

Someopettajien ja opettajatiilien yhteys  
luokanopettajaopiskelijoiden kokemukseen  
akateemisesta minäkuvastaan ja itsetunnostaan

Kasvatustieteen  
Kandidaatintutkielma  
Opettajankoulutuslaitos  
Turun yliopisto

Laatijat:  
Lepistö Janina  
Törmä Aliisa

11.4.2024  
Turku

Turun yliopiston laatujärjestelmän mukaisesti tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu  
Turnitin OriginalityCheck -järjestelmällä.

## Kandidaatintutkielma

**Oppiaine:** Kasvatustiede

**Tekijät:** Lepistö Janina, Törmä Aliisa

**Otsikko:** Someopettajien ja opettajatilien yhteys luokanopettajaopiskelijoiden kokemukseen akateemisesta minäkuvastaan ja itsetunnonaan

**Ohjaaja:** KM Heini Ahonen

**Sivumäärä:** 44 sivua

**Päivämäärä:** 11.4.2024

Tutkimus keskittyi someopettajien ja opettajatilien yhteyteen luokanopettajaopiskelijoiden akateemiseen minäkuvaan sekä itsetuntoon. Tutkimuksessa tarkastellaan myös opettajatilien seuraamisaktiivisuuden yhteyttä luokanopettajaopiskelijoiden kokemiin tunteisiin sekä havaintoja omaa opettajuutta tukevista ja rajoittavista tekijöistä mainittujen tilien sisältöä kohdatessaan. Tutkimus merkitys korostuu, sillä opettajatilit ovat uusi ja nopeasti laajeneva ilmiö, eikä niihin liittyvää tutkimusta varsinkaan luokanopettajaopiskelijoihin kohdistuen ole vielä paljoakaan.

Tutkimus toteutettiin suomalaisessa yliopistossa Webropol-kyselylomakkeella, joka lähetettiin sähköpostilistojen kautta luokanopettajaopiskelijoille. Tutkimusaineisto koostuu 80 luokanopettajaopiskelijan vastauksista. Tulosten analysoinnissa hyödynnettiin sekä kvantitatiivisia että kvalitatiivisia menetelmiä, painottaen kuitenkin määrällistä puolta.

Tuloksista havaittiin, ettei luokanopettajaopiskelijoiden seuraamisaktiivisuudella ollut tilastollisesti merkitsevää yhteyttä heidän akateemiseen minäkuvaansa tai itsetuntoon. Tunnetiloja tarkastellessa löydettiin tilastollisesti merkitseviä eroja seuraamisryhmien välillä. Aktiivisesti someopettajia seuraavat luokanopettajaopiskelijat kokivat useammin onnellisuutta, kun taas satunnaisesti ja algoritmin tarjotessa opettajatilien sisältöjä katsovat kokivat useammin vihan tunnetta tilejä kohdatessaan.

Tutkimus osoitti, ettei someopettajien ja heidän opettajatiliensä seuraaminen ole välttämättä yhteydessä luokanopettajaopiskelijoiden akateemiseen minäkuvaan tai itsetuntoon. Seuraamisaktiivisuudella voi kuitenkin olla yhteys opettajatilejä kohtaan koetuissa tunteissa. Jatkotutkimuksen merkitys korostuu, erityisesti laajempi otanta voisi mahdollistaa tulosten yleistettävyyden laajempaan perusjoukkoon.

**Avainsanat:** luokanopettajaopiskelija, akateeminen minäkuva, itsetunto, someopettaja, opettajatili, seuraamisaktiivisuus

# Sisällysluettelo

Sisällysluettelo .....	3
<b>1 Johdanto .....</b>	<b>4</b>
1.1 Akateeminen minäkuva ja itsetunto.....	5
1.2 Sosiaalinen media .....	7
1.3 Someopettajat ja opettajatilit ilmiönä .....	8
<b>2 Tutkimusongelmat .....</b>	<b>10</b>
<b>3 Menetelmät.....</b>	<b>11</b>
3.1 Osallistujat .....	11
3.2 Tutkimuksen toteutus .....	11
3.3 Kyselylomake.....	12
3.4 Aineiston käsittely.....	14
3.5 Tutkimusetiikka .....	19
<b>4 Tulokset.....</b>	<b>20</b>
4.1 Sometilien yhteys akateemiseen minäkuvaan ja itsetuntoon.....	20
4.2 Seuraamisaktiivisuuden yhteys luokanopettajaopiskelijoiden kokemiin tunteisiin .....	21
4.3 Opettajuutta tukevia ja rajoittavia tekijöitä.....	23
<b>5 Pohdinta .....</b>	<b>25</b>
5.1 Tutkimustulosten tarkastelua .....	25
5.2 Tutkimuksen luotettavuus.....	27
5.3 Jatkotutkimusmahdollisuuksia.....	29
<b>Lähteet.....</b>	<b>31</b>
<b>Liitteet.....</b>	<b>34</b>
Liite 1. Kyselylomake .....	34
Liite 2. Tietosuojalomake.....	40
Liite 3. Tunnetilojen tunnuslukutaulukot.....	42
Liite 4. Tunteiden jaottelu .....	44

## 1 Johdanto

Sosiaalinen media toimii erinomaisena alustana opettajille mahdollistaen ideoiden jakamisen, uusien ideoiden vastaanottamisen sekä niiden kehittämisen vuorovaikutuksen ja tiedonjakamisen kautta. Tässä tutkimuksessa keskitymme luokanopettajaopiskelijoiden kokemuksiin ja tuntemuksiin sosiaalisessa mediassa toimivia someopettajia ja heidän opettajatilejään kohtaan. Tarkastelemme, millä tavoin luokanopettajaopiskelijat näkevät opettajatilit ja kuinka he kokevat niiden vaikuttavan omaan minäkuvaansa, itsetuntoonsa, opettajuuteensa ja opetustaitojensa kehittymiseen. Tavoitteenamme on tutkimuksen myötä selvittää, millainen yhteys someopettajien opettajatileillä on luokanopettajaopiskelijoiden akateemiseen minäkuvaan ja itsetuntoon. Samalla pyrimme syventämään ymmärrystä siitä, millaisina someopettajien opettajatilit voidaan kokea.

Sosiaalisen median vaikutus opetukseen ja opettajan ammatilliseen kasvuun on merkittävä ja ajankohtainen aihe, joka ansaitsee perusteellista tutkimusta. Tässä tutkimuksessa olemme ottaneet tähän näkökulmaksi someopettajat ja opettajatilit. Aihetta on mielestämme aiheellista tutkia, sillä nykymaailma on digitalisoitunut voimakkaasti ja tämä muutos tuo mukanaan monia uusia haasteita ja mahdollisuuksia koulutusosalalle. Tutkimuksen tarkoituksena on lisätä ja syventää ymmärrystämme opettajien, opettajuuden ja teknologisen viestinnän yhteydestä digitaalisessa maailmassa. Tutkimuksemme auttaa kartoittamaan opettajatilien yhteyttä luokanopettajaopiskelijoiden akateemiseen minäkuvaan, itsetuntoon ja heidän omaa opettajuuttaan tukeviin ja rajoittaviin tekijöihin. On tärkeää ymmärtää, että sosiaalinen media on tullut hyvin oleelliseksi osaksi opettajien ja luokanopettajaopiskelijoiden arkipäivää. Se tarjoaa heille mahdollisuuksia itsensä kehittämiseen, tiedonjakamiseen ja vuorovaikutukseen, mutta samalla se voi tuoda mukanaan epävarmuutta tai kykenemättömyyden tunnetta omaan opettajuuteen. Tutkimukseen valitsemamme luokanopettajaopiskelijoiden näkökulma on merkittävä, sillä luokanopettajaopiskelijat ovat tulevaisuuden opettajia, joiden käsitykset ja asenteet voivat muovata tulevaisuuden opetusmenetelmiä ja jopa koko koulutusjärjestelmää.

Opettajat ovat koulutus- ja kasvatustieteen ammattilaisia, jotka tekevät asiantuntija- ja ihmissuhdetyötä päiväkodeissa, kouluissa ja oppilaitoksissa. Opettajien tehtävänä on kannustaa ja tukea oppilaitaan heidän kehityksessään oppijana ja yhteiskunnan jäsenenä. (Opetusalan ammattijärjestö OAJ, ei pvm.) Someopettajista puhuessamme tarkoitamme tässä

tutkimuksessa opettajaa, joka ylläpitää sosiaalisessa mediassa opettajatiliä. Opettajatileillä taas tarkoitamme juuri tässä tutkimuksessa Tiktok- ja Instagram-tilejä, joita ylläpitää someopettaja, joka jakaa tilille sisältöä liittyen heidän työhönsä opettajina. Tämä sisältö voi olla monenlaista kuten esimerkiksi maksullisten tai ilmaisten materiaalien jakamista, humoristisia kuvauksia arjesta, kokemusten jakamista tai luokan sisustamista. Sisältö voi olla pääsääntöisesti video-, kuva- tai tekstimuodossa ja sisällön jakajat voivat olla luokanopettajia, aineenopettajia, erityisopettajia, vastavalmistuneita tai jo pitkän työuran tehneitä opettajia. Tästä eteenpäin käytämme selkeyden vuoksi tutkimuksessamme kuvailtujen tilien sisällöntuottajista käsitettä someopettaja ja heidän tileistään käsitettä opettajatili. Emme rajaa tiettyä opettajaryhmää vaan sisällytämme käsitteen opettaja alaisuuteen kaikki opettajat, niin erityisluokanopettajat kuin aineenopettajatkin. Uskomme kuitenkin, että suurin osa mahdollisesti seuratuista tileistä käsittelee arkea peruskoulussa, esimerkiksi lukion tai päiväkodin sijasta.

### **1.1 Akateeminen minäkuva ja itsetunto**

Minäkuva on monitahoinen käsite, joka kuvaa henkilön käsitystä omasta identiteetistään, kyvyistään ja ominaisuuksistaan eri elämän osa-alueilla. Epstein (1973, s. 407) vertaa minäkäsitystä teoriaan minästä, jonka yksilö muodostaa oletusten kautta todeksi kokemuksiensa ja toimintansa avulla. Muodostuva minäkäsitys ei ole pysyvä, vaan kehittyy elämän aikana, erityisesti vuorovaikutuksessa henkilölle tärkeiden ihmisten kanssa (Epstein, 1973, s. 407). Oletukseen perustuvan minäkäsityksen hän jakaa kolmeen alakategoriaan: kehominään (body self), pääteltyyn sisäiseen minään (inferred inner self) ja moraaliseen minään (moral self). Kehominä kuvastaa ihmisen fyysistä olemusta, omaisuutta ja esimerkiksi kulttuuri-identiteettiä. Päätelty sisäinen minä käsittää persoonallisuuden ja psyykeen. Moraalinen minä on osa sisäistä minää, joka muotoutuu vain yhteisön ja yhteiskunnan avulla, ja se tarkoittaa henkilön käsitys yhteisestä, opitusta hyvästä ja pahasta. (Epstein, 1973, s.412, 414.) Minäkuva käsittää siis hyvin laajasti ihmisen sisäiset ja ulkoiset piirteet. Tämä vuorovaikutuksessa muotoutuva käsitys yksilön omasta minäkuvastaan auttaa ymmärtämään paremmin itseään yksilönä ja osana yhteiskuntaa, ja siten ymmärtämään myös toisia ja heidän kokemuksiaan paremmin. Minäkuvan osa-alueista keskitymme tarkemmin akateemiseen minäkuvaan ja sen lisäksi perehdymme minäkuvaan vahvasti sidonnaiseen itsetuntoon.

Akateeminen minäkuva viittaa yksilön käsitykseen itsestään ja omista kyvyistään onnistua kognitiivisissa suoritusilanteissa. Se liittyy siihen, miten yksilö arvioi omat voimavaransa sekä taitonsa akateemisten tilanteiden ja haasteiden kohtaamisessa ja ratkaisemisessa. Nimensä mukaisesti tilanteet sijoittuvat akateemiselle kentälle esimerkiksi sosiaalisten, emotionaalisten tai yleisten tilanteiden sijaan. (Laine & Aho, 2005, s.23.) Akateemista minäkuva on laajasti tutkittu erityisesti kasvatustieteiden kentällä. Tutkimukset ovat osoittaneet positiivisen akateemisen minäkuvan yhteyttä esimerkiksi yksilön akateemiseen sitoutumiseen, sinnikkyYTEEN, tavoitteiden asetteluun, suorituksiin ja jopa uravalintoihin. Tutkimuksissa ei kuitenkaan ole vielä löydetty tarkkoja osatekijöitä, jotka vaikuttavat näihin osa-alueisiin. (Bong & Skaalvik, 2003.) Tästä syystä haluamme tutkimuksessamme perehtyä tarkemmin someopettajien opettajatilien mahdolliseen yhteyteen luokanopettajaopiskelijoiden akateemiseen minäkuvaan.

Minäkuvan tavoin itsetunto on laaja käsite, jolle on pyritty muodostamaan universaaliselitys. Itsetunnosta on kehitelty ajan saatossa monia toisistaan poikkeavia teorioita, mutta niitä kaikkia yhdistävänä teemana on käsitys siitä, että itsetunto viittaa henkilön subjektiiviseen määrittelykseen ja käsitykseen itsestään. Määritelmän lisäksi henkilöt ovat yleisesti motivoituneita saavuttamaan ja ylläpitämään korkeaa itsetuntoa sekä puolustautumaan, jos joku tai jokin uhkaa sitä. (Pyszczynski, Greenberg, Solomon & Schimel, 2004, s.435–436.) Tutkimuksessaan itsetunnon kehittymisestä, Orth ja Robins (2014) painottavat, että itsetunto ei kuvaa objektiivisesti henkilön kykyjä tai kuinka muut arvioivat henkilön taitoja. Itsetunto on vahvasti yhteydessä henkilön tunteisiin itseään kohtaan ja käsitykseen riittävydestä. Itsekunnioitus ja itsehyväksyntä ovatkin siis vahvasti sidoksissa henkilön itsetuntoon. (Orth & Robins, 2014.)

Halusimme keskittyä juuri luokanopettajaopiskelijoiden akateemiseen minäkuvaan ja kuinka tuntemukset vaikuttavat siihen, sillä opettajan työssä toisten ymmärtäminen ja monimuotoiset vuorovaikutustilanteet ovat avainasemassa. On myös tutkittu, että minäkuva on hyvin läheisesti sidoksissa itsetunnon kanssa (Baumeister, Tice & Hutton, 1989, s. 548). Itsetunnon ja siten minäkuvan huomattiinkin vaikuttavan osallistujien käyttäytymiseen ja päätöksentekoon. Osallistujat, joilla tulosten mukaan oli korkeampi itsetunto, näyttäytyivät

itsevarmemmilta, erottuivat massasta positiivisessa valossa ja ottivat helpommin riskejä oman esiintymisensä suhteen. Vastaavasti osallistujat, joilla oli huonompi itsetunto, olivat varovaisempia, kaavasta poikkeamattomia ja välttelivät esiintymistä. (Baumeister ym., 1989, s. 571.) Täten luokanopettajaopiskelijoiden mahdollisesti huonontunut minäkuva voi johtaa esimerkiksi uusien opetustyylien välttelyyn, sillä epäonnistumisen pelko estää kokeilunhalun.

Perehdyimme tutkimuksessa myös tunteisiin, koska halusimme tarkastella luokanopettajaopiskelijoiden kokemuksia someopettajia ja opettajatilejä kohdatessaan. Koimme tarpeelliseksi rajata käsiteltäviä tunteita, jotta niitä olisi mahdollista vertailla keskenään paremmin. Päädyimme valitsemaan viisi kuudesta psykologiassa yleisesti tunnustetuista perustunteista: onnellisuus, pelko, surullisuus, inho ja viha. Nämä perustunteet ovat universaalisesti tunnustettavia evoluutionaalisia tunteita, jotka ovat riippumattomia esimerkiksi kulttuurista. (Ekman, 1992, s.550–551.) Jätimme pois kuudennen perustunteen hämmästyksen, koska se käsitetään hieman erilaisena muista perustunteista ja se on usein hetkellinen, kontekstisidonnainen tunne (Ludden, Hekkert & Schifferstein, 2006, s.3).

## **1.2 Sosiaalinen media**

Sosiaalinen media kuvataan teknologiana, joka mahdollistaa ajatusten ja monipuolisen tiedon jakamista laajalle, usein globaalille, yleisölle. Eri alustat mahdollistavat vaihtelevia tapoja jakaa informaatiota vähintäänkin tekstin muodossa myös multimediaalisin tavoin. On arvioitu, että yli 4,7 miljardia ihmistä käyttää sosiaalista mediaa, mikä antaa paljon mahdollisuuksia sen käyttäjille. (Dollarhide, 2023.) Näin laaja yhteisö saattaa kuitenkin tuoda esiin myös haittapuolia. Tutkimuksessamme haluamme keskittyä erityisesti kahteen sosiaalisen median alustaan, Tiktokiin sekä Instagramiin. Valitsimme nämä kyseiset alustat, sillä koemme ne yleisimmiksi luokanopettajaopiskelijoiden hyödyntämiksi alustoiksi. Uskomme myös, että näiden alustojen algoritmien takia on hyvin mahdollista, että käyttäjille ehdotetaan opettajien jakamia tilejä ja sisältöjä riippumatta siitä, seuraavatko tai etsivätkö he itse tällaista sisältöä.

Instagram on Kevin Systromin ja Mike Kriegerin vuonna 2010 perustama, nykyään Metan omistuksessa oleva sosiaalisen median alusta. Alun perin Instagramin ideana oli jakaa ravintolasuosituksia sovellukseen kirjautuneiden käyttäjien kesken, mutta kovan kilpailun vuoksi sovellus muutti hyvin nopeasti muotoaan. (Leaver, Highfield & Abidin, 2020. s. 9.) Nykyään Instagram toimii alustana, joka tarjoaa erilaisia tapoja luoda sisältöä, kuten lyhyitä videoita (reels), vain hetkellisesti 24 tuntia näkyvissä olevia videoita tai kuvia (stories) sekä käyttäjän omassa profiilissa pysyvänä näkyvinä kuvia ja videoita (feed). Instagramissa voi myös tykätä ja kommentoida kuvia sekä lähettää viestejä toisille käyttäjille ja olla näin vuorovaikutuksessa toisten käyttäjien kanssa. (Instagram, 2023.) Instagramilla on yli 2 miljardia kuukausittaista käyttäjää (SocialPilot, 2023).

Tiktok on puolestaan kiinalaisen ByteDancen omistama ja kehittämä sosiaalisen median alusta, joka on erikoistunut lyhyiden alun perin 15 sekunnin videoiden jakamiseen ja katsomiseen. Pääasiallisesti mobiilipohjainen sovellus julkaistiin vuonna 2016 ja vuoden 2022 alussa sovelluksella oli noin miljardi päivittäistä käyttäjää maailmanlaajuisesti (D'Souza, 2023). Tiktokin algoritmi pyrkii jatkuvasti oppimaan ja mukautumaan käyttäjiensä toimintaan ja tarjoamaan jokaiselle käyttäjälle sisältöä, joka kiinnostaa heitä eniten (Xu, Yan & Zhang, 2019). Tiktok on tunnettu monista viraaleiksi muuttuneista videoista ja haasteista.

### **1.3 Someopettajat ja opettajatilit ilmiönä**

Someopettajat jakavat tileillään hyvin vaihtelevasti monipuolista sisältöä ja sisältöä onkin hankala rajata kategorioihin. Hyvin harvoin someopettajat myöskään keskittyvät vain yhdenlaiseen sisältöön. Tilit saattavat olla vain opetukseen ja opettajan ammattiin liittyviä, kun taas toiset jakavat opettajatileillään myös henkilökohtaisempia päivityksiä. Opetukseen liittyvä sisältö voi olla esimerkiksi omien materiaalien jakamista, koulun arjen ja tuntien kuvailua, arjessaan kohdattujen ongelmien purkamista tai vinkkien vaihtamista arvioinnin suhteen. Opettajatileillä voidaan ottaa kantaa poliittisiin huoliin kuten opettajien palkkaan tai yhteiskunnassa ajankohtaisiin ilmiöihin kuten tekoälyyn ja sen käyttöön kouluympäristössä. Sisältö voidaan jakaa lähtökohtaisesti teksti-, kuva- tai videomuodossa ja se voi olla tarkoin suunniteltua tai hetkellinen tilanpäivitys. Jaettu sisältö voi olla huumoripainotteista tai täysin vakavaa, tarkoituksella samaistuttavaa tai todella yksityiskohtainen kuvaus



ainutlaatuisesta kokemuksesta. Sisältöä jakava opettaja voi olla vastavalmistunut tai jo pitkän työuran tehnyt. On siis lukuisia erilaisia tapoja toteuttaa ja jakaa sisältö opettajatileillä.

Tutkimuksessamme käytämme käsitettä seuraamisaktiivisuus. Seuraamisaktiivisuudella tarkoitamme sitä, miten ja kuinka usein luokanopettajaopiskelijat osallistuvat ja vuorovaikuttavat someopettajien opettajatileillä sosiaalisen median alustoilla, tässä tutkimuksessa Instagramissa ja Tiktokissa. Tämä toiminta voi pitää sisällään erilaisia osallistumisen muotoja, kuten tilien seuraamisen, julkaisujen lukemisen, kommentoimisen ja reagoimisen esimerkiksi tykkäämisen ja jakamisen muodossa. Tutkimuksemme näkökulmasta seuraamisaktiivisuuden käsitteen määrittelyssä korostamme erityisesti sitä, kuinka usein luokanopettajaopiskelija kohtaa opettajatilejä, esimerkiksi katsoo someopettajien videoita tai lukee heidän julkaisujaan.

Halusimme perehtyä tarkemmin erityisesti opettajatilien seuraamisaktiivisuuden mahdolliseen yhteyteen luokanopettajaopiskelijoiden tuntemuksiin ja käsitykseen rakentuvasta minäkuvastaan opettajana. Käsittelemämme aihe on vielä melko uusi tieteen kentällä, sillä sosiaalisen median opettajatilejä on alettu perustaa vasta muutamia vuosia sitten. Erityisesti opettajaopiskelijoihin kohdistuva tutkimus opettajatileihin liittyen on vielä hyvin vähäistä. Sosiaalisen median opettajatilejä käsitteleviä tutkimuksia on kuitenkin jo muutamia. Esimerkiksi Richter ja kumppanit (2022) sekä Torphy ja kumppanit (2020) ovat tutkineet jo työelämässä olevien opettajien yhteistyötä materiaalien, ideoiden ja sosiaalisen tuen muodossa, sosiaalisen median välityksellä. Jatkotutkimusta kuitenkin kaivataan (Richter ym., 2022) ja pyrimme tutkimuksellamme täyttämään tutkimusaukkoa.

## 2 Tutkimusongelmat

Tässä tutkimuksessa tavoitteena oli selvittää someopettajien ylläpitämien opettajatilien yhteyttä luokanopettajaopiskelijoiden akateemiseen minäkuvaan ja itsetuntoon. Lisäksi tutkimme, millainen yhteys seuraamisaktiivisuudella on luokanopettajaopiskelijoiden tunnekokemuksiin. Tutkimuksessamme myös tarkastelimme, nähdäänkö tilien sisältö enemmän omaa opettajuutta tukevana vai rajoittava tekijänä, vai ilmeneekö se jonkinlaisena yhdistelmänä näitä. Näiden näkökulmien pohjalta päädyimme tutkimusongelmiin, jotka ovat seuraavat:

1. Onko someopettajilla ja heidän opettajatileillään yhteyttä luokanopettajaopiskelijoiden akateemiseen minäkuvaan ja itsetuntoon?
2. Onko opettajatilien seuraamisaktiivisuudella yhteyttä luokanopettajaopiskelijoiden kokemiin tunteisiin someopettajien opettajatilejä kohtaan?
3. Millaisia omaa opettajuuttaan tukevia tai rajoittavia tekijöitä luokanopettajaopiskelijat havaitsevat opettajatilien sisältöä kuluttaessaan?

Uskoimme, että opettajatilien sisältö nähdään enemmän positiivisena ja minäkuva tukevana tekijänä varsinkin vastaajilla, jotka itse seuraavat someopettajia. Richterin ja kumppanien (2022) aiempi tutkimus tukee ajatustamme, sillä sen perusteella Instagramin opettajatilit nähtiin lähtökohtaisesti paikkana ammatilliselle yhteistyölle ja tuelle, erityisesti materiaalien jakamisen suhteen. Tutkimuksessa kuitenkin mainitaan, että aihe kaipaisi tarkempaa tutkimusta, jotta tulokset voitaisiin varmentaa.

### 3 Menetelmät

Tutkimuksemme toteutimme monimetodisena (Cohen, Manion & Morrison, 2018, s. 32–33), mikä tarkoittaa sitä, että käytimme sekä kvantitatiivisia että kvalitatiivisia tutkimusmenetelmiä, painottaen kuitenkin määrällistä puolta. Tällä lähestymistavalla pyrimme kattamaan laajan näkökulman someopettajien ja heidän opettajatiliensä yhteydestä luokanopettajaopiskelijoiden akateemiseen minäkuvaan, itsetuntoon sekä luokanopettajaopiskelijoiden asenteisiin ja tunteisiin näitä tilejä kohtaan. Tavoitteenamme oli hankkia niin määrällistä kuin laadullista tutkimusnäyttöä, jotta saisimme syvällisen ymmärryksen tämän suhteellisen uuden ilmiön moniulotteisuudesta.

#### 3.1 Osallistujat

Tutkimukseen osallistui luokanopettajaopiskelijoita eräästä suomalaisesta yliopistosta. Osallistujia oli yhteensä 80, mutta tutkimuksemme päädyimme hyödyntämään vain 71:tä vastausta. Palaamme tähän johtaneisiin syihin alaluvussa 3.4 Aineiston käsittely. Tavoitteenamme oli saada mahdollisimman paljon vastauksia kaikilta vuosikursseilta. Tutkimusaineisto koostui vapaaehtoisesti kyselyyn vastanneiden luokanopettajaopiskelijoiden antamista vastauksista. Kyseessä oli poikittaistutkimus ja ryväsotanta toimi aineistonkeruussa otantamenetelmänä (Cohen ym., 2018, s. 214). Menetelmän avulla pyrimme varmistamaan, että tutkimusaineisto edustaisi mahdollisimman monipuolisesti kyseistä perusjoukkoa.

#### 3.2 Tutkimuksen toteutus

Keräsimme tutkimuksessa käytettävän aineiston käyttäen sähköistä Webropol-kyselylomaketta. Kyselylomakkeen rakenteesta kerromme lisää alaluvussa 3.3 Kyselylomake. Käyttämämme kyselylomake ei pohjautunut suoraan valmiiseen tieteelliseen mittariin, joten ennen kuin lähetimme varsinaisen kyselylomakkeen eteenpäin, esitestasimme sitä testivastaajaryhmällä. Ryhmä koostui seitsemästä eri alojen yliopisto-opiskelijasta. Esitestauksesta saamamme palautteen perusteella muokkasimme lopulliseen kyselylomakkeeseen muutamia kysymyksiä niiden ymmärrettävyyden ja keskinäisen yhdenmukaisuuden parantamiseksi. Muutosten jälkeen lähetimme kyselylomakkeen sähköpostitse yliopiston sähköpostilistojen kautta yliopiston luokanopettajaopiskelijoille. Sähköpostilistat kattoivat automaattisesti kaikki kyseisen yliopiston tämänhetkiset

luokanopettajaopiskelijat. Esitestauksella pyrimme varmistamaan kyselylomakkeen luotettavuuden, validiteetin sekä käyttökelpoisuuden tutkimuksessamme.

Käytimme tutkimuksessamme kvantitatiivista eli määrällistä lähestymistapaa kerätessämme dataa hyödyntäen suljettuja Likert-asteikkoja (Joshi, Kale, Chandel & Pal, 2015), jotka olivat 6- ja 7-portaisia. Tämä antoi meille mahdollisuuden analysoida tuloksia ja tunnistaa mahdollisia tilastollisia yhteyksiä someopettajatilien ja luokanopettajaopiskelijoiden akateemisen minäkuvan ja itsetunnon välillä. Samanaikaisesti pyrimme myös syventämään ymmärrystämme luokanopettajaopiskelijoiden kokemuksista ja näkemyksistä ja siksi hyödynsimme tutkimuksessamme myös kvalitatiivista eli laadullista lähestymistapaa. Tässä hyödynsimme avoimia kysymyksiä, jotta luokanopettajaopiskelijat saisivat ilmaista omat näkemyksensä someopettajatileistä ja niiden koetusta vaikutuksesta omaan opettajuuteensa. Yhdistämällä nämä kaksi tutkimusmenetelmää tavoitelimme kattavaa kuvaa someopettajatilien monipuolisista vaikutuksista opettajaopiskelijoiden akateemiseen minäkuvaan, itsetuntoon ja opettajuuteen.

### **3.3 Kyselylomake**

Käytimme tutkimuksen aineistonkeruussa kyselylomakekokonaisuutta, jonka rakensimme tätä tutkimusta varten (Liite 1). Akateemista minäkuva ja itsetuntoa mitattaessa hyödynsimme valmiita mittareita tutkimukseemme soveltuvien osien. Kyselylomake koostui viidestä osasta, jotka olivat: taustatiedot, someopettajat ja opettajatilit, tunteet, itsetunto ja akateeminen minäkuva. Jokaisessa osiossa oli pakollisia suljettuja kysymyksiä ja jokaisen osion lopussa oli mahdollisuus vastata vapaavalintaiseen osion kokoavaan avoimeen kysymykseen. Lisäksi tunne- sekä someopettaja ja sometilit -osioissa oli muita avoimia kysymyksiä. Avoimet kysymykset olivat vastaajille tutkimuksessamme vapaaehtoisia. Jokaisen osion alussa määrittelimme tärkeät käsitteet, joihin osio perustuu varmistaen näin vastaajien ymmärryksen ja kyselyyn osallistumisen sujuvuuden.

Kyselylomakkeen ensimmäisessä taustatiedot-osiossa keskeisenä tavoitteenamme oli kerätä tutkimusluvut sekä varmistaa, että osallistujat olivat lukeneet tietosuojailmoituksen. (Liite 2) Tämä varmisti, että tutkimukseen osallistujat ymmärsivät tutkimuksen luonteen ja

tarkoituksen sekä antoivat suostumuksensa vastaustensa käyttöön tutkimuksessamme. Lisäksi kysyimme esimerkiksi osallistujan vuosikurssia, jonka perusteella myöhemmin jaoin osallistujat kolmeen vastaajaryhmään.

Toinen osio koostui someopettajiin ja opettajatileihin liittyvistä kysymyksistä. Tässä osiossa tavoitteenamme oli kartoittaa sitä, kuinka aktiivisesti vastaajat seuraavat tai kohtaavat someopettajien jakamaa sisältöä, miten he osallistuvat vuorovaikutukseen näiden tilien kanssa ja millaista sisältöä he kohtaavat tilejä seuratessaan. Osa kysymyksistä olivat strukturoituja ja osa avoimia. Strukturoitujen kysymysten yhteydessä tarjosimme ennalta määriteltyjen vastausvaihtoehtojen lisäksi vaihtoehtoa “joku muu, mikä”, jolloin annoimme vastaajalle mahdollisuuden vastata annettujen vastausvaihtoehtojen ulkopuolelta. Tällä pyrimme mahdollistamaan vastaajien yksilöllisten kokemusten ja näkökulmien esiin tuomisen, joita emme valmiissa vastausvaihtoehdoissa olleet huomioineet.

Kolmannessa kyselylomakkeen osiossa keskityimme analysoimaan luokanopettajaopiskelijoiden tunnekokemuksia, jotka liittyvät someopettajien jakamaan sisältöön. Kysymykset olivat muotoilultaan 6-portaisia Likert-asteikollisia väittämiä, jotka tarjosivat tietoa siitä, kuinka usein vastaajat kokivat kysytyä tunnetta kohdatessaan someopettajien jakamaa sisältöä. Osiossa kartoitettiin myös avoimella kysymyksellä sitä, millaisia omaa opettajuuttaan tukevia tai rajoittavia tekijöitä luokanopettajaopiskelijat havaitsevat sisältöä kuluttaessaan. Päätunteiden ja alatunteiden valinnassa hyödynsimme alun perin Gloria Wilcoxin kehittämää tunnepyörää (Kelley, 2016) ja lisäksi useita siitä johdettuja muunnelmia. Näin ollen tunteiden valinnassa otimme huomioon erilaisia malleja, jotka perustuvat Wilcoxin alkuperäiseen tunnepyörään. Valitsimme tutkimukseemme viisi erilaista päätunnetta, jotka olivat: onnellisuus, pelko, surullisuus, inho ja viha. Jokainen päätunne oli jaettu viiteen alatunteeseen (Liite 4). Valitsemiemme tunteiden taustalla oli tarve kohdistaa huomio keskeisiin ja yleisesti tunnettuihin tunnetiloihin, jotka ovat merkityksellisiä someopettajien ja opettajatilien luokanopettajaopiskelijoissa aiheuttamien tunteiden arvioinnissa. Valinnassamme painotimme universaaleja ja evoluutionaalisia perustunteita, jotka ovat läsnä eri kulttuureissa ja yhteisöissä (Ekman, 1992). Tämä oli tärkeää, jotta pystyimme kattavasti arvioimaan vastaajien kokemuksia ja reaktioita someopettajien

opettajatiilien sisältöihin. Valittujen tunnetilojen monipuolisuus auttoi hahmottamaan laajempaa kokonaisuutta.

Akateemista minäkuvaa käsittelevässä neljännessä osiossa mitattaessa hyödynsimme The Personal and Academic Self-Concept Inventory (PASCI) -mittaria tutkimukseemme soveltuvin osin. PASCI-mittarin avulla on mahdollista mitata yksilön globaalia, sosiaalista, fyysistä ja akateemista minäkuvaa. Alkuperäinen mittaristo koostuu 45 kysymyksestä. (Fleming & Whalen 1990.) Hyödynsimme mittaristosta kuitenkin tutkimuksessamme vain niitä kysymyksiä, jotka mittasivat yleistä akateemista minäkuvaa ja olivat relevantteja tutkimuksemme kontekstissa. Akateemista minäkuvaa käsittelevä osio koostui 16 kysymyksestä, joista osa oli käänteisessä muodossa. Vastaaminen tapahtui 7-portaisella Likert-asteikolla. Jotta pystyimme hyödyntämään kysymyksiä, käänsimme ne englannista suomen kielelle.

Viimeinen kyselyimme osio keskittyi minäkuvaan ja itsetuntoon. Tämän osion rakentamisessa hyödynsimme vakiintunutta ja laajasti käytettyä mittaria, joka mahdollistaisi tarkan ja luotettavan itsetunnon mittaamisen. Valitsimme Rosenberg Self-Esteem Scale (SES) -mittariston (1965), joka on tutkimuskentällä tunnettu ja standardoitu väline itsetunnon mittaamisessa. Alkuperäisessä SES-mittaristossa on 4-portainen Likert-asteikko, mutta tutkijat ovat myöhemmin kehittäneet siihen myös 5- ja 7-portaiset Likert-asteikot. Päädyimme kuitenkin tutkimuksessamme hyödyntämään alkuperäistä neljän vastausvaihtoehdon kokonaisuutta. Vaikka tämä alkuperäinen neljän portaan asteikko on hieman rajoitetumpi verrattuna laajempiin asteikkovaihtoehtoihin, se tarjoaa silti selkeän ja tehokkaan tavan itsetunnon mittaamiseen. Kyselyn osio koostui kymmenestä englannista suomen kielelle käännetystä kysymyksestä, joista osa oli käänteisessä muodossa.

### **3.4 Aineiston käsittely**

Luokanopettajaopiskelijoiden vastattua Webpropol-kyselyyn operationalisoimme saadut strukturoitujen kysymysten vastaukset, eli muutimme ne mitattavaan muotoon. Vastaukset siirsimme IBM SPSS Statistics -tilasto-ohjelmaan, jossa suoritimme tulosten käsittelyn. Ennen varsinaisen analyysin aloittamista tarkastelimme vastauksia mahdollisten virheellisten

tai puuttuvien tietojen varalta. Emme kuitenkaan havainneet tällaisia virheellisiä tai puuttuvia tietoja.

Hyödynsimme tutkimuksessa kahdenlaisia luokittelevia tekijöitä: vastaajien opettajatilien seuraamisaktiivisuutta ja vuosikurssia. Vastaajien opettajatilien seuraamisaktiivisuuden kohdalla päädyimme tekemään muutoksia alkuperäiseen suunnitelmaan. Alun perin vastausluokkia oli kuusi, mutta painottuneen vastausprosentin perusteella päädyimme hyödyntämään vain kolmea vastausluokkaa. Muutetuista vastausluokista vastausluokka 1 (n=19), josta käytämme jatkossa nimeä aktiivinen-ryhmä, sisälsi vastaajat, jotka seuraavat aktiivisesti useita opettajatilejä Tiktokissa ja/tai Instagramissa ja lähes aina katsovat videot tai lukevat postaukset loppuun asti. Vastausluokka 2 (n=33), josta käytämme tästä eteenpäin nimitystä satunnainen-ryhmä, puolestaan koostui vastaajista, jotka seuraavat satunnaisesti joitakin opettajatilejä Tiktokissa ja/tai Instagramissa ja silloin tällöin, esimerkiksi joka viides kerta, katsovat videon tai lukevat postauksen loppuun saakka. Viimeinen eli vastausluokka 3 (n=19), joka tästä eteenpäin kulkee nimellä algoritmi-ryhmä, muodostui vastaajista, joille Tiktokin ja/tai Instagramin algoritmit tarjoavat opettajatilien sisältöä, vaikka he eivät suoraan seuraa tällaista sisältöä. Tällöin vastaaja katsoo videon ja/tai lukee postauksen loppuun saakka. Vähäisten vastausmäärien vuoksi (n=9), emme voineet hyödyntää kolmea viimeistä alkuperäistä vastausluokkaa, joissa vastaajat kuluttivat someopettajien tuottamaa sisältöä vähemmän. Päädyimme tähän ratkaisuun, koska ryhmät olivat liian pieniä ja käyttämässämme varianssianalysissä käytettävä F-testi toimii vakaasti vain, jos ryhmäkoot ovat riittävän suuret (Tähtinen, Laakkonen & Broberg, 2020, s. 148). Kerromme lisää käyttämistämme testeistä luvun lopussa.

Myös toisen luokittelevan tekijän eli vuosikurssin kohdalla päädyimme muutoksiin. Analyysivaiheessa päädyimme yhdistämään vuosikurssiryhmiä oletettujen monialaisten opintojen ja opetusharjoitteluiden mukaan, mikäli he etenevät opinnoissaan yliopiston opintosuunnitelman mukaisesti. Tästä syystä ensimmäisen vastausluokan (n=18/20) muodostavat ensimmäisen ja toisen vuosikurssin opiskelijat, sillä opintosuunnitelman rakenteen huomioiden he eivät oletetusti ole vielä vastaamishetkellä suorittaneet kaikkia monialaisia opintoja tai toista opetusharjoittelua. Kolmas vuosikurssi muodosti toisen vastausluokan (n=25/27), sillä he ovat oletetusti suorittaneet edellä mainitut opinnot, mutta

suorittavat vielä kandidaatin opintoja. Kolmannen vastausluokan (n=28/33) muodostavat maisterivaiheen opiskelijat neljännestä vuosikurssista ylöspäin.

Analyysivaiheessa muunsimme käänteisten väittämien vastausskaalat samansuuntaiseksi toisten kanssa, akateemisen minäkuvan ja itsetunnon osa-alueissa. Näin suurin luku kuvasti kaikissa vastauksissa vahvempaa ja pienin luku heikompaa akateemista minäkuvaa ja itsetuntoa. Tämän jälkeen laskimme muuttujien jakaumatiedot, joihin kuului esimerkiksi minimi-, maksimi-, keskiarvot ja keskihajonnat ja kokosimme ne taulukkomuotoon. Akateemisen minäkuvan ja itsetunnon tunnusluvut näemme taulukoissa 1 ja 2. Tunnetilojen tunnusluvut, taulukot 8–12, löytyvät liitteistä (Liite 3). Vaikka tulokset eivät täysin noudattaneet yleisiä normaalijakauman vinouden ja huipukkuuden arvoja [-1, +1], olivat ne silti hyväksyttävällä tasolla. Tutkijoiden esittämien kriteerien mukaan huipukkuus ja vinous - arvojen ollessa välillä -1 ja +1 voidaan niitä pitää erinomaisina ja arvojen ollessa välillä -2 ja +2 ovat ne yleisesti hyväksyttäviä. Vasta arvot, jotka ovat pienempiä kuin -2 ja suurempia kuin +2, viittaavat merkittävään epänormaaliuteen. (Hair, Hult, Ringle & Sarstedt, 2022, s. 66.) Kun tarkastelimme akateemisen minäkuvan, itsetunnon ja tunneosioiden arvoja ja normaalijakaumia (taulukot 1–2 ja 8–12), havaitsimme, että vaikka osa arvoista saattoi poiketa hieman normaalijakaumasta, ne pysyivät silti hyväksyttävissä rajoissa. Näin ollen, vaikka jotkin muuttujat eivät täysin noudattaneet normaalijakauman odotettuja arvoja, ne pysyivät kuitenkin riittävän lähellä normaalia, jotta aineistoamme oli mahdollista käyttää luotettavasti, ottaen huomioon Hairin ja kumppanien (2022) esittämät kriteerit arvojen tulkinnassa.

**Taulukko 1.** Akateemisen minäkuvan tunnusluvut

<b>Akateeminen minäkuva</b>	<b>Seuraa aktiivisesti</b>	<b>Seuraa satunnaisesti</b>	<b>Katsoo algoritmin tarjotessa</b>	<b>Kaikki</b>
<b>N</b>	19	33	19	71
<b>Keskiarvo</b>	4,88	4,82	4,56	4,76
<b>Mediaani</b>	4,75	5,19	4,88	5,00
<b>Keskihajonta</b>	0,91	0,95	1,18	1,00
<b>Vinous</b>	-0,41	-1,48	-0,56	-0,93
<b>Huipukkuus</b>	1,22	1,79	-0,91	0,42
<b>Minimum</b>	2,56	2,13	2,31	2,13
<b>Maximum</b>	6,63	5,88	6,00	6,63



Taulukko 2. Itsetunnon tunnusluvut

Itsetunto	Seuraa aktiivisesti	Seuraa satunnaisesti	Katsoo algoritmin tarjotessa	Kaikki
<b>N</b>	19	33	19	71
<b>Keskiarvo</b>	2,82	2,95	3,02	2,93
<b>Mediaani</b>	2,80	2,80	3,10	2,90
<b>Keskihajonta</b>	0,61	0,49	0,60	0,55
<b>Vinous</b>	-0,45	0,11	-0,31	-0,22
<b>Huipukkuus</b>	1,18	-0,75	-1,19	-0,19
<b>Minimum</b>	1,50	2,00	2,00	1,50
<b>Maximum</b>	3,90	3,90	3,80	3,90

Muodostimme akateemisesta minäkuvasta, itsetunnosta sekä tunteista summamuuttujat. Summamuuttujat tunteista muodostimme suunnitelmamme mukaisesti yhdistämällä valitsemiemme tutkittavien päätunteiden viisi alatunnetta. Tämän jälkeen keräsimme summamuuttujien tiedot taulukkoon (Taulukko 3). Jokaisen osa-alueen summamuuttujissa käytimme analyysissa niiden keskiarvoa. Arvioidessamme aineiston reliabiliteettia Cronbachin alfa -kertoimen avulla, huomasimme, että akateemisen minäkuvan ja itsetunnon osalta alfan arvot olivat molemmissa 0,90. Myös tunteiden osalta saavutetut korkeat arvot ylittivät tai olivat hyvin lähellä yleisesti asetettua raja-arvoa  $\alpha \geq 0,70$  (Tähtinen ym., 2020). Tästä selvisi vastausten olleen samansuuntaisia ja näin pystyimme jatkamaan tutkimusta eteenpäin hyödyntäen näitä summamuuttujia analyysien teossa.

Taulukko 3. Akateemisen minäkuvan, itsetunnon ja tunteiden summamuuttujien arvot

Summa- muuttuja	osioiden lukumäärä	korrelaatiot	keskiarvo	keskihajont a	alpha
<b>Akateemisen minäkuvan</b>	16	0,01–0,76	4,76	0,97	0,90
<b>Itsetunto</b>	10	0,19–0,77	2,92	0,54	0,90
<b>Onnellisuus</b>	5	0,06–0,69	3,86	0,79	0,76
<b>Pelko</b>	5	0,04–0,58	2,12	0,66	0,67
<b>Surullisuus</b>	5	-0,05–0,51	1,59	0,51	0,66
<b>Inho</b>	5	0,21–0,43	1,65	0,51	0,71
<b>Viha</b>	5	0,13–0,53	2,20	0,63	0,71

Aineistoa analysoidessamme käytimme kahta eri testiä. Ensimmäisen tutkimuskysymyksemme “Someopettajien ja heidän opettajatiensä yhteys

luokanopettajaopiskelijoiden akateemiseen minäkuvaan ja itsetuntoon” kohdalla hyödynsimme parametrissa varianssianalyysi ANOVAa ja luokittelevana tekijänä toimi vastaajan someopettajien opettajatilien seuraamisaktiivisuus. Myös toisen tutkimuskysymyksen “Onko opettajatilien seuraamisaktiivisuudella yhteyttä luokanopettajaopiskelijoiden kokemiin tunteisiin niitä kohtaan?” kohdalla käytimme samaa parametrissa testiä ANOVAa ja luokittelevana tekijänä tässäkin tapauksessa toimi seuraamisaktiivisuus. ANOVAa hyödyntämällä saimme selville, oliko ryhmien välillä tilastollisesti merkitseviä eroja niiden keskiarvoissa.

Ensimmäisen tutkimuskysymyksen kohdalla katsoimme myös kahden luokittelevan tekijän, seuraamisaktiivisuuden ja vuosikurssin, yhteisvaikutusta akateemiseen minäkuvaan ja itsetuntoon käyttämällä 2-suuntaista varianssianalyysia. Tämä analyysimenetelmä mahdollisti sen, että pystyimme tutkimaan seuraamisaktiivisuuden ja vuosikurssin yhteyttä luokanopettajaopiskelijoiden akateemiseen minäkuvaan ja itsetuntoon samanaikaisesti, mikä tarjosi syvällisemmän ymmärryksen näiden tekijöiden välisistä suhteista. Päädyimme käyttämään ANOVAa, vaikka aineiston jakauma ei täysin noudattanut normaalijakauman odotettuja arvoja, sillä ne olivat silti hyväksyttävissä rajoissa (Hair ym., 2022, s. 66).

Saadaksemme kolmanteen laadulliseen tutkimuskysymykseemme vastauksen toteutimme Milesin ja Hubermanin (1994) mukaista aineistolähtöistä analyysimallia (Tuomi & Sarajärvi, 2018, s. 122–127). Lähdimme liikkeelle pelkistämällä luokanopettajaopiskelijoilta saamamme vastaukset ja karsimalla pois kaiken ylimääräisen ja tutkimuksellemme epäolennaisen. Listasimme ylös kaikki pelkistetyt ilmaukset. Tämän jälkeen lähdimme pelkistysten pohjalta klusteroimaan eli ryhmittelemään saatuja vastauksia, etsien niistä samankaltaisuuksia. Yhdistimme samaa aihetta käsittelevät vastaukset alaluokiksi, jotka kuvastivat yksittäisiä esille nousseita teemoja ja ilmiöitä luokanopettajaopiskelijoiden vastauksista. Seuraavaksi suoritimme abstrahoinnin, jossa yhdistimme alaluokkia yläluokiksi tutkimuksemme näkökulma huomioiden. Muodostimme yläluokat niin, että ne kuvastivat laajempia ilmiöitä ja kokonaisuuksia luokanopettajaopiskelijoiden kokemuksista. Lopuksi suoritimme vielä pääluokkien muodostamisen, jossa yläluokat jaettiin kahteen pääluokkaan: tukeviin ja rajoittaviin tekijöihin. (Taulukko 7.) Tämä aineistolähtöinen analyysimalli mahdollisti meille vastausten selkeän järjestämisen ja rakenteen tulosten esittämiseen.

### 3.5 Tutkimusetiikka

Tutkimuksemme suunniteltiin noudattamaan eettisiä periaatteita, jotka ohjaavat tutkimustyötä niin kotimaassa kuin kansainvälisestikin. Halusimme korostaa, että osallistuminen tutkimukseen on luokanopettajaopiskelijoille täysin vapaaehtoista, ja tiedotimme osallistujille avoimesti tutkimuksemme tarkoituksesta ja sisällöstä sähköpostitse kyselylomakkeen lähettämisen yhteydessä. Osallistujilla oli myös täysi oikeus keskeyttää tai peruuttaa osallistumisensa milloin tahansa. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta, 2019, s. 7–13.)

Keräsimme osallistujilta sähköisen suostumuksen heidän vastaustensa käyttöön tutkimuksessa aineistonkeruuvaiheessa Webropol-kyselylomakkeen yhteydessä. Huolehdimme siitä, että vastaukset kerättiin täysin anonymisti, jotta yksittäisiä vastauksia ei voida yhdistää yksittäisiin henkilöihin ja vastaajien henkilöllisyys pysyy suojattuna. Anonymiteetin säilyttäminen on meille ensiarvoisen tärkeää ja kaikki tieto käsiteltiin luottamuksellisesti. (Cohen, Manion & Morrison, 2018, s. 117–118.)

Kerättyä aineistoa säilytämme turvallisesti yliopiston tietoturvajärjestelmässä Seafilessä, joka takaa tutkimusdatamme turvallisen säilytyksen. Sitouduimme poistamaan aineiston asianmukaisesti, kun tutkimus tai siihen liittyvä jatkotutkimus ei enää sitä vaadi. Näin toimien varmistamme kerätyn datan asianmukaisen käsittelyn ja suojaamisen. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta, 2019, s. 7–13.)

## 4 Tulokset

Tässä osiossa esittelemme aineistonkäsittelyosassa saatuja ja koottuja tuloksia, sekä niiden tulkittavuutta. Käsittelemme tulokset tutkimuskysymysten mukaisesti omien alaotsikoidensa alla.

### 4.1 Sometilien yhteys akateemiseen minäkuvaan ja itsetuntoon

Ensimmäisen tutkimuskysymyksen kohdalla tarkastelimme someopettajien ja heidän opettajatiensä mahdollista yhteyttä luokanopettajaopiskelijoiden akateemiseen minäkuvaan ja itsetuntoon. ANOVAn tulokset, jotka ovat esitetty taulukossa 4, osoittivat ettei eri seuraamisryhmien välillä ollut tilastollisesti merkitsevää eroa  $F(2, 68) = 0,58$ ;  $p=0,566$  akateemisen minäkuvan suhteen. Vastaavasti voimme taulukosta 4 huomata, ettei itsetuntoa koskevassa ANOVAssa  $F(2,68) = 0,61$ ;  $p=0,546$  ollut havaittavissa tilastollisesti merkitsevää eroa ryhmien välillä.

**Taulukko 4.** Akateemisen minäkuvan ja itsetunnon Anova-testin arvot

Anova-testi	F-arvo	df 1, df 2	p-arvo
<b>Akateeminen minäkuva</b>	0,58	2, 68	0,566
<b>Itsetunto</b>	0,61	2, 68	0,546

Saamamme tulokset viittaavat siihen, ettei luokanopettajaopiskelijoiden seuraamisaktiivisuudella ole tilastollisesti merkitsevää yhteyttä heidän akateemiseen minäkuvaansa tai itsetuntoon. Tuloksiamme ei siis voida yleistää koskemaan laajempaa perusjoukkoa tämän otannan perusteella.

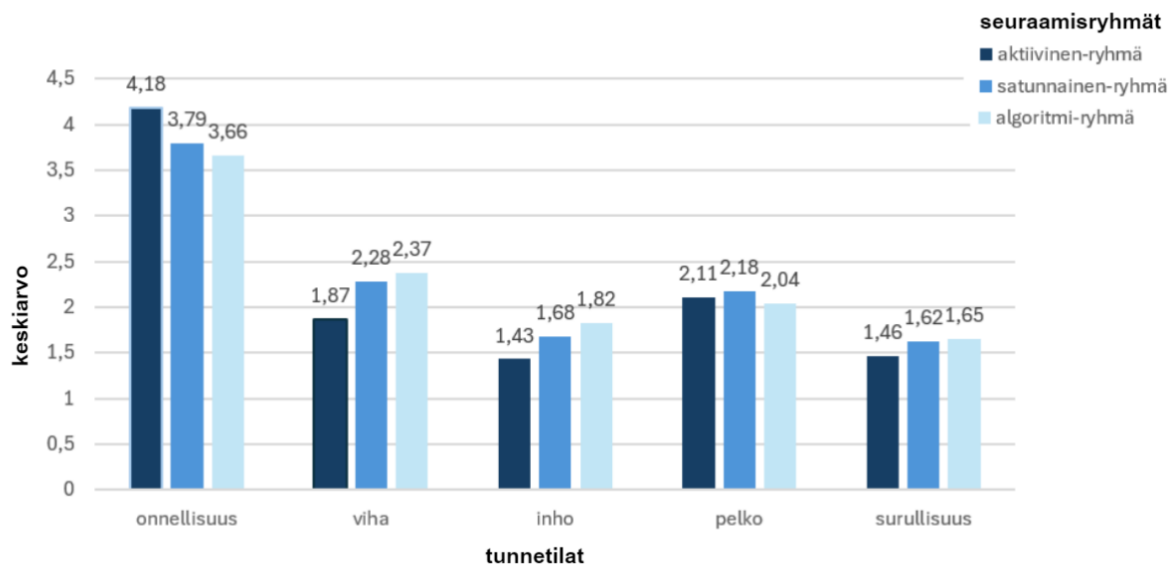
Tarkastelimme myös vuosikurssiryhmien ja seuraamisryhmien yhteisvaikutusta akateemisen minäkuvaan sekä itsetuntoon (Taulukko 5). Kuten voimme huomata, vain akateemisen minäkuvan vuosikurssiryhmien välinen ero,  $p=0,045$  osoittautui tilastollisesti merkitseväksi. Taulukkoa tarkastellessa havaitsimme myös, ettei vuosikurssiryhmien ja seuraamisryhmien yhteisvaikutus ollut tilastollisesti merkitsevä akateemisen minäkuvan  $p=0,092$  tai itsetunnon  $p=0,371$  suhteen.

**Taulukko 5.** Akateemisen minäkuvan ja itsetunnon 2-suuntaisen Anova-testin arvot

	<b>F-arvo</b>	<b>p-arvo</b>
<b>Akateeminen minäkuva</b>		
<b>Vuosikurssi</b>	3,27	0,045
<b>Seuraaminen</b>	0,47	0,626
<b>Yhteisvaikutus</b>	2,09	0,092
<b>Itsetunto</b>		
<b>Vuosikurssi</b>	2,90	0,062
<b>Seuraaminen</b>	0,93	0,399
<b>Yhteisvaikutus</b>	1,09	0,371

## 4.2 Seuraamisaktiivisuuden yhteys luokanopettajaopiskelijoiden kokemiin tunteisiin

Toinen tutkimuskysymyksemme käsitteli sitä, millaisia tunteita someopettajat opettajatileineen herättävät luokanopettajaopiskelijoissa. Käytimme yksisuuntaista varianssianalyysiä ANOVAa viiden eri päätunteen vertailemiseen ryhmien välillä. Kun tarkastelemme taulukkoa 6, voimme huomata, että onnellisuutta koskeva analyysi  $F(2, 68) = 3,94$ ;  $p=0,024$  paljasti tilastollisesti merkitsevän eron seuraamisryhmien välillä. Aktiivisesti seuraavien ryhmän ( $ka=4,18$ ) keskiarvo on huomattavasti korkeampi kuin satunnaisesti seuraavien ( $ka=3,79$ ) ja algoritmin tarjotessa katsovien ( $ka=3,66$ ) ryhmien keskiarvot (Kuvio 1). Tämä viittaa siihen, että someopettajia ja heidän opettajatilejään aktiivisesti seuraavat kokevat yleisesti ottaen useammin onnellisuutta liittyen näihin tileihin.



Kuvio 1. Seuraamisryhmien tunnetilojen keskiarvot

Lisäksi vihan tunnetta koskeva analyysi  $F(2, 68) = 3,75$ ;  $p=0,029$  osoittautui tilastollisesti merkitseväksi. Satunnaisesti seuraavien ryhmän ( $ka=2,28$ ) sekä algoritmin tarjotessa katsovien ryhmän ( $ka=2,37$ ) keskiarvot olivat korkeammat kuin aktiivisesti seuraavien ryhmän ( $ka=1,87$ ) keskiarvo (Kuvio 1). Tämän voimme tulkita viittaavan siihen, että ne luokanopettajaopiskelijat, jotka seuraavat satunnaisesti tai katsovat sisältöä algoritmin tarjotessa, kokevat yleisesti ottaen useammin vihan tunnetta someopettajien sisältöön liittyen kuin ne, jotka seuraavat tilejä aktiivisesti.

Taulukko 6. Tunteiden Anova-testin arvot

Anova-testi	F-arvo	df 1, df 2	p-arvo
onnellisuus	3,94	2, 68	0,024
pelko	0,28	2, 68	0,757
surullisuus	0,76	2, 68	0,474
inho	2,93	2, 68	0,060
viha	3,75	2, 68	0,029

Pelkoa koskeva analyysi  $F(2, 68) = 0,28$ ;  $p=0,757$  ei paljastanut tilastollisesti merkitseviä eroja seuraamisryhmien välillä. Samoin surullisuutta koskeva analyysi  $F(2, 68) = 0,76$ ;  $p=0,474$ , osoittautui ei-tilastollisesti merkitseväksi. Kuitenkin inhon osalta  $F(2, 68) = 2,93$ ;

$p=0,060$  voidaan Taulukkoa 6 tulkittaessa havaita lähenevää tilastollista merkitsevyyttä, vaikka  $p$ -arvo ei täysin saavuttanutkaan yleistä  $p<0,05$  (Tähtinen ym., 2020, s. 42) merkitsevyyden rajaa. Saamamme tulos antaa kuitenkin pieniä viitteitä mahdollisista merkitsevistä eroista seuraamisryhmien välillä, mutta tulosta ei vielä voida sanoa merkitseväksi otantamme perusteella.

### 4.3 Opettajuutta tukevia ja rajoittavia tekijöitä

Kolmastutkimuskysymyksemme käsitteli sitä, millaisia omaa opettajuuttaan tukevia ja rajoittavia tekijöitä luokanopettajaopiskelijat havaitsevat opettajatilien sisältöä kuluttaessaan. Tutkimuksessamme saimme tähän kysymykseen 48 vastausta. Saaduista vastauksista 43 käsitteli tukevia tekijöitä ja 21 rajoittavia tekijöitä. (Taulukko 7.)

Ylivoimaisesti eniten mainittu opettajuutta tukeva teema oli ideat ja inspiraatiot ( $n=36$ ), johon liittyvät asiat korostuivat luokanopettajaopiskelijoiden vastauksissa. Tukevina tekijöinä vastaajat korostivat myös yhteisöllisyyttä ( $n=9$ ), käytännön läheisyyttä, kuten konkreettiset vinkit toiminnasta ( $n=3$ ) ja materiaaleista ( $n=9$ ). Faktuaalisen tiedon ja realiteettien kertomisen opettajuudesta ( $n=5$ ) nähtiin luovan aitoa kuvaa opettajuudesta ja tämä nähtiin myös tärkeänä. Monet vastaajat mainitsivat myös opettajatilien sisällön vahvistavan omaa näkemystään siitä, että he ovat oikealla alalla opiskelemassa ( $n=5$ ).

Tukevien tekijöiden lisäksi vastauksissa mainittiin myös useita rajoittavia tekijöitä, jotka aiheuttivat vastaajissa huolta ja rajoituksia oman opettajuuden kehittämisessä. Monet vastaajista kokivat turhautumista ja riittämättömyyden tunnetta vertaillessaan omia taitojaan ja materiaalejaan someopettajien tileillään jakamiin ( $n=17$ ). Lisäksi itsensä vertailu muihin ( $n=3$ ) ja epärealistiset odotukset opettajan työstä ( $n=4$ ) mainittiin stressin ja ahdistuksen aiheuttajina, kuten seuraavassa saamassamme vastauksessa tuli ilmi “Joskus julkaisuista tai vaikkapa materiaalien esittelyistä sometileillä tulee turhautunut olo siitä, että miksi muut opettajat ehtivät tekemään noin hienoja juttuja omille oppilailleen.” Kilpailun tunne parhaiden materiaalien käyttämisessä ( $n=3$ ) sekä negatiivinen kuva opettajuudesta ( $n=4$ ) olivat myös mainittuja rajoittavia tekijöitä.

Osassa vastauksissa tukevat tekijät olivat vallitsevia, kun taas toisissa rajoittavat tekijät olivat korostuneempia. Useimmissa rajoittavia tekijöitä sisältävissä vastauksissa oli mukana myös positiivisia näkökulmia, kuten seuraavassa saamassamme vastauksessa, “Kun sisältöjä tulee vastaan sopivissa määrin eikä liikaa ne antavat yleensä motivaatiota tai ovat neutraaleja. Sen sijaan joskus, kun sisältöjä on tarjottu feedillä todella paljon, olen huomannut turhautuvani ja kokenut riittämättömyyttä.” Tukevissa tekijöissä ei välttämättä ollut mainintoja rajoittavista tekijöistä. Tämä voi viitata siihen, että opiskelijat saattavat kokea ristiriitaisia tunteita sisältöä kuluttaessaan, mutta myönteiset kokemukset tukevista tekijöistä nousevat useammin esiin kuin rajoittavat tekijät.

**Taulukko 7.** Omaa opettajuutta tukevia ja rajoittavia tekijöitä kuvaavat alaluokat, yläluokat ja pääluokat

<b>Alaluokat</b> (n=määrä alaluokan sisällä)	<b>Yläluokat</b> (n=määrä yläluokan sisällä)	<b>Pääluokat</b> (n=määrä aineistossa)
Arvostus opettajantyötä kohtaan (n=1)	Aito kuva opettajuudesta (n=5)	Tukevat tekijät (n=43)
Aito kuva opettajuudesta (n=5)		
Kokemus yhteisöllisyydestä (n=6)	Yhteisöllisyys (n=9)	
Vahvistunut tunne oikeasta alasta (n=3)		
Ideat (n=29)	Ideat ja inspiraatio (n=36)	
Konkreettiset toimintavinkit (n=3)		
Konkreettiset materiaalivinkit (n=9)		
Inspiraatio (n=12)		
Tunteet riittämättömyydestä ja jaksamisesta (n=17)	Itseen kohdistuvat negatiiviset tunteet (n=17)	Rajoittavat tekijät (n=21)
Vertailu ja kilpailullisuus (n=3)		
Huono kuva opettajan työstä (n=4)	Opettajan työhön kohdistuvat negatiiviset tunteet (n=4)	
Opetusalan ahdinko (n=1)		



## 5 Pohdinta

Tässä osiossa perehdymme tutkimustuloksiimme tarkemmin, avaamme niiden merkitystä ja pohdimme niiden yhteyttä aiempiin tutkimuksiin. Käsittelemme myös tutkimuksen luotettavuutta ja esittelemme jatkotutkimusmahdollisuuksia.

### 5.1 Tutkimustulosten tarkastelua

Tutkimuksessamme perehdyimme someopettajien ja heidän opettajatiliensä yhteyteen luokanopettajaopiskelijoiden akateemiseen minäkuvaan sekä itsetuntoon. Tutkimuksemme tulokset osoittivat, että opettajatilien seuraamisaktiivisuudella ei olisi yhteyttä luokanopettajaopiskelijoiden akateemiseen minäkuvaan eikä myöskään itsetuntoon. Tämä tulos ei kuitenkaan ole yleistettävissä laajempaan perusjoukkoon. Tarkastelimme myös vuosikurssiryhmien ja seuraamisryhmien yhteisvaikutusta akateemiseen minäkuvaan ja itsetuntoon. Yhteisvaikutukset eivät kuitenkaan olleet tilastollisesti merkitseviä.

Hypoteesissamme arvelimme, että opettajatilit voisivat toimia akateemista minäkuvaan ja itsetuntoa tukevinä tekijöinä tilien seuraajille, mutta saamamme tulos ei tue tätä hypoteesia.

Tuloksemme osoittivat, että opettajatilien seuraamisella tai ainakaan seuraamisaktiivisuudella ei ainakaan tämän otannan perusteella ole tilastollisesti merkitsevää yhteyttä luokanopettajaopiskelijoiden akateemiseen minäkuvaan tai itsetuntoon. Sillä ei siis ole positiivista tai negatiivista vaikutusta luokanopettajaopiskelijoiden käsitykseen omasta itsestään. Saamamme tulokset voimme tulkita positiivisena merkinä siitä, että luokanopettajaopiskelijat osaavat erottaa itsensä sosiaalisessa mediassa jaetusta sisällöstä ja pystyvät olemaan vertailematta itseään jo valmistuneisiin ja kokeneisiin opettajiin, joita opettajatileillä näkevät.

Tarkastelimme myös millaisia tunteita someopettajien opettajatilit herättävät luokanopettajaopiskelijoissa. Opettajatilit herättävät erilaisia tunteita vaihtelevin määrin. Mikään listaamistamme tunteista ei kuitenkaan ollut täysin tuntematon ainakaan vastaajille. Yksi vastaaja mainitsikin avoimessa kysymyksessä, että opettajatilit saattavat herättää tunteita hyvin laajallakin skaalalla, eikä se ole siis täysin rajattua esimerkiksi yhteen päätunteeseen. Analyysissämme kävi ilmi, että positiivinen onnellisuuden tunne oli kuitenkin kaikista

yleisimmin esiin nouseva tunne, mikä oli odotettavissa, kun ottaa huomioon opettajatileillä usein jaettavan positiivisen sisällön luonne. Onnellisuuden ja vihan kohdalla havaitsimme pientä eroavaisuutta seuraamisryhmien välillä. Aktiivinen-ryhmän vastaajat kokivat opettajatilien sisältöä katsoessaan onnellisuutta useammin ja vihaa harvemmin kuin toiset vastaajaryhmät. Tämä voi johtua monistakin syistä, mutta yksi tekijä voi olla koettu sosiaalinen tuki. Kuten aiemmassa tutkimuksessa (Richter ym., 2022) kuvaillaan, sosiaalisen median opettajatilit voidaan nähdä sosiaalisen tuen muotona erityisesti ammatillisen kehityksen parissa. Aktiivinen-ryhmän vastaajat voivat kokea erilaista yhteyttä seuraamiensa opettajatilien someopettajiin ja kokea todellista yhteyttä heidän kanssaan. Vastaajat siis saattavat esimerkiksi iloita onnistumisista vahvemmin kuin muiden ryhmien vastaajat, sillä saattavat kokea someopettajan eräänlaisena tuttavanaan.

Kuten mainitsimme, tunteisiin liittyvissä sanallisissa vastauksissa nousi ilmi, kuinka opettajatilit herättävät samanaikaisesti monipuolisia tunteita ja herättävät ajattelemaan monia niihin liittyviä puolia. On luonnollista, että tunteet voivat olla monimutkaisia eivätkä välttämättä heijasta suoraviivaista reaktiota. Opettajatilit tarjoavat monipuolisesti tukea luokanopettajaopiskelijoille ja –kollegoille, usein konkreettisesti muodossa ja tällaisissa tilanteissa niiden hyöty on selkeä. Suurin osa negatiivisista kokemuksista liitettiin omaan käsitykseen kyvyistään ja taidoistaan. On kuitenkin hyvä muistaa, että sosiaaliseen mediaan jaetut sisällöt ovat vain hyvin rajattu osa todellisuudesta. Vaikka opettajatilit voivat tarjota tukea, ne esittävät usein vain valikoituja hetkiä opettajan arjesta.

Tuloksemme kolmanteen tutkimusongelmaan osoittivat, että vastaajat kohtaavat paljon niin omaa opettajuuttaan tukevia kuin myös rajoittavia tekijöitä opettajatilien sisältöä katsoessaan. Vastaukset olivat odotetun monipuolisia, mikä heijastaa opettajatilien sisällön laajaa kirjoa. Sisältö saattoi herättää luokanopettajaopiskelijoissa ristiriitaisiakin tunteita, mutta tukevia tekijöitä nostettiin vastauksissa useammin esiin. Tämä voi johtua esimerkiksi siitä, että vastaajat osaavat mahdollisista rajoittavista tekijöistä huolimatta rajata sisällöstä itselleen vain hyödylliset tiedot hyödyntämällä medialukutaitoaan. Tukevia tekijöitä saattaa painaa tarkemmin mieleen ja kirjata niitä talteen ja siten niihin voi palata myöhemmin. On mielestämme huomion arvoista, että vaikka myös rajoittavia tekijöitä nostettiin monissa vastauksissa esiin, monet vastaajat kertoivat kykenevänsä käsittelemään niitä kriittisesti.

Tämä viittaa siihen, että monet tutkimukseemme osallistuvista luokanopettajaopiskelijoista osaavat aktiivisesti arvioida ja analysoida opettajatilillä kohtaamaansa sisältöä ja informaatiota. Heidän kykynsä tulkita sisältöä kriittisellä otteella voi johtua osin mediakasvatuksesta. Tämä korostaa mediakasvatuksen jatkuvaa merkitystä, sillä se tarjoaa keinoja käsitellä sosiaalisen median sisältöä, tutkimuksessamme opettajatilien sisältöä, oikein keinoin.

Tukevia ja rajoittavia tekijöitä kartoittavan kysymyksen olimme kyselylomakkeessa sijoittaneet tunneosioon. Tämä saattoi ohjata vastaajia pohtimaan kysymystä erityisesti omien tunteidensa kautta. Tämän havaitsimmekin vastauksista, sillä monissa osallistujat painottivat ja refleктоivat paljon omia tuntemuksiaan kohdatessaan tietynlaista sisältöä. On kuitenkin tärkeää huomioida, että monelle on myös luontevaa pohtia kysymystä omien tunteidensa ja reaktioidensa kautta, sillä ne voidaan liittää käsitykseen omasta opettajuudestaan. Reaktioiden voimakkuus voi olla osoitus omasta käsityksestään taidoistaan opettajana. Tämä ei välttämättä kuitenkaan ole realistinen kuva oikeista taidoista opettajana.

## 5.2 Tutkimuksen luotettavuus

Tutkimuksemme tuloksiin voivat vaikuttaa monet erilaiset tekijät. Tutkimuksemme otanta on verrannollisesti pieni sekä keskittynyt vain yhteen yliopistoon, joka voi vaikuttaa tulosten yleistettävyyteen. Laajempi ja alueellisesti monipuolisempi otanta voisi tarjota erilaisia tuloksia ja mahdollisesti yleistettäviä tuloksia koskemaan laajempaa joukkoa. Emme myöskään saaneet kaikkiin luokittelevien tekijöiden vastausryhmiin riittävästi vastaajia, jotta niitä olisi pystytty hyödyntämään. Tästä syystä tuloksemme painoutuivat vahvasti sellaisten luokanopettajaopiskelijoiden vastauksiin, jotka seuraavat tai katsovat opettajatilien sisältöä ainakin joissain määrin. Mielestämme lisätutkimus, joka kattaisi myös niitä luokanopettajaopiskelijoita, jotka seuraavat vähän tai eivät kohtaa opettajatilien sisältöä, voisi tarjota arvokasta tietoa ilmiöstä kokonaisvaltaisemmin.

Tutkimuksemme reliabiliteettia lisää tutkijatriangulaatio, joka pienentää virhemarginaalia ja lisää tutkimuksemme luotettavuutta (Tuomi & Sarajärvi, 2018, s. 166–169). Usean tutkijan osallistuminen analyysiin ja tulosten tulkintaan tarjosi meille mahdollisuuden yhteiseen

pohdintaan ja näkökulmien jakamiseen. Lisäksi varmistimme tulostemme luotettavuutta ja validiteettia tarkastelemalla niitä eri näkökulmista yhdessä. Tämä lähestymistapa edisti myös tutkimuksemme avoimuutta ja tutkimusprosessimme läpinäkyvyyttä.

Tutkimuksen luotettavuutta vahvistivat käyttämämme mittaristot. Hyödynsimme tutkimuksemme kyselylomakkeessa jo valmiiksi luotuja ja testattuja mittaristoja akateemisen minäkuvan sekä itsetunnon osioissa. Valmiita mittaristoja hyödyntämällä lisäsimme tutkimuksen reliabiliteettia. Emme hyödyntäneet valmiita mittaristoja täysin sellaisenaan, vaan käännsimme niiden väittämät suomen kielelle sekä jätimme pois akateemista minäkuvaa mittaavan PASCI-mittariston väittämistä ne, joita eivät olleet relevantteja oman tutkimuksemme kohdalla (Stelar, 2007). Tarkastellessamme akateemisen minäkuvan ( $\alpha=0,90$ ) ja itsetunnon ( $\alpha=0,90$ ) summamuuttujien Cronbachin alfakertoimia pystyimme toteamaan, että summamuuttujien vastaukset olivat yhdenmukaisia keskenään. Myös tunteiden summamuuttujien Cronbachin alfa-arvot vastasivat tavoiteltua arvoa  $\alpha \geq 0,70$ , tai olivat hyvin lähellä sitä ( $\alpha =0,66-0,76$ , Taulukko 3). Tämä osoitti, että vastaajat vastasivat melko yhdenmukaisesti myös tunteita käsitteleviin väitteisiin. (Tähtinen ym., 2020.)

Korkeat Cronbach alfakertoimet antoivat vahvistusta sille, että vastaajat olivat vastanneet summamuuttujien väittämiin samansuuntaisesti, mikä todennäköisesti heijastaa vastaajien huolellista harkintaa ja rehellisyyttä vastauksissaan, eikä vastausten seassa ole tahallisesti vääriä vastauksia. Samansuuntaiset vastaukset olivat kuitenkin melko oletettavia summamuuttujiemme kohdalla, sillä ne liittyivät vahvasti vastaajien omiin kokemuksiin. Vahvistusta ei voida siis kysyä esimerkiksi vertaisilta, koska vain vastaaja itse voi tietää omista kokemuksistaan.

Vaikka summamuuttujien Cronbach alfakertoimet olivat samansuuntaisia, emme kuitenkaan voi täysin varmuudella todeta, että vastaukset ovat todenmukaisia. Tutkimuksemme käsittelevät aihealueet olivat osittain hyvinkin henkilökohtaisia ja osa vastaajista saattoi olla epäroivampia ja haluttomampia vastaamaan kysymyksiin täysin rehellisesti. Vaikka korostimme tutkimuksemme anonymiteettiä, oli kuitenkin mahdollista, että jotkut vastaajista tunsivat epävarmuutta paljastaessaan totuudenmukaisen kuvan omasta akateemisesta minäkuvastaan, itsetunnostaan tai tunteistaan toiselle henkilölle kyselylomakkeen kautta tai

itselleen sitä täyttäessä. Osa vastaajista kuitenkin kertoi avoimesti omasta itsetunnostaan tai akateemisesta minäkuvastaan myös vapaaehtoisessa avoimessa vastauksessa ja tarkensi vastauksiaan. Tästä voisi siis päätellä, että ainakin osa vastaajista uskalsi vastata rehellisesti riippumatta siitä, oliko heidän käsityksensä itsestään negatiivisempi vai positiivisempi.

Pyrimme varmistamaan kaikille vastaajille yhtäläiset tiedot ja ymmärryksen kysymyksiimme. Jokaisessa kyselylomakkeen osiossa kävimme läpi osiossa esiintyvät keskeiset käsitteet ja tarjosimme lyhyen selityksen niistä. Näin varmistimme, että kaikilla vastaajilla oli sama ymmärrys kysymysten sisällöstä. Tarjosimme vastaajille myös mahdollisuuden ottaa meihin yhteyttä mahdollisten epäselvyyksien ilmentyessä. Kukaan ei kuitenkaan käyttänyt tätä mahdollisuutta. Tämän saattoi olla tulos esitestaajaryhmämme antamasta palautteesta, joka auttoi muokkaamaan kyselylomakkeestamme selkeän, ennen kuin lähetimme virallisen kyselyn vastaajille.

### **5.3 Jatkotutkimusmahdollisuuksia**

Kuten mainitsimmekin johdannossa, someopettajat ja opettajatilit ovat melko uusi ilmiö ja siten niihin liittyvää tutkimustakaan ei löydy vielä valtavasti. Aiheesta olisikin mielenkiintoista tehdä jatkotutkimusta monista erinäkökulmista. Nostamme niistä esiin nyt muutamia.

Aiemman tutkimuksen tavoin (Richter ym., 2022) tarkempi ja mahdollisesti laajempi tutkimus voisi mahdollistaa erilaisia tuloksia, joita voitaisiin myös yleistää. Jatkotutkimus someopettajien ja heidän opettajatiliensä yhteydestä luokanopettajaopiskelijoiden akateemiseen minäkuvaan sekä itsetuntoon laajemmalla otannalla voisi tarjota tuloksia, joita olisi mahdollista yleistää myös laajempaan perusjoukkoon. Laajempi otanta voisi antaa tilastollisesti merkitseviä tuloksia ja osoittaa mahdollisen yhteyden seuraamisaktiivisuuden ja akateemisen minäkuvan tai itsetunnon välillä. Tilastollisesti merkitsevä tulos voi myös paljastaa, että näiden välillä ei ole yhteyttä. Tällainen jatkotutkimus tarjoaisi mahdollisuuden informoida luokanopettajaopiskelijoita opettajatilien seuraamisen mahdollisista hyödyistä tai haitoista akateemista minäkuvaa ja itsetuntoa kohtaan. Laajempi tutkimus voisi tarjota myös tilaisuuden tarkastella vuosikurssien ja seuraamisaktiivisuuden yhteisvaikutuksen

mahdollisuutta. Tämä antaisi esimerkiksi mahdollisuuden havaita muutoksia luokanopettajaopiskelijoiden suhtautumisessa ja kokemuksissa opettajatileistä heidän edetessään opinnoissaan, kehittyessään taidoissaan ja hahmottaessaan omaa opettajuuttaan.

Laajempi otanta saattaisi mahdollistaa myös tarkemman vertailun seuraamisryhmien välillä. Tutkimuksemme käsittelee nyt vain sellaisia vastaajia, jotka seuraavat opettajatilejä ainakin joissain määrin. Saimme myös muutamia vastauksia luokanopettajaopiskelijoilta, jotka eivät seuraa opettajatilejä tai kuluta someopettajien sisältöä missään muodossa. Emme kuitenkaan pystyneet hyödyntämään näitä vastauksia tutkimuksessa, sillä vastaajaryhmät olivat liian pieniä vertailtavaksi. Laajemman otannan tutkimuksessa näiden kategorioiden vastaajia voisi mahdollisesti olla myös enemmän ja siten ne voitaisiin sisällyttää vertailuun.

Olisi kiinnostavaa perehtyä tarkemmin mahdollisiin eroihin vuosikurssien välillä. Onko esimerkiksi opintojen määrällä merkitystä akateemisen minäkuvan suhteen? Voi olla mahdollista, että vanhempien vuosikurssien opiskelijat ovat vakiinnuttaneet itselleen hyviä opiskelumalleja ja kokevat pystyvänsä suoriutumaan joistain tehtävistä helpommin tai nopeammin kuin ensimmäisillä vuosikursseilla. Toisaalta voi olla, että akateemisen minäkuvan kehitys ei ole lineaarista ja selkeää erottelua ei selviä.

Olisi mielenkiintoista tehdä myös lisätutkimusta erilaisilla päätunnepainotuksilla. Yhdessä tunnetilaosion vapaassa sanassa mainittiin, että käsittelemämme tunteet ovat melko negatiivispainotteisia ja saattavat ohjata negatiiviseen ajatteluun. Lisätutkimus laajemmalla määrällä päätunteita ja erityisesti useammalla positiivisemmaksi koetulla päätunteella voisikin paljastaa tämän pohdinnan totuudenmukaisuuden. Lähtökohtaisesti tutkimus laajemmalla tunneskaalalla tarjoaisi mahdollisuuden ymmärtää opettajatilien herättämiä tunteita paremmin.

Jatkotutkimus, jossa perehdyttäisiin tarkemmin opettajuutta tukeviin ja rajoittaviin tekijöihin toisi lisää informaatiota tutkimuskentälle. Tässä tutkimuksessa keräämme tietoa tästä aiheesta vain yhdellä avoimella kysymyksellä, johon kaikki tutkimukseen osallistujat eivät vastanneet. Tutkimus, joka perehtyisi tähän tarkemmin, voisi paljastaa monipuolisempia tuloksia aiheesta.

## Lähteet

Baumeister, R. F., Tice, D. M., & Hutton, D. G. (1989). Self-presentational motivations and personality differences in self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56(3), 541–548.

Bong, M., & Skaalvik, E. M. (2003). Academic Self-Concept and Self-Efficacy: How Different Are They Really? *Educational Psychology Review*, 15(1), 1–40.  
<https://doi.org/10.1023/A:1021302408382>

Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2018) *Research Methods in Education. Eighth edition*. London; Routledge.

Dollarhide, M. (2023). *Social Media: Definition, Importance, Top Websites & Apps*. Investopedia.  
<https://www.investopedia.com/terms/s/social-media.asp> (Luettu: 19.9.2023.)

D'Souza D. (22.10.2023). *TikTok: What It IS, How It Works, and Why It's Popular*. Investopedia.  
<https://www.investopedia.com/what-is-tiktok-4588933> (Luettu: 23.10.2023)

Ekman, P. (1992). Are There Basic Emotions? *Psychological Review*, 99(3), 550–553.  
<https://doi.org/10.1037/0033-295X.99.3.550>

Epstein, S. (1973). The self-concept revisited: Or a theory of a theory. *American Psychologist*, 28(5), 404–416. <https://doi.org/10.1037/h0034679>

Fleming, J. S., & Whalen, D. J. (1990). The Personal and Academic Self-Concept Inventory: Factor Structure and Gender Differences in High School and College Samples. *Educational and Psychological Measurement*, 50(4), 957–967. <https://doi.org/10.1177/0013164490504025>

Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2022). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. Sage.

Instagram. (ei pvm.). *About Instagram* <https://about.instagram.com/> (Luettu: 21.9.2023)

Joshi, A., Kale, S., Chandel, S., & Pal, D. K. (2015). Likert scale: Explored and explained. *British journal of applied science & technology*, 7(4), 396-403. <https://doi.org/10.9734/BJAST/2015/14975>

Kelley, D. J. (2016). *Modeling emotions in a computational system*. *Google It: Total Information Awareness*, 447–461.

Kohonen, I., Kuula-Luumi, A. & Spoof, S. K. (2019). *Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarviointi Suomessa: Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2019*. Helsinki: Tutkimuseettinen neuvottelukunta.

Laine, K. & Aho, S. (2005). *Minä, me ja muuta sosiaalisissa verkostoissa*. Helsinki: Otava.

Leaver, T., Highfield, T. & Abidin, C. (2020). *Instagram: Visual Social Media Cultures*. Newark: Polity Press.

Ludden, G. D., Hekkert, P., & Schifferstein, H. N. (2006). *Surprise & emotion. Proceedings of the 5th Conference on Design and Emotion Society*. Gothenburg, Sweden: Chalmers University of Technology.

Opetusalan ammattijärjestö OAJ. (ei pvm.). *Mitä opettajan työ on?*  
<https://www.oaj.fi/arjessa/mita-opettajan-tyo-on/> (Luettu: 10.10.2023)

Orth, U., & Robins, R. W. (2014). The Development of Self-Esteem. *Current Directions in Psychological Science*, 23(5), 381–387. <https://doi-org.ezproxy.utu.fi/10.1177/0963721414547414>

Pyszczynski, T., Greenberg, J., Solomon, S., Arndt, J., & Schimel, J. (2004). Why do people need self-esteem? A theoretical and empirical review. *Psychological bulletin*, 130(3), 435. DOI: 10.1037/0033-2909.130.3.435

Richter, E., Carpenter, P., Meyer, A., & Richter, D. (2022). Instagram as a platform for teacher collaboration and digital social support. *Computers & Education* 190.  
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104624>

Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton, NJ: Princeton University Press. T

SocialPilot. (ei pvm.). <https://www.socialpilot.co/instagram-marketing/instagram-stats> (Luettu 21.9)

Stelar STEM Learning and Research Center. (2007). *PASCI Student Self-Concept Inventory*.  
<https://stelar.edc.org/instruments/pasci-student-self-concept-inventory>

Torphy, K., Hu, S., Liu, Y., & Chen, Z. (2020). Teachers Turning to Teachers: Teacherpreneurial Behaviors in Social Media. *American Journal of Education* 127. The University of Chicago.  
<https://doi.org/10.1086/711012>

Tuomi, J., & Sarajärvi, A. (2018). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi* (Uudistettu laitos.). Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta (TENK). (2023). Tutkimuseettisen neuvottelukunnan julkaisuja: Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa.

Tähtinen, J., Laakkonen, E., & Broberg, M. (2020). *Tilastollisen aineiston käsittelyn ja tulkinnan perusteita*. Turun yliopisto.



Xu, L., Yan, X., & Zhang, Z. (2019). Research on the causes of the “TikTok” app becoming popular and the existing problems. *Journal of advanced management science*, 7(2). DOI: 10.18178/joams.7.2.59-63

## Liitteet

### Liite 1. Kyselylomake

#### Someopettajien ja opettajatilien yhteys luokanopettajaopiskelijoiden minäkuvaan

Hei! Olemme kaksi luokanopettajaopiskelijaa Turun yliopistosta ja teemme kandidaatintutkielmaamme someopettajien ja opetilien yhteydestä luokanopettajaopiskelijoiden minäkuvaan.

Kyselyyn voit vastata jos olet luokanopettajaopiskelija Turun yliopistossa, Turun tai Rauman kampuksella. Kyselylomake koostuu 5 osiosta (taustatiedot, sometilit, tunnetilat, akateeminen minäkuva, minäkuva ja itsetunto). Kysely sisältää monivalintakysymyksiä ja muutamia avoimia kysymyksiä. Jokaisen osion lopussa on avoin tekstiruutu, johon voit halutessasi tarkentaa vastauksiasi. Vastaaminen vie arviolta 10-15 minuuttia.

Kyselyyn vastaaminen on vapaaehtoista ja sen voi keskeyttää missä vaiheessa tahansa. Vastaukset annetaan anonyymisti, eikä yksittäisiä vastaajia voida tunnistaa kyselyn perusteella. Vastauksia käsitellään ja säilytetään luottamuksellisesti säädösten mukaan viiden vuoden ajan. Tämä jälkeen vastaukset hävitetään asianmukaisesti. Vastaamalla kyselyyn hyväksyt, että vastauksiasi käytetään kandidaatin- sekä mahdollisesti pro gradu -tutkielman toteuttamisessa.

Tämä kysely toteutetaan tietosuojasäädöksiä kunnioittaen. Löydät tietosuojailmoituksen täältä: <https://seafile.utu.fi/f/5daea11b033340bd8dbc/>

Kyselyyn voit vastata 19.1.2024 mennessä tämän lomakkeen kautta.

Kandidaatintutkielman ohjaajamme on väitöskirjatutkija Heini Ahonen (heemah@utu.fi).

Kiitos jokaiselle tutkimukseen osallistuvalla! Vastaamme mielellämme mahdollisiin lisäkysymyksiin.

Ystävällisin terveisin,

Aliisa Törmä & Janina Lepistö  
almtor@utu.fi jilepi@utu.fi

Opettajankoulutuslaitos, Turun Yliopisto

1/5 Taustatiedot

1. Olen lukenut tietosuojailmoituksen ja hyväksyn, että vastauksiani saa käyttää tutkimustarkoituksiin. \*

kyllä

2. Olen Turun yliopiston luokanopettajaopiskelija Turun tai Rauman kampuksella. \*

Kyllä

3. Ikä \*:

\_\_\_\_\_

4. Vuosikurssi \*

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
6. tai ylempi

5. Suoritettujen opintopisteiden määrä \*

\_\_\_\_\_

6. Arvio omasta opetuskokemuksesta kuukauden tarkkuudella (tähän sisältyy esimerkiksi opetusharjoittelut, sijaisuudet, muut opetuskokemukset) \*

\_\_\_\_\_

2/5 Sometilit:

Tässä kyselyn osiossa keksitymme someopettajiin ja heidän opettajatileihinsä. Sosiaalisen median opettajatileillä tarkoitamme tässä tutkimuksessa Tiktok- ja Instagram-tilejä, joita ylläpitää opettaja, joka jakaa tilille sisältöä liittyen opettajan työhönsä. Tässä tutkimuksessa käytämme kuvailtujen tilien sisällöntuottajista käsitettä someopettaja ja heidän tileistään käsitettä opettajatili.

7. Opettajatilien seuraaminen sosiaalisessa mediassa \*

Seuraan aktiivisesti useita opettajatilejä Tiktokissa ja/tai Instagramissa (aktiivisella seurannalla tarkoitamme, että lähes aina katsot videon tai luet postauksen loppuun asti.)

Seuraan satunnaisesti joitakin opettajatilejä Tiktokissa ja/tai Instagramissa (satunnaisella seurannalla tarkoitamme, että silloin tällöin, esimerkiksi joka viides kerta, katsot videon tai luet postauksen loppuun asti.)

Tiktokin ja/tai Instagramin algoritmit tarjoavat minulle tällaista sisältöä, vaikka en itse seuraa opettajatilejä. Tällöin katson videon tai luen postauksen loppuun.

Tiktokin ja/tai Instagramin algoritmit tarjoavat minulle tällaista sisältöä, vaikka en itse seuraa opettajatilejä. En myöskään katso videoita tai lue postauksia loppuun.

En ole kohdannut opettajatilejä tai niiden sisältöä sosiaalisessa mediassani.

Joku muu, mikäli edellä olevat vastausvaihtoehdot eivät kuvasta sinua:

\_\_\_\_\_

8. Kuinka osallistut vuorovaikutukseen Tiktokissa ja/tai Instagramissa? (Voit valita useamman vaihtoehdon.) \*

Jaan muiden tuottamaa sisältöä omilla kanavillani tai muille käyttäjille.

Kommentoin someopettajien julkaisuja ja osallistun keskusteluun muiden kanssa.

Tykkään someopettajien julkaisuista.

Katson someopettajien tuottamaa sisältöä.

Kommunikoin yksityisviestillä someopettajien kanssa.

Tuotan itse omaa sisältöä opettajatililleni.

En osallistu keskusteluun.

Joku muu, mikä?: \_\_\_\_\_

9. Kuvaile seuraamiesi tilien tai sinulle tarjottujen videoiden sisältöä (esimerkiksi koulupäivien kuvausta, tietopainoitteinen sisältö jne.).

\_\_\_\_\_

10. Jos seuraat tilejä, mainitse niistä esimerkkejä nimillä.

\_\_\_\_\_

11. Vapaa sana sometileistä

\_\_\_\_\_

3/5 Tunnetilat:

Tässä kyselyn osiossa keskitymme kokemuksiin ja tunteisiin, joita ilmenee someopettajia ja opettajatilejä seurattaessa. Valitse väittämistä se, joka kuvaa parhaiten omaa kokemustasi.

12. Nähdessäni someopettajien ja opettajatilien tuottamaa sisältöä koen seuraavaa tunnetta... \*

1. En koskaan 2. Harvoin 3. Joskus 4. Usein 5. Lähes aina 6. Aina

pettymys \*

merkityksettömyys \*

uteliaisuus \*

voimattomuus \*

kriittisyys \*

alempiarvoisuus \*

itsevarmuus \*

turhautuneisuus \*  
 häkeltyneisyys \*  
 paheksunta \*  
 provosoituneisuus \*  
 arvostus \*  
 haavoittuvuus \*  
 huvittuneisuus \*  
 vastenmielisyyys \*  
 häpeä \*  
 tuomitsevuus \*  
 skeptisyys \*  
 epäröinti \*  
 epävarmuus \*  
 eristyneisyys \*  
 kateellisuus \*  
 ahdistuneisuus \*  
 inspiroituneisuus \*  
 syyllisyys \*

13. Millaisia opettajuuttaasi tukevia tai rajoittavia tekijöitä havaitsevat sisältöä kuluttaessasi?

---

14. Vapaa sana tunnetilaosiosta

---

4/5 Akateeminen minäkuva:

Tässä kyselyn osiossa keskitymme akateemiseen minäkuvaan ja sen kehittymiseen. Osiossa olemme hyödyntäneet soveltaen Flemingin ja Whalenin (1990) luomaa Student Self-Concept Inventory -mittaristoa.

Akateemisella minäkuvalla tarkoitamme minäkuva, joka kertoo minkälaisena ihminen pitää itseään kognitiivisissa suoritustilanteissa (Laine, K., Aho, S., & Laine, K., 2005).

Tämän osion jokaisen kysymyksen kohdalla vastausskaala on:

1. En lähes koskaan 2. Harvoin 3. Silloin tällöin 4. Joskus 5. Ajoittain 6. Usein 7. Lähes aina

15. Koetko olevasi erinomainen opiskelija? \*

16. Huolestutko siitä, pitävätkö muut ihmiset sinua menestyneenä tai epäonnistuneena opinnoissa?\*

17. Koetko ujuden vaivaavan sinua? \*

18. Koetko olevasi akateemisesti kyvyttömämpi kuin vertaisesi vuosiluokallasi? \*

19. Koetko, että olet taitavampi lukemaan ja sisäistämään artikkeleja ja tietokirjallisuutta kuin useimmat ihmiset? \*
20. Koetko vaikeuksia ilmaista ideoitasi kirjallisesti kurssitehtävissä? \*
21. Koetko olevasi henkilö, joka kykenee suoriutumaan hyvin useimmissa tehtävissä?\*
22. Koetko, että pystyt suoriutumaan melko hyvin tenteissä ja tehtävissä lähes kaikilla kursseilla? \*
23. Huolestuko mahdollisesta kritiikistä, jota muut saattavat muodostaa sinusta? \*
24. Koetko olevasi huolestunut kyvyistäsi suoriutua hyvin yliopistossa? \*
25. Koetko huolta siitä, kuinka hyvin tulet toimeen muiden ihmisten kanssa? \*
26. Ollessasi ryhmässä, koetko vaikeuksia valita oikeita puheenaiheita? \*
27. Koetko hermostuneisuutta tai epävarmuutta, kun sinua pyydetään puhumaan muiden edessä? \*
28. Kun sinun täytyy lukea teksti ja ymmärtää se kurssitehtävänä, koetko pelkoa tai huolta? \*
29. Koetko, että pystyt suoriutumaan hyvin tehtävästä, jossa sinun täytyy vakuuttavasti ilmaista mielipiteesi esseen muodossa? \*
30. Koetko huolta siitä, että suoriutumisesi yliopistossa ei ole vaaditulla tasolla? \*
31. Vapaa sana akateemisesta minäkuvasta

---

5/5 minäkuva ja itsetunto:

Tässä kyselyn osiossa keskitymme minäkuvaan ja itsetuntoon. Osiossa olemme hyödyntäneet Rosenberg Self-Esteem Scale -mittaristoa. (Rosenberg, 1965).

Tämän osion jokaisen kysymyksen kohdalla vastauskaala on:

Täysin samaa mieltä, Samaa mieltä, Eri mieltä, Täysin eri mieltä

32. Kokonaisuudessaan, olen tyytyväinen itseeni. \*
33. Välillä mietin, että en ole missään hyvä. \*
34. Koen, että minulla on monia hyviä ominaisuuksia. \*
35. Kykenen tekemään asioita yhtä hyvin kuin suurin osa muista. \*
36. Koen, että minulla ei ole paljon asioita joista olen ylpeä itsessäni. \*

37. Koen ajoittain olevani täysin hyödytön. \*

38. Koen itseni arvokkaaksi, ja olevani ainakin samalla tasolla muiden kanssa. \*

39. Toivoisin, että arvostaisin itseäni enemmän. \*

40. Kaiken kaikkiaan, olen taipuvainen kokemaan itseni epäonnistujaksi. \*

41. Minulla on positiivinen suhtautuminen itseäni kohtaan. \*

42. Vapaa sana minäkuvasta ja itsetunnosta

---

## Liite 2. Tietosuojalomake

Rekisterin nimi	Someopettajien ja opetilien yhteys luokanopettajaopiskelijoiden minäkuvaan
Rekisterinpitäjä	Janina Lepistö, +358 45 801 1115, jilepi@utu.fi, Turun Yliopisto, Kasvatustieteiden tiedekunta, Opettajankoulutuslaitos
Henkilötietojen käsittelyn tarkoitukset ja käsittelyn oikeusperuste	<p>Teemme tutkimusta Turun Yliopistossa kandidaatin tutkielmaamme varten. Vastauksia hyödynnämme mahdollisesti myös Pro gradu -tutkielmassamme, Tutkimuksessa tarkastelemme someopettajien ja opetilien yhteyttä luokanopettajaopiskelijoiden minäkuvaan sekä sitä millaisia tunteita someopettajien jakama sisältö herättää. Tutkimusaineisto kerätään sähköisellä Webropol-kyselylomakeella. Kyselylomake lähetetään osallistujille sähköpostilla.</p> <p>Henkilötietojen EU:n yleisen tietosuoja-asetuksen 6 artiklan mukaisena käsittelyperusteena on</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> käsittely on tarpeen tieteellistä tutkimusta varten (yleinen etu 6 art. 1 a-kohta)</p> <p><input type="checkbox"/> rekisteröity on antanut suostumuksensa henkilötietojen käsittelyyn (suostumus 6 art. 1 e-kohta)</p> <p><input type="checkbox"/> muu mikä _____</p>
Tutkielman ohjaaja	Heini Ahonen, heemah@utu.fi
Henkilötietojen EU:n yleisen tietosuoja-asetuksen 6 artiklan mukaisena käsittelyperuste	Käsittely on tarpeen tieteellistä tutkimusta varten (yleinen etu 6 art. 1 e-kohta) Käsittely perustuu yliopistolain (558/2007) 2§:ssä asetettuun yliopiston tehtävään ja sen toteuttamiseen yleisen edun nimissä.
Rekisteriin tallennetaan rekisteröidystä seuraavia tietoja	Kyselyssä kerätään seuraavia tietoja; ikä, vuosikurssi, opintopisteiden määrä ja opetuskokemus.
Henkilötietojen vastaanottajat ja vastaanottajaryhmät	Tietoja ei siirretä eikä luovuteta tutkimusryhmän ulkopuolelle.
Tiedot tietojen siirrosta kolmansiin maihin	Henkilötietoja ei luovuteta EU:n tai Euroopan talousalueen ulkopuolelle.
Henkilötietojen säilytysaika	Aineistoa säilytetään Turun yliopiston tietoturvajärjestelmässä tietoturvallisesti viiden vuoden ajan, kunnes se tuhoataan turvallisesti



Rekisteröidyn oikeudet	Rekisteröidyllä on oikeus pyytää pääsy häntä itseään koskeviin henkilötietoihin sekä oikeus pyytää tietojensa oikaisemista tai poistamista taikka käsittelyn rajoittamista tai vastustaa niiden käsittelyä. Oikeutta henkilötietojen poistamiseen ei sovelleta tieteellisessä tutkimustarkoituksessa silloin, kun poisto-oikeus todennäköisesti estää käsittelyn tai vaikeuttaa sitä suuresti. Poisto-oikeuden toteuttamista arvioidaan tapauskohtaisesti. Rekisteröidyllä on oikeus tehdä valitus valvontaviranomaiselle
Tiedot siitä, mistä henkilötiedot ovat saatu	Tiedot kerätään suoraan vapaaehtoisesti tutkimukseen osallistuneilta.

### Liite 3. Tunnetilojen tunnuslukutaulukot

Taulukko 8. Onnellisuuden tunnusluvut

<b>Onnellisuus</b>	<b>Seuraa aktiivisesti</b>	<b>Seuraa satunnaisesti</b>	<b>Katsoo algoritmin tarjotessa</b>	<b>Kaikki</b>
<b>N</b>	19	33	19	71
<b>Keskiarvo</b>	4,18	3,79	3,66	3,86
<b>Mediaani</b>	4,00	3,80	3,80	3,80
<b>Keskihajonta</b>	0,60	0,66	0,45	0,62
<b>Vinous</b>	0,15	0,48	-0,48	0,35
<b>Huipukkuus</b>	-1,37	0,42	-0,70	-0,02
<b>Minimum</b>	3,20	2,80	2,80	2,80
<b>Maximum</b>	5,20	5,60	4,40	5,60

Taulukko 9. Vihan tunnusluvut

<b>Viha</b>	<b>Seuraa aktiivisesti</b>	<b>Seuraa satunnaisesti</b>	<b>Katsoo algoritmin tarjotessa</b>	<b>Kaikki</b>
<b>N</b>	19	33	19	71
<b>Keskiarvo</b>	1,87	2,28	2,37	2,20
<b>Mediaani</b>	2,00	2,20	2,60	2,20
<b>Keskihajonta</b>	0,50	0,62	0,69	0,63
<b>Vinous</b>	-0,14	0,66	-0,40	0,30
<b>Huipukkuus</b>	-0,90	1,77	-0,98	0,28
<b>Minimum</b>	1,00	1,00	1,00	1,00
<b>Maximum</b>	2,60	4,20	3,20	4,20

Taulukko 10. Pelon tunnusluvut

<b>Pelko</b>	<b>Seuraa aktiivisesti</b>	<b>Seuraa satunnaisesti</b>	<b>Katsoo algoritmin tarjotessa</b>	<b>Kaikki</b>
<b>N</b>	19	33	19	71
<b>Keskiarvo</b>	2,11	2,18	2,04	2,12
<b>Mediaani</b>	2,00	2,00	2,20	2,00
<b>Keskihajonta</b>	0,69	0,70	0,55	0,65
<b>Vinous</b>	0,25	0,24	-0,09	0,23
<b>Huipukkuus</b>	-0,76	-0,55	-0,86	-0,58
<b>Minimum</b>	1,00	1,00	1,00	1,00
<b>Maximum</b>	3,40	3,60	3,00	3,60

Taulukko 11. Inhon tunnusluvut

<b>Inho</b>	<b>Seuraa aktiivisesti</b>	<b>Seuraa satunnaisesti</b>	<b>Katsoo algoritmin tarjotessa</b>	<b>Kaikki</b>
<b>N</b>	19	33	19	71
<b>Keskiarvo</b>	1,43	1,68	1,82	1,65
<b>Mediaani</b>	1,40	1,40	2,00	1,40
<b>Keskihajonta</b>	0,38	0,53	0,56	0,52
<b>Vinous</b>	0,96	0,67	-0,10	0,57
<b>Huipukkuus</b>	0,93	-0,71	-1,21	-0,77
<b>Minimum</b>	1,00	1,00	1,00	1,00
<b>Maximum</b>	2,40	2,80	2,80	2,80

Taulukko 12. Surullisuuden tunnusluvut

<b>Surullisuus</b>	<b>Seuraa aktiivisesti</b>	<b>Seuraa satunnaisesti</b>	<b>Katsoo algoritmin tarjotessa</b>	<b>Kaikki</b>
<b>N</b>	19	33	19	71
<b>Keskiarvo</b>	1,46	1,62	1,65	1,59
<b>Mediaani</b>	1,40	1,40	1,60	1,40
<b>Keskihajonta</b>	0,33	0,57	0,57	0,52
<b>Vinous</b>	-0,15	0,86	0,86	0,94
<b>Huipukkuus</b>	-1,25	-0,31	0,16	0,31
<b>Minimum</b>	1,00	1,00	1,00	1,00
<b>Maximum</b>	2,00	3,00	3,00	3,00

## Liite 4. Tunteiden jaottelu

