

Tekoälyn hyväksyttävyys viranomaistyössä ja julkisissa palveluissa

Kvantitatiivisen tutkimuksen päätulokset

Kyselyn toteutus ja otoksen edustavuus

Tutkimuksen suunnitteli Pentagon Insight. Tiedonkeruu toteutettiin Taloustutkimuksen verkkopaneelissa elokuussa 2018.

Tutkimukseen vastasi 1031 18-79 –vuotiasta suomalaista.

Vastaajajoukko painotettiin edustamaan Suomen 18-79-vuotiasta väestöä iän, sukupuolen ja asuinalueen mukaan.

**OTOS
PÄHKINÄNKUORESSA**

N=1031

18-79 –vuotiaat
suomalaiset

Edustaa väestöä iän,
sukupuolen ja
asuinalueen mukaan

Tutkimuksen päähavainnot

1. Suomalaiset suhtautuvat maltillisesti ajatukseen tekoälyn hyödyntämisestä julkisissa palveluissa.

Kysyttäessä suhtautumista tekoälyn käyttöön viranomaistyössä yleensä, myönteiset ja kielteiset kannat jakavat vastaajia.

Vastakkainasettelu ei kuitenkaan ole jyrkkää: Vahvasti puolesta tai vastaan olevat ovat vähemmistössä, isoin osuus valitsee lievemmän kannan puolesta tai vastaan.

Yli kymmenesosa ei ole muodostanut kantaansa lainkaan.

2. Myönteisimmän suhtautumisen saavat sellaiset tekoälyn käyttökohteet jotka ovat jo tutuimpia.

Esitetyyn veroehdotukseen suhtautuu erittäin tai melko myönteisesti jopa 87 % vastaajista, tiedon etsimiseen viranomaisen vastaavasti 85 % vastaajista.

3. Kovin tuttua tekoälyn käyttö viranomaistyössä ei suomalaisille ole.

Lähes kaksi kolmasosaa kokee, ettei tiedä riittävästi tekoälyn hyödyntämisen tavoista viranomaistyössä ja julkisissa palveluissa.

4. Inhimillisen harkinnanvaran poistuminen huolestuttaa tekoälyn käyttöönnotossa selvästi eniten.

Avoimissa vastauksissa ilmenee huoli siitä, voiko ohjelmisto koskaan aidosti ymmärtää inhimillisen elämän monimuotoisuutta ja siten tuottaa oikeina ja oikeudenmukaisina pidettäviä päätöksiä.

5. Tekoälyn tuottamien päätösten läpinäkyvyyden takaaminen lisää tekoälyn hyväksyttävyyttä.

Tekoälyn käytöstä tulee ylipäätään olla avoimia. Lisäksi kansalaisten tulee saada halutessaan tietää, millä perusteilla tekoäly on päättänyt häntä koskevaan ratkaisuun. Näiden takaamiseksi tekoälyn käytölle halutaan julkisissa palveluissa selkeät pelisäännöt, sääntely ja valvonta.

6. Tekoälyn käyttöönotto on kansalaisten kannalta hyväksyttävintä aloittaa yksinkertaisista, rutiiniluontoisista käyttökohteista.

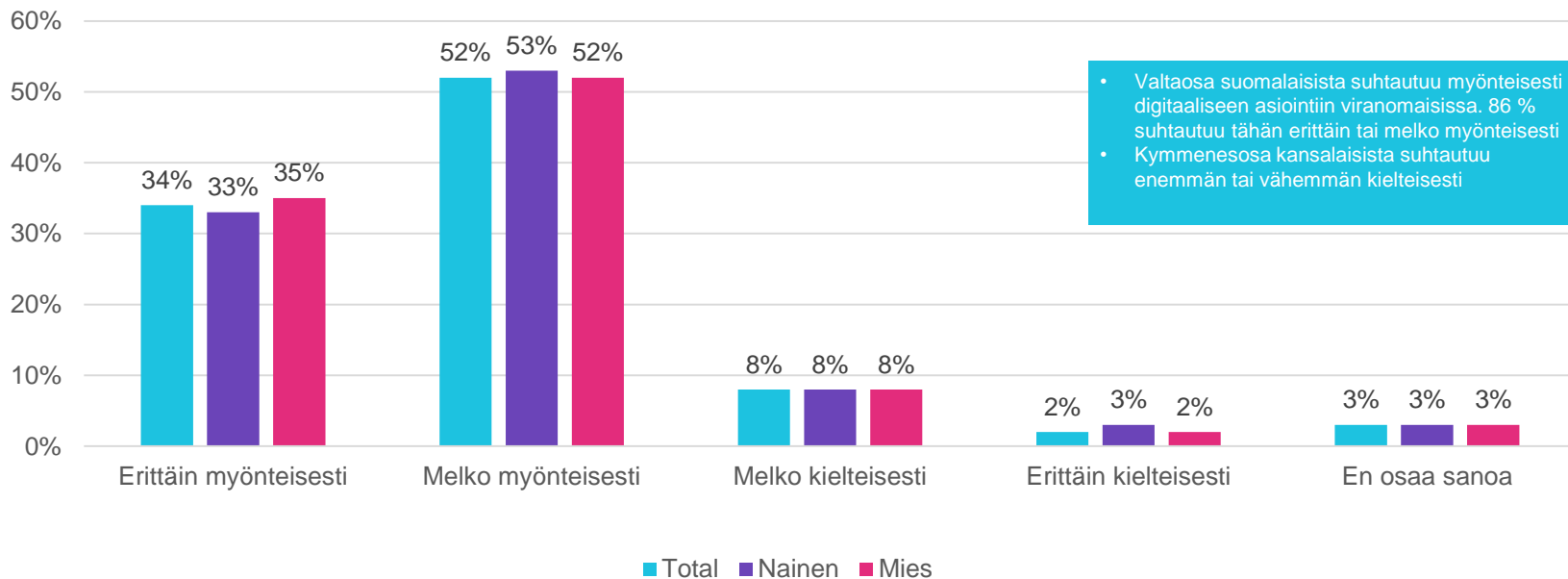
Kokemuksia ja käytäntöjä tulee kommunikoida avoimesti, jotta kansalaisten tietotaso tekoälyn käytöstä lisääntyisi ja tulisi asiana tutummaksi.

Osa 1:

Asenteet viranomaistyön ja julkisten palveluiden digitalisointiin

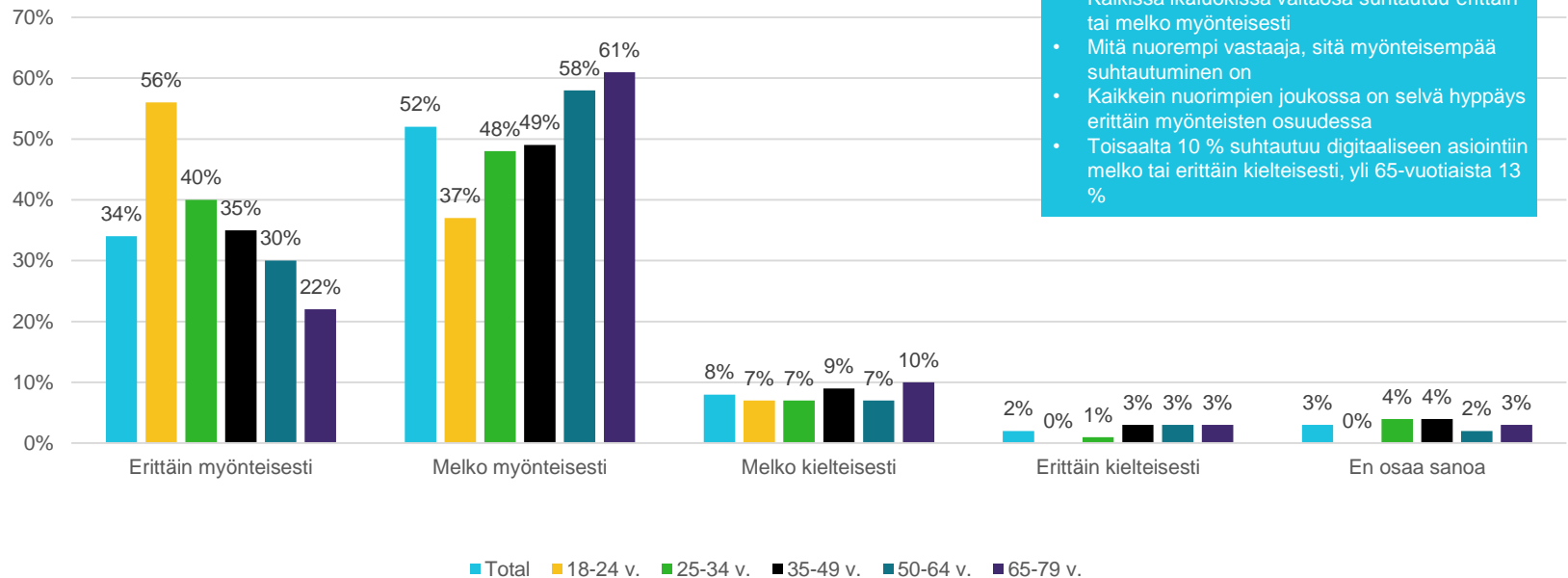
Suhtautuminen digitaaliseen asiointiin on yleisesti varsin myönteistä

Miten suhtaudut omien asiointesi hoitamiseen digitaalisesti julkisissa palveluissa ja viranomaisten kanssa asioidessasi?



Kaikissa ikäluokissa valtaosa suhtautuu myönteisesti, eniten kielteisesti suhtautuvia löytyy kuitenkin vanhimmasta ikäryhmästä

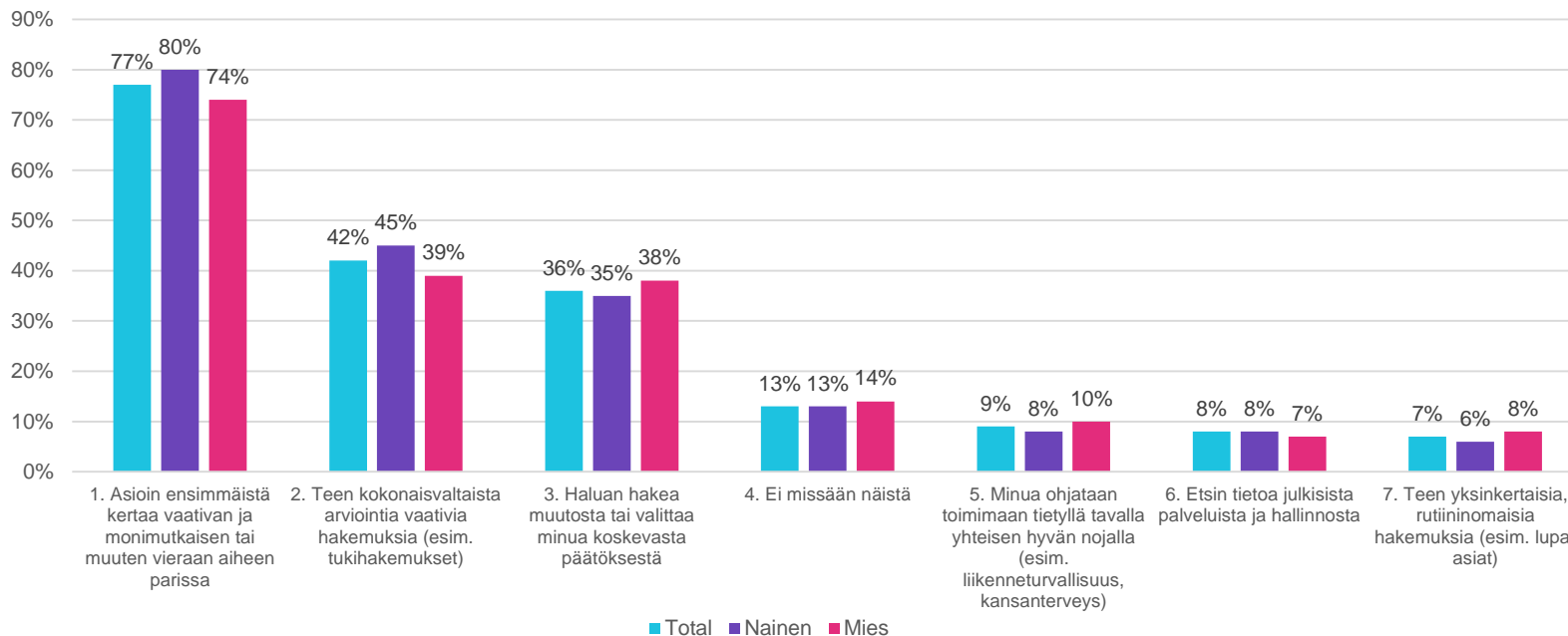
Miten suhtaudut omien asioitteesi hoitamiseen digitaalisesti julkisissa palveluissa ja viranomaisten kanssa asioidessasi?



- Kaikissa ikäluokissa valtaosa suhtautuu erittäin tai melko myönteisesti
- Mitä nuorempi vastaaja, sitä myönteisempää suhtautuminen on
- Kaikkein nuorimpien joukossa on selvä hyppäys erittäin myönteisten osuudessa
- Toisaalta 10 % suhtautuu digitaaliseen asiointiin melko tai erittäin kielteisesti, yli 65-vuotiaista 13 %

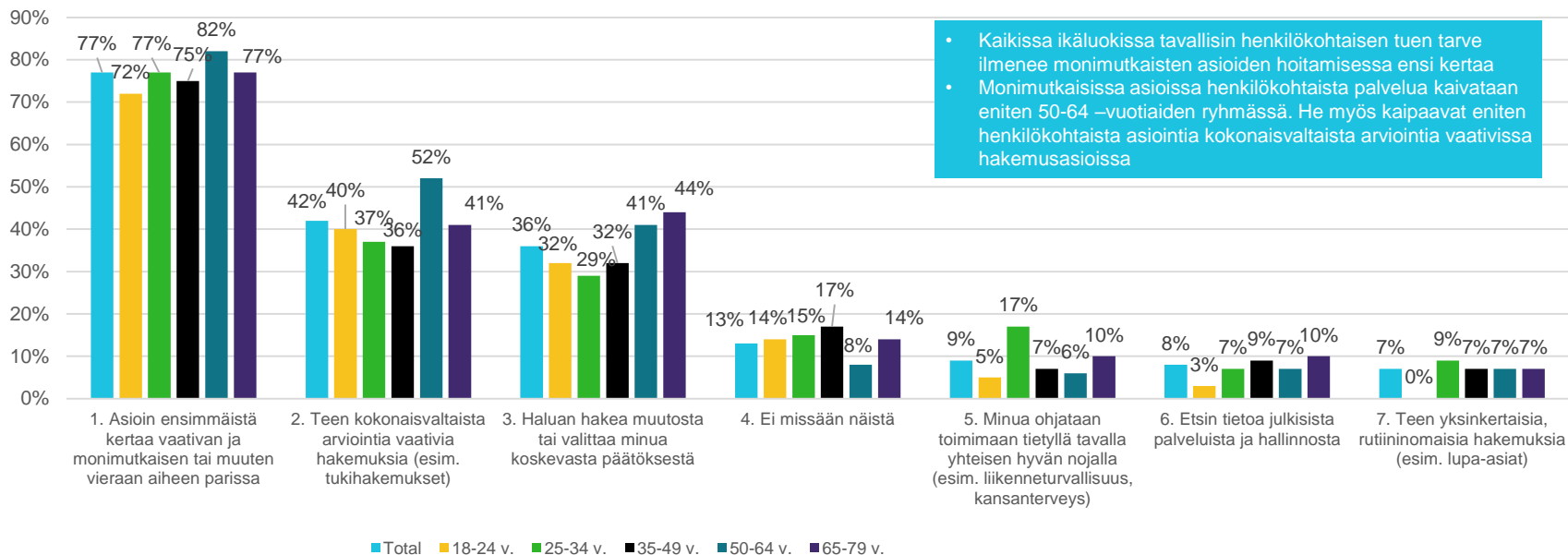
Henkilökohtaista asiakaspalvelua kaivataan monimutkaisissa ja henkilökohtaisissa asioissa

Missä seuraavista tapauksista haluat aina mieluiten asioida henkilökohtaisesti asiakaspalvelijan tai asiantuntijan kanssa? Valitse kaikki sopivat.



Henkilökohtaista asiakaspalvelua kaivataan monimutkaisissa ja henkilökohtaisissa asioissa

Missä seuraavista tapauksista haluat aina mieluiten asioida henkilökohtaisesti asiakaspalvelijan tai asiantuntijan kanssa? Valitse kaikki sopivat.

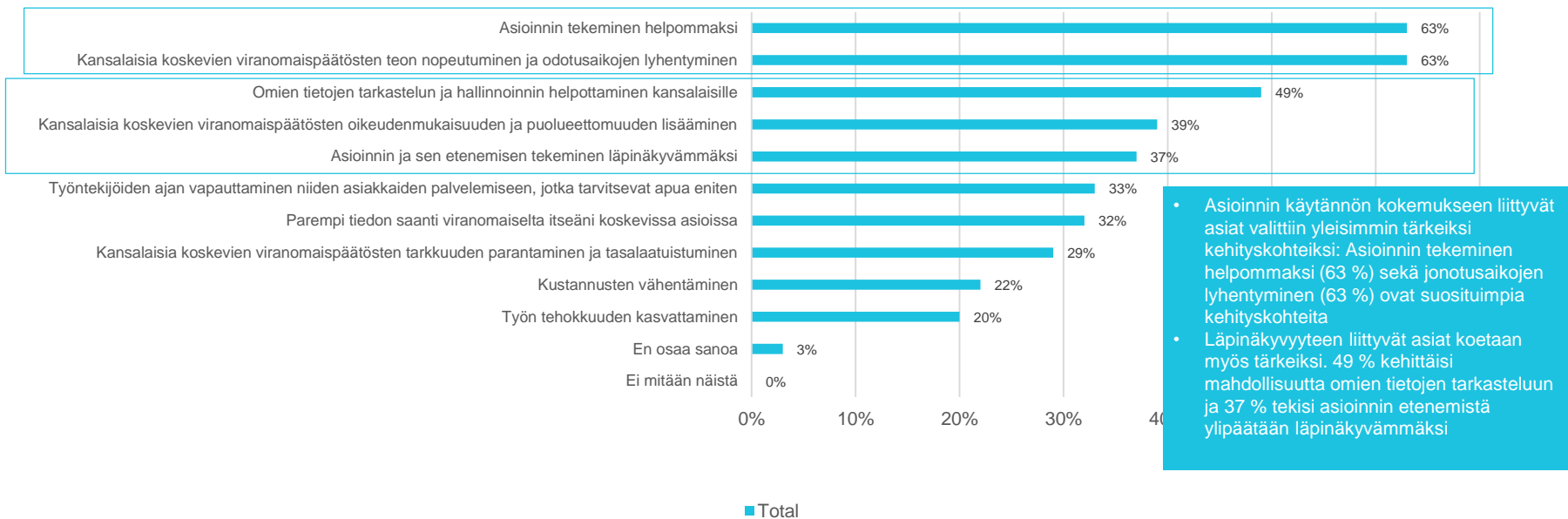


Tekstien selitykset edellisellä kalvolla

1. Asioin ensimmäistä kertaa vaativan ja monimutkaisen tai muuten vieraan aiheen parissa
2. Teen kokonaisvaltaista arviointia vaativia hakemuksia (esim. tukihakemukset)
3. Haluan hakea muutosta tai valittaa minua koskevasta päätöksestä
4. Ei missään näistä
5. Minua ohjataan toimimaan tietyllä tavalla yhteisen hyvän nojalla (esim. liikenneturvallisuus, kansanterveys)
6. Etsin tietoa julkisista palveluista ja hallinnosta
7. Teen yksinkertaisia, rutiininomaisia hakemuksia (esim. lupa-asiat)

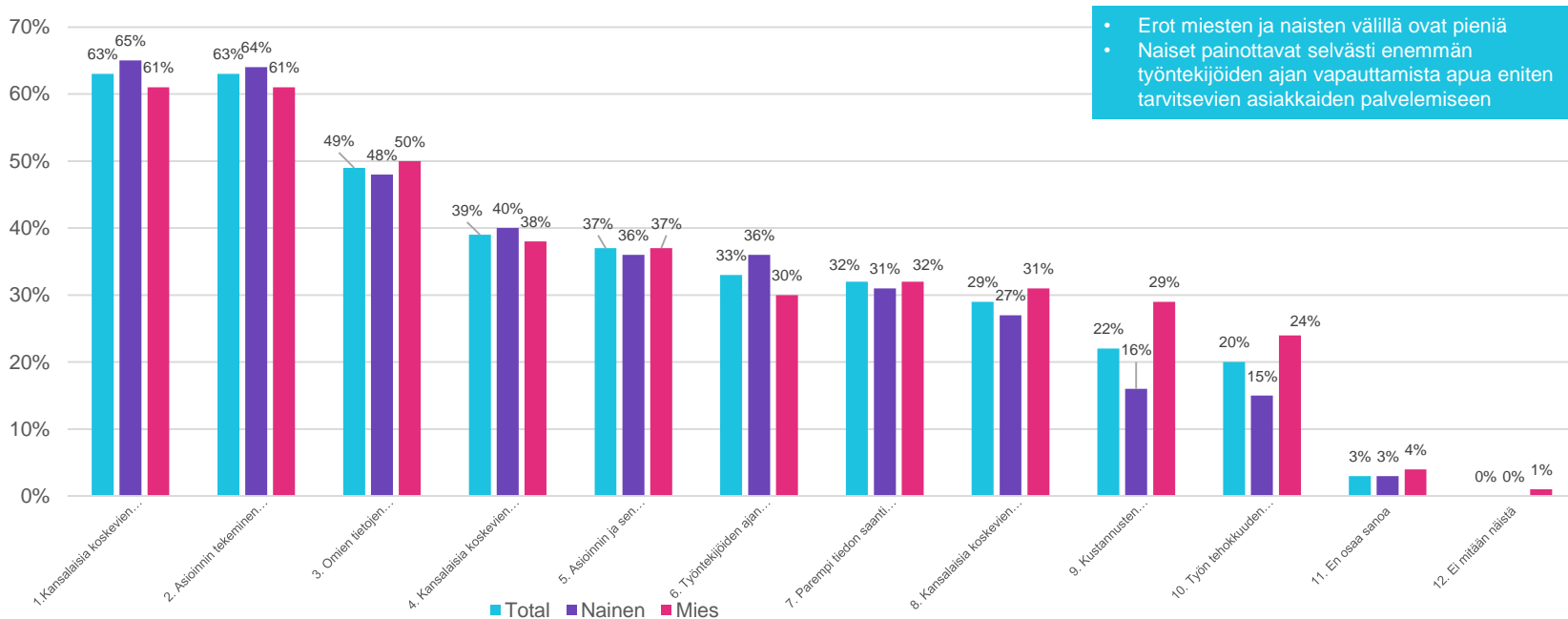
Asioinnin sujuvuus ja nopeus yleisimpiä viranomaistoiminnan kehityskohtia kansalaisten näkökulmasta

Mitä seuraavista asioista olisi mielestäsi tärkeää kehittää viranomaistoiminnassa ja valtionhallinnossa? Valitse korkeintaan viisi tärkeintä.



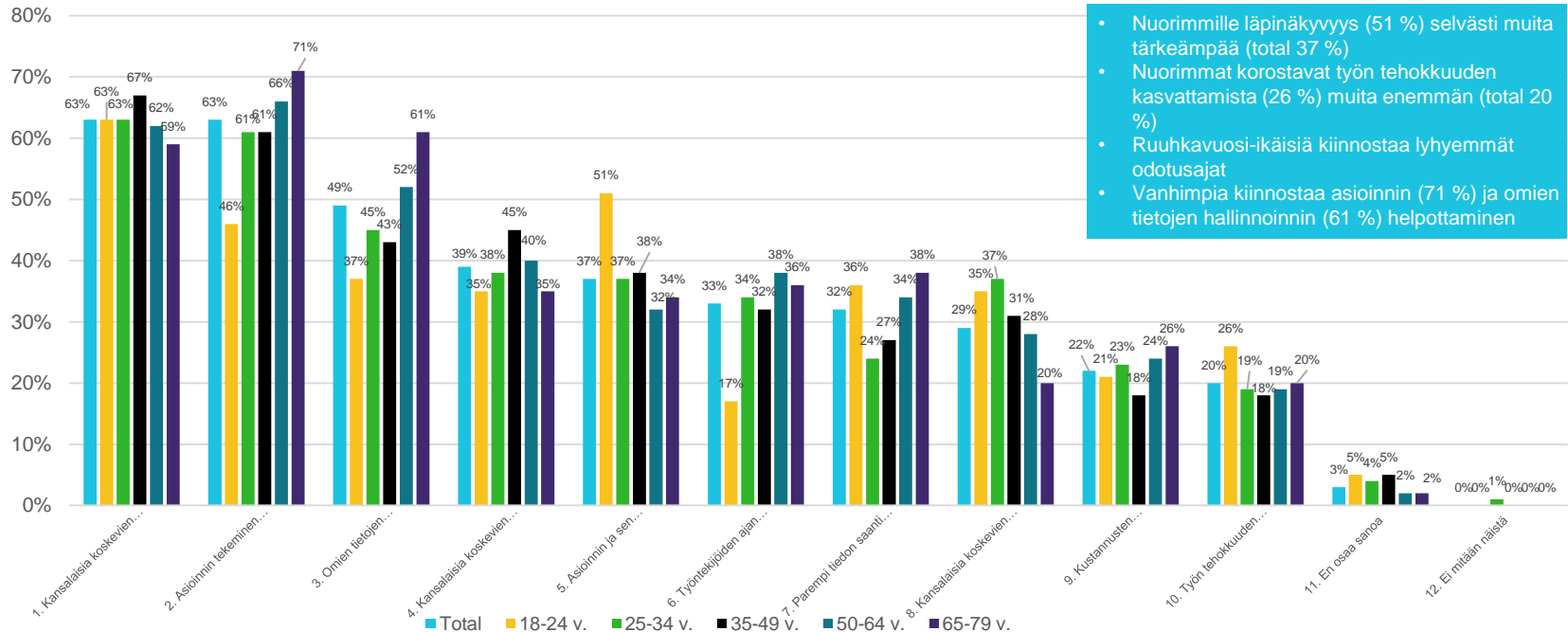
Naiset painottavat kehityskohteissa työntekijöiden ajan vapauttamista apua eniten tarvitsevien asiakkaiden palvelemiseen

Mitä seuraavista asioista olisi mielestäsi tärkeää kehittää viranomaistoiminnassa ja valtionhallinnossa? Valitse korkeintaan viisi tärkeintä.



Nuorimmat painottavat asioinnin läpinäkyvyyden lisäämistä

Mitä seuraavista asioista olisi mielestäsi tärkeää kehittää viranomaistoiminnassa ja valtionhallinnossa? Valitse korkeintaan viisi tärkeintä.



- Nuorimmille läpinäkyvyys (51 %) selvästi muita tärkeämpää (total 37 %)
- Nuorimmat korostavat työn tehokkuuden kasvattamista (26 %) muita enemmän (total 20 %)
- Ruuhkavuosi-ikäisiä kiinnostaa lyhyemmät odotusajat
- Vanhimpia kiinnostaa asiointiin (71 %) ja omien tietojen hallinnointiin (61 %) helpottaminen

Tekstien selitykset edellisellä kalvolla

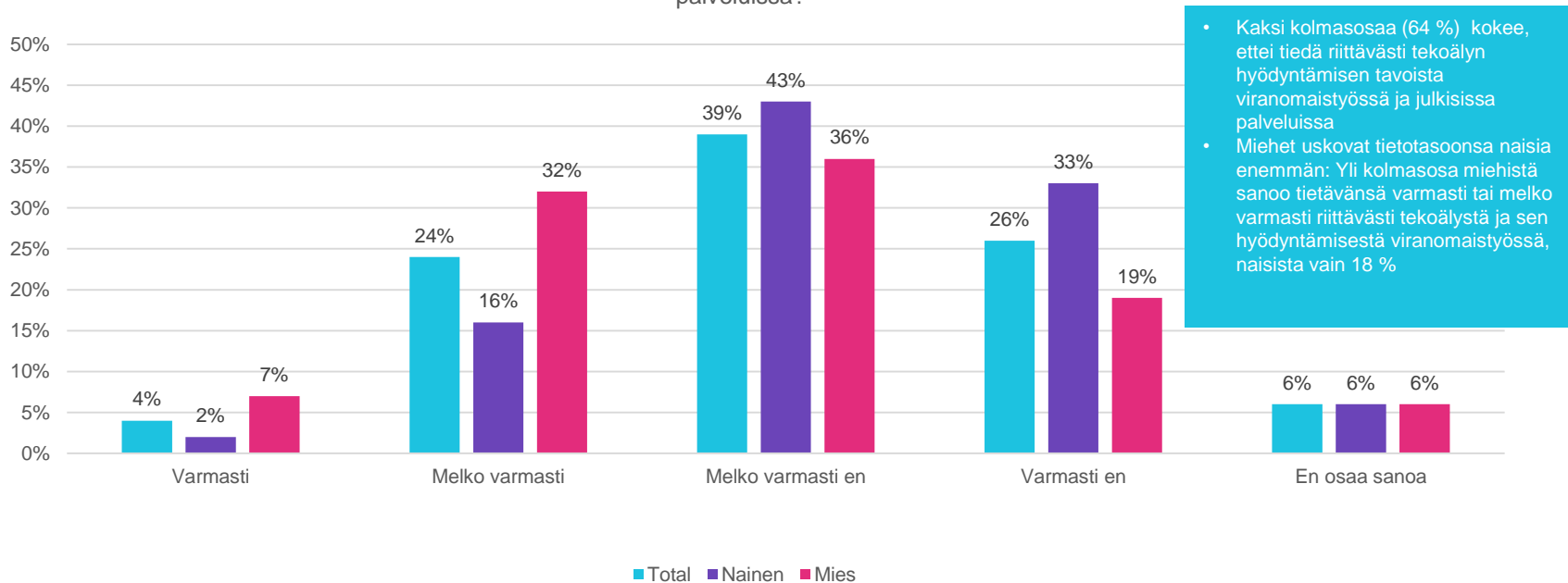
1. Kansalaisia koskevien viranomaispäätösten teon nopeutuminen ja odotusaikojen lyhentyminen
2. Asioiden tekeminen helpommaksi
3. Omien tietojen tarkastelun ja hallinnoinnin helpottaminen kansalaisille
4. Kansalaisia koskevien viranomaispäätösten oikeudenmukaisuuden ja puolueettomuuden lisääminen
5. Asioiden ja sen etenemisen tekeminen läpinäkyvämmäksi
6. Työntekijöiden ajan vapauttaminen niiden asiakkaiden palvelemiseen, jotka tarvitsevat apua eniten
7. Parempi tiedon saanti viranomaiselta itseäni koskevissa asioissa
8. Kansalaisia koskevien viranomaispäätösten tarkkuuden parantaminen ja tasalaatuistuminen
9. Kustannusten vähentäminen
10. Työn tehokkuuden kasvattaminen
11. En osaa sanoa
12. Ei mitään näistä

Osa 2:

Asenteet tekoälyn hyödyntämistä kohtaan viranomaistyössä ja julkisissa palveluissa

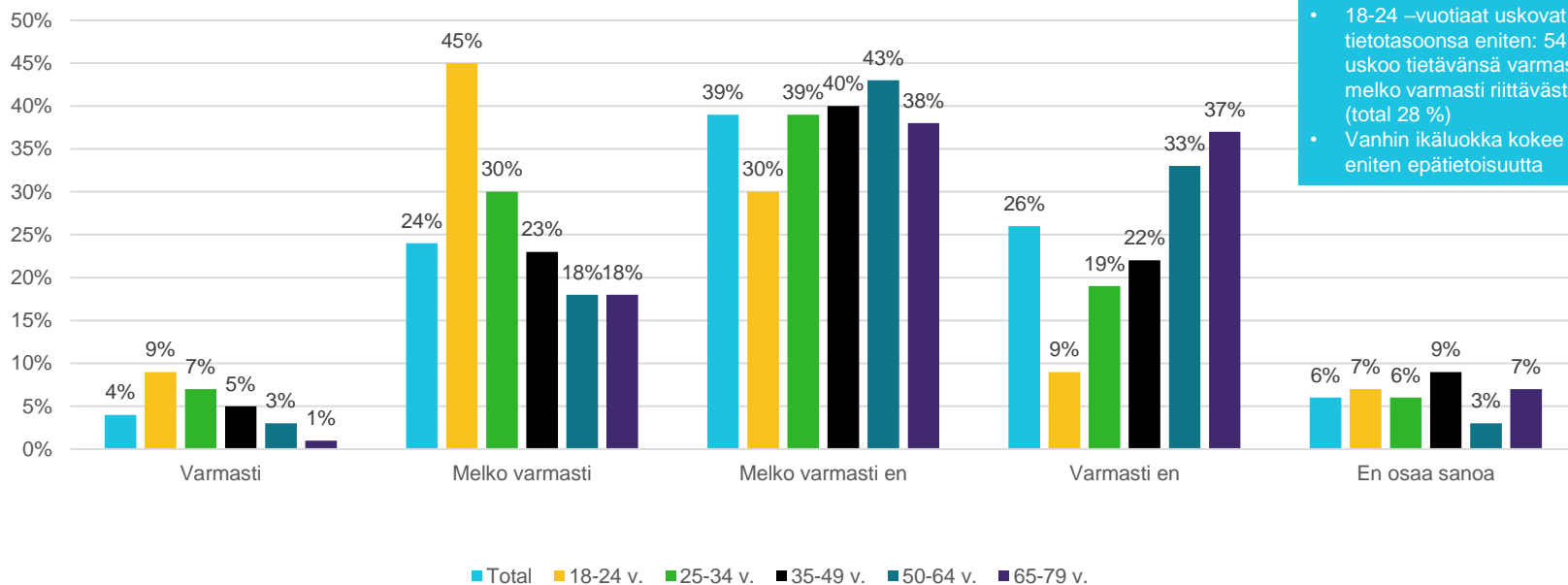
Valtaosa ei koe tietävänsä riittävästi tekoälyn hyödyntämisestä viranomaistyössä

Koetko tietäväsi riittävästi tekoälystä ja sen mahdollisista hyödyntämisen tavoista viranomaisten työssä ja julkisissa palveluissa?



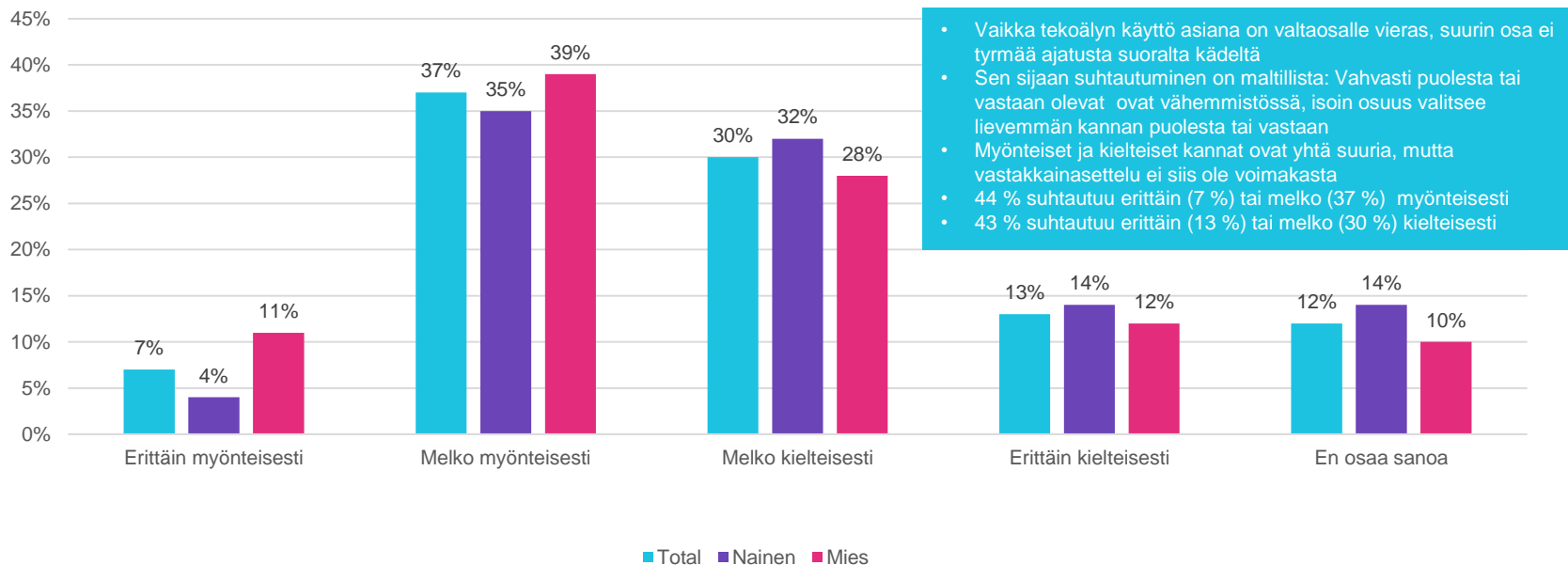
Nuorimmat luottavat eniten tietotasaansa tekoälyn käytöstä viranomaistyössä, vanhimmat vähiten

Koetko tietäväsi riittävästi tekoälystä ja sen mahdollisista hyödyntämisen tavoista viranomaisten työssä ja julkisissa palveluissa?



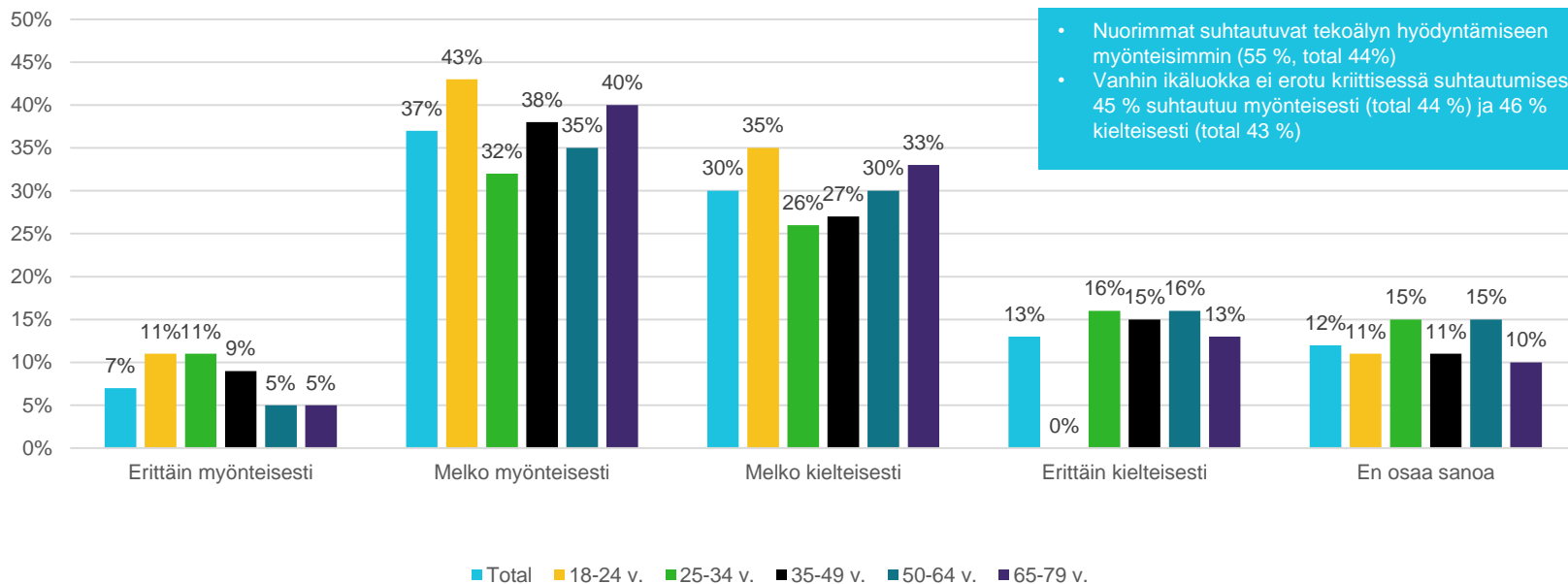
Heikosta tietotasosta huolimatta tekoälyn käyttöön viranomaistyön tukena suhtaudutaan maltilla

Miten suhtaudut yleisesti ajatukseen siitä, että viranomaistyössä käytettäisiin nykyistä enemmän tekoälysovelluksia sen sijaan, että jokaisen päätöksen takana olevan selvityksen ja harkinnan tekee kokonaan ihminen?



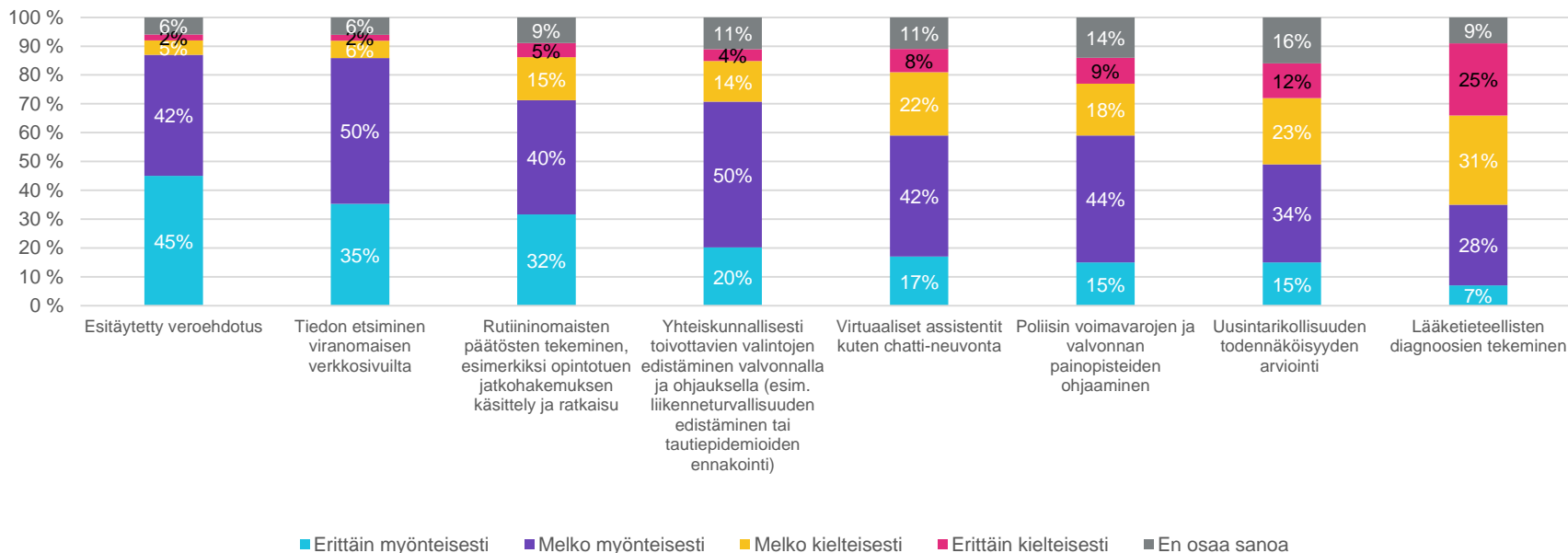
Nuorimmat suhtautuvat tekoälyn hyödyntämiseen myönteisimmin

Miten suhtaudut yleisesti ajatukseen siitä, että viranomaistyössä käytettäisiin nykyistä enemmän tekoälysovelluksia sen sijaan, että jokaisen päätöksen takana olevan selvityksen ja harkinnan tekee kokonaan ihminen?



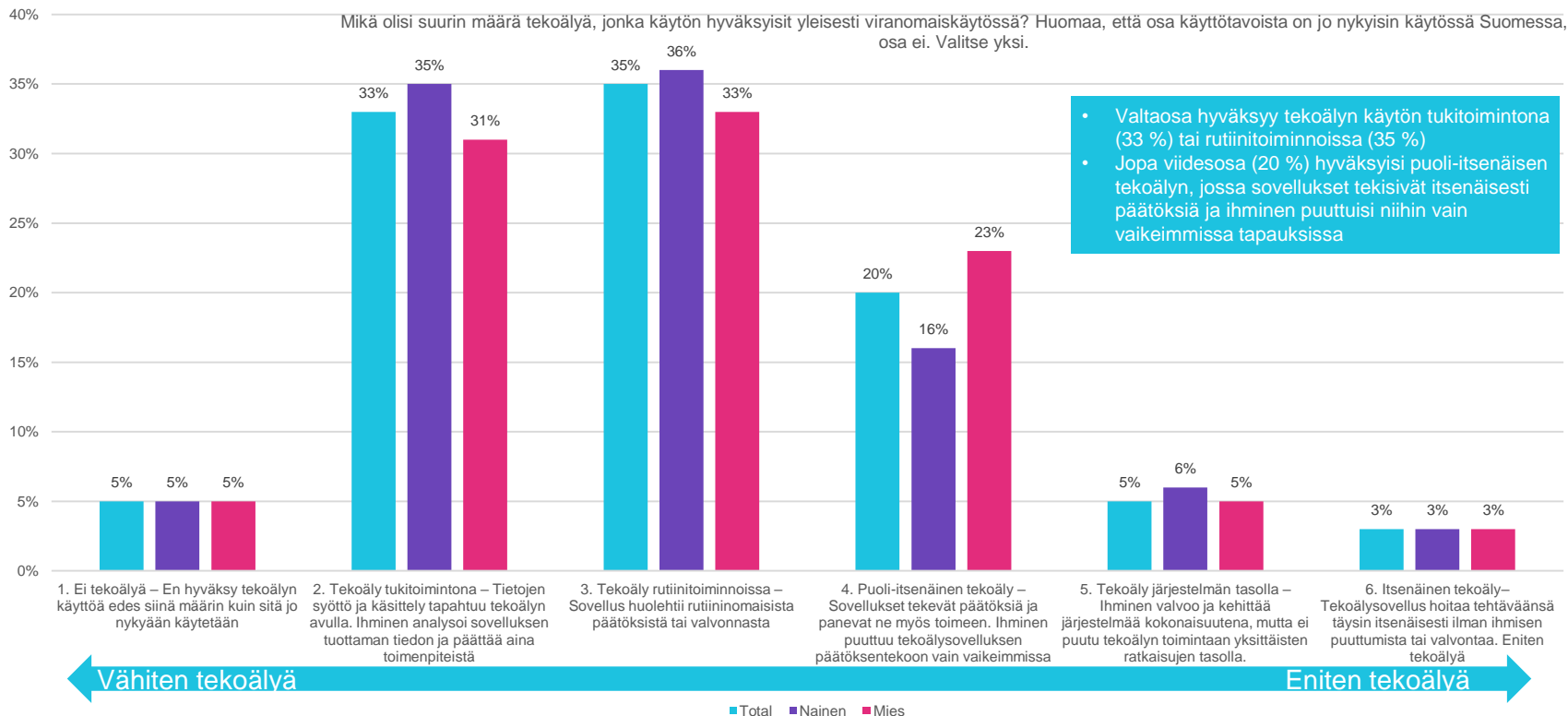
Tutumpiin tekoälyn käyttökohteisiin suhtaudutaan myönteisimmin

Kaikissa alla olevissa esimerkeissä hyödynnetään tavalla tai toisella tekoälyä.
Kerro suhtautumisestasi tekoälyyn näiden eri käyttökohteiden osalta.



- Myönteisimmän suhtautumisen saavat käyttökohteet lienevät myös tutuimpia: esitetyttyyn veroehdotukseen suhtautuu erittäin tai melko myönteisesti jopa 87 % vastaajista, tiedon etsimiseen viranomaisen verkkosivulta 85 %
- Myös uudempiä tekoälyn käyttökohteitä ollaan laajalti valmiita hyväksymään: päätösten tekeminen tekoälyn avulla rutiinomaisissa asioissa on hyväksyttävää 72 %:sta

Valtaosa hyväksyy tekoälyn käytön tukitoimintona tai rutiinitoiminnoissa

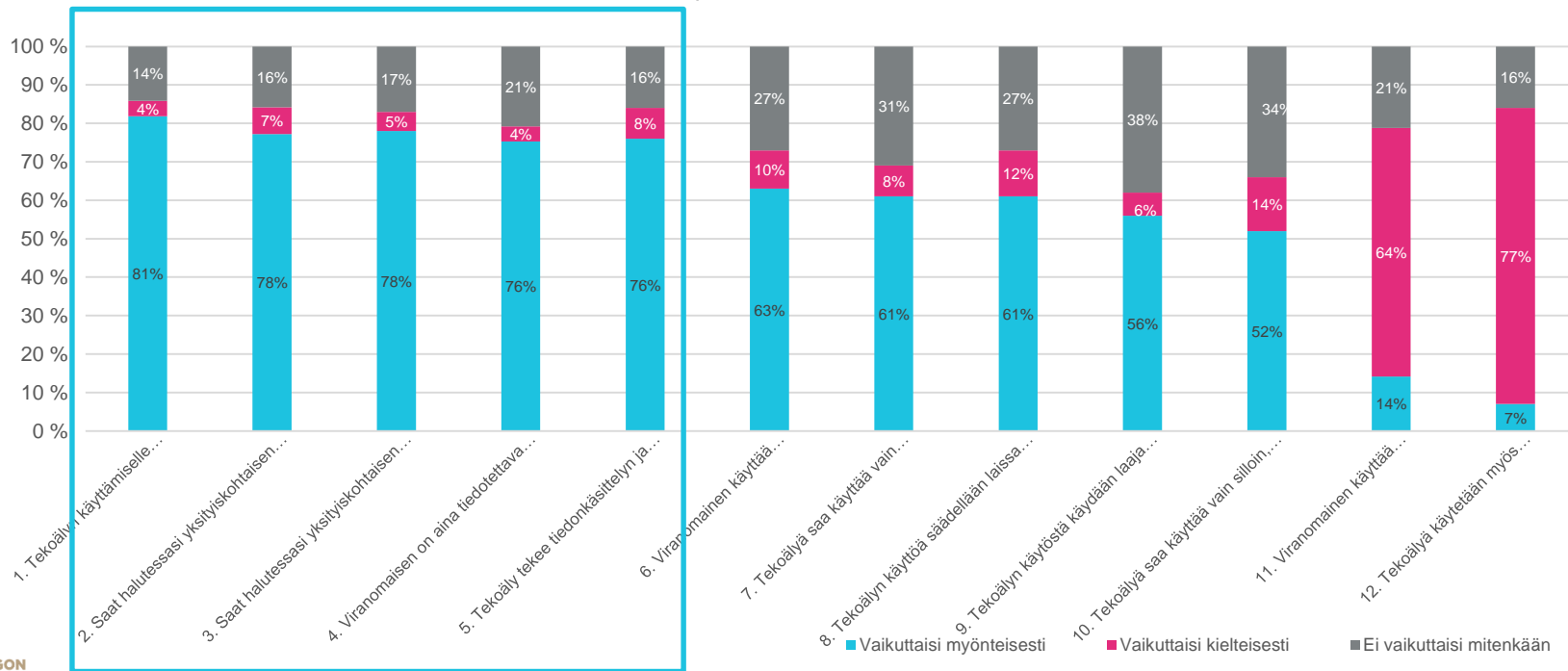


Tekstien selitykset edellisellä kalvolla

1. Ei tekoälyä – En hyväksy tekoälyn käyttöä edes siinä määrin kuin sitä jo nykyään käytetään
2. Tekoäly tukitoimintona – Tietojen syöttö ja käsittely tapahtuu tekoälyn avulla. Ihminen analysoi sovelluksen tuottaman tiedon ja päättää aina toimenpiteistä.
3. Tekoäly rutiinitoiminnoissa – Sovellus huolehtii rutiininomaisista päätöksistä ja valvonnasta
4. Puoli-itsenäinen tekoäly – Sovellukset tekevät päätöksiä ja panevat ne myös toimeen. Ihminen puuttuu tekoälysovelluksen päätöksentekoon vain vaikeimmissa tapauksissa.
5. Tekoäly järjestelmän tasolla – Ihminen valvoo ja kehittää järjestelmää kokonaisuutena, mutta ei puutu tekoälyn toimintaan yksittäisten ratkaisujen tasolla.
6. Itsenäinen tekoäly – Tekoälysovellus hoitaa tehtävänsä täysin itsenäisesti ilman ihmisen puuttumista tai valvontaa. Eniten tekoälyä.

Selkeä sääntely ja läpinäkyvyydestä huolehtiminen lisäävät tekoälyn hyväksyttävyyttä viranomaiskäytössä

Vaikuttaisivatko seuraavat seikat jotenkin suhtautumiseesi tekoälyn hyödyntämiseen viranomaistyössä ja julkisissa palveluissa?



Tekstien selitykset edellisellä kalvolla

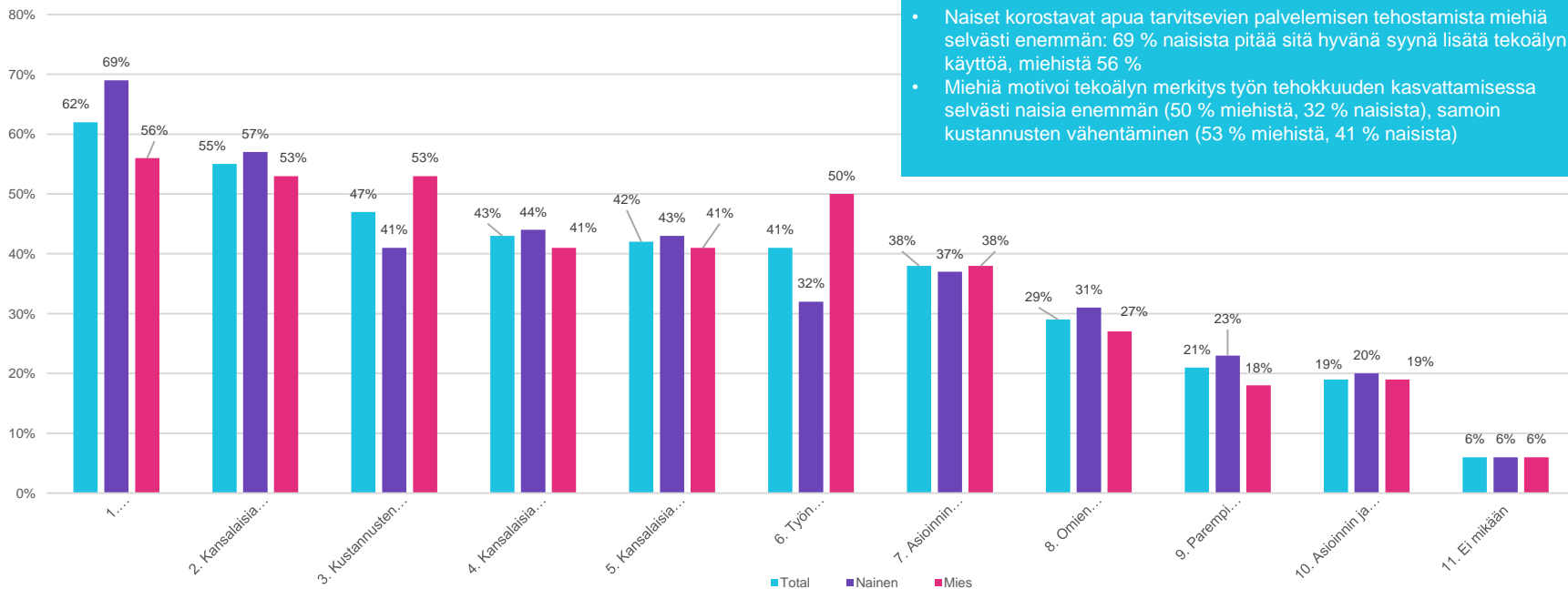
1. Tekoälyn käyttämiselle viranomaistyössä laaditaan selkeät ohjeet ja rajoitukset
2. Saat halutessasi yksityiskohtaisen ja kattavan tiedon siitä, millä perusteilla ja minkälaisen prosessin kautta tekoäly on päätenyt ratkaisuunsa sinua koskevassa asiassa
3. Saat halutessasi yksityiskohtaisen ja kattavan tiedon siitä, mitä tietoja ja tietovarantoja tekoäly on hyödyntänyt tuottaessaan ratkaisun sinua koskevassa asiassa
4. Viranomaisen on aina tiedotettava avoimesti, mikäli se käyttää jossain prosessissa tekoälyä
5. Tekoäly tekee tiedonkäsittelyn ja siihen perustuvan ratkaisun, mutta ihminen on aina vastuussa tehdystä päätöksestä
6. Viranomainen käyttää päätöksenteon perusteena sekä itse antamiasi että muualta kerättyjä tietoja, joiden käyttöön olet erikseen suostunut
7. Tekoälyä saa käyttää vain rutiininomaisissa päätöksissä
8. Tekoälyn käyttöä säädellään laissa myös silloin, kun sitä hyödynnetään yksityisten yritysten asiakkaitaan koskevassa päätöksenteossa (esim. lainan tai vakuutuksen myöntäminen)
9. Tekoälyn käytöstä käydään laaja yhteiskunnallinen arvokeskustelu ennen kuin niitä otetaan viranomaisten käyttöön
10. Tekoälyä saa käyttää vain silloin, kun päätös on kansalaisen kannalta edullinen, mutta kielteisen päätöksen tekee aina ihminen
11. Viranomainen käyttää päätöksenteon perusteena sekä itse antamiasi että muualta kerättyjä tietoja, joiden käyttöön et ole erikseen suostunut
12. Tekoälyä käytetään myös sellaisissa päätöksissä tai lausunnoissa, joista kansalaisella ei ole mahdollisuutta valittaa

Tekoälyn käytöllä viranomaistyössä voidaan tavoitella erilaisia hyötyjä. Mitkä seuraavista olisivat mielestäsi hyviä syitä lisätä tekoälyn käyttöä, olettaen että hyödyt todella toteutuisivat? Top 5

- 1. Työntekijöiden ajan vapauttaminen niiden asiakkaiden palvelemiseen, jotka tarvitsevat apua eniten 62 %**
- 2. Kansalaisia koskevien viranomaispäätösten nopeutuminen ja odotusaikojen lyhentyminen 55 %**
- 3. Kustannusten vähentäminen 47 %**
- 4. Kansalaisia koskevien viranomaispäätösten tarkkuuden parantaminen ja tasalaatuistuminen 43 %**
- 5. Kansalaisia koskevien viranomaispäätösten oikeudenmukaisuuden ja puolueettomuuden lisääminen 42 %**

Asiakaspalveluresurssien vapauttaminen eniten tukea tarvitsevien asiakkaiden palvelemiseen motivoi eniten tekoälyn käytön lisäämiseen viranomaistyössä

Mitkä seuraavista olisivat mielestäsi hyviä syitä lisätä tekoälyn käyttöä, olettaen että hyödyt todella toteutuisivat?

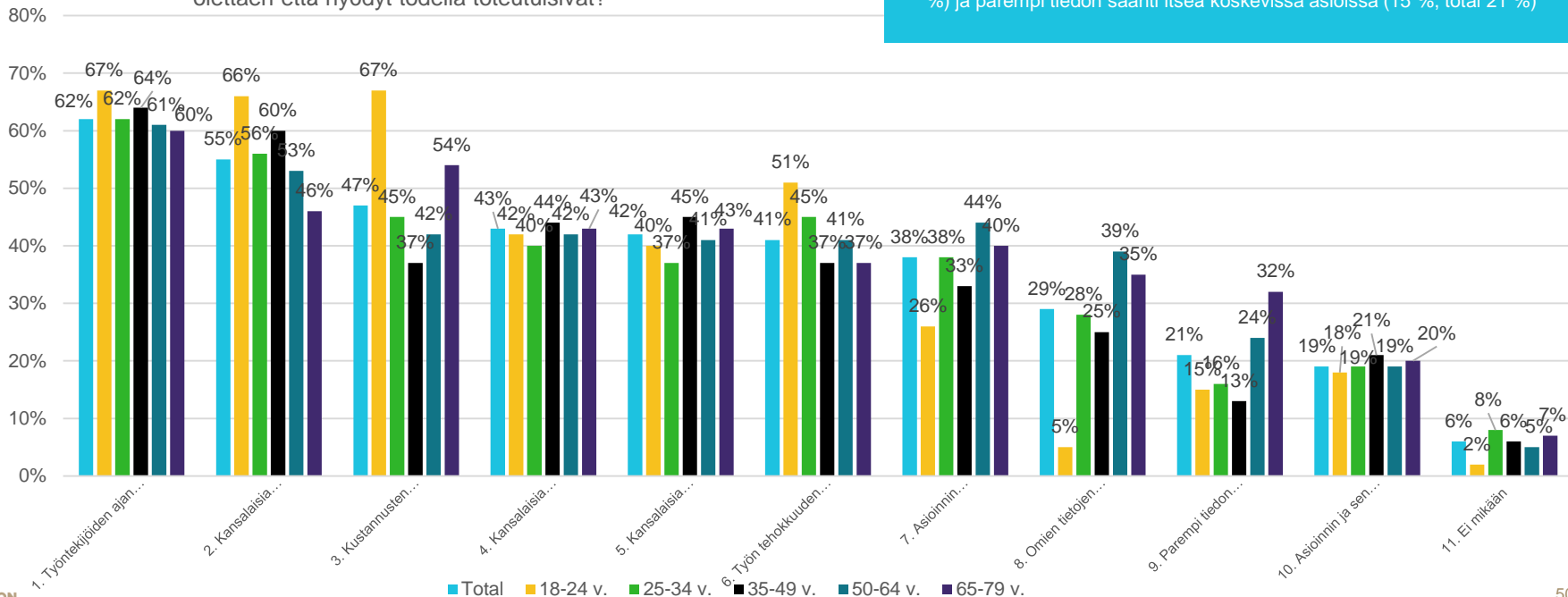


- Naiset korostavat apua tarvitsevien palvelemisen tehostamista miehiä selvästi enemmän: 69 % naisista pitää sitä hyvänä syynä lisätä tekoälyn käyttöä, miehistä 56 %
- Miehiä motivoi tekoälyn merkitys työn tehokkuuden kasvattamisessa selvästi naisia enemmän (50 % miehistä, 32 % naisista), samoin kustannusten vähentäminen (53 % miehistä, 41 % naisista)

Nuorimmat erottuvat muista ikäluokista tekoälyn käyttöön motivaatioissa

- Nuorimmat erottuvat muista ryhmistä: 18-24-vuotiailla korostuu kustannusten vähentäminen (67 %, total 47 %), odotusaikojen lyhentäminen (66 %, total 55 %) sekä työn tehokkuuden kasvattaminen (51 %, total 41 %)
- Nuorimpia kiinnostaa ikäluokista vähiten asiointin helpottaminen (26 %, total 38 %) sekä läpinäkyvyyteen liittyvät omien tietojen tarkastelu (5 %, total 29 %) ja parempi tiedon saanti itseä koskeissa asioissa (15 %, total 21 %)

Mitkä seuraavista olisivat mielestäsi hyviä syitä lisätä tekoälyn käyttöä, olettaen että hyödyt todella toteutuisivat?

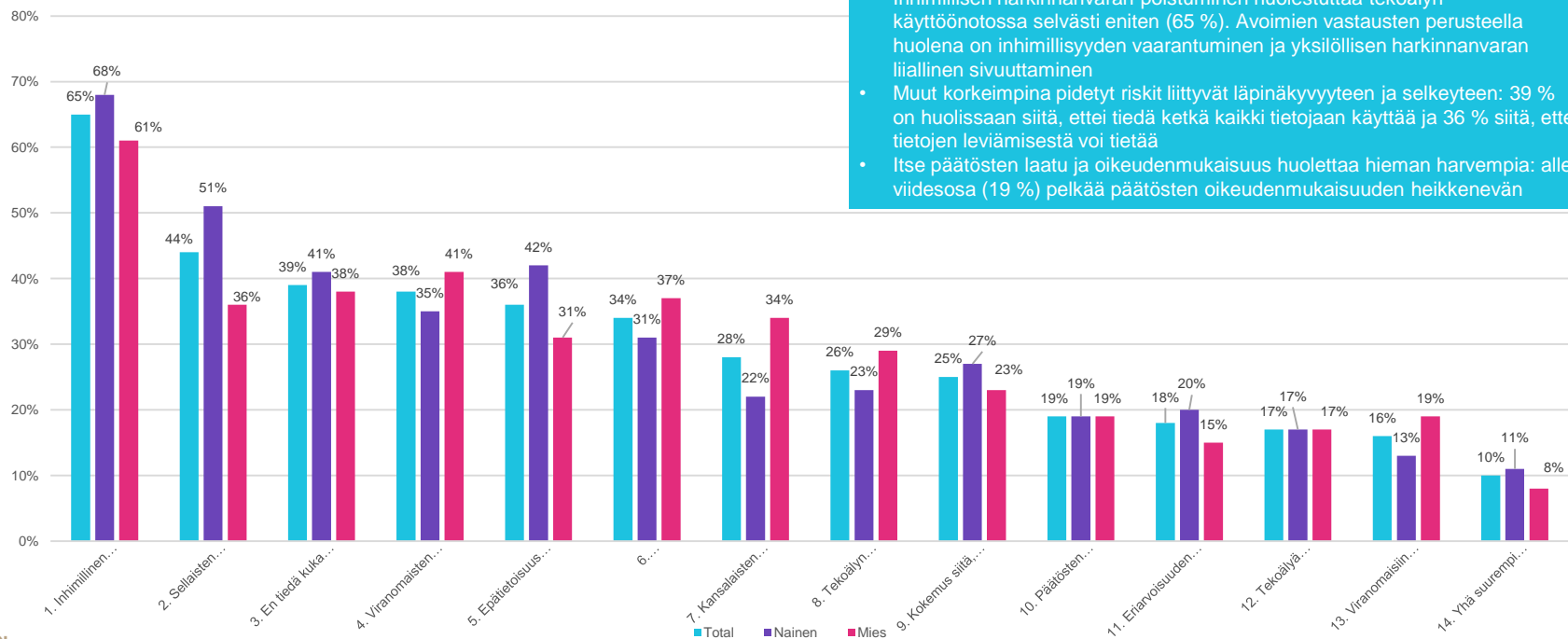


Tekstien selitykset edellisellä kalvolla

1. Työntekijöiden ajan vapauttaminen niiden asiakkaiden palvelemiseen, jotka tarvitsevat apua eniten
2. Kansalaisia koskevien viranomaispäätösten teon nopeutuminen ja odotusaikojen lyhentyminen
3. Kustannusten vähentäminen
4. Kansalaisia koskevien viranomaispäätösten tarkkuuden parantaminen ja tasalaatuistuminen
5. Kansalaisia koskevien viranomaispäätösten oikeudenmukaisuuden ja puolueettomuuden lisääminen
6. Työn tehokkuuden kasvattaminen
7. Asioinnin tekeminen helpommaksi
8. Omien tietojen tarkastelun ja hallinnoinnin helpottaminen kansalaisille
9. Parempi tiedon saanti viranomaiselta itseäni koskevissa asioissa
10. Asioinnin ja sen etenemisen tekeminen läpinäkyvämmäksi
11. Ei mikään

Inhimillisen harkinnanvaran poistuminen huolestuttaa tekoälyn käyttöönotossa selvästi eniten

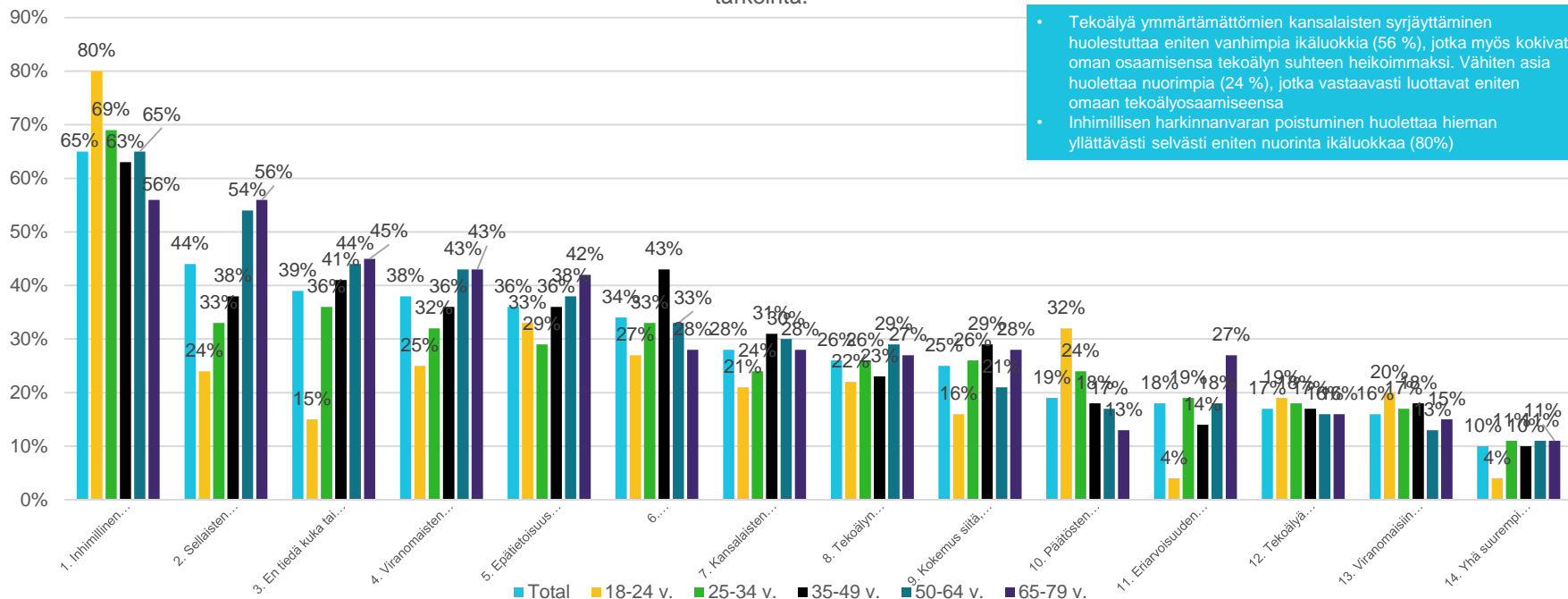
Mitä seuraavista pidät suurimpina riskeinä tekoälyn käytössä viranomaisten työn välineinä? Valitse korkeintaan viisi tärkeintä.



- Inhimillisen harkinnanvaran poistuminen huolestuttaa tekoälyn käyttöönotossa selvästi eniten (65 %). Avoimien vastausten perusteella huolena on inhimillisyyden vaarantuminen ja yksilöllisen harkinnanvaran liiallinen sivuuttaminen
- Muut korkeimpina pidetyt riskit liittyvät läpinäkyvyyteen ja selkeyteen: 39 % on huolissaan siitä, ettei tiedä ketkä kaikki tietojaan käyttää ja 36 % siitä, ettei tietojen leviämistä voi tietää
- Itse päätösten laatu ja oikeudenmukaisuus huolettavat hieman harvempia: alle viidesosa (19 %) pelkää päätösten oikeudenmukaisuuden heikkenevän

Tekoälyä ymmärtämättömien kansalaisten syrjäyttäminen huolestuttaa eniten vanhimpia ikäluokkia

Mitä seuraavista pidät suurimpina riskeinä tekoälyn käytössä viranomaisten työn välineinä? Valitse korkeintaan viisi tärkeintä.



- Tekoälyä ymmärtämättömien kansalaisten syrjäyttäminen huolestuttaa eniten vanhimpia ikäluokkia (56%), jotka myös kokivat oman osaamisensa tekoälyn suhteen heikoimmaksi. Vähiten asia huolettaa nuorimpia (24%), jotka vastaavasti luottavat eniten omaan tekoälyosaamiseensa
- Inhimillisen harkinnanvaran poistuminen huolettaa hieman yllättävästi selvästi eniten nuorinta ikäluokkaa (80%)

Tekstien selitykset edellisellä kalvolla

1. Inhimillinen harkinnanvara poistuu
2. Sellaisten kansalaisten syrjäyttäminen, jotka eivät ymmärrä tekoälyä tai sen käyttöä
3. En tiedä kuka tai ketkä tietojani käyttävät
4. Viranomaisten muuttuminen kasvottomiksi
5. Epätietoisuus siitä, missä kaikkialla omat tietoni ovat
6. Tekoälysovellukset ovat yksityisten yritysten tuottamia kaupallisia tuotteita
7. Kansalaisten kontrolloimisen lisääntyminen
8. Tekoälyn tuottamien päätösten ja suositusten perusteiden vaikeaselkoisuus tai läpinäkymättömyys
9. Kokemus siitä, etten tule kuulluksi
10. Päätösten oikeudenmukaisuuden heikkeneminen
11. Eriarvoisuuden lisääntyminen
12. Tekoälyä kehitetään vain yhdenlaisille ihmisille ja muut unohdetaan
13. Viranomaisiin kohdistuvan luottamuksen rapautuminen
14. Yhä suurempi määrä palveluista tuotetaan sähköisesti