

Ella Tarmo

YKSINÄISYYDEN YHTEYS KOETTUUN YHTEENKUULUVUUTEEN JA INTERNETIN ONGELMAKÄYTTÖÖN

Sosiaalipsykologian pro gradu -tutkielma

Ohjaajat Atte Oksanen ja Iina Savolainen

Toukokuu 2019

TIIVISTELMÄ

Ella Tarmo: Yksinäisyyden yhteys koettuun yhteenkuuluvuuteen ja internetin ongelmakäyttöön.

Pro gradu –tutkielma, 72 s. + 2. liitteet.

Tampereen yliopisto

Yhteiskuntatutkimus, sosiaalipsykologia

Toukokuu 2019

Yksinäisyys on noussut merkittäväksi yhteiskunnalliseksi aiheeksi, ja sen on todettu olevan yleisintä nuoruudessa ja vanhuudessa. Vaikka moni kokee yksinäisyyttä jossain vaiheessa elämäänsä, pitkittyneellä yksinäisyydellä on kauaskantoisia vaikutuksia. Nuorilla pitkittynyt yksinäisyys on yhteydessä alhaiseen itsetuntoon, masennukseen, sosiaalisten tilanteiden pelkoihin ja alentuneisiin sosiaalisiin taitoihin. Myös internetin ongelmakäyttö on yhteydessä yksinäisyyteen, ja internetin suosio nykypäivänä tekee siitä merkittävän tutkimusaiheen niin sen käytön, kuin siihen liittyvien sosiaalisten suhteiden suhteen.

Tämän sosiaalipsykologisen pro gradu -tutkielman tarkoitus on selvittää, miten 15–25-vuotiaiden nuorten yksinäisyys on yhteydessä koettuun yhteenkuuluvuuteen ja internetin ongelmakäyttöön. Tutkimuksen teoreettisena viitekehysenä on evoluutionaarinen malli yksinäisyydestä. Sen mukaan yksinäisyyden tunne on kehittynyt varoittamaan yksilöä hänen sosiaalisiin suhteisiinsa kohdistuvista uhkista, kuten nälkä ravinnonpuutteesta. Yksinäisyys määritetään yksilön todellisten ja toivottujen sosiaalisten suhteiden väliseksi ristiriidaksi. Yksinäisyys on yksilön kokemusta siitä, että hänen sosiaaliset suhteensa eivät ole laadullisesti tai määrällisesti riittäviä. Tavoitteena on ensinnäkin selvittää, miten koettu yhteenkuuluvuus perheeseen, ystäviin ja internetyhteisöön ovat yhteydessä yksinäisyyteen. Toiseksi, miten internetin ongelmakäyttö on yhteydessä yksinäisyyteen. Kolmanneksi, miten itsetunto, ikä ja sukupuoli ovat yhteydessä yksinäisyyteen.

Tutkimuksen aineistona on *Rahapeliongelmat ja verkkoyhteisöt: Sosiaalipsykologinen tutkimus nuorten toiminnasta sosiaalisen median peliyhteisössä* -hankkeen keräämä *YouGamble 2017* -aineisto. Hanke on Alkoholitutkimussäätiön rahoittama (2017–2019). Aineiston vastaajat ovat 15–25-vuotiaita (n=1200, naisia 50%). Yksinäisyyttä on mitattu aineistossa *Three-Item Loneliness Scale* -mittarilla, internetin ongelmakäyttöä *Compulsive Internet use* -mittarilla, sosiaalisia suhteita koetun yhteenkuuluvuuden perusteella, ja itsetuntoa yhden kysymyksen mittarilla. Tutkimuksen kontrollimuuttujina ovat itsetunto, ikä ja sukupuoli. Tutkimuksen analyysimenetelmänä käytettiin lineaarista regressioanalyysia, ja muuttujat on tuotu malliin askelittain.

Tutkimuksen tulokset osoittivat, että mitä yksinäisempi nuori oli, sitä vähemmän hän koki yhteenkuuluvuutta ystäviinsä. Lisäksi internetin ongelmakäyttö lisääntyi yksinäisyyden lisääntyessä. Yhteenkuuluvuus ystäviin ja internetin ongelmakäyttö selittivät yksinäisyyden vaihtelua merkitsevästi regressiomallin jokaisessa vaiheessa. Koettu yhteenkuuluvuus perheeseen ja internetyhteisöön olivat negatiivisesti yhteydessä yksinäisyyteen, mutta eivät selittäneet yksinäisyyden vaihtelua, kun koettu yhteenkuuluvuus ystäviin oli mukana mallissa. Myös itsetunto selitti nuorten yksinäisyyttä, ja itsetunto oli merkitsevästi ja negatiivisesti yhteydessä yksinäisyyteen. Tulokset tukevat aikaisempia tutkimuksia ja kirjallisuutta. Niiden mukaan internetin ulkopuoliset ystävät, internetin käyttö ja itsetunto tulisi huomioida, kun tutkitaan nuorten yksinäisyyttä ja kehitetään siihen liittyviä interventioita.

Asiasanat: yksinäisyys, yhteenkuuluvuus, sosiaaliset suhteet, internetin ongelmakäyttö, internet, itsetunto.

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck –ohjelmalla.

ABSTRACT

UNIVERSITY OF TAMPERE

Faculty of Social Sciences

Ella Tarmo: The Relationship Between Loneliness, Belonging and Problematic Internet Use.

Master's Thesis, 72 p. + 2 p. appendixes.

Social Sciences, Social Psychology

May 2019

Loneliness has become a significant societal concern. It is a common experience, especially among youth and the elderly. Although many experience loneliness to some extent, chronic loneliness has long-term consequences. When experienced in youth, chronic loneliness is related to low self-esteem, fear of social situations, depression, and decreased social skills. Problematic internet use is also related to loneliness. The popularity of the internet makes it a remarkable field of research in terms of both the use of the internet and the social relationships attached to it.

The aim of this social psychology master's thesis is to determine how loneliness of the 15–25-year-old is related to their perceived social belonging and problematic internet use. The theoretical framework of this thesis is the evolutionary model of loneliness. According to the model, loneliness has evolved to warn individuals of the threats against their social relationships, just like hunger warns of the lack of nutrient. Loneliness is defined as a discrepancy between individuals present and desired social relationships. Loneliness is an experience of deficient social relationships in quantity or quality. The primary objective is to find out how perceived belonging to family, friends and internet community are related to loneliness. Another objective is to determine how problematic internet use is related to loneliness. The third objective is to study how self-esteem, age, and gender associate with loneliness.

The data was collected by the Problem Gambling and Social Media Project, and it is funded by the Finnish Foundation for Alcohol Studies (2017–2019). The participants were 15–25-year-old ($n=1200$, 50% women). Loneliness was measured with the Three-Item Loneliness Scale, problematic internet use with the Compulsive Internet Use Scale, social relationships with perceived belonging, and self-esteem by the single-Item Self-esteem Scale. The control variables are self-esteem, age, and gender. The analytical tool of this research is linear regression analysis.

The results indicated that perceived belonging to friends and problematic internet use correlate with youth's loneliness and account for its variance. Perceived belonging to family and to internet community are related to loneliness, but they do not explain the variation of it when belonging to friends is accounted for. Moreover, self-esteem correlates significantly with loneliness and explained its variance. The results are in line with previous research, and literature. The results suggest that friends, internet use, and self-esteem should be considered when studying youth's loneliness and developing interventions.

Keywords: loneliness, belonging, social relationships, problematic internet use, internet, self-esteem.

The originality of this thesis has been checked using the Turnitin OriginalityCheck service.

Sisälllys

1 Johdanto	1
2 Yksinäisyys syntyy ristiriidasta todellisen ja toivotun välillä	5
2.1 Yksinäisyys varoittaa ja motivoi.....	7
2.2 Yksinäisyyden yhteys ikään ja kehitysvaiheeseen	10
2.3 Kattava malli yksinäisyydestä	15
2.4 Yksinäisyyden mittaaminen.....	17
3 Internetin käyttötapa on yhteydessä sen seurauksiin	19
3.1 Nuorten internetin käyttö	19
3.2 Internetin käytön yhteys yksinäisyyteen.....	20
3.3 Internetin ongelmakäyttö ja sen mittaaminen	26
4 Itsetunnon, iän ja sukupuolen yhteys yksinäisyyteen	28
5 Tutkimuksen tavoitteet ja tutkimuskysymykset.....	30
6 Aineisto ja menetelmät	33
6.1 Aineisto.....	33
6.2 Muuttujat ja mittarit	34
6.3 Tilastolliset analyysimenetelmät.....	38
7 Tulokset	46
7.1 Kuvailevat tunnusluvut.....	46
7.2 Muuttujien väliset korrelaatiot	47
7.3 Internetin käyttötavan yhteys yksinäisyyteen.....	50
7.4 Päämuuttujien ja yksinäisyyden välisten yhteyksien vertailu	51
7.5 Yksinäisyyttä ennustava malli.....	54
8 Pohdinta	57
8.1 Koettu yhteenkuuluvuus ystäviin selittää viidesosan nuorten yksinäisyyden vaihtelusta	57
8.2 Internetin ongelmakäyttö ennustaa nuorten yksinäisyyden vaihtelua	59
8.3 Itsetunto ennustaa nuorten yksinäisyyttä.....	59
8.4 Ikä ei ennusta nuorten yksinäisyyttä, kun taas naissukupuoli saattaa ennustaa.....	60
8.5 Ystävillä on tärkeä merkitys nuorten kokemaan yksinäisyyteen	61
8.6 Tutkimuksen rajoituksia	62
8.6 Lopuksi.....	64
Lähteet.....	65
LIITTEET	73

Taulukot

Taulukko 1. <i>Päämuuttujien frekvenssijakaumat, vaihteluvälit ja Cronbachin alfa-arvot, n=1200</i>	35
Taulukko 2. <i>Taustamuuttujien frekvenssijakaumat ja vaihteluvälit, n=1200</i>	35
Taulukko 3. <i>Muuttujien kuvailevat tunnusluvut, vaihteluvälit ja Cronbachin alfa-arvot, n=1198</i>	46
Taulukko 4. <i>Muuttujien väliset korrelaatiot, n=1198</i>	49
Taulukko 5. <i>Yksinäisyyden yhteys internetin ongelmakäyttöä mittaaviin muuttujiin ja pystyvyyteen olla oma itsensä sosiaalisessa mediassa, n=1198</i>	51
Taulukko 6. <i>Yksinäisyyttä selittävien päämuuttujien vertailu, n=1198</i>	53
Taulukko 7. <i>Yksinäisyyttä selittävä malli, n=1198</i>	56

Kuviot

Kuvio 1. <i>Yksinäisyyden summamuuttuja, n=1200</i>	41
---	----

Liitteet

Liite 1. <i>Compulsive Internet Use -mittarin kysymykset ja esitystapa aineistossa</i>	74
Liite 2. <i>Regressiomallista muodostettu expected normal probabilty plots -kuvio</i>	74
Liite 3. <i>Muuttujien väliset kollinearisuusarvot</i>	75
Liite 4. <i>Regressiomallin jäännöstermit, n=1198</i>	75

1 Johdanto

Yksinäisyydellä on monia yhteiskunnallisia vaikutuksia, joihin niin poliitikot kuin tutkijatkin ovat heränneet tällä vuosituhannella. Yksinäisyyden on huomattu määrittävän paitsi yksilön ja yhteiskunnan välistä suhdetta, myös yksilön hyvinvointia ja terveyttä, ja lisäävän kuolleisuutta (Holt-Lunstad, Smith, Baker, Harris & Stephenson 2015; Tanskanen & Anttila 2016). Sosioekonominen asema tai yksilön tekemät valinnat eivät enää riitä selittämään yksilöiden välisiä hyvinvointi- ja terveyseroja, vaan tarkasteluun on otettava koettu yksinäisyys. (Saari 2016, 8.) Vaikka lähes jokainen kokee yksinäisyyttä jossain vaiheessa elämäänsä (Qualter et al. 2015), pitkittyneellä yksinäisyydellä voi olla kauaskantoisia vaikutuksia varsinkin nuoriin. Nuoruudessa koetun pitkittyneen yksinäisyyden on todettu olevan yhteydessä alhaiseen itsetuntoon, masennusoireisiin, sosiaalisten tilanteiden pelkoihin, korkeampiin stressi- ja ahdistuneisuustasoihin (Vanhalst, Goossens, Luyckx, Scholte & Engels 2013), alentuneisiin sosiaalisiin taitoihin, alhaiseen tunteidensäätelyyn ja alhaiseen ekstroverttiyteen, fyysiseen ulkonäköön liittyvään tyytymättömyyteen (Maes, Vanhalst, Spithoven, Van den Noortgate & Goossens 2016; Schinka, van Dulmen, Mata, Bossarte & Swahn 2013) sekä sosiaalisten tapahtumien välttelemiseen (Vanhalst, Luyckx, Van Petegem & Soenens 2018). Sosiaaliset taidot, masentuneisuus ja aggressiivisuus (Schinka et al. 2013) sekä ahdistuneisuus ja alhainen itsetunto ovat puolestaan yhteydessä yksinäisyyden kroonistumiseen (Qualter et al. 2015; Vanhalst, Soenens, Luyckx & Van Petegem 2015). Jos nuoren yksinäisyyteen ei puututa ja se kroonistuu, voi nuori ajautua sosiaalisen elämän ulkopuolelle.

Suomessa yksinäisyys on nuorten keskuudessa yleistä. Joka kymmenes 8—9-luokkalaisista ja toisen asteen opiskelijoista tuntee itsensä yksinäiseksi. Lähes sama määrä kokee, ettei heillä ole yhtäkään luotettavaa ystävää, jolle voisi puhua omista asioistaan. (Halme, Hedman, Ikonen & Rajala 2018, 13—14.) Länsi-Suomessa toteutetussa tutkimuksessa 15—29-vuotiaista seitsemän prosenttia koki itsensä usein yksinäiseksi, ja joka kolmas joskus (Nygqvist, Victor, Forsman & Cattan 2016). Tutkimuksessa, jossa yhdistettiin 25 Euroopan maan aineistot, yksinäisyys oli yleisintä 15—19- ja yli 80-vuotiailla. Kahdestakymmenestä ikävuodesta alkaen yksinäisyys laski aina 70 ikävuoteen asti, ja vähiten yksinäisiä olivat 30—60-vuotiaat. (Yang & Victor 2011.) Yksinäisyyden onkin todettu olevan korkeimmillaan murrosiän jälkeen, 15—21-vuotiailla, kun yksilö alkaa muodostaa omaa identiteettiään (Qualter et al. 2015). Murrosiän

ja identiteetin etsimisen lisäksi Laursen ja Hartl (2013) näkevät ajankäytön ja lähipiirin, yksilöitymisen ja autonomian kasvun, sekä ikätovereiden merkityksen ja vaikutusvallan lisääntymisen altistavan nuoria yksinäisyyden kokemiselle. Tässä tutkimuksessa nuoruus nähdään elämänvaiheena, johon liittyvät fyysiset, kognitiiviset ja sosiaaliset muutokset altistavat nuoria yksinäisyydelle (Laursen & Hartl 2013; Parkhurst & Hopmeyer 1999, 63—65; Qualter et al.)

Yksinäisyyttä tutkitaan monilla eri tieteenaloilla, eikä sillä ole vakiintunutta tieteellistä kenttää (Saari 2016, 11). Tässä tutkimuksessa yksinäisyys määritetään sosiaalipsykologisen määritelmän mukaisesti ristiriidaksi yksilön todellisten ja toivottujen sosiaalisten suhteiden välillä. Toisin sanoen, yksilön sosiaaliset suhteet eivät vastaa laadullisesti tai määrällisesti hänen toivomiaan tai tarvitsemiaan. (Perlman & Peplau 1998, 571—572.) Toinen voi olla tyytyväinen yhteen läheiseen suhteeseen, ja muutamaan kaukaisempaan suhteeseen, kun taas toinen voi kokea tarvitsevansa paljon sekä läheisiä että etäisiä suhteita. Tärkeää onkin, kokeeko yksilö itse sosiaaliset suhteensa riittäviksi vai ei.

Jokainen tulkitsee sosiaalisia suhteitaan omalla tavallaan niihin liittyvän yhteenkuuluvuuden ja yksinäisyyden kautta. Sosiaaliset suhteet jaetaan yleensä kolmeen eri pääryhmään: intiimeihin, relationaalsiin ja kollektiivisiin suhteisiin. Yksilö kokee joko sosiaalista yhteenkuuluvuutta tai yksinäisyyttä näihin ryhmiin. Nämä eri ryhmät palvelevat erilaisia yhteenkuuluvuudentunteita, ja ne kaikki ovat yhteydessä koettuun yksinäisyyteen. Intiimit suhteet vahvistavat omanarvontunnetta ja vähentävät eristäytyneisyyden tunnetta, relationaaliset eli ystävä- ja sukulaissuhteet lisäävät tyytyväisyyttä sosiaalisiin suhteisiin, ja eri kollektiiviset suhteet eli ryhmät tarjoavat sosiaalisia kategorioita, jotka vahvistavat identiteettiä ja yhteenkuuluvuutta edelleen. (Hawkley, Browne & Cacioppo 2005.) Nuori voi esimerkiksi kokea yksinäisyyttä vanhempiinsa, mutta ei ystäviinsä, ja toisin päin (Maes, Vanhalst, Spithoven, Van den Noortgate & Goossens 2016). Nuorille läheinen ja ymmärtävä ystävä sekä romanttiset suhteet, jotka vahvistavat hänen identiteettiään, ovat erityisen tärkeitä (Qualter et. al 2015), ja yhteenkuuluvuus perheeseen ja ystäviin voi olla merkityksellistä erottaa.

Myös internetin ongelmakäyttö on vahvasti yhteydessä yksinäisyyteen (Muusses, Finkenauer, Kerkhof & Billedo 2014; Nowland, Necka & Cacioppo 2018). Vuonna 2017 jokainen suomalainen 16–24-vuotias nuori oli käyttänyt internetiä, ja heistä yhdeksänkymmentäviisi prosenttia käytti sitä useita kertoja päivässä (Tilastokeskus 2017, 5). Neljäsosa nuorista koki, että internet vie aikaa kaikelta muulta. Se häiritsee unta ja keskittymiskykyä, tekee ärtyisäksi ja väsyneeksi, on pois läksyjen lukemiselta ja myöhästyttää koulusta. (Puhakka, Sinkkonen & Meriläinen 2014.) Vain viidennes nuorista koki käyttävänsä sosiaalista mediaa liikaa, vaikka yli puolet kokivat muiden käyttävän sitä liikaa. Ristiriitaisuus oman ja muiden sosiaalisen median käytön välillä voi johtua siitä, että vastaajat yliarvioivat omat kykynsä hallita mediankäyttöään. (Merikivi, Myllyniemi & Salasuo 2016, 33–35.) Puhakan, Sinkkosen ja Meriläisen (2014) tutkimuksen mukaan 23 prosenttia 15–19-vuotiaista käytti internetiä paljon, ja 1,3 prosentilla oli vakava internettriippuvuus.

Internetin käyttö on ongelmallista, kun se hallitsee ajatuksia ja käyttäytymistä, johtaa riitoihin itsen tai muiden kanssa, tai kun siihen liittyy epämiellyttäviä vieroitusoireita, vaikeuksia hallita sen käyttöä ja tunteiden tukahduttamista (Meerkerk, van den Eijnden, Vermulst & Garretsen 2009; van den Eijnden, Meerkerk, Vermulst, Spijkerman & Engels 2008). Internetin ongelmakäyttö vaikuttaa negatiivisesti onnellisuuteen ja itsetuntoon, ja lisää masentuneisuutta, stressiä ja yksinäisyyttä (Muusses, Finkenauer, Kerkhof & Billedo 2014). Internetin ongelmakäyttäjien subjektiivinen hyvinvointi, elämäntyytyväisyys, itsetunto ja itsekontrolli ovat muita käyttäjiä alhaisempia, ja he ovat impulsiivisempia ja itsekeskeisempiä (Mei, Yau, Chai, Guo & Potenza 2016). Internetin ongelmakäyttö liitetään alhaiseen itsekontrolliin, joka puolestaan liitetään epäluotettavuuteen. Internetin ongelmakäyttäjät nähdään yksilöinä, jotka eivät pysty kontrolloimaan itseään ja joihin ei voi luottaa. (Muusses, Finkenauer, Kerkhof & Righetti 2015.) Tuore pitkittäistutkimus nuorten internetin käytöstä osoitti, että internetin ongelmakäyttö on yhteydessä masennukseen ja kouluun liittyvään loppuun palamiseen (Salmela-Aro, Upadyaya, Hakkarainen, Lonka & Alho 2017). Voi olla kuitenkin vaikeaa määritellä, mistä internetin käytön ongelmat alkavat (Korkeila 2012).

Internetin ja yksinäisyyden välistä yhteyttä on selitetty internetin käyttöön liittyvillä motiiveilla ja käyttötavoilla (Nowland, Necka & Cacioppo 2018). Jos internet on väylä vahvistaa olemassa olevia tai tapa löytää uusia internetin ulkopuolisia suhteita, sen on havaittu olevan

yhteydessä yksinäisyyden vähenemiseen (Antheunis, Valkenburg & Peter 2012; Burke & Kraut 2014; Valkenburg & Peter 2007a). Jos sillä taas kompensoidaan sosiaalisia taitoja tai sosiaalisen tuen puutetta, ja korvataan kasvokkaista vuorovaikutusta, on internetin käyttö yhteydessä yksinäisyyden lisääntymiseen (Kim, LaRose & Peng 2009; Nowland, Necka & Cacioppo 2018; Teppers, Luyckx, Klimstra & Goossens 2014). Vaikka internetin käyttö ei täyttäisi ongelmakäytön kriteerejä, se voi silti johtaa negatiivisiin seurauksiin. Ongelmakäytön lisäksi onkin tärkeää huomioida internetin käyttötapa ja -tarkoitus.

Tämän pro gradu -tutkielman tarkoitus on selvittää, miten yksinäisyys on yhteydessä 15—25-vuotiaiden suomalaisnuorten erilaisiin sosiaalisiin suhteisiin ja internetin käyttöön. Sosiaalisista suhteista tarkastelun kohteena ovat perhe, ystävät ja internetyhteisö. Vaikka yksilö voi kokea pystyvänsä ilmaisemaan itseään paremmin internetissä kuin kasvokkaisessa vuorovaikutuksessa ja muodostamaan siellä läheisempiä ihmissuhteita, internetin välityksellä ylläpidetyt suhteet eivät välttämättä riitä vähentämään yksinäisyyttä, elleivät ne kehity internetin ulkopuoliksi suhteiksi (Anthenius, Valkenburg & Peter 2012; McKenna, Green & Gleason 2002; Yao & Zhong 2014). Tutkimuksen tavoitteena onkin selvittää, miten koettu yhteenkuuluvuus ystäviin eroaa internetyhteisöistä. Myös itsetunnon on todettu olevan yhteydessä yksinäisyyteen (Maes, Vanhalst, Spithoven, Van den Noortgate & Goossens 2016; Spithoven et al. 2017; Vanhalst, Goossens, Luyckx, Scholte & Engels 2013), ja itsetunto on huomioitu tässä tutkimuksessa kontrollimuuttujana. Demografisia kontrollimuuttujia ovat ikä ja sukupuoli. Lisäksi olen kiinnostunut internetin käytöstä yleensä, ja sen yhteyksiä yksinäisyyteen arvioidaan internetin ongelmakäyttöä mittaavilla muuttujilla ja pystyvyydellä olla oma itsensä sosiaalisessa mediassa. Tutkimuksen aineistona on *YouGamble 2017* -aineisto, joka on *Rahapeliongelmat ja verkkoyhteisöt: Sosiaalipsykologinen tutkimus nuorten toiminnasta sosiaalisen median peliyhteisössä* -hankkeen keräämä. Hanketta rahoittaa Alkoholitutkimussäätiö (2017—2019).

2 Yksinäisyys syntyy ristiriidasta todellisen ja toivotun välillä

Yksinäisyyden määritelmässä toistuu siihen liittyvä kipeä tai surullinen tunne, kokemus itsestä yksinäisenä tai eristyneenä, tarve läheisyydelle, kosketukselle tai yhteyden kokemukselle, sekä joukko oletuksia yksinäisyyteen johtaneista tekijöistä (Parkhurst & Hopmeyer 1999, 56–57). Yksinäisyys määritetään yleensä subjektiiviseksi kokemukseksi, johon liittyy yksilön kokema tunne sosiaalisesta eristäytyneisyydestä tai yksinäisyydestä (Holt-Lunstad, Smith, Baker, Harris & Stephenson 2015). Perlmanin ja Peplaun (1998, 572) mukaan tunne yksinäisyydestä syntyy, kun yksilön sosiaaliset suhteet eivät vastaa hänen tarpeitaan tai toiveitaan. Yksinäisyys ei siis riipu objektiivisesti havainnoitavista tekijöistä kuten suhteiden määrästä tai laadusta, vaan yksilön omasta kokemuksesta suhteiden määrän ja laadun riittävydestä hänen toiveisiinsa ja tarpeisiinsa nähden. Tämä näkemys noudattaa kognitiivista perinnettä, jossa ollaan kiinnostuneita yksilön tarpeista ja toiveista (Parkhurst & Hopmeyer 1999, 61; Perlman ja Peplau 1998, 572).

Yksi vanhimpia yksinäisyysteorioita on Weissin (1973) psykodynaaminen malli sosiaalisista tarpeista. Sosiaalisten tarpeiden mallin mukaan kokemus yksinäisyydestä syntyy, kun sosiaaliset suhteet eivät täytä sosiaalisia tarpeita: kiintymystä, yhteenkuuluvuutta, hoivaa, arvostusta, luotettavia liittolaisia ja ohjausta. Toisin kuin kognitiivisessa mallissa, tämän mallin mukaan ristiriita todellisen ja tarvitun välillä on sosiaaliin tarpeisiin perustuvaa, ei yksilöllisiin tarpeisiin tai toiveisiin. Weiss jakoi yksinäisyyden emotionaaliseen ja sosiaaliseen yksinäisyyteen. Läheisen suhteen puuttuminen johtaa emotionaaliseen yksinäisyyteen, joka Weissin mukaan oireilee ahdistuksena, ulkopuolisuuden kokemuksena, uhkien tarkkailuna ja väärinymmärryksinä. Jos yksilö ei tunne kuuluvansa ryhmään, kuten perheeseen, kouluryhmään tai työyhteisöön, hän kokee sosiaalista yksinäisyyttä. Sosiaalinen yksinäisyys johtaa tylsyyteen, levottomuuteen ja marginaalisuuteen. (Ks. Parkhurst & Hopmeyer 1999, 58, 60.)

Tässä tutkimuksessa yksinäisyyden määritelmä pohjautuu Perlmanin ja Peplaun (1998) kognitiiviseen määritelmään, joka on muodostettu sosiaalipsykologisesta näkökulmasta. Se sopii myös tutkimuksen aineistoon, jossa yksinäisyyttä on mitattu vastaajan subjektiivisen arvion perusteella eikä esimerkiksi kontaktien lukumäärällä. Määritelmän mukaan yksilö kokee yksinäisyyttä, jos hän kokee, että hänen todelliset sosiaaliset suhteensa eivät vastaa

haluttuja tai tarvittuja. Yksinäisyys on subjektiivinen kokemus, ja siihen liittyy yksilön kognitiivinen arvio omasta tilanteestaan suhteessa hänen tarpeisiinsa ja toiveisiinsa, päämääriinsä ja intresseihinsä. (Parkhurst & Hopmeyer 1999, 58, 62; Perlman & Peplau 1998, 572.) Se, tunteeo yksilö yksinäisyyttä, riippuu siitä, millaisia sosiaalisia tavoitteita ja mieltymyksiä hänellä on (Laursen & Hartl 2013). Yksinäisyydelle voi olla sekä ulkoisia että sisäisiä syitä, ja se voi olla reaktio melkein mille tahansa havainnoille, tilanteelle tai idealle, joka on aiheuttanut tunteen eristäytyneisyydestä, yksinolemisen tai ulkopuolisuudesta (Parkhurst & Hopmeyer 1999, 58). Yksinäisyydenkokemus voi liittyä suhteiden laatuun tai määrään (Perlman & Peplau 1998, 571). Kaiken kaikkiaan subjektiivinen arvio sosiaalisista suhteista on objektiivista olennaisempi (Parkhurst & Hopemeyer 1999, 60).

Yksinäisyyden määrittäminen subjektiiviseksi kokemukseksi vaatii eronteon sosiaalisen eristäytyneisyyden ja sosiaalisen yksinäisyyden välille. Sosiaalinen yksinäisyys tarkoittaa, että yksilö ei tunne kuuluvansa ryhmään, ja kokee siksi yksinäisyyttä. Sosiaalinen eristäytyneisyys taas kuvaa ulkopuolisesti havaittavaa yksinoloa, eikä se itsessään johda yksinäisyyden tunteeseen ilman sosiaalisen yksinäisyyden kokemusta. (Perlman & Peplau 1998, 571—574.) Yksilö voi siis muiden silmissä näyttäytyä yksinäiseltä, yksinolevalta, mutta se ei tarkoita, että yksilö kokisi tilannettaan yksinäiseksi. Laursen ja Hartl (2013) erottelevat eristäytyneisyyden vielä koettuun sosiaaliseen eristäytyneisyyteen ja sosiaaliseen eristäytyneisyyteen. Heidän mukaansa sosiaalista eristäytyneisyyttä kuvaa sosiaalisten suhteiden puuttuminen, joka voi merkitä tietynlaisten suhteiden puuttumista tai suhteiden puuttumista kokonaan. Se ei kuvaa hyvien suhteiden puuttumista, vaan suhteiden puuttumista ylipäätään. Koettu sosiaalinen eristäytyneisyys on puolestaan subjektiivinen tulkinta sosiaalisesta eristäytyneisyydestä eli sosiaalisten suhteiden puuttumisesta, mikä voi aiheuttaa negatiivisia tunteita ja oireita. Negatiivisesti tunteiden yhdistäminen sosiaalisen eristäytyneisyyteen johtaa yksinäisyyden kokemiseen. (Em. 2013.) Tämän tutkimuksen kannalta on merkityksellistä erottaa ulkoisesti havaittava eristäytyneisyys ja subjektiivisesti koettu eristäytyneisyys, koska yksinäisyyttä on mitattu vastaajien subjektiivisen arvion perusteella.

Myöskään yksinoloa ei tule sekoittaa yksinäisyyteen. Siinä missä yksinäisyys viittaa ei-toivottuun yksinoloon, yksinolo itsessään on vain objektiivisesti havaittava tila, jota ei välttämättä koeta negatiivisesti (Majorano, Musetti, Brondino & Corsano 2015).

Aikaisemmissa tutkimuksissa on kuitenkin todettu, että yksinolon kokeminen negatiiviseksi voi johtaa merkittävään yksinäisyyden kokemiseen (Laursen & Hartl 2013). Nuoruudessa 15 ikävuodesta 18 ikävuoteen positiiviset asenteet yksinolemista kohtaan kasvavat, ja negatiiviset asenteet vähenevät (Danneel, Maes, Vanhalst, Bijttebier & Goossens 2018). Lapsuuteen verrattuna nuori viettää huomattavan osan ajastaan yksin, ja yksinäisyyden kokeminen on nuorten keskuudessa yleinen kokemus (Qualter et al. 2015). Vaikka itsenäisyyden saavuttaminen nuoruudessa on tärkeä kehitystehtävä, on positiivinen asenne yksinoloa kohtaan yhteydessä ikätovereihin liittyvään yksinäisyyteen. Negatiivinen asenne yksinoloa kohtaan on puolestaan yhteydessä vanhempiin liittyvään yksinäisyyteen. Positiivinen ja negatiivinen asenne yksinoloa kohtaan eivät kuitenkaan ole saman jatkumon ääripäitä, sillä yksilö voi kokea sekä positiivisia että negatiivisia asenteita yksinoloa kohtaan. (Maes, Vanhalst, Spithoven, Van den Noortgate & Goossens 2016; Majorano, Musetti, Brondino & Corsano 2015.) Kaiken kaikkiaan lisääntynyt yksinolo nuoruudessa asettaa nuoret alttiiksi niin vanhempiin kuin ystäviin liittyvälle yksinäisyydelle.

Seuraavaksi esittelen evoluutionaarisen ja kehitysvaihetheoreettisen mallin yksinäisyydestä. Lopuksi yhdistän nämä kaksi. Molemmat teorialat olettavat yksinäisyyden subjektiiviseksi kokemukseksi, joka on erotettava objektiivisesti mitattavasta yksinolosta, eristäytyneisyydestä ja sosiaalisten suhteiden määrästä. Tunne yksinäisyydestä syntyy, kun yksilö arvioi sosiaaliset suhteensa riittämättömäksi hänen toiveisiinsa tai tarpeisiinsa nähden. Riittämättömydentunne voi syntyä suhteiden määrästä tai laadusta. Joku voi olla ihmisten ympäröimä ja kokea yksinäisyyttä, toinen voi olla yksin kokematta yksinäisyyttä.

2.1 Yksinäisyys varoittaa ja motivoi

Cacioppon ja kumppaneiden (2015) mukaan yksinäisyyden tunteelle on kehittynyt samanlainen biologinen suojausmekanismi, joka on verrattavissa nälkään ja kipuun, ja sen tarkoitus on varoittaa yksilöä hänen sosiaalista ruumistaan lähestyvistä uhkista ja vahingoista. Heidän evoluutionaarisen mallinsa mukaan yksilön tavat ajatella, tuntea ja toimia ovat muotoutuneet evoluutionaalisesti niin, että ihmisten mahdollisuudet selvitä ja lisääntyä ovat kasvaneet. Siinä missä näläntunne varoittaa alhaisesta verensokerista ja fyysinen kipu kudonvauriosta, yksinäisyydentunne varoittaa sosiaalisiin suhteisiin kohdistuvista uhkista ja

vahingoista. Ainoa ero on, että yksinäisyyden tunne ei synny fysiologisesta puutteesta, vaan yksilön kognitiivisesta kokemuksesta. Hänen sosiaaliset suhteensa eivät vastaa tarvittuja tai toivottuja. Yksinäisyyteen liittyvät fysiologiset reaktiot varoittavat ja motivoivat yksilöä toimimaan niin, että yhteys muihin syntyy uudelleen. Tätä kutsutaan adaptiiviseksi yksinäisyydeksi. Jos yksilö ei reagoi, ja yksinäisyys jatkuu pitkään, on kyse kroonisesta yksinäisyydestä. Yksi selitys sille, miksi taipumus adaptiiviseen yksinäisyyteen on kääntynyt nykypäivänä joidenkin kohdalla krooniseksi yksinäisyydeksi, on ihmisten pidentynyt elinikä. Toistuvat yksinäisyydenkokemukset kroonistuvat. (Cacioppo et al. 2015.)

Evoluutionaarisen mallin mukaan pitkittynyt yksinäisyys vaikuttaa kognitioihin, tunteisiin, käyttäytymiseen ja terveyteen (Cacioppo & Hawkley 2009; Hawkley & Cacioppo 2010). Koettu sosiaalinen eristäytyminen lisää tarkkaavaisuutta paitsi sosiaalisille mahdollisuuksille (Goossens 2018), myös sosiaalisille uhkille, mikä voi johtaa väärentyneeseen tarkkaavaisuustapaan ja muistiin (Cacioppo & Hawkley 2009; Hawkley & Cacioppo 2010). Yksinäinen on taipuvaisempi negatiivisiin sosiaalisiin odotuksiin, tulkitsemaan sosiaalisen ympäristönsä uhkaavaksi ja muistamaan enemmän negatiivisia sosiaalisia tapahtumia (Spithoven, Bijttebier & Goossens 2017). Nämä johtavat käyttäytymiseen ja toimintaan, joka vahvistaa vääristyneitä tulkintoja edelleen. Sosiaalinen vuorovaikutus vain vahvistaa kokemusta sosiaalisesta arvottomuudesta ja voimattomuudesta, ja lopulta vuorovaikutus voi vähentyä merkittävästi.

Toistuva tai krooninen sosiaalisten uhkien tarkkailu kuormittaa yksilön kognitioita niin, että toiminnanohjaus sekä aivojen ja fysiologian toiminta heikentyvät, ja riski sairastua ja kuolla kasvavat (Cacioppo & Hawkley 2009). Yksinäisyyden on todettu olevan yhteydessä huonoon unenlaatuun ja toimintakyvyn heikentymiseen, mutta ei unen keston (Matthews et al. 2017; Hawkley, Preacher & Cacioppo 2010). Vaikka yksinäinen nukkuisi määrällisesti tarpeeksi, uni ei välttämättä ole laadullisesti riittävää. Suomessa toteutetussa tutkimuksessa yksinäisistä aikuisista naisista yli puolet raportoivat yksinäisyyden johtaneen masennukseen, aloitekyvyn heikkenemiseen ja lohtusyömiseen. Yksinäisistä miehistä kuusi kymmenestä koki yksinäisyyden johtaneen masennukseen ja aloitekyvyn alenemiseen, ja neljäs kymmenestä lohtusyömiseen. Naisista ja miehistä melkein seitsemän kymmenestä raportoi yksinäisyyden johtaneen kotiin eristäytymiseen ja neljäs kymmenestä tulevaisuuden pelkäämiseen ja

sosiaaliin pelkoihin. (Junntila, Kainulainen & Saari 2015, 94.) Yksinäisyyden on todettu olevan merkitsevästi yhteydessä masennukseen, vaikka ne ovat erillisiä ilmiöitä (Salmela-Aro, Upadyaya, Hakkarainen, Lonka & Alho 2017; Spithoven et al. 2017).

Goossensin (2018) mukaan nuoret ovat alttiimpia lukemaan monitulkintaisia sosiaalisia vihjeitä uhkiksi, koska heidän sosiaalinen siirtymänsä lapsuudesta aikuisuuteen luo epävarmuutta. Sen sijaan, että nuori keskittyisi ympäristönsä tarjoamiin mahdollisuuksiin, hän keskittyy itseensä. (Em.) Nuorten pitkittyneen yksinäisyyden on löydetty olevan yhteydessä sosiaaliin pelkoihin ja ahdistukseen (Vanhalst, Goossens, Luyckx, Scholte & Engels 2013). Yksinäisten nuorten on myös todettu pelkäävän negatiivista arviointia ja sosiaalisia tilanteita. Heillä ei ole läheisiä, luottamuksellisia ja turvallisia ystävyysuhteita, ja siksi he ahdistuvat helposti sosiaalisissa tilanteissa. Nuorten, jotka eivät ole yksinäisiä, on todettu olevan tyytyväisiä sekä elämäänsä, että sosiaaliseen verkostoonsa. (Junntila 2016, 120—124.)

Hawkley, Browne ja Cacioppo (2005) ovat löytäneet sosiaalisille suhteille kolme representaatiota, joita kohtaan koetaan joko yhteenkuuluvuutta tai yksinäisyyttä: intiimi, relationaalinen ja kollektiivinen yhteenkuuluvuus. Intiimi yhteenkuuluvuus liittyy käsityksiin omasta sosiaalisesta arvosta, ja sen puuttuminen on merkki läpitunkevasta yksinäisyydestä ja sosiaalisesta tyytymättömyydestä yksilötasolla. Intiimiä yhteenkuuluvuutta koetaan, kun yksilö on sinut itsensä ja sosiaalisen asemansa kanssa. (Em.) Dunbarin (2014) mukaan intiimiä yhteenkuuluvuutta edustaa tukiverkosto, ja siihen voi kuulua enimmillään 5 henkilöä. He ovat niitä, joilta yksilö saa emotionaalista tukea. Naimisissa oleminen tai avopuolison kanssa asuminen lisäävät intiimiä yhteenkuuluvuutta (Hawkley et al. 2005). Relationaalinen yhteenkuuluvuus kumpuaa sukulais- ja kaverisuhteiden laadusta. Yksilöllä on tarve kokea vahvaa, kahdenkeskeistä yhteenkuuluvuutta. Läheiset ystävät tai sukulaiset, joiden kanssa pidetään yhteyttä vähintään kerran kahdessa viikossa, ennustavat relationaalista yhteenkuuluvuutta. (Em.) Dunbar (2014) nimittää relationaaliseen yhteenkuuluvuuteen linkittyvää ryhmää sympatiaryhmäksi, joka voi pitää sisällään 15—50 henkilöä. Heiltä yksilö saa merkittävää instrumentaalista tukea kuten lainaa, sekä apua lastenhoidossa ja omissa projekteissa. Hawkleyn, Brownen ja Cacioppon (2005) mukaan ne sosiaaliset ryhmät, joihin yksilö kuuluu ja identifioituu, edustavat kollektiivista yhteenkuuluvuutta. Ryhmäjäsenyyksien määrä ennustaa kollektiivista yhteenkuuluvuutta. Dunbar (2014) nimittää tätä ulottuvuutta

aktiiviseksi verkostoksi, joka voi pitää sisällään 150—1500 henkilöä. Heiltä yksilö saa tietoa ja matalankynnyksen apua.

Tässä tutkimuksessa ollaan kiinnostuneita siitä, miten yksinäisyys on yhteydessä relaationaaliseen ja kollektiiviseen yhteenkuuluvuuteen. Eli siihen, miten yksinäisyys on yhteydessä yhteenkuuluvuuteen perheen, ystävien ja internetyhteisön kanssa. Vaikka yksinäisyys on yhteydessä sekä ystävyys- että perhesuhteisiin, ystävyys-suhteiden on todettu selittävän yksinäisyyttä huomattavasti perhettä enemmän (Uruk & Demir 2003), ja koettu yhteenkuuluvuus ystäviin on negatiivisesti yhteydessä esimerkiksi psyykkiseen kuormittuneisuuteen ja ongelmapelaamiseen (Savolainen, Kaakinen, Sirola & Oksanen 2018; Savolainen, Sirola, Kaakinen & Oksanen 2019). Vaikka säännöllinen ystävien tai perheenjäsenien tapaaminen kasvokkain on yhteydessä alhaisempaan yksinäisyyteen, säännöllinen yhteydenpito internetin välityksellä on yhteydessä lisääntyneeseen yksinäisyyteen (Luhmann & Hawkley 2016). Jos sosiaalisen internetin käyttö kuitenkin tukee internetin ulkopuolisia suhteita, sen on todettu olevan yhteydessä vähentyneeseen yksinäisyyteen (Nowland, Necka & Cacioppo 2018). Seuraavaksi tarkastelen kehitysvaihetheoreettista mallia yksinäisyydestä. Sen mukaan intiimin, relationaalisen ja kollektiivisen yhteenkuuluvuuden merkitys ja painotus riippuvat yksilön kehitysvaiheesta. Mallin mukaan esimerkiksi intiimi yhteenkuuluvuus olisi merkityksellisempää tämän tutkimuksen aineiston loppu- kuin alkupäälle. (Parkhurst & Hopmeyer 1999, 65—66.)

2.2 Yksinäisyyden yhteys ikään ja kehitysvaiheeseen

Yksinäisyyden on todettu olevan yleisintä 15—19-vuotiaiden ja yli 80-vuotiaiden, ja alhaisinta 30—60-vuotiaiden, keskuudessa (Luhmann & Hawkley 2016; Yang & Victor 2011). Luhmann ja Hawkley (2016) selittävät iän vaikutusta yksinäisyyteen yksinäisyystekijöiden liittyvien riskien, vaikutusvallan ja sosiokulttuuristen normien vaihtelulla. Ensinnäkin, yksinasuminen on yksinäisyysriski (Holt-Lunstad, Smith, Baker, Harris & Stephenson 2015), ja yksinasuminen on yleisintä varhaisaikuisuudessa ja vanhuudessa (Tilastokeskus 2016, 28). Näin ollen yksinasuminen on jo yleisyytensä vuoksi merkittävämpi riski varhaisaikuisuudessa ja vanhuudessa, kuin lapsuudessa ja aikuisuudessa. Toiseksi, varhaisnuori pitää ystävien määrää tärkeänä, kun taas nuoruutta ja varhaisaikuisuutta kohden suhteiden laadun ja läheisyyden

merkitys kasvavat (Spithoven et al. 2017). Laadun ja määrän erilainen painotus eri ikävaiheissa johtaa siihen, että läheisten lukumäärä vaikuttaa eri ikäisten yksinäisyyteen eri tavalla. Viimeisenä, yksilön preferenssit ja häneen kohdistuvat odotukset riippuvat sosiokulttuurisista normeista. Nämä normit muuttuvat iän myötä. Esimerkiksi varhaisaikuisilta odotetaan uran luomista, laajaa sosiaalista piiriä ja perheen perustamista. (Luhmann & Hawkley 2016.) Erilaiset odotukset vaikuttavat tavoitteisiin, ja erilaiset tavoitteet luovat erilaisia mahdollisuuksia kokea yhteenkuuluvuutta ja samalla erilaisia loukkoja kokea yksinäisyyttä.

Parkurst ja Hopmeyer (1999, 63—65) ottavat yksinäisyyteen kehityspsykologisen näkökulman. Heidän mukaansa yksilön kyky käsitellä kokemuksiaan kehittyy merkittävästi lapsuudesta nuoruuteen, ja yksilön sosiaaliset tarpeet ja toiveet riippuvat yksilön kehitysvaiheesta ja siihen liittyvästä kognitiivisesta kehityksestä. Kehitysvaihe vaikuttaa ensinnäkin siihen, millaisia suhteita, läheisyyttä ja yhteenkuuluvuutta yksilö pitää tärkeänä. Toiseksi kehitysvaihe määrittää, millaisia suhteita ja sosiaalisia aktiviteettejä sekä niihin liittyviä normeja yksilö pitää merkityksellisinä. Näin ollen myös yksinäisyys riippuu kehitysvaiheesta. Siinä missä lapsi kykenee kuvailemaan tiettyjä konkreettisia tapahtumia ja niiden aiheuttamaa yksinäisyyden tunnetta, nuori pystyy käsittelemään sitä abstraktina kokemuksena psykologisesta eristäytyneisyydestä. Nuori voi kokea, että häntä ei ymmärretä, tai että hänellä ei ole ketään, jolle uskoutua, ja siksi tuntee yksinäisyyttä. Lapsi taas voi kaivata leikkikaveria tai unilelua, joka on konkreettisesti poissa, ja siksi tuntee yksinäisyyttä. (Parkhurst & Hopmeyer 1999, 63—65.) Näin ollen yksinäisyydenkokemus kehittyy nuoruudessa fyysisestä erilläänolosta abstraktimmaksi ulkopuolisuuden ja eristäytyneisyyden kokemukseksi.

Laurseenin ja Harltin (2013) mukaan nuoret ovat erityisen alttiita fyysiselle eristäytyneisyydelle nopeiden ympäristöllisten ja kehityksellisten muutosten takia. Nuorten fyysinen eristäytyneisyys muista voi johtaa sosiaaliseen eristäytyneisyyteen, ja lopulta yksinäisyyteen. He nimeävät viisi nuoruudessa tapahtuvaa kehityksellistä muutosta, jotka altistavat nuoret yksinäisyydelle. Ensimmäisenä on ajankäyttöön ja seuraan liittyvät muutokset. Nuoret viettävät lapsia enemmän aikaa ystäviensä kuin perheensä kanssa. Nuori alkaa nähdä vanhempien kanssa vietetyn ajan sosiaalisena eristäytyneisyytenä, koska useimmat ikätoverit viettävät vapaa-aikansa ystäviensä kanssa. Lapsi voi viettää viikonlopun vanhempiensa kanssa, mutta nuorelle se voi olla ongelma. (Laursen & Hartl 2013.) Vaikka vanhempiin ja ystäviin

liittyvän yksinäisyyden välillä on löydetty pieni korrelaatio, voi nuori kokea alhaista vanhempiin liittyvää yksinäisyyttä, mutta korkeaa ikätovereihin liittyvää yksinäisyyttä, ja toisinpäin (Maes, Vanhalst, Spithoven, Van den Noortgate & Goossens 2016).

Nuoren käsitys yksinäisyydestä muuttuu, kun kiinnostus seurustelusuhteita kohtaan herää (Laursen & Hartl 2013). Sinkkuna olemisen, naimattomuuden tai yksin asumisen, on todettu selittävän 18–79-vuotiaiden yksinäisyyttä kaikkein voimakkaimmin (Nicolaisen & Thorsen 2017), ja jos nuori kokee seurustelun merkitykselliseksi, voi sinkkuna oleminen johtaa yksinäisyyteen. Lisäksi yksinäisten nuorien on todettu kokevan, että he eivät ole fyysisesti, seurustelukumppanina tai edes läheisenä ystävänä viehättäviä (Maes et al. 2016). Nuorilla on korkeat odotukset ja vaatimukset kaverisuhteiden läheisyydestä ja toverillisuudesta (Nicolaisen & Thorsen 2017), ja läheisen ystävän puuttuminen on yleistä yksinäisten nuorten keskuudessa (Rönkä, Rautio, Koironen, Sunnari & Taanila 2014).

Toiseksi muutokseksi Laursen ja Hartl (2013) mainitsevat muutokset autonomiassa ja individuaatiossa. Nuoret haluavat alkaa päättää omista asioistaan ja muodostaa erillisen identiteetin vanhemmistaan, joten he pyrkivät erkanemaan perheestään niin fyysisesti kuin psyykkisesti. (Em.) Yksin vietetyn ajan määrä kasvaa, kuten positiiviset asenteet yksinoloa kohtaan (Danneel, Maes, Vanhalst, Bijttebier & Goossens 2018). Liika tai riittämätön itsenäistyminen ja irtaantuminen voi kuitenkin olla ongelmallista, sillä niin ikätovereihin kuin vanhempia kohtaan yksinäisyyttä kokevat nuoret näyttävät tarvitsevan apua kaveri- tai vanhempisuhteidensa kanssa. Nuorilla, jotka kokevat yksinäisyyttä vain vanhempiaan kohtaan, on todettu olevan muita alhaisempi itsetunto, ja he kokevat, että heidän vanhempansa yrittävät jatkuvasti muuttaa heidän tunteitaan ja ajatuksiaan. Nuorilla, jotka ovat yksinäisiä vain ikätovereidensa suhteen, on todettu olevan alhainen itsetunto ja enemmän ongelmia sosiaalisten taitojen ja tunteiden säätelyn kanssa. On merkittävää huomata, että sekä ystäviä että vanhempia kohtaan yksinäisyyttä kokeneet nuoret raportoivat, ettei huolista puhuminen vanhemman kanssa tuonut heille parempaa oloa. (Maes, Vanhalst, Spithoven, Van den Noortgate & Goossens 2016.) Nuoruudessa haasteena onkin itsenäistyä ja löytää oma identiteetti niin, että hyvät suhteet vanhempiin ja ystäviin säilyvät.

Kolmas nuoruudessa tapahtuva muutos on identiteetin etsiminen (Laursen & Hartl 2013). Kehityopsykologin Erik Eriksonin (1974, 252—254) mukaan nuoruus on psykososiaalinen vaihe lapsuuden ja aikuisuuden välissä. Nuoruudessa yksilö pyrkii rakentamaan oman identiteettinsä eli käsityksen siitä, kuka hän on. Ensinnäkin nuori on kiinnostunut siitä, miten muut näkevät hänet, ja miten nämä näkemykset sopivat siihen, mitä hän itse kokee. Toiseksi nuori pyrkii sovittamaan ne arvot ja ideologian, jotka hän on oppinut lapsuudessa niiden arvojen ja ideologian kanssa, jotka hän aikuisena tulee omaksuma. Nuoruus tuo mukanaan uusia kokemuksia ja sosiaalisia rooleja, ja haasteena on yhdistää aikaisemmat taidot ja roolit nykyisiin. Vaarana on roolihämmennys, eli vaikeus löytää vakaata identiteettiä, mikä voi vaarantaa itsenäistymisen ja turvallisuudentunteen. (Em.)

Laursenin ja Hartlin (2013) mukaan uusien sosiaalisten roolien kokeileminen voi johtaa fyysiseen eristäytyneisyyteen, jos omaa paikkaa ei löydy. Uudet sosiaaliset ympäristöt tuovat mukanaan uusia sosiaalisia suhteita, jotka eivät välttämättä tarjoa heti samoja asioita, kuin vanhat suhteet, mikä voi johtaa ulkopuolisuuden tunteeseen. (Em.) Esimerkiksi siirtymä alakoulusta yläkouluun tai yläkoulusta toiseen asteen koulutukseen tai työelämään, voi muuttaa nuoren sosiaalisen ympäristön täysin. Jos oma rooli ja muodostuva identiteetti eivät löydy paikkaansa, voi nuori jäädä yksin.

Nuoret valitsevat ystäviä masentuneisuuden, alkoholinkäytön ja tupakoinnin perusteella. Pitkittäistutkimuksessa nuoret ystäväystyivät niiden kanssa, jotka olivat aikaisemmin raportoineet samantasoista masentuneisuutta, mutta katkaisivat ystävyden niiden kanssa, joiden masennus ei enää vastannut omaa masentuneisuutta. Vaikka masentuneisuusaste lähenei ystävyden välillä, se ei ollut tarttuvaa. Ei-masentuneet eivät masentuneet. (Kiuru, Burk, Laursen, Nurmi & Salmela-Aro 2012.) Myös alkoholinkäyttö ja tupakointi vaikuttavat ystävien valintaan. Nuoret valitsevat ystäviä, jotka polttavat tai juovat yhtä paljon kuin nuori itse. Yksi ero alkoholin ja tupakan väliltä on löytynyt. Nuoret muuttavat alkoholin käyttöönsä vastaamaan kaveriporukkinsa käyttöä, mutta eivät tupakanpolttoaan. (Kiuru, Burk, Laursen, Salmela-Aro & Nurmi 2012.) Lisääntyneen alkoholinkäytön onkin todettu olevan yhteydessä nuorten yhteenkuuluvuuden tunteeseen. Alkoholinkäyttö kuitenkin lisää psyykkistä kuormittuneisuutta, ja kokonaisuudessaan alkoholin vaikutus nuoren hyvinvointiin on negatiivinen. (Savolainen, Kaakinen, Sirola & Oksanen 2018.)

Neljäs muutos, jonka Laursen ja Hartl (2013) ottavat esille, on kognitiivinen kypsyminen ja siihen liittyvän sosiaalisen näkökulman kehittyminen. Nuoret pystyvät huomioimaan aikaisempaa paremmin muiden ajatukset, tunteet ja kokemukset. Parkhurst ja Hopmeyer (1998, 68) ehdottavat viittä eri kehitysvaihetta, joiden kautta lasten ja nuorten kyky ajatella sosiaalisia suhteita kehittyy. Näiden myötä myös käsitykset siitä, millaista yhteenkuuluvuutta hän kaipaa, ja miksi hän kokee yksinäisyyttä, muuttuvat. Ennen esikouluikää lapsi pystyy kuvailemaan tilannettaan konkreettisesti. Hän voi tuntea yksinäisyyttä, koska vanhempi ei ole läsnä. Toisessa vaiheessa lapsi pystyy kuvailemaan konkreettista suhdetta toisen kanssa, kuten fyysisiä ominaisuuksia tai kuulumista samaan harraste- tai kouluryhmään. Kolmannessa vaiheessa lapsi oppii kuvailemaan monimutkaisempia, mutta konkreettisia suhteita ihmisten välillä. Kuvailu voi liittyä esimerkiksi siihen, miten toinen kohtelee toista, tai miten lapsi on saanut apua toiselta. Neljännessä vaiheessa varhaisnuori kykenee kuvaamaan useita monimutkaisia suhteita. Hän voi kertoa sanoin, millaisia suhteet ovat. Hän käsittää, mitä ystävyys, suosio ja maine ovat. Viimeisessä vaiheessa nuori pystyy vertailemaan muiden moraalisia arvoja omiinsa, ja esimerkiksi vertailemaan suosiota ja mainetta. (Parkhurst & Meyer 1999, 68—69.) Tämä kognitiivinen kypsyminen ja uudenlaisen, sosiaalisen näkökulman omaksuminen voivat altistaa nuoren yksinäisyydelle, jos nuorella ei ole samanhenkisiä ystäviä.

Viimeisenä muutoksena Laursen ja Hartl (2013) mainitsevat fyysisen kypsymisen, joka liittyy Eriksonin mukaan myös identiteetin etsimiseen. Fyysiset muutokset kuten hormonien lisääntyminen, rintojenkasvu ja painonnousu, aiheuttavat erilaisia reaktioita. (Em.) Nämä normaalit, fyysiset muutokset murrosiän aikana voivat johtaa esimerkiksi alhaiseen itsetuntoon tai mielialanvaihteluihin (Orth, Erol & Luciano 2018). Fysiologiset ja psykososiaaliset muutokset vaikuttavat puolestaan unenlaatuun ja unirytmiiin. Nuoruudessa unenlaatu ei ole enää yhtä syvää kuin lapsuudessa, ja REM-uni alkaa muistuttaa aikuisten REM-unta. Erilaiset sosiaaliset aktiviteetit, kuten internet, puhelin, videopelit ja myöhäiset sosiaaliset tapahtumat, venyttävät nukkumaanmenoa. Nuoruudessa ja aikuisuudessa unirytmii ei enää sopeudu herkästi, ja myöhäiset viikonloput aiheuttavat vaikeuksia nukahtaa ja herätä arkisin. Väsymys päivän aikana lisääntyy, mikä puolestaan voi lisätä mielialanvaihtelua. (Dahl & Lewin 2002.) Näiden fysiologisten ja psykososiaalisten muutosten lisäksi koettu yksinäisyys voi heikentää nuoren unenlaatua (Matthews et al. 2017). Varsinkin

nuoret, jotka eivät ole entuudestaan sosiaalisesti aktiivisia, saattavat valita nukkumisen sosiaalisten aktiviteettien sijaan (Laursen & Hartl 2013).

Nuoret ovat alttiita kokemaan fyysistä eristäytyneisyyttä sosiaalisen ympäristön muutosten sekä kognitiivisen ja fyysisen kehityksen takia. Jos siihen liittyy kokemus sosiaalisesta eristäytyneisyydestä eli tarvittujen tai toivottujen sosiaalisten suhteiden puuttumisesta, nuori kokee yksinäisyyttä. (Laursen & Hartl 2013; Parkhurst & Hopmeyer 1999, 65, 71.) Seuraavaksi kokoon yhteen edellä esitetyn kirjallisuuden esittelemällä mallin, jossa yhdistetään yksinäisyyden kehitysvaiheeteoreettinen ja evoluutionaarinen malli.

2.3 Kattava malli yksinäisyydestä

Qualter ja kollegat (2015) tarjoavat yksinäisyydestä koko elämänkaaren kattavan mallin, jossa yhdistyvät evoluutionaarinen ja kehitysvaiheeteoreettinen näkemys yksinäisyydestä. He jatkavat Parkhurstin ja Hopmeyerin (1999) työtä jakamalla yksilön elämänkaaren 6 vaiheeseen. Jokainen vaihe vaikuttaa ensinnäkin siihen, minkä takia yksilö kokee yksinäisyyttä. Toiseksi se vaikuttaa siihen, miten yksinäisyys vaikuttaa yksilön kognitioihin. (Em.) Tässä tutkimuksessa ollaan kiinnostuneita 15–25-vuotiaista, jotka edustavat kahta eri vaihetta. Seuraavaksi käsittelemme näitä vaihteita sekä niitä edeltävää vaihetta.

Varhaisnuori, noin 12–15-vuotias, kaipaa liittolaisia, joille uskoutua. Se, että läheinen ystävä pitää hänestä, on tärkeää. Läheisen ystävän puuttuminen, kiusaaminen ja kaveriryhmän ulkopuolelle jääminen ovat niitä, jotka aiheuttavat yksinäisyyttä. (Qualter et al. 2015.) Sekä ystävien määrä että laatu ovat tässä vaiheessa merkittävästi yhteydessä yksinäisyyteen, mutta laadulla on huomattavasti isompi merkitys kuin määrällä. Alhainen itsetunto on yhteydessä varhaisnuorten yksinäisyyteen, ja vain ystävyys-suhteiden laatu, ei määrä, on yhteydessä itsetuntoon. (Spithoven et al. 2017.) Yksinäisyys varhaisnuoruudessa voi lisätä reagoitua niin negatiivisiin kuin positiivisiin sosiaalisiin tilanteisiin. Nuori on herkkä viesteille, jotka viittavat hylkäämiseen, negatiiviseen arviointiin tai aiheuttavat pelkoa (Junttila 2016, 123). Vetäytyminen sosiaalisista tilanteista näyttäytyy sekä passiivisuutena vuorovaikutustilanteissa, että niistä eristäytymisenä. Varhaisnuoruudessa epäluottamus

muihin, alhainen itsearvo, ahdistuneisuus ja alhainen kontrollintunne lisäävät yksinäisyyden kroonistumisen riskiä. (Qualter et al. 2015.)

Siirryttäessä myöhäisnuoruuteen ja varhaisaikuisuuteen, noin 15—21-vuotiaat, sosiaalisen statuksen merkitys vähenee, mutta läheiset ystävyssuhteet ovat edelleen tärkeitä. Tässä vaiheessa läheinen ystävä, joka ymmärtää ja vahvistaa yksilön identiteettiä, romanttiset suhteet ja kokemus mahdollisuudesta olla hyväksyttävä kumppani, vahvistavat yhteenkuuluvuuden tunnetta. (Qualter et al. 2015) Jos yksilöllä ei ole läheistä ystävää tai parisuhdetta tai hän kokee, ettei häntä nähdä mahdollisena seurustelukumppanina tai läheisenä ystävänä, hän todennäköisesti kokee yksinäisyyttä (Maes, Vanhalst, Spithoven, Van den Noortgate & Goossens 2016). Yksinäisyys johtaa negatiivisten muistojen ja tilanteiden korostamiseen ja visualisointiin, sekä nonverbaalisten viestien ylitulkittamiseen (Qualter et al. 2015).

Yksinäinen 15—21-vuotias on edelleen herkkä hylkäämistä, negatiivista arviointia tai pelkoa herättäville viesteille (Qualter et al. 2015). Epäluottamus, ahdistuneisuus ja alhainen itsetunto ennustavat yksinäisyyden kroonistumista (Qualter et al. 2015; Vanhalst, Soenens, Luyckx & Van Petegem 2015). Kroonisesta yksinäisyydestä kärsivät nuoret yhdistävät ulkopuolisuuden kokemuksensa omiin pysyviin piirteisiinsä, ja he kokevat enemmän negatiivisia tunteita sosiaaliseen eristäytyneisyyteen liittyen ja vähemmän innostusta sosiaaliseen yhteenkuuluvuuteen liittyen. Taipumus yhdistää sosiaalinen ulkopuolisuus omiin pysyviin piirteisiin ja sosiaalinen yhteenkuuluvuus sattumaan, selittävät nuorten sosiaalista ahdistuneisuutta ja epävarmuutta. (Vanhalst, Soenens, Luyckx & Van Petegem 2015.) Kroonisesti yksinäisten nuorten on todettu kokevan vähemmän sisäistä motivaatiota ottaa osaa sosiaalisiin tapahtumiin, ja kieltäytyvän sosiaalisiin tapahtumiin liittyvistä kutsuista muita herkemmin (Vanhalst, Luyckx, Van Petegem & Soenens 2018).

Aikuisuus vie yksilön vaiheeseen, joka kestää 21 ikävuodesta aina 50 ikävuoteen asti. Suhde kumppaniin on tärkein yhteenkuuluvuuden lähde, erityisesti sen laatu ja läheisyys. Niin läheisen ystävyys- kuin kumppanuussuhteen puuttuminen luovat yksinäisyyttä. Yksinäisyys ei enää aiheuta yliherkkyyttä sosiaalisille vihjeille, mutta yksinäinen aikuinen saattaa eristäytyä

ja olla passiivinen sosiaalisissa tilanteissa. Alhainen hallinnantunne voi johtaa yksinäisyyden kroonistumiseen. (Qualter et al. 2015.)

Tässä tutkimuksessa keskitytään 15–25-vuotiaisiin eli myöhäisnuoriin ja varhaisaikuisiin, jotka edustavat Qualterin ja muiden (2015) mukaan kahta eri kehitysvaihetta. Vaiheisiin liittyy erilaisia sosiaalisia, kognitiivisia ja fyysisiä muutoksia, jotka vaikuttavat yksilön sosiaalisiin tarpeisiin ja toiveisiin. Nämä muutokset altistavat yksinäisyydelle eri tavalla eri ikävaiheissa. (Em.; Laursen & Hartl 2013; Luhmann & Hawkley 2016; Parkhurst & Hopmeyer 1999, 63–65.) Esimerkiksi yksinasuminen ja avioituminen eivät ole yhtä ajankohtaista 15- kuin 25-vuotiaalle. Yksinäisyyttä voidaan kokea niin intiimisti, relationaalisesti kuin kollektiivisesti (Hawkley, Browne & Cacioppo 2005; Hawkley, Gu, Luo & Cacioppo 2012), ja esimerkiksi koettu relationaalinen yksinäisyys voi koskea pelkästään perhettä tai ikätovereita (Maes, Vanhalst, Spithoven, Van den Noortgate & Goossens 2016).

2.4 Yksinäisyyden mittaaminen

Yksinäisyyttä mitataan usein joko kysymällä yksinäisyydestä suoraan, tai epäsuoraan. Suora kysyminen tarkoittaa, että vastaajalta kysytään suoraan, kuinka usein vastaaja kokee olevan yksinäinen. Tämä tapa on yksinkertainen käyttää. Sen yksinkertaisuus voi kuitenkin koitua ongelmaksi, sillä yksinäisyyden määrittäminen jää silloin vastaajalle. Joillekin yksinäisyys voi luoda kuvan stigmasta, jolla he eivät halua leimata itseään, ja siksi raportoivat yksinäisyydentunteensa alakanttiin. Yleisin syy olla käyttämättä suoraa kysymystä onkin se, että saatu vastaus edustaa usein sosiaalisesti hyväksytyä vastausta, eikä vastaajan kokemaa yksinäisyyttä. (Victor, Granade & Boldy 2005.)

Myös epäsuorat mittarit tekevät oletuksia yksinäisyyden määritelmästä ja merkityksestä, sekä siihen liittyvistä tekijöistä. Ne kuitenkin mahdollistavat yksinäisyyden mittaamisen ilman leimaa. Epäsuorassa mittarissa yksinäisyyden määritelmä on tutkijan määrittelemä, ei vastaajan. (Victor, Granade & Boldy 2005.) Yksi käytetyimmistä mittareista yksinäisyyden epäsuoraan mittaamiseen on yksinäisyysmittari UCLA (*University of California, Los Angeles*) (em.), jonka lyhyttä versiota käytetään myös tämän tutkimuksen aineiston kyselylomakkeessa.

Russell, Peplau ja Cutrona (1980) kehittivät UCLA-yksinäisyysmittarin yksinäisyyden tutkimiseen sosiaalipsykologisesta näkökulmasta. He pyrkivät rakentamaan mittarin, joka tunnistaa yksinäisyyden erilaiset variaatiot arjessa. Mittarissa on yhteensä 20 väittämää, johon vastataan neliportaisella Likert-tyyppisellä asteikolla: ei koskaan, harvoin, joskus ja usein. (Em.) Hughes, Waite, Hawkley ja Cacioppo (2004) ovat kehittäneet mittarista lyhyemmän version, jossa on vain kolme väittämää ja kolme asteikkoa: en juuri koskaan, joskus ja usein. Yksinäisyyttä tutkitaan usein väestötasolla, ja he kehittivät mittarin puhelintutkimuksia varten. Mittari sisältää väittämät *"I lack companionship"*, *"I feel left out"* ja *"I feel isolated from others"*. (Hughes, Waite, Hawkley & Cacioppo 2004.) Tämän tutkimuksen aineisto on kerätty internet-kyselynä, johon lyhyt mittari sopii alkuperäistä mittaria paremmin. Vastausasteikko on kolmiportainen kuten edellä, mikä voi alentaa mittarin reliabiliteettia.

Lyhyen version sisäisen johdonmukaisuuden ja yhteneväisyyden on todettu olevan lähellä alkuperäistä UCLA-mittaria (Hughes, Waite, Hawkley & Cacioppo 2004). Tuoreessa tutkimuksessa Elphistone (2017) vertasi alkuperäistä UCLA-mittaria sen eri lyhyisiin versioihin. Myös hänen tutkimuksessaan Hughesin ja kumppaneiden mittari osoittautui reliaabeliksi, validiksi ja riittävän yhteneväiseksi alkuperäisen mittarin kanssa. Elphistone (2017) pysyi kuitenkin uskollisempana alkuperäiselle mittarille kuin Hughes ja muut. Hän käytti vastausvaihtoehtoina neliportaista Likert-tyyppistä asteikkoa kuten alkuperäinen mittari. Siinä missä kolmiportaisen mittarin Cronbachin alfa on ollut 0,72 (Hughes et al. 2004), neliportaisen mittarin alfa oli 0,80 ja 0,84. (Elphistone 2017.)

Eri yksinäisyysmittarit tekevät erilaisia oletuksia yksinäisyyden määritelmästä ja merkityksestä, sekä yksinäisyyteen liittyvistä ilmiöistä (Victor, Granade & Boldy 2005). Tässä tutkimuksessa yksinäisyyskokemuksen nähdään muodostuvan yksilön tulkinnasta hänen todellisten sosiaalisten suhteidensa ja niihin liittyvien tarpeiden ja toiveiden suhteesta (Perlman & Peplau 1998, 571–572). Se nähdään reaktiona kokemukselle sosiaalisesta eristäytyneisyydestä, yksinolemisesta tai ulkopuolisuudesta (Parkhurst & Hopmeyer 1999, 58).

3 Internetin käyttötapa on yhteydessä sen seurauksiin

Internetin käyttö on yleistynyt viimeisen kymmenen vuoden aikana, ja nykyään sitä pidetään usein välttämättömyytenä. Jokainen 16–24-vuotias nuori käyttää internetiä päivittäin, ja 95 prosenttia käyttää sitä useita kertoja päivässä. Internetin käyttö on lähes yhtä suosittua 25–54-vuotiaalla, minkä jälkeen sen käytön on huomattu vähenevän. (Tilastokeskus 2017, 5.) Vaikka internet avaa paljon mahdollisuuksia esimerkiksi sosiaaliseen vuorovaikutukseen, siellä tapahtuvan vuorovaikutuksen hyödyt eivät ole verrattavissa kasvokkaiseen vuorovaikutukseen. Kasvokkainen vuorovaikutus ja sen kautta saatu sosiaalinen tuki lisäävät yhteenkuuluvuuden tunnetta ja psykologista hyvinvointia internetissä tapahtuvaa vuorovaikutusta enemmän. (Sacco & Ismail 2014; Trepte, Dienlin & Reinecke 2014.) Kaiken kaikkiaan vaikuttaisi siltä, että internetin käytön tulisi tukea kasvokkaista vuorovaikutusta, ei korvata sitä (Nowland, Necka & Cacioppo 2018). Seuraavaksi käsittelen nuorten internetin käyttöä, ja sitten internetin käytön ja yksinäisyyden välistä suhdetta.

3.1 Nuorten internetin käyttö

Lähes jokaisella 16–24-vuotiaalla on älypuhelin omassa käytössään, ja puhelin on suosituin väline internetin käyttöön. Yhdeksänkymmentähdeksän prosenttia käyttää internetiä puhelimella, seitsemänkymmentä prosenttia kannettavalla tietokoneella, ja puolet tabletti- ja pöytätietokoneella. Nuorista yhdeksänkymmentäviisi prosenttia käyttää internetiä useita kertoja päivässä. Ainoastaan kaksi prosenttia käyttää internetiä vain viikoittain. Lähes jokainen on rekisteröitynyt ainakin yhden yhteisöpalvelun käyttäjäksi, ja seitsemän kymmenestä useamman palvelun käyttäjäksi. Suurin osa seuraa jotain yhteisöpalvelua päivittäin tai lähes päivittäin. Yli puolet seuraavat jotain yhteisöpalvelua jatkuvasti kirjautuneena. Seitsemän kymmenestä on nähnyt vihamielisiä viestejä, joilla hyökätään tiettyä ihmisryhmää tai ihmistä vastaan. Yksi kymmenestä on itse joutunut internetissä tapahtuvan häirinnän kohteeksi. (Tilastokeskus 2017, 21–22, 38–40.)

Suomalaisnuoret käyttävät internetiä moneen tarkoitukseen. Suosituimpia käyttötarkoituksia ovat sähköposti, pikaviestintä- ja yhteisöpalvelut, uutissivustot, musiikinkuuntelu, pelien pelaaminen, kuvien tai videoiden katselu, sekä tavaroita ja palveluita koskeva tiedonhaku. Kolme neljästä on hakenut tietoa sairauksiin, terveyteen tai

raivemukseen liittyen. (Tilastokeskus 2017, 30—31.) Ryhmittelyanalyysi 10—29-vuotiaiden internetin käyttötavoista paljasti, että yksi viidestä käyttää internettiä pääasiassa pelaamiseen, kaksi viidestä tiedonhakemiseen ja loput kommentointiin. Pelaajista neljäsosa on tyttöjä, kun taas kommentoijista kolmasosa poikia. Tiedonhakijoissa sukupuolijakauma on tasaisempi. Tyttöjen keskuudessa muiden päivitysten tykkääminen ja kommentointi sekä oman sisällön tuottaminen ovat suosituimpia kuin poikien keskuudessa. Melkein kolmelle neljästä internetin käytön hyvin tärkeänä syynä on yhteydenpito ystäviin, kolmelle viidestä tiedonsaanti, ja lähes puolelle uusien asioiden ja taitojen oppiminen ja kehittäminen. Neljälle viidestä hyvin tai jonkin verran tärkeä syy on ajankulu, ja yli kolmelle viidestä sen antama mahdollisuus omaan rauhaan ja yksinoloon. (Merikivi, Myllyniemi & Salasuo 2016, 29—30, 38—39.)

Sosiaalisen median myötä internetistä on kehittynyt paikka kokeilla, muodostaa ja vahvistaa identiteettiä, ja internetissä tapahtuva identiteettikokeilu on suosittua varsinkin nuorten keskuudessa (Keipi, Näsi, Oksanen & Räsänen 2015, 6; Leung 2011). Internetissä nuoret voivat ilmaista itseään ja tuottaa sisältöä sadoille, jopa tuhansille ihmisille, joilta he saavat nopeasti palautetta ja tukea muodostuvalle identiteetilleen. Nuorten kyky suodattaa saatua palautetta ei ole kuitenkaan tarpeeksi kehittynyt, eivätkä he osaa suhtautua siihen riittävän kriittisesti. (Keipi, Näsi, Oksanen & Räsänen 2015, 6, 10.) Lisäksi internetissä tapahtuvan identiteettikokeilun on todettu selittävän internetvuorovaikutuksen suosimisesta lähes viidenneksen (Leung 2011), ja internetvuorovaikutuksen suosiminen kasvokkaisen vuorovaikutuksen sijaan on puolestaan yhteydessä yksinäisyyteen (Kim, LaRose & Peng 2009; Nowland, Necka & Cacioppo 2018). Jos internet on keskeinen paikka nuoren identiteettikokeilulle, se voi paitsi vahingoittaa hänen identiteettiänsä, myös johtaa yksinäisyyteen.

3.2 Internetin käytön yhteys yksinäisyyteen

Internet voidaan nähdä yhtenä paikkana kokea ja kokeilla erilaisia rooleja ja merkityksiä, kun nuori etsii identiteettiään. Internetissä tapahtuvan identiteettikokeilun ja haaveiden toteuttamisen onkin todettu olevan merkityksellistä erityisesti yksinäisille nuorille, jotka eivät koe saavansa sosiaalista tukea internetin ulkopuolelta. Jos internetissä tapahtuvan

identiteettikokeilun lisäksi yksilö kokee yksinäisyyttä, on hän alttiimpi valitsemaan internetvuorovaikutuksen kasvokkaisen sijaan. (Leung 2011.) Internetvuorovaikutuksen suosiminen taas lisää yksinäisyyttä (Kim, LaRose & Peng 2009; Nowland, Necka & Cacioppo 2018). Toisaalta internet voi mahdollistaa olemassa olevien suhteiden lujentamisen, ja uusien suhteiden luomisen (Burke & Kraut 2014). McKenna ja Bargh (2000) tuovat esille, ettei mikään kommunikaatiokanava, edes internet, vaikuta kaikkiin yksilöihin samalla tavalla. Heidän mukaansa vaikutus riippuu yksilön syistä käyttää internettiä ja siihen liittyvistä päämääristä. (Em.)

McKenna ja Barghin (2000) mukaan internetissä tapahtuvalla ja kasvokkaisella vuorovaikutuksella on neljä merkittävää eroa. Ensinnäkin, sen luoma anonymiteetti. Anonymiteetti johtaa usein deindividuaatioon, eli sisäisten rajoitusten merkitysten vähenemiseen. Pahimmassa tapauksessa se voi johtaa esimerkiksi nettivihaan tai jopa radikalisoitumiseen, mutta se voi myös rohkaista yksilöä ottamaan sellaisia vuorovaikutuksellisia riskejä, joita hän ei uskaltaisi ottaa tosielämässä. (Em.) Keipin ja Oksasen (2014) narratiivisessa tutkimuksessa melkein kolmasosa vastaajista mainitsi anonymiteettiin liittyvän autonomian ja yhteisöllisyyden, kuten intiimiyden ja yhteenkuuluvuuden tunteen. Kolme neljästä mainitsi internetissä tapahtuvan kiusaamisen ja loukkaukset, kolme kymmenestä identiteettivarkaudet ja valeprofiilit, ja kaksi kymmenestä seksuaalisen häirinnän tai hyväksikäytön. Keipi ja Oksanen kirjoittavatkin, että vaikka anonymiteetti luo uusia mahdollisuuksia sosiaalisten suhteiden muodostamiselle, itse-etsiskelylle ja itseilmaisulle, se myös tuo mukanaan riskejä (Em.)

McKenna, Greenin ja Gleasonin (2002) mukaan yksilöt, jotka pystyvät ilmaisemaan itseään paremmin internetissä kuin kasvokkaisessa vuorovaikutuksessa, ovat usein yksinäisiä, ja kokevat vuorovaikutustilanteissa sosiaalista ahdistuneisuutta. He ovat myös taipuvaisempia muodostamaan läheisiä *online*-suhteita eli suhteita internetissä. Heidän tutkimuksensa osoittaaakin, että sosiaalista eristäytyneisyyttä ja yksinäisyyttä kokevat ilmaisevat itseään internetissä, koska he eivät koe voivansa tehdä sitä kasvokkain. Mitä paremmin yksilö kokee pystyvänsä ilmaisemaan itseään internetissä verrattuna sen ulkopuolella, sitä todennäköisempi hän on muodostamaan läheisiä ja nopeasti kehittyviä *online*-suhteita. Pystyvyys olla oma itsensä internetissä lisää todennäköisyyttä, että *online*-suhteet kehittyvät

myös *offline*-suhteiksi eli internetin ulkopuolisiksi suhteiksi. Kahden vuoden jälkeen toteutetussa seuraustutkimuksessa selvisi, että tutkittavista 84 prosenttia piti heidän *online*-suhteitaan yhtä tärkeinä ja läheisinä, kuin *offline*-suhteita. (McKenna, Green & Gleason 2002.) Jos yksilö pystyy olemaan oma itsensä helpommin internetissä ja löytää sitä kautta läheisiä *online*-suhteita, voi suhteiden kehittyminen *offline*-suhteiksi vähentää hänen yksinäisyyttään (Antheunis, Valkenburg & Peter 2012).

Yksinäisten lasten ja nuorten on todettu pitävän internetiä turvallisena vuorovaikutuskanavana, jossa he voivat olla helpommin oma itsensä ja käydä tyydyttävämpiä keskusteluja kuin oikeassa elämässä. Internet on paikka, jossa he eivät koe olevansa ujoja ja pystyvät sanomaan enemmän. Seurauksena yksinäiset lapset ja nuoret ovat muita taipuvaisempia puhumaan luottamuksellisista ja henkilökohtaisista asioistaan merkitsevästi enemmän internetissä kuin sen ulkopuolella. Se, siirtyvätkö nämä vuorovaikutustaidot internetistä kasvokkaiseen vuorovaikutukseen, on kuitenkin kysymysmerkki. (Bonetti, Campbell & Gilmore 2010.) Yao ja Zhong (2014) ovat osoittaneet, että internetissä olevat suhteet eivät välttämättä riitä yksinäisyyden vähentämiseen. He ovat löytäneet, että vaikka kasvokkainen vuorovaikutus auttaa vähentämään internetin ongelmakäyttöä, *online*-suhteet voivat kumota niiden merkityksen. (Em.)

Toinen McKennan ja Barghin (2000) esille tuoma ero internetvuorovaikutuksen ja kasvokkaisen vuorovaikutuksen välillä on fyysisen ulkonäön merkityksen katoaminen. Sen lisäksi, että yksilö voi olla luonteeltaan ja persoonaltaan kuka hän haluaa, hänen ei myöskään tarvitse välittää fyysisestä ulkomuodostaan. Kasvokkaisessa vuorovaikutuksessa fyysinen ulkonäkö vaikuttaa annettuihin sosiaalisiin kategorioihin ja stereotyyppeihin, mitkä vaikuttavat ihmissuhteiden syntyymiseen ja kehittymiseen. Internetissä näin ei ole, ja yksilö voi vapaasti kokeilla ja omaksua erilaisia sosiaalisia rooleja. Kolmas McKennan ja Barghin mainitsema ero on fyysisen etäisyyden merkityksettömyys. Yksilöt ympäri maailmaa voivat helposti kommunikoida toistensa kanssa. Tähän liittyy viimeinen ero, joka on vuorovaikutukseen liittyvän ajankohdan ja tahdin lisääntynyt kontrolli. Internetissä tapahtuva kommunikointi voi tapahtua milloin vain, ja yksilö voi osallistua siihen juuri silloin kun haluaa. (Em.)

Kaiken kaikkiaan internetin ja yksinäisyyden yhteydestä näyttäisi olevan kaksi erisuuntaista hypoteesia, jotka ohjaavat niihin liittyvää tutkimusta. Ensimmäisen eli stimulaatiohypoteesin mukaan internetin avulla voidaan vähentää yksinäisyyttä, koska se mahdollistaa nykyisten suhteiden parantamisen ja uusien suhteiden muodostamisen (ks. McKenna, Green & Gleason 2002). Internetissä voi olla helpompi jakaa luottamuksellisia ja henkilökohtaisia asioita, joka puolestaan edesauttaa läheisten, välittävien ja luottamuksellisten suhteiden syntymistä. Seurauksena läheiset ihmissuhteet lisääntyvät. (Valkenburg & Peter 2007b.)

Sosiaalisen median käyttö ja pikaviestintä ovat yhteydessä vähentyneeseen yksinäisyyteen välillisesti. Kokeellisessa tutkimuksessa tutkittavat julkaisivat 4–5 kertaa enemmän Facebook-tilapäivityksiä kuin yleensä, mikä vähensi yksinäisyyttä viikon jälkeen riippumatta siitä, reagoiko kukaan päivityksiin. Vähentynyt yksinäisyys ei kuitenkaan selittynyt pelkällä aktiivisuudella. Tutkittavat kokivat olevansa enemmän yhteydessä ja tekemisissä ystäviensä kanssa, mikä selitti yksinäisyyden vähentymistä. (Deters & Mehl 2013.) Eräässä pitkittäistutkimuksessa kommunikointi Facebookissa olikin merkitsevästi yhteydessä yhteydenpitoon muiden sosiaalisen median kanavien kautta, puhelimitse ja kasvokkain. Näistä kaikki muut paitsi Facebook olivat yhteydessä suhteen lujenemiseen. (Burke & Kraut 2014.) Myöskään Valkenburgin ja Peterin (2007a) kattavassa tutkimuksessa pikaviestintä tai chat-viestintä eivät olleet suorassa yhteydessä lasten ja nuorten hyvinvointiin, mutta pikaviestintä oli merkitsevässä, epäsuorassa yhteydessä. Pikaviestintä oli positiivisesti yhteydessä ystävien kanssa vietettyyn aikaan, ja ystävien kanssa vietetty aika taas suorasti ja epäsuorasti yhteydessä hyvinvointiin. Ystävien kanssa vietetty aika lisäsi ystävyysuhteiden koettua laatua, joka puolestaan oli positiivisessa yhteydessä hyvinvointiin. Koska pikaviestintää käytettiin olemassa olevien ystävien kanssa kommunikoimiseen ja chat-viestintää tuntemattomien kanssa, voidaan todeta, että tutkimustulokset tukevat stimulaatiohypoteesia. (Valkenburg & Peter 2007a.)

Online-suhteet eivät välttämättä ole kuitenkaan yhtä suotuisia kuin *offline*-suhteet. Sacco ja Ismail (2014) ovat todenneet, että kasvokkainen vuorovaikutus lisää yhteenkuuluvuuden tunnetta internetissä tapahtuvaa vuorovaikutusta enemmän. Lisäksi Trepte, Dienlin ja Reinecke (2014) osoittivat pitkittäistutkimuksessaan, että internetistä saatu sosiaalinen tuki ei lisää psykologista hyvinvointia yhtä paljon kuin kasvokkaisesti saatu sosiaalinen tuki. Myös

koettu samanlaisuus koetaan alhaisemmaksi *online*- kuin *offline*-ystävien kanssa (Antheunis, Valkenburg & Peter 2012). Toisen eli syrjäyttävän hypoteesin mukaan internetin käyttö on yhteydessä yksinäisyyteen, koska yksilö korvaa kasvokkaisen vuorovaikutuksen ja sosiaaliset aktiviteetit internetissä tapahtuvilla. Internet kannustaa muodostamaan pinnallisia suhteita tuntemattomien kanssa, eivätkä nämä suhteet ole yhtä hyödyllisiä kuin internetin ulkopuoliset suhteet. Yksilö panostaa *online*-suhteisiin niiden kustannuksella, jolloin internetin ulkopuoliset suhteet kärsivät. (Valkenburg & Peter 2007b.)

Valkenburgin ja Peterin (2007b) mukaan syrjäyttävä hypoteesi keskittyy siihen, kenen kanssa kommunikoidaan, kun taas stimulaatiohypoteesi keskittyy siihen, miten kommunikoidaan. Ensimmäinen painottaa tuntemattomien kanssa kommunikoimista, kun taas jälkimmäinen painottaa henkilökohtaisten asioiden kertomisen helppoutta. (Em.) Nowlandin, Neckan ja Cacioppon (2018) yhdistävät nämä hypoteesit omassa teoriassaan. Heidän mukaansa yksinäisyyden ja sosiaalisen internetin käytön suhde on kaksisuuntainen ja dynaaminen. Sosiaalisella internetin käytöllä he viittaavat sellaisten palveluiden käyttöihin, joilla voidaan vuorovaikuttaa muiden kanssa joko samanaikaisesti tai eriaikaisesti. He myös käyttävät termiä sosiaaliset teknologiat, joka viittaa niihin palveluihin, jotka mahdollistavat kyseisen vuorovaikutuksen. Esimerkkeinä he mainitsevat sosiaalisen median, sähköpostin ja videopuhelut. He kuitenkin jättävät internetpelaamisen määritelmän ulkopuolelle, koska sen ensisijainen tarkoitus ei ole vuorovaikuttaminen, vaan pelaaminen. (Em.)

Nowlandin, Neckan ja Cacioppon (2018) mukaan internetin ja yksinäisyyden välinen suhde riippuu siitä, mihin tarkoitukseen internettiä käytetään. Ratkaisevaa on se, onko internet kasvokkaisen vuorovaikutuksen jatke, vai korvike. Jos sosiaalisen internetin käyttö parantaa ja vahvistaa internetin ulkopuolisia suhteita, internetin käyttö vähentää yksinäisyyttä. Jos taas sen avulla korvataan internetin ulkopuolisia suhteita ja paetaan tosielämästä, niin silloin internetin käyttö lisää yksinäisyyttä. (Nowland, Necka & Cacioppo 2018.) Jos *online*-ystävästä tulee internetin ulkopuolinen ystävä, kyseinen ystävyys on verrattavissa alunperin internetin ulkopuolella syntyneeseen ystävyys-suhteeseen (Antheunis, Valkenburg & Peter 2012). Ystäviin liittyvä yksinäisyys on yhteydessä sosiaalisten taitojen, kuten ujouden, kompensointiin Facebookin avulla, mikä puolestaan lisää yksinäisyyttä (Hood, Creed & Mills 2018; Teppers, Luyckx, Klimstra & Goossens 2014). Yksinäisyys taas alentaa sosiaalisia taitoja,

mikä puolestaan lisää internetissä tapahtuvan vuorovaikutuksen suosimista. Yksinäisyys ja internetissä tapahtuvan vuorovaikutuksen suosiminen ovat positiivisesti yhteydessä internetin ongelmakäyttöön. (Kim, LaRose & Peng 2009.) Näyttää siltä, että yksinäisyyden ja internetin suhde on tosiaan kaksisuuntainen.

Nowlandin, Neckan ja Cacioppon (2018) argumentoivat lisäksi, että yksinäisyys vaikuttaa siihen, miten yksilö käyttää sosiaalista internetiä ja miten hän vuorovaikuttaa siellä. Kuten olen aikaisemmin todennut, yksinäisyyden on todettu olevan positiivisesti yhteydessä negatiivisiin oletuksiin sosiaalisia tilanteita kohtaan ja negatiivisempiin tulkintoihin vuorovaikutuksen aikana (Qualter et al. 2015), alentuneisiin sosiaalisiin taitoihin ja internetissä tapahtuvan vuorovaikutuksen suosimiseen (Kim, LaRose & Peng 2009), sekä identiteetin etsimiseen internetissä ja siellä itsensä toteuttamiseen ja paikkana omana itsenä olemiselle (Leung 2011). Vaikka yksinäinen onnistuisi olemaan itsensä internetissä ja löytämään samanhenkisiä ihmisiä, ongelma on, että yksinäisyys vähentää todennäköisyyttä tavata internetin ulkopuolella (Van den Heuvel, van den Eijnden, van Rooij & van de Mheen 2012), mikä puolestaan näyttää olevan edellytys sille, että suhde lisää yksilön hyvinvointia (Antheunis, Valkenburg & Peter 2012). Näin ollen yksinäinen viettää paljon aikaa internetissä, mutta on passiivinen ja altis lukemaan sosiaalisia vihjeitä negatiivissävyysesti, eivätkä siellä muodostetut suhteet muodostu suhteiksi internetin ulkopuolella (Nowland, Necka & Cacioppo 2018). Tämä tukee väitettä yksinäisyyden ja internetin välisen yhteyden dynaamisuudesta.

Edellä olen käsitellyt internetin ja yksinäisyyden välistä yhteyttä. Tämän tutkimuksen aineistossa on mitattu vastaajien internetin ongelmakäyttöä. Internetin ongelmakäyttöön liittyy lisääntyneet konfliktit internetin ulkopuolisissa suhteissa ja todellisuudelta pakeneminen (van den Eijnden, Meerkerk, Vermulst, Spijkerman & Engels 2008; Meerkerk, van den Eijnden, Vermulst & Garretsen 2009) sekä internetissä tapahtuvan vuorovaikutuksen suosiminen (Nowland, Necka ja Cacioppo 2018). Internetin ongelmakäyttö on siis yhteydessä pikemminkin syrjäyttävään kuin stimuloivaan internetin käyttöön, ja tässä tutkimuksessa internetin nähdään johtavan yksinäisyyteen, jos sillä korvataan tai kompensoidaan kasvokkaista vuorovaikutusta. Seuraavaksi esittelen internetin ongelmakäyttöä tarkemmin.

3.3 Internetin ongelmakäyttö ja sen mittaaminen

Internetin käyttö on ongelmallista, jos a) se aiheuttaa yksilössä epämiellyttäviä tunteita, kun internetin käyttö ei ole mahdollista, b) yksilö ei pysty lopettamaan internetin käyttöä aikomuksestaan tai halustaan huolimatta, c) yksilö käyttää internetiä paetakseen tunteitaan, d) internetin käyttö hallitsee yksilön ajatuksia ja käyttäytymistä, ja e) internetin käyttö johtaa konflikteihin itsen tai muiden kanssa (Meerkerk, van den Eijnden, Vermulst & Garretsen 2009; van den Eijnden, Meerkerk, Vermulst, Spijkerman & Engels 2008). Ongelmakäyttöön liittyy internetin priorisoimista kasvokkaisen vuorovaikutuksen kustannuksella. Internetillä säädellään niin mielialaa kuin hyvinvointia, ja sieltä poissaoleminen tuntuu ahdistavalta ja masentavalta. Internetin ongelmakäytön katsotaan esiintyvän kolmessa eri muodossa: ylenpalttisenä pikaviestimien käyttönä, pelaamisena tai seksuaalisten aktiviteettien käyttönä. (Korkeila 2012.) Tässä tutkimuksessa olen kiinnostunut erityisesti pikaviestinpalveluihin liittyvästä internetin ongelmakäytöstä. Näin ollen en käsittele kahta jälkimmäistä.

Internetin ongelmakäytön ja yksinäisyyden väliltä on löydetty useissa tutkimuksissa merkitsevä yhteys, vaikkakin ilmiöstä ei ole vielä tehty riittävästi pitkittäistutkimuksia (Nowland, Necka & Cacioppo 2018). Yaon ja Zhongin (2014) pitkittäistutkimuksessa selvisi, että internetin ongelmakäyttö on yhteydessä yksinäisyyteen, mutta ei toisinpäin. Tulosten mukaan kasvokkainen vuorovaikutus vähentää yksinäisyyttä ja internetin ongelmakäyttöä, kun taas internetissä tapahtuva vuorovaikutus lisää internetin ongelmakäyttöä. Kaiken kaikkiaan vaikutti siltä, että internetvuorovaikutus voisi kumota kuvatut kasvokkaisen vuorovaikutuksen hyödyt. (Em.) Kimin, LaRosen ja Pengin (2009) tutkimuksessa yksinäisyys ja alhaiset sosiaaliset taidot olivat yhteydessä internetvuorovaikutuksen suosimiseen, mikä puolestaan oli yhteydessä internetin ongelmakäyttöön. Internetvuorovaikutuksen suosiminen oli myös yhteydessä yksinäisyyteen. (Em.) Internetin ongelmakäyttö on negatiivisesti yhteydessä myös elämäntyytyväisyyteen, subjektiiviseen hyvinvointiin, onnellisuuteen ja itsetuntoon, ja positiivisesti yhteydessä psyykkiseen kuormittuneisuuteen, masentuneisuuteen ja stressiin (Mei, Yau, Chai, Guo & Potenza 2016; Muusses, Finkenauer, Kerkhof & Billedo 2014; Oksanen, Savolainen, Sirola & Kaakinen 2018).

Tämän tutkimuksen aineistossa internetin ongelmakäyttöä on mitattu *Compulsive Internet Use Scale*-mittarilla. Meerkerk, Van Den Eijnden, Vermulst ja Garretsen (2009) pyrkivät

kehittämään validin, lyhyen ja yksinkertaisen mittarin, jolla voidaan mitata internetin ongelmakäytön vakavuutta. Aikaisemman tutkimuksen perusteella he löysivät ongelmakäytölle 5 eri ominaisuutta: vieroitusoireet, kontrollinmenetykset, ajatusten hallitseminen, konfliktit ja erilaiset selviytymis- tai hallintakeinot. Tämän jälkeen he muodostivat yhteensä 14 väitettä mitaamaan näitä ominaisuuksia ja niiden tyypillisiä oireita. Seuraavaksi he testasivat mittaria tutkittavilla (n= 447), jotka olivat vähintään 18-vuotiaita, joilla oli ollut mahdollisuus käyttää internetiä kotona vähintään vuoden ajan, ja jotka käyttivät internetiä henkilökohtaiseen tarkoitukseen vähintään 16 tuntia viikossa. Vuoden kuluttua tutkimus toistettiin vähän hieman puolella osallistujista (n=229). Viimeisenä he testasivat mittaria kattavalla, internetissä toteutetulla tutkimuksella, jonka aineistoon hyväksyttiin kaiken kaikkiaan 16 925 havaintoa. Mittarin näytti korkeaa reliabiliteettia eli sisäistä yhteneväisyyttä ($\alpha=0.90$). (Meerkerk, Van Den Eijnden, Vermulst & Garretsen 2009.) Mittarissa ja aineistossa käytetyt kysymykset löytyvät liitteistä (liite 1). Kysymykset 1, 2, 5 ja 9 mittaavat kontrollinmenetyksiä, 4, 6 ja 7 internetin vaikutuksia ajatuksiin ja käyttäytymiseen, 14 vieroitusoireita, 12 ja 13 selviytymis- ja hallintakeinoja, ja kysymykset 3, 8, 10 ja 11 konflikteja itsen ja muiden kanssa (em.).

Internetin käytön useuden on todettu olevan yhteydessä internetin ongelmakäyttöön, vaikka se ei yksinään johda internetin ongelmakäyttöön (Meerkerk, van den Eijnden, Vermulst & Garretsen 2009). Tämän tutkimuksen aineistossa ei selvitetty internetin käytön useutta, ja sen sijaan selvitetään, onko aktiivisuus sosiaalisessa mediassa yhteydessä internetin ongelmakäyttöön. Aineistossa on mitattu kuvien ja tilapäivitysten julkaisemisen useutta sosiaalisessa mediassa. Tämän tapaisen sosiaalisen median käyttöaktiivisuuden on todettu olevan negatiivisesti yhteydessä koettuun läheisyyteen ystävien kanssa, kun taas suoran kommunikoinnin positiivisessa yhteydessä (Burke & Kraut 2014). Seuraavaksi käsittelen tutkimuksen kontrollimuuttujien yhteyksiä yksinäisyyteen.

4 Itsetunnon, iän ja sukupuolen yhteys yksinäisyyteen

Yksinäisillä nuorilla on todettu olevan muita alhaisempi itsetunto. Vaikka yksinäisyyden on todettu vähenevän nuoruudessa ajan myötä, on nuoria, joilla yksinäisyys vähenee hitaasti tai jopa kasvaa. Heillä on alhaisin itsetunto. (Vanhalst, Goossens, Luyckx, Scholte & Engels 2013.) Alhaisen itsetunnon onkin todettu olevan yhteydessä yksinäisyyden kroonistumiseen (Qualter et al. 2015; Vanhalst, Soenens, Luyckx & Van Petegem 2015). Vanhalst, Luyckx, Scholte, Engels ja Goossens (2013) löysivät pitkittäistutkimuksissaan ilmiöiden väliltä kaksisuuntaisen yhteyden. Itsetunto on yhteydessä yksinäisyyteen, ja yksinäisyys itsetuntoon. Polku itsetunnosta yksinäisyyteen oli kuitenkin voimakkaampi, ja tilastollisesti merkitsevämpi. Vaikka tytöt raportoivat tutkimuksessa enemmän yksinäisyyttä ja alhaisempaa itsetuntoa kuin pojat, yksinäisyyden ja itsetunnon vastavuoroinen malli oli pätevä sekä tytöille että pojille. Lisäksi selvisi, että koettu sosiaalinen hyväksyntä välitti osaksi itsetunnon vaikutuksia yksinäisyyteen. Heidän mukaansa itsetunto määrittää nuoren kokemusta hänen sosiaalisesta statuksestaan, mikä selittää, miksi itsetunto on yksinäisyysriski. (Em.) Spithoven ja muut (2017) havaitsivat lisäksi, että ystävien lukumäärä ei ollut ollenkaan yhteydessä nuorten itsetuntoon, kun taas ystäväsuhteiden laatu oli merkitsevästi ja voimakkaasti yhteydessä.

Yksinäisyyden on todettu olevan yleisintä nuoruudessa ja vanhuudessa. Nuoruudessa yksinäisyyden on todettu olevan korkeimmillaan 15–21-vuotialla, ja sen merkittävää laskua ja tasaantumista on havaittu 30 ikävuodesta eteenpäin. (Luhmann & Hawkey 2016; Qualter et al. 2015; Yang & Victor 2011.) Yksinäisyyden ja iän välistä yhteyttä on selitetty yksinäisyyteen liittyvien riskien ja ikään liittyvien sosiokulttuuristen normien vaihtelulla (Luhmann & Hawkey 2016). Esimerkiksi yksinasuminen on yleisintä nuoruudessa ja vanhuudessa (Tilastokeskus 2016, 28), jolloin se on myös merkittävämpi yksinäisyysriski kuin lapsuudessa tai aikuisuudessa. Lisäksi nuoret kokevat ystävien määrän tärkeämpänä kuin aikuiset, jolloin sama määrä ystäviä voi aiheuttaa nuoruudessa yksinäisyyttä ja aikuisuudessa yhteenkuuluvuutta (Spithoven et al. 2017). Paine luoda uraa, sosiaalisia suhteita ja perhettä samanaikaisesti, voi luoda nuoruudessa sosiaalisia odotuksia, joihin nuoren voi olla jopa ajankäytöksellisesti mahdotonta vastata (Luhmann & Hawkey 2016). Koska tutkimuksen aineisto koostuu 15–25-vuotiaista, oletus on, että ikä ei aiheuta merkittäviä eroja yksinäisyyden kokemukselle.

Sukupuolen ja yksinäisyyden yhteydestä on löydetty ristiriitaisia tuloksia (Qualter et al. 2015). Pitkittäistutkimukset ovat kuitenkin osoittaneet, ettei sukupuoli olisi yhteydessä yksinäisyyteen (Schinka, van Dulmen, Mata, Bossarte & Swahn 2013; Vanhalst, Goossens, Luyckx, Scholte & Engels 2013). Naisten on todettu raportoivan yksinäisyyttä miehiä enemmän, jos yksinäisyyttä mitataan suoralla kysymyksellä (Nicolaisen & Thorsen 2014; Victor & Yang 2012), mikä saattaa selittää ristiriitaiset tulokset. Nicolaisen ja Thorsen (2014) vertasivat tutkimuksessaan kahta eri mittaria neljässä eri ikäryhmässä. He löysivät, että kun yksinäisyydestä kysyttiin suoraan, naiset olivat miehiä yksinäisempiä, mutta kun yksinäisyydestä kysyttiin sosiaalista ja emotionaalista yksinäisyyttä mittaavilla kysymyksillä, miehet olivat yksinäisempiä. Ero löytyi vain nuorempien ikäryhmien, 18–49-vuotiaiden, mutta ei 50–81-vuotiaiden, keskuudesta. (Em.) Tässä tutkimuksessa yksinäisyyttä on mitattu sekä suoraan, että epäsuorasti, ja mahdollinen stigma on olemassa. Seuraavaksi kokoan yhteen tutkimuksen tavoitteet ja tutkimuskysymykset, minkä jälkeen kuvaan tutkimuksen aineiston ja menetelmät.

5 Tutkimuksen tavoitteet ja tutkimuskysymykset

Tämän tutkimuksen tavoitteena on selvittää, miten yksinäisyys on yhteydessä nuorten kokemaan yhteenkuuluvuuden tunteeseen, ja internetin ongelmakäyttöön. Yksinäisyys määritetään yksilön kokemukseksi siitä, että hänen todelliset suhteensa eivät vastaa laadullisesti tai määrällisesti hänen tarvitsemiaan tai toivomiaan (Perlman & Peplau 1998, 571–572). Lisäksi nuoruus nähdään elämänvaiheena, jolle ominaiset fyysiset, kognitiiviset ja sosiaaliset muutokset altistavat yksinäisyydelle (Laursen & Hartl 2013; Parkhurst & Hopmeyer 199, 63–65; Qualter et al.) Tutkimuksen teoreettisena viitekehyksenä toimii evoluutionaarinen malli, jonka mukaan yksinäisyys varoittaa yksilöä hänen sosiaalisiin suhteisiinsa kohdistuvasta uhkista. Mallin mukaan sosiaaliset suhteet jaetaan intiimeihin, relationaalisiin ja kollektiivisiin suhteisiin, ja yksilö kokee niiden suhteen joko yhteenkuuluvuutta, tai yksinäisyyttä. Intiimit suhteet vahvistavat yksilön omanarvontunnetta ja vähentävät tunnetta eristäytyneisyydestä, relationaaliset kuten ystävä- ja sukulaissuhteet lisäävät tyytyväisyyttä sosiaalisiin suhteisiin, ja kollektiiviset suhteet vahvistavat identiteettiä ja yhteenkuulumista niiden tarjoamien sosiaalisten kategorioiden kautta. (Hawkley, Browne & Cacioppo 2005.) Aikaisemmissa tutkimuksissa on todettu, että yksinäisyys voi liittyä eri ryhmiin, kuten vanhempiin tai ystäviin (Maes, Vanhalst, Spithoven, Van den Noortgate & Goossens 2016), ja nuoruudessa ystävien merkitys kasvaa (Qualter et al. 2015). Vuoden 2015 nuorisobarometrissa (Myllyniemi 2016, 86) yhdeksän kymmenestä nuoresta koki kuuluvansa perheeseensä ja ystäväpiiriinsä erittäin tai melko kiinteästi, seitsemän kymmenestä koulu- tai työyhteisöön, viisi kymmenestä eniten käyttämäänsä internetyhteisöön ja kaksi kymmenestä yhdistykseen, seuraan tai kansalaisjärjestöön. Tässä tutkimuksessa selvitän, miten näihin eri ryhmiin kuuluminen on yhteydessä nuorten yksinäisyyteen ja internetin ongelmakäyttöön.

Tässä tutkimuksessa käytetään kahdenlaisia kontrollimuuttujia, demografisia ja itsetuntoa mittaavia. Demograafiset kontrollimuuttujat ovat ikä, sukupuoli ja puolison kanssa asuminen. Avio- tai avoliitossa olemisen on todettu lisäävän intiimiä yhteenkuuluvuutta, ja vähentävän yksinäisyydentunnetta (Hawkley, Browne & Cacioppo 2005). Yksinäisyyden on todettu olevan korkeimmillaan 15–21- ja yli 80-vuotiailla, ja alhaisimmillaan 30–60-vuotiailla (Qualter et al. 2015; Yang & Victor 2011). Pitkittäistutkimuksissa sukupuoli ei ole ollut yhteydessä yksinäisyyteen (Schinka, van Dulmen, Mata, Bossarte & Swahn 2013; Vanhalst, Goossens, Luyckx, Scholte & Engels 2013), vaikka naiset raportoivat yksinäisyyttä miehiä enemmän, kun

yksinäisyydestä kysytään suoraan (Nicolaisen & Thorsen 2014; Victor & Yang 2012). Tässä tutkimuksessa käytetty mittari voi kuitenkin johtaa siihen, että miehet raportoivat yksinäisyyttään alakanttiin. Itsetunnon on taas todettu olevan negatiivisesti yhteydessä sekä yksinäisyyteen että internetin ongelmakäyttöön (Maes, Vanhalst, Spithoven, Van den Noortgate & Goossens 2016; Muusses, Finkenauer, Kerkhof & Billedo 2014; Qualter et al. 2015; Spithoven et al. 2017; Vanhalst, Goossens, Luyckx, Scholte & Engels 2013).

Aiemman tutkimuksen ja kirjallisuuden perusteella olen laatinut seuraavat tutkimuskysymykset:

1. Miten koettu yhteenkuuluvuuden tunne on yhteydessä yksinäisyyteen?
 - a. Miten koettu yhteenkuuluvuus **perheeseen, ystäviin tai internetyhteisöön** on yhteydessä yksinäisyyteen?
2. Miten internetin ongelmakäyttö on yhteydessä yksinäisyyteen?
 - a. Miten **yhteenkuuluvuus ja internetin ongelmakäyttö** ovat yhteydessä yksinäisyyteen?
3. Miten yksinäisyys on yhteydessä itsetuntoon, ikään ja sukupuoleen?

Tutkimuskysymysten lisäksi tutkija asettaa hypoteeseja eli ennako-oletuksia tutkimustuloksista (Nummenmaa 2004, 135). Olen muodostanut tutkimuskysymyksiin liittyvät hypoteesit aikaisemman kirjallisuuden perusteella. Hypoteesit liittyvät yhteenkuuluvuuden tunteeseen (Hawkley, Browne & Cacioppo 2005; Juntila 2016, 123; Luhmann & Hawkley 2016; Maes, Vanhalst, Spithoven, Van den Noortgate & Goossens 2016; Qualter et al. 2015), internetin ongelmakäyttöön (Muusses, Finkenauer, Kerkhof & Billedo 2014; Nowland, Necka & Cacioppo 2018; Yao & Zhong 2014), ikään ja sukupuoleen (Luhmann & Hawkley 2016; Nicolaisen & Thorsen 2014; Qualter et al. 2015; Spithoven et al. 2017; Yang & Victor 2011; Vanhalst, Goossens, Luyckx, Scholte & Engels 2013), sekä pystyvyyteen olla oma itsensä sosiaalisessa mediassa (Kim, LaRose & Peng 2009; McKenna, Green & Gleason 2002; Nowland, Necka & Cacioppo 2018). Hypoteesini ovat:

H1 Koettu yhteenkuuluvuuden tunne on yhteydessä vähentyneeseen yksinäisyyteen.

H2 Koettu yhteenkuuluvuus ystäviin on yhteydessä vähentyneeseen yksinäisyyteen.

H3 Internetin ongelmakäyttö on yhteydessä lisääntyneeseen yksinäisyyteen.

H4 Itsetunto on yhteydessä vähentyneeseen yksinäisyyteen ja naissukupuoli lisääntyneeseen yksinäisyyteen, mutta ikä ei ole yhteydessä yksinäisyyteen.

H5: Pystyvyys olla oma itsensä sosiaalisessa mediassa on yhteydessä vähentyneeseen yksinäisyyteen, internetin suosiminen kasvokkaisen vuorovaikutuksen sijaan taas lisääntyneeseen yksinäisyyteen.

6 Aineisto ja menetelmät

6.1 Aineisto

Tutkimuksen aineistona toimii *YouGamble 2017* -aineisto, joka on *Rahapeliongelmat ja verkkoyhteisöt: Sosiaalipsykologinen tutkimus nuorten toiminnasta sosiaalisen median peliyhteisössä* -hankkeen keräämä. Hanke on Alkoholitutkimussäätiön rahoittama (2017–2019). Hankkeen johtaja on professori Atte Oksanen, ja sen tutkijat ovat Anu Sirola, Markus Kaakinen ja Iina Savolainen. *YouGamble 2017* -aineisto on poikkileikkausaineisto, joka kerättiin 15–25-vuotiailta (ka=21,35, kh=2,94), ja siinä on yhteensä 181 muuttujaa ja 1200 havaintoa. Aineistossa on yhtä paljon mies- ja naisvastaajia. Kysely tehtiin kiintiötannalla, joten siihen ei voida antaa vastausprosenttia. Aineistoon on sisällytetty vain ne vastaajat, jotka ovat vastanneet kaikkiin kysymyksiin, joten aineistossa ei ole ollenkaan puuttuvaa tietoa.

Aineistoon ja sen keruuseen liittyvä tutkimusasetelma hyväksyttiin Tampereen kaupungin eettisellä toimikunnalla ennen varsinaista aineistonkeruuta (päätös 62/2016). Vastaajat ottivat osaa kyselyyn vapaaehtoisesti, ja heille kerrottiin tutkimuksen tarkoituksista. Vastaaminen tapahtui anonyymisti, ja vastaajat pystyivät lopettamaan kyselyn koska tahansa. Lisäksi vastaajille tiedotettiin, miten he pystyvät seuraamaan tutkimuksen etenemistä. (Oksanen, Savolainen, Sirola & Kaakinen 2018.)

Aineisto on kerätty maaliskuussa vuonna 2017 kiintiötannalla. Kysely kerättiin itsetäytettävällä, strukturoidulla verkkolomakkeella. Kysely toteutettiin LimeSurvey-ohjelmistolla, ja sitä hallinoitiin Tampereen yliopiston serverillä. Kyselyn vastaajat rekrytoitiin Survey Sampling Internationalin (SSI) vastaajapaneelistä, joka vastasi suomalaisten 15–25-vuotiaiden väestörakennetta vuonna 2016. Näin ollen aineisto pyrittiin keräämään maantieteellisesti kattavasta otannasta. Pyyntö osallistua kyselyyn lähetettiin nuorille, jotka olivat aikaisemmin rekisteröityneet vastaajapaneeliin vapaaehtoisiksi vastaajiksi. Aineistolla on tehty useampi tieteellinen artikkeli, ja otantaa on verrattu useaan otteeseen Suomen populaatioon. Eroja löytyi sosiodemografisten taustamuuttujien, kuten koulutuksen ja asuinalueen, osalta. Esimerkiksi opiskelijoiden määrä oli populaatiota isompi, kun taas alle 18-vuotiaiden osuus oli populaatiota pienempi. Erot jäivät kuitenkin niin pieniksi, että muutoksia ei tarvitse tehdä, ja aineisto voidaan olettaa kattavaksi. (Oksanen, Savolainen, Sirola &

Kaakinen 2018; Sirola, Kaakinen, Oksanen & Savolainen 2018; Oksanen, Sirola, Savolainen & Kaakinen 2019.)

6.2 Muuttujat ja mittarit

Tutkimukseni päämuuttujat ovat yksinäisyys, koettu yhteenkuuluvuus perheeseen, koettu yhteenkuuluvuus ystäviin ja koettu yhteenkuuluvuus internetyhteisöön sekä internetin ongelmakäyttö. Selitettävä muuttuja eli muuttuja, jonka vaihtelua pyritään selittämään (Nummenmaa 2004, 297), on yksinäisyys. Selittävät muuttujat eli ne, joilla selitettävän muuttujan vaihtelua pyritään selittämään (em.), ovat koettu yhteenkuuluvuus perheeseen, ystäviin ja internetyhteisöön, sekä internetin ongelmakäyttö. Lisäksi olen kiinnostunut vastaajien aktiivisuudesta sosiaalisessa mediassa ja sen yhteyksistä yksinäisyyteen. Muuttujien frekvenssijakaumat ja tunnusluvut ovat ilmoitettu taulukossa 1.

Muuttujista neljä ovat summamuuttujia. Summamuuttujan avulla tiivistetään samaa ominaisuutta mittaavien muuttujien sisältämät tiedot. Summamuuttuja muodostetaan laskemalla kaikkien havaintoarvojen summa, tai jakamalla niiden summa havaintojen lukumäärällä. (Nummenmaa 2004, 151.) Summamuuttujan sisäistä reliabiliteettia eli yhtenäisyyttä ja luotettavuutta tarkastellaan Cronbachin alfalla. Alfa arvon tulisi olla suurempi kuin 0,6, jotta summamuuttuja voidaan todeta luotettavaksi. (Jokivuori & Hietala 2007, 135.) Yksinäisyyttä on mitattu kolmen kysymyksen mittarilla, internetin ongelmakäyttöä neljäntoista kysymyksen CIUS-mittarilla (*Compulsive Internet Use Scale*), koettua yhteenkuuluvuutta ystäviin viiden muuttujan summamuuttujalla ja aktiivisuutta sosiaalisessa mediassa kahden muuttujan summamuuttujalla. Summamuuttujien frekvenssijakaumat, tunnusluvut ja Cronbachin alfat ovat merkitty taulukkoon 1.

Taulukko 1 Päämuuttujien frekvenssijakaumat, vaihteluvälit ja Cronbachin alfa-arvot, n=1200.

	vaihteluväli	α
Yksinäisyys	0–6	0,83
Koettu yhteenkuuluvuus perheeseen	1–10	
Koettu yhteenkuuluvuus ystäviin	1–10	0,81
Koettu yhteenkuuluvuus internetyhteisöön	1–10	
Internetin ongelmakäyttö	0–56	0,93
Aktiivisuus somessa	0–7	0,76
Pystyvyys olla oma itsensä sosiaalisessa mediassa	1–10	

Kontrollimuuttujiksi olen valinnut aikaisemman tutkimuksen perusteella iän, sukupuolen, puolison kanssa asumisen ja itsetunnon. Näiden muuttujien frekvenssijakaumat ja tunnusluvut ovat taulukossa 2. Aineistossa on kysytty vastaajien asumismuotoa, ja olen tehnyt siitä muuttujan, joka mittaa puolison kanssa asumista. Esittelen seuraavaksi muuttujia tarkemmin.

Taulukko 2 Taustamuuttujien frekvenssijakaumat ja vaihteluvälit, n=1200.

Taustamuuttujat	n	%	keskiarvo	keskihajonta	vaihteluväli
Sukupuoli					
Nainen	600	50			
Mies	600	50			
Ikä	1200		21,35	2,94	15–25
Asumismuoto					
Yksin	396	33			
Avo/avioliitto, ei lapsia	235	20			
Yksinhuoltaja	11	1			
Avo/avioliitto, lapsia	47	4			
Vanhempien luona	431	36			
Muu	80	7			
Itsetunto	1200		5,99	2,37	1–10

Yksinäisyys. Yksinäisyyden tunnetta on mitattu *Three-item Loneliness Scale* -mittarilla. Mittari kartoittaa koettua yksinäisyyttä kolmella kysymyksellä: ”Kuinka usein tunnet itsesi yksinäiseksi?”, ”Kuinka usein tunnet itsesi ulkopuolelle jätetyksi?” ja ”Kuinka usein tunnet itsesi eristäytyneeksi muista ihmisistä?”. Nämä kysymykset ovat suoria kysymyksiä yksinäisyydestä, ulkopuolisuudesta ja eristäytyneisyydestä, jolloin ne mittaavat yksilön arviota ilmiöiden intensiteetistä (Victor, Granade & Boldy 2005, 64). Kysymyksiin on vastattu vastausvaihtoehtojen ”En juuri koskaan”, ”Silloin tällöin”, ja ”Usein” avulla. Yksinäisyys-

muuttujista luotiin analyysia varten summamuuttujan. Olen luonut summamuuttujan niin, että se laskee kysymyksistä saadut yhteispisteet. Pisteytin vastaukset siten, että ”En juuri koskaan” vastausvaihtoehto antaa 0 pistettä, ”Silloin tällöin” 1 pisteen, ja ”Usein” 2 pistettä. Näin ollen alhaisin pistemäärä on 0 ja korkein 6. Summamuuttujalla on hyvä reliabiliteetti, eli se on sisäisesti yhdenmukainen ja mittaa yksinäisyyttä ($\alpha=0,83$).

Yhteenkuuluvuus. Yhteenkuuluvuutta on mitattu aineistossa kysymyksellä ”Kuinka kiinteästi tunnet kuuluvasi seuraaviin?”. Aineistossa mitattiin vastaajien kokemaa yhteenkuuluvuutta perheeseen, ystäväpiiriin, koulu- tai työyhteisöön, asuinyhteisöön, internetin verkkoyhteisöön, kaupunginosaan tai kylään, seurakuntaan tai uskonnolliseen yhteisöön ja harrastus- tai vapaa-ajan seuraan. Vastaus kysymykseen annettiin kymmenportaisella Likert-asteikolla, jossa 1=”En lainkaan” ja 10=”Erittäin kiinteästi”. Tässä tutkimuksessa olen kiinnostunut internetin ulkopuolisista ystävyysuhteista, ja tein kaikista yhteenkuuluvuusmuuttujista paitsi perheestä ja internetyhteisöstä summamuuttujan. Cronbachin alfan tarkastelu kuitenkin osoitti, että koettu yhteenkuuluvuus seurakuntaan tai uskonnolliseen yhteisöön poistaminen parantaisi alfan arvoa eli summamuuttujan sisäistä konsistenssia. Jätin sen tarkastelun ulkopuolelle, ja lopulliseen summamuuttujaan jäi koettu yhteenkuuluvuus ystäväpiiriin, koulu- tai työyhteisöön, asuinyhteisöön, kaupunginosaan tai kylään ja harrastus- tai vapaa-ajan seuraan. Summamuuttujan reliabiliteetti on hyvä ($\alpha=0,81$).

Internetin ongelmakäyttö. Vastaajien internetin ongelmakäyttöä on mitattu aineistossa CIUS-mittarilla. Mittari sisältää 14 kysymystä internetin käyttöön liittyen (ks. liite 1). Kysymyksiin vastataan viisiportaisella asteikolla (0=”Ei koskaan”, 1=”Harvoin”, 2=”Silloin tällöin”, 3=”Usein” ja 4=”Erittäin usein”). Tein internetin ongelmakäyttöä mittaavista muuttujista summamuuttujan laskemalla muuttujien havaintoarvot yhteen. Summamuuttuja siis laskee jokaisesta muuttujasta saadut yhteispisteet. Koska kysymyksiä on 14 ja jokaisesta kysymyksestä voi saada pisteitä 0–4, on summamuuttujan alin pistemäärä 0, ja ylin 56. Tässä aineistossa alin pistemäärä on 0 ja ylin 56 (Taulukko 1). Mittari on luotettava ($\alpha=0,93$). Vaikka mittarin kehittäjät ovat pitäneet mittarin antaman pisteiden indikoivan internetin ongelmakäytöstä, jos saadut pisteet ylittävät 28 pistettä (Meerkerk, van den Eijnden, Vermulst & Garretsen 2009), en aio luokitella aineistoa internetin käyttäjiin ja ongelmakäyttäjiin.

Aktiivisuus sosiaalisessa mediassa ja pystyvyys olla oma itsensä. Mittaan aktiivisuutta sosiaalisessa mediassa kahden kysymyksen summamuuttujalla ($\alpha=0,76$). Muuttujan kysymykset ovat "Kuinka usein jaat sisältöä sosiaalisessa mediassa?" ja "Kuinka usein lataat kuvia itsestäsi sosiaaliseen mediaan?". Vastausasteikko sisältää kahdeksan vaihtoehtoa (0="En koskaan", 1="Harvemmin kuin kerran vuodessa", 2="Vähintään kerran vuodessa", 3="Vähintään kerran kuukaudessa", 4="Useita kertoja kuukaudessa", 5="Kerran viikossa", 6="Useita kertoja viikossa" ja 7="Päivittäin"). Pystyvyyttä olla oma itsensä sosiaalisessa mediassa on mitattu aineistolla väitteellä "Voin olla oma itseni sosiaalisessa mediassa", johon on vastattu kymmenportaisella asteikolla (1="Ei kuvaa minua lainkaan" ja 10="Kuvaa minua täysin").

Itsetunto. Itsetuntoa on mitattu aineistossa yhden kysymyksen mittarilla (*Single-item Self-esteem Scale*). Mittari sisältää väittämän "Minulla on hyvä itsetunto", ja siihen on vastattu kymmenportaisella asteikolla (1="Ei kuvaa minua lainkaan" ja 10="Kuvaa minua täysin").

Ikä. Vastaajien ikää on mitattu aineistossa kysymällä ensin mihin ikäryhmään vastaajat kuuluvat. Vastaajat, jotka raportoivat olevansa yli 25-vuotiaita, poistettiin aineistosta. Ikäryhmän lisäksi aineistossa on kysytty vastaajan syntymävuosi. Aineistossa on vuonna 1991 syntyneitä, jotka eivät olleet vielä aineiston keruuhetkellä (2017) täyttäneet 26 vuotta. Koska vastaajat olivat keruuhetkenä vielä 25-vuotiaita, merkitsin heidät 25-vuotiaiksi. Vastaajat ovat siis 15–25-vuotiaita.

Sukupuoli ja asumismuoto. Vastaajien sukupuolta kysyttiin binaarisesti tarjoamalla vaihtoehdot "Mies" ja "Nainen". Muutin muuttujan analyysia varten dummy-muuttujaksi, jossa 0=mies ja 1=nainen. Aineistosta tasan puolet on naisia ja puolet miehiä. Asumismuotoa kartoitettiin aineistossa kysymyksellä "Mikä on asumismuotosi?". Vastausvaihtoehtoina olivat 1) yksin, 2) avo-/avioliitossa, ei lapsia 3) yksinhuoltaja, 4) avo-/avioliitossa, lapsia, 5) vanhempieni luona ja 6) muu asumismuoto (esim. soluasunto). Tässä tutkimuksessa ollaan kiinnostuneita vain kumppanin kanssa asumisesta, ja muodostin asumismuodosta uuden muuttujan niin, että arvon 0 saavat eivät asu kumppanin kanssa, ja arvon 1 saavat asuvat kumppanin kanssa. Kumppanin kanssa asuviksi on merkitty ne, jotka asuvat avo- tai avoliitossa ilman lapsia tai lapsien kanssa.

6.3 Tilastolliset analyysimenetelmät

Tässä tutkimuksessa on asetettu viisi hypoteesia, joiden avulla päätellään, voidaanko tutkimuksen tulokset yleistää koskemaan otoksen edustamaa populaatiota. Hypoteeseja on kahdenlaisia. Ensimmäisen eli nollahypoteesin oletus on, ettei ilmiö esiinny populaatiossa. Toisen eli vaihtoehdoisen hypoteesin oletus on, että ilmiö esiintyy populaatiossa. Tässä tutkimuksessa muodostetut hypoteesit ovat vaihtoehtoisia hypoteeseja, joiden paikkansapitävyyttä testataan p-arvon eli tilastollisen merkitsevyyden avulla. P-arvot vaihtelevat 0 ja 1 välillä, ja jos p-arvo on lähellä 0, vaihtoehtoinen hypoteesi pitää erittäin todennäköisesti paikkansa. Jos taas p-arvo on lähempänä 1, sitä todennäköisemmin nollahypoteesi pitää paikkansa. P-arvo siis mittaa, kuinka suurella todennäköisyydellä tutkimuksessa asetetut vaihtoehtoiset hypoteesit ovat väärä. P-arvolle on asetettu 3 kriittistä arvoa, ja niitä pienemmät p-arvot nähdään todisteena siitä, että vaihtoehtoinen hypoteesi on paikkansapitävä. (Nummenmaa 2004, 135–138.) P-arvojen kriittisiä arvoja tulkitaan tilastollisesti melkein merkitsevänä ($p < 0,05$), tilastollisesti merkitsevänä ($p < 0,01$) ja tilastollisesti erittäin merkitsevänä ($p < 0,001$). Suluissa oleva luku ilmoittaa, millä todennäköisyydellä vaihtoehtoinen hypoteesi ei pidä paikkaansa. Kun p-arvo on pienempi kuin 0,001, vaihtoehtoinen hypoteesi ei pidä 0,1% todennäköisyydellä paikkaansa. (Valli 2015, 60.) Ennen kuin siirryn tutkimustuloksiin, kuvailen seuraavaksi tutkimuksen aineistoa, muuttujia, mittareita sekä tutkimuksen analyysimenetelmää ja siihen liittyviä oletuksia ja valmisteluja.

Korrelaatioita on mitattu Pearsonin korrelaatiokertoimella, jonka arvot vaihtelevat -1:n ja 1:n välillä. Negatiivinen korrelaatio viittaa siihen, että kun muuttujan arvo kasvaa, toisen muuttujan arvo laskee, ja toisinpäin. Positiivinen korrelaatio puolestaan merkitsee sitä, että kun muuttujan arvo kasvaa, myös toisen muuttujan arvo kasvaa. (Heikkilä 2017, 192–195.) On hyvä huomata, että korrelaatio ei ole riittävä todiste kausaalisuhteelle eli syy-seuraussuhteelle. Jotta syy-seuraussuhde voidaan todeta, pitää muuttujien välisen yhteisvaihtelun lisäksi todistaa niiden kehittyminen ajassa syystä seuraukseksi sekä osoittaa, että mikään kolmas tekijä ei vaikuta niiden yhteisvaihteluun. (Nummenmaa 2004, 283.) Korrelaatiokertoimen lisäksi SPSS ilmoittaa p-arvon eli korrelaation tilastollista merkitsevyyttä mittaavan arvon. Nollahypoteesi on, että korrelaatiota ei ole. Jos p-arvo on tilastollisesti

merkitsevä, on korrelaatiokin tilastollisesti merkitsevä. Jos p-arvo ei ole merkitsevä, korrelaatio on sattumasta johtuvaa. (Heikkilä 2017, 192—195.)

Tutkimuksen aineisto on kvantitatiivinen ja olen kiinnostunut useiden muuttujien välisistä yhteyksistä, joten aineiston analyysimenetelmäksi on perusteltua valita regressioanalyysi. Regressioanalyysien avulla pyritään selittämään selitettävän muuttujan vaihtelua selittäville muuttujilla. Regressioanalyysia voidaan käyttää joko konfirmatorisesti tai eksploratorisesti. Ensimmäisessä tutkija päättää aikaisemman tutkimuksen ja teorian perusteella, mitkä selitettävät muuttujat sisällytetään analyysiin. Eksploratiivisessa tavassa taas analyysiin otetaan mukaan kaikki saatavilla olevat, asianmukaiset muuttujat, ja testataan niiden selitysvoimaa. (Jokivuori & Hietala 2007, 40, 43.) Tässä tutkimuksessa noudatan konfirmatorista lähestymistapaa, eli valitsen mukaan vain ne selittävät muuttujat, joiden on aikaisemmin todettu selittävän yksinäisyyden vaihtelua.

Regressioanalyysi muodostaa mallin, jolla selitettävän muuttujan vaihtelua pyritään selittämään. Tämä regressiomalli voidaan muodostaa eri tavoilla. Olen valinnut hierarkkisen regressioanalyysin, jossa muuttujia tuodaan mukaan malliin vaiheittain. Hierarkkisessa regressioanalyysissä mielenkiintoista on eri vaiheiden vertailu. (Jokivuori & Hietala 2007, 40—41, 53—54.) Olen kiinnostunut erityisesti perheeseen, ystäviin, ja internetyhteisöön koetun yhteenkuuluvuuden, sekä internetin ongelmakäytön, yhteyksistä yksinäisyyteen. Näiden muuttujien tuominen malliin eriaikaisesti mahdollistaa niiden välisen vertailun. Aion tuoda kaikki muuttujat malliin ensin yksin ja vertailla niiden selitysvoimaa. Varsinaisessa mallissa tuon ensin päämuuttujat eli yhteenkuuluvuusmuuttujat ja internetin ongelmakäytön. Päämuuttujien jälkeen tuon malliin itsetunnon ja viimeisenä demografiset kontrollimuuttujat.

Regressioanalyysin tuloksissa ollaan kiinnostuneita mallin selitysasteesta eli R^2 -luvusta. Selitysaste kertoo, kuinka paljon selittävät muuttujat pystyvät selittämään selitettävän muuttujan vaihtelusta. Selitysaste voi saada arvoja nollan ja yhden välillä, ja mitä lähempänä se on yhtä, sitä korkeampi selitysaste on. (Jokivuori & Hietala 2007, 45—46.) Jos selitysaste on esimerkiksi 0,33, malli pystyy selittämään 33% selitettävän muuttujan vaihtelusta. Jos luku koskisi tätä tutkimusta, voitaisiin sanoa, että kolmasosa yksinäisyyden vaihtelusta selittyy selittäville muuttujilla. Koska tämän tutkimuksena aineistona on vain pieni osuus koko

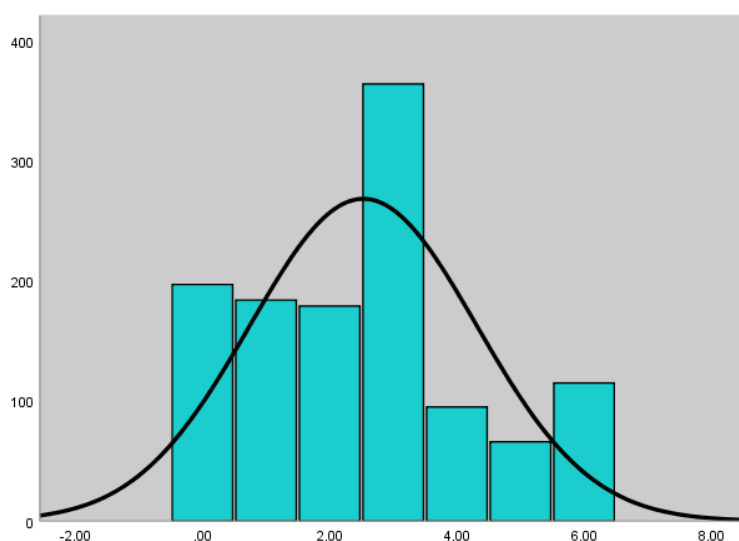
populaatiosta, tulee tuloksissa raportoida korjattu selitysaste eli R^2 . Se antaa todenmukaisemman kuvan mallin sopivuudesta populaatioon, jota tutkimus edustaa. (Nummenmaa 2004, 309.) Muuttujien selitysvoimaa testataan myös F-testillä, joka kertoo, voidaan selitettävän muuttujan vaihtelua edes selittää selitettävillä muuttujilla. Jos testin tulos on tilastollisesti erittäin merkitsevä ($p < 0.05$), selitettävän muuttujan vaihtelua voidaan selittää selitettävillä muuttujilla. (Jokivuori & Hietala 2007, 46.)

Regressioanalyysissa ollaan myös kiinnostuneita siitä, kuinka vahva vaikutus yksittäisillä selittävillä muuttujilla on selitettävään muuttujaan. Tätä vaikutusta kutsutaan regressiokertoimeksi. Standardoimaton regressiokerroin B ilmaisee, miten paljon selitettävän muuttujan vaihtelua voidaan selittää selitettävällä muuttujalla. Positiivinen regressiokerroin tarkoittaa, että kun selittävän muuttujan arvo kasvaa, myös selitettävän muuttujan arvo kasvaa. Negatiivinen regressiokerroin puolestaan viittaa siihen, että kun selittävän muuttujan arvo kasvaa, selitettävän muuttujan arvo laskee. Standardoitu regressiokerroin, Beta eli β , tulkitaan samalla tavalla, mutta lasketaan eri tavalla. Beta lasketaan standardoiduista selittävästä muuttujista, mikä tarkoittaa, että kaikkien muuttujien keskiarvoksi muodostuu 0 ja keskihajonnaksi 1. Näin ollen Beta mahdollistaa selitettävien muuttujien regressiokertoimien todellisen vertailun. Regressiokertoimen arvon lisäksi ollaan kiinnostuneita sen tilastollisesti merkitsevyydestä eli t-testistä. Jos testi on tilastollisesti merkitsevä eli $p < 0.05$, selittävän muuttujan vaikutus on tilastollisesti merkitsevä, ja muuttuja sopii malliin. (Nummenmaa 2004, 309–310.)

Tässä tutkimuksessa regressioanalyysillä pyritään selittämään yksinäisyyden vaihtelua koetulla yhteenkuuluvuudella ja internetin ongelmakäytöllä. Valitsemalla regressioanalyysin oletan, että koettu yhteenkuuluvuus ja internetin ongelmakäyttö ovat yhteydessä yksinäisyyden vaihteluun. Koska tutkimuksen selitettävä muuttuja yksinäisyys on jatkuva, lineaarinen regressioanalyysi on oivallisin valinta. Linearisessa regressioanalyysissä muuttujien suhde oletetaan suoraviivaiseksi eli lineaariseksi. Eli selitettävän muuttujan arvo muuttuessa myös selittävän muuttujan arvo muuttuu, ja toisinpäin. Suoraviivaisuuden lisäksi lineaarinen regressioanalyysi sisältää useita oletuksia, joiden on täytyttävä analyysien ja niiden tulosten luotettavuuden vuoksi. (Jokivuori & Hietala 2007, 40–42.) Tarkastelen näitä oletuksia seuraavaksi.

Ensinnäkin, lineaarisessa regressioanalyysissä selittävien muuttujien tulee olla jatkuvia tai kaksiluokkaisia muuttujia. Jos muuttuja on järjestys- tai luokitteluasteikollinen, siitä pitää tehdä kaksiluokkainen dummy-muuttuja. (Jokivuori & Hietala 2007, 41.) Selittävistä muuttujista sukupuoli ja asumismuoto eivät ole jatkuvia muuttujia, ja siksi olen tehnyt niistä dummy-muuttujat. Kaikki yhteenkuuluvuutta mittaavat muuttujat, internetin ongelmakäyttö, aktiivisuus sosiaalisessa mediassa, itsetunto ja ikä ovat jatkuvia muuttujia, ja sopivat lineaariseen regressiomalliin sellaisenaan.

Lineaariseen regressioanalyysiin liittyy oletus normaalijakaumasta, mutta jos otoskoko on hyvin suuri, voidaan siitä tinkiä (Nummenmaa 2009, 316; Tabachnick & Fidell 2012, 80). Tarkastelin kuitenkin muuttujien jakaumia koska halusin varmistua, ettei suuria poikkeavuuksia esiinny. Muuttujien jakaumia voidaan tarkastella niiden huipukkuus- ja vinousarvojen perusteella sekä Shapiro-Wilk-testillä. Aineistossa, jossa on enemmän kuin 200 vastaajaa, huipukkuus- ja vinousarvojen tulisi pysyä -2.58 ja 2.58 sisällä (Ghasemi & Zahediasl 2012). Yksinäisyysmuuttujan vinouskerroin on $0,336$ ja huipukkuuskerroin $-0,631$. Vastausten keskiarvot painottuvat siis hieman positiivisen suuntaan (Kuvio 1), mutta vinous- ja huipukkuuskertoimet pysyvät kuitenkin -2.58 ja 2.58 välillä. Yksinäisyysmuuttuja on normaalisti jakautunut. Kaikkien muidenkin muuttujien huipukkuus- ja vinousarvot pysyvät tämän sisäpuolella, ja nekin voidaan olettaa normaalisti jakautuneiksi.



Kuvio 1 Yksinäisyyden summamuuttuja ($n=1200$).

Shapiro-Wilk-testissä nollahypoteesi on, että jakauma on normaali. Jos testin tulos on tilastollisesti merkitsevä ($p < 0.05$), jakauma on epänormaali. Kaikki muuttujat ovat tilastollisesti merkitseviä, eli testin mukaan epänormaalisti jakautuneita. Isoissa aineistoissa huipukkuuteen ja vinouteen liittyviä, tilastollista merkitsevyyttä mittaavia testejä ei kuitenkaan tulisi käyttää, sillä suuri otoskoko altistaa ne merkittäville virheille (Ghasemi & Zahediasl 2012). Isoissa otoksissa onkin oleellisempaa tutkia jakauma graafisesti kuin tilastollisilla testeillä. Jakaumaa ja sen normaaliutta voi havainnoida histogrammin ja normaalikäyrän avulla tai *expected normal probability plots* -kuvioilla. Jos pisteet seuraavat kuvioissa normaalikäyrää ja poikkeavat käyrästä vain vähän, on muuttuja normaalisti jakautunut. (Tabachnick & Fidell 2012, 80–81.) Tarkastelemalla muuttujien histogrammeja selviää, että muuttujissa esiintyy huipukkuutta. *Expected normal probability plots* -kuvioissa taas muuttujien jakaumat seuraavat lähes poikkeuksetta normaalikäyrää. Ison otoskoon, sallittujen huipukkuus- ja vinousarvojen sekä *expected normal probability plots* -kuvioiden nojalla muuttujat voidaan olettaa normaalisti jakautuneiksi. (Tabachnick & Fidell 2012, 78; Ghasemi & Zahediasl 2012.)

Kolmanneksi, selitettävän muuttujan ja selitettävien muuttujien välisten yhteyksien tulee olla lineaarisia (Nummenmaa 2009, 315). Selittävän ja selitettävien välisten yhteyksien lineaarisuutta voidaan havainnoida *expected normal probability plots* -kuviolla. Jos pisteet seuraavat kuvioissa normaalikäyrää ja poikkeavat käyrästä vain vähän, on muuttuja normaalisti jakautunut. (Tabachnick & Fidell 2012, 80–81.) Regressiomallista muodostetussa *expected normal probability plots* -kuvioissa muuttujien jakaumat seuraavat lähes poikkeuksetta normaalikäyrää (liite 2), ja muuttujien väliset yhteydet voidaan olettaa normaalisti jakautuneiksi.

Neljänneksi, lineaariseen regressioanalyysiin liittyy oletus siitä, että jokaisen muuttujan ja niiden yhdistelmien residuaalit eli jäännöstermit noudattavat normaalijakaumaa (Tabachnick & Fidell 2012, 78, 83). Residuaalit edustavat poikkeamia mallin muodostamasta regressiosuorasta (Nummenmaa 2004, 298). Oletukseen normaalijakautuneisuudesta liittyy oletus homoskedastisuudesta, joka on edellytys Pearsonin korrelaatiokertoimen käyttämiseen (Hinton, McMurray & Brownlow 2014, 298). Homoskedastisuus tarkoittaa, että jatkuvan muuttujan arvot vaihtelevat toisen jatkuvan muuttujan arvoissa samalla tavalla.

Homoskedastisuuden vastakohta on heteroskedastisuus, joka syntyy, kun joku muuttujista ei ole normaalisti jakautunut. Normaalijakautuneisuuden ja homoskedastisuuden toteutumista voidaan tarkastella residuaalien eli jäännöstermien jakaumalla. (Tabachnick & Fidell 2012, 78, 83—85, 125).

Residuaalien jakauma on normaalisti jakautunut ja homoskedastinen, jos residuaalit muodostavat lähes suorakulmiota muistuttavan kuvion, eli kuvion leveys on suurempi kuin sen korkeus. Lisäksi residuaalien tulisi erkaantua keskeltä symmetrisesti eli tasaisesti joka puolelle kuviota. Jos residuaalien muodostama kuvio on kaartuva tai vino, on jakauma epälineaarinen. Jos kuvion muodostama alue on epätasainen, esimerkiksi kolmion muotoinen, on jakauma heteroskedastinen. (Tabachnick & Fidell 2012, 126—127.) Regressioanalyysistä ottamani residuaalien sirontamatriisi noudattaa pääasiassa suorakulmiota, ja residuaalit ovat keskittyneet kuvion keskelle (Liite 4). Tämän perusteella voisi sanoa, että muuttujat ja niiden suhteet ovat normaalisti jakautuneita ja homoskedastisia (Tabachnick & Fidell 2012, 126—127).

Päätin kuitenkin varmistaa residuaalien homoskedastisuuden Breusch-Paganin ja Koenkerin testeillä. Lyonin ja Tsain (1996) mukaan Koenkerin testi pitää heteroskedastisuutta mittaavista testeistä nollahypoteesin parhaiten, kun taas Breusch-Pagan kestää merkittävätkin vaikutusvallat (eng. *high leverage*). Breusch-Paganin testi on herkkä normaalijakaumaoletuksille, ja Koenkerin testi on versio siitä. Testien nollahypoteesi on, että residuaalit ovat normaalisti jakautuneita. Molempien testien p-arvot ovat tilastollisesti merkitseviä ($p < 0,05$), mikä tarkoittaa, että residuaalit eivät noudata normaalijakaumaa, ja niissä ilmenee heteroskedastisuutta. (Em.) Vaikka heteroskedastisuus ei mitätöi regressionanalyysin tuloksia, sen huomiotta jättäminen heikentää mallin ennustavuutta (Tabachnick & Fidell 2012, 85, 127). Heteroskedastisuus voi vääristää standardoituja keskivirheitä ja p-arvoja, mikä voi puolestaan vaikuttaa hypoteesien testaamiseen. Analyyseissa tuleekin käyttää regressiokertoimien niin kutsuttuja harhattomia keskivirheitä (eng. *robust standard error*), jotka eivät ole yhtä herkkiä heteroskedastisuudelle. Ne eivät muuta regressiokertoimien Beta-arvoja, mutta ne antavat luotettavammat p-arvot. (Hayes & Cai 2007.)

Lineaarisessa regressioanalyysissä ollaan kiinnostuneita muuttujien välisistä yhteyksistä eli korrelaatioista ja oletus on, että selittävät muuttujat eivät korreloi keskenään vaan ovat toisistaan riippumattomia (Jokivuori & Hietala 2007, 40–41). Korrelaation vahvuutta mitataan korrelaatiokertoimella, jonka arvot vaihtelevat $-1:n$ ja $1:n$ välillä. Positiivinen arvo eli positiivinen korrelaatio tarkoittaa, että muuttujan arvo kasvaa toisen muuttujan kasvaessa. Negatiivinen arvo eli negatiivinen korrelaatio taas tarkoittaa, että toisen muuttujan arvo laskee toisen kasvaessa. Arvo 0 tarkoittaa, ettei lineaarista yhteyttä ole ollenkaan. (Heikkilä 2017, 90–91.) Liian vahvoja ja näin ollen epätodellisia korrelaatioita voi syntyä, jos muuttujat mittaavat samaa asiaa, tai jos samat muuttujat esiintyvät esimerkiksi useammassa summamuuttujassa. Tätä vahvaa korrelaatiota kutsutaan multikollinearisuudeksi. (Tabachnick & Fidell 2012, 61, 88, 91.) En ole käyttänyt summamuuttujissa samoja muuttujia, eikä sen osalta ole ongelmaa. On kuitenkin varmistettava, että muuttujat eivät mittaa samaa asiaa. Multikollinearisuutta voidaan ensinnäkin tarkastella tutkimalla muuttujien välisiä korrelaatioita. Jos muuttujien välinen korrelaatio on korrelaatiomatriisissa suurempi kuin 0,90, muuttujat korreloivat keskenään liian vahvasti. (Em. 88.) Multikollinearisuutta voidaan testata myös VIF- ja *Tolerance*-arvoilla. Muuttujien välillä esiintyy multikollinearisuutta, jos VIF-arvo ylittää luvun neljä tai jos *Tolerance*-arvo lähenee arvoa 0,2. (Jokivuori & Hietala 2007, 50.) Kaikkien selittävien muuttujien VIF-arvot pysyvät alle neljän, ja niiden *Tolerance*-arvot ovat selvästi suurempia kuin 0,2 (Liite 3). Lisäksi muuttujien väliset korrelaatiot pysyvät alle 0,90. Näin ollen voidaan olettaa, että multikollinearisuutta ei esiinny.

Viimeisenä tarkastelen mahdollisia ulkopuolisia havaintoja (eng. *outlier*), joita on havaittavissa regressioanalyysistä otetussa residuaalien sirontamatriisikuviassa (Liite 4). Havainto määritetään ulkopuoliseksi, jos yksittäisen havainnon arvo (eng. *univariate outlier*) tai yhdistelmä saman havainnon arvoista kahdessa tai useammassa muuttujassa (eng. *multivariate outlier*) vääristää tilastoja. Ulkopuolisia havaintoja voi esiintyä kaikissa muuttujissa, aineistossa ja analyyseissa. Niiden syynä voi olla havainnon syöttövirhe, puuttuvan datan virheellinen käsittely, havainto on tarkasteltavan populaation ulkopuolelta tai muuttujan jakauma populaatiossa ei noudata normaalijakaumaa. (Tabachnick & Fidell 2012, 72–73.) Koska aineistoissani ei ole puuttuvaa tietoa, kyseisessä aineistossa syy mahdolliselle ulkopuolisuudelle on todennäköisimmän jälkimmäisin. Tällöin havaintoa ei

poisteta, mutta tutkijan päätettäväksi jää, tulisiko hänen muuttaa havainnoin arvoa niin, ettei sillä ole enää niin suurta vaikutusta (em. 73).

Yksittäisiä, jatkuvien muuttujien havaintojen aiheuttamia ulkopuolisia havaintoja voidaan tarkastella tallentamalla jatkuvien muuttujien standardoidut z-pisteet. Havainnot, joiden z-piste ylittää 3,29, voidaan tulkita ulkopuoliseksi. (Tabachnick & Fidell 2012, 73.) Muuttujista ainoastaan internetin ongelmakäyttöä mittaavalla summamuuttujalla löytyi neljä potentiaalista ulkopuolista havaintoja. Internetin ongelmakäyttöä mittaavasta mittarista saadut pisteet vaihtelevat välillä 0-56, ja nämä neljä havaintoja ovat saaneet 56 pistettä. Yksittäisten ulkopuolisten havaintojen muuttamista kannattaa harkita, sillä se vie jakaumaa lähemmäksi normaalijakaumaa, ja vähentää ulkopuolisten havaintojen vaikutusta analyysiin ja tuloksiin (Tabachnick & Fidell 2012, 73—74). Seuraavaksi suurin havainto on 55 pistettä (n=1), joten muutin nämä neljä havaintoa 55 pisteeseen. Tallensin standardoidut z-pisteet uudelleen, ja muuttujan korkeimmaksi z-pisteeksi muodostui 3,26, eli yksittäisiä ulkopuolisia muuttujia ei enää ole.

Ulkopuolisia havaintoja, jotka muodostuvat useamman muuttujan yhdistelmistä, etsitään *Mahalanobis*-etäisyysmittarilla. Mittari laskee kaikkien muuttujien keskiarvojen leikkauspisteen, ja sitten jokaisen havainnoin etäisyyden tästä leikkauspisteestä. Mahalanobiksen etäisyyttä arvioidaan laskemalla x^2 niin, että vapausasteet ovat yhtä kuin muuttujien lukumäärä. Kriteerit ulkopuolisuudelle täyttyy, kun Mahalanobiksen etäisyys on tilastollisesti erityisen merkitsevä ($p < 0.001$). Tutkimuksessani regressioanalyysissä käytettäviä muuttujia on kahdeksan, jolloin kaikki ne muuttujat, joiden Mahalanobiksen etäisyys on suurempi kuin $x_8^2 = 26.125$, ovat ulkopuolisia. (Tabachnick & Fidell 2012, 74—75, 952.) Mittarin mukaan havainnot 312 ja 1367 tuottavat ulkopuolisia havaintoja. Molemmissa havainnoissa vastaajat raportoivat erittäin alhaista yhteenkuuluvuutta kaikkiin ryhmiin ja erittäin korkeaa itsetuntoa, ja he ovat saaneet internetin ongelmakäytön mittarista 0 pistettä. Se, että SPSS tulkitsee nämä havainnot ulkopuoliseksi, on merkki siitä, että alhaista yhteenkuuluvuutta ja alhaista internetin ongelmakäyttöä sekä korkeaa itsetuntoa ei voi yleistää aineistossa. Toisin sanoen, nämä kaksi vastaajaa ovat vastanneet kyseisiin muuttujiin tavalla, joka on kaukana muuttujien normaalijakaumasta aineistossa. (Tabachnick & Fidell 2012, 73, 76). Ulkopuoliset havainnot voivat vääristää tuloksia, joten poistin kyseiset havainnot (n=1198).

7 Tulokset

Seuraavaksi esittelen tutkimukseni tulokset. Ensimmäisenä tarkastelen muuttujien välisiä yhteyksiä korrelaatiomatriisin ja sen korrelaatiokertoimien avulla. Sitten tarkastelen internetin ongelmakäyttöä mittaavien muuttujien ja yksinäisyyden välisiä korrelaatiokertoimia. Sen jälkeen vertailen päämuuttujien selitysvoimaa hierarkkisesti toteutetun lineaarisen regressiomallin avulla. Lopuksi suoritan varsinaisen hierarkkisen lineaarisen regressiomallin, joka muodostaa tutkimuksen varsinaisen mallin yksinäisyydestä.

7.1 Kuvailevat tunnusluvut

Muuttujien kuvailevat tunnusluvut, vaihteluvälit ja Cronbachin alfat on koottu taulukkoon 3. Yksinäisyyden keskiarvo aineistossa on 2,52 ja keskihajonta 1,78. Koetun yhteenkuuluvuuden perheeseen keskiarvo on 7,74 ja keskihajonta 2,32. Koetun yhteenkuuluvuuden ystäviin keskiarvo on 5,09 ja 2,01. Koetun yhteenkuuluvuuden internetyhteisöön keskiarvo on 5,04 ja keskihajonta 2,61. Internetin ongelmakäytön keskiarvo on 18,80 ja keskihajonta 11,11. Suurin osa vastaajista on siis saanut 8–30 pistettä. Itsetunnon keskiarvo on 5,99 ja keskihajonta 2,37. Keski-ikä aineistossa on 21,29 ja keskihajonta 2,85. Vaikka aineistosta poistettiin kaksi havaintoa, sen sukupuolijakauma on edelleen täysin tasan (50% naisia). Aktiivisuuden sosiaalisessa mediassa keskiarvo on 2,81 ja keskihajonta 1,58. Pystyvyyden olla oma itsensä sosiaalisessa mediassa keskiarvo on 5,99 ja keskihajonta 2,57.

Taulukko 3 Muuttujien kuvailevat tunnusluvut, vaihteluvälit ja Cronbachin alfa-arvot, n=1198.

	keskiarvo	keskihajonta	vaihteluväli	α
Yksinäisyys	2,52	1,78	0–6	0,83
Koettu yhteenkuuluvuus perheeseen	7,74	2,32	1–10	
Koettu yhteenkuuluvuus ystäviin	5,09	2,01	1–10	0,81
Koettu yhteenkuuluvuus internetyhteisöön	5,04	2,61	1–10	
Internetin ongelmakäyttö	18,80	11,11	0–56	0,93
Itsetunto	5,99	2,37	1–10	
Ikä	21,29	2,85	15–25	
Naissukupuoli	0,5	0,5	0–1	
Aktiivisuus sosiaalisessa mediassa	2,81	1,58	0–7	0,76
Pystyvyys olla oma itsensä sosiaalisessa mediassa	5,99	2,57	1–10	

7.2 Muuttujien väliset korrelaatiot

Muuttujien väliset korrelaatiot on esitetty taulukossa 4. Ensimmäisestä sarakkeesta näemme, miten yksinäisyysmuuttuja korreloi tutkimuksen muiden muuttujien kanssa. Koettu yhteenkuuluvuus ystäviin ($r=-0,47$, $p<0,001$) ja itsetunto ($r=-0,43$, $p<0,001$) korreloivat yksinäisyyden kanssa kaikista vahvimmin. Myös koettu yhteenkuuluvuus perheeseen ($r=-0,23$, $p<0,001$), internetyhteisöön ($r=-0,19$, $p<0,001$), internetin ongelmakäyttö ($r=0,28$, $p<0,001$) ja naissukupuoli ($r=0,22$, $p<0,001$) korreloivat yksinäisyyden kanssa merkitsevästi. Iän korrelaatio on tilastollisesti melkein merkitsevä, mutta korrelaatiokerroin jää edellisiin verrattuna alhaiseksi ($r=0,07$, $p<0,05$). Puolison kanssa asuminen ja aktiivisuus sosiaalisessa mediassa eivät korreloi yksinäisyyden kanssa tilastollisesti merkitsevällä tavalla.

Selittävien muuttujien väliltä löytyy myös useampi, tilastollisesti merkitsevä korrelaatio (Taulukko 4). Yhteenkuuluvuus perheeseen korreloi positiivisesti yhteenkuuluvuuden ystävien ($r=0,52$, $p<0,001$) ja internetyhteisön ($r=0,16$, $p<0,001$) kanssa. Myös yhteenkuuluvuus ystäviin ja internetyhteisöön korreloivat positiivisesti keskenään ($r=0,39$, $p<0,001$). Yhteenkuuluvuus perheeseen korreloi vahvasti ja positiivisesti itsetunnon ($r=0,39$, $p<0,001$) kanssa. Myös internetin ongelmakäyttö ($r=-0,09$, $p<0,01$) ja sukupuoli ($r=0,06$, $p<0,05$) saavat merkitseviä korrelaatioita. Yhteenkuuluvuus ystäviin korreloi positiivisesti someaktiivisuuden ($r=0,18$, $p<0,001$) ja itsetunnon ($r=0,54$, $p<0,001$) kanssa, ja negatiivisesti Internetin ongelmakäytön ($r=-0,08$, $p<0,01$), puolison kanssa asumisen ($r=-0,13$, $p<0,001$) ja iän ($r=-0,14$, $p<0,001$) kanssa. Yhteenkuuluvuus internetyhteisöön korreloi positiivisesti internetin ongelmakäytön ($r=0,17$, $p<0,001$), someaktiivisuuden ($r=0,25$, $p<0,001$) ja itsetunnon ($r=0,22$, $p<0,001$) kanssa, ja negatiivisesti puolison kanssa asumisen ($r=-0,16$, $p<0,001$), iän ($r=-0,23$, $p<0,001$) ja sukupuolen ($r=-0,21$, $p<0,001$) kanssa.

Internetin ongelmakäyttö korreloi positiivisesti someaktiivisuuden ($r=0,22$ $p<0,001$) ja sukupuolen ($r=0,07$ $p<0,05$) kanssa, ja negatiivisesti itsetunnon ($r=-0,16$ $p<0,001$), puolison kanssa asumisen ($r=-0,08$ $p<0,01$) ja iän ($r=-0,11$ $p<0,001$) kanssa. Someaktiivisuus korreloi positiivisesti itsetunnon ($r=0,12$, $p<0,001$) ja sukupuolen ($r=0,17$, $p<0,001$) kanssa, ja negatiivisesti iän ($r=-0,19$, $p<0,001$) kanssa. Itsetunto korreloi negatiivisesti iän ($r=-0,06$, $p<0,05$) ja sukupuolen ($r=-0,12$, $p<0,001$) kanssa. Puolison kanssa asuminen korreloi positiivisesti iän ($r=0,35$, $p<0,001$) ja sukupuolen ($r=0,16$, $p<0,001$) kanssa.

Toteutan tutkimuksen varsinaiset lineaariset regressiomallit konfirmatorisesti. Toisin sanoen valitsen malliin vain muuttujia, jotka ovat merkitsevästi yhteydessä yksinäisyyteen. Puolison kanssa asuminen ja aktiivisuus sosiaalisessa mediassa eivät ole tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä yksinäisyyteen (Taulukko 4). Tästä lähtien olen jättänyt ne tarkastelun ulkopuolelle. Seuraavaksi tarkastelen yksinäisyyden ja internetin käytön välisiä korrelaatioita tarkemmin.

Taulukko 4 Muuttujien väliset korrelaatio, n=1198.

Muuttuja	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
1. Yksinäisyys	1									
2. Yhteenkuuluvuus perheeseen	-0,23***	1								
3. Yhteenkuuluvuus ystäviin	-0,47***	0,52***	1							
4. Yhteenkuuluvuus internetyhteisöön	-0,19***	0,16***	0,39***	1						
5. Internetin ongelmakäyttö	0,28***	-0,09**	-0,08**	0,17***	1					
6. Aktiivisuus sosiaalisessa mediassa	-0,01	0,02	0,18***	0,25***	0,22***	1				
7. Itsetunto	-0,43***	0,39***	0,54***	0,22***	-0,16***	0,12***	1			
8. Asuu puolison kanssa	0,03	-0,01	-0,13***	-0,16***	-0,08**	-0,02	-0,06	1		
9. Ikä	0,07*	0,01	-0,14***	-0,23***	-0,11***	-0,19***	-0,06*	0,35***	1	
10. Sukupuoli	0,22***	0,06*	-0,09**	-0,21***	0,07*	0,17***	-0,12***	0,16***	0,04	1

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

7.3 Internetin käyttötavan yhteys yksinäisyyteen

Tässä kappaleessa tarkastelen, millainen yhteys internetin käytöllä on yksinäisyyteen. Internetin ongelmakäyttöä mittaava mittari sisältää 14 muuttujaa internetin käytöstä, joista olen tehnyt summamuuttujan. Seuraavaksi tarkastelen näiden muuttujien yksittäisiä yhteyksiä yksinäisyyteen korrelaatiomatriisin avulla. Muuttujien väliset korrelaatiokertoimet yksinäisyyteen on esitetty taulukossa 5. Otin lisäksi tarkasteluun pystyvyyden olla oma itsensä sosiaalisessa mediassa, koska sen on todettu olevan yhteydessä internetin käytön ja yksinäisyyden väliseen suhteeseen (Antheunis, Valkenburg & Peter 2012; McKenna, Green & Gleason 2002).

Taulukosta 5 näemme, että kaikki internetin ongelmakäyttöä mittaavat muuttujat ovat positiivisesti ja tilastollisesti erittäin merkitsevästi yhteydessä yksinäisyyteen. Voimakkaimmin korreloivat huolilta pakeneminen ja negatiivisten tunteiden helpottaminen ($r=0,32$, $p<0,001$), internetin käyttö allapäin ollessa ($r=0,28$, $p<0,001$) ja internetvuorovaikutuksen suosiminen kasvokkaisen sijaan ($r=0,27$, $p<0,001$). Pystyvyys olla oma itsensä sosiaalisessa mediassa korreloi yksinäisyyden kanssa negatiivisesti ($r=-0,14$, $p<0,001$). Nämä tulokset tukevat viidettä hypoteesiani. Pystyvyys olla oma itsensä sosiaalisessa mediassa on yhteydessä vähentyneeseen yksinäisyyteen, kun taas internetissä tapahtuvan vuorovaikutuksen suosiminen kasvokkaisen sijaan lisääntyneeseen yksinäisyyteen.

Kysymykset 12 ja 13 mittaavat internetin käyttöön liittyviä selviytymis- ja hallintakeinoja, ja kysymys 4 konflikteja itsen ja muiden kanssa muiden kanssa (Meerkerk, van den Eijnden, Vermulst & Garretsen 2009). Koska nämä väittämät 4, 12 ja 13 korreloivat yksinäisyyden kanssa vahvimmin, näyttää siltä, että tässä aineistossa internetin käyttöön liittyvät konfliktit muiden kanssa ja tunteidensäätely ovat yhteydessä yksinäisyyteen erityisesti. Seuraavaksi vertailen tutkimuksen päämuuttujia hierarkkisesti toteutetun lineaarisen regressiomallin avulla.

Taulukko 5 Yksinäisyyden yhteys internetin ongelmakäyttöä mittaaviin muuttujiin ja pystyvyyteen olla oma itsensä sosiaalisessa mediassa, n=1198.

	Yksinäisyys
1 Vaikea lopettaa, kun käyttää nettiä	0,19***
2 Jatkaa lopetusaikeista huolimatta	0,20***
3 Muiden mielestä (esim. ystävät, perhe) tulisi vähentää netinkäyttöä	0,11***
4 On mieluummin netissä, kuin viettää aikaa kasvotusten (esim. ystävät, perhe)	0,27***
5 Yöunet jäävät vähäisiksi netin käytön vuoksi	0,17***
6 Miettii nettiä, kun ei ole netissä	0,16***
7 Odottaa seuraavaa kertaa, kun pääsee nettiin	0,17***
8 Ajattelee itse, että omaa netin käyttöä tulisi vähentää	0,20***
9 On yrittänyt vähentää onnistumatta	0,18***
10 Kiirehtii kotitöissä tai koulutehtävissä päästäkseen nettiin	0,16***
11 Laiminlyö päivittäisiä velvollisuuksiaan (esim. koulu, työ tai perhe)	0,20***
12 Menee nettiin ollessaan allapäin	0,28***
13 Käyttää nettiä paetakseen huolilta tai helpottaakseen negatiivisia tunteita	0,32***
14 Levottomuus, turhautuneisuus tai ärtyneisyys kun ei pääse nettiin	0,15***
Pystyvyys olla oma itsensä sosiaalisessa mediassa	-0,14***

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$.

7.4 Päämuuttujien ja yksinäisyyden välisten yhteyksien vertailu

Tässä luvussa tarkastelen, miten tutkimuksen eri päämuuttujat selittävät yksinäisyyden vaihtelua, ja testaan kahta ensimmäistä hypoteesiani. Olen vertaillut muuttujien vaikutusta hierarkkisesti toteutetun lineaarisen regressioanalyysin avulla. Olen tuonut päämuuttujat ja itsetunnon malliin vaiheittain (Taulukko 6). Päätin tarkastella päämuuttujien lisäksi itsetuntoa, koska se korreloi niin vahvasti yksinäisyyden kanssa ($r = -0,43$, $p < 0,001$, taulukko 4). Olen poistanut joka vaiheen jälkeen edellisen muuttujan. F-testin mukaan mallin kaikki vaiheet sopivat aineistoon, ja ne ovat tilastollisesti erittäin merkitseviä ($p < 0,001$).

Ensimmäisessä vaiheessa olen tuonut malliin koetun yhteenkuuluvuuden perheeseen, joka selittää yksinäisyyttä erittäin merkitsevästi ($\beta = -0,23$, $p < 0,001$). Muuttujan selitysaste on 5 prosenttia. Seuraavassa vaiheessa olen ottanut tarkasteluun koetun yhteenkuuluvuuden ystäviin, joka selittää yksinäisyyttä erittäin merkitsevästi ($\beta = -0,44$, $p < 0,001$) ja 19 prosentin selitysasteella. Kolmannessa vaiheessa olen tarkastellut koettua yhteenkuuluvuutta internetyhteisöön. Muuttuja selittää yksinäisyyttä erittäin merkitsevästi ($\beta = -0,19$, $p < 0,001$), ja sen selitysaste on 3 prosenttia. Neljännessä vaiheessa olen tuonut malliin internetin ongelmakäytön, joka selittää yksinäisyyttä erittäin merkitsevästi ($\beta = 0,28$, $p < 0,001$), ja sen

selitysaste on 8 prosenttia. Viidennessä vaiheessa olen tuonut itsetunnon, joka selittää yksinäisyyttä erittäin merkitsevästi ($\beta=-0,43$, $p<0,001$). Itsetunto selittää yksinäisyyden vaihtelusta 19 prosenttia.

Kaiken kaikkiaan koettu yhteenkuuluvuus perheeseen, ystäviin ja internetyhteisöön ovat yhteydessä vähentyneeseen yksinäisyyteen merkitsevästi, ja tulokset tukevat ensimmäistä hypoteesiani. Myös toinen hypoteesini siitä, että koettu yhteenkuuluvuus ystäviin on yhteydessä vähentyneeseen yksinäisyyteen, saa tukea. Koettu yhteenkuuluvuus ystäviin selittää yksinäisyyden vaihtelua enemmän, kuin perhe tai internetyhteisö. Internetin ongelmakäyttö on yhteydessä kasvaneeseen yksinäisyyden tunteeseen, ja kolmas hypoteesini saa tukea. Myös neljäs hypoteesini saa tukea, sillä itsetunto on yhteydessä alentuneeseen yksinäisyyteen. Sen selitysaste on yhtä merkittävä kuin koetun yhteenkuuluvuuden ystäviin. Vaikka tulos ei ole ristiriidassa hypoteesieni kanssa, itsetunto ei ollut hypoteeseissani yhtä merkittävässä asemassa kuin yhteenkuuluvuus tai internetin ongelmakäyttö. Seuraavaksi siirryn tutkimuksen varsinaiseen malliin, jossa tuon pää- ja kontrollimuuttujat hierarkkisesti ja kumulatiivisesti.

Taulukko 6 Yksinäisyyttä selittävien päämuuttujien vertailu, n=1198.

Muuttuja	Vaihe 1			Vaihe 2			Vaihe 3			Vaihe 4			Vaihe 5		
	B	SE B	β	B	SE B	β	B	SE B	β	B	SE B	β	B	SE B	β
Koettu yhteenkuuluvuus perheeseen	-0,17	0,02	-0,23***												
Koettu yhteenkuuluvuus ystäviin				-0,39	0,02	-0,44***									
Koettu yhteenkuuluvuus internetyhteisöön							-0,13	0,02	-0,19***						
Internetin ongelmakäyttö										0,04	0,00	0,28***			
Itsetunto													-0,32	0,02	-0,43***
R ²	0,05			0,19			0,03			0,08			0,19		
R ² muutoksen F	63,823			284,079			43,305			99,249			273,332		
	***			***			***			***			***		

Selitettävä muuttuja: yksinäisyys

R²=Korjattu selitysaste.

*** $p < 0,001$, ** $p < 0,01$, * $p < 0,05$

7.5 Yksinäisyyttä ennustava malli

Tässä luvussa tarkastelen tämän tutkimuksen varsinaista lineaarista regressiomallia, joka on toteutettu hierarkkisesti. Tulokset ovat taulukossa 7. Olen tuonut malliin ensin päämuuttujat. Koska yhteenkuuluvuus selittää yksinäisyyttä merkitsevämmin kuin internetin ongelmakäyttö (Taulukko 6), olen tuonut yhteenkuuluvuutta mittaavat muuttujat ensimmäisessä vaiheessa, ja toisessa vaiheessa internetin ongelmakäytön. Kolmannessa vaiheessa olen tuonut malliin itsetunnon. Neljännessä ja viimeisessä vaiheessa olen tuonut malliin demograafiset kontrollimuuttujat eli iän ja naissukupuolen. Kaikki mallin vaiheet ovat F-testin mukaan aineistoon sopivia, ja selittävät yksinäisyyden vaihtelua tilastollisesti erittäin merkitsevästi ($p < 0,001$). Seuraavaksi tarkastelen mallia vaihe vaiheelta.

Ensimmäisessä vaiheessa vain koettu yhteenkuuluvuus ystäviin ($\beta = -0,43$, $p < 0,001$) selittää yksinäisyyttä tilastollisesti erittäin merkitsevästi. Koettu yhteenkuuluvuus perheeseen ja internetyhteisöön eivät ole ollenkaan tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä yksinäisyyteen. Ensimmäisen vaiheen selitysaste on 19 prosenttia, eli yhteenkuuluvuus ystäviin selittää yksinäisyyden vaihtelusta yhteensä 19 prosenttia ($R^2 = 0,19$, $F = 97,282$, $p < 0,001$).

Toisessa vaiheessa olen lisännyt malliin internetin ongelmakäytön. Koettu yhteenkuuluvuus ystäviin ($\beta = -0,40$, $p < 0,001$) selittää yksinäisyyttä edelleen voimakkaasti ja erittäin merkitsevästi, vaikka sen selitysvoima laskee hieman. Malliin tuotu internetin ongelmakäyttö ($\beta = 0,26$, $p < 0,001$) selittää yksinäisyyttä tilastollisesti erittäin merkitsevästi, ja se kasvattaa mallin selitysastetta 7 prosenttia. Koettu yhteenkuuluvuus ystäviin ja internetin selittävät yksinäisyyden vaihtelusta yhteensä 26 prosenttia ($R^2 = 0,26$, $F = 105,970$, $p < 0,001$).

Kolmannessa vaiheessa olen tuonut malliin itsetunnon. Koettu yhteenkuuluvuus ystäviin ($\beta = -0,30$, $p < 0,001$) ja internetin ongelmakäyttö ($\beta = 0,23$, $p < 0,001$) selittävät edelleen yksinäisyyttä tilastollisesti erittäin merkitsevästi, vaikka niiden selitysvoima laskee. Itsetunto ($\beta = -0,25$, $p < 0,001$) selittää yksinäisyyttä tilastollisesti erittäin merkitsevällä tavalla, ja se kasvattaa mallin selitysvoimaa 4 prosentilla. Koettu yhteenkuuluvuus perheeseen ja internetyhteisöön eivät edelleenkään selitä yksinäisyyden vaihtelua tilastollisesti merkitsevällä tavalla. Koettu yhteenkuuluvuus ystäviin, internetin ongelmakäyttö ja itsetunto selittävät yksinäisyyden vaihtelusta kaiken kaikkiaan 30 prosenttia ($R^2 = 0,30$, $F = 104,051$, $p < 0,001$).

Neljännessä ja viimeisessä vaiheessa olen tuonut malliin iän ja naissukupuolen. Koettu yhteenkuuluvuus ystäviin ($\beta=-0,29$, $p<0,001$), internetin ongelmakäyttö ($\beta=0,22$, $p<0,001$) ja itsetunto ($\beta=-0,24$, $p<0,001$) selittävät yksinäisyyttä edelleen tilastollisesti erittäin merkitsevästi, vaikka niiden selitysvoima alenee hieman. Ikä ei selitä yksinäisyyden vaihtelua tilastollisesti merkitsevästi. Naissukupuoli selittää yksinäisyyden vaihtelua erittäin merkitsevästi ($\beta=0,13$, $p<0,001$), ja se nostaa mallin selitysastetta 1 prosentilla. Koettu yhteenkuuluvuus ystäviin, internetin ongelmakäyttö, itsetunto ja naissukupuoli selittävät yksinäisyyden vaihtelusta yhteensä 31 prosenttia ($R^2=0,31$, $F=79,572$, $p<0,001$).

Koettu yhteenkuuluvuus ystäviin on yhteydessä vähentyneeseen yksinäisyyteen ja tilastollisesti erittäin merkitsevästi mallin jokaisessa vaiheessa, ja toinen hypoteesini saa tukea. Vaikka yhteenkuuluvuus perheeseen ja internetyhteisöön selittävät yksinäisyyden vaihtelua yksinään (Taulukko 7), ne eivät selitä sitä tilastollisesti merkitsevästi, kun koettu yhteenkuuluvuus ystäviin on regressiomallissa mukana. Ensimmäinen hypoteesini saa osittain tukea. Internetin ongelmakäyttö on puolestaan yhteydessä kasvaneeseen yksinäisyyteen tilastollisesti erittäin merkitsevästi mallin jokaisessa vaiheessa, mikä tukee kolmatta hypoteesiani. Neljäs hypoteesini saa myös tukea, sillä itsetunto on yhteydessä vähentyneeseen yksinäisyyteen, naissukupuoli kasvaneeseen yksinäisyyteen, eikä ikä ole yhteydessä siihen ollenkaan.

Taulukko 7 Yksinäisyyttä selittävä malli, n=1198.

Muuttuja	Vaihe 1			Vaihe 2			Vaihe 3			Vaihe 4		
	B	SE B	β	B	SE B	β	B	SE B	β	B	SE B	β
Koettu yhteenkuuluvuus perheeseen	-0,05	0,02	-0,06	-0,03	0,02	-0,04	0,01	0,02	0,02	0,00	0,02	-0,00
Koettu yhteenkuuluvuus ystäviin	-0,39	0,03	-0,43***	-0,36	0,03	-0,40***	-0,27	0,03	-0,30***	-0,26	0,03	-0,29***
Koettu yhteenkuuluvuus internetyhteisöön	0,03	0,02	0,04	-0,02	0,02	-0,02	-0,02	0,02	-0,02	0,00	0,02	0,01
Internetin ongelmakäyttö				0,04	0,00	0,26***	0,04	0,00	0,23***	0,04	0,00	0,22***
Itsetunto							-0,18	0,02	-0,25***	-0,18	0,02	-0,24***
Ikä										0,01	0,02	0,01
Naissukupuoli										0,47	0,09	0,13***
R ²		0,19			0,26			0,30			0,31	
R ² muutoksen F		97,282			105,970			104,051			79,572	
		***			***			***			***	

Selitettävä muuttuja: yksinäisyys

R²=Korjattu selitysaste.

*** $p < 0,001$, ** $p < 0,01$, * $p < 0,05$

8 Pohdinta

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, miten yksinäisyys on yhteydessä sosiaalisiin suhteisiin ja internetin ongelmakäyttöön. Sosiaalisista suhteista tarkastelun kohteena olivat perhe, ystävät ja internetyhteisö. Lisäksi selvitettiin itsetunnon, iän ja naissukupuolen yhteyksiä. Kaikki asettamani hypoteesit saivat tukea, vaikka ensimmäinen hypoteesi tarkentui tutkimuksen varsinaisessa mallissa, kun vain yhteenkuuluvuus ystäviin oli yhteydessä yksinäisyyteen. Myös itsetunto nousi oletettua merkittävämmäksi yksinäisyyden selittäjäksi. Seuraavaksi tarkastelen tutkimuksen tuloksia aikaisempien tutkimusten ja teorian valossa, ja esitän tutkimukseni johtopäätökset. Lopuksi pohdin tutkimukseni rajoituksia ja heikkouksia, sekä mahdollisia jatkotutkimuksia.

8.1 Koettu yhteenkuuluvuus ystäviin selittää viidesosan nuorten yksinäisyyden vaihtelusta

Tutkimuksen tulosten mukaan yksinäiset nuoret kokevat alhaisempaa yhteenkuuluvuutta ystäviinsä. Koettu yhteenkuuluvuus ystäviin pysyi tilastollisesti erittäin merkitsevässä mallin jokaisessa vaiheessa, ja se selitti yksinäisyyden vaihtelusta 19 prosenttia. Ystävyysuhteiden laadun ja läheisten ystävyysuhteiden on aikaisemmissa tutkimuksissa todettu olevan vahvasti ja merkitsevästi yhteydessä nuorten yksinäisyyteen, ja selittävän nuorten yksinäisyyttä vahvemmin kuin perheen (Rönkä, Rautio, Koiranen, Sunnari & Taanila 2014; Spithoven et al. 2017; Uruk & Demir 2003). Tulos tukee toista hypoteesiani ja aikaisempia tutkimuksia.

Ystävyysuhteet selittävät nuorten yksinäisyyden vaihtelua merkittävästi enemmän kuin perhesuhteet (Uruk & Demir 2003), vaikka voivat kokea yksinäisyyttä sekä vanhempiaan, että ystäviään kohtaan (Maes, Vanhalst, Spithoven, Van den Noortgate & Goossens 2016). Ystäviin liittyvä yksinäisyys on negatiivisesti yhteydessä itsetuntoon, sosiaalisiin taitoihin, läheisiin ystävyysuhteisiin, ekstroverttiyteen ja tunteiden säätelyyn, kun taas vanhempiin liittyvän yksinäisyys on negatiivisesti yhteydessä vain itsetuntoon ja sosiaalisiin taitoihin, ja niihinkin alhaisemmin kuin ystäviin liittyvä yksinäisyys (Maes, Vanhalst, Spithoven, Van den Noortgate & Goossens 2016). Koettu yhteenkuuluvuus ystäviin on yhteydessä myös vähentyneeseen psyykkiseen kuormittuneisuuteen ja ongelmapelaamiseen (Savolainen, Kaakinen, Sirola & Oksanen 2018; Savolainen, Sirola, Kaakinen & Oksanen 2019).

Tässä tutkimuksessa koettu yhteenkuuluvuus perheeseen ennusti nuorten yksinäisyyttä, kun se oli ainoa selittävä muuttuja. Tulokset kuitenkin osoittivat, että koettu yhteenkuuluvuus perheeseen ei selittänyt yksinäisyyttä tilastollisesti merkitsevällä tavalla, kun tarkasteluun otettiin mukaan koettu yhteenkuuluvuus ystäviin. Vaikka koettu yhteenkuuluvuus perheeseen sai merkittäviä korrelaatioita niin yksinäisyyden kuin itsetunnon kanssa, korrelaatiokerroin jäi selvästi pienemmäksi kuin koetun yhteenkuuluvuuden ystäviin ja yksinäisyyden väliset korrelaatiot. Ystävien merkitys nuoruudessa kasvaa, kun nuoret haluavat irtaantua vanhemmistaan, ja vanhempien kanssa vietetty aika voi tuntua jopa sosiaaliselta eristäytyneisyydeltä (Laurson & Hartl 2013; Qualter et al. 2015). Yhteenkuuluvuus perheen kanssa tukee nuorten hyvinvointia ja yhteenkuuluvuuksien tunteita, mutta ystävät ovat tärkeä referenssiryhmä 15–25-vuotiaille, ja nuorten yksinäisyyttä tutkittaessa ja siihen puututtaessa näyttäisi olevan mielekästä erottaa vanhempiin ja ystäviin liittyvä yhteenkuuluvuus, yksinäisyys ja hyvinvointi.

Koettu yhteenkuuluvuus internetyhteisöön ei ennustanut nuorten yksinäisyyttä. Vaikka aineistossa raportointiin korkeaa yhteenkuuluvuutta internetyhteisöön, se ennustaa yksinäisyyden vaihtelusta vain pienen osan. Kun tarkasteluun otetaan mukaan koettu yhteenkuuluvuus ystäviin, koettu yhteenkuuluvuus internetyhteisöön ei enää ennusta yksinäisyyttä. Yhteenkuuluvuus internetyhteisöön korreloi positiivisesti itsetunnon kanssa ja negatiivisesti yksinäisyyden kanssa, mutta myös positiivisesti internetin ongelmakäytön kanssa. Vaikka *online*-suhteet ovat yhteydessä vähentyneeseen yksinäisyyteen, ne eivät riitä vähentämään yksinäisyyttä ja parantamaan yksilön psykologista hyvinvointia pidemmällä aikavälillä kuten internetin ulkopuoliset suhteet. Kasvokkainen vuorovaikutus ja sosiaalinen tuki lisäävät yhteenkuuluvuuden tunnetta ja psykologista hyvinvointia enemmän, kuin internetissä tapahtuva vuorovaikutus. (Sacco & Ismail 2014; Trepte, Dienlin & Reinecke 2014; Yao ja Zhong 2014; Valkenburg & Peter 2007b.) *Online*-suhteiden on todettu olevan yhteydessä vähentyneeseen yksinäisyyteen vain, jos ne tukevat olemassa olevia *offline*-suhteita, tai jos ne kehittyvät sellaisiksi (Antheunis, Valkenburg & Peter 2012; Nowland, Necka & Cacioppo 2018). Koettu yhteenkuuluvuus internetyhteisöön ei ensisijaisesti viittaa siihen, että siihen liittyvät suhteet olisivat internetin ulkopuolisia.

8.2 Internetin ongelmakäyttö ennustaa nuorten yksinäisyyden vaihtelua

Internetin ongelmakäyttö osoittautui merkittäväksi nuorten yksinäisyyden vaihtelun selittäjäksi. Se ennustaa yksinäisyyttä silloinkin, kun yhteenkuuluvuus perheeseen, ystäviin ja internetyhteisöön, itsetunto, ikä ja sukupuoli, on huomioitu. Kun yhteenkuuluvuus perheeseen, ystäviin ja internetyhteisöön ovat huomioitu, internetin ongelmakäyttö ennustaa yksinäisyyden vaihtelusta 7 prosenttia. Internetin ongelmakäytön on todettu olevan negatiivisesti yhteydessä yksinäisyyteen, ja pitkittäistutkimusten mukaan suunta näyttäisi olevan internetin ongelmakäytöstä yksinäisyyteen (Nowland, Necka & Cacioppo 2018; Yao & Zhong 2014). Yksinäisyys ja alhaiset sosiaaliset taidot voivat kuitenkin johtaa internetvuorovaikutuksen suosimiseen, mikä taas on yhteydessä internetin ongelmakäyttöön (Kim, LaRose & Peng 2009). Tulokset tukevat aikaisempia tutkimuksia ja kolmatta hypoteesiani. Internetin ongelmakäyttö oli myös merkittävästi ja negatiivisesti yhteydessä itsetuntoon, ja positiivisesti aktiivisuuteen sosiaalisessa mediassa ja koettuun yhteenkuuluvuuteen internetyhteisön kanssa.

Kaikki internetin ongelmakäyttöä mittaavat kysymykset ovat tutkimuksen tulosten mukaan positiivisesti ja merkitsevästi yhteydessä yksinäisyyteen. Voimakkaimpia korrelaatioita saivat internetin suosiminen kasvokkaisen vuorovaikutuksen sijaan, internetin käyttö allapäin ollessa ja internetin käyttö huolilta pakenemiseen ja negatiivisten tunteiden helpottamiseen. Lisäksi pystyvyys olla oma itsensä oli negatiivisesti yhteydessä yksinäisyyteen. Tulokset tukevat aikaisempia tutkimuksia ja viidettä hypoteesiani, vaikkakin tunteidensäätely internetin avulla täydentää sitä. Yksinäisyyden on todettu olevan yhteydessä alhaiseen tunteidensäätelyyn (Maes, Vanhalst, Spithoven, Van den Noortgate & Goossens 2016; Schinka, van Dulmen, Mata, Bossarte & Swahn 2013), ja näyttää siltä, että tunteidensäätely internetin avulla on myös yhteydessä yksinäisyyteen. Tulokset tukevat syrjäyttävää hypoteesia (Valkenburg & Peter 2007b).

8.3 Itsetunto ennustaa nuorten yksinäisyyttä

Itsetunto oli tässä tutkimuksessa kontrollimuuttujana, mutta se osoittautui merkittäväksi nuorten yksinäisyyden selittäjäksi. Yksin tarkasteltuna itsetunto selitti 19 prosenttia yksinäisyyden vaihtelusta, ja se nosti mallin selitystasetta 4 prosenttia kun eri

yhteenkuuluvuudet ja internetin ongelmakäyttö oli mallissa mukana. Itsetunto sai myös merkittäviä, positiivisia korrelaatioita kaikkien mitattujen yhteenkuuluvuuksien kanssa, ja se korreloi negatiivisesti someaktiivisuuden kanssa. Itsetunnon on todettu olevan yhteydessä nuorten yksinäisyyden kroonistumiseen (Qualter et al. 2015; Vanhalst, Soenens, Luyckx & Van Petegem 2015), ja pitkittäistutkimuksissa polku itsetunnosta yksinäisyyteen on osoittautunut voimakkaammaksi kuin polku yksinäisyydestä itsetuntoon (Vanhalst, Luyckx, Scholte, Engels & Goossens 2013). Tulokset tukevat aikaisempia tutkimuksia, ja neljättä hypoteesiani.

8.4 Ikä ei ennusta nuorten yksinäisyyttä, kun taas naissukupuoli saattaa ennustaa

Tässä tutkimuksessa ikä ei ennustanut tilastollisesti merkitsevästi nuorten yksinäisyyttä, vaikka se sai merkittäviä korrelaatioita. Ikä korreloi negatiivisesti koetun yhteenkuuluvuuden ystävien ja internetyhteisön kanssa, sekä internetin ongelmakäytön, someaktiivisuuteen ja itsetunnon kanssa. Ikä sai positiivisia korrelaatioita puolison kanssa asuminen ja yksinäisyyden kanssa. Aikuisuuteen siirryttäessä romanttisen kumppanin merkitys kasvaa, ja puolison kanssa asuminen ja parisuhteessa oleminen ovat yhteydessä merkitsevästi vähentyneeseen yksinäisyyteen (Hawkley et al. 2005; Nicolaisen & Thorsen 2017). Voi siis olla, että romanttinen suhde kompensoi iän myötä ystäviin koettua, alhaisempaa yhteenkuuluvuutta. Näyttää kuitenkin siltä, että 15–25-vuotiaat kokevat yksinäisyyttä yhtä paljon, mikä tukee neljättä hypoteesiani ja vastaa aikaisempia tutkimuksia. Yksinäisyys on yleisintä 15–21-vuotiaiden keskuudessa, ja alhaisinta 30–60-vuotiaiden keskuudessa (Luhmann & Hawkley 2016; Yang & Victor 2011).

Naissukupuoli ennusti tutkimuksen tulosten mukaan yksinäisyyttä merkitsevästi. Aikaisemmissa tutkimuksissa naisten on kuitenkin todettu raportoivan enemmän yksinäisyyttä kuin miesten, jos yksinäisyyttä mitataan suoralla kysymyksellä (Nicolaisen & Thorsen 2014; Victor & Yang 2012). Pitkittäistutkimuksissa on kuitenkin todettu, että sukupuoli ei ole yhteydessä yksinäisyyteen (Schinka, van Dulmen, Mata, Bossarte & Swahn 2013; Vanhalst, Goossens, Luyckx, Scholte & Engels 2013). Tässä tutkimuksessa yksinäisyyttä mitattiin kolmen kysymyksen summamuuttujalla, joista yksi kysyi suoraan yksinäisyydestä, toinen ulkopuolisuudesta ja kolmas eristäytyneisyydestä. Tutkimuksen aineisto on

poikkileikkausaineisto. Vaikka sukupuoli sai merkitseviä tuloksia, tulosta tulee tulkita varovaisesti. Neljäs hypoteesini saa osittaista tukea.

8.5 Ystävillä on tärkeä merkitys nuorten kokemaan yksinäisyyteen

Tämän tutkimuksen teoreettisena viitekehystenä oli evoluutionaarinen malli yksinäisyydestä, jonka mukaan erilaiset sosiaaliset suhteet palvelevat erilaisia sosiaalisia tarpeita eri ikävaiheissa (Cacioppo et al. 2015). Lisäksi yksinäisyys määritettiin yksilön subjektiiviseksi arvioksi hänen todellisten sosiaalisten suhteidensa määrällisesti tai laadullisesti riittämättömiksi (Perlman & Peplau 1998, 571—572). Tutkimuksessa mitattiin vastaajien sosiaalisia suhteita heidän kokeman yhteenkuuluvuuden perusteella. Tulokset osoittivat, että yhteenkuuluvuus ystäviin on paitsi merkitsevästi yhteydessä nuorten yksinäisyyteen, se myös selittää sen vaihtelua. Ystäviksi luettiin tässä tutkimuksessa ystäväpiiri, koulu- ja työyhteisö, asuinyhteisö, kaupunginosaan tai kylään liittyvät ryhmät sekä harrastus- tai vapaa-ajan seurat. Tulosten mukaan ystävät ovat 15—25-vuotiaiden merkittävin yksinäisyyttä selittävä ryhmä. Yhteenkuuluvuus ystäviin, internetin ongelmakäyttö ja itsetunto selittivät nuorten yksinäisyyden vaihtelusta yhteensä lähes kolmasosan.

Interventioissa, joissa on puututtu yksinäisyyteen liittyviin maladaptiivisiin ajatusmalleihin, on todettu olevan merkitsevimmät tulokset yksinäisyyden vähentämisessä (*mean effect size* = -0,60) (Cacioppo, Grippo, London, Goossens & Cacioppo 2015, 242). Yksinäisyys on yhteydessä sosiaalisten uhkien ylitulkintaan, mikä voi vääristää tarkkaavaisuutta ja muistin toimintaa (Cacioppo & Hawkley 2009; Hawkley & Cacioppo 2010). Se on myös yhteydessä yksilön negatiivisiin sosiaalisiin odotuksiin, sosiaalisen ympäristön tulkitsemiseen uhkaavaksi ja negatiivisten sosiaalisten tapahtumien muistamiseen (Spithoven, Bijttebier & Goossens 2017). Ylivirittynyt sosiaalisten uhkien tarkkailu taas heikentää yksilön toiminnanohjausta ja aivojen toimintaa, ja pahimmillaan yksilön riski sairastua ja kuolla kasvavat (Cacioppo & Hawkley 2009). Evoluutionaarisen mallin hyödyntäminen tulevaisuudessa on merkittävää niin tutkimuksen kuin interventioiden kannalta.

Yksinäisyyden rinnastaminen nälkään ja janoon antaa uudenlaisen määritelmän yksinäisyydestä. Tunne yksinäisyydestä on biologinen hälytys, joka syntyy, kun yksilö ei ole

pitänyt huolta sosiaalisista tarpeistaan ja siihen tulisi reagoida kuten nälkään tai janoon. Tällainen uudenlainen määritelmä voi vähentää siihen liittyvää stigmaa, ja motivoida yksilöä pikemminkin toimimaan kuin häpeämään. Sen sijaan että yksinäisyys nähtäisiin uhkana ja tiettyjä ryhmiä syrjäyttävänä ilmiönä, se määritellään luonnolliseksi osaksi jokaisen elämää.

8.6 Tutkimuksen rajoituksia

Tällä tutkimuksella on useita rajoituksia. Ensinnäkin, yksinäisyyttä mitattiin aineistossa vain subjektiivisen arvion perusteella, eikä sosiaalisten suhteiden lukumäärää huomioitu ollenkaan. Vaikka suhteiden laatu on vahvemmin yhteydessä yksinäisyyteen, myös suhteiden lukumäärän on todettu olevan yhteydessä yksinäisyyteen merkitsevästi (Maes, Vanhalst, Spithoven, Van den Noortgate & Goossens 2016; Spithoven et al. 2017), ja yksinäisyyden tunne voi liittyä sekä suhteiden määrään, että laatuun (Parkhurst & Hopemeyer 1999, 60). Esimerkiksi ryhmäjäsennyksien lukumäärä ennustaa koettua kollektiivista yhteenkuuluvuutta eli niitä ryhmiä, joihin yksilö identifioituu ja kuuluu (Hawkley, Brown & Cacioppo 2005). Jos aineistossa olisi mitattu sekä koettua yksinäisyyttä ja yhteenkuuluvuutta että sosiaalisten suhteiden lukumäärää, tutkimuksessa olisi saatu tarkempi kuva suhteiden lukumäärän ja laadun välisestä yhteydestä. Tässä tutkimuksessa ei myöskään ole mahdollista määrittää, miten vastaajat ovat tulkinneet yhteenkuuluvuuden.

Toiseksi, yhteenkuuluvuus internetyhteisön kanssa ei kerro siihen liittyvien suhteiden luonteesta. Internetyhteisö voi esimerkiksi tarkoittaa suurta ryhmää sosiaalisessa mediassa, johon yksilö kuuluu, mutta jossa hän ei ole tekemisessä yksilöiden vaan pikemminkin ison massan kanssa. Jos vastaaja vuorovaikuttaa toisten kanssa internetin välityksellä päivittäin, hän saattaa kokea sen liittyvän ystäväpiiriin kuuluvaksi yhteenkuuluvuudeksi, eikä internetyhteisöön kuuluvaksi, vaikka hän ei olisi koskaan nähnyt kyseisiä henkilöitä internetin ulkopuolella. Internetissä olevia ystävyysuhteita tulisikin mitata samalla tavalla kuin internetin ulkopuolisia. Internetin kautta voi syntyä niin intiimejä, relationaalisia kuin kollektiivisia ihmissuhteita (Anthenius, Valkenburg & Peter 2012; McKenna, Green & Gleason 2002; Nowland, Necka & Cacioppo 2018), ja tutkimuksissa tulisi huomioida niiden laadun ja määrän vaikutus hyvinvointiin.

Kolmanneksi, tutkimuksessa käytetyt yhteenkuuluvuusmuuttujat korreloivat vahvasti keskenään. Varsinkin yhteenkuuluvuus ystäviin ja perheeseen korreloivat vahvasti. Vaikka tilastollisten analyysien mukaan multikollinearisuusarvot pysyivät sallituissa, muuttujien väliset vahvat korrelaatiot voivat vääristää tuloksia. Vahvojen korrelaatioiden takia jouduin muodostamaan ystävästä summamuuttujan. Summamuuttujat hävittävät tietoa (Nummenmaa 2004, 152), eikä eri ystäväryhmien vertailu ollut tutkimuksessa mahdollista. Vaikka ystävästä muodostettu summamuuttujalla oli vahva reliabiliteetti, tutkimus ei pystynyt vastaamaan siihen, onko esimerkiksi koetulla yhteenkuuluvuudella vapaa-ajan harrastukseen tai koulu- ja työyhteisöön samanlainen vaikutus yksinäisyyteen kuten koetulla yhteenkuuluvuudella ystäväpiiriin. Jatkotutkimuksissa pitäisikin verrata intiimejä, kollektiivisia ja relationaalisia *online*- ja *offline*-suhteita keskenään.

Neljänneksi, eri ikävaiheisiin liittyviä yksinäisyystekijöitä ei huomioitu tutkimuksessa. Vaikka ikä ei ennustanut 15—25-vuotiaiden nuorten yksinäisyyttä, iällä on todettu olevan vaikutuksia siihen, miksi yksinäisyyttä koetaan. Varhaisnuoruudessa yksinolo lisääntyy, ja kaverisuhteiden laadun merkitys kasvaa suhteiden lukumäärää merkityksellisemmäksi. Varhaisaikuisuudessa taas yksinasuminen yleistyy, ja kumppanin merkitys kasvaa. (Laursen & Hartl 2013; Luhmann & Hawkley 2016; Qualter et al. 2015). On siis todennäköistä, että syyt ja riskitekijät 15—25-vuotiaiden yksinäisyydelle vaihtelevat iän ja kehitysvaiheen mukaan. Jatkossa olisikin tärkeää selvittää, miten eri-ikäisten nuorten yksinäisyys eroaa.

Viidenneksi, regressioanalyysin jäännöstermeissä esiintyi heteroskedastisuutta, ja ne eivät olleet normaalisti jakautuneita. Heteroskedastisuus ei estä analyysia tai mitätöi tuloksia, mutta se heikentää mallin ennustavuutta vääristämällä keskivirheitä ja p-arvoja (Hayes & Cai 2007; Tabachnick & Fidell 2012, 85, 127). Analyyseissa käytettiin harhattomia keskivirheitä, jolloin heteroskedastisuus on huomioitu analyyseissa eikä heteroskedastisuus vääristänyt tutkimuksen tuloksia.

Viimeiseksi, tutkimuksessa käytettiin poikkileikkausaineistoa, mikä rajoittaa tutkimustulosten tulkintaa ja yleistettävyyttä. Vaikka tutkimusten aineisto on kattava ja edustava, se kuvaa nuorten kokemaa yksinäisyyttä, yhteenkuuluvuutta ja internetin ongelmakäyttöä vain

yhdessä hetkessä. Se, miten nämä kokemukset ovat kehittyneet tai miten ne ovat keräysajankohdan jälkeen muuttuneet, eivät ole tiedossa.

8.6 Lopuksi

Nuorten yksinäisyyttä on alettu tutkia entistä enemmän tällä vuosikymmenellä. Suurin osa yksinäisyyttä tutkivista tutkimuksista on kuitenkin teetetty iäkkäillä. Tähän mennessä ei ole vielä tehty kattavaa tutkimusta, jossa olisi selvitetty perheen, ystävien ja internetyhteisön merkitystä nuorten yksinäisyyden selittäjinä. Tämän tutkimuksen tutkimusasetelma rakennettiin aikaisemman tutkimuksen ja teorian perusteella, ja sillä pyrittiin tuomaan lisätietoa nuorten yksinäisyydestä. Kaiken kaikkiaan tämä tutkimus tarjosi uudenlaista tietoa siitä, miten suomalaisten nuorten kokema yksinäisyys on yhteydessä heidän kokemaan yhteenkuuluvuuteen ja internetin ongelmakäyttöön. Tulosten perusteella voidaan sanoa, että ystävät ovat nuorille tärkeä sosiaalinen ryhmä. Lisäksi, että internetin ongelmakäyttö ja alhainen itsetunto ovat yleisempiä yksinäisten nuorten keskuudessa. Yksinäiset nuoret raportoivat valitsevansa internetin käytön kasvokkaisen vuorovaikutuksen sijaan, ja käsittelevän tunteitaan internetin avulla. Vaikka internet luo paljon mahdollisuuksia sosiaalisten piirien laajentamiselle, se ei korvaa kasvokkaista vuorovaikutusta. Tulevaisuudessa tarvitaan pitkittäistutkimuksia, joissa näitä ilmiöitä ja niiden välisiä interaktioita ja vaikutuksia tutkitaan tarkemmin. Jatkotutkimuksissa ja nuoriin kohdistetuissa interventioissa olisikin tärkeää huomioida nuorten sosiaaliset suhteet sekä internetissä että sen ulkopuolella, itsetunto ja internetin käyttö.

Lähteet

- Antheunis, M. L., Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2012). The quality of online, offline, and mixed-mode friendships among users of a social networking site. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 6(3). <https://doi.org/10.5817/CP2012-3-6>
- Bonetti, L., Campbell, M. A., & Gilmore, L. (2010). The Relationship of Loneliness and Social Anxiety with Children's and Adolescents' Online Communication. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 13(3), 279–285. <https://doi.org/10.1089/cyber.2009.0215>
- Burke, M., & Kraut, R. E. (2014). Growing Closer on Facebook: Changes in Tie Strength Through Social Network Site Use. *Proceedings of the 32nd Annual ACM Conference on Human Factors in Computing Systems - CHI '14*, 4187–4196. <https://doi.org/10.1145/2556288.2557094>
- Cacioppo, J. T., Cacioppo, S., Cole, S. W., Capitanio, J. P., Goossens, L., & Boomsma, D. I. (2015). Loneliness Across Phylogeny and a Call for Comparative Studies and Animal Models. *Perspectives on Psychological Science*, 10(2), 202–212. <https://doi.org/10.1177/1745691614564876>
- Cacioppo, S., Grippo, A. J., London, S., Goossens, L., & Cacioppo, J. T. (2015). Loneliness: Clinical Import and Interventions. *Perspectives on Psychological Science*, 10(2), 238–249. <https://doi.org/10.1177/1745691615570616>
- Cacioppo, J. T., & Hawkley, L. C. (2009). Perceived social isolation and cognition. *Trends in Cognitive Sciences*, 13(10), 447–454. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2009.06.005>
- Dahl, R. E., & Lewin, D. S. (2002). Pathways to adolescent health sleep regulation and behavior. *Journal of Adolescent Health*, 31(6), 175–184. [https://doi.org/10.1016/S1054-139X\(02\)00506-2](https://doi.org/10.1016/S1054-139X(02)00506-2)
- Danneel, S., Maes, M., Vanhalst, J., Bijttebier, P., & Goossens, L. (2018). Developmental Change in Loneliness and Attitudes Toward Aloneness in Adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 47(1), 148–161. <https://doi.org/10.1007/s10964-017-0685-5>
- Deters, F. große, & Mehl, M. R. (2013). Does Posting Facebook Status Updates Increase or Decrease Loneliness? An Online Social Networking Experiment. *Social Psychological and Personality Science*, 4(5), 579–586. <https://doi.org/10.1177/1948550612469233>
- Dunbar, R. I. M. (2014). The Social Brain: Psychological Underpinnings and Implications for the Structure of Organizations. *Current Directions in Psychological Science*, 23(2), 109–114. <https://doi.org/10.1177/0963721413517118>
- Elphinstone, B. (2018). Identification of a Suitable Short-form of the UCLA-Loneliness Scale: Identifying a short-form of the UCLA-LS. *Australian Psychologist*, 53(2), 107–115. <https://doi.org/10.1111/ap.12285>
- Erikson, E. (1974). *Childhood and Society*. Harmondsworth: Penguin.

- Ghasemi, A., & Zahediasl, S. (2012). Normality Tests for Statistical Analysis: A Guide for Non-Statisticians. *International Journal of Endocrinology and Metabolism*, 10(2), 486–489. <https://doi.org/10.5812/ijem.3505>
- Goossens, L. (2018). Loneliness in Adolescence: Insights From Cacioppo's Evolutionary Model. *Child Development Perspectives*, 12(4), 230–234. <https://doi.org/10.1111/cdep.12291>
- Halme, N., Hedman, L., Ikonen, R. & Rajala, R. (2018). *Lasten ja nuorten hyvinvointi 2017: Kouluterveyskyselyn tuloksia*. Helsinki: Terveystien ja hyvinvoinnin laitos.
- Hawkley, L. C., Browne, M. W., & Cacioppo, J. T. (2005). How Can I Connect With Thee?: Let Me Count the Ways. *Psychological Science*, 16(10), 798–804. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2005.01617.x>
- Hawkley, L. C., & Cacioppo, J. T. (2010). Loneliness Matters: A Theoretical and Empirical Review of Consequences and Mechanisms. *Annals of Behavioral Medicine*, 40(2), 218–227. <https://doi.org/10.1007/s12160-010-9210-8>
- Hawkley, L. C., Gu, Y., Luo, Y.-J., & Cacioppo, J. T. (2012). The Mental Representation of Social Connections: Generalizability Extended to Beijing Adults. *PLoS ONE*, 7(9), e44065. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0044065>
- Hawkley, L. C., Preacher, K. J., & Cacioppo, J. T. (2010). Loneliness impairs daytime functioning but not sleep duration. *Health Psychology*, 29(2), 124–129. <https://doi.org/10.1037/a0018646>
- Hayes, A.F. & Cai, L. (2007). Using heteroskedasticity-consistent standard error estimators in OLS regression: An introduction and software implementation. *Behavior Research Methods*, 39(4), 709–722.
- Heikkilä, T. (2017). *Tilastollinen tutkimus*. Helsinki: Edita Publishing.
- Hinton, P. R., McMurray, I. & Brownlow, C. (2014.) *SPSS explained. 2nd edition*. New York: Routledge.
- Holt-Lunstad, J., Smith, T. B., Baker, M., Harris, T., & Stephenson, D. (2015). Loneliness and Social Isolation as Risk Factors for Mortality: A Meta-Analytic Review. *Perspectives on Psychological Science*, 10(2), 227–237. <https://doi.org/10.1177/1745691614568352>
- Hood, M., Creed, P. A., & Mills, B. J. (2018). Loneliness and online friendships in emerging adults. *Personality and Individual Differences*, 133, 96–102. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.03.045>
- Hughes, M. E., Waite, L. J., Hawkley, L. C., & Cacioppo, J. T. (2004). A Short Scale for Measuring Loneliness in Large Surveys: Results From Two Population-Based Studies. *Research on Aging*, 26(6), 655–672. <https://doi.org/10.1177/0164027504268574>
- Jokivuori, P. & Hietala, R. (2007). *Määrällisiä tarinoita. Monimuuttujamenetelmien käyttö ja tulkinta*. Porvoo: WSOY.

- Junttila, N. (2016). Lasten ja Nuorten yksinäisyys. Teoksessa Saari, J. (toim.) *Yksinäisten Suomi* [Adobe Digital Editions 4.5]. Saatavilla osoitteesta <https://www.ellibrary.com>
- Junttila, N., Kainulainen, S., & Saari, J. (2015). Mapping the Lonely Landscape - Assessing Loneliness and Its Consequences. *The Open Psychology Journal*, 8(1), 89–96. <https://doi.org/10.2174/1874350101508010089>
- Keipi, T., Näsi, M., Oksanen, A., & Räsänen, P. (2017). Online Hate and Harmful Content: Cross-National Perspectives. Abingdon & New York: Routledge.
- Keipi, T., & Oksanen, A. (2014). Self-exploration, anonymity and risks in the online setting: analysis of narratives by 14–18-year olds. *Journal of Youth Studies*, 17(8), 1097–1113. <https://doi.org/10.1080/13676261.2014.881988>
- Kim, J., LaRose, R., & Peng, W. (2009). Loneliness as the Cause and the Effect of Problematic Internet Use: The Relationship between Internet Use and Psychological Well-Being. *CyberPsychology & Behavior*, 12(4), 451–455. <https://doi.org/10.1089/cpb.2008.0327>
- Kiuru, N., Burk, W. J., Laursen, B., Nurmi, J.-E., & Salmela-Aro, K. (2012). Is Depression Contagious? A Test of Alternative Peer Socialization Mechanisms of Depressive Symptoms in Adolescent Peer Networks. *Journal of Adolescent Health*, 50(3), 250–255. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2011.06.013>
- Kiuru, N., Burk, W. J., Laursen, B., Salmela-Aro, K., & Nurmi, J.-E. (2010). Pressure to drink but not to smoke: Disentangling selection and socialization in adolescent peer networks and peer groups. *Journal of Adolescence*, 33(6), 801–812. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2010.07.006>
- Korkeila, J. (2012). Internetriippuvuus – milloin haitalliseen käyttöön pitää puuttua? *Duodecim*, 128, 741–748.
- Laursen, B., & Hartl, A. C. (2013). Understanding loneliness during adolescence: Developmental changes that increase the risk of perceived social isolation. *Journal of Adolescence*, 36(6), 1261–1268. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2013.06.003>
- Leung, L. (2011). Loneliness, social support, and preference for online social interaction: the mediating effects of identity experimentation online among children and adolescents. *Chinese Journal of Communication*, 4(4), 381–399. <https://doi.org/10.1080/17544750.2011.616285>
- Luhmann, M., & Hawkley, L. C. (2016). Age differences in loneliness from late adolescence to oldest old age. *Developmental Psychology*, 52(6), 943–959. <https://doi.org/10.1037/dev0000117>
- Lyon, J.D. & Tsai, C. (1996). A Comparison of Tests for Heteroscedasticity. *Journal of the Royal Statistical Society*, 45(3), 337–349.
- Maes, M., Vanhalst, J., Spithoven, A. W. M., Van den Noortgate, W., & Goossens, L. (2016). Loneliness and Attitudes Toward Aloneness in Adolescence: A Person-Centered Approach. *Journal of Youth and Adolescence*, 45(3), 547–567. <https://doi.org/10.1007/s10964-015-0354-5>

- Majorano, M., Musetti, A., Brondino, M., & Corsano, P. (2015). Loneliness, Emotional Autonomy and Motivation for Solitary Behavior During Adolescence. *Journal of Child and Family Studies*, 24(11), 3436–3447. <https://doi.org/10.1007/s10826-015-0145-3>
- Matthews, T., Danese, A., Gregory, A. M., Caspi, A., Moffitt, T. E., & Arseneault, L. (2017). Sleeping with one eye open: Loneliness and sleep quality in young adults. *Psychological Medicine*, 47(12), 2177–2186. <https://doi.org/10.1017/S0033291717000629>
- McKenna, K. Y. A., & Bargh, J. A. (2000). Plan 9 From Cyberspace: The Implications of the Internet for Personality and Social Psychology. *Personality and Social Psychology Review*, 4(1), 57–75. https://doi.org/10.1207/S15327957PSPR0401_6
- McKenna, K. Y. A., Green, A. S., & Gleason, M. E. J. (2002). Relationship Formation on the Internet: What's the Big Attraction? *Journal of Social Issues*, 58(1), 9–31. <https://doi.org/10.1111/1540-4560.00246>
- Meerkerk, G.-J., Van Den Eijnden, R. J. J. M., Vermulst, A. A., & Garretsen, H. F. L. (2009). The Compulsive Internet Use Scale (CIUS): Some Psychometric Properties. *CyberPsychology & Behavior*, 12(1), 1–6. <https://doi.org/10.1089/cpb.2008.0181>
- Mei, S., Yau, Y. H. C., Chai, J., Guo, J., & Potenza, M. N. (2016). Problematic Internet use, well-being, self-esteem and self-control: Data from a high-school survey in China. *Addictive Behaviors*, 61, 74–79. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2016.05.009>
- Merikivi, J., Myllyniemi, S. & Salasuo M. (toim.) (2016) *Media hanskassa: lasten ja nuorten vapaa-aikatutkimus 2016 mediasta ja liikunnasta*. Helsinki: Nuorisotutkimusseura.
- Muusses, L. D., Finkenauer, C., Kerkhof, P., & Billedo, C. J. (2014). A longitudinal study of the association between Compulsive Internet use and wellbeing. *Computers in Human Behavior*, 36, 21–28. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.03.035>
- Muusses, L. D., Finkenauer, C., Kerkhof, P., & Righetti, F. (2015). Partner Effects of Compulsive Internet Use: A Self-Control Account. *Communication Research*, 42(3), 365–386. <https://doi.org/10.1177/0093650212469545>
- Myllyniemi, S. (2016) *Arjen jäljillä. Nuorisobarometri 2015*. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö.
- Nicolaisen, M., & Thorsen, K. (2014). Who are Lonely? Loneliness in Different Age Groups (18–81 Years Old), Using Two Measures of Loneliness. *The International Journal of Aging and Human Development*, 78(3), 229–257. <https://doi.org/10.2190/AG.78.3.b>
- Nicolaisen, M., & Thorsen, K. (2017). What Are Friends for? Friendships and Loneliness Over the Lifespan—From 18 to 79 Years. *The International Journal of Aging and Human Development*, 84(2), 126–158. <https://doi.org/10.1177/0091415016655166>
- Nowland, R., Necka, E. A., & Cacioppo, J. T. (2018). Loneliness and Social Internet Use: Pathways to Reconnection in a Digital World? *Perspectives on Psychological Science*, 13(1), 70–87. <https://doi.org/10.1177/1745691617713052>
- Nummenmaa, L. (2004). *Käyttäytymistieteiden tilastolliset menetelmät*. Helsinki: Tammi.

- Nummenmaa, L. (2009). *Käyttäytymistieteiden tilastolliset menetelmät*. Helsinki: Tammi.
- Nyqvist, F., Victor, C. R., Forsman, A. K., & Cattan, M. (2016). The association between social capital and loneliness in different age groups: a population-based study in Western Finland. *BMC Public Health*, *16*(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3248-x>
- Oksanen, A., Savolainen, I., Sirola, A., & Kaakinen, M. (2018). Problem gambling and psychological distress: a cross-national perspective on the mediating effect of consumer debt and debt problems among emerging adults. *Harm Reduction Journal*, *15*(1), 45. <https://doi.org/10.1186/s12954-018-0251-9>
- Oksanen, A., Sirola, A., Savolainen, I., & Kaakinen, M. (2019). Gambling patterns and associated risk and protective factors among Finnish young people. *Nordic Studies on Alcohol and Drugs*, *36*(2), 161–176. <https://doi.org/10.1177/1455072518779657>
- Orth, U., Erol, R. Y., & Luciano, E. C. (2018). Development of self-esteem from age 4 to 94 years: A meta-analysis of longitudinal studies. *Psychological Bulletin*, *144*(10), 1045–1080. <https://doi.org/10.1037/bul0000161>
- Parkhurst, J. T., & Hopmeyer, A. (1999). Developmental Change in the Sources of Loneliness in Childhood and Adolescence: Constructing a Theoretical Model. Teoksessa K. J. Rotenberg &
- Perlman, D. & Peplau, L.A. (1998). Loneliness. Teoksessa Friedman, H.S. (toim.) *Encyclopedia of Mental Health* (s. 571–581). San Diego: Academic Press.
- Puhakka, H., Sinkkonen, H.-M., & Meriläinen, M. (2014). Nuorten internetin käyttö ja siihen liittyvät ongelmat, 10. *Nuorisotutkimus*, *32*(2), 23–32.
- Qualter, P., Vanhalst, J., Harris, R., Van Roekel, E., Lodder, G., Bangee, M., ... Verhagen, M. (2015). Loneliness Across the Life Span. *Perspectives on Psychological Science*, *10*(2), 250–264. <https://doi.org/10.1177/1745691615568999>
- Russell, D., Peplau, L.A. & Cutrona, C.E. (1980). The Revised UCLA Loneliness Scale: Concurrent and Discriminant Validity Evidence. *Journal of Personality and Social Psychology*, *39*(3), 472–480.
- Rönkä, A. R., Rautio, A., Koironen, M., Sunnari, V., & Taanila, A. (2014). Experience of loneliness among adolescent girls and boys: Northern Finland Birth Cohort 1986 study. *Journal of Youth Studies*, *17*(2), 183–203. <https://doi.org/10.1080/13676261.2013.805876>
- Saari, J. (2016). Aluksi: Matkalla yksinäisyyteen. Teoksessa Saari, J. (toim.) *Yksinäisten Suomi* [Adobe Digital Editions 4.5]. Saatavilla osoitteesta <https://www.ellibslibrary.com>
- Sacco, D. F., & Ismail, M. M. (2014). Social belongingness satisfaction as a function of interaction medium: Face-to-face interactions facilitate greater social belonging and interaction enjoyment compared to instant messaging. *Computers in Human Behavior*, *36*, 359–364. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.04.004>

- Salmela-Aro, K., Upadaya, K., Hakkarainen, K., Lonka, K., & Alho, K. (2017). The Dark Side of Internet Use: Two Longitudinal Studies of Excessive Internet Use, Depressive Symptoms, School Burnout and Engagement Among Finnish Early and Late Adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 46(2), 343–357. <https://doi.org/10.1007/s10964-016-0494-2>
- Savolainen, I., Kaakinen, M., Sirola, A., & Oksanen, A. (2018). Addictive behaviors and psychological distress among adolescents and emerging adults: A mediating role of peer group identification. *Addictive Behaviors Reports*, 7, 75–81. <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2018.03.002>
- Savolainen, I., Sirola, A., Kaakinen, M., & Oksanen, A. (2019). Peer Group Identification as Determinant of Youth Behavior and the Role of Perceived Social Support in Problem Gambling. *Journal of Gambling Studies*, 35(1), 15–30. <https://doi.org/10.1007/s10899-018-9813-8>
- Schinka, K. C., van Dulmen, M. H. M., Mata, A. D., Bossarte, R., & Swahn, M. (2013). Psychosocial predictors and outcomes of loneliness trajectories from childhood to early adolescence. *Journal of Adolescence*, 36(6), 1251–1260. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2013.08.002>
- Sirola, A., Kaakinen, M., & Oksanen, A. (2018). Excessive Gambling and Online Gambling Communities. *Journal of Gambling Studies*, 34(4), 1313–1325. <https://doi.org/10.1007/s10899-018-9772-0>
- Spithoven, A. W. M., Bijttebier, P., & Goossens, L. (2017). It is all in their mind: A review on information processing bias in lonely individuals. *Clinical Psychology Review*, 58, 97–114. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.10.003>
- Spithoven, A. W. M., Lodder, G. M. A., Goossens, L., Bijttebier, P., Bastin, M., Verhagen, M., & Scholte, R. H. J. (2017). Adolescents' Loneliness and Depression Associated with Friendship Experiences and Well-Being: A Person-Centered Approach. *Journal of Youth and Adolescence*, 46(2), 429–441. <https://doi.org/10.1007/s10964-016-0478-2>
- Tabachnick, B.G. & Fidell, L.S. (2012). *Using Multivariate Statistics. 6th Edition*. Boston: Person Education.
- Tanskanen, J., & Anttila, T. (2016). A Prospective Study of Social Isolation, Loneliness, and Mortality in Finland. *American Journal of Public Health*, 106(11), 2042–2048. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2016.303431>
- Teppers, E., Luyckx, K., A. Klimstra, T., & Goossens, L. (2014). Loneliness and Facebook motives in adolescence: A longitudinal inquiry into directionality of effect. *Journal of Adolescence*, 37(5), 691–699. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2013.11.003>
- Tilastokeskus (2016). Perheet 2016. Viitattu 20.4.2019, saatavilla: https://www.stat.fi/til/perh/2016/02/perh_2016_02_2017-11-24_fi.pdf
- Tilastokeskus (2017). Väestön tieto- ja viestintätekniikan käyttö (2017). Viitattu 20.4.2019, saatavilla: https://www.stat.fi/til/sutivi/2017/13/sutivi_2017_13_2017-11-22_fi.pdf viitattu 20.4.2019.

- Trepte, S., Dienlin, T., & Reinecke, L. (2015). Influence of Social Support Received in Online and Offline Contexts on Satisfaction With Social Support and Satisfaction With Life: A Longitudinal Study. *Media Psychology, 18*(1), 74–105. <https://doi.org/10.1080/15213269.2013.838904>
- Uruk, A. C., & Demir, A. (2003). The Role of Peers and Families in Predicting the Loneliness Level of Adolescents. *The Journal of Psychology, 137*(2), 179–193. <https://doi.org/10.1080/00223980309600607>
- Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2007a). Online Communication and Adolescent Well-Being: Testing the Stimulation Versus the Displacement Hypothesis. *Journal of Computer-Mediated Communication, 12*(4), 1169–1182. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2007.00368.x>
- Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2007b). Preadolescents' and adolescents' online communication and their closeness to friends. *Developmental Psychology, 43*(2), 267–277. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.43.2.267>
- Valli, R. (2015). *Johdatus tilastolliseen tutkimukseen*. Jyväskylä: PS-kustannus.
- van den Eijnden, R. J. J. M., Meerkerk, G.-J., Vermulst, A. A., Spijkerman, R., & Engels, R. C. M. E. (2008). Online communication, compulsive internet use, and psychosocial well-being among adolescents: A longitudinal study. *Developmental Psychology, 44*(3), 655–665. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.44.3.655>
- Van den Heuvel, A., van den Eijnden, R. J. J. M., van Rooij, A. J., & van de Mheen, D. (2012). Meeting online contacts in real life among adolescents: The predictive role of psychosocial wellbeing and internet-specific parenting. *Computers in Human Behavior, 28*(2), 465–472. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2011.10.018>
- Vanhalst, J., Goossens, L., Luyckx, K., Scholte, R. H. J., & Engels, R. C. M. E. (2013). The development of loneliness from mid- to late adolescence: Trajectory classes, personality traits, and psychosocial functioning. *Journal of Adolescence, 36*(6), 1305–1312. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2012.04.002>
- Vanhalst, J., Luyckx, K., Scholte, R. H. J., Engels, R. C. M. E., & Goossens, L. (2013). Low Self-Esteem as a Risk Factor for Loneliness in Adolescence: Perceived - but not Actual - Social Acceptance as an Underlying Mechanism. *Journal of Abnormal Child Psychology, 41*(7), 1067–1081. <https://doi.org/10.1007/s10802-013-9751-y>
- Vanhalst, J., Luyckx, K., Van Petegem, S., & Soenens, B. (2018). The Detrimental Effects of Adolescents' Chronic Loneliness on Motivation and Emotion Regulation in Social Situations. *Journal of Youth and Adolescence, 47*(1), 162–176. <https://doi.org/10.1007/s10964-017-0686-4>
- Vanhalst, J., Soenens, B., Luyckx, K., Van Petegem, S., Weeks, M. S., & Asher, S. R. (2015). Why do the lonely stay lonely? Chronically lonely adolescents' attributions and emotions in situations of social inclusion and exclusion. *Journal of Personality and Social Psychology, 109*(5), 932–948. <https://doi.org/10.1037/pspp0000051>

- Victor, C., Grenade, L., & Boldy, D. (2005). Measuring loneliness in later life: a comparison of differing measures. *Reviews in Clinical Gerontology, 15*(1), 63–70.
<https://doi.org/10.1017/S0959259805001723>
- Victor, C. R., & Yang, K. (2012). The prevalence of loneliness among adults: A case study of the United Kingdom. *The Journal of Psychology, 146*(1-2), 85–104.
- Yang, K., & Victor, C. (2011). Age and loneliness in 25 European nations. *Ageing and Society, 31*(08), 1368–1388. <https://doi.org/10.1017/S0144686X1000139X>
- Yao, M. Z., & Zhong, Z. (2014). Loneliness, social contacts and Internet addiction: A cross-lagged panel study. *Computers in Human Behavior, 30*, 164–170.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.08.007>

LIITTEET

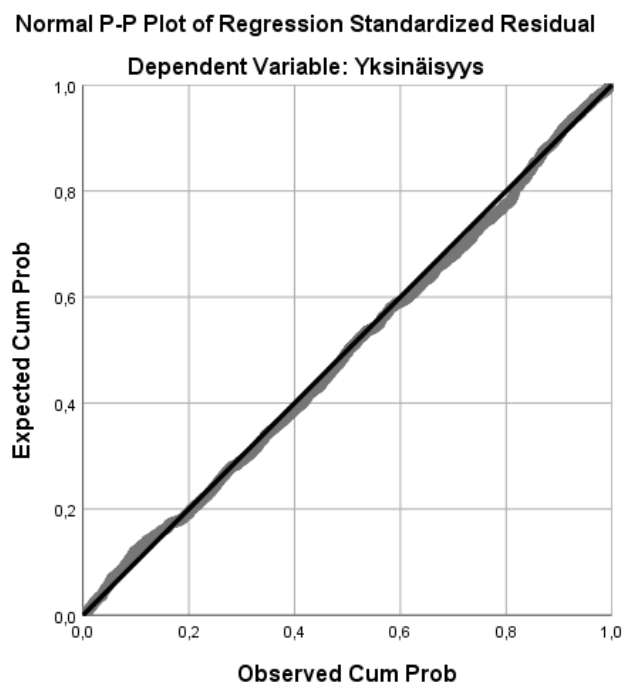
Liite 1 Compulsive Internet Use -mittarin kysymykset ja esitystapa aineistossa.

Seuraava kysymyssarja koskee netin käyttöäsi. Huomioi, että myös älypuhelimella ja muilla mobiililaitteilla selailu on netin käyttöä. Kuinka usein...

1. ...sinun on vaikeaa lopettaa netin käyttö, kun käytät nettiä?
2. ...jatkat netin käyttöä, vaikka tarkoituksesi on lopettaa?
3. ...muut (esim. ystävät ja perheenjäsenet) sanovat sinulle, että sinun tulisi vähentää netin käyttöä?
4. ...olet mieluummin netissä kuin vietät aikaa kasvatusten muiden (esim. ystävien ja perheen) kanssa?
5. ...yöunesi jäävät vähäisiksi netin käytön vuoksi?
6. ...mietit netin käyttöä silloin, kun et ole netissä?
7. ...odotat seuraavaa kertaa, kun pääset nettiin?
8. ...ajattelut, että sinun tulisi vähentää netin käyttöä?
9. ...olet yrittänyt vähentää netin käyttöä onnistumatta siinä?
10. ...kiirehdit kotitöissä tai koulutehtävissä päästäksesi nettiin?
11. ...laiminlyöt päivittäisiä velvollisuuksiasi (töissä, opinnoissa tai perhe-elämässä) koska olet mieluummin netissä?
12. ...menet nettiin ollessasi allapäin?
13. ...käytät nettiä paetaksesi huoliasi tai saadaksesi helpotusta negatiivisiin tunteisiin?
14. ...tunnet itsesi levottomaksi, turhautuneeksi tai ärtyneeksi kun et pääse nettiin?

0=EI koskaan, 1=Harvoin, 2=Silloin tällöin, 3=Usein, 4=Erittäin usein

Liite 2 Regressiomallista muodostettu expected normal probability plots -kuvio.



Liite 3 Muuttujien väliset kollinearisuusarvot.

	Multikolinearisuus toleranssi	VIF-arvo
Koettu yhteenkuuluvuus perheeseen	0,67	1,49
Koettu yhteenkuuluvuus ystäviin	0,50	2,01
Koettu yhteenkuuluvuus koulu- tai työyhteisöön	0,58	1,73
Koettu yhteenkuuluvuus internetyhteisöön	0,79	1,27
Internetin ongelmakäyttö	0,70	1,44
Itsetunto	0,93	1,07
Ikä	0,93	1,08
Sukupuoli	0,67	1,49

Selittävä muuttuja: yksinäisyys.

Multikollinearisuutta ei esiinny, jos VIF < 4 ja Tolerance > 0,2.

Liite 4 Regressiomallin jäännöstermit, n=1198.

