

Mercedes-Benz Viton käyttökokemukset Itä-Suomen poliisilaitoksessa

Lauri Leskinen ja Lauri Pakoma
5/2022

TIIVISTELMÄ

Lauri Leskinen ja Lauri Pakoma: Mercedes-Benz Viton käyttökokemukset Itä-Suomen poliisilaitoksessa

Opinnäytetyön muoto: Tutkimuksellinen

Julkisuusaste: Julkinen

Ohjaaja: Mika Kyyrö ja Jyrki Marttila

Tutkinto: Poliisi (AMK)

Opinnäytetyömme aiheena on Mercedes-Benz Viton käyttäjäkokemukset Itä-Suomen poliisilaitoksella. Vertailukohteena opinnäytetyössämme käytetään poliisilla jo pitkään partiokäytössä ollutta Volkswagen Transporteria. Opinnäytetyömme pohjautuu Itä-Suomen poliisilaitoksen valvonta- ja hälytystoiminnan sektorilla työskenteleville poliiseille suoritetun lomakekyselyn tuloksiin ja kirjalliseen aineistoon koskien Viton ja Transporterin ajoneuvoteknisiä tietoja. Tuomme opinnäytetyössämme myös esiin poliisin partioautojen historiaa, hankintaa ja kunnossapitoa, sekä seikkoja hälytysajasta.

Opinnäytetyömme tarkoituksena oli selvittää, miten tyytyväisiä Itä-Suomen poliisilaitoksella valvonta- ja hälytystoiminta sektorilla työskentelevät poliisit olivat Viton käytöstä päivittäisessä kenttätoiminnassa. Aiheesta on tehty yksi aikaisempi opinnäytetyö Oulun poliisilaitoksen käyttäjien kokemuksista ja vertailimmeekin tässä opinnäytetyössämme näiden kahden laitoksen vastaajien käyttökokemuksia ja niiden tuloksia. Kyselystä saatuja vastauksia voidaan mahdollisesti hyödyntää jatkossa suunniteltaessa Viton jatkokehittelyä tai harkittaessa uusien automallien hankintaa poliisille.

Opinnäytetyössämme saatujen tutkimustulosten perusteella valvonta- ja hälytystoiminta sektorilla työskentelevät poliisit eivät pääsääntöisesti olleet tyytyväisiä Vitoon. Jokaisella kyselyn osa-alueella Transporteriin oltiin enemmän tyytyväisiä. Suurimmat eroavaisuudet olivat kokonaisarvosanassa käytettävyydestä poliisin työkaluna ja käytännöllisyyden osalta, kun taas sisätilojen osalta tyytyväisyydessä erot olivat pienempiä. Kyselyn vastauksissa esiin nousi eniten käyttäjien huonot kokemukset Viton huonosta alustasta, tehottomuudesta ja ajoneuvotietokoneen näyttöjen sijoitteilusta. Alustan ja tehottomuuden koettiin vastaajien kesken olevan jopa merkittävä työturvallisuusriski.

Sivumäärä: 43 sivua

Tarkastuskuukausi ja vuosi: 05/2022

Avainsanat: Mercedes-Benz Vito, Volkswagen Transporter, käyttökelpoisuus, valvonta- ja hälytystoiminta, työturvallisuus, Itä-Suomen poliisilaitos

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	3
2 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS	4
2.1 Aihe ja tutkimuskysymykset.....	4
2.2 Aiheen rajaaminen.....	4
2.3 Tutkimuksen toteutus.....	5
2.3.1 Tutkimusmenetelmät.....	5
2.3.2 Kvantitatiivinen tutkimus	6
2.3.3 Kvalitatiivinen tutkimus.....	6
2.4 Tutkimusmenetelmien käyttö tutkimuksessa	6
3 TEORIAPERUSTA	7
3.1 Poliisiajoneuvojen historiaa	7
3.2 Poliisiajoneuvon ajaminen ja hälytysajo	8
3.3 Poliisiautojen hankinta, ylläpito ja käyttö.....	10
3.3.1 Vastuut	10
3.3.2 Hankinta	11
3.3.3 Kunnossapito ja käyttö.....	12
4 AJONEUVOJEN TEKNISET TIEDOT	14
4.1 Moottori	14
4.2 Vaihteisto	15
4.3 Sisätilat.....	16
4.4 Alusta	20
4.5 Mercedes Benz Vito -partioauton talviajotesti.....	21
4.6 Bilstein sport-tarvikeiskunvaimentimien käyttö Vito partioautoissa	22
5 KYSELYTUTKIMUKSEN TULOKSET JA ANALYSOINTI	23
5.1 Yleisarvosana poliisin työkaluna	24
5.2 Sisätilat.....	25
5.3 Käytännöllisyys	26
5.4 Ajettavuus	28
5.5 Kaupunkiajo, maantieajo ja hälytysajo	30

5.6 Käyttäjäkohtainen tottumiskysymys	31
5.7 Istuinergonomia	32
5.8 Vapaa kommentointi	33
6 ITÄ-SUOMEN POLIISILAITOKSEN KÄYTTÄJÄKOKEMUSTEN VERTAILU OULUN POLIISILAITOKSEN KÄYTTÄJÄKOKEMUKSIIN	34
7 POHDINTA	35
7.1 Johtopäätökset	35
7.2 Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus.....	37
8 LÄHTEET	38
LIITE 1.....	40
LIITE 2.....	41

1 JOHDANTO

Opinnäytetyön aiheena on Mercedes-Benz Viton käyttökokemukset Itä-Suomen poliisilaitoksella. Aloitimme työharjoittelujakson 14.06.2021 Kuopion pääpoliisiasemalla ja suoritimme koko harjoittelujakson siellä. Päädyimme valitsemaan tämän aiheen, koska harjoittelujakson aikana kuulleet Itä-Suomen poliisilaitoksella työskenteleviltä poliiseilta useita kommentteja Mercedes-Benz Viton kelpoisuudesta päivittäiseen kenttätoimintaan.

Poliisin yksi tärkeimmistä työkaluista on partioauto. Valvonta- ja hälytystoiminnan sektorilla partioautossa vietetään yleensä suurin osa työvuorosta. Partioauto toimii niin partion toimistona, kuin taukotilanakin. Aihe on siis tärkeä, koska partioauton käyttökelpoisuus ja sen kanssa työskentely ovat hyvin suuressa roolissa poliisin päivittäisessä kenttätoiminnassa. Partioauton on oltava turvallinen, helppokäyttöinen ja kyseiseen työhön sopiva. Mielestämme on tärkeää saada selville, miten Itä-Suomen poliisilaitoksen valvonta- ja hälytystoiminta sektorilla työskentelevät kokevat Mercedes-Benz Viton käytön päivittäisessä toiminnassaan ja mitä puutteita/korjausehdotuksia heillä on.

Opinnäytetyössämme selvitetään sähköpostin välityksellä Itä-Suomen poliisilaitoksen valvonta- ja hälytystoiminta sektorilla työskenteleville poliiseille lähetetyn kyselytutkimuksen kautta, millaisia käyttökokemuksia heillä on Vitosta. Aiheesta on tehty yksi aikaisempi opinnäytetyö, joka on rajattu Oulun poliisilaitoksen kokemuksiin. Laajennamme tässä opinnäytetyössä käyttökokemuksia Itä-Suomen poliisilaitoksen alueelle, koska mielestämme yksittäisen poliisilaitoksen käyttäjäkokemukset antavat liian suppean käsityksen Mercedes-Benz Viton käyttökokemuksista. Vertailemme opinnäytetyön lopussa Itä-Suomen poliisilaitoksen ja Oulun poliisilaitoksen käyttäjäkokemuksia keskenään.

Aihe on ajankohtainen, koska Mercedes-Benz Vito on ollut nyt noin kolme vuotta poliisihallinnon käytössä ja tullut pitkään käytössä olleen Volkswagen Transporterin rinnalle poliisin työvälineenä. Tämän vuoksi vertailemme Vitoa pitkään käytössä olleeseen Transporteriin. Uskomme, että noin kolmessa vuodessa Viton käyttäjille on ehtinyt muodostua kuva ajoneuvon käyttökelpoisuudesta. Toivomme, että opinnäytetyössä tehtävän tutkimuksen kautta saatuja tietoja voidaan hyödyntää jatkossa tehtäessä autojen jatkokehittelyä ja uusien automallien hankintoja.

2 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

2.1 Aihe ja tutkimuskysymykset

Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää Itä-Suomen poliisilaitoksen valvonta- ja hälytystoiminnassa toimivien poliisien käyttäjäkokemuksia Mercedes-Benz Vitosta ja miten se soveltuu päivittäiseen operatiiviseen kenttätöskentelyyn. Käytämme vertailukohteena poliisilla jo pitkään käytössä ollutta Volkswagen Transporteria. Opinnäytetyössä vertaillaan näiden autojen teknisiä ominaisuuksia sekä lomakekyselyllä kyseisten autojen käyttäjäkunnalta Itä-Suomen poliisilaitoksessa kerättyjä käyttäjäkokemuksia. Käyttäjäkokemuksia analysoidaan Viton ja Transportterin välillä sekä verrataan Aleksi Lahden omassa opinnäytetyössään saamiin tuloksiin Mercedes-Benz Viton käyttäjäkokemuksista Oulun poliisilaitoksessa.

Opinnäytetyön tutkimuskysymykset ovat:

1. Millaisia käyttökokemuksia Itä-Suomen poliisilaitoksella työskentelevillä on Mercedes-Benz Vitosta päivittäisessä toiminnassa?
2. Millaisia eroja Mercedes-Benz Vitolla ja Volkswagen Transporterilla on käyttäjien kokemusten perusteella?
3. Millaisia eroja käyttäjäkokemuksissa on Itä-Suomen poliisilaitoksen ja Oulun poliisilaitoksen välillä?

2.2 Aiheen rajaaminen

Poliisilla on käytössään laaja repertuaari erilaisia ja eri merkkisiä ajoneuvoja. Halusimme rajata aiheen Mercedes-Benz Vitoon, koska se on päivittäisessä käytössä ja siitä kuultujen kokemusten perusteella koimme käyttäjäkokemusten selvittämisen olevan aiheellista.

Aihe on myös rajattu Itä-Suomen poliisilaitoksen käyttäjäkokemuksiin kyseisestä ajoneuvosta. Uskomme, että aiheen rajaaminen Itä-Suomen poliisilaitokseen pitää käyttäjäkokemusten keräämisen ja analysoinnin sopivan laajana. Mercedes Benz Vitoa ei ole kaikilla Itä-Suomen poliisilaitoksen alueen poliisiasemilla käytössä, mutta halusimme antaa mahdollisuuden kyselyyn vastaamiseen myös poliiseille, joiden pääsääntöisenä partio auton ei ole Vito, mutta joille on kertynyt uransa aikana edes vähäistä käyttökokemusta ajoneuvosta. Myös tulosten vertaaminen Oulun poliisilaitoksen kokemuksiin ja niiden eroihin Vitosta on selvempää, kun vertaillaan kahden poliisilaitoksen vastauksia toisiinsa.

Päätimme myös rajata tutkimuksen koskemaan valvonta- ja hälytystoiminnassa toimivia poliiseja, sillä uskomme heillä olevan poliisinhenkilöstöstä laajin käyttökokemus tutkimuksen kohteena ole-

van Viton päivittäisestä käytöstä sekä vertailuun käytettävästä Transporterista. Valvonta ja hälytystehtävissä työskentelevien poliisien työpäivä painottuu suurelta osalta partioautoon ja partioauton malli voi vaihdella vuoroittain, jolloin kyseisessä tehtävässä tulee toimittua molempien ajoneuvojen kanssa monipuolisessa ympäristössä.

2.3 Tutkimuksen toteutus

Tutkimuksella kerätään tietoa siitä, miten Itä-Suomen poliisilaitoksella valvonta- ja hälytystoiminta sektorilla työskentelevät kokevat Viton käytön operatiivisessa kenttätoiminnassa. Tutkimustulosten avulla kuvataan ajoneuvon käyttäjien kokemuksia ja mielipiteitä Viton käytöstä sekä vertaillaan tuloksia poliisilaitosten kesken.

Tutkimuksen aineisto kerätään lomake- eli kyselytutkimuksen avulla. Kyselylomake on hyvä tiedon keruu väline tutkimuksissa, joissa ollaan kiinnostuneita mm. tutkittavien mielipiteistä, arvoista, asenteista ja kokemuksista (Tähtinen ym. 2020. 25). Kyselytutkimus onkin sopivin vaihtoehto siksi, että sen avulla saadaan kasattua suhteellisen laaja aineisto, josta ilmenee käytännön partioajoa suorittavien henkilöiden näkemyksiä. Kyselytutkimuksen tulokset analysoidaan ja niiden perusteella tehdään tilastot ja yhteenveto vastanneiden kokemuksista.

Tutkimuksen haasteena voi olla kyselyyn vastaajien pieni määrä ja sitä kautta laadukkaan tutkimustuloksen tuottaminen. Kyselyyn vastaamiseen varattiin kuitenkin tarpeeksi aikaa ja kyselyn kattavuus pyrittiin näin saamaan mahdollisimman laajaksi.

2.3.1 Tutkimusmenetelmät

Kvantitatiivista ja kvalitatiivista tutkimusmenetelmiä käytetään empiirisissä, eli havainnoivissa tutkimuksissa, ja tutkimukset voivat sisältää molempia. Oleellisimpina eroina näiden tutkimusmenetelmien välillä on se mihin kysymykseen menetelmät vastaavat. Kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä vastaa kysymyksiin *mikä, missä, paljonko, kuinka usein*, kun taas kvalitatiivinen tutkimus vastaa kysymyksiin *miksi, miten, millainen*. (Heikkilä 2014. 14-15).

Tutkimuksemme on otantatutkimus, jossa tutkimuksen kohteena olevasta joukosta tutkitaan osajoukko eli otos. Otos on tutkittavana olevasta perusjoukosta muodostettu osajoukko, jonka tulisi olla ominaisuuksiltaan ja rakenteeltaan mahdollisimman samanlainen kuin tutkimuksen kohteena oleva perusjoukko (Tähtinen ym 2020. 16). Otos ei koskaan pysty täysin vastaamaan koko perusjoukkoa ja siitä saatavat tulokset edustavatkin koko perusjoukkoa vain tietyillä todennäköisyyksillä (Heikkilä 2014, 32).

2.3.2 Kvantitatiivinen tutkimus

Kvantitatiivinen eli määrällisen tutkimus selvittää lukumääriin ja prosentiosuuksiin liittyviä kysymyksiä. Määrällisellä tutkimuksella ei pystytä selvittämään asioiden varsinaisia syitä vaan sillä kartoitetaan olemassa olevan ilmiön tilanne. Määrällisellä tutkimuksella saatua tietoa voidaan käsitellä tilastotieteellisesti ja näin havainnollistaa tutkimuksen tuloksia. (Heikkilä 2014. 15.)

Määrällisessä tutkimuksessa kiinnostuneita ollaankin eri tekijöiden yhteyksistä, riippuvuuksista ja mallintamisesta. Määrällisessä tutkimuksessa aineisto kerätään mm. kyselylomakkeilla, haastattelulla tai observoinnin avulla ja tutkimuksessa onkin tärkeää, että tutkimukseen on valittu tarpeeksi suuri ja edustava otos. (Tähtinen ym 2020. 25,236)

Määrällisessä tutkimuksessa aineistosta saatuja tuloksia pyritään yleistämään laajempaan joukkoon tutkimukseen osallistuneiden vastauksista kerättyä tietoa tilastollisesti analysoimalla (Heikkilä 2014, 15). Yleistämisellä tarkoitetaan tutkimuksella ilmiöstä saadun aineiston tulkintojen verrattavuutta ja osuvuutta samankaltaiseen ilmiöön (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006).

2.3.3 Kvalitatiivinen tutkimus

Kvalitatiivisessa eli laadullisessa tutkimuksessa pyritään ymmärtämään tutkimuskohdetta ja sen käyttäytymisen ja päätösten syitä. Kvalitatiivisella tutkimuksella tavoitteena ei ole selvittää määriä vaan ymmärtää mistä ilmiön syyt johtuvat. Tutkimuksessa kuvaillaan tutkittavaa ilmiötä sen mittauksen sijasta. Laadullinen tutkimus rajoittuukin yleensä pieneen tutkittavien määrään ja sillä pyritään mm. toiminnan kehittämiseen, vaihtoehtojen etsimiseen ja sosiaalisten ongelmien tutkimiseen. (Heikkilä 2014. 15).

Laadullisessa tutkimuksessa materiaalin hankinta tapoina käytetäänkin yleensä syvähaastatteluja ja ryhmäkeskusteluja, mutta myös kyselyjä avoimin kysymyksin. Laadullisen tutkimuksen tuloksia voidaan käyttää hyvin toiminnan kehittämiseen, vaihtoehtojen etsimiseen ja sosiaalisten ongelmien tulkitsemiseen. Aineiston tuottamisella sekä sen analysoimisella on suuri vaikutus, millaiseksi tutkimus muodostuu. (Heikkilä 2014. 15-16).

2.4 Tutkimusmenetelmien käyttö tutkimuksessa

Tutkimus toteutetaan sekä kvantitatiivisena eli määrällisenä tutkimuksena, että myös kvalitatiivisena eli laadullisena tutkimuksena. Tutkimuksemme pohjautuu enemmän määrälliseen tutkimukseen, koska halusimme selvittää mahdollisimman laajasti yleisellä tasolla Viton käyttäjien arviointia ajoneuvosta Itä-Suomen poliisilaitoksen alueella. Lisäksi halusimme myös laadullisen tutkimuksen kautta ymmärtää ja selvittää syitä arvioiden taustalla. Tutkimuksessamme perusjoukko on Itä-

Suomen valvonta- ja hälytystehtävissä työskentelevät poliisit, ja otoksena tästä perusjoukosta kyselymme vastanneet poliisit.

Määrällinen tutkimus tulee tutkimuksessamme esille siten, että teettämäämme kyselyyn vastaajien tuli arvioida ajoneuvojen jokaista osa-aluetta arvosanalla. Näin saimme numeerista tietoa käyttäjien kokemuksista ja tiedon pohjalta pystymme analysoimaan vastaajien tyytyväisyyttä ajoneuvoihin ja niiden välisiä eroja.

Laadullinen puoli tutkimuksessa tulee esille tutkimuksessa siten, että jokainen kyselyyn vastaaja on voinut jokaisen osa-alueen arvioinnin annettuaan avata sanallisesti mikä annettuun arvosanaan vaikutti eniten. Näin saamme laadullista tietoa siitä, mikä asia vaikuttaa numeerisen tiedon taustalla.

3 TEORIAPERUSTA

3.1 Poliisiajoneuvojen historiaa

Poliisiajoneuvojen historia alkaa 1900-luvun alusta. Pääsääntöisesti ensimmäiset poliisille hankitut autot ja moottoripyörät olivat amerikkalaisvalmisteisia. Yleisimpiä automerkkejä olivat Ford, Packard ja Oldsmobile. Helsingin poliisille tuli ensimmäinen auto vuonna 1904 ja se oli merkiltään sveitsiläinen Martini. Tampereen poliisi puolestaan sai ensimmäisen autonsa vuonna 1928 ja merkinä oli T-Ford. (Poliisimuseo, Suomalaiset poliisiajoneuvot, 2007)

Poliisilla arvioitiin olevan käytössään noin 40 ajoneuvoa ennen toista maailmansotaa. Näistä ajoneuvoista puolet oli sijoitettu pääkaupungin poliisille. Toisen maailmansodan jälkeen poliisille ostettiin käytettyjä autoja autoliikkeistä, yksityisiltä, autoja takavarikoitiin ja saatiin puolustusvoimilta poistettuna kalustona. Vuoteen 1946 mennessä oli poliisilla käytössä 330 autoa ja 25 moottoripyörää. (Poliisimuseo, Suomalaiset poliisiajoneuvot, 2007)

Tässä vaiheessa poliisin autokalusto oli vanhaa, mutta 1950-luvulla varsinkin olympialaisia silmällä pitäen autokantaa alettiin uudistaa. Poliisin ajoneuvojen hankintaan vaikutti suuresti vuonna 1954 perustettu Poliisiautovarikko, joka hankki ja kunnosti järjestelmällisesti autoja poliisin käyttöön. Vuonna 1955 kaikki poliisille tulleet ajoneuvot tulivat keskitetysti Poliisiautovarikon kautta. (Poliisimuseo, Suomalaiset poliisiajoneuvot, 2007)

Ensimmäiset muusta autokannasta ulkoisesti erottuvat poliisiautot tulivat vuonna 1956. Tällöin poliisin virka-autoihin tuli poliisitekstillä varustettu kattokilpi. Samoihin aikoihin 1950-luvulla poliisiauto-

jen tekniikan kehitys vauhdittui. Radioita ja kameralaitteistoja alkoi olla jo useammassa partioautossa. 1950-luvun jälkipuoliskolla alettiin poliisiautoihin asentaa myös katolle hälytysvalot. Aluksi nämä hälytysvalot olivat punaisia, mutta vuoden 1967 jälkeen ne muuttuivat sinisiksi. Tällä tavalla poliisin ajoneuvot voitiin erottaa muista hälytysajoneuvoista, jotka käyttivät punaista hälytysvaloa. (Maaseudun tulevaisuus, 16.9.2020)

1960-luvun alussa Suomen poliisipiireistä ilman autoa oli noin puolet. Ajoneuvokannan kehitys oli pienemmällä paikkakunnilla ja maaseudulla paljon suuria kaupunkeja hitaampaa. Jos maaseutupaikkakunnille tarvittiin poliisiautoa, oli paikalle kutsuttava Liikkuvan poliisin yksikkö. Autopula oli niin paha, että monet poliisit käyttivät virkatehtävien hoitamiseen jopa omaa autoaan. Autopula alkoi hellittää vasta 1970-luvun aikana, kun poliisin autokanta saatiin kasvamaan. (Maaseudun tulevaisuus, 16.9.2020)

Poliisiautojen amerikkalainen kausi kesti 1970-luvun alkupuolelle, jonka jälkeen isot amerikkalaiset autot saivat väistyä alkavan Saab-kauden tieltä. 1970- ja 1980-luvuilla saatettiin jopa oudoksua sitä, jos poliisilla oli käytössä jokin muu auto kuin Saab. Nykyisenkaltaiseen sinivalkoiseen väritykseen poliisiautoja alettiin maalata ensimmäisen kerran vuoden 1974 alusta. Väritys oli kuitenkin nykyistä tummempi. Värimuutoksella haettiin poliisille aiempaa parempaa näkyvyyttä. Tätä aiemmin poliisiautot olivat pitkään kattokilpeä lukuun ottamatta melko huomaamattomia muiden autojen joukossa. Värimuutoksia tuli myös 1990-luvulla, jolloin käyttöön otettiin niin sanottu pandaväritys. Väri maailma on muuttunut myös 2010-luvulla. 1970-luvulla otettiin poliisin käyttöön runsaasti liikenteenvalvontaan tarkoitettuja kameroita ja tutkia. Kameralaitteistot korvattiin 1980-luvun puolivälistä lähtien videolaitteistoilla. Samaan aikaan autojen varustelu kehittyi ylipäänsä, sillä useammassa autossa oli saatavilla monipuoliset viestintälaitteet ja alkometrit. (Maaseudun tulevaisuus, 16.9.2020)

Nykyisin poliisin autot ovat liikkuvia toimistoja, joita kohti ensimmäiset askeleet otettiin 1990-luvun loppupuolella. Tuolloin ajoneuvoihin asennettiin toimistotyön mahdollistavia kalusteita ja laitteistoa, kuten kannettavia tietokoneita. Samaan aikaan sakkujen kirjoittaminen alkoi muuttua tietokonepohjaiseksi. Siirryttäessä 2000-luvulle poliisin autokannassa tapahtui merkittävä muutos myös siinä mielessä, että pakettiautomalliset ajoneuvot lisääntyivät rajusti. Vuonna 2000 poliisilla oli noin 1400 autoa ja näistä lähes puolet olivat pakettiautomallisia. (Maaseudun tulevaisuus, 16.9.2020)

3.2 Poliisiajoneuvon ajaminen ja hälytysajo

Kansalaiset pitävät poliisiajoneuvon kuljettajaa liikenteen ammattilaisena, jonka ajotapa muodostaa osaltaan käsityksen poliisin ulkoisesta kuvasta. Merkittävät osa poliisin ammatillisista osaamista ja poliisityötä onkin poliisiajoneuvojen ajaminen. Tästä syystä jokaisen poliisiajoneuvoja kuljettavan on

kiinnitettävä huomiota esimerkiksi turvalliiseen ajamiseen, liikennesääntöjen noudattamiseen sekä ympäristönsuojelulliset näkökohdat huomioivaan, taloudelliseen ja ennakoivaan ajamiseen. Poliisi voi kuitenkin poiketa tieliikennelaista ja muusta lainsäädännöstä, jos poikkeamisesta on säädetty erikseen ja edellytykset poikkeamiseen ovat olemassa. (POL-2020-27511)

Tieliikennelain (729/2018) 184 §:n 1–4 momentissa säädetään viranomaisten oikeudesta poiketa liikennesäännöistä, liikenteenohjauslaitteilla asetetuista velvoitteista ja ajoneuvon käyttöä koskevista säännöistä:

”Tienkäyttäjä saa olla noudattamatta liikennesääntöjä, liikenteenohjauslaitteella osoitettua veloitusta, määräystä, rajoitusta tai kieltoa taikka ajoneuvon käyttöä koskevaa säännöstä erityistä varovaisuutta noudattaen ja tehtävän sitä edellyttäessä:

- 1) Hälytysajoneuvon kuljettajana tai matkustajana;
- 2) Poliisitehtävässä, tullitehtävässä tai rajavartiotehtävässä;
- 3) Puolustusvoimien esitutkintatehtävässä tai sotilaskurinpidosta ja rikostorjunnasta puolustusvoimissa annetun lain (255/2014) 86 §:n 1 momentissa tarkoitetussa tehtävässä;
- 4) Poliisiajoneuvon tai Rajavartiolaitoksen ajoneuvon vetämään saattueeseen kuuluvan ajoneuvon kuljettajana.” (Tieliikennelaki (729/2018) 184 § 1-4 momentti)

Näistä säännöksistä huolimatta tienkäyttäjän on noudatettava liikenteenvalvojan tai muun liikenteenohjaajan antamaa merkkiä. Junalle ja muulle rautatiekiskoilla kulkevalle laitteelle on myös annettava esteetön kulku. Poliisin on käytettävä edellä 1 momentissa tarkoitetussa tehtävässä ajoneuvolla ajaessa käytettävä hälytysääni- ja valomerkkejä, jos se on muiden tienkäyttäjien varoittamiseksi tarpeellista. Näiden lisäksi poliisin virkatehtävällä olevalla ajoneuvolla on oikeus käyttää raitovaunukaistaa ja linja-autokaistaa, joka on sallittu myös takseille. Poliisin virkatehtävällä olevalla ajoneuvolla on myös oikeus päästä lautalle ja yhteysalukselle ennen muita ajoneuvoja. (POL-2020-27511)

Poliisin käyttäessä poliisiajoneuvoa on muistettava, että liikennesäännöistä ja liikenteenohjauslaitteiden asettamista velvoitteista ja ajoneuvon käyttöä koskevista säännöksistä voidaan poiketa ainoastaan, jos virkatehtävä sitä edellyttää. On myös muistettava käyttää erityistä varovaisuutta, myös silloin kun hälytyslaitteita käytetään. (POL-2020-27511)

Lakia koskevassa hallituksen esityksessä (HE 180/2017 vp, s. 280) kerrotaan, että on arvioitava, millaista oikeushyvää tehtävällä suojataan ja suhteuttaa sen mukaan säännöksistä poikkeaminen. Tarpeetonta muiden tienkäyttäjien turvallisuuden vaarantamista on vältettävä. Hälytysajoa vaativa tehtävä voisi olla esimerkiksi välitön hengen- ja terveyden vaara. On kuitenkin huomioitava se, että

liikennesäännöistä poikkeava ajo voi jäädä muilta tienkäyttäjiltä huomaamatta. Liikenteen seassa on lapsia, vanhuksia ja muita tienkäyttäjiä, joiden kyvyt eivät riitä täysimääräisesti ennakoimaan liikennetilanteita. Erityinen varovaisuusvelvoite asettaakin poliisijoneuvon kuljettajalle korostetun vastuun poikkeavan ajamisen turvallisesta sujumisesta. Käytännön tilanteessa tämä tarkoittaa, että esimerkiksi kolaritilanteessa rikosoikeudellinen vastuu kohdistuu usein säännöksistä poikkeavaan osapuoleen. (POL-2020-27511)

Poliisihallituksen määräyksessä (POL-2020-27511) kuvaillaan hälytysajon tarkoituksiksi tehtäväpaikalle turvallisesti ja viivytyksettä pääseminen. Hälytysajoa kuvaillaan myös partioajoa vaativammaksi tehtäväksi. Kuljettajan on keskityttävä täysimääräisesti ajoneuvon käsittelyyn, muun liikenteen tarkkailuun ja reitin valintaan. Toisen partionjäsenen tulee ylläpitää yhteyksiä virkatehtävän edellyttämiin tahoihin sekä osallistua reitin valinnan suunnitteluun ja muun liikenteen seuraamiseen. Poliisin on hälytysajoneuvon kuljettajana tiedostettava, että ajonopeuden kasvaessa oman ja muiden tienkäyttäjien mahdollisuudet havaintojen tekemiseen alenee. Poliisin on lisäksi tiedostettava se seikka, että hälytysvalot tai hälytysäänet näy/kuulu jokaisessa liikennetilanteessa kaikille tienkäyttäjille. Hälytysajoneuvo aiheuttaa muissa tienkäyttäjissä erilaisia reaktioita, eivätkä kaikki aina osaa käyttäytyä oikein hälytysajoneuvon kohdatessaan. Tämäkin on hälytysajoneuvon kuljettajan otettava huomioon ja sovitettava ajonopeus liikenneympäristön ja olosuhteiden mukaan. (POL-2020-27511)

3.3 Poliisiautojen hankinta, ylläpito ja käyttö

Poliisihallituksen antamassa määräyksessä (POL-2018-4429) käsitellään poliisiautojen hankintaa, ylläpitoa ja käyttöä koskevia linjauksia ja vastuita. Määräys koskee pääsääntöisesti kaikkia poliisin käytössä olevia ajoneuvoja, ja ajoneuvojen käyttöön liittyvät määräykset koskevat myös poliisin käyttöön vuokrattuja ajoneuvoja. Rikostorjunnassa käytettävät ajoneuvot voivat perustellusti poiketa määräyksestä, mikäli määräysten noudattaminen voisi johtaa paljastumiseen tai tehtävän vaarantumiseen.

3.3.1 Vastuut

Poliisihallituksen teknologiayksikön toimitila- ja materiaalihallinnolla on kokonaisvastuu poliisin ajoneuvoista ja ajoneuvotoimen strategian kehittämisestä. Poliisin materiaalikeskus toimeenpanee tilaukset ajoneuvoista ja niiden varusteluista poliisiyksiköiden tarpeiden, sekä POHA:n määrittelemien suorituskykyvaatimusten, rahoituksen ja erityiskaluston sijoitussuunnitelma huomioon ottaen. Materiaalikeskus vastaa myös poliisijoneuvojen kehittämisestä, soveltuvuudesta tieliikennekäyttöön erilaisissa poliisitehtävissä sekä ajoneuvojen vastaanottotarkastuksista. (POL-2018-4429, 1)

Poliisihallitus on asettanut valtakunnallisen ajoneuvotyöryhmän, jonka tehtävänä on poliisiajoneuvoihin liittyvä kehitystyö ja turvallisuus- ja laatuksiteerien luonti. Työryhmän vastuulla on varusteluun liittyvää tuotekehitys, soveltuvien ajoneuvotyyppien valintakriteerien määrittely, ajoneuvojen ylläpitoon liittyvien tietojärjestelmien käyttäjätarpeiden määrittely, sekä ajoneuvojen kunnossapidon ja elinkaaren hallinnan kehittäminen. Työryhmä osallistuu myös ajoneuvojen varusteluratkaisujen kilpailutuksen toiminnalliseen vaatimusmäärittelyyn. (POL-2018-4429, 2)

Poliisiyksiköt ovat ajoneuvolain 2§ määritelty poliisiajoneuvon rekisteriin ilmoitettu haltija, mikä tuo mukanaan yksiköille ajoneuvolain mukaisia vastuita. ajoneuvolain 12§ mukaan rekisteriin ilmoitettu haltija sekä kuljettaja ovat vastuussa ajoneuvon liikennekelpoisuudesta, asianmukaisesta rekisteröinnistä ja katsastuksista. Poliisiyksiköillä on myös ajoneuvolain 12§ mukainen velvollisuus huolehtia, että työntekijälle luovutettu ajoneuvo on liikennekelpoinen, sekä ajoneuvojen pitämisestä liikennekelpoisina riittävillä tarkastuksilla ja huolloilla. Poliisiyksiköillä tulee olla nimettynä asian-tunteva ajoneuvokaluston vastuuhenkilö, jonka tehtävänä on toimia ajoneuvolain 90§ mukaisena käyttövastaavana ja huolehtia ajoneuvojen haltijalle kuuluvista tehtävistä, sekä toimia yksikön Poliisihallituksen yhteyshenkilönä ajoneuvoihin liittyvissä asioissa. Lisäksi, jos poliisiasemalla tai muulla toimipisteellä on säännöllistä ajoneuvokalustoa, täytyy kalustolle olla nimettynä vastuuhenkilö, joka vastaa ajoneuvojen kunnan tarkkailusta ja ylläpitämisestä. Vastuu henkilöille täytyy olla nimettynä myös sijaiset. Poliisiyksikön ajokieltoimenettelyillä tulee varmistua siitä, että poliisipäällikön tai hänen valtuuttamansa vastuuhenkilön ajokieltoon vahvistamaa ajoneuvoa ei oteta käyttöön enne kuin havaitut viat on korjattu. (POL-2018-4429, 2)

Poliisiajoneuvon kuljettaja vastaa myös omalta osaltaan ajoneuvon liikennekelpoisuudesta ja kuljettajan tulee suorittaa ennen ajoon lähtöä silmämääräisesti kuljettamansa ajoneuvon kunto. Havaituista vioista ja puutteista tulee ilmoittaa yksikön ohjeiden mukaisesti. Kuljettajan täytyy myös huolehtia, että ajoneuvo on varustettu, puhdas ja tankattu käytön jälkeen. (POL-2018-4429, 2–3)

3.3.2 Hankinta

Laki julkisista hankinnoista ja käyttöoikeussopimuksista säätelee poliisiajoneuvojen hankintaa (29.12.2016/1397). Lain mukaan valtion viranomaisten on kilpailutettava tekemänsä hankinnat laissa säädetyllä tavalla. Kirjassa Hankintojen kilpailuttaminen ja Sopimusehdot kerrotaan, että hankintojen kilpailuttamisella saadaan julkisia verorahoja käytettyä mahdollisimman tehokkaasti hinta-laatusuhteiltaan parhaisiin palveluntarjoajiin, tuotteisiin ja urakoihin kilpailuttamisen tuodessa myös useampia vaihtoehtoja valittavaksi (Pekkala 2019, 20).

Poliisihallituksen määräyksen mukaan poliisinajoneuvot hankitaan keskitetysti Poliisihallitukseen tarkoitusta varten erikseen varatulla määrärahalla. Pääsääntöisesti olemassa olevaa kalustoa uusittaessa tilalle hankitaan vastaavaa kalustoa ja ajoneuvotyyppiä tai ominaisuuksia ei parannella, ellei siihen oli erikseen perusteltu syy. Menettely tapa mahdollistaa ajoneuvokannan uudistamisen ja ylläpitämisen hankintamäärärahojen mukaisesti. Uudistamisessa ja ylläpitämisessä huomioidaan toimintaympäristön ja tehtävien, sekä liikenne- ja työturvallisuuden asettamat edellytykset. (POL-2018-4429, 3)

Ajoneuvokaluston määrä mitoitetaan siten, että käyttöaste on mahdollisimman korkea. Pysyvää ajoneuvokalustoa voidaan täydentää myös lyhytaikaisella autonvuokrauksella, jonka kustantaa ajoneuvon vuokraava poliisiyksikkö. Myös leasing-menettelyä voidaan käyttää autokaluston hankintaan, mikäli se osoittautuu kustannusvertailussa olevan taloudellisempi hankintamuoto tai siihen on ajoneuvon käyttötarkoituksesta johtuvat poliisitoiminnalliset perusteet. (POL-2018-4429, 3-4)

Ajoneuvon käyttöaste kertoo, kuinka paljon ajoneuvo on käytössä ja käyttämättömänä. Ajoneuvon käyttöaste on tietona erittäin tärkeä, sillä sen avulla pystytään seuraamaan, jos jokin ajoneuvo on vähäisellä käytöllä ja reagoimaan siihen. Vähäisellä käytöllä olevat ajoneuvot tuovat myös ylläpito- ja huoltokuluja ja tällaisen ajoneuvon kohdalla on tärkeä miettiä voiko ajoneuvosta luopua tai sitä sijoittaa eri tehtäviin käyttöasteen lisäämiseksi. (abax.com Tehosta kaluston hallintaa ajoneuvon käytön seurannalla. Luettu 4.5.2022.)

Poliisiyksiköt laativat vuosittain seuraavan vuoden ajoneuvojen poisto- ja uusintasuunnitelmat ajoneuvotarkastajien tukemina. Poliisin materiaalikeskus esittelee suunnitelmat Poliisihallituksen toiminta- ja materiaalihallinnon vastuualueelle ja ennen esittelyä yksiköillä on mahdollisuus antaa lausunto uusimissuunnitelmaan liittyen, mikäli sen hetkinen rahoitustilanne edellyttää priorisointeja. Hankintojen toteuttaminen annetaan materiaalikeskukselle toimeksi sen jälkeen, kun Poliisihallitus on hyväksynyt suunnitelmat. Mikäli suunnitelmiin tulee muutoksia, materiaalihallintopäällikkö hyväksyy ne Poliisin materiaalikeskuksen esityksessä. (POL-2018-4429, 4)

3.3.3 Kunnossapito ja käyttö

Poliisiajoneuvojen huollosta, korjauksista ja käytöstä aiheutuvat kulut kuuluvat ajoneuvon haltijana olevalle poliisiyksikölle, ellei muusta ole sovittu. Yksiköiden tulee noudattaa ajoneuvojen huolenpidossa, renkaiden ja rengaspalveluiden hankinnassa sekä ajoneuvojen tankkaamisessa yhteishankintayksikkö Hanselin puitesopimuksilla kilpailutettuja palveluntarjoajia. Mikäli kunnossapitopalveluun ei ole olemassa olevaa puitesopimusta, tulee hankintalain kynnysarvot ylittävät hankinnat kilpailuttaa hankintalain mukaisesti. (POL-2018-4429, 6)

Edellisessä kappaleessa mainittu Hansel on voitto tavoittelematon julkishallinnon yhteishankintayksikkö, jonka tavoitteena on säästää yhteiskunnan varoja lisäämällä tuottavuutta koko julkishallinnon hankintatoimeen. Hanselin puitejärjestelyjen kautta sen asiakkaat voivat hankkia tuotteita ja palveluita, ja Hanselin asiantuntijapalveluihin kuuluvat myös hankintojen kilpailuttaminen ja kehittäminen. (Hansel- Hansel yrityksenä, luettu 3.5.2022)

POHA:n määräyksen mukaan poliisiajoneuvoja saa käyttää vain virkatehtäviin tai virka-ajoon. Virka-ajoksi luokitellaan matkat, jotka tehdään virkatehtävien hoitamiseksi virkapaikan ulkopuolelle (VM/2469/00.00.01/2017), sekä muu virkapaikan ulkopuolella työtehtävien hoitamista varten tapahtuva poliisiajoneuvojen käyttö. (POL-2018-4429, 7)

Poliisiajoneuvon kuljettajalla täytyy pääsääntöisesti olla voimassa oleva poliisin ajolisenssi ja hänen täytyy olla poliisin virkamies. Poliisiyksikkö voi tarvittaessa antaa yhteistyöviranomaisten virkamiehille suppeita oikeuksia pääsääntöisesti siviili mallisten poliisiajoneuvojen kuljettamiseen poliisin läsnä ollessa. Varustelun, huollon ja korjauksen yhteydessä suoritettavat koeajot voidaan toteuttaa palveluntuottajan ja poliisiyksikön kirjallisesti sopimalla tavalla. (POL-2018-4429, 7)

Poliisiajoneuvojen käytöstä täytyy pitää ajopäiväkirjaa, johon kuljettaja merkkää ajon jälkeen tiedon päivämäärästä, kellonajoista, kuljettajasta, matkustajista sekä riittävällä tarkkuudella ajon tarkoitus. Myös tankkaukset ja muut ajon yhteydessä tehdyt ajoneuvoon liittyvät hankinnat tulee tallettaa ajopäiväkirjan liitteosioon. Ajoneuvokalustosta vastaavan vastuu henkilön tulee tarkastaa Ajopäiväkirjat vuosittain ja täyttyneet ajopäiväkirjat tulee säilyttää yksikössä vähintään kaksi vuotta. Ajopäiväkirjan täyttäminen voidaan toteuttaa myös sähköiseen järjestelmään, mikäli ajoneuvo on poliisin tavanomaisessa käytössä. Myös vuokrattujen ajoneuvojen käytöstä tulee pitää ajopäiväkirjaa, ellei vuokrattua ajoneuvoa käytetä vain yksittäiseen virkamatkaan. (POL-2018-4429, 7-8)

Pääsääntöisesti virka-ajossa tulee noudattaa tieliikennelakia poliisiajoneuvon pysäyttämässä ja pysäköinnissä, mutta tehtävän niin vaatiessa poliisiajoneuvon voi pysäköidä ja pysäyttää tieliikennelain 26-28 §:ien vastaisesti. Tieliikennelain vastainen toiminta ei saa aiheuttaa ilmeistä vaaraa liikenteelle. Kokousten, virkamatkojen tai muiden kiireettömien työtehtävien takia tieliikennelaista ei saa poiketa. (POL-2018-4429, 8)

4 AJONEUVOJEN TEKNISET TIEDOT

4.1 Moottori

Poliisilla käytössä olevissa Mercedes-Benz Vitoissa on Mercedesksen oma OM654 DE20LA 2.0 litrainen 4 sylinterinen dieselmoottori, joka tuottaa 163 hevosvoiman ja 380 newtonmetrin väännön. (Mercedes-Benz Vito, tekniset tiedot) Vertailukohteena olevasta Volkswagen Transporterista poliisilla on käytössä kahdella eri moottorilla varustettua mallia. Molemmat moottorit ovat 2.0 litraisia dieselmoottoreita, joita yleisimmin käytössä oleva tehottomampi malli tuottaa 150 hevosvoiman ja 350 newtonmetrin väännön. Tehokkaampi moottoriversio tuottaa 204 hevosvoimaa ja 450 newtonmetrin väännön. (Volkswagen Transporter, tekniset tiedot)

Nykypäivänä autojen päästöjä rajoitetaan erilaisilla määräyksillä suurimmassa osassa maailmaa. Kaikki määräykset eivät ole täysin samoja eri maanosissa, ja tästä syystä autonvalmistajat saattavat tehdä eri markkina-alueille eri päästötekniikalla varustettuja versioita samoista autoista. Euroopan mallin mukaan autojen päästöjä säädellään Euro-päästöluokilla (direktiivit) ja hiilidioksidipäästöjä CO₂-asetuksella (EY/443/2009 ja EY/333/2014). Bensiini- ja dieselmoottoreille on molemmille omat määräyksensä, joiden tarkoituksena on vähentää autojen päästöjä. Tämä seikka tuo uusiin autoihin entistä monimutkaisempaa tekniikkaa. (Motiva, 2022)

Vito sekä Transporter kuuluvat molemmat nykyiseen voimassa olevaan Euro 6 päästöluokkaan. Euro 6 -standardi on koskenut uusien ajoneuvotyyppien tyyppihyväksyntää 1.9.2014 alkaen ja 1.9.2015 alkaen myös niiden ensirekisteröintiä ja myyntiä. Dieselkäyttöisille autoille Euro 6 merkitsi entistä tiukempia typen oksidien rajoituksia. Tämä muutos merkitsi monissa dieselmoottoria käyttävissä ajoneuvoissa siirtymistä lisäaineelliseen pakokaasun jälkikäsitteilyyn. Dieselkäyttöisten ajoneuvojen pakokaasun jälkikäsitteilyjärjestelmässä käytetään lisäaineena usein AdBlue-nimellä myytävää urealiuosta, jota lisätään ajoneuvossa olevaan erilliseen säiliöön. (Motiva, 2022)

AdBlue on myrkytön vesipohjainen neste, joka vähentää haitallisia typpioksideja dieselkäyttöisten ajoneuvojen pakokaasuista jopa 90 %. Ajoneuvojen valmistajat käyttävät AdBlue:ta täyttääkseen Euro 6 -päästöstandardien vaatimukset. Ajoneuvoissa on erilliset säiliöt, jossa AdBlue:ta säilytetään. AdBlue:ta ei polteta moottorissa, vaan se pistetään suoraan ajoneuvon pakoputken erityisesti muunneltuun osaan. Tämä aloittaa kemiallisen reaktion, joka poistaa ajoneuvon pakokaasusta typen saastuttavat oksidit (NO_x) ja muuntaa ne vaarattomaksi vedeksi ja typeksi käyttäen kehittyntä tekniikkaa, jota kutsutaan nimellä Selective Catalytic Reduction (SCR) (Findadblue, luettu 28.4.2022)

SCR sopii dieselmootoreihin, vähentäen NOx-päästöt lähes nolnaan. Muita SCR tekniikan etuja ovat hiilidioksidipäästöjen väheneminen ja polttoainetehokkuuden parantuminen sekä typpioksideihin liittyvän ilmanlaadun paraneminen erityisesti kaupunkiympäristöissä. AdBlue/SCR-tekniikan ansiosta dieselmootoreiden suorituskyvystä pystytään nauttimaan ympäristövaikutuksista huolimatta. (Findadblue, luettu 28.4.2022)

4.2 Vaihteisto

Poliisilla käytössä olevat Mercedes-Benz Vitot on varustettu Mercedesin 9-vaihteisella 9G-tronic automaattivaihteistolla. Vaihteiston suurella vaihteiden lukumäärällä saavutetaan mahdollisimman matalan kierrosluvun käyttäminen moottorissa, jonka hyötynä on pienempi polttoaineen kulutus ja moottorista aiheutuvan meluhaitan pienentyminen. Manuaalivaihteistoon eroten, ajoneuvon liikkeelle lähtö, vaihteenvalinta ja vaihteenvaihtaminen tapahtuvat täysin itsenäisesti vain kaasua painamalla. (Mercedes-Benz Vito, tekniset tiedot)

Vaihteenvalitsin sijaitsee Vitossa ohjauspyörän takana oikealla puolella. Valitsimessa on kolme eri asentoa pystysuuntaan ja yksi nappi vaihteenvalitsimen päässä. Valitsimessa olevan kaavion mukaisesti vipua ylöspäin nostettaessa kytkeytyy päälle peruutusvaihte eli R (Reverse). Valitsinta alas painettaessa kytkeytyy päälle ajovaihte eli D (Drive). Valitsimesta löytyy myös vapaa eli N (Neutral), joka saadaan päälle nostamalla tai laskemalla vipua yksi pykälä ylös tai alaspäin, riippuen siitä onko kytkettynä peruutusvaihte vai ajovaihte. Valitsimen ollessa asennossa N, on automaattivaihteisto tällöin vapaalla. Tätä asentoa voidaan käyttää esimerkiksi autoa hinattaessa. Vaihteenvalitsimen päässä on nappi, josta saadaan kytkettyä päälle pysäköintivaihte eli P (Park). Tässä asennossa auton vaihteisto lukkiutuu ja auto pysyy paikallaan. Viton ohjauspyörän taakse on molemmille puolille integroitu vaihteenvalitsimet, josta voidaan manuaalisesti vaihtaa vaihteita isommalle (+) tai pienemmälle (-). (Mercedes-Benz Vito, sähköinen ohjekirja)

Vertailukohteena olevaa Volkswagen Transporter T6 poliisilla olevaa mallia saa 6-portaisella manuaalivaihteistolla ja 7-portaisella DSG automaattivaihteistolla. Kaksoiskytkinvaihteisto DSG on kaksoiskytkintekniikalla varustettu vaihteisto, joka vaihtaa vaihteet automaattisesti. Kaksoiskytkin ja kaksi toisistaan riippumatonta osavaihteistoa mahdollistavat vaihteiden nopean kytketymisen ilman vetovoiman katkeamista. DSG yhdistää siten käsivaihteiston tehokkuuden ja taloudellisuuden perinteisen automaattivaihteiston mukavuuteen ja helppokäyttöisyyteen. (Volkswagen Transporter T6, sähköinen ohjekirja) Transporterissa vaihteenvalitsin on perinteisen mallinen ja sijaitsee kojelaudan keskiosassa

4.3 Sisätilat

Suomen poliisin käytössä olevat partioautojen sisätilat ovat yleensä jaettuna kolmeen osaan, joita ovat etuosa, keskitila ja takatila. Suurimmissa osassa etenkin Transporter mallisissa partioautoissa, auton takaosa on vielä jaettu kahteen osaan, joista toinen puoli on kiinniotetun asiakkaan kuljettamiseen ja toinen osa varusteiden/tavaroiden säilyttämiseen (kts. kuvat 1 ja 2).



Kuva 1. Mercedes-Benz Vito takatila. (Kuva: Lauri Pakoma)



Kuva 2. Volkswagen Transporter takatila. (Kuva: Lauri Pakoma)

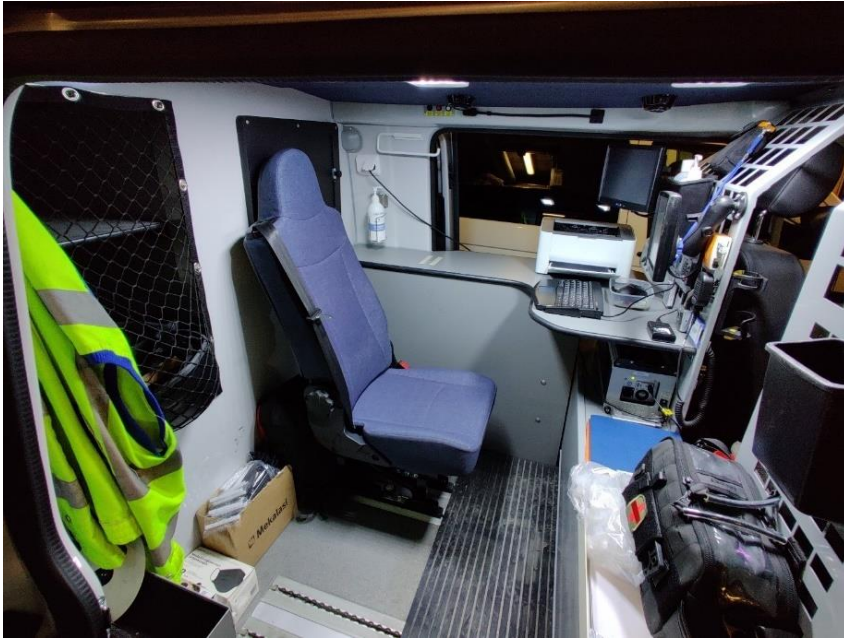
Keskitilan toimisto-osassa on yleensä ajoneuvotietokoneen näyttö, tulostin, laatikostot tavaroille ja penkki keskitilassa istuvalle. Viton ja Transporterin keskitilan varustelut eroavat hieman toisistaan (kts. kuvat 3 ja 4). Auton käyttötarkoituksesta riippuen, keskitilassa voi olla myös tarkkuusalkometri tai koirahäkki. Volkswagen Transporterin keskitilassa on normaalisti työpöytä kuljettajan puoleisella sivulla (kts. kuva 5). Työpöytä voidaan kuitenkin poistaa auton käyttötarkoituksesta riippuen, tällöin keskitilaan saadaan enemmän tilaa, ja kuljettajan puolen sivuoven käyttö helpottuu (kts. kuva 4).



Kuva 3. Mercedes-Benz Vito keskitila. (Kuva: Lauri Pakoma)



Kuva 4. Volkswagen Transporter keskitila (työpöytä poistettu). (Kuva: Lauri Pakoma)



Kuva 5. Volkswagen Transporter keskitila (työpöytä paikallaan). (Kuva: Lauri Pakoma)



Kuva 6. Volkswagen Transporter keskitila kuljettajan puolelta (työpöytä paikallaan). (Kuva: Lauri Pakoma)

Partioauton etuosassa on auton omien hallintalaitteiden lisäksi kaksi ajoneuvotietokoneen näyttöä, tutka, Revika-laitteisto, virve-radio sekä hälytyslaitteiston ohjauspaneeli. Myös etuosan varustelussa ja varusteiden sijoittelussa on eroja Viton ja Transporterin välillä, esimerkiksi ajoneuvotietokoneen näyttöjen sijoittelussa (kts. kuvat 7 ja 8). Molempien ajoneuvojen tietokoneen näyttöjä pystyy kääntämään, jotta näytön käyttäjä voi säätää näytön kulman itselleen sopivaksi. Vitossa molemmat näytöt ovat säädettäviä ja Transporterissa vain vasemmanpuoleisen näytön kulmaa pystyy säätämään.



Kuva 7. Mercedes-Benz Vito etuosa. (Kuva: Lauri Pakoma)



Kuva 8. Volkswagen Transporter etuosa. (Kuva: Lauri Pakoma)

Tyhjän Viton tavaratilan pinta-ala on $4,38 \text{ m}^2$ ja tilavuus 6 m^3 (Mercedes-Benz: Viton tekniset ominaisuudet ja mitat). Transporterin tyhjän tavaratilan pinta-ala on $4,3 \text{ m}^2$ ja tilavuus $5,8 \text{ m}^3$ (Volkswagen: Transporterin ominaisuudet ja mitat). Nämä ilmoitetut mitat ovat normaaleista pakettiautoista, eivätkä poliisin käytössä olevista partioautoista, joissa sisätilat ovat jaettuna kolmeen osaan. Nykyaikaisissa poliisin partioautoissa on laajat penkin ja ohjauspyörän säätömahdollisuudet. Penkkiä voi

siirtää eteen ja taakse sekä ylös ja alas. Penkin selkänojaa voi kallistaa ja ristiselän tukea voi muokata ilmatyynyn avulla. Ohjauspyörää voi säätää korkeus -ja syvyysuunnassa.

4.4 Alusta

Poliisin käytössä olevaan Mercedes-Benz Vitoon alustaan on tehty hieman muutoksia tehdasvalmistaiseen Vitoon verrattuna. Auton maavaraa on korotettu ja eteen on vaihdettu MAD-merkkiset, hieman vakioita jäykemmät ja korottavammat jouset sekä Bilstein-merkkiset iskunvaimentimet. Takajouset ovat vakiot, mutta iskunvaimentimiksi on vaihdettu Daimlerin valmistamat sport-iskunvaimentimet. Näillä muutoksilla on pyritty parantamaan auton ajettavuutta ja käyttäytymistä ääritilanteissa. Takaiskunvaimentimien kohdalla Vitoon tehtiin vertailutesti, jossa vertailtiin Daimlerin ja Bilsteinin takaiskunvaimentimien käyttäytymistä poliisin partioautossa. (Sinetti, Poliisin sisäinen lähde) Tuosta testistä kerromme lisää jäljempänä.

Transporteriin verrattuna Vito akseliväli on 20 cm pidempi. Vito akseliväli on 3200 mm ja transporterin 3000 mm. Akselivälin pituudella on vaikutusta auton ajo-ominaisuuksiin ja käyttäytymiseen ääritilanteissa. Pitkällä akselivälillä oleva auto käyttäytyy rauhallisemmin, kun taas lyhyellä akselivälillä varustettu autoa on vaikeampi hallita etenkin silloin, jos sivuttaispito menetetään. Pitkällä akselivälillä varustettu auto on kuitenkin kankeampi kääntymään ja näin ollen sen kääntöympyrä on suurempi, kuin lyhyemmällä akselivälillä olevalla autolla. Vertailukohteena olevan Transporterin kääntöympyrä on puskurista mitattuna 11,9 metriä, kun taas keskipitkän Vito kääntöympyrä on 13,1 metriä. (Mercedes-Benz Vito, Volkswagen Transporter, tekniset tiedot)

Merkittävä tekijä auton käyttäytymiseen ja ajettavuuteen on myös oikeilla rengaspaineilla ja renkaiden koolla. Poliisin materiaalikeskuksen ajoneuvoryhmä lähetti poliisilaitoksille tiedoksi Vehon antaman lausunnon Vito-partioautojen rengaspaineista ja rengaskoosta. Lausunnossaan Veho suosittelee nostamaan partioauton eturenkaiden rengaspainetta valmistajan ohjeista poiketen 4,0 bar:iin. Syyksi tähän Veho kertoo Vito-partioautojen suuren etuakselimassan ja poliisin poikkeavan ajoprofiilin. Rengaspaineiden nostoa yli 4,0 bar:iin Veho ei kuitenkaan suosittele, sillä auton ajokäyttäytymisen todettiin tässä tapauksessa hieman heikentyvän. Takarenkaissa Veho suosittelee käyttämään valmistajan ohjeiden mukaan suosittelemaa 4,4 bar:in rengaspaineen käyttämistä. Veho kertoo lausunnossaan myös tyyppihyväksynnän mukaisista renkaiden kokosuosituksista. Nelivetoisen Vito tyyppihyväksynnän mukainen rengaskoko on 225/55R17, joka on myös poliisin Vito-partioautojen ensiasennus rengaskoko. Veho on antanut hyväksynnän myös vaihtoehtoiseksi kooksi 215/60R17, joka sopii kansallisen lainsäädännön rengaskoon vaihteluväliin. Veho muistuttaa kyseistä rengaskokoa käytettäessä huomioimaan renkaan riittävän kantavuusluokan (väh. 109/107) sekä lisäksi nopeusluokka on valittava riittävän suureksi huomioiden poliisin ajoneuvon käyttöprofiili. (Sinetti, Poliisin sisäinen lähde)

4.5 Mercedes Benz Vito -partioauton talviajotesti

18.3.2021 järjestettiin poliisin ajokoulutuskeskuksessa Naarajärvellä Mercedes Benz Vito -partioauton testiajo tapahtuma. Testiajo järjestettiin käyttäjiltä saadun palautteen perusteella. Käyttäjien esiin tuomia ongelmia olivat:

- ”Pehmeässä lumessa on 50–60 km/h vauhdissa yllättävää puskemista. Auton takapää ”elää” ja tuntuu pehmeältä, etenkin silloin kun asiakastilassa on kuljetettava henkilö. Partion (2 hlöä) ollessa kyydissä, ongelmaa ei niinkään havaittu.
- Auratulla, uraisella tiellä ajoneuvon etenemisen koettu olevan epävarmaa ja hakevaa. Syvät urat, osittain paljas tienpinta ja sohjoa; auto kulkee hieman kylki edellä. Kulku epävarmaa, tuntuu kuin moottorikelkalla ajaisi.
- Asiakkaan painon on huomattu vaikuttavan ajo-ominaisuuksiin.
- Autojen käyttäytymisessä oli käyttäjien mukaan ongelmia etenkin sohjoisella tai lumisella tiepinnalla.
- Käyttäjiltä oli lisäksi saatu video tilanteesta, jossa partioauto kääntyy hieman poikittain sohjoisella/ajouriltaan paljaalla tiepinnalla.
- Auton yleiskäytöstä kuvailtiin käyttäjien toimesta levottomaksi. (Poliisihallituksen kokousmuistio 18.3.2021, talviajotesti Mercedes Benz Vito -partioauto)

Testiajoneuvoina käytettiin kahta Itä-Suomen poliisilaitoksen MB Vito partioautoa, ajokoulutuskeskuksen varustelemattomia MB Vito koulutusautoja. Näitä vertailtiin VW Transporterin koulutusautoihin. Testeissä tehtiin ääritilannekokeita, joihin lukeutui mm. hätäväistö, jossa suoritettiin simuloitusti kaistalla olevan esteen hätätilanteenomainen väistö ja palautuminen omalle kaistalle lyhyen matkan sisällä. Lisäksi autoille tehtiin testejä radan ajoympyrässä ja testiradan muissakin osissa. Testejä tehtiin myös siten, että autojen vetoluistonestojärjestelmät olivat poiskytkettyinä. Radalla suoritettavat ajokokeet suoritettiin suurimmilta osin 40–100 km/h nopeudella. (Poliisihallituksen kokousmuistio 18.3.2021, talviajotesti Mercedes Benz Vito -partioauto)

Testauksessa tultiin siihen loppupäätelmään, että normaaliajossa MB Vito on hyvä ajettava. Ajotun- tumaa pidettiin henkilöautomaisempana, kuin vastaavassa VW Transporterissa. Partioautojen paino nousi testeissä huomioon. Partioautot olivat kuormattuna normaaliin partiokäyttöön, jolloin painoa on autojen kantavuuden rajoissa melko paljon. MB Viton hallintalaitteista annettiin huomio, että autoon tottumattomalle ne ovat hieman eri tavalla sijoiteltuna verrattuna VW Transporteriin. (Poliisihallituksen kokousmuistio 18.3.2021, talviajotesti Mercedes Benz Vito -partioauto)

Autojen ajokäyttäytymisestä annettiin huomiona, että autot käyttäytyivät yllätyksettömästi normaaleissa maantie- ja kaupunkiajonopeuksissa, kun kuljettaja toimi rauhallisesti. Hätäväistön osalta nopeuden ollessa 70–90 km/h käytös oli myös täysin ennakoitavissa. Autojen ajonvakautusjärjestelmän katsottiin toimivan väistöissä ja kaarteisiin ”liian kovaa” ajettaessa toimivan turvallisella ja tarpeeksi avustavalla tavalla. Kaistanvaihtotilanteita testattaessa simuloitiin lumipatjan päälle ajamista, ja tässä tilanteessa Esc- järjestelmän katsottiin vähentävän nopeutta ja auton noudattelevan kuljettajan toivomaa ajolinjaa. (Poliisihallituksen kokousmuistio 18.3.2021, talviajotesti Mercedes Benz Vito -partioauto)

Kuljettajan toimiessa ”aggressiivisesti” (painaen kaasua kaarteissa tai käännettäessä) ja yrittäen kuljettaa autoa mahdollisimman kovalla nopeudella, katsottiin tienpinnan liukkaudesta johtuen olevan mahdollista, että ajoneuvon takapyörille tulevan nelivedon niin sallissa syntyisi yliojhaustilanne ja auto pyrkisi kääntymään poikittain. Tämän katsottiin olevan yllättävää takavetoon tai varsinaiseen nelivetoon tottumattomalle kuljettajalle, joka ei ole varautunut kääntämään rattia lisää luis-ton suuntaan. Testitilanteissa vetoluistonesto oli otettu pois toiminnasta, ja tämän katsottiin edesauttavan yllättävien tilanteiden syntymistä. (Poliisihallituksen kokousmuistio 18.3.2021, talviajotesti Mercedes Benz Vito -partioauto)

Loppupäätelmänä testien perusteella MB Viton käyttäytymisessä ei tullut ilmi mitään normaalista poikkeavaa tai mitään tekniseen vikaan viittaavaa. Päätelmän mukaan käyttäjien on otettava huomioon, että MB Vito on ajo-ominaisuuksiltaan erilainen kuin VW Transporter. Lisäksi huomautettiin siitä, että raskaasti lastatun partioauton rengaspaineet tulee tarkastaa säännöllisesti. Testaamista olivat suorittamassa ajoneuvojen ajokouluttajat, käyttäjät ja Vehon edustajat. Kaikki testaajat olivat yhtä mieltä autojen ominaisuuksista ja käyttäytymisestä. (Poliisihallituksen kokousmuistio 18.3.2021, talviajotesti Mercedes Benz Vito -partioauto)

4.6 Bilstein sport-tarvikeiskunvaimentimien käyttö Vito partioautoissa

Naarajärvellä suoritettiin talviajotestin jälkeen 19.4.2021 MB Vito partioautojen takaiskunvaimentimien vertailutesti. Testikuljettajina tässä testissä toimivat Poliisiammattikorkeakoulun ajokouluttajat. Testissä vertailtiin Daimlerin valmistamaa sport-takaiskunvaimenninta, joka poliisin käyttämiin Vito partioautoihin on jo aiemmin alustan muutostöiden yhteydessä asennettu. Vertailukohteena käytettiin Bilstein merkkistä jäykempää B6-sarjan takaiskunvaimenninta. Testiajo suoritettiin ensin Daimlerin vaimentimilla ja sitten sama ajo suoritettiin Bilsteinin vaimentimilla. (Vehon lausunto Bilstein sport-tarvikeiskunvaimentimien käytöstä Vito-partioautoissa, 14.5.2021)

Testikuljettajien havaintojen mukaan Bilstein vaimentimien tuntuma ajossa oli jäykempi ja radalla suoritettun väistötestin jälkeen takapään heilahtelu vakaantui nopeammin, kuin Daimlerin vaimentimilla. Testikuljettajat havainnoivat myös, että Bilsteinin vaimentimilla kaarreajossa havaittiin kovalla nopeudella pientä auton takapään pomppimista. Testipäivänä tätä samaa kaarreajon testausta ei suoritettu Daimlerin vaimentimilla ajanpuutteen vuoksi, joten siitä ei vertailukelpoista tulosta ole. (Vehon lausunto Bilstein sport-tarvikeiskunvaimentimien käytöstä Vito-partioautoissa, 14.5.2021)

Veho Oy Ab:n tekemän lausunnon perusteella Veho ei suosittele Bilstein B6-sarjan tarvikeiskunvaimentimien käyttöä MB Vito autoihin. Syynä tähän katsottiin olevan Bilsteinin erittäin jäykkä vaimennus, jolloin katsottiin olevan vaarana se, että iskunvaimentimen kiinnityspisteet saattavat kuormittua liikaa tai vaurioitua. Bilstein B6-sarjan vaimentimien sopivuutta ja kestävyyttä ei voitu myöskään taata, koska ajoneuvovalmistaja ei niitä ole kyseiseen automalliin testannut. Veho antoi launnonsaan suosituksen Daimlerin toimittaman ja testaaman sport vaimentimien käyttöön poliisin paritoautoissa. (Vehon lausunto Bilstein sport-tarvikeiskunvaimentimien käytöstä Vito-partioautoissa, 14.5.2021)

5 KYSELYTUTKIMUKSEN TULOKSET JA ANALYSOINTI

Kysely toteutettiin Webropol- kyselyllä ja linkki kyselyyn lähetettiin saatesähköpostilla Itä-Suomen valvonta- ja hälytyssektorilla työskenteleville poliiseille. Sähköpostiketjussa oli noin 360 poliisia ja saimme kyselyymme 42 vastausta. Vastausprosentti on siis noin 12 %, mikä on mielestämme riittävä ja suuntaa antava määrä tulosten laadun ja luotettavuuden kannalta, kun ottaa huomioon, että Itä-Suomen poliisilaitoksen alueella olevista partiokäytössä olevista ajoneuvoista noin 10 % on Vitoja ja loput 90 % Transportereita. Lisäksi kaikilla alueen poliisiasemilla ei ole Vitoja ollenkaan, joten osalla Itä-Suomen henkilöstöstä ei ole kokemusta vastata kyselyyn. Sähköpostiketjussa oli myös esimiestason henkilöstöä, joilla ei välttämättä ole kokemusta molemmista ajoneuvoista.

Vastaajista 86 % prosenttia on työskennellyt vht-sektorilla yli 5 vuotta, 7 % 2–4 vuotta ja 7 % 1–2 vuotta. Suurimmalla osalla vastanneista poliiseista on siis usean vuoden kokemus kentällä työskentelystä ja sen vaatimuksista. 57 % vastaajista myös käyttää pääsääntöisesti sekä Vitoa, että Transporteria työssään. 36 % käyttää pääsääntöisesti Transporteria ja loput 7 % Vitoa. Yli puolilla vastaajista on siis loistava käyttökokemuspohja molemmista ajoneuvoista ja kaikilla vastaajilla oli edes jonkinlaista käyttökokemusta molemmista ajoneuvoista.

Kyselyssä vastaajat arvioivat Viton ja Transporterin eri osa-alueita arvosanoilla 1-5 (1=Heikko, 5=Erinomainen). Jokaisen arvioitavan osuuden yhteyteen vastaajat ovat voineet avata kirjallisesti vastaustensa taustoja ja mikä annettuun arvosanaan vaikutti eniten. Tuomme työssä esille mahdollisimman monipuolisesti lainauksia osasta vastauksista.

5.1 Yleisarvosana poliisin työkaluna

Yleisesti poliisin työkaluna vastaajat arvostivat enemmän Transporteria, jolle 62 % vastaajista antoi arvosanaksi 4 ja 14 % arvosanan 5 erinomainen. Viton arviot jakoutuivat tasaisemmin asteikoille 1–4. Vito sai eniten arvosanakseen 2 (29 %) ja 26 % vastaajista antoi Vitolle heikoimman arvosanan 1 Heikko. Yksikään vastaajista ei ollut sitä mieltä, että Vito olisi ansainnut arvosanakseen erinomaista. Myös 3 % vastaajista antoi Transporterille arvosanaksi 1 Heikko. Viton saamien arvosanojen keskiarvo oli 2,38 ja Transporterin 3,76. (Taulukko 1.)

Vastaajien Vitosta poliisin työkaluna antamiin arvosanoihin vaikuttivat eniten auton ajettavuuteen, hallinta laitteisiin ja työergonomiaan liittyvät asiat. Vastaukset koskivat enimmäkseen Vitossa havaittuja negatiivisia puolia, mutta myös positiivisina puolina tuotiin esille Viton henkilöautomaisen ajotuntuma, nelivetoisuus ja automaattivaihteisto sekä suuri kuljetustila.

”Poke näyttöjen sijoitus on sivussa mikä haittaa matkustajana Poke-näytöllä työskentelyä. Neliveto ja automaattivaihteisto hyviä asioita. Kääntyvyys ja maavara ovat ominaisuuksia, joita saisi olla enemmän mutta joilla pärjää, kun niihin tottuu.”

”Vitossa huonoa on että, auton kääntäminen vaatii lentokentän, Vitossa näytöt on väkärin kannalta hankalasti, jos kirjoittaa ilmoituksia pitkän ajomatkan aikana, tulee ihan varmasti niskat kipeäksi. Käsiviiksisivaihte on ihan huono ja toimii ”hitaasti” verrattuna siihen, että vaihdekeppi olisi normaalilla paikalla.

Vitossa hyvää on henkilöautomaisen ajettavuus, pienet äänet ohjaamoon ja iso takatila.”

”Todella ala-arvoiset penkit, apukuljettajan näytön sijoittelu, huono näkyvyys kuljettajalle ulos, pienet tehot moottorissa, pieni maavara maastossa, ym.”

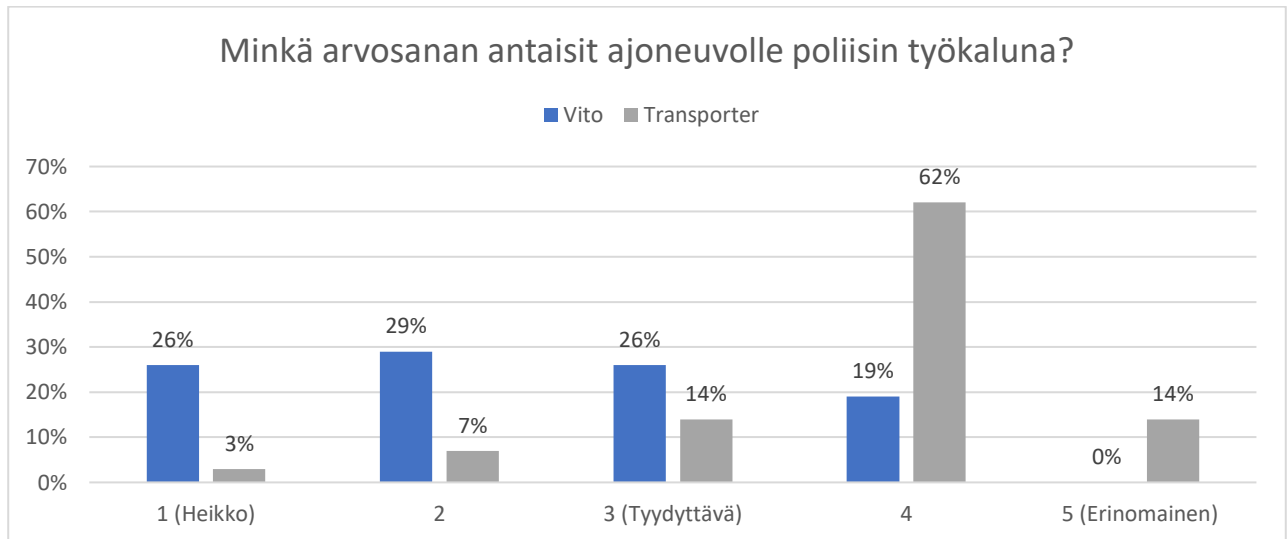
Transporteria poliisin työkaluna arvioitaessa vastaajien antamiin arvosanoihin vaikuttivat samat teemat kuin Vitoa arvioitaessa. Vastaukset olivat positiivisempia kuin Vitoa arvioitaessa ja esille tuotiin myös Transporterin olevan kokonaisuutena hyvä poliisin työkalu. Negatiivisena vastauksista nousi esille transporterin etuvetoiset mallit ja pienemmän moottorin omaavan mallin tehottomuus.

”Auto on isoksi autoksi näppärä hallita ja hallintalaitteet ovat selkeitä ja helppoja käyttää.”

”Hyvä näkyväisyys ikkunoista varsinkin etuikkuna, hallintalaitteet hyvät.”

”Tehoton moottori auton massaan verrattuna. Etuvetoinen malli riittämätön poliisin toiminnoissa. Hankala suorittaa ohituksia.”

”Korkea alusta, josta seuraa epävakaus ja ajotuntuman heikkous”



Taulukko 1.

5.2 Sisätilat

Vastaajien arvioidessa Viton sisätiloja (hytti, keskitila ja kuljetustila) suurin osa vastauksista jakautui tyydyttävän (33 %) ja hyvän (36 %) välille. Yksikään vastaajista ei kuitenkaan ollut sitä mieltä, että Viton sisätilat olisivat olleet erinomaiset. 14 % vastaajista arvioi Viton sisätilat heikoiksi. Vastaajien kommentoissa Viton ohjaamon ergonomiaa moitittiin esimerkiksi auton POKE-näyttöjen sijoittelun vuoksi (kts. kuva 5). Viton penkkien säätöjä ja keskitilan ahtautta myös moitittiin vastaajien toimesta. Hyvänä vastaajat kokivat Viton asiakkaan kuljetustilan kookkuuden. Viton saamien arvosanojen keskiarvo oli 2,90. (Taulukko 2.)

”Kuljetustila on Viton paras puoli. Ohjaamon ergonomia on surkea. POKE-näyttöjen sijoittelu on todella huono”

”Kuljetustila hyvä ja riittävän iso”

”Kuljetustila hyvä ja riittävän iso. Keskitilaan mahtuu omat laukku ja taktiset varusteet hyvin. Hytti on ihan väljä.”

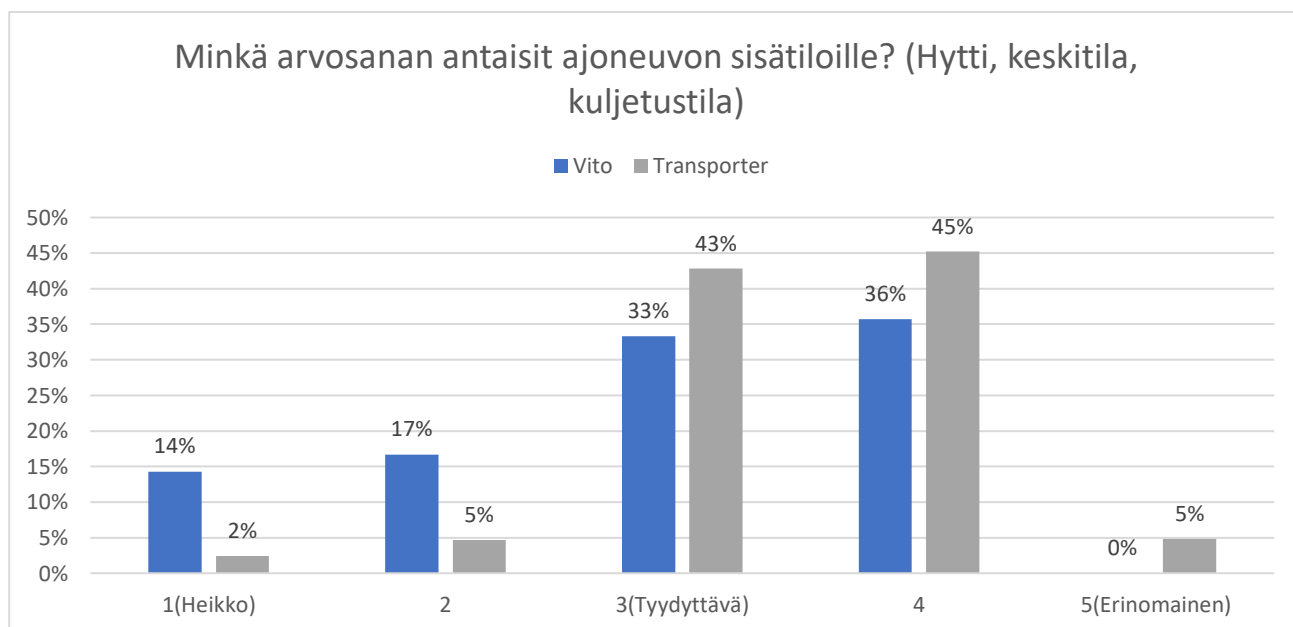
”Näyttöjen sijoittelu on käsittämättömän huono, niskat tulee kipeäksi, kun joutuu vinoon katsomaan. Lisäksi kovissa nopeuksissa näytöt tärkevät, jolloin tekstien lukeminen on mahdotonta. Etuistuimet ovat kuin pilkkijakkaroita ja ne eivät anna riittävästi tukea”

Vertailukohteena olevan Transporterin sisätiloja arvioitiin vastaajien toimesta yleisesti paremmaksi kuin Vitossa. Myös Transporterin äänet jakoutuivat suurimmaksi osaksi tyydyttävän (43 %) ja hyvän (45 %) välille. 5 % vastaajista oli myös sitä mieltä, että Transporterin sisätilat ovat erinomaiset. Vastaajien kommentteissa tuli ilmi Transporterin POKE-näyttöjen parempi sijoittelu ja penkkien riittävät säädöt. Huonona vastaajien kesken koettiin yleisesti ahdas kuljetustila, varsinkin jos takatila oli jaettu sekä ohjaamoon kaivattiin enemmän säilytystilaa tavaroille (alkometri, juomapullo). Transporterin saamien arvosanojen keskiarvo oli 3,45. (Taulukko 2.)

”Näyttö on suorassa linjassa penkkiin nähden”

”Hytissä tilaa istua. Istuimet paremmat kuin mersussa, ja niissä saa ajoasennon hyvin. Keskitila voisi olla tässäkin sellainen, että olisi toisella sivulla pitkittäinen hyllykkö, ei mitään muuta. Kaikki pöydät tms. ovat turhia tilanviejiä. Kuljetustila saisi olla täysikokoinen ja varusteet keskitilan hyllykössä”

”Jaettu kuljetustila takana vähentää mahdollisuuksia kuljettaa useampia kiinniotettuja. Vastaan hangoittelevan kiinniotetun sijoittaminen ahtaaseen tilaan työlästä”



Taulukko 2.

5.3 Käytännöllisyys

Arvioitaessa Viton käytännöllisyyttä (varusteiden ja käyttöpaneelien sijoittelu yms.) vastaukset jakoutuivat tasaisesti heikon (21 %) ja tyydyttävän (38 %) välille. 10 % vastaajista arvioi käytännöllisyyden olevan hyvä. Yksikään vastaajista ei todennut Viton käytännöllisyyden olevan erinomainen. Vastaajien kommentteissa nousi esiin POKE-näyttöjen huono sijoittelu, jonka vuoksi vänkäri

joutuu näyttöä katsoessaan kääntämään päänsä vinoon. Vastaajien kommenteista tuli ilmi, että tämä seikka aiheutti monelle niskakipua työvuoron aikana ja sen jälkeen. Vaihteiden valitsinvipua oli myös kommentoitu epäkäytännölliseksi ja sen sijoittelua huonoksi. Hyvänä asiana kuitenkin koettiin keskitilan omat varustelokerot. Viton saamien arvosanojen keskiarvo oli 2,36. (Taulukko 3.)

"Virven käyttöpaneeli näyttöjen takana ja etuosaan pokenäyttöjen sijoittelu huono"

"Näyttöjen sijoittelu on aivan onneton. Pitkän vuoron jälkeen, jonka aikana on tullut paljon tehtyä autossa paperitöitä saa venytellä niskoja"

"Näyttö on Virve-aseman edessä ja haittaa olennaisesti virven käyttöä"

"Keskitilassa omat varustelokerot ovat ihan hyvät"

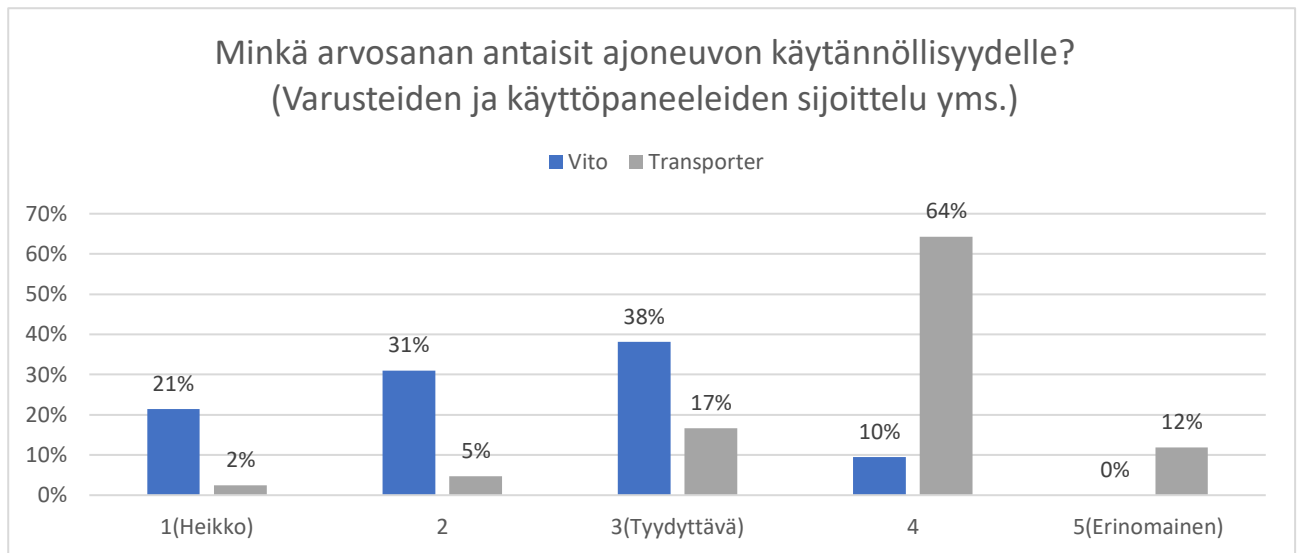
Vertailukohteena olevan Transporterin vastauksista suurin osa meni hyvään (64 %). 2 % vastaajista oli sitä mieltä, että Transporterin käytännöllisyys on heikko ja 12 % antoi arvosanaksi erinomainen. Vastaajien kommenteissa tuli ilmi, että käyttöpaneelit ovat sijoiteltuna paremmin kuin Vitossa. Keskitilan ahtautta pidettiin huonona seikkana. Transporterin saamien arvosanojen keskiarvo oli 3,79. (Taulukko 3.)

"Käyttöpaneelit ja näytöt fiksusti sijoiteltu"

"Näytöt ja ohjauspaneelit sijoitettu paremmin kuin Vitossa"

"Varusteet välitilan lattialla. Vaikuttaa siltä, että välitiloja ei ole suunniteltu poliisi käyttöön ollenkaan"

"Käyttöpaneelit on hyvin sijoiteltu, varusteet eivät meinaa kunnolla mahtua, mutta mahtuvat jotenkin"



Taulukko 3.

5.4 Ajettavuus

Vastaajien arvioidessa Vito ajettavuutta (ohjaustuntuma, käyttäytyminen nopeissa tilanteissa, jarrut, vaihteisto, kiihtyvyys, ohittaminen) vastaukset jakautuivat tasaisesti heikon (21 %) ja hyvän (24 %) välille. Eniten vastauksia Vito sai kohtaa tyydyttävä (31 %). Yksikään vastaajista ei antanut Vito ajettavuudelle erinomaista arvosanaa. Vastaajien kommenteissa esiin nousi vahvasti Vito moottorin tehottomuus ja auton huono kiihtyvyys, joka koettiin jopa vaaralliseksi ohitustilanteissa ja hälytysajoa ajettaessa. Vito suuri kääntösäde koettiin myös huonoksi ja auton käyttäytyminen kovissa vauhdeissa koettiin arvaamattomaksi. Hyvänä asiana vastaajien toimesta nostettiin esiin vaihdelaatikko ja auton hiljaisuus. Vito saamien arvosanojen keskiarvo oli 2,57. (Taulukko 4.)

”Vito kiihtyy huonosti, joka vaikeuttaa esimerkiksi ohittamista”

”Ei ole uskaltanut ajaa kovasti, kun käsiteltävyys jo pienissä nopeuksissa niin huono”

”Nopeissa tilanteissa auton käyttäytyminen on arvaamatonta. Jarrut vinkuu. Vaihteisto herrasmiesmäinen, eli vaihtaa kun olisi purukumia rattaissa. Kiihtyvyys on todella huono ja sitä tehden ohittaminen vaarallista muualla paitsi kiitotiellä tms.”

”Mm. kääntösäde, kiihtyvyys yms. Lisäksi auto on liian matala ja pohja osuu useasti rotvallin reunaan. Suorituskyky aivan onneton, mikäli joutuu esim. hälytysajossa ohittamaan.”

”Ajo-ominaisuudet ääritilanteissa heikko, alusta on mukavuuspainotteinen, automaattivaihteisto ok, kiihtyvyys menettelee. Kääntösäde huomattavan suuri.”

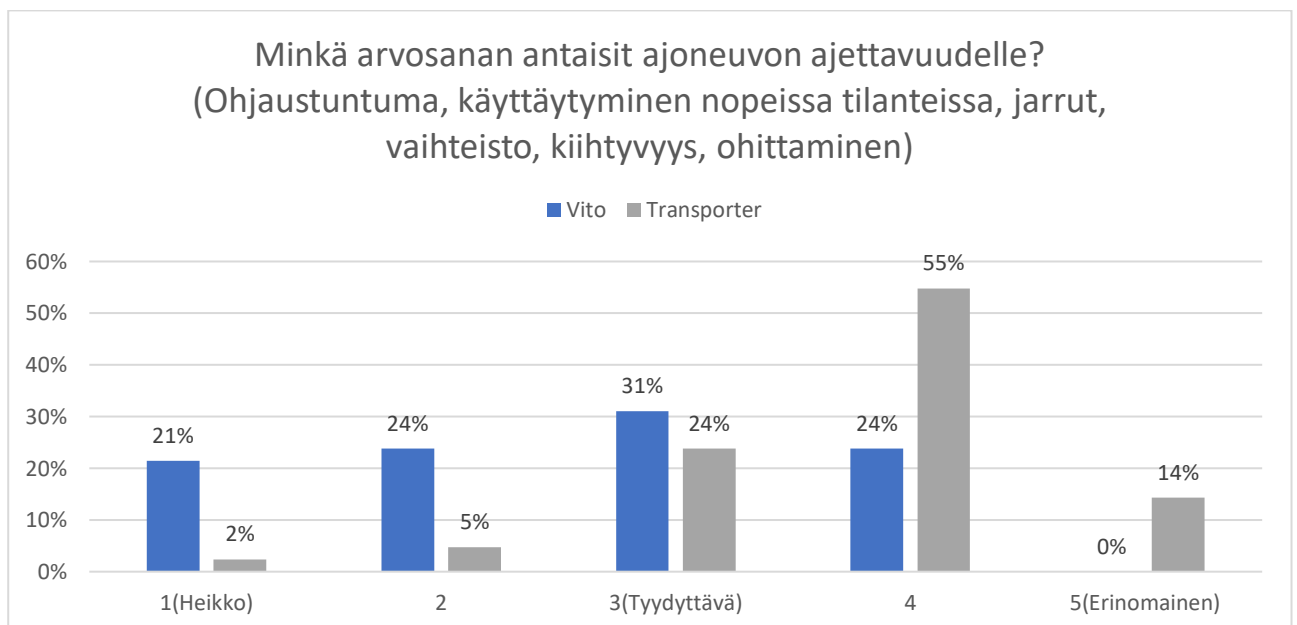
Yli puolet (55 %) vertailukohteena olevan Transporterin vastauksista menivät arvosanaan hyvä. 2% vastaajista oli sitä mieltä, että Transporterin ajettavuus on heikko ja 14 % mielsivät sen erinomaiseksi. Kommenteissa vastaajat kertoivat Transporterin alustan, kääntösäteen ja kiihtyvyyden olevan parempi kuin Vitossa. On kuitenkin huomioitava, että poliisilla on käytössään kahdella eri moottoriteholla valmistettua Transporteria ja vastauksista käykin ilmi, että kiihtyvyys koettiin hyväksi tehokkaammalla moottorilla varustetussa mallissa. Transporterin saamien arvosanojen keskiarvo oli 3,74. (Taulukko 4.)

”Jos vain tulee tehokkaalla koneella, neliveto ja automaatti, niin se on lähes täydellinen.”

”Transporterilla on turvallinen ohittaa riittävän tehon vuoksi. Auton käytös ääritilanteissa on johdonmukaista ja ennalta arvattavaa.”

”Volkaria on toimitettu eri moottorivaihtoehdoilla, pienempi tehoinen moottori ei jaksaa kuljettaa raskasta ajoneuvoa, ohituskiihtyvyys huono, mutta sitten tehokkaampi viritysvaihtoehto kuljettaa ajoneuvoa pirteästi ja vaivatta.”

”Kääntösäde pienempi ja maavara isompi kuin MB. Kiihtyvyys peruspakettiauto tasoa. Vaihteistot vieläkin valitettavasti osassa autoista manuaalisia.”



Taulukko 4.

5.5 Kaupunkiajo, maantieajo ja hälytysajo

Taulukossa 5 on yhdistetty kyselyn tulokset siitä, miten käyttäjät kokivat Vito ja Transporterin kaupunkiajon, maantieajon ja hälytysajon osalta. Vito osalta taulukossa näkyy selvästi Transporteria enemmän hajoaaniä. 12 % vastaajista oli sitä mieltä, että Vito soveltuu kaupunki- ja maantieajoon oli huono. Hälytysajon osalta vastaava lukema oli 33 %. Maantieajon osalta 44 % vastaajista oli sitä mieltä, että Vito soveltuu hyvin maantieajoon. Vastaajien kommentteissa nousi ilmi taas liian suuri kääntösäde, liian pieni maavara, tehottomuus ja arvaamattomuus nopeissa tilanteissa. Maantieajon osalta kommentteista nousi esiin normaaleissa nopeuksissa mukava ajettavuus. Arvosanojen keskiarvoiksi Vito sai kaupunkiajosta 2,76, maantieajosta 3,07 ja hälytysajosta 2,38. Vito sai siis parhaimmat arviot maantieajosta ja huonoimmat hälytysajosta. (Taulukko 5.)

”Tasaisella nopeudella ja hyvällä tiellä ihan ok. Minkäänlaisia ”tilanteita” auto ei kestä.”

”Ihan hyvä auto ajaa suoraa tietä, jos riittää normaali liikennenopeus”

”Auton kiihtyvyys on todella huono, eli vaikuttaa ajettavuuteen heikentävästi. Lisäksi heikko alusta on riski kovassa ajossa sen arvaamattoman käytöksen vuoksi.”

”Vito on alitehoinen painoonsa nähden. Ohittaminen on Vitolla hankalaa. Käytös ääritilanteissa on ennalta arvaamatonta.”

”Alustan pehmeys on vaarallinen, iskunvaimennus ei riitä alkuunkaan, jouset lyö pohjaan helposti, jää heijaamaan.”

Transporterin osalta vastauksissa näkyy selvästi vähemmän hajontaa. Kaikissa taulukon 5 kysymyksissä vastaukset jakautuivat suurimmalta osin kohtaan hyvä. Kaupunkiajon kohdalla kukaan vastaajista ei arvioinut Transporterin soveltuvuutta huonoksi. Maantie- ja hälytysajon kohdallakin huono arvosanan oli antanut vain 5 % ja 2 %. Vastaajien kommentteissa esiin nousee Transporterin ketteryys, hyvät ajo-ominaisuudet ja korkeampi maavara. Miinuspuolena vastaajien kommentteissa nousi esiin Transporterin meluisuus. Arvosanojen keskiarvoksi Transporter sai kaupunkiajosta 3,93, maantieajosta 3,86 ja hälytysajosta 3,83. (Taulukko 5.)

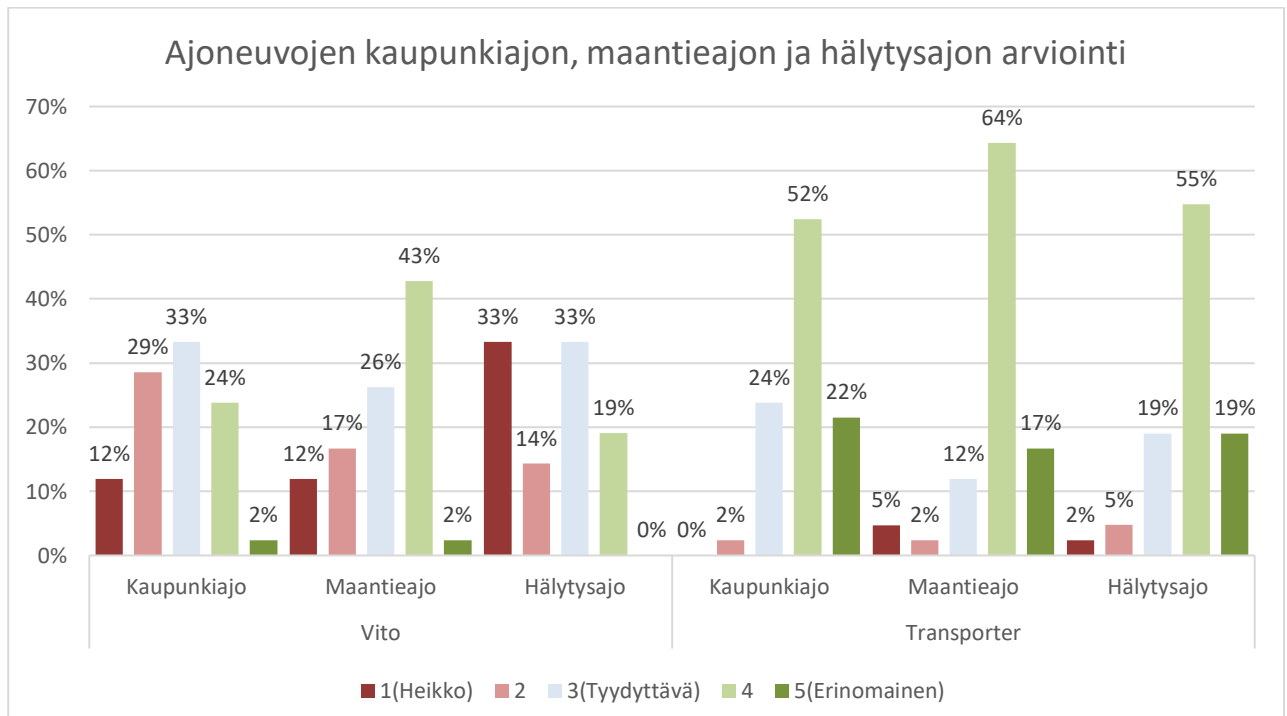
”Transporter kääntyy ympäri paljon ketterämmin kuin Vito. Autolla voi ajaa kanttareiden yli ilman vanteiden rikkoutumista toisin kuin Vitolla”

”Auton on helppo hallita ja näppärä kääntää. Auton äärlaidat on helppo havaita, jolloin tietää hyvin mihin se mahtuu ja missä sen saa ympäri. Autosta on hyvä tehdä havaintoja, koska se on yleensä muuta liikennettä korkeammalla.”

”Auton ajo-ominaisuudet ja teho riittävät turvalliseen hälytysajoon.”

”Vanhat volkkarit ovat meluisia. Uudet maantie ajossa ok.”

”Sisälle tulevat äänet häiritsevät.”



Taulukko 5.

5.6 Käyttäjakohtainen tottumiskysymys

Kyselyllä halusimme myös selvittää, kokivatko vastaajat Vitossa olevien ongelmakohtien olevan käyttäjakohtainen tottumiskysymys, jotka poistuvat ajoneuvon käytön lisääntyessä. Kyselyssä kävi ilmi, että suurin osa vastaajista (67 %) oli sitä mieltä, että Viton ongelmakohtissa ei ole kysymys käyttäjakohtaisesta tottumiskysymyksestä. 12 % vastaajista taas oli sitä mieltä, että ongelmakohdat poistuvat ajoneuvon käytön lisääntyessä ja 21 % vastaajista ei osannut ottaa kantaa kysymykseen. (Taulukko 6.)



Taulukko 6.

5.7 Istuinergonomia

Kyselyssä oli myös mukana kohta, jossa halusimme selvittää vapaalla kommentoinnilla, onko kummassakaan autossa jotain ongelmia istuinergonomian kannalta (istuinasento, varusteveyden kanssa istuminen/operointi). Vastauksista kävi ilmi, että molemmissa ajoneuvoissa koettiin hankalaksi istua ja toimia varusteveyden kanssa. Molempien autojen penkkeihin kaivattiin myös lisää säätöominaisuuksia ja tukea.

”Varusteveyden kanssa ei voi istua hyvin, jos autossa on normaali istuin, eli tilaa on liian vähän. Aina-kin kuljettajalle pitäisi olla istuin, jossa olisi mahdollisimman monipuolisimmat säädöt, eikä mitään karvalakkimallia.”

”Kaikissa autoissa penkit voisivat olla paremmat, enemmän tilaa sivuille, sekä turvavyöt paremmin saataville.”

”Volkswagenin penkit eivät ole suunniteltu poliisikäyttöön, aivan peruspenkit, ergonomia heikko. Molemmissa ajoneuvoissa näppäimistön käyttö hankalaa olemattoman toimistoergonomian vuoksi.”

”Yleisesti kaikkien autojen istuinten kanssa ongelma, että aseensa perä ottaa kiinni (ellei reisikotelo) selkänojaan. Aiheuttaa sen, että selkä on kierossa virheasennossa mitenkä monta tuntia lie viikossa. Aiheuttaa varmasti ongelmia.”

”Surkeat penkit, ei tukea varusteiden kanssa.”

5.8 Vapaa kommentointi

Kyselyn lopuksi vastaajilla oli mahdollisuus vapaaseen kommentointiin Vitoon ja Transporteriin liittyen. Vastauksista kävi ilmi, että käyttäjät haluaisivat käytössä olevan vain yhtä automallia, joka olisi käyttäytymiseltään tuttu kaikille käyttäjille. Käyttäjät toivoivat myös enemmän mahdollisuuksia poliisilaitoksille muokata autoja käyttötarpeidensa mukaan. Vastauksista käy myös ilmi, että käyttäjät toivoisivat autojen suunnittelutyöhön enemmän käyttäjien antamaa palautetta mukaan.

”Toivottavaa, että yksiköt pystyisivät vaikuttamaan autojen varusteluun, esim. takatilan koko, välitilan varusteet. Tehokkaammat koneet saisi olla autoissa. Erittäin hyvä, että neliveto pakettiautoja on valtaosa, helpottaa liikkumista täällä huonojen teiden Itä-Suomessa.”

”Meillä pitäisi olla pääsääntöisesti vain yhtä autoa. Hälytysajossa auton käyttäytymisen pitäisi olla tuttua kuskeille, työturvallista. Nyt meillä on kaksi eri tavalla käyttäytyvää autoa.”

”Molemmissa kehitettävää. Vaikuttaa että käyttäjiä ei kuunnella auton tilojen suunnittelussa. Suunnittelu saatava paremmalle tasolle.”

”Toivon, että Vitoja ei tule enää yhtäkään vaihtoon menevien tilalle. Auto ei vaan sovellu poliisin operatiiviseen käyttöön.”

”Vito ei ole lyönyt läpi poliisikäyttöön soveltuvana partioautona. Liikaa kompromisseja tilan ja ajettavuuden kanssa. Tuloksena ahdas ja heikkotehoinen, kömpelö ajoneuvo partiokäyttöön.”

”Molemmissa autoissa on hyvät ja huonot puolet. Viton huonoja puolia kääntyvyys ja näyttöjen sijoittelu. Transporterin huonoja puolia tyyppiviat ja pakettiautomaisuus. Molempiin vaihtoehtoihin on tulossa hyvät vaihtoehdot valita tehtäviin soveltuvat poliisivarusteet – ohjaamo, keskitila ja putkaosastolle erilaisia ratkaisuja.

6 ITÄ-SUOMEN POLIISILAITOKSEN KÄYTTÄJÄKOKEMUSTEN VERTAILU OULUN POLIISILAITOKSEN KÄYTTÄJÄKOKEMUKSIIN

Aleksi Lahti on omassa opinnäytetyössään (Aleksi Lahti: Mercedes-Benz Viton käyttökelpoisuus poliisin valvonta- ja hälytystoiminnassa Oulun poliisilaitoksella. 2021) tutkinut Oulun poliisilaitoksen kentällä työskentelevien poliisien käyttökokemuksia Vitosta. Lahden työ valmistui samoihin aikoihin kuin olimme tekemässä opinnäytesuunnitelmaamme ja päätimme ottaa myös Lahden tutkimuksen tulosten vertaamisen omassa tutkimuksessa saamiimme tuloksiin osaksi opinnäytetyötämme. Tavoitteenamme oli selvittää, oliko Oulun ja Itä-Suomen käyttäjäkokemukset samansuuntaisia vai nousisiko esille selviä eroja.

Teettämämme kysely oli myös rakennettu siten, että tuloksia olisi mahdollista verrata Lahden saamiin tuloksiin. Kyselyssämme selvitimme myös asioita, joita Lahti ei ollut kysynyt, joten vertailu koskee vain niitä seikkoja, joita molemmissa tutkimuksissa on selvitetty. Näitä teemoja ovat yleisarvosana ajoneuvosta, sisätilat, ajettavuus ja käytännöllisyys.

Myös Lahden tekemässä kyselyssä Vito sai kaikissa kyselyn osa-alueissa huonommat arvosanat kuin Transporter. Lahden tekemässä kyselyssä nousi esiin käyttäjien huonot kokemukset Viton alustasta. Samaa mieltä alustasta oltiin myös Itä-Suomen poliisilaitoksella. Vaikka Viton alustaan on tehty muutoksia vaihtamalla jousia ja iskunvaimentimia, koettiin silti alusta kelpaamattomaksi poliisin operatiiviseen käyttöön. Kyselyn keskiarvo ajettavuuden osalta on miltei sama molemmissa kyselyissä.

Toinen vahvasti molemmissa kyselyissä esiin noussut seikka oli Viton ajoneuvotietokoneen näyttöjen sijoittelu. Molemmissa kyselyissä todettiin näyttöjen olevan huonosti sijoitettuna ja aiheuttavan käyttäjissä mm. niskakipua. Keskiarvoja vertailemalla voidaan todeta, että sisätilojen osalta Oulun poliisilaitoksen ja Itä-Suomen poliisilaitoksen käyttäjät ovat hyvinkin samaa mieltä. Transporterin osalta Oulun poliisilaitoksella oltiin hieman tyytyväisempiä sisätiloihin ja näin ollen Itä-Suomen poliisilaitoksella Viton ja Transporterin ero sisätilojen osalta jäi pienemmäksi.

Molemmissa kyselyissä yhdeksi suurimmaksi eroksi autojen välillä koettiin käytännöllisyys. Lahden teettämässä kyselyssä kaupunkiajon ja maantieajon osalta autojen eroavaisuus jäi pienemmäksi, ja näin asia koettiin myös Itä-Suomen vastaajien kesken. Kaikissa kolmessa osa-alueessa käyttäjien kommentteissa nousi esiin samoja asioita laitosten kesken. Viton käytöstä nostettiin esiin suuri kääntösäde, liian matala maavara, sekä huono kiihtyvyyys. Prosentuaalisesti katsottuna keskiarvot näiden kolmen osa-alueen kesken olivat laitosten välillä hyvin samankaltaisia.

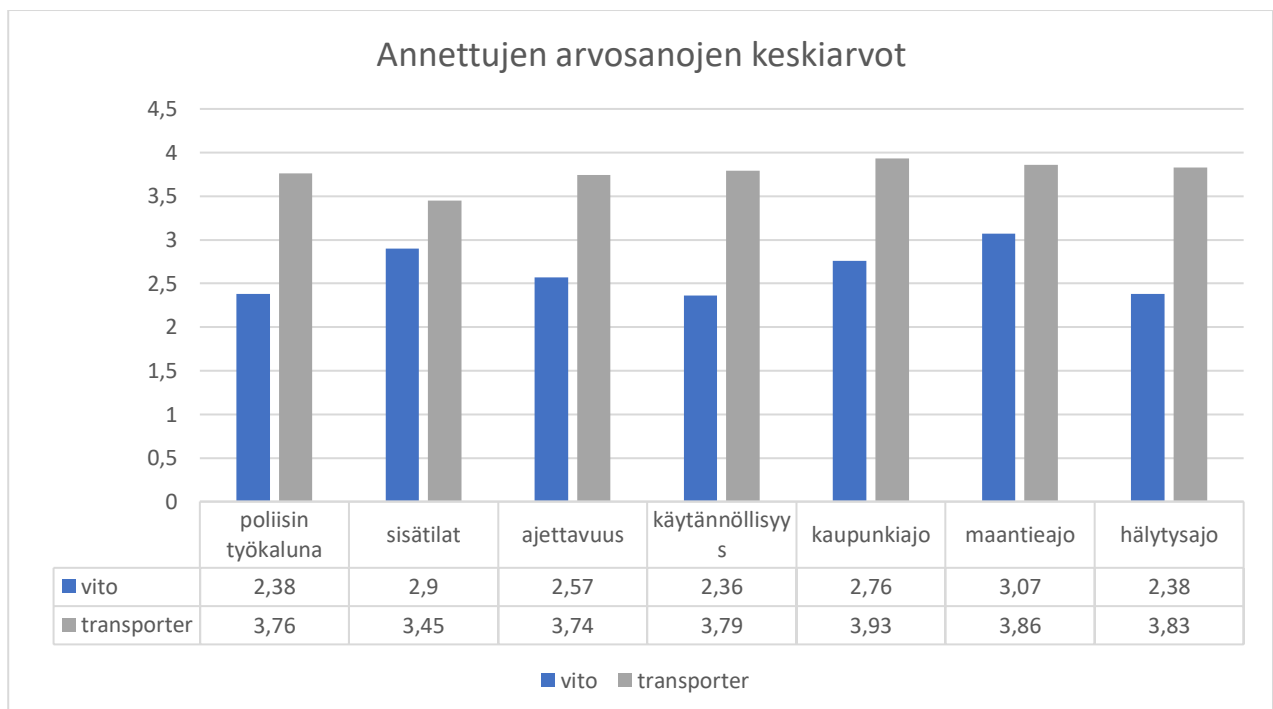
Kokonaisarvosanojen osalta molemmissa laitoksissa oltiin huomattavasti tyytyväisempiä Transporteriin. Keskiarvon mukaan käyttäjät olivat miltei yhtä tyytyväisiä Transporteriin, ja keskiarvo kohosi-kin molemmissa laitoksissa lähelle arvosanaa 4. Vitoon puolestaan oltiin hieman tyytyväisempiä Oulun laitoksella ja siellä keskiarvo kohosi lähelle arvosanaa 3. Itä-Suomen laitoksella Vito keskiarvo jäi alle arvosanan 2,5. Keskiarvoja vertaillen voidaan siis todeta, että käyttäjäkokemukset ajoneuvoista ja niiden eroavaisuuksista ovat hyvin samankaltaisia näiden kahden laitoksen kesken.

7 POHDINTA

7.1 Johtopäätökset

Lähdimme rakentamaan opinnäytetyötämme tutkimuskysymysten avulla ja tutkimuksemme tekeminen pohjautui näihin kysymyksiin läpi opinnäytetyön. Näihin tutkimuskysymyksiin kiteytyy ydinasiat, joita halusimme suorittamassamme sähköpostikyselyssä selvittää.

Tutkimusta tehdessämme ja kyselyn vastauksia analysoidessamme havaitsimme, että päivittäisessä toiminnassa Mercedes-Benz Vitoa käyttävät olivat verrattain tyytymättömiä autoon ja sen käytettävyyteen. Huonoa palautetta tuli mm. Vito ajettavuudesta, sisätiloista ja moottorin tehottomuudesta. Vito sai huomattavasti huonompia arvosanoja kyselyyn vastanneiden kesken, kuin vertailuajoneuvona ollut Volkswagen Transporter. Vito sai huonommat arvosanat jokaisessa osa-alueessa verrattuna Transporteriin (Taulukko 7.).



Taulukko 7.

Vito on melko uusi poliisin työkalu, verrattuna pitkään käytössä olleeseen Transporteriin. Kyselyn avulla saimme kuitenkin selville, että käyttäjistä suurin osa ei koe Vitossa olevien ongelmakohtien johtuvan käyttäjäkohtaisesta tottumiskysymyksestä, jotka poistuisivat ajoneuvon käytön lisääntyessä. Kyselyn kysymysten muotoilut viittaavat vahvasti tyytyväisyystutkimukseen, joten on luonnollista, että negatiiviset asiat tulevat esiin herkemmin kuin positiiviset. Eniten vastaajien antamia vapaita kommentteja tuli ajoneuvojen ajettavuuteen ja sisätiloihin liittyen. On siis todettavissa, että näihin tekijöihin painottuvat seikat herättivät eniten käyttäjien mielipiteitä.

Tutkimuksen perusteella suurimpia eroja Viton ja Transporterin välillä olivat ajoneuvojen kääntösäteet, kuljetustilojen koko erot, tietokoneen näyttöjen sijoittelu, nelivetoisuus ja vaihteiston toimintaperiaatteet. Vaikka yleisarvosanat olivatkin Transporterin puolella, oli vastauksissa myös positiivisia puolia Vitosta ja negatiivisia puolia Transporterista.

Transporterin pienempi kääntösäde koettiin suureksi eduksi varsinkin kaupunki- ja hälytysajossa, kun taas Viton suurempi kuljetustila koettiin käytännöllisemmäksi varsinkin vaikeiden asiakkaiden kanssa toimiessa. Vastaajat olivat tyytyväisempiä Transporterin tietokoneen näyttöjen sijoitteluun ja kertoivat Viton sivuun asetettujen näyttöjen aiheuttavan pitemmällä käytöllä niskakipuja. Viton nelivetoisuutta pidettiin tarpeellisena ominaisuutena ja vastaajat toivoivatkin, että myös kaikki Transporterit hankittaisiin jatkossa nelivedolla varustettuna. Automaattivaihteistoa pidettiin myös käytännöllisempänä kuin manuaalivaihteistoa ja Vito sai vastaajilta positiivisia kommentteja automaattivaihteistosta. Vastaajat myös toivoivat, että ne Transporter mallit, joissa on vielä manuaalivaihteisto, korvattaisiin automaattivaihteistollisilla malleilla.

Oulun poliisilaitoksen vastaukset olivat samankaltaisia verrattuna Itä-Suomen poliisilaitoksen vastauksiin. Vertailtujen aihealueiden kesiarvolliset arvosanat olivat hyvinkin lähellä toisiaan niin Vitoa, kuin Transporteria arvioitaessa. Vastaajien vapaisissa kommentteissa nousi myös esille samankaltaisia kehityskohteita ja positiivisia puolia.

Itä-Suomen ja Oulun poliisilaitosten käyttäjäkokemusten ollessa samankaltaisia, voidaan todeta käyttäjäkokemuksissa tuotujen puutteiden ja kehityskohteiden olevan todellisia, eikä vain aluekohtaisia. Tutkimustukoksia ei voida kuitenkaan yleistää, sillä Oulun- ja Itä-Suomen Poliisilaitosten käyttökokemukset ovat vain pieni osa valtakunnallista käyttäjäjoukkoa. Mielestämme jatkotutkimuksena olisi hyvä teettää valtakunnallinen kysely Viton puutteista ja kehityskohteista, mikäli Viton käyttöä aiotaan jatkaa organisaatiossa. Näin saataisiin selvitettyä, onko Vitossa muita kehityskohteita, joita ei ole noussut esille Oulun ja Itä-Suomen henkilöstön vastauksista ja onko muualla Suomessa käyttäjäkokemukset samankaltaisia.

7.2 Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus

Tutkimuksen eettisen tarkastelun tulisi olla jatkuvaa koko tutkimusprosessin ajan aina tutkijan omista lähtökohdista, suunniteltavan tutkimuksen perusteiden arvioimisesta ja aineiston analysoimisesta itse raportointiin asti. Tutkimuksen eettisyyden arviointi onkin osa koko tutkimusprosessia, eikä vain tutkimukseen liittyvä erityiskysymys, jota tarkastellaan vain sen takia, että sitä vaaditaan. (Tähtinen ym 2020. 57)

Tutkimuksemme alusta alkaen olemme huomioineet sen, että emme anna omien kokemuksiemme vaikuttaa tutkimukseen vaan selvitämme ja analysoimme tutkimuksen tuloksia neutraalilta pohjalta. Aloitimme opinnäytetyön tekemisen ohjeistuksen mukaan sillä, että haimme tutkimuslupaa Itä-Suomen poliisilaitokselta. Tutkimuslupaa varten teimme laadukkaan tutkimuslupahakemuksen, jonka teimme käyttäen valmistelemaamme opinnäytetyösuunnitelmaa pohjana. Opinnäytetyösuunnitelman hyväksytimme opinnäytetyön ohjaajillamme ensimmäisessä opinnäytetyö seminaarissa. Tarvitsimme tutkimuslupaa, sillä lähetimme Webropol kyselyn Itä-Suomen poliisilaitoksella valvonta- ja hälytystoiminta sektorilla työskenteleville poliiseille. Myös sähköpostilla toteuttamamme kyselyn runko esiteltiin ensimmäisessä opinnäyte seminaarissa opinnäytetyömme ohjaajille ennen tutkimuslupahakemuksen lähettämistä. Tutkimusta tehdessämme noudatimme tarkkuutta, rehellisyyttä ja tasapuolisuutta kaikkia kyselyyn osallistuneita kohtaan. Emme käyttäneet kyselyssä yksilöiviä tietoja, joten heidän anonymiteettinsä säilyi.

Valitsimme kyselyn kohderyhmäksi poliisit, jotka työskentelevät Itä-Suomen poliisilaitoksen valvonta- ja hälytystoiminnan sektorilla, koska totesimme heillä olevan paras näkemys tutkittavana olevan ajoneuvon soveltuvuudesta päivittäiseen poliisin toimintaan. Lähetimme kyselyn sähköpostin kautta noin 360 henkilölle, joista kyselyyn vastasi 42. Noin 11,7 vastausprosentti jäi melko pieneksi, mutta kyselyn luotettavuutta korostaa se, että 86 % kyselyyn vastanneista oli kokeneita poliiseja, jotka olivat työskennelleet valvonta- ja hälytystehtävissä vähintään 5 vuotta.

8 LÄHTEET

ABAX, Tehosta kalustonhallintaa ajoneuvon käytön seurannalla. Luettavissa:

<https://www.abax.com/fi/blogi/tehosta-kalustonhallintaa-ajoneuvon-kayton-seurannalla>

Ajoneuvolaki 82/2021

Anita Saaranen-Kauppinen & Anna Puusniekka. 2006. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto [verkkójulkaisu]. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto <https://www.fsd.tuni.fi/menetelma-opetus/>.

FindBlue, Mitä on AdBlue? Luettavissa: <https://www.findadblue.com/fi/mercedes-benz/>

Mercedes-Benz, Vito-pakettiauton tekniset tiedot, mitat ja painot. Luettavissa: <https://www.mercedes-benz.fi/vans/fi/vito/panel-van/technical-data>

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 715/2007, annettu 20 päivänä kesäkuuta 2007. Luettavissa: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/?uri=celex%3A32007R0715>

Hansel, Hansel yrityksenä. Luettavissa: <https://www.hansel.fi/meista/hansel-yrityksena/>

Heikkilä, Tarja: 2014. Tilastollinen tutkimus. 9. uud.p. tai uusin painos. Edita Publishing Oy, Helsinki.(ks. myös <http://www.tilastollinentutkimus.fi/1.TUTKIMUSTUKI/KvantitatiivinenTutkimus.pdf>)

Juhani Tähtinen, Eero Laakkonen & Mari Broberg. 2020. Tilastollisen aineiston käsittelyn ja tulkinnan perusteita. Turun yliopiston kasvatustieteen julkaisuja.

Lahti, Aleks (2021), Mercedes-Benz Viton käyttökelpoisuus poliisin valvonta- ja hälytystoiminnassa Oulun poliisilaitoksella. Luettavissa: https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/506814/ON_Lahti.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Maaseudun Tulevaisuus 16.09.2020, Matti Tuominen, Näin poliisiautot ovat kehittyneet vuosien varrella – 1900-luvun alun jenkkiautoista nykypäivän monitoimimajiaan. Luettavissa: <https://www.maaseuduntulevaisuus.fi/koneet-ja-autot/0f9b4850-4f85-503b-b1f3-5c8c112b4246>

Motiva, Ajoneuvotekniikka- ja polttoainesanasto. Luettavissa: <https://www.motiva.fi/ratkaisut/kestava-liikenne-ja-liikkuminen/valitse-auto-viisaasti/ajoneuvotekniikka-ja-polttoainesanasto>

Motiva, Henkilöautojen päästömääräykset. Luettavissa: https://www.motiva.fi/ratkaisut/kestava_liikenne_ja_liikkuminen/valitse_auto_viisaasti/henkiloautojen_paastomaaraykset

Pekkala Elisa, Pohjonen Mika, Huikko Katariina & Ukkola Markus. 2019. Hankintojen kilpailutus ja sopimusehdot. Tietosanoma Oy

Poliisihallitus 2018. Poliisiajoneuvojen hankinta, kunnossapito ja käyttö. Määräys. POL-2018-4429.

Poliisihallitus 2020. Poliisiajoneuvon ajaminen ja hälytysajo. Määräys POL-2020-27511

Poliisihallituksen kokousmuisto: Talviajotesti Mercedes Benz Vito -partioauto

Poliisimuseo, Suomalaiset poliisiajoneuvot. Luettavissa: <https://poliisimuseo.fi/documents/43794229/45766353/Suomalaiset-poliisiajoneuvot.pdf/8bc8d505-36da-c201-7d05-81bfc2a626e1/Suomalaiset-poliisiajoneuvot.pdf?t=1605782643954>

Tieliikennelaki (729/2018)

Valtiovarainministeriön suositus 12.12.2017 VM/2469/00.00.01/2017. Luettavissa: <https://vm.fi/documents/10623/1115054/valtion-virka-autojen-kayttoa-koskevista-kaytannoista-1.3.2017/134c0f16-e8fb-421d-9db7-6e9eae6c3a42>

Veho Oy Ab lausunto Bilstein sport-tarvikeiskunvaimentimien käytöstä Vito-partioautoihin

[Vito PA 1 2020 20200529 v1.pdf](#)

Volkswagen Transporter, sähköinen käyttöohjekirja, painos 11.2016

LIITE 1

Saatekirje

Hei,

Olemme harjoittelijoina Kuopion pääpoliisiasemalla ja teemme Poliisiammattikorkeakoulussa opin-
näytetyötä Mercedes-Benz Viton käyttökokemuksista Itä-Suomen poliisilaitoksessa. Opinnäytetyös-
sämme haluamme selvittää millaisia käyttökokemuksia Itä-Suomen poliisilaitoksen valvonta ja häly-
tys tehtävissä työskentelevillä on Vitosta ja miten ne eroavat vertailupohjana olevan Volkswagen
Transporterin käyttökokemuksista.

Pyrimme saamaan työhön mahdollisimman suuren vastaajamäärän, jotta työn luotettavuus ja vas-
tausten monipuolisuus olisi mahdollisimman kattava. Toivomme siis, että mahdollisimman moni ky-
selyn vastaanottajista vastaisi kyselyymme.

Kyselyllä on tarkoitus saada päivittäisessä työssään Vitolla ja Transporterilla työskentelevien käyttä-
jäkokemuksia, joilla voidaan kartoittaa ajoneuvojen hyviä ja huonoja ominaisuuksia. Tuloksia voi-
daan hyödyntää mm. uusia ajoneuvohankintoja, auton varustelua tai jatkokehittelyä tehtäessä. Kyse-
lyyn vastaajilla tulisi olla kokemusta molemmista ajoneuvoista.

Kysely suoritetaan Webropol-kyselyllä ja kyselyyn vastaamiseen menee noin 20 minuuttia. Kaikki
vastaukset käsitellään ehdottoman luottamuksellisesti. Tulokset raportoidaan siten, että yksittäistä
vastaajaa ei pystytä tunnistamaan.

Kyselyssä arvosteluasteikkona on numerot 1-5 (1= Huono, 5=Erinomainen)

Kysely on jaettu kahteen osaan. Ensimmäinen osa koskee Mercedes-Benz Vitoa ja toinen osa Volks-
wagen Transporteria. Molemmista ajoneuvoista kysytään samat kysymykset.

Isot kiitokset vastauksista

Kyselyn linkki <https://link.webropolsurveys.com/S/1D3264493E8ECC80>

Ystävällisin terveisin

Nuorempi konstaapeli Lauri Leskinen

ja

Nuorempi konstaapeli Lauri Pakoma

LIITE 2

Kyselylomakerunko

- 1. Kuinka kauan olet työskennellyt valvonta ja hälytys tehtävissä?**
- 2. Kumpaa ajoneuvoa käytät pääsääntöisesti työssäsi?**
 - a. Transporter**
 - b. Vito**
 - c. Molempia**
- 3. Minkä arvosanan antaisit Vitolle poliisin työkaluna?**
 - a. Vastaukset asteikolla 1-5**
- 4. Mikä ominaisuus/asia vaikuttaa antamaasi arvosanaan eniten?**
- 5. Minkä arvosanan antaisit Viton sisätiloille (hytti, keskitila, kuljetustila)?**
 - a. Vastaukset asteikolla 1-5**
- 6. Mikä ominaisuus/asia vaikuttaa antamaasi arvosanaan eniten?**
- 7. Minkä arvosanan antaisit Viton käytännöllisyydelle (varusteiden ja käyttöpaneelien sijoittelu yms.)?**
 - a. Vastaukset asteikolla 1-5**
- 8. Mikä ominaisuus/asia vaikuttaa antamaasi arvosanaan eniten?**
- 9. Minkä arvosanan antaisit Viton ajettavuudelle (ohjaustuntuma, käyttäytyminen nopeissa tilanteissa, jarrut, vaihteisto, kiihtyvyyden ohittaminen)?**
 - a. Vastaukset asteikolla 1-5**
- 10. Mikä ominaisuus/asia vaikuttaa antamaasi arvosanaan eniten?**
- 11. Minkä arvosanan antaisit Viton soveltuvuudesta kaupunkiajoon?**
 - a. Vastaukset asteikolla 1-5**
- 12. Mikä ominaisuus/asia vaikuttaa antamaasi arvosanaan eniten?**

13. Minkä arvosanan antaisit Viton soveltuvuudesta maantieajoon?
 - a. Vastaukset asteikolla 1-5

14. Mikä ominaisuus/asia vaikuttaa antamaasi arvosanaan eniten?

15. Minkä arvosanan antaisit Viton soveltuvuudelle hälytysajoon?
 - a. Vastaukset asteikolla 1-5

16. Mikä ominaisuus/asia vaikuttaa antamaasi arvosanaan eniten?

17. Minkä arvosanan antaisit Transporterille poliisin työkaluna?
 - a. Vastaukset asteikolla 1-5

18. Mikä ominaisuus/asia vaikuttaa antamaasi arvosanaan eniten?

19. Minkä arvosanan antaisit Transporterin sisätiloille (hytti, keskitila, kuljetustila)?
 - a. Vastaukset asteikolla 1-5

20. Mikä ominaisuus/asia vaikuttaa antamaasi arvosanaan eniten?

21. Minkä arvosanan antaisit Transporterin käytännöllisyydelle (varusteiden ja käyttöpaneelien sijoittelu yms.)?
 - a. Vastaukset asteikolla 1-5

22. Mikä ominaisuus/asia vaikuttaa antamaasi arvosanaan eniten?

23. Minkä arvosanan antaisit Transporterin ajettavuudelle (ohjaustuntuma, käyttäytyminen nopeissa tilanteissa, jarrut, vaihteisto, kiihtyvyys, ohittaminen)?
 - a. Vastaukset asteikolla 1-5

24. Mikä ominaisuus/asia vaikuttaa antamaasi arvosanaan eniten?

25. Minkä arvosanan antaisit Transporterin soveltuvuudesta kaupunkiajoon?
 - a. Vastaukset asteikolla 1-5

26. Mikä ominaisuus/asia vaikuttaa antamaasi arvosanaan eniten?

27. Minkä arvosanan antaisit Transporterin soveltuvuudesta maantieajoon?

a. Vastaukset asteikolla 1-5

28. Mikä ominaisuus/asia vaikuttaa antamaasi arvosanaan eniten?

29. Minkä arvosanan antaisit Transporterin soveltuvuudesta hälytysajoon?

a. Vastaukset asteikolla 1-5

30. Mikä ominaisuus/asia vaikuttaa antamaasi arvosanaan eniten?

31. Onko kummassakaan autossa jotain ongelmia istuinergonomian kannalta (istuinasento, varusteiden kanssa istuminen/operointi)?

32. Vapaata kommenttia Vitoon ja/tai Transporteriin liittyen.

33. Koetko Vitossa olevien ongelmakohtien olevan käyttäjäkohtainen tottumiskysymys, jotka poistuvat ajoneuvon käytön lisääntyessä?