

Anastasiia Sergeeva

# KIELITAITOKYSELY: TIEDONKERUU, MITTAUS JA KYSELYLOMAKKEEN LAATIMINEN

# Tiivistelmä

Anastasiia Sergeeva: Kielitaitokysely: tiedonkeruu, mittaus ja kyselylomakkeen laatiminen

Tilastollisen data-analyysin kandidaattitutkielma

Tampereen yliopisto

Matematiikan ja tilastollisen data-analyysin tutkinto-ohjelma

Toukokuu 2022

---

Tämän tutkielman tavoitteena on kyselytutkimuksen metodiikkaan ja käytäntöihin perehtyminen sekä oman kyselytutkimuksen suorittaminen. Työni alussa kerron kyselytutkimuksen alkuperästä ja kvantitatiivisesta tutkimuksesta. Seuraavaksi keskityn mittaukseen sekä kyselylomakkeen laatimiseen. Siinä vastaan muun muassa kysymyksiin: mitä mitta-asteikoita käytetään missäkin tilanteissa sekä mihin kohtiin kannattaa kiinnittää huomiota kyselylomakkeen suunnittelussa. Tuen tutkielman teoreettista tietoa itseni suoritetun kielitaitokyselyn esimerkeillä.

Tutkimukseni kohderyhmäksi valitsin ulkomailla syntyneet, Suomessa asuvat, äidinkielenään venäjää puhuvat henkilöt. Suoritin kielitaitokyselyni sähköisen ja paperisen lomakkeen avulla. Sähköisen kyselyn loin käyttämällä LimeSurvey-järjestelmää. Kyselyyn osallistui yhteensä 124 henkilöä, joista 106 vastaajaa täytti sähköisen ja 18 paperisen lomakkeen. Kielitaitokyselyyn pohjautuva, tutkielmassani analysoitu aineisto sisältää 107 havaintoa, minkä käsittelyn suoritin käyttämällä R-ohjelmistoa versiota 3.6.2. Tässä työssä esitän myös kuvailevaa analyysiä sekä kerron vastaajien taustatiedoista.

Sanallinen mittaaminen toimi tärkeänä osana kielitaitokyselyä, minkä takia kiinnitin siihen erityistä huomiota tutkielmassani. Kyselylomakkeessa esitin vastaajille viisi eritasoista suomenkielistä lausetta sekä pyysin heitä kääntämään ne suomen- ja venäjäksi. Tutkielmassani mainitsen vastaajien käännöksiä arviointikriteerejä ja esitän lauseiden vaihtoehtoisia käännöksiä suomesta venäjäksi.

Tutkielmani tärkeä tulos on se, että käyttämällä tilastollisena menetelmänä logistista regressiomallia määrittelin, että ulkomailla syntyneen, Suomessa asuvan, äidinkielenään venäjää puhuvan henkilön itsearviointi omasta pärjäämisestä suomen kielellä eri elämäntilanteissa on yhteydessä hänen lauseiden kääntämisen onnistumiseen suomesta venäjäksi kielitaitokyselyssä. On myös tärkeää huomioida, että käännöksiä subjektiivinen arviointi sekä kielitaitokyselyn suppea suoritusalue ovat vaikuttaneet tutkimukseni luotettavuuteen.

Avainsanat: kyselytutkimus, kvantitatiivinen tutkimus, logistinen regressio

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck -ohjelmalla.

# Sisällys

<b>1</b>	<b>Johdanto</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Tutkimusaineiston keruu</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Kyselytutkimus ja sen alkuperä</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Kvantitatiivinen tutkimus</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>Mittaus</b>	<b>9</b>
5.1	Mittarin laadinta . . . . .	9
5.2	Mittauksen taso . . . . .	9
5.3	Mittauksen luotettavuus . . . . .	12
<b>6</b>	<b>Kyselylomake</b>	<b>13</b>
6.1	Kyselylomakkeen laatiminen . . . . .	13
6.2	Kysymystyypit . . . . .	14
6.3	Kysymysten eettisyys . . . . .	15
<b>7</b>	<b>Kielitaitokysely</b>	<b>17</b>
7.1	Vastaajien taustatiedot . . . . .	17
7.2	Sanallinen mittaaminen ja lauseiden arviointi . . . . .	20
7.3	Tulokset . . . . .	23
<b>8</b>	<b>Pohdinta</b>	<b>24</b>
	<b>Lähteet</b>	<b>25</b>
	<b>Liitteet</b>	<b>26</b>
	Liite 1. Kyselylomakkeen paperiversio . . . . .	26
	Liite 2. Logistisen regressiomallin estimoinnista saatu tulostus . . . . .	33

# 1 Johdanto

Tämän tutkielman motiivina toimi henkilökohtainen kokemus suomen kielen oppimisesta. Olen syntynyt Venäjällä, ja suomen kielen opiskelu on kuulunut arkielämään ainakin yhdeksän vuotta. Tutkimukseni ei pohjautu kieli- tai käännöstieteeseen, vaan ideana oli vertailla, miten ulkomailla syntyneet, Suomessa asuvat, äidinkielenään venäjää puhuvat henkilöt itse arvioivat omaa suomen kielen taitoansa siihen, miten he ymmärtävät suomen kielellä annettuja eritasoisia lauseita ja pystyvät kääntämään niitä suomesta venäjäksi. Tekemällä kyseistä tutkielmaa olen myös itse kehittännyt omaa suomen kielen osaamistani. Toivoisin, että tekemäni työ voisi motivoida vieraskielisiä kehittämään heidän suomen kielen taitojansa.

Tutkielmani tavoitteena oli kyselytutkimuksen metodiikkaan ja käytäntöihin perehtyminen sekä oman kyselytutkimuksen suorittaminen. Työni tekemisessä kiinnitin erityisesti huomiota mittareihin ja kyselylomakkeen laatimiseen. Kyselytutkimusta, mittareiden laatimista sekä kvantitatiivisen tutkimuksen suorittamista käsitellään usein kirjallisuudessa: esimerkiksi mittarit ja mitta-asteikot ovat laajasti käsiteltyjä kirjoissa *Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät* (Vehkalahti, 2014) sekä *Johdatus tilastolliseen tutkimukseen* (Valli, 2015). *Kvantti: kvantitatiivinen tutkimus alusta loppuun* (Kananen, 2008) kertoo selkeällä kielellä, mihin kohtiin kannattaa kiinnittää huomiota kvantitatiivisen tutkimuksen suorittamisessa. Näitä mainittuja teoksia olin hyödyntänyt työni teoreettisena pohjana.

Tämän tutkielman alussa kerron itse suoritetun kielitaitokyselyn tiedonkeruusta, kyselytutkimuksen alkuperästä sekä kvantitatiivisesta tutkimuksesta. Luvussa 5 käsittelen mittareita, mittaustasoa ja mittauksen luotettavuutta, mitkä ovat erityisesti tärkeitä laadukkaan tutkimuksen suorittamisen kannalta. Luvun 6 aiheena on kyselylomake, missä avaan tarkemmin seuraavia aiheita, kuten kyselylomakkeen laatiminen, kysymystyypit sekä kysymysten eettisyys. Tutkielman luku 7 on tarkoitettu suoritettulle kielitaitokyselylle, johon pohjautuvan aineiston analysoin käyttämällä R-ohjelmistoa versiota 3.6.2. Luvussa 7 esittelen kielitaitokyselyn vastaajien taustatietoja ja kerron kyselyssä käytetystä sanallisesta mittaamisesta. Tutkielmani lopussa vastaan kysymyksen, onko ulkomailla syntyneen, Suomessa asuvan, äidinkielenään venäjää puhuvan henkilön itsearviointi omasta pärjäämisestään suomen kielellä eri elämäntilanteissa yhteydessä hänen lauseiden kääntämisen onnistumiseensa suomesta venäjäksi kielitaitokyselyssä.

## 2 Tutkimusaineiston keruu

Aineiston kerääminen vaatii aikaa ja ahkeraa työtä. Keräsin tämän kandtidaatintutkimuksen tutkimusaineistoani sekä sähköisen että paperisen kyselylomakkeen avulla 5. helmikuuta - 20. helmikuuta vuonna 2022. Kyselyni kohderyhmänä olivat ulkomailla syntyneet, Suomessa asuvat, äidinkielenään venäjää puhuvat henkilöt. Loin sähköisen kyselylomakkeen käyttämällä LimeSurvey-kyselylomakejärjestelmää. Sähköisen kyselylomakkeen avulla sain yhteensä 106 (85 %) vastausta ja paperisen lomakkeen avulla sain 18 (15 %) vastausta. Suluissa ovat sähköisen ja paperisen kyselylomakkeiden prosenttiosuudet pyöristettyinä kokonaisluvuiksi.

Verkkokyselyyn tekemisessä kohtasin kaksi haastetta: ensiksi, vastaaja saisi osallistua kyselyyn vain yhden kerran; toiseksi, piti seurata tutkimukseni kohderyhmän kriteereiden noudatettavuutta. Ratkaisu ensimmäiselle haasteelle oli LimeSurveyn estojen käyttö. Toisen haasteen ratkaisin luomalla suodatuskysymykset. Varmistaakseni, että verkkokyselyyn osallistuu vain kiinnostukseni kohderyhmä, alkuun loin Aloituskysymysryhmän, joka sisälsi kaksi kysymystä:

1. Onko sinun äidinkielenäsi venäjä?
2. Oletko syntynyt Suomen ulkopuolella?

Jos osallistuja vastasi, että hänen äidinkieltensä ei ole venäjä tai hän on syntynyt Suomessa, niin painamalla Seuraava-nappia hän joutui kyselyn viimeiselle sivulle, jossa kiitettiin kyselyyn osallistumisesta, eikä vastaajalla ollut mahdollisuutta nähdä tai vastata niihin kysymyksiin, jotka olivat tarkoitettu vain tutkimuskiinnostuksen kohderyhmään kuuluville. Tällä tavalla kaikista verkkokyselyyn vastauksista pystyin määrittelemään 4 (4 %) ihmistä, jotka eivät kuuluneet tutkimukseni kohderyhmään. Verkkokyselyyn 4 (4 %) vastaajaa hyväksyivät käyttäjäehdot, mutta eivät vastanneet yhteenkään kysymykseen, sekä 7 (7 %) aloittivat vastaamisen kysymyksiin, mutta jossain vaiheessa keskeyttivät osallistumisensa. Heistä, jotka aloittivat vastaamisen kysymyksiin ja sitten jättivät verkkokyselyyn suorittamisen kesken, viisi osallistujaa keskeyttivät kyselyn Kääntäminen-osiossa, jota avaan tarkemmin luvussa 7.2.

Paperisessa kyselylomakkeessa vastaajan ei tarvinnut vastata kysymyksiin hänen äidinkielestään ja syntymämaastaan, sillä lomakkeita jakaessani varmistin osallistujan äidinkielen ja syntymämaan. Kaikki paperiseen kyselyyn saadut vastaukset kerättiin Helsingissä. Yhteensä kaksi paperisen kyselyyn osallistujaa jättivät suorituksensa kesken: toinen heistä keskeytti suorittamisensa Kääntäminen-osiossa ja toinen täytti lomakkeensa satunnaisesti ja puutteellisesti. Kyselylomakkeen paperiversio löytyy liitteestä 1.

Taulukossa 1 on kielitaitokyselyn sähköisten ja paperisten täytettyjen lomakkeiden lukumäärät. Taulukossa on eritelty täysin täytetyt lomakkeet (T), osittain täytetyt lomakkeet (O), lomakkeet, joissa vastaajat hyväksyivät käyttäjäehdot, mutta eivät vastanneet kysymyksiin (H), sekä ne täytetyt lomakkeet, joissa vastaajat eivät kuuluneet tutkimuksen kohderyhmään (E).

	T	O	H	E	$\Sigma$
Sähköinen	91	7	4	4	106
Paperinen	16	2	0	0	18
$\Sigma$	107	9	4	4	124

**Taulukko 1:** Kielitaitokyselyn lomakkeiden frekvenssit.

Taulukosta 1 näkyy, että yhteensä sain 107 täysin täytettyä lomaketta, joista 91 (85 %) sähköistä ja 16 (15 %) paperista lomaketta. Suluissa ovat sähköisten ja paperisten täysin täytettyjen kyselylomakkeiden prosenttiosuudet pyöristettyinä kokonaisluvuiksi. Aineisto, jota käytin tutkielmani pohjana, perustuu osallistujien täysin täytettyjen lomakkeiden vastauksiin.

### 3 Kyselytutkimus ja sen alkuperä

Arkielämässä useimmat ihmiset törmäävät tilanteisiin, joissa heidän mielipiteitensä kysytään. Henkilökohtaisen mielipiteen voi jakaa sekä suullisessa että kirjallisessa muodossa. Kyselyyn osallistuminen on yksi tapa jakaa omia mielipiteitä ja tietoa itsestään. Kyselyitä voidaan järjestää erilaisissa paikoissa, esimerkiksi kouluissa ja yliopistoissa, työpaikoilla ja kaupoissa, sekä kaduilla ja verkossa.

Kyselytutkimuksessa tutkija esittää vastaajalle kysymyksiä kyselylomakkeen avulla. Siinä tapauksessa kyselylomake toimii mittausvälineenä, jonka sovellusalue kattaa eri soveltamisaloja, kuten esimerkiksi yhteiskunta- ja asiakaspalvelututkimukset, soveltuvuustestit ja rekrytointikyselyt. Haastattelututkimuksessa tutkija, jota sanotaan myös haastattelijaksi, esittää kysymyksiä suoraan vastaajalle. Haastattelulomake muistuttaa kyselylomaketta. Kysely- ja haastattelututkimuksen ero on se, että kyselytutkimuksessa kyselylomakkeen on toimittava itsenäisesti, ilman haastattelijan apua.

Englanninkielinen käsite survey tarkoittaa sekä kysely-, että haastattelututkimusta, mutta termille ei ole tarkkaa suomennosta. Suomenkielinen sana lomaketutkimus kuulostaa liian viralliselta ja siitä voi tulla sellainen käsitys, että tutkittaisiin lomakkeita. (Vehkalahti 2014, s. 12.) Yhteiskuntatieteissä survey-menetelmää on hyödynnetty 1940-luvulta lähtien. Nykyaikaisen kyselytutkimuksen ensimmäisenä esimerkkinä pidetään *American Soldier* -tutkimusta, jonka aineisto kerättiin strukturoidulla kyselylomakkeella. (Torsti, 2009.)

Mainitun tutkimuksen tekijä on amerikkalainen sosiologi Samuel Stouffer. Ryan (2013, s. 40) kertoo, että Stouffer suoritti ensimmäisen kyselynsä 8. joulukuuta vuonna 1941. Kyselyt suoritettiin marraskuuhun 1945 asti, kun toisessa maailmansodassa taistelemaan kutsuttuja amerikkalaisia sotilaita kotiutettiin. Ryan (2013, s. 40) mainitsee myös Stoufferin sitaatin, jossa sosiologi kertoo omasta työstään. Sitaatissa lukee, että tarkoituksena oli täyttää yli 200 erilaista lomaketta, joista monet sisälsivät vähintään 100 erillistä kohtaa.

## 4 Kvantitatiivinen tutkimus

Kvantitatiivinen tutkimus tarkoittaa määrällistä tutkimusta. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa käsitellään mittauksen tuloksena saatua aineistoa käyttämällä erilaisia tilastollisia menetelmiä. Mittauksilla tarkoitetaan havaintoyksiköiden lukumäärää, eikä yhtä yksikköä kohti tehtyjä mittauksia. Kvantitatiivinen tutkimus vaatii tietyn riittävän määrän havaintoyksikköjä, jotta tulokset olisivat mahdollisimman luotettavia. (Kananen 2008, s. 10.)

Kananen (2008, s. 10) huomauttaa, että kvantitatiivinen tutkimus yleistyy. Kvantitatiivisen tutkimuksen perusideana on kysyä pieneltä joukolta ihmisiä tutkittavaan ilmiöön liittyviä kysymyksiä. Tutkittavan joukon eli otoksen vastaajien pyrkimyksenä on edustaa koko joukkoa eli perusjoukkoa. Tutkimustulosten voidaan siten katsoa edustavan koko tutkittavaan populaatiota.

Perusjoukko ja otos ovat otannan keskeiset käsitteet. Perusjoukon eli populaation muodostavat ne, joista tutkimuksessa ollaan kiinnostuneita, esimerkiksi ”ulkomailta syntyneet, Suomessa asuvat, äidinkielenään venäjää puhuvat henkilöt”. Otos muodostuu tutkimukseen valituksi tulleista vastaajista. Vehkalahti (2014, s. 43) myös mainitsee otannan tarkoituksen: otannan idea on, että kooltaan perusjoukkoa huomattavasti pienemmän otoksen perusteella, saadut tulokset voidaan yleistää koskemaan koko perusjoukkoa. Johtopäätöksen tekeminen otoksen ja kvantitatiivisten menetelmien perusteella kutsutaan tilastolliseksi päättelyksi.

Kvantitatiivinen tutkimus voidaan kuvitella prosessina, joka suoritetaan vaihe vaiheelta. Tutkimuksen lähtökohtana on tutkimusongelman määrittäminen, mihin haetaan ratkaisua ja vastausta. Ensin pitää tarkentaa, mitä tietoa tarvitaan ongelman ratkaisemiseksi. Kun tarvittava tieto on määritelty, seuraavaksi pitää pohtia, mistä tieto hankitaan ja miten se kerätään. Jokainen vaihe vaikuttaa seuraavaan vaiheeseen. Näin esimerkiksi valittu tiedonkeruumenetelmä vaikuttaa käytettäviin kysymyksiin. (Kananen 2008, s. 11.)

Kysymykset johdetaan tarvittavasta tiedosta. Ne ovat mittareita, joilla selvitetään kiinnostuksenkohteena olevaa ilmiötä. Kysymysten mittarit voidaan asettaa monella tavalla, sekä on mahdollista kysyä samoja asioita eri tavoin. Jokainen ratkaisu vaikuttaa viimeistään analyysivaiheeseen eli siihen, millaisia analyysimenetelmiä joudutaan käyttämään.



# 5 Mittaus

## 5.1 Mittarin laadinta

Mittaus on määrällisen tutkimuksen pohja, sillä asioiden tutkiminen tilastollisesti vaatii, että tietoja voidaan mitata erilaisilla mittareilla. Kyselytutkimuksessa mittarit muodostuvat kysymyksistä ja väitteistä, joiden laatimiseen vaikuttavat sekä sisällölliset että tilastolliset haasteet. Kyselytutkimuksessa mittaus suoritetaan kyselylomakkeen avulla, jolloin lomake toimii mittareiden ja yksittäisten kysymysten kokoelmana. (Vehkalahti 2014, s. 17.)

Mittareiden luontia kutsutaan niiden operationalisoinniksi. Tilastollinen tutkimus pohjautuu mittauksiin. Havaintoyksiköihin liitetään ominaisuuksia, jotka saadaan mittauksien avulla. Mitattavia ominaisuuksia sanotaan muuttujiksi. Havaintoyksikköjen saamat muuttujien arvot kootaan havaintomatriisiksi, jota käsitellään käyttämällä tilastollisia menetelmiä. (Kananen 2008, s. 16.)

Vehkalahti (2014, s. 17) väittää, että jotkut kyselytutkimuksen kohteet, kuten mielipiteet, asenteet ja arvot, eivät ole helposti mitattavia asioita, koska ne ovat monimutkaisia ja moniulotteisia käsitteitä. Hän muistuttaa, että mittausvaiheeseen pitää panostaa, sillä analyysivaiheessa ei pysty korjaamaan mittausvaiheessa tehtyjä virheitä millään tilastollisella menetelmällä. Tehdyt valinnat vaikuttavat sekä menetelmien valintamahdollisuuksiin että tutkimuksen johtopäätösten luotettavuuteen. Vehkalahti (2014, s. 12) myös muistuttaa, että mittarien laatiminen on sisällön tuntevan tutkijan ja tilastotieteilijän yhteistyö. Tilastotieteilijä ei voi tietää, mitä pitäisi mitata, mutta hän pystyy löytämään vastauksen siihen, miten mittaaminen kannattaisi suorittaa.

## 5.2 Mittauksen taso

Mitä korkeampi mittaustaso on, sitä enemmän on mahdollisuuksia hyödyntää erilaisia analysointitapoja. Vehkalahti (2014, s. 27) huomioi, että mittaustasoa ei voi korottaa jälkikäteen, joten on tärkeää pyrkiä mittaamaan mahdollisimman korkealla mitta-asteikolla. Mittaustason määrittelee se, miten kysymykseen voidaan vastata. Vehkalahti (2014, s. 27) tiivistää mahdolliset vastaustavat ja siten mittaustasot kolmeen päätyyppiin: luokittelu, järjestäminen ja mittaaminen.

Luokittelu- eli nominaaliasteikko on yksinkertainen mitta-asteikko, joka antaa kaikista vähiten informaatiota. Luokitteluasteikkoa kutsutaan myös laatuasteikoksi. Tämän mitta-asteikkotyypin mukaisten muuttujien yksilöt tai alkiot pystytään jaottelemaan vain eri ryhmiin tai kertomaan, ovatko ne samanlaisia vai erilaisia, mutta muuta vertailua niiden välillä ei voida tehdä. Luokitteluasteikkoisille muuttujille keskiluvuista voidaan ilmoittaa vain moodi. (Valli 2015, s. 32.) Vehkalahti (2014, s. 27) huomauttaa, että luokittelutason mittaukset ovat kyselytutkimuksessa tärkeitä, mutta kannattaa pyrkiä mittaamaan tarkemmin, ei pidä tyytyä pelkkään luokitteluun.

Omassa tutkimuksessani olen myös käyttänyt nominaaliasteikkoa. Kuvassa 1 näkyy kyselylomakkeeni osio, jossa on valmiiksi annettu viisi Suomeen muuton perustetta. Tässä tapauksessa mittaus kertoo, mihin luokkaan vastaaja kuuluu: ”ulkomailla syntyneet, Suomessa asuvat, äidinkielenään venäjää puhuvat henkilöt, jotka muuttivat Suomeen paluumuuton perusteella”, ”ulkomailla syntyneet, Suomessa asuvat, äidinkielenään venäjää puhuvat henkilöt, jotka muuttivat Suomeen työn / yrittäjyyden perusteella” jne.

\*Suomeen muuton peruste

● Valitse sopiva vaihtoehto

Paluumuutto

Työ / yrittäjyys

Opiskelu

Perheenjäsen

Turvapaikka

Muu:

**Kuva 1:** Kielitaitokyselyssä oleva luokitteluasteikko.

Järjestys- eli ordinaaliasteikko on luokitteluasteikkoa monimuotoisempi. Havainnot voidaan asettaa järjestykseen ominaisuuden määrän perusteella. Järjestysasteikkoisia mittareita ovat esimerkiksi Likertin asteikko ja semanttinen differentiaali. Oikea keskiluku tälle mitta-asteikolle on mediaani. (Valli 2015, s. 36.) Vehkalahti (2014, s. 30) väittää, että mahdollisuus asettaa luokat johonkin järjestykseen nostaa jonkun verran mittauksen tasoa, mutta järjestämisen heikko puoli on kuitenkin se, että mittaus on epätarkkaa ja vastausten analysointi pinnallista.

Usein tavattu esimerkki järjestelyasteikosta on asteikko, jossa mitataan vastaajan koulutustasoa. Kuvasta 2 näkyy, että kielitaitokyselyssä olen hyödyntänyt järjestysasteikkoa kysymällä vastaajilta heidän korkeimmista Suomessa saaduista koulutustasoistaan. Tässä tapauksessa mittaus kertoo, onko toisella vastaajalla mitattavaa ominaisuutta enemmän tai vähemmän kuin jollakin toisella, eli onko toisella vastaajalla korkeampi koulutustaso kuin toisella.

\*Valitse seuraavista korkein koulutustaso, jonka olet saanut Suomessa.

● Valitse sopiva vaihtoehto

Alempi kuin peruskoulun ala-aste

Peruskoulun ala-aste

Peruskoulun yläaste

Ammattikoulu

Lukio tai ylioppilastutkinto

Korkeakoulu, alemman asteen tutkinto

Korkeakoulu, ylemmän asteen tutkinto

Muu:

**Kuva 2:** Kielitaitokyselyssä oleva järjestysasteikko.

Kirjassaan Vehkalahti (2014, s. 34) kutsuu varsinaista numeerista mittausta mittaamiseksi. Mittaaminen kattaa sen alueen, johon luokittelu ja järjestäminen eivät yllä. Hän myös mainitsee, että kirjallisuudessa käytetään termejä ”väliasteikko” ja ”suhdeasteikko”, eikä aineiston analyysin kannalta käsitteillä ole suurta eroa.

Välimatka- eli intervalliasteikon tilanteessa voidaan havaintoyksiköiden välille määrittää yksikäsitteinen järjestys. Havaittujen arvojen muutoksia voidaan määrittää tarkasti ja niille on ominaista luokkien välimatkan yhtäsuuruus. Intervalliasteikossa nolla ei ole asteikon minimikohta, eikä se tarkoita tyhjää tai ei mitään. Tämän perusteella suhteellista suuruutta ei voida määrittää. Tämän mitta-asteikon kohdalla keskiluvuista voidaan laskea muun muassa keskiarvo. (Valli 2015, s. 38.)

Suhdeasteikko on kaikista kehitetyn mitta-asteikko, jonka muuttujille voidaan tehdä suhteellisia vertauksia. Välimatka- ja suhdeasteikon käyttämät tilastolliset menetelmät keskilukujen, hajontalukujen, korrelaatiokertoimien ja tilastollinen merkitsevyydestäusten kohdalla ovat samat. (Valli 2015, s. 38.)

Kielitaitokyselyssä olen hyödyntänyt myös suhdeasteikkoa. Kuvassa 3 näkyy kysymys, jossa pyysin vastaajaa arviomaan itseänsä, miten hän mielestään pärjää suomen kielellä eri elämäntilanteissa nollasta sataan, missä 0 = ”En pärjää lainkaan” ja 100 = ”Pärjään aina”. Tässä tapauksessa mittaus kertoo kuinka monta kertaa enemmän tai vähemmän vastaajalla on mitattavaa ominaisuutta kuin jollakin toisella vastaajalla eli kuinka paljon paremmin tai huonommin vastaaja arvioi pärjäävänsä suomen kielellä eri elämäntilanteissa verrattuna toiseen vastaajaan.

\* Merkitse alla olevalle viivalle, kuinka hyvin omasta mielestäsi pärjät suomen kielellä eri elämäntilanteissa.

🗨️ Kenttiin voi syöttää vain numeroita.

🗨️ Jokaisen vastauksen täytyy olla välillä 0 - 100



**Kuva 3:** Kielitaitokyselyssä oleva suhdeasteikko.

Kuvailin yllä työssäni käytettyjä mitta-asteikoita. Työni alkuvaiheessa tiesin esimerkiksi, ettei pelkästään luokitteluasteikko riitä, sillä työni tavoitteena oli näyttää oman kyselylomakkeen laatimisen osaamista, mihin tilastotieteilijän puolelta kuluu myös erilaisten mitta-asteikoiden teoreettinen sekä käytännöllinen osaaminen.

### 5.3 Mittauksen luotettavuus

Mittaukseen luotettavuuteen ja laatuun vaikuttavat sisällölliset, tilastolliset, kulttuuriset, kielelliset sekä tekniset yksityiskohdat (Vehkalahti 2014, s. 40). Tämä väite tukee luvussa 5.1 mainittua ideaa siitä, että laadukas mittaus edellyttää usean asiantuntijan yhteistyötä. Mittauksen luotettavuus voidaan erottaa kahteen luokkaan: validiteetti ja reliabiliteetti.

Mittari on validi, jos se mittaa sitä, mitä sen pitääkin mitata. Validiteetti voidaan varmistaa käyttämällä oikeaa tutkimusmenetelmää, oikeaa mittaria ja mittaamalla tarvittavia asioita. (Kananen 2008, s. 81.) Vehkalahti (2014, s. 41) muistuttaa, että validiteetti on ensisijainen peruste mittauksen kannalta. Jos ei mitata oikeaa asiaa, niin reliabiliteetilla ei ole merkitystä.

Tutkimuksen reliabiliteetti on tutkimuksen kyky antaa ei-satunnaisia tuloksia, toisin sanoen se tarkoittaa tutkimuksen luotettavuutta. Mitä vähemmän sattuma on vaikuttanut tuloksiin, sitä luotettavampi reliabiliteetti on. Mittareiden oikea valinta ja niiden soveltuvuus mittaushetken mittaamiseen parantavat tutkimuksen luotettavuutta. (Valli 2015, s. 139.)

Kielitaito, vieraan kielen ymmärtäminen sekä vieraan kielen lauseiden kääntäminen äidinkielelle eivät ole yksinkertaisesti mitattavia tutkimuskohteita. Suunnittelin sellaiset mittarit, jotka omasta mielestäni pystyisivät mahdollisimman tarkasti mittaamaan tutkimuksen kiinnostuksenkohteita. Työni sanallisesta mittaamisesta kerron lisää luvussa 7.2. Oman tutkimukseni kannalta olisi mielenkiintoista tutkia suoritettujen tutkimusten validiteettia ja reliabiliteettia. Tähän ei kuitenkaan tämän opinnäytteen puitteissa ollut mahdollisuuksia. Voisin olettaa, että vaikka olen tarkasti miettinyt mittareiden laajuutta ja sopivuutta, tutkimukseni reliabiliteetti ei olisi kuitenkaan korkea, ainakaan subjektiivisen käännökseen arvioinnin ja pienen otoksen takia.

# 6 Kyselylomake

## 6.1 Kyselylomakkeen laatiminen

Kyselytutkimuksien avulla tutkijat saavat ja keräävät tietoa muun muassa ihmisten toiminnasta, arvoista ja asenteista. Tämänäyttöiset aihealueet ovat mielenkiintoisia ja monimutkaisia (Vehkalahti 2014, s. 11.) Kuten aiemmin mainitsin luvussa 3, kyselytutkimuksen erikoisominaisuus on se, että tutkimuksen mittaaminen suoritetaan kyselylomakkeen avulla.

Kyselylomake on kyselytutkimuksessa käytettävä mittausväline, jota pitää suunnitella tarkasti ennen kyselyn suorittamista. Kyselytutkimuksessa kysely toimii aineistohankintamenetelmänä, jossa tietyltä ihmisjoukolta kysytään samanlaisia kysymyksiä tiedon keräämistä ja käsittelyä varten. Yleensä kysymykset sijoitetaan kyselylomakkeeseen kiinteään järjestykseen kiinteillä vastausvaihtoehdoilla. Haastattelija tuo kyselylomakkeen vastaajalle, ja vastaaja täyttää kyselylomakkeen itse. (Groves et al. 2009, s. 217.)

Luvussa 4 mainitsin, että tutkimuksen ensimmäinen vaihe on selvittää tutkimuksen aihe. Haastattelijan pitää selkeästi ymmärtää, mikä on kyselyn tarkoitus ja mihin tutkimuskysymyksiin pyritään saamaan vastauksia. Kun aihe on selvä, voi aloittaa kyselylomakkeen laatimisen. Pitää muistaa, että tutkimuksen onnistuminen riippuu osallistujien vastaamisesta, joten kysymysten tekemisessä tulee olla erittäin huolellinen.

Tietoarkisto palveluinfrastruktuuri (Tietoarkisto, 2022) toteaa, että lomakkeen suunnittelussa on otettava huomioon monia asioita. Kyselylomakkeen laatimisessa on pidettävä mielessä seuraavat yhdeksän tekijää:

- lomakkeen laajuus ja ulkoasu,
- luottamuksen herättäminen ja vastaajien ominaisuuksien huomioon ottaminen,
- lomakkeen kokonaisrakenne ja sisällön loogisuus,
- kysymyksenasettelun tarkkuustaso ja avointen kysymysten harkittu käyttö,
- vastausohjeet,
- kysymysten rakennevaihtoehdot,
- vastausvaihtoehdoissa huomioitavat seikat,
- näkökulmat kysymysten sisältöön ja tyyliin,
- tutkimuseettiset näkökohdat.

Luvussa 1 kerroin, että keräsin aineistoni sekä sähköisen, että paperisen lomakkeen avulla. Sähköisen ja paperisen lomakkeen kysymykset jaottelin ryhmiin. Sähköinen kyselylomake koostui seitsemästä kysymysryhmästä ja paperinen kyselylomake koostui kuudesta. Lomakkeiden kysymysryhmien lukumäärien ero perustuu

Aloitus-kysymysryhmään, joka toimi sähköisen lomakkeen suodattimena tutkimukseni kohderyhmän rajoittamiseen, mistä on myös kerrottu aikaisemmin luvussa 1.

Kysymysryhmien nimet ja niissä mitattavat kiinnostuksenkohteet:

1. *Aloitus*: äidinkieli ja syntymämaa.
2. *Pohjatiedot*: ikä; Suomeen muuttopäivämäärä; Suomeen muuton peruste.
3. *Koulutus*: korkein koulutustaso saatu kotimaassa; korkein koulutustaso saatu Suomessa.
4. *Suomessa oleskelun perusteet*: Suomen kansalaisuus tai muu Suomessa oleskelun peruste; YKI-testin suorittaminen.
5. *Oman suomen kielen taidon arviointi*: suomen kielen käyttöalueet; henkilökohtainen suomen kielen osa-alueiden itsearviointi (puhuminen, kirjoittaminen, puheen ymmärtäminen, tekstin ymmärtäminen); itsearviointi henkilökohtaisesta pärjäämisestä suomen kielellä eri elämäntilanteissa.
6. *Kääntäminen*: suomen kielellä annettujen lauseiden ymmärtäminen ja niiden kääntäminen suomesta venäjäksi.
7. *Oma mielipide*: vaikeuksia lauseiden kääntämisessä; kielitaitomittaukseen liittyvä epämurkavuuden tunne; palaute.

Oma mielipide -kysymysryhmässä kysymys vastaajan kielitaitomittauksen epämurkavuuden tunteesta sekä vapaamuotoinen palaute eivät olleet pakollisia, toisin kuin kaikki muut kyselylomakkeiden kysymykset.

Kielitaitokyselyyn arvioitu vastausaika oli 15 minuuttia. Sähköisen ja paperisen lomakkeiden ulkoasut erottuivat toisistaan. Esimerkiksi, luvussa 5.2 esitetty suhdeasteikko (Kuva 3) näytti luotettavammalta lomakkeen sähköisessä versiossa kuin paperisessa, koska liukusäätimen asettaminen paperille ei ollut mahdollista suorittaman tutkimukseni mahdollisuuksien takia. Verrattuna paperiseen lomakkeeseen kysymysten ulkonäkö oli selkeämpi sähköisessä lomakkeessa, joten lomakkeen ulkoasun kannalta suosittelisin kyselyn suorittamista sähköisellä lomakkeella.

Kyselylomakkeen laatimisessa pyrin käyttämään selkeää suomen kieltä niin, että osallistujat, joilla on eri suomen kielen osaaminen, pystyisivät ymmärtämään kysymykset ja vastaamaan niihin. Vastausohjeet olivat annettu lomakkeen ensimmäisellä sivulla ennen kyselyn alkua, sekä kysymysryhmään liittyvät selventävät vastausohjeet sijaitsivat jokaisen kysymysryhmän otsikon alla.

## 6.2 Kysymystyypit

Kysymykset voivat olla avoimia tai valmiiksi strukturoituja. Avoimia kysymyksiä kutsutaan avoimiksi osioiksi ja strukturoituja kysymyksiä suljetuksi osioiksi. Osiolle tarkoitetaan yksittäistä kysymystä tai väitettä, joka lähtökohtaisesti mittaa vain

yhtä asiaa. Avoimeen kysymykseen vastataan vapaamuotoisesti, silloin kun strukturoidun kysymyksen vastausvaihtoehdot annetaan valmiiksi lomakkeessa. Valmiiden vaihtoehtojen on oltava toisensa poissulkevia, eli ne eivät saa mennä päällekkäin. (Vehkalahti 2014, s. 23–24.)

Kyselylomakkeessani olen käyttänyt sekä avoimia että suljettuja osioita. Oman työni suljetun osion esimerkkinä voisi olla dikotominen kysymys, joka liittyy vastaajan Suomen kansalaisuuteen. Kysymys oli pakollinen, eikä vastaajalla ollut muita vastausvaihtoehtoja kuin ”Kyllä” tai ”Ei”.

Vehkalahti (2014, s. 25) huomauttaa, että sellaisessa suljetussa osiossa, jossa ikäluokat on annettu valmiiksi, mittaustaso on karkea, mutta se ei haittaa, jos se tutkimuksen kannalta riittää. Hän myös suosittelee mitata ikää epäsuorasti kysymällä vastaajan syntymävuotta. Omassa kyselylomakkeessa päätin olla kysymättä tarkkaa ikää tai syntymävuotta ja annoin ikäluokat valmiiksi anonymisoinnin perusteella, mistä mainitsen lisää luvussa 6.3.

Avointa osiota kuvaileva esimerkki on kielitaitokyselyni Kääntäminen-osio, jossa esitin vastaajalle viisi eritasoista suomenkielistä lausetta ja pyysin häntä kääntämään ne suomesta venäjäksi. Jokaisen lauseen alla sijaitsi sille tarkoitettu vastauskenttä, johon vastaaja kirjoitti oman vapaamuotoisen vastauksen. Kielitaitokyselyn sanallisesta mittaamisesta, lauseiden kääntämisestä ja lauseiden kääntämisen arviointikriteereistä kerron luvussa 7.2.

Osioiden ja kysymysten ohella puhutaan myös muuttujista. Muuttujaa voidaan sanoa jatkuvaksi, jos se voi havaintoväliltä saada minkä tahansa arvon. Muuttujaa, joka saa vain harvoja eri arvoja, kutsutaan diskreetiksi. Vehkalahti (2014, s. 26) kiinnittää huomiota siihen, että avoimeen kysymykseen todennäköisesti saadaan sellaisia vastauksia, joiden koodaaminen voi olla työlästä. Suljetuista osiosta on mahdollista saada sekä diskreetiset, että jatkuvat muuttujat: esimerkiksi luokitus voi johtaa diskreettiin muuttujaan, silloin kun numeeriseen mittaamiseen pohjautuvan muuttujan voi jossain tapauksissa tulkita jatkuvaksi.

### 6.3 Kysymysten eettisyys

Etiikka on mukana tilanteissa, joissa ihminen pohtii asennettaan omiin ja toisten tekemisiin, sitä mitä saa hyväksyä, mitä ei ja millä perusteella (Kuula 2011, s. 21). Luvussa 6.1 kerroin yhdeksästä tekijästä, joihin Tietoarkisto (Tietoarkisto, 2022) suosittelee kiinnittämään huomiota kyselylomakkeen laatimisessa. Yksi mainituista tekijöistä oli nimeltään tutkimuseettiset näkökohdat, sillä tutkimuksen suorittamisessa ja kyselylomakkeen laatimisessa on tärkeää muistaa etiikka.

Kananen (2008, s. 25) huomauttaa, että ennen kyselyn suorittamista on varmistuttava siitä, että vastaaja omaa tarvittavan tiedon. Vastaajaa ei saa pakottaa vastaamaan kysymyksiin, joista hänellä ei ole tietoa tai kokemusta. Oman kielitaitokyselyni tavoitteena oli vertailla, miten ulkomailla syntyneet, Suomessa asuvat, äidinkielenään venäjää puhuvat henkilöt arvioivat itse omaa suomen kielen taitoansa siihen, miten he ymmärtävät eritasoisia annettuja lauseita ja kääntävät niitä suomesta venäjäksi. Esimerkiksi, en pystyisi pyytämään vastaajia kääntämään lauseita kiinasta italiaan, koska tutkimukseni kohderyhmällä ei välttämättä ole kokemusta siitä.

Oma mielipide -kysymysryhmässä kysyin vastaajilta, tuntuiko epämukavalta vastata suomen kielen taitoihinsa liittyviin kysymyksiin. Kysymys ei ollut pakollinen, mutta siihen vastasi 106 (99 %) vastaajaa. Heistä 19 (18 %) osallistujaa kokivat epämukavaksi vastata suomen kielen taitoihinsa liittyviin kysymyksiin ja 87 (82 %) eivät kokeneet epämukavuuden tunnetta.

Kananen (2008, s. 25) väittää, että kyselytutkimuksen tekijä voi huomaamattaan laatia sellaisen kyselyn, joka on hänelle itsestäänselvyys, koska hän on tutkinut tiettyä aihetta pitkään. Omasta puolestani voisin sanoa, etten pidä tutkimukseni aihetta itsestäänselvytenä, mutta liityn kuitenkin itse suoraan tutkimukseni kohderyhmään. Muutin Suomeen vuonna 2013 ja suomen kielen oppiminen, tekstien ja lauseiden kääntäminen suomesta venäjäksi sekä kielitaidon kehittäminen ovat osa minun arkielämäni. Kielitaitokyselyni kannalta voisin olettaa, että henkilökohtainen kokemukseni olisi voinut vaikuttaa vastaajien osallistumismotivaatioon.

Vehkalahti (2014, s. 157) mainitsee kaksi tutkimusetiikan periaatetta: 1. tulosten perusteella tehdyt johtopäätökset ovat totuudenmukaisia; 2. aineiston anonymisointi. Omassa kirjassa Kuula (2011, s. 214) kertoo lisää kvantitatiivisen aineiston perusperiaatteesta. Hän toteaa, että suorat tunnisteet on poistettava aineiston yhteydestä heti, kun aineiston tekninen toimivuus on tarkistettu. Suorilla tunnisteilla tarkoitetaan esimerkiksi nimiä, osoitteita ja syntymäaikoja. Aineiston anonymisoinnin takia en kysynyt vastaajilta kielitaitokyselyssä syntymäaikaa, tarkkaa syntymäpaikkaa tai ikää, enkä sukupuolta.

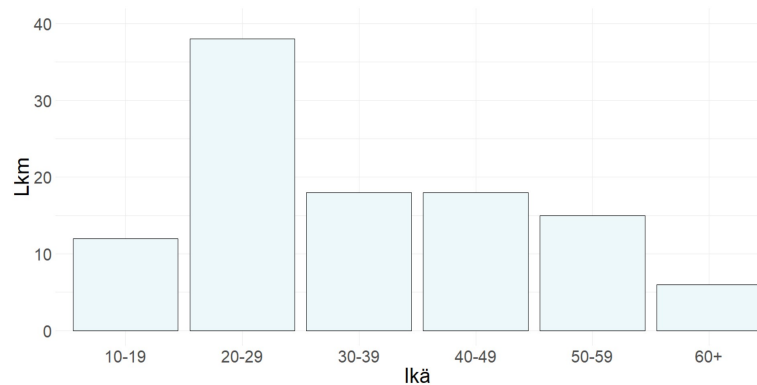


# 7 Kielitaitokysely

## 7.1 Vastaajien taustatiedot

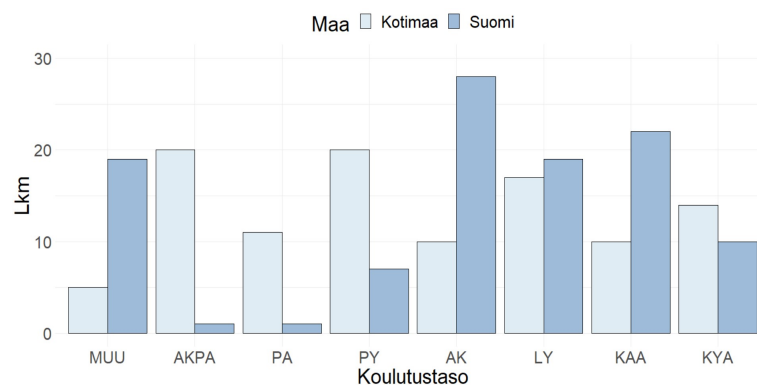
Informaatio aineiston muuttujista saadaan tutkimalla niitä eri tavoin. Seuraavaksi esitän kerätyn aineistoni vastaajien taustatietoja käyttämällä kuvailevaa analyysia. Koko luvun 7 tulokset perustuvat kielitaitokyselyn avulla kerättyyn aineistoon, josta kerroin aiemmin luvussa 1. Aineistoni sisältää 38 muuttujaa ja 107 havaintoa.

Kuvaajassa 1 näkyy vastaajien ikäryhmien frekvenssijakauma. Kyselyn jokaiseen mahdolliseen ikäryhmään on tullut osallistujia. Kaikista eniten vastaajia on ikäryhmässä ”20–29” (36 %, n = 38), mikä voi johtua kielitaitokyselyn suorittajan iästä (24 v). Kaikista vähiten osallistujia on ikäryhmässä ”60+” (6 %, n = 6), heistä kaksi täyttivät sähköisen lomakkeen ja neljä paperisen. Ikäryhmissä ”30–39” (17 %, n = 18) ja ”40–49” (17 %, n = 18) oli saman verran osallistujia.



**Kuvaaja 1:** Ikäryhmien frekvenssijakauma.

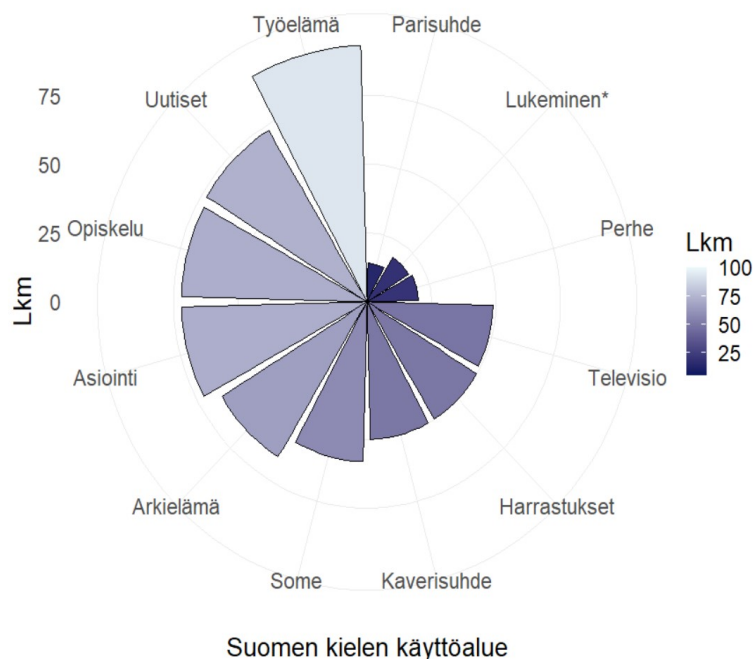
Tutkimukseni osallistujat vastasivat kahteen kysymykseen heidän korkeimmista koulutustasoista kotimaassaan ja Suomessa. Kuvaajassa 2 on osallistujien korkeimpien koulutustasojen jakauma, jossa MUU on jokin muu saatu koulutus, AKPA on alempi kuin peruskoulun ala-aste, PA on peruskoulun ala-aste, PY on peruskoulun yläaste, AK on ammattikoulu, LY on lukio tai ylioppilastutkinto, KAA on korkeakoulu, alemman asteen tutkinto ja KYA on korkeakoulu, ylemmän asteen tutkinto.



**Kuvaaja 2:** Korkeimman suoritettujen koulutustason frekvenssijakauma.

Kuvaajasta 2 huomataan, että kaikista yleisimmät kotimaassa saadut korkeimmat koulutustasot ovat AKPA eli alempi kuin peruskoulun ala-aste (19 %, n = 20) ja PY eli peruskoulun yläaste (19 %, n = 20). Se voi johtua siitä, että tutkimukseni dominoiva ikäryhmä on ”20–29” vuotta ja osallistujat muuttivat Suomeen nuorina. Tutkimukseni kohderyhmällä yleisin korkein Suomessa saatu koulutustaso on AK eli ammattitutkinto (26 %, n = 28). Toiseksi yleisin Suomessa saatu korkein koulutustaso on KAA eli korkeakoulu, alemman asteen tutkinto (21 %, n = 22). MUU-palkissa oikealla puolella näkyy ne osallistujat (18 %, n = 19), jotka mainitsivat, että heidän Suomessa saatu korkein koulutustasonsa ei sovi kyselylomakkeessa valmiiksi annettuihin luokkiin. Vastaajat kirjoittivat seuraavat vastausvaihtoehdot: korkeakoulun rinnastus, kielikurssi, aikuiskoulutus ja Suomessa saadun koulutuksen puute.

Oman suomen kielen taidon arviointi -kysymysryhmässä vastaajan piti valita valmiiksi annetuista kohdista ne, jotka kuvaavat hänen suomen kielen käyttöönsä. Kuvaajassa 3 näkyy kielitaitokyselyssä vastaajille esitetyt suomen kielen käyttöalueet sekä heidän suomen kielen käyttönsä alueittain. Lukeminen\*, uutiset, televisio ja some tarkoittavat kaunokirjallisuuden lukemista, uutisten seuraamista, elokuvien tai television katselua sekä sosiaalista mediaa.

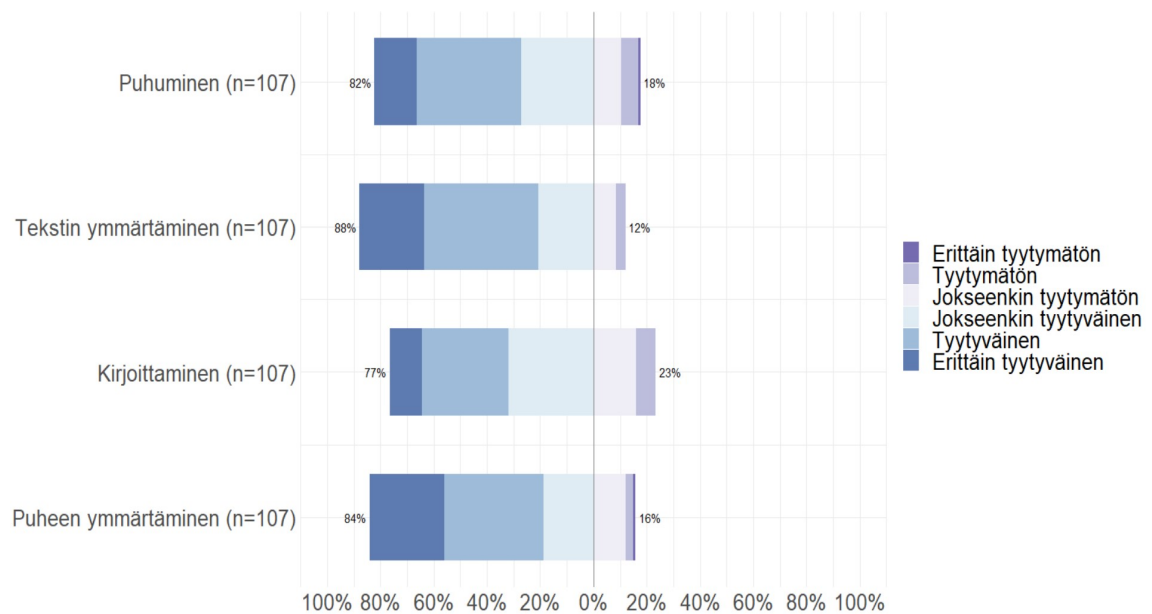


**Kuvaaja 3:** Suomen kielen käyttö eri elämänalueilla.

Kuvaajasta 3 näkyy, että kielitaitokyselyn vastaajien kesken työelämä on kaikista suosituin suomen kielen käyttöalue (n = 93). Seuraavaksi tulevat uutisten seuraaminen (n = 73), opiskelu (n = 72) ja asiointi (n = 72). Mielenkiintoinen huomio on, että kielitaitokyselyn perusteella kaikista valmiiksi annetuista käyttöalueista ulkomailta syntyneet, Suomessa asuvat, äidinkielenään venäjää puhuvat henkilöt käyttävät suomen kieltä parisuhteissa kaikista vähiten (n = 14).

Oman suomen kielen taidon arviointi -kysymysryhmässä hyödyntämällä Likertin asteikkoa pyysin vastaajia arvioimaan, kuinka tyytyväisiä he ovat heidän suomen kielen taitoihinsa eri kielen osa-alueilla: puhuminen, tekstin ymmärtäminen,

kirjoittaminen ja puheen ymmärtäminen. Tasot oli asetettu seuraavasti: erittäin tyytymätön, tyytymätön, jokseenkin tyytymätön, jokseenkin tyytyväinen, tyytyväinen, erittäin tyytyväinen.



**Kuvaaja 4:** Tyytyväisyys suomen kielen tasoon neljällä kielen osa-alueella.

Kuvaajan 4 vasemmalla puolella näkyvät erittäin tyytyväinen, tyytyväinen ja jokseenkin tyytyväinen ryhmät sekä oikealla puolella jokseenkin tyytymätön, tyytymätön ja erittäin tyytymätön. Kuvaajasta 4 huomataan, että jokaisella kielen osa-alueella ainakin 75 % osallistujista ovat tyytyväisiä heidän suomen kielen taitoihinsa. Esimerkiksi, kaikista suurin suomen kielen taidon tyytyväisyyden prosentti on tekstin ymmärtämisessä (88 %), ja kaikista alhaisin kirjoittamisessa (77 %). Jokaisella kielen osa-alueella kaikista yleisin suomen kielen taidon tyytyväisyyden taso on ”tyytyväinen”. Se jakautuu seuraavasti: puhuminen (39 %, n = 42), tekstin ymmärtäminen (43 %, n = 46), kirjoittaminen (33 %, n = 35), puheen ymmärtäminen (37 %, n = 40).

Kuvaajasta 4 myös näkyy, että vastaajien osuus, jotka olivat erittäin tyytymättömiä suomen kielen taitoihinsa, on erittäin pieni. Erittäin tyytymätön -vastausvaihtoehto ilmenee koko aineistossa vain kaksi kertaa: kerran puhumisen ja kerran puheen ymmärtämisen osa-alueella. Tämän perusteella voisin olettaa, että kielitaitokyselyn tapauksessa Likertin asteikossa riittäisi viisi tasoa. Asetin tarkoituksella tasojen lukumäärän parilliseksi luvuksi kahdesta syystä: ensiksi, vastaajan pitäisi valita joku puoli ”tyytymätön - tyytyväinen”; toiseksi, ihmisellä on yleensä henkilökohtainen ajatus omasta vieraan kielen taidostaan, joka voi olla hänen mielestään heikompi tai vahvempi, minkä takia ”en osaa sanoa” olisi vain mahdollinen vaihtoehto olla vastaamatta asetettuun kysymykseen.

## 7.2 Sanallinen mittaaminen ja lauseiden arviointi

Tässä osiossa esitän kielitaitokyselyni Kääntäminen-osiossa olevia suomenkielisiä lauseita, niiden vaihtoehtoisia käännöksiä ja lauseiden arviointikriteerejä. Avoimen osion vastausten käsittely oli vaativa ja aikaa vievä prosessi. Yhteensä tarkistin 535 vastaajien kirjoitettua käännöstä.

Tavoitteena oli arvioida, miten vastaaja ymmärsi viisi eritasoista suomenkielistä lausetta ja käänsi ne suomesta venäjäksi. Lauseiden arviointi ei perustu käännöstieteeseen, vain vastaajan käännöksen perusteella annoin subjektiivisen likimääräisen arvioinnin siitä, kuinka hyvin osallistuja ymmärsi suomen kielellä annetun lauseen merkityksen ja käänsi sen suomesta venäjäksi. Ennen kuin aloitin vastaajien käännösten tarkistamisen, määrittelin seuraavat rajoitukset ja arviointikriteerit:

1. Kirjoitus- ja kielioppivirheet eivät vaikuta arviointiin.
2. Vastaajan annetun käännöksen arviointi on subjektiivinen. Arvioija antaa pisteitä käännöksestä asteikolla 0–3 alla olevan taulukon 2 perusteella.
3. Lauseiden vaikeustaso on määritelty likimääräisesti. Lauseet 1–4 on otettu suomen kielen oppikirjoista, jotka on tarkoitettu suomen kielen eri tasoille opiskelijoille. Lause 5 on otettu Yle:n verkkosivulta, josta löytyy harjoitukset YKI-testin suorittamiseen.

Pistemäärä	Arviointikriteerit
3	Lause on käännetty kokonaan, eikä lauseen merkitys muuttunut. Vastaajan käännös on merkitykseltään lähellä annettua vaihtoehtoista käännöstä.
2	Lause on käännetty kokonaan, eikä lauseen merkitys muuttunut paljoa. Käännöksessä on perusteettomia lisäyssanoja tai poistoja. Postolla tarkoitetaan sanaa, jonka merkityssisältö on jätetty kääntämättä.
1	Käännöksen merkitys muuttui merkittävästi tai vastaaja sai käännettyä vain osan sanoista.
0	Vastaaja ei kääntänyt koko lausetta. Hän täytti vastauskentän, mutta lauseen kääntäminen puuttuu.

**Taulukko 2:** Kielitaitokyselyn käännettyjen lauseiden arviointikriteerit.

Alla on mainittu kielitaitokyselyn Kääntäminen-osion vastaajalle esitetyt suomenkieliset lauseet ja niiden käännösten vaihtoehtoiset esimerkit. Lauseet on järjestetty likimääräisessä vaikeusjärjestyksessä helpoimmasta vaikeimpaan. Ne olivat samassa järjestyksessä kielitaitokyselyn Kääntäminen-osiossa.

L1: Viikonloppuna nukun aamuisin pitkään.<sup>1</sup>

На выходных по утрам я сплю долго.

<sup>1</sup>Tikkanen ja Tähtinen (2017, 279)

L2: Haluaisin ammatin, jossa saan tehdä työtä ihmisten kanssa. <sup>2</sup>

Я хотел(-а) бы (такую) профессию, где смог(-а) бы работать с людьми.

L3: Pitkäikäisyys voi olla myös perinnöllinen piirre: se voi siirtyä isältä pojalle ja äidiltä tyttärelle. <sup>3</sup>

Долголетие может быть также наследственной чертой: оно может передаваться от отца к сыну и от матери к дочери.

L4: Mieheni viheltelee usein kotitöitä tehdessään. <sup>4</sup>

Мой муж часто посвистывает, когда занимается домашними делами.

L5: Kymmenen vuotta sitten korostettiin työyhteisön merkitystä ja kykyä tulla toimeen erilaisten ihmisten kanssa, nyt työntekijältä halutaan paineensietokykyä, vastuunkantoa ja tuloshakuisuutta. <sup>5</sup>

Десять лет назад подчеркивали значение рабочего коллектива и способность взаимодействовать с разными людьми; сейчас от работника хотят стрессоустойчивости, умения нести ответственность и ориентированности на результат.

Taulukossa 3 on vastaajien käännöksiä arviointipisteiden lukumäärät, missä L1 kuvailee ensimmäisen lauseen käännöksestä saatuja arviointipisteiden lukumääriä, L2 toisen jne.

	3	2	1	0	$\Sigma$
L1	62	23	13	9	107
L2	44	47	6	10	107
L3	31	49	15	12	107
L4	42	22	30	13	107
L5	27	33	31	16	107
$\Sigma$	206	174	95	60	535

**Taulukko 3:** Lauseiden kääntämisestä saatujen arviointipisteiden frekvenssit.

Taulukosta 3 näkyy, että ensimmäisen lauseen kääntämisestä korkeimman arviointipistemäärän saivat 62 (58 %) vastaajaa, silloin kun viimeisen lauseen tapauksessa täydet pisteet saivat 27 (25 %) osallistujaa.

Jokaiselle lause-muuttujalle (L1, L2, L3, L4, L5) loin siihen liittyvään tarkistusmuuttujan (T1, T2, T3, T4, T5). Jos vastaaja sai lauseen kääntämisestä 3 tai 2 pistettä, niin määrittelin käännöksen onnistuneeksi ja koodasin tuloksen tarkistus-muuttujaan ykköseksi; jos vastaaja sai käännöksestään 1 tai 0 pistettä, niin tarkistus-muuttujaan koodasin tuloksen nollassi.

<sup>2</sup>Tikkanen ja Tähtinen (2018, 325)

<sup>3</sup>Kuparinen ja Tapaninen (2008, 189)

<sup>4</sup>Gehring et al. (2016, 305)

<sup>5</sup>Yle (2015. Muokattu)

Tällä tavalla sain jokaiselle lause-muuttujalle (L1, L2, L3, L4, L5) siihen liittyvän tarkistus-muuttujan (T1, T2, T3, T4, T5). Tarkistus-muuttujat (T1, T2, T3, T4, T5) saivat kaksi mahdollista arvoa: 1 = ”lauseen kääntäminen onnistui” ja 0 = ”lauseen kääntäminen ei onnistunut”. Taulukossa 4 näkyvät vastaajien käännöksien lukumäärät lauseittain, missä T1 kuvailee ensimmäisen lauseen kääntämisen onnistumista, T2 toisen lauseen kääntämisen onnistumista jne.

	1	0
T1	85	22
T2	91	16
T3	80	27
T4	64	43
T5	60	47

**Taulukko 4:** Lauseiden kääntämisen onnistumisten frekvenssit.

Taulukon 4 tietojen perusteella voidaan olettaa, että lauseiden vaikeustasot oli valittu kohtuullisen hyvin, sillä vain toisessa lauseessa onnistuneita käännöksiä (91) oli enemmän kuin edellisen eli ensimmäisen lauseen onnistuneita käännöksiä (85). Muiden lauseiden onnistumiskäännöksien lukumäärät vähenevät lauseen likimääräisen vaikeustason mukaisesti.

Lopuksi loin kääntäminen-muuttujan, joka kuvaili vastaajien suorituksia Kääntäminen -osiossa. Jos vastaajan tarkistus-muuttujien (T1, T2, T3, T4, T5) arvojen summa oli suurempi kuin kaksi eli osallistuja käänsi onnistuneesti kolme, neljä tai viisi lausetta, niin kääntäminen-muuttujaan koodasin tuloksen ykköseksi; jos osallistuja käänsi onnistuneesti vähemmän kuin kolme lausetta eli kaksi, yksi tai nolla, niin kääntäjä-muuttujaan koodasin tuloksen nollaksi. Kääntäminen-muuttuja sai myös vain kaksi mahdollista arvoa: 1 = ”yli puolet lauseista käännetty onnistuneesti” ja 0 = ”alle puolet lauseista käännetty onnistuneesti”. Analyysin perusteella Kääntäminen-osiossa 82 (77 %) vastaajaa käänsivät yli puolet annetuista lauseista onnistuneesti ja 25 (23 %) vastaajaa käänsivät onnistuneesti alle puolet annetuista lauseista.

On tärkeää kiinnittää huomiota siihen, että Kääntäminen-osion suoritusohjeessa ei ollut tarkennusta siitä, minkälaista kääntämistä vaaditaan: esimerkiksi sanan- tai tarkoituksenmukaista kääntämistä. Vastaajat ovat myös antaneet palautetta siitä, että kääntämiseen liittyvä tarkentava ohje voisi auttaa Kääntäminen-osiota suorittaessa. Tutkimukseni kannalta olettaisin, että tarkennuksen puute ei vaikuttanut merkittävästi tutkimukseni tuloksiin, sillä ideana oli tarkistaa, miten vastaaja ymmärsi eritasoisia suomenkielisiä lauseita, sekä antaa subjektiivinen likimääräinen arviointi osallistujan käännöksen perusteella. Kuten taulukossa 2 näkyy, lauseiden arviointikriteerit olivat suhteellisen laajoja. Vastaajien käännöksien arvioinnin päätarkoituksena oli ilmaista yleisen kuvauksen vastaajan suoriutumisen kielitaitokyselyn Kääntäminen-osiosta, joka toimi eri vaikeustasoisten suomenkielisten lauseiden kokoelmana.

### 7.3 Tulokset

Työni loppuvaiheessa analysoin onko vastaajan itsearviointi pärjäämisestä suomen kielellä eri elämäntilanteissa yhteydessä siihen, että pystyykö hän kääntämään yli puolet suomen kielellä annetuista lauseista kielitaitokyselyn Kääntäminen-osiossa vai ei. Selitettävä muuttuja ”kääntäminen” on binäärimuuttuja, joka voi saada vain kaksi arvoa: 1 = ”yli puolet lauseista käännetty onnistuneesti” tai 0 = ”alle puolet lauseista käännetty onnistuneesti”. Luvussa 7.2 kerroin tarkemmin kääntäminen-muuttujan muodostamisesta.

Selittävänä muuttujana on jatkuva muuttuja ”itsearv”, joka voi saada arvoja nol-  
lasta sataan. Muuttuja pohjautuu suhteasteikon (Kuva 3) avulla saatuihin arvoihin. Alhaisin vastaajan annettu itsearvioinnin arvo oli 20 ja suurin 100.

Käyttämällä logistista regressiomallia pyrin selittämään, miten itsearviointi vai-  
kuttaa siihen, onko vastaaja kääntänyt onnistuneesti yli puolet annetuista lauseista  
vai ei.

Yleinen logistinen regressiomalli on muotoa

$$\text{logit}[\pi(x)] = \alpha + \beta x,$$

missä  $\text{logit}[\pi(x)]$  on luonnollinen logaritmi vetosuhteesta,  $\alpha$  on vakiotekijä,  $\beta$  on regressiokerroin ja  $x$  on selittävän muuttujan arvo.

Saatu estimoitu malli on muotoa

$$\text{logit}[\hat{\pi}(x)] = -2,70 + 0,05x.$$

Logistisen regressioanalyysin tuloksien perusteella (tarkemmat tiedot löytyvät liit-  
teestä 2) itsearv-muuttuja ( $p < 0,001$ ) on merkitsevästi yhteydessä Kääntäminen-osion  
suoritustulokseen. Mitä paremmin vastaaja arvioi pärjäävänsä suomen kielellä eri  
elämäntilanteissa, sitä todennäköisemmin hän pärjää kielitaitokyselyn Kääntäminen-  
osiossa ( $\hat{\beta} = 0,05$ ). Mallin vetosuhteen perusteella ( $\exp(\hat{\beta}) = 1,05$ ) voidaan päätellä,  
että kun itsearviointi kasvaa yhdellä yksiköllä, Kääntäminen-osion onnistumisen ve-  
tosuhde kasvaa 1,05 kertaiseksi.

## 8 Pohdinta

Tilastokeskuksen (2021b) mukaan Suomessa asui yli 432 800 vieraskielistä vuoden 2020 lopussa. Tässä tilanteessa vieraskielisellä tarkoitetaan henkilöä, jonka äidinkieli ei ole suomi, ruotsi tai saame. Tilastokeskus (2021b) mainitsee, että venäjä on yleisin vieras kieli, vuonna 2020 Suomessa sitä puhui äidinkielenään yli 84 000 henkilöä. Mainittuun lukuun kuuluvat myös Suomessa syntyneet, äidinkielenään venäjää puhuvat henkilöt.

Tilastokeskuksen (2021a) mukaan vuonna 2020 Suomessa asuvien ulkomailla syntyneiden henkilöiden lukumäärä oli 421 000, joista entisessä Neuvostoliitossa syntyneitä henkilöitä oli kaikista eniten ja niiden lukumäärä oli 59 000. Neuvostoliitto hajosi vuonna 1991. Entisen Neuvostoliiton alue kattoi itsenäistyneet valtiot, kuten esimerkiksi Viro, Ukraina ja Venäjä. Kaikki, jotka olivat syntyneet Neuvostoliiton hajoamisen jälkeen entisen Neuvostoliiton alueella, on merkitty Tilastokeskuksen (2021a) tilastoihin erikseen valtioittain, esimerkiksi vastaavasti Viro, Ukraina ja Venäjä. Tilastokeskuksen (2021a) mukaan Venäjällä syntyneiden Suomessa asuvien lukumäärä vuonna 2020 oli yli 15 000.

Kielitaitokyselyn kohderyhmänä olivat ulkomailla syntyneet, Suomessa asuvat, äidinkielenään venäjää puhuvat henkilöt. Kuten mainitsin luvussa 7.1, tutkimuksen jokaiseen ikäryhmään tuli vastaajia. Tämän perusteella on vaikeaa määrittellä tarkkaa populaation kokoa, koska ikäryhmien ”10–19” ja ”20–29” vastaajat olivat voineet syntyä esimerkiksi itsenäisessä Virossa, Ukrainassa tai Venäjällä, silloin kun kaikkien muiden ikäryhmien vastaajat olivat voineet syntyä Neuvostoliitossa. Tämän takia en voi väittää, että kohderyhmääni kuuluvat pelkästään ne, jotka olisivat kotoisin Venäjältä eli vain 15 000 henkilöä. Vaikka tarkkaa populaation kokoa on vaikeaa määrittellä, voidaan olettaa, että se on väliltä 15 000 – 85 000. Populaation alarajan mukaan, tutkimukseni otoksen prosenttiosuus on 0,71 %. Otoksen poiminnassa en käyttänyt todennäköisyysotannan menetelmiä, vain henkilökohtaisesti pyysin tutujani osallistumaan kyselyyn. Tämän perusteella kielitaitokyselyni otosta ei voida sanoa satunnaisotokseksi, mikä myös vaikuttaa tutkimukseni luotettavuuteen.

Luvussa 2 kerroin, että suoritin kielitaitokyselyni sekä paperisen että sähköisen lomakkeen avulla. Tutkielmani lopussa haluaisin mainita, että paperisen lomakkeen voisi jättää tekemättä suoritusalueen, saatujen vastauksien pienen lukumäärän ja lomakkeen toimivuuden takia, sekä suorittaa kielitaitokyselyn pelkästään verkossa, mutta pidemmällä ajanjaksolla. Paperisen lomakkeen hyvä puoli oli kuitenkin se, että sen avulla sain suurimman osan vastauksista osallistujilta ikäryhmästä ”60+”.

Luvussa 5.3 mainitsin, että tutkimukseni reliabiliteetti voi olla kuitenkin suhteellisen matala käännöksiä subjektiivisen arvioinnin ja pienen otoksen takia. Tutkimuksen luotettavuutta voisi parantaa pyytämällä käännöstieteen asiantuntijaa arvioimaan vastaajien käännöksiä, laajentamalla kielitaitokyselyn suoritusaluetta sekä saamalla mukaan enemmän edustajia muistakin kuin dominoivasta ikäryhmästä.

Kielitaitokyselyn suorittaminen ei onnistuisi ilman vastaajien aktiivista osallistumista. Olen todella kiitollinen jokaiselle kyselyyn osallistuneelle!



# Lähteet

- Gehring, S. et al. (2016). *Suomen mestari: suomen kielen oppikirja aikuisille.4*. 1. painos. Helsinki: Finn Lectura.
- Groves, R. et al. (2009). *Survey Methodology*. New Jersey: John Wiley ja Sons, Inc., Hoboken. URL: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/tampere/detail.action?docID=819140>.
- Kananen, J. (2008). *Kvantti: kvantitatiivinen tutkimus alusta loppuun*. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.
- Kuparinen, K. ja T. Tapaninen (2008). *Hyvin menee!: suomea aikuisille.2*. 2.-6. Helsinki: Otava.
- Kuula, A. (2011). *Tutkimusetiikka: aineistojen hankinta, käyttö ja säilytys*. 2. uud.p. Tampere: Vastapaino.
- Ryan, J. W. (2013). *Samuel Stouffer and the GI Survey : Sociologists and Soldiers During the Second World War*. Knoxville: University of Tennessee Press. URL: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/tampere/detail.action?docID=1420581>.
- Tietoarkisto – tutkimuksen ja opetuksen valtakunnallinen palveluinfrastruktuuri (2022). *Kyselylomakkeen laatiminen*. URL: <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvanti/kyselylomake/laatiminen/> (viitattu 02. 04. 2022).
- Tikkanen, L. ja N. Tähtinen (2017). *Ahaa!: suomen kielen oppikirja aikuisille.1*. 1. painos. Helsinki: Finn Lectura.
- (2018). *Ahaa!: suomen kielen oppikirja aikuisille.2*. 1. painos. Helsinki: Finn Lectura.
- Tilastokeskus (2021a). *Ulkomailla syntyneet*. URL: <https://www.stat.fi/tup/maahanmuutto/maahanmuuttajat-vaestossa/ulkomailla-syntyneet.html> (viitattu 09. 04. 2022).
- (2021b). *Vieraskieliset*. URL: <https://www.stat.fi/tup/maahanmuutto/maahanmuuttajat-vaestossa/vieraskieliset.html> (viitattu 09. 04. 2022).
- Torsti, P. (2009). ”Survey-kysely historiatietoisuuden tutkimuksen välineenä”. *Kasvatus & Aika (Verkkolehti)* 3.1, s. 39–52. URL: <https://journal.fi/kasvatusjaaika/article/view/68079>.
- Valli, R. (2015). *Johdatus tilastolliseen tutkimukseen*. 2. uud.p. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Vehkalahti, K. (2014). *Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät*. Helsinki: Finn Lectura.
- Yle (2022). *Suomen kielen YKItreenit, harjoitustehtäviä: ylin taso. Tekstinymmärtämistehtäviä, Tehtävä 17: työpaikkojen ilmapiiri*. URL: <https://yle.fi/aihe/artikkeli/2015/12/15/ylin-taso-0> (viitattu 02. 04. 2022).

# Liitteet

## Liite 1. Kyselylomakkeen paperiversio

### Kielitaitokysely

Tämän kyselylomakkeen vastauksia käytetään kandidaatintutkielman aineistona.

Pyydän, että osallistut tähän kyselyyn. Kyselyyn vastaaminen kestää noin 15 minuuttia.

Ohjeita vastaajalle:

- Lue tarkasti jokaisen osion ohjeet.
- "Kääntäminen" osiossa käännä lauseet suomesta venäjäksi.
- Sanakirjan käyttö ei ole sallittua.
- Vastaa kysymyksiin itsenäisesti.

Kyselyssä ei kysytä nimeäsi eikä sukupuoltasi.

Vastausten perusteella voidaan vertailla miten venäjänkieliset itse arvioivat omaa suomen kielen taitoansa siihen, miten he pystyvät kääntämään eritasoisia lauseita suomesta venäjäksi.

Kyselyyn jättämäsi vastaukset tallennetaan ja vastauksiasi käytetään tulosten analysoinnissa, raportoinnissa sekä kandidaatintutkielmassa.

- Hyväksyn ehdot.

## Pohjatiedot

Ole hyvä ja vastaa seuraaviin kysymyksiin.

### Minkä ikäinen olet?

- 10–19
- 20–29
- 30–39
- 40–49
- 50–59
- 60+

### Milloin muutit suomeen?

\*Jos et muista tarkkaa päivämäärää, voit laittaa likimääräisen päivämäärän.

---

Muotoilu: pp.kk.vvvv

### Suomeen muuton peruste:

\*Valitse yksi sopiva vaihtoehto

\*Jos listassa ei ole sinulle sopivaa vaihtoehtoa, valitse ”Muu” -kohta ja kirjoita alla olevalle viivalle oma vastaus.

- Paluumuutto
  - Työ / yrittäjäyys
  - Opiskelu
  - Perheenjäsen
  - Turvapaikka
  - Muu, mikä?
-

## Koulutus

Tämän osion kysymykset liittyvät saamaasi koulutukseen. Valitse vastaus, joka on lähimpänä sinun kokemustasi.

**Valitse seuraavista korkein koulutustaso, jonka olet saanut kotimaassasi.**

\*Valitse yksi sopiva vaihtoehto

- Alempi kuin peruskoulun ala-aste
  - Peruskoulun ala-aste
  - Peruskoulun yläaste
  - Ammattikoulu
  - Lukio tai ylioppilastutkinto
  - Korkeakoulu, alemman asteen tutkinto
  - Korkeakoulu, ylemmän asteen tutkinto
  - Muu, mikä?
- 

**Valitse seuraavista korkein koulutustaso, jonka olet saanut Suomessa.**

\*Valitse yksi sopiva vaihtoehto

- Alempi kuin peruskoulun ala-aste
  - Peruskoulun ala-aste
  - Peruskoulun yläaste
  - Ammattikoulu
  - Lukio tai ylioppilastutkinto
  - Korkeakoulu, alemman asteen tutkinto
  - Korkeakoulu, ylemmän asteen tutkinto
  - Muu, mikä?
-

## Suomessa oleskelun perusteet

Valitse sinulle sopivat vaihtoehdot.

### Onko sinulla Suomen kansalaisuutta?

- Kyllä
- Ei

### Jos sinulla ei ole Suomen kansalaisuutta, millä perusteella olet Suomessa?

\*Sinun ei tarvitse vastata tähän kysymykseen, jos sinulla on suomen kansalaisuus.

\*Valitse sopiva vaihtoehto

- Pysyvä oleskelulupa
  - A-oleskelulupa
  - B-oleskelulupa
  - Muu, mikä?
- 

### Oletko koskaan suorittanut tai yrittänyt suorittaa YKI-testiä?

\*YKI-testillä tarkoitetaan yleistä kielitutkintoa, jonka avulla voit osoittaa suomen kielen taitosi.

- Kyllä
- Ei

## Oman suomen kielen taidon arviointi

Tässä osiossa kysytään, missä elämäntilanteissa käytät suomen kieltä ja miten itse arvioit omaa suomen kielen taitoasi.

**Alleviivaa tai ympyröi seuraavista kohdista ne, jotka sinun mielestäsi kuvaavat suomen kielen käyttöäsi.**

\*Valitse kaikki sopivat vaihtoehdot

perhe / parisuhde / kaverisuhde / opiskelu / työelämä / harrastukset / elokuvien tai television katselu / kaunokirjallisuuden lukeminen / uutisten seuraaminen / sosiaalinen media / arkielämä / asiointi

**Kuinka tyytyväinen olet sinun suomen kielen taitoosi?**

\*Laita rasti sopivaan ruutuun.

	Erittäin tyytymätön	Tyytymätön	Jokseenkin tyytymätön	Jokseenkin tyytyväinen	Tyytyväinen	Erittäin tyytyväinen
Puhuminen						
Kirjoittaminen						
Puheen ymmärtäminen						
Tekstin ymmärtäminen						

**Merkitse alla olevalle viivalle, kuinka hyvin omasta mielestäsi pärjää suomen kielellä eri elämäntilanteissa?**

0 – En pärjää lainkaan

100 – Pärjään aina

0 \_\_\_\_\_ 100

Vastatessasi tähän kysymykseen, voit myös kirjoittaa tarkan arvon nolasta sataan (0–100): \_\_\_\_\_

## Kääntäminen

Ole hyvä ja käännä seuraavat lauseet suomesta venäjäksi. Lue seuraavat ohjeet huolellisesti ennen kysymyksiin vastaamista.

- Vastaa kysymyksiin itsenäisesti ja kirjoita vastaukset selkeällä käsialalla.
- Apuvälineiden (esim. sanakirja, kääntäjä jne.) käyttö ei ole sallittua.
- Kirjoita vastaukset venäjän kielellä käyttäen kyrillisiä kirjaimia.
- Jos et osaa kääntää yksittäisiä sanoja, voit kirjoittaa ne samaan lauseeseen suomeksi.
- Jos et osaa kääntää kokonaista lausetta, käännä vain sinulle tutut sanat.

Viikonloppuna nukun aamuisin pitkään.

---

Haluaisin ammatin, jossa saan tehdä työtä ihmisten kanssa.

---

Pitkäikäisyys voi olla myös perinnöllinen piirre: se voi siirtyä isältä pojalle ja äidiltä tyttärelle.

---

---

Mieheni viheltelee usein kotitöitä tehdessään.

---

Kymmenen vuotta sitten korostettiin työyhteisön merkitystä ja kykyä tulla toimeen erilaisten ihmisten kanssa, nyt työntekijältä halutaan paineensietokykyä, vastuunkantoa ja tuloshakuisuutta.

---

---

---

## Oma mielipide

Kerro kyselyyn liittyvästä kokemuksestasi.

**Oliko edellisissä lauseissa sellaisia sanoja, joiden merkityksen ymmärsit suomen kielellä, mutta et osannut kääntää niitä venäjäksi?**

- Kyllä
- Ei

**Tuntuiko sinusta epämukavalta vastata suomen kielen taitoosi liittyviin kysymyksiin?**

- Kyllä
- Ei

**Halutessasi voit kirjoittaa tähän kenttään, miltä tuntui osallistua tähän kyselyyn, ja jakaa omia ajatuksiasi suomen kielen oppimisesta.**

Kiitos, että osallistuit tähän kyselyyn!

Большое спасибо за участие в опросе!



## Liite 2. Logistisen regressiomallin estimoinnista saatu tulostus

```
## Call:
## glm(formula = kääntäminen ~ itsearv, family = "binomial", data = kieli)
##
## Deviance Residuals:
##      Min       1Q   Median       3Q      Max
## -2.3327  0.3690  0.4531  0.6112  1.6378
##
## Coefficients:
##              Estimate Std. Error z value Pr(>|z|)
## (Intercept) -2.69628    0.92351  -2.920  0.0035 **
## itsearv      0.05349    0.01292   4.139 3.48e-05 ***
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 1)
##
##      Null deviance: 116.340  on 106  degrees of freedom
## Residual deviance:  95.597  on 105  degrees of freedom
## AIC: 99.597
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 4
```