

Alisa Hynninen

**VÄSYMYS LIIKENNERISKIEN
AIHEUTTAJANA — ENNALTAEHKÄISY
SUOMALAISTEN
VAHINKOVAKUUTUSYHTIÖIDEN
NÄKÖKULMASTA**

Johtamisen ja talouden tiedekunta

Kandidaatintutkielma

Helmikuu 2022

TIIVISTELMÄ

Alisa Hynninen: Väsymys liikenne-riskien aiheuttajana -- ennaltaehkäisy suomalaisten vahinkovakuutusyhtiöiden näkökulmasta
Kandidaatintutkielma
Tampereen yliopisto
Kauppatieteiden tutkinto-ohjelma
Helmikuu 2022

Väsymys on kehon tapa viestiä unen tarpeesta. Ihmisten lisääntyvä väsymys on myös vakuutusyhtiöitä vaivaava ongelma. Väsymys on merkittävä turvallisuusriski erityisesti liikenteessä, jossa se voi ilmetä maantiehypnoosina, rattiraivona tai jopa rattiin nukahtamisena. Jopa noin neljäsosa kuolemaan johtaneista liikennevahingoista johtuu väsymyksestä tai vireystilan laskusta. Suomalaiset vahinkovakuutusyhtiöt korvasivat vuonna 2019 lähes 100 000 erilaista korvausta liikennevahingoista, ja kokonaisuudessaan kaikkien suomalaisten vakuutusten korvaussummaksi kertyi vuodessa yli 9 miljardia euroa. Väsymyksestä johtuvien liikenneonnettomuuksien ennaltaehkäiseminen toisi vakuutusyhtiöille siis merkittävää taloudellista hyötyä. Tutkielman tavoitteena on selvittää, miten suomalaiset vahinkovakuutusyhtiöt ennaltaehkäisevät riskejä kokonaisuudessaan ja miten ne tarkennetusti ehkäisevät väsymyksen aiheuttamia liikenne-riskejä, sekä miten väsymyksen aiheuttamia liikenne-riskejä voitaisiin ehkäistä tulevaisuudessa. Tutkimus on menetelmältään kvalitatiivinen.

Tutkielmassa ennaltaehkäisykeinoina käsitellään riskien poistamista ja pienentämistä. Konkreettisina ennaltaehkäisyn keinoina esitetään vakuutusten bonusjärjestelmä, suojeluohjeet ja kannustinjärjestelmät. Tutkielman aineisto hankittiin kolmen eri vahinkovakuutusyhtiön edustajan puolistrukturoidulla teemahaastattelulla. Haastateltavat olivat asiantuntija- ja johtotehtävissä yhtiöidensä vahinkovakuutuspuolilla. Saatu aineisto analysoitiin litteroinnin jälkeen laadullisella sisällönanalyysillä nostaten esille niin haastateltavien vastausten eroja, kuin samankaltaisuuksiakin.

Tutkielman tuloksena selvisi, että suomalaiset vahinkovakuutusyhtiöt kokevat kokonaisuudessaan väsymyksen aiheuttamien liikenne-riskien ennaltaehkäisyn haastavaksi riskien laskennallisen ongelmallisuuden, lakien sääntelyn, sekä väsymyksen käsitteen haastavuuden vuoksi. Älykellojen avulla ihmiset voivat seurata omaa vireystilaansa ja välttää ajamista väsyneenä, mikä lopulta saattaisi olisi myös vakuutusyhtiöiden eduksi. Älykellojen tuomasta hyödystä oltiin kuitenkin vakuutusyhtiöiden näkökulmasta epäileväisiä. Unta estävillä toiminnoilla varustellut autot nähtiin yhtiöiden näkökulmasta todennäköisempinä vahinkotilanteiden estäjinä älykellojen sijaan. Vakuutusyhtiön rooli yleisesti riskien ennaltaehkäisijänä nähtiin hyvin vaihtelevana: toisaalta yhtiön rooli ennaltaehkäisijänä koettiin vahvana uusien keinojen luojana, toisaalta lähinnä vakuutettujen muistutteluna oikeasta käytöksestä. Vakuutusyhtiöiden edustajat olivat yksimielisiä siitä, että asian eteen tulisi tehdä enemmän. Johtopäätöksenä väsymys liikenteessä on lopulta pitkälti ihmisen omasta motivaatiosta riippuva ilmiö ja vakuutusyhtiöiden tehtävänä on tukea tätä motivaatiota. Tutkimustulokset toimivat keskustelun jatkajana vakuutusyhtiöiden tulevaisuuden riskeihin varautumisessa.

Avainsanat: Väsymys, riski, ennaltaehkäisy, vakuutusala, vakuutusyhtiö, liikenne

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck –ohjelma

SISÄLLYSLUETTELO

1 JOHDANTO	4
1.1 Tutkielman taustaa	4
1.2 Tutkimuskysymykset ja tavoitteet	5
1.3 Keskeiset käsitteet	6
1.4 Tutkimusmenetelmä ja –aineisto, sekä aikaisempi tutkimus	7
1.6 Teoreettinen viitekehys	9
1.7 Tutkielman rakenne	10
2 RISKIEN ENNALTAEHKÄISY VAHINKO-VAKUUTUSYHTIÖIDEN RISKIENHALLINTAKEINONA	12
2.1 Riskienhallintakeinot	12
2.2 Riskien ennaltaehkäisy moottoriajoneuvovakuutuksissa	14
2.2.1 Bonukset ja Suojeluohje ennaltaehkäisykeinona	14
2.2.2 Vahinkojen ennaltaehkäisy kannustimien avulla	15
3 VÄSYMYS LIIKENTEESSÄ	17
3.1 Väsymyksen tarkempi määrittely	17
3.2 Väsymys liikenneonnettomuuksien aiheuttajana	18
3.3 Miten väsymystä tutkitaan liikenneonnettomuuksissa?	20
3.4 Väsymys ja tuottamuksellisuus vahinkotilanteissa	21
4 VÄSYMYSKSEN AIHEUTTAMIEN LIIKENNERISKIEN ENNALTAEHKÄISY VAKUUTUSYHTIÖIDEN NÄKÖKULMASTA	23
4.1 Aineiston hankinta ja analysointi	23
4.2 Riskien ennaltaehkäisy vakuutusyhtiöissä	24
4.3 Väsymyksen ennaltaehkäisyn merkitys vakuutusyhtiöille sekä yhtiöiden siitä tekemät tutkimukset	26
4.4 Ongelmat väsymyksen aiheuttamien riskien ennaltaehkäisyyn keskittymisessä	29
4.4 Teknologia moottoriajoneuvovakuutuksissa	31
5 YHTEENVETO	33
5.1 Tutkimuskysymyksiin vastaaminen	33
5.2 Johtopäätökset	34
5.3 Jatkotutkimusmahdollisuudet ja tutkimuksen arviointi	36
LIITTEET	41
Haastattelurunko	41

1 JOHDANTO

1.1 Tutkielman taustaa

Tässä tutkimuksessa käsitellään väsymystä riskinä liikenteessä ja sen aiheuttaman liikenne-riskin realisoitumisen ennaltaehkäisyä moottoriajoneuvovakuutuksia tarjoavien suomalaisten vahinkovakuutusyhtiöiden näkökulmasta. Aiheen tutkiminen on tärkeää, sillä väsymys on kasvattanut asemaansa tulevaisuudessa yhä kasvavana riskitekijänä, joka vakuutusyhtiöidenkin olisi hyvä huomioida toiminnassaan. On myös kannattavaa tutkia, mitä vakuutusyhtiöt tekevät yleisestikin riskien ennaltaehkäisemiseksi, sillä suomalaiset vakuutusyhtiöt maksavat vuosittain jopa 9 miljardin euron edestä korvauksia aiheutuneista vahingoista (Finanssialalle 2021).

Liikennevahinkojen syitä tutkii esimerkiksi Onnettomuustietoinstituutti (myöhemmin OTI). OTI:n vuoden 2019 vuosiraportista käy ilmi, että 26 prosenttia kuolemaan johtaneista onnettomuuksista, joissa pääaiheuttajana on ollut kuljettaja itse, johtuu nukahtamisesta tai vireystilan laskusta (Räty & Kari 2019, 48). Kokonaisuudessaan OTI:n raportista käy ilmi, että vahinkovakuutusyhtiöt korvasivat 99 480 liikennevahinkoa vuonna 2019. Vaikka suurin osa vahingoista johtikin omaisuusvahinkoon henkilövahinkojen sijaan, ei liikennevahinkojen vaarallisuutta voida sulkea pois. (Räty & Kari 2019, 4.)

Ihmisten univaje ja siitä seuraava väsymys ovat lisääntyneet jatkuvasti vuosien varrella. Väsymyksen kasvaminen onkin myös huomioitu yhdeksi vakuutusyhtiöitä tulevaisuudessa kohtaavista riskeistä. (Swiss Re Institute 2018.) Huolestuttava kehitys ihmisten nukkumisen määrässä ja laadussa johtaa väistämättä siihen, että yhteiskunnan tulisi tavalla tai toisella pyrkiä tekemään jotakin asian eteen. Väsymyksen kasvun taustalla olevia tekijöitä ovat esimerkiksi keinotekoisien valon vaikutus älylaitteiden myötä, sekä kiireen lisääntyminen ihmisten arjessa. (Swiss Re Institute 2018.)

Rajaan aiheeni suomalaisiin moottoriajoneuvovakuutuksia tarjoaviin vahinkovakuutusyhtiöihin, väsymykseen riskitekijänä liikenteessä, sekä riskin ennaltaehkäisyyn. Käsitelen liikennevahinkoja, sillä yksi vakavimmista osa-alueista, johon ihmisten väsymys vaikuttaa, on liikenne. Liikenteessä oman turvallisuuden lisäksi uhattuna on myös kanssaliikkujien turvallisuus. Väsymyksen seurauksena ihmiset tekevät

huomattavasti enemmän virheitä kuin virkeinä, ja käyttäytyvät liikenteessä muutenkin riskihakuisemmin. (Swiss Re Institute 2018.)

Vakuutusyhtiöt huomioivat toimillaan jo nyt väsymyksen aiheuttamien riskien ennaltaehkäisyä. Voidaankin arvella, että väsymyksen aiheuttamien tuhojen ennaltaehkäisevät toimet lisääntyvät vakuutusyhtiöissä tulevaisuudessa. LähiTapiola lanseerasi jo vuonna 2016 Apukuski -sovelluksen ja esimerkiksi OP:n nettisivuilta löytyy ohjeet, miten välttää väsyneenä ajaminen (LähiTapiola 2016; Holttinen 2017). LähiTapiolan sivujen mukaan “Apukuski tallentaa automaattisesti ajomatkat, pisteyttäne ja antaa palautetta.” Sovelluksen tarkoituksena on siis motivoida kuskeja ajamaan oikein ulkoisten kannustimien avulla. Tähän mennessä sovellus on ollut käytössä vain pilottijakson ajan. Kuitenkin se toimii erinomaisena esimerkkinä keinosta kannustaa ihmisiä ajamaan oikein vakuutusyhtiön näkökulmasta. (LähiTapiola 2016.) OP:n nettisivujen ohjeet taas sisältävät vinkkejä siitä, miten tunnistaa väsymys ja mitä tehdä väsymyksen lisääntyessä ajomatkan aikana (Holttinen 2017).

1.2 Tutkimuskysymykset ja tavoitteet

Tutkielmassa tutkitaan sitä, miten suomalaiset vahinkovakuutusyhtiöt käyttävät toiminnassaan riskien ennaltaehkäisyä keinona hallita riskejä. Tutkielmassa keskitytään vielä erityisesti vahinkovakuutusyhtiöihin ja juuri väsymyksen aiheuttamien riskien ennaltaehkäisyyn. Tutkielmassa on mahdollista, etteivät suomalaiset vahinkovakuutusyhtiöt huomioi väsymyksen riskin ennaltaehkäisyä ollenkaan. Tarkoituksena onkin tutkia sitä, huomioidaanko tätä ollenkaan ja jos huomioidaan niin miten.

Tutkimuksen tarkoituksena on vastata tutkimuskysymyksiin:

- 1. Miten suomalaiset vahinkovakuutusyhtiöt ennaltaehkäisevät riskejä?*
- 2. Miten suomalaiset vahinkovakuutusyhtiöt ennaltaehkäisevät väsymyksen aiheuttamia liikennesisä?*
- 3. Miten väsymyksen aiheuttamia liikennesisä voitaisiin ennaltaehkäistä jatkossa vakuutusyhtiöiden näkökulmasta?*

1.3 Keskeiset käsitteet

Väsymys on tunne, jolla keho viestii unentarpeestaan (Walker 2017, 44). Kuka tahansa varmasti ymmärtää jo omista kokemuksistaan, että väsymys tarkoittaa henkistä tai fyysistä voimattomuutta (Persson & Persson 2016, 3). Timo Partosen Lääkärikirja Duodecimille kirjoittaman artikkelin *Vireys, väsymys ja suorituskyky* mukaan väsymyksen tunne voi johtua lukuisista syistä, ja taustalla voivat vaikuttaa yleensä täysin ihmisten elämäntavoista riippuvat seikat, kuten liian lyhyet yöunet, stressi tai päihteiden käyttö. (Partonen 2020.) Väsymyksestä seuraa ihmisille esimerkiksi huonompi tarkkaavaisuus, muistin haparoiminen, sekä herkempi mieliala, mikä voi johtaa esimerkiksi riitoihin. Kaiken kaikkiaan henkilö ei voi enää luottaa kehonsa toimivan normaalisti. (Partonen 2020.) Pitkittyneessä väsymyksessä voidaan myös todeta, että väsymys on enemmänkin oire jostakin muusta, kuin itse sairaus (Persson & Persson 2016, 3).

Moottoriajoneuvovakuutus on kattotermi liikenne- ja autovakuutuksille. Liikennevakuutus on Jumppasen, Nion ja Vihermaan liikennevakuutus kirjan mukaan lakisääteinen vakuutus, jonka tarkoituksena on korvata henkilön moottoriajoneuvon liikenteessä aiheuttamat henkilö- ja esinevahingot. Liikennevakuutuksen lakisääteisyyden takia moottoriajoneuvon omistajan on hankittava ajoneuvolle liikennevakuutus, jos aikoo käyttää kyseistä ajoneuvoa liikenteessä. (Jumppanen, Nio & Vihermaa 2021, 17–18.) Moottoriajoneuvolla tarkoitetaan Liikennevakuutuslain mukaan kulkupeliä, jonka tulee kulkea maalla ilman kiskoja. Moottoriajoneuvoiksi lasketaan myös kytketty tai irrallinen perävaunu. (Liikennevakuutuslaki 460/2016, 1:2.) Liikennevakuutusta säännellään voimakkaasti vakuutusopimuslaissa, liikennevakuutuslaissa ja tieliikennelaissa. Liikennevakuutus ei myöskään korvaa onnettomuustilanteessa onnettomuuden aiheuttamalle autolle tai autossa olleelle omaisuudelle sattunutta vahinkoa riippumatta siitä, kuka autoa on ohjannut. (Jumppanen, Nio & Vihermaa 2021 35,37.)

Autovakuutus on vapaaehtoinen liikennevakuutuksen rinnalle otettava vakuutus, joka koskee henkilön moottorikäyttöiselle ajoneuvolle sattuneita vahinkoja. Käytännössä tämä tarkoittaa, että korvataan niitä vahinkoja, jotka jäävät liikennevakuutuksen ulkopuolelle. Usein autovakuutuksia kaupataan pakettina jossa henkilön hankkiessa autovakuutuksen hän saa samalla niin kasko- kuin liikennevakuutuksenkin (Turva n.d.; Suomen

vahinkovakuutus Oy n.d.). Autovakuutuksen kattavia vahinkoja voisivat olla ajoneuvoon tai sen osaan kohdistuvat vahingot, kuten esimerkiksi törmäyksen, autovarkauden ja ilkivallan seuraukset. (Valkonen & Patala, 2014, 510.) Toisin kuin pelkkä liikennevakuutus, autovakuutus korvaa myös ajoneuvon käytöstä tai sen rikkoutumisesta aiheutuvia varallisuusvahinkoja (Eskuri & Patala 2010, 11).

Riskin ennaltaehkäiseminen kuvataan Yritysten riskienhallinnan kirjassa ehkäisevänä vahingontorjuntana, jossa pyritään etukäteen estämään riskin realisoituminen. Se lukeutuu riskien pienentämisen kanssa samaan luokkaan (Juvonen, Koskensyrjä, Kuhanen, Ojala, Pentti, Porvari & Talala 2014, 24—25). Tutkielmassa riskin ennaltaehkäisyllä tarkoitetaan toimia riskin välttämiseksi ja riskin pienentämiseksi käsitteiden läheisyyden vuoksi. Riskin välttämässä (joskus myös poistaminen) tarkoituksena on minimoida riskin todennäköisyys tai poistaa se täysin. Yleensä välttäminen onnistuu vain etukäteen suoritettuna. (Haunio 2005, 281.) Täydellinen riskin välttäminen onnistuu usein vain tilanteessa, jossa esimerkiksi ei ollenkaan tehdä jotakin riskiin liittyvää. Tässä tutkielmassa esimerkki tällaisesta voisi olla täysi liikenteen välttäminen.

Tässä tutkielmassa *liikennetäällä* tarkoitetaan liikenteessä sattuneen onnettomuuden riskiä. Riskin taustalla vaikuttavista riskitekijöistä eniten vuonna 2019 kuolemaan johtivat sairastuminen, virheellinen ohjausliike, sekä tietoisesti tilanteeseen ajaminen (Sihvola 2019, 48). Tietoisesti tilanteeseen ajaminen tarkoittaa sitä, kun henkilö esimerkiksi luulee ehtivänsä vaihtaa kaistaa muttei ehdikään.

1.4 Tutkimusmenetelmä ja –aineisto, sekä aikaisempi tutkimus

Tutkielman tutkimussuuntaus on kvalitatiivinen. Näin ollen tutkimus nojaa “luonnollisesti tapahtuviin aineistoihin”, eli tutkijan vaikutus aineistoon minimoidaan. Kvalitatiivista tutkimusta kuvaillaan uutta tietoa luovaksi ja sanalliseksi tutkimukseksi ja täten se sopii tähän tutkimukseen parhaiten. (Koskinen, Alasuutari & Peltonen 2005, 27—28.)

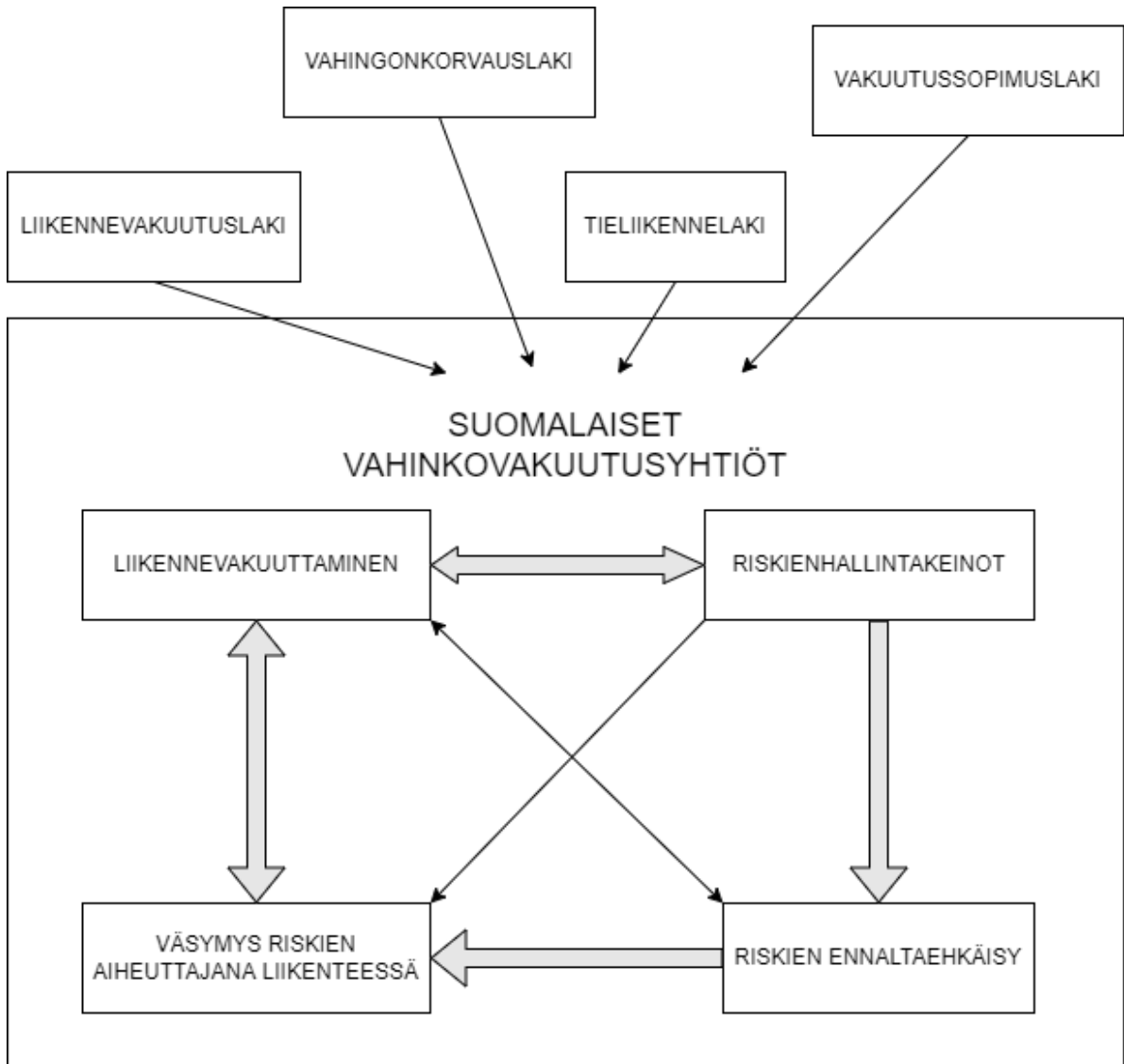
Tutkielman tutkimusaineisto kerättiin suorittamalla kolmen eri vahinkovakuutusyhtiön haastattelut. Vakuutusyhtiöistä haastateltiin moottoriajoneuvovakuutuspuolen tehtävissä

työskenteleviä pitkän uran vakuutusosalalla tehneitä henkilöitä. Tutkielmassa mukana ovat kolmen suomalaisen vahinkovakuutusyhtiön edustajat. Haastatteluiden avulla saadaan parhaiten tietoa esimerkiksi henkilöiden omista mielipiteistä ja käsityksistä aihealuetta koskien.

Haastatteluissa menetelmänä on kvalitatiiviselle tutkimukselle tyypillinen puolistrukturoitu teemahaastattelu. Puolistrukturoidulla haastattelulla tarkoitetaan haastattelua, jossa kysymykset ovat ennalta määrättyjä, mutta vastaukset saavat soljua ilman tarkkoja raameja. Teemahaastattelu tekee haastattelusta keskustelumaisen. (Koskinen, Alasuutari & Peltonen, 2005. 104—105.) Tähän haastattelutyyliin päädyttiin tutkielman vaatiman vastausvapauden takia. Haastateltavat on valittu sen mukaan, kenellä oli eniten annettavaa aiheen suhteen. Jos itse en ole osannut valita sopivaa haastateltavaa yrityksistä, ovat yritykset saaneet sisäisesti ohjata minut oikean haastateltavan luo, kunnes joku on kokenut haastattelun kuuluvan omalle osaamisalueelleen.

Vakuutusyhtiöiden suorittamasta riskienhallinnasta on tehty jonkin verran niin alalle yleispäteviä, kuin maakohtaisiakin tutkimuksia. Näin ollen myös suomalaisten vakuutusyhtiöiden suorittamaa riskienhallintaa on tutkittu (ks. Jalasto 2016; Koivisto 2012). Väsymyksen merkitystä tulevaisuuden riskitekijänä on tutkittu jonkin verran. Esimerkiksi Swiss Re Institute on tehnyt tutkimuksen, jossa väsymyksen lisääntyminen listataan yhdeksi vakuutusyhtiöiden tulevaisuuden riskeistä. (ks. Swiss Re Institute, 2018). Väsymystä ja sen seurauksia on tutkittu myös yleisesti niin Suomessa, kuin ulkomaillakin. Jo pelkästään terveystietokirjasto Duodecimilta löytyy useita uusiakin väsymyksen fyysisiä ja psyykkisiä vaikutuksia käsitteleviä artikkeleita (ks. Partonen 2020; Suominen 2021). Suomessa väsymyksen vaikutusta liikennekäyttäytymiseenkin on tutkittu lukuisten toisiaan täydentävien artikkeleiden ja kyselytutkimusten avulla Liikenneturvan toimesta (ks; Liikenneturva n.d.).

1.6 Teorettinen viitekehys



Kuva 1. Tutkielman teorettinen viitekehys.

Teorettisessa viitekehyksessä kuvataan teoriat ja niiden vaikutukset toisiinsa. Suomalaiset vahinkovakuutusyhtiöt sitovat teoriakaavion osia yhteen ja toimivat teoriakaavion taustana. Tieliikennelaki sääntelee vahvasti liikennevakuuttamista, eikä sen vuoksi esimerkiksi väsymyksestä johtuvia vahinkoja korvata (Tieliikennelaki 729/2018 3:17). Moottoriajoneuvovakuuttamiseen vaikuttaa myös liikennevakuutuslaki, vakuutuslainsäädäntö ja osittain myös vahingonkorvauslaki. Tutkielmassa tarkastellaan ensin riskienhallintakeinoja, jotka vaikuttavat liikennevakuuttamiseen.

Liikennevakuuttaminen taas on yhtenä riskienhallintakeinojen osana. Riskienhallintakeinot kattavat myös riskien ennaltaehkäisyn, sillä kuten aiemmin mainittu, sitä käytetään tutkielmassa synonyyminä riskin välttämisen ja riskin pienentämisen kanssa. (Haunio 2005, 281.)

Tutkielmassa tutkitaan väsymyksen aiheuttamien liikennevahinkojen ja riskien ennaltaehkäisemisen vaikutusta toisiinsa; voiko väsymyksen aiheuttamia liikennesuhteita jotenkin ennaltaehkäistä ja voivatko väsymyksen aiheuttamat liikennevahingot rohkaista yhtiöitä keskittämään huomiota ennaltaehkäisyyn. Väsymystä tarkastellaan liikennesuhteiden aiheuttajana. Kaaviosta myös nähdään, että riskienhallintakeinoja yritetään soveltaa kyseisiin liikennesuhteisiin. Tutkielmassa tarkastellaan riskien ennaltaehkäisyn ja liikennevakuuttamisen suhdetta toisiinsa, mikä kuvastuu kaaviosta. Lopuksi vielä kaaviosta nähdään erilaisten lakien vaikutus suomalaisiin vahinkovakuutusyhtiöihin.

1.7 Tutkielman rakenne

Tutkielma koostuu viidestä pääluvusta. Johdanto esittelee tutkimuksen perussisällön, tutkimusteorioiden, sekä tutkielman kannalta keskeisimmät käsitteet. Tutkimuksen toinen ja kolmas pääluke muodostavat tutkielman teoreettisen osuuden. Toinen luku käsittelee riskien ennaltaehkäisyä liikennevakuutusyhtiöiden riskienhallintakeinona. Luvussa avataan ensin riskienhallintakeinot laajemmin, jonka jälkeen perehdytään siihen, mitkä niistä kuuluvat riskien ennaltaehkäisyyn. Lopulta vielä tarkastellaan suojeleohjetta, bonuksia ja yleisesti kannustinjärjestelmää liikennesuhteiden ennaltaehkäisyssä.

Kolmannessa luvussa puhutaan syvemmin väsymyksestä liikenteessä. Väsymystä käsitteenä avataan enemmän, ja sitä miten sen rooli näyttäytyy liikenteessä. Tässä konkreettisesti tuodaan esille maantiehypnoosi, rattiraivo ja miksi ihmiset kokevat väsyneenä ajamisen välttämättömäksi. Pääluvun lopussa käsitellään vielä mitä tapahtuu, jos riski realisoituu ja vahinko tapahtuu. Aiheesta liikenneonnettomuuksien tutkintaprosessi käydään läpi, jotta selkeytyy käsitys siitä, miten onnettomuuksista saadaan tietää, että ne ovat johtuneet väsymyksestä. Lopuksi käsitellään vielä, voidaanko väsymyksen ajatella kuuluvan tuottamuksellisuuden piiriin.

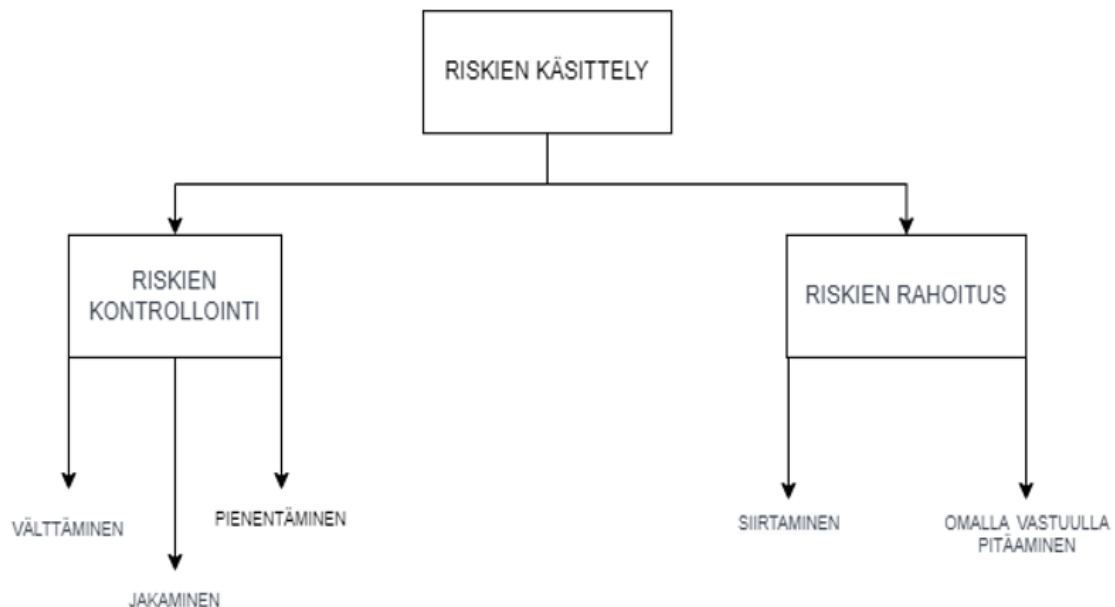
Neljäs pääluke kuuluu tutkielman empiiriseen osuuteen. Siinä käydään tutkielmassa suoritettujen haastattelujen vastaukset lävitse. Haastateltavien vastaukset on jaoteltu teemoittain, jotta kokonaisuus selkiytyisi, eikä jokaista kysymystä käytäisi liiallisen tarkasti lävitse. Pääteemoiksi haastattelusta on otettu riskien ennaltaehkäisy vakuutusyhtiössä, väsymyksen ennaltaehkäisyn merkitys vakuutusyhtiöille ja sen tutkimukset, ongelmat väsymyksen aiheuttamien riskien ennaltaehkäisyyn keskittymisessä, sekä teknologia moottoriajoneuvovakuutuksissa.

Viidennessä eli viimeisessä pääluvussa käsitellään tutkielman yhteenveto. Tutkimuskysymykset käydään läpi ja avataan, miten tutkielmalla on saatu vastattua niihin. Luvussa tehdään myös tutkielman johtopäätökset, jotta tutkielman lopputulos selkeytyisi. Luvun lopuksi vielä käydään hyvän tieteellisen tavan mukaisesti jatkotutkimusmahdollisuudet läpi, sekä arvioidaan tutkielma.

2 RISKIEN ENNALTAEHKÄISY VAHINKO- VAKUUTUSYHTIÖIDEN RISKIENHALLINTAKEINONA

2.1 Riskienhallintakeinot

Riskienhallinta yrityksissä, eli kansainvälisesti Enterprise Risk Management (ERM), sisältää riskien tunnistamisen, arvioimisen, suojaustoimenpiteiden suunnittelun ja suunnitelman hyväksymisen. Riskien tunnistamisessa pyritään arvioimaan kaikki mahdolliset yritystä kohtaavat riskit. Arvioinnissa taas punnitaan riskin toteutumisen mahdollisuus ja mitä siitä voi seurata. Suojaustoimenpiteiden suunnittelulla tarkoitetaan juuri riskienhallintakeinojen valintaa. Tarkoituksena olisi saada varauduttua riskin tapahtumiseen parhaalla mahdollisella tavalla. Lopussa vielä yrityksen johto vahvistaa riskienhallintasuunnitelman hyväksymällä sen. (Rantala & Kivisaari 2014, 95.)



Kuva 2. Riskienhallintakaavio. Yritysten riskienhallinta. (Juvonen et al. 2014,23)

Suojaustoimenpiteiden suunnitteluvaiheessa riskien käsittely voidaan suorittaa viidellä eri tavalla. Henkilön tulee valita näistä viidestä tavasta riskilleen sopiva riskienhallintakeino.

Riskienhallintakeinot voidaan jakaa riskin välttämiseen (ts. Poistamiseen), riskin pienentämiseen, riskin jakamiseen, riskin siirtämiseen (ts. Vakuuttamiseen) ja riskin kantamiseen (ts. omalla vastuulla pitämiseen). Riskin välttäminen, pienentäminen ja jakaminen ovat riskien kontrollointiin liittyviä seikkoja, kun taas riskin siirtäminen ja omalla vastuulla pitäminen ovat riskien rahoittamiseen liittyviä. (Juvonen *et al.* 2014, 23.)

Tässä tutkielmassa keskitytään riskin välttämiseen ja poistamiseen, joita käytetään synonyymina riskin ennaltaehkäisylle. Esimerkkinä riskien ennaltaehkäisystä voisi olla turvavyön käyttäminen ajaessa. Tällöin jos onnettomuus tapahtuisi, riski vakavaan onnettomuuteen olisi huomattavasti vähäisempi verrattuna siihen, jos turvavyötä ei käyttäisi. Vuonna 2019 arviolta 36 prosenttia kuolemaan johtaneista onnettomuuksista olisi voitu välttää turvavyön käytöllä (Sihvola 2020, 3). Riskin täydellinen poistaminen on kiistanalaista, ja tapahtumakohtaista. Esimerkiksi riski kuolla tietyllä autotallilla voidaan poistaa täysin jäämällä kotiin, mutta tilanteessa, jossa menemättä jättäminen ei ole ratkaisu, on riskin täydellinen poistaminen mahdotonta. (Juvonen *et al.* 2014 25—26.)

Riskien siirtämisessä riski siirretään sopimuksen avulla toiselle osapuolelle kannettavaksi, esimerkiksi vakuutusyhtiölle. Riskin jakamisessa henkilö jakaa riskin mahdollisuuden useampaan riskikohteeseen (Juvonen *et al.* 2014, 26). Yritys voisi esimerkiksi jakaa toimintaansa useampaan tehtaaseen. Tällöin jos johonkin tehtaasta iskisi tulipalo, ei yritys menettäisi kaikkea varallisuuttaan, eikä toiminnan tarvitsisi pysähtyä. Tämä keino voi kuitenkin olla yritykselle hintava, eikä esimerkiksi pienille yrityksille välttämättä kannattava. Viimeisenä riskienhallintakeinona on riskien omalla vastuulla pitäminen. Tämä tapahtuu usein tiedostamatta, kun henkilö tai yritys ei tajua käyttää muita riskienhallintakeinoja ennen riskin realisoitumista. Kuitenkin riskin omalla vastuulla pitäminen voi olla myös tietoista, jos vahingon sattumisen seuraukset olisivat vähäiset. Voi olla helpompaa ja halvempaa olla tekemättä toimia riskien eteen, jos menetettävät summat ovat pieniä ja aiheutuva vaiva riskin tapahtumisesta on vähäinen. (Juvonen *et al.* 2014, 28.)

2.2 Riskien ennaltaehkäisy moottoriajoneuvovakuutuksissa

Moottoriajoneuvovakuutukset ovat itsessään jo yksi tapa hallita riskejä. Näin välttyään siltä, että yksittäisille henkilöille tulisi mahdolloman suuria korvauksia maksettaviksi. (Rantala & Kivisaari 2014, 69.) Liikennevakuutusyhtiöt harjoittavat itsekin toiminnassaan riskienhallintaa siinä missä muutkin yritykset. Vakuutusyhtiölain mukaan vakuutusyhtiöillä tulee olla riskienhallintajärjestelmä (Vakuutusyhtiölaki 2015/303 6: 10). Näin ollen voidaan olettaa, että koska joka vuosi vakuutusyhtiöt joutuvat korvaamaan vahinkoja 9 miljardin euron edestä, koittaisivat ne jotenkin ennaltaehkäistä riskejään tapahtumasta (Finanssialalle n.d.).

2.2.1 Bonukset ja Suojeluohje ennaltaehkäisykeinona

Suojeluohjeilla tarkoitetaan *Finanssialalle*-nettisivun mukaan vakuutusyhtiöiden ja Finanssiala ry:n yhteistyönä laatimia ohjeita, joiden tehtävänä olisi ohjata henkilöitä ennaltaehkäisevästi välttämään vahinkojen sattuminen. Jos suojeluohjeita jättää noudattamatta, voivat seuraukset olla vahingon sattuessa taloudellisesti merkittävät, sillä laiminlyönnistä vakuutusyhtiö voi jättää korvauksen maksamatta jopa kokonaan. Suojeluohjeita löytyy esimerkiksi koti- ja liikennevakuutuksiin. (Finanssialalle n.d.) Säästöpankin vakuutuksissa moottoriajoneuvovakuutusten suojeluohjeissa mainintoina ovat esimerkiksi, ettei ajoneuvoa saa kuljettaa sairaana tai väsyneenä, ja että ajoneuvon renkaiden tulee olla kulutuspinnoilta ja ominaisuuksilta säännösten ja määräysten mukaiset (Suomen Vahinkovakuutus Oy n.d.). Kaikki suomalaiset vahinkovakuutusyhtiöt käyttävät suojeluohjeita toiminnassaan riskejä ennaltaehkäisevänä keinona.

Bonukset ovat vakuutusyhtiöiden tapa jakaa hyvityksiä vakuutetuille. Erityisen tyypillisiä ne ovat moottoriajoneuvovakuutuksissa. Bonuksia jaetaan silloin, kun henkilö ei ole joutunut onnettomuuteen vakuutuskauden (yleensä yksi vuosi) aikana, eli vakuutettu on osoittanut ajaneensa vastuullisesti. Tämä menettelytapa voi motivoida ihmisiä ajamaan kunnolla ja näin jopa ennaltaehkäistä liikennevahinkojen syntymistä. Jos henkilö joutuu onnettomuuteen vakuutuskauden aikana, menettää hän bonuksistaan tietyn prosenttimäärän, jolloin seuraus voi olla rahallisesti merkittävä. Bonus näkyy yleensä vakuutuskauden hinnassa. (Rantala & Kivisaari 2014, 166; Valkonen & Patala 2014, 510.)

If:n nettisivuilla kerrotaan, että suurin yhdestä onnettomuudesta menetettävä prosentuaalinen määrä on 20 prosenttia. (If n.d.)

2.2.2 Vahinkojen ennaltaehkäisy kannustimien avulla

Vakuutusyhtiöillä on todennäköisesti hyvin rajalliset mahdollisuudet ennaltaehkäistä vahinkoja, sillä kyseessä on hyvin henkilöstä itsestään lähtöisin oleva ongelma. Tarkoitus olisi todennäköisesti saada ihmisten sisäinen motivaatio heräämään kohti “oikeaa” ajokäyttäytymistä. Esimerkiksi erilaisten bonusjärjestelmien tai suojeleuhjeiden tuomat hyödyt ovat toki ennaltaehkäisykeinoja, mutta ne luovat asiakkaalle lähinnä ulkoista motivaatiota toimia oikein. Sisäinen motivaatio jää näin siis saavuttamatta, eivätkä vakuutetut jaksa pysyä motivoituneina pitkään.

Sisäinen motivaatio toimii erittäin harvoin ilman minkäänlaista ulkoista motivaatiota. Esimerkiksi ulkoisen motivaation kannustimilla voidaan saada aikaan sisäisenkin motivaation kasvua. Nämä ulkoiset kannustimet voivat vaikuttaa myös esimerkiksi sisäisen motivaation ennustuskelpoisuuteen. (Cerasoli, Nicklin & Ford 2014.) Ulkoisen motivaation kannustimet, kuten esimerkiksi palkinnot siitä, että henkilö on ajanut ilman vahinkoja ovat osaltaan ongelmallisia. Kannustimet voidaan jaotella aineellisiin ja informatiivisiin. Aineellista kontrolloivaa motivaatiota on esimerkiksi taloudelliset palkkiot ja kontrolloiva puhetyyli. Nykytutkimusten valossa on olemassa näyttöä siitä, että jos käytetään puhtaasti aineellista motivaatiota, voi se jopa johtaa henkilön sisäisen motivaation heikentymiseen. Informatiivista motivaatiota taas ovat esimerkiksi positiivinen palaute, vaihtoehtojen antaminen, henkisen tuen antaminen ja kontrolloivasta kielenkäytöstä luopuminen. (Kusurkar, Croiset, Ten, Cate, & Olle 2011.) Vakuutusyhtiöiden tilanteessa informatiivista motivaatiota voisi olla esimerkiksi kehuminen henkilön onnistuessa.

Toinen tapa jaotella palkinnot on jakaa ne ehdollisiin ja odottamattomiin. Nimensä mukaisesti ihminen osaa odottaa ehdollisia palkintoja ja näin ollen ne eivät enää tue sisäistä motivaatiota. Odottamattomat palkinnot taas tulevat yllättäen ilahduttamaan, eikä niillä ole suoraa vaikutusta autonomian kehitykseen. Kuitenkin jos odottamattomia palkintoja alkaa esiintyä liian usein, muuttuvat nekin helposti ehdollisiksi. (Deci, Koestner & Ryan 1999.) Näin esimerkiksi vakuutusyhtiöiden antama positiivinen

palautekin voi olla ongelmallista, jos siitä alkaa tulla liian helposti tai liian usein esiintyvää.

Deci *et al.* tutkimuksen mukaan olisi parempi henkilön sisäisen motivaation kannalta, että aineellinen palkinto annettaisiin informatiivisesti kontrolloivan palkinnon sijaan. Tähän edellytyksenä on kuitenkin, ettei käytetä painostavia ilmaisuja ja tunnustetaan hyvät suoritukset, mutta ei käytetä palkitsemista vahvistaakseen tietynlaista käyttäytymistä tai kontrolloidakseen henkilöä. Henkilölle on myös annettava riittävästi valinnanvaraa siihen, miten tätä käytöstä voitaisiin tehdä. (Deci *et Al.* 1999.) Tällainen informatiivisten kannustimien antaminen voisi olla kutienkin vahinkovakuutusyhtiöille haasteellista, sillä onnistumisen mahdollisuudet ovat niin rajatut. Vaikka yhtiö onnistuisikin sisäisen motivaation herättämisessä, motivaation ylläpitäminen voi osoittautua haastavaksi vakuutetulle. Kaiken kaikkiaan voidaankin sanoa, että kannustimiin perustuva motivaation herättely kuulostaa usein hyvältä idealta. Kuitenkin edellä mainittujen tutkimusten valossa voidaan todeta, että tehtävä on vähintäänkin haasteellinen, etenkin kun kyseessä on niinkin ihmisestä itsestään kiinni oleva asia, kuin ajokäyttäytyminen.

3 VÄSYMYS LIIKENTEESSÄ

3.1 Väsymyksen tarkempi määrittely

Väsymys, tai akuutti väsymys, on terveen henkilön kehon suojaava tapa viestiä unen tarpeesta. Jokainen henkilö tulee elämänsä aikana tuntemaan juuri akuuttia väsymystä. Tällainen väsymys syntyy nopeasti ja sen kesto on väliaikaista. Sen voi saada pois lepäämällä, kuntoilemalla tai jopa stressinhallinnalla, ja sen vaikutukset ihmisen elämänlaadun heilahteluun ovat minimaaliset. (Shen, Barbera & Shapiro 2006, 70.) Tyypillisimmin väsymys ei itsessään ole pelättävä asia; sitä seuraa, kun henkilö on kuluttanut energiavarastonsa loppuun ja hänen yksilöllinen päivän vireystilaa säätelevä sirkadiaanirytmensä alkaa viestimään unen tarpeesta. Tämä viestintä tapahtuu aivojen pinnalle muodostuvan adenosiinin avulla, joka aiheuttaa unipainetta. Tätä unipainetta kutsumme väsymyksen tunteeksi. Unen tarpeeseen vaikuttaa siis kaikkein voimakkaimmin ihmisen päivärhythminen tottumus, sekä päivän energiankulutus. (Walker 2017, 31—32.)

Väsymystä aiheutuu normaalin univäsymyksen lisäksi useista eri tekijöistä. Tällaisia tekijöitä voivat olla erilaiset psyykkiset tai fyysiset sairaudet, kuten masennus. Masennus ja unihäiriöt ovatkin todettu olevan kaksisuuntaisessa yhteydessä toisiinsa. Tämä tarkoittaa, että masennus ja unihäiriöt vaikuttavat toisiinsa kasvattavalla tavalla. Masennuksen yksi oireista on väsymyksen kasvaminen ja jatkuva uupumus taas voi aiheuttaa masennusta. Toinen vahvasti väsymystä kasvattava psykologinen tekijä on stressi. Ihmiset kokevat stressiä yksilökohtaisesti, mutta pitkään jatkuva stressi tai ahdistuneisuus voi näyttäytyä väsymyksen lisääntymisenä henkilön arjessa. Psykkisiä sairauksia voitaisiin hoitaa esimerkiksi terapian avulla, mutta sellaisen vaikutuksesta väsymykseen ei ole riittävän kattavasti tutkimusta. (Urrila, Paunio, Palomäki & Marttunen 2015.)

Väsymystä voi seurata myös fyysisistä sairauksista. Normaalista poikkeava väsymys on yleensä aina oire jostakin toisesta, mahdollisesti vakavammastakin tekijästä. Fyysisiä sairauksia, jotka aiheuttavat väsymystä, on lukuisia. Esimerkkeinä näistä voisivat olla uniapnea, mononukleosis tai alkava diabetes. Yleensä väsymykseen auttaa rauhalliset yöunet, päihteiden käytön rajoitus ja elämän rauhoittaminen esimerkiksi kiireeltä ja edellä mainitulta stressiltä. Kuitenkin, jos väsymys on tavallisesta poikkeavaa ja henkilö epäilee

sen johtuvan mahdollisesti sairaudesta, tulisi tällöin hakeutua lääkärin hoitoon. (Saarelma 2021.)

On myös mahdollista, ettei henkilön väsymys lähdekään pois lepäämällä, vaan jää vaivamaan pidemmäksikin aikaa. Tällöin puhutaan pitkäaikaisesta väsymystilasta, uupumuksesta, tai kroonisesta väsymyksestä. Väsymyksen ja uupumuksen raja vaikeasti määriteltävissä ja ne esiintyvätkin yleensä yhdessä. Täydellistä erottelua on siis lähes mahdotonta tehdä, vaikka sitä varten onkin pyritty luomaan erilaisia mittareita. (Shen *et al.* 2006. 72.) Mahdollisina kriteereinä uupumukselle on, että väsynyt olo alkaa vähitellen, ja sitä voidaan väliaikaisesti helpottaa lepojaksolla. On myös esitetty, että kaikkiaan väsymyksen on kestettävä kuusi kuukautta, jotta se voitaisiin arvioida uupumukseksi. Tällainen uupumus käsitetään usein oireena jostakin, eikä niinkään omana sairautenaan. (Persson & Persson 2016.) Liikennevahinkotilanteessa, jossa henkilö on nukahtanut rattiin, on vaikeaa erottaa, johtuuko henkilön heikennyt vireystila uupumisesta vai normaalista jokapäiväisestä väsymyksestä edellä mainitun käsitteiden erottelun vaikeuden takia. Näin ollen tässä tutkielmassa on hyvä tuoda molemmat ilmiöt esille ja käsitellä niitä molempia väsymyksen nimikkeen alla.

3.2 Väsymys liikenneonnettomuuksien aiheuttajana

Ihmiset ajavat huolestuttavan paljon väsyneinä. Liikenneturvan kyselytutkimuksen vastausten perusteella jopa 14 prosenttia suomalaisista kuskeista on ajanut vuoden 2019-2020 aikana niin väsyneessä tilassa, että he ovat pelänneet rattiin nukahtamista. Tutkimuksessa selviää myös, että väsymyksen on arvioitu olevan taustalla jopa joka viidennessä moottoriajoneuvojen välisessä kuolemaan johtaneessa kolarissa Suomessa. (Liikenneturva n.d.) Tarkkaa lukua on vaikeaa määrittellä väsymyksen käsitteestä ja piilevyydestä johtuen. Kuljettajien asenteita tutkivassa kansainvälisessä ESRA 2 tutkimuksessa selvisi, että suomalaisista kuskeista viimeisen 30 päivän aikana jopa 28,8 prosenttia oli ajanut niin väsyneenä, ettei ajaessaan kyennyt vaivatta pitämään silmiään auki (Valtonen & Pöysti 2018).

Väsymyksen aiheuttamat liikennevahingot ovat siis valitettavan suuressa roolissa Suomen onnettomuustilastoissa. Muutos liikennevahinkojen määrään olisi huomattava, jos kyseisiä liikennevahinkoja saataisiin tavalla tai toisella vähennettyä. Liikenneturva

selvitti vuonna 2020 ihmisten syitä ajaa väsyneenä, sillä ihmiset pystyivät kuitenkin tunnistamaan itseltään väsymyksen merkkejä ajomatkoillaan. Suurin osa (29 prosenttia) kyselyyn vastanneista kertoi joutuvansa ajamaan väsyneenä pitkien matkojen takia. Seuraavana paikkaa piti työn vuoksi ajaminen (24 prosenttia vastanneista) ja kolmantena ihmiset mainitsivat syyksi unettomuuden (16 prosenttia vastanneista). Muita henkilöiden valitsema syitä olivat ajan riittämättömyys nukkumiseen, elämäntilanne, sairaus tai lääkitys ja muut syyt. (Liikenneturva n.d.) Tutkimuksen tuloksista voidaan päätellä, että ihmiset kokevat muut arkielämän velvoitteet niin painaviksi, että väsymys koetaan mahdollisesti jopa toissijaiseksi asiaksi. Töihin on mentävä, vaikka väsymys olisi kova, ja tällöin rattiinkin joutuu menemään väsyneenä.

Väsymys liikenteessä voi ilmetä nukahtamisen sijaan myös maantiehypnoosina tai mikrounina. Liikenneturvan mukaan maantiehypnoosissa (“Mind Wandering”) ihminen on kyllä hereillä, mutta mieli on niin puutunut maiseman virikkeiden puuttumiseen tai reitin tuttuuteen, että mieli alkaa harhailemaan. (Liikenneturvaa, n.d.) Jopa 25 prosenttia onnettomuuksista aiheutuu keskittymisen herpaantumista, joten maantiehypnoosissa vireystilan lasku johtaa korkeampaan kolarointiriskiin. (Berthié, Lemercier, Paubel, Cour, Fort, Galéra, Lagarde, Gabaude & Maury 2015, 159,160.) Mikrounilla taas tarkoitetaan hyvin lyhyitä, muutamien kymmenien sekuntien, nukahtamisjaksoja. Niiden aikana ihminen nukahtaa ilman, että ehkä edes on tietoinen nukahtamisestaan. Henkilö saattaa siis ajaa luullen olleensa hereillä ja vain väsyneessä tilassa, vaikka tosiasiallisesti hän on ollut kuljettajana tiedottomassa tilassa jo vaarallisen pitkään. (Liikenneturva n.d.)

Väsymyksen seuraukset liikenneturvallisuuteen ovat laajat. Duodecimin artikkelissa psykiatri Partonen linjaa, että väsymyksestä voi seurata tarkkaavaisuuden, keskittymiskyvyn ja huomiokyvyn huonontumista, reaktion hidastumista, huonompaa muistia ja ärtyneempää mielialaa. “Väsymyksen takia emme välttämättä pysty realistisesti arvioimaan omaa ja toisten toimintaa, tarkkaavaisuutemme herpaantuu ja riskinoton kynnyksensä laskee”, hän jatkaa. (Partonen 2020) Tästä toteamuksesta voidaan päätellä, että väsyneenä ihmiset sortuvat myös niin sanottuun rattiraivoon enemmän. Rattiraivo, eli “Road rage” määritellään Fong & Frostin artikkelissa kuljettajan hallitsemattomana aggressiivisena käytöksenä, joka on käynnistynyt ajon aikana tyypillisesti toisen henkilön ajokäyttäytymisestä. He mainitsevatkin yhdeksi rattiraivon välttämisen keinoksi riittävän nukkumisen ennen liikenteeseen menemistä. (Fong & Frost 2001, 277, 285.) Rattiraivoa esiintyy liikenteessä paljon. Liikenneturvan tutkimuksen

mukaan jopa 84 prosenttia suomalaisista on kokenut aggressiivisia tunteita liikenteessä ja 88 prosenttia on kokenut joutuneensa raivon kohteeksi ainakin kerran vuodessa (Liikenneturva 2016, 4, 6). Raivoaminen liikenteessä voi johtaa esimerkiksi vaarallisiin kaistanvaihtoihin tai liian suureen nopeuteen. (Hekkala 2017.) Olisi siis hyvä, jos väsymyksen poistamisella tästä raivosta saataisiin edes osa kitkettyä pois.

Liikenteessä ihmisillä ei ole varaa antaa mielen herpaantua, vaan keskittymisen tulee olla parhaalla mahdollisella tasolla koko ajan. Liikenteessä on muitakin ihmisiä, ja pieneltäkin tuntuva asia, kuten silmien lepuuttaminen suoralla tiellä, voi johtaa vakaviin seurauksiin. Keskittymisen jakaminen älylaitteen kanssa kasvattaa Ylen haastatteleman Liikenneturvan mukaan riskiä peräänajosta kuusinkertaiseksi ja nelinkertaistaa kansainvälisesti riskitasoa. (Honka & De Fresnes 2015) Näin ollen voidaan tehdä päätelmä, että jos henkilön huomio ja keskittymiskyky ovat heikentyneellä tasolla esimerkiksi juuri väsymyksen vuoksi, ei liikenteeseen pitäisi olla mitään asiaa.

3.3 Miten väsymystä tutkitaan liikenneonnettomuuksissa?

Liikenneonnettomuuksissa on tiettyjä lakiin perustuvia rajoituksia, jotka rajaavat vahinkojen korvattavuutta. Henkilön onnettomuuden syytä tutkitaan poliisin toimesta, jos liikenneonnettomuudessa epäillään rikosta, joka on johtanut onnettomuuteen. Tutkittava onnettomuus voisi olla liikennesääntöjen rikkominen, joka aiheuttaa onnettomuuden. (Poliisi n. d.) Tieliikennelain 3. luvun 17§ mukaisesti ajoneuvon kuljettajalta vaaditaan, ettei hän kuljeta ajoneuvoa esimerkiksi sairauden, väsymyksen tai päihtymyksen alaisena. (Tieliikennelaki 2018/729 3:17.) Tämä tarkoittaa sitä, että Poliisi tekee aina tutkinnan liikenneonnettomuuksista, joissa epäillään väsymyksen olevan syytä onnettomuudelle.

Liikenneonnettomuuksia tutkitaan Suomessa liikenneonnettomuuksien tutkintalautakuntien toimesta, joita OTI koordinoi. He tutkivat erityisesti kaikki kuolemaan saakka johtaneet tie- ja maastoliikenneonnettomuudet. Tiettyjen erityiskysymysten selvittämistilanteessa lautakunnat saattavat tutkia myös vakaviin onnettomuuksiin johtaneita onnettomuuksia, joissa kukaan ei kuitenkaan ole kuollut. (OTI n.d.)

Tutkintalautakuntien tehtävänä on selvittää tapahtumien kulku, sen riskitekijät, seuraukset sekä olosuhteet. Tutkinta suoritetaan lomakkeiden avulla, ja tutkijoilla on

oikeus päästä tutkimaan onnettomuuspaikkaa, ajoneuvoja ja onnettomuuteen liittyviä viranomaisrekistereitä. Tutkimusten tulokset kootaan vuosittain OTI:n vuosiraporttiin. Laadituista tulkintaselostuksista nähdään kuvaus onnettomuuden kulusta, tekijöistä, seurauksista, sekä turvallisuuden parannusehdotuksista. (OTI n.d.)

Vahingonkorvaustilanteissa, joissa on sattunut rikos, nojaavat vakuutusyhtiöt vahvasti poliisin suorittamaan esitutkintaan ja vakuutetun itsensä antamiin raportteihin. Vakuutusyhtiöllä on oikeus kysyä lisätietoja vakuutetulta tapaukseen liittyen. Jos tutkinnasta ei ole lainkaan tehty poliisin esitutkintaa, luotetaan tilanteessa vakuutetun lausuntoon suurempia tutkimuksia tekemättä hyvään vakuutustapaan perustuen (Fine 2017). Finen ennakkotapausten esimerkin mukaisesti vakuutusyhtiö voi evätä maksun kokonaan, tai alentaa sitä tietyn prosentuaalisen määrän verran tilanteesta riippuen. (Fine 2007)

Jos henkilöllä on olemassa vain liikennevakuutus eikä autovakuutusta ja korvausvastuun tutkintatilanteessa on selvää, että vakuutettu on syyllinen vahinkoon, ei tilanteesta tarvitse selvittää sen kummemmin nukkuiko henkilö vai oliko hänen huomionsa vain muualla onnettomuustilanteessa. Liikennevakuutus nimittäin korvaa vain henkilön muille aiheuttamia kustannuksia korvausvastuun mukaisesti. (Jumppanen, Nio & Vihermaa 2021, 35,37.) Jos henkilöllä on olemassa autovakuutus, on tilanne toinen, sillä tällöin vakuutusyhtiön tulee selvittää henkilön itsensä oikeus korvauksen saamiseen (Valkonen & Patala, 2014, 510).

3.4 Väsymys ja tuottamuksellisuus vahinkotilanteissa

Tuottamus on käsitteenä haastava, eikä sillä ole yksiselitteistä määritelmää. Tuottamuksella tarkoitetaan sitä, että henkilö omalla toiminnallaan edesauttaa vahingon syntymisessä. Kyseessä on hyvin vaikeasti määriteltävä käsite, mutta sitä on määritelty muun muassa vaadittavan huolellisuuden laiminlyöntinä tai moitittavana riskinottamisena (Hahto 2008, 2.) Ahteensivu tuo tohtorintutkielmassaan esiin vakuutus sopimuslaisia sekä vakuutusehdoissa esiintyvät tuottamuksen eri asteet. Näitä ovat ankara vastuu, tahallisuus, törkeä huolimattomuus, tavallinen tuottamus ja alkoholin tai huumaavien aineiden vaikutuksenalaisuus. (Ahteensivu 2021, 33--34) Toiminnan ei tarvitse olla siis tahallista, jotta se lasketaan tuottamukselliseksi, vaan jopa

huolimattomuudella aiheutettu vahinko voidaan lukea siihen. Esimerkki tuottamuksellisesta toiminnasta voisi olla auton ovien unohtaminen auki, mikä on johtanut autoon murtautumiseen. Tuottamuksella tai vahinkoihin myötävaikuttamisella on vahinkoihin korvausta alentava tai jopa kokonaan korvauksen epäävä vaikutus. (Jumppanen, Nio & Vihermaa 2021, 146)

Myös aiemmin tutkielmassa käsiteltyä suojeleuhjeiden laiminlyöntiä tarkastellaan tuottamuksena. Ahteensivu kertoo, että suojeleuhjeiden laiminlyönnissä käytetään neljän eri tuottamuksen asteikkoa, joka koostuu tahallisuudesta, törkeästä huolimattomuudesta, tavallisesta huolimattomuudesta ja vähäisestä huolimattomuudesta (Ahteensivu 2021, 37). Voidaan perustella, että koska suojeleuhje on henkilön tiedossa ennen vahinkohetkeä, voidaan sen laiminlyönti katsoa tietoiseksi teoksi.

Esimerkiksi humalatilassa kolaroiminen katsotaan tuottamukselliseksi toiminnaksi, sillä henkilö aiheuttaa tietoisesti riskin liikenteessä (LVLTK 95/90 §20). Näin ollen voidaan katsoa, että väsymys voitaisiin laskea tuottamukseksi. Tällöin henkilö omilla toiminnoillaan, eli liian vähäisellä levolla, aiheuttaa vaaraa liikenteessä tai jopa kolarin. Kuitenkin koska väsymystä on vaikeaa saada todistettua vahinkotilanteessa, on siitä itsestään olemassa hyvin vähän tuottamusta tutkivaa aineistoa. Tämä tekee väitöksen vaikeasti perusteltavaksi, mutta koska tuottamuksen peruskriteerit täyttyvät, voidaan ajatella, että väsyneenä ajamisessa ensimmäisenä rikotaan suojeleuhjeen ja tieliikennelain kohtia siitä, ettei väsyneenä saa mennä ajamaan. Henkilö on siis tiedostanut aiheuttamansa vaaran ja mennyt silti liikenteeseen.

4 VÄSYMYKSEN AIHEUTTAMIEN LIIKENNERISKIEN ENNALTAEHKÄISY VAKUUTUSYHTIÖIDEN NÄKÖKULMASTA

4.1 Aineiston hankinta ja analysointi

Tutkielman aineisto on hankittu suorittamalla puolistrukturoituja teemahaastatteluja. Haastateltavina ovat toimineet suomalaisten vahinkovakuutusyhtiöiden liikennepuolen asiantuntijat. Haastattelut on haastateltavien toiveesta suoritettu anonymisti yhtiöitä myöten. Näin on taattu se, etteivät haastateltavat puhu yhtiön nimellä omia mielipiteitään tai kokemuksiaan. Anonymiteetti antaa haastateltaville myös tutkimuksen kannalta otollista suojaa. He voivat nimittäin sen avulla vastata puhtaasti mielipiteidensä mukaisesti huolimatta esimerkiksi maineestaan työpaikalla, tai siitä noudattavatko he vastauksissaan yhtiön yhteisiä linjauksia. Haastattelut on toteutettu etänä Teams-sovelluksella ja puhelulla, ja vastaukset on haastateltavien luvalla äänitetty myöhemmän analysoinnin helpottamiseksi ja oikean tulkinnan takaamiseksi. Haastatteluihin on käytetty 20–40 minuuttia ja ne on suoritettu loka-marraskuussa 2021. Haastateltavat ovat saaneet haastattelurungon haltuunsa etukäteen, jotta kysymyksiin vastaaminen helpottuisi ja he ehtisivät perehtymään aiheeseen ennen haastattelua.

Haastatteluiden tarkoitus on avata syvemmin vakuutusyhtiöiden näkemystä siitä, mitä he tekevät kokonaisuudessaan riskien tai väsymyksen aiheuttamien liikenneneriskien ennaltaehkäisemiseksi, tai mitä he voisivat vielä asian eteen tehdä. Näitä tietoja tai haastateltavien omia näkemyksiä ei löydy tutkimalla dokumentteja tai dataa, joten haastattelu on tutkimuksen kannalta paras vaihtoehto. Tasavertaisuuden vuoksi haastattelurunkoa ei muokattu kohdeyhtiöiden välillä, vaan liitteenä oleva runko on ollut sama kaikille. Ainoat haastateltavien välillä eroavat kysymykset ovat olleet tarkentavia lisäkysymyksiä. Näitä esitettiin, jos haastateltava ei esimerkiksi vastannut tarpeeksi kattavasti tai jos vastaus oli vaikeasti ymmärrettävä.

Anonymiteettiä suojaavina suojaniminä käytetään *Haastateltava 1*, *Haastateltava 2* ja *Haastateltava 3*.

Haastateltava 1. oli yhtiön ajoneuvovakuutusten lakimies. Hän oli ollut vakuutusyhtiössä töissä 20 vuotta niin esimies-, kuin asiantuntijatehtävissäänkin.

Moottoriajoneuvovakuutukset ja niiden vahinkoasiat ovat kulkeneet koko uran ajan työnteossa mukana, painotukseltaan vaihdellen.

Haastateltava 2. oli henkilö, joka työskenteli yhtiössään nimikkeellä Senior Underwriter. Henkilöllä on kokemusta vakuutusosalalla työskentelystä noin 30 vuoden ajalta. Koulutustaustaltaan hän oli Ylioppilas Merkonomi.

Haastateltava 3. oli ammatiltaan Liikennepuolen Johtaja. Työnimike pitää sisällään kaupallisia, turvallisuuteen liittyviä ja edunvalvontaan liittyviä vastuita. Haastateltava on työskennellyt vakuutusosalalla yli 30 vuotta. Koulutukseltaan haastateltava oli alun perin insinööri, mutta tämän lisäksi hän oli hankkinut itselleen kaupallisia tutkintoja, kuten MBA tutkinnon. Haastateltava koki vakuutusalakokemuksensa lisäksi monialaiset koulutuksensa tutkimuksen aiheeseen sopivaksi. Hän nosti esille esimerkiksi insinöörialan, jossa käsitellään paljon riskien huomioimista suunnitteluvaiheessa.

Aineiston analyysi toteutettiin litteroimalla haastattelut kirjoitettuun muotoon äänitteiden perusteella. Analyysimenetelmänä käytetään kvalitatiiviselle tutkimukselle tyypillistä laadullista sisällön analyysiä (Kananen J. 2014, 42). Haastattelujen analysoinnissa pyrittiin keskittymään haastattelun olennaisimpiin seikkoihin, kuten vastausten samankaltaisuuksiin sekä eroavaisuuksiin. Eri kysymysten kohdalla toistuvia vastauksia karsittiin toistuvuuden pienentämiseksi. Aineistoa tiivistettiin sillä pyrkimyksellä, että vastausten ydinajatuksukset pysyivät oikeina. Aineiston analyysissä pyrittiin puhtaaseen aineistolähteisyyteen ja objektiivisuuteen, vaikka tiedostettiin, että tutkijalla voidaan aina sanoa olevan tietynlaisia taustaoletuksia vastauksiin liittyen (Ruusuvuori, Nikander & Hyvärinen 2010, 16).

4.2 Riskien ennaltaehkäisy vakuutusyhtiöissä

Kysymyksillä pyrittiin saamaan selkeyttä siihen, millaisena haastateltavat näkevät riskien ennaltaehkäisyn aseman yhtiössään ja mitä yhtiöt tekevät riskien ennaltaehkäisemiseksi kokonaisuudessaan. Kaikki haastateltavat kokivat riskien ennaltaehkäisyn aseman yhtiöissään keskeiseksi, mutta eroja riskienhallinnan toteutuksessa löytyi. Haastatteluiden perusteella voidaan olettaa, että yleisesti koko vakuutusallallakin vallitsee pyrkimys ennaltaehkäistä vahinkoja parhaan mukaan. Haastateltavien vastauksissa

korostuu, että vakuutusyhtiöillä on rajalliset keinot riskien ennaltaehkäisyyn. Kuitenkin myös painottui, että jokainen sattumaton vahinko on voitto niin vakuutusyhtiöiden taloudellisten, kuin henkilöiden omienkin hyötyjen mukaisesti.

Haastateltava 1:n mukaan riskien ennaltaehkäisy on yleisesti yhtiössä keskeisessä roolissa koko riskienhallinnan tavoin. Tämä riskienhallinta näkyy esimerkiksi riskien oikein hinnoittelussa, ja siinä, että voidaan arvioida vakuutuksen kattavuutta ihan yleisestikin. Yhtiölle on esimerkiksi edullisempaa, jos se saa ennalta määriteltyä riskin hinnan mahdollisimman oikein, kuin kärsiä taloudellisia tappioita. Näin saadaan ennaltaehkäistyä yhtiön taloudellisia riskejä. Hän myös muistuttaa, että riskienhallinnalla on koko alalla suuri merkitys.

Haastateltava 2 kertoo, ettei heillä ole erillistä riskejä ennaltaehkäisevää tuotetta tai osiota toiminnassaan, vaan he käyttävät riskienhallinnan kumppanuuksia ja yleistä liikenneturvallisuutta jokaisessa toimintansa osa-alueessa. Riskienhallinnan kumppanuudella tarkoitetaan heillä myynnin ammattilaisia, jotka myyvät vakuutuksia vakuutusmarkkinoilla. Heidän kauttaan pyritään jo myyntitilanteessa toteuttamaan riskienhallinnallisia toimia. Haastateltava 3 totesi, että he pyrkivät olemaan erilaisilla foorumeilla, sekä yleisessä päätöksenteossa mahdollisimman aktiivisesti mukana. Hän kuitenkin myös muistutti, että vakuutusyhtiöt vaikuttavat yhteiskunnassa monilla tavoilla, joten kokonaisuus on huomattavasti monialaisempi.

Kun kysyin yleisesti, mitä yhtiöt tekevät riskien ennaltaehkäisemiseksi, nosti haastateltava 1 yhtiönsä suojeleohjeet yhdeksi ennaltaehkäisykeinoksi, kuten tutkimuksen teoriaosuudessa ehdotettiin. Hän nimesi, että suojeleohjeiden avulla vahinkovakuutusyhtiöt pystyvät kyllä antamaan ennaltaehkäiseviä ohjeita jo vakuutuksenannon yhteydessä. Hän jatkaa, että jos näitä ohjeita rikotaan, johtaisi se korvausmaksun alentamiseen tai täydelliseen epäämiseen. Näihin suojeleohjeisiin lukeutuu kielto väsyneenä ajamisesta.

“Suojeleohjeet on tällaisia kirjallisesti asiakkaalle annettavia menettelytapaohjeita, joiden tarkoitus on estää tai rajoittaa vahingon syntymistä ja jos suojeleohjeita rikkoo niin silloin se voi johtaa korvauksen alentamiseen tai epäämiseen.” (H1)

Haastateltava 1 jatkoi, että jo asiakaskäynneillä myynnin edustajat pyrkivät arvioimaan asiakkaan riskejä. He arvioivat myös, miten kyseisiä riskejä voitaisiin ennaltaehkäistä

esimerkiksi neuvomalla asiakasta välttämään tietynlaisia toimintatapoja tai antamalla asiakkaalle vahinkoja ehkäiseviä neuvoja. He voisivat esimerkiksi kertoa, että autoa olisi hyvä pitää lukittuna lukituissa tiloissa.

Haastateltava 2 kertoi, että heidän yhtiössään riskienhallinnassa huomioidaan vahingosta oppimisen näkökulma. Oppimisella tarkoitetaan sitä, että jos esimerkiksi henkilön taloon murtaudutaan, oppii hän tästä varmaankin olemaan jatkossa huoleellisempi erilaisten turvallisuusjärjestelmien ja vara-avaimen piilopaikan suhteen. Toisaalta yhtiö myös toi esille aiemmin mainittujen riskienhallinnan kumppanuuksien käyttämisen toiminnassaan. Tämä näkyy erityisesti myynnin alueella.

Haastateltava 3 kertoi yhtiönsä julkaisevan lehtiartikkeleita ja tiedotteita aiheeseen liittyen. Näitä artikkeleita jaetaan eteenpäin mediaan. Tiedotteisiin on saatu asioita esimerkiksi erilaisten kyselytutkimuksien avulla ja julkaisuja myös väsymykseen liittyen on saatu läpi. Näin vakuutusyhtiö pääsee tavoittamaan asiakkaidensa huomion laajastikin.

4.3 Väsymyksen ennaltaehkäisyn merkitys vakuutusyhtiöille sekä yhtiöiden siitä tekemät tutkimukset

Väsymyksen ennaltaehkäisyyn suhtauduttiin yhtiöissä hyvin eri tavoin. Jokainen yhtiö ilmoitti riskienhallinnan olevan keskeisessä osassa jokapäiväisessä toiminnassaan. Kuitenkin eroja oli esimerkiksi siinä, kuinka merkityksellisenä yhtiöt näkivät vakuutusyhtiön roolin ennaltaehkäisyssä väsymyksen aiheuttamien vahinkojen tilanteessa.

Yhtiö 1 totesi, ettei hänen yhtiönsä tee juuri nimenomaisesti väsymyksen aiheuttamien onnettomuuksien ennaltaehkäisemiseksi erillisiä toimia, vaan yleisessä toiminnassa esiintyy jo ennaltaehkäisyä. Tällaista toimintaa on esimerkiksi väsymyksen osallisuuden selvittäminen vahinkotilanteissa. Perimmäinen pyrkimys olisi, ettei onnettomuuksia tapahtuisi. Hän koki, että näiden toimien lisäksi toki vakuutusyhtiö voisi yrittää ohjata ihmisiä esimerkiksi artikkelien julkaisuilla toimimaan vahinkoja ennaltaehkäisevästi, mutta että pääpaino tällaisella toiminnalla voisi olla enemmän Liikennevakuutuskeskuksella ja Liikenneturvalla, jotka vaikuttavat koko vakuutusalaan. Hän muistutti, että koska moottoriajoneuvovakuutukset ovat niin laeilla ohjailtu alue,

eivät vakuutusyhtiöt pysty tekemään aivan, miten itse parhaaksi näkisivät. Lait on pidettävä mielessä jokaisessa uudessa vakuutustuotteessa ja korvaustilanteissa. Tämä lakien huomioiminen rajoittaa luonnollisesti vakuutusyhtiön toimintaa. Hän pohti, että vapaaehtoisella kaskovakuutusten puolella asialle ehkä pystyttäisiinkin tekemään jotakin esimerkiksi vakuutusehtojen avulla, mutta tässäkin tulisi pitää mielessä vakuutuslainsäätelyn asettamat esteet. Yhtiö 3 taas näki asian olevan myös hyvin yhtiökeskeistä, ja että yhtiöt kykenisivät itsekin tekemään monenlaisia toimia vahinkojen ehkäisemiseksi. He esimerkiksi järjestävät erilaisia koulutustilaisuuksia isoimpien asiakkaiden kanssa, joissa käydään läpi liikenneturvallisuuden tai kuljettajiin liittyviä teemoja.

Jokainen haastateltu vakuutusyhtiö oli sitä mieltä, ettei tällä hetkellä tehdä tarpeeksi väsymyksen aiheuttamien riskien ehkäisemiseksi. Parannusehdotuksia oli kuitenkin vaikeaa lähteä keksimään. Tätä voidaan selittää sillä, että jos selkeä vastaus olisi tiedossa, sitä varmastikin koitettaisiin. Yhtiö 1 myös näki, että asia on niin paljon kiinni henkilöstä itsestään, että vaikka vakuutusyhtiö pyrkisikin tekemään enemmän, saattaisi työn positiivinen lopputulos jäädä hyvin pieneksi.

Haastateltavat totesivat, että luonnollisesti aina kun halutaan tehdä jotakin uutta toimintaa vahinkojen tarkastelussa, tulee resursseja kulumaan. Kuitenkaan tätä ei saisi pelätä. Yhtiöt eivät myöskään kokeneet, että väsymyksen huomioiminen lisäisi kuluja niin paljoa, että se olisi yhtiön toiminnalle haitallista. Tilanteessa täytyy kuitenkin huomioida millä laajuudella vahinkoja lähdetäisiin tarkastelemaan. Jos jokaista vahinkoa pitäisi lähteä erikseen arvioimaan ja tutkimaan, olisivat kuluneet resurssit huomattavasti suuremmat, kuin saadut hyödyt. Liiallisuusiin ei siis kannata ryhtyä.

“Aina kun me käytetään resursseja niin siitä syntyy kustannuksia ja kun syntyy kustannuksia niin meillä syntyy painetta maksuihin ja me joudutaan hyvin tarkkaan harkitsemaan asiat mitä me täällä tehdään.” H3

Haastateltavien vastaukset poikkesivat toisistaan paljonkin, kun kysyttiin hyödyistä väsymyksen aiheuttaman riskin ennaltaehkäisyssä. Haastateltava 1 kertoi, että usko etenkin taloudellisten hyötyjen olevan marginaalisia. Hän toi kuitenkin myös esille, että työmäärä vähenee ja rahaa säästyy, jos yksittäisiäkin vahinkoja saataisiin pois työmäärästä ja korvaussummista. Tätä puolsivat myös haastateltava 2 ja 3. Olisi myös luonnollisesti kaikkien liikenteessä liikkujien kannalta huomattavasti parempi, jos edes

osa onnettomuuksista saataisiin pois. Ei kuitenkaan ole hänen mielestään realistista ajatella, että ongelma saataisiin pois vakuutusyhtiön toimilla, sillä toimet ovat niin rajallisia. Haastateltava 2 toi esille myös vakuutetun ja vakuutusyhtiön välisen luottamussuhteen paranemisen. Hän vetosi siihen, että jos vakuutusyhtiö saa annettua asiakkaalle konkreettisia keinoja vahingon välttämiseen, saisi se parannettua vakuutetun luottamusta yhtiöön.

“--jos me pystytään vaikuttamaan tähän, ettei aja väsyneenä, niin antaahan se myös sitten sen asiakkaan luottamuksen tähän yhtiöön, että se yhtiö on paneutunut ja tehnyt jotain tämän asian eteen. Totta kai oletetaan, että se asiakkuus jatkuu ja se antaa vankemman pohjan tehdä sitä yhteistyötä.”(H2)

Harvassa yhtiöistä oli tutkittu väsymyksen aiheuttamia riskejä, tai sitä miten väsymyksen aiheuttamia vahinkoja voitaisiin estää tapahtumasta. Ainoa yhtiö, joka oli tehnyt tutkimusta väsymyksen vaikutuksista, oli haastateltava 3:n vakuutusyhtiö. He olivat tutkineet henkilöiden ajokäyttäytymiseen vaikuttavien sovellusten toimivuutta. Tämän kokemuksen perusteella he olivat pystyneet toteamaan, että osa ihmisistä innostuu kannustavasta ajotapaa komentoivasta sovelluksesta paljonkin aluksi, mutta motivaatio hiipuu yllättävän nopeasti ja henkilöt palautuvat takaisin normaalien ajotottumustensa piiriin. Tätä tukee myös teoriaosuudessa esille tuotu näkemys ulkoisten kannustimien mahdollisesti jopa heikentävästä vaikutuksesta motivaatioon (Deci & al. 1999). Toiset kuljettajista taas eivät ole kiinnostuneita sovelluksesta laisinkaan. Näin ollen hyöty ulkoisesta motivaation nostattajasta, oli kyseessä sitten vakuutusyhtiön pyrkimys saada ihmiset välttämään väsyneenä ajamista tai muuten vain parantaa ajotapojaan, voidaan katsoa hyvin vähäiseksi.

”Me ollaan -- tutkittu erilaisten applikaatioiden vaikutusta ajokäyttäytymiseen aika isoilla muutoksilla ja katsottu mitä vahinko tilastoille tapahtuu. --tieteellisesti kyllä onkin tullut hyviäkin tutkimuksia ja niitten pohjalta vaikuttaa siltä, että kun aletaan kuluttajaa tai autojen käyttäjää seuraamaan, alkuvaiheessa tapahtuu tämä skarppaaminen, mutta se päättyy aika nopeasti ja ihmiset menee ikään kuin siihen samaan tilanteeseen kuin ennen sitä aloittamista.” (H3)

Vakuutusyhtiöiden tuottamista harvoista tutkimuksista voidaan myös todeta, että aihetta ei ehkä nähdä niin oleellisena tutkimuskohteena alalla. Myöskin kuten haastatteluissa tuli ilmi, vakuutusyhtiöillä saattaa olla tuntemus, että tutkimukset kuuluisivat enemmän alan yhteisille toimijoille, kuten Liikenneturvalle tai Liikennevakuutuskeskukselle.

4.4 Ongelmat väsymyksen aiheuttamien riskien ennaltaehkäisyyn keskittymisessä

Haastatteluissa tuli selvästi esille, että väsymyksen aiheuttamien riskien ennaltaehkäisyyn keskittymisessä on huomattavia ongelmia. Nämä haastateltavien esille tuomat ongelmat erosivat toisistaan, mutta niiden perusteella voidaan aiheellisesti päätellä, että heidän mainitsemat ongelmakohdat ovat haasteena koko alalla ihan yleisestikin.

Haastateltava 1 kertoi, että kokee tilanteessa haasteelliseksi sen, että koska liikennepuolella vakuutusyhtiöiden toimintaa säädellään tiukoilla laeilla, ei hän usko, että tilanteen eteen voitaisiin edes tehdä paljoo. Hänen mukaansa on myös hyvä pohtia, kuinka hyvin oikeastaan kuitenkin vakuutusyhtiöiden julkaisemat tiedotteet vaikuttavat henkilöiden ajotottumuksiin ja liikennetotelevaisuuteen. On nimittäin ihmisille tyypillistä, että ajamaan mennään, vaikka ollaan väsyneitä. Haastateltava 1 viittaa Liikenneturvan suorittamaan tutkimukseen, jonka mukaan 13 prosenttia tutkimukseen osallistuneista on kokenut, että he ovat menneet ajamaan, vaikka ovat pelänneet rattiin nukahtamista (Liikenneturva n.d.). Haastateltava 1 summaa, että ihmiset tiedostavat siis väsymyksensä ja sen aiheuttamat riskit liikenteessä, mutta ajavat silti, koska on esimerkiksi aikataulullisesti pakko ehtiä töihin. Tällöin vakuutusyhtiöiden esimerkiksi sosiaaliseen mediaan julkaisemat tiedotteet eivät anna paljoo painoarvoa tilanteeseen nähden. Toki jotkut saattavat herätä pohtimaan asiaa, mutta pääasiassa hyöty olisi hyvin vähäinen.

“Henkilö esimerkiksi ajattelee, että kun mun on nyt pakko sinne töihin tai jonnekin tapaamiseen tai mihin milloinkin mennä, niin mun on pakko mennä siitä huolimatta, että oon vähän väsynyt. -- mitä sille sitten voi tehdä, että vaikka vakuutusyhtiö kuinka laittaa sinne someen viestiä, että älä aja väsyneenä, ei se estä niitä ajamasta.”HI

Haastateltava 2 perusteli tilanteen haastavuutta tutkimisen ongelmallisuudella. On hankalaa todentaa, että juuri väsymys on aiheuttanut tietyn määrän vahinkoja, ja siten on vaikeaa myös tutkia, onko mahdollisilla toimilla onnistuttu vähentämään vahinkoja. Ihmiset nimittäin harvemmin tuovat esille itse, että vahinko on aiheutunut väsymyksestä, ellei kyseessä ole esimerkiksi selkeä rattiin nukahtamisen tilanne. Tätä korosti myös haastateltava 1. On kuitenkin yleisesti tiedossa, että väsyneenä ajaminen on väärin, ja siitä koituu seurauksia vakuutusta ajateltaessa. Kuitenkin Haastateltava 2 koki, että ongelmista huolimatta ehdottomasti resursseja kuitenkin kannattaa käyttää tähän siinä missä muihinkin riskienhallinnan ja liikenneturvallisuuden keinoihin.

“Tämähän on hyvin vaikea sitten varmasti mitata -- ja pystyä selvittämään se että onko se tämä nimenomainen väsymys sen aiheuttanut sen onnettomuuden.” (H2)

Haastateltava 3 toi ilmi vakuutusyhtiöiden keskinäisyyden aiheuttaman ongelman. Koska kaksi haastatelluista yhtiöistä oli keskinäisiä vakuutusyhtiöitä, tulee näiden yhtiöiden myös kiinnittää huomiota asiakkaidensa näkemyksiin siitä, mihin on asiallista kuluttaa yhtiön varoja. Keskinäisellä vakuutusyhtiöllä tarkoitetaan asiakkaiden omistamaa vakuutusyhtiötä. Jokaisella asiakkaalla on siis lähtökohtaisesti yhtiökokouksessa yksi ääni, ellei asiaa ole määritelty toisin yhtiöjärjestyksessä. Keskinäisessä yhtiössä yrityksen voitto tai muut taloudelliset edut jaetaan pääasiassa maksualennuksina tai –palautuksina asiakasomistajille. (Rantala & Kivisaari 2014, 211.) Keskinäisten vakuutusyhtiöiden tulee harkita tarkkaan ja perustella erityisen huolellisesti, miksi johonkin toiminnan osaan olisi hyvä pistää enemmän yhtiön varallisuutta.

Hän jatkoi, että on myös käytännössä haasteellista luoda projekteja, joista voitaisiin jo etukäteen kertoa kuinka paljon toimenpiteet tulevat vaikuttamaan itse vahinkojen sattuvuuteen. Jokaisella projektilla tulisi olla olemassa järkevä takaisinmaksuaika, ja asiakaspalvelun ja markkinaosuuden olisi toivottavaa parantua sen myötä. On siis vaikeaa laskea tai muuten todentaa miten paljon esimerkiksi vahingot vähenisivät, jos yhtiöt koittaisivat lisätä resursseja väsymyksen aiheuttamien vahinkojen ennaltaehkäisyyn. Tästä voi tehdä päätelmän, ettei ole kannattavaa ilman kattavia perusteluja onnistumisesta lähteä kokeilemaan erilaisia ratkaisuja. Resursseja saattaa helposti kulua huomattavasti enemmän kuin tilanteesta saadaan hyötyä ja tämä voi vaikuttaa negatiivisesti esimerkiksi asiakkaiden kokemukseen yhtiöstä.

4.4 Teknologia moottoriajoneuvovakuutuksissa

Yleisesti haastateltavien keskuudessa teknologian tuomista mahdollisuuksista oltiin skeptisiä, mutta kiinnostuneita. Kehitys etenee jatkuvasti, eikä itseään ajavat autotkaan ole enää mahdottomuuksia. Näin heräsikin kysymys siitä, voisivatko esimerkiksi älykellot tai nukkumista ehkäisevillä toiminnoilla varustellut autot vaikuttaa vakuutustilanteen tutkintaan tai prosessiin muutenkin. Älykelloja koskevissa kysymyksissä pohdittiin olisiko haastateltavien mielestä älykelloilla vaikutusta väsymyksen ulosrajaamisessa onnettomuustilanteessa, ihmisten kannustamisessa parempiin yöuniin, väsyneenä ajamattomuuteen tai johonkin muuhun haastateltavien mieleen tulevaan asiaan. Autojen kohdalla pohdittiin voisiko tilanne vaikuttaa vakuutusehtoihin, vakuutusten hinnoitteluun, vakuutuskorvauksiin tai johonkin muuhun vakuutuksiin liittyvään.

Haastateltava 1 koki älykellojen käyttömahdollisuuden häviävän pienenä. Hän muistutti, ettei ole realistista tarkastaa esimerkiksi jokaisessa onnettomuustilanteessa jokaisen henkilön älykelloja, sillä tällöin arvokkaita resursseja menisi hukkaan paljon. Hän myös kertoi, ettei asiakkailta voitaisi velvoittaa älykellon omistamista, jolloin älykellojen käyttäminen voisi asettaa asiakkaat epätasa-arvoiseen asemaan. Hän ei kuitenkaan täysin tyrmäisi ideaa, mutta kokonaisuudessaan älykellojen osuus vahinkovakuutuksissa olisi ongelmallinen. Mietittäessä sitä, voitaisiinko väsymystä jotenkin saada rajattua pois onnettomuuteen vaikuttaneista tekijöistä, oli haastateltava 1 sitä mieltä, että tämä olisi liian haastavaa. Toki hän myönsi asian olevan pohtimisen arvoinen, mutta tähän mennessä ei ole mahdollista toteuttaa sitä.

Haastateltava 2 oli älykelloista ja niiden hyödyistä sitä mieltä, että ne toimivat ennen kaikkea hyvinä kannustimina henkilön oman toiminnan ohjaamisessa. Hän otti esimerkikseen raskaiden ajoneuvojen kuljettajien palautumisen työvuorojensa jälkeen, jolloin olisi hyvä, että he pystyisivät seuraamaan omaa vireyttään ennen seuraavaa työvuoroa. Kuljettajat voisivat myös oppia miten alkoholin nauttiminen vaikuttaa heidän palautumiseensa ja näin ollen tietää mitä heidän kannattaisi tehdä ollakseen mahdollisimman virkeitä ajotilanteissa.

“--totta kai tämä digitekniikka ja nämä ilman muuta havahduttaa varmasti, että sieltä voi tsekata jos tuntee, että menikö esimerkiksi tää viikonloppu tai palautuminen edellisestä työvuorosta huonosti, niin jos tämmöinen älykello

pystyy sen kertomaan niin varmaan vahvistaa näkemystä ja sanotaan että seuraavassa tilanteessa ehkä toimii sitten toisin.” (H2)

Haastateltava 3 oli samaa mieltä haastateltava 2:n kanssa siitä, että pitkälti älykelloista voitaisiin hyötyä henkilön henkilökohtaisen havainnoinnin tasolla. Hänen vakuutusyhtiöltään löytyy myös älyhenkivakuutus, jossa testailun tasolla koitetaan, voitaisiinko älylaitteiden antamasta datasta hyötyä. Hän kokee, että asiassa ollaan vasta alkutaipaleella, ja periaatteessa saattaisi olla mahdollista laajentaa tätä moottoriajoneuvovakuutuksiin saakka. Kuitenkaan tähän mennessä älykelloja ei olla sen suuremmin otettu käyttöön liikenteen saralla.

Haastateltavien kanssa keskusteltiin myös autojen, joista löytyisi unta estäviä toimintoja, käyttömahdollisuudesta. Tällaisia henkilön nukahtamista estäviä toimintoja voisivat olla ratin värinä, auton ”aika pitää tauko” ilmoitukset, tai esimerkiksi kaistavahti, joka estää autoa valumasta toiselle kaistalle. Myös autot, jotka ohjaavat itseään voitaisiin katsoa ainakin rattiin nukahtamista estäviksi, sillä tällöin henkilön väsymys ei vaikuttaisi laisinkaan ajokäyttäytymiseen tai -turvallisuuteen. Autojen osalta haastateltavat olivat toiveikkaampia ja yksimielisempiä älykelloihin verrattuna. Toki he yhä korostivat varovaisuutta sanomisissaan, sillä tällä hetkellä ei ole olemassa mallia, josta voisi ottaa esimerkkiä ja näin ollen he eivät osaa tarkalleen sanoa, mitä täsmälleen voitaisiin tehdä. Esille tuotiin esimerkiksi se, että olisihan reilua huomioda jotenkin vakuutuksenantotilanteessa niitä henkilöitä, jotka omistavat auton, jossa kyseisiä toimintoja on, sillä niillä voitaisiin saada vahinkoja ehkäistyä. Kuitenkin sitoutuneisuutta vakuutuslainsäätelyyn ja muihin säännöksiin korostettiin, eli mitkä tahansa keinot eivät olisi sallittuja. Tariffien kautta kuitenkin nähtiin, että ihmisiä voitaisiin kannustaa ostamaan kyseisiä autoja. Haastateltavat olivat kuitenkin kriittisiä kommentissaan ja Haastateltava 1 mainitsi, että asiaa pitäisi aktuaarien kautta selvittää vielä.

5 YHTEENVETO

5.1 Tutkimuskysymyksiin vastaaminen

Tässä tutkielmassa tarkoituksena oli vastata seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

- 1. Miten suomalaiset vahinkovakuutusyhtiöt ennaltaehkäisevät riskejä?*
- 2. Miten suomalaiset vahinkovakuutusyhtiöt ennaltaehkäisevät väsymyksen aiheuttamia liikennesriskejä?*
- 3. Miten väsymyksen aiheuttamia liikennesriskejä voitaisiin ennaltaehkäistä jatkossa vakuutusyhtiöiden näkökulmasta?*

Haastatellut vahinkovakuutusyhtiöt kaikki kokivat, että heidän vahinkovakuutusyhtiönsä tekevät kyllä työtä yleisesti riskien ennaltaehkäisemiseksi, mutta työtä voitaisi vielä laajentaa. Samanlainen vastaus tuli, kun kysyttiin tarkemmin väsymyksen aiheuttamien liikennesriskien ennaltaehkäisemisestä. Jokainen haastateltava totesi, että heidän vakuutusyhtiönsä voisi tehdä enemmän väsymyksen aiheuttamien riskien ennaltaehkäisemiseksi. Yleinen toteamus oli, että väsymyksen aiheuttamaa liikennesriskiä ei olla vielä huomioitu halutulla tasolla.

Yleisesti riskien ennaltaehkäisyä osana riskienhallintaa huomioitiin jokaisessa yhtiössä laajasti eri tavoilla, kuten suojeleuhojeilla ja asiakaskäynneillä. Kuitenkin vakuutusyhtiöt huomioivat väsymystä vaihtelevasti. Osa huomioi sitä suurestikin, koulutuksilla ja kannustavilla sovelluksilla, toiset taas kokivat tämän enemmänkin Liikennevakuutuskeskuksen tai Liikenneturvan vastuualueeksi. Tämä johtuu siitä, että Tällöin vakuutusyhtiön rooli nähtiin muistuttajana kampanjoiden tai tiedotejulkaisujen avulla.

Vakuutusyhtiöiden todettua, että olisi hyvä tehdä enemmän väsymyksen aiheuttamien liikennesriskien ennaltaehkäisemiseksi, tuli hyvin erilaisia asioita ilmi siitä, mitä yhtiöt voisivat vielä tehdä. Vastaukset pyörivät jälleen pitkälti tiedotteiden ympärillä, mutta keskustelu viimeisissä haastattelukysymyksissä siitä, miten esimerkiksi älykkäitä autoja voisi käyttää moottoriajoneuvovakuutusten tukena paljasti sen, että ainakaan lähitulevaisuudessa niitä ei tulla voimaan käyttää. Kuitenkin varoivaisuutta korostaen

todettiin, ettei ole täysin poissuljettu ajatus, että autoista pystyttäisiin jotenkin hyötymään tulevaisuudessa riskien ennaltaehkäisemisessä. Kaikki haastateltavat myönsivät, että todennäköisesti autoja voitaisiin huomioida autovakuutuksissa etenkin vakuutuksen tariffeissa, mutta muuten on vielä vaikea arvioida niiden todellista käyttöpotentiaalia.

Uusia teknologioita sen sijaan lähestyttiin tulevaisuuden avuntuojina entistä varovaisemmin. Esimerkiksi älykellojen tuomaa hyötyä ei nähty tulevaisuuden kannalta täysin hylättävänä vaihtoehtona, mutta se nimettiin kuitenkin haastavaksi ajatukseksi. Ongelmiksi nimettiin esimerkiksi se, että älykellojen tutkiminen vaatisi paljon resursseja, eikä vakuutettuja saisi velvoittaa hankkimaan älykelloa. Esille tuotiin myös ongelma siinä, että älykellot voisivat saattaa ihmiset eriarvoiseen asemaan, mikä on kiellettyä. Ongelmista huolimatta haastateltavat näkivät, että niillä vähintään voitaisiin kannustaa ihmisiä parantamalla itsetuntemusta esimerkiksi siitä, miten lasillisen nauttiminen illalla vaikuttaa seuraavan päivän vireystilaan. Myös muista älykellojen tuomista käyttömahdollisuuksista oltiin kuitenkin kiinnostuneita. Näistä voidaan päätellä, että tulevaisuudessa voidaan mahdollisesti olettaa näidenkin hyödyntämistä.

5.2 Johtopäätökset

Tutkielmasta voidaan päätellä, että vahinkovakuutusyhtiöt yleisellä tasolla huomioivat riskien ennaltaehkäisyä toiminnassaan. Kuitenkin yhtiöt havaitsevat toiminnassaan puutteita ja toivovatkin saavansa edistettyä erilaisten riskien ennaltaehkäisyä. Tämä ei ole helppoa vakuutusyhtiönä, ja osan mielestään tämä olisi suoraan enemmänkin Liikennevakuutuskeskuksen tai Liikenneturvan tehtävä, sillä ne voisivat hyödyttää suoraan koko alaa. Juuri väsymyksen aiheuttamiin riskeihin ei pääasiallisesti keskitytä erityisessä asemassa vaan niitä ennaltaehkäistään siinä, missä muitakin riskejä. Kuitenkin väsymyksen aiheuttama kasvanut onnettomuuksien riski tiedostetaan ja sitä pidettiin yksimielisesti hyvin huolestuttavana.

Tutkielman empiirisessä osiossa mainittu ongelma kannustinjärjestelmän toimivuudesta täsmäsi tutkielman teoriaosuudessa käsiteltyyn kappaleeseen kannustimista ennaltaehkäisykeinona. Ihmiset nimittäin ovat usein sellaisia, että esimerkiksi sovelluksesta kiinnostutaan alkuun paljonkin, mutta sitten kiinnostus loppuu ja palataan lähtöpisteeseen. Tätä ilmiötä voidaan selittää kannustinjärjestelmän ongelmallisuudella.

Kuten aiemmin tutkielmassa mainittiin, on henkilöiden sisäinen motivaatio hyvin haastava herättää ja vielä haastavampaa ylläpitää. Tutkielman tulokset siis myötäilevät Deci *et al.* tekemän tutkimuksen tulosta kannustinpohjaisen järjestelmän vaikutuksista henkilöiden motivaatioihin.

Tutkielman perusteella voidaan sanoa, ettei väsymyksen aiheuttamia vahinkoja olla tutkittu vakuutusalan yhtiöissä laisinkaan, tai sitten sitä on tutkittu hyvin vähän. Tutkimusten puuttumista voisi selittää se, että tutkimusten tekeminen vaatii paljon resursseja, eikä näin ollen ole yhtiön kannalta aina perusteltua suorittaa laajoja tutkimuksia eri riskitekijöitä koskien. On perusteltua olettaa, että väsymyksen aiheuttamien riskien ennaltaehkäisy vähentäisi niiden realisoitumista, mikä näkyisi onnettomuustilastoissa. Kuitenkin on vaikeaa määrittellä, onko vahinko todella sattunut väsymyksen takia. Voi myös käydä niin, että vaikka vakuutusyhtiö käyttäisi resurssejaan tutkimukseen vain todetakseen, että tutkimus ei osoittautunut taloudellisesti kannattavaksi. Tätä vakuutusyhtiöt pyrkivät välttämään. Ongelma on siis niin väsymyksen laskennallisuuden vaikeudessa kuin väsymyksen rajaamisessakin.

Koska vakuutusyhtiöt kokivat riskien ennaltaehkäisyssä olevan parantamisen varaa, voidaan tehdä oletus, että vahinkoja ennaltaehkäisevä toiminta tulee kasvamaan vuosien varrella. Älykellot ja unta ehkäisevillä toiminnoilla varustellut autot nähtiin jo nyt potentiaalisina, muttei ongelmattomina ennaltaehkäisyn keinoina. Voidaan siis olettaa, että näitä tai muita tulevaisuuden laitteita koitettaisiin valjastaa mukaan vahinkovakuutustoimintaan jossakin vaiheessa.

Väsymys liikenteessä on loppujen lopuksi hyvin kuljettajasta itsestään lähtöisin oleva ilmiö. Tutkimuksen teoreettinen sekä empiirinen osio tukivat toisiaan siinä, että perimmäisenä ongelmana on ihmisten pakollinen tarve päästä liikenteeseen väsymyksestä huolimatta. Tarve päästä eri paikkoihin nähdään suurempana, kuin tarve välttää ajamista väsyneenä. Näin ollen vakuutusyhtiöillä on rajalliset keinot auttaa henkilöä välttämään väsyneenä ajaminen, sillä hänen tulisi saada itse motivaationsa heräämään aihetta kohtaan. Vakuutusyhtiön tehtäväksi voidaankin katsoa kuljettajan motivaation tukeminen, sekä mahdollisesti aiheen vakavuudesta muistuttaminen.

5.3 Jatkotutkimusmahdollisuudet ja tutkimuksen arviointi

Tutkimusta voitaisiin jatkaa tutkimalla sitä, miten esimerkiksi muita riskejä voitaisiin ennaltaehkäistä. Voitaisiin myös tutkia, miten esimerkiksi työpaikoilla huomioidaan väsymyksen aiheuttaman työtapatuusriskin ennaltaehkäisemistä. Tämä luonnollisesti tarvitsisi vielä tarkentamista yritysten osalta. Myös väsymyksen erottelemisen vahinkojen taustatekijänä saattaisi olla hyvin haastavaa, sillä suurin osa datasta kertoo vain, että tapaturman taustalla on esimerkiksi ”kompastuminen” tai ”liukastuminen”, eikä niinkään taustalla vaikuttavia tekijöitä.

Tutkimusta voisi esimerkiksi jatkaa tutkimalla, miten muuten riskienhallintaa harjoitetaan vakuutusyhtiöissä. Tämä tutkielma perustui vakuutusyhtiön riskin ennaltaehkäisemiseen, eikä niinkään riskin siirtämiseen tai kantamiseen, mutta nämäkin voisivat olla varteenotettavia vaihtoehtoja seuraavia tutkielmia ajatellen.

Haastateltavat olivat kaikki samaa mieltä siitä, että kyseinen aihe on tärkeä, ja tähän tulisi tulevaisuudessa kiinnittää huomattavasti enemmän huomiota. On nimittäin huolestuttavaa, että ihmiset nukkuvat entistä vähemmän. Kyseinen tutkimus toimii hyvänä keskustelun avaajana siinä mielessä, että vakuutusyhtiöt joutuivat kunnolla pohtimaan, miten juuri väsymystä voitaisiin ehkäistä ja kartoittamaan sitä, mitä he oikeastaan tekevät tällä hetkellä tilanteen eteen. Vakuutusyhtiöt tekivät hyvin vaihtelevasti työtä asian eteen, mutta yhdenmukaisuus siitä, ettei kenenkään mielestä asian eteen tehdä tarpeeksi kertoi paljon.

Tutkielmassa oli yleistettävyysoongelma. Tämä olisi voitu ratkaista haastatteleamalla yhä useampia yhtiöitä, mutta jo kolmea yhtiötä haastateltua tulivat jotkin vastaukset jo hyvin toistuviksi. Kaiken kaikkiaan kuitenkin koin tutkimuksen haastattelumäärän riittäväksi kandidaatintyön laajuutta ajatellen. Aineiston analysointi tehtiin mahdollisimman huolellisesti. Haastattelukysymykset olisi voitu esittää paremmassa järjestyksessä ja selkeämmin, sillä usein haastateltaessa pahoiteltiin kysymysten toistuvuudesta. Nyt esimerkiksi kohdat ”mitä yhtiönne tekee väsymyksen aiheuttamien riskien ennaltaehkäisemiseksi ja ”mitä yhtiönne tekee riskien ennaltaehkäisemiseksi” saivat usein samat vastaukset. Kysymykset olisi voitu siirtää päinvastaiseen järjestykseen loogisuuden nimissä ja painottaa kysymysten eroja haastattelutilanteessa.

Yksi haastateltavista olisi myös voitu ottaa liikennevahinkojen tutkintalautakunnasta. Tällöin olisi voitu saada syvempää näkemystä siitä, miten tutkinnassa voitaisiin esimerkiksi hyödyntää älylaitteita ja miten väsymys tunnistetaan liikennevahingoissa. Kuitenkin vakuutusyhtiöidenkin edustajat osasivat kertoa, ettei älylaitteilla ole niin merkittävää vaikutusta, että niitä kannattaisi alkaa vahinkojen tutkinnassa huomioimaan.

LÄHTEET

Kirjallisuuslähteet

- Ahteensivu A. 2021. *Alkoholin merkitys myötävaikutustekijänä vakuutuskorvausten määräytymisessä*. Väitöskirja. Trepo-julkaisuarkisto. Tampereen Yliopisto, johtamisen ja talouden tiedekunta.
- Alasuutari P., Koskinen I. & Peltonen T. 2005. *Laadulliset menetelmät kauppatieteissä*. Tampere: Osuuskunta Vastapaino.
- Berthié, G., Lemerrier, C., Paubel, P.V., Cour, M., Fort, A., Galéra, C., Lagarde, E., Gabaude, C. & Maury, B. 2015. The restless mind while driving: drivers' thoughts behind the wheel. *Accident Analysis and Prevention*. 76. 159–165.
- Cerasoli C. P., Nicklin J. M., & Ford M. T. 2014. Intrinsic Motivation and Extrinsic Incentives Jointly Predict Performance: A 40-Year Meta-Analysis. *Psychological Bulletin*, 140(4), 980–1008.
- Deci E. L., Koestner R., & Ryan R. M. 1999. A Meta-Analytic Review of Experiments Examining the Effects of Extrinsic Rewards on Intrinsic Motivation. *Psychological Bulletin*, 125(6), 627–668.
- Deci E. L., & Ryan R. M. 2008. Self-determination theory: A macrotheory of human motivation, development, and health. *Canadian Psychology*, 49(3), 182–185.
- Eskola J. & Suoranta J. 1998. *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Tampere: Vastapaino.
- Eskuri S. & Patala R. 2010. *Autovakuutus: selitysteos*. Helsinki: Finanssi- ja vakuutuskustannus.
- Fong G., Frost D. & Stansfeld S. 2001. Road rage: a psychiatric phenomenon? *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*. 36 (6). 277-286.
- Hahto V. 2008. *Tuottamus Vahingonkorvausoikeudessa*. Helsinki: WSOYpro.
- Haunia V. 2005. Näkökulmia yrityksen henkilöriskien hallintaan. Julkaisussa: *Riskit ja riskienhallinta*. Tampere: Tampere University Press. 275–291.
- Jalasto J. 2016. *Operational risk management in finnish insurance companies*. [pro gradu -tutkielma]. Osuva-julkaisuarkisto. Vaasan yliopisto.
- Jumppanen J., Nio A. & Vihermaa K. 2021. *Liikennevakuutus*. Turenki: Hansaprint Oy.
- Juvonen M., Koskensyrjä M., Kuhanen L., Ojala V., Pentti A., Porvari P & Talala T. 2014. *Yrityksen riskienhallinta*. Helsinki: Finanssi ja vakuutuskustannus FINVA.
- Kananen J. & Jyväskylän ammattikorkeakoulu. 2014. *Laadullinen tutkimus opinnäytetyönä – miten kirjoitan kvalitatiivisen opinnäytetyön vaihe vaiheelta*. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.
- Koivisto O. 2012. *Vakuutusriskienhallinta ja sen organisointi Suomessa toimivissa vakuutusyhtiöissä*. [pro gradu -tutkielma]. Trepo-julkaisuarkisto. Tampereen yliopisto.

- Kusurkar R. A., Croiset G., Ten Cate & Olle Th. J. 2011. Twelve tips to stimulate intrinsic motivation in students through autonomy-supportive classroom teaching derived from Self-Determination Theory. *Medical Teacher*. 33(12). 978--982.
- Persson P. B. & Bondke Persson A. 2016. *Fatigue. Acta physiologica*. 218 (1).
- Rantala J. & Kivisaari E. 2014. *Vakuutusoppi*. Helsinki: Finanssi- ja vakuutuskustannus Finva.
- Ruusuvuori J., Nikander P. & Hyvärinen M. 2010. *Haastattelun analyysi*. Tampere: Vastapaino.
- Shen J., Barber, J. & Shapiro C. M. 2006. Distinguishing sleepiness and fatigue: focus on definition and measurement. *Sleep medicine reviews*. Vol.10 (1). 63-76.
- Urrila A. S., Paunio T., Palomäki E. & Marttunen M. 2015. Sleep in Adolescent depression: physiological perspectives. *Acta Physiologica*. 213 (4). 758-777.
- Valkonen V. & Patala R. 2014. Autovakuutus. Julkaisussa: *Vakuutusoppi*. Helsinki: Finanssi- ja vakuutuskustannus Finva. 510–514.
- Walker M. 2017. *Why we sleep*. New York: Simon & Schuster, Inc.

Internet-lähteet

- Finanssiala ry. N. d. Suojeluohje. Haettu: 13.12.2021. Saatavilla: <https://www.finanssialalle.fi/opintomateriaalit/finanssialan-perusteet/vakuuttaminen/korvauspalvelut-2/suojeluohjeet.html>
- Fine. 2007. VKL 598/07. Haettu 15.12.2021. Saatavilla: <https://www.fine.fi/ratkaisutietokannat/ratkaisu/vkl-59807.html>
- Fine. 2017. Hyvä vakuutustapa ja vakuutuslautakunta. Haettu 16.12.2021. Saatavilla: <https://www.fine.fi/julkaisut/julkaisu/hyva-vakuutustapa-ja-vakuutuslautakunta.html>
- Hekkala S. 2017. Tiedätkö, mistä rattiraivo johtuu? Liikenneturva: Attribuutioerhe taustalla eli toisen toiminta tulkitaan pahan kautta. Yle. Haettu 16.12.2021. Saatavilla: <https://yle.fi/uutiset/3-9473238>
- Holtinen T. 2017. Herätys! Virkeänä rattiin ja turvallisesti perille. Op-media. Haettu 25.9.2021. Saatavilla: <https://www.op-media.fi/tyohyvinvointi/heratys-virkeana-rattiin-ja-turvallisesti-perille/>
- Honka N. & De Fresnes T. 2015. Kännykän näpelöiminen auton ratissa nelinkertaistaa onnettomuusriskin. Yle. Haettu: 14.12.2021. Saatavilla: <https://yle.fi/uutiset/3-7802912>
- If Vahinkovakuutus Oyj, Suomen sivuliike. N.d. Liikennevakuutuksen ja kaskon bonukset. Haettu 16.1.2022. Saatavilla: <https://www.if.fi/henkiloasiakkaat/vakuutukset/autovakuutus/miksi-autovakuutus/liikennevakuutus-bonus>
- Liikenneturva. n.d. Väsymys liikenteessä. Haettu 14.12.2021. Saatavilla:

<https://www.liikenneturva.fi/liikenteessa/vasymys-liikenteessa/#ed1e1f01>

LähiTapiola. 2016. Todennäköisesti Suomen halutuin Apukuski. Haettu 10.9.2021. Saatavilla: <https://www.lahitapiola.fi/tietoa-lahitapiolasta/uutishuone/uutiset-jatiedotteet/uutiset/uutinen/1310387476724>

Onnettomuustietoinstituutti. N. d. Onnettomuuksien tutkinta. Liikennevakuutuskeskus. Haettu 13.12.2021. Saatavilla: <https://www.lvk.fi/onnettomuustietoinstituutti/onnettomuuksien-tutkinta/>

Partonen T. 2020. Väsymys, väsymys ja suorituskyky. Duodecim Terveyskirjasto. Haettu 18.10.2021. Saatavilla: <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01007>

Poliisi. N. d. Onnettomuudet. Haettu 14.12.2021. Saatavilla: <https://poliisi.fi/onnettomuudet>

Saarelma O. 2021. Väsymys. Lääkärikirja Duodecim. Haettu 13.12.2021. Saatavilla: <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00348/vasymys>

Suomen vahinkovakuutus Oy. N. d. Ajoneuvovakuutuksen suojeleohjeet. Haettu 10.12.2021. Saatavilla: <https://www.saastopankinvakuutukset.fi/fi-fi/autovakuutus/ajoneuvovakuutus-suojeleohjeet>

Suomen vahinkovakuutus Oy. N.d. Autovakuutus. Haettu 29.1.2022. Saatavilla: <https://www.saastopankinvakuutukset.fi/fi-fi/autovakuutus>

Swiss Re Institute. 2018. Health and longevity. Eyes wide shut – the world is sleeping less. Haettu 15.10.2021. Saatavilla: <https://www.swissre.com/institute/research/topics-and-risk-dialogues/health-andlongevity/eyes-wide-shut.html>

Turva. N.d. Autovakuutus. Haettu 29.1.2022. Saatavilla: <https://www.turva.fi/henkilöasiakkaat/vakuutukset/autovakuutus>

Oikeudelliset lähteet

Liikennevakuutuslaki 17.6.2016/460

Tieliikennelaki 10.8.2018/729

Vakuutusyhtiölaki 20.3.2015/303

Muut lähteet

Liikenneturva. 2016. Aggressio liikenteessä. TNS Gallup Oy.

Sihvola N. 2020. OTI-vuosiraportti 2019. Onnettomuustietoinstituutti. Liikennevakuutuskeskus.

Valtonen J. & Pöysti L. 2018. ESRA. Finland – ESRA2 Country Fact Sheet. E-Survey of Road users Attitudes.

LIITTEET

Haastattelurunko

1. Mikä merkitys riskien ennaltaehkäisyllä on yhtiössänne yleisellä tasolla?
2. Tekeekö vakuutusyhtiönne työtä väsymyksen aiheuttamien liikenne-riskien ennaltaehkäisemiseksi?
3. Mitä yhtiönne tekee riskien ennaltaehkäisemiseksi?
4. Mitä muuta mielestänne pitäisi tehdä tulevaisuudessa väsymyksen aiheuttamien onnettomuuksien ehkäisemiseksi?
5. Mitä hyötyä yhtiöllenne on näiden riskien ennaltaehkäisystä, jos oletetaan että se johtaisi myös liikenneonnettomuuksien vähenemiseen?
6. Entä mitä haittaa tai ylimääräistä työtä väsymyksen aiheuttamien liikenne-riskien ennaltaehkäisy saattaisi aiheuttaa?
7. Oletteko tutkineet väsymyksen aiheuttamien riskien ennaltaehkäisemistä? - Jos kyllä, niin mitkä ovat tulokset?
8. Mitä mieltä olette älykellojen tai muiden nukkumista mittaavien laitteiden käyttämisestä väsymyksen tunnistamisessa?
9. Voisiko älykelloja tai muuta tekniikkaa hyödyntää
 - a) jotenkin väsymyksen ulosrajaamisessa onnettomuustilanteissa? tai
 - b) ihmisten kannustamisessa nukkumaan pidempiä yöunia? tai
 - c) olemaan ajamatta väsyneenä?
 - d) johonkin muuhun, mihin?
10. Jos henkilö hankkisi auton, jossa on valmiina ratissa nukkumista ehkäiseviä toimintoja, olisiko sillä vaikutusta
 - a) vakuutusehtoihin?
 - b) vakuutusten hinnoitteluun?
 - c) vakuutuskorvauksiin?
 - d) johonkin muuhun vakuutuksiin liittyvään, mihin?
11. Mitä muita ajatuksia väsymykseen liittyvien riskien ennaltaehkäisy teissä herättää?