

MURROSIKÄISTEN NUKKUMINEN, KOULUVIIHTYVYYS JA KOU-
LUKÄYTTÄYTYMINEN

Tutkimus espoolaisista seitsemäsluokkalaisista

Mikko Lindqvist

MURROSIKÄISTEN NUKKUMINEN, KOULUVIIHTYVYYS JA KOU-
LUKÄYTTÄYTYMINEN

Tutkimus espoolaisista seitsemäsluokkalaisista

Mikko Lindqvist

Opinnäytetyö, syksy 2013

Diakonia-ammattikorkeakoulu

Hoitotyön koulutusohjelma

Sairaanhoitaja (AMK)

TIIVISTELMÄ

Lindqvist, Mikko. MURROSikäISTEN NUKKUMINEN, KOULUVIIHTYVYYYS JA KOULUKÄYTTÄYTYMINEN Tutkimus espoolaisista seitsemäsluokkalaisista. Syksy 2013, 80 s., 2 liitettä.

Diakonia ammattikorkeakoulu, hoitotyön koulutusohjelma, sairaanhoitaja (AMK)

Opinnäytetyön tavoitteena on kerätä tietoa seitsemäsluokkalaisten nukkumistottumuksista, kouluviihtyvyydestä ja koulukäyttäytymisestä sekä verrata niitä toisiinsa. Tutkimuksella haluttiin saada tietoa, onko unella yhteyksiä kouluviihtyvyyteen ja koulukäyttäytymiseen.

Opinnäytetyö on kvantitatiivinen tutkimus, jonka kohderyhmänä olivat kolmen espoolaisen yläasteen seitsemäsluokkalaisten. Tutkimuksen aineisto kerättiin kyselylomakkeiden avulla talvella 2013. Tutkimusotoksena oli 232 seitsemäsluokkalaista, joista 130 osallistui tutkimukseen muodostaen tutkimusaineiston. Kyselylomake sisälsi 29 monivalintakysymystä. Tuloksia käsiteltiin Microsoft Excell ja Stata- ohjelmilla.

Tutkimuksessa tuli ilmi, että seitsemäsluokkalaisten menevät melko säännöllisesti nukkumaan arkisin. Viikonloppuisin nuoret menevät myöhemmin nukkumaan. Aamu- ja päiväväsytys on nuorilla yleistä, vaikka nuoret itse tuntevat nukkuvansa riittävästi. Tämä kertoo osaltaan siitä, etteivät nuoret nuku arkena riittävästi eivätkä he välttämättä itse kykene tunnistamaan riittävää unen määrää.

Tutkimuksen seitsemäsluokkalaisten viihtyivät koulussa hyvin ja olivat tyytyväisiä omaan koulumenestykseensä. Tutkimuksen nuoret olivat tunnollisia oppilaita lintaaminen sekä seuraukset kuten jälki-istunto tai luokasta poistaminen olivat harvinaista. Yleisimpiä häiriökäyttäytymistapoja olivat oppitunnin häiritseminen, kännykän käyttö sekä äänekäs häiriköinti koulun tiloissa.

Tutkimuksen avulla saatiin tietoa unen ja nukkumisen yhteyksistä kouluviihtyvyyteen sekä koulukäyttäytymiseen. Aamu- ja päiväväsytys on yhteydessä heikompaan kouluviihtyvyyteen ja oman koulumenestyksen tyytymättömyyteen. Aamu- ja päiväväsytymyksellä oli selkeä yhteys keskittymisvaikeuksien sekä häiriökäyttäytymisen yleisyyteen.

Tutkimuksen tulokset osoittavat, että nuorten tulisi nukkua arkisin enemmän. Nuorten herääminen arkisin määräytyy koulun alkamisajalla, joten nukkumaanmenon aikaistamisella voitaisiin vaikuttaa nuorten unen määrään. Nuorten tulisi mennä nukkumaan 21.30–22.30 välisenä aikana, jotta 8–9 tunnin yönä olisivat mahdolliset.

Asiasanat: murrosikä, uni, kouluviihtyvyys, sosiaalinen käyttäytyminen, terveyskäyttäytyminen

ABSTRACT

Lindqvist, Mikko. Adolescents` sleeping, school satisfaction and school behavior - research seventh grade students in Espoo
80p., 2 appendices. Language: Finnish. Helsinki, Autumn 2013.
Diaconia University of Applied Sciences. Degree Programme in Nursing, Option in Nursing. Degree: Nurse.

In a past few years, there has been a lot of discussion in media about disorders in schools. Teachers think that the disorders in schools are a bigger problem than the cuts that municipalities have to make on school funding. At the same time studies shows that adolescents are sleeping less than before.

The aim of this study was to gather information about adolescents` sleep habits, school satisfaction and school behavior. Another goal was to find out if there was a connection between sleep and school behavior or school satisfaction. The study was a quantitative research and the material was gathered up by a questionnaire. Research was conducted in three upper comprehensive schools in Espoo. The turnout of this research was 130 seventh grade students and their answers to a questionnaire constituted the material of this research.

The questionnaires consisted of three subjects which were sleeping, school satisfaction and school behavior. All the questions were analyzed by Excel and Stata software. Answers were compared with each other in order to find links between sleep habits and school satisfaction and school behavior. Results were compared with earlier studies like WHO`s school survey and National Institute of Health and Welfare`s School Health Promotion Study.

The results showed that 60 percent of the adolescents that took a part in this research went to bed at between 10 pm and 11 pm. 86 percent of the adolescents woke up at between 6.30 and 7.30 am. On weekends adolescents went to bed and woke up later than on weekdays. The average time in bed was eight hours and forty minutes on weekdays and ten hours and ten minutes on weekends. It was common that adolescents suffered morning and daytime tiredness. These results were similar to earlier studies.

The result showed that most of the adolescent liked school and were happy about their academic performance which was a positive result compared with earlier studies. Also school behavior was good and illegal behavior was unusual.

Adolescent`s tiredness indicates that they do not get enough sleep. The result also shows that adolescents with later bedtime suffer commonly from concentration problems and behavioral problems. Also adolescents who do not suffer tiredness likes school more and are happier about their academic performance than the adolescent who suffers tiredness.

Key Words: adolescents, sleep, school satisfaction, school behavior

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	6
2 UNI JA NUKKUMINEN	8
2.1 Unen vaiheet	8
2.2 Unenkierto	10
2.3 Univaje	10
2.4 Unen merkitys oppimiseen ja muistamiseen	11
2.5 Nuorten nukkumistottumukset	12
3 KOULUNKÄYNTI	15
3.1 Siirtyminen alakoulusta yläkouluun	15
3.2 Käytöshäiriö.....	16
3.3 Kouluviihtyvyys	17
3.4 Varhaisnuoruus	17
3.4.1 Fyysinen kehitys	18
3.4.2 Psykkinen kehitys	19
4 TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TUTKIMUSMENETELMÄ JA TUTKIMUSPROSESSI	21
4.1 Tutkimuksen tarkoitus.....	21
4.2 Tutkimuksen toteuttaminen	22
4.3 Aineiston kerääminen	23
4.4 Aineiston analysointi.....	25
5 NUORTEN UNI JA NUKKUMINEN	27
5.1 Nukkumaan meneminen.....	27
5.2 Herääminen.....	33
5.3 Time in bed aika	35
5.4 Aamu- ja päiväväsytys.....	35
5.5 Oppilaiden oma käsitys unen riittävydestä.....	38
6 NUORTEN KOULUNKÄYNTI	42
6.1 Koulussa viihtyminen.....	42
6.2 Oppilaiden kokemat keskittymisvaikeudet	45

7 NUORTEN UNI JA NUKKUMINEN SEKÄ KOULUNKÄYNTI.....	50
7.1 Uni ja kouluviihtyvyyys	50
7.2 Uni ja keskittyminen.....	54
7.3 Uni ja koulukäyttäytyminen.....	58
8 OPINNÄYTETYÖN EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS	63
9 JOHTOPÄÄTÖKSET	66
9.1 Oma oppiminen opinnäytetyöprosessissa	70
LÄHTEET.....	72
LIITE 1: Kyselylomake	76
LIITE 2: Saatekirje huoltajille.....	80

1 JOHDANTO

Nuorten syrjäytyminen ja hyvinvointi on noussut ajankohtaiseksi aiheeksi mediassa viime vuosina. Yksi vuoden 2012 kunnallisvaalien teemoista oli nuorten hyvinvointi ja koulutus. Ongelmaksi nähtiin, että kasvava osa nuorista ei menestynyt ja viihtynyt koulussa hyvin, mikä näyttää johtavan siihen, että osa nuorista jää ilman jatkokoulutusta. Lukuvuoden 2012–2013 aikana mediassa oli paljon kirjoittelua siitä, kuinka normaaleissa koululuokissa on nykyään levottomampaa. Esimerkiksi espoolaisessa Länsiväylä-lehdessä oli toukokuussa 2013 kirjoitus siitä, kuinka väkivaltatilanteiden määrä on noussut hurjasti viime vuosien aikana (Nurmi 2013, 5). Osa opettajista tuntee olevansa keinottomia häiriökäyttäytyvien nuorten kanssa. Yli seitsemänkymmentä prosenttia opettajista on, OAJ-kyselyn mukaan, sitä mieltä, että työrauha kouluissa on heikentynyt. Opettajien mukaan työrauhan heikkeneminen on jopa suurempi ongelma, kuin kuntien säästötoimet. Viimeisin PISA-tutkimus osoittaa, että Suomen kouluissa kärsitään työrauhan puutteesta. (Niilo Mäki instituutti, 2012.) Koulujen työrauhan heikentymiseen yhtenä syynä on oppilaiden käyttäytyminen ja levottomuus. Keväällä 2013 mediassa käytiin kiivasta keskustelua opettajien oikeuksista ja koulurauhan turvaamisesta. Keskustelu nuorten koulurauhan säilyttämisestä sekä syrjäytymisen ennaltaehkäisystä ylsi myös eduskuntaan asti.

Useiden tutkimusten mukaan unen määrä länsimaisilla ihmisillä on vähentynyt viimeisien vuosikymmenien aikana (Tynjälä, Villberg & Kangas 2002, 2993). Yksi syy unen vähenemiseen on nukkumaan menemisen myöhentyminen ja heräämisajan pysyminen ennallaan. Nykyään yli 70 % suomalaisista aikuisista menee nukkumaan kello 21.30–23.30 välisenä aikana. Aikuisista 60 % herää 5.30–7.30 välisenä aikana. (Partinen & Huovinen 2007, 23.) Nuorista valtaosa menee kouluviikolla nukkumaan kello 21.30–23.00 välisenä aikana ja herää kello 7.00–7.30 (Pere, Riihivirta & Keskinen 2003, 3987). Ihmisten rytmi on siirtynyt myöhäisemmäksi. Nukkumaanmenon myöhentymiselle on esitetty erilaisia syitä ja arvioita. Yhteiskuntamme on muuttunut ympärivuorokautiseksi ja ihmisten vapaa-aikaan tarjotaan monia erilaisia aktiviteettejä, jotka painottuvat iltaan. Tietotekniikan yleistymisellä ja kehittämisellä on oma vaikutuksensa nuorten

myöhästyneeseen rytmiin. Nuorilla on käytössään nykyään enemmän tietotekniikkaa. Esimerkiksi tietokoneet, tabletit, älypuhelimet ja pelikonsolit mahdollistavat nuorten keskinäisen yhteydenpidon internetin kautta. Tietotekniikan yleistyminen arjessa on osaltaan vaikeuttanut vanhempien tehtävää kontrolloida nuorten nukkumaanmenoa. Myös erilaiset nuorten suosiossa olevat televisiosarjat esitetään myöhäisillassa.

Tämä tutkimus kartoittaa seitsemäsluokkalaisten nukkumistottumuksia, kouluviihtyvyyttä ja koulukäyttäytymistä sekä selvittää, onko nukkumistottumuksilla yhteyttä kouluviihtyvyyteen ja koulukäyttäytymiseen. Seitsemäsluokkalaiset elävät monellakin tavalla murrosvaiheessa. Heidän koulunkäyntiinsä on tullut muutoksia, kun he ovat siirtyneet alakoulusta yläkouluun, jossa he ovat suuremmassa vastuussa omasta opiskelustaan. Uudet kouluaineet sekä uudet sosiaaliset suhteet luovat omat haasteensa nuorille koulussa. Koulumuutoksen kanssa samaan aikaan seitsemäsluokkalaiset ovat keskellä puberteetti-ikää, mikä johtaa yksilöllisiin fyysisiin, psyykkisiin ja sosiaalisiin muutoksiin. Nuorten kehittyminen voi olla hyvin eri vaiheessa seitsemäsluokkalaisilla nuorilla. Osa nuorista saattaa olla hyvin lapsenomaisia, kun taas osa saattaa olla jo aikuistunut hie-man. Kriittinen vaihe nuoren kasvussa kohti aikuisuutta tekee seitsemäsluokkalaisista mielenkiintoisen ja tärkeän tutkimuskohteen.

2 UNI JA NUKKUMINEN

Uni vaikuttaa ihmiseen monella tavalla ja se on ihmiselle elinehto. Aivojen toiminnalle uni on välttämätöntä. Teorian mukaan unen aikana ihmisen aivot palautuvat, energiatasot ehtyvät ja päivän aikana kertynyt tieto järjestyä sekä tallentuu muistiin. (Partinen & Huovinen 2007, 18–19.)

2.1 Unen vaiheet

Ihmisen uni jakautuu viiteen tai neljään vaiheeseen riippuen käytetäänkö Rechtschaffenin ja Kalesin uniluokitusta vai uudempaa AASM:n (American Academy of Sleep Medicine) uniluokitusta. Uni jaetaan kahteen pääjaksoon NREM-uneen (non-rapid eye movement) ja REM-uneen (rapid eye movement). Perinteisesti NREM-uni on jaettu neljään eri univaiheeseen. S1- ja S2-vaiheet ovat kevyttä unta, kun taas S3- ja S4-vaiheet ovat syvää unta. Uusimmassa AASM-luokituksessa NREM-uni on jaettu kolmeen osaan, niin että S3- ja S4-vaihetta kuvaa N3-uni. REM-uni on käytössä kummassakin luokituksessa. (Carskadon & Dement 2011, 16; Partinen & Huovinen 2011, 46.) Yöunesta noin 5 prosenttia on valveillaoloaika, jota kutsutaan WASO-ajaksi, eli wake time after sleep onset (Carskadon & Dement 2011, 21–22). Terveellä ihmisellä univaiheet toistuvat 4–6 kertaa peräkkäin yön aikana.

S1-uni on pinnallista ja kevyttä (Partinen & Huovinen 2007, 36). Ihminen havahtuu S1-unesta helposti esimerkiksi ääneen tai valoon. S1-unta ilmenee valve ja unijakson välissä pitkin yötä. (Carskadon & Dement 2011, 20.) S1-unelle normaalia on myös se, että henkilö ei välttämättä tunne olevansa unessa. S1-vaiheessa voi nähdä lyhyitä ajatuksenkaltaisia unia. (Partinen & Huovinen 2007, 36.) S1-vaiheen unta ihminen nukkuu keskimäärin 2–5 prosenttia yöstä (Carskadon & Dement 2011, 21). S2-uni on S1-unta syvempää mutta vielä kevyttä unta. S2-unessa henkilön lihakset rentoutuvat, ja hän alkaa nähdä heikkoja unia (Partinen & Huovinen 2011, 48). S2-unta ihminen nukkuu yössä eniten eli 45–55 prosenttia koko unen määrästä (Carskadon & Dement 2011, 21). Ihmisen

vanhetessa kevyen S2-unen määrä kokonaisunen määrästä lisääntyy (Partinen & Huovinen 2011, 52).

S3- ja S4-unijaksot (N3) ovat syvää unta. Tästä unesta käytetään myös nimitystä SWS-uni eli slow wave sleep, koska aivojen sähkökäyrät ovat hitaita ja aaltoilevia. Syvää unta esiintyy eniten ensimmäisen kolmen tunnin aikana nukahtamisesta, ja se on tällöin yleisin univaihe. (Partinen & Huovinen 2011,49; Carskadon & Dement 2011, 21.) S3-unta ihminen nukkuu 3–8 prosenttia ja S4-unta 10–15 prosenttia kokonaisunesta. Lasten SWS-uni eroaa aikuisten SWS-unesta sekä laadullisesti että määrällisesti. Myös nuoret nukkuvat enemmän SWS-unta kuin aikuiset. (Carskadon & Dement 2011, 22.) Syvän unen aikana henkilön verenpaine, syke sekä ruumiinlämpö laskevat. Syvässä unessa ihmisen elimistö toipuu rasituksesta, erittää kasvuhormonia sekä täydentää aivojen energiavaroja. (Partinen & Huovinen 2011, 45.) Syvän unen määrää lisäävät fyysinen rasitus, unenpuute sekä saunassa käyminen (Partinen ja Huovinen 2007, 37; Carskadon & Dement 2011, 22). Syvän unen aikana aivot tallentavat opitut tiedot ja asiat pitkäkestoiseen muistiin. Opiskelun kannalta syvä uni on hyvin tärkeässä roolissa. (Partinen & Huovinen 2011, 49.)

REM-unta ihminen nukkuu 20–25 prosenttia kokonaisunesta. Univaiheet painottuvat unen viimeiselle kolmannekselle. (Carskadon & Dement 2011, 21–22.) REM-univaiheet kestävät 5–30 minuuttia. Yön alkuvaiheessa REM-unijaksot ovat lyhyempiä, ja ne pitenevät yön edetessä. (Siegel 2011, 106.) REM-univaiheelle ominaista ovat vilkkaat silmän liikkeet, joista univaihe on saanut nimensä. REM-uni on aktiivinen univaihe ja aivot toimivat yhtä aktiivisesti kuin hereillä ollessa. REM-unen osuus vastasyntyneen unesta on hyvin korkea. REM-unessa opittavat asiat liittyvät proseduraaliseen muistiin, eli silloin opitaan taitoja, tapoja ja strategioita. Myös tunnemuisti liittyy REM-uneen. Univaiheen uskotaan liittyvän ihmisen yksilölliseen kehittymiseen. REM-unen aikana aivot käsittelevät erilaisia vaikeita asioita ja ongelmia ihmisen tiedostamatta. Esimerkiksi päivän aikana ollut ongelma voi ratketa yön aikana koska aivot käyvät läpi ongelmaa ja ratkaisevat sen. Aivoja ei kuitenkaan pysty ohjelmoimaan etukäteen niin, että ne ratkaisivat yön aikana jonkin tietyn ongelman. REM-unessa

aivosolut prosessoivat tietoa niin, että vain tarpeellinen tieto jää muistiin ja ongelma ratkeaa. (Partinen & Huovinen 2011, 50–51.)

2.2 Unenkierto

Unenkierrolla tarkoitetaan nukkumisen aikana tapahtuvaa univaiheiden vaihtelua. Univaiheiden vaihtelu etenee yleensä samassa järjestyksessä. Uniongelmissa kärsivillä univaiheet voivat edetä eri järjestyksessä esimerkiksi REM-unta voi ilmaantua heti nukahtamisen jälkeen. Ylirasittuminen ja rankka valvominen voi muuttaa univaiheiden kulkua.

Nukkumista edeltää nukahtaminen, jonka viive on normaalisti alle 15 minuuttia (Partinen & Huovinen 2007, 36). Nukahtaessaan ihminen vajoaa NREM-uneen ja tarkemmin S1-uneen. Ensimmäisellä unijakso kierrolla S1-uni kestää noin 1–7 minuuttia (Carskadon & Dement 2011, 20). Tätä jaksoa seuraa yleensä S2-vaihe, joka on kestoltaan yleensä noin 20 minuuttia. Kevyen unen jälkeen seuraa syvän unen vaihe, mikä alkaa S3-unella ja jatkuu S4-unella. Ensimmäinen REM-uni jakso alkaa noin 90 minuuttia nukahtamisen jälkeen. (Partinen & Huovinen 2011, 48–49.) Ensimmäinen REM-unijakso on lyhyt ja kestää 1–5 minuuttia. SWS-unijaksot painottuvat alkuyöhön ja REM-unijaksot painottuvat yön loppupuolelle. Havahtumiset ja lyhyet heräilyt painottuvat yön loppuvaiheisiin. Niitä esiintyy yleensä lähellä NREM- ja REM-unen muutoksia. Heräämiset ja havahtumiset ovat kestoltaan lyhyitä eikä ihminen välttämättä muista niitä herätessään aamulla. (Carskadon & Dement 2011, 21.)

2.3 Univaje

Unen vaikutusta ihmiseen on ehkä helpoin ymmärtää tutkimalla mitä vaikutuksia univajeella ja unen puutteella on ihmiselle. Univajetta syntyy, kun ihminen ei nuku tarpeeksi. Pientä univajetta ihminen kykenee paikkaamaan korvaavalla nukkumisella. Pitempiaikainen univaje vaikuttaa ihmisen henkisiin ja älyllisiin toimintoihin sekä lisää sairastumisriskiä. Päivittäisestä yhden tunnin univajeesta

kärsii noin 25 % suomalaisnaisista ja noin 20 % suomalaismiehistä. Päivittäisestä yli kahden tunnin univajeesta kärsii noin 10–20 % suomalaisista. (Partinen & Huovinen 2007, 26–27.)

Ensimmäinen univajeesta kertova oire on väsymys. Väsyneenä ihminen on usein passiivinen ja haluton (Pere, Riihivirta & Keskinen 2003, 3987). Liian vähäisellä unella on heikentävä vaikutus mielialaan. Etenkin liian vähäinen REM-unen määrä vaikuttaa ihmisen mielialaan heikentävästi ja voi saada ihmisen tuntemaan olonsa masentuneeksi (Siddheshwar 2012, 46). On tutkittu, että nuoret joiden nukkumaanmeno aika on puolen yön aikaan tai myöhemmin, kärsivät 24 prosenttia todennäköisemmin masennuksesta ja 20 prosenttia todennäköisemmin heillä on itsemurhaan liittyviä ajatuksia, kuin nuorilla joiden nukkumaanmeno aika on kello 22 (Gangwisch, Babiss, Malaspina, Turner, Zammit & Posner 2010, 97). Unen tarve on kuitenkin yksilöllistä. Unen riittävyydelle merkityksellisempää on unen laatu, kuin unen määrä. (Partinen & Huovinen 2007, 18.)

2.4 Unen merkitys oppimiseen ja muistamiseen

Nykyään on vahvaa näyttöä siitä, että unella on tärkeä rooli muistiintallennusprosessissa. Oppiminen ei tapahdu välittömästi vaan opittu tieto jää aivoihin ja ajan kuluessa erityisesti nukkumisen aikana uusi tieto käy läpi prosessin, jonka aikana se tallentuu ihmisen pitkäaikaiseen muistiin. (Peigneux & Smith 2011, 335.)

Univajeen on tutkittu vaikuttavan nuorten koulumenestykseen heikentävästi. Uni on erityisen tärkeää lapselle ja nuorelle, koska muistijäljet tallentuvat nuoren nukkuessa ja nuori työstää päivällä saamaansa tietoa. Riittävä uni mahdollistaa korkean vireystilan, jonka avulla nuori jaksaa keskittyä tunnilta. (Partinen & Huovinen 2007, 170–171.) Useat kansainväliset tutkimukset osoittavat, että nuoret joilla on korkea keskiarvo, menevät yleensä kouluviikolla aikaisemmin nukkumaan, heräävät myöhemmin, kärsivät vähemmän väsymyksestä sekä heidän viikonlopun nukkumisrytmiensä on lähempänä arjen nukkumisrytmiä.

Pieni ero arjen ja viikonlopun nukkumaanmeno- ja heräämisajoissa näyttää tutkimusten valossa olevan tärkeää koulumenestykselle. (Wolfson & Carskadon 2003, 496.) Unen puutteen on tutkittu lisäävän nuorten häiriökäyttäytymistä kuten aggressiivista käyttäytymistä ja kiusaamista koulussa. Tutkimuksien avulla on kyetty löytämään yhteys unenpuutteen ja häiriökäyttäytymisen yleisyyden välille. (O'Brien, Lucas, Felt, Hoban, Ruzicka, Jordan, Guire & Chervin 2011, 656.)

Viikon pituinen päivittäinen kahden tunnin univaje heikentää ihmisen suoriutumista yksinkertaisista tehtävistä; esimerkiksi looginen päättely, ennakointikyky, luova toiminta ja harkintakyky heikkenevät. Pitkään jatkunut valvominen stressaa ihmistä, huonontaa muistia, vaikeuttaa oppimista ja tarkkaavaisuutta. (Partinen & Huovinen 2007, 27.) Tutkimukset ovat osoittaneet, että lyhyellä ja huonolaatuisella unella on negatiivinen vaikutus yläaste- ja lukio ikäisten koulumenestykseen (Wolfson & Carskadon 2003, 491).

Yhdysvaltalaistutkimuksissa on saatu viitteitä siitä, että SWS-unen vähetessä ihmisellä uusien asioiden oppiminen vaikeutuu. Tämän uskotaan johtuvan siitä, että aivojen hitaat sähköaallot vievät muistijälkiä hippokampuksesta aivojen etuotsalohkoon johon tieto tallentuu pitkäaikaiseen muistiin. Hippokampuksessa toimii aivojen lyhytaikainen muisti. (Duodecim 2013.) SWS-unen aikana ihminen tallentaa tietoa deklaratiiviseen muistiin. Deklaratiiviseen muistiin tallentuvat opittu asiatieto ja koetut tapahtumat. REM-unen aikana ihminen työstää non-deklaratiivista muistia, johon tallentuu opitut taidot ja tavat. Ihmisen oppiminen ei tapahdu kuitenkaan vain unen aikana vaan myös hereilläolon aikana tapahtuu kognitiivista ja hermostollista oppimista. (Peigneux & Smith 336, 2011.)

2.5 Nuorten nukkumistottumukset

Useiden tutkimusten mukaan unen määrä on vähentynyt länsimaisilla ihmisillä viimeisien vuosikymmenien aikana (Tynjälä, Villberg & Kangas 2002, 2993). Yksi syy unen vähenemiseen on nukkumaan menemisen myöhentyminen ja heräämisajan pysyminen ennallaan. Useissa tutkimuksissa selitykseksi myö-

hentyneelle nukkumaan menolle on tarjottu, harrastusten ja vapaa-ajan viettojen siirtymistä myöhäisempään iltaan (Tynjälä & Kannas 2004, 145). Mannerheimin Lastensuojeluliiton mukaan murrosikäinen nuori tarvitsee noin 10 tuntia unta vuorokaudessa (Mannerheimin Lastensuojeluliitto 2012). Kansainvälisissä unitutkimuksissa on esitetty, että 10–17-vuotias tarvitsee unta noin 9 tuntia yössä (Tynjälä & Kannas 2004, 147). Nuorten unentarpeeseen on arvioitu vaikuttavan se, että nuoruudessa tapahtuu suuria fyysisiä, emotionaalisia, kognitiivisia ja sosiaalisia muutoksia (Gangwisch ym. 2010, 97).

Nuorista valtaosa menee kouluviikolla nukkumaan kello 21.30–23.00 välisenä aikana ja herää kello 7.00–7.30 välisenä aikana (Pere, Riihivirta & Keskinen 2003, 3989). WHO-koululaistutkimuksen mukaan 13-vuotiaiden nuorten myöhään valvominen lisääntyi 90-luvulla runsaasti, mutta on 2000-luvun alussa lähtenyt laskuun. Myöhään valvomisella tarkoitetaan sitä, että nuori valvoo yli kello 23 koulua edeltävänä iltana. Tutkimuksen mukaan vuonna 1998, joka toinen 13-vuotias valvoi myöhään ja vuonna 2002 13-vuotiaista noin kolmannes valvoi myöhään. Vähintään puoleenyöhön tutkimuksen mukaan 13-vuotiaista nuorista valvoi vuonna 1998 n. 15 prosenttia ja 2002 n. 6 prosenttia. (Tynjälä & Kannas 2004, 152–153.)

Herääminen kouluviikolla on WHO-koululaistutkimuksen mukaan melko vakio, johtuen koulun alkamisesta. Tutkimuksen mukaan 13-vuotiaat nuoret heräävät arkaamuina noin kello 7. Vuoden 2002 kyselyn mukaan 13-vuotiaat pojat heräsivät viikonloppuisin keskimäärin kello 9.55 ja tytöt kello 10.10. (Tynjälä & Kannas 2004, 154). WHO-koululaistutkimuksen perusteella on laskettu myös nuorten nukkuma-aikoja. Nämä ajat on laskettu nukkumaan menoajan ja heräämisaajan erotuksena. 13-vuotiailla nuorilla arkena nukuttu yöunen määrä laski 90-luvulla 15–20 minuuttia, mutta piteni 2000-luvun alussa 15–20 minuuttia. Vuoden 2002 kyselyn mukaan 13-vuotiaat pojat nukkuivat keskimäärin 8 tuntia 30 minuuttia ja tytöt 8 tuntia 19 minuuttia arkiyönä. Vuoden 2002 kyselyn mukaan 13-vuotiaat nukkuivat viikonloppuisin noin 10 tunnin yöunia (Tynjälä & Kannas 2004 154–155.)

WHO:n tutkimuksen mukaan kolmannes nuorista kärsii aamuväsymyksestä lähes jokaisena kouluaamuna ja tuntee itsensä väsyneeksi muutamia kertoja viikossa (Pere, Riihivirta & Keskinen 2003, 3987). WHO-koululaiskyselyn mukaan aamuväsymys lisääntyi 90-luvulla, kun nuorten unen määrä väheni. Vuosien 1998–2002 välillä tapahtui muutos parempaan ja aamuväsymyksestä kärsivien nuorten määrä alkoi vähetä. Vuoden 2002 kyselyn mukaan 13-vuotiaista pojista noin 30 prosenttia kärsi aamuväsymyksestä neljänä kouluaamuna. 13-vuotiaista tytöistä samaan ryhmään kuului noin 40 prosenttia. (Tynjälä & Kannas 2004, 162.)

3 KOULUNKÄYNTI

Siirryttäessä seitsemännelle luokalle koulunkäynti muuttuu huomattavasti. Nuoren tulee ottaa aikaisempaa suurempi vastuu omasta opiskelusta ja osata hahmottaa jo omaa tulevaisuuttaan suunnitellessaan koulunkäyntiä. Vanhemmat ovat edelleen tärkeässä roolissa tukien ja valvoen nuoren koulunkäyntiä. (Mannerheimin Lastensuojeluliitto 2013a.) Siirtyminen alakoulusta yläkouluun on merkittävä kehitysaskel nuorelle. Tämä tarkoittaa usealle nuorelle lapsuuden päättymistä ja nuoruuden alkamista.

3.1 Siirtyminen alakoulusta yläkouluun

Yläkouluun siirryttäessä koulunkäymiseen tulee monia selkeitä muutoksia. Oppiaineiden määrä kasvaa ja uusia aineita ovat kotitalous, terveystieto, oppilaan ohjaus ja b-kieli. Yläkoulussa ei opiskella enää luokanopettajavetoisesti vaan oppilaiden opettamisesta vastaa eri oppiaineiden aineopettajat. Yläkoulussa jokaisella luokalla on oma luokanvalvoja, joka seuraa oppilaiden opiskelua, luokan asioita ja toimii yhteyshenkilönä koulun ja vanhempien välillä. Oppilaan kontakti luokanvalvojaan voi jäädä vähäiseksi, koska luokanvalvoja ei välttämättä opeta oppilaalle kuin yhtä ainetta, mikä osaltaan johtaa siihen, että oppilaan oma vastuu opiskelusta lisääntyy yläkoulussa. (Mannerheimin Lastensuojeluliitto 2013/1; Rasku & Vaitinen 2009, 20.)

Yläkoulussa voi olla käytössä jaksomuotoinen tai kurssimuotoinen opiskelu. Jaksomuotoisessa opiskelussa lukuvuosi on jaettu samanpituisiin jaksoihin joiden aikana opiskellaan tiettyjä aineita. Kurssimuotoisessa opiskelussa tietyt kouluaineet painottuvat opiskelun aikana ja lukujärjestys rakentuu kurssien ympärille. Yläkoulussa oppiaineiden valinnaisuuden määrä kasvaa, mikä johtaa siihen, että opiskelu ei aina tapahdu saman tutun luokan kanssa vaan opiskelukaverit saattavat muuttua tuntien välissä. (Mannerheimin Lastensuojeluliitto 2013a). Yläkoulussa käytössä ei ole enää alakoulusta tutut kotiluokat vaan op-

pilaiden tulee osata vaihtaa luokkaa omatoimisesti (Rasku & Vaittinen 2009, 20).

Yläkoulussa oppilaat kohtaavat myös uusia sosiaalisia haasteita, kun luokat muuttuvat ja he saavat uusia luokkakavereita sekä opettajia. Tämä vaatii oppilailta uusien sosiaalisten suhteiden muodostamista. Sosiaalinen vuorovaikutus ja siitä saatu palaute on tärkeässä asemassa minäkäsityksen rakentamisessa varhaisnuoruudessa. (Hotulainen & Lappalainen 2005, 105). Asiaa käsitellään tarkemmin varhaisnuoruus-kappaleessa. Yläkoulun oppimisvaatimukset korostavat alakoulua enemmän oppilaiden välistä kilpailua arvosanoista sekä niiden avointa vertailua oppilaiden kesken. (Hotulainen & Lappalainen 2005,106.)

3.2 Käytöshäiriö

Käytöshäiriö on melko yleinen oire lapsilla ja nuorilla. Käytöshäiriöstä kärsii nykyään 4–12 % 10–11 vuotiaista lapsista. Nuorista pojista 10–13 % ja tytöistä 4–6 % kärsii käytöshäiriöistä. Käytöshäiriö voi johtua monista eri syistä ja käytöshäiriölle on tyypillistä, että se on monien syiden summa. (Duodecim 2012.)

ICD-10 tautiluokituksessa käytöshäiriö määritellään seuraavasti:

Käytöshäiriöille on ominaista toistuva tai alituinen asosiaalinen, aggressiivinen tai uhmakas käytös. Tällaisen käytöksen tulee olla pitkäaikaista (kuusi kuukautta tai enemmän) ja selvästi poiketa iänmukaisista sosiaalisista odotuksista. Käytöksen tulee olla poikkeavampaa kuin tavanomainen lapsekas vallattomuus tai nuoruusiän kapinallisuus. (Duodecim 2012.)

Käytöshäiriölle tyypillistä on muiden normeja ja sosiaalisia oikeuksia loukkaava käytös. Tämä voi ilmetä aggressiivisuutena, toisen omaisuuden tahallisenä tuhoamisena, vilpillisyytenä tai sääntöjen tahallisenä rikkomisena. (Duodecim 2012.) Käytöshäiriödiagnoosin kriteerien mukaan nuoren oireilun tulee olla toistuvaa. Yksittäiset epäsosiaaliset tai rikolliset toimet eivät täytä käytöshäiriön kriteereitä.

3.3 Kouluviihtyvyys

Suomalaisten nuorten kouluviihtyvyyttä on tutkittu WHO-koululaistutkimuksen ja kouluterveyskyselyiden avulla. WHO-koululaistutkimuksen mukaan suomalaisten nuorten kouluviihtyvyys on pohjoismaiden heikointa. Eurooppalaisessa vertailussa Suomalaiset nuoret sijoittuivat heikompaan kolmannekseen kouluviihtyvyydessä. (Kämppe, Välimaa, Ojala, Tynjälä, Haapasalo, Villberg & Kannas 2012, 27.) WHO-koululaistutkimuksessa on tutkittu 5-, 7- ja 9-luokkalaisten nuorten kouluviihtyvyyttä. Kouluterveyskyselyssä on tutkittu 8- ja 9-luokkalaisten kouluviihtyvyyttä.

Kouluterveyskyselyn mukaan oppilaiden, jotka eivät pidä lainkaan koulunkäynnistä määrä on ollut 6–9 prosenttia oppilaista vuosina 1996–2005 (Luopa, Pietikäinen & Jokela 2006, 17). WHO-koululaistutkimuksen mukaan 7–13 prosenttia 7-luokkalaisista pojista ja 2–5 prosenttia 7-luokkalaisista tytöistä ei pidä koulunkäynnistä lainkaan. Positiivisesti koulunkäyntiin suhtautuu WHO-koululaistutkimuksen mukaan 51–63 prosenttia 7-luokkalaisista pojista ja 65–75 prosenttia tytöistä. (Kämppe ym 2012, 22.) Kouluterveyskyselyn mukaan 8–9-luokkalaisista 9 prosenttia on lintsannut koulusta kaksi päivää kuukauden aikana. Oppilaista 6–7 prosenttia kertoi joutuneensa koulukiusaamisen kohteeksi kerran viikossa tai useammin yhden lukukauden aikana. (Luopa, ym. 2008, 16–17).

3.4 Varhaisnuoruus

Nuoruus on lapsuuden ja aikuisuuden välinen psyykinen kehitysvaihe (Aalberg & Siimes 2010, 15). Nuoren kehitystä määrää fysiologiset muutokset ja kehittyminen, ajattelun kehitys, sosiaalisen piirin kasvaminen sekä sosiaaliskulttuurisen ympäristön muutokset (Nurmi 2006, 126). Nuoruuden voi jakaa kolmeen osaan: varhaisnuoruus 12–14-vuotta, keskinuoruus 15–17-vuotta ja myöhäisnuoruus 18–22-vuotta (Aalberg & Siimes 2010, 68). Tämän opinnäytteen otoksena ovat seitsemäsluokkalaisten nuoret, jotka ovat murrosikäisiä ja

elävät varhaisnuoruuttaan. Tämän takia keskitymme kappaleessa varhaisnuoruudessa, murrosiässä, tapahtuvaan fyysiseen ja psyykkiseen kehitykseen.

3.4.1 Fyysinen kehitys

Puberteetti, murrosikä kestää nuorilla kahdesta viiteen vuotta. Tänä aikana nuoressa tapahtuu biologista ja fysiologista kehitystä, mitkä johtavat siihen, että lapsesta kasvaa fyysisesti aikuinen. (Aalberg & Siimes 2010, 15.) Puberteetti alkaa aivojen neuroendokriinisinä sekä hormonaalisina muutoksina ja jatkuu monimuotoisena kasvuna ja ruumiinrakenteen kehityksenä (Nurmi 2006, 126). Neuroendokriininen järjestelmä vastaa siitä, että elimistön eri osat esimerkiksi keskushermosto, autonominen hermosto ja sisäeritysrauhaset, toimivat yhteistyössä toistensa kanssa (Silvennoinen 2004, 7). Puberteetti päättyy, kun henkilö saavuttaa sukukypsyyden (Nurmi 2006, 126).

Poikien murrosikä alkaa keskimäärin 12-vuoden iässä jolloin kiven kasvun alkaa. Kiven kasvu, kuten murrosiän muu fyysinen kehittyminen on yksilöllistä ja etenee kullakin nuorella omassa tahdissa. Fyysiset erot voivat olla hyvin suuria 13–14-vuoden ikäisillä pojilla, esimerkiksi pituuserot voivat olla yli kolmekymmentä senttimetriä kahden samanikäisen pojan välillä. Poikien fyysiseen kehitykseen kuuluu äänenmurros, hienhajun muuttuminen kitkeräksi ja voimakkaaksi, lihasten kasvaminen, painon nousu, pään, käsien ja jalkaterien kasvu sekä pituuskasvun nopeutuminen. (Mannerheimin Lastensuojeluliitto 2013b.) Kasvupyrähdystä pidetään merkinä puberteetin saavuttamisesta (Nurmi 2006, 126).

Tyttöjen murrosikä alkaa keskimäärin 10-vuoden iässä, eli noin pari vuotta poikia aikaisemmin. Tyttöjen murrosikä alkaa yleensä rintarauhasen kehittymisellä. Tämän jälkeen tyttöjen häpykarvoitus alkaa kehittyä ja kasvupyrähdys alkaa. Nämä kolme kehittyvät samanaikaisesti ja samassa tahdissa keskenään. Murrosiän alkamisen ja kehittymisen aikataulut ovat hyvin yksilöllisiä. Tyttöjen kasvupyrähdysten huippu on keskimäärin 12-vuotiaana. Kuukautiset alkavat tytöillä murrosiän loppuvaiheilla, keskimäärin 13-vuotiaana. Kuukautisten alkamisen

jälkeen tyttö kasvaa enää noin 5 senttimetriä pituutta. (Aalberg & Siimes 2010, 51–52.) Muita fyysisiä muutoksia murrosiässä tytöillä ovat ihon rasvoittuminen, lihasten kasvaminen ja rasvakudoksen lisääntyminen (Mannerheimin Lastensuojeluliitto 2013b).

3.4.2 Psykkinen kehitys

Nuoruudessa henkilön persoonallisuus rakentuu uudelleen ja vakiintuu lähes lopulliseen muotoonsa. Nuoren psykkinen kehittyminen on nopeaa, mutta samaan aikaan nuorelle tapahtuu psykkinen toimintojen taantumista. (Aalberg & Siimes 2010, 67.) Varhaisnuoruus kytkeytyy puberteettiin. Nuoren elimistössä tapahtuvat fysiologiset ja hormonaaliset muutokset aiheuttavat nuorelle levottomuutta sekä kiihtymystä ja osalla nuorista ongelmakäyttäytyminen lisääntyy. (Aalberg & Siimes 2010, 68, Nurmi 2006, 126.) Fyysisellä kasvulla ja sosiaalisella ympäristöllä on suuri vaikutus nuoren kehitykselle, mutta nuori myös itse vaikuttaa valinnoillaan omaan kehityskulkuunsa (Nurmi 2006, 124). Psykkiseen kehitykseen kuuluu kolme keskeistä vaihetta joiden tulisi edetä samanaikaisesti. Vaiheet ovat irrottautuminen vanhemmista, oman ruumiin haltuun ottaminen ja ikätovereihin turvautuminen omassa kasvussa. (Aalberg & Siimes 2010, 75.)

Varhaisnuoruudessa nuoren ajattelutaidot kehittyvät. Ajattelu muuttuu abstraktimmaksi, kun se on lapsuudessa ollut konkreettista. Nuori oppii ajattelemaan itsenäisesti ja älyllisesti. Tämä johtaa siihen, että nuori kykenee hahmottamaan itseään moninaisemmin sekä ymmärtämään itsensä ja ympäristönsä välistä vuorovaikutusta. Nuori oppii näkemään kokonaisuuksia sekä ymmärtämään niissä olevia syy- ja seuraussuhteita. (Aalberg & Siimes 2010, 75, Nurmi 2006 128–129.) Nuoren kiinnostus siirtyy lähiympäristöstä, itsestä, perheestä ja kavereipiiristä, laajempaan ympäristöön, minkä avulla nuori alkaa rakentaa maailmankuvaa sekä ideologiaa (Nurmi 2006, 128–129). Nuorten ideologiat ovat yleensä hyvin yhteiskuntakriittisiä ja nuoret reagoivat hyvin kriittisesti yhteiskunnan puutteisiin (Aalberg & Siimes 2010, 75).

Nuoren psyykkinen kehitys ei etene suoraviivaisesti eteenpäin vaan kehityksen aikana nuori myös taantuu. Voidaan ajatella, että nuoren kehityksen kulkiessa kaksi askelmaa eteenpäin se ottaa yhden askeleen taaksepäin. (Aalberg & Siimes 2010, 74.) Taantuma eli regressio on voimakkaimmillaan murrosiän puolellisavälissä. Tyttöjen regressio ilmaantuu noin pari vuotta poikia aikaisemmin. Tämä johtuu siitä, että tyttöjen murrosikä alkaa poikia aikaisemmin. Poikien taantuminen on tyttöjä voimakkaampaa. (Aalberg & Siimes 2010, 76–78.) Taantuma on nuorelle tärkeää sillä sen avulla nuori uudelleen työstää ja käsittelee lapsuuden aikaisia tapahtumia, toiveita ja traumoja yrittäen ratkaista ja korjata lapsuuden aikaisia häiriöitä (Aalberg & Siimes 2010, 67). Taantuminen voi vaikuttaa myös koulumenestykseen, koska nuori saattaa kärsiä motivaatio ja keskittymisongelmista (Aalberg & Siimes 2010, 74).

Varhaisnuoruudessa nuoren itsenäistymistarpeet alkavat kasvaa. Tämä johtaa siihen, että nuoren suhde omiin vanhempiin sekä tovereihin muuttuu. Itsenäistykseen nuori pyrkii pääsemään irti riippuvuudestaan omiin vanhempiinsa. Tämä tapahtuu erilaisten kiistojen avulla joita nuori hakee provosoimalla vanhempiaan. Nuoren suhde vanhempiaan kohtaan ei ole pelkää riitelyä vaan suhde aaltoilee voimakkaasti. Välillä nuori kokee halua olla riippuvainen vanhemmistaan. Samaan aikaan nuori alkaa viettää aikaa enemmän omien kavereidensa kanssa ja heidän merkitys nuoren elämässä kasvaa. Kaverit ja muut aikuiset tarjoavat nuorelle tukea kasvussa ja muutoksessa. (Aalberg & Siimes 2010, 68–69.) Varhaisnuoruudessa nuoren kaveriryhmä muodostuu pitkälti samaa sukupuolta olevista henkilöistä. Kaveriryhmät auttavat nuorta oman identiteetin rakentamisessa ja impulssien hallitsemisessa. (Aalberg & Siimes 2010, 72.)

4 TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TUTKIMUSMENETELMÄ JA TUTKIMUS-PROSESSI

Tutkimuksen tarkoituksen kuvauksessa kerrotaan tutkimuksen tavoitteista ja tutkimuskysymyksistä. Tutkimusmenetelmänä esitellään tapa jolla tutkimusaineisto on kerätty ja miten tutkimusaineistoa on analysoitu.

4.1 Tutkimuksen tarkoitus

Tutkimuksessa kerätään tietoa nuorten nukkumisesta, kouluviihtyvyydestä, koulukäyttäytymisestä sekä näiden välisistä yhteyksistä. Tutkimuksen perusjoukko- na ovat espoolaiset 7-luokkalaiset. Perusjoukko on kuitenkin niin suuri, ettei kokonaistutkimuksen tekemiseen ole ollut mahdollisuutta. Täten perusjoukosta on valittu harkinnanvarainen otos, johon kuuluu kolmen espoolaisen yläasteen seitsemäsluokkalaiset. Koulut on pyritty valitsemaan niin, että ne edustaisivat mahdollisimman tarkasti espoolaisia kouluja. Yksi kouluista edustaa suuren asumiskeskittymän koulua. Tällaisia asumiskeskittymiä Espoossa ovat esimerkiksi Matinkylä ja Leppävaara. Toinen kouluista edustaa pientaloalueiden suur- kouluja ja kolmas kouluista edustaa pienkouluja. Tutkimuksessa on kolme tut- kimuskysymystä:

1. minkälaisia ovat seitsemäsluokkalaisten nuorten nukkumistottumukset
2. miten seitsemäsluokkalaiset viihtyvät ja käyttäytyvät koulussa
3. minkälaisia yhteyksiä seitsemäsluokkalaisten nukkumistottumuksilla on kou- luviihtyvyyteen ja koulukäyttäytymiseen.

Unta ja nukkumista käsittelevillä kysymyksillä on tavoitteena kerätä tietoa seit- semäsluokkalaisten nukkumistottumuksista. Kysymysten avulla kartoitetaan nukkumaanmeno- ja heräämisaikoja sekä niiden säännöllisyyttä, unen riittävyyt- tä sekä nuorten omaa käsitystä riittävästä unenmäärästä. Kouluviihtyvyyttä tut- kitaan kysymällä kouluviihtyvyydestä, lintsaamisesta sekä tyytyväisyydestä omaan koulumenestykseen. Koulukäyttäytymistä kartoitetaan kysymällä nuoril-

ta, minkälaisiin sääntörikkomuksiin he ovat syyllistyneet sekä minkälaisia seuraamuksia he ovat koulusta saaneet.

Nukkumista ja kouluviihtyvyyttä sekä koulukäyttäytymistä verrataan toisiinsa ja tutkitaan onko niillä yhteyksiä toisiinsa. Tutkimuksen tavoitteena on saada uutta tietoa, jota voidaan käyttää hyväksi nuorten terveyden edistämässä sekä syrjäytymisen ehkäisyssä esimerkiksi kouluterveydenhuollossa. Tutkimuksen valmistuttua on tarkoitus, että tutkimukseen osallistuneiden koulujen opettajat käyttävät tutkimustuloksia hyväkseen terveystiedon opetuksessaan. Myös muut opettajat voivat käyttää tutkimusta opetuksessaan hyväkseen. Tavoitteena on haastaa tutkimukseen osallistuvat oppilaat sekä heidän vanhemmat pohtimaan unen tarpeellisuutta.

4.2 Tutkimuksen toteuttaminen

Tutkimusprosessi alkoi vuoden 2012 syksyllä, kun tutkimuksen aihetta alettiin ideoida. Uni ja nukkuminen valikoituivat aiheeksi sattumalta, kun tutkimuksen tekijä osallistui Diakonia ammattikorkeakoulun järjestämälle opinnäytetyötorille, jossa uni ja nukkumistottumuksista olivat esitelmöimässä Uniliiton edustajat. Tutkimuksen kohderyhmä, nuoret, valikoitui tutkijan oman työkokemuksen kautta.

Tutkimuksen ideapaperi työstettiin syksyllä 2012 ja esiteltiin Diakonia ammattikorkeakoulun opinnäytetyön seminaarissa Helsingissä 25.10.2012. Tämän jälkeen alkoi opinnäytetyön suunnitelman tekeminen sekä koulujen kanssa yhteistyön rakentaminen. Tavoitteena oli saada tutkimuksen otokseksi n. 250 seitsemäsluokkalaista. Tämä tavoite tarkoitti sitä, että tutkimukseen tulisi osallistua kolme espoolaista yläastetta. Marraskuun aikana oltiin yhteydessä neljän espoolaisen yläasteen rehtoriin ja kolmen kanssa sovittiin alustavasti, että tutkimus voitaisiin tehdä heidän yläasteellaan. Yksi yläaste kieltäytyi tutkimuksesta, koska alkusyksystä koulu oli osallistunut toiseen tutkimukseen, jossa tutkimuskohteena olivat seitsemäsluokkalaiset. Koulujen kanssa sovittiin, että tutkimus tehdään pääasiassa seitsemäsluokkalaisten terveystiedon tuntien aikana.

Opinnäytetyön suunnitelma esitettiin opinnäytetyöseminaarissa Helsingissä 22.11.2012. Marraskuun ja joulukuun aikana suunnitelmaan tehtiin muutamia korjauksia ja kyselylomake muokattiin lopulliseen muotoon. Tämän jälkeen tutkimuslupahakemus lähetettiin Espoon sivistystoimen suomenkielenopetuksen lautakuntaan.

4.3 Aineiston kerääminen

Kvantitatiivisen, eli määrällisen, tutkimuksen tavoitteena on tuottaa tietoa eri muuttujien välisistä suhteista ja eroista. Kvantitatiiviselle tutkimukselle ominaista on tiedon strukturointi, tiedon käsittely ja esittäminen numeraalisessa muodossa, tutkimuksen objektiivisuus sekä tutkimustiedon suuri määrä. (Vilkkä 2007, 13.) Kvantitatiivisen tutkimuksen tiedon keruu tapahtuu yleensä kysely-, haastattelu- tai havainnointilomakkeiden avulla. Tämän tutkimuksen aineisto kerättiin kyselylomakkeilla. Kysely on survey-tutkimuksen keskeinen menetelmä. Survey-tutkimuksella tarkoitetaan tutkimusta, jossa kerätään tietoa standardoidusti ja kohdehenkilöiltä, jotka ovat otos tutkittavasta perusjoukosta. (Hirsijärvi, Remes & Sajavaara 2003, 180.) Kyselyn etuna on, että kyselyn avulla saadaan koottua laaja aineisto tutkimuksen pohjaksi. Kyselytutkimus on tehokas tapa, koska se säästää tutkijan aikaa aineiston keruussa. (Hirsijärvi, Remes & Sajavaara 2003, 182.) Aineiston keruun tehokkuus, aineiston suuri määrä ja aineiston käsittelyn helppous ja nopeus olivat osaltaan syynä sille, että tutkimuksen tiedon keruumenetelmäksi valikoitui kyselytutkimus.

Kyselytutkimuksen haittapuolena voi pitää, että kyselytutkimuksia pidetään usein pinnallisina ja teoreettisesti vaatimattomina. Kyselytutkimuksessa ei kyetä osoittamaan tutkittavan motivaatiota tutkimuksen tekemistä kohtaan. Kysymysten väärinymmärtäminen ja kyselylomakkeen vastausvaihtoehtojen epäonnistunut suunnittelu voivat koitua tutkimuksen heikkouksiksi. (Hirsijärvi, Remes & Sajavaara 2003, 182.) Kyselylomaketta suunniteltaessa ja tehdessä tutkijan tulee muuttaa tutkimuksen teoria ja käsitteistö sellaiseen muotoon, että tutkittavat kykenevät ymmärtämään asian oikein ja samalla tavalla. Samalla tutkittaville muuttujille annetaan arvo. Tämä helpottaa tiedon käsittelyä. (Vilkkä 2007, 14–

15.) Hyvin suunnitellut tutkimuslomake ja kysymykset helpottavat aineiston purkua (Hirsijärvi, Remes & Sajavaara 2003, 182). Kyselylomakkeen kysymykset on pyritty tekemään mahdollisimman selkeiksi ja jokaiselle vastausvaihtoehdolle on annettu numero myöhemmän tilastoinnin helpottamiseksi. Kyselylomakkeen suunnittelussa huomioitiin aikaisempia tutkimuksia, kuten WHO-koululaistutkimusta sekä kouluterveyskyselyä. Tavoitteena oli, että tämän tutkimuksen kysymykset tuottavat tietoa jota voidaan suoraan verrata aikaisempiin tutkimuksiin. Tällaisia vertailtavia kysymyksiä ovat nukkumaanmeno- ja heräämisaikaa mittaavat kysymykset. Tutkimuksen kyselylomake koekäytettiin muutamilla nuorilla, jotka eivät osallistuneet itse tutkimukseen. Tarkoituksena oli testata kysymysten toimivuutta ja ymmärrettävyyttä. Koekäytöstä oli hyötyä sillä siitä saadun palautteen avulla kyselylomakkeeseen tehtiin pieniä muutoksia.

Kyselylomakkeessa on yhteensä kaksikymmentäyhdeksän monivalintakysymystä. Yksi kysymyksistä on taustakysymys, jonka avulla selvitetään vastaajan sukupuoli. Kysymyksistä neljätoista käsittelee unta ja nukkumista. Loput neljätoista kysymystä käsittelevät kouluviihtyvyyttä ja koulukäyttäytymistä. Koulukäyttäytymistä on kyselytutkimuksessa selvitetty kahdella eri tavalla. Kyselytutkimuksessa on esitetty kolme seuraamuskysymystä, joiden avulla on pyritty saamaan tietoa seuraamuksista, joita oppilaille on tullut koulunsääntöjen rikkomisesta. Tällaisia seuraamuksia ovat jälki-istunto, luokasta poistaminen ja rehtorin puhutteluun joutuminen. Vastaukset on analysoitu erikseen ja yhdessä muodostaen uuden muuttujan, jota kutsutaan tutkimuksessa seurausmuuttujaksi.

Kyselytutkimuksen viimeinen kysymys on muodoltaan erilainen verrattuna muihin kysymyksiin. Tutkimuksessa on aikaisemmin selvitetty nuorten sääntöjen noudattamista seuraamuksien, kuten jälki-istunto, kautta. Viimeisen kysymyksen avulla on tarkoitus selvittää, minkälaisiin rikkeisiin opettajien on pitänyt puuttua eri oppilaiden kohdalla. Viimeisessä kysymyksessä oppilaille on esitetty 14 vaihtoehtoista rikettä joihin opettajat ovat puuttuneet. Oppilaiden tehtävänä on ollut merkitä vaihtoehdot jotka sopivat heihin. Opettajien puuttuminen sääntörikkeisiin otettiin, mukaan jotta nuorten on helpompi tietää ovatko he syyllistyneet rikkeeseen. Näin haluttiin vähentää tutkimukseen osallistuvien omaa tulkin-

taa siitä mihin rikkeisiin he ovat syyllistyneet. Vastausvaihtoehdot on analysoitu yhdessä ja erikseen sekä niistä on muodostettu uusi muuttuja, laskemalla yhteen ne vaihtoehdot jotka nuori oli merkinnyt.

4.4 Aineiston analysointi

Tutkimuksen teon ydinasia on tutkimusaineiston analysointi, tulkinta ja johtopäätökset. Analysointivaiheessa saadaan tietoa tutkimusongelmien vastauksista. Tässä vaiheessa voi myös käydä ilmi, että tutkimusongelmat ovat määriteltä väärin. (Hirsijärvi, Remes & Sajavaara 2003, 207.)

Aineiston analysointi alkaa tutkimusaineiston järjestämisestä ja tarkistamisesta. Kyselylomakkeet tulee tarkistaa ja hylätä epäkelvot vastauslomakkeet, joita ovat esimerkiksi vain puoliksi täytetyt lomakkeet. Tämän jälkeen tutkimustieto järjestetään tallennusta ja analysointia varten. (Hirsijärvi, Remes & Sajavaara 2003, 207–208.) Kyselylomakkeiden tarkistaminen ja tallentaminen suoritettiin heti, kun kyselytutkimus oli suoritettu kaikissa kouluissa. Oppilaat olivat täyttäneet kyselylomakkeet hyvin, sillä vain kaksi kyselylomaketta piti hylätä, koska niitä ei ollut täytetty kokonaan. Kyselyiden vastaukset tallennettiin Microsoft Excel ohjelmaan.

Tutkimuksen analysointi aloitettiin huhtikuussa käymällä läpi jokaisen kysymyksen vastaukset ja laskemalla niiden frekvenssi ja prosenttijakaumia. Vastausten analysoinnissa on käytetty hyväksi myös mediaaniarvoja. Aineiston analysointi tehtiin Excel ja Stata ohjelmilla.

Tulosten analysointivaiheessa tutkija voi määrittellä uusia muuttujia, mikäli siihen on tarvetta. Kyselyä suunniteltaessa tutkija on voinut jo valmiiksi suunnitella kysymykset sellaiseen muotoon, että niistä voidaan muodostaa uusia muuttujia. Tällaisia uusia muuttujia voi olla esimerkiksi summa- tai prosenttimuuttujat. Summamuuttujaa muodostettaessa voidaan pisteyttää määrättyjen kysymysten vastaukset ja laskea vastauksien pisteet yhteen ja näin saadaan uusi muuttuja. (Heikkilä 2008, 133). Tutkimustulosten analysoinnissa on käytetty avuksi sum-

ma- ja prosenttimuuttujia. Summamuuttujien avulla on muodostettu keskittymisindeksi ja seurausindeksi. Keskittymisindeksi muodostuu kolmen keskittymistä mittaavan kysymyksen vastauksien perusteella. Kaikissa kolmessa kysymyksessä on kuusi vastausvaihtoehtoa jotka on pisteytetty 0–5 pisteeseen. Pisteyden suuruus kasvaa sitä mukaa mitä enemmän kärsii keskittymisvaikeuksista. Indeksien minimiarvo on 0 ja maksimi 15. Samalla periaatteella on rakennettu myös seuraamusindeksi, joka mittaa oppilaiden saamien seuraamusten yleisyyttä.

Ristiintaulukointi on analysointikeino, jonka avulla voidaan tarkistella kahden tai useamman muuttujan yhteyttä ja tapaa vaikuttaa toisiinsa. Ristiintaulukoinnissa toisen muuttujan arvot sijoitetaan sarakkeille ja toisen muuttujan arvot riveille. Nämä sarakkeet ja rivit muodostavat taulukon, kontingenssitaulun, jonka soluihin lasketaan solufrekvenssit. Nämä solufrekvenssit kertovat kuinka monta kyseisillä kriteereillä määriteltyä yksilöä aineistossa on. Ristiintaulukoinnin luotettavuutta ja tulosten selkeyttä voi parantaa muuttamalla muuttujat esimerkiksi prosenttimuotoon. (Heikkilä 2008, 210 & Viikka 2007, 129). Tutkimuksessa ristiintaulukointia on käytetty, kun on haluttu selvittää unen ja nukkumisen yhteyttä kouluviihtyvyyteen ja koulukäyttäytymiseen, esimerkiksi keskimääräistä nukkumaanmenoaikaa ja kouluviihtyvyyttä on tutkittu ristiintaulukoinnin avulla. Ristiintaulukointia on käytetty myös summa- ja prosenttimuuttujien kanssa, jotta aineistosta saataisiin enemmän tietoa esille.

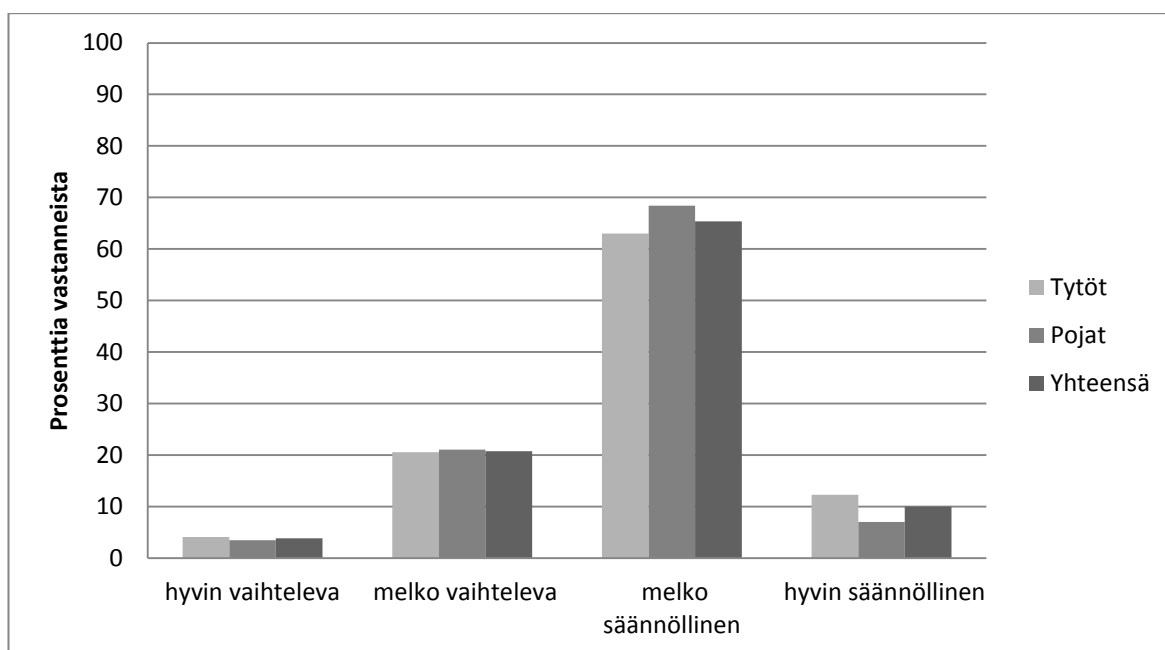
Tutkimuksessa analysoitiin jokainen kolmesta osa-alueesta erikseen. Analysoinnissa käytiin läpi jokainen kysymys muodostaen vastauksista prosenttimuuttujia sekä muodostettiin uusia muuttujia yhdistämällä vastauksien tuloksia. Tämän jälkeen saman osa-alueen muuttujia verrattiin keskenään ja myöhemmin eri osa-alueiden muuttujia verrattiin keskenään. Tällä tavoin saatiin tietoa esimerkiksi siitä nukkuvatko aamuväsymyksestä kärsivät useammin päiväunia kuin muut tai tekevätkö univajeen oireista kärsivät kotiläksynsä yhtä tunnollisesti kuin muut. Aineiston analyysin jälkeen alkoi tutkimustulosten tulkinta ja pohdinta. Tämän tarkoituksena on, että tutkija pohtii tutkimuksen tuloksien merkitystä ja tekee niistä johtopäätöksiä. (Hirsijärvi, Remes & Sajavaara 2003, 211.)

5 NUORTEN UNI JA NUKKUMINEN

Tutkimuksen tavoitteena oli kerätä tietoa tutkimukseen osallistuvien nuorten nukkumistottumuksista. Nuorten uni ja nukkuminen kappaleessa esitetään uneen ja nukkumiseen liittyviä tutkimustuloksia.

5.1 Nukkumaan meneminen

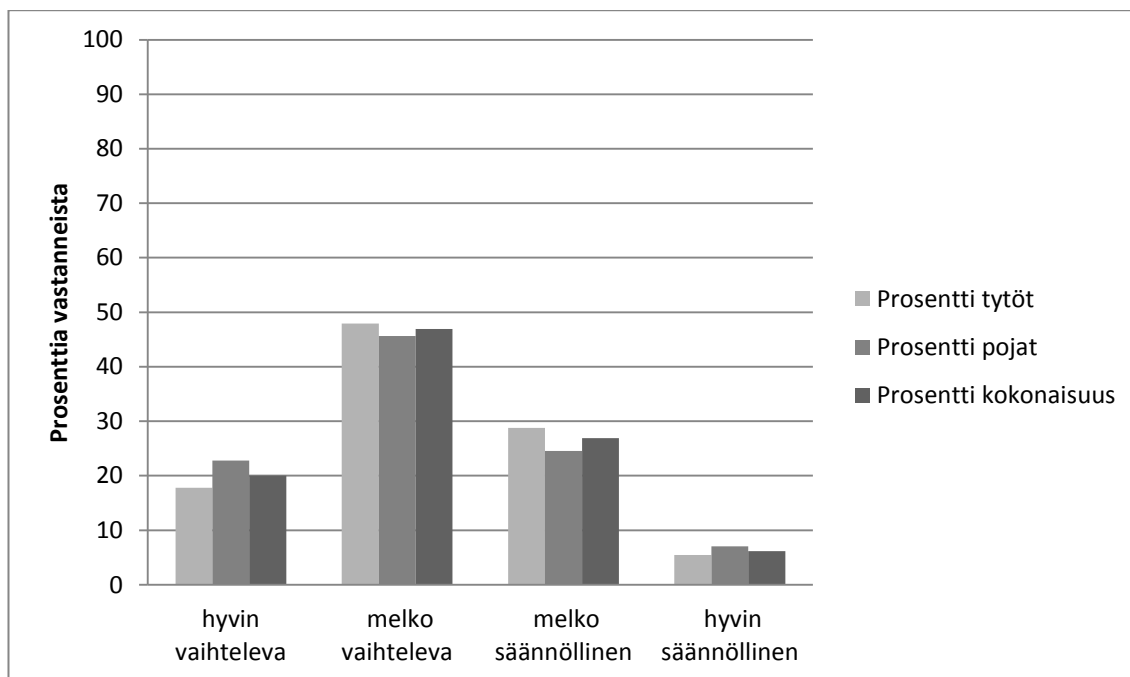
Osana nuorten nukkumistottumuksia selvitettiin, kuinka säännöllinen on nuorten nukkumaanmeno arkena ja viikonloppuisin. Kuviossa 1 on kuvattu nuorten nukkumaanmenon säännöllisyyttä arkisin.



KUVIO 1. Nukkumaanmenon säännöllisyys arkena

Suurin osa arvioi oman nukkumaan menemisen olevan arkena melko säännöllistä. Pojista melko säännölliseksi oman nukkumaanmenon arkena arvioi 68 prosenttia ja tytöistä 63 prosenttia. Melko epäsäännölliseksi nukkumaanmenon arvioi nuorista 21 prosenttia ja hyvin epäsäännölliseksi nukkumaanmenon arvioi 4 prosenttia nuorista. Valtaosa nuorista, 75 prosenttia, arvioi nukkumaan me-

nemisen arkena joko melko säännölliseksi tai hyvin säännölliseksi, sukupuolten välinen ero oli hyvin pieni. Tytöt ovat tulosten mukaan hieman poikia tunnollisempia nukkumaanmenon kanssa, sillä tytöistä 12 prosenttia ja pojista 7 prosenttia arvioi nukkumaanmenon hyvin säännölliseksi.

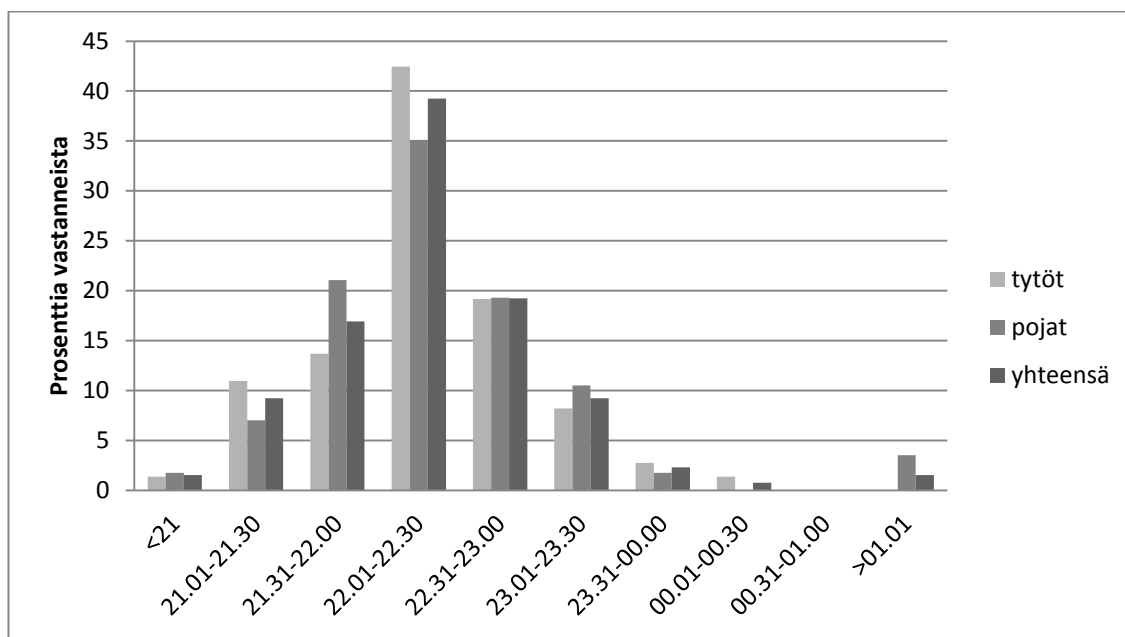


KUVIO 2. Nukkumaanmenon säännöllisyys viikonloppuna

Kuviosta 2 on nähtävissä, että viikonloppuna nuorten nukkumaanmenon säännöllisyys muuttui hieman verrattuna arkeen. Nuorista 47 prosenttia arvioi, että menee viikonloppuisin melko epäsäännöllisesti nukkumaan, sukupuolten välinen ero ei tässä kohdassa ollut merkittävä. Hyvin epäsäännölliseksi nukkumaanmenonsa viikonloppuina ilmoitti pojista 23 prosenttia ja tytöistä 18 prosenttia. Melko säännölliseksi tai hyvin säännölliseksi nukkumaanmenoaan viikonloppuna arvioi 33 prosenttia nuorista. Sukupuolen välinen ero ei noussut kovin suureksi. Tytöistä hieman suurempi osa, 34 prosenttia, arvioi omaa nukkumaanmenoaan joko melko tai hyvin säännölliseksi kuin pojista näin arvioi 32 prosenttia.

Nukkumistottumuksien selvittämiseksi oppilailta kysyttiin nukkumaanmeno- ja heräämisaikoja arkena ja viikonloppuna. Nuorten tuli arvioida oma nukkumaanmeno-aika puolentunnin tarkkuudella. Herääminen arkisin tuli arvioida puo-

len tunnin tarkkuudella ja viikonloppuisin tunnin tarkkuudella. Nuoria pyydettiin myös arvioimaan koska he viimeistään menevät nukkumaan arkisin ja viikonloppuisin. Tällä kysymyksellä haettiin vahvistusta nuorten nukkumaanmenon säännöllisyydelle. Nuoria pyydettiin arvioimaan omaa nukkumaan menemisen säännöllisyyttä vielä erillisellä kysymyksellä.



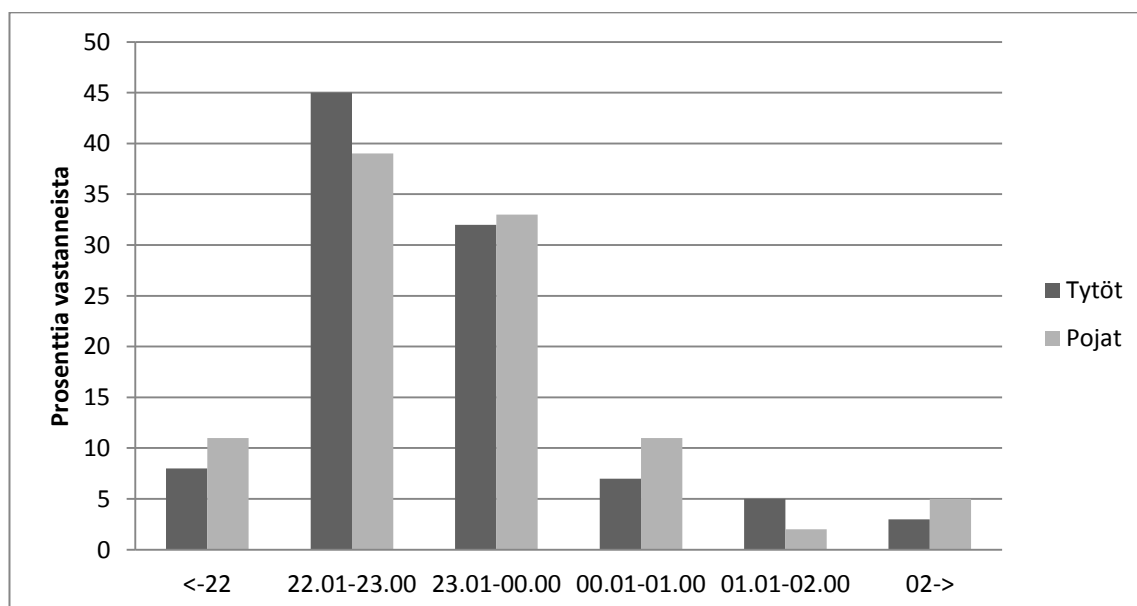
KUVIO 3. Nukkumaanmeno-aika arkena

Kuviosta 3 näkee, että nuoret menevät yleisimmin nukkumaan kello 22.01–22.30 välisenä aikana. Tuolloin nukkumaan menee tytöistä 42 prosenttia ja pojista 35 prosenttia. Pojille toiseksi yleisin aika mennä nukkumaan oli kello 21.31–22.00 välisenä aikana, tuolloin pojista 21 prosenttia menee nukkumaan. Tytöistä 14 prosenttia menee nukkumaan kello 21.31–22.00 välisenä aikana. Tyttöjen toiseksi yleisin nukkumaanmeno-aika oli kello 22.31–23.00, jolloin tytöistä nukkumaan meni 19 prosenttia, mikä oli sama määrä kuin pojilla.

TAULUKKO 1. Nukkumaan meneminen arkena (%)

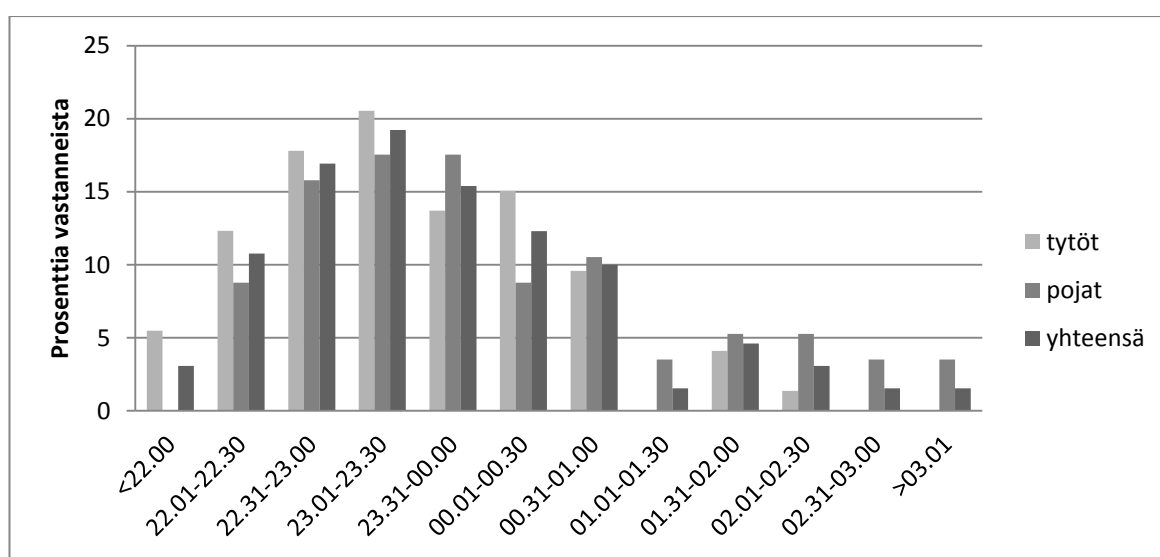
Nukkumaan arkena	<22.00	22.01-23.00	23.01-00.00	00.01-01.00	01->
Tytöt	26	62	11	1	0
Pojat	30	54	12	0	4
Yhteensä	28	58	12	1	2
Tytöt kumulatiivinen	26	88	99	100	0
Pojat kumulatiivinen	30	84	96	96	4
Yhteensä kumulatiivinen	28	86	98	98	2

Taulukossa 1 on esitetty nuorten nukkumaanmeno arkisin sekä kumulatiivinen kertymä siitä, kuinka monta prosenttia nuorista on mennyt nukkumaan tiettyyn aikaan mennessä. Ennen kello 23 nukkumaan meni nuorista 86 prosenttia, tytöistä 88 prosenttia ja pojista 84 prosenttia. Lähes kaikki, 98 prosenttia, nuorista ilmoitti menevänsä ennen tai puoleenyöhön mennessä nukkumaan. Taulukosta 1 voi nähdä, että suurin osa oppilaista menee nukkumaan kello 22–23 välisenä aikana. Ennen kello 22 nukkumaan menee pojista lähes kolmannes ja tytöistä noin neljännes. Tyttöjen nukkumaanmeno painottuu hyvin vahvasti kello 22–23 väliin. Tästä kertoo se, että pojista tyttöjä suurempi osa menee nukkumaan ennen kello 22, mutta kello 23 tytöistä on nukkumassa suurempi osa kuin pojista.



KUVIO 4. Viimeistään nukkumaan arkena

Oppilaita pyydettiin arvioimaan, koska he menevät viimeistään arkena nukkumaan. Kuviosta 4 näkee, että pojista 11 prosenttia ilmoitti menevänsä viimeistään kello 22 nukkumaan, tytöistä samaiseen ryhmään kuului 8 prosenttia. Tytöistä 45 prosenttia ilmoitti menevänsä nukkumaan viimeistään kello 23, pojista 38 prosenttia ilmoitti kuuluvansa samaan ryhmään. Viimeistään puolenyön aikaan nukkumaan meni nuorista noin kolmannes. Vastaukset olivat melko samansuuntaisia arjen nukkumaanmenoajojen kanssa, mikä kertoo siitä, että nuorten nukkumaanmenoajat ovat arkena melko säännöllisiä.



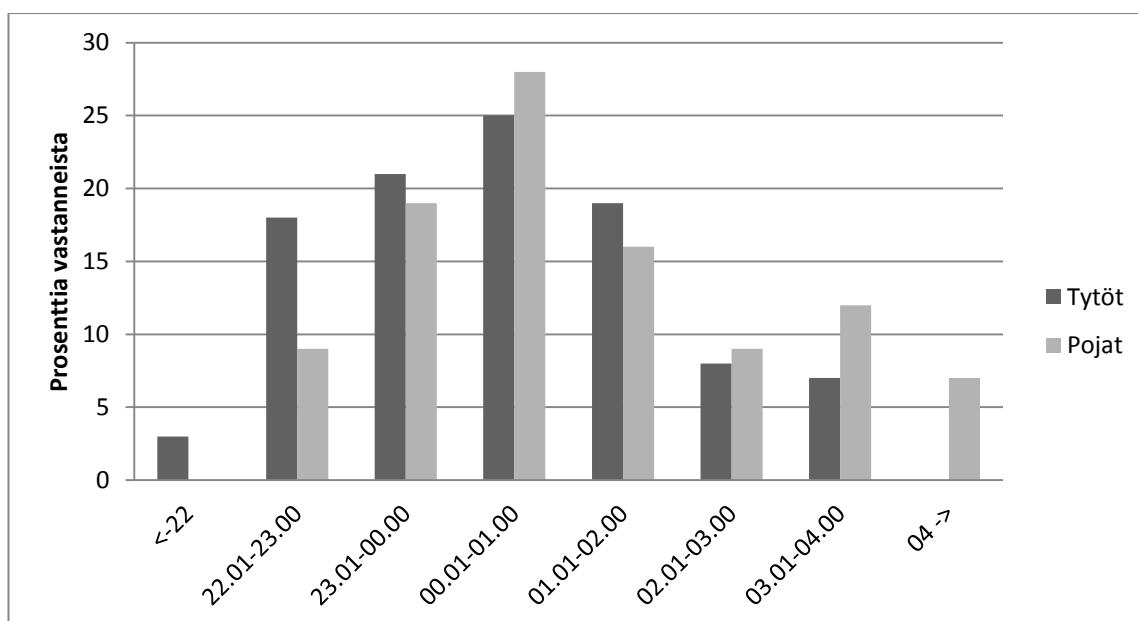
KUVIO 5. Nukkumaanmenoaja viikonloppuna

Kuviosta 5 näkee, että viikonloppuna oppilaiden nukkumaan meneminen jakautuu arkea pidemmälle aikavälille. Viikonloppuna nuoret valvovat arkea pidempään. Tytöistä 21 prosenttia menee nukkumaan 23.01–23.30 välisenä aikana. Pojista tuolloin menee nukkumaan 18 prosenttia, mikä on sama määrä kuin 23.01–00.00 välisenä aikana.

TAULUKKO 2. Nukkumaan meneminen viikonloppuna (%)

Nukkumaan viikonloppuna	< 23	23.01-00.00	00.01-01.00	01.01-02.00	02->
Tytöt	36	34	25	4	1
Pojat	25	35	19	9	12
Yhteensä	31	35	22	6	6
Tytöt kumulatiivinen	36	70	95	99	1
Pojat kumulatiivinen	25	60	79	88	12
Yhteensä kumulatiivinen	31	65	88	94	6

Taulukossa 2 on esitettyä nuorten nukkumaanmeno viikonloppuisin. Viikonloppuna kello 23 nukkumassa on tytöistä hieman yli kolmannes ja pojista neljännes. Puolenyön aikaan nukkumassa oli tytöistä 70 prosenttia ja pojista 60 prosenttia. Kello yhdeltä yöllä oli nuorista nukkumassa 88 prosenttia, mikä vastaa lähes samaa määrää nuoria, jotka menevät nukkumaan arkena ennen kello 23. Tytöistä 5 prosenttia ilmoitti menevänsä viikonloppuna nukkumaan ennen kello kymmentä. Pojista 12 prosenttia ilmoitti valvovansa viikonloppuisin yli kahteen yöllä.

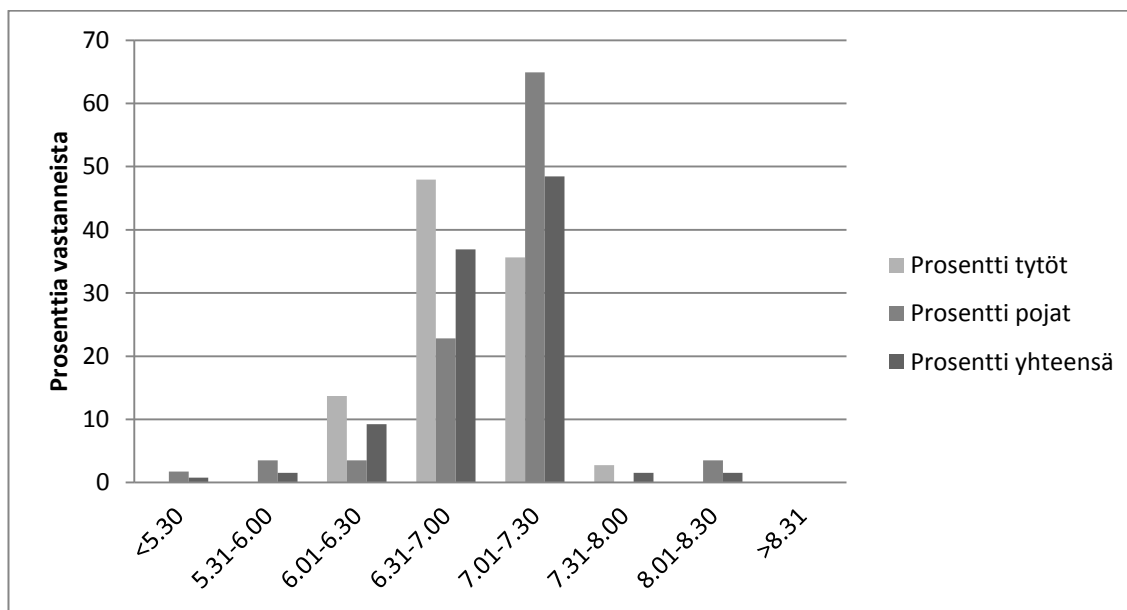


KUVIO 6. Viimeistään nukkumaan viikonloppuna

Kuviossa 6 näkyy samansuuntainen ilmiö kuin viikonlopun nukkumaanmenoajoissa, eli vastaukset jakautuvat arkea laajemmin. Tytöistä noin neljännes menee nukkumaan viikonloppuna viimeistään kello 01, pojista samaan ryhmään kuuluu 28 prosenttia. Lähes viidennes nuorista menee nukkumaan viimeistään puolenyön aikaan viikonloppuisin. Kuvioista 6 näkee, että tyttöjen vastaukset jakautuvat hieman poikien vastauksia tasaisemmin.

5.2 Herääminen

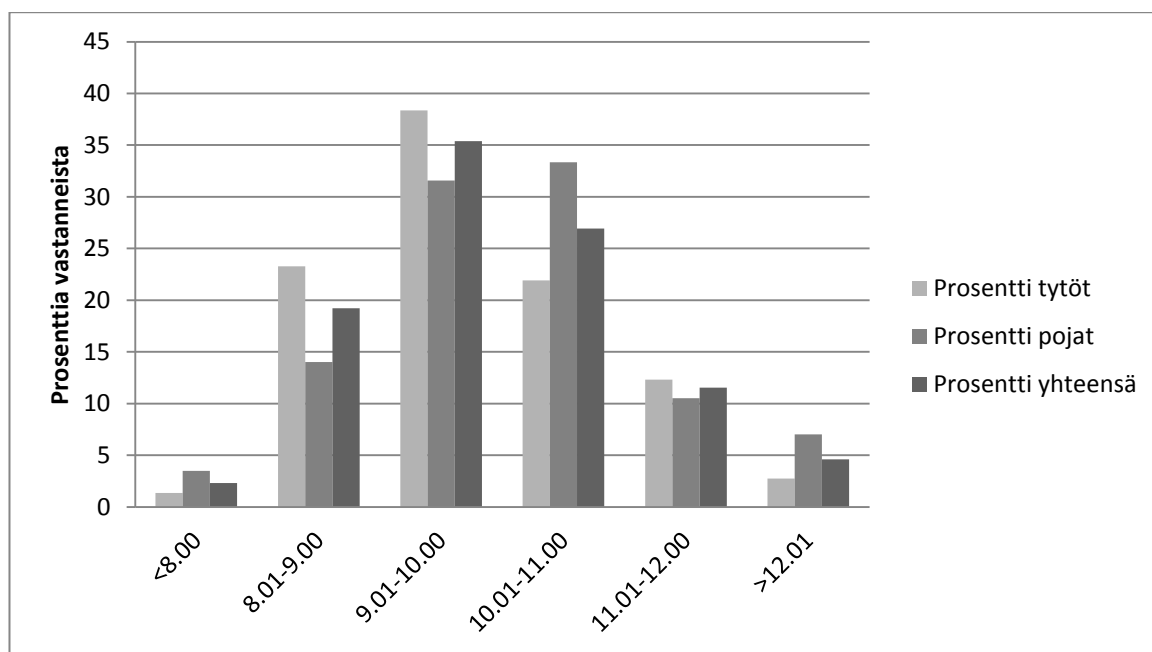
Herääminen kouluamuisin määräytyy hyvin pitkälti koulun alkamisajankohdan kanssa. Kyselyssä oppilailta pyydettiin kertomaan mihin kellonaikaan he heräävät tavallisina kouluamuina. Vastausvaihtoehdot olivat jaettu puolentunnin väleihin.



KUVIO 7. Herääminen kouluamuisin

Kuviosta 7 on nähtävissä, että herääminen arkisin painottuu melko lyhyelle aikavälille. Valtaosa opiskelijoista, 85 prosenttia, heräsi kello 6.30–7.30 välisenä aikana. Tyttöillä herääminen painottuu aikaisemmaksi kuin pojilla. Tytöistä lähes puolet, 48 prosenttia, herää 6.31–7.00 välisenä aikana, kun pojista vastaavana aikana herää 23 prosenttia. Poikien herääminen painottuu 7.01–7.30 väliselle ajalle, jolloin pojista 66 prosenttia herää. Tytöistä tähän aikaan herää 37 prosenttia. Tytöistä 14 prosenttia ilmoittaa heräävänsä 6.01–6.30 välisenä aikana. Poikien herääminen jakautuu pidemmälle aikavälille, kuin tyttöjen herääminen. Yksi pojista ilmoittaa heräävänsä jo ennen kello 5.30. Viimeiset pojat ilmoittavat heräävänsä vasta 8.01–8.30 välisenä aikana. Tyttöjen aikaisempi herääminen poikiin nähden voi osittain selittyä tyttöjen pidemmistä aamutoimista.

Kuviossa 8 on kuvattuna nuorten herääminen viikonloppuisin. Vastausvaihtoehdot oli jaettu tunnin väleihin, jotta vaihtoehtojen määrä ei nousisi liian suureksi. Etukäteen oli olettamuksena, että nuoret nukkuvat viikonloppuisin pidempään ja tämän takia aikaväli vastausvaihtoehdoissa on suurempi.



KUVIO 8. Herääminen viikonloppuisin

Nuorten herääminen viikonloppuisin jakautuu pitkälle aikavälille. Kaksi prosenttia nuorista ilmoittaa heräävänsä viikonloppuna ennen kello kahdeksaa. Noin kolmannes nuorista, 35 prosenttia, herää viikonloppuna kello 9.01–10.00 välisenä aikana. Tytöistä 38 prosenttia ja pojista 32 prosenttia herää viikonloppuna tähän aikaan. Pojista suurin osa, 33 prosenttia, herää 10.01–11.00 välisenä aikana. Kaikista nuorista 27 prosenttia herää kello 10.01–11.00 välisenä aikana. Tyttöjen herääminen painottuu myös viikonloppuisin hieman poikia aikaisemmaksi. Tytöistä 23 prosenttia ilmoitti heräävänsä kello 8.01–9.00 välisenä aikana.

5.3 Time in bed aika

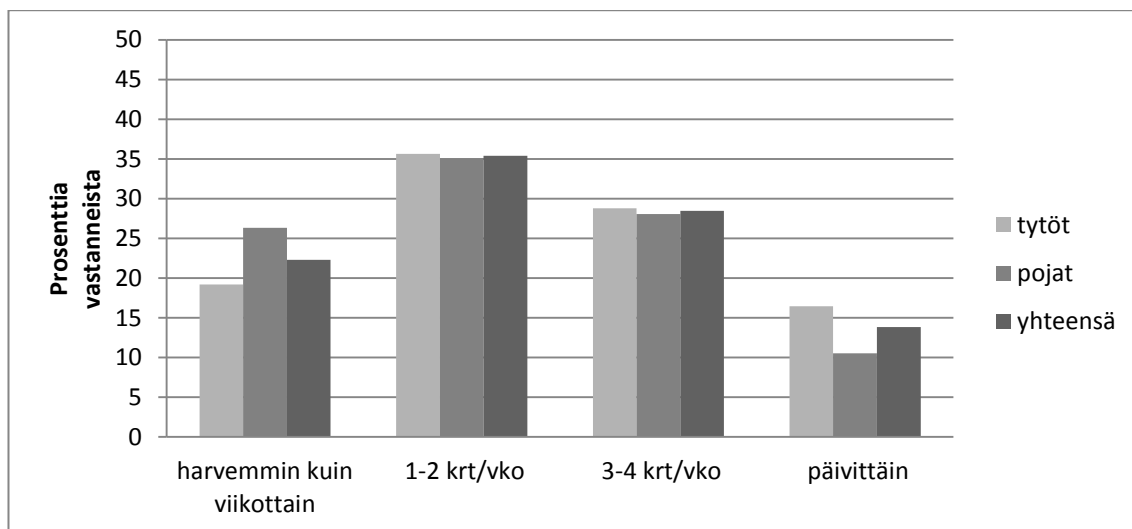
Time in bed aika tarkoittaa sängyssä vietettyä aikaa. Tämä on siis aika joka kuuluu siitä, kun henkilö menee illalla vuoteeseen ja nousee aamulla vuoteesta. Time in bed aika ei ole nukkuma-aika, koska sängyssä vietetystä ajasta ei ole vähennetty nukahtamiseen kuluvaan aikaa. Time in bed aika on laskettu nukkumaan menoajan ja heräämisajan välisellä erotuksella. Kyselylomakkeessa nukkumaan menoaikaa on pyydetty arvioimaan 30 minuutin tarkkuudella. Tietoa käsiteltäessä ajaksi on määritetty vaihtoehdon puoliväli. Esimerkiksi mikäli tutkittava on ilmoittanut menevänsä nukkumaan kello 22.31–23.00, on nukkumaan menoajaksi merkattu 22.45. Sama on tehty myös heräämisajalle. Tämän kysymyksen tieto on käsitelty Stata tilastojenkäsittelyohjelmalla. Apuna ja opastajana on toiminut Unilääketieteen erikoislääkäri Markku Partinen.

Viikolla nuorten keskimääräiseksi time in bed ajaksi muodostui 8 tuntia 40 minuuttia. Oppilaista 95 prosenttia kuului ryhmään jonka time in bed aika oli 8 tunnin 31 minuutin ja 8 tunnin 50 minuutin välillä. Viikonlopun keskimääräiseksi time in bed ajaksi muodostui 10 tuntia 10 minuuttia. Arjen ja viikonlopun välisen keskimääräisen time in bed ajan erotus on 90 minuuttia. Tämä tarkoittaa, että nuoret viettävät viikonloppuisin 1,5 tuntia pidempään aikaa vuoteessa kuin arkena.

5.4 Aamu- ja päiväväsymys

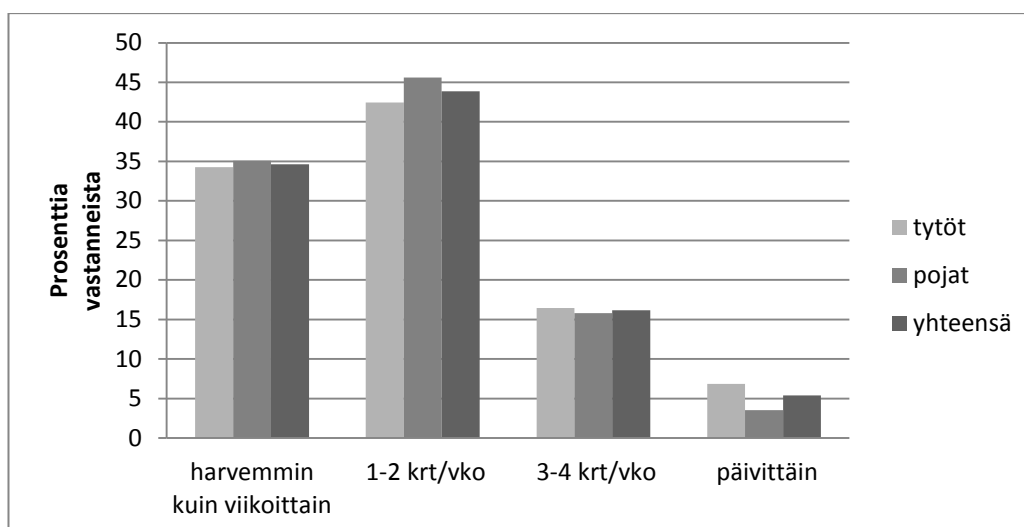
Unen riittävyttä on tässä tutkimuksessa tutkittu kysymällä yleisimmistä univajeesta kertovista oireista eli väsymyksestä. Kuviosta 9 näkyy, että aamuväsymys on yleinen oire nuorilla. Opiskelijoista 22 prosenttia ilmoitti, ettei kärsi viikoittaisesta aamuväsymyksestä. Pojista 26 prosenttia ja tytöistä 19 prosenttia kuului tähän ryhmään. Viikoittaisesta aamuväsymyksestä nuorista ilmoitti kärsivän 78 prosenttia. Pojista hieman pienempi osa, 74 prosenttia, kärsi aamuväsymyksestä kuin tytöistä, 81 prosenttia. Oppilaista noin kolmannes ilmoitti kärsivänsä aamuväsymyksestä 1–2 kertaa viikossa. Tyttöillä ja pojilla määrä oli hyvin

yhteneväinen. 3–4 kertaa viikossa aamuväsymyksestä kärsi 29 prosenttia nuorista. Päivittäisestä aamuväsymyksestä kertoi kärsivänsä 14 prosenttia nuorista. Tytöistä päivittäisestä aamuväsymyksestä kertoi kärsivän 16 prosenttia, kun taas pojista päivittäisestä aamuväsymyksestä kärsi 11 prosenttia.



KUVIO 9. Aamuväsymys

Kuviossa 10 on kuvattuna nuorten kokema päiväväsymys. Viikoittaisesta päiväväsymyksestä ilmoitti kärsivänsä 65 prosenttia nuorista. Viikoittainen päiväväsymys oli siis hieman viikoittaista aamuväsymystä harvinaisempaa. Tytöistä viikoittaisesta päiväväsymyksestä kärsi 66 prosenttia ja pojista 65 prosenttia. Nuorista 44 prosenttia koki päiväväsymystä 1–2 kertaa viikossa. Pojista suurempi osa kuin tytöistä koki päiväväsymystä 1–2 kertaa viikossa. Kohtalaisesta päiväväsymyksestä, eli 3–4 kertaa viikossa kärsi nuorista 16 prosenttia. Päivittäisestä päiväväsymyksestä kärsi 5 prosenttia nuorista. Tytöistä 7 prosenttia ja pojista 4 prosenttia kärsi päivittäisestä päiväväsymyksestä. Aamu- ja päiväväsymyksen yleisyys on merkki siitä, etteivät nuoret nuku riittävästi kouluviikon aikana.



KUVIO 10. Päiväväsytys

Nuorten nukkumaanmenoaikaa arkena verrattiin aamuväsytymykseen ja päiväväsytymykseen. Tällä tavoin pyrittiin saamaan tietoa, onko jotain tiettyä ajan kohtaa jonka jälkeen väsymys alkaa vaivata oppilaita.

TAULUKKO 3. Nukkumaanmeno aika ja aamuväsytys (%)

Aamuväsytys	Ei viikoittain	1-2 krt/vko	3-4 krt/vko	Päivittäin
Nukkumaan ennen klo 22	39	28	22	11
Nukkumaan klo 22-23	13	41	32	14
Nukkumaan klo 23-00	20	27	33	20
Kaikki nuoret	22	35	28	14

Taulukosta 3 näkee, että nuorten nukkumaanmenoajalla on yhteys aamuväsytymykseen. Tutkimukseen osallistuneista nuorista 28 prosenttia ilmoitti menevänsä nukkumaan kello 22 tai ennen. Näistä nuorista 61 prosenttia ilmoitti kärsivänsä viikoittaisesta aamuväsytymyksestä. Koko otoksesta 78 prosenttia ilmoitti kärsivänsä aamuväsytymyksestä viikoittain. Suurin osa tutkimukseen osallistuneista nuorista eli 59 prosenttia kertoi menevänsä nukkumaan kello 22.01–23.00 välisenä aikana. Näistä nuorista 87 prosenttia ilmoitti kärsivänsä viikoittaisesta aamuväsytymyksestä. Taulukosta 3 huomioitavaa on, että nukkumaanmenon myöhentyessä aamuväsytys yleisty. Ennen kello 22 nukkumaan menevät nuoret kärsivät keskimäärin vähemmän aamuväsytymyksestä, kuin kyselyn nuoret.

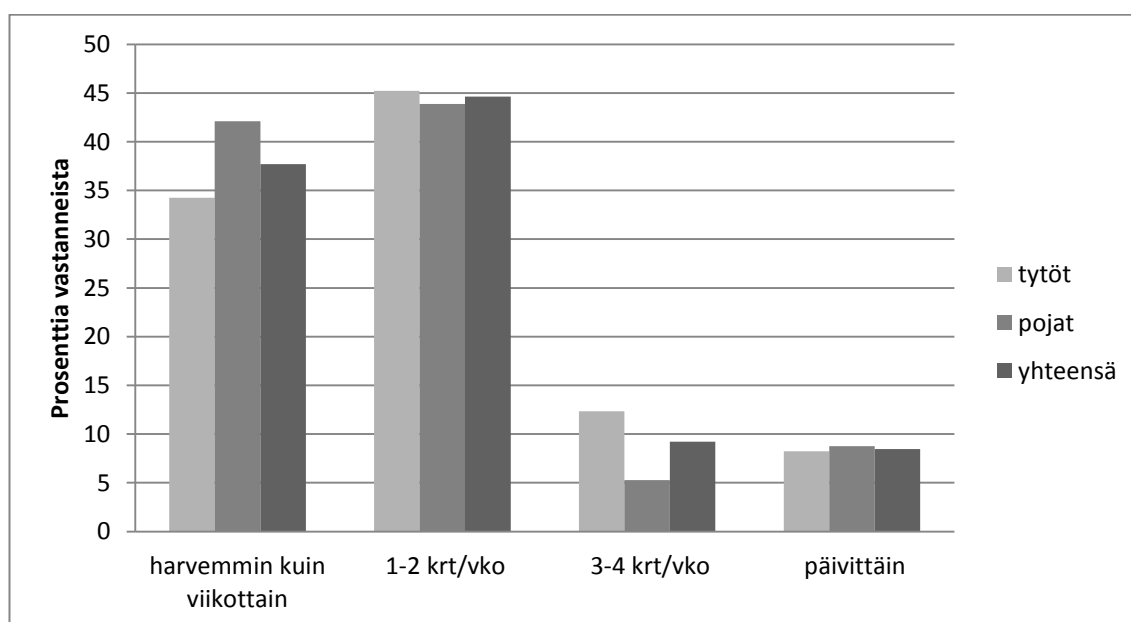
TAULUKKO 4. Nukkumaanmeno aika ja päivävyäsymys (%)

Päivävyäsymys	Ei viikoittain	1-2 krt/vko	3-4 krt/vko	Päivittäin
Nukkumaan ennen klo 22	44	39	8	8
Nukkumaan klo 22-23	26	51	17	5
Nukkumaan 23-00	40	27	33	0
Kaikki nuoret	35	44	16	5

Taulukossa 4 on kuvattuna nuorten päivävyäsymys verrattuna nukkumaanmeno aikaan. Taulukosta näkee, että vähiten viikoittaisesta päivävyäsymyksestä kärsii oppilaat jotka menevät nukkumaan ennen kello kymmentä illalla. Kello 22–23 nukkumaan menevistä nuorista yli puolet kärsii päivävyäsymyksestä 1–2 kertana viikossa. Nuorista jotka menevät nukkumaan kello 23–00 kolmannes kärsii päivävyäsymyksestä 3–4 kertaa viikossa. Taulukosta 4 on huomattavissa, että päivävyäsymys yleisempää nuorilla jotka valvovat arkena pidempään, kuin nuorilla jotka menevät aikaisemmin nukkumaan.

5.5 Oppilaiden oma käsitys unen riittävydestä

Oman unen määrän riittävyttä oppilailta tutkittiin kysymällä, kuinka usein he kokevat nukkuvansa liian vähän viikolla. Vastausvaihtoehdoiksi annettiin samat kuin aamu- ja päivävyäsymyskysymyksissä.



KUVIO 11 Oppilaiden arvio unen riittävydestä

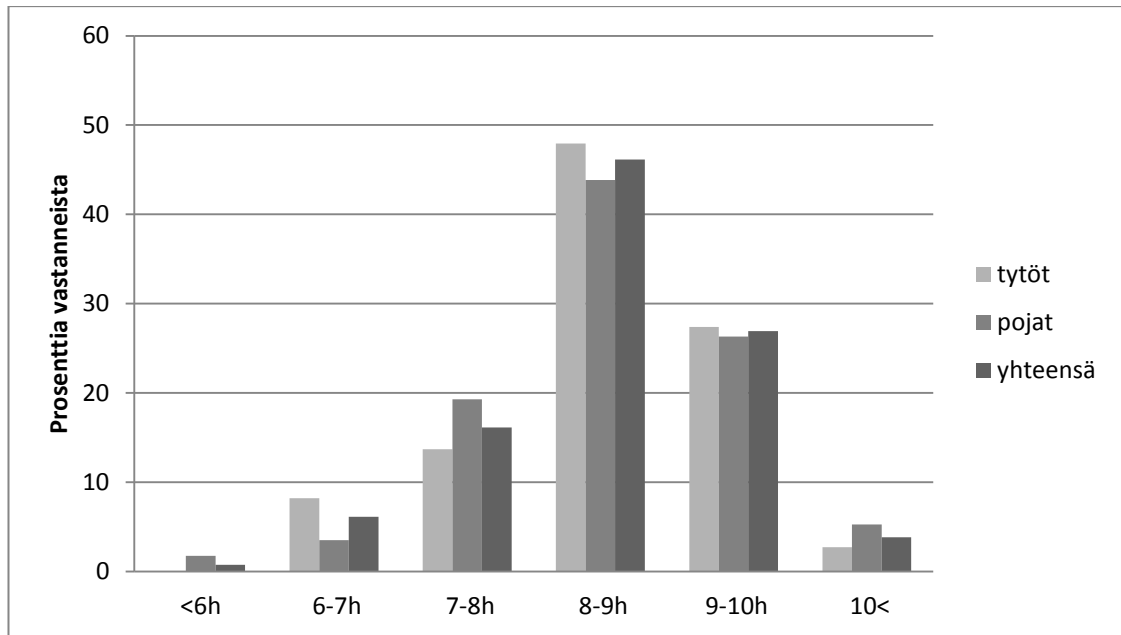
Kuviossa 11 on kuvattuna nuorten oma kokemus unen riittävydestä arkena. Nuorista 38 prosenttia oli sitä mieltä, että he nukkuvat riittävästi. Pojista tyttöjä useammat tuntevat saavansa riittävästi unta arkena. Nuorista 45 prosenttia arvioi nukkuvansa viikon aikana 1–2 kertaa liian vähän. Tytöistä 45 prosenttia ja pojista 44 prosenttia kuului tähän ryhmään. Nuorista 17 prosenttia kertoi nukkuvansa kouluviikolla useammin liian vähän kuin tarpeeksi. Tytöistä 21 prosenttia ilmoitti, että nukkuu liian vähän vähintään 3 arkipäivänä. Poikien tilanne oli parempi; heistä 14 prosenttia, arvioi nukkuvansa arkena useammin liian vähän kuin tarpeeksi. Suurin ero poikien ja tyttöjen välillä oli 3–4 kertaa liian vähän viikon aikana nukkuvien määrässä. Tytöistä 12 prosenttia ja pojista 5 prosenttia uskoi nukkuvansa liian vähän 3–4 kertana arkena.

TAULUKKO 5. Nukkumaanmeno-aika ja arvio unen riittävydestä (%)

Liian lyhyet unet arkena	Ei viikoittain	1-2 krt/vko	3-4 krt/vko	Päivittäin
Nukkumaan ennen klo 22	50	36	11	3
Nukkumaan klo 22-23	36	46	9	9
Nukkumaan klo 23-00	13	60	7	20
Kaikki nuoret	38	45	9	8

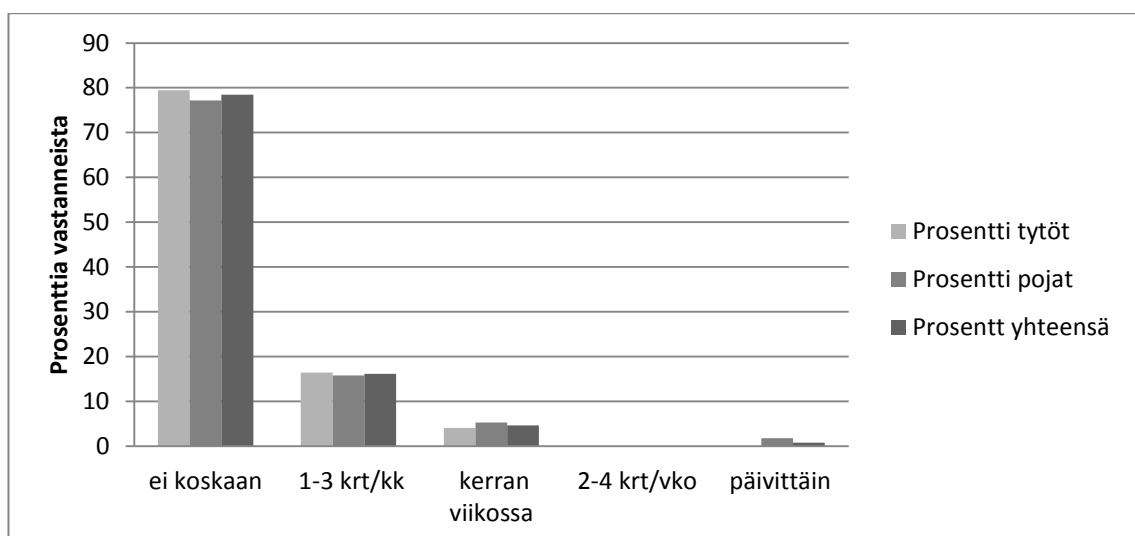
Taulukossa 5 on verrattu nukkumaanmeno-aikaa ja nuorten arviota unen riittävydestä arkena. Taulukosta on nähtävissä, että mitä myöhemmin nuori menee nukkumaan, sitä yleisemmäksi muuttuu tunne unen riittämättömyydestä. Ennen kello kymmentä illalla nukkumaan menevistä nuorista puolet on sitä mieltä, että he saavat riittävästi unta arkena. Kello 23–00 nukkumaan menevistä nuorista viidennes on sitä mieltä, että he nukkuvat jokaisena arkipäivänä liian vähän.

Tutkimuksessa nuoria pyydettiin arvioimaan, minkä pituiset yöunet he kokevat itselleen riittäviksi. Nuoria pyydettiin arvioimaan riittävää yönien pituutta tunnin tarkkuudella. Kuviossa 12 on nähtävissä, että lähes puolet nuorista uskoi, että heille riittävä yönien määrä on 8–9 tuntia yössä. Tytöistä 48 prosenttia ja pojista 44 prosenttia kuului tähän ryhmään. Toiseksi yleisin vastaus nuorilla oli 9–10 tunnin yöunet. Näin vastasi 27 prosenttia nuorista. 7–8 tunnin yönillä koki pärjäävänsä 16 prosenttia nuorista. Pojista 19 prosenttia uskoi että 7–8 tunnin yöunet ovat riittävät kun tytöistä samaan uskoi 14 prosenttia.



KUVIO 12. Nuorten kokemus sopivista yöunista

Kuviossa 13 on kuvattuna nuorten nukkumien päiväunien yleisyys. Kuviosta on nähtävissä, että valtaosa nuorista, 78 prosenttia, ei nuku päiväunia. Viikoittain päiväunia nukkui vain 6 prosenttia nuorista. Päiväunien nukkumiseen liittyvissä vastauksissa sukupuolten välinen ero oli pieni. Päiväunia nukkuvista nuorista 39 prosenttia ilmoitti nukkuvansa yleensä yli tunnin pituiset päiväunet. Toiseksi yleisin päiväunien pituus oli 15–30 minuuttia. Näin vastasi 29 prosenttia päiväunia nukkuvista nuorista.



KUVIO 13. Päiväunien nukkuminen

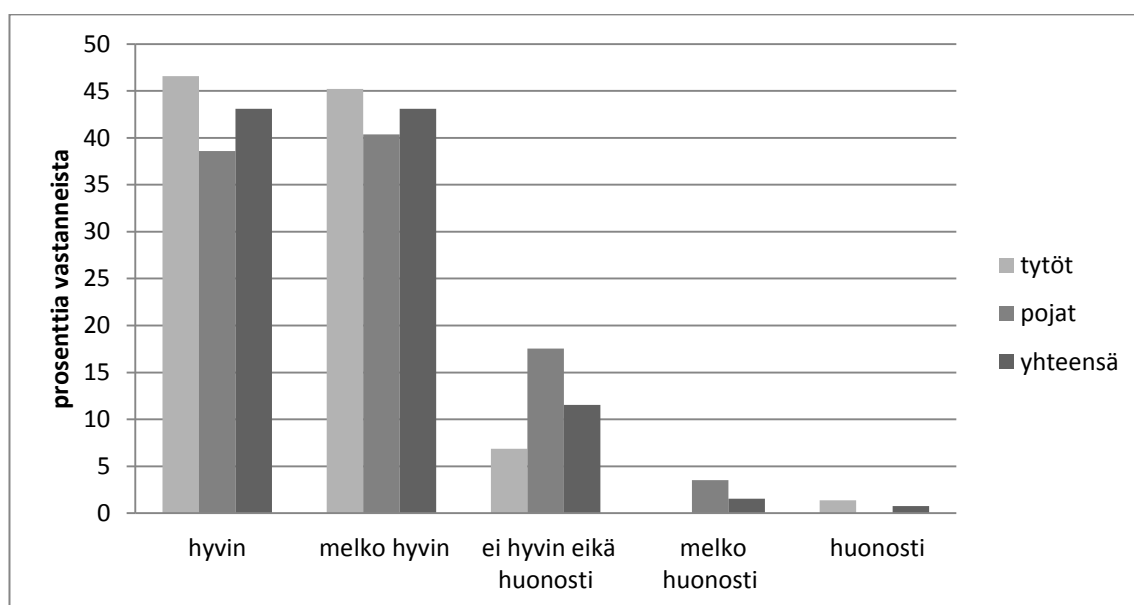
Verrattaessa nuorten nukkumaanmenoaikaa nuorten tuntemaan väsymykseen on havaittavissa, että aikaisemmin nukkumaan menevät nuoret kärsivät muita vähemmän unenpuutteesta kertovista oireista. Nuorista lähes puolet uskoo, että heille riittävä unen määrä olisi 8–9 tuntia yössä. Nuorten herääminen on vahvasti sidottuna koulun alkamisajankohtaan, mikä tarkoittaa sitä, että halutesaan lisätä yöunen määrää nuoren tulee mennä nukkumaan aikaisemmin. Nuorista valtaosa herää 6.30–7.30 välisenä aikana. Nukkuakseen 8–9-tuntiset yöunet, nuorten tulisi mennä nukkumaan 21.30–22.30 välisenä aikana. Tutkimustulokset vahvistavat myös tätä päätelmää sillä ennen kello 22 nukkumaan menevät nuoret kärsivät huomattavasti vähemmän väsymyksestä kuin myöhemmin nukkumaan menevät nuoret.

6 NUORTEN KOULUNKÄYNTI

Koulunkäyntikappaleessa esitellään kouluviihtyvyyteen ja koulukäyttäytymiseen liittyvien kysymysten tuloksia.

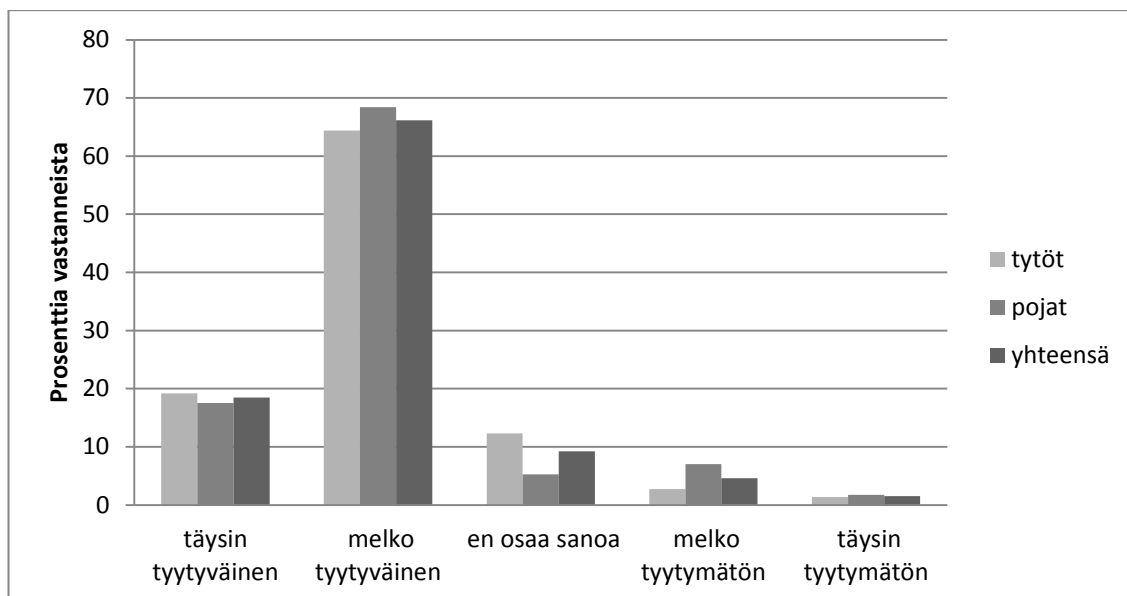
6.1 Koulussa viihtyminen

Tutkimuksessa selvitettiin nuorten koulussa viihtymistä. Kuviossa 14 on nähtävissä, että kyselyyn osallistuneet nuoret viihtyvät koulussa hyvin. Oppilaista 86 prosenttia ilmoitti viihtyvänsä koulussa hyvin tai melko hyvin. Tytöt kertoivat viihtyvänsä koulussa hieman poikia paremmin. Tytöistä 92 prosenttia kertoi viihtyvänsä koulussa, kun pojista koulussa ilmoitti viihtyvän 79 prosenttia.



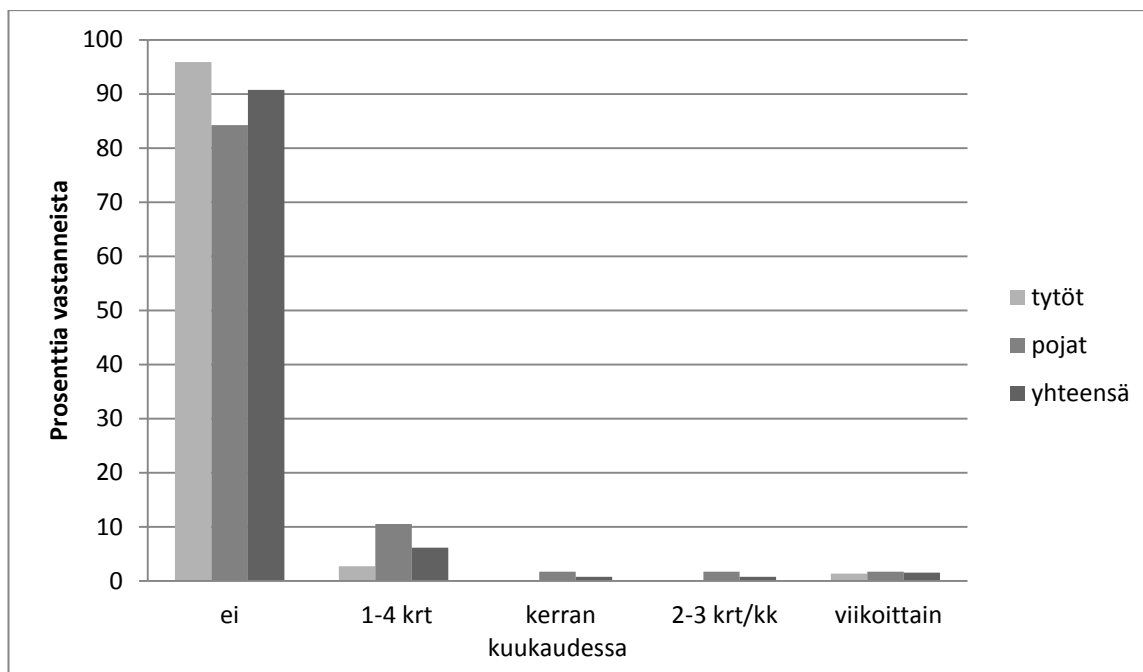
KUVIO 14. Kouluviihtyvyys

Nuorista 12 prosenttia ei osannut arvioida viihtyvätkö koulussa vai ei. Poikien oli vaikeampi määrittää omaa kouluviihtyvyyttään, sillä heistä 18 prosenttia ei kyennyt arvioimaan kouluviihtyvyyttään. Tytöistä samaan ryhmään kuului 7 prosenttia vastanneista.



KUVIO 15. Oppilaiden tyytyväisyys koulumenestykseen

Kuviossa 15 on kuvattuna oppilaiden tyytyväisyys omaan koulumenestykseen. Oppilaista 84 prosenttia ilmoitti olevansa joko tyytyväisiä tai melko tyytyväisiä omaan koulumenestykseensä. Suurin osa nuorista, 66 prosenttia, oli melko tyytyväisiä omaan koulumenestykseensä. Oppilaista 9 prosenttia ei kyennyt ilmaisemaan omaa tyytyväisyyttään koulumenestykseensä. Tytöille oli hieman poikia vaikeampaa määrittää tyytyväisyyttä omaan koulumenestykseensä. Koulumenestykseen tyytymättömiä oppilaista oli 7 prosenttia. Pojista tyytymättömiä koulumenestykseensä oli 9 prosenttia ja tytöistä 4 prosenttia.



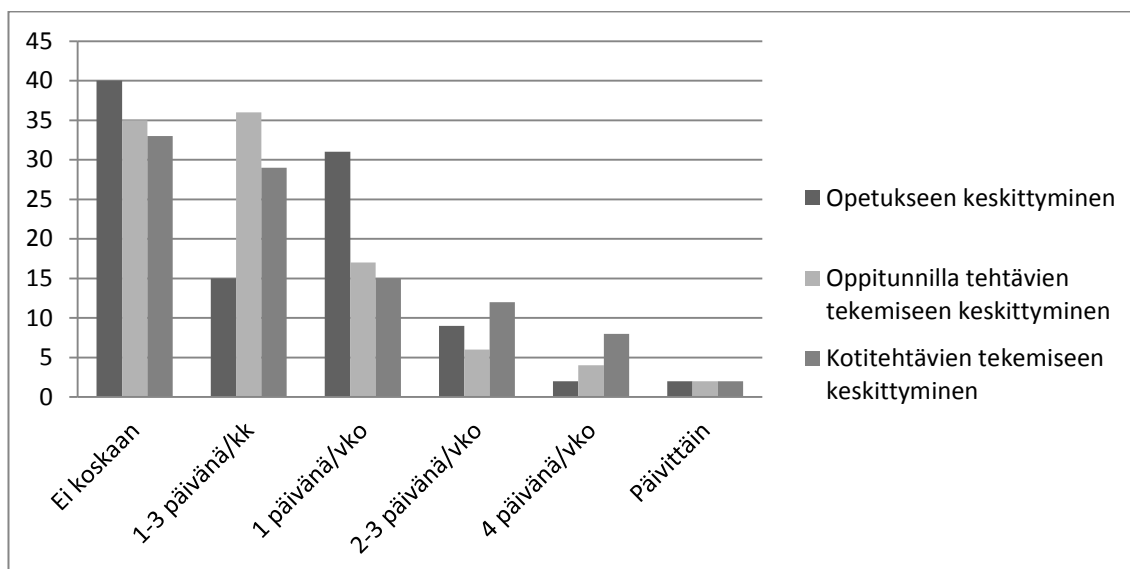
KUVIO 16. Lintsaaminen

Oppilaiden koulussa viihtymistä kuvasi myös se, että koulusta lintsaamista tapahtui vain vähän. Kuvioista 16 on nähtävissä, että oppilaista 91 prosenttia ilmoitti, ettei ole lintsanut kertaakaan seitsemännen luokan aikana. Vastausten perusteella tytöt olivat lintsanneet poikia vähemmän. Tytöistä 96 prosenttia ilmoitti, ettei ole lintsanut koulusta seitsemännen luokan aikana. Oppilaista 9 prosenttia ilmoitti lintsanneensa vähintään kerran seitsemännen luokan aikana. Kysely suoritettiin kouluissa helmi- ja maaliskuun aikana, joten oppilaat arvioivat omaa lintsaamistaan syyslukukauden ja alkuvuoden ajalta.

Koulukiusaaminen oli tutkimuksen mukaan harvinaista. Oppilailta kysyttiin ovatko he syyllistyneet koulukiusaamiseen seitsemännen luokan aikana. Oppilaista 8 prosenttia myönsi kiusanneensa seitsemännen luokan aikana jotain toista oppilasta. Pojista kiusaamiseen oli syyllistynyt 14 prosenttia ja tytöistä 4 prosenttia. Kiusaamisen harvinaisuus voi myös vaikuttaa siihen, että kouluviihtyvyys kyselyyn osallistuneiden nuorten parissa on hyvä.

6.2 Oppilaiden kokemat keskittymisvaikeudet

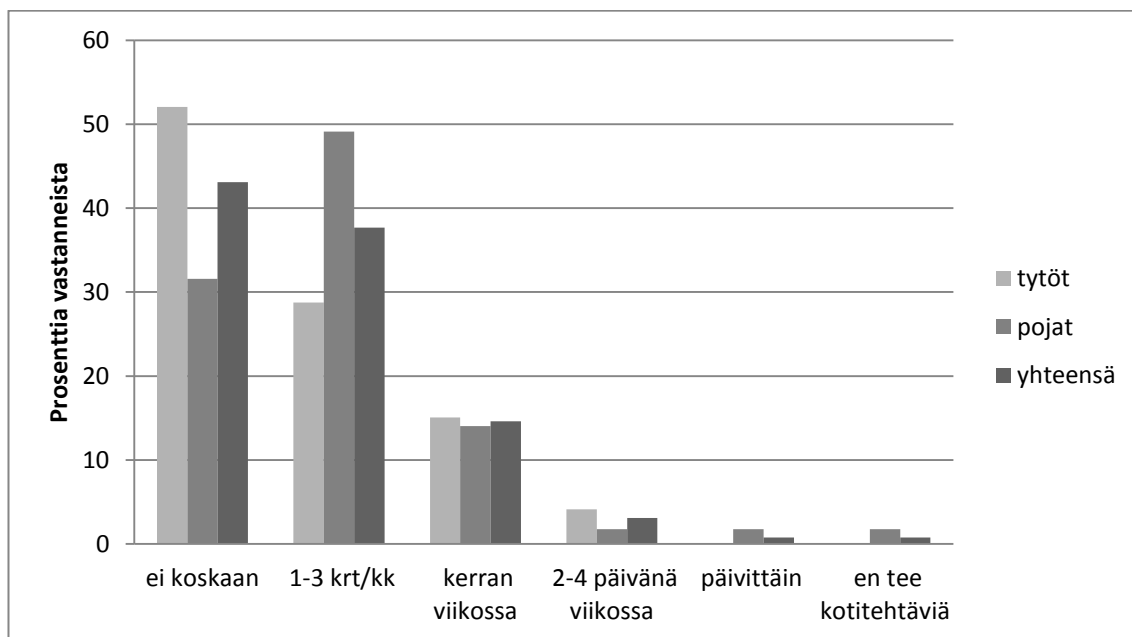
Tutkimukseen osallistuneista oppilaista 15 prosenttia ilmoitti, etteivät he ole kärsineet lainkaan keskittymisvaikeuksista seitsemännen luokan aikana. Tästä ryhmästä 63 prosenttia oli tyttöjä ja loput poikia.



KUVIO 17. Keskittymisvaikeudet

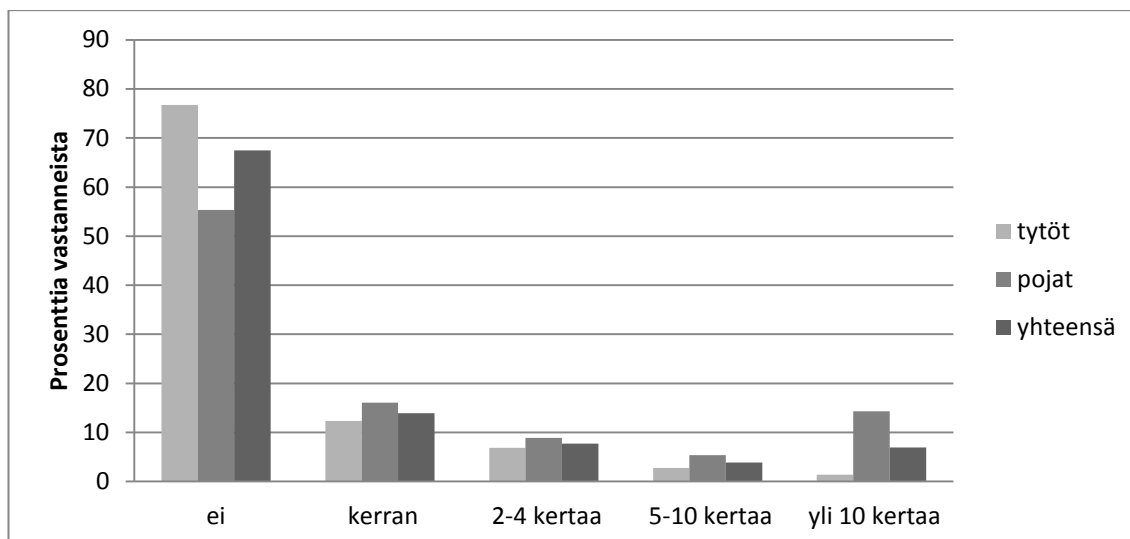
Kuviosta 17 on nähtävissä, että oppitunnilla koulutehtävien tekemisessä 65 prosentilla tutkimukseen osallistuneista oppilaista oli keskittymisvaikeuksia. Viikoittain keskittymisvaikeuksia, oppitunnilla tehtävien koulutehtävien tekemisessä, oli 29 prosentilla oppilaista. Opetukseen keskittymisen vaikeuksia oli kokenut 60 prosenttia oppilaista. Viikoittaisista opetuksen seuraamisen keskittymisongelmista kertoi kärsivän 45 prosenttia oppilaista. Eniten keskittymisvaikeuksia oppilaille oli kotitehtävien tekemisessä. Oppilaista 67 prosenttia ilmoitti, että heillä on ollut seitsemännen luokan aikana vaikeuksia keskittyä kotitehtävien tekemiseen. 38 prosentilla tutkimukseen osallistuneista nuorista oli viikoittain vaikeuksia keskittyä kotitehtävien tekemiseen. Keskittymistä mittaavien kysymysten avulla muodostettiin keskittymisindeksi. Tytöt kärsivät keskittymisindeksin perusteella hieman poikia vähemmän keskittymisvaikeuksista. Tyttöjen keskittymisindeksin mediaani oli 3 pistettä, kun pojilla mediaani oli 4 pistettä. Tyttöjen keskittymispisteiden keskiarvo on 3,48 pistettä, kun poikien keskiarvo on 4,14.

Kuviossa 18 on kuvattuna, kuinka usein oppilailta jää kotitehtävät tekemättä. Oppilaista 43 prosenttia ilmoitti tekevänsä aina kotitehtävät. Tytöt ovat poikia tunnollisempia, sillä noin puolet tytöistä ja noin kolmannes pojista ilmoitti tekevänsä kotitehtävät aina. Pojista noin puolilla jää kotitehtävät tekemättä 1-3 kertaa kuukaudessa. Viikoittain kotitehtävät jäävät tekemättä viidenneksellä oppilaista.



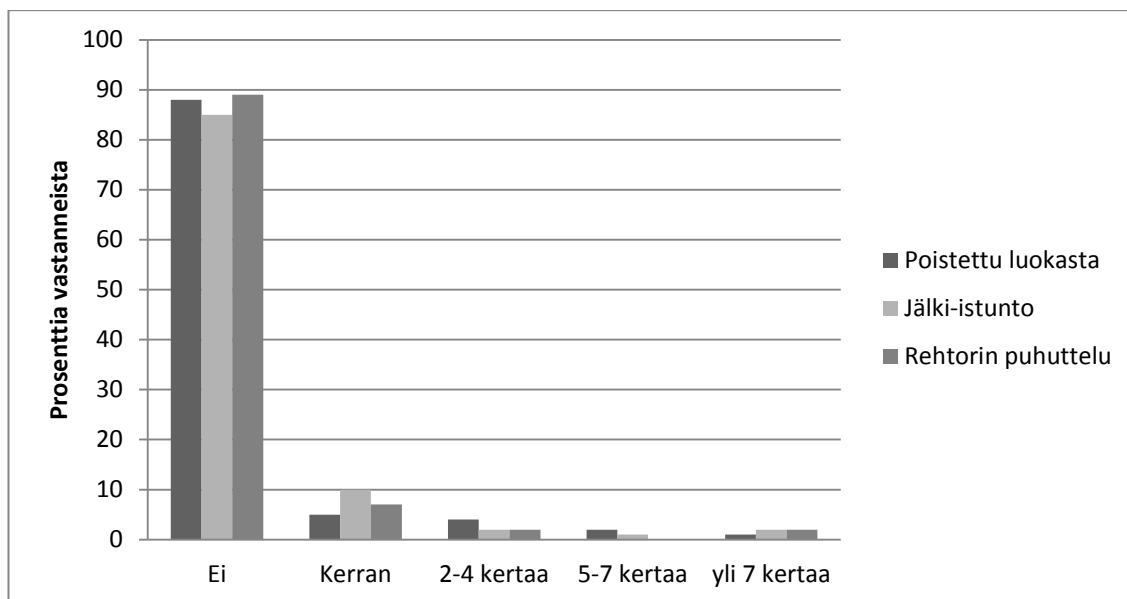
KUVIO 18. Kotitehtävien tekeminen

Kuviossa 19 on kuvattuna, kuinka monta kertaa oppilaat ovat häirinneet oppituntia niin, että opettaja on joutunut keskeyttämään opetuksen. Oppilaista kolmannes kertoi syyllystyneensä oppitunnin häiritsemiseen seitsemännen luokan aikana. Pojista 45 prosenttia oli syyllystynyt oppitunnin häiritseen niin, että opettaja on joutunut keskeyttämään opetuksen. Pojista 14 prosenttia ilmoitti, että heidän takiaan on jouduttu keskeyttämään opetus yli 10 kertaa seitsemännen luokan aikana.



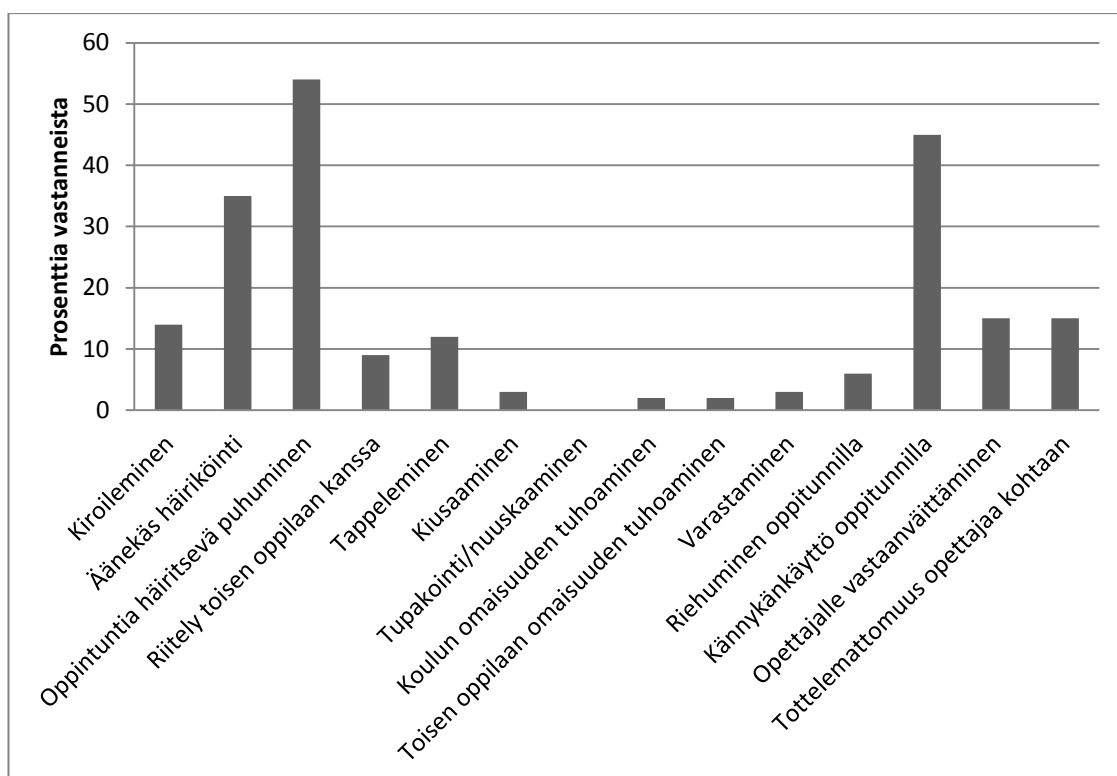
KUVIO 19. Oppitunnin häiritseminen

Kuvion 20 perusteella voidaan päätellä, että kyselyn nuoret käyttäytyvät koulussa hyvin. Oppilaista 15 prosenttia oli joutunut jälki-istuntoon vähintään kerran seitsemännen luokan aikana. Pojista jälki-istuntoa oli saanut 25 prosenttia ja tytöistä 7 prosenttia. Tytöistä kukaan ei ollut saanut jälki-istuntoa enempää, kuin kerran seitsemännen luokan aikana. Pojista 6 prosenttia ilmoitti, että on ollut jälki-istunnossa vähintään 5 kertaa seitsemännellä luokalla. Oppilaista 12 prosenttia ilmoitti, että heidät on jouduttu poistamaan luokasta kesken opetuksen. Kaikki luokasta poistetut ovat olleet poikia. Rehtorin puhutteluun on joutunut 11 prosenttia oppilaista. Pojista rehtorin puhutteluun on joutunut 21 prosenttia ja tytöistä 3 prosenttia. Oppilaista 10 prosenttia ilmoitti, että heidän käyttäytymisen takia on koululta oltu yhteydessä heidän vanhempaisa. Pojista tähän ryhmään kuului 18 prosenttia ja tytöistä 4 prosenttia.



KUVIO 20. Seuraamukset

Kuviossa 21 on kuvattuna, minkälaiseen häiriökäyttäytymiseen oppilaat ovat syyllistyneet seitsemännen luokan aikana. Kuviossa on kuvattuna kaikki annetut vaihtoehdot ja se kuinka monta prosenttia oppilaista oli rikkeeseen syyllistynyt. Oppilaista 54 prosentille on opettaja huomauttanut oppituntia häiritsevystä keskustelusta. Tämä on yleisin rike johon opettajat ovat kyselyyn vastanneiden oppilaiden kohdalla puuttuneet. Vastauksien perusteella oppilaiden kännykän käyttö tunnilla on ollut toiseksi yleisin rike johon opettajat ovat joutuneet puuttumaan. 45 prosenttia oppilaista vastasi, että opettaja on huomauttanut heille kännykän käytöstä tunnilla. Oppilaista 35 prosenttia vastasi, että opettaja on joutunut puuttumaan heidän äänenkäyttöön koulussa. Tällaiseen liialliseen meluamiseen on voinut syyllistyä koulun yleisissä tiloissa esimerkiksi välitunnin aikana.



KUVIO 21. Oppilaiden häiriökäyttäytyminen

Oppilaista 16 prosenttia kertoi, että opettaja on puuttunut heidän riehumiseensa tunnilla. Opettajalle vastaan väittämiseen ja opettajan käskyn tottelemattomuuteen on syylistynyt 15 prosenttia vastanneista. Kiroilemisesta ja kielenkäytöstä opettaja on huomauttanut 14 prosenttia oppilaista. Tappeluun on osallistunut 12 prosenttia oppilaista. Muihin vaihtoehtoihin oli syylistynyt alle 10 prosenttia oppilaista. Mielenkiintoinen fakta on, että yksikään oppilas ei kertonut jääneensä kiinni tupakoinnista kouluaikana. Vain 3 prosenttia oppilaista kertoi, että on jäänyt opettajalle kiinni toisen oppilaan kiusaamisesta. Tutkimuksen aikaisemmassa kysymyksessä koulukiusaamisen myöntää 8 prosenttia oppilaista.

Kysymyksen 29 vastauksista laskettiin jokaisen oppilaan kohdalla yhteen se, kuinka moneen rikkeeseen he olivat syylistyneet. Oppilaiden vastauksien keskiarvo oli 2.24. Vastausten mediaani oli 2. Yksi oppilas ilmoitti syylistyneensä 13 rikkeeseen ja 32 oppilasta ilmoitti, ettei ole syylistynyt yhteenkään rikkeeseen. Oppilasta 8 oli syylistynyt vähintään puoleen vaihtoehtoista.

7 NUORTEN UNI JA NUKKUMINEN SEKÄ KOULUNKÄYNTI

Tutkimuksen yhtenä tavoitteena oli saada tietoa onko unella yhteyttä kouluviihtyvyyteen ja koulukäyttäytymiseen. Unen vaikutusta kouluviihtyvyyteen on tutkittu vertaamalla nukkumaanmenoajoja ja väsymystä kouluviihtyvyyteen sekä koulukäyttäytymiseen.

7.1 Uni ja kouluviihtyvyys

Vastauksien avulla selvitettiin onko aamu- tai päiväväsyyksellä yhteyttä kouluviihtyvyyteen. Taulukossa 6 on esitetty aamuväsyyksien kouluviihtyvyyden välistä yhteyttä. Oppilaista, jotka eivät kärsineet aamuväsyyksestä tai kärsivät 1–2 kertaa viikossa aamuväsyyksestä, 91 prosenttia ilmoitti viihtyvänsä koulussa. Erona oli kuitenkin se, että oppilaista jotka eivät kärsineet viikoittaisesta aamuväsyyksestä, suurin osa viihtyi koulussa hyvin. Kohtalaisesta aamuväsyyksestä, 3–4 kertaa viikossa, kärsivistä oppilaista noin kolmannes ilmoitti viihtyvänsä koulussa hyvin ja hieman alle puolet melko hyvin. Kohtalaisesta aamuväsyyksestä kärsivistä oppilaista lähes viidennes ei osannut arvioida omaa kouluviihtyvyyttään. Päivittäisestä aamuväsyyksestä kärsivistä kolmannes ilmoitti viihtyvänsä koulussa hyvin ja 39 prosenttia melko hyvin. Päivittäisestä aamuväsyyksestä kärsivistä oppilaista 11 prosenttia ilmoitti viihtyvänsä koulussa melko huonosti. Taulukosta 6 on nähtävissä, että mitä vähemmän nuoret kärsivät aamuväsyyksestä, sitä parempaa on kouluviihtyvyys.

TAULUKKO 6. Aamuväsymys ja kouluviihtyvyys (%)

Kouluviihtyvyys	Hyvin	Melko hyvin	Ei osaa sanoa	Melko huonosti	Huonosti
Ei viikoittaista aamuväsymystä	62	34	3	0	0
Aamuväsymystä 1-2 krt/vko	43	48	9	0	0
Aamuväsymystä 3-4 krt/vko	32	46	19	0	3
Päivittäistä aamuväsymystä	33	39	17	11	0

Päiväväsymystä ja kouluviihtyvyyttä verrattiin keskenään ja se on kuvattuna taulukossa 7. Oppilaista jotka, eivät kärsineet päiväväsymyksestä, 98 prosenttia ilmoitti viihtyvänsä koulussa. Loput eivät ottaneet kantaa viihtyvyyteensä koulussa. Lievästä päiväväsymyksestä, 1–2 kertaa viikossa, kärsivistä oppilaista 83 prosenttia ilmoitti viihtyvänsä koulussa. Lievästä päiväväsymyksestä kärsivistä 18 prosenttia ei ottanut kantaa kouluviihtyvyyteensä. Kohtalaisesta päiväväsymyksestä kärsivistä oppilaista noin neljännes viihtyi koulussa hyvin ja hieman alle puolet melko hyvin. Tästä ryhmästä 10 prosenttia kertoi viihtyvänsä koulussa melko huonosti. Kaikki oppilaat jotka kärsivät päivittäisestä päiväväsymyksestä kertoivat viihtyvänsä koulussa joko hyvin tai melko hyvin. Melko hyvin koulussa viihtyviä tästä ryhmästä oli 57 prosenttia.

TAULUKKO 7. Päiväväsymys ja kouluviihtyvyys (%)

Kouluviihtyvyys	Hyvin	Melko hyvin	Ei osaa sanoa	Melko huonosti
Ei viikoittaista päiväväsymystä	51	47	2	0
Päiväväsymystä 1-2 krt/vko	45	38	18	0
Päiväväsymystä 3-4 krt/vko	24	48	19	10
Päivittäistä päiväväsymystä	43	57	0	0

Vastauksien perusteella voi päätellä, että aamuväsymyksellä sekä päiväväsymyksellä on yhteys kouluviihtyvyyteen. Oppilaat jotka eivät kärsi väsymyksestä kertoivat viihtyvänsä koulussa muita ryhmiä enemmän. Väsymyksen yleisyys vaikutti kouluviihtyvyyteen heikentävästi.

Oppilaiden aamuväsymystä ja tyytyväisyyttä koulumenestykseen on verrattu toisiinsa. Taulukosta 8 on nähtävissä, että oppilaat jotka, eivät kärsineet aamuväsymyksestä, ovat tyytyväisempiä koulumenestykseensä kuin aamuväsymyksestä kärsivät. Oppilaista jotka, eivät kärsineet aamuväsymyksestä, 93 prosenttia oli tyytyväisiä koulumenestykseensä. Lievästä aamuväsymyksestä kärsivistä oppilaista 87 prosenttia oli tyytyväisiä koulumenestykseensä. Kohtalaisesta aamuväsymyksestä kärsivistä oppilaista 83 prosenttia oli tyytyväisiä koulumenestykseensä. Melko tyytymättömiä koulumenestykseen oli tästä ryhmästä 8 prosenttia. Päivittäisestä aamuväsymyksestä kärsivistä oppilaista 67 prosenttia oli joko tyytyväisiä tai melko tyytyväisiä koulumenestykseensä, 11 prosenttia ei kyennyt arvioimaan omaa tyytyväisyyttään ja lähes viidennes oli joko melko tyytymättömiä tai tyytymättömiä koulumenestykseensä.

TAULUKKO 8. Aamuväsytys ja tyytyväisyys koulumenestykseen (%)

Tyytyväisyys koulumenestykseen		Tyytyväinen	Melko tyytyväinen	Ei osaa sanoa	Melko tyytymätön	Tyytymätön
Ei viikoittaista aamuväsymystä		24	69	3	0	3
Aamuväsymystä krt/vko	1-2	13	74	13	0	0
Aamuväsymystä krt/vko	3-4	24	59	8	8	0
Päivittäistä aamuväsymystä		11	56	11	17	6

Verrattaessa päiväväsymystä ja oppilaiden tyytyväisyyttä koulumenestykseen on havaittavissa samanlainen ilmiö, kuin verrattaessa aamuväsymystä ja koulumenestyksen tyytyväisyyttä. Taulukossa 9 on esitetty päiväväsymyksen ja koulumenestyksen tyytyväisyyden yhteyksiä toisiinsa. Oppilaat jotka, eivät kärsineet päiväväsymyksestä, olivat kyselyn mukaan tyytyväisimpiä koulumenestykseensä. Heistä 91 prosenttia oli joko tyytyväisiä tai melko tyytyväisiä koulumenestykseensä. Lievästä päiväväsymyksestä kärsivistä oppilaista koulumenestykseensä tyytyväisiä oli 14 prosenttia ja melko tyytyväisiä oli 75 prosenttia. Kohtalaisesta päiväväsymyksestä kärsivät oppilaat olivat tyytymättömämpiä koulumenestykseensä. Heistä 57 prosenttia oli tyytyväisiä tai melko tyytyväisiä ja lähes viidennes oli melko tyytymättömiä koulumenestykseensä. Päivittäisestä

päiväväsyydestä kärsivistä oppilaista 85 prosenttia oli tyytyväisiä tai melko tyytyväisiä omaan koulumenestykseen.

TAULUKKO 9. Päiväväsyyden ja tyytyväisyys koulumenestykseen (%)

Tyytyväisyys koulumenestykseen	Tyytyväinen	Melko tyytyväinen	Ei osaa sanoa	Melko tyytymätön	Tyytymätön
Ei viikoittaista päiväväsyydestä	31	60	7	2	0
Päiväväsyyttä 1-2 krt/vko	14	75	7	4	0
Päiväväsyyttä 3-4 krt/vko	5	52	19	19	5
Päivittäistä päiväväsyyttä	14	71	14	0	0

Taulukossa 10 on kuvattuna nukkumaanmenon säännöllisyyden yhteyttä kouluviihtyvyyteen ja oppilaiden kokemaan tyytyväisyyteen omasta koulumenestyksestään. Taulukossa tummalla pohjalla on esitetty kouluviihtyvyys ja vaalealla pohjalla on esitetty koulumenestykseen tyytyväisyys. Nukkumaanmenon säännöllisyydellä näyttää olevan yhteys kouluviihtyvyyteen sekä tyytyväisyyteen omasta koulumenestyksestä.

Taulukosta 10 on hyvin nähtävissä, että hyvin koulussa viihtyvien osuus on sitä korkeampi, mitä säännöllisemmin nuoret menevät nukkumaan arkena. Hyvin säännöllisesti nukkumaan menevistä oppilaista yli 90 prosenttia viihtyi koulussa hyvin tai melko hyvin. Melko säännöllisesti nukkumaan menevistä oppilaista hieman alle 90 prosenttia viihtyi hyvin tai melko hyvin koulussa. Melko vaihtelevaan aikaan arkena nukkumaan menevistä oppilaista tähän ryhmään kuului hieman yli 80 prosenttia ja hyvin vaihtelevasti nukkumaan menevistä oppilaista 60 prosenttia. Ainoat oppilaat jotka ilmoittivat viihtyvänsä koulussa joko huonosti tai melko huonosti menivät nukkumaan melko vaihtelevaan aikaan arkena.

TAULUKKO 10. Nukkumaanmenon säännöllisyys ja kouluviihtyvyys (%)

Nukkumaanmenon säännöllisyys	Hyvin säännöllinen	Melko säännöllinen	Melko vaihteleva	Hyvin vaihteleva
Hyvin	69	45	30	20
Melko hyvin	23	44	52	40
Ei osaa sanoa	8	11	7	40
Melko huonosti	0	0	7	0
Huonosti	0	0	4	0

Taulukosta 11 on nähtävissä, että nuorista tyytyväisimpiä omaan koulumenestykseen oli oppilaat jotka menivät nukkumaan arkena säännöllisesti. Kaikki oppilaat jotka menivät hyvin säännöllisesti nukkumaan, olivat joko tyytyväisiä tai melko tyytyväisiä omaan koulumenestykseensä. Tyytymättömpiä omaan koulumenestykseen olivat oppilaat jotka menivät hyvin vaihtelevaan aikaan arkena nukkumaan. Tästä ryhmästä viidennes ilmoitti olevansa tyytymättömiä omaan koulumenestykseen.

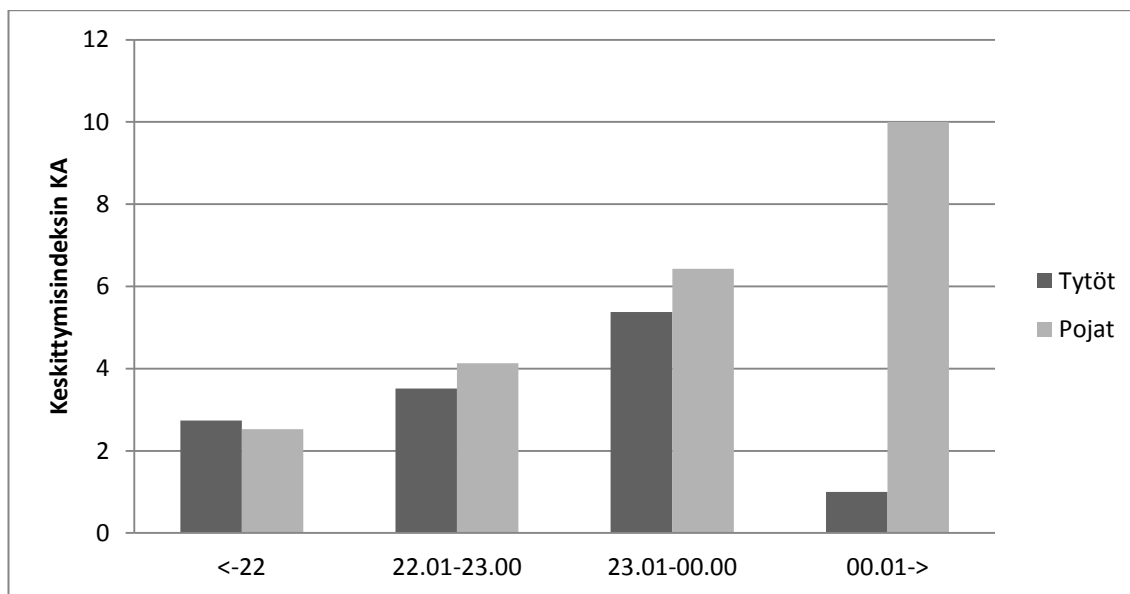
TAULUKKO 11 Nukkumaanmenon säännöllisyys ja tyytyväisyys koulumenestykseen (%)

Nukkumaanmenon säännöllisyys	Hyvin säännöllinen	Melko säännöllinen	Melko vaihteleva	Hyvin vaihteleva
Tyytyväinen	31	21	7	0
Melko tyytyväinen	69	65	67	80
Ei osaa sanoa	0	11	11	0
Melko tyytymätön	0	2	15	0
Tyytymätön	0	1	0	20

7.2 Uni ja keskittyminen

Kuviossa 22 on verrattu keskittymisindeksin keskiarvoa opiskelijoiden ilmoittamaan nukkumaanmenoaikaan. Keskittymisindeksi muodostettiin pisteyttämällä keskittymiseen liittyvien kysymysten vastausvaihtoehdot. Mikäli oppilas vastasi, että hän ei kärsi keskittymisongelmista hän sai 0 pistettä, muuten pisteitä annettiin yhdestä viiteen riippuen oppilaan vastauksesta. Mitä enemmän oppilas kärsi keskittymisvaikeuksista, sitä suuremmat pisteet hän sai. Kolmen kysymyksen minimi pistemäärä oli nolla pistettä ja maksimi 15 pistettä. Keskittymiskysymys-

ten yhteisanalysoinnilla pyrittiin saamaan lisäinformaatiota vastauksista sekä lisävahvistusta johtopäätöksille. Kuviosta 22 on nähtävissä, että nuorten keskittymishäiriöt yleistyvät sitä mukaa mitä myöhemmin nuori menee nukkumaan. Tyttöjen keskittymishäiriöt ovat poikia vähäisempiä.



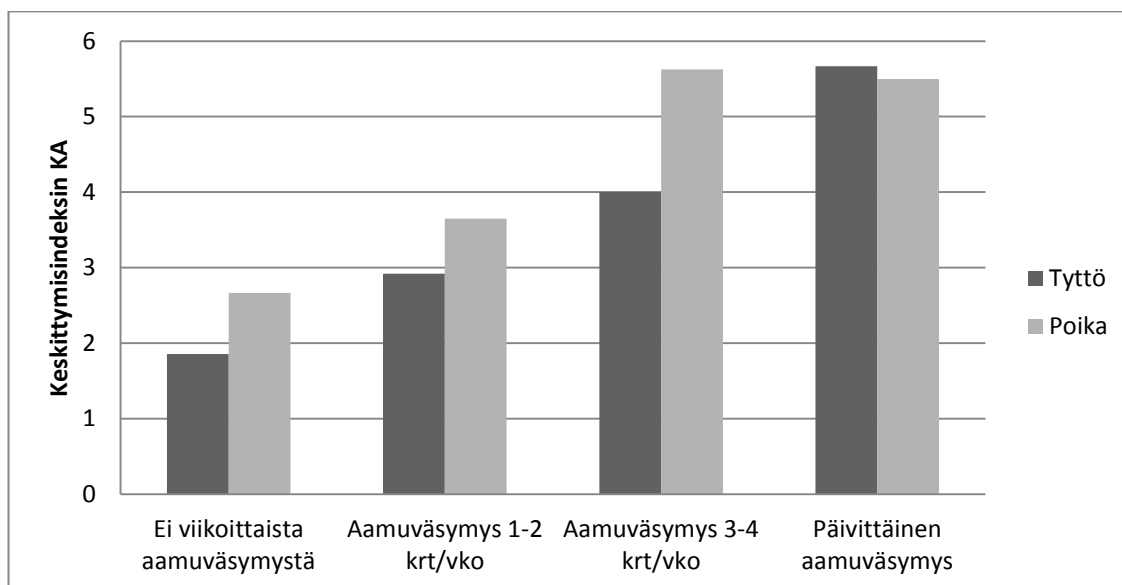
KUVIO 22. Keskittymisindeksin KA ja nukkumaanmeno aika

Oppilaiden keskittymisindeksin keskiarvo on tytöillä 3.48 ja pojilla 4.14. Oppilaiden keskittymisindeksin mediaani oli 3.5. Tyttöjen keskittymisindeksin mediaani oli 3 ja poikien 4. Taulukossa 12 on esitetty, minkälainen yhteys nukkumaanmenoajalla on keskittymisindeksin keskiarvolle ja mediaanille. Taulukossa tummalla pohjalla on esitetty mediaanin muutos ja vaalealla keskiarvon muutos. Taulukosta on nähtävissä, että mitä aikaisemmin nuori menee nukkumaan, sitä vähemmän hän kärsii keskittymisvaikeuksista. Nuorten mennessä nukkumaan kello 23 jälkeen keskittymishäiriöt yleistyvät huomattavasti.

TAULUKKO 12. Nuorten keskittymisindeksi ja nukkumaanmenoaika

Nukkumaanmenoaika	Ennen 22	Ennen 23	23 jälkeen
Tytöt mediaani	2,00	2,50	4,00
Tytöt KA	2,74	3,28	4,89
Pojat mediaani	3,00	3,00	5,00
Pojat KA	2,53	3,56	7,22
Yhteensä mediaani	2,00	3,00	5,00
Yhteensä KA	2,64	3,40	6,06

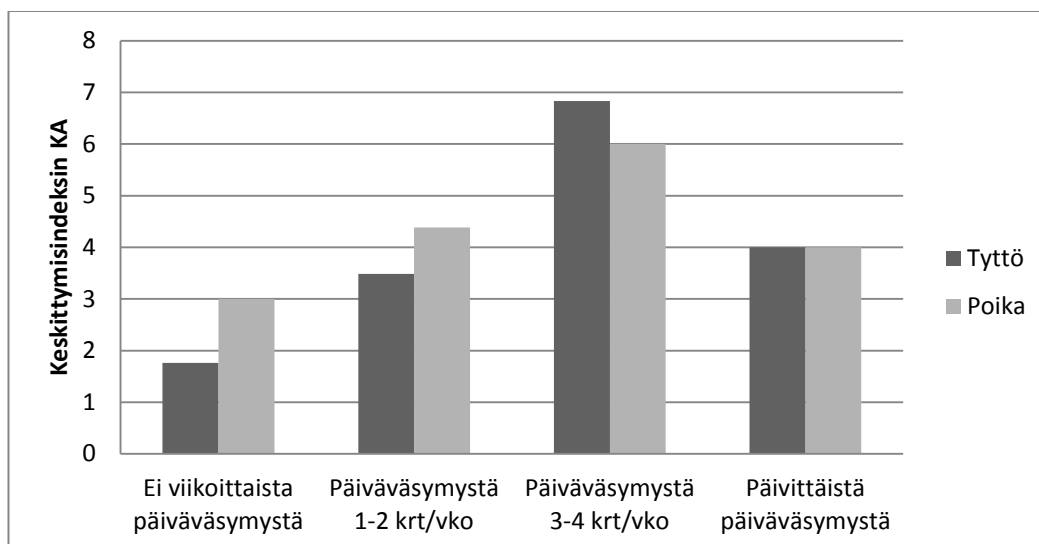
Keskittymisvaikeuksien yleisyyttä verrattiin aamu- ja päiväväsämykseen. Kuvi-
oissa 23 ja 24 on kuvattuna miten keskittymisindeksin keskiarvo muuttuu, kun
sitä verrataan aamu- ja päiväväsämykseen. Kuviossa 23 on nähtävissä, että
keskittymishäiriöiden määrä nousee sitä mukaa, mitä enemmän nuori kärsii
aamuväsämyksestä. Nuorilla jotka kärsivät 3–4 kertaa viikossa tai päivittäin
aamuväsämyksestä on yli kaksinkertainen määrä keskittymisvaikeuksia, kuin
nuorilla jotka eivät kärsi viikoittaisesta aamuväsämyksestä.



KUVIO 23. Aamuväsämys ja keskittymisindeksin KA

Kuviosta 24 on nähtävissä, että päiväväsämyksen yleisyydellä on vaikutusta
keskittymishäiriöiden yleisyyteen. Nuoret jotka eivät kärsi viikoittaisesta päivä-
väsämyksestä kärsivät huomattavasti vähemmän keskittymishäiriöistä, kuin
nuoret jotka kärsivät 3–4 kertaa tai päivittäin päiväväsämyksestä. Kuviosta 24
on nähtävissä, että päiväväsämyksellä on voimakkaampi vaikutus tyttöjen kes-

kittymishäiriöiden esiintyvyyteen kuin poikien. Keskittymishäiriöiden huippu on 3–4 kertaa viikossa päiväväsyyksestä kärsivillä nuorilla. Tämä voi osittain selittyä sillä, että päivittäisestä päiväväsyyksestä kärsivien ryhmä on hyvin pieni ja keskiarvo muuttuu tällöin helposti.



KUVIO 24. Päiväväsyyminen ja keskittymisindeksin KA

Taulukossa 13 on esitetty aamuväsyyksen ja taulukossa 14 päiväväsyyksen vaikutus keskittymisindeksin keskiarvoon sekä mediaaniin. Mediaaniarvo otettiin käyttöön, koska se ei ole niin herkkä yksittäisille vastauksille. Mediaaniarvo kertoo ryhmän keskimmäisen vastausarvon. Taulukot 13 ja 14 vahvistavat aikaisemmat tulokset siitä, että väsyyksestä kärsivät nuoret kärsivät myös keskittymishäiriöistä muita nuoria enemmän. Taulukosta 13 on nähtävissä huomattava ero, ei aamuväsyyksestä kärsivien nuorten, keskittymisindeksin keskiarvon ja mediaanin välillä. Tämä johtuu siitä, että yksittäisen nuoren keskittymisindeksi on erittäin korkea verrattuna ryhmän muiden nuorten keskittymisindeksien.

TAULUKKO 13. Aamuväsyyminen sekä keskittymisindeksin KA ja mediaani

Aamuväsyyminen	Keskittymisindeksi KA	Keskittymisindeksi mediaani
Ei aamuväsyyttä	2,28	1
Lievää aamuväsyyttä	3,24	3
Kohtalainen aamuväsyyminen	4,7	4
Päivittäinen aamuväsyyminen	5,61	5

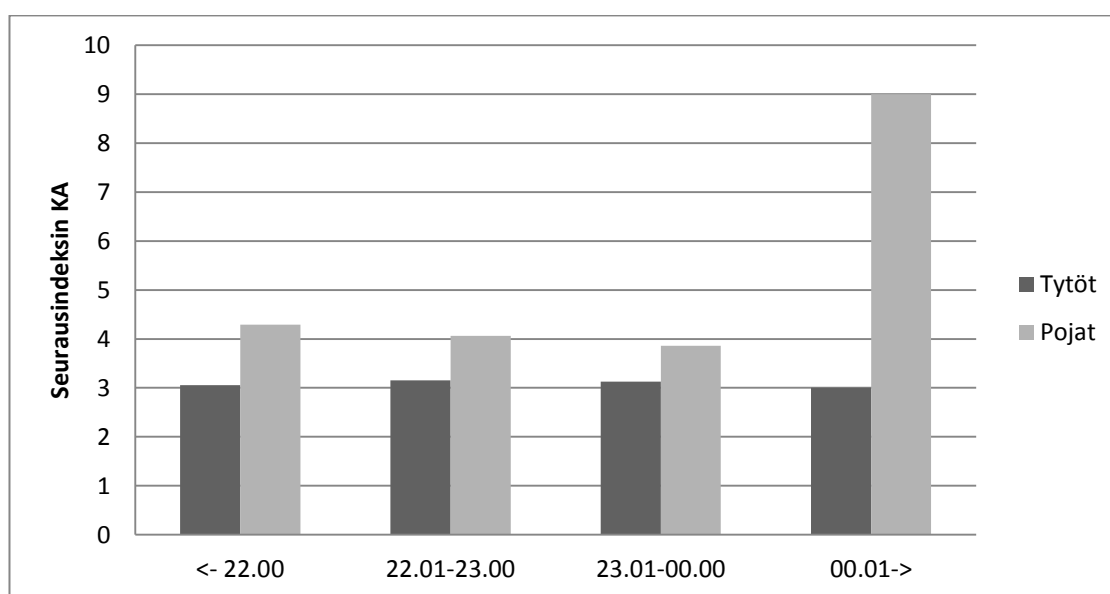
Taulukosta 14 on nähtävissä, että kohtalaisesta päiväväsymyksestä kärsivät nuoret ilmoittavat kärsivän huomattavasti enemmän keskittymishäiriöistä, kuin nuoret jotka eivät kärsi päiväväsymyksestä.

TAULUKKO 14 Päiväväsytys sekä keskittymisindeksin KA ja mediaani

Päiväväsytys	Keskittymisindeksi KA	Keskittymisindeksi mediaani
Ei päiväväsymystä	2,31	2
Lievää päiväväsymystä	3,89	4
Kohtalainen päiväväsytys	6,48	7
Päivittäinen päiväväsytys	4,00	4

7.3 Uni ja koulukäyttäytyminen

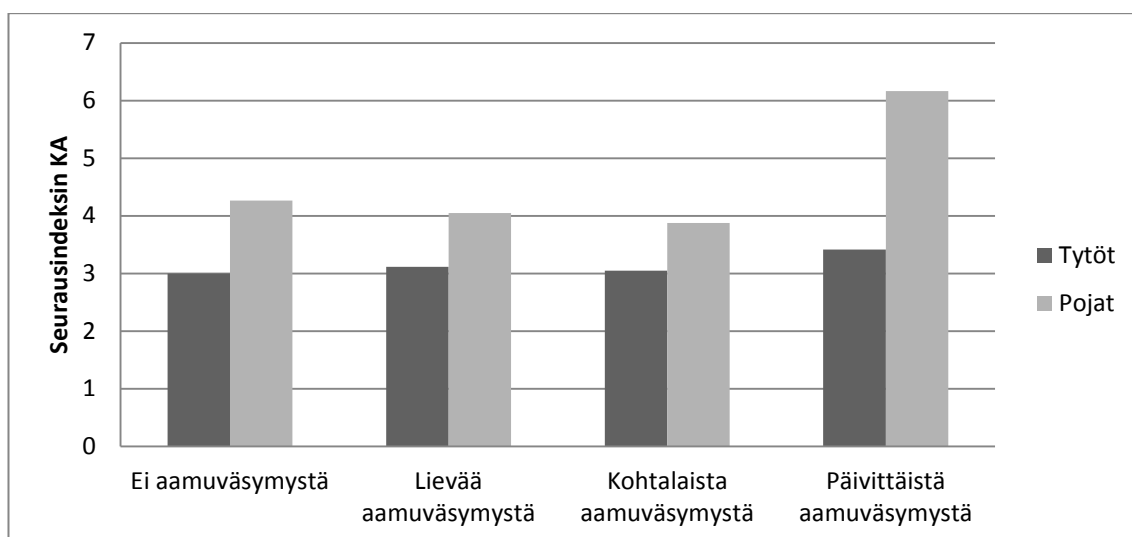
Kuviossa 25 kuvataan nuorten nukkumaanmenoajoja ja seurausindeksiä. Seurausindeksi on summamuuttuja johon on laskettu yhteen kolmen seurauksia mittaavan kysymyksen vastaukset. Seurausindeksin minimi on 0 ja maksimi on 15. Mitä suurempi arvo indeksillä on, sitä enemmän nuorelle on määrätty seurauksia, kuten jälki-istuntoa.



KUVIO 25. Nukkumaanmeno-aika ja seurausindeksin KA

Kuviosta 25 on nähtävissä, että tyttöjen seurausindeksin keskiarvo pysyy lähes samana riippumatta oppilaiden nukkumaanmenoajasta. Pojilla seurausindeksi vaihtelee, mutta esimerkiksi keskiarvon nousua ei tapahdu vaikka nukkumaanmeno aika myöhenee. Ainoastaan nukkumaanmenon siirtyessä yli puolenyön seurausindeksin keskiarvo nousee korkeaksi. Tämä voi osittain selittyä sillä, että puolenyön jälkeen nukkumaan menevien ryhmä on hyvin pieni ja yksikin muista poikkeava vastaus muuttaa keskiarvoa radikaalisti.

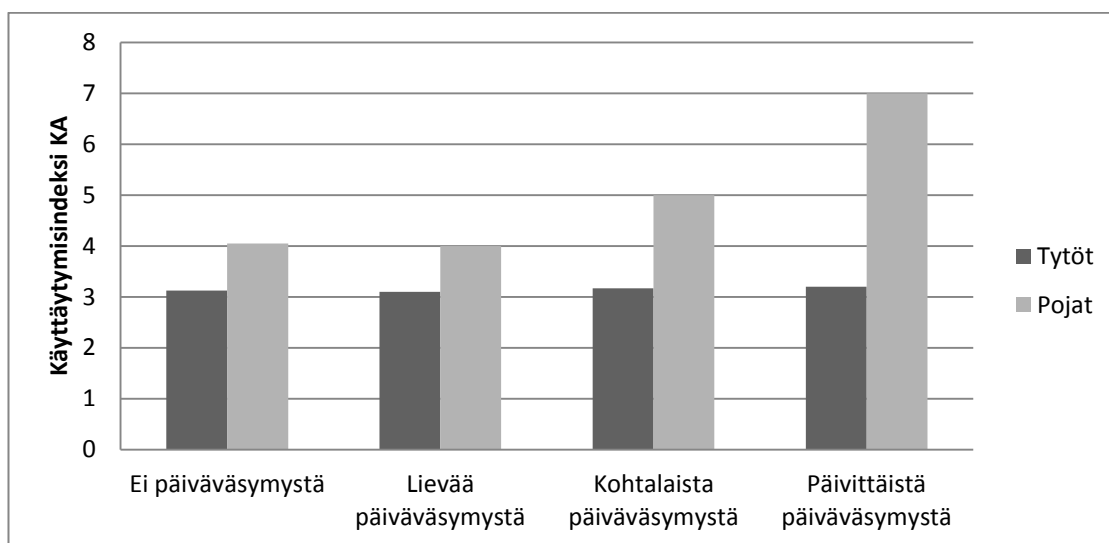
Aamuväsymyksen ja seurausindeksin suhdetta toisiinsa on kuvattu kuviossa 26. Tyttöillä seurausindeksin keskiarvo nousee 3.42, kun vastaajat kärsivät päivittäisestä aamuväsymyksestä. Muuten tyttöjen seurausindeksi on lähes muuttumaton. Poikien seurausindeksin keskiarvo nousee päivittäisestä aamuväsymyksestä kärsivillä 6.17. Muuten keskiarvo on lähellä neljää.



KUVIO 26. Aamuväsymys ja seurausindeksin KA

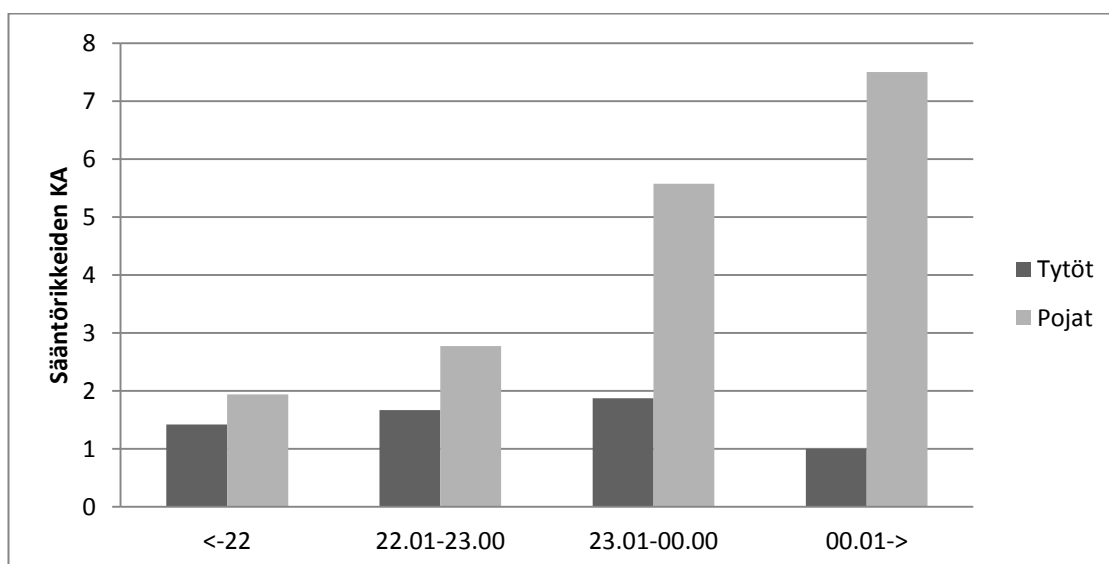
Päiväväsymyksen ja seurausindeksin suhdetta toisiinsa on kuvattu kuviossa 27. Tyttöillä ei ole havaittavissa suuria muutoksia käyttäytymisindeksissä vaikka tytöt kärsivät päiväväsymyksestä. Kuviosta 27 voi nähdä, että poikien käyttäytymisindeksin keskiarvo on korkeampi niillä nuorilla jotka kärsivät kohtalaisesta tai päivittäisestä päiväväsymyksestä. Poikien, jotka eivät kärsi tai kärsivät lievästä päiväväsymyksestä, seurausindeksi on 4.05 ja 4. Kohtalaisesta päivävä-

symyksestä kärsivien poikien seurausindeksin keskiarvo on 5 ja päivittäisestä päiväväsyyksestä kärsivien on 7.



KUVIO 27. Päiväväsyyminen ja seurausindeksin KA

Kuviossa 28 on verrattu nuorten nukkumaanmenoaikaa nuorten tekemien sääntörikkeiden määrään. Sääntörikkeistä on muodostettu keskiarvomuuttuja, jossa on kunkin ryhmän vastausten perusteella laskettu keskiarvo. Mitä korkeampi arvo on, sitä enemmän nuoret ovat tehneet sääntörikkeitä.



KUVIO 28. Nukkumaanmeno-aika ja sääntörikkeiden KA

Kuviosta 28 on nähtävissä, että pojat ovat syyllistyneet tyttöjä enemmän sääntörikkeisiin. Poikien sääntörikkeiden määrä lisääntyy sitä mukaa, mitä myö-

hemmäksi nukkumaanmeno-aika siirtyy. Poikien sääntörikkeiden määrässä suurin kasvu tapahtuu kello 23 jälkeen nukkumaan menevien nuorten kohdalla. Tyttöjen sääntörikkomusten määrässä on havaittavissa hyvin pientä nousua sitä mukaa, mitä myöhemmin nuori menee nukkumaan.

Taulukossa 15 on kuvattu kolmen yleisimmän sääntörikkomuksen yhteyttä nukkumaanmenoajan kanssa. Taulukosta on nähtävissä, että sääntörikkeisiin syylistyminen yleistyy sitä mukaa, mitä myöhemmin nuori menee nukkumaan.

TAULUKKO 15. Sääntörikkomukset ja nukkumaanmeno-aika (%)

Sääntörikkomus	Meluaminen	Oppitunnilla häiriköinti	Kännykänkäyttö
Nukkumaan ennen klo 22	22	43	39
Nukkumaan klo 22-23	36	58	43
Nukkumaan klo 23 jälkeen	61	61	61
Kaikki nuoret	35	54	45

Taulukossa 16 on kuvattu kolmen yleisimmän sääntörikkomuksen yhteyttä aamuväsymykseen. Taulukosta on nähtävissä, että häiritsevä meluaminen koulussa ja oppitunnin häiriköinti on, sitä yleisempää, mitä enemmän nuori kärsii aamuväsymyksestä. Kännykän käyttöön oppitunnilla aamuväsymyksellä ei näytä olevan suoranaista vaikutusta.

TAULUKKO 16. Aamuväsymys ja sääntörikkomukset (%)

Sääntörikkomus	Meluaminen	Oppitunnilla häiriköinti	Kännykänkäyttö
Ei viikoittaista aamuväsymystä	24	45	45
Aamuväsymystä 1-2krt/vko	33	46	43
Aamuväsymys 3-4 krt/vko	38	65	41
Päivittäinen aamuväsymys	56	67	56

Taulukosta 17 on nähtävissä, että päiväväsymyksen yleisyydellä on yhteys oppitunnilla häiriköimiseen. Myös häiritsevään meluamiseen koulussa syylistyy hieman enemmän oppilaita jotka kärsivät usein päiväväsymyksestä, kuin oppilaat jotka kärsivät päiväväsymyksestä harvakseltaan.

TAULUKKO 17. Päiväsymys ja sääntörikkomukset (%)

Sääntörikkomus	Meluaminen	Oppitunnilla häiriköinti	Kännykänkäyttö
Ei viikoittaista päiväsymystä	36	51	49
Päiväsymystä 1-2 krt/vko	30	54	35
Päiväsymys 3-4 krt/vko	48	62	57
Päivittäinen päiväsymys	43	43	57

Verrattaessa nuorten nukkumistottumuksia kouluviihtyvyyteen ja koulukäyttämiseen on havaittavissa, että säännöllisellä ja riittävällä nukkumisella on yhteys hyvään kouluviihtyvyyteen sekä koulukäyttämiseen. Oppilaat jotka, eivät kärsineet viikoittaisesta väsymyksestä, viihtyivät koulussa parhaiten ja olivat tyytyväisimpiä omaan koulumenestykseensä. Säännöllisesti tai melko säännöllisesti nukkumaan menevät oppilaat olivat tulosten mukaan tyytyväisimpiä omaan koulumenestykseensä ja viihtyivät koulussa muita paremmin. Tulokset osoittavat, että ennen kello 23 nukkumaan menevät nuoret syyllistyivät huomattavasti harvemmin sääntörikkeisiin, kuin muut oppilaat. Etenkin pojilla sääntörikkeet yleistyivät selkeästi, kun nukkumaanmeno-aika oli kello 23 jälkeen.

Tulosten mukaan väsymyksellä on yhteys keskittymishäiriöiden yleisyyteen. Oppilaat jotka eivät kärsi viikoittaisesta aamu- tai päiväsymyksestä kärsivät vähiten keskittymishäiriöistä. Keskittymishäiriöt yleistyvät sitä mukaa, mitä yleisempää väsymys on. Pojilla jotka kärsivät 3–4 kertaa viikossa aamu- tai päiväsymyksestä keskittymishäiriöt ovat yleisiä. Tulokset osoittavat, että nuoret voivat vaikuttaa omaan vireyteensä sekä koulumenestykseensä menemällä aikaisemmin nukkumaan.

8 OPINNÄYTETYÖN EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS

Tutkimusaiheen valinnassa tutkimuksen eettinen näkökulma korostuu. Tutkijan tulee pohtia tutkimusongelmaa ja tutkimuskohdetta valitessaan miksi juuri kyseinen aihe ja kenen ehdoilla tutkimus tehdään. Erityisesti aiheen ajankohtaisuutta ja hyödynnettävyyttä käytäntöön tulee pohtia. (Hirsijärvi, Remes & Sajavaara 2003, 26.) Tämän tutkimuksen tutkimuskohteen valikoitumiseen vaikutti osaltaan tutkijan oma työhistoria. Tutkija on toiminut kymmenen vuotta nuorten parissa tehden syrjäytymistä ehkäisevää ja kuntouttavaa nuorisotyötä sekä toiminut nuorten harrastetoiminnassa. Kiinnostus syrjäytymistä ehkäisevän toiminnan kehittämiseksi vaikutti osaltaan tutkimusaiheen valikoitumiseen. Tutkimusaihe oli jo tutkimusta suunniteltaessa ajankohtainen, mutta muuttui erittäin ajankohtaiseksi kouluhäiriöiden saatua suurta huomiota mediassa.

Tutkimuksen eettisyyden kannalta tärkeää on tutkittavien henkilöiden kohtelevaaminen. Erityisesti henkilöiden vapaaehtoinen suostumus on ensisijaisen tärkeää sekä se, ettei tutkimukseen osallistuneille ole tutkimuksesta haittaa. Tutkimukseen osallistuvilla henkilöillä tulee tiedottaa riittävästi tutkimuksesta. Tutkimukseen osallistuvien henkilöiden tulee voida osallistua tutkimukseen anonymisti, jottei heitä voida tutkimuksesta tunnistaa. (Hirsijärvi, Remes & Sajavaara 2003, 26–27.) Tutkimuksen kohderyhmänä ovat 13-vuotiaat nuoret, mikä tarkoitti sitä, että tutkimusluvan lisäksi tutkimukseen tuli saada hyväksyntä myös nuorten vanhemmilta sekä nuorilta itseltään. Tutkimuslupa haettiin Espoon kaupungin sivistystoimen suomenkielisen opetuksen lautakunnalta. Tutkimuslupahakemuksessa oli tarkka suunnitelma kuinka tutkittavat pysyvät anonymineina ja kuinka tutkimustuloksia käytetään tutkimukseen hyväksi. Nuorten huoltajia tiedotettiin tutkimuksesta saatekirjeellä jonka avulla haettiin huoltajien suostumus nuorten osallistumiselle tutkimukseen. (liite 2.) Nuorille tietoa tutkimuksesta antoivat luokanvalvojat sekä tutkija ennen tutkimuksen tekoa. Nuorille koitua haitta pyrittiin minimoimaan myös sillä tavalla, että tutkimus suoritettiin terveystiedon tuntien aikana muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta. Terveystiedon tunnit valikoituivat tutkimuksen teonajankohdaksi, koska uni ja nukkuminen liittyvät seitsemäsluokkalaisten terveystiedon opetukseen. Tutkimuksen kysely on suori-

tettu täysin anonyymisti. Tutkimusraportissa ei paljasteta mitkä koulut osallistuvat tutkimukseen. Opinnäytetyön valmistuttua tutkimusmateriaali hävitetään tutkimusluvan edellyttämällä tavalla.

Tutkimuksen luotettavuus on yksi sen keskeisimpiä kysymyksiä. Kvantitatiivisen tutkimuksen luotettavuutta voidaan arvioida mittaamisen ja aineiston keruun sekä tulosten osalta. Tutkimuksen mittarien luotettavuus vaikuttaa suoraan tutkimuksen tuloksien luotettavuuteen. Mittarien validiteettia voidaan arvioida sen perusteella mittaavatko kysymykset tutkittavaa asiaa. (Paunonen & Vehviläinen – Julkunen 1998, 206–207.) Tämä korostaa kysymysten laadinnan tärkeyttä. Kysymysten tulee olla tarkkoja ja selkeitä, jotta ne mittaavat oikeaa asiaa, sekä ne ovat helposti ymmärrettävissä oikein. Esitutkimuksella on tärkeä rooli mittarien validiteetin arvioinnissa (Paunonen & Vehviläinen – Julkunen 1998, 207). Tämän tutkimuksen mittariston validiteettia testattiin etukäteen pienellä ryhmällä nuoria, jotka olivat saman ikäisiä tutkittavan ryhmän kanssa. Lisäksi aikaisempia tutkimuksia käytettiin hyväksi jotta mittaristosta saataisiin mahdollisimman luotettava.

Mittareiden luotettavuuden arvioimiseen voidaan käyttää myös apuna asiantuntijoita, joilla on aiheeseen liittyvä asiantuntijuus sekä kokemusta aiheeseen liittyvän tutkimuksen tekemisestä. (Paunonen & Vehviläinen – Julkunen 1998, 208.) Tutkimuksen mittaristosta sekä sen analysoinnissa asiantuntija-apua on saatu unilääketieteen erikoislääkäri Markku Partiselta sekä muilta Helsingin klinikin asiantuntijoilta. Tutkimuksen luotettavuuden kannalta on tärkeää käyttää ajankohtaista ja laadukasta teoriatietoa. Tutkimusta suunniteltaessa on tehty tiedonhaun suunnitelma, mikä on esitetty tutkimussuunnitelman julkaisun sekä tutkimuslupahakemuksen yhteydessä. Tutkimukseen on pyritty keräämään teoriatietoa vain laadukkaista ja arvostetuista lähteistä. Tiedonhaussa on käytetty apuna Diakonia ammattikorkeakoulun hakukoneita. Lisäksi Helsingin klinikin asiantuntijat ovat auttaneet hyvien ja luotettavien lähteiden löytämisessä.

Tutkimustuloksien luotettavuutta arvioidaan tutkimustulosten järjestämisen ja tarkistamisen yhteydessä. Tutkimuksen kysymykset on pyritty muotoilemaan mahdollisimman selkeiksi ja fokusoimaan tutkittavaan asiaan. Kyselylomakkeen

onnistumista voidaan pitää hyvänä, sillä vain kaksi kyselylomaketta hylättiin. Molemmat lomakkeet hylättiin, koska ne palautettiin vain puoliksi täytettyinä. Tutkimustulosten luotettavuutta voidaan arvioida tulosten johdonmukaisuuden avulla (Hirsijärvi, Remes Sajavaara 2003, 213). Tämän tutkimuksen aineisto on yksinomaan oppilaiden vastauksien varassa. Tutkimustulokset ovat siis pitkälti oppilaiden rehellisyyden ja motivaation varassa. Nuorille painotettiin rehellisyyden tärkeyttä tutkimuksen teon yhteydessä. Nuorille painotettiin, että he vastaavat täysin anonyymeina sekä sitä, että heitä on mahdotonta tunnistaa vastauksien perusteella. Tutkimuksen tulokset ovat johdonmukaisia, mikä viittaa siihen, ettei nuoret ole vastanneet kysymyksiin sattumanvaraisesti, joten tutkimustuloksia voidaan siltä osin pitää luotettavina. Vastauksien johdonmukaisuus on yksi tärkeimmistä kriteereistä kun arvioidaan tutkimustulosten reliabiliteettia (Paunonen & Vehviläinen – Julkunen 1998, 209).

Tutkimusotoksena oli 232 seitsemäsluokkalaista nuorta. Tutkimukseen osallistui 132 oppilasta, mutta kahden vastaukset hylättiin, koska kyselylomakkeita ei ollut täytetty kokonaan. Tutkimuksen vastausprosentti oli 56 ja kato oli 44 prosenttia. Tutkimukseen osallistui 73 tyttöä ja 57 poikaa. Sukupuolijakauma oli 56 prosenttia tyttöjä ja 44 prosenttia poikia. Tutkimuksen kato oli suuri. Tämä johtui osittain siitä, että tutkimukseen sai osallistua vain huoltajan kirjallisella suostumuksella, mikä lähetettiin nuorten huoltajille saatekirjeen kanssa noin viikkoa ennen tutkimuksen tekoa. Vain yksi nuori ilmoitti, ettei saanut huoltajiltaan lupaa osallistua tutkimukseen. Muiden nuorten osalta tutkimukseen osallistuminen estyi, koska heillä ei ollut täytettyä suostumusta mukana. Yleisin syy suostumuksen puuttumiseen oli se, että nuori oli unohtanut näyttää suostumuslomakkeen huoltajilleen tai nuori oli unohtanut lomakkeen kotiin. Tuloksien luotettavuutta arvioidessa voidaan pohtia valikoituivatko tutkimukseen vain tunnollisimmat oppilaat, joiden vastauksien perusteella esimerkiksi hyvä kouluviihtyvyys korostui. Toisaalta tutkimukseen osallistuneista luokista ylivoimaisesti suurin osallistumisprosentti oli pienellä erityisluokalla, mikä esiteltiin tutkijalle etukäteen haastavimmaksi luokaksi. Tutkimusaineistoa kerätessä oli havaittavissa, että koulujen rehtorien sekä opettajien motivaatiolla ja kiinnostuksella tutkimusta kohtaan, oli suuri merkitys siihen, miten suureksi osallistumisprosentti kussakin koulussa ja luokassa nousi.

9 JOHTOPÄÄTÖKSET

Nukkumaanmeno- ja heräämisaikoja, time in bed aikaa sekä oppilaiden kokemaa väsymystä verrattiin keskenään kolmen eri tutkimuksen kesken. Tutkimuksina olivat vuoden 2002 WHO:n koululaistutkimus, Väsymys ja sen yhteys kouluruokailuun ja nukkumistottumuksiin peruskoulun kuudesluokkalaisilla – tutkimus ja tämä tutkimus. WHO:n koululaistutkimus on mukana vertailussa, koska osa tämän tutkimuksen kysymyksistä vastaa koululaistutkimuksen kysymyksiä. Kuudesluokkalaisille suunnattu tutkimus on mukana, koska siinä on käytetty hyvin samanlaisia tutkimuskysymyksiä ja vastaajien määrä sekä ikä ovat hyvin lähellä tämän tutkimuksen vastaajien määrää ja ikää. Kouluviihtyvyyttä ja koulu-kiusaamista on verrattu vuosien 2002 ja 2010 WHO:n koululaistutkimuksiin.

Tämän tutkimuksen tulosten avulla on kyetty löytämään yhteyksiä nukkumisen, kouluviihtyvyyden ja koulukäyttäytymisen välille. Tulokset osoittavat, että säännöllinen ja riittävä nukkuminen on yhteydessä hyvään kouluviihtyvyyteen sekä koulukäyttäytymiseen. Liian vähäinen nukkuminen johtaa väsymykseen, mikä on tulosten mukaan yhteydessä keskittymishäiriöiden sekä sääntörikkeiden yleisyyteen. Liian vähäinen uni on seurausta liiallisesta valvomisesta. Tähän tutkimukseen osallistuneista nuorista noin puolet meni nukkumaan kello 22.01 – 23.00 välisenä aikana. Verrattaessa tutkimustuloksia aikaisempien tutkimusten tuloksiin on huomattavissa, että tämän tutkimuksen nuoret menivät aikaisemmin nukkumaan, kuin vuoden 2002 WHO:n koululaistutkimuksen nuoret. Esimerkiksi yli kello 23 arkena valvovien nuorten osuus oli tässä tutkimuksessa vain puolet siitä mikä oli WHO:n koululaistutkimuksen nuorten osuus. Yli puoleenyöhön valvovien nuorten osuus oli myös huomattavasti pienempi tässä tutkimuksessa kuin WHO:n koululaistutkimuksessa. (Tynjälä & Kannas 2004, 152.) Tämän tutkimuksen tulokset olivat hyvin samansuuntaisia vuonna 2002 tehdyn Väsymys ja sen yhteys kouluruokailuun ja nukkumistottumuksiin peruskoulun kuudesluokkalaisilla - tutkimuksen kanssa. (Pere, Riihivirta & Keskinen 2002, 3989.) Uusimpien kouluterveyskyselyiden mukaan yläasteen kahdeksas- ja yhdeksäsluokkalaisista nuorista kello 23.00 jälkeen nukkumaan menee huomattavasti

suurempi osa, kuin tämän tutkimuksen nuorista (Terveystieteiden tutkimuskeskus 2013).

Tässä ja aikaisemmissa vertailtavissa tutkimuksissa on havaittu, että nuoret menevät viikonloppuisin arkea myöhemmin nukkumaan. Kello yhdeltä yöllä tämän tutkimuksen nuorista oli nukkumassa lähes sama määrä, kuin arkena ennen kello 23. Tämä kertoo sen, että nuorten unirytmitys muuttuu viikonloppuna merkittävästi arkea myöhemmäksi. WHO:n koululaistutkimuksessa tutkittiin kuinka suuri osa nuorista meni nukkumaan viikonloppuna tai vapaapäivänä kello 02 jälkeen. Tämän tutkimuksen nuorista lähes puolet pienempi osuus meni nukkumaan viikonloppuna tai vapaapäivänä kello 02 jälkeen. (Tynjälä & Kannas 2004, 268.) Kuudesluokkalaisista noin neljännes valvoi vuonna 2002 tehdyn tutkimuksen mukaan viikonloppuisin yli puoleenyöhön (Pere, Riihivirta & Keskinen 2002, 3989). Tämän tutkimuksen nuorista noin kolmannes valvoi viikonloppuna yli puoleenyöhön.

Arjen heräämisaikaa nuorilla määrittää pitkälti koulun alku. Vertailtaessa tutkimuksia keskenään huomaa, että WHO:n koululaistutkimuksen nuoret ovat heränneet hieman tämän tutkimuksen nuoria aikaisemmin. WHO:n koululaistutkimuksen mukaan 6.31–7.00 oli yleisin heräämisaika. Poikien herääminen painottuu 6.31–7.30 väliselle ajalle ja tyttöjen herääminen painottuu 6.01–7.00 väliselle ajalle. (Tynjälä & Kannas 2004, 269.) Tämän tutkimuksen nuorten herääminen painottui 6.31–7.30 väliselle ajalle. Tytöt heräsivät myös tämän tutkimuksen mukaan poikia aikaisemmin.

Viikonloppuna heräämisaika venyy arkea huomattavasti pidemmälle välille. Viikonloppuna heräämistä on verrattu tutkimalla, kuinka monta prosenttia nuorista nukkuu yli puoleen päivään viikonloppuna. WHO:n koululaistutkimuksen nuorista hieman suurempi osa nukkuu viikonloppuisin yli puoleen päivään, kuin tämän tutkimuksen nuorista (Tynjälä & Kannas 2004, 269). Tämä saattaa osittain selittyä sillä, että WHO:n koululaistutkimuksen nuoret valvoivat viikonloppuisin pidempään kuin tämän tutkimuksen nuoret.

Nukkumaanmeno- ja heräämisajan välistä erotusta kutsutaan tässä tutkimuksessa TIB. Kouluterveyskyselyssä sekä Peren, Riihivirran ja Keskinen tutkimuksessa tämä aika on tilastoitu nuorten nukkumisajaksi. Kuudesluokkalaisille tehdyssä tutkimuksessa oli keksimääräiseksi TIB saatu 8–8.5 tuntia (Pere, Riihivirta & Keskinen 2002, 3989). Vuoden 2002 WHO:n koululaiskyselyn mukaan 13-vuotiaiden poikien keskimääräinen TIB oli 8 tuntia 30 minuuttia ja tyttöjen keskimääräinen TIB oli 8 tuntia 19 minuuttia. 95 prosentin luottamusväli pojilla oli 8.26–8.34 ja tytöillä 8.15–8.24. (Tynjälä & Kannas 2004, 155.) Tämän tutkimuksen keskimääräinen TIB nuorilla oli 8 tuntia 40 minuuttia ja 95 prosentin luottamusväli oli 8.31–8.50. Viikonlopun TIB olivat kaikissa kolmessa vertailtavassa tutkimuksessa arkea pidempiä. Kuudesluokkalaisten viikonlopun tyypillisin TIB oli 10–10.5 tuntia. Viikonlopun TIB oli kuudesluokkalaisilla kaksi tuntia arkea pidempi. (Pere, Riihivirta & Keskinen 2002, 3989.) 13-vuotiaiden nuorten poikien keskimääräinen TIB viikonloppuisin, vuonna 2002, oli 9 tuntia 53 minuuttia ja tyttöjen oli 10 tuntia 4 minuuttia. Poikien TIB oli viikonloppuna 1 tunti 23 minuuttia pidempi ja tyttöjen muutos oli 1 tunti 45 minuuttia. (Tynjälä & Kannas 2004, 155–156.) Espoolaisten nuorten viikonlopun keskimääräinen TIB oli 10 tuntia 10 minuuttia. TIB oli viikonloppuna 90 minuuttia arkea pidempi.

Tutkimuksessa tuli ilmi, että nuorista valtaosa kärsii viikoittaisesta aamu- ja päiväväsyyksestä. Tämä kertoo siitä, ettei nuoret nuku arkena riittävästi. Tulosten mukaan nuoret eivät kuitenkaan itse kykene täysin tunnistamaan ongelmaa, sillä nuorista valtaosa uskoo nukkuvansa riittävästi arkisin. Nuorten väsymystä vertailtaessa on nähtävissä, että WHO:n ja tämän tutkimuksen tuloksissa tytöt kärsivät poikia enemmän väsymyksestä. Viikoittaisesta aamuväsymyksestä kärsii tässä tutkimuksessa hieman suurempi joukko nuoria kuin WHO:n tutkimuksessa. (Tynjälä & Kannas 2004, 271.) Verrattaessa tutkimustuloksia kuudesluokkalaisille tehtyyn tutkimukseen oli mielenkiintoista huomata, että kuudesluokkalaisilla aamuväsymys oli yleisempää ja päiväväsymys harvinaisempaa kuin tämän tutkimuksen nuorilla. (Pere, Riihivirta & Keskinen 2002, 3988.) WHO:n kyselyssä ei kysytty päiväväsymyksestä.

Tämän tutkimuksen nuoret viihtyivät koulussa erittäin hyvin. WHO:n koululais-tutkimuksen mukaan suomalaisten nuorten kouluviihtyvyys on parantunut 2000-

luvun aikana. Tämän tutkimuksen tulokset ovat kouluviihtyvyyden osalta hyvin positiivisia verrattuna WHO:n koululaistutkimuksen tuloksiin. Tämän tutkimuksen nuoret viihtyvät koulussa huomattavasti paremmin, kuin WHO:n tutkimuksen nuoret. Yhtäläistä tutkimuksissa on se, että tytöt viihtyvät koulussa poikia paremmin. (Kämppe ym. 2012, 23.) Kouluviihtyvyyttä ei ole mitattu tutkimuksissa täysin identtisillä kysymyksillä. Ero kysymysten välillä on lähinnä vastausvaihtoehtoissa. Tämän tutkimuksen nuorilla on ollut valittavissa yksi vastausvaihtoehto – en osaa sanoa – enemmän kuin WHO:n tutkimuksen nuorilla. Toisaalta tämä seikka vahvistaa sitä, että tämän tutkimuksen nuoret viihtyivät koulussa erinomaisesti. Kouluviihtyvyyden erinomaisuuteen voi vaikuttaa se seikka, että tämän tutkimuksen otos on huomattavasti pienempi, kuin WHO:n koululaistutkimuksen otos. Vastauksiin on voinut myös vaikuttaa se, että tutkija on ollut paikalla tutkimushetkellä ja nuoret ovat voineet sen takia antaa positiivisemmän vastauksen kysymykseen. Toisaalta tyytyväisyys omaan koulumenestykseen ja koulusta lintsauksen harvinaisuus vahvistavat päätelmää siitä, että tämän tutkimuksen nuoret viihtyvät koulussa.

Koulukiusaaminen on tämän tutkimuksen mukaan hyvin harvinaista. Oppilaista vain 8 prosenttia myönsi kiusanneensa toista oppilasta seitsemännen luokan aikana. Vuoden 2010 koululaistutkimuksessa seitsemäsluokkalaisista 39 prosenttia myönsi syyllistyneensä koulukiusaamiseen lukuvuoden aikana. Koululaistutkimuksen nuorista 11 prosenttia ilmoitti syyllistyneensä koulukiusaamiseen kuukausittain. (Kämppe ym. 2012, 97.) Ero voi selittyä kysymyksen vastausvaihtoehtoilla. Tässä tutkimuksessa vastausvaihtoehtoja on kolme ja ne eivät ole yhtä tarkkoja, kuin koululaistutkimuksessa. Tämä on saattanut johtaa siihen, että nuorten on ollut helpompi vastata kysymykseen kieltävästi. Nuorien on voinut olla vaikea tunnistaa omaa kiusaamistaan. Esimerkiksi tilanteissa jossa kiusaaminen on tapahtunut ryhmässä, nuori voi olla sitä mieltä, ettei hän ole kiusannut. Tästä syystä kysymys olisi voitu muotoilla niin, että onko nuori osallistunut toisen nuoren kiusaamiseen. Näin kiusaamisesta olisi voitu saada erilainen tulos. Kysymällä onko nuorta kiusattu koulussa, olisi voitu saada lisätietoa siitä, kuinka yleistä kiusaaminen koulussa on.

Tulokset osoittavat, että nuorten kouluviihtyvyyteen ja koulukäyttäytymiseen vaikuttaa heidän nukkumistottumuksensa. Tutkimustulosten mukaan nuorten valvominen on yhteydessä väsymykseen, mikä on yhteydessä keskittymishäiriöihin sekä käytöshäiriöihin. Nuorten tulisi kiinnittää enemmän huomiota nukkumistottumuksiinsa. Koulun alkaminen määrittää pitkälti sen kuinka aikaisin nuorten tulee arkisin herätä, joten nukkumista on helpoin lisätä menemällä aikaisemmin nukkumaan. Nuoret itse arvioivat, että heille sopiva yönien pituus olisi 8–9 tuntia. Keskimääräinen herääminen ajoittuu nuorilla 6.30–7.30 väliselle ajalle, mikä tarkoittaa sitä, että nuorten tulisi mennä nukkumaan 21.30–22.30 välisenä aikana, jotta 8–9 tunnin pituiset yönnet olisivat mahdollisia. Kouluterveydenhuolto voisi tuoda esille unen ja nukkumisen positiivisia vaikutuksia nuorille sekä heidän huoltajilleen.

9.1 Oma oppiminen opinnäytetyöprosessissa

Opinnäytetyön tekeminen on ollut minulle kokonaisvaltainen oppimiskokemus, jota tehdessä olen saanut opetella ja oppia huomattavasti enemmän asioita ja taitoja, kun alun perin olin ajatellut. Opinnäytetyön toinen aihealue, uni ja nukkuminen, oli minulle lähes tuntematon ennen ryhtymistäni tähän projektiin. Tämän projektin aikana olen opiskellut unesta ja nukkumisesta lukemalla kirjallisuutta ja tutkimuksia sekä osallistumalla uniongelmaisten tutkimuksiin ja hoitoon työharjoittelussa Helsingin Uniklinikalla. Valtaosa unikirjallisuudesta sekä kansainvälisistä unitutkimuksista on peräisin Helsingin Uniklinikan kirjastosta. Olen myös saanut hyviä vinkkejä ja neuvoja heidän asiantuntijoiltaan, josta suuri kiitos näin kirjallisessa muodossa.

Opinnäytetyön prosessi sujui hyvin pitkälti suunnitelman ja suunnitellun aikataulun mukaisesti. Oma kokemattomuuteni tutkimuslupaprosesseista sekä omien ja tutkimuksessa mukana olleiden koulujen välisten aikataulujen yhteensovittaminen loi omat haasteensa tutkimusaineisto keruussa. Haasteita oli myös tutkimustulosten tallentamisessa ja analysoinnissa. Omat tietotekniikkataitoni ovat kehittyneet valtavasti tämän projektin aikana.

Toivon, että tutkimuksestani on hyötyä nuorten terveyden edistämisessä. Tämä tutkimus on osaltaan onnistunut tuomaan esille yhteyksiä nukkumisen sekä kouluviihtyvyyden ja koulukäyttäytymisen välille. Toivon, että tutkimustani käytetään hyväksi kouluterveydenhuollossa sekä nuorten syrjäytymistä ennaltaehkäisevässä työssä. Mielestäni nuorille ja heidän vanhemmilleen olisi hyvä tiedottaa unen ja nukkumisen tärkeydestä sekä yhteydestä kouluviihtyvyyteen ja koulukäyttäytymiseen.

Jatkossa olisi mielenkiintoista jatkaa tutkimuksia nuorten terveydestä ja sitä edistävästä tekijöistä. Jatkotutkimus voisi tutkia laajemmin nuorten terveystottumuksia, terveysasenteita sekä niiden vaikutuksia kouluviihtyvyyteen koulukäyttäytymiseen. Terveystottumuksiin kuuluisi uni, ravinto, liikunta ja päihteet. Tutkimukseen voitaisiin ottaa mukaan myös nuorten vanhemmat, mikä antaisi tärkeää tietoa suomalaiskotien terveystottumuksista ja siitä kuinka hyvin niitä noudatetaan.

LÄHTEET

- Aalberg, Veikko & Siimes, Martti, A 2010. Lapsesta aikuiseksi: nuoren kypsyminen naiseksi tai mieheksi. Helsinki: Nemo.
- Carskadon, Mary A; & Dement, William C 2011. Normal Human Sleep. Teoksessa Meir H. Kryger; Thomas Roth & William C. Dement. Principles and Practice of Sleep Medicine. St. Louis, Missouri: Elsevier Saunders, 16–26.
- Duodecim 2012. Terveyskirjasto: Lasten ja nuorten käytöshäiriö. Viitattu 8.11.2012.
http://anna.diak.fi:2345/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00382&p_haku=k%C3%A4yt%C3%B6sh%C3%A4iri%C3%B6 .
- Duodecim 2013. Terveysklinikat: muistiklinikka. Viitattu 28.5.2013.
<http://www.tohtori.fi/?page=1341824&id=2317053> .
- Gangwisch, James E; Babiss, Lindsay A; Malaspina, Dolores; Turner, Blake J; Zammit, Gary K & Posner Kelly 2010. PARENTAL BEDTIMES AND ADOLESCENT DEPRESSION Earlier Parental Set Bedtimes as a Protective Factor Against Depression and Suicidal Ideation. Julkaisussa Sleep, vol 33, no 1. Associated Professional Sleep Societies, LLC 2010. 97–106.
- Heikkilä, Tarja 2008. Tilastollinen tutkimus. Helsinki: Edita.
- Hirsijärvi, Sirkka; Remes, Pirkko & Sajavaara, Paula 2003. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.
- Hotulainen, Risto & Lappalainen, Kristiina 2005. Nuoruusiän minäkäsityksen rakentuminen ja tukeminen siirryttäessä toisen asteen koulutukseen. Teoksessa Pirkko Holopainen, Terhi Ojala, Kaija Miettinen ja Tarja Orellana (toim.) Siirtymät sujuviksi. Ehyttä koulupolkua rakentamassa. Opetushallituksen monisteita 6/2005, 102–119.
- Jyväskylän Yliopisto 2013. Moniviestin – Kasvatustiede- Nuoruus Elämänvaiheena. Viitattu 31.5.2013.
<http://moniviestin.jyu.fi/ohjelmat/erillis/avoin/kasvatustiede/nuoruus> .
- Kämppe, Katariina; Välimaa Raili; Ojala, Kristiina; Tynjälä, Jorma; Haapasalo, Ilona, Villberg, Jari & Kannas, Lasse 2012. Koulukokemusten kan-

sainvälistä vertailua 2010 sekä muutokset Suomessa ja Pohjoismaissa 1994–2010 – WHO - koululaistutkimus (HBSC – study)
Tampere: Juvenes print – Tampereen yliopistopaino Oy.

Luopa, Pauliina; Pietikäinen, Minna & Jokela, Jukka 2006. Nuorten elinolot, koulutyö, terveys ja terveystottumukset 1996–2005. Kouluterveyskysely 2005. Helsinki: Valopaino Oy.

Mannerheimin Lastensuojeluliitto 2009. Varhaisnuoruuden kasvu ja kehitys – vanhempi nuoren kasvun tukena. Viitattu 9.11.2012. <http://mll-fi-bin.directo.fi/@Bin/b6a6673cd0087a58fc27fa87b370287f/1352475013/applicatiap/pdf/11828253/MLL%20-%20Varhaisnuoruuden%20kasvu%20ja%20kehitys.pdf> .

Mannerheimin Lastensuojeluliitto 2012. Vanhempainnetti: Tietokulma – uni ja ravitsemus. Viitattu 2.11.2012.
http://www.mll.fi/vanhempainnetti/tietokulma/uni_ja_ravitsemus/uni/nuori/

Mannerheimin Lastensuojeluliitto 2013a. Vanhempainnetti: Tietokulma – koulu – yläkouluelämää. Viitattu 29.5.2013.
<http://www.mll.fi/vanhempainnetti/tietokulma/koulu/ylakouluelamaa/>

Mannerheimin Lastensuojeluliitto 2013b. Vanhempainnetti: Tietokulma – lapsen kasvu ja kehitys – 12–15-vuotias. Viitattu 5.6.2013.
http://www.mll.fi/vanhempainnetti/tietokulma/kasvu_ja_kehitys/12_11-vuotias/ .

Niilo Mäki Instituutti 2012. Koulujen työrauhaongelmia voidaan vähentää tehokkaasti toimintatapoja muuttamalla. Viitattu 8.11.2012.
<http://www.nmi.fi/ajankohtaista/koulujen-tyorauhaongelmia-voidaan-vahentaa-tehokkaasti-toimintatapoja-muuttamalla> .

Nurmi, Jari-Erik 2006. Nuoruus. Teoksessa Jari-Erik Nurmi, Timo Ahonen, Heikki Lyytinen, Paula Lyytinen, Lea Pulkkinen & Isto Ruoppila. Ihmisen psykologinen kehitys. Helsinki: WSOY, 124–156.

Nurmi, Klaus 2013. Kouluhäiriöt näkyvät ekaluokista lähtien. Länsiväylä N:o 40. Tuusula: SLY-Lehtipainot Oy, 5.

- O'Brien, Louise M; Lucas, Neali H; Felt, Barbara T; Hoban, Timothy F; Ruzicka, Deborah L; Jordan, Ruth; Guire, Kenneth & Chervin, Ronald D 2011. Aggressive behavior, bullying, snoring and sleepiness in schoolchildren. Julkaisussa: Sleep Medicine, 12. Elsevier 2011, 652–658.
- Oja Sirpa 2005. Ähtäriläisen lapsen koulupolun tukeminen. Teoksessa Pirkko Holopainen, Terhi Ojala, Kaija Miettinen ja Tarja Orellana (toim.) Siirtymät sujuviksi. Ehyttä koulupolkua rakentamassa. Opetushallituksen monisteita 6/2005, 54–65.
- Partinen, Markku & Huovinen, Maarit 2007. Terve uni. Helsinki: WSOY.
- Peigneux, Philippe & Smith, Carlyle 2011. Memory Processing in Relation to Sleep Teoksessa Meir H. Kryger; Thomas Roth & William C. Dement. Principles and Practice of Sleep Medicine. St. Louis, Missouri: Elsevier Saunders, 335–347.
- Pere, Virva; Riihivirta, Elina & Keskinen, Soili 2003. Väsymys ja sen yhteys kouluruokailuun ja nukkumistottumuksiin peruskoulun kuudesluokkalaisilla. Suomen Lääkärilehti 40, 3987–3991.
- Rasku, Jenna ja Vaittinen, Jemina 2009. ”Yhtenäiskoulussa todella helppo siirtyä” Vai onko sittenkään? – Oppilaiden kokemuksia siirtymisestä alakoulusta yläkouluun. Tampereen yliopisto, Kasvatustieteiden tiedekunta, Opettajan koulutus, Hämeenlinna. Kasvatustieteen pro gradu-tutkielma. Kevät 2009.
- Siddheswar, J. Utge 2012. A Study of candidate genes in depression and disturbed sleep. Helsingin yliopisto, väitöskirja.
- Siegel, Jerome M. 2011. Rem-sleep Teoksessa Meir H. Kryger; Thomas Roth & William C. Dement. Principles and Practice of Sleep Medicine. St. Louis, Missouri: Elsevier Saunders, 92–111.
- Silvennoinen, Mika 2004. Tyypin 1 diabeteksen ja kestävyysharjoittelun vaikutukset energiametaboliaan liittyvien geenien ilmenemiseen hiirten raajalihaksissa. Jyväskylän Yliopisto, Liikuntabiologian laitos, Liikuntafysiologia. Pro gradu -tutkielma. Kevät 2004.
<https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/9283/G0000500.pdf?sequence=1> .

- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2013. Kouluterveyskysely – Nuorten elintavat. Viitattu 17.9.2013.
http://www.thl.fi/fi_FI/web/fi/tilastot/vaestotutkimukset/kouluterveyskoulu/tulokset/aiheittain/elintavat
- Tynjälä, Jorma & Kannas, Lasse 2004. Koululaisten nukkumistottumukset, unen laatu ja väsyneisyys vuosina 1986–2002. Teoksessa Lasse Kannas (toim.) KOULULAISTEN TERVEYS JA TERVEYSKÄYTTÄYTYMINEN MUUTOKSESSA WHO- Koululaistutkimus 20 vuotta. Jyväskylä: Domus-Offset Oy, 141–178 & 267–271.
- Tynjälä, Jorma; Villberg, Jari & Kannas, Lasse 2002. Nuorten nukkumistottumukset ja väsyneisyys vuosina 1984–98. Suomen lääkirilehti 57 (30–32), 2993–2998.
- Vehviläinen- Julkunen Katri & Paunonen, Marita 1998. Kvantitatiivisen tutkimuksen luotettavuus. Teoksessa Marita Paunonen & Katri Vehviläinen- Julkunen. Hoitotieteen tutkimusmetodiikka. Juva: WSOY, 206–214.
- Vilka, Hanna 2007. Tutki ja mittaa Määrällisen tutkimuksen perusteet. Helsinki: Tammi.
- Wolfson, Amy R. & Carskadon, Mary A. 2003. Understanding adolescents` sleep patterns and school performance: a critical appraisal. Julkaisussa: Sleep Medicine Reviews, vol 7, no 6. Elsevier Science Company 2003, 491–506.

7. Moneltako menet viimeistään viikonloppuisin nukkumaan?

- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| 1. <=22 | 2. 22.01–23.00 | 3. 23.01–00.00 |
| 4. 00.01-01.00 | 5. 01.01-02.00 | 6. 02.01-03.00 |
| 7. 03.01-04.00 | 8. 04.01=> | |

8. Moneltako heräät yleensä kouluaamuisin?

- | | | |
|--------------|--------------|--------------|
| 1. <= 05.30 | 2. 5.31-6.00 | 3. 6.01-6.30 |
| 4. 6.31–7.00 | 5. 7.01-7.30 | 6. 7.31-8.00 |
| 7. 8.01-8.30 | 8. 8.31=> | |

9. Moneltako heräät yleensä viikonloppuisin?

- | | | |
|----------------|----------------|---------------|
| 1. <= 8.00 | 2. 8.01-9.00 | 3. 9.01–10.00 |
| 4. 10.01–11.00 | 5. 11.01–12.00 | 6. 12.01 => |

10. Minkä pituiset yöunet koet itsellesi sopiviksi?

- | | | |
|---------|----------|---------|
| 1. <6h | 2. 6-7h | 3. 7-8h |
| 4. 8-9h | 5. 9-10h | 6. 10h< |

11. Kuinka usein kouluviikolla nuket päiväunet?

- | | | |
|------------------------|---------------------------|--------------------|
| 1. En koskaan | 2. 1-3 kertaa kuukaudessa | 3. kerran viikossa |
| 4. 2-4 kertaa viikossa | 5. Joka arki päivä | |

12. Kuinka pitkät päiväunet nuket yleensä?

- | | | |
|----------------------|--------------|--------------|
| 1. En nuku päiväunia | 2.<15 min | 3. 15–30 min |
| 4. 30–45 min | 5. 45–60 min | 6. 1h< |

13. Kuinka usein koet voimakasta aamuväsymystä (vaikeutta herätä) kouluaamuisin?

- | | |
|-------------------------------|------------------------|
| 1. Harvemmin kuin viikoittain | 2. 1-2 kertaa viikossa |
| 3. 3-4 kertaa viikossa | 4. Päivittäin |

14. Kuinka usein kouluviikolla koet voimakasta väsymystä päivän aikana?

- | | |
|-------------------------------|------------------------|
| 1. Harvemmin kuin viikoittain | 2. 1-2 kertaa viikossa |
| 3. 3-4 kertaa viikossa | 4. Päivittäin |

15. Kuinka usein koet nukkuvasi liian vähän kouluviikolla?

- | | |
|-------------------------------|------------------------|
| 1. Harvemmin kuin viikoittain | 2. 1-2 kertaa viikossa |
| 3. 3-4 kertaa viikossa | 4. Päivittäin |

16. Kuinka tyytyväinen olet omaan koulumenestykseesi?

- | | | |
|-----------------------|----------------------|------------------|
| 1. Täysin tyytyväinen | 2. Melko tyytyväinen | 3. En osaa sanoa |
| 4. Melko tyytymätön | 5. Täysin tyytymätön | |

17. Viihdytkö koulussa?

- | | | |
|-------------------|----------------|---------------------------|
| 1. Hyvin | 2. Melko hyvin | 3. En hyvin enkä huonosti |
| 4. Melko huonosti | 5. Huonosti | |

18. Onko sinulla ollut vaikeuksia keskittyä opetuksen seuraamiseen oppitunnilla?

- | | | |
|-------------------------|----------------------|----------------------------|
| 1. Ei koskaan | 2. Lähes viikoittain | 3. Yhtenä päivänä viikossa |
| 4. 2-3 päivänä viikossa | 5. Lähes päivittäin | 6. Päivittäin |

19. Onko sinulla ollut vaikeuksia keskittyä koulutehtävien tekemiseen oppitunnilla?

- | | | |
|-------------------------|---------------------|----------------------------|
| 1. Ei koskaan | 2. 1-3 kertaa/kk | 3. Yhtenä päivänä viikossa |
| 4. 2-3 päivänä viikossa | 5. Lähes päivittäin | 6. Päivittäin |

20. Onko sinulla ollut vaikeuksia keskittyä kotitehtävien tekemiseen?

- | | | |
|-------------------------|---------------------|----------------------------|
| 1. Ei koskaan | 2. 1-3 kertaa/kk | 3. Yhtenä päivänä viikossa |
| 4. 2-3 päivänä viikossa | 5. Lähes päivittäin | 6. Päivittäin |

21. Kuinka usein sinulla jää kotitehtävät tekemättä?

- | | | |
|-------------------------|------------------|------------------------|
| 1. Ei koskaan | 2. 1-3 kertaa kk | 3. Kerran viikossa |
| 4. 2-4 päivänä viikossa | 5. Päivittäin | 6. En tee kotitehtäviä |

22. Oletko syyllistynyt koulukiusaamiseen seitsemännen luokan aikana?

- | | | |
|-------|------------------|-------------------|
| 1. En | 2. Kyllä, joskus | 3. Kyllä, useasti |
|-------|------------------|-------------------|

23. Oletko lintsannut koulusta seitsemännen luokan aikana?

- | | | |
|--------------------|-----------------------|---------------------------------|
| 1. En | 2. Kyllä, 1-4 kertaa | 3. Kyllä, n. kerran kuukaudessa |
| 4. 2-3 kuukaudessa | 5. Kyllä, viikoittain | |

24. Onko sinun toimiesi takia opettaja joutunut keskeyttämään opetuksen seitsemännen luokan aikana?

- | | | |
|----------------|------------------|---------------|
| 1. Ei | 2. Yhden kerran | 3. 2-4 kertaa |
| 4. 5-10 kertaa | 5. yli 10 kertaa | |

25. Onko sinut jouduttu poistamaan luokasta kesken tunnin seitsemännen luokan aikana?

- | | | |
|---------------|-----------------|---------------|
| 1. Ei | 2. Yhden kerran | 3. 2-4 kertaa |
| 4. 5-7 kertaa | 5. yli 7 kertaa | |

26. Oletko saanut seitsemännen luokan aikana jälki-istuntoa?

- | | | |
|---------------|-----------------|---------------|
| 1. Ei | 2. Yhden kerran | 3. 2-4 kertaa |
| 4. 5-7 kertaa | 5. yli 7 kertaa | |

27. Oletko joutunut seitsemännen luokan aikana rehtorin puhutteluun?

- | | | |
|---------------|-----------------|---------------|
| 1. Ei | 2. Yhden kerran | 3. 2-3 kertaa |
| 4. 4-5 kertaa | 5. Yli 5 kertaa | |

28. Onko koululta jouduttu olemaan yhteydessä vanhempiisi käyttäytymisesi takia seitsemännen luokan aikana?

- | | |
|----------|-------|
| 1. Kyllä | 2. Ei |
|----------|-------|

29. Onko opettaja joutunut puuttumaan sinun kohdallasi johonkin seuraavista vaihtoehdoista? Ympyröi vaihtoehto/vaihtoehdot jotka koskevat sinua.

- | | |
|--|---|
| 1. Kiroileminen | 2. Liian äänekäs oleminen |
| 3. Oppituntia häiritsevä puhuminen kanssa | 4. Riiteleminen toisen oppilaan kanssa |
| 5. Tappeleminen toisen oppilaan kanssa | 6. Toisen oppilaan kiusaaminen |
| 7. Tupakointi / nuuskaaminen | 8. Koulun omaisuuden tuhoaminen |
| 9. Toisen oppilaan omaisuuden tuhoaminen | 10. Varastaminen |
| 11. Riehuminen tunnilla | 12. Kännykän käyttö tunnilla |
| 13. Opettajalle vastaan väittäminen käskyä vastaan | 14. Tottelemattomuus opettajan käskyä vastaan |

Kiitos osallistumisesta! Tarkista vielä että olet vastannut kaikkiin kysymyksiin. Hyvää talven ja kevään jatkoa!

LIITE 2: Saatekirje huoltajille

ARVOISA HUOLTAJA

Olen tekemässä opinnäytetyökseni tutkimusta seitsemäsluokkalaisten nuorten nukkumistottumuksista ja koulukäyttäytymisestä. Tutkimus tehdään yhteistyössä Diakonia ammattikorkeakoulun ja Uniliiton kanssa. Nyt tarvitsen suostumuksesi, jotta nuori saa osallistua tutkimukseen.

Tutkimus on kyselytutkimus, joka suoritetaan oppitunnin alussa. Tutkimukseen vastaaminen vie noin kymmenen minuuttia. Tutkimuksen tarkoituksena on tutkia nuorten nukkumistottumuksia ja koulukäyttäytymistä. Nukkumistottumuksia verrataan aikaisempiin tutkimuksiin. Tutkimus selvittää myös onko nuorten nukkumistottumuksilla selviä vaikutuksia koulukäyttäytymiseen ja koulumenestykseen.

Nuoret vastaavat tutkimukseen täysin anonyymeina. Tutkimuksessa ei kerätä nuorten tunnistetietoja. Tutkimuskysymykset ovat monivalintakysymyksiä, joten vastauksien perusteella nuorta on mahdotonta tunnistaa. Tutkimusmateriaali eli kyselylomakkeet hävitetään asiaan kuuluvalla tavalla tutkimuksen valmistuttua. Julkaistavassa tutkimuksessa ei paljasteta minkä koulujen oppilaita on kyselyyn osallistunut.

Tutkimus tehdään terveyden edistämisen näkökulmasta. Tavoitteena on saada tietoa nuorten elintavoista ja niiden vaikutuksesta koulunkäyntiin sekä herättää nuoria ajattelemaan omien elämäntapojen seurauksia terveydelle ja hyvinvoinnille. Tutkimuksen tavoitteena on myös antaa uutta tietoa nuorten syrjäytymisen ehkäisyyn.

Ystävällisesti pyydän, että annatte suostumuksenne nuoren osallistumiselle tutkimukseen täyttämällä oheiseen lomakkeen ja palauttamalla se kouluun.

Ystävällisin terveisin

Mikko Lindqvist