



Karelia-ammattikorkeakoulu  
Metsätalousinsinööri (AMK)

# Metsätoimihenkilöiden kokemuksia yksintyöskentelystä

Petri Hautala

Opinnäytetyö, huhtikuu 2023

[www.karelia.fi](http://www.karelia.fi)



**OPINNÄYTETYÖ**  
**huhtikuu 2023**  
**metsätalouden koulutus**

Tikkarinne 9  
80200 JOENSUU  
+358 13 260 600 (vaihde)

Tekijä(t)  
Petri Hautala

Nimeke  
Metsätoimihenkilöiden kokemuksia yksintyöskentelystä

Toimeksiantaja  
Metsäliitto Osuuskunta / Puunhankinta ja metsäpalvelut

Tiivistelmä

Työturvallisuus on jokaisen työssä erittäin tärkeä asia. Työnantajaa ja työntekijää velvoittaa lait ja asetukset toimimaan työssään turvallisesti. Metsätoimihenkilöiden työskentely eri toimintaympäristöissä tapahtuu pääsääntöisesti yksin.

Kyselyn tarkoituksena oli selvittää metsätoimihenkilöiden kokemuksia ja mielipiteitä yksintyöskentelyn turvallisuudesta eri toimintaympäristöissä. Lisäksi kyselyn tilaaja halusi selvittää metsätoimihenkilöiden mielipidettä mahdollisen turvasovelluksen hyödyistä ja käyttöhalukkuudesta sekä mielipiteitä tämänhetkistä turvallisuuskoulutuksista sekä nykyisestä ensiapulaukusta. Kysely toteutettiin sähköisellä kyselylomakkeella Metsäliiton puunhankinnan kolmen piirin metsätoimihenkilöille. Tutkimus oli muodoltaan määrällinen kokonaistutkimus. Kyselyt lähetettiin 90 metsätoimihenkilölle, joista 46 vastasi kyselyyn.

Kokonaisvastausprosentti oli 51,1 %. Tulosten perusteella yksin työskentely koettiin pääsääntöisesti eri toimintaympäristöissä turvallisiksi. Lisäksi vastanneet kokivat mahdollisen turvasovelluksen hyödylliseksi ja käyttäisivät sitä oma-aloitteisesti. Nykyiset turvallisuusvarusteet sekä turvallisuuskoulutus koettiin myös pääsääntöisesti riittäviksi, samoin nykyinen ensiapulaukku.

Kieli  
suomi

Sivuja 37  
Liitteet 1  
Liitesivumäärä 4

Asiasanat  
kyselytutkimus, työturvallisuus, yksintyöskentely, metsä, toimihenkilöt



**THESIS**  
**April 2023**  
**Degree Programme in Forestry**

Tikkarinne 9  
80200 JOENSUU  
FINLAND  
+ 358 13 260 600

Author (s)  
Petri Hautala

Title  
Forest Professionals' Experiences of Working Alone

Commissioned by  
Metsäliitto cooperative / Wood procurement and forestry services

Abstract

Safety at work is the first priority in everyone's work. Employers and employees are obligated by laws and regulations to operate safely in their work. Forest professionals are mainly working alone in various operating environments.

The purpose of the survey was to find out the experiences and opinions of the safety of forest professionals when working alone in different operating environments. In addition, client wanted to find out the opinions of forest professionals about the benefit and willingness to use the possible security application. The opinions on current safety training as well as the current first aid kit were also enquired. The survey was conducted by utilizing the electronic questionnaire which was sent to Metsä Group's forest professionals from three wood procurement districts. The survey was a quantitative overall survey.

Questionnaires were sent to 90 forest professionals of which 46 responded to the survey. The overall response rate was 51.1%. Based on the results, working alone in different operating environments was mainly experienced as safe. In addition, the respondents experienced the potential security application as useful and would use it on their own initiative. In general, the current safety equipment and training were also considered sufficient, as well as the current first aid kit.

Language  
Finnish

Pages 37  
Appendices 1  
Pages of Appendices 4

Keywords  
survey, safety at work, working alone, forest, professional

## Sisällysluettelo

1. Johdanto .....	5
2. Metsäalan työturvallisuus.....	6
2.1 Työturvallisuus.....	6
2.2 Lainsäädäntö .....	9
2.2.1 Työnantajan yleinen huolehtimisvelvoite .....	9
2.2.2 Työn vaarojen selvittäminen ja arviointi .....	10
2.2.3 Henkilönsuojainten ja muiden varusteiden varaaminen käyttöön .....	11
2.2.4 Yksintyöskentely .....	12
2.2.5 Henkilönsuojainten käyttö ja soveltuva työvaatetus.....	12
2.2.6 Työntekijän yleiset velvollisuudet.....	13
2.2.7 Henkilönsuojainten käyttö ja soveltuva työvaatetus .....	13
3 Metsäala työpaikkana .....	13
3.1 Metsä Group.....	14
3.2 Metsä Forest, Puunhankinta ja metsäpalvelut .....	15
3.3 Metsä Forestin toimihenkilöiden tehtäväkuvaukset.....	16
3.4 Toimihenkilöiden työympäristö ja yksintyöskentely.....	17
4. Tutkimuksen tavoitteet .....	18
5. Aineisto ja menetelmät.....	19
5.1 Aineiston keruu .....	19
5.2 Menetelmä .....	19
5.3 Kyselylomake.....	20
5.4 Aineiston käsittely .....	21
6. Tulokset .....	22
6.1 Tulosten käsittely .....	22
6.2 Vastaajien taustatiedot .....	22
6.3 Yksintyöskentelyn turvallisuus .....	23
6.4 Vaaratilannekokemukset toimintaympäristöissä .....	24
6.5 Turvasovellus.....	27
6.6 Turvallisuusvarusteet- ja koulutus.....	28
6.7 Ensiapulaukku ja parannusehdotukset .....	30
7 Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset.....	30
7.1 Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset .....	30
7.2 Tutkimuksen luotettavuus .....	33
8. Pohdinta.....	33
Lähteet.....	36

### Liitteet

Liite 1      kyselylomake

## 1. Johdanto

Metsäalalla työskentely on tapahtunut pääsääntöisesti aina yksin.

Maastotyöhön liikutaan autolla myös yksin. Työ on suurelta osin yksin tehtävää, mutta ei yksinäistä työtä. Yksin tehtävä työ voidaan jakaa fyysiseen ja psykososiaaliseen työskentelyyn.

Metsäala on nykyään erittäin turvallisuusorientoitunut. Työturvallisuus on tärkeää, joka alalla, mutta erityisesti metsäalalla sen tärkeys korostuu, koska siellä työskennellään paljon yksin. Perinteisesti metsäyhtiöt ovat sitoutuneet hyvään turvallisuuskulttuuriin, ja siihen käytetään paljon resursseja ja rahaa.

Tämän opinnäytetyön tilaaja on MetsäGroup, jonka tämänhetkinen työturvallisuustilanne on erittäin hyvä. MetsäGroupilta löytyvät erittäin hyvät turvallisuusohjeet opetusmateriaaleina. Toimihenkilöt suorittavat sähköisesti turvallisuuskoulutuksia sekä osallistuvat koulutustilaisuuksiin. Jokainen toimihenkilö on veloitettu tekemään vuosittain tietyn määrän turvallisuushavaintoja, jotka kirjataan sähköisiin järjestelmiin. Turvallisuushavaintojen tekeminen vaikuttaa suoraan tulospalkkaukseen ja tällä motivoidaan havaintojen tekoon.

Aihe "metsätoimihenkilöiden kokemukset yksin työskentelyn turvallisuudesta" valikoitui opinnäytetyön aiheeksi kahden kesän harjoittelujaksojen kokemusten perusteella. Myös kesäharjoittelijat suorittivat työtehtäviään yksin maastossa, liikenteessä ja toimistolla. Toinen peruste aiheen valintaan oli tekijän työuran tausta, sillä kirjoittaja on toiminut ensihoitopalveluissa 20 v. ja samalla kouluttanut ihmisiä turvallisuuskoulutuksissa, kuten ensiapu- ja työturvallisuuskoulutuksissa.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää Metsä Groupin Kuopion, Joensuun ja Mikkelin hankintapiirien toimihenkilöiden kokemuksia yksin työskentelyn turvallisuudesta ja mahdollisista esiin nousevista kehityskohteista. Kysely lähetettiin sähköisesti 90 toimihenkilölle.

Opinnäytetyön tavoitteena oli saada kyselytutkimuksella kokemusperäistä tietoa yksintehtävästä työstä toimihenkilöiden erilaisissa toimintaympäristöissä.

Lisäksi haluttiin selvittää toimihenkilöiden mielipidettä mahdollisen turvasovelluksen hyödyllisyydestä ja käyttöhalukkuudesta sekä kokemuksia nykyisestä ensiapulaukusta. Tulosten avulla pyrittiin saamaan tietoa yksintehtävän työn turvallisuuskokemuksesta ja millaisia vaaratilanteita oli koettu eri toimintaympäristöissä sekä mielipiteitä mahdollisesta turvasovelluksesta ja sen oma-aloitteisesta käytöstä.

## **2. Metsäalan työturvallisuus**

### **2.1 Työturvallisuus**

Työturvallisuuden yleinen määritelmä on: työpaikoilla huolehditaan siitä, että fyysiset, psyykkiset ja sosiaaliset työolosuhteet ovat kunnossa. (Työturvallisuuskeskus 2023). Tämä koskee ja velvoittaa molempia osapuolia, sekä työntekijää että työnantajaa. Jokapäiväisenä tavoitteena on suoriutua ilman tapaturmia.

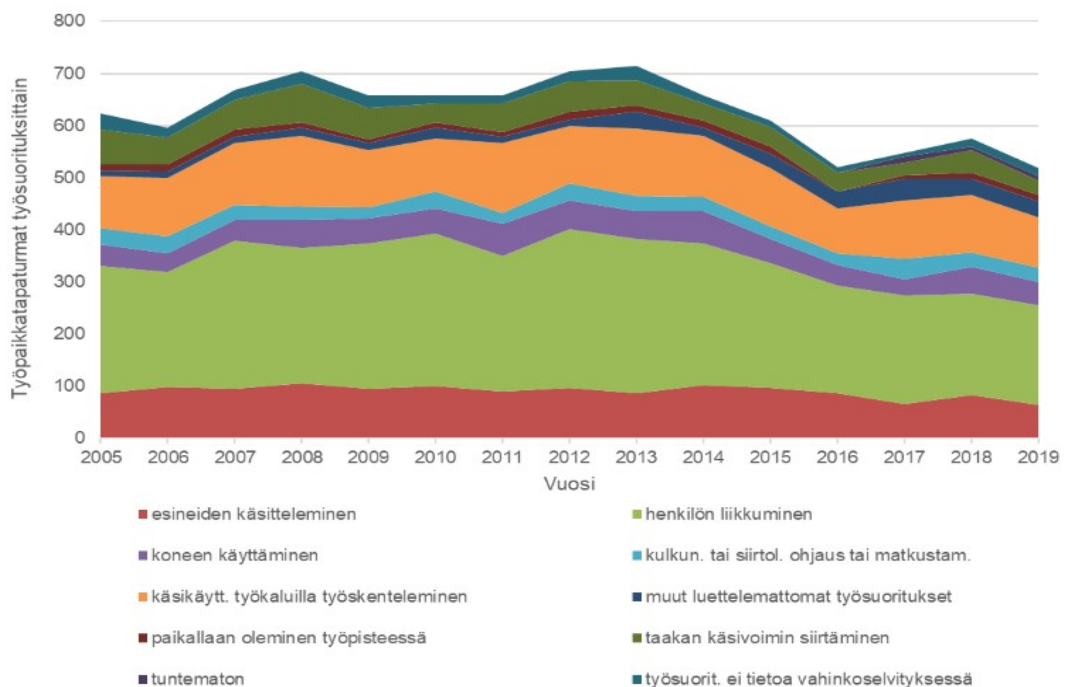
Vaikka työturvallisuuteen on kiinnitetty paljon huomiota viimeisten vuosi kymmenien aikana, silti työtapaturmia syntyy joka vuosi. Vuonna 2021 Suomessa työtapaturmia (työpaikkatapaturmat ja työmatkatapaturmat) oli noin 110 000 kpl, joista maa, metsä- ja kalataloussektorilla tapahtui 1290 kpl. (kuva 1).

## VUONNA 2021



Kuvio 1. Maa-, metsä- ja kalataloussektorin työtapaturmat vuonna 2021 (Tapaturvavakuutuskeskus 2023).

Metsäala tunnetaan siitä, että työturvallisuuteen on kiinnitetty erityistä huomiota. Tämä on nähtävissä myös kuviosta 1, sillä maa-, metsä- ja kalatalousalan työtapaturmat olivat vain 1,2 % koko vuoden 2021 tapaturmista. Tämä näkyy selkeästi myös Metsätehon selvityksessä (kuvio 2). Muutos tapaturmamäärien laskuun voidaan havaita kaikissa työpaikkatapaturmaluokissa.



Kuvio 2. Vuotuiset työpaikkatapaturmat Metsätalous ja puunkorjuuluokassa jaoteltuina työsuorituksen mukaan (Metsäteho 2023).

Työturvallisuus on kehittynyt suotuisasti metsäalalla työtapaturmien määrän ja laadun perusteella viime vuosina. Tapaturmavakuutuskeskuksen tilastojen perusteella metsätalouden ja puunkorjuun tapaturmien määrä on laskenut vuosina 2013–2019. Myös vakavampien tapaturmien eli vähintään neljän päivän työkyvyttömyyksien osuudet työtapaturmista ovat laskeneet. Tätä tukee myös vuoden 2020 metsäalan työtapaturmatilasto (taulukko 1).

<b>02 Metsätalous ja puunkorjuu</b>		
<b>Vuosi</b>	<b>Työtapaturman kesto</b>	<b>Työtapaturmia</b>
<b>2020</b>	<b>4 päivää tai enemmän</b>	<b>187</b>
	<b>0-3 päivää</b>	<b>385</b>
	<b>4-6 päivää</b>	<b>51</b>
	<b>7-14 päivää</b>	<b>56</b>
	<b>15-30 päivää</b>	<b>33</b>
	<b>31-90 päivää</b>	<b>35</b>
	<b>91-180 päivää</b>	<b>6</b>
	<b>181 päivää tai enemmän</b>	<b>6</b>
		<b>759</b>

Taulukko 1. Metsäalan vuoden 2020 työtapaturmatilasto (Tapaturmavakuutuskeskus 2023).

Metsätehon raportissa on luotu katsaus metsäalan työtapaturmiin. Raportti toimi taustaselvityksenä työturvallisuusohjelmalle, jonka ovat käynnistäneet ja johon osallistuvat keskeiset metsäalan toimijat Suomessa. Tavoitteena tällä hankkeella on parantaa edelleen työturvallisuutta metsäalalla. Koordinaattorina hankkeella toimii Metsäteho yhdessä Työturvallisuus-asiantuntijaryhmän kanssa. (Metsäteho 2023).

Metsätaloudessa ja puunkorjuussa työtapaturmia esiintyy harvemmin kuin verrokialoilla Suomessa keskimäärin. Lisäksi vuotuisten tapaturmien ja korjuumäärien suhde on lähes puolittunut viimeisen 10 vuoden aikana, vaikka markkinapuuhakkuut ovat kasvaneet. Voidaan todeta työsuojeluun laitettujen panosten mitä ilmeisimmin tuottaneen tulosta. (Metsäteho 2023).



Tyypillisimpiä metsäalan tapaturmia ovat hyppäämisestä, kaatumisesta tai liukastumisesta johtuvat tapaturmat. Työturvallisuuden parantaminen lähtee liikkeelle voimakkaasti kaikkien asenteesta työturvallisuutta kohtaan. (Metsäteho 2023).

## **2.2 Lainsäädäntö**

Suomessa lainsäädäntö ja asetukset määrittävät pitkälti työnantajan ja työntekijän oikeudet ja velvollisuudet. Ne toimivat pohjana ohjeisiin, joiden pohjalta työt voidaan suorittaa turvallisesti. Tässä esitellään yleisimmät lakikohdat, jotka velvoittavat työnantajia ja työntekijöitä.

### **2.2.1 Työnantajan yleinen huolehtimisvelvoite**

Työturvallisuuslain 8. §:ssä esitetään työnantajan yleisestä huolehtimisvelvoitteesta. Työnantaja on tarpeellisilla toimenpiteillä velvollinen huolehtimaan työntekijöiden turvallisuudesta ja terveydestä työssä. Tässä tarkoituksessa työnantajan on otettava huomioon työhön, työolosuhteisiin ja muuhun työympäristöön samoin kuin työntekijän henkilökohtaisiin edellytyksiin liittyvät seikat. (Työturvallisuuslaki 738/2002, 8 §).

Huolehtimisvelvollisuuden laajuutta rajaavina tekijöinä otetaan huomioon epätavalliset ja ennalta arvaamattomat olosuhteet, joihin työnantaja ei voi vaikuttaa, ja poikkeukselliset tapahtumat, joiden seurauksia ei olisi voitu välttää huolimatta kaikista aiheellisista varotoimista. (Työturvallisuuslaki 738/2002, 8 §).

Työnantajan on suunniteltava, valittava, mitoitettava ja toteutettava työolosuhteiden parantamiseksi tarvittavat toimenpiteet. Tällöin on mahdollisuuksien mukaan noudatettava seuraavia periaatteita:

- 1) vaara- ja haittatekijöiden syntyminen estetään

2) vaara- ja haittatekijät poistetaan tai, jos tämä ei ole mahdollista, ne korvataan vähemmän vaarallisilla tai vähemmän haitallisilla

3) yleisesti vaikuttavat työsuojelutoimenpiteet toteutetaan ennen yksilöllisiä huomioita

4) tekniikan ja muiden käytettävissä olevien keinojen kehittyminen otetaan huomioon.

(Työturvallisuuslaki 738/2002, 8 §).

Työnantajan on jatkuvasti tarkkailtava työympäristöä, työyhteisön tilaa ja työtapojen turvallisuutta. Työnantajan on myös tarkkailtava toteutettujen toimenpiteiden vaikutusta työn turvallisuuteen ja terveellisyyteen.

(Työturvallisuuslaki 738/2002, 8 §).

Työnantajan on huolehdittava siitä, että turvallisuutta ja terveellisyyttä koskevat toimenpiteet otetaan huomioon tarpeellisella tavalla työnantajan organisaation kaikkien osien toiminnassa (Työturvallisuuslaki 738/2002, 8 §).

### **2.2.2 Työn vaarojen selvittäminen ja arviointi**

Työnantajan on työturvallisuuslain 10. §:n mukaan työn ja toiminnan luonne huomioon ottaen riittävän järjestelmällisesti selvitettävä ja tunnistettava työstä, työajoista, työtilasta, muusta työympäristöstä ja työolosuhteista aiheutuvat haitta- ja vaaratekijät, sekä jos niitä ei voida poistaa, arvioitava niiden merkitys työntekijöiden turvallisuudelle ja terveydelle.

Tällöin on otettava huomioon:

1) tapaturman ja muu terveyden menettämisen vaara kiinnittäen huomiota erityisesti kyseisessä työssä tai työpaikassa esiintyviin 5 luvussa tarkoitettuihin vaaroihin ja haittoihin;

2) esiintyneet tapaturmat, ammattitaudit ja työperäiset sairaudet sekä vaaratilanteet;

3) työntekijän ikä, sukupuoli, ammattitaito ja muut hänen henkilökohtaiset edellytyksensä;

- 4) työn kuormitustekijät;
- 5) työajan ulkopuolella tapahtuva työhön liittyvä matkustaminen;
- 6) mahdollinen lisääntymisterveydelle aiheutuva vaara;
- 7) muut vastaavat seikat. (Työturvallisuuslaki 738/2002, 10 §).

Jos työnantajalla ei ole 1 momentissa tarkoitettuun toimintaan tarvittavaa riittävää asiantuntemusta, hänen on käytettävä ulkopuolisia asiantuntijoita. Työnantajan on varmistuttava, että asiantuntijalla on riittävä pätevyys ja muut edellytykset tehtävän asianmukaiseen suorittamiseen. Työterveyshuollon asiantuntijoiden ja ammattihenkilöiden käytöstä sekä työpaikkaselvityksestä säädetään työterveyshuoltolaissa (1383/2001). (Työturvallisuuslaki 738/2002, 10 §).

Työnantajalla tulee olla hallussaan 1 momentissa tarkoitettu selvitys ja arviointi. Selvitys ja arviointi on tarkistettava olosuhteiden olennaisesti muuttuessa, ja se on muutenkin pidettävä ajan tasalla. (Työturvallisuuslaki 738/2002, 10 §).

Valtioneuvoston asetuksella voidaan antaa tarkempia säännöksiä selvityksen ja arvioinnin laatimisen kirjallisesta tai muusta todennettavissa olevasta muodosta, sisällöstä ja asian käsittelystä työpaikalla huomioon ottaen työnantajan toimiala, toiminnan luonne ja niihin liittyvät haitat ja vaarat sekä työpaikan koko (Työturvallisuuslaki 738/2002, 10 §).

### **2.2.3 Henkilönsuojainten ja muiden varusteiden varaaminen käyttöön**

Työnantajan on työturvallisuuslain 15. §:n mukaan hankittava ja annettava työntekijän käyttöön erikseen säädetyt vaatimukset täyttävät ja tarkoituksenmukaiset henkilönsuojaimet, jollei tapaturman tai sairastumisen vaaraa voida välttää tai riittävästi rajoittaa työhön tai työolosuhteisiin kohdistuvilla toimenpiteillä. (Työturvallisuuslaki 738/2002, 15 §).

Työnantajan on hankittava ja annettava työntekijän käyttöön apuväline tai muu varuste, silloin kun työn luonne, työolosuhteet tai työn tarkoituksenmukainen

suorittaminen sitä edellyttävät ja se on välttämätöntä tapaturman tai sairastumisen vaaran välttämiseksi. Valtioneuvoston asetuksella voidaan antaa tarkempia säännöksiä henkilönsuojainten käyttöä edellyttävien työolosuhteiden vaarojen arvioinnista, suojainten käytön määrittelystä ja käytön olosuhteista sekä suojaimilta vaadittavista ominaisuuksista ja muista henkilönsuojainten käyttöön työpaikalla liittyvistä vaatimuksista. (Työturvallisuuslaki 738/2002, 15 §).

#### **2.2.4 Yksintyöskentely**

Työssä, jossa työntekijä työskentelee yksin ja johon siitä syystä liittyy ilmeinen haitta tai vaara hänen turvallisuudelleen tai terveydelleen, työnantajan on huolehdittava siitä, että haitta tai vaara yksin työskenneltäessä vältetään tai se on mahdollisimman vähäinen (Työturvallisuuslaki 738/2002, 29 §).

Työnantajan on myös työn luonne huomioon ottaen järjestettävä mahdollisuus tarpeelliseen yhteydenpitoon työntekijän ja työnantajan, työnantajan osoittaman edustajan tai muiden työntekijöiden välillä. Työnantajan on myös varmistettava mahdollisuus avun hälyttämiseen. (Työturvallisuuslaki 738/2002, 29 §).

Valtioneuvoston asetuksella voidaan antaa tarkempia säännöksiä yhteydenpidosta, yhteydenpitolaitteista ja muista turvallisuuteen liittyvistä järjestelyistä eri toimialoilla ja tehtävissä, joissa työskennellään yksin. (Työturvallisuuslaki 738/2002, 29 §).

#### **2.2.5 Henkilönsuojainten käyttö ja soveltuva työvaatetus**

Työturvallisuuslain 20. §:n mukaan työntekijän tulee huolellisesti ja ohjeiden mukaisesti käyttää ja hoitaa työnantajan hänelle 15 §:n mukaisesti antamia henkilönsuojaimia ja muita varusteita. Työntekijän on työssään käytettävä sellaista asianmukaista vaatetusta, josta ei aiheudu tapaturman vaaraa. (Työturvallisuuslaki 738/2002, 20 §).

### **2.2.6 Työntekijän yleiset velvollisuudet**

Työturvallisuuslain 18. §:n mukaan työntekijän on noudatettava työnantajan toimivaltansa mukaisesti antamia määräyksiä ja ohjeita. Työntekijän on muutoinkin noudatettava työnsä ja työolosuhteiden edellyttämää turvallisuuden ja terveellisyyden ylläpitämiseksi tarvittavaa järjestystä ja siisteyttä sekä huolellisuutta ja varovaisuutta. (Työturvallisuuslaki 738/2002, 18 §).

Työntekijän on myös kokemuksensa, työnantajalta saamansa opetuksen ja ohjauksen sekä ammattitaitonsa mukaisesti työssään huolehdittava käytettävissään olevin keinoin niin omasta kuin muiden työntekijöiden turvallisuudesta ja terveydestä. Työntekijän on työpaikalla vältettävä sellaista muihin työntekijöihin kohdistuvaa häirintää ja muuta epäasiallista kohtelua, joka aiheuttaa heidän turvallisuudelleen tai terveydelleen haittaa tai vaaraa. (Työturvallisuuslaki 738/2002, 18 §).

### **2.2.7 Henkilönsuojainten käyttö ja soveltuva työvaatetus**

Työturvallisuuslain 20. §:n mukaan työntekijän tulee huolellisesti ja ohjeiden mukaisesti käyttää ja hoitaa työnantajan hänelle 15 §:n mukaisesti antamia henkilönsuojaimia ja muita varusteita. Työntekijän on työssään käytettävä sellaista asianmukaista vaatetusta, josta ei aiheudu tapaturman vaaraa. (Työturvallisuuslaki 738/2002, 20 §).

## **3 Metsäala työpaikkana**

Metsäalalla tarkoitetaan yleisesti metsiin liittyviä elinkeinoja ja työpaikkoja, kuten puun ja metsien kasvatusta ja korjuuta, metsäteollisuutta, metsänomistajapalveluita, luontomatkailua ja metsäntutkimusta. Metsäsektori kuuluu osaksi metsäalaa. Sillä tarkoitetaan yhteisesti metsätaloutta ja

metsäteollisuutta. Metsätalous mielletään metsänhoidoksi sekä puun kasvattamiseksi, korjaamiseksi sekä puun myymiseksi. (Forest 2023).

Metsäsektoria on järkevää ajatella kokonaisuutena koska metsätalous ja -teollisuus ovat niin tiukasti kytkeytyneet toisiinsa: niitä kumpaakaan ei olisi ilman toisiaan. Metsäteollisuus ymmärretään maksukykyisenä ostajana metsässä kasvavalle puulle ja siten metsätalous takaa, että metsäteollisuudelle riittää raaka-ainetta. (Forest 2023).

Metsäteollisuus on perinteistä vientiteollisuutta. Kun ulkomaalaiset kuluttajat ostavat suomalaisia metsätuotteita, he luonnollisesti ylläpitävät myös suomalaista metsätaloutta.

Metsäsektori on yksi Suomen talouden tärkeistä tukipylväistä ollut läpi koko historian. Vuonna 2020 Suomen tavaraviennin vientituloista 20 prosenttia tuli metsäteollisuuden tuotteista. (Forest 2023.)

Metsäala on merkittävä työllistäjä Suomessa. Vuonna 2021 Luonnonvarakeskuksen arvion mukaan metsäala työllisti suoraan yli 60 000 ihmistä. (Luke 2023.)

### **3.1 Metsä Group**

Metsä Group on kansainvälisesti toimiva suomalainen metsäteollisuuskonserni.

Konsernilla on viisi toimialaa:

- Metsä Wood, puuviilutuotteet
- Metsä Tissue, pehmopaperituotteet
- Metsä Board, kartonkituotteet
- Metsä Fibre, sellu, sahatavara ja muut biotuotteet
- Metsä Forest, puunhankintapalvelut

(Metsä Group 2022).

Metsä Groupilla on käytössä maailman paras uusiutuva raaka-aine, pohjoinen puu, jota hyödynnetään vastuullisesti ja tehokkaasti. Kaikki käytetty puuraaka-aine on sataprosenttisen jäljitettävää. (Metsä Group 2022).

Uusiutuvasta raaka-aineesta valmistetuille tuotteille on kysyntää, kun maapallon resursseista käydään kovaa kilpailua. Koko puun arvoketjun kattavan liiketoiminnan ytimessä ovat pehmo- ja tiivispaperit, kartonki, sellu, puutuotteet sekä puunhankinta ja metsäpalvelut. Metsä Group keskittää vankan puu- ja kuituosaamisemme alueisiin, joilla meillä on selvää kilpailuetua ja valoisa tulevaisuus. (Metsä Group 2022).

Metsästä saa loistavan raaka-aineen lisäksi runsaasti uusiutuvaa energiaa. Metsä Group on johtavia puupohjaisen uusiutuvan energian tuottajia ja käyttäjiä Suomessa. Uusiutuvan energian käyttö ja energiatehokkuus ovat keskeisiä tapoja hillitä ilmastonmuutosta, mutta samalla ne parantavat kustannustehokkuutta ja kilpailukykyä. (Metsä Group 2022).

### **3.2 Metsä Forest, Puunhankinta ja metsäpalvelut**

Metsä Forest edustaa Metsä Groupin puunhankinta-, metsä- ja luonnonhoitopalveluita sekä palvelee metsänomistajia ja puuta käyttävää teollisuutta. Metsä Forest haluaa olla metsänomistajien paras kumppani metsäasioissa puunkaupasta metsänhoitoja sijoituspalveluihin. Metsä Forest vastaa puun ostosta, korjuusta, mittauksesta ja kuljetuksista konsernin tuotantolaitoksille ja muille valituille asiakkaille. (Metsä Group 2022).

Metsä Forest hankki vuonna 2020 n. 33 milj, m<sup>3</sup> puuta, josta valtaosa ostettiin suomalaisilta metsänomistajilta. Metsä Forest toteuttaa Suomessa n. 35 000 puukauppaa vuodessa ja on Suomen suurin puunostaja ja metsänomistajien digitaalisten palvelujen edelläkävijä. (Metsä Group 2022).

### 3.3 Metsä Forestin toimihenkilöiden tehtäväkuvaukset

Metsäasiantuntijan toimenkuvana on puunosto, metsäpalveluiden myynti sekä huolehtia hyvästä asiakaskokemuksesta toimialueella. Metsäasiantuntija pitää aktiivisesti yhteyttä metsänomistajiin ja suunnittelee heille metsänhoitotöitä ja hakkuita metsäluonnon monimuotoisuus ja työturvallisuus huomioon ottaen. Työhön kuuluu lisäksi tarjota neuvoja metsänomistajille kaikissa metsäomaisuuden hoitoon liittyvissä asioissa. Metsä Groupin emoyritys on Metsäliitto Osuuskunta, joten asiakkaat ovat omistajajäseniä. (Metsä Group 2022).

Metsäasiantuntijan työ toimistolla ja metsässä on itsenäistä ja hyvin monipuolista, eikä kahta samanlaista päivää ole. Se ei kuitenkaan ole yksinäistä, vaan yhteistyötä metsänomistajien ja monen eri tehtävässä toimivan metsäammattilaisen kanssa. Työssä tarvitaan kykyä tehdä päätöksiä. Ajokortti on tehtävän hoitamisessa välttämätön. (Metsä Group 2022).

Operaatioasiantuntijat kuuluvat tuotannon piiriin. Työt jakautuvat sekä metsähoidon operaatioasiantuntijan tehtäviin että korjuun operaatioasiantuntijan tehtäviin. Metsähoidon operaatioasiantuntijat vastaavat alueillaan operatiivisen metsähoidon työn toteutuksen, seurantaan, laadun valvontaan ja tehtyjen töiden tilityksiin. Työ on vastuullista ja itsenäistä sekä vaatii tarkkuutta ja kykyä sopeutua muutoksiin. Lisäksi metsähoidon operaatioasiantuntija huolehtii osaltaan työturvallisuuden toteutumisesta ja valvonnasta. Ajokortti on tehtävän hoitamisessa välttämätön.

Korjuun operaatioasiantuntijat vastaavat korjuutyön ohjaamisesta alueensa urakoitsijoille, korjuun laadunvalvonnasta ja tilattujen korjuumäärien tavoitteiden täyttymisestä. Työ on vastuullista ja itsenäistä sekä vaatii nopeaa reagointikykyä muuttuviin tilanteisiin. Korjuun operaatioasiantuntija huolehtii osaltaan työturvallisuuden toteutumisesta ja valvonnasta. Ajokortti on tehtävän hoitamisessa välttämätön.



### 3.4 Toimihenkilöiden työympäristö ja yksintyöskentely

Metsäalan toimihenkilöt työskentelevät erilaisissa työympäristöissä.

Tyypillisimpiä työympäristöjä ovat toimisto, liikenne ja metsä. On tärkeää tunnistaa näiden eri työympäristöjen vaaratekijöitä. Jokapäiväinen turvallisuus on yhteinen asia, josta jokainen on vastuussa päivittäin. Turvallinen työpäivä muodostuu ennakoivasta ajattelusta, vaarojen tunnistamisesta sekä estämällä tapaturmien syntymisen. (Metsäteho 2022).

Fyysisestä yksintyöskentelystä on kyse silloin, kun työntekijä ei voi saada yhteyttä työpaikan muihin työntekijöihin. Sosiaalisesta yksintyöskentelystä taas puhutaan silloin, kun työntekijä jää ilman työyhteisönsä tukea. Fyysisestä yksintyöskentelystä on kyse silloin, kun työntekijä ei ole yhteydessä työpaikan muihin työntekijöihin. Työpaikalla olevat muut henkilöt, kuten kaupan asiakkaat tai sairaalan potilaat, eivät korvaa muita työntekijöitä. (Työsuojelu 2022).

Sosiaalisella yksintyöskentelyllä puolestaan tarkoitetaan tilanteita, joissa työntekijällä ei ole mahdollisuutta saada työyhteisönsä tukea. Ammatilliseksi yksintyöskentelyksi katsotaan työntekijän työskenteleminen ammattiryhmänsä edustajana yksin, vaikka hän on tekemisissä muiden työntekijöiden kanssa. Tällaista voi olla esimerkiksi työskentely toisen työnantajan tiloissa ilman muita ammattihenkilöitä. (Työsuojelu 2022).

Metsä Groupilla on panostettu pitkään työturvallisuuteen ja sen kehittämiseen sekä laadukkaisiin turvavarusteisiin. Työntekijöitä koulutetaan säännöllisesti turvallisuuteen liittyvissä asioissa, työntekijöistä motivoidaan tulospalkkauksen avulla tekemään turvallisuushavaintoja, joiden avulla toimintaa kehitetään. Työnteossa lait ja asetukset ovat luonnollisesti turvallisen työntekemisen lähtökohta, mutta nykyään suurin osa työnantajista panostaa turvallisuuteen kuten myös Metsä Group. Jokaisella työntekijällä on käytössä nykyaikaiset ja laadukkaat varusteet, joiden suunnitteluun on panostettu tehtäväkuvia ajatellen. Esimerkkinä voisi käyttää ensiapulaukkaa, jota on kehitetty maastotyössä helposti mukana kulkevaksi. Lisäksi työntekijöille suunnataan vuosittain myös kyselyjä turvallisuuteen liittyen. Vaikka turvallisuuteen panostetaan parantuneilla välineillä ja ohjeilla, silti lopullinen päätös turvallisuuden

toteutumisesta on jokaisella yksilöllä ja jokaisen omalla asenteella, kuinka suhtaudutaan turvallisuusasioihin.

#### 4. Tutkimuksen tavoitteet

Tämän tutkimuksen tavoite oli saada kokemuksia toimihenkilöiden yksin tehtävän työn turvallisuudesta ja vaaratilanteista. Tavoitteena oli kyselylomakkeella kerätä tietoa, yksintyöskentelyn turvallisuuskokemuksesta ja selvittää, mitkä yksittäiset asiat nousevat esille vaaratilanteina. Lisäksi haluttiin selvittää ajatuksia mahdollisesta paikkatietosovelluksesta yksintyöskentelyn turvallisuutta lisäävänä asiana ja nykyisen ensiapulaukun kokemuksista. Vastaukset hyödyttävät tilaajaa kohdentamaan ohjeita sekä resursseja toivottuihin turvallisuustoimiin.

Tässä kyselyssä pyrittiin saamaan vastauksia pääkysymykseen sekä alakysymyksiin. Ensisijainen tavoite oli saada vastauksia pääkysymykseen, jota tukevat ja täydentävät alakysymyksiä vastaukset.

##### Pääkysymys

1. Koetaanko yksintyöskentely turvalliseksi?

##### Alakysymykset

2. Koetaanko eri toimintaympäristöissä vaaratilanteita yksin työskenneltäessä?
3. Miten hyvin on koettu selviävän vaaratilanteista eri toimintaympäristöissä?
4. Koetaanko turvasovellus turvallisuutta lisääväksi tekijäksi maastotyön aikana?
5. Turvasovelluksen oma-aloitteinen käyttö maastotyön aikana?
6. Onko nykyinen ensiapulaukku hyvä käytössä?

## 5. Aineisto ja menetelmät

### 5.1 Aineiston keruu

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää Metsä Groupin toimihenkilöiden kokemuksia vaaratilanteista yksin työskentelyssä ja mielipiteitä yksintyöskentelyn turvallisuudesta sekä mielipiteitä yksin työskentelyn turvallisuutta lisäävän turvasovelluksen mahdollisesta käytöstä. Perusjoukkona kyselyssä oli Metsä Groupin kolmen hankintapiirin toimihenkilöt. Aineisto kerättiin lähettämällä sähköinen kyselylomake Metsä Groupin Kuopion, Joensuun ja Mikkelin hankintapiirien kaikille 90 toimihenkilölle tammikuussa 2023. Kysely lähetettiin vastaajien sähköposteihin saatetekstin kanssa maanantaina 16.1.2023 ja vastausaikaa annettiin työviikko eli viisi arkipäivää. Kyseessä oli kokonaistutkimus.

### 5.2 Menetelmä

Tutkimuksen erilaisia menetelmävaihtoehtoja käytiin läpi. Pohdinnan jälkeen parhaaksi vaihtoehdoksi nousi määrällinen eli kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä, joka toteutettiin sähköisellä kyselylomakkeella sähköpostin välityksellä. Tällainen sähköinen kysely on nykypäivää ja koululla on oikeudet Webropol-alustaan, jolla kysely toteutettiin. Lisäksi tulosten läpikäyminen oli selkeämpää sähköisesti toteutetussa kyselyssä. Määrällinen tutkimus sopi parhaiten tällaisen tutkimuksen menetelmäksi, jossa mitattiin muuttujien välisiä suhteita ja eroja. Tällöin saadut tutkimustulokset olivat objektiivisiä.

Tutkimus tehtiin kyselytutkimuksena, jonka tulokset kerättiin sähköisen Webropol-alustan avulla. Kysely on niin sanotusti vakioitu eli kaikilta vastaajilta kysytään samat kysymykset. (Vilka 2021, 94.) Tällaisessa tutkimuksessa vastaaja lukee kirjallisesti esitetyn kysymyksen ja vastaa siihen kirjallisesti. Kyselylomake sisälsi sekä väittämiä että avoimia kysymyksiä. (Hirsjärvi, ym. 2013, Vilkan 2021, 94 mukaan).

Mielipideväittämissä on yleisesti käytetty järjestysasteikkona Likertin asteikkoa. Lähtökohtana asteikolla on asteikon keskikohdasta toiseen suuntaan samanmielisyys kasvaa ja toiseen suuntaan vähenee. Asteikko voi olla 4 - 9 - portainen. (Vilka, 2007, 46 - 47).

Tämän tutkimuksen kyselylomakkeessa käytettiin viisiportaista asteikkoa:

- täysin samaa mieltä
- samaa mieltä
- en osaa sanoa
- eri mieltä
- täysin eri mieltä

Määrällisen tutkimuksen tuloksia voidaan kuvata sanallisesti, numeerisesti ja graafisesti. Luku vastaa kysymykseen, mikä on sanallisen kuvaamisen eli tulkinnan merkitys määrällisessä tutkimuksessa. Graafisia esitystapoja ovat esimerkiksi taulukko, pylväskuvio ja ympyräkuvio. (Vilka, 2007, 138-147.)

### **5.3 Kyselylomake**

Kyselylomaketta laadittaessa keskityttiin lomakkeen helppoon täytettävyyteen, jotta vastauksia saataisiin mahdollisimman paljon. Lomakkeen tarkoituksena oli myös minimoida vastaajan ponnistelut, jolloin oli laitettava ainakin osaan kysymyksistä valmiit vastausvaihtoehdot. (Holopainen & Pulkkinen 2008, 42).

Kyselylomakkeen kysymykset olivat monivalintakysymyksiä.

Monivalintakysymyksissä kysymysmuoto on standardoitu eli vakioitu.

Standardoiduilla kysymyksillä pyritään saamaan vastauksista vertailukelpoisia.

Ne toimivat kompromissina niin tarkkuuden, systemaattisuuden kuin arkikielen

tulkinnankin välillä. Avoimilla kysymyksillä pyritään antamaan vastaajalle

mahdollisuus spontaaneihin mielipiteisiin, joissa vastaamista ei juurikaan rajata.

(Vilka 2021, 106).

## 5.4 Aineiston käsittely

Määrällisessä tutkimuksessa käytetään usein kyselyä tutkimusaineiston keräämiseksi, mutta kysely ei ole sama asia kuin määrällinen tutkimus. Olennaisia asioita määrälliselle tutkimukselle on tietojen strukturointi, mittaaminen, mittarin käyttäminen. Lisäksi määrällisessä tutkimuksessa korostuu tiedon käsittely ja esittely numeraalisesti sekä tutkimusprosessin ja tulosten objektiivisuus. Määrällisessä tutkimuksessa pyritään usein suureen vastaajien määrään. (Vilka 2007, 13 - 17).

Määrällisellä tutkimuksella tavoitellaan aina selittävää näkökulmaa tutkittaviin asioihin. Pyritään selvittämään syy -seuraus – suhde eli kausaalisuhde, jossa oletettu syy selittää seurauksen. Tätä ennen on esitetty asiasta hypoteesi eli muotoiltu tutkimusongelma ennakolta. Tätä varten tutkimukseen on etsitty teoriaa, joka osoittaa asioiden tai ilmiöiden säännönmukaisuutta. (Vilka 2007, 18 - 21).

Tutkimusmenetelmänä kyselytutkimus on käytännössä määrällinen tutkimus, johon sovelletaan tilastollisia menetelmiä. Tällä tarkoitetaan sitä, että kysymykset esitetään sanallisesti ja vastaukset annetaan numeerisesti. Sanallisesti voidaan täydentää tiettyjä vastauksia, joiden numeerinen esittäminen olisi epäloogista. Olennaisinta menetelmässä on se, että on osannut valita tarkoituksenmukaisimmat lähestymistavat selvitettävän ilmiön tutkimiseen. (Vehkalahti 2008, 11 - 13).

Tutkimuksella on aina tarkoitus. Määrällisen tutkimuksen tarkoitus on selittää, kuvata, kartoittaa tai ennustaa. (Hirsjärvi, Remes, Sajavaara 2005, 129 - 130). Vertaillessa on tavoitteena ymmärtää paremmin tarkasteltavaa asiaa sekä tuoda esille asioiden välisiä eroja. Vertailevassa tutkimuksessa tutkija asettaa yleensä hypoteesin. Aineiston keruu onnistuu monella eri tavalla kuten sähköisellä kyselyllä. (Vilka, 2007, 21).

Tämä kysely tehtiin määrällisenä kokonaistutkimuksena, jossa kysymykset on esitetty sanallisesti ja vastaukset on annettu valitsemalla mieleisin väittämä

Likert-asteikollisesta vastausvalikosta. Lisäksi kyselyssä oli muutamia avoimia kysymyksiä, joilla vastaajat pystyivät vastaamaan spontaanisti ilman rajoituksia.

## **6. Tulokset**

Kysely lähetettiin 90 toimihenkilölle ja vastauksia saatiin 46. Vastausprosentiksi muodostui 51,1 %. Motivaationa vastausten saamiseksi kyselyn tekijä arpoi vastanneiden kesken 100 €:n arvoisen lahjakortin Verkkokauppa.comiin.

Tutkimusaineistoa analysoitaessa alkoivat tulokset hahmottua. Tärkeää oli, että tutkija pystyi hahmottamaan ja esittämään tulokset turvallisuusnäkökulmasta.

Tutkijan tuli osata tulkita tuloksia sekä tehdä niistä johtopäätökset.

Tutkimustulokset tullaan esittämään ymmärrettävästi lukijalle. Tavoitteena määrällisen tutkimuksen raportissa on esittää vain olennainen eli asiat, jotka tuovat eroja aineistossa (Vilka, 2007, 147 - 148).

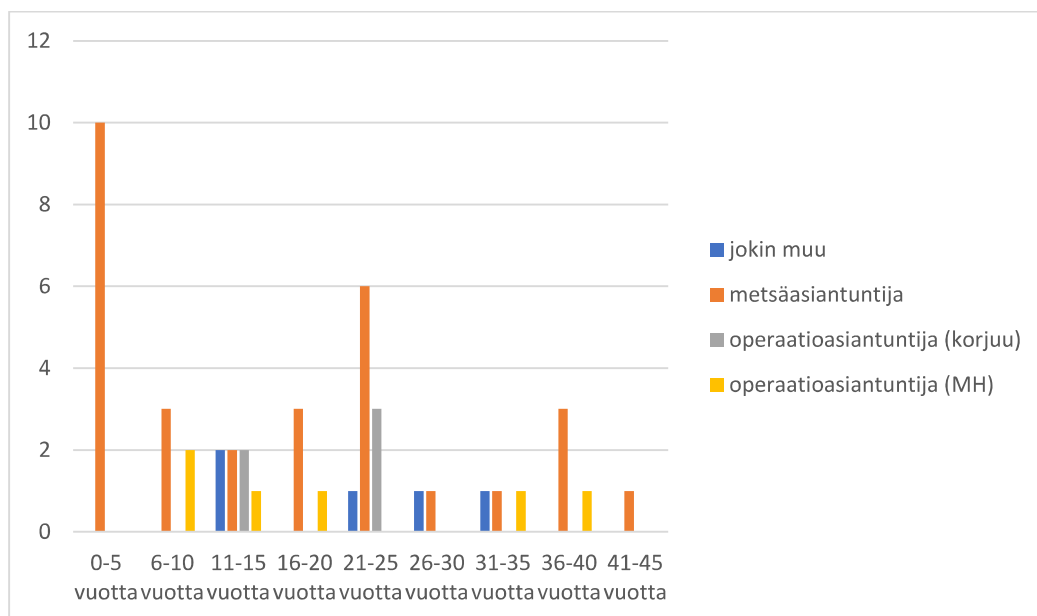
### **6.1 Tulosten käsittely**

Tulosten käsittelyssä hyödynnettiin Webropol-ohjelmistoa käytettävyyttä, josta tulokset sai suoraan siirrettyä Microsoft Excel-ohjelmaan, jossa tuloksia pystyttiin käsittelemään eri tavoin. Osa tuloksista ristiintaulukoitiin ja osasta tulokset muutettiin taulukkomuotoon. Tällä tavoin tulokset olivat helpommin esitettäviä ja ymmärrettäviä. Valmiit taulukot siirrettiin opinnäytetyöhön ja taulukoiden alapuolelle kirjoitettiin tekstit, joissa selitettiin omin sanoin kussakin taulukossa näkyviä tuloksia.

### **6.2 Vastaajien taustatiedot**

Vastaajien taustatiedoista kyselyssä selvitettiin työkokemus ja tehtävänimike (kuviot 1). Tehtävänimikkeitä olivat metsäasiantuntija, operaatioasiantuntija

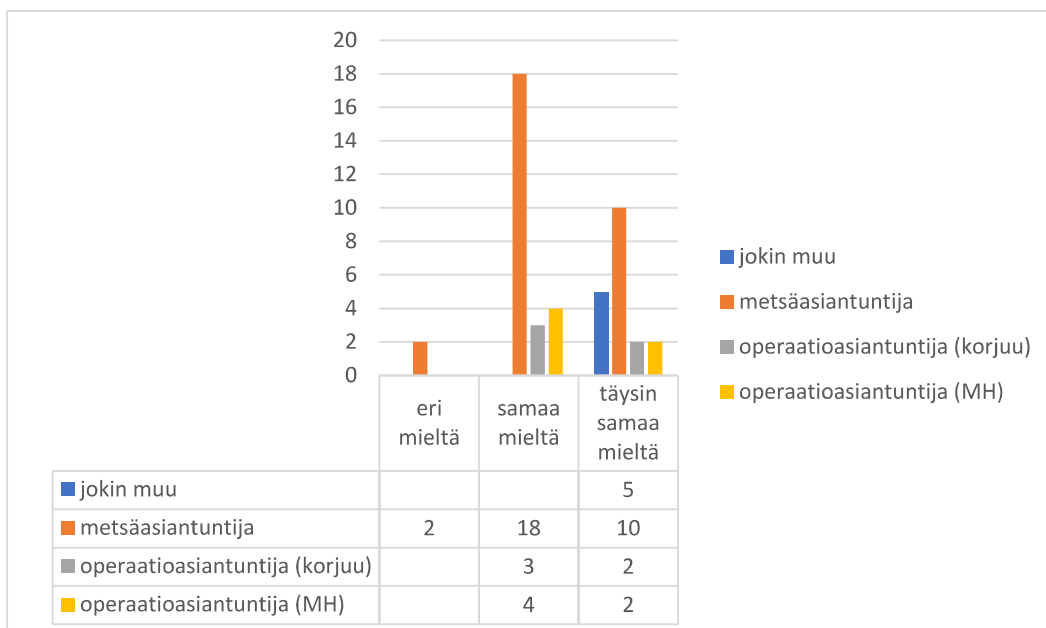
(metsänhoito MH tai korjuu) sekä ryhmään jokin muu kuuluva logistiikka-asiantuntija tai palvelusihteeri. Kyselyyn vastasi naisia 10 ja miehiä 36. Vastaajien ikäjakaumat olivat: 21 - 30 vuotiaita 8 kpl, 31 - 40 vuotiaita 13 kpl, 41 - 50 vuotiaita 10 kpl, 51 - 60 vuotiaita 11 kpl ja 61 - 70 vuotiaita 4 kpl. Nämä ajateltiin riittävän taustatiedoiksi.



Kuvio 3. Vastaajien tehtävänimike ja työkokemus.

### 6.3 Yksintyöskentelyn turvallisuus

Pääkysymyksenä selvitettiin, koetaanko yksintyöskentely turvalliseksi. Vastauksia tuli kolmesta eri vastausvaihtoehdoista. Vastaajista 19 oli täysin samaa mieltä, 25 samaa mieltä, 2 eri mieltä (kuvio 4). Täysin eri mieltä vastauksia ei ollut yhtään.



Kuvio 4. Kokemus yksintyöskentelyn turvallisuudesta tehtävänimikkein.

Avoimessa kysymyksessä kysyttiin mielipidettä yksittäisestä asiasta, joka koettiin vaarallisimmaksi yksin työskenneltäessä omassa työtehtävässään. Asioista yleisimmin esille nousi kaksi asiaa: autoilu ja liikenne sekä liukastuminen ja kaatuminen. Muista usein mainittuja asioita olivat eläinten aiheuttamat vaaratilanteet, kuten astuminen ampiasispesään sekä itseen kohdistuvat loukkaantumiset ja niissä toimiminen syrjäisillä alueilla.

#### 6.4 Vaaratilannekokemukset toimintaympäristöissä

Vastauksia haettiin kyselyssä kolmen eri toimintaympäristön työskentelyyn. Haluttiin vastauksia, kuinka usein työskenneltiin yksin ja miten koettiin vaaratilanteita eri toimintaympäristöissä, joita olivat maastotyö, liikenne ja toimisto.

Väittämään, yksin työskentelyyn maastossa, vastauksia tuli kaikilta vastaajilta, jotka ovat esitetty alla olevassa kuviossa. Viikoittainen yksintyöskentely oli yleisin vastaus.



	n	Prosentti
Päivittäin	10	21,7%
Viikoittain	31	67,4%
Kuukausittain	0	0,0%
Harvemmin	5	10,9%

Taulukko 2. Maastotyöskentelyn taajuus.

Samalla selvitettiin koettuja vaaratilanteita maastotyön aikana. Suurin osa vastaajista olivat täysin samaa mieltä tai samaa mieltä väittämästä.

	n	Prosentti
täysin samaa mieltä	9	19,6%
samaa mieltä	19	41,3%
en osaa sanoa	4	8,7%
eri mieltä	11	23,9%
täysin eri mieltä	3	6,5%

Taulukko 3. Vaaratilannekokemukset yksin työskenneltäessä maastossa.

Avoimella kysymyksellä selvitettiin koettuja maastotyön aikaisia vaaratilanteita, joissa yleisimmäksi nousi kaatuminen / kompastuminen / liukastuminen, joita oli kokenut 30 vastaajaa. Muita koettuja vaaratilanteita oli mm. oksan tai risun osuminen kasvojen alueelle tai eläimiin liittyvät tilanteet, kuten ampiasispesään astuminen.

Liikenne nousi esille yleisimpänä asiana, kun selvitettiin, kuinka usein työskentelee yksin. (taulukko 4). Samalla selvitettiin, kuinka usein on kokenut vaaratilanteita liikenteessä, jonka vastaukset löytyvät taulukosta 5.

	n	Prosentti
Päivittäin	26	56,5%
Viikoittain	17	37,0%
Kuukausittain	0	0,0%
Harvemmin	3	6,5%

Taulukko 4. Yksintyöskentelyn taajuus liikenteessä.

	n	Prosentti
Päivittäin	0	0,0%
Viikoittain	5	10,9%
Kuukausittain	15	32,6%
Harvemmin	28	56,5%

Taulukko 5. Koetut vaaratilanteet liikenteessä työpäivän aikana.

Avoimessa kysymyksessä yleisimmäksi vaaratilanteen syyksi liikenteessä nousi teiden huono kunnossapito ja siitä johtuva liukkaus. Vastaajista 12 oli kokenut näitä asioita. Muita syitä vaaratilanteiksi liikenteessä koettiin mm. suuren rekka-auton kohtaaminen metsäautoteillä, toiset autoilijat kapeilla metsäautoteillä sekä pimeyden ja nopeasti vaihtelevat keliolosuhteet.

Vastaajilta selvitettiin myös toimistolla tapahtuvan työn taajuutta eli kuinka usein työskenteli toimistolla yksin. (taulukko 6). Tässä tiedettiin vastausten vaihtelevan toimistojen kokojen vuoksi. Yleisin vastaus on viikoittainen yksintyöskentely, jonka vastasi 25 vastaajaa. Toimistolla tapahtuva yksintyöskentely koettiin turvalliseksi, koska ainoastaan 2 vastaajaa oli kokenut vaaratilanteita toimistolla. (taulukko 7).

	n	Prosentti
Päivittäin	8	17,4%
Viikoittain	25	54,4%
Kuukausittain	7	15,2%
Harvemmin	6	13,0%

Taulukko 6. Yksintyöskentelyn taajuus toimistolla.

	n	Prosentti
täysin samaa mieltä	0	0,0%
samaa mieltä	2	4,3%
en osaa sanoa	1	2,2%
eri mieltä	16	34,8%
täysin eri mieltä	27	58,7%

Taulukko 7. Koetut vaaratilanteet yksin työskenneltäessä toimistolla.

Avoimena kysymyksenä selvitetty nimettävä vaaratilanne toimistotyössä kysymyksessä, olivat vastauksina portaissa kulkeminen, paperin aiheuttama viiltohaava, epävakaan asiakkaan kohtaaminen yksin, epäergonomiset ja staattiset työasennot sekä liian kuuma kahvi.

Kaikkiin kolmeen toimintaympäristöön liittyvänä asiana selvitettiin myös, kuinka hyvin osaisi oman kokemuksen mukaan toimia vaaratilanteessa (taulukko 8).

#### maasto

	n	Prosentti
täysin samaa mieltä	21	45,6%
samaa mieltä	24	52,2%
en osaa sanoa	1	2,2%
eri mieltä	0	0,0%
täysin eri mieltä	0	0,0%

#### liikenne

	n	Prosentti
täysin samaa mieltä	14	30,4%
samaa mieltä	31	67,4%
en osaa sanoa	1	2,2%
erimieltä	0	0,0%
täysin erimieltä	0	0,0%

#### toimisto

	n	Prosentti
täysin samaa mieltä	0	0,0%
samaa mieltä	2	4,3%
en osaa sanoa	1	2,2%
eri mieltä	16	34,8%
täysin eri mieltä	27	58,7%

Taulukko 8. Toiminta vaaratilanteessa yksin työskenneltäessä eri toimintaympäristöissä.

## 6.5 Turvasovellus

Opinnäytetyön toimeksiantaja Metsä Group halusi selvitettävän tuloksia mahdollisen turvasovelluksen käytöstä yksintyöskentelyn turvallisuutta lisäävänä tekijänä maastotyöskentelyn aikana (taulukko 9). Samalla haluttiin selvittää turvasovelluksen käyttöhalukkuutta turvallisuutta lisäävänä tekijänä

maastotyöskentelyn aikana (taulukko 10). Kaikki vastaajat vastasivat myös tähän kysymykseen ja saadut tulokset olivat selkeitä. 37 vastaajaa oli täysin samaa mieltä tai samaa mieltä väittämästä, että kokisi turvasovelluksen yksintyöskentelyn turvallisuutta lisäävänä tekijänä.

	n	Prosentti
täysin samaa mieltä	23	50,0%
samaa mieltä	14	30,4%
en osaa sanoa	5	10,9%
eri mieltä	4	8,7%
täysin eri mieltä	0	0,0%

Taulukko 9. Turvasovelluksen hyödyllisyys yksin työskenneltäessä.

Kysyttäessä käyttäisinkö turvasovellusta oma-aloitteisesti, kaikki vastasivat myös tähän väittämään. Tässä väittämässä saatiin hajontaa vastauksiin alla olevan kuvion mukaisesti. (taulukko 10).

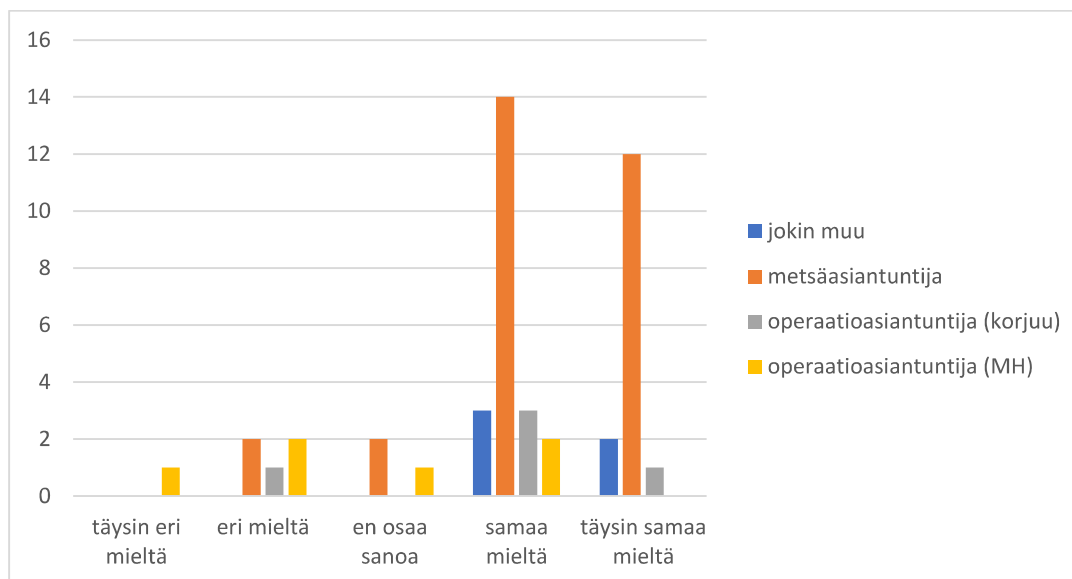
	n	Prosentti
täysin samaa mieltä	20	43,5%
samaa mieltä	10	21,7%
en osaa sanoa	10	21,7%
eri mieltä	2	4,4%
täysin eri mieltä	4	8,7%

Taulukko 10. Turvasovelluksen oma-aloitteinen käyttö maastossa yksin työskenneltäessä.

## 6.6 Turvallisuusvarusteet- ja koulutus

Kyselyssä haluttiin selvittää myös, koettiinko nykyiset turvallisuusvarusteet yksintyöskentelyyn soveliaiksi. 17 vastaajaa oli täysin samaa mieltä, 22 vastaajaa samaa mieltä, 4 ei osannut sanoa ja 5 vastaajaa oli eri mieltä asiasta.

(kuvio 4). Yksikään ei vastannut, että olisi ollut täysin eri mieltä nykyisten turvallisuusvarusteiden soveltuvuudesta.



Kuvio 4. Nykyisten turvallisuusvarusteiden soveliaisuus yksintyöskentelyyn.

Avoimella kysymyksellä haluttiin selvittää, millaisia turvallisuusvarusteita vastaajat kaipaisivat mahdollisesti lisää yksintyöskentelyyn. Avoimeen kysymykseen tuli vastauksia tuli 25 vastaajalta, joista esiin nousi ensiapulaukkuun sisällöksi kiristysside ja avaruuslakana, toimihenkilöille mukaan useampi ensiapupakkaus, jokin väline eläin kohtaamisia varten, esim. pippurisumute. Muita asioita oli keliolosuhderiippuvaiset työvaatteet, enemmän heijastavat työvaatteet ja omavalintaiset jalkineet. Osa oli myös sitä mieltä, että alkaa olla tavaraa jo liikaakin.

Kyselyn tilaaja halusi selvittää myös turvallisuuskoulutuksen tarvetta liittyen yksintyöskentelyyn. 46 vastaajasta 20 oli täysin samaa mieltä, 21 samaa mieltä ja viisi vastasi ettei osaa sanoa. Eri mieltä olevia ei siis ollut yhtään. Avoimessa kysymyksessä kysyttiin, mitä kaipaisi lisää turvallisuuskoulutukseen. Vastauksissa nousi esille 14 vastaajan kesken useammin tapahtuva ensiapukoulutus ja ensiapukoulutuksen kohdistettu sisältö yksintyöskentelyyn. Nostettiin esiin myös asennekoulutus.

## 6.7 Ensiapulaukku ja parannusehdotukset

Kyselyn tilaaja halusi myös selvittää kokemuksia nykyisen ensiapulaukun sisällöstä ja toimivuudesta (taulukko 11). 37 vastaajaa 46:sta oli vähintään samaa mieltä, että nykyinen ensiapulaukku on hyvä ja toimiva. MetsäGroup on panostanut paljon nykyisen ensiapulaukun muotoon, sisältöön ja toimivuuteen, että työntekijät kuljettaisivat sitä mahdollisimman paljon mukana ja kokisivat sen käytön helppona.

	n	Prosentti
täysin samaa mieltä	15	32,6%
samaa mieltä	22	47,8%
en osaa sanoa	3	6,5%
eri mieltä	5	10,9%
täysin eri mieltä	1	2,2%

Taulukko 11. Nykyinen ensiapulaukun toimivuus.

Avoimella kysymyksellä selvitettiin parannusehdotuksia nykyiseen ensiapulaukkuun. Yleisimpänä asiana nousi esille nykyisen ensiapulaukun muoto, joka ei vastaajien mielestä ole täysin sovelias. Usea vastaaja kaipasi litteämpää ja nykyisten heijastinliivien taskuun sopivaa mallia. Samalla osa vastaajista mainitsi nykyisten heijastinliivien taskujen vähyydestä ja ahtaudesta.

## 7 Tulosten tarkastelu, johtopäätökset ja tutkimuksen luotettavuus

### 7.1 Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset

Tulosten tarkastelu aloitettiin pääkysymyksestä, koetaanko yksintyöskentely turvallisenä. Vastausten perusteella pystyttiin arvioimaan, että yksintyöskentely

koettiin pääsääntöisesti turvalliseksi. 46 vastaajasta ainoastaan kaksi oli eri mieltä asiasta.

Kyselyssä saatiin 42 vastausta kysymykseen ”vaarallisin asia”. Yleisimmäksi noussut liukastuminen / kaatuminen / kompurointi kertoo niitä esiintyvän eniten, jos asiaa verrataan esimerkiksi Metsätehon työpaikkatapaturmatilastoihin. (Metsäteho 2023). Vastanneiden työnkuviin verrattuna, nämä vastaukset olivat hyvin tyypillisiä ja varmasti yleisin havaittu ja koettu asia on äkillinen ”kompurointi”. Suomessa vuoden 2021 yleisin työtaturma oli liukastuminen, kaatuminen tai kompastuminen. (Tapaturvavakuutuskeskus 2023).

Kyselyssä selvitettiin yksintyöskentelyn turvallisuutta kolmessa toimintaympäristössä. Näistä maastotyöskentely nousi selvimmän esille, jossa oli koettu vaaratilanteita. Avoimena kysymyksenä ollut, nimeä yleisin vaaratilanne maastossa, eniten vastauksia sai kaatuminen/liukastuminen/kompastuminen, joka on alan tapaturmatilastoissakin yleisin tapaturman syy.

Liikenteessä koettuja vaaratilanteita oli vähän, joka sinällään oli yllätys, koska liikenteessä tilanteet eivät johdu pelkästään vastaajista. Olisin tämän kysymykseen vastauksiin vähän erilaisia jakaumia, mutta pitää olla tyytyväinen, että liikenteessä koetaan vähän vaaratilanteita. Toimihenkilöt liikkuvat kuitenkin päivittäin liikenteessä.

Odotetusti toimistolla tapahtuu kaikkein vähiten vaaratilanteita. Toimistoympäristö eroaa selvästi muista toimintaympäristöistä, jolloin vaaratilanteetkin kuvataan hyvin erilaisiksi. Pidän merkityksellisenä, että toimistoympäristössäkin löytyy erilaisia vaaratilanteita, joka mielestäni tarkoittaa, että vastaajat ovat miettineet asiaa. Monesti toimiston kaltainen ympäristö mielletään hyvinkin vaarattomaksi. Mielenkiintoisena yksityiskohtana esitettiin avoimen kysymyksen vastauksena kuuman kahvin olevan yksi yleisimpiä koettuja vaaratilanteita toimistolla.

Kyselyssä selvitettiin, kuinka osaisi toimia eri toimintaympäristöissä tapahtuvissa vaaratilanteissa. Yllätyksellisin tulos nousi liittyen toimintaan

maastotyöskentelyn vaaratilanteeseen, kun lähes kaikki koki osaavansa toimia siinä. Maastotyöskentelyssä esitettiin eniten erilaisia vaaratilanteita avoimessa kysymyksessä.

Liikenteessä osattiin toimia myös omasta mielestä hyvin vaaratilanteissa. Yleiset tutkimukset osoittavat kyllä, että esimerkiksi liikenneonnettomuuksissa loukkaantuneet menehtyvät, koska ensimmäisenä paikalle tulleet, eivät osaa toimia oikein.

Metsäalan työskentelyyn sopivana asiana voitiin todeta, että kaikissa toimintaympäristöissä työskennellään pääsääntöisesti yksin, yleisimmin maastossa ja liikenteessä, toimistolla vähiten.

Kyselyn tilaajan Metsä Groupin pyynnöstä tutkimuksessa selvitettiin, koettiinko paikkatietoa jakava turvasovellus turvallisuutta lisäävänä tekijänä ja käyttäisikö vastaajat sellaista. Tulos oli erittäin positiivinen, kun yli 80 % vastaajista kokivat sen turvallisuutta lisääväksi tekijäksi ja käyttäisivät sellaista oma-aloitteisesti. Tämä kertoo asenteesta ja ennakkoluulottomuudesta tärkeitä turvallisuusasioita kohtaan. Tämä on mielestäni yksi tärkeimpiä tulevaisuuden turvallisuuden kehittämiskohteita. Asiaa on tietenkin helpompi viedä eteenpäin, kun työntekijöiltä näyttäisi löytyvän aidosti motivaatiota käyttää tällaista tekniikkaa.

Kyselyn tilaaja Metsä Group halusi kyselyssä selvitettävän myös turvallisuusvarusteiden nykytasosta ja turvallisuuskoulutuksen riittävydestä sekä nykyisen ensiapulaukun toimivuudesta. Kyselyn vastauksista pystyi selkeästi päättelemään, että turvallisuusvarusteisiin ollaan tyytyväisiä. Joitain yksittäisiä toiveita tuli avointen kysymysten vastauksissa. Samoin nykyiseen turvallisuuskoulutukseen yksintyöskentelyssä oltiin tyytyväisiä pääsääntöisesti. Mainintoja avoimessa kysymyksessä tuli mm. ensiapukoulutusten pitkistä väleistä ja ensiapukoulutuksen kohdennetusta sisällöstä yksintyöskentelyyn. Ensiapulaukku koettiin pääsääntöisesti hyväksi ja toimivaksi. Parannusehdotuksina nousi esiin avoimessa kysymyksessä, ensiapulaukun muotoon liittyviä asioita. Toivottiin litteämpää mallia, joka mahtuu heijastinliivin taskuun paremmin. Oletetaan kyselyn tilaajan hyötyvän näistä tuloksista.



Tuloksista nousivat puutteet ja toiveet selkeästi esille ja pystyttiin esittämään ne loogisesti ja selväsanaisesti. Avointen kysymysten parannusehdotukset ovat helposti luettavissa ja siten myös otettavissa käyttöön.

## 7.2 Tutkimuksen luotettavuus

Opinnäytetyö toteutettiin hyvää tieteellistä käytäntöä noudattaen. Tällä tarkoitetaan, että tutkimuksen tavoitteet, aineiston keruu ja käsittely sekä tulosten esittäminen ja aineiston säilytys eivät vahingoita tutkimuksen kohderyhmää eivätkä työn tilaajaa. Jokaiseen tutkimukseen liittyy yksityisyyteen ja tekijänoikeuksiin liittyviä tekijöitä. Tutkija joutuu ratkaisemaan ne voimassa olevia lakia ja sääntöjä noudattaen. (Vilkkä, 2007, 89–91). Normit ovat yhteneväisiä lainsäädännön kanssa, jolloin ne sitovat kaikkia tutkimusta tekeviä henkilöitä. (Kuula, 2006, 61).

Kyselytutkimuksen luotettavuutta voidaan tarkastaa myös khiin neliö -testillä. Khiin neliötestillä testataan jakaumien sekä satunnaismuuttujien riippumattomuus luokitellusta frekvenssijakaumasta. (Tilastokeskus 2022).

Kyselyn vastausprosentiksi muodostui 51,1 %, joten sitä voidaan todeta riittävän luotettavaksi. Vastauksista kävi selkeästi ilmi, että vastaajat ovat kokeneet vaaratilanteita yksin työskennellessä ja ovat avoimia uusille mahdollisille yksintyöskentelyn turvallisuutta lisääville asioille, kuten paikkatietosovellukselle. Avoimiin kysymyksiin oli kirjoitettu selkeästi omia mielipiteitä turvallisuudesta, esim. hyviä kommentteja nykyisestä ensiapulaukusta.

## 8. Pohdinta

Tämä opinnäytetyö toteutettiin MetsäGroupin tilauksesta ja siinä oli tarkoitus selvittää toimihenkilöiden kokemuksia yksintyöskentelyn turvallisuudesta.

Tavoitteena oli kerätä kokemusperäistä tietoa, jonka avulla pystytään lisää kehittämään turvallisuustoimintaa kyselytutkimuksen pohjalta. Kyselyn tuloksia läpikäydessä pystyttiin päättämään turvallisuusasioiden olevan vastaajien mielessä ja turvallisuusasiat koettiin tärkeinä asioina. Muutamassa kysymyksessä käytiin vielä tarkemmin läpi yksintyöskentelyn turvallisuutta, jossa myös tulokset osoittivat asian tärkeyden.

Tällainen opinnäytetyö aihe on tarpeellinen, vaikka turvallisuusasiat ovat olleet jatkuvasti esillä MetsäGroupissa. Olen itse opiskellut kesätöissä turvallisuusohjeet, mutta en löytänyt sieltä täysin selkeitä ohjeita yksintyöskentelyyn. Lainsäädännöllisesti työnantajalla on velvollisuus huolehtia työntekijästä. Olennaisimpana asiana omaan mieleen jäi, kuinka varmistaa, että työntekijä on päässyt yksin tehdystä työstä maastossa pois. Yleisesti työturvallisuus metsäalalla on erittäin hyvällä tasolla, mutta tämäkin tutkimus osoittaa, että aina löytyy parannettavaa. Parannukset eivät ole riipu pelkästään varusteista tai koulutuksesta, tärkein asia on aina kuitenkin ihmisen asenne asiaan. Mielestäni tutkimustuloksista voidaan osoittaa myös vastaajien asenteen olevan kohdallaan yksintyöskentelyä ajatellen. Esimerkiksi kysymys mahdollisen turvasovelluksen käyttämisestä maastotyön aikana, olisi voinut antaa täysin erilaisen tuloksen, jossa vastaajat olisivat mieltää tällaisen asian työnantajan seurannaksi.

Kokonaisuudessaan tutkimustuloksia läpi käydessä saatiin hyviä vastauksia moniin kysymyksiin. Toivon näistä olevan työn tilaajalle Metsä Groupille apua tulevaisuudessa kehittäessään turvallisuusasioita ja ennen kaikkea yksintyöskentelyn turvallisuutta. Tutkimuksen otos ei ollut kovinkaan suuri, mutta hyvin suuntaa antava. Vastaajia oli kuitenkin kolmesta eri piiristä, joissa työskentelykulttuurit poikkeavat varmasti toisistaan. Kaikkia ohjaa lait ja asetukset sekä työnantajan toimiohjeet, mutta koen työskentelykulttuureissa olevan eroja, varsinkin yksin työskennellessä.

MetsäGroupissa turvallisuusasiat ovat tärkeitä, joita pyritään kehittämään jatkuvasti. Urakoitsijoilla on käytössä järjestelmiä, jolla varmistetaan työntekijän päivittäisen työn päättymisen ja työkohteelta pois siirtyminen. Tällaista ei ole

käytössä Metsä Groupin toimihenkilöiden kohdalla ainakaan toistaiseksi ja toivon nyt itsekin kyseisellä työnantajalla työskennellessäni sellaisen tulevan käyttöön lähiaikoina.

Tutkimuspohjainen opinnäytetyö oli tavoitteena ja sellaisen sain myös tehtyä. Jälkikäteen ajateltuna jokin toisenlainen opinnäytetyö olisi voinut olla helpompi tehdä, mutta tulipa tämäkin kokeiltua.

Webropol-alustalla tehty kysely oli helppo toteuttaa ja järjestelmää oli helppo käyttää ja muuttaa. Kun lopulta tutkimuskysymykset olivat valmiit, kyselyn sai linkitettyä vastaajien sähköposteihin ja lisättyä saatekirjeen, jossa pyrittiin vielä motivoimaan vastaajia. 51,1 % on mielestäni erinomainen vastausprosentti, olen siihen hyvin tyytyväinen. Koettiin, että tutkimuksen aihe oli tärkeä ja ajankohtainen.

Haasteina oli itselle ymmärtää tulosten esittämisen merkitys sekä mitä tuloksista haluttiin tuoda esille. Tulosten analysoinnissa pyrittiin pääsemään johtopäätöksiin sekä ymmärrettäviin tuloksiin.

Lopullisen opinnäytetyön tekeminen oli yhtä haastavaa kuin ajattelinkin. Varsinkin kun loppuosa opinnäytetyön teosta suoritin töiden ohella. Haasteita toi saada sellainen esitysmalli opinnäytetyön esittämiseen, että työn tilaaja saa siitä hyödyllistä informaatiota irti. Tulosten esittäminen tilastotieteellisestä näkökulmasta toi omat haasteensa, mutta siihenkin löytyi hyvä apu koululta. Lopullista opinnäytetyön raporttia kirjoitettaessa ja luettaessa tuli ymmärrys aiheeseen ja sen merkitykseen. Saatiin haettua järkeviä tuloksia ristiintaulukoinnin jälkeen muuttujista ja esitettyä ne ymmärrettävästi sekä kaavioina että tekstinä.

## Lähteet

- Forest. 2023. Metsäala: <https://forest.fi/artikkeli/metsaala-suomessa/#4e17a948>. 4.3.2023.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2005. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.
- Hirsjärvi, S. Remes, P. & Sajavaara, P. 2013 Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.
- Holopainen, M. & Pulkkinen, P. 2008 Tilastolliset menetelmät. Helsinki: WSOY oppimateriaalit.
- Kuula, A. 2006. Tutkimusetiikka. Aineistojen hankinta, käyttö ja säilytys. Tampere: Vastapaino.
- Luke. 2023. Metsäsektorin työvoima. <https://www.luke.fi/fi/tilastot/metsasektorin-tyovoima-tietojen-paivitys-paattynyt-2022-lopussa/metsasektorin-tyovoima-2021>. 12.3.2023.
- Metsä Group. 2022. <https://www.metsagroup.com/fi/yhtio/Pages/default.aspx>. 8.10.2022.
- Metsäteho. 2022. Työturvallisuusopas. <https://puuhuolto.fi/tyoturvallisuusopas/metsa-tyoymparistona/>. 8.10.2022.
- Metsäteho. 2023a. Työtaturmatilastot. <https://www.metsateho.fi/wp-content/uploads/Raportti-263-Katsaus-tyotaturmien-tilastointiin-maariin-ja-kehitykseen-puuhuollossa.pdf>. 4.3.2023.
- Metsäteho. 2023b. Työtaturvatilastot. <https://www.metsateho.fi/wp-content/uploads/Raportti-263-Katsaus-tyotaturmien-tilastointiin-maariin-ja-kehitykseen-puuhuollossa.pdf>. 12.3.2023.
- Metsäteho. 2023c. Työturvallisuusohjelma. <https://www.metsateho.fi/tyoturvallisuuden-assennekulttuuria-parannetaan-tyoturvallisuusohjelmalla/?highlight=ty%C3%B6turvallisuus>. 5.3.2023.
- Tapaturmavakuutuskeskus. 2023a. Työtaturmatilastot. <https://www.tvk.fi/tilastot-ja-julkaisusarjat/tilastot/tyotaturmatilastot/>. 18.3.2023.
- Tapaturmavakuutuskeskus. 2023b. Työtaturmatilastot. [https://tilastoportaali.vakes.fi/SASVisualAnalyticsViewer/VisualAnalyticsViewer\\_guest.jsp?reportName=Tikku&reportPath=/6.%20Julkinen/3.%20Tapaturma/Raportit/&reportViewOnly=true&reportContextBar=true](https://tilastoportaali.vakes.fi/SASVisualAnalyticsViewer/VisualAnalyticsViewer_guest.jsp?reportName=Tikku&reportPath=/6.%20Julkinen/3.%20Tapaturma/Raportit/&reportViewOnly=true&reportContextBar=true). 19.3.2023.
- Tilastoapu. 2023. Khiin neliötesti. <https://tilastoapu.wordpress.com/2011/10/14/6-ristiintaulukointi-ja-khiin-nelio-testi/>. 5.3.2023.
- Tilastokeskus. 2022. Khiin neliötesti. <https://www.tilastokeskus.fi/meta/kas/khiin.html>. 12.3.2023.
- Työsuojelu. 2022. Työolot. <https://www.tyosuojelu.fi/tyoolot/psykososiaalinen-kuormitus/yksintyoskentely>. 8.10.2022.
- Työturvallisuuskeskus. 2023. <https://ttk.fi/>. 4.3.2023.
- Työturvallisuuslaki 738/2002. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2002/20020738>. 8.10.2022.
- Vehkalahti K. 2008. Kyselytutkimuksen mittarit ja perusteet. Helsinki: Tammi.
- Vilka H. 2007. Tutki ja mittaa, määrällisen tutkimuksen perusteet. Helsinki: Tammi.

Vilka, H. 2021. Tutki ja Kehitä. Jyväskylä: PS-kustannus.

**Liite 1.**

Kyselylomake: kysely yksintyöskentelyn turvallisuudesta

1. Taustatiedot, ikä:

20-30 vuotta  
31-40 vuotta  
41-50 vuotta  
51-60 vuotta  
61-70 vuotta

2. Taustatiedot, sukupuoli:

nainen  
mies  
en halua kertoa

3. Taustatiedot, työkokemus:

0-5 vuotta  
6-10 vuotta  
11-15 vuotta  
16-20 vuotta  
21-25 vuotta  
26-30 vuotta  
31-35 vuotta  
36-40 vuotta  
41-45 vuotta

4. Koen yksintyöskentelyn turvalliseksi tehtävässäni?

täysin samaa mieltä  
samaa mieltä  
en osaa sanoa  
eri mieltä  
täysin eri mieltä

5. Oma työtehtävä

metsäasiantuntija  
operaatioasiantuntija (MH)  
operaatioasiantuntija (korjuu)  
jokin muu (logistiikka-asiantuntija, palvelusihteeri)

6. Mielestäni vaarallisin asia yksintyöskentelyssä? (avoin kysymys)

6 Kuinka usein työskentelet yksin maastossa?

Päivittäin  
Viikoittain  
Kuukausittain  
Harvemmin

7 Olen kokenut vaaratilanteita yksin työskennellessä maastossa?

täysin samaa mieltä  
samaa mieltä  
en osaa sanoa  
eri mieltä  
täysin eri mieltä

9. Nimeä yleisin kokemasi vaaratilanne maastossa? (avoin kysymys)

8 Osaan toimia vaaratilanteessa maastossa?

täysin samaa mieltä  
samaa mieltä  
en osaa sanoa  
eri mieltä  
täysin eri mieltä

9 Kuinka usein olen kokenut vaaratilanteita liikenteessä työpäivän aikana?

Päivittäin  
Viikoittain  
Kuukausittain  
Harvemmin

10 Nimeä yleisin vaaratilanne liikenteessä työpäivän aikana? (avoin kysymys)

11 Kuinka usein työskentelet yksin liikenteessä työpäivän aikana?

Päivittäin  
Viikoittain  
Kuukausittain  
Harvemmin

12 Osaan toimia vaaratilanteessa liikenteessä?

täysin samaa mieltä  
samaa mieltä  
en osaa sanoa

eri mieltä  
täysin eri mieltä

13 Olen kokenut vaaratilanteita yksintyöskennellessä toimistolla?

täysin samaa mieltä  
samaa mieltä  
en osaa sanoa  
eri mieltä  
täysin eri mieltä

14 Nimeä yleisin vaaratilanne toimistolla? (avoin kysymys)

17. Kuinka usein työskentelet yksin toimistolla?

Päivittäin  
Viikoittain  
Kuukausittain  
Harvemmin

15 Osaan toimia vaaratilanteessa toimistolla?

täysin samaa mieltä  
samaa mieltä  
en osaa sanoa  
erimieltä  
täysin erimieltä

16 Paikkatietoa jakava turvasovellus maastossa olisi yksintyöskentelyn turvallisuutta lisäävä tekijä?

täysin samaa mieltä  
samaa mieltä  
en osaa sanoa  
erimieltä  
täysin erimieltä

17 Käyttäisin oma-aloitteisesti maastossa yksintyöskennellessä paikkatiedon jakavaa turvasovellusta?

täysin samaa mieltä  
samaa mieltä  
en osaa sanoa  
erimieltä  
täysin erimieltä



18 Nykyiset turvallisuusvarusteet ovat soveliaat yksintyöskentelyyn?

täysin samaa mieltä  
samaa mieltä  
en osaa sanoa  
erimieltä  
täysin erimieltä

19 Mitä turvallisuusvarusteita kaipaisit lisää yksintyöskentelyyn? (avoin kysymys)

20 Nykyinen turvallisuuskoulutus on riittävällä tasolla yksintyöskentelyyn?

täysin samaa mieltä  
samaa mieltä  
en osaa sanoa  
erimieltä  
täysin erimieltä

21 Mitä turvallisuuskoulutusta kaipaisit lisää yksintyöskentelyyn? (avoin kysymys)

22 Nykyinen ensiapulaukku on hyvä ja toimiva?

täysin samaa mieltä  
samaa mieltä  
en osaa sanoa  
erimieltä  
täysin erimieltä

23 Parannusehdotukset nykyiseen ensiapulaukkuun? (avoin kysymys)

24 Kyselyaihe on tärkeä työni kannalta

täysin samaa mieltä  
samaa mieltä  
en osaa sanoa  
eri mieltä  
täysin eri mieltä

