



# **PENDELÖINNIN KEHITTYMISEEN VAIKUTTAVAT MUUTOSTEKIJÄT KANTA- HÄMEESSÄ**

Ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö

Tulevaisuuden liikennejärjestelmät, insinööri (YAMK)

Kevät 2024

Juuso Helander

Tulevaisuuden liikennejärjestelmät

Tekijä Juuso Helander

Työn nimi Pendelöinnin kehittämiseen vaikuttavat muutostekijät

Ohjaaja Ville Turunen (HAMK), Jukka Lidman (Hämeen liitto)

Tiivistelmä

Vuosi 2024

---

Työssä selvitettiin miten pendelöinnin voidaan olettaa kehittyvän tulevaisuudessa ja mitkä muutostekijät siihen vaikuttavat. Tällaisiksi muutostekijöiksi tunnistettiin väestörakenteen kehittyminen, koulutus, elinkeinorakenne, työpaikkaomavaraisuus ja asuntorakentaminen.

Pendelöinti on työnantaja ja työntekijöitä kohtaannuttava ilmiö, johon vaikuttavat yksilön valinnat, yhteiskunnan ja yhdyskunnan rakenteet. Pendelöintiin vaikuttaa hyvin paljon yksilön valinnat siitä, muuttaako hän työn perässä tai päätykö tekemään töitä kotipaikkakunnallaan. Toisin sanoen yksilön pendelöintikäyttäytymistä on vaikea ennakoida. Toisaalta laajemmasta yhteiskunnallisesta näkökulmasta katsottuna pendelöintiin ja sen kehittymiseen vaikuttavia tekijöitä ja yhtäläisyyksiä on selvästi nähtävissä ja löydettävissä.

Pendelöinti on viimeisen vajaan 40 vuoden aikana kasvanut Kanta-Hämeessä ja sen kaikilla seuduilla koko maata nopeammin. Pendelöinnin määrän kasvu Kanta-Hämeessä ja sen seuduilla ei selity väestön määrän kasvulla, sillä pendelöivien suhteellinen määrä on kasvanut väestön suhteellisen määrän muutosta enemmän.

Helsingin seutukunta on Riihimäen seudun yleisin ja Hämeenlinnan seudun toiseksi yleisin pendelöintisuunta. Koko maakuntaa tarkasteltaessa Kanta-Hämeestä pendelöidään Helsingin seutukuntaan enemmän, kuin mihinkään muuhun yksittäiseen seutukuntaan maakunnan sisällä tai sen ulkopuolella.

Etenkin pendelöinti Kanta-Hämeestä Helsingin seutukuntaan on kasvanut eniten hallinto- ja tukipalvelutoimiala, asiantuntijatehtäviä sisältävällä ammatillisen, tieteellisen ja teknisen toiminnan toimialalla ja informaation ja viestinnän toimialalla, jälkimmäisenä mainitun osalta kasvu on aivan viime vuosina ollut nopeampaa, kuin muilla toimialoilla. On mahdollista, että näillä toimialoilla työtä ollaan valmiita ottamaan aiempaa laajemmin vastaan toiselta paikkakunnalta etätyön lisääntymisen myötä, sillä näiden toimialojen työtehtävät todennäköisesti mahdollistavat etätyön tekemisen. Samaan aikaan kantahämäläisten pendelöinti Helsingin seutukuntaan on vähentynyt teollisuuden toimialalla, jolla etätyön tekeminen ei todennäköisesti ole samassa laajuudessa mahdollista.

Työn tilaajana toimii Hämeen liitto, jonka toiminnan tavoitteena on koota ja kehittää maakunnan yhteistä tahtotilaa. Tilaajan kannalta opinnäytetyön tuloksilla tavoitellaan ymmärrystä tarvittavista edunvalvonnan ja ennakoinnin toimista ja yhteistyötarpeista tulevaisuudessa, jotta pendelöintiä voidaan ilmiönä ymmärtää paremmin ja kohdistaa siihen vaikuttavia toimenpiteitä entistä paremmin.

Avainsanat Pendelöinti, Kanta-Häme, Työpaikkaomavaraisuus, Ennakointi

Sivut 62 sivua ja liitteitä 0 sivua

Future Transport Systems

Author Juuso Helander

Subject Change Factors Affecting the Development of Commuting in the Kanta-Häme Region

Supervisors Ville Turunen (HAMK), Jukka Lidman (The Regional Council of Häme)

---

Abstract

Year 2024

The thesis examined how commuting can be expected to develop in the future and which change factors affect it. The identified change factors were the development of population structure, education, economic structure, workplace self-sufficiency, and housing construction.

Commuting is a phenomenon that brings employers and employees together. The phenomenon is influenced by individual choices as well as societal and community structures. From an individual's perspective commuting is a choice between commuting to or moving for workplace. So, in other words, it is difficult to predict individual's commuting behavior. On the contrary, examining the topic from a societal perspective the influencing factors on commuting and its development can be identified.

Commuting has increased faster in the Kanta-Häme region over the past almost 40 years than in the whole Finland. The increase in commuting in the Kanta-Häme region is not explained by the increase in the population. The relative number of commuters has increased more than the relative population change.

The Helsinki district is the most common commuting destination from the Riihimäki district and the second most common from the Hämeenlinna district. Observing the entire Kanta-Häme region, more people commute from Kanta-Häme to the Helsinki district than to any other individual district inside or outside of Kanta-Häme.

Commuting especially from the Kanta-Häme region to Helsinki district has increased particularly in the following sectors: Administrative and support services, professional, scientific, and technical activities, as well as information and communications. In the recent years growth in the information and communications sector has been faster than in the other sectors. It is possible that within these sectors, there is a greater readiness to accept work from another county due to the possibility of remote work in these tasks. Commuting from the Kanta-Häme region to the Helsinki district has decreased in the industrial sector. One reason could be that remote work is not possible to the same extent in this industry.

The commissioner of the thesis is the Regional Council of Häme, whose aim is to gather and develop a common vision for the region. The aim of the thesis and its results from the commissioner's perspective is to recognize the future needs of lobbying, foresight and collaboration. Thus, the commuting phenomenon will be better understood and influencing activities can be targeted more effectively.

Keywords Commuting, Kanta-Häme, Workplace self-sufficiency, Foresight

Pages 62 pages and appendices 0 pages

# Sisällys

1. Johdanto .....	1
2. Työn tilaaja ja rooli maakunnan kehityksessä .....	2
3. Kanta-Häme.....	3
3.1 Yhdyskuntarakenne .....	4
3.2 Väyläverkko .....	7
4. Pendelöinti ja työvoiman liikkuvuus .....	8
4.1 Etätyö .....	10
5. Tutkimusmenetelmä.....	11
5.1 Määrällinen tutkimus .....	12
5.2 Tutkimusongelma ja tutkimuskysymykset .....	12
5.3 Käytetty aluejako ja maantieteellinen termistö.....	13
5.4 Tutkimuksen ja tutkimusaineiston tunnistetut rajoitteet.....	14
6. Toimintaympäristöanalyysi .....	14
6.1 Yleistä pendelöinnistä Kanta-Hämeessä.....	14
6.1.1 Pendelöinnin volyymit.....	15
6.1.2 Pendelöinnin suuntautuminen Kanta-Hämeessä .....	16
6.1.3 Pendelöinnin kehittyminen .....	19
6.1.4 Pendelöinnin kehittyminen eri ikäryhmissä .....	21
6.2 Kanta-Hämeen elinvoimaan vaikuttavat muutostekijät .....	24
6.2.1 Väestörakenne .....	24
6.2.2 Kouluttautuminen.....	28
6.2.3 Elinkeinorakenne .....	32
6.2.3.1 Kanta-Hämeestä Helsingin seutukuntaa pendelöinnin toimialatarkastelu.....	37
6.2.3.2 Kanta-Hämeen seutukuntien välisen pendelöinnin toimialatarkastelu.....	42
6.2.4 Työpaikkaomavaraisuus .....	45
6.2.5 Asuntorakentaminen.....	49
7. Tulokset .....	50
8. Pohdinta.....	55
9. Johtopäätökset.....	57
Lähteet .....	61

## Kuvat, taulukot ja kaavat

Kuva 1. Kanta-Häme ja lähimaakunnat .....	4
Kuva 2. Kanta-Hämeen ja sen lähialueiden kaupunkiseudut ja taajamat.....	6
Kuva 3. Kanta-Hämeen ja sen ympärysalueiden päätie- ja rataverkko.....	8
Kuva 4. Asuinkunnan ulkopuolella työssäkäynnin osuus [%] maakunnittain vuonna 2021 .....	15
Kuva 5. Pendelöintimäärät Forssan seutukunnasta vuonna 2021, myös seutukunnan sisällä pendelöinti .....	17
Kuva 6. Pendelöintimäärät Hämeenlinnan seutukunnasta vuonna 2021, myös seutukunnan sisällä pendelöinti .....	18
Kuva 7. Pendelöintimäärät Riihimäen seutukunnasta vuonna 2021, myös seutukunnan sisällä pendelöinti .....	18
Kuva 8. Pendelöintimäärät Kanta-Hämeestä vuonna 2021, myös seutukuntien sisällä pendelöinti .....	19
Kuva 9. Pendelöivien osuuden muutos Kanta-Hämeessä ja muilla alueilla .....	20
Kuva 10. Pendelöinnin osuuden muutos ikäluokittain koko maassa.....	21
Kuva 11. Pendelöinnin osuuden muutos ikäluokittain Kanta-Hämeessä .....	22
Kuva 12. Pendelöivien keskinäinen ikäjakauma eri alueilla vuonna 2022.....	23
Kuva 13. Pendelöivien keskinäinen ikäjakauma eri alueilla vuonna 2002.....	23
Kuva 14. Väestöjakauman muutos ikäluokittain Kanta-Hämeessä .....	25
Kuva 15. Väestömäärän ja työikäisen väestön osuuden kehitys Hämeenlinnan seudulla .....	26
Kuva 16. Väestömäärän ja työikäisen väestön osuuden kehitys Riihimäen seudulla ..	26

Kuva 17. Väestömäärän ja työkäisen väestön osuuden kehitys Forssan seudulla .....	27
Kuva 18. Väestön, pendelöivien ja työllisten määrän suhteellinen kehitys vuosina 1987–2021 .....	28
Kuva 19. 15 vuotta täyttäneen väestön osuus tutkinnoittain koko maassa ja Kanta-Hämeessä .....	29
Kuva 20. Kanta-Hämeen väestön koulutusrakenteen kehittyminen vuosina 1970-2022 .....	30
Kuva 21. Korkeakoulutettujen osuus työssäkäyvistä asuinpaikan mukaan vuonna 2022 .....	31
Kuva 22. Asuinkunnan ulkopuolella työssäkäyvien korkeakoulutusaste verrattuna asuinkunnassaan työssäkäyviin .....	32
Kuva 23. Kanta-Hämeestä Helsingin seudulle suuntautuvan pendelöinnin kehittyminen toimialoittain vuosina 2007-2022.....	42
Kuva 24. Kanta-Hämeen seutukuntien välisen pendelöinnin kehittyminen toimialoittain vuosina 2007-2022 .....	44
Kuva 25. Työpaikkaomavaraisuusasteita vuonna 2022.....	46
Kuva 26. Työpaikkojen määrän ja työkäisen väestön suhteellinen kehittyminen eri alueilla .....	48
Kuva 27. Asuinrakennusten asuntotuotannon kehitys eri alueilla .....	50

## 1. Johdanto

Kanta-Häme on Manner-Suomen pendelöivin maakunta. Työn tavoitteena on selvittää, miten pendelöinnin voidaan olettaa kehittyvän tulevaisuudessa ja mitkä muutostekijät siihen vaikuttavat. Tällaisia muutostekijöitä voidaan ajatella olevan mm. väestörakenteen kehittyminen, elinkeinorakenteen muutos, työpaikkaomavaraisuuden muutokset, asuntorakentamisen määrä jne. Työssä tarkastellaan, onko näillä tai vastaavilla tekijöillä ollut historiallisesti korrelaatiota tai yhtymäkohtia pendelöinnin määrään ja voidaanko näiden muuttuvien tekijöiden avulla ennustaa pendelöinnin muutosta.

Kanta-Hämeen kolme seutukuntaa, eli Forssan, Riihimäen ja Hämeenlinnan seudut ovat edellä luetelluilta ominaisuuksiltaan hyvin erilaisia ja ne nojautuvat maantieteellisesti eri suuntiin. Hämeenlinnan seudun työssäkäynti kohdistuu Tampereen ja Helsingin suuntiin, Riihimäen seudulta taas pendelöidään käytännössä Uudellemaalle. Forssan seudulta vetoa voidaan olettaa olevan myös Varsinais-Suomen suuntaan. Työssä selvitetään pendelöinnin ja muiden muutostekijöiksi valittujen teemojen kehittymistä viimeisten vuosien ja vuosikymmenten aikana kaikilla kolmella seudulla. Lähteenä toimii mm. tilastokeskuksen keräämä aineisto.

Työn lopputuloksena syntyy tarkastelu, onko erilaisilla työllisyyden, väestön ja rakentamisen rakenteellisilla muutoksilla ja kehityksillä nähtävissä yhtymäkohtia pendelöinnin kehitykseen ja voidaanko pendelöinnin tulevaisuutta ennustaa. Tulevaisuuskuvan avulla voidaan pohtia mahdollisten maakunnan ja kuntien elinkeinopoliittisten ja edunvalvonnallisten toimenpiteiden kohdentamista Kanta-Hämeessä.

Työssä tarkastellaan pendelöintiä ja sen vaikutuksia nimenomaan yhteiskunnallisena ilmiönä. Työn tavoitteena on lisätä ymmärrystä pendelöinnistä liikennejärjestelmä- ja yhdyskuntatasolla. Tässä työssä pendelöintiä ei niinkään käsitellä yksilön näkökulmasta. Työssä ei luoda matemaattista ennustemallia pendelöinnin ennustamiseksi.

Työn maantieteellinen tarkastelutaso on seutukunnittainen, työssä ei lähtökohtaisesti tarkastella tilannetta yksittäisten kuntien näkökulmasta. Eli työssä pyritään tarkastelemaan pendelöintiä seutukuntien ja maakuntien välillä.

## 2. Työn tilaaja ja rooli maakunnan kehityksessä

Työn tilaaja on Hämeen liitto, viralliselta nimeltään Hämeen Maakuntaliitto, kuntayhtymä ja sen jäsenkuntia ovat kaikki Kanta-Hämeeseen kuuluvat kunnat (Hämeen liitto, 2019, § 1, § 2, § 3). Hämeen liiton tehtävänä on valvoa kuntien etua ja mahdollistaa toiminnallaan hyvät edellytykset sille, että ihmiset haluavat asua ja työskennellä Kanta-Hämeessä. Hämeen liiton tavoitteena on koota ja kehittää maakunnan yhteistä tahtotilaa. Yhteistyötahoja ja keskeisiä sidosryhmiä ovat mm. alueen kunnat, eri viranomaiset, elinkeinoelämän toimijat ja muut kehittäjäkumppanit. (Hämeen liitto, n.d.-a)

Hämeen liiton tehtävät on jaettu kolmeen vastuualueeseen, edunvalvonta ja kansainvälisyys-vastuualue, elinvoima-vastuualue sekä yhteyspalvelut-vastuualue. Edunvalvonta ja kansainvälisyys vastaavat vaikuttamistyöstä toimimalla kuntien ja koko maakunnan hyväksi. Elinvoima-vastuualue vastaa aluekehittämisen ja aluesuunnittelun kokonaisuuksista sisältäen mm. maakuntakaavoituksen ja liikennejärjestelmäsuunnittelun kaltaisten ohjaavien strategisten suunnitelmien laadinnan. Vastuualue vastaa myös Kestävän kasvun Häme - maakuntaohjelman teemoja ja painopisteitä toteuttavien hankkeiden ja hankeyhteistyön ohjaamisesta ja rahoittamisesta rahoitusohjelmien kautta. Yhteyspalvelut-vastuualue vastaa maakunnan elinvoiman kannalta tärkeiden verkostojen ja sidosryhmien luomisesta ja ylläpitämisestä maakunnan ja kuntien hyväksi. Vastuualue vastaa myös sisäisestä ja ulkoisesta viestinnästä. (Hämeen liitto, n.d.-b)

Tämä työ liittyy edellä mainittuihin Hämeen liiton kaikkiin kolmeen vastuualueeseen seuraavasti. Elinvoimavastuualueelle kuuluu maankäytön ja liikenteen keskeiset kysymykset ja ilmiöt kuten pendelöinti, väestön ja toimialarakenteen muutos jne. Toisaalta työn tuloksilla tavoitellaan ymmärrystä tarvittavista edunvalvonnan ja ennakoinnin toimista ja yhteistyötarpeista tulevaisuudessa, jotta pendelöintiä voidaan ilmiönä ymmärtää paremmin ja kohdistaa siihen vaikuttavia toimenpiteitä entistä paremmin.



### 3. Kanta-Häme

Kanta-Hämeen maakunta muodostuu kolmesta seutukunnasta. Nämä ovat Forssan seutukunta, Hämeenlinnan seutukunta ja Riihimäen seutukunta. Forssan seutukuntaan kuuluvat kunnat ovat Forssa, Humppila, Jokioinen, Tammela ja Ypäjä. Hämeenlinnan seutukuntaan kuuluvat Hattula, Hämeenlinna ja Janakkala. Riihimäen seutukunnan muodostavat Hausjärvi, Loppi ja Riihimäki. (Hämeen liitto, n.d.-a).

Kanta-Hämeen väkiluku on hieman alle 170 000 asukasta (31.12.2022). Hämeenlinnan seutukunta on väkiluvultaan maakunnan isoin väestön ollessa n. 93 000 asukasta. Riihimäen seudulla asukkaita on noin 44 000. Forssan seutu on Kanta-Hämeen seuduista pienin, alueella asuu 32 000 asukasta. (Tilastokeskus, 2023c)

Kuten kuvassa 1 esitetään, niin Kanta-Hämeen maakunta rajautuu Uudenmaan, Varsinais-Suomen, Päijät-Hämeen ja Pirkanmaan maakuntiin (Maanmittauslaitos, 2024).

Kuva 1. Kanta-Häme ja lähimaakunnat (Maanmittauslaitos, 2024).



### 3.1 Yhdyskuntarakenne

Valtakunnallisen yhdyskuntarakenteen (YKR) mukaisella luokituksella tarkasteltuna Kanta-Hämeessä on kolme kaupunkiseutua. YKR-kaupunkiseudut muodostuvat yli 15 000 asukkaan keskustaajamista ja näihin liittyvistä lähitaajamista, sekä niitä ympäröivistä lievealueista, jotka ovat haja-asutusalueita. (Elinympäristön tietopalvelu Liiteri, Syke, 2023)

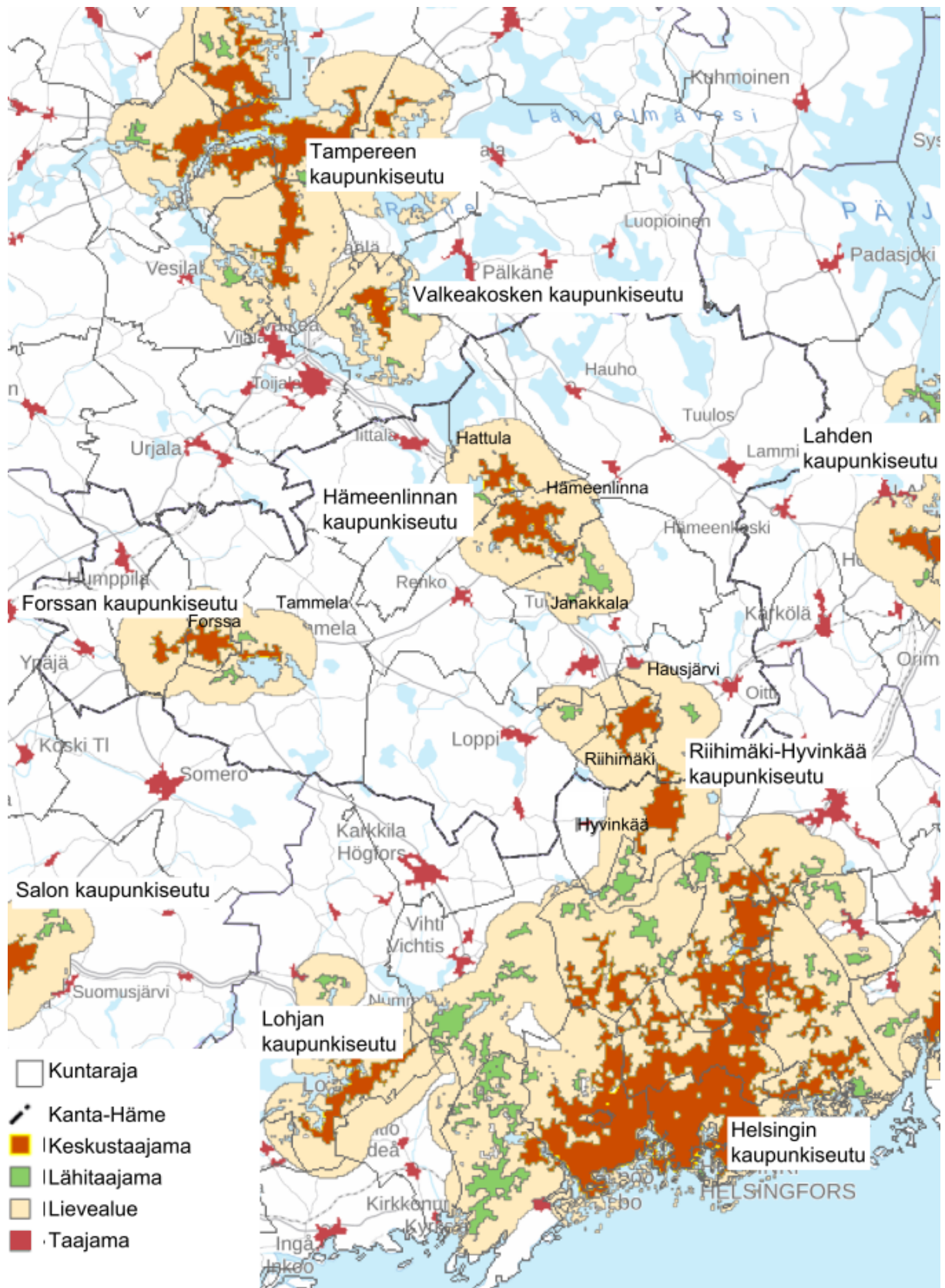
Kanta-Hämeessä sijaitsee kolme YKR-kaupunkiseutua, Hämeenlinnan, Forssan ja Riihimäki-Hyvinkään kaupunkiseudut. Hämeenlinnan kaupunkiseutu muodostuu Hämeenlinnasta Hattulaan ulottuvasta keskustaajamasta, sekä mm. Janakkalassa sijaitsevasta Turengin lähitaajamasta ja näitä ympäröivästä lievealueesta. Forssan kaupunkiseudun muodostavat

Forssan, Tammelan ja Jokioisten alueelle levittyvästä keskustaajamasta ja näitä ympäröivistä lähitaajamista ja lievealueesta. (Elinympäristön tietopalvelu Liiteri, Syke, 2023)

Uudellemaalle sijoittuva Hyvinkää ja Kanta-Hämeessä sijaitseva Riihimäki muodostavat yhdessä kaksoiskaupungin. Hyvinkää-Riihimäki kaupunkiseutu on yksi Suomen kolmesta kaksoiskaupungista. YKR-luokituksen mukaan kaksoiskaupungin voivat muodostaa sellaiset saman kokoluokan kaupungit, joiden keskustaajamien etäisyys toisistaan on enintään kolme kilometriä. Hyvinkään ja Riihimäen keskustaajamien lisäksi kaupunkiseudun lähitaajamat sijaitsevat Lopella ja Hausjärvellä. (Elinympäristön tietopalvelu Liiteri, Syke, 2023)

Lisäksi Kanta-Hämeessä sijaitsee lukuisia pienempiä kaupunkiseuduista irrallisia taajamia, eli yli 200 asukkaan suhteellisen tiiviisti asuttamia alueita. Suurimpia tällaisia taajamia ovat Humppila, Ypäjä, Iittala, Tervakoski, Loppi, Oitti, Lammi ja Hauho. Tarkemmin Kanta-Hämeen ja sen lähialueiden kaupunkiseutuja ja taajamia on esitetty kuvassa 2. (Elinympäristön tietopalvelu Liiteri, Syke, 2023)

Kuva 2. Kanta-Hämeen ja sen lähialueiden kaupunkiseudut ja taajamat (Elinympäristön tietopalvelu Liiteri, Syke, 2023).



### 3.2 Väyläverkko

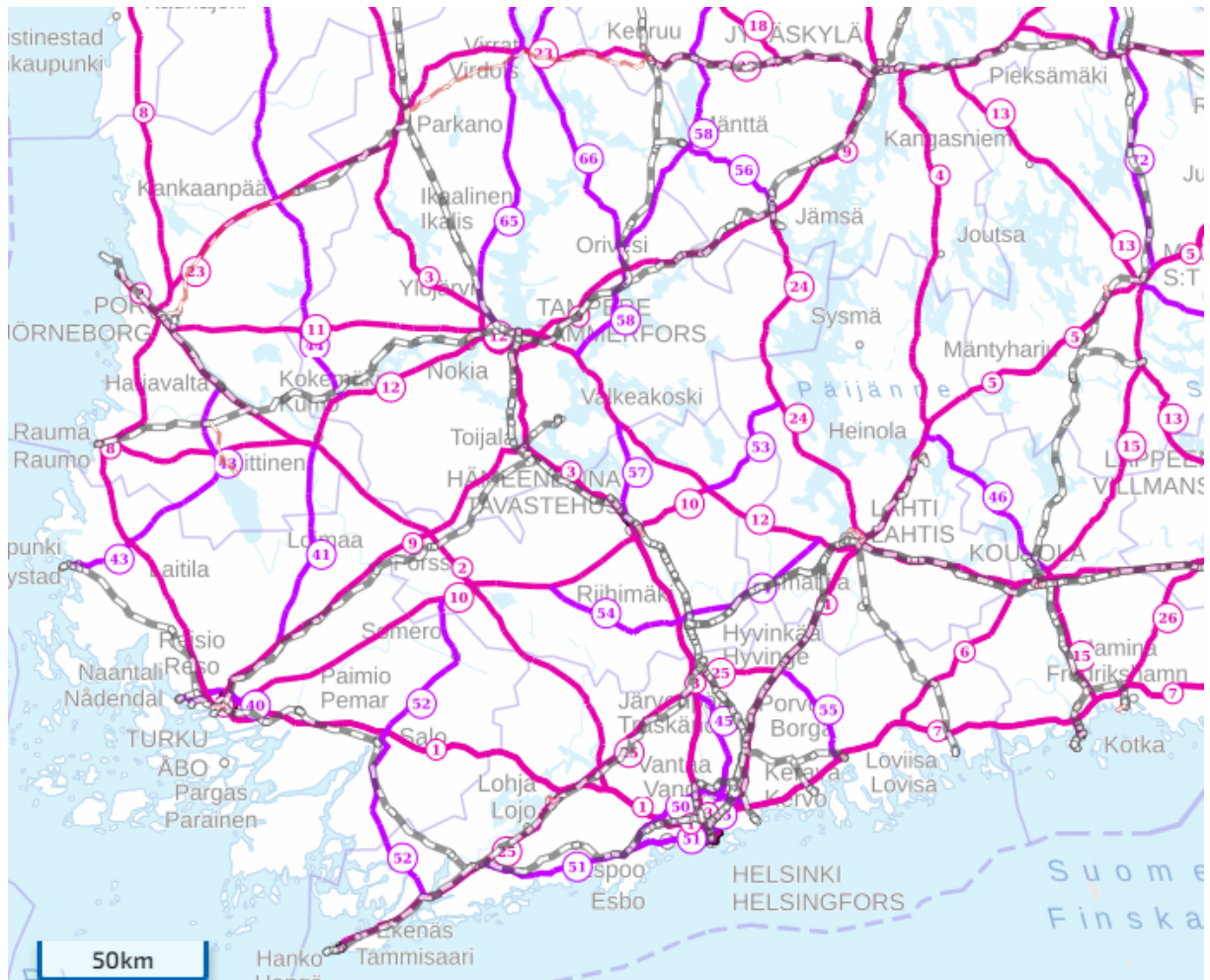
Kanta-Häme sijoittuu liikenteellisesti usean valtatievarrelle ja maakunnassa sijaitsee useita ratayhteyksiä. Riihimäki ja Hämeenlinna sijoittuvat valtatie 3:n ja pääradan muodostamaan kehityskäytävään, jota kutsutaan myös Suomen kasvukäytäväksi. Molempien kaupunkiseutujen läpi kulkee liikenteellisesti merkittävä päärata ja valtatieyhteys, jotka yhdistävät seudut Tampereen ja Helsingin työssäkäyntialueisiin. Merkittävyytensä vuoksi päärata on myös osa Euroopan laajuista TEN-T-liikenneverkon ydinverkkoa. Pääradan hyvän saavutettavuuden takaavat sen sujuvat lähi- ja kaukoliikenneyhteydet. (Hämeen liitto, 2020, ss. 12, 15)

Forssan seudun läpi kulkee alueen kannalta merkittävä valtatie 2, joka yhdistää seudun Porin ja Helsingin suuntiin. Tien merkitystä korostaa se, että valtatie 2:n rinnalta puuttuu ratayhteys, joka yhdistäisi Forssan Helsinkiin. Forssan seudulta, tarkemmin Humppilasta, on sen sijaan ratayhteys, joka yhdistää seudun Toijalan kautta Tampereen suuntaan ja Turun suuntaan. Humppila on Forssan seudun matkaketjujen näkökulmasta tärkeä solmuasema. (Hämeen liitto, 2020, s. 12)

Muita tärkeitä poikittaisyhteyksiä maakunnassa ovat valtatie 10 ja kantatie 54, jotka yhdistävät kuntia ja maakuntia Turusta Forssan kautta kohti itää, valtatie 10 ja 12 Hämeenlinnan kautta ja kantatie 54 Riihimäen kautta. Lisäksi Riihimäen ja Lahden välinen ratayhteys on Riihimäen seudulle tärkeä. (Hämeen liitto, 2020, s. 12)

Kuvassa 3 on esitetty tarkemmin Kanta-Hämeen valta- ja kantatieverkkoa sekä rataverkkoa ja sen kytkeytyvyyttä.

Kuva 3. Kanta-Hämeen ja sen ympärysalueiden päätte- ja rataverkko (Suomen Väylät, 2020).



#### 4. Pendelöinti ja työvoiman liikkuvuus

Pendelöinnillä tarkoitetaan kuntarajan yli tapahtuvaa työssäkäyntiä, ilmiö tunnetaan myös nimellä sukkulointi (HSY, n.d.). Pendelöinti on ilmiö, jossa työntekijä käy työssä toisella paikkakunnalla, kuin missä hän asuu. Asuinpaikkakunnan ja työpaikkapaikkakunnan valitsemiseen vaikuttaa useat näkökohdat, kuten liikenneyhteydet, niiden toimivuus ja matka-aika. Asuinpaikkakunnan valintaan liittyviä teemoja ovat asuntojen hinnat ja asuinkustannukset sekä asuntotarjonta, sen laatu ja varustelu suhteessa yksilön perhetilanteeseen. Lisäksi asuinpaikan valinnassa voidaan arvottaa asuinpaikkakunnan palvelutarjontaa ja yhteisöllisyyttä sekä sosiaalisia suhteita. Myös muiden perheenjäsenten tilanne vaikuttaa asuinpaikan valintaan. Työpaikan valinnassa ja päätöksessä ottaa vastaan työ toiselta paikkakunnalta vaikuttaa mm. se, kohtaavatko työnkuva ja henkilön toiveet ja osaaminen. Lisäksi vaikuttavia tekijöitä ovat palkkaus ja muut edut, sekä usein se, onko

etätyön tekeminen mahdollista. Pendelöinti voidaankin nähdä hyvänä tai huonona asiana yksilön kannalta, riippuen siitä onko henkilöllä todellinen mahdollisuus huomioida päätöksessään edellä kuvattuja tekijöitä asuinpaikan tai työpaikan valinnassa. (Ansala, 2019, ss. 7, 8)

Pendelöinti on kasvanut tasaisesti viimeiset vuosikymmenet ja sitä tapahtuu kaikissa Suomen kunnissa. Pendelöinti painottuu siten, että pääasiassa pendelöintiä esiintyy työssäkäyntialueiden välillä ja kaupunkiseutujen sisällä. Myös maaseudulta pendelöidään kaupunkeihin, mutta vähemmissä määrin pendelöintiä tapahtuu toisinpäin. Pendelöinnin määrällä on havaittu olevan yhteys liikenneyhteyksiin. Erityisesti radanvarsikunnista pendelöidään paikkakunnille, joissa on työpaikkakeskittymiä. Pendelöinnin lisääntymiseen on vaikuttanut työn erikoistuminen ja liikenneteellisen saavutettavuuden paraneminen. Pendelöinti onkin yleistynyt etenkin erityisosaamista vaativissa asiantuntijatehtävissä. (Aro, ym., 2019, s. 40)

Tilastollisesti tyypillinen pendelöijä on perheellinen korkeakoulutettu mies, eli miehet pendelöivät naisia todennäköisemmin. Asuinkuntansa ulkopuolella työssäkäyvällä on myös todennäköisemmin korkeakoulututkinto ja suuremmat tulot, kuin vastaavassa asemassa olevalla asuinkunnassaan työssäkäyvällä. (Aro, ym., 2019, s. 41)

Yhteiskunnan näkökulmasta pendelöinti on merkittävä ilmiö. Työvoiman liikkuvuuden kannalta pendelöinti on merkittävä työntekijöitä ja työnantajia kohtauttava ilmiö, sillä näyttäisi siltä, että ihmiset ovat valmiimpia pendelöimään, kuin vaihtamaan asuinpaikkaansa. Pendelöinti on aiemmin tutkitun tiedon mukaan ollut kolmikertaista muuttoliikkeeseen nähden. Joissakin kunnissa valtaosa alueen työllisistä pendelöi toiseen kuntaan. Pendelöinti onkin näille kunnille jopa elintärkeää, sillä tässä mielessä pendelöinnillä on suora yhteys alueen elinvoimaan ja pitovoimaan. Mikäli pendelöintimahdollisuudet muuttuisivat, olisi riski, että alueen työttömyys lähtisi nousuun ja toisaalta väkiluku lähtisi laskuun ihmisten muuttaessa työn perässä pois paikkakunnalta. Pendelöinnillä onkin havaittu olevan yhteys asutuksen keskittymisen hidastumiseen. Pendelöinti mahdollistaa asumisen syrjäisemmällä ja harvaan asuilla seuduilla, jolloin syrjäisempien alueiden ja kasvavien kaupunkiseutujen välinen muuttoliike on hitaampaa, kuin se olisi ilman pendelöintimahdollisuutta. (Nivalainen, 2006, ss. 55, 57-58)

Yksi työvoiman liikkuvuuteen ja pendelöintiin kiinteästi liittyvä ilmiö on työpaikkaomavaraisuus. Työpaikkaomavaraisuus kuvaa työpaikkojen ja työvoiman alueellisesta kohtaamista. Mikäli alueella on enemmän työpaikkoja, kuin alueella asuvia

työllisiä, on työpaikkaomavaraisuus yli 100 %. Vastaavasti alueen työpaikkaomavaraisuusaste on alle 100 %, mikäli alueella asuu enemmän työllisiä, kuin alueella on työpaikkoja. Tämä siis kuvaa sitä, tarvitseeko alue työvoimaa muualta, vai luovuttaako alue työvoimaa toisille alueille. Työpaikkaomavaraisuutta ei kuitenkaan pidä tulkita niin, että esimerkiksi työpaikkaomavaraisilta alueilta ei pendelöitäisi muualle. Työpaikkaomavaraisuusaste antaakin työvoiman ja työpaikkojen kohtaannosta sekä työvoiman tarpeesta tietynlaisen kokonaiskuvan, mutta se ei kuvaa varsinaisia pendelöintivirtoja. (Nivalainen, 2006, s. 16)

Pendelöinti suuntautuu yleisesti seuduilla niiden keskuskaupunkeihin, huomattavasti vähemmän pendelöintiä tapahtuu keskuskaupungeista harvaan asutulle alueelle. Lisäksi suurimmat kaupungit, kuten Helsinki, vetävät pendelöintiä myös seutukuntarajojen yli. Näiden kaupunkien vetovoima yltääkin laajoille alueille – Helsingin lähes koko Suomeen. (Nivalainen, 2006, ss. 56, 57)

On tutkittu, että kattavat työmarkkinat ja kirjavan toimialarakenteen omaavien suurimpienkaan kaupunkien työpaikkatarjonta ja pitovoima ei poista pendelöintiä. On myös havaittu, että työpaikat sijoittuvat huomattavasti keskittyneemmin tietyille alueille, kun taas asuminen on hajautuneempaa, eikä vastaavasti keskittyntä. (Nivalainen, 2006, s. 56)

Kansainvälisessä tutkimuksessa työmatkan pituudella on havaittu olevan suora yhteys pendelöinnin houkuttelevuuteen. Matkan pidentyessä pendelöinnin houkuttelevuus ja todennäköisyys vähenee siten, että 1 %:n pidennys matkaan vähentää pendelöintivirtoja 1,5–1,6 %. Lisäksi palkan vaikutuksesta pendelöintiin on nähtävissä yhteys. 1 %:n palkkojen nousu lähtöalueella vähentää kokonaispendelöintiä 0,9–1,0 %. Myös lähtöalueen työttömyys voi lisätä pendelöintiä, sillä 1 %:n nousulla lähtöalueen työttömyysasteessa on havaittu olevan yhteys pendelöinnin lisääntymiseen siten, että pendelöintivirrat kasvaisivat 1,0–1,6 %. (Marvakov & Mathä, 2007, s. 30)

## 4.1 Etätyö

Työn paikkasidonnaisuus on vähentynyt digitalisaation sekä tieto- ja viestintäteknologioiden kehityksen myötä, tämä mahdollistaa myös etätyön aiempaa laajemmin. Etätyö on työntekemisen muoto, jossa työnteko tapahtuu varsinaisen työpaikan ulkopuolella, esimerkiksi kotona. Etätyö voi olla pääasiallinen työnteon muoto, mutta etätyössä työaika voidaan myös jakaa siten, että työntekijä tekee työajastaan osan etätyönä, ja on osittain paikan päällä työpaikalla. Tällaista jaettua työnteon muotoa kutsutaan epävirallisemmin myös



hybridityöksi. Etätyö voi olla myös monipaikkaista työtä. Työn monipaikkaisuus tarkoittaa, että työtä voidaan tehdä useassa paikassa sen mukaan, missä se kulloinkin on tarkoituksenmukaista ja luontevaa. Työn tekeminen voi olla liikkuvaa ja työn tekemisen paikka voidaan valita yhteensovittamalla mm. työntekijän ja asiakkaan tarpeet sekä muut työtehtävät. Sitä voidaan tehdä julkisissa tiloissa, matkustettaessa, mökillä jne.

(Työterveyslaitos, n.d.)

Etätyö on yleistynyt tasaisesti viimeisten vuosikymmenten aikana erityisesti toimihenkilöammateissa. Yhä useammin kokoukset ja neuvottelut voidaan pitää etäyhteyksin videoneuvotteluina jne. Vuonna 1990 palkollisista etätyötä kertoi tekevänsä kaksi prosenttia, kun vuonna 1997 vastaava luku oli 4 %. Vuosina 2003 ja 2008 etätyötä tekevien palkansaajien osuudet olivat 6 % ja 9 %. 2010-luvulle tullessa etätyöstä näyttää tulleen huomattavasti suositumpaa, sillä vuonna 2013 etätyötä teki jo 16 % ja vuonna 2018 28 % palkansaajista. (Sutela;Pärnänen;& Keyriläinen, 2019, ss. 248, 251, 252)

2020-luvulle tultaessa etätyö on yhä jatkanut kasvuaan. Vuonna 2021 etätöitä kertoi tekevänsä jo 41 % palkansaajista. Miehet tekevät etätöitä hieman useammin kuin naiset. Vuonna 2021 miehistä etätyötä teki 43 % ja naisista 41 %. Keväällä 2021 etätyön tekeminen oli yleisintä ylemmillä toimihenkilöillä, joista 79 % on kertonut tekevänsä etätöitä. Alemmista toimihenkilöistä 40 % kertoi tekevänsä etätöitä. Muista työntekijöistä vain 4 % kertoi tekevänsä etätöitä. Etätyön osuuksissa ei ole juurikaan eroja sen mukaan, onko henkilö työsuhteessa yksityisellä tai julkisella sektorilla. (Sutela & Pärnänen, 2021, ss. 40, 41)

## 5. Tutkimusmenetelmä

Työ on tutkimuksellinen opinnäytetyö, jossa käytetään määrällisiä tutkimusmenetelmiä. Työssä kuvataan pendelöintiä ja yhdyskuntarakenteen muutokseen vaikuttavia ilmiöitä väestön, työllisyyden ja rakentamisen osa-alueilta. Näiden ilmiöiden kehittymistä Kanta-Hämeessä on tarkoitus selvittää työssä hyödyntäen kvantitatiivista tilastoaineistoa mahdollisimman paljon. Merkittävin tietolähde on Tilastokeskus ja sen tuottama tilastodata, jota työssä käytetään osoittamaan pendelöinnin ja muiden ilmiöiden viime vuosien ja vuosikymmenten aikana tapahtunutta kehitystä.

## 5.1 Määrällinen tutkimus

Työ on määrällinen tutkimus, joka perustuu tilastotietoon eri ilmiöiden kehityksestä. Työssä tarkastellaan ja pyritään löytämään eri ilmiöiden välisiä syy-seuraussuhteita. Näiden ilmiöiden välisiä yhteyksiä pyritään löytämään ja analysoimaan numeerisen tiedon pohjalta.

Tilastollisen tutkimuksen lähteinä ovat erityisesti seuraavat Tilastokeskuksen tuottamat aineistokokonaisuudet:

- Pendelöinti
- Työssäkäynti
- Väestörakenne
- Väestön koulutusrakenne
- Kansantalouden aluetilinpito
- Rakennus- ja asuntotuotanto

## 5.2 Tutkimusongelma ja tutkimuskysymykset

Työn tutkimusongelmana on pendelöinnin merkitys Kanta-Hämeelle ja se, kuinka pendelöintiin vaikuttavat erilaisten yhteiskunnallisten muutossuuntien, kuten väestön, koulutuksen, työllisyyden kehitys.

Työssä vastataan seuraaviin kysymyksiin:

- Kuinka suuri merkitys erilaisilla työllisyyden, väestön ja rakentamisen alueellisilla muutoksilla on pendelöinnin määrään?
- Mihin suuntaan pendelöinti kehittyy alueellisen kehityksen myötä?
- Voidaanko näiden muuttujien perusteella ennustaa pendelöinnin muutossuuntia tulevaisuudessa?

### 5.3 Käytetty aluejako ja maantieteellinen termistö

Tässä työssä tutkitaan ilmiöitä ja niiden kehitystä erilaisilla aluerajauksilla. Työssä käytetään pääasiassa Tilastokeskuksen käyttämiä aluejaon tasoja maakunta, seutukunta ja kunta.

Kanta-Hämeen maakunta muodostuu kolmesta seutukunnasta. Nämä ovat Forssan seutukunta, Hämeenlinnan seutukunta ja Riihimäen seutukunta. (Hämeen liitto, n.d.-a). Lisäksi työssä tarkastellaan Kanta-Hämeen pendelöinnin suuntautumisen kannalta keskeisiä seutukuntia ja maakuntia. Näitä ovat Kanta-Hämeen ja sen seutukuntien lisäksi Helsingin, Tampereen, Lahden ja Loimaan seutukunnat, sekä Uudenmaan ja Pirkanmaan maakunnat. Seutukunnista käytetään jäljempänä myös termiä ”seutu”, molemmat viittaavat samaan Tilastokeskuksen aluejakoluokitukseen seutukunnista. Tarkemmat tiedot seutukuntiin kuuluvista kunnista on esitetty taulukossa 1 Tilastokeskuksen seutukuntaluokittelun mukaan.

Taulukko 1. Työssä käsiteltävät seutukunnat ja niihin kuuluvat kunnat 2024 (Tilastokeskus, n.d.-a).

Forssan seutukunta	Hämeenlinnan seutukunta	Riihimäen seutukunta	Helsingin seutukunta	Tampereen seutukunta	Lahden seutukunta	Loimaan seutukunta
Forssa	Hattula	Hausjärvi	Espoo	Hämeenkyrö	Asikkala	Aura
Humppila	Hämeenlinna	Loppi	Helsinki	Kangasala	Hartola	Koski Tl
Jokioinen	Janakkala	Riihimäki	Hyvinkää	Kuhmoinen	Heinola	Loimaa
Tammela			Järvenpää	Lempäälä	Hollola	Marttila
Ypäjä			Karkkila	Nokia	Iitti	Oripää
			Kauniainen	Orivesi	Kärkölä	Pöytyä
			Kerava	Pirkkala	Lahti	
			Kirkkonummi	Pälkäne	Orimattila	
			Lohja	Tampere	Padasjoki	
			Mäntsälä	Vesilahti	Sysmä	
			Nurmijärvi	Ylöjärvi		
			Pornainen			
			Sipoo			
			Siuntio			
			Tuusula			
			Vantaa			
			Vihti			

## 5.4 Tutkimuksen ja tutkimusaineiston tunnistetut rajoitteet

Tässä työssä hyödynnetään tilastotietoa, joka on pääasiassa Tilastokeskuksen tuottamaa. Käytetyssä tilastotiedossa pendelöintiin liittyvä tilastotieto ei ole laskentatietoa toteutuneista kuntarajat ylittävistä työmatkoista, vaan sillä tarkoitetaan työllistä, jonka työpaikka sijaitsee eri kunnassa, kuin asuinpaikka. Tämän tutkimuksen aineiston perusteella ei siis voida tietää esimerkiksi sitä, kuinka suuri osa asuinkuntansa ulkopuolella työssäkäyvistä tosiasiasa tekevät osittaista tai kokoaikaista etätöitä asuinkunnassaan. Lisäksi kokoaikaiset ja osaaikaiset työntekijät eivät erotu työssä käytetyissä tilastoaineistoissa. (Elinympäristön tietopalvelu Liiteri, Tilastokeskus, n.d.-a).

Tilastokeskuksen tilastoinnin aluejaot aiheuttavat työlle ja sen tuloksille oman rajoitteensa, sillä kuten edellisessä luvussa esitetty taulukko 1 ilmentää, niin seutujen koko vaihtelee merkittävästi toisistaan. Kanta-Hämeen kolme seutua, eli Forssan, Hämeenlinnan ja Riihimäen seudut ovat näistä kuntien määrillä mitattuna pienimmät. Helsingin seutu sen sijaan on isoin käsittäen kunnat pääkaupunkiseudulta Kanta-Hämeen rajalle Hyvinkäälle asti. Seudut eivät siis ole keskenään samankokoisia ja lisäksi Helsingin seutu, johon Hyvinkää kuuluu, rajautuu suoraan kiinni Kanta-Hämeeseen.

## 6. Toimintaympäristöanalyysi

Tässä luvussa on tarkoitus muodostaa kokonaiskuva pendelöinnin ja siihen vaikuttavien muutostekijöiden kokonaisuudesta Kanta-Hämeessä ja sen seuduilla tutkimalla ilmiöiden nykytilaa ja peilaamalla niitä historialliseen kehitykseen. Lisäksi luvussa tunnistetaan Kanta-Hämeen keskeiset pendelöintisuunnat ja alueet, joille Kanta-Hämeestä pendelöidään. Lisäksi näiden alueiden kehitystä peilataan Kanta-Hämeen kehitykseen, mikä tuo historiallisen perspektiivin rinnalle myös alueellista vertailua ja tarkastelua.

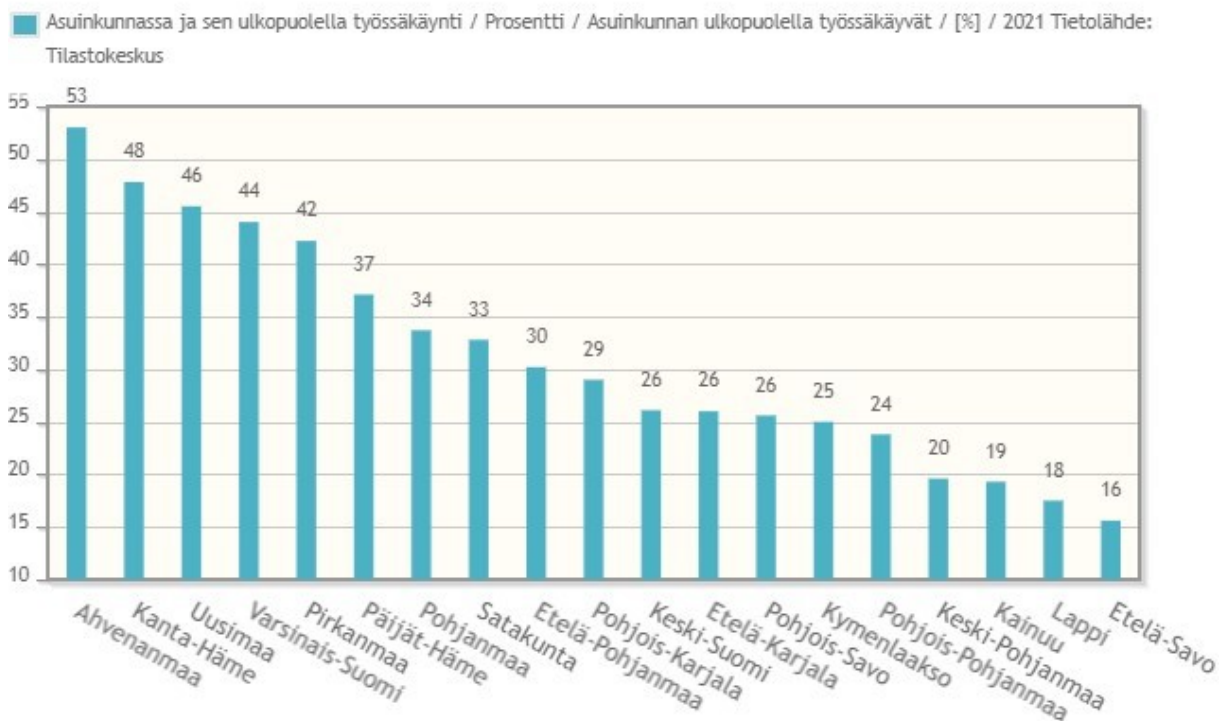
### 6.1 Yleistä pendelöinnistä Kanta-Hämeessä

Tässä tarkastelussa muodostetaan kokonaiskuva pendelöinnin volyymeista ja suuntautumisesta Kanta-Hämeessä. Lisäksi tutkitaan pendelöintiä väestöryhmien välillä ja ikäryhmittäin.

### 6.1.1 Pendelöinnin volyymit

Kanta-Häme on yksi Suomen pendelöivimmistä maakunnista, eli maakunnittaisessa vertailussa oman asuinkunnan ulkopuolella työssäkäynti on Kanta-Hämeessä erittäin yleistä. Alla olevassa kuvassa 4 on kuvattu pendelöinnin suhteellisia osuuksia vuonna 2021. Kanta-Hämeessä pendelöinnin suhteellinen osuus on toiseksi suurin heti Ahvenanmaan jälkeen. Manner-Suomessa Kanta-Häme on pendelöivin maakunta. (Elinympäristön tietopalvelu Liiteri, Tilastokeskus, n.d.-b)

Kuva 4. Asuinkunnan ulkopuolella työssäkäynnin osuus [%] maakunnittain vuonna 2021 (Elinympäristön tietopalvelu Liiteri, Tilastokeskus, n.d.-b).



Seutukunnittaisessa vertailussa Manner-Suomen pendelöivin seutukunta vuonna 2021 on ollut Riihimäki, jossa 61,2 % työllisistä pendelöi. Riihimäen seutukunnan pendelöivien osuus on merkittävästi suurempi, kuin seuraavaksi eniten pendelöivillä Etelä-Pirkanmaan seutukunnalla (51,5 %) ja Forssan seutukunnalla (48,3 %). Hämeenlinnan seutukunnassa pendelöidään 12. eniten manner-Suomessa. Hämeenlinnan seutukunnan pendelöivien osuus on 41,1 %. Eniten pendelöivät seutukunnat on esitetty taulukossa 2. (Elinympäristön tietopalvelu Liiteri, Tilastokeskus, n.d.-b)

Taulukko 2. Manner-Suomen seutukunnat, joissa oli eniten asuinkunnan ulkopuolista työssäkäyviä vuonna 2021 (Elinympäristön tietopalvelu Liiteri, Tilastokeskus, n.d.-b).

Seutukunta	Asuinkunnan ulkopuolella työssäkäyvät [%] (2021)
Riihimäen seutukunta	61,2
Etelä-Pirkanmaan seutukunta	51,5
Forssan seutukunta	48,3
Turun seutukunta	47,2
Loviisan seutukunta	46,5
Helsingin seutukunta	45,9
Loimaan seutukunta	45,8
Koillis-Savon seutukunta	44,6
Porvoon seutukunta	44,4
Tampereen seutukunta	42,5
Jakobstadsregionen	41,7
Hämeenlinnan seutukunta	41,1
Oulunkaaren seutukunta	40,9
Åboland-Turunmaan seutukunta	39,5
Kaustisen seutukunta	38,8

### 6.1.2 Pendelöinnin suuntautuminen Kanta-Hämeessä

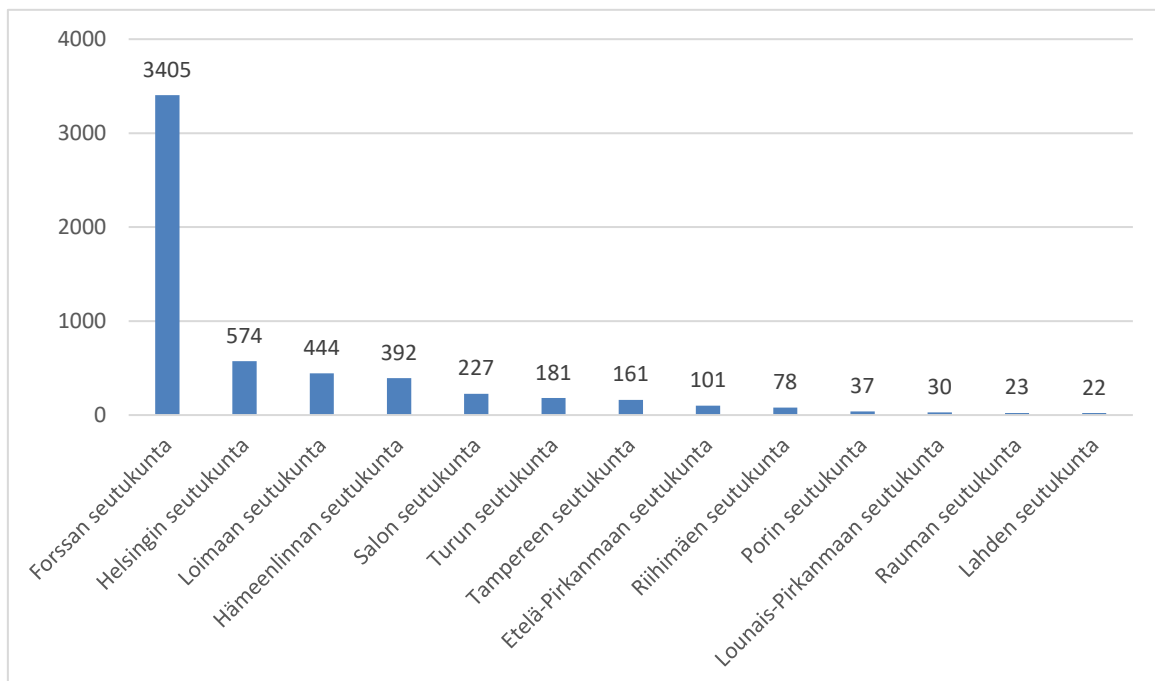
Kanta-Hämeessä pendelöidään maakunnan seutukuntien sisällä, niiden välillä ja maakuntarajan yli. Kanta-Hämeessä asuvat pendelöivät maakunnan sisällä ja merkittävässä määrin myös Helsingin seutukuntaan. Tampereen seutukuntaan suuntautuva pendelöinti on kuitenkin huomattavasti näitä vähäisempää. (Elinympäristön tietopalvelu Liiteri, Tilastokeskus, n.d.-a)

Alla olevissa kuvissa 5, 6 ja 7 on esitetty pendelöintimääriä seutukunnittain. Forssan seudulla pendelöinti on merkittävässä määrin seutukunnan sisällä tapahtuvaa, tunnistettavissa olevia pendelöintisuuntia ovat kuitenkin myös Helsingin, Loimaan ja Hämeenlinnan seutukunnat. Seutukunnan ulkopuolelle pendelöinti on vähäisempää, kuin muissa Kanta-Hämeen seutukunnissa. Myös Hämeenlinnan seutukunnassa pendelöinti suuntautuu useammin omaan seutukuntaan, kuin muihin seutukuntiin. (Elinympäristön tietopalvelu Liiteri, Tilastokeskus, n.d.-a)

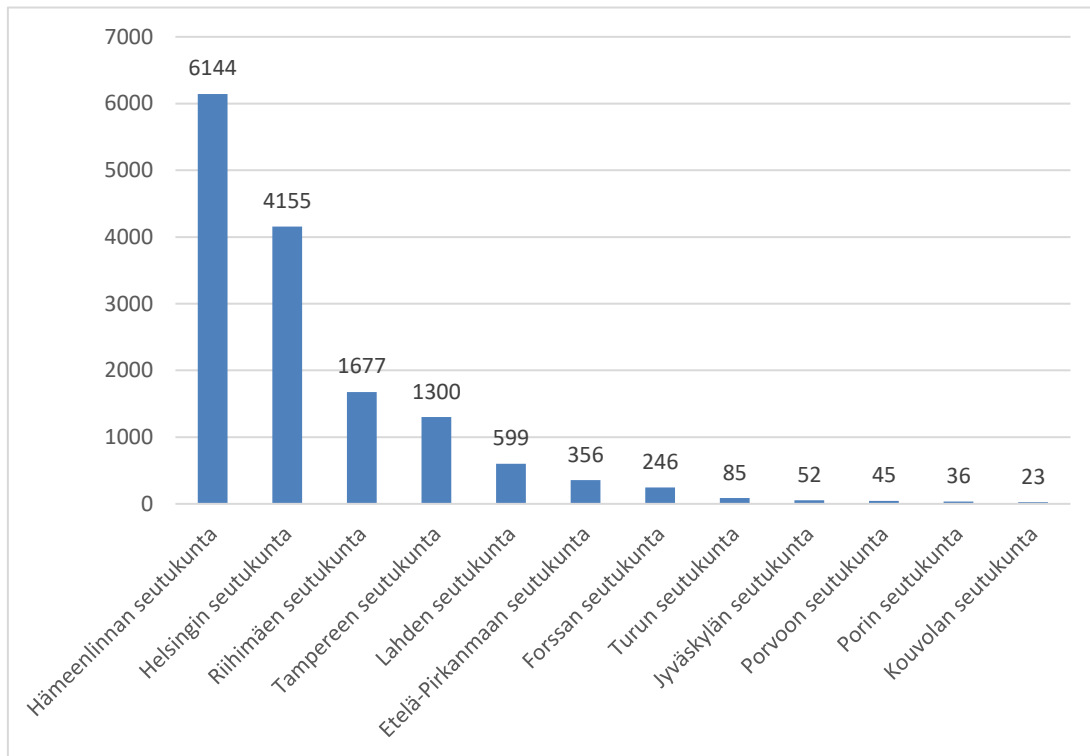
Toisin kuin Forssan ja Hämeenlinnan seutukunnassa, Riihimäen seutukunnassa yleisin pendelöintisuunta on Helsingin seutukunta. Riihimäen seutukunnasta pendelöidään siis merkittävästi enemmän Helsingin seutukuntaan, kuin oman seutukunnan sisällä. Myös Hämeenlinnan seutukunnasta Helsingin seutukuntaan pendelöinti on merkittävää. Riihimäen

seudulta Helsingin seutukuntaan pendelöiviä on yli 7 000, Hämeenlinnan seutukunnasta noin 4 000 ja Forssan seutukunnasta noin 500. Toiseksi eniten Riihimäen ja kolmanneksi eniten Hämeenlinnan seutukunnista pendelöidään Riihimäen seutukuntaan. Lisäksi työssäkäynti Hämeenlinnan seutukunnasta Tampereen seutukunnan suuntaan näkyy pendelöintimäärissä vahvasti. Riihimäen seutukunnasta Hämeenlinnan seutukuntaan pendelöidään kolmanneksi eniten, sen sijaan pendelöinti Riihimäen seutukunnasta Tampereen seutukuntaan on vähäistä. (Elinympäristön tietopalvelu Liiteri, Tilastokeskus, n.d.-a)

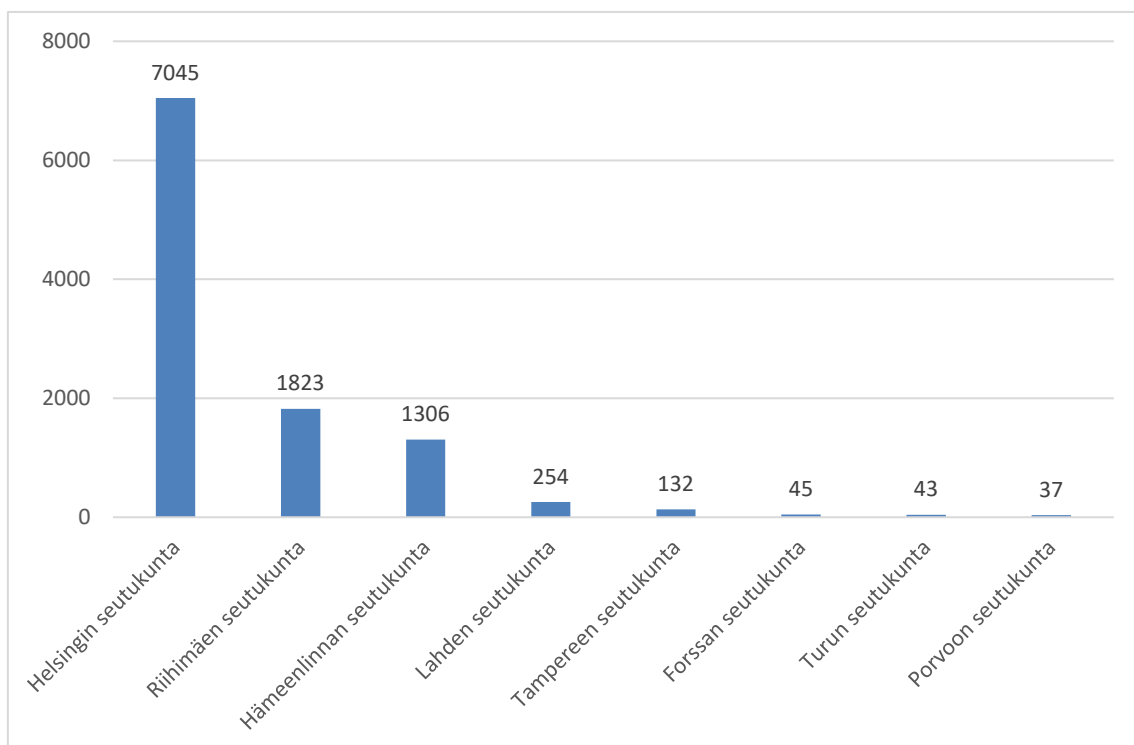
Kuva 5. Pendelöintimäärät Forssan seutukunnasta vuonna 2021, myös seutukunnan sisällä pendelöinti (Elinympäristön tietopalvelu Liiteri, Tilastokeskus, n.d.-a).



Kuva 6. Pendelöintimäärät Hämeenlinnan seutukunnasta vuonna 2021, myös seutukunnan sisällä pendelöinti (Elinympäristön tietopalvelu Liiteri, Tilastokeskus, n.d.-a).



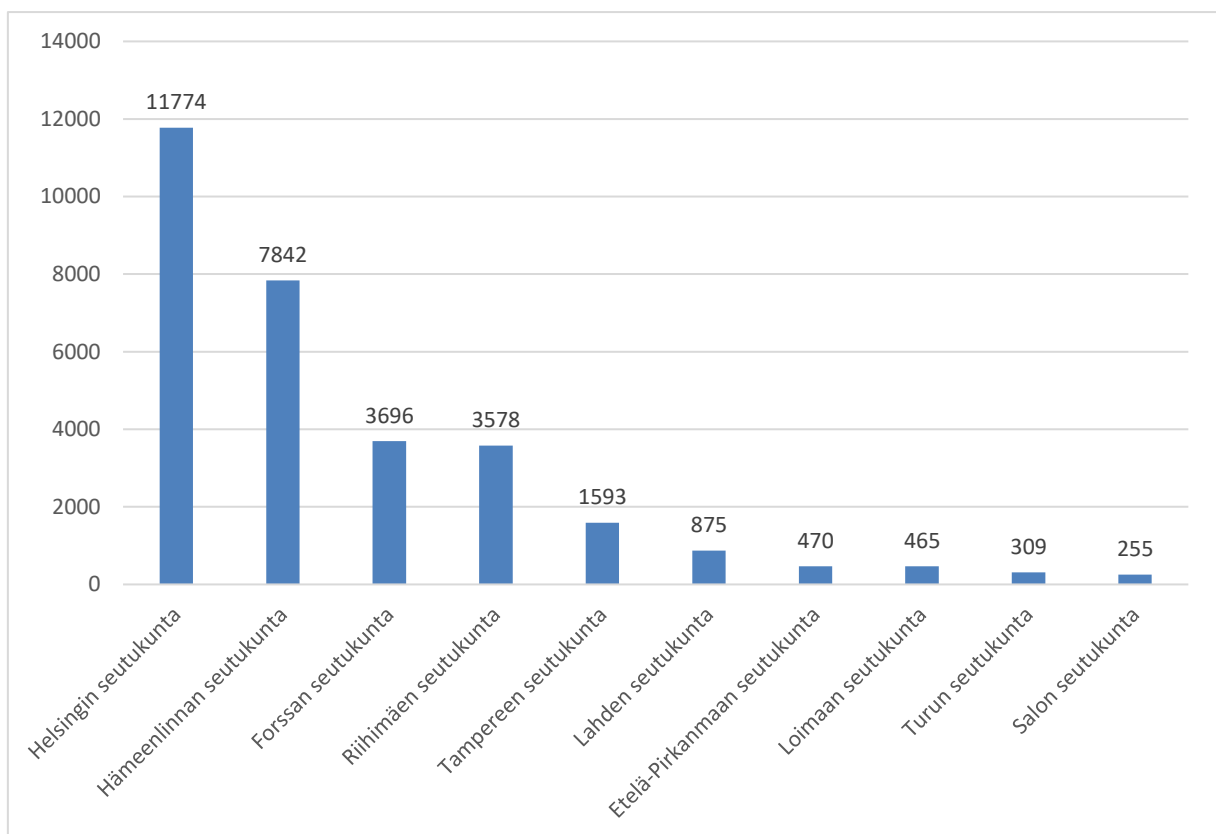
Kuva 7. Pendelöintimäärät Riihimäen seutukunnasta vuonna 2021, myös seutukunnan sisällä pendelöinti (Elinympäristön tietopalvelu Liiteri, Tilastokeskus, n.d.-a).





Kuten edellä olevat seutukuntakohtaiset tarkastelut osoittavat, niin Kanta-Hämeessä asuinkuntansa ulkopuolella työssäkävivistä merkittävä osa pendelöi vuonna 2021 Helsingin seutukuntaan. Koko Kanta-Hämeen pendelöintimäärätarkastelu (Kuva 8) osoittaa, että Kanta-Hämeestä pendelöidään Helsingin seutukuntaan enemmän kuin mihinkään muuhun yksittäiseen seutukuntaan. Vuonna 2021 Helsingin seutukuntaan pendelöiviä oli 11 774, kun samaan aikaan Kanta-Hämeestä Hämeenlinnan seutukuntaan tai sen sisällä pendelöiviä oli 7 842. Kanta-Hämeestä Forssan seutukuntaan tai sen sisällä pendelöiviä oli 3 696 ja Riihimäen seudun osalta vastaava luku oli 3 578. Helsingin seutu on siis Kanta-Hämeen pendelöinnin yleisin kohdealue. (Elinympäristön tietopalvelu Liiteri, Tilastokeskus, n.d.-a)

Kuva 8. Pendelöintimäärät Kanta-Hämeestä vuonna 2021, myös seutukuntien sisällä pendelöinti (Elinympäristön tietopalvelu Liiteri, Tilastokeskus, n.d.-a).



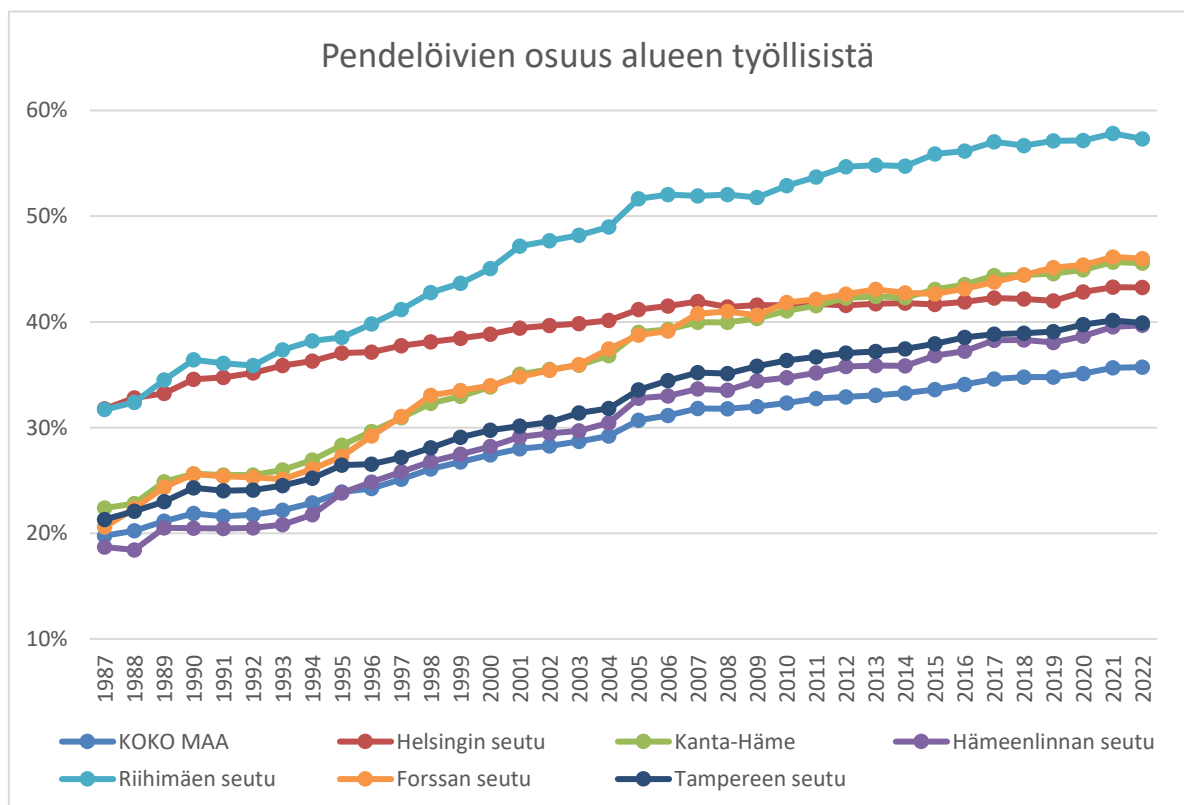
### 6.1.3 Pendelöinnin kehittyminen

Pendelöinnin määrä on yleisesti kasvanut tarkastelujaksolla 1987–2022 koko maassa, Kanta-Hämeessä sekä seuduilla, joihin Kanta-Hämeestä paljolti pendelöidään, eli Tampereen ja Helsingin seuduilla. Riihimäen seudun pendelöinnin määrä on ollut koko tarkastelujaksolla muihin alueisiin nähden suurinta. Hämeenlinnan seudun pendelöinti on

seurannut 2000-luvun alkuvuosiin asti koko maan pendelöinnin osuuden tasoa, mutta lähtenyt sen jälkeen koko maata nopeampaan kasvuun. Forssan seudun pendelöinnin osuus seuraa hyvin tarkasti Kanta-Hämeen pendelöinnin osuutta. (Tilastokeskus, 2023a)

Tarkastelluista alueista pendelöinnin osuus on kasvanut eniten Riihimäen seudulla, jossa kasvua on 26 %-yksikköä tarkastelujaksolla 1987–2022. Seuraavana perässä seuraavat Forssan seutu ja Hämeenlinnan seutu, joissa muutos on ollut 25 ja 21 %-yksikköä. Koko Kanta-Hämeessä muutos on ollut 23 %-yksikköä, joka on enemmän, kuin koko maassa, jossa muutosta on ollut 16 %-yksikköä. Tarkastelujakson alussa vuoden 1987 tilanteessa korkean pendelöintiosuuden Helsingin seutu on lähestynyt tarkastelujaksolla muita seutuja, kun taas Riihimäen seudun kasvu on yhä voimistunut. Helsingin seutua lukuun ottamatta muilla tarkastelluilla seuduilla kasvu on ollut tasaista, eikä alueiden välinen järjestys pendelöintiosuudessa ole juuri muuttunut. Tarkemmin pendelöinnin alueittaista kehittymistä on esitetty kuvassa 9. (Tilastokeskus, 2023a)

Kuva 9. Pendelöivien osuuden muutos Kanta-Hämeessä ja muilla alueilla (Tilastokeskus, 2023a).

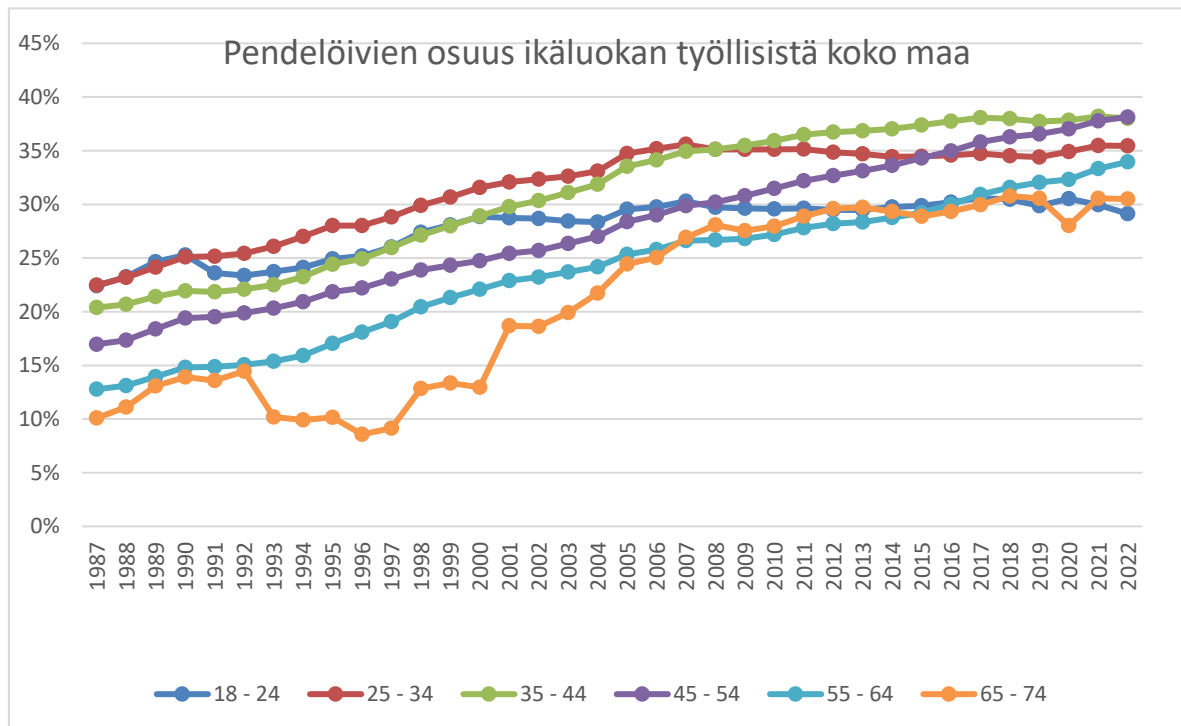


### 6.1.4 Pendelöinnin kehittyminen eri ikäryhmissä

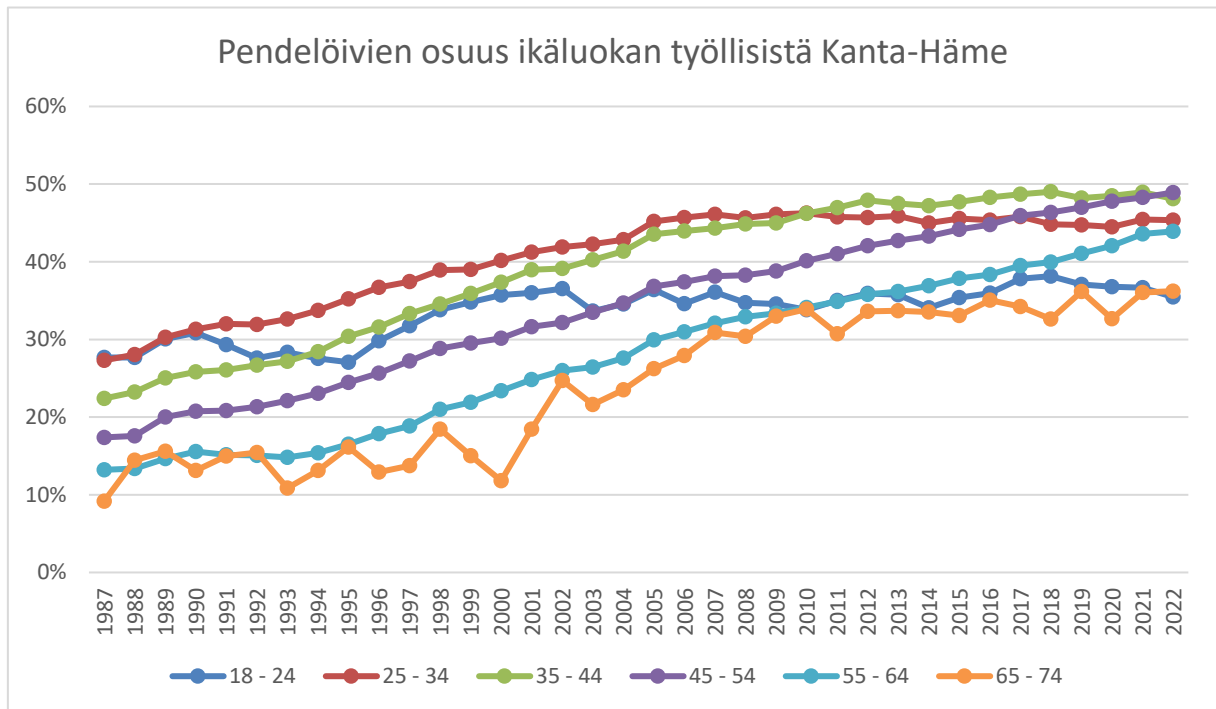
Pendelöinnin osuus on Kanta-Hämeessä koko maahan verrattuna vähintään 10 %-yksikköä suurempaa kaikissa ikäryhmissä. Pendelöinti on koko maassa ja Kanta-Hämeessä yleisintä 35–44 ja 45–54-vuotiaiden ikäryhmässä. Aktiivisin pendelöintiryhmä 2000-luvun alkuvuosiin asti on ollut 25–34-vuotiaiden ikäryhmä, mutta sen jälkeen pendelöintiosuuden kasvu ikäryhmässä on tasaantunut ja ikäryhmän pendelöinnin osuus on Kanta-Hämeessä ja koko maassa kolmanneksi suurin. (Tilastokeskus, 2023a)

Pendelöinnin osuuden kehittyminen eri ikäryhmissä on ollut Kanta-Hämeessä hyvin samansuuntaista, kuin koko maassa. Nuorimman täysi-ikäisen ikäryhmän, eli 18–24-vuotiaiden pendelöintiosuus on tarkastelujakson alussa, 1980-luvun lopussa, ollut muihin ikäryhmiin nähden suurinta yhdessä 25–34-vuotiaiden ikäryhmän kanssa, mutta 1990-luvulle tultaessa ikäryhmän pendelöinnin kasvu on jäänyt jälkeen muista ikäryhmistä. Vuonna 2022 18–24-vuotiaiden pendelöintiosuus oli yhdessä 65–74-vuotiaiden ikäryhmän kanssa alhaisempi kuin muiden ikäryhmien. 45–54 ja 55–64-vuotiaiden ikäryhmissä pendelöinnin voidaan katsoa lisääntyneen melko tasaisesti koko tarkastelujakson ajan vuosina 1987–2022. Pendelöinnin kehittymistä ikäluokittain on esitetty tarkemmin koko maan osalta kuvassa 10 ja Kanta-Hämeen osalta kuvassa 11. (Tilastokeskus, 2023a)

Kuva 10. Pendelöinnin osuuden muutos ikäluokittain koko maassa (Tilastokeskus, 2023a).

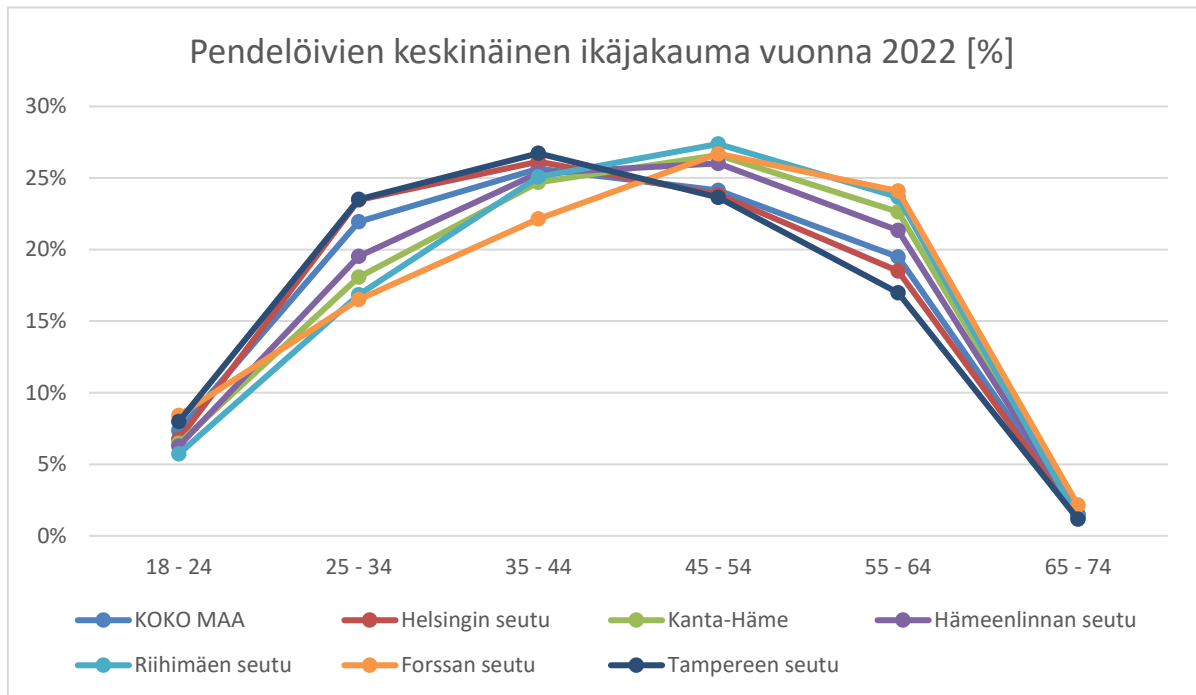


Kuva 11. Pendelöinnin osuuden muutos ikäluokittain Kanta-Hämeessä (Tilastokeskus, 2023a).

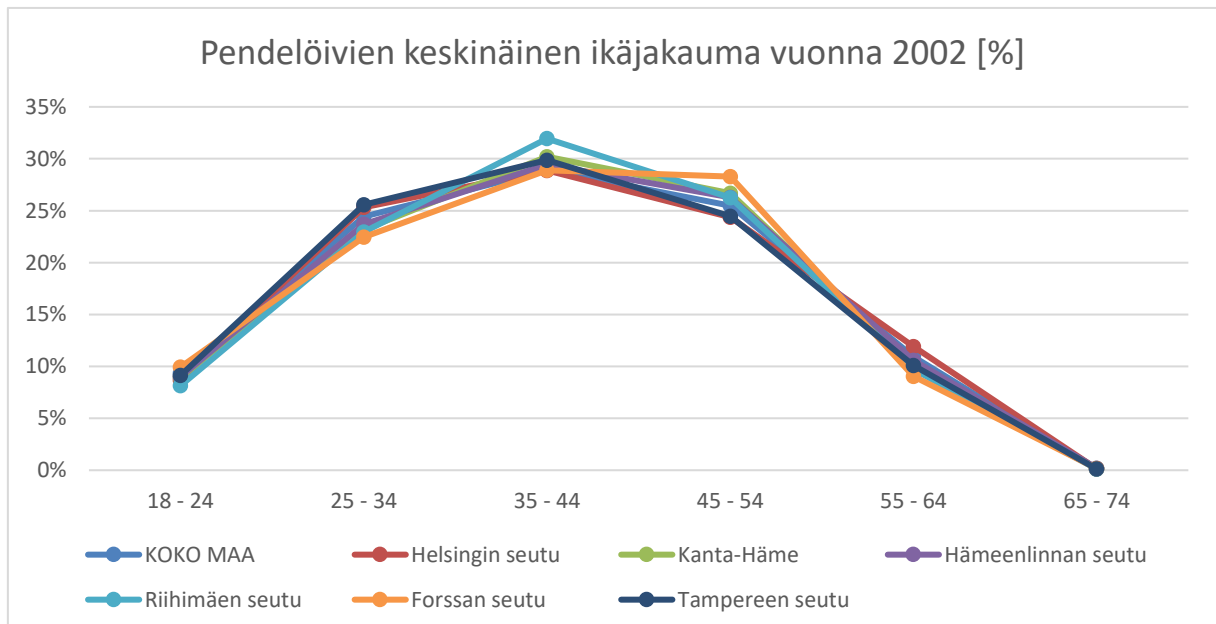


Kun tarkastellaan pelkästään pendelöivien keskinäistä ikäjakaumaa, niin huomataan, että vuonna 2022 kaikilla tarkasteluilla alueilla, eli koko maassa, Kanta-Hämeessä, Helsingin, Tampereen, Hämeenlinnan, Riihimäen ja Forssan seuduilla pienin pendelöivä ryhmä oli 65–74-vuotiaat (Kuva 12). Heidän osuutensa pendelöivistä oli 1–2 %. 18–24-vuotiaiden osuus pendelöivistä oli alueesta riippuen 6–8 %. Kanta-Hämeessä ja sen seuduilla suuri osa pendelöivistä oli vuonna 2022 45–54-vuotiaita, kun taas koko maassa, Helsingin ja Tampereen seuduilla pendelöivistä suurin osa oli 35–44-vuotiaita. Kuvassa 13 on tarkasteltu vastaavaa pendelöivien keskinäistä ikäjakaumaa samoilla alueilla vuonna 2002. Vuonna 2002 pendelöivistä suurin ikäryhmä on ollut kaikilla alueilla 35–44-vuotiaat. (Tilastokeskus, 2023a)

Kuva 12. Pendelöivien keskinäinen ikäjakauma eri alueilla vuonna 2022 (Tilastokeskus, 2023a).



Kuva 13. Pendelöivien keskinäinen ikäjakauma eri alueilla vuonna 2002 (Tilastokeskus, 2023a).



Edellä olevat tarkastelut osoittavat, että pendelöinti lisääntyy eniten 45–54 ja 55–64-vuotiaiden ikäryhmissä. Näiden ikäryhmien pendelöinnissä ei ole Kanta-Hämeessä eikä koko maan tarkasteluissakaan havaittavissa vähenemistä, eli oletettavasti näiden ikäryhmien pendelöinti tulee kasvamaan. Lisäksi pendelöivien keskinäisen ikäjakauman tarkastelu osoittaa, että etenkin Kanta-Hämeessä pendelöivät ovat entistä vanhempia.

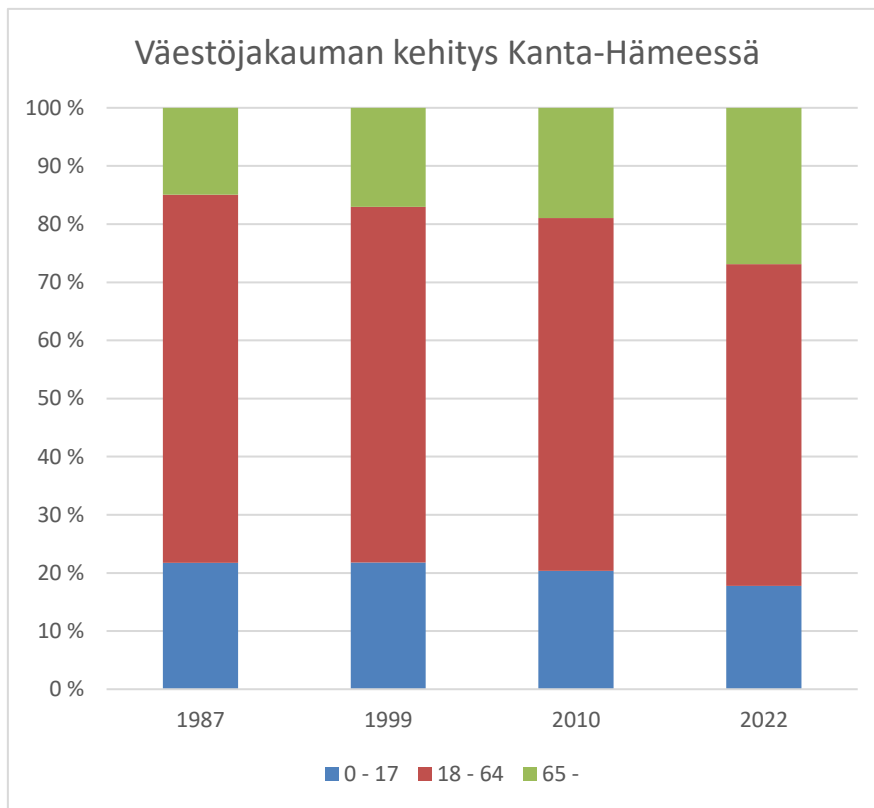
## **6.2 Kanta-Hämeen elinvoimaan vaikuttavat muutostekijät**

Kanta-Hämeen pendelöintiin vaikuttavia muutostekijöitä katsotaan olevan väestörakenne, kouluttautuminen, elinkeinorakenne, työpaikkaomavaraisuus ja asuntorakentamisen määrä. Tässä luvussa on tavoitteena luoda kokonaiskuva näiden teemojen nykytilasta, historiallisesta kehityksestä ja suhteesta pendelöintiin.

### **6.2.1 Väestörakenne**

Väestön ikärakenne seuraa Kanta-Hämeessä koko maan kehitystä. Alaikäisen väestön osuus pienenee niin koko maassa, kuin Kanta-Hämeessäkin. Ainoa ikäluokka, jonka osuus väestöstä on viime vuosikymmeninä kasvanut, on yli 65-vuotiaiden ikäluokka. Kehitys kuvastaa väestön vanhenemista ja väestön keski-ikänsä nousua. Alla olevassa kuvassa 14 on esitetty ikäjakauman muutosta Kanta-Hämeessä 1980-luvun loppupuolelta alkaen. (Tilastokeskus, 2023c)

Kuva 14. Väestöjakauman muutos ikäluokittain Kanta-Hämeessä (Tilastokeskus, 2023c).

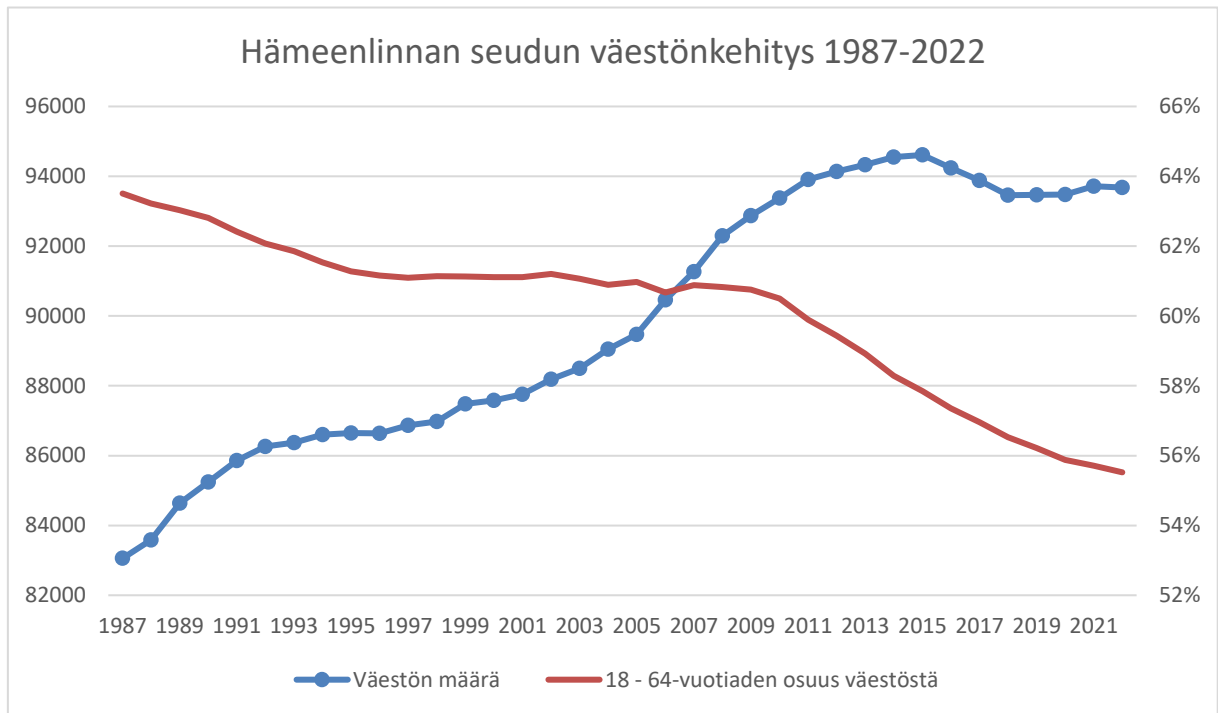


Vuonna 2022 Kanta-Hämeen väkiluku oli 169 537 asukasta (31.12.2022). Luku on hieman laskenut huippuvuosista, jotka olivat 2010-luvun alussa. Tuolloin Kanta-Hämeen väkiluku on useana vuonna ylittänyt 175 000 asukasta. Hämeenlinnan seutukunta on väkiluvultaan maakunnan isoin väestön ollessa n. 93 000 asukasta. Riihimäen seudulla asukkaita on noin 44 000 ja Forssan seudulla vajaa 32 000 asukasta. (Tilastokeskus, 2023c)

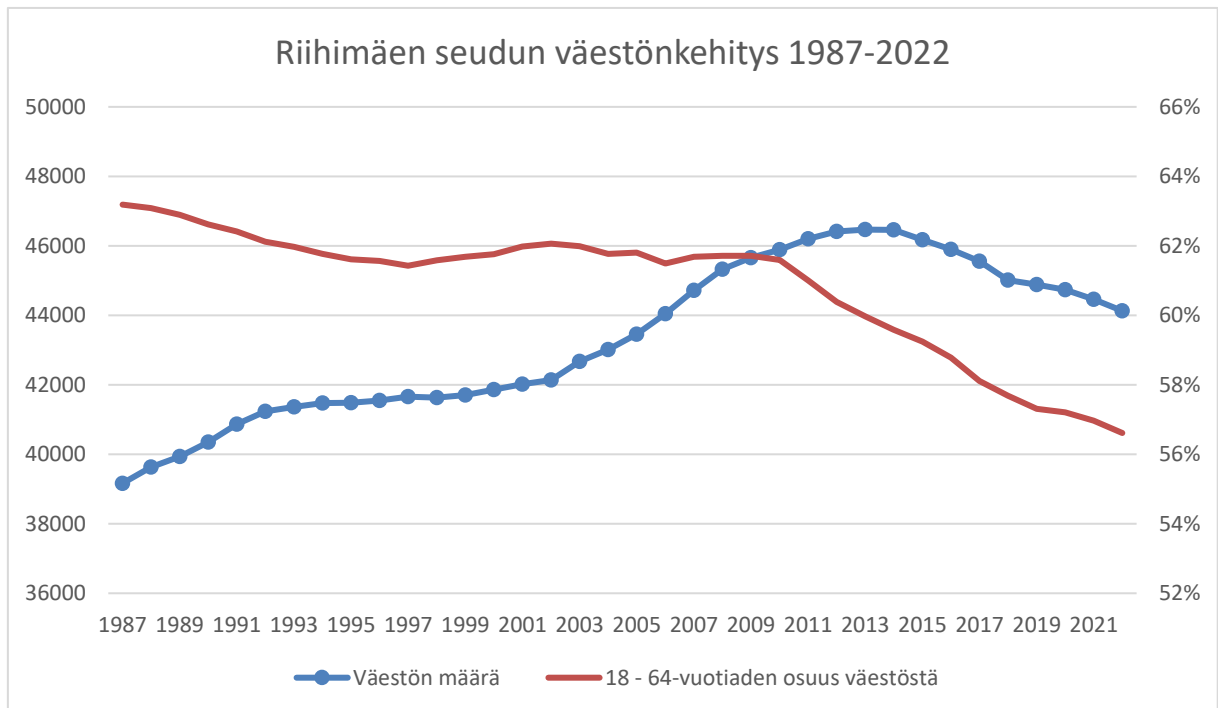
Hämeenlinnan ja Riihimäen seuduilla väestön huippu on saavutettu 2010-luvun puolessa välissä, jonka jälkeen molemmissa kasvu on taittunut. Riihimäen seudulla muutos on ollut voimakkaampaa, ja väkiluku on viime vuodet ollut selvästi havaittavassa laskussa. Forssan seudulla väestön huippu on nähty jo 1990-luvun alkuvuosina, jonka jälkeen väkiluku on vähentynyt. Forssan seudun väkimäärän väheneminen kiihtyi 2010-luvulle tultaessa. (Tilastokeskus, 2023c)

Kaikilla Kanta-Hämeen seuduilla työikäisen väestön, eli 18–64-vuotiaiden osuus väestöstä, on ollut laskujohtainen yli 30 vuotta. Erityisesti kaikilla kolmella seudulla näkyy laskun kiihtyminen 2010-luvun taitteessa. Tarkemmin Kanta-Hämeen seutujen väestön kehitystä ja työikäisen väestön osuuden kehitystä on tarkasteltu kuvissa 15, 16 ja 17. (Tilastokeskus, 2023c)

Kuva 15. Väestömäärän ja työikäisen väestön osuuden kehitys Hämeenlinnan seudulla (Tilastokeskus, 2023c).

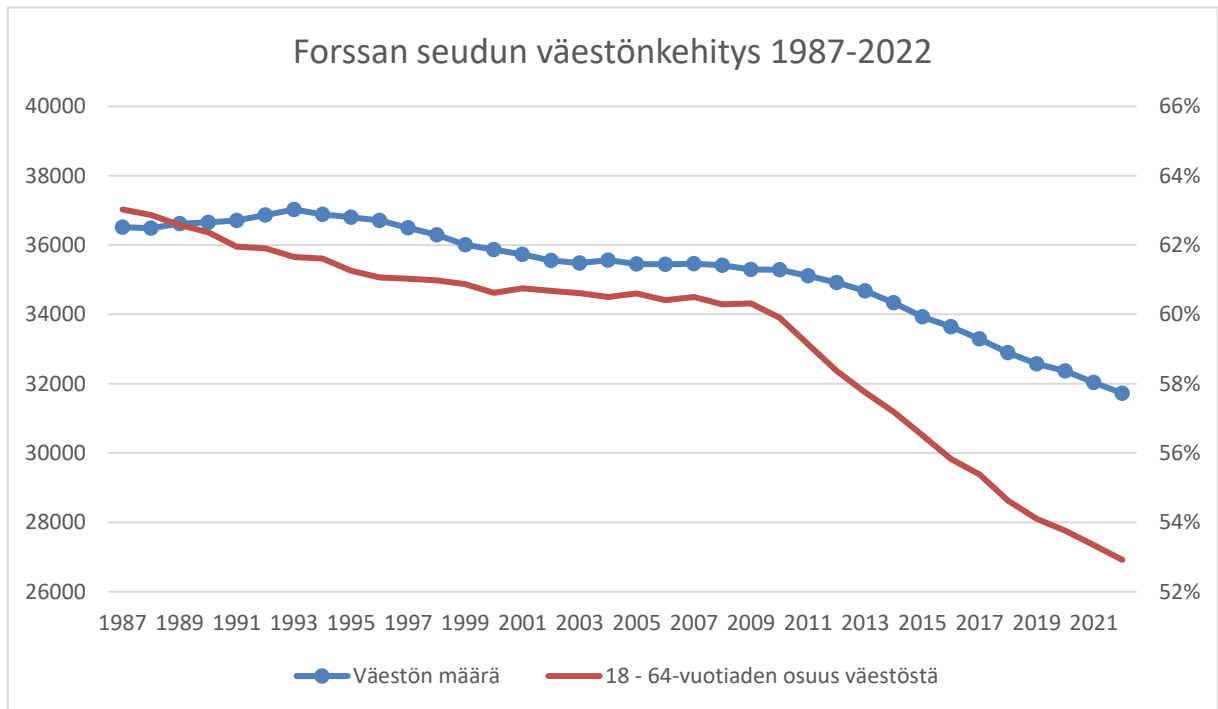


Kuva 16. Väestömäärän ja työikäisen väestön osuuden kehitys Riihimäen seudulla (Tilastokeskus, 2023c).



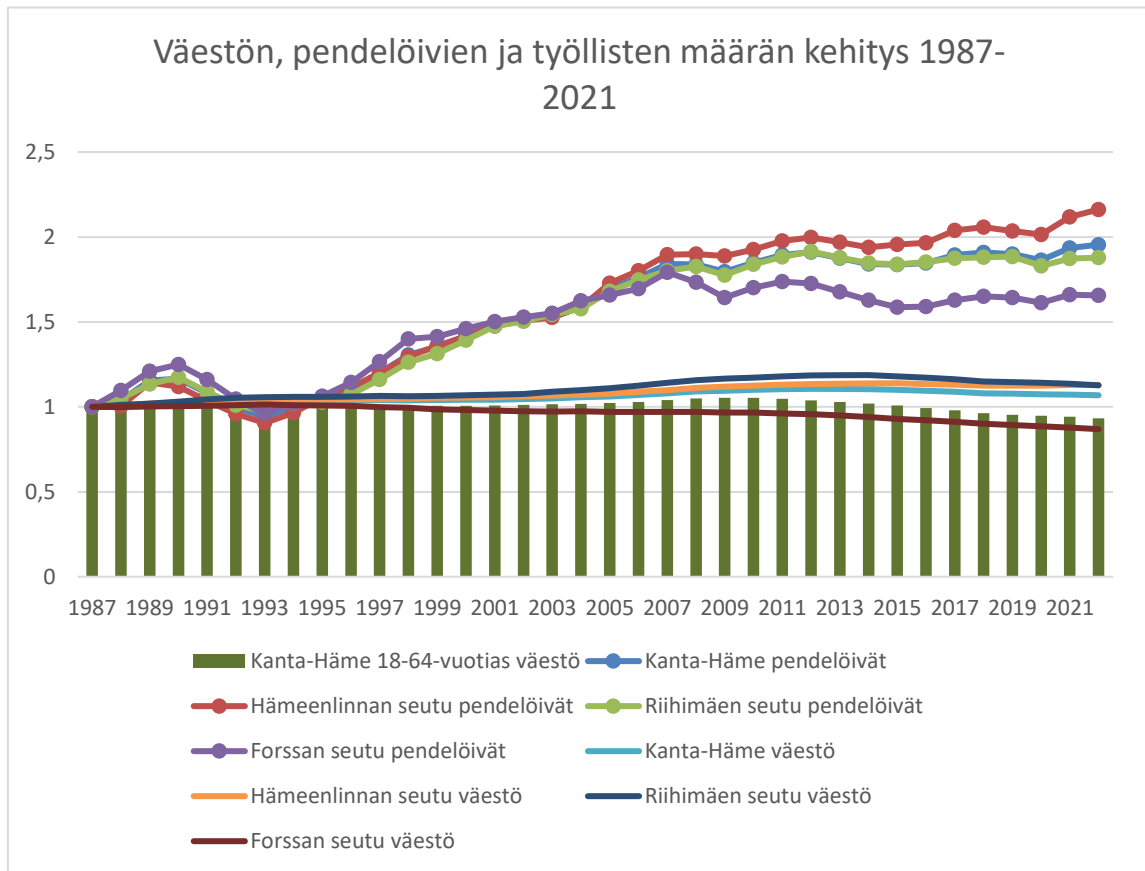


Kuva 17. Väestömäärän ja työikäisen väestön osuuden kehitys Forssan seudulla (Tilastokeskus, 2023c).



Kun tarkastellaan pendelöinnin määrää suhteessa väestön ja työikäisten kehitykseen Kanta-Hämeessä, niin huomataan, että pendelöinnin määrän kasvu ei selity väestön määrän kasvulla, sillä pendelöivien suhteellinen määrä on kasvanut väestön suhteellisen määrän muutosta enemmän. Kuva 18 havainnollistaa, että Kanta-Hämeessä pendelöivien ihmisten määrä on vuoteen 1987 verrattuna noussut liki kaksinkertaiseksi, kun samassa ajassa Kanta-Hämeen väestön määrä on kasvanut vain 1,07 kertaiseksi. Kehitys on ollut samansuuntaista kaikilla seuduilla, tosin Forssan seudulla myös väestön määrä on käänntynyt negatiiviseksi vertailuvuoteen nähden, mutta pendelöivien määrä on silti Forssan seudullakin kasvanut 1,66 kertaiseksi vertailuvuoteen nähden. Kuvaajassa on esitetty pylväinä myös Kanta-Hämeen työikäisen, eli 18–64-vuotiaiden määrän kehitys. Kuten kuvissa 15, 16 ja 17 on osoitettu, niin kaikilla seuduilla työikäisen väestön osuuden kehitys on ollut hyvin samanlainen. Myöskään työikäisten määrän kehitys ei siis selitä pendelöinnin määrän kasvua, sillä samaan aikaan, kun Kanta-Hämeessä pendelöivien määrä on liki tuplaantunut, niin työllisten määrä on vähentynyt vertailuvuoteen 1987 nähden. (Tilastokeskus, 2023a; Tilastokeskus, 2023c)

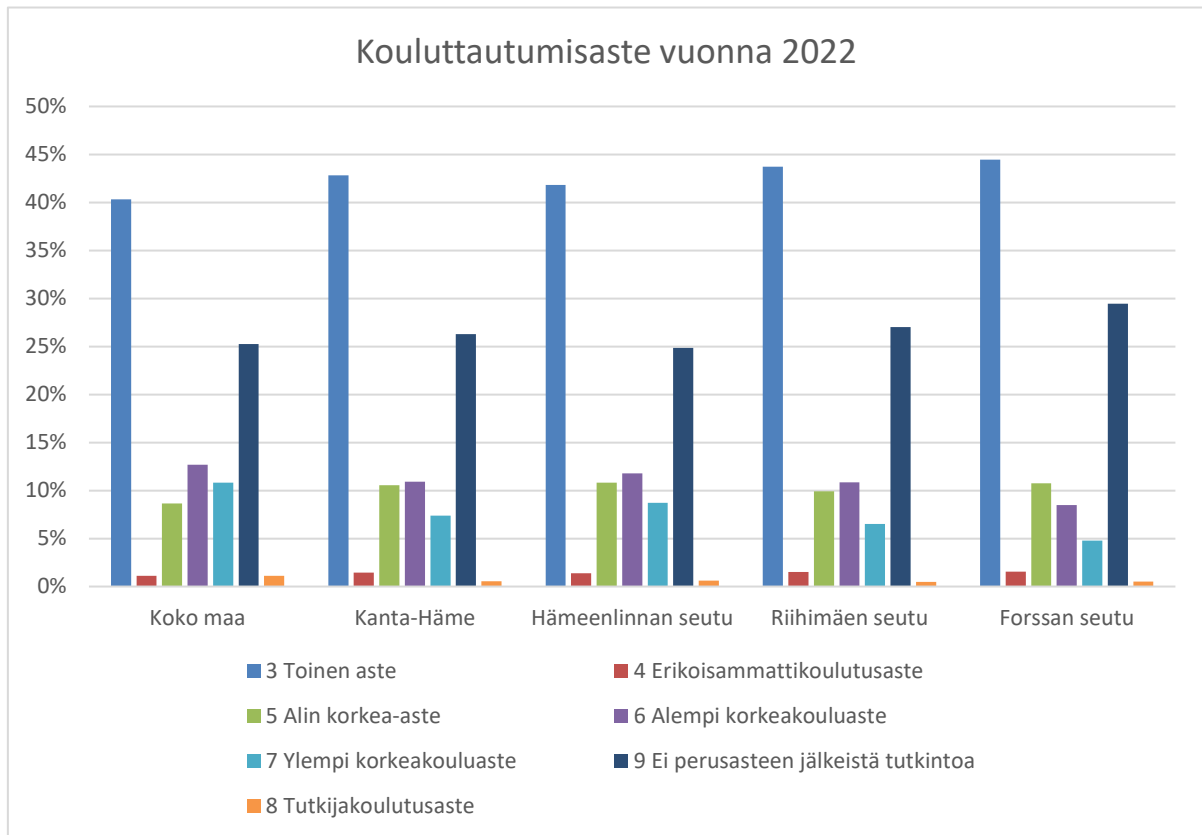
Kuva 18. Väestön, pendelöivien ja työllisten määrän suhteellinen kehitys vuosina 1987–2021 (Tilastokeskus, 2023a; Tilastokeskus, 2023c).



### 6.2.2 Kouluttautuminen

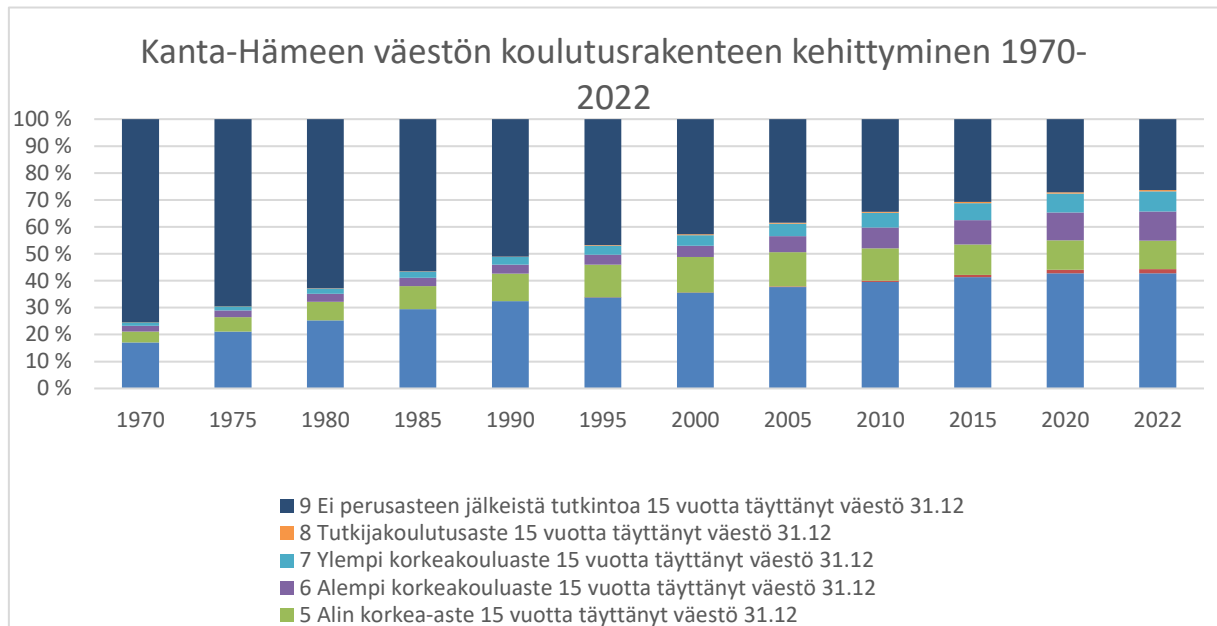
Kanta-Hämeessä korkeakouluttamattomien osuus on koko maata hieman suurempi, kun tarkastellaan 15 vuotta täyttäneen väestön koulutusrakennetta. Kanta-Hämeessä on väestöön suhteutettuna enemmän perusasteen, toisen asteen ja alimman korkea-asteen korkeimpana tutkintonaan omaavia, kuin koko maassa (Kuva 19). Kanta-Hämeen sisällä Hämeenlinnan seudulla väestö on kouluttautuneinta, sillä vähintään alempi korkeakoulututkinto on 19 %:lla väestöstä. Forssan seutu on seuduista vähiten kouluttautunutta, vain 14 %:lla väestöstä on vähintään alempi korkeakoulututkinto. Riihimäen seudulla vastaava osuus on 18 %. Kanta-Häme jää kouluttautumista tarkasteltaessa jälkeen koko maata, jossa vähintään alempi korkeakoulututkinto on 25 %:lla väestöstä. (Tilastokeskus, 2023d)

Kuva 19. 15 vuotta täyttäneen väestön osuus tutkinnoittain koko maassa ja Kanta-Hämeessä (Tilastokeskus, 2023d).



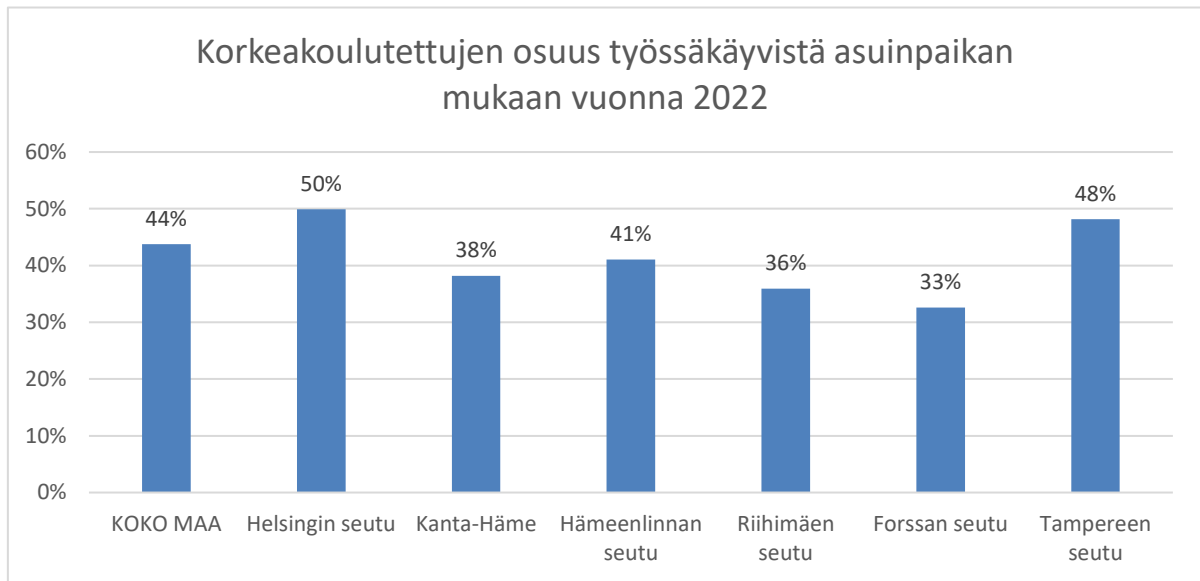
Trendi väestön kouluttautumiskehityksen osalta on koko maassa, Kanta-Hämeessä ja sen kolmella seudulla samanlainen, kun tarkastellaan väestön koulutuskehitystä vuosina 1970–2021. Vuonna 1970 suurimmalla osalla yli 15-vuotiaasta väestöstä ei ole ollut perusasteen jälkeistä tutkintoa. Edellä mainituilla alueilla vuonna 1990 enää noin puolella yli 15-vuotiaista korkein tutkinto on ollut perusasteen tutkinto, paitsi Forssan seudulla, jossa sama taso on saavutettu 1990-luvun puolivälin tienoilla. Alla olevassa kuvassa 20 on kuvattu Kanta-Hämeen kouluttautumisasteen kehittyminen vuodesta 1970 alkaen vuoteen 2021. Vuonna 1970 perusasteen jälkeinen tutkinto on ollut 25 %:lla kantahämäläisistä, kun taas vuonna 2022 vastaava luku on ollut 74 %. Vähintään alempi korkeakoulututkinto on vuonna 1970 ollut 7 %:lla kantahämäläisistä. Vuonna 2022 korkeakoulutettuja on ollut jo 29 % kantahämäläisistä. (Tilastokeskus, 2023d)

Kuva 20. Kanta-Hämeen väestön koulutusrakenteen kehittyminen vuosina 1970–2022 (Tilastokeskus, 2023d).



Työssäkäyvien, eli työpaikan omaavien korkeakoulutettujen osuudessa verrattuna kaikkiin työllisiin on eroja, kun tarkastellaan asiaa asuinpaikan mukaan. Kuten kuvassa 21 on esitetty, niin koko maassa työllisten korkeakoulutusaste on 44 %, Helsingin seudulla 50 % ja Tampereen seudulla 48 %. Kanta-Hämeessä asuvista työllisistä korkeakoulutettujen osuus on 38 %. Kanta-Hämeen sisällä Hämeenlinnan seudulla asuvat työlliset ovat korkeakoulutetuimpia, heistä 41 % on korkeakoulutettuja. Riihimäen seudulla korkeakoulutusaste on 36 % ja Forssan seudulla 33 %. (Tilastokeskus, 2023a)

Kuva 21. Korkeakoulutettujen osuus työssäkävivistä asuinpaikan mukaan vuonna 2022 (Tilastokeskus, 2023a).



Asuinkuntansa ulkopuolella työssäkävien koulutusastetta tarkasteltaessa voidaan huomata, että pendelöivien koulutustaso on yleisesti asuinkunnassaan työssäkäyviä korkeampi.

Vuonna 2022 koko maassa asuinkunnassaan työssäkävistä 41 %:lla oli

korkeakoulututkinto, kun asuinkuntansa ulkopuolella työssäkävistä se oli 49 %:lla. Vuonna

2022 pendelöivien ja asuinkunnassaan työssäkävien koulutusasteen ero oli siis 8 %-

yksikköä. Kuva 22 havainnollistaa, että vuodesta 1987 alkaen tarkasteltaessa pendelöivien

korkeakoulutusaste on ollut koko maassa, Kanta-Hämeessä ja Forssan, Hämeenlinnan,

Helsingin sekä Tampereen seuduilla koko ajan 5–10 %-yksikköä korkeampi kuin, kuin

asuinkunnassaan työssäkävien korkeakoulutusaste. Pendelöivien ja asuinkunnassaan

työssäkävien korkeakoulutusasteen välisissä eroissa näkyy vuosien välistä vaihtelua koko

tarkastelujakson ajan, jolloin ero on sekä kaventunut, että kasvanut, pysyen kuitenkin 5–10

%-yksikön vaihteluvälillä. Kuitenkin vuodesta 2018 alkaen on havaittavissa

korkeakoulutettujen pendelöivien osalta kasvua verrattuna alueella työssäkäviiin

korkeakoulutettuihin. (Tilastokeskus, 2023a)

Riihimäen seudulla pendelöivien korkeakoulutusaste verrattuna asuinkunnassaan

työssäkävien korkeakoulutusasteeseen on ollut vielä edellä kuvattuja alueitakin korkeampi.

Vuonna 2022 Riihimäen seudulla asuinkunnassaan työssäkävistä 28 %:lla oli korkea-

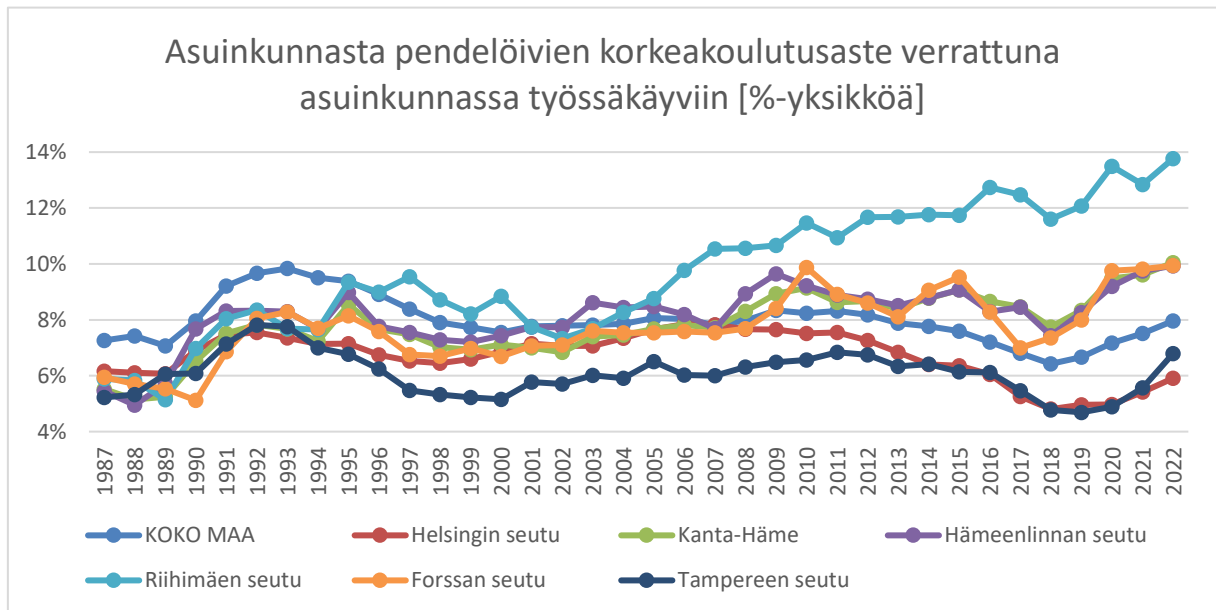
asteen tutkinto, kun pendelöivistä se oli 42 %:lla. Eroa korkeakoulutusasteessa oli siis peräti

14 %-yksikköä. Riihimäen seudulla pendelöivien ja asuinkunnassaan työssäkävien

korkeakoulutusasteen välinen ero on lähtenyt kehittymään muita verrokkialueita

suuremmaksi 2010-luvun alussa, josta korkeakoulutusasteiden välinen ero tasaisesti kasvanut vuoteen 2022. Forssan seudulla asuinkunnassaan työssäkävien korkeakoulutusaste oli vuonna 2022 28 % ja pendelöivien 38 %, eli ero oli 10 %-yksikköä. Hämeenlinnan seudulla asuinkunnassaan työssäkävien korkeakoulutusaste oli vastaavasti 37 % ja pendelöivien 47 %, jolloin eroa on 10 %-yksikköä. (Tilastokeskus, 2023a)

Kuva 22. Asuinkunnan ulkopuolella työssäkävien korkeakoulutusaste verrattuna asuinkunnassaan työssäkäviin (Tilastokeskus, 2023a).



### 6.2.3 Elinkeinorakenne

Vuonna 2021 Kanta-Hämeessä työskenteli 76 670 työllistä. Suurin toimiala oli terveys- ja sosiaalipalvelut työllistäen 12 199 ihmistä. Vuonna 2021 teollisuus menetti ensimmäistä kertaa tarkastelujaksolla ykkössijan työllisten määrässä Kanta-Hämeessä työllistämällä 11 939 ihmistä. Kanta-Hämeen kuusi suurinta toimialaa ja niiden työllisyys ovat edellä mainittujen lisäksi tukku- ja vähittäiskauppa (9 385), julkinen hallinto ja maanpuolustus (7 564), hallinto- ja tukipalvelutoiminta (6 315) sekä rakentaminen (5 504). Näillä toimialoilla on 69 % Kanta-Hämeen työpaikoista, loput 11 toimialaa ja tilastoimattomat työpaikat muodostavat 31 % osuuden Kanta-Hämeen työpaikoista. Tarkemmat tiedot Kanta-Hämeessä työssäkävivistä työllisistä on esitetty taulukossa 3. (Tilastokeskus, 2023e)

Vuoteen 2000 verrattuna suurimpia muutoksia Kanta-Hämeen toimialarakenteessa on tapahtunut hallinto- ja tukipalveluissa, jossa alan työllisyys on kasvanut peräti 132 %.

Huomionarvoista, on että hallinto- ja tukipalvelut sisältävät myös työvoiman vuokraustoimintaa, jolloin esimerkiksi varasto-, hotelli- ja ravintola-alan työntekijöitä voi olla tilastoituna kyseiselle toimialalle, mikä voi osaltaan selittää suuria kasvuprosentteja. Suuri kasvuprosentti on myös kotitalouksien toiminta työnantajina -nimisellä toimialalla, jossa kasvua on ollut 112 %. Toimiala pitää sisällään erilaisia kodinhoitoon ja ihmisten hoivaan liittyviä toimenkuvia, joissa työnantajana toimii kotitalous. Henkilömäärällisesti katsoen merkittävästi kasvanut toimiala on myös sosiaali- ja terveyspalvelut (41 %), jossa työpaikkojen määrä on kasvanut 3 500 työpaikalla. Muita reilusti kasvaneita toimialoja Kanta-Hämeessä ovat sähkö-, kaasu-, vesi-, viemäri- ja jätevesihuolto (48 %), muut palvelut (46 %) ja ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta (45 %). Muut palvelut pitää sisällään mm. kulttuuri, viihde- ja virkistystoimintaan liittyviä toimia, sekä järjestö- ja yhdistystoimintaa kuten myös kotitaloustavaroiden korjaus- ja huoltopalveluita. Ammatillinen tieteellinen ja tekninen toiminta pitää sisällään toimenkuvia, jotka vaativat korkeatasoista osaamista ja erikoistunutta tietotaitoa. Näitä ovat mm. lakipalvelut, liikkeenjohdon konsultointi, arkkitehti- ja insinööritoiminnot, tutkimus sekä eläinlääkintäpalvelut, eli niin sanottuja asiantuntijatehtäviä. (Poukka, ym., 2008, ss. 269, 271, 272, 276, 282, 287, 314, 320, 321, 326; Tilastokeskus, 2023e)

Kanta-Hämeessä työskentelevien määrä on 2000 vuodesta vuoteen 2021 vähentynyt teollisuuden (-25 %), maa-, metsä- ja kalatalouden (-31 %), informaation ja viestinnän (-24 %), rahoitus-, ja vakuutustoiminnan (-26 %) ja kaivostoiminnan ja louhinnan (-58 %) toimialoilta. Henkilömäärällisesti mitattuna merkittävin muutos on ollut teollisuuden toimialalla, josta on reilussa kahdessakymmenessä vuodessa kadonnut noin 4 000 työpaikkaa. (Tilastokeskus, 2023e)

Taulukko 3. Kanta-Hämeessä työssäkäyvät työlliset toimialan mukaan vuosina 2000 ja 2021 (Tilastokeskus, 2023e).

Toimiala	2000	2021	Muutos% v.2000- 2022
<b>Yhteensä</b>	<b>69 324</b>	<b>76 670</b>	<b>11 %</b>
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut (86-88)	8 642	12 199	41 %
C Teollisuus (10-33)	16 022	11 939	-25 %
G Tukku- ja vähittäiskauppa; moottoriajoneuvojen ja moottoripyörien korjaus (45-47)	7 702	9 385	22 %
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus; pakollinen sosiaalivakuutus (84)	7 597	7 564	0 %
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta (77-82)	2 720	6 315	132 %
F Rakentaminen (41-43)	4 651	5 504	18 %
P Koulutus (85)	4 305	4 666	8 %
R, S Muut palvelut (90-96)	2 371	3 457	46 %
H Kuljetus ja varastointi (49-53)	2 950	3 330	13 %
M Ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta (69-75)	2 186	3 161	45 %
A Maatalous, metsätalous ja kalatalous (01-03)	4 474	3 093	-31 %
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta (55-56)	1 821	2 025	11 %
D, E Sähkö-, kaasu-, lämpö-, vesi-, viemäri- ja jätevesihuolto (35-39)	851	1 260	48 %
J Informaatio ja viestintä (58-63)	1 470	1 123	-24 %
K Rahoitus- ja vakuutustoiminta (64-66)	819	606	-26 %
T Kotitalouksien toiminta työnantajina; kotitalouksien eriyttämätön toiminta tavaroiden ja palvelujen tuottamiseksi omaan käyttöön (97-98)	145	308	112 %
B Kaivostoiminta ja louhinta (05-09)	184	78	-58 %

Kanta-Hämeessä pendelöintiä ei tapahdu yhtä paljon kaikilla toimialoilla, ja pendelöinnin toimialoittaisia erojakin on selvästi nähtävissä, kun tarkastellaan Kanta-Hämeen kunnista ulospendelöintiä. Kanta-Hämeen kunnissa asuvat pendelöivät asuinkuntansa ulkopuolelle eniten kaivostoiminnan ja louhinnan (pendelöintiosuus 69 %), sähkö-, kaasu- ja lämpöhuollon (66 %), informaation ja viestinnän (66 %), sekä rahoitus- ja vakuutustoiminnan (60 %) toimialoilla. Seudullisen tarkastelun mukaan Hämeenlinnan ja Forssan seudun kunnissa asuvien toimialoittaiset pendelöintiosuudet ovat hyvin samansuuntaiset, kuin Kanta-Hämeessä. Riihimäen seudulla asuvien pendelöivien osuus on suurin sähkö-, kaasu-, ja lämpöhuolto -toimialalla, jossa peräti 98 % työssäkäyvistä käy töissä asuinkuntansa ulkopuolella. Huomionarvoista on, että Riihimäen seudulla toimialojen pendelöintiosuus vuonna 2022 oli yhteensä 57 %, kun se koko Kanta-Hämeessä ja Forssan seudulla oli 46 %. Hämeenlinnan seudulla vastaavasti 40 %. (Tilastokeskus, 2023b)



Kanta-Hämeen suurimman toimialan, eli sosiaali- ja terveystalvveluiden toimialalla pendelöinti on keskimääräistä alhaisempaa. Kanta-Hämeessä asuvista terveys- ja sosiaalipalveluiden toimialalla työskentelevistä vain 36 % kävi töissä asuinkuntansa ulkopuolella vuonna 2022. Kanta-Hämeen toiseksi ja kolmanneksi suurimmilla toimialoilla, eli teollisuuden, sekä tukku- ja vähittäiskaupan toimialoilla vastaavat luvut olivat 51 % ja 49 %. Tarkemmat toimialoittaiset pendelöintiosuudet on esitetty taulukossa 4. (Tilastokeskus, 2023b)

Taulukko 4. Pendelöivien osuus asuinkuntansa ulkopuolelle toimialoittain Kanta-Hämeessä ja sen seuduilla (Tilastokeskus, 2023b).

Pendelöivien osuus toimialoittain 2022				
	Kanta-Häme	Hämeenlinnan seutu	Riihimäen seutu	Forssan seutu
Yhteensä	46 %	40 %	57 %	46 %
A Maatalous, metsätalous ja kalatalous (01-03)	16 %	14 %	21 %	18 %
B Kaivostoiminta ja louhinta (05-09)	69 %	61 %	88 %	70 %
C Teollisuus (10-33)	51 %	45 %	64 %	52 %
D Sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto, jäähdytysliiketoiminta (35)	66 %	60 %	98 %	45 %
E Vesihuolto, viemäri- ja jätevesihuolto, jätehuolto ja muu ympäristön puhtaanapito (36-39)	47 %	50 %	46 %	43 %
F Rakentaminen (41-43)	55 %	52 %	62 %	51 %
G Tukku- ja vähittäiskauppa; moottoriajoneuvojen ja moottoripyörien korjaus (45-47)	49 %	43 %	60 %	51 %
H Kuljetus ja varastointi (49-53)	57 %	51 %	66 %	54 %
I Majointi- ja ravitsemistoiminta (55-56)	36 %	28 %	48 %	41 %
J Informaatio ja viestintä (58-63)	66 %	60 %	79 %	66 %
K Rahoitus- ja vakuutustoiminta (64-66)	60 %	48 %	82 %	66 %
L Kiinteistöalan toiminta (68)	54 %	49 %	69 %	54 %
M Ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta (69-75)	56 %	50 %	71 %	52 %
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta (77-82)	27 %	22 %	40 %	26 %
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus; pakollinen sosiaalivakuutus (84)	58 %	53 %	71 %	57 %
P Koulutus (85)	47 %	42 %	58 %	51 %
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut (86-88)	36 %	28 %	48 %	43 %
R Taiteet, viihde ja virkistys (90-93)	38 %	34 %	49 %	36 %
S Muu palvelutoiminta (94-96)	41 %	37 %	49 %	41 %
T Kotitalouksien toiminta työnantajina; kotitalouksien eriyttämätön toiminta tavaroiden ja palvelujen tuottamiseksi omaan käyttöön (97-98)	2 %	2 %	7 %	0 %
Tuntematon	0 %	1 %	0 %	0 %

### 6.2.3.1 Kanta-Hämeestä Helsingin seutukuntaa pendelöinnin toimialatarkastelu

Kuten luvussa 6.1.2 on todettu, niin kantahämäläisten pendelöinti suuntautuu muita seutuja yleisemmin Helsingin seudulle. Kanta-Hämeestä Helsingin seudulle pendelöitiin vuonna 2022 eniten teollisuuden, tukku- ja vähittäiskaupan, rakentamisen, terveys- ja sosiaalipalveluiden, julkisen hallinnon ja maanpuolustuksen, ammatillisen, tieteellisen ja teknisen toiminnan, informaation ja viestinnän, kuljetuksen ja varastoinnin, koulutuksen sekä hallinto- ja tukipalvelutoiminnan toimialoilta (Taulukko 5). Eniten pendelöivien toimialojen, eli teollisuuden sekä tukku- ja vähittäiskaupan toimialojen, osuus pendelöivistä oli molemmilla 14 %. Rakentamisen toimialalla työskentelevien osuus Kanta-Hämeen ja Helsingin seudun välisestä pendelöinnistä oli kolmanneksi suurin 12 %:n osuudella kokonaispendelöinnistä. Tarkasteltaessa toimialojen pendelöinnin osuutta kokonaispendelöinnistä korostuukin ne toimialat, joilla on paljon työvoimaa, eikä sen perusteella voida välttämättä tehdä paljoa johtopäätöksiä toimialoittaisesta pendelöinnistä. (Tilastokeskus, 2023b)

Kun tarkastellaan Kanta-Hämeessä asuvia Helsingin seudulle pendelöiviä toimialakohtaisesti, niin merkille pantavaa on, että Kanta-Hämeessä asuvista informaatio- ja viestintätoimialalla työskentelevistä peräti 42 % pendelöi Helsingin seudulle. Myös yli neljännes seuraavien toimialojen Kanta-Hämeessä asuvista työllisistä pendelöi Helsingin seudulle: Rahoitus- ja vakuutustoiminta (34 %), sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto, jäähdytysliiketoiminta (34 %), ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta (27 %) ja rakentaminen (27 %). Näyttäisikin siltä, että asiantuntija-, rahoitus- ja viestintätyöntekijät, eli niin sanotuissa valkokaulusammateissa työskentelevät pendelöivät merkittävässä määrin Kanta-Hämeestä Helsingin seudulle. Myös rakentamiseen ja rakennustekniikkaan liittyvillä toimialoilla pendelöinti Helsingin seudulle on merkittävää. Kantahämäläisistä teollisuuden toimialan työllisistä 15 %, terveys- ja sosiaalipalveluiden toimialan työllisistä 10 % sekä tukku- ja vähittäiskaupan työllisistä 19 % pendelöi Helsingin seudulle vuonna 2022 Helsingin seudulle. (Tilastokeskus, 2023b)

Taulukko 5. Kanta-Hämeestä Helsingin seutukuntaan suuntautuvan pendelöinnin jakautuminen toimialoittain vuonna 2022 (Tilastokeskus, 2023b).

Toimiala	Toimialan osuus kokonais-pendelöinnistä 2022	Helsingin seudulle pendelöivien osuus kanta-hämäläisistä toimialan työllisistä
C Teollisuus (10-33)	14 %	15 %
G Tukku- ja vähittäiskauppa; moottoriajoneuvojen ja moottoripyörien korjaus (45-47)	14 %	19 %
F Rakentaminen (41-43)	12 %	27 %
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut (86-88)	10 %	10 %
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus; pakollinen sosiaalivakuutus (84)	8 %	22 %
M Ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta (69-75)	7 %	27 %
J Informaatio ja viestintä (58-63)	7 %	42 %
H Kuljetus ja varastointi (49-53)	7 %	24 %
P Koulutus (85)	5 %	13 %
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta (77-82)	4 %	11 %
S Muu palvelutoiminta (94-96)	3 %	17 %
K Rahoitus- ja vakuustointi (64-66)	3 %	34 %
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta (55-56)	2 %	12 %
R Taiteet, viihde ja virkistys (90-93)	1 %	15 %
L Kiinteistöalan toiminta (68)	1 %	22 %
E Vesihuolto, viemäri- ja jätevesihuolto, jätehuolto ja muu ympäristön puhtaanapito (36-39)	1 %	11 %
D Sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto, jäähdytysliiketoiminta (35)	1 %	34 %
A Maatalous, metsätalous ja kalatalous (01-03)	0 %	2 %
B Kaivostoiminta ja louhinta (05-09)	0 %	20 %
Tuntematon	0 %	0 %
T Kotitalouksien toiminta työnantajina; kotitalouksien eriyttämätön toiminta tavaroiden ja palvelujen tuottamiseksi omaan käyttöön (97-98)	0 %	0 %
U Kansainvälisten organisaatioiden ja toimielinten toiminta (99)	0 %	0 %

Edellä olevassa tarkastelussa on tutkittu Kanta-Hämeestä Helsingin seudulle pendelöintiä toimialoittain. Riihimäen seutuun kuuluva Riihimäen kaupunki ja Helsingin seutuun kuuluva Hyvinkään kaupunki ovat kuntarajanaapureita muodostaen keskenään yhteisen kaupunkiseudun ja kaksoiskaupungin (Elinympäristön tietopalvelu Liiteri, Syke, 2023). Työssä tunnistettiin riski, että näiden naapurikaupunkien välinen pendelöinti saattaisi vaikuttaa tarkastelussa liikaa toimialojen painotuksiin, sillä tällaisen toiminnallisen kaupunkiseudun muodostavien viereisten kuntien välisen pendelöinnin voidaan olettaa

olevan volyymiltaan merkittävää. Toisaalta taas naapurikaupunkien välillä pendelöinti saattaa toimialapainotuksiltaan olla hyvin erilaista, kuin yleensä seutujen välisessä pendelöinnissä. Tällöin on mahdollisuus, että tarkastelu painottaa liikaa joitakin yksittäisiä toimialoja ja aiheuttaa väärintulkintariskin, jonka vuoksi työssä päädyttiin toteuttamaan myös tarkastelu, jossa Kanta-Hämeestä Helsingin seutukuntaan pendelöinnin toimialatarkastelusta on poistettu Riihimäen seudulta Hyvinkäälle pendelöinti (Taulukko 6). Tarkastelulla haluttiin selvittää, muuttaako rajanaapurikaupunkisedun ja -kaupungin välisen pendelöinnin huomiotta jättäminen painotuksia pendelöinnin toimialatarkastelussa.

Kanta-Hämeestä Helsingin seutukuntaan suuntautuvan pendelöinnin toimialatarkastelu, jossa ei ole mukana Riihimäen seudulta Hyvinkäälle pendelöintiä on hyvin samansuuntainen, kuin tarkastelu, jossa ne ovat mukana. Molemmissa suurin pendelöintiryhmä on teollisuus, sillä 14 % kaikista pendelöintijöistä työskentelee teollisuuden alalla. Lisäksi kuljetuksen ja varastoinnin toimialan pendelöintiosuus kokonaispendelöinnistä on 7 % molemmissa tarkasteluissa. Rakentamisen, julkisen hallinnon ja maanpuolustuksen, ammatillisen tieteellisen ja teknisen toiminnan sekä informaation ja viestinnän toimialojen osuus kokonaispendelöinnistä on hieman suurempi Kanta-Hämeestä Helsingin seutukuntaan pendelöinnin tarkastelussa, jossa ei ole mukana Riihimäen seudulta Hyvinkäälle pendelöintiä. Vastaavasti tukku- ja vähittäiskaupan sekä terveys- ja sosiaalipalveluiden toimialoilla pendelöinnin osuus kokonaispendelöinnistä on pienempi seutujen välisessä tarkastelussa, jossa ei ole mukana Riihimäen seudulta Hyvinkäälle pendelöintiä. (Tilastokeskus, 2023b)

Taulukko 6. Kanta-Hämeestä Helsingin seutukuntaan suuntautuvan pendelöinnin jakautuminen toimialoittain vuonna 2022, pois lukien Riihimäen seudulta Hyvinkäälle pendelöinti (Tilastokeskus, 2023b).

Toimiala	Toimialan osuus kokonais-pendelöinnistä 2022	Helsingin seudulle pendelöivien osuus kanta-hämäläisistä toimialan työllisistä
C Teollisuus (10-33)	14 %	11 %
F Rakentaminen (41-43)	13 %	23 %
G Tukku- ja vähittäiskauppa; moottoriajoneuvojen ja moottoripyörien korjaus (45-47)	13 %	14 %
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus; pakollinen sosiaalivakuutus (84)	9 %	21 %
J Informaatio ja viestintä (58-63)	9 %	41 %
M Ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta (69-75)	8 %	23 %
H Kuljetus ja varastointi (49-53)	7 %	21 %
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut (86-88)	7 %	5 %
P Koulutus (85)	5 %	10 %
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta (77-82)	4 %	7 %
S Muu palvelutoiminta (94-96)	3 %	16 %
K Rahoitus- ja vakuutustoiminta (64-66)	3 %	32 %
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta (55-56)	2 %	7 %
R Taiteet, viihde ja virkistys (90-93)	1 %	13 %
L Kiinteistöalan toiminta (68)	1 %	19 %
D Sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto, jäähdytysliiketoiminta (35)	1 %	33 %
E Vesihuolto, viemäri- ja jätevesihuolto, jätehuolto ja muu ympäristön puhtaanapito (36-39)	1 %	7 %
A Maatalous, metsätalous ja kalatalous (01-03)	0 %	2 %
B Kaivostoiminta ja louhinta (05-09)	0 %	16 %
Tuntematon	0 %	0 %
T Kotitalouksien toiminta työnantajina; kotitalouksien eriyttämätön toiminta tavaroiden ja palvelujen tuottamiseksi omaan käyttöön (97-98)	0 %	0 %
U Kansainvälisten organisaatioiden ja toimielinten toiminta (99)	0 %	0 %

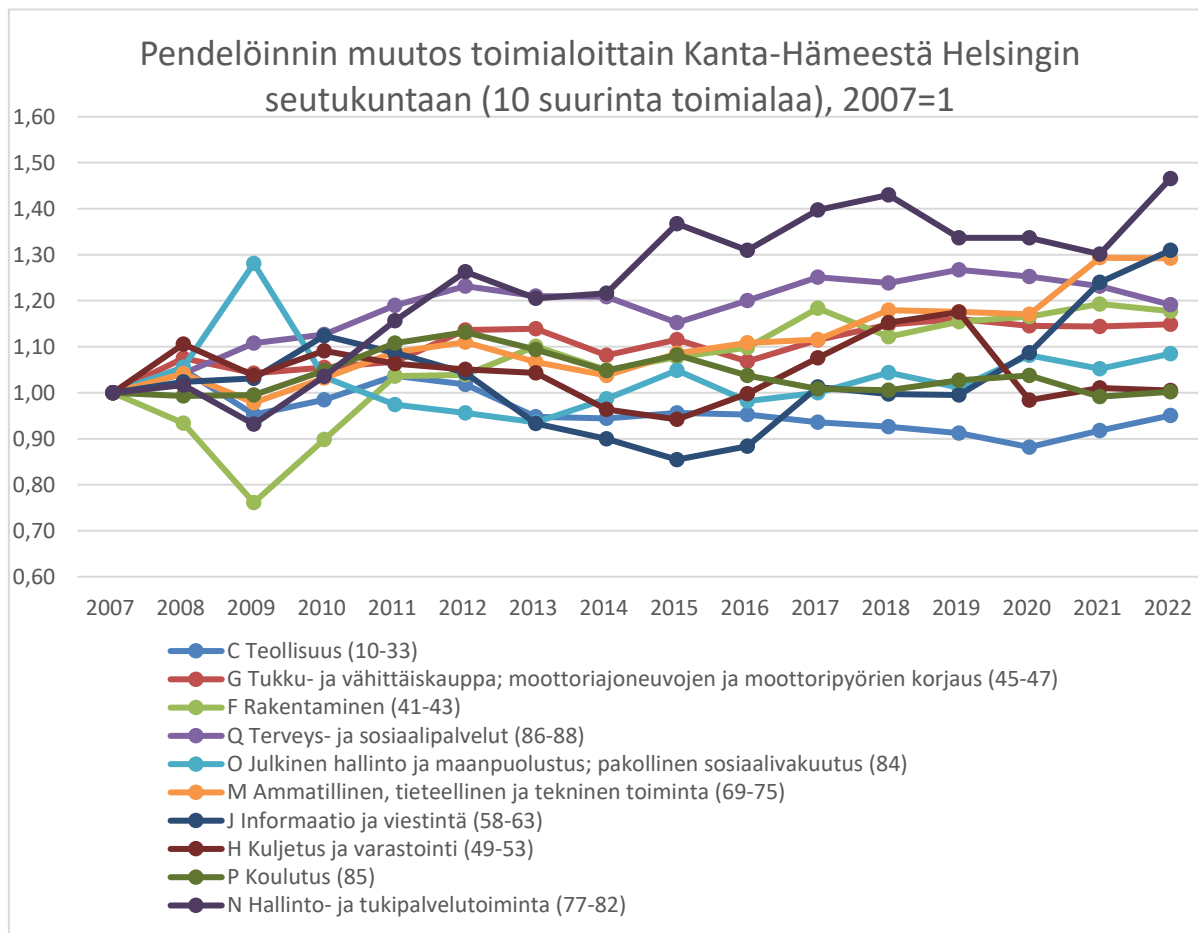
Edellä esitetyistä tarkasteluista, joissa on tarkasteltu Kanta-Hämeestä Helsingin seudulle pendelöintiä sekä ilman Riihimäen seudulta Hyvinkäälle pendelöintiä, että sen kanssa. Tästä voidaan tehdä joitain havaintoja: Näyttäisi siltä, että asiantuntijatyön perässä ollaan valmiit pendelöimään pidempiä matkoja, kun taas mm. teollisuuden, tukku- ja vähittäiskaupan ja terveys- ja sosiaalipalveluiden toimialoilla pendelöintiä ollaan valmiita tekemään naapurikuntaan, mutta työmatkan kasvaessa pidemmäksi pendelöintihalukkuus vähenee.

Kun tarkastellaan kantahämäläisten Helsingin seudulle pendelöinnin kehitystä näillä toimialoilla (Kuva 23), niin voidaan todeta, että pendelöinti on vuodesta 2007 kasvanut liki kaikilla toimialoilla. Eniten se on kasvanut hallinto- ja tukipalvelutoimialalla, jossa pendelöinti oli vuonna 2022 liki 1,5 kertaista 2007 vuoteen nähden. Pendelöinnin kasvu on viimeisimpinä tarkasteluvuosina ollut erityisen voimakasta informaation ja viestinnän toimialalla, jossa pendelöinti oli vuonna 2022 noin 1,3 kertaista vuoteen 2007 verrattuna, mutta jossa pendelöinti oli vertailuvuotta huomattavasti vähäisempää vielä vuonna 2016. (Tilastokeskus, 2023b)

Asiantuntijatehtäviä sisältävän ammatillisen, tieteellisen ja teknisen toiminnan toimialalla pendelöinnin kehitys Kanta-Hämeen ja Helsingin seutukunnan välillä on ollut myös kasvavaa, pendelöinti toimialalla oli vuonna 2022 liki 1,3 kertaista vertailuvuoteen 2007 nähden. Vuonna 2022 neljänneksi pendelöidyin toimiala Kanta-Hämeen ja Helsingin seutukunnan välillä oli terveys- ja sosiaalipalvelut-toimiala, jossa pendelöinti oli vertailuvuoteen nähden 1,25 kertaista. Huomionarvoista on, että alan pendelöintitrendi on kuitenkin viimevuodet ollut hienoisessa laskussa. Rakentamisen sekä tukku- ja vähittäiskaupan toimialojen pendelöinti vertailujaksolla on ollut 1,18 ja 1,15 kertaista vertailuvuoteen nähden. (Tilastokeskus, 2023b)

Toimialoista Kanta-Hämeen ja Helsingin seudun välinen pendelöinti on vuodesta 2007 vuoteen 2022 vähentynyt teollisuuden toimialalla, jossa pendelöinti oli 2022 vertailuvuoteen nähden 0,95 kertaista. Lisäksi pendelöinnin määrä on ollut melko heilahtelevaa julkisen hallinnon ja maapuolustuksen, kuljetuksen ja varastoinnin sekä koulutuksen toimialoilla. Näiden toimialojen trendikehitystä on vaikea päätellä, sillä pendelöintikehitys on ollut vertailuvuoteen nähden viime vuosina lähellä vertailuvuoden tasoa. (Tilastokeskus, 2023b)

Kuva 23. Kanta-Hämeestä Helsingin seudulle suuntautuvan pendelöinnin kehittyminen toimialoittain vuosina 2007–2022 (Tilastokeskus, 2023b).



### 6.2.3.2 Kanta-Hämeen seutukuntien välisen pendelöinnin toimialatarkastelu

Kanta-Hämeen seutujen välisessä työssäkäynnissä pendelöidään eniten teollisuuden, terveys- ja sosiaalipalveluiden, tukku- ja vähittäiskaupan, julkisen hallinnon ja maanpuolustuksen, koulutuksen rakentamisen, kuljetuksen ja varastoinnin sekä hallinto- ja tukipalvelutoiminnan toimialoilla (Taulukko 7). Seutujen välisessä pendelöinnissä teollisuuden työvoiman pendelöinti on suurinta, seutujen välillä pendelöivistä 19 % oli teollisuuden työllisiä. Terveiden ja sosiaalipalveluiden toimialan työllisten osuus Kanta-Hämeen seutujen välisistä pendelöijistä oli 15 % sekä tukku- ja vähittäiskaupan pendelöijien osuus 13 %. (Tilastokeskus, 2023b)

Toisin kuin Kanta-Hämeestä Helsingin seudulle pendelöinnissä, niin Kanta-Hämeen seutujen välisessä pendelöinnissä minkään toimialan työllisistä merkittävä osa ei pendelöi Kanta-Hämeen seutujen välillä: Suurin osuus on vesihuolto, viemäri- ja jätevesihuoltotoimialalla,



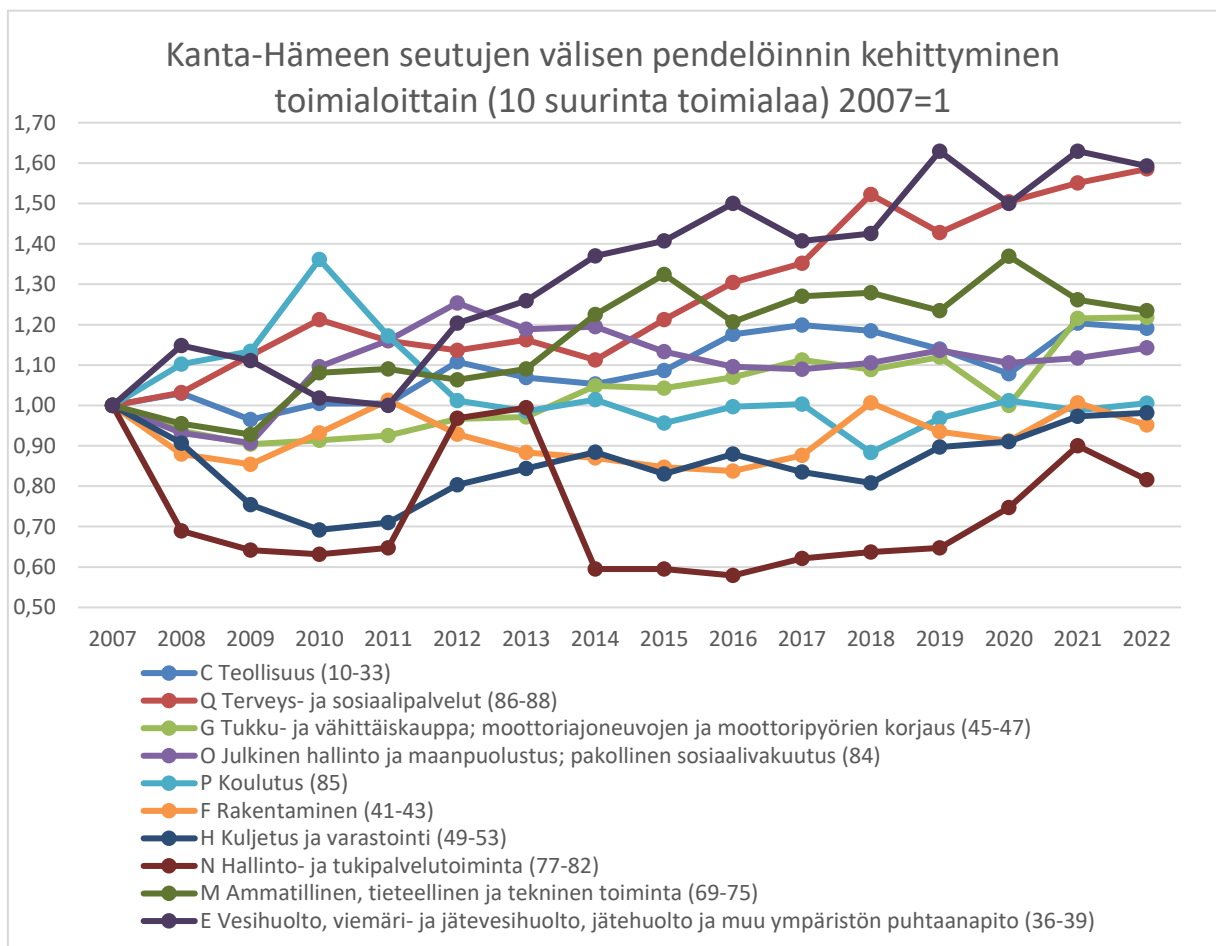
jolla työskentelevistä 11 % pendelöi Kanta-Hämeen seutujen välillä. Muilla toimialoilla pendelöinti Kanta-Hämeen seutujen välillä jää alle 10 %:iin. Esimerkiksi teollisuuden sekä tukku- ja vähittäiskaupan työllisistä 6 % pendelöi Kanta-Hämeen seutujen välillä vuonna 2022, vastaava luku sosiaali- terveyspalveluiden toimialalla oli 5 %. (Tilastokeskus, 2023b)

Taulukko 7. Kanta-Hämeen seutukuntien välisen pendelöinnin jakautuminen toimialoittain vuonna 2022 (Tilastokeskus, 2023b).

Toimiala	Toimialan osuus kokonais-pendelöinnistä 2022	Kanta-Hämeen seutujen välillä pendelöivien osuus kanta-hämäläisistä toimialan työllisistä
C Teollisuus (10-33)	19 %	6 %
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut (86-88)	15 %	5 %
G Tukku- ja vähittäiskauppa; moottoriajoneuvojen ja moottoripyörien korjaus (45-47)	13 %	6 %
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus; pakollinen sosiaalivakuutus (84)	9 %	9 %
P Koulutus (85)	9 %	7 %
F Rakentaminen (41-43)	8 %	5 %
H Kuljetus ja varastointi (49-53)	6 %	7 %
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta (77-82)	4 %	3 %
M Ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta (69-75)	4 %	4 %
E Vesihuolto, viemäri- ja jätevesihuolto, jätehuolto ja muu ympäristön puhtaanapito (36-39)	2 %	11 %
S Muu palvelutoiminta (94-96)	2 %	4 %
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta (55-56)	2 %	4 %
J Informaatio ja viestintä (58-63)	2 %	4 %
A Maatalous, metsätalous ja kalatalous (01-03)	2 %	3 %
R Taiteet, viihde ja virkistys (90-93)	1 %	4 %
K Rahoitus- ja vakuutustoiminta (64-66)	1 %	5 %
L Kiinteistöalan toiminta (68)	1 %	5 %
D Sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto, jäähdytysliiketoiminta (35)	0 %	7 %
T Kotitalouksien toiminta työnantajina; kotitalouksien eriyttämätön toiminta tavaroiden ja palvelujen tuottamiseksi omaan käyttöön (97-98)	0 %	1 %
B Kaivostoiminta ja louhinta (05-09)	0 %	1 %
Tuntematon	0 %	0 %
U Kansainvälisten organisaatioiden ja toimielinten toiminta (99)	0 %	0 %

Kanta-Hämeen seutujen välisessä pendelöinnissä eniten pendelöintiä lisänneitä toimialoja ovat vesihuolto, viemäri- ja jätevesihuolto, sekä terveys- ja sosiaalipalvelut (Kuva 24). Molemmilla toimialoilla pendelöinti on kasvanut noin 1,6 kertaiseksi vuodesta 2007 vuoteen 2022. Kanta-Hämeen seutujen välinen pendelöinti on kasvanut myös ammatillisen, tieteellisen ja teknisen, tukku- ja vähittäiskaupan, teollisuuden, sekä julkisen hallinnon ja maanpuolustuksen toimialoilla. Näillä toimialoilla Kanta-Hämeen seutujen välinen pendelöinti on kasvanut 1,14–1,23 kertaiseksi vuodesta 2007 vuoteen 2022. Selvästi eniten pendelöinti on vähentynyt hallinto- ja tukipalvelutoiminnan toimialalla, jossa Kanta-Hämeen seutukuntien välillä pendelöitiin vuonna 2022 0,82 kertaisesti vuoteen 2007 nähden. (Tilastokeskus, 2023b).

Kuva 24. Kanta-Hämeen seutukuntien välisen pendelöinnin kehittyminen toimialoittain vuosina 2007–2022 (Tilastokeskus, 2023b).



#### 6.2.4 Työpaikkaomavaraisuus

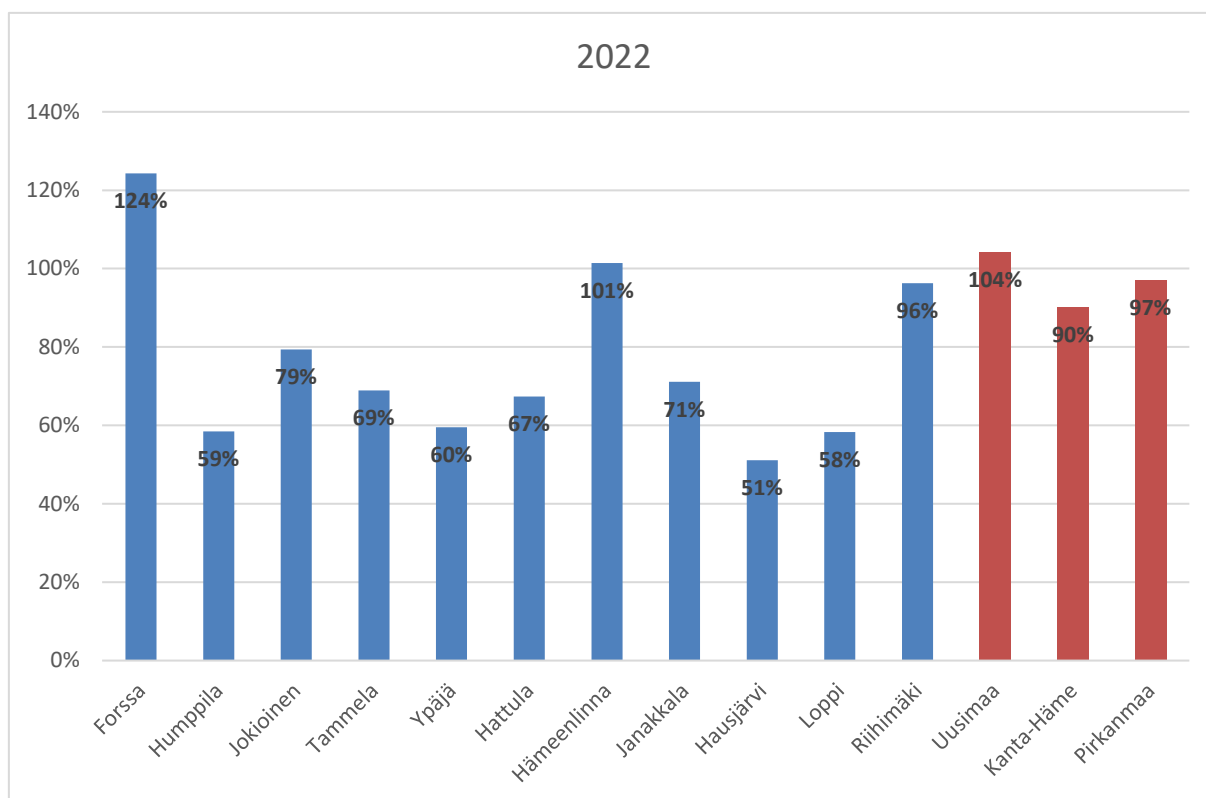
Kanta-Hämeessä on Suomen alhaisin työpaikkaomavaraisuusaste, eli työpaikkoja on Kanta-Hämeessä vähemmän, kuin työllisiä. Tämä vaikuttaa myös pendelöintiin, sillä asuinkunnassa työssäkäynti ei ole mahdollista kaikille työllisille. Kanta-Hämeen työpaikkaomavaraisuus oli vuonna 2022 90 %, toiseksi alin työpaikkaomavaraisuus oli Päijät-Hämeessä (94 %).

Korkeimmat työpaikkaomavaraisuusasteet olivat Ahvenanmaalla (107 %), Uudellamaalla (104 %) ja Pohjanmaalla (102 %). Pirkanmaalla ja Varsinais-Suomessa työpaikkaomavaraisuusaste oli 97 %. (Tilastokeskus, 2023a)

Kanta-Hämeen sisällä työpaikkaomavaraisuus vaihteli merkittävästi vuonna 2022.

Hämeenlinnassa ja Riihimäellä työpaikkojen määrä ja alueella asuvien työllisten määrä kohtaa melko hyvin, kun Hämeenlinnan työpaikkaomavaraisuusaste on 101 % ja Riihimäellä 96 %. Forssassa työpaikkaomavaraisuus on 124 %, joka on koko maan yhdeksänneksi korkein. Kanta-Hämeeseen sijoittuu myös yksi alhaisimmista työpaikkaomavaraisuusasteista, sillä Hausjärven työpaikkaomavaraisuusaste (51 %) on koko maan 14. alhaisin. Muissa Kanta-Hämeen kunnissa työpaikkaomavaraisuus vaihtelee 59 % ja 79 % välillä. Tarkemmin työpaikkaomavaraisuusasteita on kuvattu kuvassa 25. (Tilastokeskus, 2023a)

Kuva 25. Työpaikkaomavaraisuusasteita vuonna 2022 (Tilastokeskus, 2023a).



Kanta-Hämeen kuntien työpaikkaomavaraisuuden kehityksessä on nähtävissä muutos reilussa kolmessakymmenessä vuodessa, sillä vuonna 1987 Kanta-Hämeen korkein työpaikkaomavaraisuus on ollut Forssassa, jolloin se on ollut 114 %. Hausjärven työpaikkaomavaraisuus 74 % on ollut Kanta-Hämeen alhaisin. Vaikka Forssassa työpaikkojen määrä suhteessa työllisiin onkin kasvanut, niin muissa Kanta-Hämeen kunnissa työpaikkaomavaraisuuden kehitys on ollut päinvastaista. Suurimmat muutokset työpaikkaomavaraisuudessa on tapahtuneet Forssan ja Riihimäen seuduilla, joissa työpaikkaomavaraisuusasteet ovat laskeneet vuodesta 1987 vuoteen 2022 merkittävästi. Humppilassa muutos on ollut -38 %-yksikköä, Ypäjällä -26 %-yksikköä ja Hausjärvellä -23 %-yksikköä. Maakunnittaisessa vertailussa muutokset eivät ole yhtä räikeitä, sillä koko Kanta-Hämeen työpaikkaomavaraisuuden muutos on vain -6 %-yksikköä, Pirkanmaan -3 %-yksikköä ja Uudellamaalla työpaikkojen määrän kehitys työllisiin nähden on ollut jopa positiivista yhden prosenttiyksikön muutoksella. Tarkemmin työpaikkaomavaraisuuden muutoksia on kuvattu taulukossa 8. (Tilastokeskus, 2023a)

Taulukko 8. Työpaikkaomavaraisuuden muutos 1987–2022 Kanta-Hämeen kunnissa ja lähimaakunnissa (Tilastokeskus, 2023a).

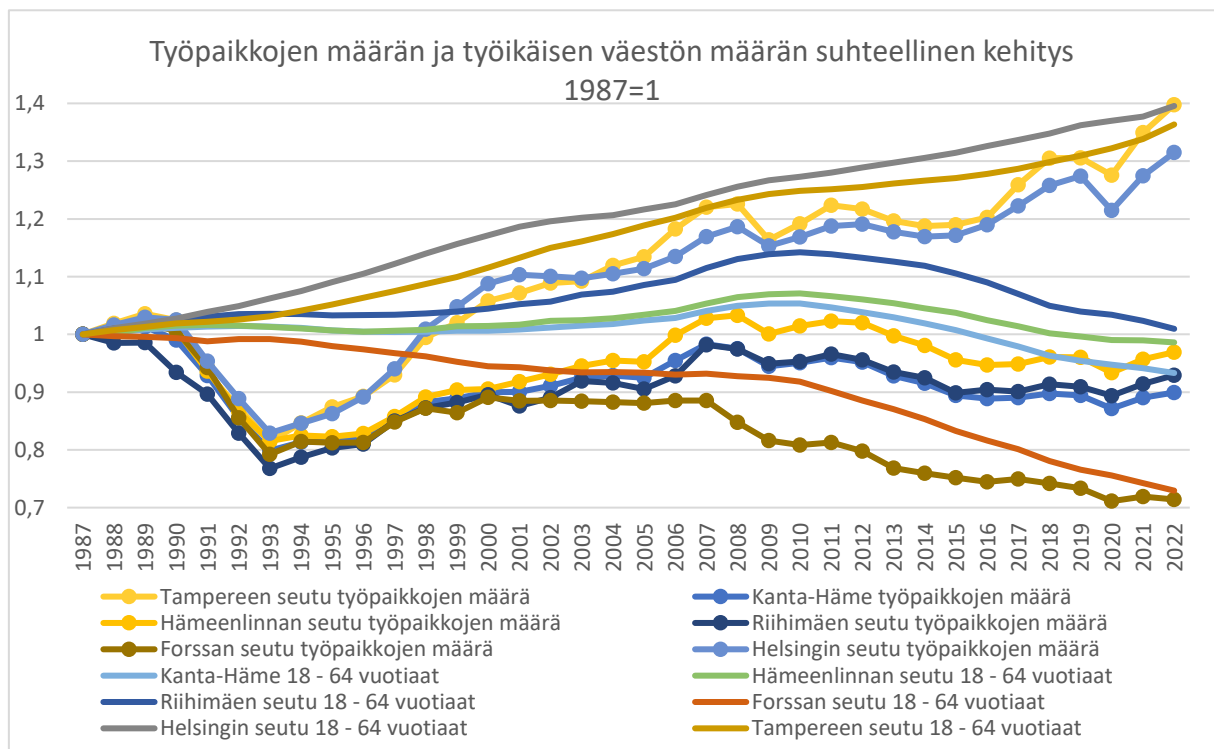
Työpaikkaomavaraisuuden muutos 1987–2022 [%-yks.]	
Forssa	10 %-yks.
Humppila	-38 %-yks.
Jokioinen	-3 %-yks.
Tammela	-5 %-yks.
Ypäjä	-26 %-yks.
Hattula	-11 %-yks.
Hämeenlinna	-3 %-yks.
Janakkala	-9 %-yks.
Hausjärvi	-23 %-yks.
Loppi	-20 %-yks.
Riihimäki	-3 %-yks.
Uusimaa	1 %-yks.
Kanta-Häme	-6 %-yks.
Pirkanmaa	-3 %-yks.

Työpaikkojen määrän kehitystä vuodesta 1987 vuoteen 2022 tarkastellessa huomataan, että työpaikkojen määrä väheni koko maassa voimakkaasti 1990-luvun alkuvuosina, mutta työpaikkojen määrä lähti elpymään vuosikymmenen loppua kohden ja osin 2000-luvun alkuun. Kanta-Hämeen, Hämeenlinnan seudun ja Riihimäen seudun työpaikkojen määrän kehitys on ollut hyvin samansuuntaista keskenään. Kanta-Hämeen työpaikkojen määrä ei ole saavuttanut 1987-vuoden tasoa kertaakaan. Riihimäen seudulla taso on ollut korkeimmillaan 1990-luvun alun jälkeen vuonna 2007, mutta 1980-luvun lopun tasoon ei ole päästy. Hämeenlinnan seudulla 1980-luvun taso työpaikkojen määrässä on ylitetty 2010-luvun vaihteessa useampana vuonna, mutta sen jälkeen kasvu taittui hieman negatiiviseksi vertailuvuoteen nähden. Forssan seudun työpaikkojen määrän kehitys on sen sijaan ollut Kanta-Hämeen heikointa, 1990-luvun alun romahduksen jälkeen kasvu työpaikkojen määrässä on jäänyt haikommaksi, kuin muilla seuduilla ja varsinaista positiivista kehitystä työpaikkojen määrässä ei ole sen jälkeen tapahtunut, päinvastoin, 2000-luvun puolivälin jälkeen kehitys on ollut tasaisesti laskeva. (Tilastokeskus, 2023a)

Kanta-Hämeen kannalta merkittävimmät maakunnan ulkopuoliset pendelöintiseudut, Helsingin seutu ja Tampereen seutu, erottuvat selkeästi työpaikkojen määrän kehityksessä Kanta-Hämeestä. Tampereen ja Helsingin seuduilla kehitys on keskenään hyvin samansuuntaista vuodesta 1987. 1980-luvun lopun työpaikkojen määrän huipputasoon on saavutettu jo 1990-luvun lopussa, ja kehitystrendin on ollut positiivinen koko 2000-luvun alun vuosikymmenten. Kehityksessä ei ole havaittavissa taantumista, vaan pikemminkin

työpaikkojen määrän kasvu on jopa kiihtynyt muutamana edellisenä vuotena. Vuonna 2022 Tampereen seudun työpaikkojen määrä oli 1,4-kertainen ja Helsingin seudun 1,31-kertainen vuoden 1987 työpaikkojen määriin verrattuna. Tarkemmin työpaikkojen määrän kehitystä edellä mainittujen alueiden osalta on esitetty kuvassa 26. Kuvaan on tuotu tiedot myös työikäisen, eli 18–64-vuotiaan väestön määrän suhteellisesta kehityksestä näillä alueilla. Helsingin ja Tampereen seutujen työikäinen väestö on kasvanut lineaarisesti vuosien 1987–2022 välillä, kun taas Forssan seudulla väestön määrä on ollut laskussa käytännössä koko tarkastelujakson ja Riihimäen ja Hämeenlinnan seutujen, sekä Kanta-Hämeen väestön määrä on ollut laskussa 2010-luvun alusta alkaen. Kanta-Hämeen seutujen osalta työikäisen väestön määrän kehitystä on avattu tarkemmin luvussa 6.2.1. (Tilastokeskus, 2023a; Tilastokeskus, 2023c)

Kuva 26. Työpaikkojen määrän ja työikäisen väestön suhteellinen kehittyminen eri alueilla (Tilastokeskus, 2023a; Tilastokeskus, 2023c).



Tarkasteltaessa työpaikkojen määrän ja työikäisen väestön, eli 18–64-vuotiaiden kehityksen keskinäistä suhdetta vuodesta 1987 alkaen voidaan todeta, että työpaikkojen määrän ja työikäisen väestön määrän kehitys seuraa pitkällä aikavälillä toistensa kehitystä tarkastelluilla seuduilla. Toki työpaikkojen määrän kehityksessä näkyy selkeämmin suhdannevaihtelut. Merkitteä pantavaa on, että Helsingin ja Tampereen seuduilla työpaikkojen suhteellisen määrän kasvu on ollut nopeampaa, kuin työikäisen väestön määrän kasvu.

Samansuuntainen trendi on havaittavissa myös Kanta-Hämeessä ja sen seuduilla, sillä työikäisen väestön määrä vähenee, kun taas työpaikkojen suhteellinen määrä on pysynyt alueilla melko tasaisena viimeiset vuodet. Trendillä voi olla vaikutusta myös työpaikkaomavaisuuteen, sillä mikäli työikäisen väestön määrän kehitys jatkaa laskuaan ja työpaikkojen määrä pysyy samana tai vähenee tätä hitaammin, niin alueen työpaikkaomavaraisuusaste voi nousta. (Tilastokeskus, 2023a; Tilastokeskus, 2023c)

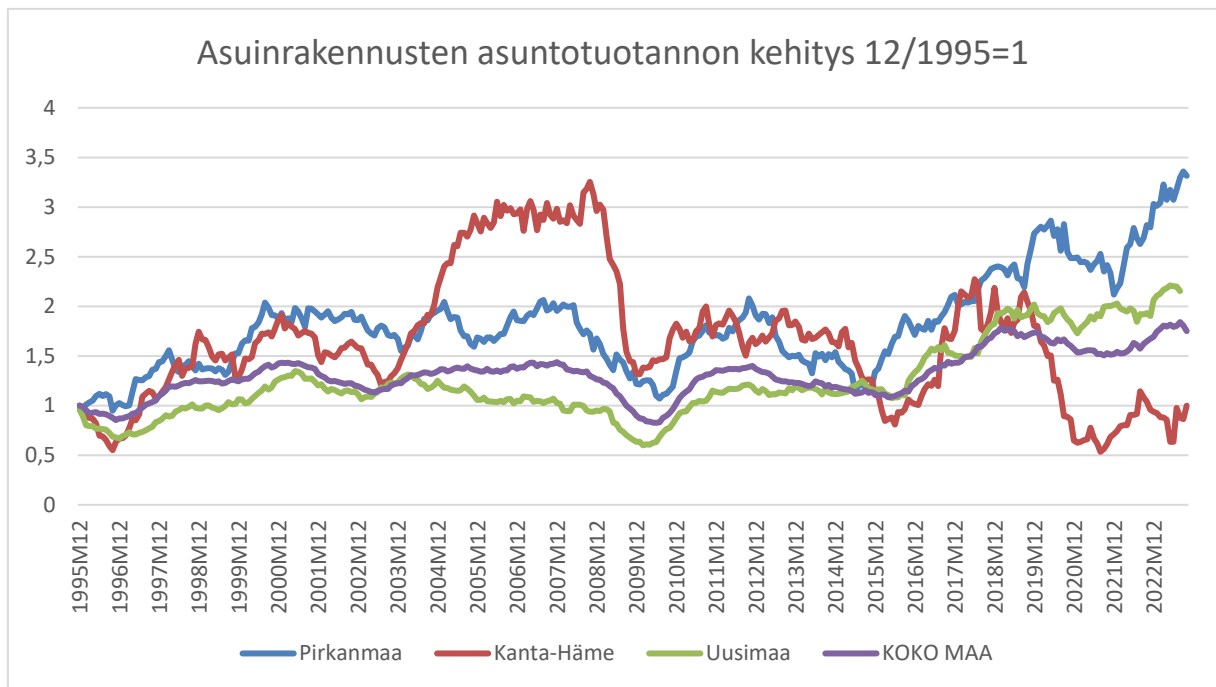
### 6.2.5 Asuntorakentaminen

Myös asuntorakentamisen määrä voi olla alueen houkuttelevuuden mittari. Asuntorakentamisen ja asunnonhankinnan takana on varmasti ajatus, täyttääkö alueelle asettuminen elämän perusedellytykset ja mahdollistaako alueelle asettuminen hyvän toimeentulon ja elämän. Eli myös sen, onko kunnassa tai hyvien pendelöintietäisyyksien päässä töitä.

Tilastokeskus on tilastoinut asuntotuotantoa vuodesta 1995, aineisto ulottuu lokakuuhun 2023. Pääkäyttötarkoitukseltaan asuinrakennuksiksi valmistuneiden asuntojen kappalemääräistä kehitystä tarkasteltaessa koko maan asuntotuotanto on ollut 2000-luvun loppua lukuun ottamatta koko ajan suurempaa, kuin 1990-luvun puolivälissä. 2022 ja sitä edeltävät neljä vuotta tuotanto on ollut vähintään 1,5 kertaista vertailukuukauteen nähden. Uudellamaalla kehitys on ollut hyvin samansuuntaista, kuin koko maassa ja viimeiset tilastovuodet tuotanto on ollut koko maata korkeampaa, noin kaksinkertaista vertailukuukauteen verrattuna. Pirkanmaalla asuntotuotanto on ollut vaihtelevampaa, mutta toisaalta Pirkanmaan asuntotuotanto ei ole painunut joulukuun 1995 tason alle kertaakaan tarkastelujaksolla. 2010-luvun puolivälistä alkaen Pirkanmaan asuntotuotannon nousu on ollut selkeää ja oli vuosina 2022–2023 jopa yli kolminkertaista vertailukuukauteen nähden. (Tilastokeskus, 2023f)

Kanta-Hämeessä pääkäyttötarkoitukseltaan asuntorakennuksiksi valmistuneiden asuntojen määrän kehitys on ollut hyvin vaihtelevaa. Kanta-Hämeessä ei ole viime vuosina ollut samanlaista nousevaa kehitystä, kuin Uudellamaalla, saati Pirkanmaalla. Kanta-Hämeessä merkittävä asuntorakentamisen aika on ollut 2000-luvun puolivälin molemmin puolin, jolloin asuntotuotanto on ollut jopa yli kolminkertaista vertailukuukauteen, joulukuuhun 1995 (1995M12), nähden. 2010-luvulla asuntotuotanto on ollut vaihtelevaa välillä painuen vertailukuukauden tason alapuolelle. 2020-luvulla asuntotuotanto on ollut pääosin vertailukuukautta pienempää Kanta-Hämeessä. Tarkemmin asuntotuotannon kehitystä on kuvattu kuvassa 27. (Tilastokeskus, 2023f)

Kuva 27. Asuinrakennusten asuntotuotannon kehitys eri alueilla (Tilastokeskus, 2023f).



## 7. Tulokset

Kanta-Häme on Manner-Suomen pendelöivin maakunta, Suomessa ainoastaan Ahvenanmaalla pendelöinnin osuus on suurempi. Lisäksi seutukunnittaista pendelöintiä tarkasteltaessa Kanta-Hämeeseen kuuluvalla Riihimäen seudulla pendelöinnin osuus on suurin koko Suomessa. Kanta-Hämeen kahdella muulla seudulla, eli Forssan ja Hämeenlinnan seuduilla pendelöinti on 3. ja 12. suurinta koko Suomessa.

Forssan seudulta pendelöinti on merkittävässä määrin oman seutukunnan sisällä tapahtuvaa kunnasta kuntaan työssäkäyntiä. Forssan seutukunnan ulkopuolelle pendelöintiä tapahtuu huomattavan vähän verrattuna Hämeenlinnan ja Riihimäen seutuihin. Riihimäen seudulta suurin yksittäinen pendelöintisuunta on Helsingin seutukunta, johon pendelöidään oman seutukunnan sisäistäkin pendelöintiä enemmän. Hämeenlinnan seudulla pendelöidään eniten oman seutukunnan sisällä, mutta Helsingin seutukuntaan pendelöinti on Riihimäen seudun tapaan hyvin merkittävää. Helsingin seutukunta onkin Riihimäen seudun yleisin ja Hämeenlinnan seudun toiseksi yleisin pendelöintisuunta. Koko maakuntaa tarkasteltaessa Kanta-Hämeestä pendelöidään Helsingin seutukuntaan enemmän, kuin mihinkään muuhun yksittäiseen seutukuntaan maakunnan sisällä tai sen ulkopuolella. Helsingin seutu on siis Kanta-Hämeen pendelöinnin yleisin kohdealue.



Pendelöinti on viimeisen vajaan 40 vuoden aikana, eli vuosina 1987–2022, kasvanut koko maassa. Kanta-Hämeessä ja sen kaikilla seuduilla pendelöintiosuuden kasvu on ollut koko maata nopeampaa. Eniten pendelöinti on tarkastelujaksolla kasvanut näistä Riihimäen seudulla (26 %-yksikköä). Myös Forssan ja Hämeenlinnan seuduilla pendelöintiosuus on kasvanut, näissä kasvua oli 25 ja 21 %-yksikköä.

Koko maahan verrattuna pendelöinnin osuus on Kanta-Hämeessä vähintään 10 %-yksikköä suurempaa kaikissa ikäryhmissä. Pendelöinti on koko maassa ja Kanta-Hämeessä yleisintä 35–44 ja 45–54-vuotiaiden ikäryhmässä. Pendelöinti lisääntyy eniten 45–54 ja 55–64-vuotiaiden ikäryhmissä. Näiden ikäryhmien pendelöinnissä ei ole Kanta-Hämeessä eikä koko maan tarkasteluissakaan havaittavissa vähenemistä, eli oletettavasti näiden ikäryhmien pendelöinti tulee kasvamaan. Lisäksi pendelöivien keskinäisen ikäjakauman tarkastelu osoittaa, että etenkin Kanta-Hämeessä pendelöivät ovat entistä vanhempia. Pendelöivien keskinäisen ikäjakauman perusteella Kanta-Hämeessä ja sen seuduilla suurin pendelöintiryhmä oli vuonna 2022 45–54-vuotiaat, kun taas koko maassa, Helsingin ja Tampereen seuduilla suurin pendelöintiryhmä oli 35–44-vuotiaat.

Pendelöinnin määrän kasvu Kanta-Hämeessä ja sen seuduilla ei selity väestön määrän kasvulla, sillä pendelöivien suhteellinen määrä on kasvanut väestön suhteellisen määrän muutosta enemmän. Kanta-Hämeessä pendelöivien ihmisten määrä on 1987 vuoteen verrattuna noussut liki kaksinkertaiseksi, kun samassa ajassa Kanta-Hämeen väestön määrä on kasvanut vain 1,07 kertaiseksi. Kehitys on ollut samansuuntaista kaikilla seuduilla, tosin Forssan seudulla myös väestön määrä on kääntynyt negatiiviseksi vertailuvuoteen nähden, mutta pendelöivien määrä on silti Forssan seudullakin kasvanut 1,66 kertaiseksi vertailuvuoteen nähden. Myöskään työikäisten määrän kehitys ei siis selitä pendelöinnin määrän kasvua, sillä samaan aikaan, kun Kanta-Hämeessä pendelöivien määrä on liki tuplaantunut, niin työllisten määrä on vähentynyt vertailuvuoteen 1987 nähden.

Kouluttautumistasen kehitys on ollut huimaa viimeisten vuosikymmenten aikana niin Kanta-Hämeessä, kuin koko maassakin. Vuonna 1970 perusasteen jälkeinen tutkinto on ollut 25 %:lla 15-vuotta täyttäneellä kantahämäläisellä, kun taas vuonna 2022 vastaava luku on ollut 74 %. Kanta-Hämeessä korkeakouluttamattoman väestön osuus on koko maata hieman suurempi. Vuonna 2022 Hämeenlinnan seudulla väestö oli kouluttautuneinta, sillä vähintään alempi korkeakoulututkinto oli 19 %:lla väestöstä. Forssan seutu oli seuduista vähiten kouluttautunutta, vain 14 %:lla väestöstä oli vähintään alempi korkeakoulututkinto. Riihimäen seudulla vastaava osuus oli 18 %. Kanta-Häme jää kouluttautumista tarkasteltaessa jälkeen koko maata, jossa vähintään alempi korkeakoulututkinto oli 25 %:lla väestöstä.

Asuinkuntansa ulkopuolella työssäkäyvien koulutustaso on yleisesti asuinkunnassaan työssäkäyviä korkeampi. Vuonna 2022 koko maassa asuinkunnassaan työssäkäyvistä 41 %:lla oli korkeakoulututkinto, kun asuinkuntansa ulkopuolella työssäkäyvistä se oli 49 %:lla. Vuonna 2022 pendelöivien ja asuinkunnassaan työssäkäyvien koulutusasteen ero oli siis 8 %-yksikköä. vuodesta 1987 alkaen tarkasteltaessa pendelöivien korkeakoulutusaste on ollut koko maassa, Kanta-Hämeessä ja Forssan, Hämeenlinnan, Helsingin sekä Tampereen seuduilla koko ajan vähintään 5 %-yksikköä korkeampi kuin, kuin asuinkunnassaan työssäkäyvien korkeakoulutusaste. Kanta-Hämeessä ja sen seuduilla pendelöijien korkeakoulutusaste verrattuna asuinkunnassa työssäkäyviin on ollut vielä verrokkialueitakin (koko maa, Tampereen seutu ja Helsingin seutu) suurempi. Vuodesta 2018 eteenpäin kaikilla tarkastelluilla alueilla on havaittavissa pendelöijien korkeakoulutusasteen kasvua suhteessa asuinkunnassaan työssäkäyviin korkeakoulutettuihin.

Kanta-Hämeen kunnissa asuvat pendelöivät asuinkuntansa ulkopuolelle eniten kaivostoiminnan ja louhinnan (pendelöintiosuus 69 %), sähkö-, kaasu- ja lämpöhuollon (66 %), informaation ja viestinnän (66 %), sekä rahoitus- ja vakuutustoiminnan (60 %) toimialoilla. Seudullisen tarkastelun mukaan Hämeenlinnan ja Forssan seudun kunnissa asuvien toimialoittaiset pendelöintiosuudet ovat hyvin samansuuntaiset, kuin Kanta-Hämeessä. Riihimäen seudulla asuvien pendelöivien osuus on suurin sähkö-, kaasu-, ja lämpöhuolto -toimialalla, jossa peräti 98 % työssäkäyvistä käy töissä asuinkuntansa ulkopuolella. Huomionarvoista on, että Riihimäen seudulla toimialojen pendelöintiosuus vuonna 2022 oli yhteensä 57 %, kun se koko Kanta-Hämeessä ja Forssan seudulla oli 46 %. Hämeenlinnan seudulla vastaavasti 40 %.

Kanta-Hämeen suurimman toimialan, eli sosiaali- ja terveyspalveluiden toimialalla pendelöinti on keskimääräistä alhaisempaa. Kanta-Hämeessä asuvista terveys- ja sosiaalipalveluiden toimialalla työskentelevistä 36 % kävi töissä asuinkuntansa ulkopuolella vuonna 2022. Kanta-Hämeen toiseksi ja kolmanneksi suurimmilla toimialalla, eli teollisuuden sekä tukku- ja vähittäiskaupan toimialoilla vastaavat luvut olivat 51 % ja 49 %.

Kanta-Hämeen kuntien toimialoittaisen ulospendelöinnin lisäksi työssä tarkasteltiin pidempimatkaisen pendelöinnin toimialajakaumaa. Tarkastelut tehtiin Kanta-Hämeestä Helsingin seudulle pendelöinnin osalta ja Kanta-Hämeen seutujen välisen pendelöinnin osalta. Toimialakohtainen tarkastelu Kanta-Hämeestä Helsingin seudulle tehtiin sekä ilman Riihimäen seudulta Hyvinkäälle pendelöintiä, että sen kanssa.

Kanta-Hämeessä asuvista informaatio- ja viestintätoimialalla työskentelevistä peräti 42 % pendelöi Helsingin seudulle. Myös yli neljännes seuraavien toimialojen Kanta-Hämeessä asuvista työllisistä pendelöi Helsingin seudulle: Rahoitus- ja vakuutus toiminta (34 %), sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto, jäähdytysliiketoiminta (34 %), ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta (27 %) ja rakentaminen (27 %). Näyttäisikin siltä, että asiantuntija-, rahoitus- ja viestintätyöntekijät, eli niin sanotuissa valkokaulusammateissa työskentelevät pendelöivät merkittävässä määrin Kanta-Hämeestä Helsingin seudulle. Myös rakentamiseen ja rakennustekniikkaan liittyvillä toimialoilla pendelöinti Helsingin seudulle on merkittävää. Kantahämäläisistä teollisuuden toimialan työllisistä 15 %, terveys- ja sosiaalipalveluiden toimialan työllisistä 10 % sekä tukku- ja vähittäiskaupan työllisistä 19 % pendelöi vuonna 2022 Helsingin seudulle.

Pendelöinnin toimialakohtaisesta tarkastelusta voidaan tehdä joitain havaintoja: Näyttäisi siltä, että pendelöinti on yleistä mm. tukku- ja vähittäiskaupan, teollisuuden, kaivostoiminnan, rakentamisen ja kiinteistö- ja infrahuoltoon liittyvillä toimialoilla, sekä informaation ja viestinnän, sekä rahoitustoiminnan toimialoilla. Havainnot ovat hyvin samansuuntaisia aiemmin tehtyjen tutkimusten kanssa, kuten Alueliikkuvuus Suomen kasvukäytävällä - tutkimuksessa (Aro, ym., 2019, s. 78). Huomionarvoista on myös, että suorittavaa työtä tekevillä toimialoilla, kuten terveys- ja sosiaalialalla, teollisuudessa, sekä tukku- ja vähittäiskaupassa pendelöintiä ollaan valmiita tekemään naapurikuntaan, mutta seutukuntien välisessä tarkastelussa huomataan, että työmatkan kasvaessa pidemmäksi pendelöintihalukkuus selvästi vähenee. Sen sijaan on nähtävissä, että asiantuntijatyötä tekevät ovat selvästi valmiimpia pendelöimään pidempiä matkoja.

Kantahämäläisten Helsingin seudulle pendelöinti on vuodesta 2007 kasvanut liki kaikilla toimialoilla. Eniten se on kasvanut hallinto- ja tukipalvelutoimiala. Seuraavaksi eniten pendelöinti on kasvanut asiantuntijatehtäviä sisältävällä ammatillisen, tieteellisen ja teknisen toiminnan toimialalla ja informaation ja viestinnän toimialalla, jälkimmäisenä mainitun osalta kasvu on aivan viime vuosina ollut nopeampaa, kuin muilla toimialoilla. Kanta-Hämeen ja Helsingin seudun välinen pendelöinti on vähentynyt teollisuuden toimialalla, eli toimialalla pendelöitiin vähemmän vuonna 2022, kuin vuonna 2007.

Toisin kuin Kanta-Hämeestä Helsingin seudulle pendelöinnissä, niin Kanta-Hämeen seutujen välisessä pendelöinnissä minkään toimialan työllisistä merkittävä osa ei pendelöi Kanta-Hämeen seutujen välillä: Suurin osuus on vesihuolto, viemäri- ja jätevesihuoltotoimialalla, jolla työskentelevistä 11 % pendelöi Kanta-Hämeen seutujen välillä. Muilla toimialoilla pendelöinti Kanta-Hämeen seutujen välillä jää alle 10 %:iin. Teollisuuden sekä tukku- ja

vähittäiskaupan työllisistä 6 % pendelöi Kanta-Hämeen seutujen välillä vuonna 2022, vastaava luku sosiaali- terveystalouden toimialalla oli 5 %.

Kanta-Hämeen seutujen välisessä pendelöinnissä eniten pendelöintiä lisänneitä toimialoja ovat vesihuolto, viemäri- ja jätevesihuolto, sekä terveys- ja sosiaalipalvelut, joilla pendelöinti on kasvanut noin 1,6 kertaiseksi vuodesta 2007 vuoteen 2022. Kanta-Hämeen seutujen välinen pendelöinti on kasvanut 1,14–1,23 kertaiseksi ammatillisen, tieteellisen ja teknisen, tukku- ja vähittäiskaupan, teollisuuden, sekä julkisen hallinnon ja maanpuolustuksen toimialoilla. Selvästi eniten pendelöinti on vähentynyt hallinto- ja tukipalvelutoiminnan toimialalla, jossa Kanta-Hämeen seutukuntien välillä pendelöitiin vuonna 2022 0,82 kertaisesti vuoteen 2007 nähden.

Kanta-Hämeessä on Suomen alhaisin työpaikkaomavaraisuusaste, eli työpaikkoja on Kanta-Hämeessä vähemmän, kuin työllisiä. Tämä vaikuttaa myös pendelöintiin, sillä asuinkunnassa työssäkäynti ei ole mahdollista kaikille työllisille. Kanta-Hämeen työpaikkaomavaraisuus oli vuonna 2022 90 %, toiseksi alin työpaikkaomavaraisuus oli Päijät-Hämeessä (94 %). Kanta-Hämeessä ja sen kunnissa työpaikkaomavaraisuus on laskenut kunnasta riippuen merkittävästikin vuodesta 1987 vuoteen 2022. Poikkeuksen Forssa, jossa työpaikkaomavaraisuus on noussut 10 %-yksikköä.

Kanta-Hämeessä ja sen seuduilla työikäisen väestön määrä vähenee, kun taas työpaikkojen suhteellinen määrä on pysynyt Kanta-Hämeen seuduilla melko tasaisena viimeiset vuodet. Trendillä voi olla vaikutusta myös työpaikkaomavaraisuuteen, sillä mikäli työikäisen väestön määrän kehitys jatkaa laskuaan ja työpaikkojen määrä pysyy samana tai vähenee tätä hitaammin, niin alueen työpaikkaomavaraisuusaste voi nousta.

Kanta-Hämeen asuntotuotannon määrässä ei ole viime vuosina ollut samanlaista nousevaa kehitystä, kuin Uudellamaalla, saati Pirkanmaalla. Kanta-Hämeessä merkittävä asuntorakentamisen aika on ollut 2000-luvun puolivälin molemmin puolin, jolloin asuntotuotanto on ollut jopa yli kolminkertaista vertailukuukauteen, joulukuuhun 1995, nähden. 2010-luvulla asuntotuotanto on ollut vaihtelevaa välillä painuen vertailukuukauden tason alapuolelle. 2020-luvulla asuntotuotanto on ollut pääosin vertailukuukautta pienempää Kanta-Hämeessä.

## 8. Pohdinta

Kokonaispendelöintiosuudet ovat olleet kasvussa Kanta-Hämeessä ja kaikilla sen seuduilla tilastoidut vajaat 40 vuotta. Lisäksi lisääntynyt etätyö ja digitalisaation luomat mahdollisuudet työn monipaikkaisuuteen luovat erityisesti tietyissä ammateissa ja ammattiryhmissä mahdollisuuksia ottaa vastaan työtä entistä laajemmin toiselta paikkakunnalta, etenkin kun otetaan huomioon työmarkkinoiden taipumus keskittyä isoihin keskuksiin. Tämä lisännee entisestään erityisesti asiantuntijatehtävissä ja muissa nk. valkokaulusammateissa työskentelevien pendelöintimahdollisuuksia ja pendelöinnin houkuttelevuutta.

Liikenneyhteyksien merkitys ja matka-aika ovat pendelöintivirtoihin vaikuttavia tekijöitä. Kanta-Hämeen seudut ovat liikenneyhteyksien kannalta erilaiset. Hämeenlinnan ja Riihimäen seudut tukeutuvat valtatiehen 3 ja päärautaan. Näiden seutujen osalta pendelöinnissä näkyy merkittävän pääratayhteyden ja sen ympärille muodostuneen Helsinki-Tampere nauhataajaman vaikutus. Näiltä seuduilta pendelöidäänkin Suomen kasvukäyttävän suuntaisesti erityisesti Helsingin seutukuntaan. Lisäksi esimerkiksi mahdolliset pääradan junaliikenteen kehittämis- ja nopeuttamistoimet voivat entisestään lisätä pendelöintivirtoja. Forssan seudulta sen sijaan puuttuu pendelöinnin kannalta merkityksellinen ratayhteys Helsingin suuntaan, vaikka Humppilasta junalla pääseekin Turun ja Toijalan suuntiin. Valtatie 2 suuntaisen ratayhteyden puute varmasti näkyy myös jatkossa Forssan seudun alhaisessa ulospendelöinnissä.

Myös muilta osin Kanta-Hämeen maantieteellinen sijoittuminen näkyy pendelöintimäärissä. Riihimäen seudulla toimialojen keskipendelöintiosuus on 57 %, kun Kanta-Hämeessä keskiarvo on 46 %. Riihimäellä pendelöidään siis enemmän myös aloilla, joissa pendelöinti ei ole erityisen tyypillistä, kuten terveys- ja sosiaalialalla. On nähtävissä, että tähän vaikuttaa erityisesti se, että Riihimäen seutu ja Hyvinkää muodostavat yhdessä toiminnallisen kaksoiskaupungin, jossa liikkuminen alueiden välillä on luontevaa ja muistuttaa enemmän kaupunginosien välistä liikkumista.

Etenkin Kanta-Hämeen suurimman pendelöintisuunnan, eli pendelöinti Kanta-Hämeestä Helsingin seutukuntaan on kasvanut eniten hallinto- ja tukipalvelutoimialalla, asiantuntijatehtäviä sisältävällä ammatillisen, tieteellisen ja teknisen toiminnan toimialalla ja informaation ja viestinnän toimialalla, jälkimmäisenä mainitun osalta kasvu on aivan viime vuosina ollut nopeampaa, kuin muilla toimialoilla. On mahdollista, että näillä toimialoilla työtä ollaan valmiita ottamaan aiempaa laajemmin vastaan toiselta paikkakunnalta etätyön lisääntymisen myötä, sillä näiden toimialojen työtehtävät todennäköisesti mahdollistavat

etätyön tekemisen. Samaan aikaan kantahämäläisten pendelöinti Helsingin seutukuntaan on vähentynyt teollisuuden toimialalla, jolla etätyön tekeminen ei todennäköisesti ole samassa laajuudessa mahdollista.

Etätyön ohella myös muu työn joustavuus voi kannustaa ottamaan vastaan työtä toiselta paikkakunnalta. Esimerkiksi erilaiset työajan liukumat mahdollistavat paremmin työssäkäynnin joukkoliikennevälineillä. Toisaalta taas suorittavan työn aloilla, kuten teollisuudessa, terveys- ja sosiaali-alalla sekä tukku- ja vähittäiskaupassa työntekijällä voi olla hyvin vähän neuvotteluvaraa työaikojen alkamis- ja päättymisaikojen suhteen. Tällöin pendelöinti voi olla erittäin haasteellista ilman omaa autoa, jolloin kynnyksensä ottaa vastaan työtä toiselta paikkakunnalta saattaa kasvaa.

Myös kouluttautumiskehitys, eli kouluttautumisasasteen jatkuva kasvu ja työn erikoistuminen vaikuttavat tukevan pendelöinnin lisääntymistä, sillä pendelöinti on yleisempää kouluttautuneiden keskuudessa ja asiantuntija-ammateissa. Kanta-Hämeessä ammatillisen tieteellisen ja teknisen toiminnan toimialan, eli niin sanotuista asiantuntija-alan työpaikat ovat lisääntyneet 45 % vuodesta 2000 vuoteen 2022 ja samaan aikaan Kanta-Hämeestä on kadonnut 4000 teollisuuden työpaikkaa. Tämä osaltaan kuvaa trendiä työn erikoistumisen lisääntymistä.

Kanta-Hämeessä on Suomen alhaisin työpaikkaomavaraisuusaste, eli Kanta-Hämeessä on työpaikkoja vähemmän, kuin työssäkäyviä. Historiallinen kehitys osoittaa, että työpaikkaomavaraisuus on Kanta-Hämeen kunnissa Forssaa lukuun ottamatta laskenut vuosina 1987–2022. Työpaikkaomavaraisuuden mahdollisen laskun jatkuminen todennäköisesti lisää pendelöintiä. Toisaalta on myös merkkejä siitä, että työpaikkojen määrä Kanta-Hämeessä ja sen seuduilla pysyy suunnilleen nykyisellä tasolla tai ainakin vähenee hitaammin, kuin työikäisen väestön suhteellinen määrä. Tällainen kehitys voi myös nostaa alueen työpaikkaomavaraisuutta. Todennäköisesti työpaikkaomavaraisuuden paikallinen nousu ei kuitenkaan vähennä pendelöintiä merkittävästi asiantuntija- ja valkokaulustoimialoilla, tähän vaikuttaa työmarkkinoiden taipumus erikoistua ja keskittyä isompiin kaupunkikeskuksiin. Toisaalta mikäli työpaikkaomavaraisuusaste lähtisi kasvuun suorittavaa työtä tekevät saattavat tulevaisuudessa työllistyä asuinkunnassaan aiempaa helpommin.

Pendelöinti näyttäisi jatkossakin kasvavan erityisesti 45–54- ja 55–64-vuotiaiden ikäryhmissä. Tyypillinen kantahämäläinen pendelöijä myös vanhenee muun väestön mukana, sillä vuonna 2002 pendelöivien kesken suurin ikäryhmä Kanta-Hämeessä ja sen

seuduilla oli 35–44-vuotiaat ja vuonna 2022 45–54-vuotiaat. Pendelöinti siis kasvanee erityisesti ikäluokassa, jossa perhe on ehditty perustaa.

Perheellisten pendelöinti haastaa myös alueen asuntomarkkinoita. Tälle perheelliselle ikäluokalle muutto työn perässä ei ole välttämättä vaihtoehto samalla lailla, kuin nuoremmille ikäluokille. Pendelöinti on myös aiemmissa tutkimuksissa todettu muuttoa houkuttelevammaksi vaihtoehdoksi. Alueellisen pitovoiman näkökulmasta alueella jo asuvien perheiden pysyminen alueella on tärkeää. Lisäksi potentiaalisia pendelöijä ovat myös esimerkiksi alueen kausiasukkaat, kuten mökkiläiset, joilla on mahdollisuus monipaikkaiseen työhön. Pendelöinti haastaakin alueen asuntomarkkinoita. Asunnon hinta, laatu, varustelu ja perheen tarpeisiin vastaavuus ovat merkittäviä tekijöitä asuinpaikkaa valittaessa. Kanta-Hämeen asuntotuotanto on viime vuosina ollut jopa alhaisempaa, kuin 1990-luvun puolessa välissä. Onkin tulevaisuuden kannalta oleellista, että rajallinen asuntotuotanto jo maankäytön suunnittelusta alkaen ottaa huomioon ihmisten ja pendelöivien tarpeet erityisesti perheiden ja erilaisessa elämäntilanteessa olevien ihmisten kannalta. Eri elämäntilanteissa olevat vaativat kunnan palveluverkolta erityyppisiä asioita. Palvelutarjonnan ohella myös ihmisten ja perheiden sosiaaliset verkostot ja perhesuhteet voivat olla erittäin merkittäviä ja kriittisiä kysymyksiä asunnon sopivaa sijaintia päätettäessä.

Myös asuntomarkkinoiden toimimattomuus saattaa heijastua pendelöintiin ja työpaikkaomavaraisuuteen. Mikäli ihmiset eivät saa vanhoja asuntojaan kaupaksi ja uusia asuntoja ei näiden tilalle synny, niin asuntomarkkinat eivät toimi ja asuntoon sidottu pääoma voi jopa estää henkilöä muuttamasta asuinpaikkakuntaa esimerkiksi työn perässä. Tällainen negatiivinen ilmiökin voi erityisesti muuttotappioseuduilla lisätä pendelöintiä ja laskea alueen työpaikkaomavaraisuusastetta.

## 9. Johtopäätökset

Pendelöinti on työnantaja ja työntekijöitä kohtaannuttava ilmiö, johon vaikuttavat yksilön valinnat ja yhteiskunnan rakenteet. Pendelöintiin vaikuttaa hyvin paljon yksilön valinnat siitä, muuttaako hän työn perässä tai päätykö tekemään töitä kotipaikkakunnallaan. Toisin sanoen yksilön pendelöintikäyttäytymistä on vaikea ennakoida. Toisaalta laajemmasta yhteiskunnallisesta näkökulmasta katsottuna pendelöintiin ja sen kehittymiseen vaikuttavia tekijöitä ja yhtäläisyyksiä on selvästi nähtävissä ja löydettävissä.

Työn tutkimusongelmana oli selvittää pendelöinnin merkitystä Kanta-Hämeelle ja sitä, miten pendelöintiin vaikuttavat erilaisten yhteiskunnallisten muutossuuntien, kuten väestön, koulutuksen, työllisyyden kehitys. Tavoitteena oli löytää vastauksia seuraaviin kysymyksiin:

- Kuinka suuri merkitys erilaisilla työllisyyden, väestön ja rakentamisen alueellisilla muutoksilla on pendelöinnin määrään?
- Mihin suuntaan pendelöinti kehittyy alueellisen kehityksen myötä?
- Voidaanko näiden muuttujien perusteella ennustaa pendelöinnin muutossuuntia tulevaisuudessa?

Liikenneyhteyksillä on merkittävä rooli pendelöintiin. Hämeenlinnan ja Riihimäen seudut tukeutuvat Suomen kasvukäytävään ja pääraataan, mikä edistää pendelöintiä näillä seuduilla. Pendelöinnin voidaan tulevaisuudessakin olettaa olevan voimakasta pääradan varren kuntien ja kaupunkien välillä ja etenkin Helsinkiin suuntautuva pendelöinti tuskin vähenee tulevaisuudessakaan. Forssan seudun pendelöintivirtoihin vaikuttaa sen sijaan tulevaisuudessakin ratayhteyden puuttuminen Helsingin suuntaan.

Pendelöintiosuudet Kanta-Hämeessä ovat kasvaneet tasaisesti viimeisen 40 vuoden ajan. On nähtävissä, että pendelöinti kasvaa erityisesti 45–54- ja 55–64-vuotiaiden ikäryhmissä. Työn erikoistumisen ja koulutuskehityksen myötä pendelöinti todennäköisesti jatkaa kasvuaan koulutetun väestön ja valkokaulustyöntekijöiden keskuudessa. Kehitystä tukee myös etätöiden lisääntyminen, joka näyttäisi etätöiden mahdollistamissa työtehtävissä lisäävän kiinnostusta ottaa työtä vastaan toiselta paikkakunnalta.

Kanta-Hämeen kunnissa asuvat pendelöivät asuinkuntansa ulkopuolelle eniten kaivostoiminnan ja louhinnan (pendelöintiosuus 69 %), sähkö-, kaasu- ja lämpöhuollon (66 %), informaation ja viestinnän (66 %), sekä rahoitus- ja vakuutustoiminnan (60 %) toimialoilla. Suorittavaa työtä tekevillä toimialoilla, kuten terveys- ja sosiaalialalla, teollisuudessa, sekä tukku- ja vähittäiskaupassa pendelöintiä ollaan valmiita tekemään naapurikuntaan, mutta seutukuntien välisessä tarkastelussa huomataan, että työmatkan kasvaessa pidemmäksi pendelöintihalukkuus selvästi vähenee. Sen sijaan on nähtävissä, että asiantuntijatyötä tekevät ovat selvästi valmiimpia pendelöimään pidempiä matkoja. Kun otetaan huomioon vielä työmarkkinoiden erikoistuminen ja se, että asiantuntijatehtävissä työpaikkojen määrä on ollut kasvussa ja mm. teollisuudessa työpaikat ovat vähentyneet, niin voidaan olettaa, että pendelöinnin lisäksi myös pendelöintimatkat tulevat pitenemään.



Työn erikoistuminen ja väestön entistä korkeampi koulutustaso ovat trendejä, jotka tukevat pendelöinnin kasvua. Työn vastaanottaminen toiselta paikkakunnalta on jatkossa entistä houkuttelevampaa erityisesti työtehtävissä, joissa etätöiden tekeminen on mahdollista, tähän kannustavat myös palkkatason mahdolliset alueelliset erot asuinpaikan ja työpaikkakunnan välillä. Vastaavasti aiemman kehityksen perusteella vaikuttaisi siltä, että läsnäoloa vaativissa suorittavan työn tehtävissä, kuten teollisuudessa ja terveys- ja sosiaalialan työtehtävissä pendelöinti ei todennäköisesti tule lisääntymään ainakaan merkittävästi. Näillä aloilla myös työn ja työaikojen joustavuudesta voi olla hankalampi neuvotella. Näyttäisi siltä, että edellä mainituilla tekijöillä, kuten työn erikoistumisella ja koulutustasolla on huomattavan suuri merkitys pendelöinnin taustavaikuttajana. Tähän peilaten työpaikkaomavaraisuusasteen perusteella voidaan päätellä yllättävän vähän pendelöinnistä, ja vaikuttaisi siltä, ettei muutoksilla kuntien työpaikkaomavaraisuusasteissa ole suurta vaikutusta pendelöintivirtoihin.

Pendelöinti kasvaa erityisesti ikäluokassa, jossa perhe on ehditty perustaa. Tälle perheelliselle ikäluokalle muutto työn perässä ei ole välttämättä vaihtoehto samalla lailla, kuin nuoremmille ikäluokille. Asunnon hinta, laatu, varustelu ja perheen tarpeisiin vastaavuus ovat merkittäviä tekijöitä asuinpaikkaa valittaessa. Kanta-Hämeen asuntotuotanto on viime vuosina ollut jopa alhaisempaa, kuin 1990-luvun puolessa välissä. Onkin tulevaisuuden kannalta oleellista, että rajallinen asuntotuotanto jo maankäytön suunnittelusta alkaen ottaa huomioon ihmisten ja pendelöivien tarpeet erityisesti perheiden ja erilaisessa elämäntilanteessa olevien ihmisten kannalta.

Tämän tutkimuksen havaintojen perusteella näyttää siltä, että pendelöinti ja erilaiset yhteiskunnalliset muutostrendit ovat yhteyksissä toisiinsa. Voidaan siis sanoa, että pendelöintiä voidaan näiden muutossuuntien avulla myös ennakoida:

- Tasaisena kasvanut väestön koulutustason nousu vaikuttaa pendelöintiin: Kouluttautuneemmat työntekijät tekevät erikoistuneempaa työtä. Nämä työtehtävät keskittyvät kasvukeskuksiin ja erityisesti pääkaupunkiseudulle. Samalla mahdollinen parempi palkkataso työpaikkakeskitymissä toimii kannustimena pendelöinnille.
- Väestön ikärakenne vaikuttaa pendelöintiin: Nuorten pendelöintialttius on muita alhaisempaa, toisaalta ikääntyvän työikäisen väestön osuudella väestön määrässä on vaikutusta myös pendelöintimääriin. Pendelöinti näyttäisi jatkossakin kasvavan erityisesti 45–54- ja 55–64-vuotiaiden ikäryhmissä.
- Toimialarakenteen muutos vaikuttaa erityisesti pitkämatkaiseen pendelöintiin:

- Isoilla toimialoilla, eli teollisuuden, terveys- ja sosiaalipalveluiden sekä tukku- ja vähittäiskaupan toimialoilla ollaan valmiita pendelöimään naapurikuntaan, mutta matkan kasvaessa näillä toimialoilla pendelöintihalukkuus vähenee. Sen sijaan asiantuntija-aloilla ollaan selvästi valmiimpia pendelöimään pidempiä matkoja.
- Työpaikkaomavaraisuuden laskun jatkuminen Kanta-Hämeessä lisää pendelöintiä: Työpaikkapaikkaomavaraisuus kertoo työpaikkojen ja työllisten kohtaannosta. Jos työpaikkojen määrän suhde työllisiin heikkenee, lisää se lähtökohtaisesti pendelöintikysyntää. Toisaalta mahdollinen työpaikkaomavaraisuuden nousu todennäköisesti lisää joillakin suorittavan työn aloilla tekijöiden työllistymismahdollisuuksia kotikunnassaan, mutta sillä tuskin olisi suurta vaikutusta pendelöintiherkkiin aloihin.
  - Asuntorakentamisella on yhteys pendelöintiin, mutta sitä on vaikea ennustaa: Pendelöinti on todetusti houkuttelevampi vaihtoehto, kuin muuttaminen työn perässä. Toimiva asuntomarkkina onkin keskeinen, niin uusien asukkaiden houkuttelemiseksi, kuin alueella jo olevien asukkaiden muuttuviin tarpeisiin vastaamiseksi.

## Lähteet

- Ansala, L. (2019). *Ammattilaiset ja pendelöinti Helsingissä*. Helsingin kaupunki, kaupunginkanslia, kaupunkitieto.
- Aro, T.;Aro, R.;Järnefelt, J.;Horila, A.;Keinänen, O.;& Myllymaa, O. (2019). *Alueliikkuvuus Suomen kasvukäytävällä*. Uudenmaan liitto.  
[https://uudenmaanliitto.fi/wp-content/uploads/2021/10/Alueliikkuvuus\\_Suomen\\_kasvukaytavalla.pdf](https://uudenmaanliitto.fi/wp-content/uploads/2021/10/Alueliikkuvuus_Suomen_kasvukaytavalla.pdf)
- Elinympäristön tietopalvelu Liiteri, Syke. (21.04.2023). *YKR Kaupunkiseudut ja taajamat*.  
 Haettu 17.04.2024 osoitteesta <https://liiteri.ymparisto.fi/>
- Elinympäristön tietopalvelu Liiteri, Tilastokeskus. (n.d.-a). *Työmatka-analyysit, TOL 2008*.  
 Haettu 29.12.2023 osoitteesta <https://liiteri.ymparisto.fi/>
- Elinympäristön tietopalvelu Liiteri, Tilastokeskus. (n.d.-b). *Työpaikat ja työssäkäynti*. Haettu 2.5.2024 osoitteesta <https://liiteri.ymparisto.fi/>
- HSY. (n.d.). Haettu 11.12.2023 osoitteesta Pendelöinti ja pääkaupunkiseudulla työskentelevät: <https://www.hsy.fi/ilmanlaatu-ja-ilmasto/pendelointi/>
- Hämeen liitto. (30.9.2019). *Hämeen maakuntaliitto, kuntayhtymän perussopimus 1.1.2020 alkaen*. [https://www.hameenliitto.fi/wp-content/uploads/2020/03/Hameen\\_liiton\\_perussopimus.pdf](https://www.hameenliitto.fi/wp-content/uploads/2020/03/Hameen_liiton_perussopimus.pdf)
- Hämeen liitto. (2020). *Kanta-Hämeen liikennejärjestelmäsuunnitelma 2040*.  
[https://hameenliitto.fi/content/uploads/2020/12/KHLJS\\_raportti\\_20201216-1.pdf](https://hameenliitto.fi/content/uploads/2020/12/KHLJS_raportti_20201216-1.pdf)
- Hämeen liitto. (n.d.-a). *[Hämeen liiton esite]*.
- Hämeen liitto. (n.d.-b). *Henkilöstö*. Haettu 11.12.2023 osoitteesta  
<https://www.hameenliitto.fi/yhteystiedot/henkilosto/>
- Maanmittauslaitos. (01.01.2024). *Suomen kunnat, maakunnat ja aluehallintovirastot*. Haettu 11.3.2024 osoitteesta  
[https://www.maanmittauslaitos.fi/sites/maanmittauslaitos.fi/files/attachments/2024/01/tilaston\\_pohjakartta\\_a4\\_0.pdf](https://www.maanmittauslaitos.fi/sites/maanmittauslaitos.fi/files/attachments/2024/01/tilaston_pohjakartta_a4_0.pdf)
- Marvakov, J.;& Mathä, T. (2007). *An analysis of regional commuting flows in the European union*. Banque Centrale du Luxembourg.  
<https://www.bcl.lu/en/publications/Working-papers/28/BCLWP028.pdf>
- Nivalainen, S. (2006). *Pendelöinkö vai muutanko? Työvoiman liikkuvuus kuntien välillä*. Vammalan Kirjapaino Oy.  
<https://kaks.fi/wp-content/uploads/2010/04/Pendel%C3%B6itk%C3%B6.pdf>

- Poukka, R.; Hakari, R.; Jämsen, T.; Laukkoski, A.; Pihlaja, H.; Sandström, T.; & Tamminen, T. (2008). *Toimialaluokitus TOL 2008*. Tilastokeskus.  
[https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/103614/yksk4\\_200800\\_2008\\_net.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/103614/yksk4_200800_2008_net.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Suomen Väylät. (02.10.2020). *Tieosoiteverkko ja rataverkko*. Haettu 3.11.2023 osoitteesta  
<https://suomenvaylat.vayla.fi/>
- Sutela, H.; & Pärnänen, A. (2021). *Koronakriisin vaikutus palkansaajien työoloihin*. Tilastokeskus.  
<https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-244-690-9>
- Sutela, H.; Pärnänen, A.; & Keyriläinen, M. (2019). *Työolotutkimuksen tuloksia 1977-2018*. Tilastokeskus.  
<https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-244-634-3>
- Tilastokeskus. (14.12.2023a). *Työssäkäynti*. Haettu 5.2.2024 osoitteesta  
[https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin\\_\\_tyokay/](https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin__tyokay/)
- Tilastokeskus. (20.12.2023b). *Pendelöinti*. Haettu 14.2.2024 osoitteesta  
[https://pxhopea2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/Elinkeinorakenne\\_ja\\_tyossakaynti/Elinkeinorakenne\\_ja\\_tyossakaynti\\_\\_Pendel%C3%B6inti/](https://pxhopea2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/Elinkeinorakenne_ja_tyossakaynti/Elinkeinorakenne_ja_tyossakaynti__Elinkeinorakenne_ja_tyossakaynti__Pendel%C3%B6inti/)
- Tilastokeskus. (14.12.2023c). *Väestörakenne*. Haettu 16.02.2024 osoitteesta  
[https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin\\_\\_vaerak/](https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin__vaerak/)
- Tilastokeskus. (3.10.2023d). *Väestön koulutus rakenne*. Haettu 16.2.2024 osoitteesta  
[https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin\\_\\_vkour/](https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin__vkour/)
- Tilastokeskus. (29.11.2023e). *Kansantalouden aluetilinpito*. Haettu 16.2.2024 osoitteesta  
[https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin\\_\\_altp/](https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin__altp/)
- Tilastokeskus. (19.12.2023f). *Rakennus- ja asuntotuotanto*. Haettu 5.3.2024 osoitteesta  
[https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin\\_\\_ras/statfin\\_ras\\_pxt\\_12fy.px/](https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin__ras/statfin_ras_pxt_12fy.px/)
- Tilastokeskus. (n.d.-a). *Kuntien ja seutukuntien vuoden 2024 välinen luokitusavain*. Haettu 25.1.2024 osoitteesta  
[https://www2.stat.fi/fi/luokitukset/cormaps/kunta\\_1\\_20240101%23seutukunta\\_1\\_20240101/](https://www2.stat.fi/fi/luokitukset/cormaps/kunta_1_20240101%23seutukunta_1_20240101/)
- Työterveyslaitos. (n.d.). *Etätyö, hybridityö ja monipaikkainen työ*. Haettu 20.04.2024 osoitteesta <https://www.ttl.fi/teemat/tyoelaman-muutos/etatyo-hybridityo-ja-monipaikkainen-tyo>