



EESTI MAAÜLIKOOL

Tehnikainstituut

**Marju Arumäe**

**EESTI MIKROETTEVÕTJATE TEADLIKKUS JA  
TAKISTUSED TÖÖOHUTUSE NING TÖÖTERVISHOIU  
TEGEVUSTES**

EMPLOYERS' OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY  
AWARENESS AND OBSTACLES IN MICRO-SIZE ENTERPRISES  
OF ESTONIA

Magistritöö

Ergonoomika õppekava

Juhendaja: prof. Eda Merisalu MD., PhD

Tartu 2021

Eesti Maaülikool Kreutzwaldi 1, Tartu 51014		Magistritöö lühikokkuvõte	
Autor: Marju Arumäe		Õppekava: Ergonoomika	
Pealkiri: Eesti mikroettevõtjate teadlikkus ja takistused tööohutuse ning tervishoiu tegevustes.			
Lehekülgi: 63	Jooniseid: 16	Tabeleid: 18	Lisasid: 2
Osakond / Õppetool: Biomajandustehnoloogiate õppetool, Tehnika Instituut ETIS-e teadusvaldkond ja CERCS-i kood: 4.14. Tootmistehnika ja tootmisjuhtimine, T500 Tööohutustehnoloogia Juhendaja(d): professor Eda Merisalu, MD, PhD Kaitsmiskoht ja -aasta: Tartu, 2021			
<p>Mikro- ja väikeettevõtted moodustavad ligi 99% Euroopa Liidu (EL) ettevõtetest, andes tööd ligi pooltele EL töötajatele ning see on majanduskasvu, innovatsiooni, tööhõive ja sotsiaalse integratsiooni peamine tõukejõud. Arvestades mikroettevõtete olulist rolli ühiskonnas ja EL majanduses, on nende töötajate ohutusele ja tervise säilitamisele tõhusate vahendite rakendamine väga oluline. Käesoleva uurimustöö eesmärgiks oli välja selgitada Eesti mikroettevõtjate teadlikkus ja võimalikud takistused tervishoiu- ja ohutustegevuste (TTO) rakendamisel töökeskkonnas ning võrrelda andmeid uute ja tekkivate riskide Euroopa ettevõtete uuringu (ESENER 2019) tulemustega. Uurimistööks koostati kolmekümne kuuest küsimusest koosnev ankeetküsimustik, millest osa küsimusi kattus ESENER küsimustega. Autor lisas juurde küsimusi, mis paremini peegeldaksid TTO olukorda Eesti mikroettevõtetes. Elektrooniline küsimustik saadeti 9200 aktiivselt tegutsevatele Eesti mikroettevõtte e-mailile. Uuringu tulemused näitasid, et Eesti mikroettevõtjate teadlikkus TTO tegevustest on ebapiisav ja ei peegelda ESENER 2019 küsitluse tulemusi. Eesti mikroettevõtetest vaid viiendik viib läbi riskianalüüsi regulaarselt (ESENER tulemustel 60%) ja alla poolte pole seda teinud või ei pea seda oluliseks. Riskianalüüsi viiakse läbi väga ebaregulaarselt ja sageli mitte. Üheks põhjuseks võib olla mikroettevõtjate vähene TTO teadlikkus. Seda kinnitab asjaolu, et ligi pooltel töö- ja ametikohtadel puuduvad ohutusjuhendid. Vastajatest kuni 23% väitis, et nii väike ettevõtte ei peagi TTO tegevusi ettevõttes rakendama. Põhjuseks siin võib olla riikliku toetuse puudumine mikroettevõtetele, samuti sotsiaalmajanduslike ja regulatiivsete tegurite koosmõju. Järelduseks võib öelda, et TTO alaste nõuete paremaks rakendamiseks Eesti ME-des peame suurendama mikroettevõtjate TTO alast teadlikkust süstemaatilise koolituse kaudu erinevatel haridustasemetel ning parema nõustamisteenuse kaudu.</p>			
Märksõna: mikroettevõtte, tervishoid, tööohutus, riskianalüüs			

Estonian University of Life Sciences Kreutzwaldi 1, Tartu 51014		Abstract of Master's Thesis	
Author: Marju Arumäe		Curriculum: Ergonomics	
Pealkiri: Eesti mikroettevõtjate teadlikkus ja takistused tööohutuse ning tervishoiu tegevustes.			
Pages: 63	Figures: 16	Tabeles: 18	Appendixes: 2
Department / Chair: Chair of Biosystems Engineering Field of research and (CERC S) code: 4.14 Industrial Engineering and Management (T500 Safety technology) Supervisors: prof Eda Merisalu, MD, PhD Place and date: Tartu, 2020			
<p>Micro- and small enterprises account for nearly 99% of European Union (EU) enterprises, employing nearly half of EU workers, and this is the main driver of growth, innovation, employment and social integration. Given the important role of micro-enterprises in society and also in the EU economy, the importance of effective instruments to prevent the safety and health of the workers of these companies is obvious. The purpose of this study was to analyse the awareness and obstacles of Estonian micro-enterprises (ME) in the implementation of occupational safety and health (OSH) activities in the working environment and to compare the data with the results of the ESENER 2019 survey. A questionnaire consisting of thirty-six questions was drawn up for research. The questionnaire for this research was drawn up on the basis of ESENER questions, and additional questions were included to better reflect OSH situation in Estonian micro- and small enterprises. Electronic interviews were sent to 9 200 active Estonian MEs by e-mail. The results of the study showed that the awareness of OSH activities of Estonian micro-enterprises at work is poor - not as good as in the ESENER 2019 survey was shown. Only a fifth of Estonian micro-enterprises conduct a risk analysis on a regular basis and less than the parties have not done so or do not consider it important. There are no safety instructions on the main sides of the work and posts. The risk analysis is carried out - if at all, mostly in unregular way. The reason could be a lack of awareness of micro-entrepreneurs due to 23% of respondents had an opinion that microenterprise has no any duties on OSH regulations. The main cause could be poor governmental support for MEs, as well as interaction of socio-economic and regulatory factors. In conclusion, for better implementation of the requirements on OSH activities in Estonian MEs we need to rise OSH awareness of micro-entrepreneurs through systematic training in different levels of education and through advisory service through EU OSH extension programme.</p>			
Keywords: micro-enterprises, occupational health, risk analysis, safety			

# SISUKORD

SISSEJUHATUS.....	5
1. KIRJANDUSE ÜLEVAADE .....	7
1.1 Väikeettevõtete olulisus majanduses .....	7
1.2 Tööohutuse juhtimine mikroettevõttes .....	8
1.3 Ülevaade rahvusvahelistest uuringutest.....	10
1.4 Eesti mikroettevõtlusvaldkonna ülevaade .....	13
2. MATERJAL JA METOODIKA .....	18
2.2. Sihtgrupp .....	19
2.3 Uuringu käik ja andmebaasi moodustumine .....	19
2.4 Andmete statistiline analüüs .....	22
3. TULEMUSED JA ARUTELU.....	23
3.1. Uuritavad .....	23
3.2 Töötervishoiu ja tööohutuse tegevus mikroettevõttes .....	26
3.3 Ohutusjuhendid ja töötajate väljaõpe .....	30
3.4 Töötajate väljaõpe mikroettevõttes.....	32
3.5 Riskianalüüsi läbiviimine mikroettevõttes.....	33
3.6 Mikroettevõtja takistused töötervishoiu ja tööohutusega tegelemisel .....	35
3.7 Tööõnnetuste ja haigestumiste esinemine mikroettevõtte töötajatel .....	36
3.8 Töötervishoiu ja tööohutuse teenuste kasutamine mikroettevõttes .....	37
3.9 Mikroettevõtja hüved ja töötajate kindlustus.....	39
3.10 Töötajate tervise edendamine mikroettevõttes .....	40
4. JÄRELDUSED.....	42
5. SOOVITUSED .....	44
KOKKUVÕTE.....	45
KASUTATUD KIRJANDUS .....	47
LISAD .....	50
Lisa 1. Valimite suurused uuringus ESENER .....	50
Lisa 2. Ankeetküsimustik mikroettevõtetele .....	51
Lisa 3. Lihtlitsents lõputöö salvestamiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks ning juhendaja(te) kinnitus lõputöö kaitsmisele lubamise kohta.....	61

## SISSEJUHATUS

Suurema osa ajast veedab tööealine elanikkond tööl. Töö kaudu realiseeritakse oma unistusi ning osaletakse ka ühiskondlikus elus. Töö võib inimese tervisele mõjuda nii positiivselt kui ka negatiivselt. Töökeskkond, kus me viibime, mängib suurt rolli nii rahulolu saavutamise, eneseteostuse kui ka ootuste täitumise suhtes, mis kahtlemata mõjutab pikaajalist tööiga ja aktiivse eluhoiaku kujunemist. Kõige suurem väärtus tööprotsessis ei ole mitte ainult kallis tehnoloogia, vaid inimene, kes need tööle rakendab. Majandusel on vaja luua uusi töökohti, et inimesed saaksid end töö läbi rakendada ja elustandardit tõsta. Töötamisega seonduvad kaks märksõna nagu töökeskkond ja töösuhted. Väike- ja keskmise suurusega ettevõtetel (VKE) on tööhõives oluline roll ja neid peetakse meie majanduse peamiseks alustalaks. Seetõttu tuntakse nende ettevõtete andmete ja faktide vastu suurt huvi. [1] Mikro- ja väikeettevõtted (MVKE) moodustavad Euroopa Liidus (EL) pea 99% kogu ettevõtete arvust. Arvestades mikroettevõtete (ME) suurt rolli majanduses, tuleb tähelepanu pöörata ka ME töötervishoiu ja tööohutuse (TTO) teemadele. [2] Tööohutust puudutavaid uuringuid on läbi viidud nii Euroopa Tööohutuse ja Töötervishoiu Ameti (EU-OSHA,) kui ka Rahvusvahelise Tööorganisatsiooni (ILO, *International Labor Organisation*) poolt. Aastatel 2014-2017 viidi EU-OSHA poolt läbi laiaulatuslik uuring EL MVKE-des, et kindlaks teha peamised poliitilised, strateegilised ja praktilised lahendused TTO parandamiseks MVKE-des. Uuringust selgus, et TTO korraldus MVKE-des on puudulik. Mikro- ja väikeettevõtted olid TTO valdkonnas haavatavamad. Kõige halvem TTO olukord on aga ME-des, alla 10 töötajaga ettevõtetes. [14] Samas 2019. a. viidi EU-OSHA poolt läbi uute ja tekkivate riskide Euroopa ettevõtete uuring (ESENER, *European Survey of Enterprises on New and Emerging Risks*). ESENER 2019 uuringust selgus, et Euroopa õigusaktid on piisavalt tõhusad, et innustada ettevõtteid juhtima tööohutust ja töötervishoidu. [3]

ESENER 2019 tulemused näitasid, et 89,5% Eesti ME-des on ohutusjuhendid olemas, riskianalüüsi tehakse regulaarselt 59,2% ettevõtetes ja nendest 95,8% on riskianalüüs kirjalikult dokumenteeritud. [3] Tutvudes ESENER 2019 uuringu tulemustega, kerkis üles küsimus „Kas töesti olid mõne aastaga toimunud revolutsioonilised muutused EL ja Eesti ettevõtete TTO tegevustes?“.

**Uurimistöö aktuaalsus** – ME-d moodustavad 94% Eesti majanduslikult aktiivsetest ettevõtetest ning nendes ettevõtete töötab 185240 inimest, mis moodustab 27% kogu tööga hõivatud tööealisest elanikkonnast. Seega on väga oluline uurida Eesti ME-de TTO olukorda.

**Uurimistöö uudsus** – Varasemalt ei ole Eesti siseselt läbi viidud uuringuid ME-de TTO tegevuse olukorra uurimiseks. Eesti on osalenud EU-OSHA poolt läbi viidud uuringutes.

**Hüpotees** – Eesti mikroettevõtete TTO tegevused on ebapiisavad ja tegelik olukord ei vasta ESENER 2019 uuringu tulemustele.

**Uurimistöö eesmärk** on välja selgitada mikroettevõtja teadlikkus ja võimalikud takistused TTO tegevuste rakendamisel ME töökeskkonnas ning võrrelda andmeid uute ja tekkivate riskide Euroopa ettevõtete uuringu (ESENER 2019) tulemustega.

Tulenevalt eesmärgist on uuringu ülesanded järgmised:

- 1) Selgitada välja mikroettevõtjate teadlikkus ja rahulolu seadusest tulenevate TTO kohustuste rakendamisega Eesti ME-des ankeetküsitluse abil;
  - 1) kirjeldada ohutusjuhendite olemasolu, nende rakendatavust ja sisulist vastavust töökohale;
  - 2) uurida, kas ja mil määral ME tööandjad koolitavad ja instrueerivad oma töötajaid;
  - 3) selgitada, kui tihti teostab mikroettevõtja töökohal riskianalüüsi;
  - 4) kirjeldada, kas kõik riskid on hinnatud ja kes koostab ME riskianalüüsi;
  - 5) analüüsida mikroettevõtjate hinnanguid TTO tegevuste rahaliste kulude küsimustes;
  - 6) välja tuua peamised takistused, mis ei võimalda mikroettevõtjal seaduskuulekalt järgida kõiki seadusega sätestatud TTO tegevusi.
- 2) Võrrelda küsitluse tulemusi ESENER 2019 uuringu andmetega Eesti ME TTO olukorra kohta.
- 3) Koostada ettepanekud ME TTO olukorra parandamiseks Eestis.

# 1. KIRJANDUSE ÜLEVAADE

## 1.1 Väikeettevõtete olulisus majanduses

Väike- ja keskmise suurusega ettevõtja (VKE) definitsiooni sätestab Euroopa Komisjoni määruse nr 651/2014 lisa 1. VKEd kategooriasse kuuluvad ettevõtjad, millel on vähem kui 250 töötajat ja mille aastakäive ei ületa 50 miljonit eurot ja/või aastabilansi kogumaht ei ületa 43 miljonit eurot. VKEde kategoorias loetakse mikroettevõtjateks need ettevõtjad, mis annavad tööd vähem kui 10 inimesele ja mille aastakäive ja/või aastabilansi kogumaht ei ületa 2 miljonit eurot.[4]

Eesti raamatupidamisseaduse §3 kohaselt on mikroettevõtte osaühing, kelle näitajad vastavad aruandeaasta bilansipäeval kõikidele järgmistele tingimustele: varad kokku kuni 175 000 eurot, kohustised ei ole suuremad kui omakapital, üks osanik, kes on ka juhatuse liige, ja kelle müügitulu on aruandeaastal kuni 50 000 eurot. Töötajate arv ettevõtte suuruse määramisel mõju ei oma.[5]

Mikroettevõtted on töökohtade ja sissetulekute kasvu allikaks maapiirkondades, kus väljaspool põllumajandussektorit on sissetulekute loomine keeruline. Suure osa uutest töökohtadest loovad kogu maailmas ME-d. Paljudes riikides saab üle 90% kõigist ettevõtetest liigitada väikesteks ja suure osa neist võib klassifitseerida MEks, kus töötab vähem kui kümme töötajat. ILO (*International Labor Organisation*) andmetel moodustavad mikro- ja väikeettevõtted koos omaenda töötajatega kogu maailmas 70% tööhõivest. Mikroettevõtte juhtimine võib olla keeruline ka soodsates tingimustes. Asjatult keerukad ja ettearvamatud reeglid ja seadused loovad tõkkeid MEde kasvule. Mikroettevõtetel on oskuste puudus nii juhtide kui ka tööjõu tasandil. Ressurside ja teadmiste puudumine tähendab, et MEd investeerivad vähem tööjõu koolitamisega. Mikroettevõtted ei pääse sageli ligi infrastruktuuridele ning neil pole võimalusi uute tehnoloogiate kasutusele võtmiseks. [1]

Merchant Savvy (2019) uuringud näitavad, et Suurbritannias on üle 5,7 miljoni ettevõtte. 99,9% kõigist ettevõtetest klassifitseeritakse väikesteks ja keskmise suurusega ettevõteteks, kus töötab 1–249 töötajat. Nendest 0,6% on keskmise suurusega ettevõtted (50–259 töötajat), vähem kui 4% on väikeettevõtted (10–49 töötajat) ning 96% on mikroettevõtted (0–9 töötajat). Mikroettevõtted varieeruvad väljakujunenud pikaajalistest pereettevõtetest kuni uute kasvupotentsiaaliga alustavate ettevõteteni. [6]

2018. aastal oli Saksamaal umbes 2,52 miljonit väikest ja keskmise suurusega ettevõtet, kasvades 2011. aastaga võrreldes 430 tuhat ettevõtet. Neist valdava osa moodustasid mikroettevõtted, kus töötas kuni üheksa inimest. Väikese ja keskmise suurusega ettevõtetes töötas 19,1 miljonit inimest, nendest umbes 5,9 miljonit inimest töötasid mikroettevõtetes (umbes 5,9 miljonit inimest töötasid mikro-suurusega ettevõtetes) [7]

Ida-Aasias pakuvad mikroettevõtted sissetulekut ja töökohta märkimisväärsele osale maa- ja linnapiirkondade töötajatest, tootes põhikaupu ja teenuseid kiiresti kasvavale elanikkonnale. Ida-Aasia MEd moodustavad üle 60% kõigist piirkondlikest ettevõtetest ja kuni 50% palgatöajõust. Nad on keskendunud peamiselt madala sissetulekuga ja madala tootlikkusega tegevustele nagu näiteks väikekaubandus ja põllumajandus. [8]

Sellises riigis nagu India, kus elab umbes 1,3 miljardit inimest, on mikro-, väikeste ja keskmise suurusega ettevõtete sektoril suur roll. India mikro-, väikeste ja keskmise suurusega ettevõtete baas on Hiina järel maailmas suurim, 2020 oli mikro-, väikeste ja keskmise suurusega ettevõtete koguarv riigis üle 63 miljoni. Enamiku moodustasid mikroettevõtted. Indias annavad väikeste ja keskmise suurusega ettevõtted peaaegu 8% riigi sisemajanduse kogutoodangust, umbes 45% töötleva tööstuse toodangust ja umbes 40% riigi ekspordist. Ligikaudu 50 protsenti kõigist väikeste ja keskmise suurusega ettevõtetest töötab maapiirkondades ja annab 45 protsenti kogu tööhõivest. Mikroettevõtted moodustavad 97 protsenti mikro-, väikeste ja keskmise suurusega ettevõtete sektori kogu tööhõivest. Indias töötab ka spetsiaalne ministeerium, mis tegeleb mikro-, väikeste ja keskmise suurusega ettevõtetega. [9]

Mikro- ja väikeettevõtted moodustavad ligi 99% Euroopa Liidu (EL) ettevõtetest, andes tööd ligi pooltele EL töötajatele ning see on majanduskasvu, innovatsiooni, tööhõive ja sotsiaalse integratsiooni peamine tõukejõud. Arvestades MEde olulist rolli ühiskonnas ja ka ELi majanduses, on nende ettevõtete töötajate ohutusele ja tervise kahjustamise vältimiseks tõhusate vahendite tähtsus ilmselge. Tõhus töötervishoiu ja tööohutuse (TTO) juhtimine ME-des on oluline nii töötajate heaolu kui ka nende ettevõtete pikaajalise majandusliku püsimise ja konkurentsivõime tagamiseks. [2]

## **1.2 Tööohutuse juhtimine mikroettevõttes**

Töötervishoiu ja tööohutuse juhtimissüsteem on osa organisatsiooni üldisest juhtimissüsteemist, mis hõlmab organisatsiooni struktuuri, planeerimist, aruandekohustust, poliitikat, protsesse ja ressursse, mis on vajalikud töötervishoiu ja tööohutuse väljatöötamiseks, rakendamiseks, ülevaatamiseks ja säilitamiseks. Ohutuse juhtimine hõlmab alljärgnevaid funktsioone nagu [10]:



- 1) töökeskkonna ohutegurite kindlakstegemine,
- 2) töökoha riskide hindamine ja vähendamine,
- 3) töötervishoiu ja tööohutuse poliitika ja eesmärkide sõnastamine, eesmärkide saavutamiseks vajalike tegevuste kavandamine ja korraldamine,
- 4) töötajate koolitamine ja motiveerimine ohutuks tööks,
- 5) töötingimuste kontroll,
- 6) inimeste käitumise kontroll,
- 7) ettevõtte ohutussüsteemi pidev täiustamine.

Kõikide funktsioonide mõjususe saavutamiseks peab neid läbi viima korrastatud juhtimissüsteemi raames. Paljud ettevõtted juhivad oma TTO tegevusi protsesside ja nende vastastikuste mõjude süsteemi kaudu. Muudatuse juhtimiseks on mitmeid teooriaid ja käsitlusi. Üheks selliseks on Demingi ringe PDCA (*Plan-Do-Check-Act*) mudel. PDCA tsükkel on korduv protsess toodete, inimeste ja teenuste pidevaks täiustamiseks. PDCA mudel on üsna lihtne sisaldades lahenduste testimist, tulemuste hindamist ja analüüsi, seejärel protsessi täiustamist. PDCA protsessi on neli etappi, mis on planeeri (*plan*), tee (*do*), kontrolli (*check*), tegutse (*act*) [11]:

- 1) Planeerimise etapp – selle etapis vaadatakse mida tuleb teha. Vastused peavad saama küsimused Mis on peamine probleem, mille peame lahendama? Milliseid ressursse me vajame? Mis ressursid meil on? Milline on parim lahendus probleemi lahendamiseks olemasolevate ressurssidega? Millistes tingimustes loetakse kava edukaks? Mis on eesmärgid?
- 2) Teostamise etapp - selles etapis rakendatakse kõike, mida on planeeritud teha eelmise etapi jooksul, välja töötatud lahendustee või ideede testimine. Mida läbimõeldum on planeerimise protsess, seda valutum on teostamise etapp.
- 3) Kontrolli etapp – see on PDCA mudeli kõige olulisem etapp. Selles etapis tuleb kontrollida plaani täitmist ning vaatama kas esialgne plaan toimis. Kui tulemused ei parane tuleb liikuda tagasi planeerimise etappi.
- 4) Tegutsemise etapp – selles etapis rakendatakse seda mida on planeeritud, läbi viidud ja kontrollitud. Selles etapis tuleb teha ettepanekud ja otsused plaani täiustamise osas. Siit liigutakse taas edasi planeerimise etappi, et tagada järjepidev parendus.

„Planeeri-tee-kontrolli-tegutse“ mudel aitab ettevõtjal probleeme tõhusalt lahendada ning tegevusi pidevalt täiustada [11].

Väike- ja mikroettevõtetes täheldatakse kõige rohkem probleeme ja takistusi TTO korraldamisel. Töötervishoiu ja tööohutuse valdkonna pidev täiustamine peab olema ettevõtte töötervishoiu ja

tööohutuse poliitika prioriteet. Iga funktsiooni usaldusväärne täitmine aitab kaasa kogu ettevõtte TTO poliitika edule. Töökeskkonda kujundavatest teguritest tulenevad teadmised, samuti oskuslik klassifitseerimine ja individuaalsete võimalike ohtude määramine on tööalase riski, parandusmeetmete ja ennetamise õige hindamise alus. [12]

Tööandja seadusjärgne kohustus on tagada töötajate ohutus ja tervis kõikides tööga seotud aspektides. Eestis reguleerib seda valdkonda Töötervishoiu ja Tööohutuse seadus (TTOS 2021). Vastavalt TTOS § 16-le peab igas ettevõttes olema töökeskkonnaspetsialist. Tööandjal on kohustus korraldada töötajatele juhendamine ja väljaõpe ning tööandja peab korraldama töökeskkonna riskianalüüsi. [13]

Hea TTO on elutähtis väikestes ettevõtetes. Mikro- ja väikeettevõtjatel on oluliselt raskem mis tahes TTO-ga seotud vahejuhtumist taastuda. Väikeettevõtte omanikud arvavad sageli, et neil ei ole töötervishoiu ja tööohutusega tegelemiseks aega, raha ega võimekust, või eeldavad, et töötajad peavad oma tervise eest ise hoolt kandma ja tööl õnnetusi vältima. Väikesed ettevõtted, kes suudavad oma ettevõttes ohutust tagada, tuginevad sageli just oma väiksusest tulenevale eelisele nagu näiteks saab lihtsaid lahendusi rakendada lühiajalise etteteatamisega. Väikeettevõtetes TTO hea taseme saavutamisele aitab kaasa asjaolu, et seal on tööandjal oma töötajatega isiklik igapäevane otsekontakt ja töötajad on sageli iseseisvamad ning rohkem isiklikult kaasatud töömeetodite ja töökoha kujundamisse. [14]

### **1.3 Ülevaade rahvusvahelistest uuringutest**

2007. aastal Suurbritannias viidi läbi uuring välja selgitamiseks väikeettevõtjate TTO probleeme. Selle projekti eesmärk oli välja selgitada, mida VKE-d töötervishoiu ja ohutuse vallas teevad ja mis neid takistab või julgustab rohkem TTO-ga tegelema. Viidi läbi intervjuu telefoni teel kui ka ankeetküsitlus. Intervjuu valim näitas olulisi erinevusi paljudes TTO valdkondades ja töötajate ohutuskäitumises, näiteks riskihindamise läbiviimises ja õnnetuste üle arvestuse pidamises. Intervjuu valimist 38% teatas, et ei tegele regulaarselt TTO probleemidega. Ankeetküsimustik laiendas telefoni intervjuu tulemusi ja näitas, et VKE-d kulutavad äärmiselt vähe aega TTO-ga tegelemiseks. Uuringust tõdeti ka, et kõige vähem pööravad TTO tegevustele tähelepanu ME-d, alla 10 töötajaga ettevõtted. Mida suurem oli ettevõtte, seda rohkem pöörati tähelepanu TTO tegevustele. Uuringust selgus ka, et paljud VKE-d ei saanud TTO küsimustega tegeleda, kuna neil on piiratud ressursid. Uuringust leiti, et kui Ühendkuningriigi VKE-des soovitakse parandada TTO

alast tegevust, tuleb selleks välja töötada stiimulid. Uuringu tulemuste järgselt anti MVKE-dele mitmeid suuniseid:

- 1) Eraldatud aja suurendamiseks tuleks kaaluda spetsiaalseid mehhanisme MVKE-de töötervishoiu ja tööohutuse valdkonnas. Rohkem aega TTO-le annab märkimisväärset kasu ettevõtte ohutusele.
- 2) Väikeettevõtete toetamine TTO-ga tegelevate ametnike poolt, et tekitada usaldusliku koostööd.
- 3) Väikeettevõtetele selgitada, et TTO-ga tegelemine parandab töötajate tervist, suurendab tootlikust ja vähendab kulutusi. Teha selle alaseid reklaamikampaaniaid.
- 4) Tuleks välja töötada praktilised tegevused, et toetada ettevõtteid, kes tegelevad sel tasemel TTO küsimustega, saaksid seda kasutada oma maine ja konkurentsivõime edendamiseks. Näiteks võivad VKEd end veebisaitidel ja muudel reklaamikampaaniatel aktiivselt turundada kui ettevõtet, kes tegeleb aktiivselt TTO tegevustega ning näitab oma TTO alaseid saavutusi.
- 5) Pöörata erilist tähelepanu ME-dele, kus on alla 5 töötaja, kuna Suurbritannia seadustest tulenevalt puudub neil kohustus tegeleda TTO küsimustega.

Kuigi TTO tase on paljudel VKE-del madal, tuleks julgustada ja toetada nende jõupingutusi tervisliku ja ohutu töökoha loomisel. [15]

Taanis 2006. a. läbiviidud uuringust selgus, et füüsilised, keemilised ja töökoha ergonoomikast tulenevad riskid on tugevalt seotud ettevõtte suurusega. Uurigu kohaselt on töökeskkond väikeettevõtetes ohtlikum ja TTO olukord halvem kui suurtes ettevõtetes, kuna napib ressursi töhusa tööohutussüsteemi korraldamiseks, juhtimissüsteemi loomiseks ja süstemaatiliste hindamiste tegemiseks [16].

Rootsis on üle 98% kõigist eraettevõtetest väikeettevõtted (<50 töötajat) ja umbes 35% kõigist Rootsi töötajatest, töötab väikeettevõtetes. 2007 aastal viidi Upsala Ülikoolis läbi uuring väikeettevõtete seas. Uuringu eesmärk oli võrrelda erinevaid strateegiaid, mis aitavad väikeettevõtetel täita töökeskkonna süsteemset juhtimist. Eesmärk oli võrrelda kolme töökeskkonna juhtimise rakendamise süsteemi:

- 1) Ettevõtted kasutasid töökeskkonna juhtimiseks juhendmaterjale;
- 2) Töökeskkonna juhtimiseks kasutati kohaliku võrgustiku;
- 3) Ettevõtted rakendasid oma ideesid.

Uuringust järeldus, et ükski töökeskkonna süsteemse juhtimise viis ei parandanud oluliselt töökeskkonda. Liigsele süsteemile keskendumisega võib kaasneda oht, et ettevõtetel ei jätku piisavalt ressursse tegeliku eesmärgi saavutamiseks, ohtude tuvastamiseks ja kõrvaldamiseks. Seetõttu on vaja välja töötada rohkem kulutõhusaid meetodeid. Töötajate kaasamine ennetustöösse ja konkreetsed töökeskkonna parandamise ülesanded võiksid olla kasulikumad töötervishoiu ja tööohutuse suurendamiseks. [17]

Euroopa Tööohutuse ja Töötervishoiu Agentuuri tellimusel viidi EL maades läbi laiaulatuslik kolme-aastane projekt (2014–2017), mille eesmärgiks oli kindlaks teha peamised poliitilised, strateegilised ja praktilised lahendused TTO parandamiseks Euroopa MVKE-des. Ohutu MVKE (*SESAME, Safe Small and Micro Enterprises*) teadlastelt tellitud projektil oli kolm põhieesmärki: 1) pakkuda tõenduspõhist toetust poliitilistele soovitudele, 2) teha kindlaks TTO tulemusliku juhtimise hea tava töökohtade tasandil ja 3) soodustada praktiliste interaktiivsete TTO abivahendite arendamist MVKE-des. Projekti tulemusi plaaniti kasutada ka tulevastes uuringutes, mille eesmärgiks on suurendada teadmisi TTO tegevustest mikro- ja väikeettevõtetes. Projekti esimene etapp hõlmas olemasolevate TTO alaste teadmiste läbivaatamist MVKE-des. Läbivaatamine juhtis tähelepanu TTO puudustele MVKE-de töökorralduses ja halvale olukorrale paljudes MVKE-des. Analüüsi tulemused viitavad sellele, et teatavate sotsiaalmajanduslike ja regulatiivsete tegurite koosmõju suurendab MVKE töötajate tervise- ja ohutusriske oluliselt rohkem kui suuremates ettevõtetes. Mikro- ja väikeettevõtete TTO juhtimise puuduliku korralduse põhjustena toodi välja:

- 1) Investeeringuteks vajalike ressursside vähesus;
- 2) Omanik-juhtide piiratud teadmised, teadlikkus ja pädevus;
- 3) Piiratud suutlikkus hallata oma tegevust süstemaatiliselt;
- 4) Halb suhtumine ja prioriteedid TTO tegevustes.

Antud analüüs juhtis tähelepanu ka riikliku tausta tähtsusele TTO korralduse ja tulemuste kujundamisel MVKE-des.

Projekti teises etapis uuriti TTO hoiakuid ja tavasid MVKE-des (n=162) üheksas EL liikmesriigi seitsmes majandussektoris. Iga juhtumiuuring hõlmas külastusi osalevas ettevõttes ning intervjuusid omaniku-juhiga. Tulemustes selgus, et:

- 1) Riikide TTO reguleerivatel õigusaktidel on suur roll MVKE-de TTO juhtimises. Samas sektoripõhiselt ei erinenud TTO hoiakud ettevõtetes.

- 2) Mikro- ja väikeettevõtted olid tööohutuse ja tervishoiu valdkonnas haavatavamad ja vähem organiseeritud kui suuremad. Uuringus tuli välja ka vahe ME-de (alla 10 töötajaga ettevõtte) ja VKE-de TTO tegevustes.
- 3) Ettevõtete inspekteerimine ametnike poolt aitas parandada TTO olukorda ettevõttes.
- 4) TTO parandamise takistustena leiti piiratud rahalised ressursid ja ajaline surve. [18]

Vajadus uurida MVKE-de TTO tegevusi on ilmne. 2019. a. viidi EU-OSHA poolt läbi uute ja tekkivate riskide Euroopa ettevõtete uuring (ESENER 2019). See on ulatuslik uuring, milles analüüsitakse, kuidas juhitakse Euroopa töökohtadel TTO-ga seotud riske. Euroopa ettevõtete uute ja tekkivate riskide kolmandas uuringus (ESENER-3) küsiti oma ettevõttes tööohutust kõige paremini tundvatelt inimestelt, kuidas juhitakse nende töökohas tervishoiutegevusi ja ohutusriske, pöörates eritähelepanu psühhosotsiaalsetele riskidele – tööga seotud stressile, töövägivallale, kuisamisele ja ahistamisele. 2019. aasta kevadel ja suvel küsitleti 33. osalevas riigis – EL liikmesriigid ning Island, Norra, Põhja-Makedoonia, Serbia, Šveits ja Ühendkuningriik – kokku 45 420 vähemalt viie töötajaga ettevõtet kõigis tegevusvaldkondades (Tabel lisa 1). Uuring annab tervikliku ülevaate Euroopa praegustest tööohutuse ja tervishoiu tavadest. Uuringust selgus, et kolmveerand uuringus osalenud ettevõtetes viidi regulaarselt läbi töökeskkonna riskianalüüsi ning ootuspäraselt oli positiivne seos ettevõtete suurusega. ESENER 2019 uuringu andmetel viivad riskianalüüsi regulaarselt läbi ligi 60% Eesti ettevõtetest. ESENER tulemused kinnitasid, et Euroopa õigusaktid on piisavalt tõhusad, et innustada ettevõtteid juhtima TTO alaseid tegevusi.[3]

## 1.4 Eesti mikroettevõtlusvaldkonna ülevaade

Väikeettevõtluse algvormiks on füüsilisest isikust ettevõtja (FIE), mis on küllaltki levinud ettevõtluse vorm kogu maailmas. Euroopa peetakse seda „elustiili ettevõtluse“ põhivormiks ning FIE-sid püütakse igati toetada ja soodustada [19]. Enamik Eestis tegutsevatest ettevõtetest on väikeettevõtted. Mõiste „väike“ on küllaltki suhteline mõiste. Euroopa Liidus kehtivad väikeettevõtete kategooriate määramisel järgmised piirmäärad nagu on toodud tabelis 1. [20]:

**Tabel 1.** Euroopa Liidus kehtivad väikeettevõtete kategooriate määramise piirmäärad

Ettevõtte liik	Töötajate arv	Käibe või bilansi kogumaht	
Keskmise suurusega	< 250	≤ 50 miljonit eurot	≤ 43 miljonit eurot
Väikeettevõtte	< 50	≤ 10 miljonit eurot	≤ 10 miljonit eurot
Mikroettevõtte	< 10	≤ 2 miljonit eurot	≤ 2 miljonit eurot

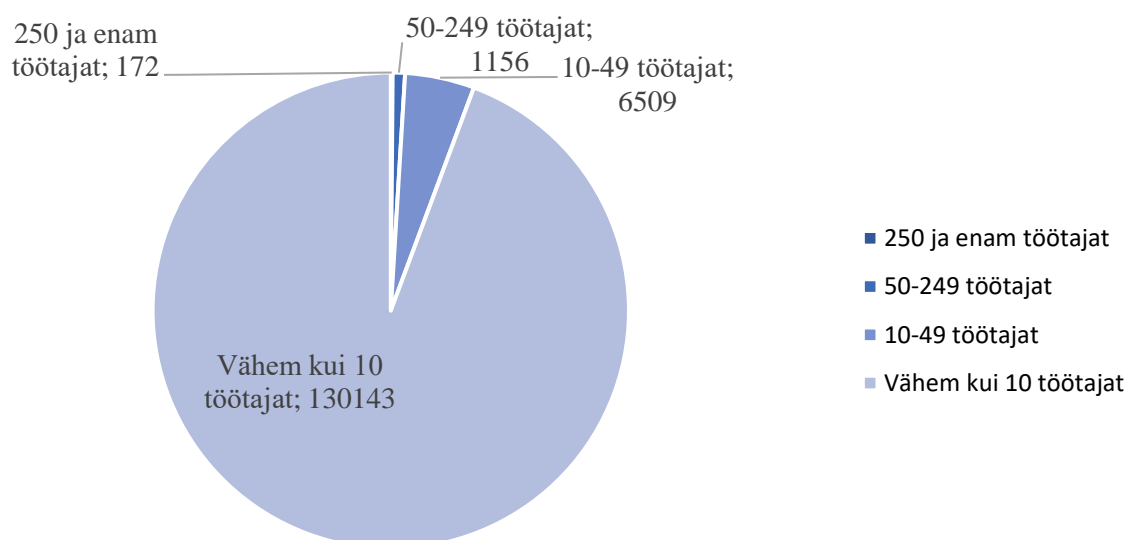
Käesolevas magistritöö toetub Euroopa Komisjoni määruses väljaantud ettevõtete liigitusele ja ME definitsioonile töötajate arvu järgi, sest sama liigitust kasutab ka Eesti Statistikaamet majandusüksuste statistika koostamisel.

Ettevõtluskeskkond kasvab iga aastaga. Aastal 2016 oli Eestis 120450 ettevõtet, siis aastaks 2020 oli ettevõtteid juba 137980. Viie aastaga kasvas ettevõtete hulk rohkem kui 14%. Ettevõtete arvu kasv on toimunud peamiselt ME arvelt, mis kasvasid viie aastaga enam kui 15%. Alljärgnev tabel 2 annab ülevaate ettevõtete kasvust aastatel 2016-2020 Statistikaameti andmetest lähtuvalt. [21]

**Tabel 2.** Eesti ettevõtete kasv 2016-2020

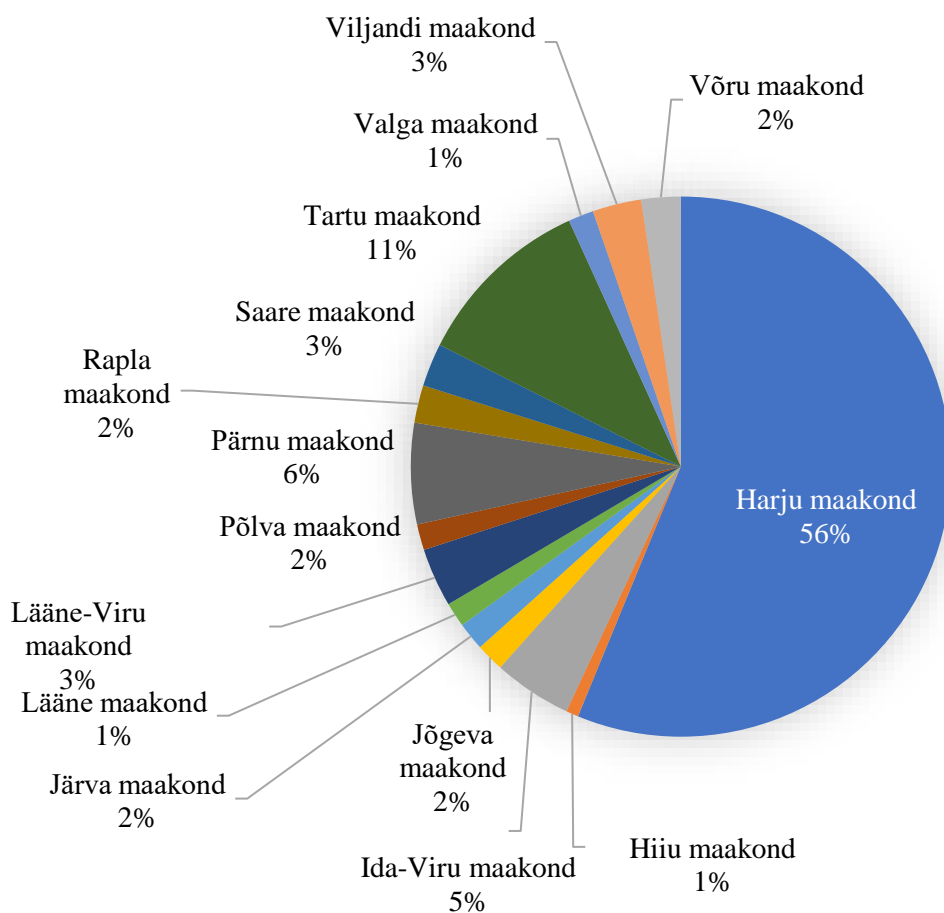
Ettevõtte suurus	2016	2017	2018	2019	2020
250 ja enam	196	194	186	184	172
50-249	1184	1150	1172	1159	1156
10-49	6293	6391	6548	6779	6509
Vähem kui 10	112777	119887	123744	125662	130143
Kokku	120450	127622	131650	133784	137980

Eesti Statistikaameti andmetel on 2020. aasta seisuga Eestis majanduslikult aktiivseid ettevõtteid 137 980 ja neist 130 143 on mikroettevõtted (<10 töötaja). Mikroettevõtted moodustavad Eestis üle 94% registreeritud äriühingutest ja omavad ka olulist rolli riigi majanduses (Joonis 1).



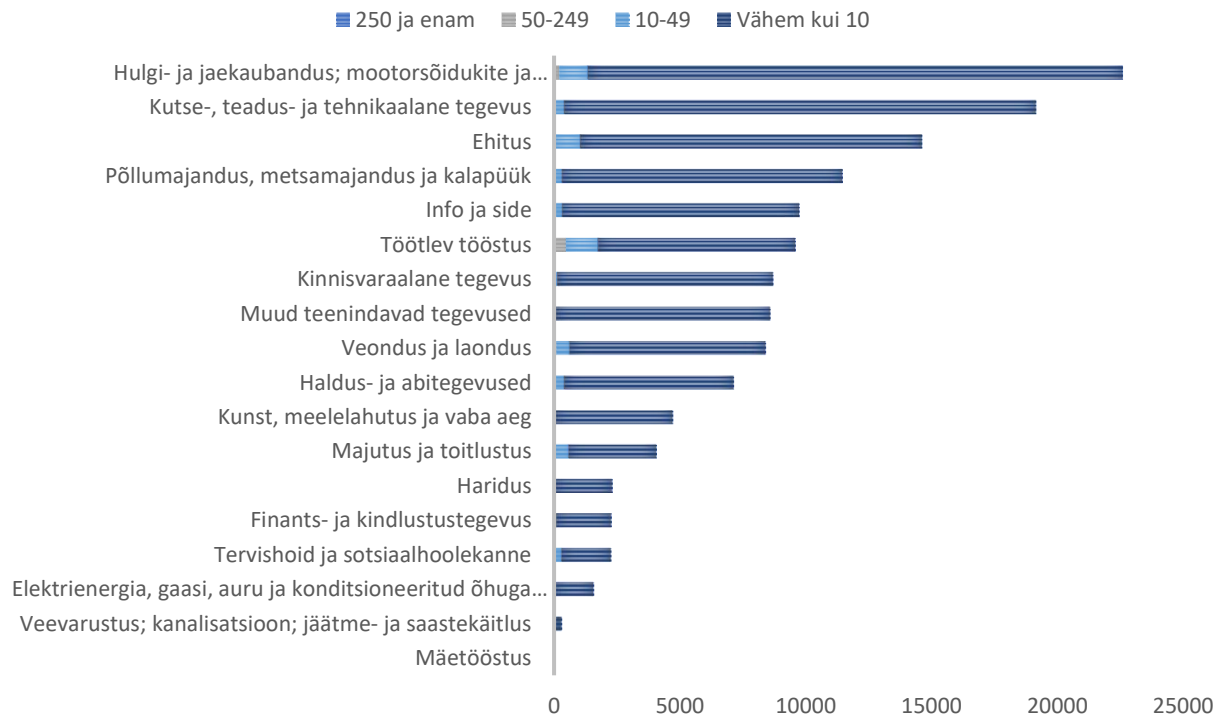
**Joonis 1.** Eesti ettevõtete jagunemine töötajate arvu lõikes (Statistikaamet 2020)

Statistikaameti andmetel on 2020. aasta seisuga enim mikroettevõtteid Harju maakonnas 72753 ehk 56%, järgnevad Tartu maakond 13940 ja Pärnu maakond 7829 ettevõttega (Joonis 2) [22]



**Joonis 2.** Eesti mikroettevõtete jaotus maakonniti (Statistikaamet, 2020)

Statistikaameti 2020. a. andmetel on suurima ettevõtete arvuga tegevusalad kaubandus, kutse-, teadus- ja tehnikaalane tegevus ning ehitus. Nendes sektorites on ka kõige rohkem mikroettevõtteid (Joonis 3). [23]

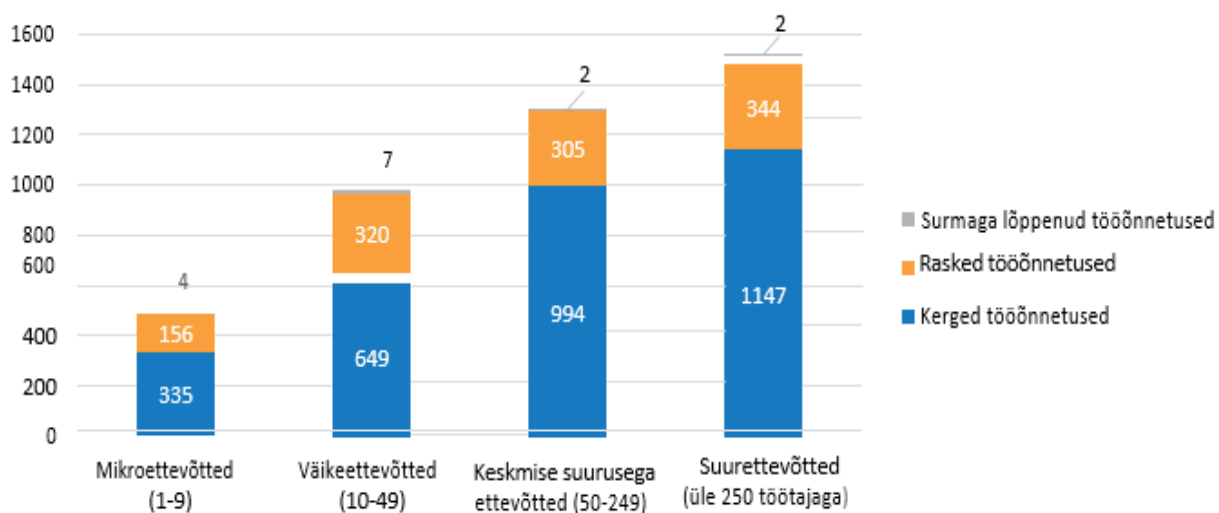


**Joonis 3.** Eesti ettevõtete arv tegevusalas ettevõtte suuruse lõikes (Statistikaamet 2020).

Mikroettevõtte põhilisteks puudusteks on aga ressursside ja kompetentsi puudumine - juhi töötamine mitmes rollis, mistõttu jäävad TTO küsimused tahaplaanile ning töötajatel on suurem oht sattuda tööõnnetustesse või saada tööga seotud tervisekahjustusi. [24]

Tööinspektsiooni (TI) 2019. a. tööõnnetuste statistika näitas Eestis 4230 tööõnnetust, millest üle 12% (n=495) juhtus mikroettevõtetes. Ka surmaga lõppenud tööõnnetustest (n=15) 21% juhtus mikroettevõtetes. Tööõnnetuste koguarvust olid 924 juhul töökoha riskid ettevõttes hindamata ja neist 25% olid ME-d (Joonis 4). [25]





**Joonis 4.** Tööõnnetustest teatamine ettevõtete suuruse lõikes (TI 2019)

Tõsiselt tuleb aga suhtuda fakti, et näiteks surmaga või raskeid tööõnnetusi toimub rohkem just mikro- ja väikeettevõtetes. Kui suured ettevõtted teatavad sisuliselt kõigist tööõnnetustest korrektselt, siis väiksemates ettevõtetes on raskete tööõnnetuste teatamise osakaal oluliselt suurem, sest neid ei ole võimalik varjata. Seega toimub väiksemates ettevõtetes ca 10% rohkem raskeid tööõnnetusi kui suurtes. [25]

## 2. MATERJAL JA METOODIKA

### 2.1. Ankeetküsimustik

Käesolev magistritöö on oma olemuselt empiiriline uurimistöö, kus uuritakse Eesti ME-de TTO tegevusi ning analüüsitakse Eesti mikroettevõtjate teadlikkust ja takistusi TTO tegevuste rakendamisel töökeskkonnas.

Magistritöö jaoks koostati kolmekümne kuuest küsimusest koosnev ankeetküsimustik (Lisa 2). Küsimuste koostamise aluseks oli Euroopa ettevõtete uute ja tekkivate riskide uuringu ESENER 2019 küsimused, mis väljendavad TTO üldisi lähenemisviise ettevõtetes.

ESENER 2019 analüüsiti TTO riskide juhtimist. 2019. a. kevad-suvel viidi läbi küsitlus 33 riigis – 27 EL liikmesriigis, lisaks Island, Norra, Põhja-Makedoonia, Serbia, Šveits ja Inglismaa. Kokku küsitleti ESENER 2019 raames 45 420 vähemalt viie töötajaga ettevõtet kõigist tegevusvaldkondadest. Eestist oli lülitunud uuringusse 587 ettevõtet, millest 41,8 % olid ME-d. ESENER küsitluse struktuur koosnes 4 osast:

- 1) töötervishoiu ja tööohutuse juhtimise üldine lähenemisviis töökohal;
- 2) kuidas käsitletakse psühhosotsiaalsete riskide valdkonda tööl;
- 3) tööohutuse ja töötervishoiu juhtimise peamised tõukejõud ja takistused;
- 4) kuidas töötajate osalemist TTO juhtimises rakendatakse praktikas .

ESENER 2019 küsimustikus oli kokku 171 küsimust. Uurija võttis üle töötervishoiu ja tööohutuse juhtimist puudutavad küsimused ( $n=14$ ), et võrrelda ESENER andmeid oma uuringu tulemustega.

Antud uurimistöö ankeetküsimustik koostati ESENER küsimuste põhjal, lisades juurde küsimusi, mis paremini peegeldaksid TTO olukorda Eesti mikro- ja väikeettevõtetes. Küsimustiku võib tinglikult jagada kolmeks osaks: ettevõtte üldinfo (5 küsimust), TTO üldised lähenemisviisid ettevõttes (25 küsimust) ning TTO rahastamist puudutavad (5 küsimust). Vastata sai jah/ei ja avatud vastustega ning hinnangulisel skaalal. Näiteks: Mikroettevõtjad hindasid TTO-ga tegelemise olulisust 3-astmelisel skaalal, kus 1 = oluline, 2 = väheoluline ja 3 = ei ole üldse oluline. Seega, mida madalam on skaalaväärtus, seda olulisemaks on tegurit hinnatud. Üks küsimus oli

jäetud vabatekstina esitamiseks, et ettevõtted saaksid kirjutada oma arvamusi ja ettepanekuid, kuidas mõistlikult ja tõhusalt korraldada ME-des ohutut ja töötaja tervist säästvat töökeskkonda.

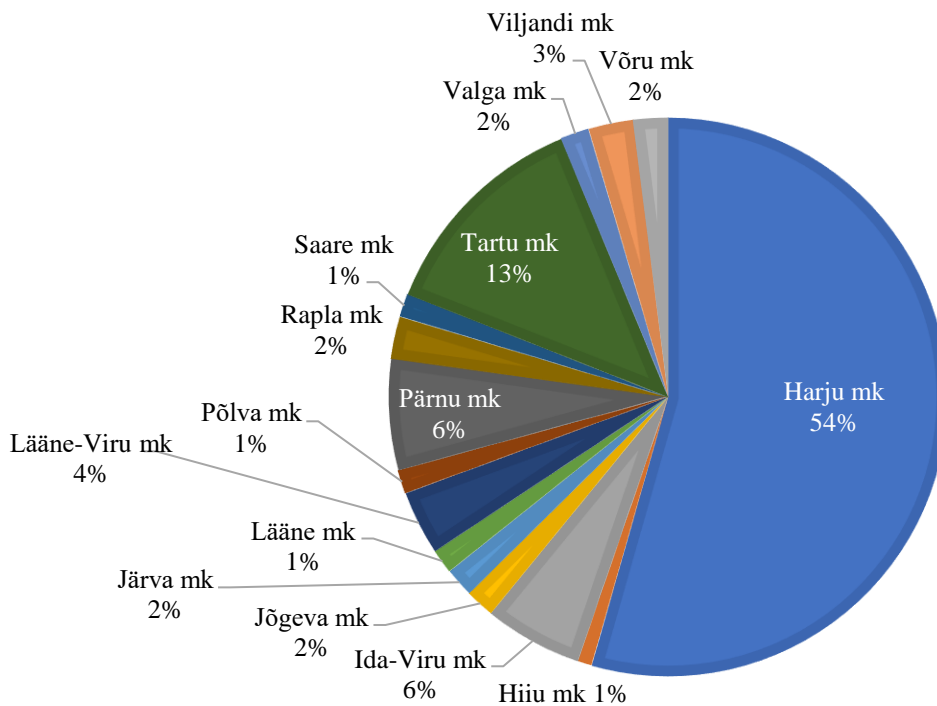
## 2.2. Sihtgrupp

Uuritavaks sihtgrupiks on Eesti ME-d. Ettevõtete andmebaasi aluseks võeti Maksu- ja Tolliameti avaandmed ettevõtete 2020 neljanda kvartali tasutud maksude, käibe ja töötajate arvu kohta. Valimisse pääsesid ettevõtted, kus oli 1-9 töötajat, kelle 2020 aasta IV kvartali käive oli vähemalt 1000 eurot ning tööjõumakse maksti vähemalt 260 eurot. Valimist jäeti välja FIE-d, mittetulundusühingud ning sihtasutused.

## 2.3 Uuringu käik ja andmebaasi moodustumine

Andmete kogumiseks kasutati elektroonilist ankeetküsitlust. Ankeetküsitluse kasuks otsustati põhjusel, et sooviti koguda informatsiooni paljudelt ettevõtetelt ning selline andmekogumise meetod osutus kõige otstarbekamaks vahendiks. See võimaldab suhteliselt madalate kuludega hõlmata suurt hulka vastajaid. Samuti saab vastaja ankeedi täitmiseks valida endale sobivaima aja ning seega on vastused läbimõeldumad kui näiteks telefoniküsitlusel. Ohud, millega seda meetodit kasutades peab arvestama, on tagastatavate küsimustike suhteliselt väike osa algselt väljasaadetutes. E-küsitlused on saadetud 9200 aktiivselt tegutsevale Eesti ME *e-mailile*. Ettevõtete kontaktid sai uurija osühing *d-Systems* andmebaasist. Küsimustiku koostamiseks on kasutatud *Connect.ee* küsitluste läbiviimise keskkonda. Küsitlus sisestati *Connect.ee* e-keskkonda ning uuritavatele saadeti link kutsega uuringus osaleda.

Antud uurimistöö käigus saadeti e-küsimustik 9200-le Eesti ME-le. Kõige enam e-küsimustikke saadeti Harju maakonna ME-dele 54%, järgnesid Tartu maakond 13% ja Pärnu maakond 6%ga (Joonis 5).



**Joonis 5.** Küsimustiku saajad maakondade lõikes (osakaal, %).

Kõige enam e-küsimustike saadeti 2 töötajaga ME-desse 33,1%, 3 töötajaga ettevõttesse 19,4% ja 4 töötajaga ettevõttesse 13,6%. (N=9200) (Tabel 3).

**Tabel 3.** Sihtgrupi ME töötajate arvu järgi (ettevõtete arv, *n*; vastajate osakaal, %)

ME töötajate arv	Ettevõtete arv, <i>n</i>	Osakaal, %
1	14	0,15
2	3048	33,13
3	1785	19,40
4	1248	13,57
5	918	9,98
6	699	7,60
7	572	6,22
8	531	5,77
9	385	4,18
<b>Kokku</b>	<b>9200</b>	<b>100</b>

Käibe suuruse järgi saadeti enim ankeetküsimustikke 8039 ME-le, kelle käive oli 2020. aastal vahemikus 50 000–8 000 000 € (Tabel 4).

**Tabel 4.** Sihtgrupi ME käibe suuruse järgi (ettevõtete arv, *n*; vastajate osakaal, %).

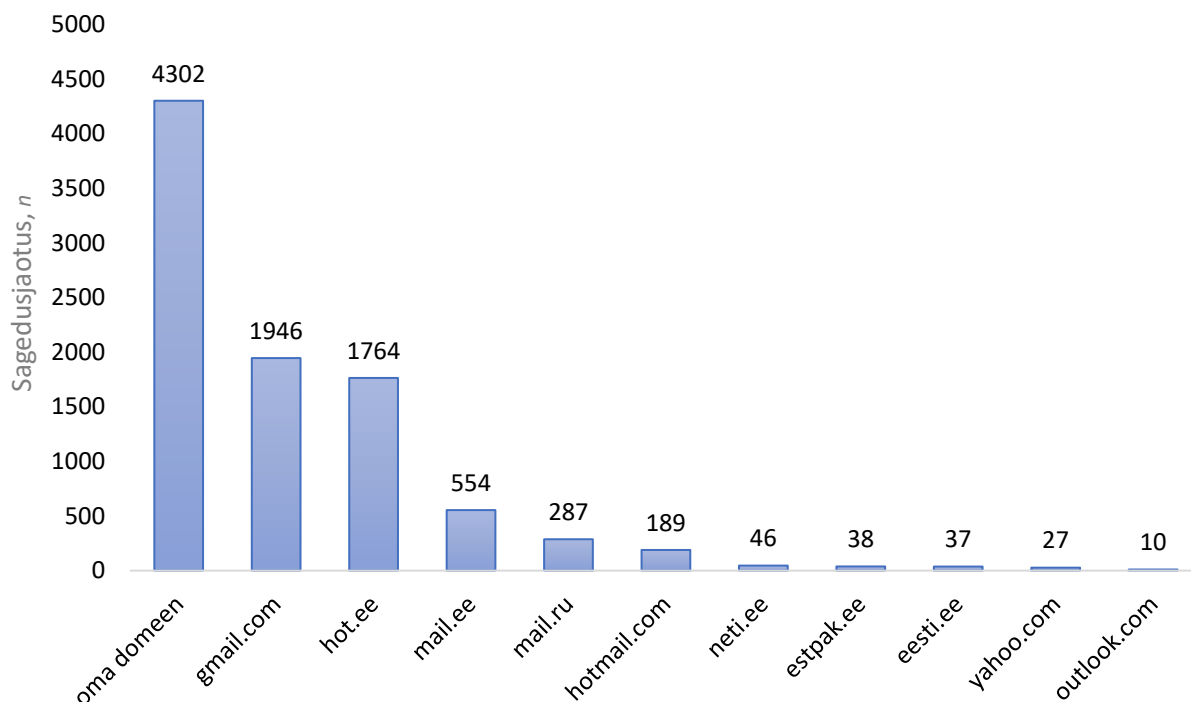
Käibe suurus	Ettevõtete arv, <i>n</i>	Osakaal, %
kuni 50 000 eur	1122	12,20
50 001-8 000 000	8039	87,38
8 000 001-40 000 000	38	0,41
üle 40 000 000	1	0,01
<b>Kokku</b>	<b>9200</b>	<b>100</b>

Küsimustik saadeti ME-dele loetletud tegevusaladest järgmiselt: 39,3% - ettevõtted, kelle tegevusalaks on kaubandus, transport, toitlustus/majutus ja vabaajategevused; 30,3% - ettevõtted, kus olid tegevused, mis olid seotud IT, rahanduse, kinnisvara ja muu tehnilise- või teadus- või teenindusvaldkonnas (Tabel 5).

**Tabel 5.** Sihtgrupp ME tegevusala järgi (ettevõtete arv, *n*; vastajate osakaal, %).

Tegevusvaldkond	Ettevõtete arv, <i>n</i>	Osakaal, %
Põllumajandus, metsamajandus ja kalandus	529	5,75
Ehitus, jäätmekäitlus, vee- ja elektrivarustus	1221	13,27
tootmine	932	10,13
Kaubandus, transport, toitlustus/majutus ja vabaajategevused	3615	39,30
IT, rahandus, kinnisvara ja muu tehniline või teaduslik tegevus või teenindus	2788	30,30
Haridus	92	1,00
Tervishoid ja sotsiaaltoetused	23	0,25
<b>Kokku</b>	<b>9200</b>	<b>100</b>

Koheselt laekus uurija e-posti kontole tagasi 472 e-kirja viitega, et kirjad ei jõudnud kohale. Jooniselt 2 on näha, et 4302 ehk alla poole ME-dest kasutab oma domeeniga veebimajutust, ülejäänud kasutavad erinevaid e-posti haldamise keskkondi. Populaarsemad on *gmail.com* - 1946 ja *hot.ee* - 1764 aadressiga (Joonis 6).



**Joonis 6.** Uuritavate e-posti kontode kasutusjaotus, *n*.

Kirjade mittekohale jõudmise põhjuseks võib olla see, et ettevõtte e-postkast oli mahult täis või e-posti haldamise keskkondadel olid mahupiirangud. Samuti võis ettevõttega kontakti saamist takistada e-aadressi muutumine vms põhjus

## 2.4 Andmete statistiline analüüs

Kogutud andmed salvestati kõigepealt *MS Excel*'i formaadis arvutisse, kus nad korrastati ja kodeeriti. Seejärel andmebaasid ühendati, tehti mõlemat valimit hõlmav andmebaas, mis viidi üle andmetöötlusprogrammi *SPSS.21.0 (Statistical Package of Social Sciences)*, kus testiti andmesisestusvigu ja korrastati küsimuste kodeeringuid. Seejärel andmed analüüsiti, kasutades kirjeldavat statistikat (keskmine $\pm$ SD) ja gruppide võrdluseks  $\chi^2$ -testi.

Tulemuste kirjeldamiseks esitati nominaaltunnuste sagedusjaotused kas täis- ja/või suhtarvudena ning arvuliste ja ordinaaltunnuste puhul arvutati lisaks ka keskväärtused ja hajuvusnäitaja standardhälve ( $\pm$ SD). Valimite sagedusjaotuste võrdlemiseks kasutati  $\chi^2$ -testi, mis sobib kahe või enama sõltumatu kogumi jaotuste võrdlemiseks ning on rakendatav nii arvtunnuste kui ka järjestus- ja nominaaltunnuste korral. Test võimaldab sagedusjaotuse põhjal teha järeldusi, kas erinevus on statistiliselt oluline või mitte [26]. Statistilise tõenäosuse olulisuse nivooks määrati 0,05 ( $p < 0,05$ ), mis tähendab 95%-list tõenäosust.

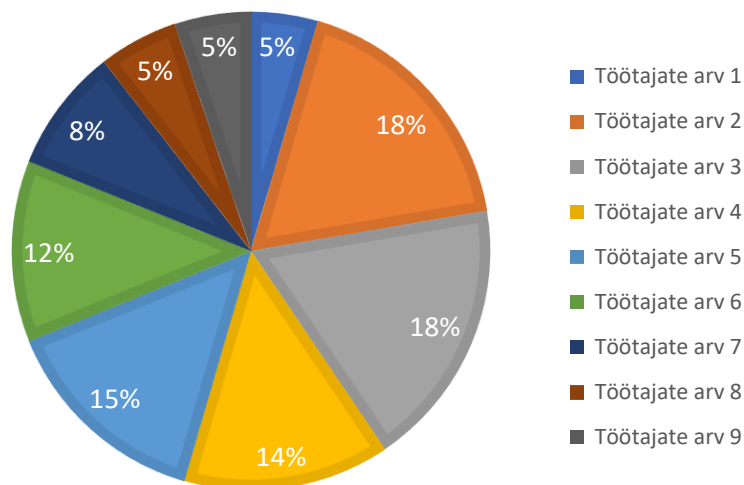
### 3. TULEMUSED JA ARUTELU

#### 3.1. Uuritavad

Käesolevas töös vaadeldakse kahte valimit:

- 1) Eesti mikroettevõtjad (EME), keda küsitleti 2021. aastal (EME 2021,  $n=465$ ) ja
- 2) Eesti mikroettevõtjad, keda küsitleti 2019. aastal (ESENER 2019,  $n=245$ ).

Küsitlus viidi läbi jaanuar-märts 2021. a. Küsimustikud saadeti e-postiga 9200 ettevõttele, vastas 465 EME-d, mis moodustab vastamismääraks 4,7% kogu valimist. Jooniselt 7 on näha, et enim vastasid ettevõtted, kus oli 2 või 3 töötajat 18% ja 5 töötajaga ettevõtted 15% ( $n=465$ )



**Joonis 7.** Küsitlusele vastanud EME-de sagedusjaotus töötajate arvu järgi (vastajate osakaal, %).

Vastanute väike hulk näitab EME-de vähest huvi TTO teemade arutamisel. EMEdel ei ole töötervishoiu ja tööohutusega tegelemiseks aega veelvähem selleteemaliste küsitluste täitmiseks. Uuriija sai mõnedelt EME-delt ka vastuse, kus öeldi, et nad ei leia ka 10 minutit, et küsimustikule vastata. Vastanute hulka vähendas ka, kuid mitte kindlasti oluliselt, inimeste kartus interneti turvalisuse pärast. Ei ole harvad juhtumid, kus suvalisele lingile vajutades blokeeritakse meilikonto. Nii sai ka uurija oma e-kirju välja saates tagasisidet, kus öeldi, et suvalistele linkidele

nad ei julge *klikkida*, kuigi küsitlused olid välja saadetud uurija emu.ee *e-maili* kontolt. Kindlasti on vastanute vähesus tingitud ka mikroettevõtjate teadlikkuses, paljud EME-d arvavad, et TTO teema neid ei puuduta. Selle näiteks võib tuua paar vastust, mis saadeti antud uurimistöös raames uurija *e-mailile*. Üks EME saatis küsitluses osalemise kutsele vastuseks, et ta ei saa selles küsimuses osaleda, kuna neil ei ole töökeskkonda, nad tegutsevad internetis. Teine vastas aga, et neil töötavad kõik kodukontoris ja kliendi ehitusobjektidel käies kannavad alati kiivrit, seega ei ole tal sellisele küsitlusele võimalik vastata kuna tööohutust neil ei ole.

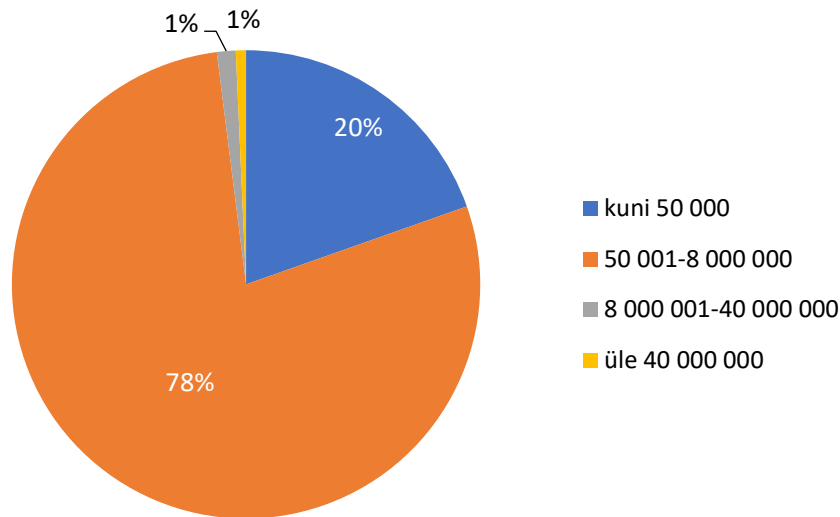
Tabel 6 kirjeldab kõiki uuritud Eesti mikroettevõtteid (EME) tegevusvaldkonniti. Mõlemas valimis oli kõige enam ettevõtteid kaubanduse, transpordi, toitlustuse/majutuse ja vabaajategevuste valdkonnas. Kõige vähem oli ettevõtteid hariduse ning tervishoiu ja sotsiaalhoolekande valdkonnas. Hii-ruut test näitas, et sagedusjaotuste erinevus kahes valimis ei olnud statistiliselt oluline ( $\chi^2 = 12,519$ ;  $p = 0,051$ ).

**Tabel 6.** Eesti mikroettevõtjate (EME) ja ESENER 2019 uuritavate jaotumine tegevusvaldkonniti (vastajate arv, *n*; vastajate osakaal, %).

Tegevusvaldkond	EME 2021		ESENER 2019	
	vastajate arv	vastajate osakaal	vastajate arv	vastajate osakaal
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Kaubandus, transport, toitlustus/majutus ja vabaajategevused	162	34,8	87	35,5
IT, rahandus, kinnisvara ja muu tehniline ning teaduslik tegevus või teenindus	110	23,7	63	25,7
Ehitus, jäätmekäitlus, vee- ja elektrivarustus	84	18,1	36	14,7
Tootmine	50	10,8	29	11,8
Põllumajandus, metsamajandus ja kalandus	44	9,5	12	4,9
Haridus	6	1,3	10	4,1
Tervishoid ja sotsiaalhoolekanne	9	1,9	8	3,3

2021. aastal läbiviidud uuringus osales 465 ettevõtjat 465st erinevast Eesti mikroettevõttest. Töötajate arv ettevõtetes varieerus 1–9 töötajani ja keskmiselt töötas ettevõttes 4 töötajat (SH = 2,15; mood = 3). Valdava enamuse (98%) ettevõtete käive jäi 2020. aastal alla 8 000 000 euro (joonis 8).





**Joonis 8.** Mikroettevõtete ( $n=465$ ) jaotumus valimis käibe suuruse alusel 2020. aastal (vastajate osakaal, %).

Töötervishoiu ja tööohutuse seadust järgitakse 90,5% ( $n = 421$ ) ettevõtetes, aga seadust ei järgita 9,5% ( $n=44$ ) ettevõtetes. Suure osa ettevõtjate 68,8% ( $n=320$ ) arvates võiks seaduses olla välja toodud erisused seoses ettevõtte eripära ja suurusega.

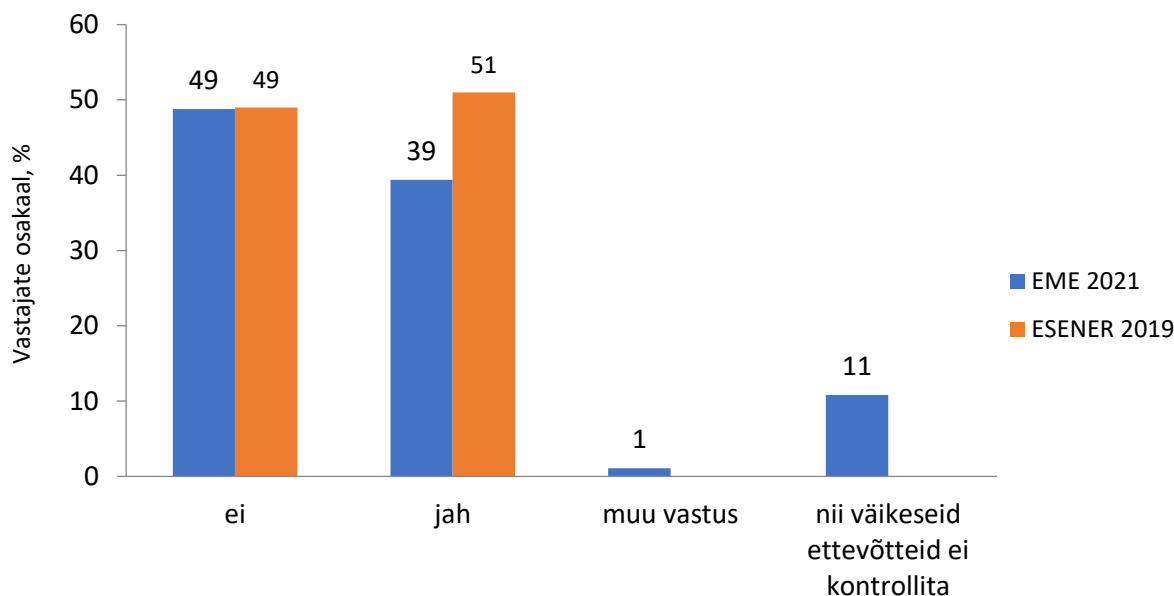
Eestis hetkel kehtiv TTO seadus ei arvesta ettevõtte suurust ning eripära. Tõenäoliselt ei suuda ükski seadus tuua välja kõikide ettevõtete erisusi, kuid administratiivne ja bürookraatlik koormus peaks olema proportsioonis ettevõtte töötajate arvuga, kuna mikroettevõtetes on kõige suurem ressursipuudus just ajas. Praeguses majanduslikus olukorras, kus paljud töötavad kodukontorites on TTO teemadega tegelemine keeruline. Ka küsitlusele vastajad arvasid, et kodutöö puhul on see bürokraatia suures osas tarbetu. Mikroettevõtted peaksid lähtuma sellest, et seadustest kõrgemal on eetika.

Esmaabiandja oli määratud ja koolitatud 49% ( $n=228$ ) ettevõtetes. 31,2% ( $n = 145$ ) ettevõtjatest vastas, et esmaabi andjat ei ole määratud ja 16,6% ( $n=7$ ) leidis, et nii väikeses ettevõttes ei pea olema esmaabiandjat.

Esmaabiandja oskuslik tegutsemine tööõnnetuse korral tagab selle, et töötaja lõplikud tervisekahjustused on oluliselt väiksemad. Ideaalis võiks olla koolitatud kõik töötajad olenemata ettevõtte suurusest. Nii nagu on autojuhilubade saamise üheks eeltingimuseks see, et peab olema läbitud esmaabikursus, nii peaks olema ka noore tööleasumise tingimus, et peab olema läbitud esmaabi koolitus. Küsitlusele vastanud mikroettevõtjad vastasid ka küsimustiku

kommentaariesse, et nad on koolitanud kogu personali, kuid konkreetset inimest ei ole määranud. Samuti töid vastajad välja, et nende personalil on kõigil autojuhiload ning seega on nad koolitatud.

Umbes pooled (49%) ettevõtjad mõlemas valimis vastasid, et viimase kolme aasta jooksul ei ole Tööinspeksioon ettevõtet külastanud, et kontrollida töötervishoiu ja tööohutuse olukorda (joonis 9). Samas 2019. aastal uuritud EME-sid külastas Tööinspeksioon oluliselt sagedamini kui 2021. aastal uuritud ettevõtteid ( $\chi^2 = 34,013$ ;  $p = 0,0001$ ).

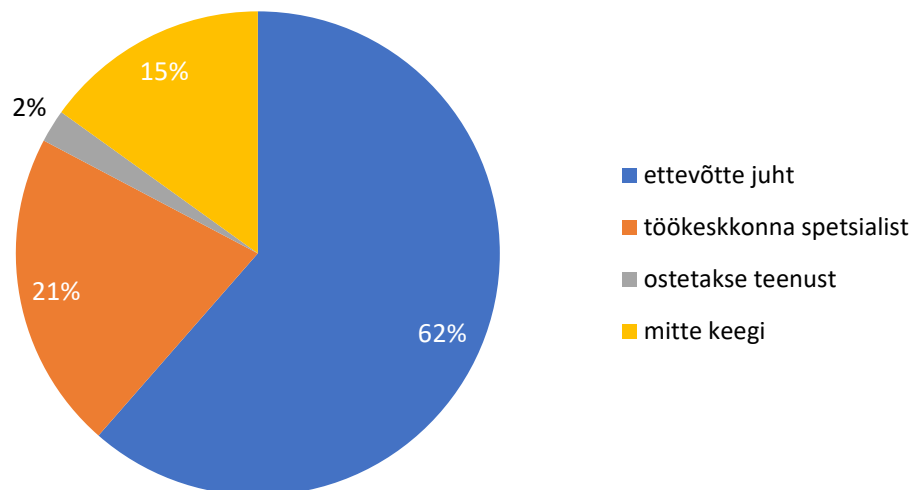


**Joonis 9.** Tööinspeksiooni EME-de külastus viimase 3 aasta jooksul, kontrollimaks TTO olukorda ettevõttes.

Töötervishoidu ja tööohutust reguleerivate õigusaktide täitmise üle teostab järelevalvet Tööinspeksioon. Järelevalvet viiakse läbi ettevõtteid kontrollides TI andmete kohaselt oli neil 2020. aastal töö 41 järelevalveametnikku. Statistika kohaselt on 1 järelevalveametnik 1480 ettevõtte kohta. [27]. Aastal 2018 oli järelevalveametnikke 50 ning ühel ametnikul on vaja järelevalvet teostada 1133 ettevõttele [28]. Ettevõtetete arvu kasv ning TI järelevalveametnike vähenemine on ettevõtetete kontrolli vähenemise peamine põhjus.

### 3.2 Töötervishoiu ja tööohutuse tegevus mikroettevõtetes

Töökeskkonna ja tööohutuse küsimustega tegeleb 62% ( $n=286$ ) vastanute hinnangul ettevõtte juht ja 15% ( $n=70$ ) ettevõtjatest vastas, et mitte keegi ei tegele töökeskkonna ja tööohutuse küsimustega nende ettevõttes (joonis 10).



**Joonis 10.** Töökeskkonna ja tööohutuse küsimustega tegelemine Eesti mikroettevõtetes ( $n=465$ ) (EME 2021).

Küsitluse tulemustest selgub, et üle poolte mikroettevõtetest tegeleb TTO küsimustega ettevõtte juht. Iseenesest on see ka mõistlik, kuna väikeste ettevõtete ressursid, nii tööjõu kui ka rahalised ressursid, on piiratud. ME juht peabki olema „mees kümnes ametis“, ta peab vastutama kogu ettevõttes kõige toimuva eest. Rahaliste ressursside piiratust näitab ka see, et väga vähesed ME-d ostavad TTO teenust sisse. Samas tuleb tõdeda teadmatuse teemat. Ikkagi liialt kõrge 15% EME-dest arvab, et väikesed ettevõtted ei pea tegelema TTO teemadega.

Ettevõtjad hindasid töökeskkonna ja tööohutusega tegelemise olulisust 3-astmelisel skaalal, kus: 1 – oluline, 2 – väheoluline ja 3 – ei ole üldse oluline. Seega, mida madalam on keskmine, seda olulisemaks hinnatud tegurit peeti.

Ettevõtjate hinnangutest annab ülevaate tabel 7, kus selgub, et kahe valimi vastused erinevad oluliselt kõigi viie hinnatud teguri osas.

**Tabel 7.** Töökeskkonna ja tööohutusega tegelemise olulisus Eesti mikroettevõtetes (ME) ja ESENER uuringu andmetel. (vastajate osakaal, %; statistiku väärtus,  $\chi^2$ ; statistiline olulisus,  $p$ )

Küsimus	ME 2021 vastajate osakaal, %			ESENER 2019 vastajate osakaal, %			Gruppide erinevus	
	oluline	vähe- oluline	ei ole üldse oluline	oluline	vähe- oluline	ei ole üldse oluline	$\chi^2$	$p$
Töötajate ootuste täitmine	79,8	12,9	7,3	93,3	3,3	3,3	22,503	0,000
Seadustest tulenevate nõuete täitmine	75,5	17,6	6,9	93,3	4,6	2,1	33,335	0,000
Organisatsiooni maine hoidmine	69,9	20,6	9,5	91,6	5,9	2,5	41,896	0,000
Tootlikkuse säilitamine või suurendamine	69,2	18,7	12	86,1	6,1	7,8	25,527	0,000
Tööinspektsiooni trahvide ja sanktsioonide vältimine	68,6	17,8	13,5	85	11,1	3,8	24,436	0,000

Tähelepanuväärne on asjaolu, et 2019. aastal uuritud ettevõtjad pidasid kõiki viit tegurit oluliselt tähtsamaks kui 2021. aastal uuritud ettevõtjad.

Igas ettevõttes on ohutusriske, mis võivad töötajaid mõjutada. TTOga tegelemine eest vastutab tööandja, nii vastutab tööandja ka töötajate elu kaitsmise eest. Seadusest tulenevate nõuete täitmine peab olema iga ettevõtja kohustus. Nõuetele mittevastavus võib kaasa tuua ka võimalikke trahve. Kuna aga Eestis on Tööinspektsiooni järelevalveametnikud niigi tööga hõivatud, siis loodavad mikroettevõtjad, et neid ei kontrollita. Tihtilugu toovad nõuete täitmised kaasa ka erinevaid kulutusi. Ettevõtjad peaksid aru saama, et haige ja vigastatud töötaja tähendab kaotatud töötunde ja palju saamata jäänud raha. Ettevõtte edu sõltub suurel määral tööjõu kvaliteedist. Tänapäevases infoühiskonnas, kus negatiivne info levib kulutulena võib tööandjale saada saatuslikuks, kui ta ei tegele TTO küsimustega. Ükski ettevõtte ei sooviks lugeda, et nad ei investeeriks tööohutusse. See võib viia olukorrani, kus ettevõtjal ei ole võimalik värvata endale häid töötajaid ning seoses sellega langeb ka töö kvaliteet ja tootlikus. Lõppkokkuvõttes võib öelda, et TTO tegevustega hoolitsetakse nii ettevõtte töötajate kui ka ettevõtte kasumi eest.

Tabel 8 annab ülevaate sellest, kui tihti arutatakse ettevõtetes tervishoiu ja tööohutusega seonduvaid küsimusi. Hii-ruut test näitas, et kahe valimi hinnangutes esinevad statistiliselt olulised erinevused. 2019. aasta uuringus osalenud ettevõtjate hinnangul arutati tervishoiu ja tööohutusega seonduvaid küsimusi oluliselt sagedamini kui 2021. aastal uuritud ettevõtjate hinnangul.

**Tabel 8.** Tervishoiu ja tööohutusega seonduvate küsimuste arutamine Eesti mikroettevõtetes (ME) ja ESENER uuringu andmetel (vastajate arv, n; vastajate osakaal, %; statistiku väärtus,  $\chi^2$ ; statistiline olulisus, p).

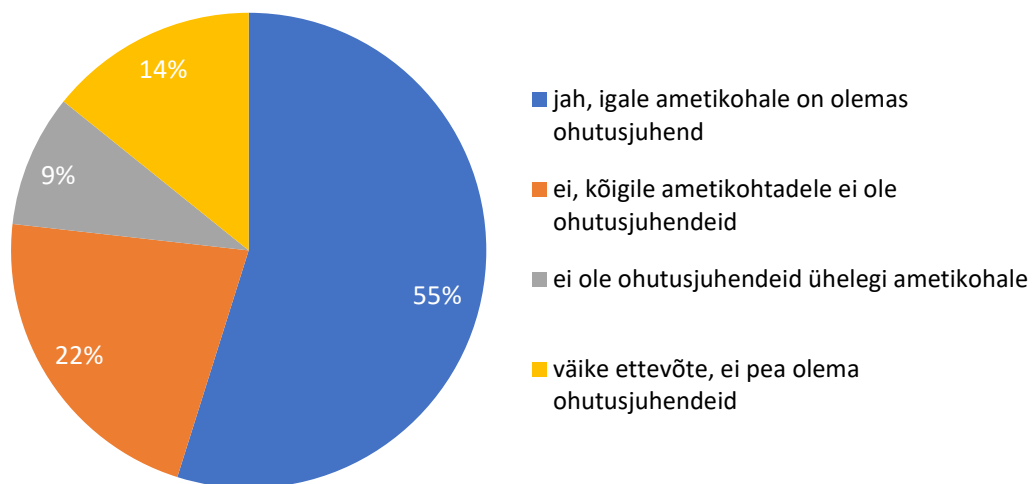
Küsimus	ME 2021		ESENER 2019		Gruppide erinevus	
	<i>vastajate arv n</i>	<i>vastajate osakaal %</i>	<i>vastajate arv n</i>	<i>vastajate osakaal %</i>	$\chi^2$	<i>p</i>
Kui tihti arutatakse ettevõttes TTO seonduvaid küsimusi?						
regulaarselt mitu x aastat	68	14,6	74	30,2	86,635	0,000
mõni kord aastas	186	40	142	58		
väga harva/peaaegu mitte kunagi	177	38,1	29	11,8		
muu	34	7,3	-	-		
Kas TTO seotud küsimusi arutatakse töötajatega?						
regulaarselt mitu korda aastas	79	17	34	13,9	46,347	0,000
mõni kord aastas	196	42,2	160	65,3		
väga harva/peaaegu mitte kunagi	151	32,5	51	20,8		
muu	39	8,3	-	-		
Kokku	465	100	245	100		

Tööohutusega peaks töandja tegelema igapäevaselt. Uuringus selgus, et 38% EMEdest väga harva või peaaegu mitte kunagi ei aruta TTO teemasid. Uuringus andsid EME-d tagasisidet, kas ja mis põhjustel nad ei aruta TTO teemasid ettevõttes. Paljud EME-d kirjutasid, et neil puudub selleks aeg, küsimustega tegeletakse jooksvalt, kui need tekivad. Arutamine seostus ettevõtjatel kohe koosolekuga ja „mõttetuteks koosolekuteks“ ei ole EME-del aega ning neil puuduvad ka ohud – seega pole TTO teemadel arutamine vajalik. Väga harva või peaaegu mitte kunagi arutavad EME-d TTO teemasid töötajatega 32% ettevõtetes. Selle mitteamutamise peamiseks

põhjuseks võib välja tuua ettevõtte väiksuse. Paljud mikroettevõtted on nii öelda pereettevõtted. Asju arutataksegi pereringis ning seda ei peeta töötajatega arutamiseks. Arvatakse ka, et väikeses ettevõttes liigub info niigi ja eraldi arutamist töötajatega ei peeta vajalikuks.

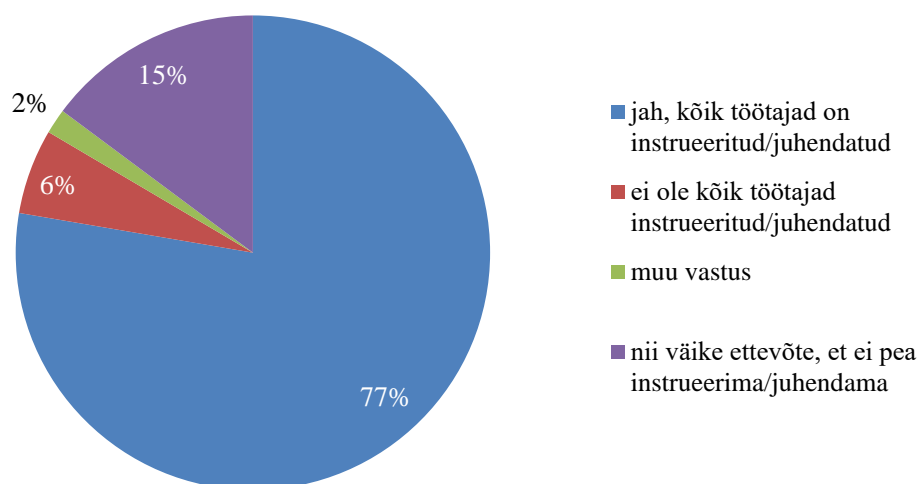
### 3.3 Ohutusjuhendid ja töötajate väljaõpe

2021. aastal tehtud uuringus küsiti ettevõtjatelt ka ohutusjuhendite ja töötajate instrueerimise kohta. Tulemused on toodud joonistel 11-13. Kahetsusväärne on asjaolu, et 14% uuringus osalenud ettevõtjatest arvas, et kuna nende ettevõtte on väike, siis ei pea neil olema ohutusjuhendeid ja selle 14% hulka kuulusid ettevõtjad, kelle ettevõttes oli 1–8 töötajat. Samuti leidis 15% ettevõtjatest, et nad ei pea töötajaid instrueerima, kuna ettevõtte on väike, ning ka siin oli ettevõttes 1–8 töötajat.



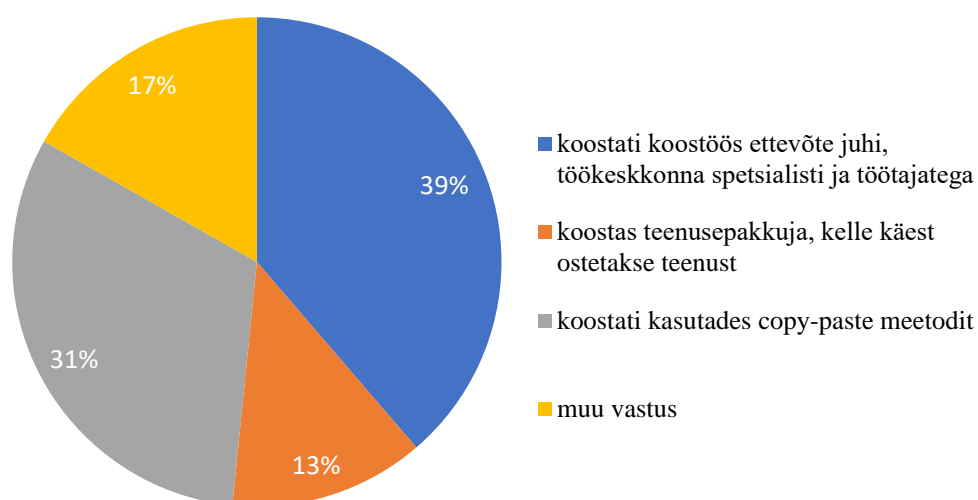
**Joonis 11.** Mikroettevõtjate hinnangud ametile või töökohale vastavate ohutusjuhendite olemasolu kohta (vastajate osakaal, %).

Kommentaaris märkisid ettevõtted, et neil on üks ühine ohutusjuhend ettevõtte peale. ME-d teevad sageli ka väga spetsiifilisi töid. Tekib küsimus, kui tehakse mingit toodet või osutatakse teenust vaid korra, siis kes peaks välja mõtlema ohutusjuhendid neile töödele ja kas see on vajalik. Ohutusjuhendite puudumist selgitati ka sellega, et ettevõtte töötajad töötavad kodukontoris ning müügiotsessis pole ohutusjuhendid vajalikud – see näitab selgelt mikroettevõtjate teadlikkuse puudumist TTO küsimustes.



**Joonis 12.** Mikroettevõtjate hinnangud töötajate TTO alasele juhendamisele (vastajate osakaal, %)

Ettevõtetes, kus olid olemas ametile või töökohale vastavad ohutusjuhendid, oli juhendite koostamine suuresti erinev. Ainult 39% ettevõtetes koostati juhendid koostöös töötajatega ja 32% ettevõtetes tehti see *copy-paste* meetodil (joonis 13).



**Joonis 13.** Mikroettevõtjate hinnangud ametile või töökohale vastavate ohutusjuhendite koostamise kohta (vastajate osakaal, %).

Eesti mikroettevõtjad peavad ohutusjuhendite koostamist liigseks bürokraatiaks. Ettevõtjad arvavad, et tööandjad ja töötajad peavad tegutsema mõistlikult - kõike ei saa paberil ette kirjutada.

Küsimusele, kas töötajad järgivad ohutusnõudeid oma töökohal, vältimaks tervisekahjustusi, vastasid umbes pooled ettevõtjad, et alati (51%;  $n=237$ ), 40,6% ( $n=189$ ) vastas, et sageli, 8% ( $n=37$ ) vastas, et mõnikord ja 2 ettevõtjat (0,4%) vastas, et väga harva.

### 3.4 Töötajate väljaõpe mikroettevõttes

Ergonoomikalise töökeskkonna tagamiseks peab ettevõtte pakkuma ka väljaõpet töötajatele töövahendite ja mööbli õige kasutamiseks ja reguleerimiseks, raskuste või inimeste tõstmiseks ja liigutamiseks, õnnetuse ja hädaolukorra puhul tegutsemiseks ning ohtlike ainete kasutamiseks. Tabelis 9 on esitatud teemad, milles mikroettevõtted pakuvad oma töötajatele väljaõpet. Hii-ruut-test näitas, et statistiliselt olulised erinevused esinevad kolme teema puhul neljast. Tulemused näitavad, et 2019. aasta uuringus osalenud ettevõtetes pakuti oluliselt sagedamini väljaõpet kui 2021. aastal uuritud ettevõtetes.

**Tabel 9.** Mikroettevõtjate hinnangud töötajate väljaõppele ettevõtetes (vastajate osakaal, %; statistiku väärtus,  $\chi^2$ ; statistiline olulisus,  $p$ ).

Töötajate väljaõppe teematika	EME 2021		ESENER 2019		Gruppide erinevus	
	vastajate osakaal, %		vastajate osakaal, %		$\chi^2$	$p$
	jah	ei	jah	ei		
Raskuste või inimeste tõstmine ja liigutamine	68	32	71,4	28,6	100,327	0,000
Õnnetuse ja hädaolukorra puhul tegutsemine	52,3	47,7	83,7	16,3	68,012	0,000
Ohtlike ainete kasutamine	30,5	69,5	71,8	28,2	110,674	0,000
Töövahendite ja mööbli õige kasutamine ja reguleerimine	51	49	58,4	41,6	3,532	0,060
Muu teema	19,8	80,2	-	-		

„Meil töötajad mitte lapsed ju! Meil kõik targad ja täiskasvanud inimesed töötavad. Arvan, et ei ole vaja neid õpetada mis on ohtlik ja mis ei ole.“ Selline oli ühe EME kommentaar sellele küsimusele. Õnneks oli selliseid vastuseid ainult üks. Kuigi ka 93 EMEd vastas, et nad ei paku oma töötajatele mingitki eelpool toodud väljaõpet.



### 3.5 Riskianalüüsi läbiviimine mikroettevõtetes

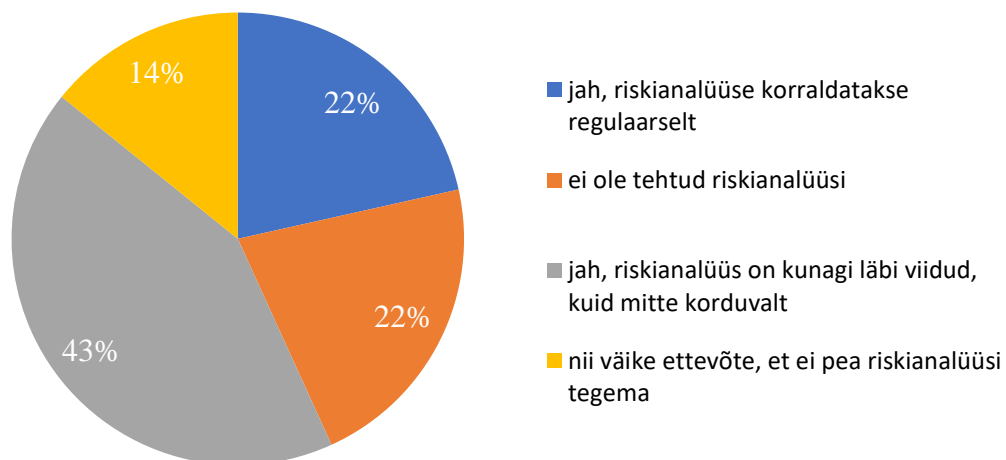
Riskide hindamine ja nende maandamine mõjutavad nii töötaja tervist kui ka tema töövõimet ja ettevõtte tulemuslikkust, seega on oluline uurida, kas ettevõtetes teostatakse regulaarselt riskianalüüsi. On märkimisväärne, et umbes 40% ettevõtetes ei tehta regulaarseid töökoha riskianalüüsi (tabel 10). Mõlemas valimis toimusid riskianalüüsid suhteliselt sarnaselt ja statistiliselt olulist erinevust ei olnud, kui dokumenteeritud olid riskianalüüsi tulemused oluliselt sagedamini 2019. aastal uuritud ettevõtetes.

**Tabel 10.** Eesti mikroettevõtjate hinnangud riskianalüüsi korralduse kohta ettevõtetes (vastajate osakaal, %; statistiku väärtus,  $\chi^2$ ; statistiline olulisus,  $p$ ).

Riskianalüüsi korraldamine	EME 2021 vastajate osakaal, %		ESENER 2019 vastajate osakaal, %		Gruppide võrdlus	
	jah	ei	jah	ei	$\chi^2$	$p$
Kas teie asutuses tehakse regulaarselt töökoha riskianalüüsi?	61,3	38,7	59,2	40,8	0,298	0,585
Kas riskianalüüs on kirjalikult dokumenteeritud?	64,5	32,5	95,9	4,1	85,413	0,000

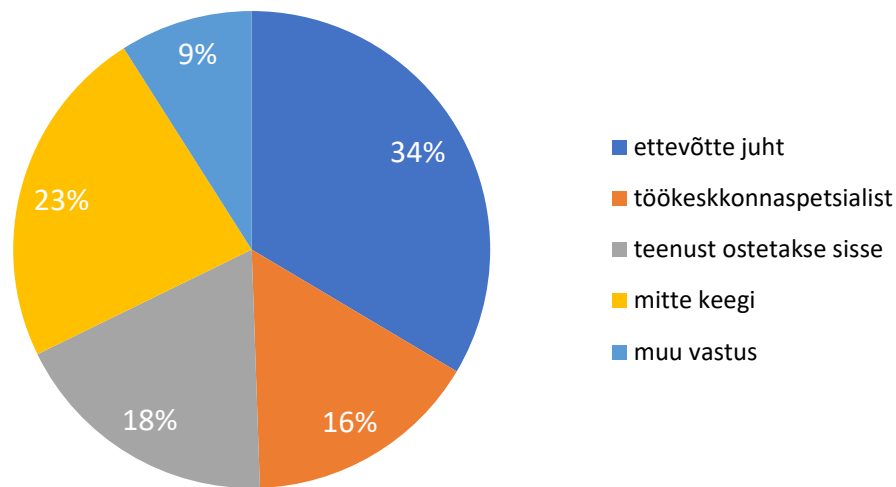
2021. aastal uuritud ettevõtjatest 60% ( $n=278$ ) vastas, et riskianalüüsi tulemusi on tutvustatud töötajaile ja 40% ( $n=187$ ) vastas, et ei ole tutvustatud.

Joonis 14 näitab, et 14% 2021. aastal uuritud ettevõtjatest leiab, et ettevõtte väiksuse tõttu ei pea nad riskianalüüsi tegema.



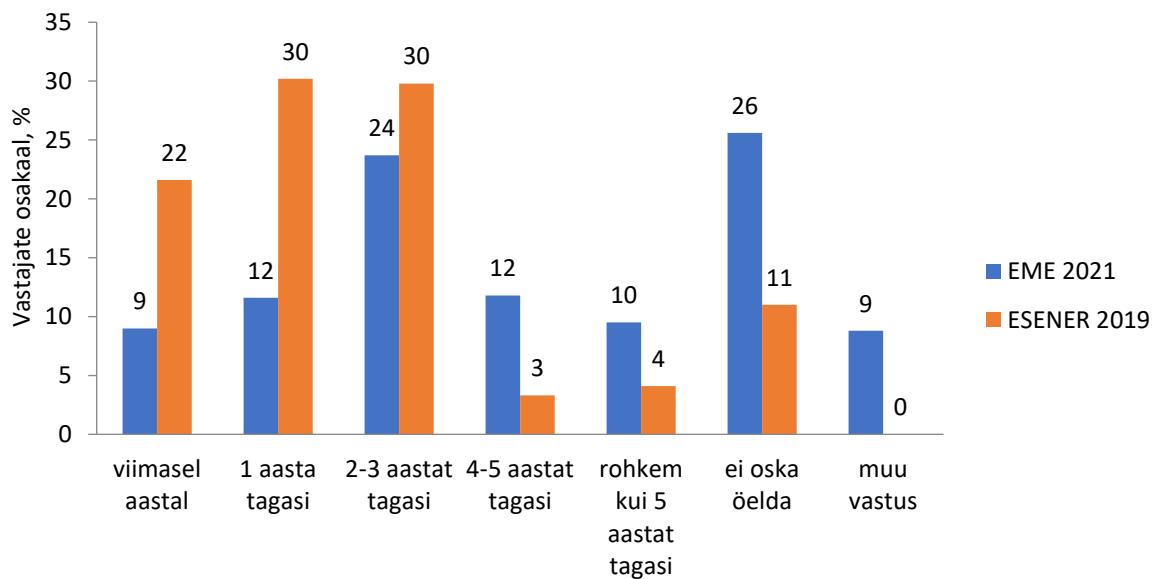
**Joonis 14.** Riskianalüüsi läbiviimine Eesti mikroettevõtjate hulgas (EME 2021).

Kõige sagedamini on riskianalüüsi koostajaks mikroettevõtte juht. 23% ettevõtetes ei koostata riskianalüüsi mitte keegi (joonis 15).



**Joonis 15.** Töökoha riskianalüüsi koostaja mikroettevõttes (vastajate osakaal, %).

Ettevõtjatelt küsiti ka selle kohta, millal tehti viimane riskianalüüs. Võrdlevad tulemused on toodud joonisel 16. Hii-ruut-test näitas, et 2019. aastal uuritud ettevõtjate hinnangul tehti riskianalüüsi oluliselt sagedamini kui 2021. aastal uuritud ettevõtjate hinnangul ( $\chi^2 = 109,685$ ;  $p=0,0001$ ).



**Joonis 16.** Viimase riskianalüüsi tegemine Eesti mikroettevõtetes (EME 2021) ja ESENER andmetel (2019).

2021. aasta uuringus otsiti vastust ka küsimusele, miks töökoha riskianalüüsi regulaarselt ei tehta. Tabelis 11 on ära toodud peamised põhjused.

**Tabel 11.** Eesti mikroettevõtjate (EME 2021) hinnangud riskianalüüsi tegemist takistavatele teguritele (vastajate arv, *n*, vastajate osakaal, %).

Riskianalüüsi takistavad tegurid	Esineb		Ei esine	
	<i>vastajate arv</i> <i>n</i>	<i>vastajate osakaal</i> %	<i>vastajate arv</i> <i>n</i>	<i>vastajate osakaal</i> %
Suuri probleeme ei esine	203	43,7	262	56,3
Riskid ja ohud on niigi ilmselged	162	34,8	303	65,2
Protseduur on liiga tülikas	92	19,8	373	80,2
Puudub vajalik oskusteave	56	12	409	88
Muu põhjus	85	18,3	380	81,7

Riskianalüüs seostub EME-dele kindlasti suure koguse paberimajandusega. Tihtilugu hakatakse riskianalüüsi tegemisele mõtlema alles siis, kui Tööinspektsiooni kontroll on tulemas või siis kontrolli tulemusel on tehtud ettekirjutus riskianalüüsi puudumise kohta. EMEd märkisid ka riskianalüüsi puudutavates kommentaarides, et riigi poolt võiksid olla välja töötatud standarddokumendid. Ühelt poolt võib see küll lihtsustada MEde riskide hindamist ja riskianalüüsi koostamist, kuid teiselt poolt ei ole võimalik koostada ühtegi standarddokumenti, mis sobiks paljudele ettevõtetele. Sellise standarddokumendi koostamine ei annaks ettevõttele mitte midagi, oleks dokument dokumendi pärast, mida tehakse selleks, et oleks TI kontrollile midagi näidata. Nagu üks EME kommenteeris: „Käis siin üks kontrollirajakas, olime sunnitud midagi kirjutama.“ Sellisel riskianalüüsil ei oleks sisulist väärtust.

### 3.6 Mikroettevõtja takistused töötervishoiu ja tööohutusega tegelemisel

Tabel 12 annab ülevaate mikroettevõtja takistustest TTO-ga tegelemisel. Suurimad takistused on seotud paberimajanduse, aja- või personalipuuduse ning seadusest tulenevate kohustuste keerukusega. Nende kolme takistuse puhul ilmnisid ka statistiliselt olulised erinevused valimite hinnangute vahel. Kõik kolm takistust esinesid oluliselt sagedamini 2021. aastal uuritud ettevõtetes.

**Tabel 12.** Eesti mikroettevõtjate (EME) hinnangud TTO-ga tegelemise takistuste kohta (vastajate arv, *n*, vastajate osakaal, %; statistiku väärtus,  $\chi^2$ ; statistiline olulisus, *p*).

Probleem	EME 2021		ESENER 2019		Gruppide võrdlus	
	vastajate osakaal, %		vastajate osakaal, %		$\chi^2$	<i>p</i>
	jah	ei	jah	ei		
Suurt paberimajandust nõudev ettevõtmine	40,6	59,4	20	80	30,69	0,000
Aja- või personalipuudus	38,9	61,1	24,5	75,5	14,911	0,000
Seadusest tulenevate kohustuste keerukus	31	69,	20	80	9,751	0,002
Rahapuudus	16,6	83,4	19,2	80,8	0,767	0,381
Oskusteabe või spetsialistide toe puudumine	11,6	88,4	8,2	91,8	2,045	0,153
Juhtkonna vähene teadlikkus	8,6	91,4	4,9	95,1	3,244	0,072
Töötajate vähene teadlikkus	7,5	92,5	8,2	91,8	0,091	0,763
Muu takistus	23	77	0	0	-	-

Küsitluse kohaselt vastas 40 % EMEdest, et TTOga tegelemine on suurt paberimajandust nõudev tegevus ning 39% leidis ka, et neil on ka aja- ja personalipuudus.

### 3.7 Tööõnnetuste ja haigestumiste esinemine mikroettevõtte töötajatel

Tööõnnetusi oli esinenud 14,8% ettevõtetes ja haigestumisi tuli ette 2,2% ettevõtetes (tabel 13).

**Tabel 13.** Tööõnnetuste ja tööga seotud haigestumiste esinemine mikroettevõtete töötajate hulgas (vastajate arv, *n*; vastajate osakaal, %).

Näitaja	Jah		Ei		Muu vastus	
	vastajate arv	vastajate osakaal	vastajate arv	vastajate osakaal	vastajate arv	vastajate osakaal
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Kas ettevõttes on olnud tööõnnetusi?	69	14,8	389	83,7	7	1,5
Kas ettevõtte töötajal on diagnoositud kutsehaigus või tööst põhjustatud haigus?	10	2,2	451	97	4	0,9

Ettevõtetel paluti küsitluses hinnata ka töötajate haigestumist viimase kolme aasta jooksul. Alla 5% ettevõtetes oli haiguse tõttu töölt puudumine pigem suurenenud, enamasti oli see jäänud samale tasemele. 2021. aasta uuringus oli 30,5% vastanute arvates haiguse tõttu töölt puudumine pigem vähenenud, mis on oluliselt rohkem kui 2019. aasta uuringus (12,2%). 2019.

aasta uuringus oli 83,3% vastanute arvates haiguse tõttu töölt puudumine pigem jäänud samaks, mis on oluliselt rohkem kui 2021. aasta uuringus (65,6%).

### 3.8 Töötervishoiu ja tööohutuse teenuste kasutamine mikroettevõtetes

Kui töötajal ja tööandjal puudub kompetents töökoha kujundamisel töötajale sobivaks, võib abi olla töötervishoiuteenuse osutajast. Uuriti ka seda, milliseid töötervishoiu ja tööohutuse teenuseid ettevõtjad kasutavad ja millised on erinevused kahe valimi vahel (tabel 15). Tulemused näitavad, et kõige rohkem kasutati töötervishoiuarsti teenust ning 2019. aastal uuritud ettevõtetes kasutati seda teenust oluliselt sagedamini kui 2021. aastal uuritud ettevõtetes. Statistiliselt oluline erinevus ilmnes ka muude teenuste. 2021. aasta uuringu vastajad kirjutasid „muude teenuste“ all, et nad ei kasuta ühtegi TTO teenust. 2019. aastal uuritud ettevõtetes kasutati tööõnnetuste ennetamise eksperdi teenust oluliselt sagedamini kui 2021. aastal uuritud ettevõtetes.

**Tabel 14.** Töötervishoiu ja tööohutuse teenuste kasutamine mikroettevõtetes. (vastajate osakaal, %; statistiku väärtus,  $\chi^2$ ; statistiline olulisus,  $p$ ).

Töötervishoiuteenuse osutaja	EME 2021 vastajate osakaal %		ESENER 2019 vastajate osakaal %		Gruppide võrdlus	
	jah	ei	jah	ei	$\chi^2$	$p$
Töötervishoiuarst	50,1	49,9	61,2	38,8	7,982	0,005
Muu teenus	34,8	65,2	2	98	95,952	0,000
TTO üldekspert	15,5	84,5	18,8	81,2	1,255	0,263
Töökohtade ergonoomilise kujundusega tegelev ekspert	8,6	91,4	8,2	91,8	0,04	0,842
Tööõnnetuste ennetamise ekspert	4,1	95,9	15,9	84,1	29,946	0,000

TTO teenustest kõige enam kasutatakse töötervishoiuarsti, teisi teenuseid kasutatakse MEdes vähesel määral. Töötervishoiuarsti külastused on tööandjale seaduses ette määratud. Teiste teenuste kasutamine sõltub juba ME teadlikkusest ja rahalistest vahenditest. Rahalised vahendid on MEdel aga piiratud. Samas puudun Eestis ka piisav hulk kvalifitseeritud TTO eksperte ja ergonoomide. Siinkohal teeb Eesti Maaülikool tänuväärset tööd professionaalsete ergonoomide koolitamisel.

TTOSist tuleneb tööandja kohustus korraldada tervisekontrolli. Töötajate tervisekontrollid on tööandjale oluline, et ennetada töötaja tervisest tingitud tööõnnetuste tekkimise riske, vältida

kutsehaigusi ja tööst põhjustatud haigestumist. 2021. aastal tehtud uuringus oli lisaks kolm küsimust töötervishoiuarsti teenuse kasutamise kohta ning selgus, et kuigi 68,4% ettevõtetest kasutab teenust kas regulaarselt või vastavalt vajadusele on umbes kolmandik ettevõtteid, kes ei kasuta üldse töötervishoiuarsti teenust (tabel 16). Ligikaudu 60% ettevõtjatest leidis, et töötervishoiuarsti külastuse eest peaks tasuma haigekassa, kuna tööandjana maksavad nad iga kuu töötasudelt makse.

**Tabel 15.** Töötervishoiuarsti teenuse kasutamine ME-des (vastajate arv, *n*; vastajate osakaal, %).

<b>Kas Teie ettevõtte töötajad külastavad töötervishoiuarsti?</b>	<b>vastajate arv <i>n</i></b>	<b>vastajate osakaal %</b>
jah, külastavad regulaarselt	144	31
ei, külastavad vastavalt vajadusele	174	37,4
ei ole üldse külastanud	103	22,2
nii väike ettevõtte, et ei pea külastama töötervishoiuarsti	37	8
muu vastus	7	1,5
<b>Millal viimati külastasid töötajad töötervishoiuarsti?</b>	<b><i>n</i></b>	<b>%</b>
viimase aasta jooksul	64	13,8
1 aasta tagasi	87	18,7
2-5 aastat tagasi	113	24,3
rohkem kui 5 aastat tagasi	40	8,6
ei ole külastanud	147	31,6
muu vastus	14	3
<b>Kes peaks tasuma töötervishoiuarsti külastuse eest?</b>	<b><i>n</i></b>	<b>%</b>
haigekassa, tööandjana maksan töötasudelt makse	277	59,6
tööandja, nii nagu seadus ette näeb	140	30,1
tööandja ja töötaja võrdselt	31	6,7
töötaja, tema peab olema terve	9	1,9
muu vastus	8	1,7

Tervisekontroll on küll seadusega töötajatele ette nähtud, kuid Eestis puudub piisav hulk töötervishoiu arste. Tervise Arengu Instituudi andmebaasi põhjal oli 2018. aastal Eestis 71 töötervishoiuarsti [29]. Seega on töötervishoiuarstide teenus piiratud kättesaadavusega. Tervisekontrolli teenust võiksid osutada ka perearstid. Perearstil on töötaja kohta kõige parem info. Perearst teab inimese tervises seisundit kõige paremini ning kindlasti oskab märgata ja ennetada terviseprobleeme. Kindlasti on töötajate tervis tööandja huvides, kuid kui võtame laiemalt, see on ka riigi huvi, et ühiskond oleks terve. Ettevõtte maksab makse ja neid võiks kasutada ka töötervishoiule, siis tekib ka regulaarsus.

### 3.9 Mikroettevõtja hüved ja töötajate kindlustus

MEde iseloomulikuks omaduseks on ressursside piiratus. Antud uuringus esitati küsimused ettevõtte TTO rahastuse küsimuses. Tööandja saab maksuvabalt hüvitada tervise- ja spordikulud kuni 100 euro ulatuses iga töötaja kohta kvartalis. Seda võimalust oli kasutanud 33% ettevõtjatest (Tabel 17). Kui summa tervise- ja spordikulude hüvitamiseks oleks suurem, siis kasutaks seda võimalust peaaegu 50% ettevõtjatest.

**Tabel 16.** Hüvede kasutamine Eesti mikroettevõtetes (vastajate arv, *n*; vastajate osakaal, %).

Küsimus hüvede kasutamisest	Vastajate arv <i>n</i>	Vastajate osakaal %
<b>Kas on võimaldatud maksuvaba hüvitust tervise- ja spordikuludeks &lt;100 € töötaja kohta kvartalis?</b>		
Jah, toetame töötajate sportimist ja tervislike eluviise	153	32,9
Ei, töötajate sportimine on nende eralõbu	83	17,8
Ei, meil ei ole selleks raha	162	34,8
Muu vastus	67	14,4
<b>Kui maksuvaba summa tervise- ja spordikulude hüvitamiseks oleks suurem, kas Te kasutaks seda võimalust?</b>		
Jah, kindlasti. Terved ja sportlikud töötajad on meile olulised	224	48,2
Ei, töötajate sportimine on nende eralõbu	84	18,1
Ei, meil ei ole selleks raha	111	23,9
Muu vastus	46	9,9

Kvartalis sada eurot tundub naeruväärselt võike summa, eriti kui arvestada kui palju maksavad spordiklubi kuukardid või massaažid. Kõik kulutused, mida ettevõtja teeb tööliste tervise hoidmiseks ning parandamiseks, võiksid olla maksuvabad. Samas võib ka sada eurot olla ME jaoks piisavalt suur summa, et ta ei ole võimeline seda töötaja eest maksma. Küsitluse kommentaarid vastasid EMEd, et nende töötajatel puudub ka huvi tervisespordiga tegelemiseks. Maapiirkondades pole piisavalt võimalusi ja valikuid tervisespordiga tegelemiseks. Seega jäätavad nii EMEd kui töötajad selle riigi poolt pakutava võimaluse kasutamata.

Sotsiaalministeeriumil on kavas välja töötada tööõnnetuste ja kutsehaiguste ning tööst põhjustatud haigestumiste kindlustuse süsteem. Selle kava kohaselt on tööandjal kohustus kõik oma töötajad kindlustada. Uuriti, kuidas ettevõtjad sellesse suhtuvad (tabel 18). Üle poole ettevõtetest leiab, et kui töötajate kindlustamise arvelt vähendatakse teisi tööjõumakse, siis on see aktsepteeritav. Küsimusele, kas kavandatav töötajate kindlustamise süsteem motiveerib rohkem tegelema tööohutuse ja töökeskkonna probleemidega, vastasid ettevõtjad enam-vähem võrdselt nii jah kui ei.

**Tabel 17.** Mikroettevõtjate suhtumine töötajate kindlustamise süsteemi (vastajate arv, n; vastajate osakaal, %).

<b>Tööandja suhtumine töötaja kindlustussüsteemi</b>	<b>Vastajate arv <i>n</i></b>	<b>Vastajate osakaal %</b>
<b>Kuidas suhtute tööandjale pandavasse kohustusse kõik oma töötajad kindlustada?</b>		
Kui selle arvelt vähendatakse teisi tööjõumakse, siis on see aktsepteeritav	251	54
Ei poolda, jälle üks riiklik maks juures	147	31,6
Mõistlik, oleme oma töötajad juba praegu kindlustanud	44	9,5
Muu vastus	23	4,9
<b>Kas kavandatav töötajate kindlustussüsteem motiveerib rohkem tegelema TTO probleemidega?</b>		
Jah, arvan et see paneb rohkem tegutsema selles valdkonnas	217	46,7
Ei, see ei aita kaasa turvalisema töökeskkonna loomisele	211	45,4
Muu vastus	37	8

Kindlustus iseenesest ei oleks halb, kuid maksukoormus Eesti ettevõttes on tõesti suur. Iga lisanduva maksu plussid ja miinused tuleb tugevasti läbi kaaluda. Kindlustusmakse suurus peab kindlasti sõltuma töövaldkonnast ja selle riskidest, kontoritöö ja töö ohtlikes tingimustes ei ole võrdsed. Selline süsteem peaks kindlasti arvestama ettevõtte suurust, töötajate arvu ja tegevusvaldkonda. Iga lisanduva kulutuse, mis riik ettevõtetele paneb tuleb kaudselt kinni maksta tarbijatel.

### **3.10 Töötajate tervise edendamine mikroettevõtetes**

Tervis on oluline väärtus läbi kogu meie elu. Hea tervis määrab oluliselt meie elukvaliteeti. Hea töökeskkonna kujundamine eeldab kõigi osapoolte teadlikkust riskidest. See hõlmab koolitamist, teadlikkuse tõstmist ning reaalseid samme edendamistegevuse planeerimisel ja läbiviimisel töökohal. Seega on oluline teada saada, kas ettevõtted panustavad töötajate terviseedendusse meetmeid. Töötajate tervise edendamiseks rakendatavatest meetmetest kasutati kõige sagedamini väljaspool tööaega sportimise edendamist ning erinevus valimite vahel ei olnud statistiliselt oluline (tabel 19). Ülejäänud kolme meetme rakendamisel ilmnis statistiliselt oluline erinevus – kõiki meetmeid rakendati 2019. aastal uuritud ettevõtetes sagedamini kui 2021. aastal uuritud ettevõtetes.



**Tabel 18.** Töötajate tervise edendamiseks rakendatavad meetmed ettevõttes. (vastajate osakaal, %; statistiku väärtus,  $\chi^2$ ; statistiline olulisus,  $p$ ).

Tervise-edendusmeetmed	EME 2021 vastajate osakaal %		ESENER 2019 vastajate osakaal %		Gruppide erinevus	
	jah	ei	jah	ei	$\chi^2$	$p$
Väljaspool tööaega sportimise edendamine	36,3	63,7	37,6	62,4	0,101	0,751
Seljalihaste harjutuste, venitusharjutuste või muude kehaliste tegevuste edendamine töökohal	22,8	77,2	44,5	55,5	35,77	0,000
Teadlikkuse suurendamine tervisliku toitumise vallas	15,9	84,1	23,7	76,3	6,383	0,012
Teadlikkuse suurendamine sõltuvuste ennetamise vallas, näiteks suitsetamine, alkohol ja narkootikumid	13,8	86,2	19,6	80,4	4,103	0,043
Muu meede	3,2	96,8	-	-	-	-
Ei rakendata	47,7	52,3	-	-	-	-

Töoga seotud luu- ja lihaskonna vaevused on suur probleem. Terviseameti 2019 andmetel diagnoositi kutsehaigustest töötajatel enim lihasluukonna- ja sidekoehaiguseid, järgnesid närvisüsteemahaigused ja hingamiseldite haigused. Tööst põhjustatud haigestumise korral diagnoositi töötajatel enim lihasluukonna ja sidekoehaiguseid [30]. Uuringust selgus, et ainult 23% MEdest kasutab töötajate terviseedenduseks seljalihaste harjutusi, venitusharjutusi või muud kehalist tegevust olenevalt töökohast. Selline protsent on häbiväärselt väike ja otseselt seotud kutsehaiguste ja tööst põhjustatud haiguste põhjuseks. Tervisliku toitumist ja sõltuvustega tegelemist peetakse Eestis liiga isiklikuks teemaks, et tööandja ei julge sellesse sekkuda. Kuigi on ka juba Eestis kuulda, et ettevõttes makstakse mittersuitsetajatele preemiat, kuna nemad panustavad ettevõttesse rohkem – ei tee suitsupause. Ligi pooled 2021 aasta küsitluses osalenud EMEd vastasid, et nad ei rakenda ühtegi meetet. See näitab EMEd üskõiksust töötajate tervise suhtes. Töötaja tervis on töötaja enda huvi, tööandjat see ei huvita.

## 4. JÄRELDUSED

Antud uuringus selgitati välja mikroettevõtja teadlikkus ja võimalikud takistused TTO tegevuste rakendamisel ME töökeskkonnas ning võrreldi andmeid uute ja tekkivate riskide Euroopa ettevõtete uuringu (ESENER 2019) tulemustega.

Eesmärgist tulenevalt saadi uurimisülesannetele järgmised vastused:

1. Mikroettevõtjate teadlikkus seadusest tulenevate TTO kohustuste rakendamisel oma ettevõttes avaldus järgmistes hinnangutes:
  - 1) Ligi pooltel ME-dest puudusid ohutusjuhendid töö- ja ametikohtadele ning sisuliselt ei vastanud need nõuetele, sest kolmandik väitis, et koostas need *copy paste* meetodil saadavate materjalide baasil.
  - 2) Kui mikroettevõttes olid olemas ohutusjuhendid, siis oli instrueeritud 77% töötajaist.
  - 3) Riskianalüüsi ei koostata regulaarselt 40% ME-des ja ligi pooltes ei ole riskianalüüsi töötajatele tutvustatud.
  - 4) Mikroettevõtetes ei viida regulaarselt läbi riskianalüüsi kuna nad peavad protseduuri liiga tülikaks ning puudub ka vajalik oskusteave.
  - 5) TTO küsimustega tegelemise takistuseks ME-des on liigne paberimajandus, aja- või personalipuudus ning seadusest tulenevate kohustuste keerukus.
  - 6) Kolmandik mikroettevõtjatest leidis, et neil ei ole piisavalt raha, et toetada töötajate tervise- ja spordikulusid.
  - 7) Mikroettevõtjate vähene teadlikkus on TTO tegevustega mittetegelemise põhjuseks – ligi veerand vastajaist pidasid oma ettevõtet liiga väikeseks, et TTO probleemidega üldse tegelda.
2. Eesti mikroettevõtjate TTO hinnangute võrdlemisel ESENER 2019 uuringuga leiti tulemustes olulisi erinevusi ( $p < 0,05$ ):
  - 1) Käesoleva uuringu mikroettevõtjad pakkusid oluliselt vähem väljaõpet ja koolitust oma töötajatele kui ESENER uuringus väideti.
  - 2) Käesoleva uuringu ME-des tehti riskianalüüsi oluliselt harvemini kui ESENER uuringus näidati.

- 3) TTO tegevustega seonduvaid küsimusi arutasid antud uuringu mikroettevõtjad oluliselt harvemini kui ESENER uuringust selgus.
- 4) TTO teenuseid nagu töötervishoiuarst, ergonomoom või ohutusekspert kasutati käesoleva uuringu kohaselt ME-des oluliselt vähem kui ESENER uuringus.
- 5) Töötaja tervist edendavaid meetmeid rakendasid ME-d antud uuringu kohaselt oluliselt vähem kui ESENER uuringus.

Püstitatud hüpotees leidis kinnitust - Eesti mikroettevõtete TTO nõuete rakendamine on ebapiisav ja antud uuringu tulemused on oluliselt tagasihoidlikumad kui seda näitab ESENER 2019 uuring.

## 5. SOOVITUSED

Käesolevast uuringust lähtuvalt on soovitud TTO alaste tegevuste parandamiseks ME-des:

- 1) Halduskoormuse ja bürokraatia vähendamine. TTO alased tegevused peavad seaduses olema reguleeritud nii, et võetaks arvesse ettevõtte suurust, tegevusvaldkonda ja töökeskkonna riskitaset. Erinevate ettevõtete suuruste jaoks peavad olema erinevad lähenemisviisid.
- 2) Teadlikkuse parandamiseks tuleb läbi viia TTO alast teavitustööd ja kampaaniaid. Uue ettevõtte loomisel või ettevõtlusega alustamisel peaks alustaval ettevõtjal olema võimalus saada tasuta konsultatsioone TTO alastes küsimustes. Tasuta spetsialisti teenus, kes vaatab üle alustava ettevõtja töökohad ning annab professionaalset nõu töökoha ergonoomikaliseks kujundamiseks ning ohutuk tööks.
- 3) Töötajate paremaks kaitseks tuleb seadustada tööõnnetuste ja kutsehaiguste kindlustusmehhanism ning seda ilma ettevõtja maksukoormust tõstmata. Kindlustusmehhanism tuleks üles ehitada tulemspõhise süsteemina, kus heade TTO tulemuste puhul on kindlustusmaks väiksem ning kehvade TTO tulemuste eest tuleb maksta suuremat kindlustusmakset.
- 4) TTO alast haridust tuleb jagada juba maast-madalast. TTO teemat kajastavad programmid tuleb viia nii põhikooli viimase astme kui ka gümnaasiumi õppekavadesse. Kindlasti peaks piisavas mahus TTO õppeained lülitama ameti- ja kutsekoolide ning ka kõrgkoolide erinevate erialade õppekavadesse, mitte väikse osana erialaaine loengust. Koolitades heade TTO alaste teadmistega noori, kasvatame me uue põlvkonna, kes suhtub TTO tegevustesse ettevõttes vastutustundlikult ja teadlikult.
- 5) Viia läbi uusi uuringuid, et põhjalikumalt välja selgitada ME TTO tegevuste vajadusi.

## KOKKUVÕTE

Mikroettevõtted moodustavad Eestis üle 94% registreeritud äriühingutest ning nendes töötab üle 180 tuhande töötaja, mis moodustab 27% kogu tööga hõivatud tööealisest elanikonast [20].

ME-de TTO juhtimine on puudulik. Selle põhjuseks on[14]:

- 1) Investeeringuteks vajalike ressursside vähesus;
- 2) Omanik-juhtide piiratud teadmised, teadlikkus ja pädevus;
- 3) Piiratud suutlikkus hallata oma tegevust süstemaatiliselt;
- 4) Halb suhtumine ja prioriteedid TTO tegevustes.

Seega on väga olulised uuringud, mis tehakse saamaks teada ME-de TTO olukorda.

Antud uurimustöö eesmärgist lähtudes selgitati välja, milline on olukord Eestis mikroettevõtete TTO alase tegevusega. Uuringu käigus selgitati välja mikroettevõtjate teadlikkus ja rahulolu seadusest tulenevate TTO kohustuste rakendamise ja võrrelda andmeid ESENER 2019 küsitlusega. Uuringu jaoks koostati kolmekümne kuest küsimusest koosnev küsimustik. Küsimuste koostamise aluseks oli Euroopa ettevõtete uute ja tekkivate riskide uuringu ESENER 2019 küsimused, mis väljendavad töötervishoiu ja tööohutuse üldisi lähenemisviise ettevõtetes. Küsitlusele lisati juurde küsimusi, mis paremini peegeldaksid TTO olukorda Eesti mikro- ja väikeettevõtetes.

Käesoleva uuringu tulemused lükkavad ümber ESENER Euroopa maades läbiviidud küsitluse kaalukad tulemused Eesti mikroettevõtete kohta. Uuringu 2021 kohaselt vaid viiendik viib läbi riskianalüüsi regulaarselt ja alla poolte pole seda teinud või ei pea seda oluliseks. Pea pooltel töö ja ametikohtadel puuduvad ohutusjuhendid. Riskianalüüsi viiakse läbi - kui üldse, siis väga kaootiliselt. Tähelepanuväärne on asjaolu, et ESENER 2019 uuritud ettevõtjad pidasid TTOga tegelemisel kõiki viit etteantud tegurit oluliselt tähtsamaks kui 2021. aastal uuritud ettevõtjad. ESENER 2019 küsitluse kohaselt arutati 30% ettevõtetes regulaarselt TTO küsimusi, antud uuringust selgub aga, et seda teeb ainult 14% ettevõtjatest.

MEdel on suur aja- ja tööjõu puudus, et tegeleda TTO küsimustega. Uuringus selguski, et pea 40% MEdest leiab, et nende TTO tegevusi pärsib aja- ja personalipuudus. Samuti 40% peab

seada tööd liiga bürokraatlikuks. Praegu on nõudmised väikestele ettevõtetele võrreldavad suurtega, aga ressursid on samas kordades erinevad. Paljud väikefirmad on ka perefirmad. Ühesõnaga dünaamika väikefirmades on teistsugune kui suurfirmades ning viimastele loodud meetmete kohandamine väikeettevõtetele on eesmärki pärssiv.

Uuringus oli ka üks avatud vastusega küsimus, kus MEd said teha ettepanekuid, kuidas parandada TTO olukorda MEdes või siis avaldada oma arvamusi TTO küsimustes. Pean tõdema, et kahjuks enamus sinna kirjutatud kommentaarid olid negatiivsed. Siinkohal tahan tsiteerida ühte värvikamat kommentaari: „Tööohutus-, keskkonna jne. kontroll on kõige vihatum isik sellest bürokraatliku masinavärgi saadetavast hulgast... Inimene kes tegeleb laest võetud probleemide ja teemadega tema ülevalpidajate aja ja raha raiskamisega. Me oleme aastate jooksul kaks korda sunnitud selle jamaga tegelema, hulga väärtuslikku tööaega ja raha raiskama, hunniku täielikku sõnnikut sisaldavat paberipahna ostma/produktseerima... Küsige ükskõik millisel tööandjalt "*off the record*" muidugi. Soovitan ruttu vahetada elukutset, et pärast poleks piinavalt valus mõttetult elatud aastate pärast.“ Inimeste suhtumist on raske, kui mitte et võimatu muuta. Praegune suhtumine TTOsse tuleb nii öelda nõukogude ajast, kus töökaitse oli üks vastikuimaid ja vihatumaid tegevusi. Suhtumine muutub kindlasti uue põlvkonna pealekasvamisega, kes väärtustavad rohkem inimest, aega ja võimalusi.

Kokkuvõtvalt peab tõdema, et Eesti mikroettevõtete seis ei ole nii hea kui ESENER 2019 uuring näitab. Peamised TTO-ga tegelemise takistused on ressursside nappus – nii raha, aeg kui ka tööjõud, kui ka ettevõtete teadlikkuse puudumine.

## KASUTATUD KIRJANDUS

- [1] Micro, Small and Medium Enterprises - Economic Indicators (MSME-EI) Analysis Note December 2019 (2020). SME Finance Forum  
[https://www.smefinanceforum.org/sites/default/files/MSME-EI%20Report\\_FINAL.pdf](https://www.smefinanceforum.org/sites/default/files/MSME-EI%20Report_FINAL.pdf) (20.02.2021)
- [2] Walters D., Wadsworth E., (2016), Contexts and arrangements for occupational safety and health in micro and small enterprises in the EU – SESAME project, European Agency for Safety and Health at Work  
<https://osha.europa.eu/> (19.02.2021)
- [3] European Agency for Safety and Health at Work. (2019). Third European Survey of Enterprises on New and Emerging Risks (ESENER 3). <https://osha.europa.eu/en/publications/third-european-survey-enterprises-new-and-emerging-risks-esener-3/view>, (20.12.2020)
- [4] Euroopa Komisjoni määruse nr 651/2014 lisa 1 (vastu võetud 17. 07 2014) - Official Journal of the European Union. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?uri=CELEX%3A32014R0651> (19.02.2021)
- [5] Raamatupidamise seadus (vastu võetud – 20.11.2002), Riigiteataja  
<https://www.riigiteataja.ee/akt/125052012016?leiaKehtiv> (20.02.2021)
- [6] UK SME Data, Stats & Charts [veebileht] <https://www.merchantsavvy.co.uk/uk-sme-data-stats-charts/#> (13.02.2021)
- [7] Global No.1 Business Data Platform <https://www.statista.com/> (14.03.2021)
- [8] The Contribution of Micro-enterprises to Economic Recovery and Poverty Alleviation in East Asia. (2003). University of Wollongong [veebileht] <https://ro.uow.edu.au/commwkpapers/> (14.03.2021)
- [9] Ministry of Micro, Small and Medium Enterprises in India. [veebileht] <https://msme.gov.in/> (20.02.2021)
- [10] **Ladewski B.J., Al-Bayati A.** (2019) Quality and Safety Management Practices: The Theory of Quality Management Approach, Journal of Safety Research 96: 293-200 [e-ajakiri]  
<http://www.sciencedirect.com/science/journal/00224375> (15.01.2021)
- [11] Kanbanize. What is Plan- Do- Check- Act Cycle? [veebileht] <https://kanbanize.com/lean-management/improvement/what-is-pdca-cycle/>
- [12] **Niciejewska M., Kiriliuk O.**, 2020, Occupational health and safety management in "small size" enterprises, with particular emphasis on hazards identification, Production Engineering Archives 2020, 26(4), 195-201, [e-ajakiri] <http://www.pea-journal.eu> (21.01.2021)
- [13] Tööelu – portaal. Töökeskkond. [veebileht] <https://www.tooelu.ee/et/78/millest-alustada> (29.01.2021)
- [14] Tööohutus ja tervishoid puudutab meid kõiki. Praktilised suunised tööandjatele. (2016) Euroopa Liidu Väljaannete Talitus [http://publications.europa.eu/resource/cellar/cbe4dbb7-ffdc-11e6-8a35-01aa75ed71a1.0009.04/DOC\\_1](http://publications.europa.eu/resource/cellar/cbe4dbb7-ffdc-11e6-8a35-01aa75ed71a1.0009.04/DOC_1) (05.02.2021)

- [15] 2007, Health and safety in the small to medium-sized enterprise Psychosocial opportunities for intervention, (2007), Heriot Watt University. <https://www.hse.gov.uk/research/rrpdf/rr578.pdf> (15.01.2021)
- [16] **Sørensen O.H., Hasle P., Bach E.** (2006), Working in small enterprises – Is there a special risk? [e-artikkel] [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com) (27.02.2021)
- [17] **Gunnarsson K., Andersson I.M., Rosen G.**, (2008), Systematic Work Environment Management: Experiences from Implementation in Swedish Small-scale Enterprises [e-artikkel] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20424349/> (01.03.2021)
- [18] Safety and health in micro and small enterprises in the EU: the view from the workplace (2018). European Agency for Safety and Health at Work <https://osha.europa.eu/en/publications/safety-and-health-micro-and-small-enterprises-eu-view-workplace/view>
- [19] Eesti Väike- ja Keskmiste Ettevõtjate Assotsiatsioon, „EVEA seisukohad FIE-de käibemaksuerandi kohta“ [veebileht] <http://www.evea.ee/13424> (13.02.2021)
- [20] Commission recommendation 2003/361/EC, supra nota 13, pt 5, pt 6, pt 7 (vastu võetud 06.05.2003) - Official Journal of the European Union  
<https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2003:124:0036:0041:en:PDF> (20.02.2021)
- [21] ER22: Statistilise Profili Kuuluvad Ettevõtted Töötajate Arvu Järgi. Statistikaamet [https://andmed.stat.ee/et/stat/majandus\\_\\_majandusüksused\\_\\_ettevetjad/ER22](https://andmed.stat.ee/et/stat/majandus__majandusüksused__ettevetjad/ER22) (15.01.2021)
- [22] ER032: STATISTILISSE PROFILI KUULUVAD ETTEVÕTTED TÖÖTAJATE ARVU JA HALDUSÜKSUSE JÄRG. Statistikaamet.  
[https://andmed.stat.ee/et/stat/majandus\\_\\_majandusüksused\\_\\_ettevetjad/ER028](https://andmed.stat.ee/et/stat/majandus__majandusüksused__ettevetjad/ER028) (15.01.2021)
- [23] ER025: STATISTILISSE PROFILI KUULUVAD ETTEVÕTTED TÖÖTAJATE ARVU JA TEGEVUSALA (EMTAK 2008) JÄRGI. Statistikaamet.  
[https://andmed.stat.ee/et/stat/majandus\\_\\_majandusüksused\\_\\_ettevetjad/ER025](https://andmed.stat.ee/et/stat/majandus__majandusüksused__ettevetjad/ER025) (15.01.2021)
- [24] Ettevõtete statistika (2020). Statistikaamet [veebileht] [https://andmed.stat.ee/et/stat/majandus\\_\\_majandusüksused\\_\\_ettevetjad/ER22](https://andmed.stat.ee/et/stat/majandus__majandusüksused__ettevetjad/ER22) (15.01.2021)
- [25] Tööõnnetuste statistika Eestis 2019 (2020). Tööinspeksioon [veebileht] <https://www.ti.ee/et/statistika/> (02.02.2021).
- [26] **Parring, A. M., Vähi, M., Käärrik, E.** (1997). Statistilise andmetöötluse algõpetus. Tartu Ülikooli Kirjastus, Tartu.
- [27] Töökeskkond 2020 (2021). Tööinspeksioon [veebileht] [https://www.ti.ee/sites/default/files/dokumendid/Meedia\\_ja\\_statistika/Toeoeskkonna\\_uelevaated/2020/tookeskond\\_2021\\_ee\\_40lk\\_a4\\_web.pdf](https://www.ti.ee/sites/default/files/dokumendid/Meedia_ja_statistika/Toeoeskkonna_uelevaated/2020/tookeskond_2021_ee_40lk_a4_web.pdf) (15.04.2021)



[28] Töökeskkond 2018 (2019). Tööinspeksioon [veebileht]

[https://www.ti.ee/sites/default/files/dokumendid/Meedia\\_ja\\_statistika/Uuringud\\_ja\\_uelevaated/Tooinspeksiooni\\_Aastaraamat\\_2019\\_V6\\_web.pdf](https://www.ti.ee/sites/default/files/dokumendid/Meedia_ja_statistika/Uuringud_ja_uelevaated/Tooinspeksiooni_Aastaraamat_2019_V6_web.pdf) (15.04.2021)

[29] Tervise Arengu Instituudi andmebaas THT001: Tervishoiutöötajad, täidetud ametikohad ja ületunnid ameti järgi. [https://statistika.tai.ee/pxweb/et/Andmebaas/Andmebaas\\_\\_04THressursid\\_\\_05Tootajad/THT001.px/](https://statistika.tai.ee/pxweb/et/Andmebaas/Andmebaas__04THressursid__05Tootajad/THT001.px/) (15.04.2021)

[30] Kutsehaigestumine ja tööst põhjustatud haigestumine 2019. Terviseamet [veebileht]  
aastal<https://www.terviseamet.ee/sites/default/files/2019.pdf> (15.04.2021)

## LISAD

### Lisa 1. Valimite suurused uuringus ESENER

Riik	ESENER 2009 (intervjuud juhtkonnaga)	ESENER 2014	ESENER 2019
Austria	1034	1503	1503
Belgia	1069	1504	1506
Bulgaaria	501	750	755
Horvaatia	500	751	740
Küpros	500	751	757
Tšehhi	1015	1508	1552
Taani	1005	1508	1513
Eesti	501	750	758
Soome	1000	1511	1505
Prantsusmaa	1497	2256	2251
Saksamaa	1510	2261	2264
Kreeka	1000	1503	1501
Ungari	1031	1514	1504
Iirimaa	506	750	1999
Itaalia	1501	2254	2251
Läti	506	753	756
Leedu	520	774	754
Luksemburg	500	752	773
Malta	343	452	453
Madalmaad	1009	1519	1521
Poola	1500	2257	2250
Portugal	1005	1513	1493
Rumeenia	518	756	1500
Slovakkia	503	750	756
Sloveenia	529	1051	1067
Hispaania	1566	3162	2266
Rootsi	1000	1521	1512
Ühendkuningriik	1500	4250	2251
Norra	951	1513	1951
Šveits	1019	1511	1502
Island	–	757	753
Serbia	–	752	751
Põhja-Makedoonia	–	750	752
Türgi	1500	2251	–
Albaania	–	750	–
Montenegro	–	452	–
<b>Kokku</b>	<b>28 649</b>	<b>49 320</b>	<b>45 420</b>

## Lisa 2. Ankeetküsimustik mikroettevõtetele

### Eesti väikeettevõtete teadlikkus ja takistused tööohutuse ning tervishoiu tegevustes

Lugupeetud ettevõtte esindaja!

Olen Marju Arumäe ning palun Teie abi Eesti Maaülikooli ergonoomika eriala magistr töö materjali kogumisel. Magistr töö eesmärk on analüüsida Eesti väikeettevõtjate teadlikkust ja takistusi tööohutuse ning tervishoiu tegevuste rakendamisel töökeskkonnas. Küsitlus on anonüümne ning garanteerin, et Teie poolt täidetud küsitlust kasutatakse ainult uuringu raames ning üldistuste tegemisel. Küsitluse täitmine võtab aega umbes 10 minutit. Esitatud küsimustele vastates palun valige sobiv vastusevariant. Avatud küsimuste puhul palun vastake oma sõnadega.

Palun aidake kaasa välja selgitada väikeettevõtete probleeme seoses tööohutuse ja töökeskkonnaga.

Lugupidamisega

Marju Arumäe

Eesti Maaülikooli ergonoomika 2. kursuse magistrant

#### 1. Töötajate arv Teie ettevõttes

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- Muu

#### 2. Teie ettevõtte tegevusala/valdkond:

- Põllumajandus, metsamajandus ja kalapüük

- Mäetööstus
- Töötlev tööstus
- Elektrienergia, gaasi, auru ja konditsioneeritud õhuga varustamine
- Veevarustus; kanalisatsioon, jäätme- ja saastekäitlus
- Ehitus
- Hulgi- ja jaekaubandus; mootorsõidukite ja mootorrataste remont
- Veondus ja laondus
- Majutus ja toitlustus
- Info ja side
- Finants- ja kindlustustegevus
- Kinnisvaraalne tegevus
- Kutse-, teadus- ja tehnikaalane tegevus
- Haldus- ja abitegevused
- Avalik haldus ja riigikaitse; Kohustuslik sotsiaalkindlustus
- Haridus
- Tervishoid ja sotsiaalhoolekanne
- Kunst, meelelahutus ja vaba aeg
- Muud teenindavad tegevused
- Muu

3. Teie ettevõtte käibe suurus 2020 aastal

- kuni 50 000 eur
- 50 001-8 000 000
- 8 000 001-40 000 000
- üle 40 000 000

4. Kes tegeleb Teie ettevõttes töökeskkonna ja tööohutuse küsimustega? (mitmed võimalikud vastused)

- Ettevõtte juht
- On määratud töökeskkonna spetsialist
- Ostetakse teenust
- Mitte keegi, me oleme nii väike ettevõtte, et sellega ei pea kegi tegelema.
- Muu

5. Kas Te järgite töötervishoiu ja tööohutuse seadust?

- Jah
- Ei

6. Kas Teie ettevõttes on ametile või töökohale vastavad ohutusjuhendid

- Jah, igale ametikohale on olemas ohutusjuhend
- ei, kõigile ametikohtadele ei ole ohutusjuhendeid
- ei ole ohutusjuhendeid ühelegi ametikohale
- me oleme nii väike ettevõtte, et meil ei pea olema ohutusjuhendeid
- Muu

7. Kui ohutusjuhendid ameti/töökohale on olemas, siis kes need koostas (mitmed võimalikud vastused)

- Ohutusjuhendid koostati koostöös ettevõtte juhi, töökeskkonna spetsialisti ja töötajatega võttes arvesse ettevõtte eripära, ettevõttes tehtavaid töid ja kasutatavaid seadmeid.
- Ohutusjuhendid koostas teenusepakkuja, kelle käest ostetakse teenust
- Ohutusjuhendid koostati ettevõttes kohapeal kasutades nii öelda copy-paste meetodit - internetis ja mujalt kättesaadavatest materjalidest pandi ohutusjuhend kokku.
- Muu

8. Kas töötajad on instrueeritud töökeskkonna ja tööohutusalaselt ja nad on teadlikud kuidas töötada vältimaks tervisekahjustusi. (mitmed võimalikud vastused)

- Jah, kõik töötajad on instrueeritud/juhendatud

- Ei ole kõik töötajad instrueeritud/juhendatud
- me oleme nii väike ettevõtte, et me ei pea instrueerima/juhendama
- Muu

9. Kas töötajad järgivad ohutusnõudeid oma töökohal, vältimaks tervisekahjustusi?

- Alati
- Sageli
- Mõnikord
- Harva
- Väga harva

10. Millistel järgnevatest teemadest pakub Teie asutus töötajatele väljaõpet? (mitmed võimalikud vastused)

- Töövahendite ja mööbli õige kasutamine ja reguleerimine
- Raskuste või inimeste tõstmine ja liigutamine
- Õnnetuse ja hädaolukorra puhul tegutsemine
- Ohtlike ainete kasutamine
- Muu

11. Kas ettevõttes on määratud ja koolitatud esmaabiandja?

- Jah esmaabi andja on määratud ja koolitatud
- Esmaabi andjat ei ole määratud
- Me oleme nii väike ettevõtte, et meil ei pea olema esmaabiandjat
- Muu

12. Kas teie asutuses toimuvad regulaarselt töökoha riskianalüüsid?

- Jah, riskianalüüse korraldatakse regulaarselt
- Ei ole tehtud riskianalüüsi
- me oleme nii väike ettevõtte, et me ei pea riskianalüüsi tegema

- jah, riskianalüüs on kunagi läbi viidud, kuid mitte korduvalt
- Muu

13. Kes koostab ettevõtte riskianalüüsi?

- Ettevõtte juht
- töökeskkonnaspetsialist
- Seda teenust ostetakse sisse
- Mitte keegi, me oleme nii väike ettevõtte, et sellega ei pea keegi tegelema.
- Muu

14. Mitu aastat tagasi viimane töökoha riskianalüüs tehti?

- viimasel aastal
- 1 aasta tagasi
- 2-3 aastat tagasi
- 4-5 aastat tagasi
- rohkem kui 5 aastat tagasi
- ei oska öelda
- Muu

15. Kas riskianalüüs on kirjalikult dokumenteeritud

- Jah
- Ei
- Muu

16. Kas riskianalüüsi tulemusi on tutvustatud töötajaile?

- Jah
- Ei

17. Kas on mingeid konkreetseid põhjuseid, miks töökoha riskianalüüsi regulaarselt ei tehta? (mitmed võimalikud vastused)

- Suuri probleeme ei esine
- Protseduur on liiga tülikas
- Puudub vajalik oskusteave
- Riskid ja ohud on niigi ilmselged
- Muu

18. Kuivõrd oluline on Teie asutuses töötervishoiu ja tööohutusega tegelemine?

	Oluline	Väheoluline	Ei ole oluline
Tööinspektsiooni trahvide ja sanktsioonide vältimine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Seadustest tulenevate nõuete täitmine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Töötajate ootuste täitmine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tootlikkuse säilitamine või suurendamine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Organisatsiooni maine hoidmine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

19. Kas Teie asutuses tuleb ette takistusi töötervishoiu ja tööohutusega tegelemisel? (mitmed võimalikud vastused)

- Aja- või personalipuudus
- Rahapuudus
- Töötajate vähene teadlikkus
- Juhtkonna vähene teadlikkus
- Oskusteabe või spetsialistide toe puudumine
- Suurt paberimajandust nõudev ettevõtmine
- Seadusest tulenevate kohustuste keerukus
- Muu

20. Kui tihti arutatakse Teie ettevõttes töötervishoiu ning tööohutusega seonduvaid küsimusi?



- arutelud toimuvad regulaarselt mitu korda aastas
- mõnikord aastas
- väga harva/peaaegu mitte kunagi
- Muu

21. Kas tervishoiu ning tööohutusega seotud küsimusi arutatakse töötajatega

- arutelud toimuvad regulaarselt mitu korda aastas
- mõnikord aastas
- väga harva/peaaegu mitte kunagi
- Muu

22. Kas viimase 3 aasta jooksul on Tööinspeksioon teie asutust külastanud, et tervishoiu ja tööohutuse olukorda kontrollida?

- Jah
- Ei
- Nii väikeseid ettevõtteid ei kontrollita
- Muu

23. Kas Teie ettevõttes on olnud tööõnnetusi

- Jah
- Ei
- Muu

24. Kas Teie ettevõtte töötajal on diagnoositud kutsehaigus või tööst põhjustatud haigestumine

- Jah
- Ei
- Muu

25. Kas töötajate haiguse tõttu puudumine on viimasel 3 aastal

- pigem suurenenud

- jäänud samaks
- pigem vähenenud

26. Seadusest tulenevalt on kõigil ettevõtetel, kus on vähemalt üks töötaja, kohustus järgida Töötervishoiu ja tööohutuse seadust, hoolimata ettevõtte eripärast või suurusest. Kas Teie arvates võiks olla seaduses välja toodud ka ettevõtete erisused?

- Jah kindlasti, erinevate suuruste ja tegevusaladega ettevõtetes on erinevad olukorrad ja riskid
- Ei ole vaja, ettevõtja ise peab iga töökoha ohutust kriitiliselt hindama
- Muu

27. Milliseid töötervishoiu ja tööohutuse teenuseid Te kasutate (asutusesiseselt või sisseostetud teenusena)? (mitmed võimalikud vastused)

- Töötervishoiuarst
- Töökohtade ergonoomilise kujunduse ja ülesehitusega tegelev ekspert
- Töötervishoiu ja tööohutuse üldekspert
- Tööõnnetuste ennetamise ekspert
- Muu

28. Kas teie asutuses rakendatakse töötajate tervise edendamiseks mõnda järgmistest meetmetest? (mitmed võimalikud vastused)

- Teadlikkuse suurendamine tervisliku toitumise vallas
- Teadlikkuse suurendamine sõltuvuste ennetamise vallas, näiteks suitsetamine, alkohol ja narkootikumid
- Seljalihaste harjutuste, venitusharjutuste või muude kehaliste tegevuste edendamine töökohal
- Väljaspool tööaega sportimise edendamine
- Ei rakendata
- Muu

29. Kas Teie ettevõtte töötajad külastavad regulaarselt töötervishoiuarsti (mitmed võimalikud vastused)

- Jah külastavad regulaarselt
- Ei, külastavad vastavalt vajadusele
- ei ole üldse külastanud
- Me oleme nii väike ettevõtte, et meie töötajad ei pea külastama töötervishoiuarsti
- Muu

30. Millal viimati külastasid töötajad töötervishoiuarsti (mitmed võimalikud vastused)

- viimase aasta jooksul
- 1 aasta tagasi
- 2-5 aastat tagasi
- rohkem ku 5 aastat tagasi
- ei ole külastanud
- Muu

31. Kes Teie arvetes peaks tasuma töötervishoiuarsti külastuse eest. (mitmed võimalikud vastused)

- Tööandja, nii nagu praegu seadus ette näeb
- Tööandja töötaja võrdselt
- Töötaja, tema peab olema terve
- Haigekassa, tööandjana maksan iga kuu töödaskudelt makse
- Muu

32. Tööandja saab maksuvabalt hüvitada tervise- ja spordikuluseid kuni 100 euro ulatuses iga töötaja kohta kvartalis. Kas Teie ettevõtte kasutab seda võimalust? (mitmed võimalikud vastused)

- Jah, toetame töötajate sportimist ja tervislike eluviise
- Ei, töötajate sportimine on nende eralõbu
- Ei, meil ei ole selleks raha
- Muu

33. Kui maksuvaba summa tervise- ja spordikulude hüvitamiseks oleks suurem, kas Teie ettevõtte kasutaks seda võimalust (mitmed võimalikud vastused)

- Jah, kindlasti. Terved ja sportlikud töötajad on meile olulised
- Ei, töötajate sportimine on nende eralõbu
- Ei, meil ei ole selleks raha
- Muu

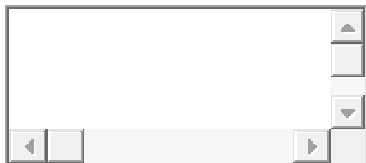
34. Sotsiaalministeeriumis on kavas välja töötada tööõnnetuste ja kutsehaiguste ning tööst põhjustatud haigestumiste kindlustuse süsteem. Selle kava kohaselt on töandjal kohustus kõik oma töötajad kindlustada. Kuidas suhtute sellisesse kavasse? (mitmed võimalikud vastused)

- Mõistlik, oleme oma töötajad juba praegu kindlustanud
- Kui selle arvelt vähendatakse teisi tööjõumakse, siis on see aksepteeritav
- Ei poolda, jälle üks riiklik maks juures
- Muu

35. Eelpool mainitud kindlustussüsteemi eesmärk on tagada töötajale tööõnnetuste korral õiglane hüvitis. Kindlustusmakse suurus sõltub näiteks ettevõtte riskiastmest ja juhtunud tööõnnetustest, motiveerides seeläbi töandjat panustama töökeskkonna ohutusse ja tööõnnetuste ennetamisse. Mida arvate, kas see motiveerib rohkem tegelema tööohutuse ja töökeskkonna probleemidega? (mitmed võimalikud vastused)

- Jah, arvan et see paneb rohkem tegutsema selles valdkonnas
- Ei, see ei aita kaasa turvalisema töökeskkonna loomisels
- Muu

36. Ettepanekud, kuidas mõistlikult ja tõhusalt korraldada väikestes ettevõtetes ohutut ja töötaja tervist säästvat töökeskkonda



### **Lisa 3. Lihtlitsents lõputöö salvestamiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks ning juhendaja(te) kinnitus lõputöö kaitsmisele lubamise kohta**

Mina, Marju Arumäe, sünniaeg 24.04.1975

1. annan Eesti Maaülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud lõputöö „Eesti mikroettevõtjate teadlikkus ja takistused tööohutuse ning tervishoiu tegevustes“, mille juhendaja on prof. Eda Merisalu MD., PhD,

1.1. salvestamiseks säilitamise eesmärgil,

1.2. digiarhiivi DSpace lisamiseks ja

1.3. veebikeskkonnas üldsusele kättesaadavaks tegemiseks kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;

2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile;

3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Lõputöö autor Marju Arumäe

/allkirjastatud digitaalselt/

Tartu, 28.05.2021

---

### **Juhendaja(te) kinnitus lõputöö kaitsmisele lubamise kohta**

Luban lõputöö kaitsmisele.

Professor Eda Merisalu

28.05.2021

/allkirjastatud digitaalselt /