

KUODESLUOKKALAISTEN LASTEN VANHEMPIEN KO- KEMUKSET LASTENSA ÄLYLAITTEIDEN KÄYTÖSTÄ

Käytön vaikutukset uneen ja keskittymiseen

Kyaw Jenni
Lippo Meeri

Opinnäytetyö
sosiaali- ja terveysala
Hoitotyön koulutusohjelma
Sairaanhoitaja (AMK)

2020

Hyvinvointipalveluiden osaamisala
Hoitotyön koulutusohjelma sairaan-
hoitaja AMK

Tekijä	Jenni Kyaw & Meeri Lippo	2020
Ohjaaja	Seppo Kilpiäinen	
Toimeksiantaja	Lapin ammattikorkeakoulu	
Työn nimi	Kuudesluokkalaisten vanhempien kokemukset lastensa älylaitteiden käytöstä.	
Sivu- ja liitesivumäärä	38 + 6	

Uni on välttämätöntä ihmiselle. Riittämätön uni voi aiheuttaa ihmiselle väsymystä, ärtyisyyttä ja heikkoutta suorittaa tehtäviään. Riittämätön unen määrä ja univaje saattavat aiheuttaa muistin ja keskittymiskyvyn heikkenemistä. Pisa-verailussa Suomi on ollut kärkitasossa. Kuitenkin tällä vuosikymmenellä Pisa-tulokset ovat huonontuneet. Digitaalisuuden lisääntyminen on selvästi oppimistulosten taustalla. Sitä heikompia oppimistulokset olivat Pisa-testien osa-alueilla, mitä enemmän oppimiseen käytettiin digilaitteita

Useat tutkimukset ovat osoittaneet, että älylaitteiden riippuvuus voi aiheuttaa kielteisiä vaikutuksia fyysiseen, henkiseen, psyykkiseen sekä sosiaaliseen terveyteen ja toimintakykyyn. Älylaitteiden käytöllä saattaa olla välittömiä tai välillisiä vaikutuksia ja seurauksia niiden käytön määrän mukaan.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli saada tietoa kuudesluokkalaisten vanhempien kokemuksista lapsensa älylaitteiden käytöstä ja vaikutuksesta lapsen uneen ja keskittymiseen. Tavoitteena oli, että nuoria hoitava ammattilainen saa tutkimuksesta kuvan, miten älypuhelin voi vaikuttaa uneen ja keskittymiseen. Tutkimusongelmaksi muodostuivat, millä eri tavoilla kontrolloimaton älypuhelimien käyttö voi vaikuttaa uneen ja keskittymiseen?

Tämän opinnäytetyön teoreettiseen viitekehykseen käytettiin teoriaa unesta, keskittymisestä, riippuvuudesta ja älylaitteista. Tutkimus toteutettiin määrällisenä menetelmänä ja aineisto kerättiin kyselylomakkeella alkusyksystä kolmen peruskoulun kuudesluokkalaisten vanhemmilta. Kyselyyn vastaaminen oli vapaaehtoisen. Loppukeväällä hankittua tietoa ei käytetty tässä tutkimuksessa. Tulokset eivät kohdanneet teorian kanssa. Pelkästään riippuvuus älylaitetta kohtaan näkyi. Huoli älylaitteen käytöstä oli yli puolella vastaajista, kuitenkin suurin osa ei nähnyt ongelmaa älylaitteen käytössä, mikä oli ristiriitaista.

Avainsanat: lapsi ja älylaite, uni ja keskittyminen sekä riippuvuus.

School of Northern wellbeing and services
Degree programme in Nursing and Health Care Bachelor of Health Care

Authors	Jenni Kyaw & Meeri Lippo	2020
Supervisor	Seppo Kilpiäinen	
Commissioned by	Lapland university of applied sciences	
Subject of thesis	Use of Digital Devices of 6th Graders - Parents' Experiences	
Number of pages	38 + 6	

Sleep is essential to human beings. Blue enriched light seems to have an impact on sleep latency and it can reduce a person's time of sleeping. Reduced sleep may have an effect on how efficiently people do their tasks. Reduced sleep and sleep deprivation have proven to have effects on a person's memory and attention. Multiple research have shown that phone addiction can lead to negative effects on a person's physical, social and psychological wellbeing and performance. Finland used to be at the top of the results of the so called Pisa test that measures 15-year-old students' reading, mathematics, and science literacy every three years. However, during this decade the Pisa results in terms of Finnish students have got worse. Digitalization is seen to be affecting school grades. The more digital devices were used in learning and teaching, the weaker the performance in the Pisa test was.

The purpose of this thesis was to get data from the sixth grader's parents about their experiences and opinions about their children's use of digital appliances and their effect on sleep and attention. The aim was that a person taking care of young people could utilize the gathered information of this thesis and get an overall picture on how digital appliances affect sleep and attention. The research problem of this thesis sought answer to the question : In which ways uncontrolled use of digital devices can affect sleep and attention.

The theoretical framework of this thesis deals with the theories of sleep, concentration, addiction, and electrical devices. This research was implemented as a quantitative research and the material was collected by using a questionnaire during the fall semester of three different schools. Sixth graders' parents answered the questionnaire voluntarily. The results of this study were not consistent with the theoretical data. In this study, merely an addiction towards digital devices was detected as a result. Most of the parents worried about the usage of digital devices but they did not seem to consider it as a problem, which was somewhat contradictory with other studies.

Key words: child and digital devices, sleep, attention and addiction

SISÄLLYS

1 JOHDANTO.....	5
2 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSONGELMA	7
3 OPINNÄYTETYÖN TEORIA- JA TIETOPERUSTA	8
3.1 Hoitotieteen lähestymistapa	8
3.1.1 Uni.....	9
3.1.2 Univaiheet	10
3.1.3 Univaje	11
3.2 Keskittyminen	12
3.2.1 Digitaalisen laitteen vaikutus keskittymiseen	12
3.2.2 Unen vaikutus kognitiiviseen kykyyn	13
3.2.3 Sininen valo.....	13
4 RIIPPUVUUS	15
4.1 Riippuvuus ilmiönä	15
4.1.1 Riippuvuuden eri vaiheet	16
4.2 Sosiaalinen media	17
4.2.1 Älylaite	18
4.2.2 Älylaiteriippuvuuden hoito.....	19
5 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUSTAPA.....	21
5.1 Määrällinen tutkimus	21
5.1.1 Työssä käytettävä mittari.....	22
5.1.2 Aineiston analysointi.....	23
6 TULOKSET	24
7 POHDINTA.....	29
7.1 Johtopäätökset.....	29
7.2 Oppimisprosessin pohdinta	30
7.3 Opinnäytetyön eettisyys	32
7.4 Opinnäytetyön luotettavuus ja pätevyys	33
LÄHTEET	35
LIITTEET	39

1 JOHDANTO

Aihe on mielenkiintoinen ja ajankohtainen, koska nykyaikaan älypuhelinkäyttö on yleistynyt yhteiskunnassamme. Myös monilla lapsilla ja nuorilla on nykyään oma puhelin. Osa osaa käyttää sitä asiallisesti ja rajoitteisesti, taas osa on addiktoitunut puhelimen käyttöön. Liiallinen puhelimen käyttö voi aiheuttaa ihmiselle monenlaisia ongelmia fyysisesti, sosiaalisesti ja psyykkisesti. Monissa tutkimuksissa on löydetty ruutu ajan negatiivinen vaikutus lapsiin, nuoriin ja korkeakoulu- ja yliopistoikäisiin. Opiskelija voi katsoa puhelinta joka 15 minuutin välein ja viettää 4,5–10 tuntia puhelimellaan joka päivä. Monessa tutkimuksessa on huomattu ruutu ajan vaikuttavan negatiivisesti uneen ja koulumenestykseen. Tästä voi myös ajatella, että kohtuuton ruutu aika vie myös aikaa ihmissuhteilta ja harrastuksilta, jonka kautta heikentää mielenterveyttä ja kokonaisvaltaista jaksamista. (Jasso-Medrano & López-Rosales 2018, 183 – 184; Aust, Brockman & Hermansen-Kobulnicky 2019, 566.)

Aihetta ei vielä ole tutkittu kaikilta osa-alueilta. Sinisen valon vaikutusta melatoniinin eritykseen on tutkittu, muttei uneen (Chellappa, Steiner, Oelhafen, Lang, Götz, Krebs & Cajochen 2013, 573). Puhelimen vaikutusta keskittymiseen ihmisen oppimisen prosessissa ei ole tutkittu. Tässä tutkimuksessa tuodaan esille älylaitteiden käytön vaikutus uneen, keskittymiseen. Tutkimus tehtiin määrällisenä tutkimuksena. Kyselylomaketta käytettiin tiedon keräykseen. Kyselylomake analysoitiin SPSS-ohjelmalla.

Opinnäytetyön tarkoituksena on saada tietoa kuudesluokkalaisten lasten vanhempien kokemuksista lapsiensa älylaitteiden käytöstä ja käytön vaikutusta lapsen uneen ja keskittymiseen. Tavoitteena oli, että nuoria hoitava ammattilainen saa tutkimuksesta kuvan, miten älypuhelin voi vaikuttaa uneen ja keskittymiseen. Tämä tutkimus on myös pohjana aiheesta kiinnostuneelle, joka voi jatkaa tutkimista eri näkökulmasta. Tällöin saadaan myös laajempaa tietoa kyseisestä aiheesta. Tutkimusongelma on seuraava. Millä eri tavoilla kontrolloimaton älypuhelimien käyttö voi vaikuttaa uneen ja keskittymiseen?

Tämä opinnäytetyö on nivonut uusimpia tutkimuksia kyseisestä aiheesta ja tätä kautta on tuotettu uutta tietoa, jonka perusteella ihmiset saavat uusia näkökulmia kyseisen ongelman erilaisista, esimerkiksi uudennlaisista ratkaisuista tai toimintamalleista kyseisen ongelman suhteen. Vanhemmat voivat myös löytää tämän tutkimuksen kautta tietoa älylaitteiden vaikutuksesta terveyteen ja miten riippuvuus siihen voi muodostua ja miten sitä voi arvioida.

2 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSONGELMA

Opinnäytetyön tarkoituksena on saada tietoa kuudesluokkalaisten lasten vanhempien kokemuksista lapsiensa älylaitteiden käytöstä ja käytön vaikutusta lapsen uneen ja keskittymiseen.

Tavoitteena oli, että nuoria hoitava ammattilainen saa tutkimuksesta kuvan, miten älypuhelin voi vaikuttaa uneen ja keskittymiseen. Tämä tutkimus on myös pohjana aiheesta kiinnostuneelle, joka voi jatkaa tutkimista eri näkökulmasta. Tällöin saadaan myös laajempaa tietoa kyseisestä aiheesta.

Tutkimusongelma on seuraava. Millä eri tavoilla kontrolloimaton älypuhelimien käyttö voi vaikuttaa uneen ja keskittymiseen?

3 OPINNÄYTETYÖN TEORIA- JA TIETOPERUSTA

3.1 Hoitotieteen lähestymistapa

Tässä opinnäytetyössä lähestymistapana on psykiatrinen näkökulma, jonka alalajeina ovat muun muassa kognitiivinen lähestymistapa ja sosiaalipsykiatria. Psykiatrian tehtävänä on tutkia ja hoitaa mielenterveyden häiriöitä lääketieteen erikoisalana. Tietopohja muodostuu tieteenaloista, jotka muun muassa tutkivat aivojen ja ihmisen kehitystä sekä käyttäytymistä (Lönnqvist & Lehtonen 2019a). Mielenterveys rakentuu ja muuttuu varhaislapsuudesta myöhäiseen ikään asti. Mielenterveys kattaa muun muassa ihmisen kyvyn ymmärtää itseään, osuuttaan vuorovaikutustilanteissa ja miten säilyttää toimintakyky muutoksen keskellä (Lönnqvist & Lehtonen 2019b). Sosiaalipsykiatria korostaa muun muassa sosiaalisen ympäristön ja sosiaalisten tekijöiden merkitystä mielenterveyshäiriöiden riskitekijöinä sekä niiden kulkuun vaikuttavina tekijöinä (Lönnqvist & Lehtonen 2019c).

Loogisesti ajateltuna oikea ihmiskontakti on tärkeää ihmiselle, etenkin tapaaminen kasvokkain. Ihmisille ei riitä kontakti vain älylaitteen kautta. Silloin ihminen ei voi käyttää kaikkia aistejaan ja sen vuoksi ruudun takaa toisen näkeminen ei tuota samanlaista mielihyvää. Tämän vuoksi lapsia ja nuoria tulisi kannustaa leikkiin ja yhdessä olemiseen. Ennaltaehkäisevä työ sairaanhoitajana tärkeää lapsille ja nuorille, sillä lapsuus ja nuoruus on pohjana aikuisuudessa. Lapsuudesta kantaanut masennus on haastavampaa saada tasapainoon, sillä aivoissa on jo tapahtunut paljon muutoksia pitkän ajan kuluessa.

Mielenterveydenongelmat nähdään aiheutuvan yksilön tiedostamattomista ristiriidoista ja varhaisen vuorovaikutuksen epäsuotuisuudesta. Kun ihminen ymmärtää ongelmansa ja saa tunteenomaisen kosketuksen ongelmiensa taustaan, persoonallisuuden eheytyminen mahdollistuu. Kognitiivinen lähestymistapa perustuu käyttäytymistieteisiin, jonka mukaan ihminen nähdään muun muassa kykenevänä vaikuttamaan omaan toimintaansa ja elämäänsä. Kognitiivisiin toimintoihin, kuten oppimiseen, havaitsemiseen ja muistamiseen on yhteydessä tunne-

elämän prosessit. Tässä opinnäytetyössä tutkitaan puhelimen vaikutusta keskittymiseen, jota tarvitaan oppimisprosessissa. Tämän vuoksi kyseinen lähestymistapa on otollinen. (Heikkinen- Peltonen, Innamaa & Virta 2008, 45.)

Tässä tutkimuksessa on kyse älylaitteen käytöstä ja mahdollisesti sen tuomasta toiminnallisesta riippuvuudesta. Riippuvuuden käsite on laaja, riippuvainen voi olla mistä vain aineen käytöstä. Se voi myös olla vahvaa käytöstä, jossa on voimakasta halua, pakonomaisuutta ja toistuvuutta sekä pahimmillaan itsetuhoisuutta. Riippuvuutta on haastavaa lopettaa tai säännöstellä sen luonteen vuoksi. (DiClemente 2006, 4.) Toiminnallisissa riippuvuuksissa on nettiriippuvuus (Viljamaa 2011, 7). Toiminnallisia riippuvuuksien hoidossa voidaan esimerkiksi hyödyntää kognitiivista terapiaa ja AA-kerhon 12 askeleen ohjelmia. Hoitomalliin kuuluu myös vanhempien ohjaaminen ja opettajien valmentaminen, kun kyseessä on lapset. (Kosola, Moisala & Ruokoniemi (toim.) 2019, 76.)

3.1.1 Uni

Uni on välttämätöntä ihmiselle. Riittämätön uni voi aiheuttaa ihmiselle väsymystä, ärtyisyyttä ja heikkoutta suorittaa tehtäviään. (Vainikainen 2017, 35). Riittämätön unen määrä ja univaje saattavat aiheuttaa muistin ja keskittymiskyvyn heikkene mistä (Kivelä 2007, 13). Säännöllinen yöuni on tärkeä aivojen normaalille toiminnalle (Partinen & Huovinen 2007, 18). Unen aikana aivot työskentelevät, lajittelevat tiedot päivän tapahtumista ja opituista asioista. Nämä tiedot siirtyvät lyhytaikaisesta muistista pitkäkestoiseen muistiin (Vainikainen 2017, 36).

Unen vaikutus elimistöön on tehokas, esimerkiksi sydämen syke ja hengitys hidastuvat sekä verenpaine ja kehonlämpö laskevat. Uni huolehtii kehon fyysisestä ja henkisestä palautumisesta, esimerkiksi se palauttaa elimistön rasituksesta ja tasapainottaa hermoston toimintaa. Unella on myös vaikutus keskushermostoon ja älyllisiin toimintoihin sekä aineenvaihduntaan. (Vainikainen 2017, 36.)

3.1.2 Univaiheet

Uni jaetaan Rechtschaffenin ja Kalesin luokituksen mukaan neljään NREM-unen (Non-REM) vaiheeseen, jotka ovat S1-, S2-, S3- ja S4-uni, sekä Rem-uneen eli nopeiden silmäliikkeiden univaiheeseen (Partinen & Huovinen 2007, 35.) Univaiheet tutkitaan aivosähkökäyrän, silmäliikekäyrän ja leuanaluslihasten lihassähkökäyrän avulla. Univaiheet muodostavat 90–110 minuuttia kestävästä syklistä, jossa siirrymme jokaisen univaiheen läpi 4–5 kierrosta, riippuen yönunesta. (Härmä & Sallinen 2004, 26,31.)

NREM- unta kutsutaan myös rauhalliseksi uneksi tai hidasaaltouneksi (Paavonen & Urrila 2016). NREM- unen S1 ja S2- uni ovat kevyitä univaiheita. Ensimmäisen unen vaiheen eli S1-unen aikana ihminen nukkuu pinnallisen ja kevyen unen. Tässä vaiheessa ihminen ei koe edes nukkuvansa ja uni kestää muutamasta sekunnista muutama minuutti. Toisessa vaiheessa eli S2-unessa lihakset laukeavat ja unen taso heikkenee, noin 20 minuuttiin/ sykli. Ihminen vaipuu S2-uneen tavallisesti parin minuutin kuluttua S1-unesta. S3 ja S4-unen vaiheet ovat syviä. S3-unessa syke, verenpaine ja kehonlämpö laskee. Tässä vaiheessa unet jäävät harvoin mieleen ja uni voi kestää noin 10 minuuttia. Vaiheen S4-unessa elintoiminnot hidastuvat edelleen, eivätkä unet jää mieleen. Tässä syvässä univaiheessa ihminen nukkuu lähes liikkumatta ja hänen hengityksensä on tasaista sekä pulssi on rauhallinen ja verenpaine laskee. Syvän unen aikana erittyy kasvuhormonia, joka huolehtii sokeriaineenvaihdunnasta, joka puolestaan kerää lihasvoimaa. (Partinen & Huovinen 2007, 36-37.)

REM- eli vilkeunivaihe on nopeiden silmäliikkeiden univaihe. Ensimmäinen REM-univaihe alkaa yleensä noin 90 minuuttia nukahtamisesta ensimmäisen syvän univaiheen jälkeen. REM- uni kestää ensimmäisessä unisyklissä vain muutamia minuutteja, mutta mitä enemmän aikaa kuluu, sitä pidempään REM- uni kestää. Rem-unta tarvitaan esimerkiksi opiskeluun ja oppimiseen, jotta pystytään oppia teoreettisia asioita ja tallentaa opitut asiat muistiin pysyvästi. (Härmä & Sallinen 2004, 31-32; Partinen & Huovinen 2007, 37-38.)

3.1.3 Univaje

Unen tarve on yksilöllinen ja vaihtelut ovat suuria. Unen tarve on erilaista eri-ikäisinä ja se vaihtelee myös elämän eri vaiheissa. Pienten lasten aivot kehittyvät koko ajan ja siihen he tarvitsevat paljon unta (Vainikainen 2017, 38). Unella on suuri merkitys lapsen kasvuun ja kehitykseen. Kasvuhormoni erittyy unen aikana ja se on riippuvainen hidasaaltounesta. Kasvuhormonin erityys estyy univajeen aikana (Härmä & Sallinen 2004, 2 268.) Teini-ikäinen tarvitsee unta 9,5 tuntia (Kivelä 2007, 21).

Univaje on tilanne, jossa henkilö nukkuu vähemmän kuin mikä on hänen unen tarpeensa. Unentarpeen laiminlyöminen pitkään aiheuttaa univajetta, joka rasittaa aivoja. Looginen päättelykyky, luovuus ja ongelmaratkaisukyky kärsivät (Vainikainen 2017, 21). Lisäksi uni vaje aiheuttaa muutoksia aineenvaihdunnassa, hormonitoiminnassa ja autonomisen hermoston tasapainossa (Härmä & Sallinen 2004.). Univaje vaikuttaa myös henkisiin, älyllisiin toimintoihin ja lisää riskiä sairastua esimerkiksi sydän- ja verenkiertoelimistön sairauteen. Univaje aiheuttaa esimerkiksi nuorilla ja lapsilla kasvuun liittyvää ongelmaa ja oppimisvaikeutta. Univajeen seurauksena keskittymiskyky heikkenee ja levottomuus lisääntyy. (Partinen & Huovinen 2007, 26.)

Univajeen syitä voivat olla fyysisen ja psyykkisen sairauden häiriöt, kuten stressi, depressio, ahdistus ja kroonista kipua aiheuttavat sairaudet. Sydämen ja verenkiertoelimistön sairaudet sekä tuki- ja liikuntaelinten sairaudet vaikuttavat univajeeseen. Poikkeava elämäntapa tai -rytmi voi aiheuttaa univajetta myös. (Härmä & Sallinen 2004, 2 267–2 268.)

3.2 Keskittyminen

Keskittymiskyky on tietoisuuden, havainnon ja toiminnan suuntautumisen ilmiö. Psykologisen prosessin tasolla keskittymisen ongelmissa voi olla kysymys muun muassa keskittymisen ylläpitämisen, havaintotoimintojen kohdentamisen ja valmiuden ja vireyden säätelykyvyn puutteesta. (Lyytinen, Ahonen, Korhonen, Korkman & Riita 2005, 50.) Keskittymisen keskeytyminen määritellään ulkoa tulevana, sattumanvaraisena tapahtumana, joka häiritsee keskittymisen jatkuvuutta sen hetkisestä tekemisestä (Eilat, Sheizaf & Yaron. 2016, 1015). Haaveilu voi olla myös keskittymisen keskeyttäjä. Käsillä olevaan tehtävään palaaminen onnistuu, mutta se saattaa sujua vastahakoisesti. Liian suuri halu esimerkiksi paeta pahaa oloa voi olla syy haaveilulle. (Broberg, Almqvist & Tjus 2005, 265.)

3.2.1 Digitaalisen laitteen vaikutus keskittymiseen

Läheskään kaikki peruskoululaiset eivät ikänsä puolesta ole valmiita itseohjautuvuuteen ja vastuunottoon. Pisa- vertailussa Suomi on ollut kärkitasossa. Kuitenkin tällä vuosikymmenellä Pisa-tulokset ovat huonontuneet. Digitaalisuuden lisääntyminen on selvästi oppimistulosten taustalla. Sitä heikompia oppimistulokset olivat Pisa- testien osa- alueilla, mitä enemmän oppimiseen käytettiin digilaitteita. Tulosten heikkenemistä oli enemmän lapsilla, joilla oli ennestään digilaitteiden osaamista. He mahdollisesti ajautuivat käyttämään laitteen muita sovelluksia, tai turhautuivat opettajan ohjeistuksesta laitteiden käytöstä. Oppimista tapahtuu, kun oppilas keskittyy opeteltavaan asiaan ja prosessoi sitä ymmärrettäväksi kokonaisuudeksi työmuistissaan. Digilaitetta käytettäessä oppilaan keskittymisen keskeytyy opeteltavasta asiasta toisaalle herkästi. Heikompiin oppimistuloksiin oli myös yhteydessä ilmiöoppiminen. Siinä oppilas itse selvittää mistä asiasta tai aihealueesta on kyse sekä mistä tieto löytyy. Oppilaiden oppimistulokset huononivat eniten riskiryhmään kuuluvilla oppilailla muun muassa pojilla, yksin huoltajien lapsilla ja maahanmuuttajaperheen lapsilla. Mitä enemmän yhdellä oppilaalla oli riskitekijöitä, sen haitallisempi vaikutus oppimistuloksiin ja ilmiöoppimiseen. Nykyään luodaan uudenlaista yhteiskuntaa, jossa koulumenestykseen vaikuttaa vanhempien käyttämä aika lapsen koulun käyntiin. Tämän seurauksena

hyviä ja huonoja oppilaita aletaan tuottamaan peruskoulumaailmassa. (Malmberg 2018.)

3.2.2 Unen vaikutus kognitiiviseen kykyyn

Kuula-Paavolan tutkimuksessa heikompaan suoriutumiseen on ilmennyt toiminnanohjaustestien yhteydessä poikien lyhyt ja levoton uni. Se ei kuitenkaan vaikuttanut älykkyyss- tai muistitestien tulokseen. Etulohkon alueet kehittyvissä aivoissa ovat erityisen alttiita unen puutteelle. Tässä vaiheessa kasvua, unella on voi olla voimakkaampi vaikutus poikien kognitiiviseen suoriutumiseen, kuin tytöillä, tai poikien uni ei ole riittävää alkuunkaan. Myöhäisempi tai epäsäännöllisempi unirytmitys nuorilla aikuisilla oli yhteydessä heikompaan toiminnanohjauksen itsearvioon, kun taas lyhyt tai epäsäännöllinen uni oli heikompaan toiminnanohjaukseen testisuoriutumisessa. (Kuula-Paavola 2018, 44.)

Unen keston säännöllisyydestä viikonpäivinä ja viikonloppuna oli ristiriitaisia yhteyksiä suoritetuilla toiminnoilla ja älykkyydellä, pidemmän unen kiinni oton kanssa, oli yhteys korkeampaan verbaaliseen älykkyyteen verbaalisessa testissä tytöillä ja parempaan keskittymiseen pojilla. Tässä tutkimuksessa ei löydetty yhteyttä unen ja muistin välillä. Päivittäinen kognitiivinen toiminta, kuten keskittyminen on viitattu kärsivän huomattavasti riittämättömän unen yhteydestä kaikissa ikäryhmissä. (Kuula-Paavola 2018, 56.)

3.2.3 Sininen valo

Valo vaikuttaa ihmisen käyttäytymiseen ja psykologiaan, kuten hormonaalinen erityis, kognitio ja aivotoiminta, sen resetoivien -ja hälytysominaisuuksien kautta endogeeniseen vuorokausitahdistimeen. Nämä ovat joko jälkiseurauksia (tunteja hormonaalisesta erityksestä) tai suoria, akuutteja (aivojen reaktioita) vaikutuksia valon altistuksesta. (Chellappa ym. 2013, 573.) Melatoniinin erityis on pienimmillään päiväsaikaan ja suurimmillaan yöaikaan. Melatoniinin eritykseen vaikuttaa silmän altistuminen valolle, kahdella tavalla. Valolle altistuminen yöllä vaimentaa akuutisti melatoniinin eritystä ja päiväsaikaan valolle altistuminen 24 tunnin ai-

kana siirtää rytmin vaihevastekäyrässä. Melatoniinin voimakkaan vuorokausikontrollin ja valoherkkyyden vuoksi melatoniinin erityis nähdään sisäisenä vuorokausikellona. (Hanafin, Lockley, Cecil, West, Jablonski, Warfield, James, Ayers, Byrne, Gerner, Pineda, Rollag & Brainard 2019, 57.) Valon vaikutuksista unen rakenteeseen ei ole tehty niin paljon tutkimuksia kuin valon vaikutuksesta melatoniinin vaikutukseen vuorokausirytmistä (Chellappa ym. 2013, 573).

Melatoniinin erityis lapsilla selvästi vaimentuu valolle altistuessa, riippumatta värin lämmöstä. Verrattaessa melatoniinia himmeälle valolle altistuessa, kumpikin värilämpötila 3000 K ja 6200 K merkittävästi vähensivät melatoniinin pitoisuutta lapsilla. Kuitenkin lapsilla erittyi melatoniinia aikaisemmin ja enemmän kuin aikuisilla kyseisessä tutkimuksessa. (Lee, Matsumori, Nishimura, Nishimura, Ikeda, Eto & Higuchi 2018.) Toisessa tutkimuksessa sinisellä valolla on löydetty tehostava vaikutus keskittymiseen verrattuna punaiseen valoon, aamulla kaksi kolmesta keskittymistä vaativasta tehtävästä parantui matematiikassa ja vähensi reaktioajan vaihtelua tietokoneellisessa huomiokokeessa. Punainen valo vaikutti positiivisemmin illalla kuin sininen valo vuorokausirytmiiin. Eli sininen valo stimuloi aivoja, jonka vuoksi se ei ole hyvä ennen nukkumaan menoa. Nukahtamisen viive näkyvämpää, kun valolle altistuminen on lähempänä nukahtamisaikaa. Sen lisäksi valon intensiteetillä ja kestolla on tärkeä rooli valon vaikutuksesta nukahtamisen viiveeseen. (Studer, Bruckera, Haaga, Dorena, Molla, Heinricha & Kratza 2019, 16.)

4 RIIPPUVUUS

4.1 Riippuvuus ilmiönä

Riippuvuudella eli addiktiolla tarkoitetaan yleensä voimakkaan, toistuvan halun ohjaamaa käyttäytymistä. Riippuvuus voi kehittyä mihin tahansa aineeseen, asiaan ja toimintaan ja olla haitallista tai haitatonta, henkistä tai fyysistä. Riippuvuudet voi jakaa aineriippuvuuksiin ja toiminnallisiin riippuvuuksiin. Toiminnallisia riippuvuuksia ovat muun muassa läheis- ja nettiriippuvuus, aineriippuvuutta taas aiheuttaa jokin kemiallinen aine. (Viljamaa 2011, 7.) Jokainen ihminen on jossakin määrin riippuvainen tiettyihin asioihin ja ihmisiin, mutta kyseessä ei ole silti addiktio. Esimerkiksi olemme riippuvaisia ilmasta ja pienet lapset ovat riippuvaisia huoltajistaan. Addiktiolla viitataan sellaiseen pakonomaiseen riippuvuuteen, joka tuottaa mielihyvää alussa mutta josta seuraa haittaa ihmiselle itselleen ja josta on vaikea päästää eroon pyrkimyksestä huolimatta. Addiktion luonteet ovat voimakas sisäinen halu tai pakko, toiminnan hallinnan heikkeneminen ja lopettamiseen tai estämiseen liittyvät vieroitusoireet ja toiminnan jatkaminen haitoista huolimatta. Lääketieteessä riippuvuutta pidetään sairautena, jonka päätunnusmerkkinä voi esimerkiksi olla päihderiippuvaisella päihteiden käytön hallinnan menetys ja fyysinen riippuvuus, joka ilmenee vieroitusoireina aineen jatkuvan käytön äkillisen lopettamisen myötä. Psykologian mukaan riippuvuus on pakko mielelle ja sillä on symbolinen merkitys. Heikko luonne ja huono moraali eivät vaikuta riippuvuuteen, ne murtuvat vasta riippuvuuden aikana. (Koski-Jännes 1998, 24-25, 28; Heikkilä 2005, 20; Tammi & Raento (toim.) 2013, 91.)

Riippuvuudet voidaan jakaa neljästä näkökulmasta eli psyykkisestä, fyysisestä, sosiaalisesta ja tapoihin perustuvasta. Esimerkiksi fyysisessä riippuvuudessa käyttäjän elimistö on tottunut käytettyyn aineeseen, joka antaa hänelle normaalin olon. Aineen jatkuva käyttö tai toistuva toiminta lisää elimistön sietokykyä eli toleranssia ja aineen käytön lopettaminen aiheuttaa fyysisiä vieroitusoireita. Psykkinen riippuvuus viittaa henkisestä turvautumisesta aineeseen tai toimintaan. Siihen liittyy usein kuviteltuja uskomuksia aineen ja toiminnan ihmeitä antavasta vaikutuksesta. Psykkinen riippuvuus voi ilmetä riippuvaisuutena Facebookiin tai nettipelieihin, ja riippuvaisen on vaikea olla ilman laitetta, jotka tarjoavat pääsyn

peleihin ja sosiaaliseen mediaan. Peliriippuvaiset voivat esimerkiksi ahdistua ja olla aggressiivisia, kun heitä rajoitetaan pelaamasta sekä voiton hetkellä riippuvainen on iloinen, mutta vihamielinen hävitessä pelin. (Koski-Janess 1998, 33; Viljamaa 2011, 7-9.)

Riippuvuuden kehittyminen tapahtuu aivossa olevien välittäjäaineiden välittäessä hyvän olon kokemuksia (Soisalo 2012, 62). Aivojen välittäjäaineisiin vaikuttava voimakas elämys, jonka toistuessa aivojen oma tasapaino häiriintyy. Aivojen sisäisen säätelyjärjestelmän häiriintyessä tasapaino haetaan aivojen ulkopuolelta. Pitkän aineiden käytön tai toiminnan jatkuessa on haastavaa päästä takaisin normaaliin tilanteeseen aivojen uudesta tasapainosta. Aivojen normaalin toiminnan takaisin saaminen vie vuosia (Heikkilä 2005, 19, 20.)

4.1.1 Riippuvuuden eri vaiheet

Riippuvuus on etenevä prosessi, joka läpikäy jatkuvan kehityksen alusta loppuun. Riippuvuudella on kolme vaihetta. Ensimmäisessä vaiheessa tapahtuu sisäinen muutos, toisessa vaiheessa elämäntapa muuttuu ja kolmannessa vaiheessa elämä romahtaa. Ensimmäisessä vaiheessa riippuvuus on muuttanut henkilön persoonallisuutta pysyvästi. Riippuvuus alkaa, kun henkilö kokee aineiden tai tapahtumien aikaansaaman mielialamuutoksen, jonka avulla hän pyrkii esimerkiksi pääsemään pois epämiellyttävästä, vaikeasta tunteesta tai tilanteesta. Aluksi heidän kokema mielialamuutos voi olla nautinnollisia ja intensiivisiä, mutta lopulta he tulevat riippuvaiseksi jatkuvan aineen käyttämisestä tai toiminnon tekemisestä. Tässä vaiheessa ihminen voi hallita välillä riippuvuus halujaan. Toisessa riippuvuuden vaiheessa elämäntapa alkaa muuttua, sillä riippuvaisuus alkaa näkymään ulospäin käyttäytymisenä. Käyttäytymiseen liittyvä riippuvuus alkaa kehittyä. Riippuvaiset käyttäytymiset alkavat muuttua säännöllisiksi, jolloin ihmisen sisäinen kontrolli on hävinnyt ja myös käyttäytymisen hallinta häviää vähitellen. (Nakken 2015, 10–34, 54-55.)

Kolmannessa vaiheessa addiktiivisen ylläkkeen toteuttamien ei tuota enää mielihyvää kuten ennen. Huomataan, että riippuvainen ihminen käyttäytyy tavalla, jota

hän ei koskaan aikaisemmin olisi pitänyt mahdollisena. Ihmisen mieliala voi aihdella ääripäästä toiseen. Tässä vaiheessa henkilö on täysin kiinni riippuvuudessa, josta pääseminen eroon ilman ulkopuolista väliintuloa on haastavaa. Selviytyminen ongelmista tuntuu vaativalta. Riippuvainen ihminen tuntee itsensä epävarmaksi ja kadottaa osan kontrollointikyvystään. Myöhäisvaiheessa riippuvainen ihminen saattaa myös vetäytyä eroon toisista ihmisistä, sillä hän kuvittelee toisten olevan syynä hänen ongelmiinsa, eivätkä he ymmärrä häntä. Riippuvainen ihminen saattaa syyllistyä myös rikokseen, esimerkiksi saadakseen rahaa pelaamiseen tai mielihyvää tuottaviin aineisiin. Riippuvuus voi edetä vaiheeseen, jossa ihmisessä alkaa ilmetä fyysisen romahtamisen oireita. Riippuvuus aiheuttaa stressiä ja kipua, jotka aikaansaavat riippuvaisen ihmisen emotionaalisen, henkisen ja lopulta fyysisen romahtamisen. Riippuvaiset ihmiset vihaavat voimakkaasti riippuvaista puoltaan ja haluavat päästä eroon riippuvuudesta. Mutta siitä pois pääseminen koetaan haastavaksi ja itsemurha voi alkaa tuntua ainoalta ulospääsylvä. (Nakken 2015, 79- 87.)

4.2 Sosiaalinen media

Sosiaalisella medialla tarkoitetaan yhteisöllisyyttä viittaava verkkoyhteisöpalveluja, joilla voidaan esimerkiksi tavata ystäviä, solmia uusia ihmissuhteita, etsiä samanhenkistä seuraa ja ylläpitää yhteyttä toisiinsa sekä jakaa tietoa ja kokemuksia toisille. Sosiaalisen median mukaelma perustuu niiden tarjoamiin, käyttäjien huomioita alisteisesti antaviin ominaisuuksiin. (Haasio 2013, 49,50; Kosola, Moisala & Ruokoniemi 2019, 73.) Sosiaalinen media tarjoaa erilaisia palveluja, kuten WhatsApp, Instagram, YouTube, Facebook, Snapchat ja Spotify, jotka ovat Some ja nuoret 2016-tutkimuskyselyn mukaan suosittuja palveluja nuorten keskuudessa. Tutkimuksen mukaan nuoret viettävät aikansa sosiaalisessa mediassa muun muassa lukemalla ja katselemalla sisältöjä, kuuntelemalla musiikkia, tykkäämällä muiden tuottamista sisällöistä, etsimällä tietoa ja hoitamalla asioita sekä pelaamalla pelejä. (SoMe ja nuoret 2016.)

Sosiaalinen media voi olla sekä hyödyllinen että vaarallinen. Somen hyötynä on mahdollisuudet solmia uusia sosiaalisia suhteita, vahvistaa olemassa olevia suh-

teita, mutta somessa voi kohdata vastoinikäymisiä ja yksityisten tietojen leviämistä tai tulla kiusatuksi ja huijatuksi. Tavallisesti sosiaaliseen mediaan liittyvät ongelmat riippuvat siitä, miten käyttäjä noudattaa hyviä tapoja. (MLL 2019.) Somen käytön lisääntyminen ja kontrolloinnin vaikeudet voivat kehittyä ongelmalliseksi, mikä voi häiritä muita sosiaalisia toimintoja, opintoja tai töitä, ihmissuhteita, psyykkistä terveyttä ja hyvinvointia. Some voi lisätä ahdistusta, masennusta ja stressiä, kun sen käyttöä rajoitetaan. Somen ongelmallinen käyttö saattaa muuttaa käyttäjien persoonallisuuden piirteitä esimerkiksi impulsiiviseksi ja vähemmän tunnolliseksi. Henkilö voi altistua ongelmalliselle somen käytölle, jos hänen perheenjäsenensä tai läheiset kaverit ovat pakonomaisen verkkoyhteisöpalvelujen käyttäjiä. Lisäksi somen ongelmallinen käyttö voi aiheuttaa esimerkiksi nuorille opiskeluvaikeuksia ja unettomuutta, joka lisää tarkkaavaisuusongelmia. Somen jatkuvasta ja pakonomaisesta käytöstä voi syntyä riippuvuus. (Kosola, Moisala & Ruokoniemi 2019, 73 - 75.)

4.2.1 Älylaite

Nykyajan lapset ja nuoret kasvavat mobiililaitteiden, internetin, erilaisten robotiikan ja muun älyteknologian keskellä (Kosola ym. 2019, 67). Esimerkiksi Suomen tilastokeskuksen mukaan vuonna 2017 tehdyssä tutkimuksessa älypuhelimien käyttäjien osuus on kasvanut edellisestä vuodesta noin 5 prosenttiyksikköä. Alle 55-vuotiaista 94 prosentilla on käytössä älypuhelin, joka on suosituin laite internetin käyttöön. Älypuhelimella on monipuolisia käyttötarkoituksia, kuten asioiden hoitaminen verkossa, sähköisten kirjojen lukeminen, sosiaalisen median käyttö, tiedonhaku, pelit ja videoiden katsominen. Internetin käytön osuus oli 88 prosenttia 16–89-vuotiaista vuonna 2017. (Tilastokeskus.) Älypuhelimien ja netin käytön yleistymisestä on yhteiskuntaamme noussut myös huoli. Useat tutkimukset ovat osoittaneet, että puhelimen riippuvuus voi aiheuttaa kielteisiä vaikutuksia fyysiseen, henkiseen, psyykkiseen sekä sosiaaliseen terveyteen ja toimintakykyyn (Liu, Zhou, Yang, Kong, Niu & Fan 2017. 108; Jasso-Medrano & López-Rosales. 2018 183, 184). Suomessa viidellä prosentilla 12–18-vuotiaista pojista ja tytöistä on todettu internetin ongelmallista käyttöä. Heillä oli internetin käyttöön liittyvää hallitsematonta pelaamista, sosiaalista viestintää ja aikuisviihteen käyttöä. (Kosola ym. 2019, 69.)

Älylaitteiden, kuten puhelimien, tablettien, tietokoneiden ja pelikonsolien kautta päästään nettiin ja sen kouruttaviin sisältöpalveluihin lähes kaikkialla ja kaikkina vuorokauden aikoina. Vaikka älylaitteet ovat hyödyllisiä, niiden sisältöpalvelujen käytöstä voi kehittyä riippuvuuden kaltainen ongelma. Älylaitteiden käyttö voi muuttua ongelmalliseksi, kun se ei ole enää hallinnassa, mikä osaltaan aiheuttaa laiminlyöntejä käyttäjän tärkeisiin elämän osa-alueisiin. (Kosola ym. 2019, 65). Älylaitteiden ongelmallinen käyttö aiheuttaa fyysisiä oireita, kuten niska- ja hartiasseudun vaivaa, selkäkipua, pääsärkyä ja huimausta. Runsas puhelimen ruudun tuijottaminen ärsyttää myös silmiä. Pitkäaikainen istuminen ja vähäinen liikuminen lisää riskiä sairastua lihavuuteen. (Kosola, ym. 2019, 106,108-109.)

Älylaitteiden ongelmallista käyttöä voidaan tarkastella yleisenä internetin käytön ongelmana tai erityisenä ongelmallisena käyttäytymismallina, joka kohdistuu tiettyyn älylaitteiden kautta tarjoilla olevaan verkkosisältöön, kuten verkkopeleihin ja rahapeleihin. Älylaitteiden ongelmallista käyttöä on tarkasteltu psykologisissa ja lääketieteellisissä tutkimuksissa soveltaen rahapeli-, internet- ja päihderiippuvuuksien määrittämiseen käytettyjä teorioita ja diagnosointikriteerejä. On todettu, että älylaitteiden ongelmallisessa käytössä on toiminnallisten riippuvuuksien piirteitä, vaikkei voi toistaiseksi puhua älylaiteriippuvuudesta. Kuitenkin älylaitteiden toiminnallisen riippuvuuden piirteet ja oireet ovat samanlaisia, mitä esiintyy esimerkiksi rahapeliiriippuvuudessa. (Kosola ym. 2019, 66 – 67.)

4.2.2 Älylaiteriippuvuuden hoito

Älylaiteriippuvuudelle ei ole vielä selkeää määritelmää. Edelleen käydään keskustelua älylaitteiden käyttöön liittyvien ongelmien tarkemmasta luonteesta. Kuitenkin älylaitteiden käyttäjät hakevat apua ammattilaiselta, vaikkei varsinaista hoitoa ole vielä älylaitteiden ongelmalliselle käytölle. (Kosola ym. 2019, 76.)

Älylaitteiden ongelmalliseen käyttöön tulee puuttua ohjaamalla hoitoon, jos käyttö on esimerkiksi heikentänyt opiskelusuoritusta ja sosiaaliset suhteet ovat alkeet kärsiä tai on ilmennyt terveysongelmia haitallisen käytön vuoksi. Riippuvuuden hoidossa ja haitallisen käytön hallinnassa keskeinen hoitotapa on käytön lopettaminen. Mutta älylaitteiden ja internetin käytössä kyseinen hoitotapa ei ole käytännössä mahdollinen vaihtoehto. Sillä nykyään joudutaan käyttämään älylaitteita

esimerkiksi opinnoissa tai vapaa-ajalla muuhun hyötykäyttöön. Käytön vähentäminen luomalla omia sääntöjä ja käyttörajoitusta voisi olla hyvä vaihtoehto. Hoidossa on kokeiltu peliriippuvuuden ja impulssikontrollin häiriön hoidosta tuttuja linjauksia käyttäen kognitiivisen terapian keinoja ja AA-toiminnasta tuttuja 12 askeleen ohjelmia. Älylaiteriippuvuuden hoitomalliin kuuluu myös vanhempien ohjaaminen ja opettajien valmentaminen, jos kyseessä on lapsi. Lääkkeellistä hoitoa voidaan kokeilla, jos älylaitteiden ongelmallisella käyttäjällä on kuormittavia oireita tai samanaikaisesti jokin neuropsykiatrinen häiriö, kuten ADHD tai depressio. (Kosola ym. 2019, 76.)

5 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUSTAPA

5.1 Määrällinen tutkimus

Opinnäytetyö toteutettiin määrällisellä tutkimusotteella. Tutkimusta vietiin eteenpäin kyselylomakkeen avulla, josta käytetään käsitettä määrällinen aineistonkeruumenetelmä. Tässä tutkimuksessa käytettiin luotettavia tutkimuksia, artikkeleita objektiivisen tiedon perusteena. Kyselylomake suunniteltiin ja vietiin tutkimuskohteeksi valittujen koulujen rehtoreille ja heidän kauttansa koululaisten vanhemmille. Kyselylomakkeessa käytettiin teemoja, joiden kautta saatiin tarvittava tieto. Aineiston tarkastelun pohjana ovat esiintyvyys ja ristiintaulukointi.

Määrällisen tutkimuksen avulla selvitetään muun muassa prosenttiosuuksiin ja lukumääriin liittyviä kysymyksiä ja eri asioiden välisiä riippuvuuksia. Tämä edellyttää riittävän suurta ja edustavaa otosta, jotta tulokset ovat luotettavia. Numeeristen suureiden avulla asiat kuvataan ja tuloksia voidaan havainnollistaa kuvioiden avulla. (Heikkilä 2008, 16.) Olennainen numerotieto selitetään ja tulkitaan sanallisesti sekä kuvataan miten asiat eroavat tai liittyvät suhteessa toisiinsa (Vilkka 2007, 14).

Määrällisessä tutkimuksessa tehdään johtopäätökset aiemmista tutkimuksista ja teorioista. Määrällisessä tutkimuksessa esitetään hypoteesi ja tehdään käsitteiden määrittelyä. (Hirsjärvi ym. 2010, 140.) Käyttäessä määrällistä tutkimusmenetelmää tutkijan on tunnettava tutkimusilmiö, ja siihen vaikuttavat tekijät eli muuttajat, jotta hän voi suorittaa mittauksia (Kananen 2011, 12).

Mittarina käytettiin kyselylomaketta, jonka taustalla on teorit jokaisesta teema-alueesta. Se testattiin ennen varsinaisen lomakkeen lähettämistä tutkittaville. Tulokset käsiteltiin SPSS-ohjelmalla, johon vastaukset laitetaan numeerisina. Kuvioiden avulla käytettiin tässä opinnäytetyössä havainnollistamaan tuloksia sanallisen tulokinnan lisäksi.

5.1.1 Työssä käytettävä mittari

Teoria on aina mittarin taustalla, sieltä tulee keskeiset käsitteet ja niiden mitattavissa olevat määritelmät. Hyvin jäsennelty kysymys, johon halutaan, vastaus on se mistä mittarin rakentaminen lähtee. Ihmistieteissä on kyse instrumentaalisesta teoriasta, jota tässä opinnäytetyössä käytetään. Mitattavissa oleville on annettava määritelmä. (Metsämuuronen 2009, 115–116, 118–119.)

Kun tutkitaan henkilökohtaisia asioita, kysely soveltuu aineiston keräämisen tavaksi (Vilkkä 2007, 28). Tutkimuksen kohderyhmä on tärkeää huomioida mittaria suunnitellessa. Mittausvirheitä syntyy, jos vastaaja ei ymmärrä kysymystä. Mittarin on oltava validi, eli mitattava sitä, mitä sillä halutaan mitata. Reliabiliteetti mittarissa näkyy mittauksia toistettaessa pysyvyytenä ja kokonaisuudessaan se mittaa samaa asiaa. (Kvantimotv, 2013.) Kyselytutkimuksen kysymykset tulee palvella tutkimusongelman ratkaisua (Kananen 2008, 15). Kyselylomaketta rakentaessa samoja asioita tulee ottaa huomioon kyselylomaketta tehdessä, kuin mittarissakin, muun muassa teoriaan perehtyminen, tutkimusongelmat ja tutkimuksen kohderyhmä sekä valideetti ja reliabiliteetti. (Valli 2001, 28, 29.) Kyselylomake on hyvä olla muun muassa siisti ja selkeä, kysymykset ja teksti on hyvin aseteltuja, alussa on helppoja kysymyksiä, kysymykset etenevät loogisesti ja se on helppo syöttää ja käsitellä tilasto-ohjelmalla (Heikkilä 2008, 48 - 50). Kyselylomaketta tehdessä on työssä otettu pois tai muutettu palautteen ja harkinnan jälkeen kysymyksiä.

Avoimet kysymykset ovat rajattuja tai täysin avoimia kysymyksiä. Jos ideoita ja ajatuksia haluttaisiin asiasta, voitaisiin käyttää rajaamattomia kysymyksiä. Työssä käytetään suunnattuja kysymyksiä, jolla haetaan vastausta työssä olevaan tutkimusongelmaan. (Kananen 2011, 30 - 31.) Kyselylomakkeessa useat kysymykset ovat kokonaan strukturoituja tai puoleksi strukturoituja, jätetty avoin kenttä, johon vastata. Suljetuissa kysymyksissä on vastausvaihtoehdot valmiina, joista valitaan sopiva tai sopivat. Ne ovat tarkoituksenmukaisia, kun vastausvaihtoehdot on rajoitetusti ja rajatut vastausvaihtoehdot tiedetään etukäteen. (Heikkilä 2014, 49.)

5.1.2 Aineiston analysointi

Analysointi alkoi, kun kaikki kyselylomakkeet oli saatu jokaisesta koulusta. Työssä on käytetty SPSS- ohjelmaa tulosten analysointiin. Se on tilasto-ohjelma, jolla käsitellään kerätty aineisto, ja se perustuu muuttujiin. SPSS-ohjelman avulla havaintoaineisto luokitellaan. Aluksi ohjelmaan laitettiin kaikkien vastaajien vastaukset yksitellen. Ensiksi selvitettiin sukupuolijakauma, kun vastaajat oli saatu ohjelmaan kirjattua. Tuloksissa käytettiin piirakkakuviota kuvaamaan sukupuoli-jakaumaa. Kokonaisuuden jakautumista osiin voidaan kuvata piirakkakuviolla sekä se sopii hyvin prosenttilukujen havainnollistamiseen. Tässä työssä tilastoyksikkönä olivat kuudesluokkalaisten vanhemmat. Havaintoyksikköä analysoidaan, tässä tapauksessa se on kohde. (Heikkilä 2008, 162; Kananen 2011, 18-19.) Eli työssä analysoitiin vanhempien mielipiteitä ja kokemuksia.

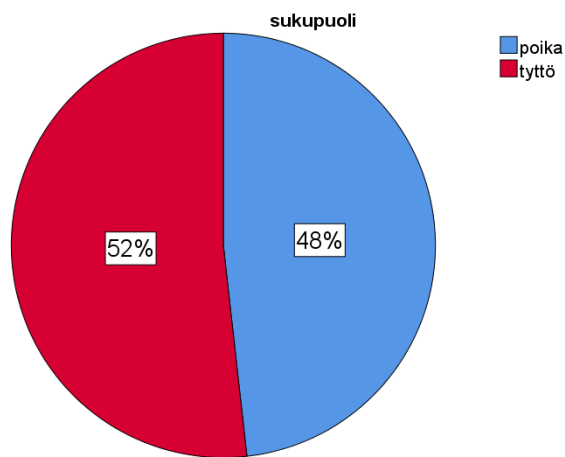
Ensin tilasto- ohjelmaan syötetään aineisto ja tätä muokataan. Tutkimuksessa kysymykseen, kuinka myöhään lapsenne viettää älylaitteilla? muokattiin vastausvaihtoehtoja. Vastausvaihtoehtoon lisättiin klo 21 asti, joka ei ollut lopullisessa paperisessa kyselylomakkeessa. Kuitenkin monet olivat vastanneet siihen avoimena kysymyksenä. Seuraavaksi työssä valittiin käytettävät testit, jonka jälkeen on testit ja analyysit suoritettiin. Tutkimuksessa on käytetty ristiintaulukointia kaikkiin vastauksiin, jonka jälkeen katsottiin tärkeimmät tulokset valmiiseen työhön. Kahden muuttujan välistä riippuvuutta voidaan ilmaista ristiintaulukoinnin avulla. Ristiintaulukointi mahdollistaa tarkastelun havaintojen sijainnista samanaikaisesti kahdella taulukoitavalla muuttujalla. Lopuksi tulokset tulkittiin ja analysoitiin saadut tulokset. (Vilkka, 2007,129; Tähtinen, Laakkonen & Broberg 2011, 31.)

Analysoinnin jälkeen taulukoiden kautta tulokset esitettiin sanallisesti tässä opinäytetyössä. Tutkimus ei ole valmis ennen sanallista tuloksien esittämistä. Tulokset selitetään selkeästi, jotta niiden sisältö tulee ymmärrettäväksi lukijalle. Tuloksien pohjalta tehtiin johtopäätöksiä, jotka ovat pohdinnassa tässä tutkimuksessa. (Vilkka, 2007, 147.)

6 TULOKSET

Opinnäytetyö on toteutettu kolmessa koulussa, jossa perusjoukoksi valittiin kuudesluokkalaiset. Heitä oli yhteensä $N = 188$, joista $n=141$ vastasivat kyselyyn. Vastaaajista 52 % oli tyttöjä ja 48 % poikia. 47 ei vastannut, mikä olisi voinut muuttaa sukupuolijakaumaa, että tuloksia katsottuna sukupuoleen. (Kuvio 1.)

Kuvio 1 Sukupuolijakauma



Tähän kysymykseen vastasi 136 $N=141$:sta. Suurin osa ($n=50$) vietti aikaa älylaitteella klo 22 asti, minkä jälkeen toiseksi suurin osa ($n=35$) klo 20 asti. Tässä kysymyksessä oli myös avoin vastausvaihtoehto. Muita aikoja olivat klo 18 asti ($n=1$), 20:30 ($n=2$), 21:30 ($n=1$) ja 23 asti ($n=2$) tai viikolla ja viikonloppuisin eri ajat ($n=4$). Mutta niitä oli hyvin vähän, joten niiden paino ei ole niin suuri tässä työssä. (Taulukko 1.)

Taulukko 1 Kuinka myöhään lapsenne viettää aikaa älylaitteilla?

		Kuinka myöhään lapsenne viettää aikaa älylaitteilla?					yhteensä
		klo 19 asti	klo 20 asti	klo 22 asti	en tiedä	klo 21 asti	
Sukupuoli	poika	7	22	22	0	9	60
	tyttö	10	13	28	1	14	66
Kaikki		17	35	50	1	23	126

Tähän kysymykseen vastasi 128 henkilöä. Suurin osa (78 %, n=100) nukkuu 8–9 tuntia, mikä vastaa lapsen unentarpeeseen. Enemmän kuin yhdeksän tunnin nukkuvan lapsen osuus oli 18 %. Vain 4 % nukkui alle 6 tuntia öisin. (Taulukko 2.)

Taulukko 2 Kuinka monta tuntia lapsenne nukkuu öisin?

		Esiintyvyys	Prosentti	Pätevä Prosentti
Pätevä	6-7 tuntia	5	4	4
	8-9 tuntia	100	71	78
	enemmän kuin 9 tuntia	23	16	18
	Total	128	91	100
Puuttuva		13	9	
Kaikki		141	100	

Tähän kysymykseen saatiin 138 vastausta 141 vastaajalta. Osa vastaajista ei vastannut tähän kysymyksen, joten vastaukset esitetty pätevänä prosenttina. Virkeänä heräsi 21 % (n=29) vastaajista ja yli puolet (64 %, n=89) heräsi kohtalaisen virkeänä. Kohtalaisen väsyneenä osuus oli 12 % (n=16). Pienin osa (3 %, n=4) heräsi väsyneenä. Sukupuolen suhteen verrattuna ei ole suuria eroja. (Taulukko 3.)

Taulukko 3 Miten lapsenne herää aamuisin?

		Miten lapsenne herää aamuisin?				
		Virkeänä	Kohtalaisen virkeänä	Kohtalaisen väsyneenä	Väsyneenä	Yhteensä
Sukupuoli	poika	16	43	7	1	67
	tyttö	13	46	9	3	71
Kaikki		29	89	16	4	138

Tähän kysymykseen vastasi 136 henkilöä kyselyn vastaajista $n=141$. Tulosten mukaan suurimmalla osalla ($n=93$) kysymyksen vastaajista ei nykyisin esiinny keskittymisvaikeuksia. Kuitenkin 32 %:lla esiintyy jonkin verran keskittymisvaikeuksia, mutta kenelläkään ei ollut keskittymisvaikeuksia usein. (Taulukko 4.)

Taulukko 4 Lapsellanne esiintyy keskittymisvaikeuksia nykyisin?

		Lapsellanne esiintyy keskittymisvaikeuksia nykyisin.		
		Ei lainkaan	Jonkin verran	Yhteensä
Sukupuoli	poika	42	23	65
	tyttö	51	20	71
Kaikki		93	43	136

Tähän kysymykseen vastauksia tuli 137, 141:sta. Tulosten mukaan suurimmalla osalla ($n=77$) kysymyksen vastaajista ei ole lainkaan vaikeuksia koulutehtävissä kotona. Vaikeuksia esiintyi joskus 57 henkilöllä sekä usein 3 henkilöllä. (Taulukko 5.)

Taulukko 5 Esiintyykö lapsellanne vaikeuksia esimerkiksi koulutehtävissä kotona?

		Esiintyykö lapsellanne vaikeuksia esimerkiksi koulutehtävissä kotona?			
		Ei lainkaan	Joskus	Usein	Yhteensä
Sukupuoli	poika	41	21	3	65
	tyttö	36	36	0	72
Kaikki		77	57	3	137

Tähän kysymykseen vastasi 140 n=141:sta. Eniten ääniä riippuvuusasteikolla sai numero 7 (32 vastaajaa). Sen jälkeen numero 8 (29 vastaajaa) ja numero 5 (16 vastaajaa). Eli vastaukset tässä painottuvat riippuvuuden puolelle. Pojilla näyttää myös olevan enemmän taipumusta riippuvuuteen, mutta sukupuolten välinen ero ei ole suuri. (Taulukko 6.)

Taulukko 6 Kuvaa lapsenne riippuvuus älylaitteeseen asteikolla 1-10.

		Kuvaa lapsenne riippuvuus älylaitteeseen asteikolla 1-10.										yhteensä
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
sukupuoli	poika	2	3	3	4	7	5	17	15	9	3	68
	tyttö	2	5	2	10	9	7	15	14	8	0	72
kaikki		4	8	5	14	16	12	32	29	17	3	140

Tähän kysymykseen vastasivat kaikki. Suurin osa (53 vastaajaa) vastasi olevan jokseenkin samaa mieltä ja täysin samaa mieltä (17 vastaajaa). Eli suurin osa vastaajista näki huolen lapsen älylaitteen käytöstä. Jokseenkin eri mieltä oli toiseksi suurin osa (34 vastaajaa) ja täysin eri mieltä kolmanneksi suurin osa (20 vastaajaa) ja loput 17 vastaajaa eivät osanneet sanoa. (Taulukko 7.)

Taulukko 7 Teillä herää huolia lapsenne älylaitteiden käytöstä

		Teillä herää huolia lapsenne älylaitteiden käytöstä.					yhteensä
		täysin eri mieltä	jokseenkin eri mieltä	ei samaa eikä eri mieltä	jokseenkin samaa mieltä	täysin samaa mieltä	
sukupuoli	poika	14	13	6	23	12	68
	tyttö	6	21	11	30	5	73
kaikki		20	34	17	53	17	141

141:sta 136 vastasi tähän kysymykseen. Suurin osa (87 vastaajaa) eivät nähneet älylaitteen käyttöä ongelmallisena. 31 vastaajaa näki älylaitteen käytön ongelmallisena, loput eivät osanneet sanoa. (Taulukko 8.)

Taulukko 8 Näette lapsenne älylaitteiden käytön ongelmallisena

		Näette lapsenne älylaitteiden käytön ongelmallisena.			yhteensä
		kyllä	en	en osaa sanoa	
sukupuoli	poika	19	35	10	64
	tyttö	12	52	8	72
kaikki		31	87	18	136

Kyselylomakkeessa oli 3 avointa kysymystä. Siitä käydään läpi kysymys numero 20: Millä voitte vaikuttaa lapsenne älylaitteiden käyttöön? Kaksi muuta kysymystä on samaisesta asiasta, mutta toisista näkökulmista. Käytön/käytön ajan rajoittaminen oli jokaisessa kysymyksessä vastauksena, mutta tässä se oli suurimmalla osalla. Kannustaminen muuhun tekemiseen/harrastamiseen yksin/perheen/kavereiden kanssa oli seuraavaksi isoin, se oli myös 17. kysymyksessä hyvin vahvana. Suurin osa vastasivat voivansa vaikuttaa lapsen älylaitteen käyttöön keskustelemalla älylaitteiden käytöstä sekä säännöistä ja käytön valvomisesta manuaalisesti, että sovellusta käyttäen. Säännöt, keskustelu ja käytön valvominen tuli jokaisessa avoimessa kysymyksessä. Laitteen ottaminen pois kokonaan lapselta määrääjäksi tai esimerkiksi yöksi oli monella vastauksena. Esimerkkinä oleminen ja yleinen kiinnostus älylaitteen käytöstä/osallistumalla vanhempana olivat myös osalla vastauksina. Vaikutusmahdollisuudet, joita oli vähän, olivat neuvominen, lahjonta, uhkailu, kiristys, ikärajoitukset ja niin edelleen.

7 POHDINTA

7.1 Johtopäätökset

Millä eri tavoilla kontrolloimaton älylaitteen käyttö voi vaikuttaa uneen ja keskittymiseen, oli tutkimusongelmana. Teoria, jota tutkimuksessa käytettiin ei kohdannut käytännön kanssa. Oletus kun opinnäytetyötä alettiin tekemään, oli se, että älylaitteiden käyttö vaikuttaa uneen ja keskittymiseen. Teoria, jota käytettiin, osoitti enemmän negatiiviseen suuntaan kuin kyselylomakkeista saatu tieto. Esimerkiksi Pisa- testien tulokset ovat huonontuneet älylaitteiden tullessa opetukseen. Ihminen keskeyttää oman oppimisprosessin ajautumalla tekemään jotain muuta älylaitteilla, kuin koulutehtäviä (Malmberg 2018). Myös sininen valo, mikä älylaitteissa on, teorian mukaan vaikuttaa vuorokausirytmiiin. Esimerkiksi lapsen käyttäessä älylaitetta myöhään illalla nukkumaan meno pitäisi viivästyä (Studer ym. 2019, 16). Eritoten lapset, jotka tässä näytteessä käyttivät älylaitetta klo 22 asti, nukahtaminen teoriassa voisi venyä tunnilla tai parilla, jolloin nukahtaminen olisi klo 23 tai 24. Tosin ei voida tietää, ohjaavatko vanhemmat vaihtamaan värin lämmön. Nukahtaminen on myös hyvin yksilöllistä. Se on kuitenkin varsin myöhäinen aika kehittyvälle lapselle. Teorian mukaan myös vaikutti, kuinka pitkäjäsoisesti käytti älylaitetta ennen nukkumaan menoa (Studer ym. 2019, 16). Kuitenkin saatujen tietojen mukaan unen pituus oli suurimmalla osalla hyvä.

Vaikka tulokset olivat muuten positiivisia, niin riippuvuudessa näkyi negatiiviseen viittaavaa. Riippuvuus asteikolla eniten vastauksia tuli 7, 8 ja 5. Eli vastaukset painottuvat riippuvuuden puolelle. Pojilla näyttää myös olevan enemmän taipumusta riippuvuuteen, mutta sukupuolten välinen ero ei ole suuri. Vastauksiin voi vaikuttaa se, että kyselylomakkeessa ei selkeästi esitetty numero 1 olevan riippumaton ja numero 10 olevan täysin riippuvainen. Vaikkakin vanhemmat voisivat ajatella sen loogisesti, pari vastaajaa oli miettinyt sitä kyselylomakkeelle. Myös vanhempien omat näkemykset riippuvuudesta vaikuttivat vastauksiin. Vanhemmat näkivät, ettei riippuvuus ole ongelma, vaan älylaitteiden käyttö on hallinnassa heidän mielestään. Esimerkiksi he rajoittavat lapsensa älylaitteiden käyttöä monella tavalla sovelluksen kautta tai manuaalisesti sekä ohjaamalla/neuvomalla oikeanlaiseen käyttöön.

Keskittymiseen liittyvistä vastauksista suurimmalla osalla ei ollut vaikeuksia. Koulutehtävissä kotona oli joskus alle puolella, mutta siihenkin voi vaikuttaa muutkin asiat kuin älylaite. Ellei kyseessä ollut se, että älylaite vei keskittymisen muualle. Sitä ei kuitenkaan kysytty erikseen. Keskittymisvaikeuksia esiintyi alle puolella, mutta kuitenkin ei kysytty miten se näyttäytyy. Keskittymiseen olisi voinut olla enemmän kysymyksiä ja erityisesti tarkentavia, sillä vastaukset eivät lopuksi ker-
tonut paljoakaan. Työ olisi paljon tuottavampi ja luotettavampi, jos olisi pari asiaa muuttanut ja lisännyt kyselylomakkeeseen.

Vanhempien vastauksiin on voinut vaikuttaa oma älylaitteiden käyttö, jonka vuoksi on halunnut vastata itsellensä edullisemmin. Eli on mahdollisesti haluttu piilottaa totuus. Taustalla voi olla häpeää vanhempana, sillä esimerkkinä oleminen on iso osa, joka vaikuttaa lapsenkin älylaitteiden käyttöön. Todennäköisesti näin ei ole kaikkien vanhempien kohdalla, mutta se on mahdollista.

Jatkotutkimusehdotukset: Kyseistä ilmiötä voisi tutkia muista näkökulmista, esimerkiksi sosiaalisesta näkökulmasta. Tietenkin samasta näkökulmasta hiotumalla kyselylomakkeelta tai muulla tiedonkeruu tavalla. Sekä kysymykset voisivat olla tarkennettua tietyissä asioissa. Esimerkiksi älylaitteen käyttö erikseen koulu asioihin ja vapaa-ajan viettoon.

7.2 Oppimisprosessin pohdinta

Tämän tutkimuksen tekeminen oli haastavaa sekä aikaa vievää. Suunnitelma vaiheessa haettiin paljon lähteitä, joista katsottiin pätevimmät ja tutkimukseen sopivimmat. Siinä meni yllättävän paljon aikaa, eritoten englanninkielisten lähteiden kanssa. Kuitenkin haastavin ja aikaa vievin vaihe oli kyselyn aikaansaaminen, sillä teimme kyselyn kahdesti, toisella kerralla onnistuen saamaan riittävän määrän vastauksia. Vastauksien analysointi oli myös vaativa prosessi, sillä SPSS-ohjelman käyttö oli uusi asia. Välillä tuntui, ettei voimat riitä, jonka vuoksi opin-
näytetyön esityspäivää lykättiin.

Kyselylomake tehtiin loppu kevästä (2019), kun suunnitelma oli saatu hyväksytyksi. Kyselylomake tehtiin netissä tehtäväksi. Se testattiin kahteen kertaan,

jonka jälkeen se oli valmis lähetettäväksi vanhemmille. Ensimmäisen testauksen jälkeen muutettiin paria kysymystä ja poistettiin yksi. Kyselyn kieli katsottiin kunolliseksi. Toinen testaus meni hyvin, muutos ehdotuksia ei tullut tällä kertaa yhtään. Toukokuun alussa lähetettiin kyselylomakkeet ilmoitusten kera vanhemmille. Opinnäytetyön viimeisen ohjauskerran aikana otettiin esille, että osallistujia oli 12, joka ei ole tarvittava määrä. Laitettiin samana viikkona muistutusviestin rehtoreille, jotta he muistuttaisivat vanhempia vastaamisesta. Harmiksi kyselyyn ei tuolloin vastattu tarpeeksi. Kyselyn ajoittuminen loppu lukukuteen ja kesä loman lähestyessä, osallistujia määrä väheni huomattavasti. Toinen asia, joka vaikutti osallistujiin, oli sähköinen kyselylomake. Monet vanhemmat eivät vielä ole niin aktiivisia verkossa asioimiseen. Tämän vuoksi laadittiin uusi suunnitelma, jossa kyselylomake tehtiin paperi versiona syyskuun alussa. Paperiseen versioon saatiin vastauksia riittävästi. Kevään kyselylomakkeen vastauksia ei otettu huomioon lopullisessa opinnäytetyössä.

Kyselylomakkeen lähetettyä huomattiin puutoksia, vaikka aluksi se katsottiin hyväksi. Työn aikana kyselylomakkeen laatiminen tuli tutuksi ja näki, miten tärkeää kaikki on ilmaista selkeästi ja ymmärrettävästi. Lisäksi vastaukset voisivat olla erilaisia, jos tämä tutkimus tehtäisiin uudestaan ja kyselylomake olisi hiotumpi. Alkuperäisessä kyselylomakkeessa oli laitettu klo 21 asti, kysymykseen: kuinka myöhään lapsenne viettää aikaa äylaitteilla. Epähuomiossa se oli poistunut kyselylomakkeesta. Kuitenkin lisäsimme sen SPSS-ohjelmaan myöhemmin, jotta sitä ei tarvinnut laittaa avoimesti vastattaviin. Sen vuoksi se näkyy myös en tiedä kysymyksen jälkeen taulukossa. Tätä tutkimusta tehdessä oppi, miten se etenee, mitä siihen sisältyy ja mitä tulee ottaa huomioon siinä. Lisäksi SPSS-ohjelman käyttö avautui tuloksia syötettäessä, käsiteltäessä ja analysoitaessa. Lähteiden haku tuli myös tätä opinnäytetyötä tehdessä monipuolisemmaksi ja lähteitä haettiin monista tietokannoista sekä lähteet olivat suomesta että ulkomailta.

Saatuamme tutkimuksen valmiiksi olemme tyytyväisiä, siitä mitä opimme sen tekemisestä ja kaikesta teoriasta mikä tutkimukseen liittyi. Oli todella mielenkiintoista lukea sinisen valon vaikutuksista ja unen vaikutuksesta ihmisen hyvinvointiin. Vaikka tutkimuksen tekeminen oli pitkä, haastava ja mutkia täynnä, niin näin

lopussa voi ajatella, että se matka oli sen arvoinen ja tunne on sanoin kuvaamaton. Voimme myös käyttää tutkimuksen aikana opittuja asioita myöhemmässä elämässä eritoten työssä.

7.3 Opinnäytetyön eettisyys

Tutkimus tehtiin noudattaen eettisiä toimintatapoja. Tutkimuksen toteuttamista varten oli oltu yhteydessä tutkimuskohteeksi valittujen vastuuhenkilöiden kanssa ja esitetty opinnäytetyön aihe. Tutkimuslupa oli hankittu, jotta on pystytty suorittamaan kysely kyseisissä kouluissa. Kysymyksien vastaajat olivat kuudesluokkalaisten vanhemmat, jotka täyttivät lomakkeen nimettöminä. Kysymyslomakkeen mukana vanhemmille toimitettiin ilmoituslappu sen kanssa. Vastaaminen oli vapaaehtoista.

Tutkimuseettiset ongelmat jaetaan kahteen luokkaan. Tutkimuksen tiedonhankintaan ja tutkittavien suojaan liittyviin asioihin sekä tutkijan vastuuseen tutkimustulosten soveltamisesta. Erityisesti hyvää tutkimuskäytäntöä noudatetaan ihmisiin kohdistuvassa tutkimuksissa, jolloin ensisijaista itsemääräämisoikeuden ja tutkittavan ihmisarvon kunnioittaminen. Tutkijalle jää suurempi moraalinen vastuu, jos tiedonhakutapa on vapaamuotoisempi, sillä tutkijan ja tutkittavan suhde on epämuodollisempi. Mahdolliset eettiset ongelmat ovat ennakoitavissa, jopa etukäteen ratkaistavissa, jos käytetään hyvin standardoituja tiedonkeruumenetelmiä. (KvaliMOTV 2006.) Tämä tutkimus kohdistui ihmisiin, jonka vuoksi oli otettu huomioon anonymiteetti, opinnäytetyössä ei tule ilmi mitkä kolme koulua ovat olleet mukana tutkimuksessa. Kyselylomakkeessa epähuomion vuoksi oli pari kysymystä, jotka olivat vanhemmille epäselviä. Mutta kyseisien kysymysten analysoinnissa se otettiin huomioon.

Vilppi tiedeyhteisön toiminnassa merkitsee usein harhauttamista. Se on muun muassa väärrien tulosten tai tietojen levittämistä julkaisuissa tai niiden esittämistä tiedeyhteisölle. Vilppi jaetaan neljään kategoriaan. Tekaistujen havaintojen esittäminen tiedeyhteisölle on sepittämistä. Tutkimusraportissa sepitetyjä havaintoja ei ole tehty kuvatulla tavalla tai menetelmillä. Havaintojen vääristely on alkupe-
räisten havaintojen esittämistä tai muokkaamista niin, että havaintoihin perustuva

tulos vääristyy. Tulosten vääristely on tutkimustulosten tieteellisesti perustetonta valikointia tai muuttamista. Jonkun toisen julkituoman tutkimussuunnitelman, artikkelin, kuvallisen ilmaisun tai käännöksen esittäminen omana on plagiointia. Toisen henkilön idean-, tutkimustuloksen-, suunnitelman tai aineistojen oikeudetonta käyttämistä tai esittämistä omilla nimillä on muun muassa anastamista. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2013.) Opinnäytetyössä on lähdeviitaukset, mistä tieto on saatu ja tällöin myös lähteiden kirjoittajalle on annettu tunnustusta. Tutkimuksessa ei ole käytetty omaa mielipidettä totena.

7.4 Opinnäytetyön luotettavuus ja pätevyys

Tutkimuksen luotettavuuden eri vaiheista saadaan arvioita, selkeimmin mittausvaiheen luotettavuuden osalta. Mittausten validiteetti eli pätevyys ja reliabiliteetti eli mittausten pysyvyys voidaan saada numeerisen arvion tasolle. (Erätuuli, Leino. & Yli-Luoma 1994, 100.) Validiteetti kertoo, onko mitattu sitä mitä pitikin mitata. Kyselytutkimuksessa ensisijaisesti vaikuttaa, miten onnistuneita kysymykset ovat, eli saatiinko niiden avulla vastaus tutkimusongelmaan. (Heikkilä 2008, 186.) Kyselylomakkeelle tehtiin esitestaus kahteen kertaan, ennen kuin se lähetettiin kohderyhmälle. Kyselylomakkeet lähetettiin opiskelijakollegoille sähköisesti Word tiedostona esitestattavaksi. He antoivat palautetta ja muutosehdotuksia, jonka pohjalta kyselylomaketta hienosäädettiin. Toisella esitestauksella opiskelijakollegat olivat tyytyväisiä kyselylomakkeesta, jonka jälkeen se oli valmis käytettäväksi. Sisäinen validiteetti kertoo vastaavatko teoriaosassa esitetyt käsitteet mittauksista saatuja tuloksia. Kun muut tutkijat tulkitsevat kyseiset tutkimustulokset samalla tavalla on kyse ulkoisesta validiudesta. (Heikkilä 2008, 186.) Tutkimuksessa mitattiin, mitä haluttiin kysymysongelmalta (Millä eri tavoilla kontrolloimaton älypuhelimien käyttö voi vaikuttaa uneen ja keskittymiseen?). Mutta saimme vastaukset vain osittain. Vastaukset olivat jossain määrin ristiriitaisia keskenään. Esimerkiksi uni aika ei täsmää väsymyksen kanssa päivisin. Jotkut olivat nukkuneet 9 tuntia, mutta olivat jokseenkin väsyneitä. Voi toki olla, että tällöin unen laatu ei ole niin hyvä. Oli myös satunnaisia, jotka käyttivät puhelinta klo 22 asti ja nukkuivat 8 - 9 tuntia. Toki tämä voi olla mahdollista, jos koulu alkaa klo 9-10.

Reliabiliteetti tarkoittaa tutkimuksen kykyä antaa pysyviä tuloksia. Mitä vähemmän sattuma on vaikuttanut tuloksiin, sitä suurempi on reliabiliteetti (Valli 2001, 92). Mittaamalla sama tilastoyksikkö useampaan kertaan voidaan todeta sisäinen reliabiliteetti. Kun mittaukset ovat toistettavissa muissa tutkimuksissa ja tilanteissa on kyseessä ulkoinen reliabiliteetti. Otoksen suuruus vaikuttaa reliabiliteettiin. (Heikkilä 2008, 187.)

Tässä opinnäytetyössä on käytetty monta englannin kielelle kirjoitettua tutkimusta. Yksi luotettavuuden vaara piilee englanninkielisten tutkimusten kääntämisessä suomeksi. Kielikuvat ja termit voivat olla erilaisia. Kuitenkin etuna oli toisen opinnäytetyöntekijän englannin kielen kokemus. Kuitenkin joidenkin termien kanssa oli käytetty sanakirjaa varmistamiseksi.

Kyselylomakkeessa oli puutteita, jotka huomasimme vasta analysointi vaiheessa. Siellä tuli virhe riippuvuusasteikon ohjeiden annossa. Meillä puuttui lopusta: 1 tarkoittaa ei riippuvuutta ja 10 täysin riippuvaista. Vaikkakin sen voisi ajatella myös loogisesti, mutta vanhemmat olivat siitä epävarmoja. Kuitenkin katsoimme vanhempien aikaisempia vastauksia kysymyksiin, ovatko ne linjassa tämän kysymyksen kanssa. Esimerkiksi katsoimme, kauanko lapsi käytti älylaitetta päivässä ja kuinka myöhään käyttöä oli sekä miten lapsi reagoi älylaitteen pois ottamiseen.

Vanhemmilta tuli myös ehdotuksia kysymysten muuttamiseen. Esimerkiksi älylaitteen ajallisesta käytöstä, siinä olisi voinut eritellä koulukäytön ja vapaa-ajan käytön. Myös unen ajasta olisi voinut kysyä erikseen viikolla ja viikonloppuna/loppumalla.

LÄHTEET

- Aust, L., Brockman, S. & Hermansen-Kobulnicky, C. 2019. One click away: Pilot study of the perceived academic impact of screen time among pharmacy students. Viitattu 10.10.2019 <https://www.sciencedirect-com.ez.lapinamk.fi/science/article/pii/S1877129718301308>.
- Broberg, A., Almqvist, K. & Tjus, T. 2005. Kliininen lapsipsykologia. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Chellappa S.L., Steiner R., Oelhafen P., Lang D., Götz T., Krebs J. & Cajochen C. October 2013. Acute exposure to evening blue-enriched light impacts on human sleep. *Vuosikerta 22*. julkaisu 5. s. 573–580. Viitattu 2.11.2018 <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jsr.12050>.
- DiClemente C.C 2006. Addiction and Change, How addictions develop and addicted people recover. New York: Paperpack edition
- Eilat C.L., Sheizaf R. & Yaron A. 2016. The effect of online interruptions on the quality of cognitive performance, *Telematics and Informatics*, *Vuosikerta 33*, Julkaisu 4, s. 1014–1021. Viitattu 2.11.2018 <https://www.sciencedirect-com.ez.lapinamk.fi/science/article/pii/S0736585315301088>.
- Eräutuuli, M., Leino, J., Yli-Luoma, P. & Kirjayhtymä. 1994. Kvantitatiiviset analyysimenetelmät ihmistieteissä. Rauma: Kirjapaino Oy West Point.
- Hanafin J.P., Lockley S.W., Cecil K., West K., Jablonski M., Warfield B., James M., Ayers M., Byrne B., Gerner E., Pineda C., Rollag M. & Brainard G.C. 1 2019. Randomized trial of polychromatic blue-enriched light for circadian phase shifting, melatonin suppression, and alerting responses. *Physiology & Behavior*. s 57-66. Viitattu 1.11.2018 <https://www.sciencedirect-com.ez.lapinamk.fi/science/article/pii/S0031938418308539>.
- Heikkilä, A. 2005. Riippuvuus; Valheiden verkko. Tallinna: Raamatutrukikoda.
- Heikkilä, T. 2008. Tilastollinen tutkimus. 7., uudistettu painos. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Heikkilä, T. 2014. Tilastollinen tutkimus. 9., uudistettu painos. Porvoo: Edita Publishing Oy. Bookwell Oy.
- Heikkinen- Peltonen, R., Innamaa M. & Virta M. 2008. Mieli ja terveys. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Helsinki 2013. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012. Viitattu 8.9.2019 https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf.
- Härmä, M. & Sallinen, M. Duodecim 2000. Univaje terveysriskinä. viitattu 10.09.2019. <https://www.duodecimlehti.fi/lehti/2000/20/duo91829>.

Jasso-Medrano, J. & López-Rosales, F. 2018. Measuring the relationship between social media use and addictive behaviour and depression and suicide ideation among university students. *Computer in Human Behaviour*. Vuosikerta 87, 183–191. Viitattu 12.11.2018 <https://www-sciencedirect-com.ez.lapinamk.fi/science/article/pii/S0747563218302292>.

Kananen, J. Kvantti. 2008. Kvantitatiivinen tutkimus alusta loppuun. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kananen, J. Kvantti. 2011. Kvantitatiivisen opinnäytetyön kirjoittamisen käytännön opas. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kivelä, S-L. 2007. Voimavaroja unesta. 1.painos. Vammala: Vammalan Kirjapaino Oy.

Koski-Jännes, A. 1998. Miten riippuvuus voitetaan. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Otava.

Kosola, S., Moisala, M. & Ruokoniemi, P., (toim.) 2019. Lapset, nuoret ja älylaitteet. 1., painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Kuula-Paavola L. 2018. Sleep and its timing –longitudinal and cross-sectional associations with cognitive performance and health in youth, Department of Psychology and Logopedics University of Helsinki. Viitattu 1.11.2018 <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/234702/SLEEPAND.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

KvaliMOTV, 2006. 3.1 eettiset kysymykset. Viitattu 8.9.2019 https://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L3_1.html.

KvantiMOTV, 2013. menetelmäopetus, mittaaminen. Viitattu 5.11.2019 <https://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/intro.html>.

Lee, S., Matsumori, K., Nishimura, K., Nishimura, Y., Ikeda, Y., Eto, T. & Higuchi, S. 2018. Melatonin suppression and sleepiness in children exposed to blue-enriched white LED lighting at night. Viitattu 1.4.2019 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30556352>.

Liu, Q-Q., Zhou, Z-K., Yang, X-J., Kong, F-C., Niu, G-F. & Fan, C-Y. 2017. Mobile phone addiction and sleep quality among Chinese adolescents: A moderated mediation model. *Computers in Human Behavior*, Vol 72, 108-114. Viitattu 12.11.2018 <https://www-sciencedirect-com.ez.lapinamk.fi/science/article/pii/S0747563217301152>.

Lyytinen, H., Ahonen, T., Korhonen, T., Korkman, M. & Riita, T. 2005. Oppimisvaikeudet, Neuropsykologinen näkökulma. Juva: WS Bookwell Oy.

Lönnqvist J. & Lehtonen J. 2019a. Psykiatria ja mielenterveys, Kustannus Oy Duodecim. 13.3.2017. Viitattu 11.3.2019 <https://www.oppiportti.fi/op/pkr00100/do>.

Lönnqvist J. & Lehtonen J. 2019b. Psykiatria tieteenalana, Kustannus Oy Duodecim. 13.3.2017. Viitattu 11.3.2019 <https://www.oppiportti.fi/op/pkr00101/do>.

Lönnqvist J. & Lehtonen J. 2019c. Psykiatrian tietopohja ja osa-alueet, Kustannus Oy Duodecim. 13.3.2017. Viitattu 11.3.2019 <https://www.oppiporssi.fi/op/pkr00103/do>.

Malmberg K. 2018. Tutkimus: Uudet keinot voivat estää oppimista, Helsingin sanomat, 18.11.

Mannerheimin lastensuojeluliitto 2019. Lapsi sosiaalisessa mediassa. Viitattu 20.9.2019 <https://www.mll.fi/vanhemmille/tietoa-lapsiperheen-elamasta/lapset-ja-media/lapsi-sosiaalisessa-mediassa/>.

Metsämuuronen, J. 2009. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. 4. laitos, 1., painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Nakken, C. 2015 Minä ja riippuvuus; Kirja riippuvuuspersoonallisuuden syntymisestä ja toipumisesta. Keruu: Otavan Kirjapaino Oy; suomentaja; Ikka Antti-Poika (Englanninkielinen alkuteos: Addictive Personality by Craig Nakken).

Paavonen, J. & Urrila A. 2016. Unen normaali rakenne, kehitys ja merkitys terveydelle. Viitattu 13.1.2020 https://www.oppiporssi.fi/op/ljn02401/do?p_haku=hidasaaltouni#q=hidasaaltouni.

Partinen, M. & Huovinen, M. 2007. Terve Uni. Helsinki: WSOY.

Soisalo, R. 2012. Särkyvä mieli- Lasten ja nuorten psyykkinen oireilu. Tallinna: Suomen psykologinen Instituuttijhdistys ry.

SoMe ja nuoret 2016; tutkimuskysely nuorten sosiaalisen median käytöstä. viitattu 1.3.2019. <https://www.ebrand.fi/somejanuoret2016/>.

Studer, P., Bruckera, J.M., Haaga, C., Dorena, J.V, Molla, G.H., Heinricha, H. & Kratza, O. 2019. Effects of blue- and red-enriched light on attention and sleep in typically developing adolescents. Viitattu 1.3.2019 <https://www.sciencedirect-com.ez.lapinamk.fi/science/article/pii/S0031938418305031>.

Taimmi, T. & Raento, P. (toim.) 2014. Addiktioyhteiskunta riippuvuus aikamme ilmiönä. 2., painos. Helsinki: Gaudeamus Oy.

Tähtinen J. Laakkonen E. & Broberg M. 2011, Tilastollisen aineiston käsittelyn ja tulkinnan perusteita, Turku: Turun yliopisto

Vainikainen, T. 2017. Miksi aina väsyttää; irti uupumuksen noidankehästä.

Valli, R. 2001. Johdatus tilastolliseen tutkimukseen. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Viljamaa, J. 2011. Pakko saada; addiktoitunut yhteiskunta. Helsinki: Werner Söderström Osakeyhtiö.

Vilka, H. 2007. Tutki ja mittaa määrällisen tutkimuksen perusteet. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Väestön tieto- ja viestintätekniikan käyttö -tutkimus 2017. Viitattu 12.11.2018
https://www.stat.fi/til/sutivi/2017/13/sutivi_2017_13_2017-11-22_kat_002_fi.html

Väestön tieto- ja viestintätekniikan käyttö -tutkimus 2017. Viitattu 12.11.2018
https://www.stat.fi/til/sutivi/2017/13/sutivi_2017_13_2017-11-22_tie_001_fi.html

LIITTEET

Liite 1. Ilmoitus vanhemmille

Liite 2. Kyselylomake



Hei!

Olemme sairaanhoitaja opiskelijoita ja teemme opinnäytetyön älylaitteiden vaikutuksesta kuudesluokkalaisten uneen ja keskittymiseen. Tämä tutkimusaihe on hyvin ajankohtainen, joka varmasti mietityttää monia.

Tässä työssä selvitetään lapsen älylaitteiden käyttö. Tarkoituksena on tuottaa tietoa älylaitteiden vaikutuksesta uneen ja keskittymiseen. Tiedon keruu tapahtuu kyselylomakkeen avulla, jolla on kysymyksiä lapsenne älylaitteiden käytöstä. Tutkimuksemme on eettinen, vastaukset käydään läpi luottamuksellisesti, jonka jälkeen ne hävitetään. Opinnäytetyömme julkaistaan Theseuksessa loppuvuodesta, josta sen voi käydä katsomassa.

Toivomme, että vastaatte kaikkiin kysymyksiin, jotta tuloksista olisi hyötyä mahdollisimman laajasti.

Ystävällisin terveisin

Jenni Kyaw, jenni.kyaw@edu.lapinamk.fi

Meeri Lippo, meeri.lippo@edu.lapinamk.fi

Sosiaali- ja terveysala, Sairaanhoitajakoulutus, Kemi

LIITE2

Kuudesluokkalaisten vanhempien kokemuksia omien lasten älylaitteiden käytöstä;
vaikutukset uneen ja keskittymiseen

Pyydämme teitä kertomaan mielipiteenne mahdollisimman rehellisesti ja avoimesti. Tuloksien analysoinnissa ja käsittelyssä säilyy luottamuksellisuus. Analysoinnin jälkeen vastaukset hävitetään.

1. Lapsenne sukupuoli
 - a. Poika
 - b. Tyttö
2. Mitä älylaitteita lapsenne käyttää? Voitte valita useita vaihtoehtoja.
 - a. Puhelin
 - b. Tietokone
 - c. Tabletti
 - d. Älytelevisio
 - e. Muut, mitkä _____
 - f. Ei mitään
3. Kuinka pitkän ajan lapsenne viettää päivässä älylaitteiden parissa?
 - a. Alle tunnin
 - b. 1-3 tuntia
 - c. 4-6 tuntia
 - d. Yli 6 tuntia
 - e. En osaa sanoa
4. Mitä lapsenne tekee älylaitteilla? Voitte valita useita vaihtoehtoja.
 - a. Pelaa pelejä
 - b. Kuuntelee musiikkia
 - c. Katselee elokuvia
 - d. Chattailee kavereiden kanssa
 - e. Youtube, tubettajien seuranta
 - f. Muuta, mitä? _____
 - g. Ei mitään
5. Käyttääkö lapsenne sosiaalisen median sovelluksia? (jos ei, niin ohita tehtävä 6.)
 - a. Kyllä
 - b. Ei
 - c. En tiedä

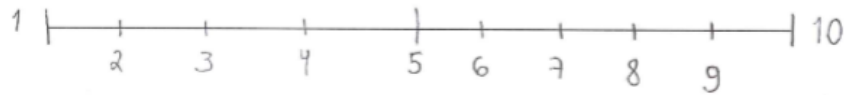
6. Mitä sosiaalisen median sovelluksia lapsenne käyttää? Voitte valita useita vaihtoehtoja.
- a. Facebook
 - b. WhatsApp
 - c. Instagram
 - d. Tiktok
 - e. Snapchat
 - f. Muuta, mitä? _____
 - g. Ei mitään
7. Käyttääkö lapsenne öisin älylaitteita, kuten puhelinta, tablettia tai tietokonetta?
- a. Kyllä
 - b. Ei
 - c. En osaa sanoa
8. Kuinka myöhään lapsenne viettää aikaa älylaitteilla?
- a. Klo 19 asti
 - b. Klo 20 asti
 - c. Klo 22 asti
 - d. Muu aika, mikä _____
 - e. En tiedä
9. Teillä herää huolia lapsenne älylaitteiden käytöstä.
- a. Täysin eri mieltä
 - b. Jokseenkin eri mieltä
 - c. Ei samaa eikä eri mieltä
 - d. Jokseenkin samaa mieltä
 - e. Täysin samaa mieltä
10. Lapsenne älylaitteiden käyttö on teidän mielestänne turvallinen.
- a. Täysin eri mieltä
 - b. Jokseenkin eri mieltä
 - c. Ei samaa eikä eri mieltä
 - d. Jokseenkin samaa mieltä
 - e. Täysin samaa mieltä

11. Näette lapsenne älylaitteiden käytön ongelmallisena.
- a. Kyllä
 - b. Ei
 - c. En osaa sanoa
12. Kuinka monta tuntia lapsenne nukkuu öisin?
- a. Alle 5 tuntia
 - b. 6- 7 tuntia
 - c. 8-9 tuntia
 - d. Enemmän kuin 9 tuntia
13. Miten lapsenne herää aamuisin?
- a. Virkeänä
 - b. Kohtalaisen virkeänä
 - c. Kohtalaisen väsyneenä
 - d. Väsyneenä
14. Kuinka usein lapsenne on väsynyt koulussa?
- a. Ei juurikaan
 - b. Joskus
 - c. Usein
15. Lapsellanne esiintyy keskittymisvaikeuksia nykyisin.
- a. Ei lainkaan
 - b. Jonkin verran
 - c. Kyllä
16. Esiintyykö lapsellanne vaikeuksia esimerkiksi koulutehtävissä kotona?
- a. Ei lainkaan
 - b. Joskus
 - c. Usein
17. Miten rajoitatte lapsenne älylaitteiden käyttöä?

18. Miten lapsenne reagoi älylaitteiden pois ottamiseen?

- a. Ahdistuu
- b. Muuttuu aggressiiviseksi
- c. Muuttuu apaattiseksi
- d. Muuttuu surulliseksi
- e. Muuten, miten? _____
- f. Ei mitenkään

19. Kuvaa lapsenne riippuvuus älylaitteeseen asteikolla 1-10.



20. Millä tavoin voitte vaikuttaa lapsenne älylaitteiden käyttöön?

21. Miten voitte luoda turvallisuutta lapsenne älylaitteiden käyttöön?