.2025

Ihmisten sijaintiin pohjautuvat markkinointitekniikat ovat yleistyneet huomattavasti mobiililaitteiden yleistymisen myötä. Sijaintipohjainen markkinointi on markkinoinnin muoto, jossa kuluttajille voidaan kohdentaa mainontaa heidän reaaliaikaisen sijaintinsa perusteella. Sijaintipohjaisen markkinoinnin tehokkuus perustuu siihen, että mainonta voidaan ajoittaa ja kohdistaa tilanteeseen, jossa kuluttaja on liikkeellä ja vastaanottavainen mainonnalle.

Tutkielman tavoitteena on tarkastella, miten demografiset tekijät, digitaalinen käyttäytyminen, palveluiden saavutettavuus sekä jalankulkuliikenteen ajallinen vaihtelu yhdessä muodostavat alueellisia eroja sijaintipohjaisen markkinoinnin potentiaalissa Turun kaupungissa. Aluejakona käytetään Turun kaupungin postinumeroalueita. Aineistoina hyödynnetään Tilastokeskuksen Paavo-aineistoa, avoimia sijaintipohjaisia palvelutietoja, kävelyyn perustuvaa saavutettavuusaineistoa sekä Turun kaupungin liikennemääräaineistoa. Aineistojen perusteella luotiin kaksi indeksiä: potentiaali-indeksi, joka kuvaa nuorten ja hyvätuloisten osuutta väestöstä, sekä digitaalisuusindeksi, joka kuvaa alueen väestön digitaalista aktiivisuutta eri ikäryhmien perusteella. Lisäksi tarkasteltiin palveluiden määrää ja saavutettavuutta kävellessä sekä jalankulkuliikenteen ajallisia eroja keskeisillä silloilla. Tulokset esitettiin paikkatieto-ohjelmistolla tuotettujen teemakarttojen ja diagrammien avulla.

Tulokset osoittavat, että sekä markkinointipotentiaali että digitaalinen käyttäytyminen ovat suurimmat keskusta-alueella ja sen lähialueilla, joilla nuorten aikuisten ja hyvätuloisten osuus väestöstä on korkea. Palveluiden määrä ja saavutettavuus ovat myös keskusta-alueella parhaat, mutta hyvää saavutettavuutta esiintyy myös tietyillä reuna-alueilla. Jalankulkuliikenteen osalta selkeät ruuhkahuiput aamuisin ja iltapäivisin Aurajoen ylittävillä silloilla tarjoavat ajallisia ikkunoita sijaintipohjaisen markkinoinnin kohdentamiseen.

Vaikka analyysi tarjoaa arvokasta tietoa alueellisista eroista, sen rajoitteita ovat digitaalisen käyttäytymisen pintapuolinen mallinnus sekä liikkumisaineiston rajallisuus. Tutkielma tarjoaa kuitenkin hyödyllistä tietoa sekä yrityksille että kaupunkikehittämiselle sijaintipohjaisen markkinoinnin suunnitteluun. Tutkielma osoittaa, että sijaintipohjaisen markkinoinnin suunnittelussa tulisi huomioida paikalliset väestörakenteet, palvelutiheys sekä liikkumisrytmit.

Avainsanat: sijaintipohjainen markkinointi, digitaalinen käyttäytyminen, alueellinen potentiaali, saavutettavuus, liikennemäärät

Sisällysluettelo

1	Johdanto	4
2	Tutkimuksen tausta ja teoreettinen viitekehys	6
2.1	Sijaintipohjainen markkinointi	6
2.2	Digitaalisen käyttäytymisen merkitys markkinoinnissa	7
2.3	Turun alueen demografisten ja alueellisten erityispiirteiden vaikutus sijaintipohjaiseen markkinointiin	9
2.3.1	Demografiset tekijät	9
2.3.2	Turun alueen erityispiirteet	11
2.3.3	Jalankulkijoiden rooli sijaintipohjaisessa markkinoinnissa	13
3	Aineistot ja menetelmät	14
3.1	Tutkimusaineistot	14
3.2	Menetelmät	16
4	Tulokset	18
4.1	Sijaintipohjaisen markkinoinnin potentiaalinen alueellinen jakauma Turussa demografisten tekijöiden perusteella	18
4.2	Digitaalisen aktiivisuuden alueelliset erot sijaintipohjaisen markkinoinnin näkökulmasta	19
4.3	Palveluiden saavutettavuus ja alueellinen sijoittuminen	20
4.4	Jalankulkuliikenteen ajallinen ja alueellinen vaihtelu	22
5	Keskustelu	26
5.1	Väestörakenne ja markkinointipotentiaali	26
5.2	Digitaalinen käyttäytyminen	27
5.3	Alueet, joissa markkinointi kohtaa palvelut	29
5.4	Milloin markkinointi tavoittaa parhaiten ajallisesti	30
	Lähteet	32

1 Johdanto

Digitalisaatio ja mobiililaitteiden yleistymisen ovat muokanneet kuluttajakäyttäytymistä sekä yritysten tapoja tavoittaa potentiaalisia asiakkaita. Varsinkin älypuhelimien sekä sijaintipohjaisten sovellusten yleistymisen on luonut uusia ja innovatiivisia markkinoinnin muotoja. Yksi uusimmista muodoista on sijaintipohjainen markkinointi, jossa kuluttajia voidaan tavoittaa heidän sijaintinsa perusteella (Kamiya ym. 2021). Sijaintipohjaisessa markkinoinnissa kuluttajalle voidaan esimerkiksi lähettää kohdennettuja tarjouksia tai mainoksia heidän ollessaan tietyn kaupan tai palvelun läheisyydessä.

Vaikka sijaintipohjaisia markkinointitekniikoita on käytetty jo jonkin aikaa, aihetta koskeva tutkimus on vielä suhteellisen vähäistä. Aiemmat tutkimukset ovat kuitenkin osoittaneet, että sijaintipohjainen markkinointi voi olla erittäin tehokas markkinoinnin työkalu, varsinkin jos sijaintitietoon yhdistetään muu kontekstietoa, kuten ajankohta tai kuluttajan omat mieltymykset (Bernritter ym. 2019). Tehokkuus riippuu siis vahvasti siitä, miten mainonta on personoitu ja kohdennettu potentiaalisten kuluttajien tarpeiden mukaisesti.

Toistaiseksi sijaintipohjaisen markkinoinnin mahdollisuuksia ja ulottuvuuksia on tutkittu lähinnä yksittäisen kuluttajan näkökulmasta, joten alueellisia eroja ja niihin vaikuttavia tekijöitä ei juuri ole tutkittu. Tämä tutkielma pyrkii täyttämään tätä tutkimusaukkoa. Tutkielman tavoitteena on selvittää miten demografiset ominaisuudet kuten ikä- ja tulotaso, digitaalinen käyttäytyminen, palvelujen sijainti sekä ihmisten ajallinen liikkuminen yhdessä muodostavat paikallisesti vaihtelevia markkinointipotentiaaleja.

Tämä alueellinen lähestymistapa voi tarjota hyödyllistä tietoa sekä yritysten markkinointistrategioiden suunnitteluun että kaupunkikehityksen tueksi. Yritykset voivat hyödyntää tutkimuksen tuloksia erityisesti markkinoinnin kohdentamisessa sekä resurssien tehokkaammassa käytössä. Samalla tutkielma tarjoaa Turun kaupungille sekä kaupunkisuunnittelijoille tietoa esimerkiksi asuinalueiden digitaalisen aktiivisuuden ja liikkumisen jakautumisesta, mikä voi tukea Turun kaupungin kehittämisstrategioita esimerkiksi tunnistamalla digitaalisesti aktiivisia alueita tai tunnistamalla potentiaaliset palveluiden sijoittumispaikat sijaintipohjaisen markkinoinnin näkökulmasta.

Tutkielmassa vastataan seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

1. Millaisia alueellisia eroja sijaintipohjaisen markkinoinnin potentiaalisissa voidaan tunnistaa Turussa väestön ikäjakauman ja tulotason perusteella?

2. Millainen merkitys Turun asukkaiden digitaalisella käyttäytymisellä on sijaintipohjaisen markkinoinnin mahdollisuuksien kannalta?
3. Missä ja milloin Turun alueella sijaintipohjainen markkinointi voisi tavoittaa eniten potentiaalisia kuluttajia?

2 Tutkimuksen tausta ja teoreettinen viitekehys

2.1 Sijaintipohjainen markkinointi

Sijaintipohjainen mainonta (engl. *location-based advertising*) tarkoittaa kohdennettua mainontaa, jossa mainosviestit toimitetaan kuluttajille heidän reaaliaikaisen sijaintinsa perusteella (Bauer & Strauss 2016: 160). Sijaintipohjainen mainonta mahdollistaa mainosviestien välittämisen kuluttajille juuri siellä, missä mainonnan uskotaan olevan tehokkainta. Sijaintipohjainen markkinointi (engl. *location-based marketing*) on laajempi käsite, joka kattaa kaikki sijaintiin perustuvat toimet ja strategiat mobiilimarkkinoinnissa (Kamiya ym. 2021). Sijaintipohjainen markkinointi hyödyntää kuluttajien sijaintitietoja monipuolisemmin eri toimenpiteissä tai kampanjoissa, kuten kohderyhmien tunnistamisessa tai esimerkiksi kuluttajan ohjaamisessa myymälään tai jopa myymälän sisällä. Sijaintipohjainen mainonta toimii siten yhtenä tärkeänä taktiikkana laajemman sijaintipohjaisen markkinoinnin kokonaisuudessa. Tässä tutkielmassa käytetään pääsääntöisesti sijaintipohjaisen markkinoinnin käsitettä, sillä vaikka etenkin kohdennettu mainonta on olennainen osa sitä, tutkielma kattaa myös laajemmin muita sijaintiin perustuvia markkinointitoimenpiteitä.

Tavoitteena on vaikuttaa kuluttajien ostokäyttäytymiseen tarjoamalla oikea tuote oikeaan aikaan. Sijaintipohjaisesta markkinoinnista käytetään myös termejä geomarkkinointi tai mobiilimarkkinointi. Mobiilimarkkinointi on kuvaava termi, sillä sijaintipohjaiseen markkinointiin liitetään nykyään lähes aina mobiililaitteet eli älypuhelimet ja niiden sijaintitieto. GPS-teknologialla varustettujen älypuhelimien laajamittainen käyttö onkin keskeisesti edistänyt sijaintipohjaisen markkinoinnin kasvua (Bauer & Strauss 2016: 161).

Sijaintipohjaisessa markkinoinnissa GPS-teknologiaa hyödynnetään pääasiassa geoaitaamisessa (engl. *geofencing*), jossa määritetään maantieteellinen alue, jonka sisään kuluttajan saapuessa tämä saa automaattisia viestejä tai kohdennettuja tarjouksia (Ding ym. 2023). Geoaitaamista voidaan käyttää puolustusellisena strategiana, jolloin yritys tarjoaa kuluttajalle kohdennettuja tarjouksia tämän ollessa lähellä yrityksen sijaintia tai sitä voidaan käyttää myös hyökkäävänä strategiana (engl. *geo-conquesting*), jolloin yritys pyrkii omalla mainonnallaan houkuttelemaan kilpailevan yrityksen lähellä sijaitsevia kuluttajia. Geoaitaaminen on siis hyvin joustava ja dynaaminen väline, jota voidaan soveltaa monenlaisiin markkinointitavoitteisiin ja liiketoimintaympäristöihin.

GPS-tekniikan lisäksi varsinkin viime vuosina on yleistynyt myös bluetooth-tekniikan hyödyntäminen erilaisten majakoiden (engl. *beacon*) avulla (van de Sanden ym. 2019: 1515). Nämä majakat ovat Bluetooth Low Energy (BLE) tekniikkaa hyödyntäviä pieniä laitteita, jotka lähettävät signaalia lähellä oleviin älypuhelimiin. Niiden avulla mahdollistetaan tarkka paikannus ja kuluttajien tavoittaminen myös sisätiloissa, mikä on merkittävä etu GPS-tekniikkaan pohjautuvien tekniikoiden käyttöön verrattuna. Niiden avulla esimerkiksi vähittäiskaupat pystyvät tarjoamaan kuluttajille henkilökohtaisesti räätälöityjä tarjouksia tai parantamaan heidän ostokokemustaan, esimerkiksi tarjoamalla tietoa tuotteiden sijainnista myymälässä. Vaikka majakkatekniikka herätti suurta innostusta 2010-luvun alussa, se ei ole vielä vakiinnuttanut asemaansa markkinoinnissa (van de Sanden ym. 2019: 1514). Bluetooth-majakkatekniikka tarjoaa monia mahdollisuuksia mutta sen käyttöönottoon liittyy edelleen epävarmuustekijöitä, kuten kustannukset ja teknologinen yhteensopivuus eri laitteiden kanssa. Sijaintipohjaiseen markkinointiin liittyen kuluttajat ovat ilmaisseet huolensa liiallisesta ilmoitusten määrästä, sovellusten asentamisen vaivalloisuudesta sekä henkilötietojen väärinkäyttöjen riskeistä (van de Sanden ym. 2019: 1523). Monet kuluttajat ovat myös huolissaan siitä, miten yritykset pystyvät paikantamaan heidät, jopa mahdollisesti ilman heidän lupaansa (Kini & Suomi 2016: 73). Näin ollen yritysten on tärkeää huomioida sekä tekniikan tarjoamat mahdollisuudet että kuluttajien yksityisyyttä koskevat odotukset markkinointia suunnitellessaan.

2.2 Digitaalisen käyttäytymisen merkitys markkinoinnissa

Digitaalisten alustojen yleistyminen on muuttanut perusteellisesti kuluttajien käyttäytymistä ja markkinoinnin asemaa (Stephen 2016). Digitaalinen käyttäytyminen viittaa kuluttajien toimintaan digitaalisilla alustoilla, kuten hakukoneiden käyttö, sosiaalisen median selaaminen ja verkkokauppojen hyödyntäminen. Internetin sekä muiden mobiilisovellusten käyttö on vakiintunut osaksi miljardien ihmisten päivittäistä elämää. Yhä lisääntyvä digitaalisen sekä sosiaalisen median käyttö on muokannut merkittävästi kuluttajien käyttäytymistä sekä ostopäätöksiä. Erilaiset digitaaliset alustat kuten verkkosivut, sosiaalinen media sekä mobiilisovellukset mahdollistavat helpon ja nopean tiedonhaun. Kuluttajat eivät ole pelkästään markkinoinnin kohteita, vaan enemmänkin aktiivisia tiedonetsijöitä sekä yhä enenevässä määrin aktiivisia osallistujia markkinointiprosesseissa (Bharti ym. 2024: 192–193). Sosiaalinen media on nykyään tärkeä alusta, jossa kuluttajat jakavat kokemuksiaan ja näin vaikuttavat toisten kuluttajien valintoihin (Bharti ym. 2024: 196). Digitaalinen markkinointi on myös merkittävästi edistänyt verkkokauppojen kasvua (Figueiredo ym. 2025: 1). Kuluttajat pystyvät

nykyään ostamaan tuotteita ja palveluita mobiililaitteidensa kautta missä vain ja milloin tahansa (Figueiredo ym. 2025: 10). Digitaalisen käyttäytymisen lisääntyminen tarjoaa yrityksille tärkeän mahdollisuuden tavoittaa kuluttajat ostopäätösten ratkaisevissa vaiheissa. Erityisesti juuri sijaintitietoon perustuva markkinointi on noussut keskeiseksi keinoksi tavoittaa kuluttajia oikeassa paikassa ja oikeaan aikaan (Verhagen ym. 2021).

Markkinointi on erityisen tehokasta, jos mainonta on laadukkaasti personoitua, sillä kuluttajat reagoivat paremmin mainontaan, joka on räätälöity heidän mieltymyksiensä mukaan (Latief 2024: 306). Sijaintitieto yhdistettynä muuhun käyttäytymisdataan mahdollistaa siis tarkasti kohdennetun ja personoidun markkinoinnin (Bernritter ym. 2019). Pelkkä tieto kuluttajan maantieteellisestä sijainnista ei usein riitä tehokkaaseen mainontaan, vaan yrityksille on tärkeää ymmärtää laajempi konteksti sekä olosuhteet, jossa kuluttaja toimii (Bauer & Strauss 2016). Tehokas sijaintipohjainen markkinointi hyödyntää useita erilaisia tietoja kuluttajista, mikä mahdollistaa täten tehokkaamman ja personoidumman markkinoinnin. Sijainti- ja käyttäytymistietojen yhdistäminen luo ”hyperkontekstitietoa”, joka mahdollistaa erittäin personoidut markkinointistrategiat (Bernritter ym. 2019: 678). Tietoja kuluttajien ostokäyttäytymisestä yritykset saavat omien asiakasohjelmiensa kautta sekä ostohistorian seurannan perusteella. Yritykset voivat myös ostaa tietoa kolmansilta osapuolilta kuten datanvälittäjiltä tai markkinointitutkimusyryksiltä (Neumann ym. 2023). Yritykset keräävät kuluttajien tietoja laajasti lähinnä seuraamalla kuluttajien verkkokäyttäytymistä (Ham 2016). Tämä verkkoseuranta, joka kattaa esimerkiksi vierailut sivut ja online-käyttäytymishistorian, toteutetaan usein kolmannen osapuolen evästeiden kaltaisilla teknologioilla. Näiden tietojen analysointi mahdollistaa entistä tarkemman asiakasprofiloinnin, mikä puolestaan tehostaa markkinoinnin tehokkuutta.

Näiden tietojen avulla markkinointiyritykset voivat rakentaa monipuolisen kuvan kuluttajasta, johon sisältyy muun muassa käyttäjän itsensä ilmoittamia mieltymyksiä kuten lempiruokia tai hänen kiinnostuksensa kohteita (Bauer & Strauss 2016: 178). Lisäksi huomioidaan kuluttajan aiempi toiminta verkossa sekä mobiililaitteen tekniset tiedot, joita hyödynnetään mainosten mukauttamisessa. Digitaalista käyttäytymistä analysoidaan yksityiskohtaisesti esimerkiksi sen perusteella, millaisia tuotteita käyttäjä selaa, kuinka kauan hän viipyy tietyllä sivulla tai miten hän reagoi aiemmin esitettyihin mainoksiin. (Bernritter ym. 2019). Näiden tietojen avulla yritykset voivat arvioida kuluttajien kiinnostuksen voimakkuutta tiettyihin tuotekategorioiden. Tämä tuotekategoriakohtainen sitoutuminen (engl. *Product Category Involvement*, PCI) on keskeinen tekijä mainonnan personoinnissa, sillä se auttaa kohdentamaan viestit juuri niihin

tuotteisiin, jotka kuluttajaa todennäköisimmin kiinnostavat. Edelleen huomioidaan myös sosiaalinen konteksti, eli onko kuluttajan sijainti yhteydessä tiettyyn tapahtumaan tai onko hän yksin vai ryhmässä. Sosiaalisen kontekstin lisäksi otetaan huomioon myös ajallinen tilanne, kuten vuorokaudenaika tai ajankohta suhteessa kuluttajan päivärutiineihin, esimerkiksi lounasaikaan tai vapaa-aikaan. (Bauer & Strauss 2016: 178–179). Näin mainontaa voidaan ajoittaa hetkeen, jolloin kuluttajan vastaanottavuus on suurimmillaan. Ajallisen kontekstin huomioiminen mahdollistaa sen, että viesti ei ole vain kohdennettu, vaan myös ajoitettu oikeaan hetkeen kuluttajan näkökulmasta.

Pelkkä sijainti siis harvoin tuottaa arvokasta tietoa yrityksille kuluttajan ostokäyttäytymisestä. Vasta kun yhdistetään sijaintitieto johonkin ominaisuustietoon kuten aikaan tai tapahtumaan saadaan relevanttia tietoa, jolla kohdentaa mainontaa tehokkaammin. Esimerkiksi alennuskupongi lounasaikaan lähellä olevaan ravintolaan on todennäköisemmin relevantti kuin yleinen alennus ilman ajallista tai sijaintikontekstia.

Yritykset hyödyntävät siis yhä enemmän dataan ja personointiin perustuvia digitaalisia markkinointistrategioita. Tämä kehitys on johtanut digitaalisten markkinointikanavien kasvuun ja mainosbudjettien suuntautumiseen yhä voimakkaammin digitaalisiin ympäristöihin. Tämä kuluttajakäyttäytymisen muutos on pakottanut markkinoijien uudistamaan strategioitaan. Markkinoijat ovat vastanneet tähän muutokseen lisäämällä digitaalisten markkinointikanavien käyttöä, ja vuonna 2022 noin 60 % maailmanlaajuisesta mainosbudjetista ennustettiin kohdistuvan digitaalisiin kanaviin (Yoon 2022: 823). Onkin todennäköistä, että tulevaisuuden kuluttajamarkkinointi toteutuu pääosin digitaalisissa ympäristöissä.

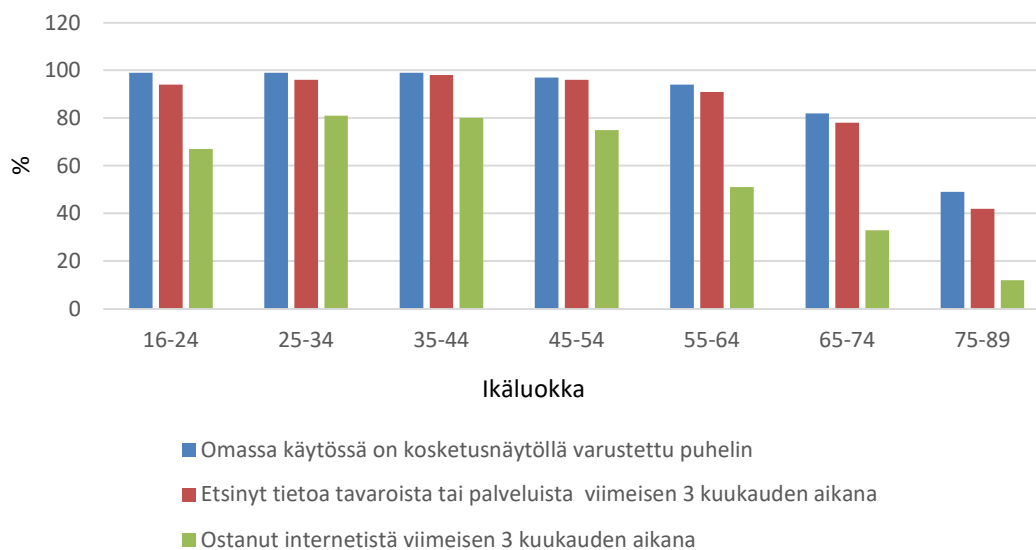
2.3 Turun alueen demografisten ja alueellisten erityispiirteiden vaikutus sijaintipohjaiseen markkinointiin

2.3.1 Demografiset tekijät

Vaikka digitaalisesta käyttäytymisestä saatu tieto on keskeistä personoidussa mainonnassa, myös demografiset tekijät kuten ikärakenne tai tulotaso, ovat olennaisia. sijaintipohjaisen markkinoinnin tehokkuuden kannalta (Shili & Sohaib 2025). Nämä demografiset ja alueelliset tekijät ovat tärkeitä sijaintipohjaisessa markkinoinnissa, sillä ne auttavat yrityksiä ymmärtämään potentiaalisten kuluttajien tarpeita ja mieltymyksiä tietyillä maantieteellisillä

alueilla. Huomioimalla eri alueiden demografiset erityispiirteet markkinointistrategiassa, voidaan parantaa markkinoinnin tehokkuutta ja sitä kautta yrityksen kannattavuutta (Nesterenko 2023: 9).

Tärkeimpiä yleisesti saatavilla olevia demografisia tekijöitä, jotka usein vaikuttavat ihmisten ostokäyttäytymiseen ja siten sijaintipohjaisen markkinoinnin potentiaalin arviointiin, ovat ikä, tulotaso sekä sukupuoli (Ramya & Ali 2016; Bauer & Strauss 2016: 178). Ihmiset ostavat erilaisia tuotteita elämänsä eri vaiheissa ja heidän osto- sekä kulutustottumuksensa muuttuvat. Nuoret aikuiset suorittavat varsinkin verkko-ostoksia suhteessa enemmän kuin vanhemmat ihmiset (Lian & Yen 2014: 137). Viimeaikainen tutkimus myös osoittaa, että nuorempi, mobiililaitteiden ja sovellusten kanssa kasvanut sukupolvi käyttää yleisesti sijaintipohjaisia palveluita enemmän (Kini & Suomi 2016). Tilastokeskuksen tuottamasta aineistosta koskien väestön tieto- ja viestintätekniikan käyttöä selviää, että Suomen väestön digitaalisessa käyttäytymisessä on selvää eroa iän suhteen (Kuva 1.)



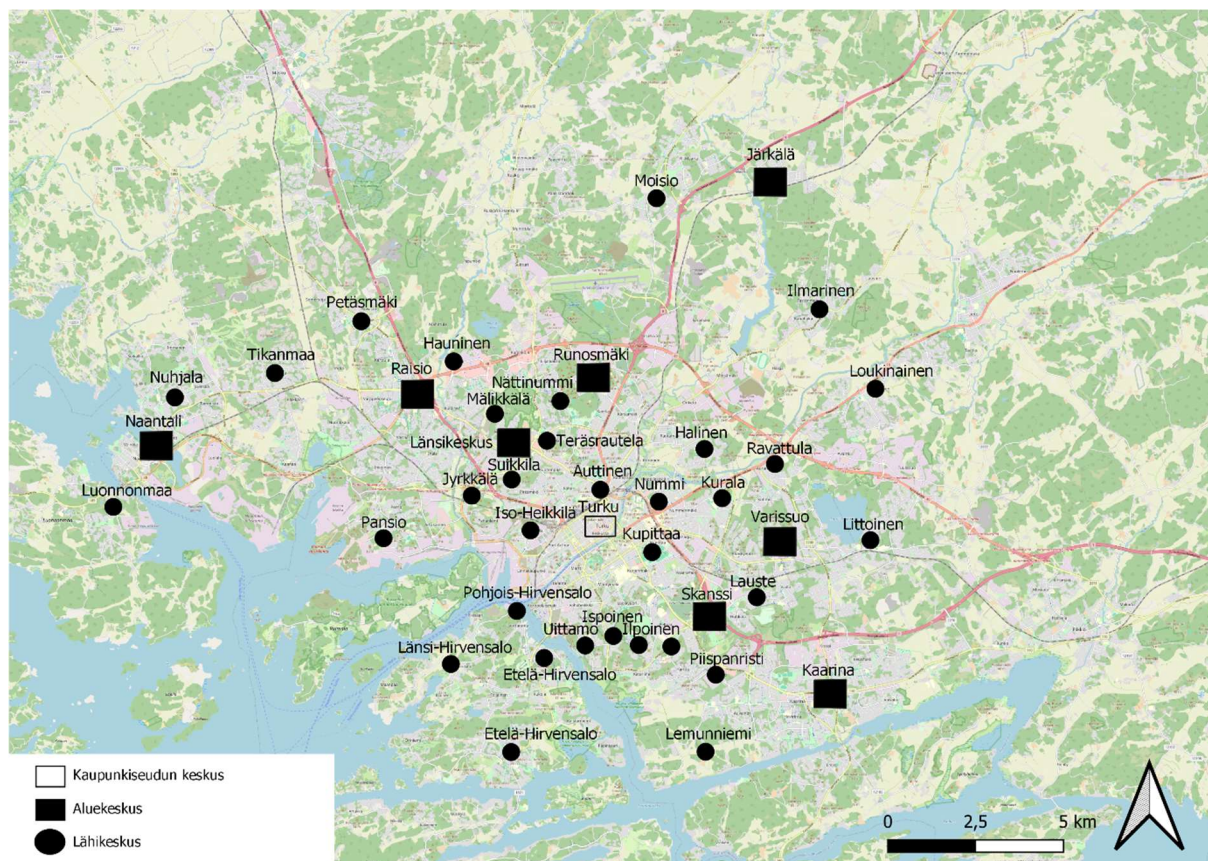
Kuva 1. Väestön tieto- ja viestintätekniikan käyttö ikäluokan mukaan 2023. Lähde: SVT 2023.

Tässä tutkimuksessa sukupuolta ei sisällytetä sijaintipohjaisen markkinoinnin potentiaalin analysointiin, sillä saman Tilastokeskuksen aineiston mukaan, sukupuoli ei vaikuta merkittävästi digitaalisten palvelujen käyttöön. Vaikka Urošević ym. (2023) osoittavat että, naiset ovat keskimäärin alttiimpia impulsiiviseen ostamiseen, tämä ei suoranaisesti liity tutkimuksen tavoitteisiin, jotka keskittyvät alueellisen markkinointipotentiaalin tunnistamiseen. Vaikka aiemmissa tutkimuksissa on siis havaittu sukupuolten välisiä eroja esimerkiksi verkkomainontaan suhtautumisessa, niin käyttäytymisessä ei ole havaittu

merkittäviä eroja (Saadeghvaziri ym. 2013). Sijaintipohjaisen markkinoinnin tehokkuus siis riippuu siitä, miten hyvin mainonta kohdistuu kuluttajiin, jotka ovat alttiita digitaalisille ärsykeille ja joilla on ostovoimaa. Nuorten suuri osuus maailman väestöstä ja heidän korkea päivittäinen internetin käyttöaste tekevät heistä merkittävän kohderyhmän verkkomainonnassa. (De Battista ym. 2021: 58). Varsinkin teini-ikäiset ja nuoret aikuiset ovat nykyään räätälöidyn mainonnan ensisijainen kohderyhmä suuren internetin käyttöasteen ja digitaalisen aktiivisuuden vuoksi.

2.3.2 Turun alueen erityispiirteet

Turun kaupungin alueellinen piirre on, että sen kaupunkialue on suhteellisen pirstoutunut ja sen suurin yhtenäinen alue ei ole kovin tiivis ja kaupunkirakenne on laajalti hajanainen (Grosse ym. 2016: 31). Muiden suomalaisten kaupunkien tavoin Turku on kaupungistumassa, mutta samanaikaisesti siellä ilmenee lähiöiden leviämistä, mikä vaikuttaa erityisesti liikenteen lisääntymisenä. Hajanainen kaupunkirakenne ja siitä johtuva autoliikenteen lisääntyminen voivat vaikeuttaa palveluiden saavutettavuutta, mikä on keskeinen huomioitava tekijä sijaintipohjaisessa markkinoinnissa. Turun väestönkasvu keskittyy erityisesti ydinkeskusta-alueelle, mutta samalla kaupungin eri alueet kehittyvät eri tahtiin. Turun kaupungin (2012) 2035-rakennemallissa esitetään, että Turun kaupunki varautuu 75 000 asukkaan sekä 20 000 uuden työpaikan lisäykseen vuoteen 2035 mennessä. Tavoitteena on suunnata 80 % kasvusta ydinkaupunkialueelle, mikä tiivistää kaupunkirakennetta. Rakennemallissa esitetään myös, että esimerkiksi Kupittaa-Itäharju on kehittymässä merkittäväksi työpaikka-alueeksi. Täydennysrakentamisella pyritään monipuolistamaan asukasrakennetta ja asuntokantaa sekä parantamaan lähipalveluita lähiöalueilla kuten Runosmäessä sekä Varissuolla. Turun kaupunkirakenne on monikeskuksinen. Turun keskustan lisäksi siinä erottuvat ydinkaupunkiseutu, aluekeskukset sekä lähikeskukset (kuva 2.)



Kuva 2. Turun ydinkaupunkialueen keskusverkko. Lähde: Turun kaupunki (2012). Taustakartta: OpenStreetMap 2025.

Turun rakennemalli (Turun kaupunki 2012) painottaa keskusten kehittämistä monipuolisina alueina, joissa yhdistyvät asuminen, työpaikat ja palvelut. Keskustasta halutaan koko seudun vetovoimainen ydin, kun taas muut keskuksset toimivat itsenäisinä "pikkukaupunkeina" tai kylämaisina keskuksina. Liikkumisen osalta Turun kaupunki haluaa panostaa jalankulun edistämiseen keskusta-alueilla sekä kehittää edelleen joukkoliikenteen sujuvuutta. Suunnitteilla on myös mahdollinen raitiotiehanke, jolla pyrittäisiin yhä kehittämään joukkoliikennettä sekä yhdistämään eri tason keskuksia toisiinsa. Joukkoliikenteen kehittämisellä sekä näillä mahdollisilla uusilla investoinneilla pyritään yhdistämään kaupunkiseudun keskuksia entistä tehokkaammin toisiinsa, mikä voi tulevaisuudessa lisätä liikkumisen määriä myös uusille alueille ja siten laajentaa sijaintipohjaisen markkinoinnin kannalta kiinnostavia alueita. Turun kaupunkirakenne on kuitenkin jo otollinen sijaintipohjaisen markkinoinnin hyödyntämiselle, sillä kaupungin keskusta-alueella on runsaasti jalankulkuliikennettä, ja palvelut ovat tiheässä. Jalankulkijoille kohdennettu sijaintipohjainen markkinointi on tehokasta erityisesti liiketilojen läheisyydessä, sillä yritykset voivat tällöin tavoittaa lukuisia potentiaalisia asiakkaita esimerkiksi kohdennetuilla tarjouksilla (van de Sanden ym., 2019). Tiiviisti rakennetut alueet

ja kävelypainotteiset ympäristöt mahdollistavat myös matalan kynnyksen kokeilut esimerkiksi bluetooth-majakkateknologian hyödyntämisessä.

Turun väestö kasvaa ennätysellisen voimakkaasti muuttovoiton ansiosta, mikä luo merkittävää markkinapotentiaalia erityisesti nuorille aikuisille ja monikulttuurisille ryhmille (Turun kaupunki 2025). Ulkomailta saapuva työvoima tuo uutta ostovoimaa, vaikka työttömyysaste on nousussa. Turun merkitys opiskelijakaupunkina on myös merkittävä ja yksinasuvien asuntokuntien osuus on Suomen korkeimpia. Vaikka opiskelijoiden taloudellinen tilanne ja ostovoima ei ole välttämättä kovin merkittävä, heillä on huomattava potentiaali markkinoinnin kohderyhmänä (Buchanan ym. 2017). Tämä johtuu siitä, että he käyttävät digitaalisia palveluita, suhtautuvat myönteisesti digitaaliseen markkinointiin sekä omaksuvat helposti uutta teknologiaa. Opiskelijoiden keskittyminen tiettyihin kaupunginosiin luo myös merkittävää taloudellista toimeliaisuutta sekä tukee paikallisia palveluita (Munro ym. 2009). Opiskelijat muodostavat myös aktiivisen ja vaikutusvaltaisen kuluttajaryhmän, jonka mielipiteet ja käyttäytyminen heijastuvat usein myös laajempiin väestöryhmiin.

2.3.3 Jalankulkijoiden rooli sijaintipohjaisessa markkinoinnissa

Sijaintipohjainen markkinointi on erityisen tehokasta kivistä liikkeille, joiden ohi potentiaaliset kuluttajat kävelevät (Kini & Suomi 2016: 68). Sijaintipohjainen markkinointi toimii tehokkaimmin, kun kuluttaja on liikkeellä hitaasti ja niin, että hänellä on aikaa reagoida mainontaan. Kuluttajat ovat myös enemmän vastaanottavaisia kohdennetulle mainonnalle, jos he ovat julkisella paikalla, verrattuna siihen, että he olisivat kotona tai esimerkiksi töissä (Bauer & Strauss 2016). Sijaintipohjaisen markkinoinnin on myös todettu olevan tehokkainta, jos kuluttajat ovat ylipäättään liikkeellä. Kun kuluttaja on esimerkiksi vapaa-ajan vietossa, ostoksilla tai työmatkalla on hän tilanteessa, jossa hän suhtautuu positiivisemmin kohdennettuun mainontaan.

Liikkuessaan kävellessä ihmiset käyttävät usein matkapuhelimia, mikä täten mahdollistaa mainonnan reaaliaikaisen kohdentamisen (Kamiya ym. 2021). Esimerkiksi useat sovellukset kuten Instagram, pyytävät lupaa sijaintitietojen käyttöön tarjotakseen käyttäjälle paikallisesti relevantteja sisältöjä. Tämä tekee kävelijöistä helposti saavutettavia mainoskohteita erityisesti kaupunkiympäristössä.

3 Aineistot ja menetelmät

3.1 Tutkimusaineistot

Turun demografisten piirteiden analyysissä käytettiin Tilastokeskuksen Paavo-aineistoa (2025), joka sisältää tilastoja postinumeroittain. Kyseinen aineisto päivitetään joka vuosi tammikuussa, joten käytettävissä oleva aineisto oli vuodelta 2025, ja se oli näin ollen hyvin ajankohtainen. Aineisto haettiin Tilastokeskuksen paikkatietojen WFS-rajapinnasta Q-GIS ohjelmistolla, jonka jälkeen aineisto rajattiin Turun kaupungin postinumeroalueisiin. Postinumeroalueita oli yhteensä 28 kappaletta, mutta alue 20800 (ammattikorkeakoulu) poistettiin aineistosta, koska se ei sisällä yhtään väestötietoja.

Koska aiemman tutkimuksen perusteella nuorilla aikuisilla on suurempi potentiaali sijaintipohjaisen markkinoinnin näkökulmasta, aineistosta rajattiin 16–34-vuotiaat erilliseksi muuttujaksi. Tämä ikäryhmä muodostettiin yhdistämällä viisi erilaista ikäryhmää. Koska myös väestön tulotaso on merkittävä tekijä, rajattiin samasta aineistosta myös omaksi ryhmäkseen ylimpään tuloluokkaan kuuluvat asukkaat. Ylimpään tuloluokkaan kuuluvat asukkaat edustavat kahta korkeinta tulokymmenystä (9–10), jotka Paavo aineistossa on muodostettu jakamalla 18 vuotta täyttäneet tulojen perusteella kymmeneen yhtä suureen ryhmään. 16–34-vuotiaista sekä ylimpään tuloluokkaan kuuluvista laskettiin vielä suhteellinen osuus koko väestöstä jokaisen postinumeroalueen kohdalla.

Tässä tutkielmassa oletetaan sijaintipohjaisen markkinoinnin olevan hyödyllisintä potentiaalisten kuluttajien asuinalueiden lähistöllä. Vaikka sijaintipohjainen markkinointi voi olla tehokasta tietyille tuotteille ja palveluille, kuten paikallisille ravintoloille tai vähittäiskaupoille, sen hyödyllisyys voi vaihdella suuresti tuotteen tai palvelun luonteen mukaan. Molitor ym. (2020) havaitsivat, että etäisyydellä on myös merkitystä, sillä sijaintipohjaiset kupongit ovat tehokkaampia esikaupunkialueilla ja maaseutualueilla kuin tiheästi asutuilla kaupunkialueilla. Tässä tutkielmassa ei kuitenkaan ole mahdollista tarkastella etäisyyden tai asuinaluetyypin vaikutusta siihen, miten yksittäiset käyttäjät reagoivat markkinointiin.

Tutkimusta varten luotiin uusi pisteaineisto. Sen tarkoituksena oli selvittää, miten Turun alueen markkinointipotentiaali kohtaa palveluiden määrän, toisin sanoen ne yritykset, jotka voivat hyödyntää sijaintipohjaista markkinointia. Tämä aineisto esittää suurimman osan Turun alueen palveluista ja niiden sijainnit. Uusi pisteaineisto luotiin hakemalla avoimesta karttapalvelusta

OpenStreetMapista Turun alueen kaupan palvelut, kahvilat sekä ravintolat. Valittujen kohteiden sijaintitiedot hankittiin OpenStreetMap-tietokannasta *Overpass Turbo* -työkalun avulla. Kyseisellä työkalulla pystyttiin rajaamaan nopeasti ja tehokkaasti kaikki halutut kohteet. Haku toteutettiin määrittämällä alueeksi Turku sekä suodatettiin hakemaan vain halutut kohteet. Hakutulokset tallennettiin GEOjson-muodossa, joka mahdollisti helpon integroinnin QGIS-paikkatieto-ohjelmaan. Tämän jälkeen kyseisestä aineistosta luotiin uusi aineisto *Count points in polygon* -työkalun avulla, johon polygoneiksi valittiin postinumeroaineisto ja pisteaineistoksi palvelut sisältävä aineisto. Tämän aineiston avulla luotiin uusi attribuutti Paavo-postinumeroaineistoon, joka kertoo palveluiden määrän kussakin postinumeroalueessa. Turun alueen saavutettavuutta kuvaava asukassaavutettavuusaineisto haettiin avoindata-palvelun tarjoaman wms-rajapinnan kautta. Rasteriaineistossa saavutettavuutta kävellessä on mallinnettu eksponenttimuotoisena etäisyysfunktiona, käyttäen yhdyskuntarakenteen seurantajärjestelmän (YKR) vuoden 2011 ruutuaineistoa sekä OpenStreetMapin tieverkkotietoja.

Suoraa tietoa digitaalisesta käyttäytymisestä ei tähän tutkielmaan ollut saatavilla, joten sitä mallinnettiin Tilastokeskuksen Väestön tieto- ja viestintätekniikan käyttö -aineiston avulla. Kyseinen aineisto on kyselytutkimuksena tehty aineisto, josta poimittiin seuraavat muuttujat: "Omassa käytössä on kosketusnäytöllä varustettu puhelin (%)", "Ostanut internetistä viimeisen kolmen kuukauden aikana (%)", "Etsinyt tietoa tavaroista tai palveluista viimeisen kolmen kuukauden aikana (%)". Muuttujiksi valittiin kaikki ikäluokat (7 kpl), jotka olivat 16–24, 25–34, 35–44, 45–54, 55–64, 65–74 ja 75–89. Jokaisen ikäluokan kohdalla valituista kolmesta muuttujasta laskettiin keskiarvo analyysien helpottamiseksi.

Osana liikkumista kuvaavaa analyysia käytettiin Turun kaupungin tuottamaa ”Turun seudun liikennemääriä” -aineistoa, jossa esitetään automaattisten laskentalaitteiden keräämää tietoa liikenteen määristä Turun seudulla (Turun seudun liikennemääriä 2025). Aineiston avulla pyrittiin havainnollistamaan kaupunkitilan ajallista käyttöä ja liikennemäärien ajallisia eroja. Aineisto sisältää tietoa jalankulkijoiden, pyöräilijöiden ja autojen määristä 15 minuutin tarkkuudella eri suuntiin (keskustaan päin ja pois päin keskustasta). Aineisto haettiin avoindata palvelusta, jossa se oli vapaasti saatavissa .csv muodossa. Tähän tutkimukseen aineistosta rajattiin vain jalankulkijoiden liikennemääriä koskevat tiedot ja kohteiksi valittiin kolme aurajoen ylittävää siltaa Turussa: Auransilta, Kirjastosilta sekä Teatterisilta. Aineistoa on tuotettu vuodesta 2020 alkaen ja tähän tutkimukseen aineisto rajattiin käsittämään ajanjaksot 13.3–20.3.2025 sekä 3.3–9.3.2025, jolla pyrittiin välttämään yksittäisten, mahdollisesti poikkeavien arvojen korostumista.

3.2 Menetelmät

Tutkimuksen analyysit toteutettiin QGIS-paikkatieto-ohjelmistolla, jolla yhdistettiin avoimia tilastoaineistoja sekä digitaalisuuteen ja liikkumiseen liittyviä aineistoja. Menetelmien tavoitteena oli tarkastella sijaintipohjaisen markkinoinnin alueellista potentiaalia Turun kaupungin postinumeroalueittain sekä siihen vaikuttavia tekijöitä.

Alueellisen jakauman tarkastelua ja analyysia varten luotiin uusi muuttuja: potentiaali-indeksi. Indeksien arvo jokaiselle postinumeroalueelle laskettiin ottamalla alueen 16–34-vuotiaiden osuus kokonaisväestöstä ja ylimpään tuloluokkaan kuuluvien osuus kokonaisväestöstä. Tämän jälkeen potentiaali-indeksi muodostettiin näiden kahden osuuden aritmeettisena keskiarvona, mikä tarkoittaa, että molemmille tekijöille annettiin yhtäläinen painoarvo. Tässä tutkielmassa katsottiin, että nuorten ikä sekä korkea tulotaso ovat yhtä tärkeitä sijaintipohjaisen markkinoinnin potentiaalilla kannalta. Potentiaali-indeksien alueellista jakaumaa analysoitiin QGIS:llä, jossa potentiaali-indeksi laskettiin *field calculator* työkalun avulla uudeksi attribuutiksi. Luokkien määräksi valittiin neljä ja luokkien arvot olivat välillä 0,14–0,36. Luokkien arvot havainnollistettiin graduoidulla värikoodauksella, ja luokkien arvot optimoitiin luonnollisten luokkarajojen menetelmällä.

Jotta pystyttiin tutkimaan digitaalisen käyttäytymisen alueellista jakaumaa Turussa, luotiin ikäryhmien avulla uusi attribuutti: digitaalisuusindeksi. Tämän indeksin tarkoituksena on kuvata postinumeroalueiden asukkaiden oletettua digitaalista aktiivisuutta painottamalla nuorempien ikäryhmien osuutta. Kyseinen indeksi luotiin Paavo-postinumeroaineistosta QGIS:in avulla. Aluksi Paavo-aineiston ikäryhmiä yhdistettiin, jotta saatiin sama määrä ja sama jakauma ikäryhmiä (7 kpl) kuin viestintätekniikan käyttö -aineistossa. Tämän jälkeen jokaisen ikäluokan aiemmin lasketut digitaalisen aktiivisuuden keskiarvot kerrottiin postinumeroalueiden vastaavien ikäryhmien osuuksilla kokonaisväestöstä. Lopputuloksena saatiin seitsemän uutta attribuuttia, joista jokainen kuvaa yhden ikäryhmän painotettua digitaalista aktiivisuutta kyseisellä postinumeroalueella. Koska yksittäisten ikäryhmien vaikutuksen tutkiminen ei ollut mielekäästä, nämä ikäryhmittäiset attribuutit yhdistettiin alueittain digitaalisuusindeksiksi. Lopputuloksena on luku, joka kuvaa alueen keskimääräistä digitaalista aktiivisuutta. Digitaalisuusindeksi luokiteltiin potentiaali-indeksien tapaan luonnollisten luokkarajojen menetelmällä ja luokkien määräksi valittiin neljä. Indeksillä osoitetaan, että mitä suurempi luku, sitä enemmän alueella asuu ikäryhmiä, jotka todennäköisemmin omistavat älypuhelimet, käyttävät internetiä ja ostavat verkosta.

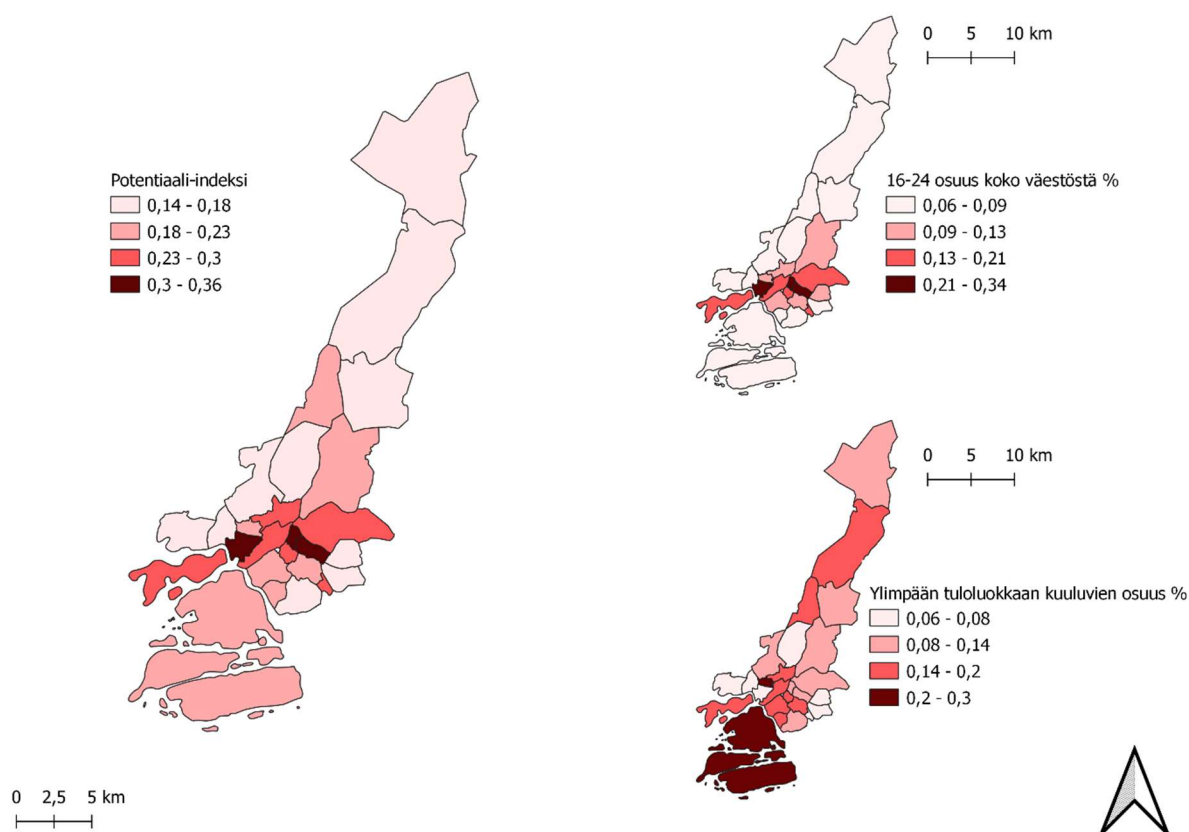
WMS-rajapinnasta haettu saavutettavuutta kuvaava rasteriaineisto rajattiin postinumeroalueiden rajoihin, jolloin tarkastelu kohdistui vain postinumeroalueiden sisälle. Palvelupisteet yhdistettiin postinumeroalueiden centroid-pisteisiin ja jokaiselle pisteelle laskettiin palveluiden lukumäärä, mikä kertoo alueiden palveluiden määrästä jokaisella postinumeroalueella. Tieto liitettiin centroid-pisteisiin käyttämällä *Join attributes by location* -työkalua. Palvelutiheys esitettiin pisteinä, jossa symbolien koko kasvoi luokittain palveluiden määrän mukaan. Tässä luokittelussa käytettiin *equal count* -luokittelua, jossa kuhunkin luokkaan tuli yhtä monta attribuuttia.

Turun kaupungin liikennemääriä -aineiston käsittely toteutettiin Excel laskentataulukko-ohjelmassa. Koska aineistossa liikennemäärät olivat 15 minuutin tarkkuudella, käsittelyn helpottamiseksi kaikki neljä 15 minuutin arvoa yhdistettiin yhdeksi arvoksi tasatunneittain. Aineistosta myös yhdistettiin molempiin suuntiin (keskustaan päin ja poispäin) kulkeneiden jalankulkijoiden määrät yhteiseksi liikennemääräksi jokaisen sillan kohdalla. Eri suuntien liikennemääriä tarkasteltiin myös erikseen analyyseissa ja visualisoinneissa. Myös vuorokauden sisäistä ajallista tarkastelua varten laskettiin viikonpäiväkohtaisesti tuntikeskiarvot. Aineistosta luotiin viivadiagrammi, joka näyttää liikenteen vaihtelun yhden päivän aikana sekä pylväsdiagrammi osoittamaan yhdistettyjä liikennemääriä viikonpäivittäin. Kulkusuuntien eli keskustaan päin tai keskustasta poispäin liikennevirtoja havainnollistettiin myös viivadiagrammin avulla. Lisäksi QGIS-ohjelmistossa tehtiin havainnollistava kartta hyödyntäen ESRI:n taustakarttaa, johon lisättiin sillat pisteinä ja niiden sijainti suhteessa keskustaan.

4 Tulokset

4.1 Sijaintipohjaisen markkinoinnin potentiaalın alueellinen jakauma Turussa demografisten tekijöiden perusteella

Potentiaali-indeksi yhdistää nuorten aikuisten ja hyvätuloisten osuudet postinumeroalueittain antaen niille yhtäläisen painoarvon. Tämän avulla pyrittiin tunnistamaan alueet, joissa sijaintipohjaisella markkinoinnilla on väestörakenteen perusteella suurin potentiaali. Indeksın arvoilla oli havaittavissa eroja eri alueiden välillä (kuva 3).



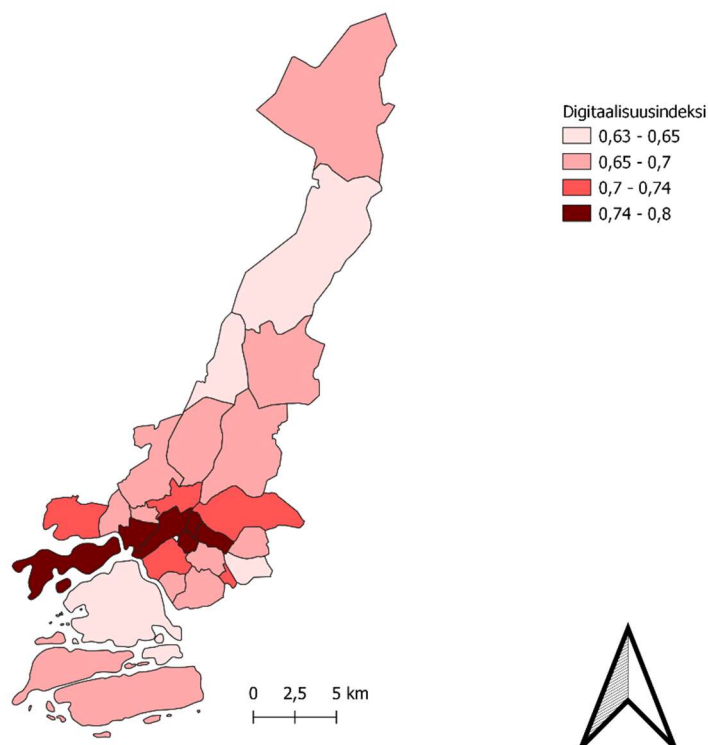
Kuva 2. Turun postinumeroalueiden potentiaali-indeksi, 16–34-vuotiaiden osuus koko väestöstä sekä ylimpään tuloluokkaan kuuluvien osuus koko väestöstä. Lähde: SVT 2025.

Tulokset osoittavat, että Turun keskustan ympäröivät alueet eli: 20500 (Vesilinna), 20520 (Kupittaa) sekä 20200 (Iso-Heikkilä) saivat korkeimmat arvot. Nämä alueet sijaitsevat lähellä Turun keskustaa ja muodostavat yhtenäisen vyöhykkeen kaupungin ydinalueen ympärillä. Varsinkin Vesilinnan sekä Kupittaaan alueella sekä nuorten aikuisten että hyvätuloisten osuus väestöstä on keskimääräistä suurempi, mikä nostaa myös yhdistetyn indeksin arvoa. Iso-

Heikkilässä on taas huomattavan suuri 16–34-vuotiaiden osuus 34 %, joka on koko Turun alueen suurin. Kaksikerta sekä Moikoinen-Pikisaari alueilla taas nuorten osuus on hyvin pieni, jopa alle 10 %, kun taas hyvätuloisia on hyvin paljon. Vastaavasti matalimmat potentiaalin arvot löytyvät Turun laita-alueilta. Useilla laita-alueilla korkeakaan tulotaso kuitenkin ei riitä nostamaan potentiaali-indeksiä, jos nuorten aikuisten osuus väestöstä on alhainen.

4.2 Digitaalisen aktiivisuuden alueelliset erot sijaintipohjaisen markkinoinnin näkökulmasta

Digitaalisuusindeksi osoittaa alueellisia eroja Turun kaupungin postinumeralueiden välillä (kuva 4).



Kuva 3. Turun postinumeralueiden digitaalisuusindeksi. Lähteet: Paavo – tilastoja postinumeralueittain 2025. Väestön tieto- ja viestintätekniikan käyttö. SVT 2023.

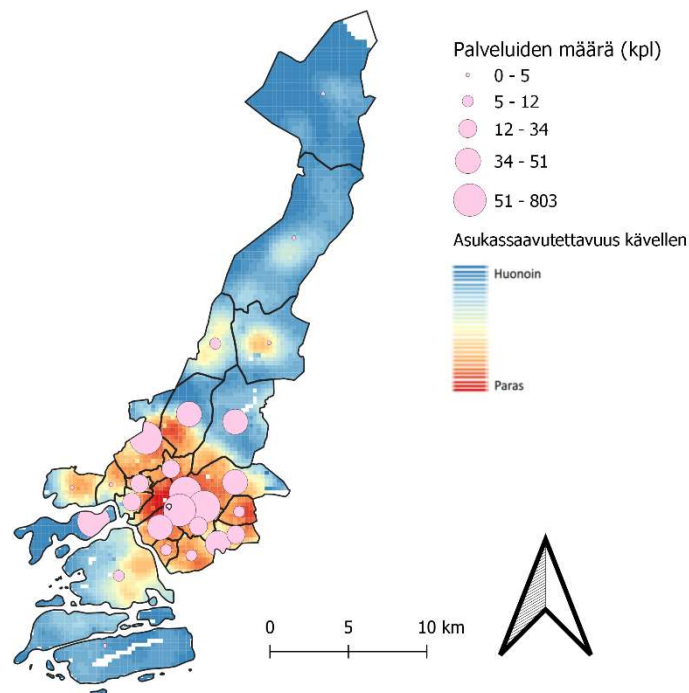
Kuten potentiaali-indeksin kohdalla, myös digitaalisuusindeksin korkeimmat arvot keskittyvät selvästi keskustan (20100) ja sen lähialueiden postinumeroalueille. Erityisen korkeat arvot havaittiin keskustan lisäksi Vesilinnan (20500), Kupittaaan (20520) sekä Vartiovuori-

Samppalinna (20700) alueilla. Indeksien laskennassa on hyödynnetty väestön ikäjakaumaa, tällöin korkeampi osuus nuorista väestöstä nostaa myös alueen digitaalisuusindeksiä. Näin ollen tulos ei kuvaa yksittäisten asukkaiden todellista digitaalista käyttäytymistä, vaan käytännössä se kuvaa alueen keskimääräistä digitaalista aktiivisuutta sen kautta, kuinka paljon alueella asuu ikäryhmiä, jotka ovat digitaalisesti aktiivisia. Ikäryhmien digitaalisessa aktiivisuudessa on eroja esimerkiksi korkeimman keskimääräisen digitaalisen aktiivisuuden omaava 25–34-vuotiaiden ikäryhmä (94 %) on 60 prosenttiyksikköä aktiivisempi kuin vähiten aktiivinen yli 75-vuotiaiden ikäryhmä (34 %). 65–74-vuotiaiden ikäryhmässä vastaava luku on 64 %.

Verrattuna potentiaali-indeksiin digitaalisuusindeksin alueellinen jakauma on hyvin samankaltainen. Yksittäisenä huomiona esimerkiksi Turun kaakkoisreunassa Huhkola-Lauste-Vaala (20750), joka ympäröiviin alueisiin verrattuna jää sekä potentiaali-indeksin että digitaalisuusindeksin osalta alimpaan luokkaan. Keskusta-alue ja sen läheisyydessä olevilla alueilla on eniten digitaalisesti aktiivisia ikäryhmiä suhteessa muuhun väestöön. Alueelliset erot kokonaisuudessaan jäävät kuitenkin melko pieniksi. Yleisesti digitaalinen aktiivisuus näyttää jakaantuvan suhteellisen tasaisesti eri puolille Turkuja, lukuun ottamatta keskusta-alueita, jossa keskimääräinen aktiivisuus on hieman korkeampi.

4.3 Palveluiden saavutettavuus ja alueellinen sijoittuminen

Sijaintipohjaisen markkinoinnin tehokkuuteen vaikuttaa keskeisesti myös alueen saavutettavuus. Alueet, joilla yhdistyvät hyvä saavutettavuus ja runsas palvelutarjonta, muodostavat erityisen otollisia sijainteja sijaintipohjaiselle markkinoinnille. Tässä tutkimuksessa saavutettavuutta on analysoitu kävelyetäisyyden perusteella, ja se on visualisoitu postinumeroalueittain tiheuspintakarttana (engl. *heatmap*) (kuva 5). Samassa kartassa on esitetty symbolikoon avulla kunkin postinumeroalueen sisällä olevien palveluiden kuten kauppojen, kahviloiden ja ravintoloiden kokonaismäärä. On kuitenkin huomioitava, että esitetyt pisteet kartalla eivät kuvaa yksittäisten palveluiden sijaintia, vaan koko postinumeroalueen maantieteellistä keskipistettä. Myös sijaintipohjaisen markkinoinnin kannalta kaikki palveluiden tyypit eivät ole yhtä relevantteja.



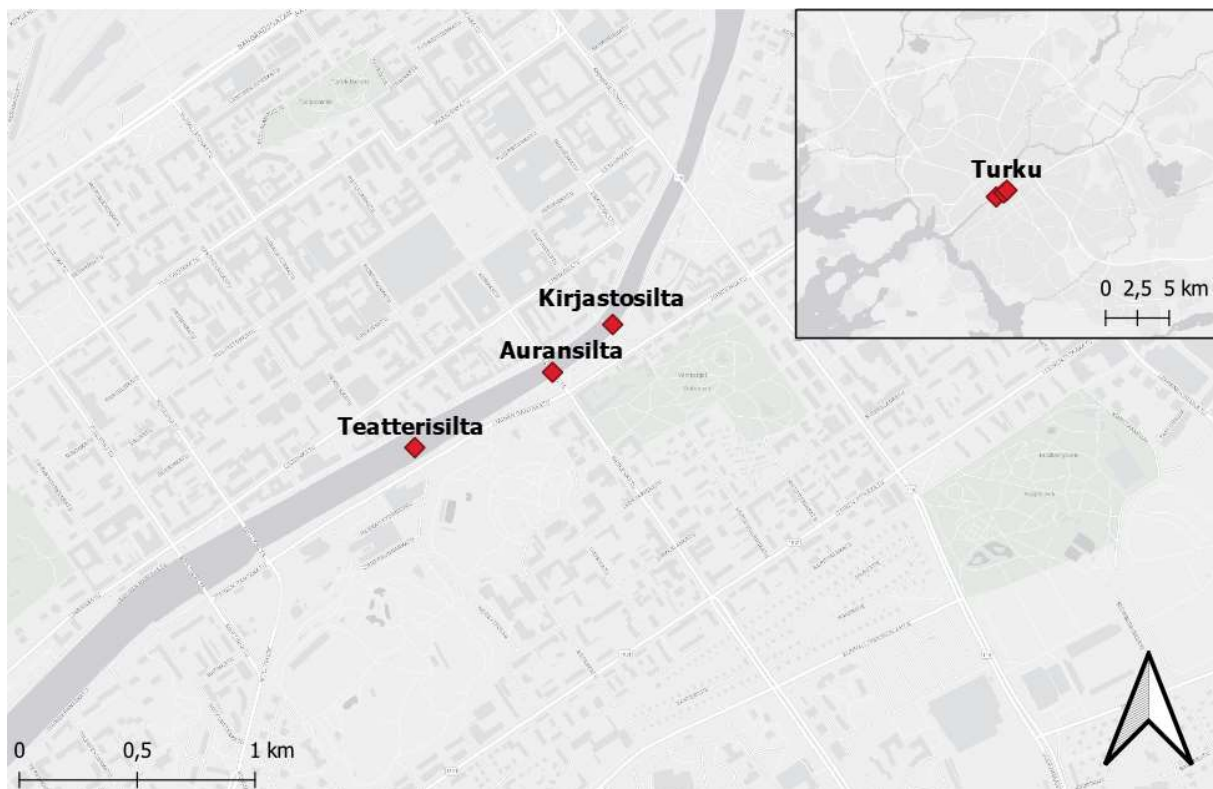
Kuva 5. Turun postinumeroalueiden palveluiden määrä sekä asukassaavutettavuus kävellessä. Lähteet: Asukassaavutettavuus kävellessä 2014. SVT 2025. OpenStreetMap 2025.

Asukassaavutettavuuden alueellisessa jakaumassa korostuu keskusta-alue sekä sitä ympäröivät alueet. Saavutettavuus ei kuitenkaan ole korkea ainoastaan keskustassa, vaan sitä esiintyy myös tietyillä reuna-alueilla. Esimerkiksi Runosmäen postinumeroalueella sekä pohjoisemmassa Jäkärän ja Moision alueilla saavutettavuus on ympäröiviä alueita parempi. Runosmäki sekä Jäkärä toimivat Turun kaupungin rakennemallin mukaan aluekeskuksina sekä Moision lähikeskuksena (Turun kaupunki 2012). Näillä alueilla palveluita on keskittynyt tiiviimmin pienemmälle alueelle sekä ja palveluiden määrää saattaa selittää myös esimerkiksi niiden sijainti valtatie yhdeksän varrella. Ei niin yllättävästi, joillain Turun reuna-alueilla kuten pohjoisessa Paattisissa ja Tortinmäessä tai etelässä saaristoalueella Kaksikerrassa saavutettavuus kävellessä on selvästi huonoin. Tämä on suoraan yhteydessä palveluiden määrään kyseisillä alueilla. Kaksikerrassa on palveluita vain neljä, Paattisilla kolme ja Tortinmäessä ei yhtään. Suurimman poikkeuksen tähän tekee postinumeroalue 20730 Skanssi. Alueella on palveluita 41 kappaletta mutta saavutettavuus jää silti alueen keskiarvon alapuolelle. Alueella sijaitsee suuri kauppakeskus (Kauppakeskus Skanssi), joka sisältää useita palvelupisteitä, mutta ympäröivän alueen kaupunkirakenne on hajanaista ja painottuu todennäköisesti autoliikenteeseen. Lisäksi alueella on verrattain vähän asutusta (1212 asukasta), mikä heikentää

saavutettavuuden laskennallista arvoa väestötiheydellä painotetussa analyysissä. Turun keskusta alueeseen vertailtaessa, Skanssin kaltaisilla paikoilla palveluiden keskittäminen ei siis itsessään takaa hyvää saavutettavuutta kävelen.

4.4 Jalankulkuliikenteen ajallinen ja alueellinen vaihtelu

Liikkumista kaupunkitilassa tutkittiin kolmelta Turun Aurajoen ylittävän sillan liikennemäärien avulla (kuva 6). Kolmen sillan liikennemäärien tarkastelu tarjoaa rajatun mutta havainnollisen kuvan jalankulkuliikenteestä. Nämä kolme siltaa valittiin, koska ne yhdistävät suuria ja aiempien tulosten pohjalta sijaintipohjaisen markkinoinnin kannalta potentiaalisia alueita ydinkeskustaan.

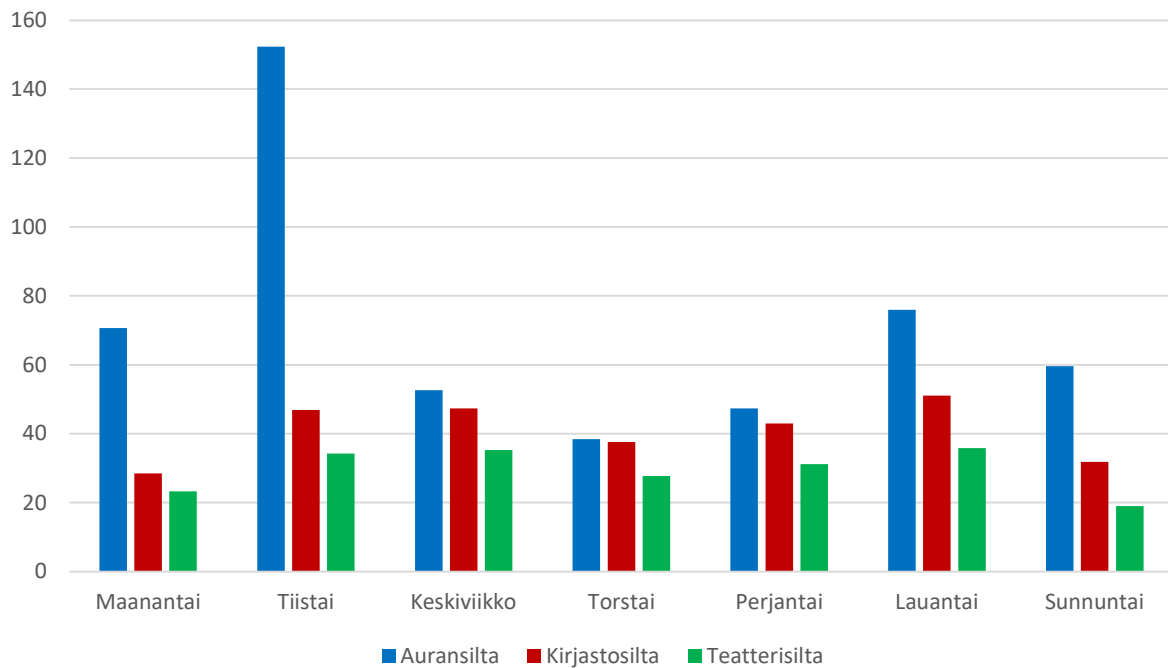


Kuva 6. Teatterisillan, Auransillan sekä Kirjastosillan sijainnit Turussa. Lähteet: Openstreetmap 2025. Taustakartta: ESRI Gray (light) haettu 8.4.2025.

Aurajoen ylittävät Teatterisilta, Auransilta ja Kirjastosilta sijaitsevat keskeisillä sijainneilla ja muodostavat tärkeitä yhteyksiä suosituilta asuinalueilta keskustan ydinalueelle. Huomionarvoista on, että erityisesti Auransilta ja Teatterisilta tarjoavat suoran yhteyden keskustaan niiltä itäisiltä ja kaakkoisilta postinumeroalueilta, joilla aiemmin esitettyjen potentiaali-indeksin sekä digitaalisuusindeksin perusteella havaittiin korkeampaa nuorten ja

hyvätuloisten sekä digitaalisesti aktiivisten asukkaiden osuutta. Näihin alueisiin kuuluvat muun muassa Kupittaa (20520), Vesilinna (20500) ja Vartiovuori-Samppalinna (20700).

Yhtenä tutkielman keskeisenä tavoitteena on tunnistaa ajankohdat, jolloin potentiaaliset sijaintipohjaisen-markkinoinnin kohderyhmät liikkuvat kaupunkitilassa. Ajallinen analyysi aloitettiin tutkimalla kolmen sillan liikennemääriä ja niiden eroavaisuuksia eri viikoppäivinä (kuva 7).

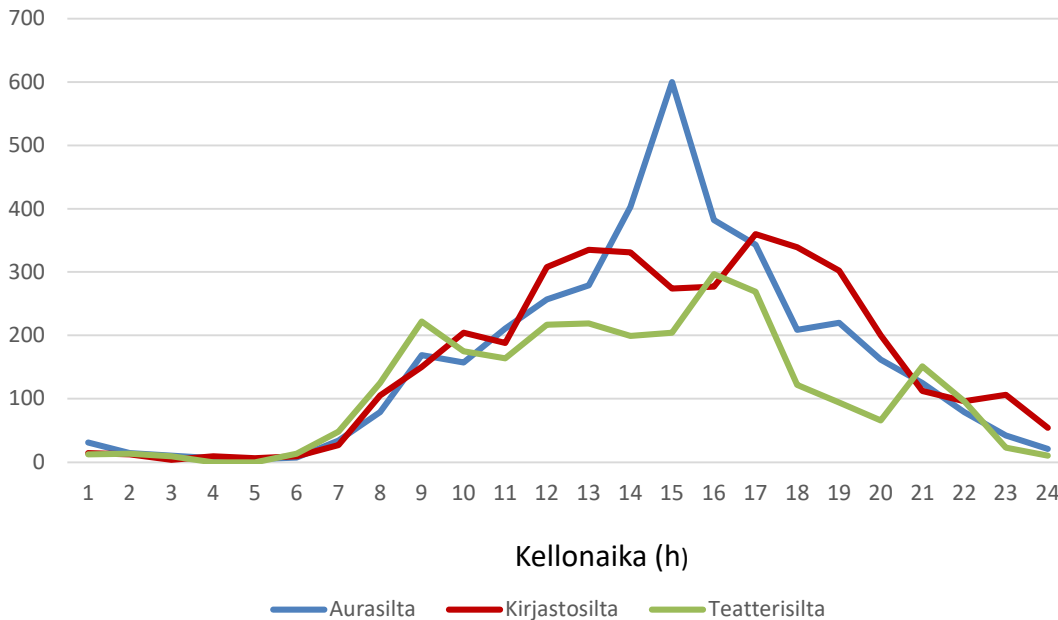


Kuva 7. Auransillan, Kirjastosillan sekä Teatterisillan liikennemäärät kävelleen 13-19.3.2025. Lähde: Turun seudun liikennemääriä 2025.

Liikennemäärästä eri viikoppäivinä huomaamme, että Auransilta oli jokaisena viikoppäivänä liikennemääräisesti vilkkain silta. Tämä ei ole yllättävää, sillä vaikka Auransilta on kolmesta tarkastellusta sillasta ainoa, jossa kulkee myös autoliikennettä kevyen liikenteen lisäksi, on sitä kautta suora reitti Turun kauppatorille. Kauppatori toimii Turun keskustan suurena kaupallisena keskuksena, mikä saattaa selittää sillan kautta kulkevan vilkkaan liikenteen. Viikoppäivistä tiistai nousee huomionarvoisen korkeana arvona juuri Auransillan kohdalla, mutta poikkeuksellisen korkea arvo saattaa johtua mittausvirheistä, jotka ovat mahdollisia aineiston tuottajan mukaan. Muuten viikoppäivien liikennemäärissä ei ollut huomattavia eroavaisuuksia.

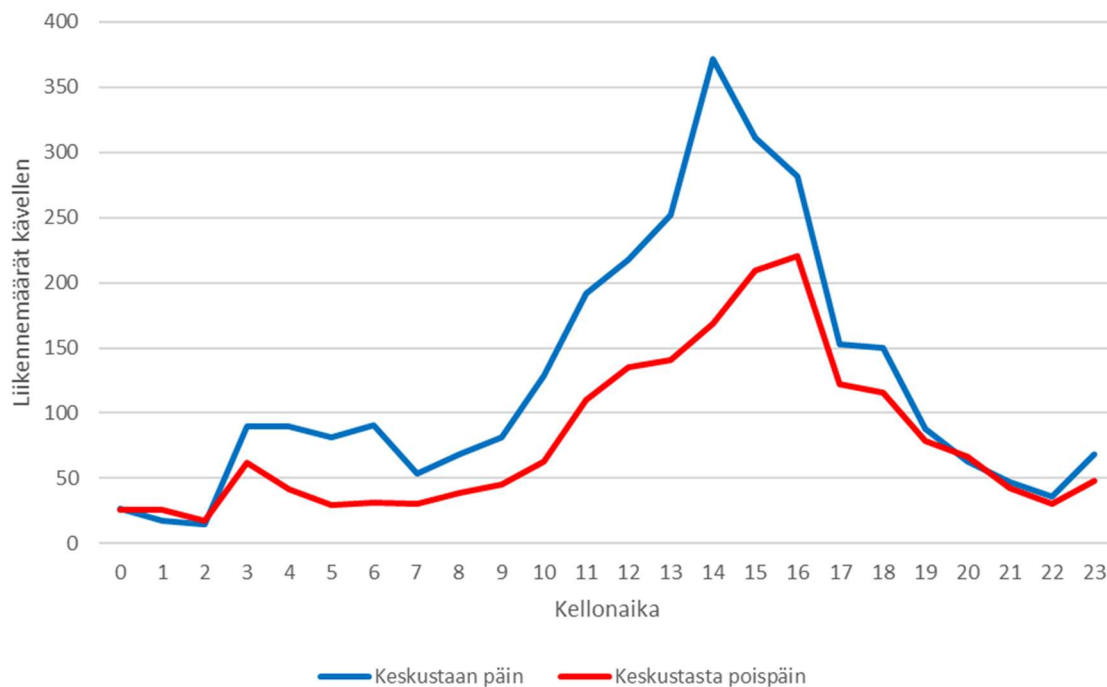
Vuorokauden sisäisiä liikennemääriä tutkiessa on havaittavissa, että liikenneaktiivisuus on korkeimmillaan aamulla kello 8–9 sekä iltopäivällä kello 15–17 (kuva 8.) Aamun kello 8–9

välillä havaittava liikennemäärän kasvu on ajallisesti linjassa tyypillisen työ- ja opiskeluliikenteen alkamisajankohdan kanssa sekä vastaavasti iltapäivän välillä mitatut korkeat liikennemäärät voivat heijastaa esimerkiksi koulujen tai työpäivän päättymistä tai vapaa-ajan toimintaa.



Kuva 8. Liikennemäärät kävelen yhden päivän aikana. Lähde: Turun seudun liikennemääriä 2025.

Kuten aiemmista tuloksista huomasimme, siltojen vuorokauden sisäisissä liikennemäärissä ei ollut merkittäviä eroja, joten suuntien tarkasteltuun valittiin vain Aurasilta. Tarkasteltaessa vuorokauden sisäistä liikennemäärien vaihtelua (kuva 9), jossa on mukana molemmat suunnat eli keskustaan päin tai poispäin keskustasta huomataan, että kellonajasta riippumatta Aurasillan kohdalla jalankulkijoiden liikennevirta keskustaan päin on pääosin vilkkaampaa verrattuna liikenteeseen, joka suuntautuu pois keskustasta.



Kuva 9. Liikennemäärät kävelleen vuorokauden keskiarvot ja kulkusuunnat keskustaan tai keskustasta pois päin. Lähde: Turun seudun liikennemääriä 2025.

Nämä eroavaisuudet kulkusuunnissa ovat havaittavissa erityisesti aamun ja iltapäivän ruuhkatunteina, jolloin keskustaan päin kulkevien jalankulkijoiden määrä kasvaa selvästi.

5 Keskustelu

5.1 Väestörakenne ja markkinointipotentiaali

Tämän tutkimuksen tulosten perusteella sijaintipohjaisen markkinoinnin potentiaali vaihtelee merkittävästi eri postinumeroalueiden välillä. Näitä alueellisia eroja voidaan selittää erityisesti väestön ikärakenteella ja tulotasolla, jotka aiemman kirjallisuuden perusteella ovat merkittäviä kuluttajakäyttäytymiseen vaikuttavia tekijöitä. Ramya & Ali (2016) esittävät, että menestyksekkäs kuluttajalähtöinen markkinointi edellyttää tärkeimpien kuluttajien ostopäätöksiin vaikuttavien tekijöiden ymmärtämistä. Näistä tekijöistä ikä sekä tulotaso ovat merkittäviä, sillä kuluttajien ikä määrittää kuluttajan elämänvaiheeseen liittyvät tarpeet ja mieltymykset, kun taas tulotaso vaikuttaa suoraan ostovoimaan ja siihen, millaisia tuotteita ja palveluita kuluttajalla on varaa hankkia. Yhdessä nämä tekijät ohjaavat kulutuskäyttäytymistä ja ovat siten keskeisiä sijaintipohjaisen markkinoinnin potentiaalın arvioinnissa. On kuitenkin hyvä huomioda, että vaikka tietyillä alueilla on paljon nuoria tai hyvätuloisia, tämä ei vielä tarkoita, että alueella on runsaasti kulutustottumuksiltaan aktiivista väestöä. Esimerkiksi korkeakoulujen lähistöllä asuu paljon opiskelijoita ja nuoria aikuisia, joiden ostovoima saattaa olla hyvin rajallinen.

Potentiaali-indeksiltään (nuorten ja hyvätuloisten osuus) merkittävimmät alueet olivat: Kupittaa, Vesilinna, Turku keskus sekä Iso-Heikkilä. Kupittaa sekä Vesilinna todennäköisesti houkuttelevat nuoria aikuisia niiden sijaintinsa ollessa lähellä korkeakouluja. Postinumeroalueiden erot potentiaalissa voivat myös liittyä Turun kaupungin kehittämisstrategiaan. Turun kaupunkiseudun rakennemallissa (Turun kaupunki 2012) mainitaan, esimerkiksi Kupittaa-Itäharju sekä Kärämäki kehittyviksi alueiksi, jossa pienteollisuus väistyy uusien pienyritysten sekä asuntojen tieltä. Nämä kaupungin kehittämisstrategiat tukevat alueen vetovoimaa juuri ostovoimaisen nuoren väestön näkökulmasta. Yleisesti tässä tutkielmassa markkinointipotentiaalia on kuitenkin tarkasteltu suhteellisen laajana kokonaisuutena. Tämä lähestymistapa soveltuu yleiseen alueelliseen potentiaalın arviointiin, mutta ei ota huomioon markkinoinnin tarkkaa kohdentamista. Havaitut erot osoittavat, ettei sijaintipohjaista markkinointia voi suunnitella tasaisesti koko kaupungin alueelle, vaan kohdennus vaatii tarkkaa paikallistason tietoa väestörakenteesta. Tarkempi väestörakenteen analyysi voisi tarjota tärkeää tietoa yrityksille, jotka suunnittelevat kohdennetun markkinointikampanjan käynnistämistä juuri tietyille väestöryhmälle. Esimerkiksi alueet, jotka tässä tutkielmassa osoittautuivat potentiaaliltaan heikommiksi, saattavat sisältää

paljon lapsiperheitä, jolloin kyseinen alue voi olla erinomainen kohde juuri heille suunnatulle markkinoinnille, vaikka alue ei olekaan tämän tutkielman pohjalta korkean potentiaalinen alue. Vaikka sukupuoli on yksi yleisimmin käytetyistä demografisista muuttujista markkinoinnissa ja sitä kysytään usein jo palveluihin rekisteröityessä (Bauer & Strauss 2016: 178), sitä ei otettu mukaan tämän tutkielman potentiaalilaskentaan. Sukupuolta ei sisällytetty potentiaalinen analyysiin, koska käytettävissä olevien aineistojen perusteella sukupuolen vaikutus digitaalisten palveluiden käyttöön Turun alueella oli vähäinen. Sukupuoli on kuitenkin merkittävä tekijä sijaintipohjaisessa markkinoinnissa, sillä sitä hyödynnetään laajalti mainosten kohdentamisessa, kuten esimerkiksi naistenvaateliikkeiden mainosten kohdentamisessa vain naisille.

5.2 Digitaalinen käyttäytyminen

Sijaintipohjainen markkinointi perustuu yhä useammin mobiililaitteisiin ja digitaaliseen käyttäytymiseen. Tästä syystä on tärkeää tarkastella, missä määrin eri alueilla asuvat ihmiset todennäköisesti käyttävät laitteita ja sovelluksia, jotka mahdollistavat sijaintitiedon hyödyntämisen markkinoinnissa. Mitä enemmän kuluttajat käyttävät digitaalisia palveluita, sitä enemmän yritykset heistä saavat olennaista tietoa heidän kulutustottumuksistaan. Juuri kuluttajien käyttäytymistä sisältävän tiedon yhdistäminen sijaintitietoon mahdollistaa mainonnan, jossa kuluttaja voidaan tavoittaa juuri oikealla hetkellä (Bernritter ym. 2019). Tämän hyperkontekstitiedon avulla yritykset voivat kohdentaa mainontaa käyttäytymisen, ajankohdan ja sosiaalisen kontekstin perusteella, minkä vuoksi digitaalisesti aktiivisilla väestöryhmillä on erityisen suuri merkitys markkinoinnin kohderyhmänä.

Tutkimuksessa luotu digitaalisuusindeksi osoitti alueellisia eroja, jotka olivat suurelta osin linjassa potentiaali-indeksin kanssa. Tämä ei ole yllättävää, sillä molempien indeksien taustalla vaikuttaa väestön ikärakenne ja nuorien ikäryhmien korostaminen. Sen lisäksi, että nuoremmat ikäryhmät ovat digitaalisesti enemmän aktiivisia, ovat he myös lähtökohtaisesti myönteisempiä yleisesti mainontaa kohtaan. (De Battista ym. 2021: 68–69). Vaikka digitaalisuusindeksin vaihteluväli alueiden välillä jäi suhteellisen pieneksi, erot ovat silti merkityksellisiä. On todennäköistä, että kuluttajien digitaalisesta käyttäytymisestä saadaan jatkossa yhä tarkempaa tietoa, jolloin yritykset voivat hyötyä merkittävästi siitä tiedosta, missä asuu edes hieman aktiivisempia käyttäjiä. Digitaalinen käyttäytyminen on myös suoraan yhteydessä käytettävissä oleviin sijaintipohjaisten palveluiden tekniikoihin. On olennaista huomioida, että esimerkiksi

geoaitaaminen tai bluetooth-majakat edellyttävät toimiakseen, että kuluttajilla on käytössään mobiililaitteita. Jo pelkästään tietoa siitä, että tietyillä alueilla asuu merkittävästi ihmisiä, jotka omistavat tai eivät omista mobiililaitetta on kriittistä arvioitaessa näiden tekniikoiden hyödyntämistä eri alueilla.

Sijaintipohjaisen markkinoinnin suunnittelussa ei voida tarkastella vain teknisiä mahdollisuuksia ja alueellista potentiaalia, vaan on myös huomioitava markkinoinnin eettinen näkökulma. Sijaintipohjaisen markkinoinnin eettisiä haasteita ovat erityisesti yksityisyyden suoja, suostumus ja luottamus (Kini & Suomi 2016: 66). Vaikka monet kuluttajat hyväksyvät personoidun mainonnan, herättää paikkatiedon hyödyntäminen huolia, etenkin jos tietoja kerätään ilman selkeää lupaa. Kuluttajille on myös usein hyvin epäselvää se, miten hänen sijainti- ja käyttäytymistietojaan on hyödynnetty mainonnan kohdentamisessa. Toinen merkittävä huolenaihe on myös markkinoinnin mahdollisuus manipuloida erityisesti nuoria kuluttajia. Esimerkiksi Buchanan ym. (2017) havaitsivat, että digitaalisessa markkinoinnissa pyritään vaikuttamaan erityisesti nuorten aikuisten kiinnostukseen epäterveellisiä tuotteita kohtaan. Kohdennetussa digitaalisessa markkinoinnissa saatetaan käyttää tunneveitoista mainontaa jopa liiaksi, jolla pyritään vaikuttamaan kuluttajan ostokäyttäytymiseen.

On myös mahdollista, että hyvin voimakkaasti personoitu mainonta koetaan liian kohdennettuna. Jos mainos on erittäin personoitu kuluttajat saattavat kokea, että heidän vapauttaan tai itsemääräämisoikeutta pyritään rajoittamaan (Bernritter ym. 2019). Tällainen syvälinen personointi, jossa hyödynnetään sekä kuluttajasta kerättyä tietoa että sijaintitietoa, voi siis johtaa tilanteisiin, joissa mainonta koetaan liian tungettelevaksi. Esimerkiksi, jos kuluttajalle lähetetään toistuvasti sijaintiin perustuvia hintatarjouksia tuotteista, joita hän on jo aiemmin selannut, hän saattaa kokea, että häntä painostetaan ostamaan kyseisiä tuotteita. Tämä voi johtaa siihen, että kuluttaja välttelee kyseisen yrityksen mainontaa tai jopa suhtautuu negatiivisesti sen tuotteisiin. Tutkielman tulokset osoittivat, että Turun keskustassa ja sen lähialueilla asuu paljon digitaalisesti aktiivisia nuoria aikuisia. Vaikka alue on siis potentiaalinen sijaintipohjaisen markkinoinnin hyödyntämiseen niin yritysten on noudatettava varovaisuutta liiallisen kohdentamisen suhteen, koska nuoret ovat myös todennäköisesti enemmän tietoisia tietosuojakysymyksistä, ja oletettavasti myös herkempiä huomaamaan mainonnan liiallisen kohdentamisen. Siksi on erityisen tärkeää, että yritykset suunnittelevat markkinointitoimenpiteensä huolellisesti välttäen liian kohdennettua mainontaa, joka saattaa herättää negatiivisia reaktioita ja heikentää mainonnan tehokkuutta.

5.3 Alueet, joissa markkinointi kohtaa palvelut

Sijaintipohjaisen markkinoinnin tehokkuutta on tähän asti tarkasteltu lähinnä siitä, että missä tietyt väestöryhmät asuvat ja ovatko he digitaalisesti aktiivisia. Ei kuitenkaan riitä, että potentiaalisia ihmisiä on paljon, vaan tilallinen kohtaaminen palveluiden kanssa ratkaisee. Kun korkea markkinointipotentiaali yhdistyy runsaaseen palvelutarjontaan ja hyvään saavutettavuuteen, syntyy ideaalisia kohdealueita. Erityisesti alueet kuten Kupittaa, Vesilinna ja Turun ydinkeskusta erottuvat alueina, joissa korkea markkinointipotentiaali kohtaa runsaan palvelutarjonnan ja hyvän saavutettavuuden. Nämä tekijät yhdessä mahdollistavat sijaintipohjaisen markkinoinnin hyödyntämisen optimaalisesti. Esimerkiksi Kupittaa-alueella, jossa asuu paljon nuoria aikuisia ja siellä on vilkasta liikennettä keskustaan, alueella sijaitsevat lounasravintolat voisivat hyödyntää geoaitaamista, tarjotakseen lounastarjouksia alueella liikkuville työssäkäyville ja opiskelijoille juuri lounasaikaan. On mahdollista, että lähellä olevat palvelut ovat jo monien tiedossa, jolloin pelkkä sijaintimainonta ei välttämättä toimi. Tehokkaampaa voisi olla yhdistää sijainti erikoistarjouksiin tai ajankohtaisiin kampanjoihin, jotka tuovat uutta kiinnostavuutta tuttuun ympäristöön. Vaihtuvilla erikoistarjouksilla esimerkiksi lounaispaikat pystyisivät erottumaan tavallisesta mainonnasta ja houkuttelemaan asiakkaita myös silloin, kun palvelu ja sen sijainti ovat jo entuudestaan tuttuja. Näin sijaintipohjainen mainonta ei pelkästään muistuta olemassa olevasta tarjonnasta, vaan aktivoi kuluttajia toimimaan juuri oikealla hetkellä.

Vaikka tuloksista huomasimme, että saavutettavuuden ja palveluiden määrän välillä on selvää yhteyttä, ne eivät kuitenkaan täysin toisistaan riippuvaisia. Esimerkiksi Runosmäen alueella on hyvä saavutettavuus mutta palveluiden lukumäärä jää suhteellisen matalaksi. Vastaavasti Skanssissa, joka niin ikään kuuluu aluekeskuksiin, palveluiden määrä on huomattavan korkea erityisesti Kauppakeskus Skanssin ansiosta. Kuitenkin saavutettavuus kävellessä on ympäröiviä alueita alhaisempi, mikä kertoo siitä, että alueen rakenteellinen suunnittelu suosii autoliikennettä. Tämä on hieman ristiriidassa Turun rakennemallin tavoitteiden (Turun kaupunki 2012) kanssa, joissa pyritään nimenomaan parantamaan ydinkaupungin ulkopuolisten keskustien saavutettavuutta kestävästi liikkumisen keinoin. Tämä osoittaa, että sijaintipohjaisen markkinoinnin kannalta siis pelkkä palveluiden määrä ei riitä, jos niitä ei voida saavutettavasti kohdata varsinkin jalan. Palveluiden saavutettavuus jalan on erityisen tärkeää sijaintipohjaisen markkinoinnin tehokkuuden maksimoimiseksi. Sijaintipohjaiset tekniikat kuten geoaitaaminen

toimii tehokkaimmin nimenomaan tiiviissä, kävelyyn perustuvissa ympäristöissä, jossa kuluttaja voidaan tavoittaa mahdollisimman otollisessa ostotilanteessa.

5.4 Milloin markkinointi tavoittaa parhaiten ajallisesti

Turun keskusta-alue on sekä potentiaaliltaan, palveluiden määrältään sekä saavutettavuudeltaan hyvin optimaalinen alue sijaintipohjaisen markkinoinnin hyödyntämiseen. Ajallisen näkökulman lisääminen vahvistaa entisestään näiden alueiden markkinointipotentiaalin tarkastelua. Tämä ajallinen näkökulma vastaa suoraan tutkimuskysymykseen siitä, milloin sijaintipohjainen markkinointi voisi tavoittaa eniten potentiaalisia kuluttajia Turun alueella. Tulokset osoittivat, että kaikki kolme siltaa mutta etenkin Auransilta toimii vilkkaana yhteytenä korkean potentiaalin alueilta (Kupittaa ja Vesilinna) keskustaan. Selkeät aamun (8–9) sekä iltapäivän (15–17) liikennemäärien piikit osoittavat, että sijaintipohjainen markkinointi voisi olla erityisen tehokasta juuri näinä ajankohtina, jolloin potentiaaliset kuluttajat ovat liikkeellä joko töihin tai opiskelemaan. Lisäksi kulkusuuntien tarkastelu osoitti, että jalankulkuliikenne on vilkkaampaa keskustaan päin kuin sieltä pois päin, mikä viittaa siihen, että esimerkiksi geoaitaamista tulisi kohdentaa erityisesti niille alueille, jossa liikutaan kohti keskustaa. Huomionarvoista on kuitenkin, että vilkkaat liikennemäärät keskustaan päin jatkuvat korkeina myös aamun ja iltapäivän välillä. Tämä tarjoaa erityisen otollisen ajankohdan sijaintipohjaisen markkinoinnin hyödyntämiselle, etenkin keskustan lounaspaikkojen osalta. Esimerkiksi geoaitaamalla keskustan alue lounasaikaan voitaisiin tavoittaa juuri sinne saapuneet työntekijät sekä muut lounasta etsivät henkilöt räätälöidyillä tarjouksilla. Kuten mainittua, jotta markkinointi olisi tehokkaimmillaan tulee kuluttaja tavoittaa oikean paikan lisäksi myös oikeaan aikaan (Kamiya ym. 2021). Tutkimalla tarkemmin Turun alueen liikennemääriä yritykset voisivat kohdentaa sijaintipohjaisia markkinointistrategioita hyvin tehokkaasti.

Erytyisesti Auransillan kohdalla tiistaina havaittiin poikkeuksellisen korkea liikennemäärä, joka poikkesi muista viikonpäivistä selvästi. Tämä voi viitata erityiseen tapahtumaan, mutta aineiston tuottajan mukaan mittausvirheet ovat myös mahdollisia, mikä on huomioitava tulosten tulkinnassa. On myös huomioitava, että jalankulkuliikennettä tutkittiin tässä tutkielmassa vain viikon ajalta, joten se ei anna täysin kattavaa kuvaa koko kaupungin jalankulkuliikenteen ajallisesta vaihtelusta. Tämän lisäksi tässä tutkielmassa tehdyt analyysit perustuivat vain kolmen keskeisen sillan liikennemäärien tarkasteluun, eikä anna kovin kattavaa kuvaa Turun jalkakulkuliikenteen ajallisesta profiilista. Näiden havaintojen perusteella voidaan kuitenkin todeta, että ajallinen näkökulma tarjoaa merkittävää lisäarvoa

sijaintipohjaisen markkinoinnin potentiaalin tunnistamiseen. Vaikka tässä tutkimuksessa analyysi oli rajattu, osoittavat tulokset selvästi, että tietyt vuorokaudenajat ja erityisesti arkipäivien aamut sekä iltapäivät muodostavat otollisia hetkiä markkinointiviestien ajoittamiseen. Tulevaisuudessa tarkempi ja laajempi liikkumisaineisto, joka esimerkiksi sisältäisi myös liikkujien demografisia tietoja, voisi mahdollistaa vielä tehokkaampien ja kohdennetuimpien markkinointistrategioiden rakentamisen.

Lähteet

- Asukassaavutettavuus kävellen (2014) Lounaistieto / Varsinais-Suomen liitto, lisenssi CC-BY 4.0. <https://www.avoindata.fi/data/fi/dataset/asukassaavutettavuus-kavellen-2014> 8.4.2025.
- Bauer, C., & Strauss, C. (2016) Location-based advertising on mobile devices: A literature review and analysis. *Management Review Quarterly* 66(3) 159–194. <https://doi.org/10.1007/s11301-015-0118-z>
- Bernritter, S. F., Ketelaar, P. E., & Sotgiu, F. (2021) Behaviorally targeted location-based mobile marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science* 49(4) 677–702. <https://doi.org/10.1007/s11747-021-00784-0>
- Bharti, R., Khatri, U., & Duralia, O. A. (2024) Examining the Role of Digital Marketing in Shaping Consumer Communication and Behavior. *Feedback International Journal of Communication* 1(4) 192-201. <https://doi.org/10.62569/fijc.v1i4.76>
- Buchanan, L., Kelly, B., & Yeatman, H. (2017) Exposure to digital marketing enhances young adults' interest in energy drinks: An exploratory investigation. *PloS One* 12(2) e0171226–e0171226. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0171226> 2.4.2025.
- De Battista, I., Curmi, F., & Said, E. (2021) Influencing Factors Affecting Young People's Attitude Towards Online Advertising: A Systematic Literature Review. *International Review of Management and Marketing* 11(3) 58–72. <https://econjournals.com/index.php/irmm/article/view/11398>.
- Ding, L., Liu, P., & Hu, S. (2023; *painossa*) Geo-Fencing or Geo-Conquesting? A strategic analysis of Location-Based coupon under different market structures. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review* 174. <https://doi.org/10.1016/j.tre.2023.103116>
- Figueiredo, N., Ferreira, B. M., Abrantes, J. L., & Martinez, L. F. (2025) The Role of Digital Marketing in Online Shopping: A Bibliometric Analysis for Decoding Consumer Behavior. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research* 20(1). <https://doi.org/10.3390/jtaer20010025>
- Grosse, J., Fertner, C., & Groth, N. B. (2016) Urban Structure, Energy and Planning: Findings from Three Cities in Sweden, Finland and Estonia. *Urban Planning* 1(1) 24–40. <https://doi.org/10.17645/up.v1i1.506>

- Ham, C. D. (2016) Exploring how consumers cope with online behavioral advertising. *International Journal of Advertising* 36(4) 632–658. <https://doi.org/10.1080/02650487.2016.1239878>
- Kamiya, A. S. M., & Branisso, D. S. P. (2021) In the right place at the right time: A review of mobile location-based marketing and a research agenda. *REMark. Revista Brasileira de Marketing* 20(2) 199–225. <https://doi.org/10.5585/REMARK.V20I2.18713>
- Kini, R. B., & Suomi, R. (2016) Changing Attitudes toward Location-Based Advertising in the USA and Finland. *Journal of Computer Information Systems* 58(1) 66–78. <https://doi.org/10.1080/08874417.2016.1192519>
- Latief, F., Dirwan, D., & Rizal, F. (2024) The Evolution of Consumer Behavior in the Digital Era and Its Implications for Marketing Strategies. *Proceeding of Research and Civil Society Desemination* 2(1) 304–316. <https://doi.org/10.37476/presed.v2i1.62>
- Lian, J.-W., & Yen, D. C. (2014) Online shopping drivers and barriers for older adults: Age and gender differences. *Computers in Human Behavior* 37 133–143. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.04.028>
- Molitor, D., Spann, M., Ghose, A., & Reichhart, P. (2020). Effectiveness of Location-Based Advertising and the Impact of Interface Design. *Journal of Management Information Systems* 37(2) 431–456. <https://doi.org/10.1080/07421222.2020.1759922>.
- Munro, M., Turok, I., & Livingston, M. (2009) Students in Cities: A Preliminary Analysis of Their Patterns and Effects. *Environment and Planning A* 41(8) 1805-1825. <https://doi.org/10.1068/a41133>
- Nesterenko, V. (2023) Influence of socio-demographic factors on the development of marketing communications. *Scientific Bulletin of Mukachevo State University Series "Economics"*. <https://doi.org/10.52566/msu-econ2.2023.09>.
- Neumann, N., Tucker, C. E., Subramanyam, K., & Marshall, J. (2023) Is first- or third-party audience data more effective for reaching the ‘right’ customers? The case of IT decision-makers. *Quantitative Marketing and Economics* 21(4) 519–571. <https://doi.org/10.1007/s11129-023-09268-7>
- Ramya, N., & Ali, D. S. M. (2016) Factors affecting consumer buying behavior. *International Journal of Applied Research* 2(10) 76–80.
- Saadeghvaziri, F., Dehdashti, Z., & Reza Kheyrikhah Askarabad, M. (2013) Web advertising: Assessing beliefs, attitudes, purchase intention and behavioral responses. *Journal of Economic and Administrative Sciences* 29(2) 99–112. <https://doi.org/10.1108/JEAS-09-2013-0029>

- Shili, M., & Sohaib, O. (2025) Geographic recommender systems in e-commerce based on population. *PeerJ Computer Science* 11. <https://doi.org/10.7717/peerj-cs.2525>.
- Stephen, A. T. (2016). The role of digital and social media marketing in consumer behavior. *Current Opinion in Psychology* 10 17–21. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2015.10.016>
- SVT = Suomen virallinen tilasto (2023) Väestön tieto- ja viestintätekniiikan käyttö. Tilastokeskus, Helsinki. <https://stat.fi/tilasto/sutivi> 13.4.2025
- SVT = Suomen virallinen tilasto (2025) Paavo – tilastoja postinumeroittain. Tilastokeskus, Helsinki. <https://stat.fi/tup/paavo/index.html> 30.3.2025.
- Turun kaupunki (2012) Turun kaupunkiseudun rakennemalli 2035. Loppuraportti 2.4.2012.
- Turun kaupunki (2025) *Tilastot*. <https://www.turku.fi/tietoa-turusta/tilastot> 10.4.2025.
- Turun seudun liikennemääriä (2025) Turun kaupunki. <https://www.avoindata.fi/data/fi/dataset/turun-seudun-liikennemaaria> 14.4.2025
- Van De Sanden, S., Willems, K., & Brengman, M. (2019) In-store location-based marketing with beacons: From inflated expectations to smart use in retailing. *Journal of Marketing Management* 35(15–16) 1514–1541. <https://doi.org/10.1080/0267257X.2019.1689154>
- Verhagen, T., Meents, S., Merikivi, J., Moes, A., & Weltevreden, J. (2021) How location-based messages influence customers' store visit attitudes: An integrative model of message value. *International Journal of Retail & Distribution Management* 50(7) 781–798. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-09-2020-0364>
- Yoon, S. (2022) Introduction to the special issue on the future of advertising. *International Journal of Advertising* 41 823–826. <https://doi.org/10.1080/02650487.2022.2074557>