



Vähän liikkuvien nuorten kokemuksia aktiivisuusrannekkeen käytöstä osana ennaltaehkäisevää koulufysioterapiaa

Eero Kosonen, Kaisa Kähkönen

Opinnäytetyö, helmikuu 2023

 Karelia AMMATTIKORKEAKOULU	OPINNÄYTETYÖ Helmikuu 2023 Fysioterapiakoulutus Tikkarinne 9 80200 JOENSUU +358 13 260 600 (vaihde)
Tekijät Eero Kosonen, Kaisa Kähkönen	
Nimeke Vähän liikkuvien nuorten kokemuksia aktiivisuusrannekkeen käytöstä osana ennaltaehkäisevää koulufysioterapiaa Toimeksiantaja Joensuun kaupunki, Heinävaaran koulu	
Tiivistelmä Tutkimukset osoittavat, että lapset ja nuoret liikkuvat alle liikkumissuosituksen. Vähän liikkuvien nuorten motivoimiseksi on pyritty keksimään keinoja, jotka ylläpitäisivät tai lisääisivät nuorten liikkumista. Yhtenä keinona nuorten motivoinnissa voisi hyödyntää teknologiaa. Aktiivisuusrannekkeen hyödyntäminen voisi olla matalan kynnyksen vaihtoehto. Teknologian hyödynnettävyyttä on tutkittu Suomessa kouluympäristöissä vähän. Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli kartoittaa vähän liikkuvien nuorten kokemuksia aktiivisuusrannekkeiden käytöstä. Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa tietoa vähän liikkuvien nuorten kokemuksista aktiivisuusrannekkeen käytöstä ja arvioida saadun tiedon hyödynnettävyyttä osana ennaltaehkäisevää koulufysioterapiaa. Haastattelut litteroitiin sekä saatu aineisto analysoitiin sisältöanalyysin avulla. Opinnäytetyö toteutettiin tutkimuksellisenä opinnäytetyönä. Toimeksiantajana opinnäytetyössä toimi Heinävaaran koulu. Tähän opinnäytetyöhön osallistuneet nuoret kokivat aktiivisuusrannekkeen käytön positiivisena kokemuksena. Nuoret seurasivat ja käyttivät aktiivisuusrannekeita aktiivisesti. Jokainen nuori suosittelisi aktiivisuusrannekeita muille nuorille. Pienen otannan takia tulokset eivät ole täysin yleistettävissä. Tutkimus on kuitenkin toistettavissa laajempänä kokonaisuutena.	
Kieli suomi	Sivuja 38 Liitteet 5 Liitesivumäärä 6
Asiasanat nuoret, ennaltaehkäisy, aktiivisuus, kokemukset	

 Karelia UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES	<p> THESIS February 2023 Degree Programme in Physiotherapy </p> <p> Tikkarinne 9 80200 JOENSUU FINLAND + 358 13 260 600 (switchboard) </p>
<p> Authors Eero Kosonen, Kaisa Kähkönen </p>	
<p> Title Experiences of Physically Inactive Adolescents on the Use of an Activity Tracker as Part of Preventive School Physiotherapy </p> <p> Commissioned by City of Joensuu, Heinävaara Upper Comprehensive School </p>	
<p> Abstract </p> <p> Studies show that children and adolescents do not meet the physical activity recommendations. Efforts have been made to find a way to maintain or increase physical activity in young people. One way to motivate adolescents could be the use of technology. The use of activity trackers could be a low threshold option. The usability of technology has not been studied in school environments in Finland. </p> <p> This purpose of this research-based thesis, commissioned by the City of Joensuu and Heinävaara Upper Comprehensive School, was to explore the experiences of physically inactive adolescents on the use of an activity tracker. The aim of this thesis was to produce information on the experiences of physically inactive adolescents on the use of an activity tracker and evaluate the usability of the information obtained as part of preventive school physiotherapy. The interviews were transcribed and the acquired material was analysed using content analysis methods. </p> <p> The adolescents who participated in this study described the use of the activity tracker to be a positive experience. They monitored and used the trackers actively. Each participant would recommend activity trackers to other young people. Because of the small sample size, the results are not fully generalizable. The study, however, is repeatable on a larger scale. </p>	
<p> Language Finnish </p>	<p> Pages 38 Appendices 5 Pages of Appendices 6 </p>
<p> Keywords adolescents, preventive, activity, experiences </p>	

Sisältö

1	Johdanto	5
2	Yläkouluikäinen nuori ja fyysinen aktiivisuus	7
2.1	Nuori	7
2.2	Nuorten liikkumissuosituksat	8
2.3	Liikkumisen merkitys kokonaisvaltaiselle hyvinvoinnille	9
2.4	Liikkumissuosituksat toteutuminen nuorilla	10
2.5	Sosiaalisten suhteiden merkitys murrosikäisen nuoren liikkumisessa	12
3	Kouluterveydenhuolto	13
3.1	Lait ja säädökset	13
3.2	Koulufysioterapia	13
4	Teknologia fysioterapiassa	14
5	Opinnäytetyön tavoite, tarkoitus ja tutkimuskysymykset	16
6	Opinnäytetyön toteutus	16
6.1	Laadullinen tutkimus	16
6.2	Teemahaastattelu	17
6.3	Aineiston keruu	18
6.4	Aineiston analyysi	19
7	Tulokset	20
7.1	Osallistujien taustatiedot	20
7.2	Liikkumiseen vaikuttavat tekijät	21
7.3	Kokemukset aktiivisuusraannekkeen käytöstä	21
7.4	Kokemukset aktiivisuusraannekkeen hyödyntämisestä	22
8	Pohdinta	23
8.1	Tulosten tarkastelu	23
8.2	Opinnäytetyöprosessin pohdinta ja arviointi	27
8.3	Luotettavuus ja eettisyys	30
8.4	Ammatillinen kasvu	32
8.5	Opinnäytetyön hyödynnettävyys	33
	Lähteet	35

Liitteet

Liite 1	Tutkimustiedote tutkimukseen osallistujalle
Liite 2	Tutkimustiedote huoltajalle
Liite 3	Suostumuslomake
Liite 4	Haastattelurunko
Liite 5	Esimerkki aineiston teemoittelusta

1 Johdanto

Kouluterveyskyselyiden mukaan inaktiivisten eli vähän liikkuvien nuorten määrä on edelleen Suomessa ja Pohjois-Karjalan hyvinvointialueella suuri. Vuoden 2021 kouluterveyskyselyn mukaan vain noin alle 25 % 8. ja 9. luokkalaisista nuorista ilmoitti liikkuneensa viimeisen 7 päivän aikana ainakin tunnin päivässä. (Terveiden ja hyvinvoinninlaitos 2021a.) Nuorten aktivoimisen ja hyvinvoinnin parantamiseksi Suomen fysioterapeuttiliitto julkaisi vuonna 2019 suosituksen, jossa pyritään tuomaan fysioterapeutit kouluille tukemaan vähän liikkuvien nuorten arkea ja kehittämään ennaltaehkäisevää toimintaa kouluille (Suomen fysioterapeutit 2019).

Lasten ja nuorten ylipaino on yleistynyt viime vuosina ja sitä voidaan pitää kansanterveydellisenä ongelmana. Ylipainolla on yhteys lapsen ja nuoren kokonaisvaltaiseen hyvinvointiin, erityisesti fyysiseen ja psykososiaaliseen terveyteen. Ylipainoa pystytään ennaltaehkäisemään edistämällä lapsen ja nuoren lisäksi myös koko perheen terveyteen kannustavia elintapoja. Terveiden ja hyvinvoinninlaitoksen eli THL:n mukaan vuonna 2020 ylipainoisia 2–16-vuotiaita poikia oli 29 % ja tyttöjä vastaavasti 18 %. Ylipaino oli yleisempää kouluikäisillä nuorilla. (Terveiden ja hyvinvoinninlaitos 2020.)

Opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa tietoa vähän liikkuvien nuorten kokemuksista aktiivisuusrannekkeen käytöstä ja arvioida saadun tiedon hyödynnettävyyttä osana ennaltaehkäisevää koulufysioterapiaa. Opinnäytetyön tavoitteena on kartoittaa vähän liikkuvien nuorten kokemuksia aktiivisuusrannekkeiden käytöstä aktiivisuuden muutoksessa. Kokemusten perusteella arvioidaan, voiko aktiivisuusranneketta käyttää työkaluna koulufysioterapiassa ennaltaehkäisemässä nuorten aktiivisuuden vähenemistä. Valitsimme tämän aiheen opinnäytetyöhömme, sillä nuorten ylipaino ja ruutuaika ovat lisääntyneet. Haluamme selvittää tämän opinnäytetyön tutkimuksessa, pystyisikö aktiivisuusrannekkeen avulla mahdollisesti aktivoimaan vähän liikkuvia nuoria.

Tämän opinnäytetyön aihetta on kokonaisuudessaan tutkittu varsin vähän fysioterapeuttisesta näkökulmasta, jonka vuoksi päädyimme tähän aiheeseen. Molempien opinnäytetyöntekijöiden henkilökohtainen kiinnostus koulufysioterapiaa sekä lasten ja nuorten fysioterapiaa kohtaan vaikutti myös aiheen valintaan. Valitsimme tähän opinnäytetyöhön aktiivisuusrannekkeen, koska sen avulla käyttäjä saa monipuolista tietoa omasta aktiivisuudestaan.

Hakala, Aartolahti ja Pesola (2022) käsittelevät artikkelissaan asuinympäristön yhteyttä lasten liikkumiseen. Artikkelissa tarkasteltiin eroja ja yhtäläisyyksiä kaupungissa ja maaseudulla asuvien lasten liikkumisen välillä. Artikkelin tutkielmassa tulee esiin, että esimerkiksi keskustassa asuvat lapset liikkuvat arjen paikkoihin pyörällä tai kävellen, kun taas kaupungin ulkopuolella asuvat lapset hyödynsivät liikkumisessa paikkojen välillä enemmän joukkoliikennettä. Puolestaan kaupungin ulkopuolella asuville lapsille kertyi enemmän omaehtoista liikkomista, kun taas keskustassa asuvat lapset osallistuivat enemmän ohjattuihin liikuntaharrastuksiin. Yhteenvetona tutkielmasta ei ole vain yhtä optimaalista arkiympäristöä lasten liikkumisen kannalta ja eri asuinympäristöt tukevat lasten liikkumista eri tavoin. (Hakala ym. 2022.)

Toimeksiantajanamme toimii Heinävaaran koulu. Kähkönen, Toropainen ja Voutilainen (2022) toteuttivat koulussa aikaisemmin nuorten fyysistä aktiivisuutta käsittelevän opinnäytetyön, joten koimme sopivaksi jatkoideaksi toteuttaa tämän opinnäytetyön siellä. Heinävaaran koulu sijoittuu kaupungin keskustan ulkopuolelle, jonka vuoksi nuorilla ei ole niin paljon liikuntapaikkoja tarjolla tai liikumismahdollisuuksia yhtä helposti saavutettavissa, kuin kaupungin keskustan alueella. Tämä syy oli yksi tekijä, jonka vuoksi lähestyimme Heinävaaran koulua toimeksiantajaksemme. Tätä aihetta on tutkittu varsin vähän fysioterapeuttisesta näkökulmasta, jonka vuoksi päädyimme tähän aiheeseen.

2 Yläkouluikäinen nuori ja fyysinen aktiivisuus

2.1 Nuori

Lapsi, nuoret, nuori aikuinen ja nuoruus ovat käsitteitä, jotka pyrkivät kuvaamaan varhaislapsuuden ja aikuisuuden välisen ajanjakson. Nuoret määritellään lähteestä riippuen eri tavoin, koska ikäryhmällä ei ole yhteistä kansainvälistä määritelmää. Suurimmassa osassa valtioita 18 vuoden ikää pidetään täysi-ikäisyyden rajana, jolloin yksilö on juridisesti täysivaltainen yhteisön jäsen. Yhdistyneet kansakunnat määrittelevät nuoriksi kaikki 15–24-vuotiaat (United Nations 2022). Suomessa nuoren määrittelemiseen voidaan käyttää lakeja. Lastensuojelulaki (417/2007) määrittelee kaikki alle 18-vuotiaat lapsiksi ja nuorisolain (1285/2016) määritelmän mukaan kaikki alle 29-vuotiaat luokitellaan nuoriksi. Tässä opinnäytetyössä nuorista puhuttaessa tarkoitetaan kohderyhmää eli 13–14-vuotiaita nuoria.

Murrosikä eli puberteetti on lapsuuden ja aikuisuuden välinen aika, jossa varhaisnuori fyysisesti kasvaa ja kehittyy sukkukypsäksi. Puberteetti ajoittuu nuorilla keskimäärin 9–13,5 ikävuoden välille, kuitenkin yksilölliset vaihtelut ja muutokset puberteetin etenemisessä ovat huomattavia. Murrosiän fyysiset muutokset kuitenkin nopea pituuskasvu, sukupuolielinten muutokset, karvoituksen lisääntyminen sekä pojilla myös äänen madaltuminen selittyvät hormonitason muutoksilla. Estrogeeni vaikuttaa molemmilla kasvuhormonien eritykseen, mikä aiheuttaa kasvupyrähdyksen. Estrogeeni muokkaa tytön vartaloa kohti naisen vartaloa ja vastaavasti testosteroni vaikuttaa pojan fyysiseen kehitykseen kohti miehen vartaloa. (Keskinen & Saha 2018.)

Murrosiässä fyysisen kehityksen lisäksi nuori alkaa etsimään omaa persoonansa ja mielenkiintojaan. Psyykkinen kehitys ei pysy fyysisen kehityksen perässä, mikä voi johtaa nuorissa tunnemyrskyihin ja mielialan muutoksiin. Nuori pyrkii tekemään eroa itsensä ja vanhempiansa välille, mikä voi luoda kitkaa heidän välilleen. Tunnemyrskyt ovat normaaleja ja pitävät sisällään tunteita

laidasta laitaan. Esimerkiksi ärsyyntyminen, epävarmuus, häpeä, levottomuus sekä aggressiivisuus ovat normaaleita tunteita murrosiässä. Tunteiden sekavuus ja ailahtelu kertoo, että syy- ja seuraussuhteiden ymmärrys ei vielä ole nuorella kehittynyt. (Mannerheimin lastensuojeluliitto 2021.)

2.2 Nuorten liikkumissuosituks

Fyysinen aktiivisuus tarkoittaa kaikkea toimintaa, joka lisää lihasten tahdonalaista energiankulutusta (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2021). Fyysinen aktiivisuus on yleensä liikkeeseen johtavaa toimintaa (Suomalainen Lääkäriseura Duodecim 2022). Liikkumista on kaikki fyysinen aktiivisuus, esimerkiksi leikkiminen, pelien pelailut, liikuntaopetukseen osallistuminen koulupäivien aikana, välituntiliikunta sekä arkiliikunta kuten kotityöt tai siirtymiset paikkojen välillä kävelen tai pyörällä (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2021). Liikunta on sellaista fyysistä aktiivisuutta, jota toteutetaan yleensä haluttujen vaikutusten tai tiettyjen syiden vuoksi. Liikuntaharjoittelua toteutetaan järjestelmällisesti pyrkien ennalta määritettyyn tavoitteeseen. Liikuntaharjoittelua voi olla esimerkiksi kestävyysliikunta tai lihasvoimaharjoittelu. (Suomalainen Lääkäriseura Duodecim 2022.)

Liikkuminen on tärkeä osa lapsen kokonaisvaltaista hyvinvointia, sillä se tukee merkittävästi lapsen kasvua ja kehitystä. Liikkuessaan lapsen luusto kehittyy sekä hengitys- ja verenkiertoelimistö vahvistuu. Lapsi oppii myöskin liikkumisen ohessa uusia motorisia taitoja. (Terveiden ja hyvinvoinninlaitos 2020.) Päivitetyn liikkumissuosituksen mukaan kaikkien 7–17-vuotiaiden lasten ja nuorten tulisi liikkua vähintään tunti päivässä. Liikkumisen olisi hyvä olla monipuolista ja rasittavaa. (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2021.)

Lapsilla fyysistä kasvua sekä kehittymistä tapahtuu koko ajan. Toistoja sisältävä monipuolinen liikkuminen tukee lasten ja nuorten motoristen taitojen kehittymistä. Liikkumisen monipuolisuus auttaa myös pitämään motivaation yllä liikkumiseen. Monipuolinen liikkuminen lisäksi mahdollistaa uusien perustaitojen

oppimisen. Perustaidot kehittyvät liikuttaessa monipuolisesti erilaisissa ympäristöissä. (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2021.)

Kestävyystyypistä liikkumista, jossa syke nousee ja keuhkot rasittuvat tulisi tehdä ainakin kolmena päivänä viikossa. Esimerkkejä tällaisesta liikkumismuodosta ovat reipas kävely, juokseminen tai pyöräily. Luustoa ja lihaksia vahvistavaa liikkumista tulisi myös harjoittaa kolmena päivänä viikossa, esimerkiksi oman kehon painolla suoritettavilla harjoitteilla lihasvoiman vahvistamiseksi sekä hyppyjä sisältävää liikkumista luuston vahvistamiseksi. (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2021.)

2.3 Liikkumisen merkitys kokonaisvaltaiselle hyvinvoinnille

Liikkuminen vaikuttaa laajasti terveyden ja hyvinvoinnin eri osa-alueisiin. On tutkittu, että liikkumisella on useita positiivisia terveysvaikutuksia. Liikkuminen ennen kaikkea ennaltaehkäisee monia sairauksia, esimerkiksi tyypin 2 diabetesta, tuki- ja liikuntaelinsairauksia sekä sydän- ja verisuonisairauksia. (UKK-instituutti 2022.)

Liikkumisen positiiviset terveysvaikutukset ilmenevät elimistössä ja toimintakyvyssä eri tahtiin. Välittömiä vaikutuksia heti liikkumisen aloittamisen jälkeen tapahtuu muun muassa aivoissa ja hermostossa, lihaksissa ja aineenvaihdunnassa, nivelissä sekä hengitys- ja verenkiertoelimistössä. Aivoissa ja hermostossa vaikutukset näkyvät kohonneena vireystilana, terävöityneenä keskittymisenä ja tarkkaavaisuutena sekä parasympaattisen hermoston aktivoitumisena, jolloin keho rentoutuu. Lihaksissa ja aineenvaihdunnassa liikkumisen vaikutukset ilmenevät vilkastuneena verenkiertona, jolloin lihakset saavat runsaammin happea käytettäväksi sekä energiankulutuksen lisääntymisenä. Lisääntynyt energiankulutus vaikuttaa myönteisesti rasva- ja sokeriarvoihin. (UKK-instituutti 2022.) Liikkuessa nivelten nivelrustojen aineenvaihdunta paranee, joka edistää nivelruston kimmoisuutta ja lujuutta (Helminen ym. 1992). Hengitys- ja verenkiertoelimistön myönteiset vaikutukset tapahtuvat liikkuessa, jolloin syke

kohoa, hengitys tihenee ja verenkierto vilkastuu. Liikkumisen jälkeen lepoverenpaine laskee. (UKK-instituutti 2022.)

Säännöllisen liikkumisen vaikutuksia on havaittavissa myös pidemmällä aikavälillä. Parissa viikossa positiivisia muutoksia tapahtuu mielialassa, unessa, lihas-ten suorituskyyvyssä, tasapainossa sekä tuki- ja liikuntaelimistön vaivoissa. Muutamassa kuukaudessa aivojen toiminta ja hyvinvointi kohenevat, perusaineenvaihdunta tehostuu, leposyke ja verenpaine laskevat, kestävyyskunto parantuu sekä lihasvoima kasvaa. Puolen vuoden aikana kyky sietää stressiä kehittyy, veren rasva-arvoissa tapahtuu positiivisia muutoksia, sokeriaineenvaihdunta kohentuu, verenpaine alenee sekä vastustuskyky kasvaa. Vielä puolen vuoden jälkeen luusto vahvistuu, painonhallinta helpottuu sekä sairauksien riski pienenee. (UKK-instituutti 2022.)

2.4 Liikkumissuosituksen toteutuminen nuorilla

Vuoden 2018 LIITU-tutkimuksessa vähän liikkuvien eli inaktiivisten lasten ja nuorten määrä on pysynyt samana verrattuna vuoteen 2016, kun mittaus tehtiin edellisen kerran. Kolmasosa lapsista ja nuorista saavuttavat liikkumissuosituksen mukaisen liikkumisen määrän. Kuitenkin vuoteen 2016 verrattuna myönteistä kehitystä on tapahtunut. Vielä vuonna 2016 32 prosenttia 9–15-vuotiaista liikkui liikkumistasuosituksen mukaan, kun vuonna 2018 vastaava luku oli 38 prosenttia. Iän myötä nuorten liikkuminen vähenee ja paikallaanolo sekä ruutu-aika lisääntyvät. (Kokko & Martin 2019.)

LIITU-tutkimuksessa havaittiin, että paikallaanolon määrä on yhteydessä lapsen ikään. Lasten ja nuorten vanhetessa paikallaan vietetty aika kasvoi tasaisesti. Tutkimuksessa huomattiin myös, että paikallaanolon lisääntyessä myös reipas ja rasittava liikunta vähenee. Käsitteenä paikallaanolo eli passiivinen ajanvietto kattaa LIITU-tutkimuksessa makuullaan olon, istumisen sekä seisomisen. Keskimääräisesti puolet valvellaoloajastaan lapset ja nuoret viettivät istuen tai maaten. Paikallaan seisten lapset ja nuoret viettivät keskimäärin vajaan kymmenesosan valvellaoloajastaan. (Kokko & Martin 2019.)

Nuorten ruutuaika on lisääntynyt verrattuna vuoden 2016 LIITU-tutkimukseen. Vuodesta 2016 vuoteen 2018 yli kaksi tuntia ruutua käyttävien lasten ja nuorten määrä on kasvanut 49 prosentista 55 prosenttiin. Kokko ja Martin (2019) pohtivat, että lisääntynyt ruutuaika voisi tarkoittaa myöskin lisääntyntä paikallaanoloa, mutta näin ei kuitenkaan ole. Vaikka lapset käyttivätkin keskimäärin enemmän aikaa ruudun ääressä, niin silti paikallaanolon määrä ei ole lisääntynyt samassa suhteessa. (Kokko & Martin 2019.)

Kouluterveyskyselyssä saadaan paljon paikallista tietoa eri ikäisten lasten ja nuorten kokonaisvaltaisesta hyvinvoinnista. Kouluterveyskyselyssä selviää muun muassa lasten ja nuorten terveyteen, hyvinvointiin, koulunkäyntiin sekä osallisuuteen liittyvää seurantatietoa. Koulut pystyvät hyödyntämään kerättyä tietoa monipuolisesti oppilaiden hyvinvoinnin edistämiseksi, kouluterveydenhuollossa sekä osana opetusta. (Terveyden ja hyvinvoinninlaitos 2021b.)

Liikunnan määrää ja liikunnan määrän vähenemistä on tutkittu laajalti. Finne, Bucksch, Lampert ja Kolip (2011) kertovat, että ikä toimii parempana indikaattorina liikunnan määrälle, kuin puberteetin alkamisajankohta tai puberteetin etenemisen taso. Liikunnan määrää tutkiessa olisi tulevaisuudessa iän lisäksi huomioita kulttuurilliset ja sosioekonomiset erot. (Finne ym. 2011.)

Naderin, Bradleyn ja Houtsin (2008) tutkimuksessa seurattiin 1032:n lapsen keskiraskaan ja raskaan liikunnan määrän muutosta 9-vuotiaasta 15-vuotiaaksi. 9-vuotiaat keskimäärin liikkuvat noin kolme tuntia päivässä niin arkipäivinä, kuin viikonloppuisinkin. Tuloksena kuuden vuoden seurannasta huomattiin, että vuosittain keskimääräinen päivittäisen liikkumisen määrä putoaa noin 40 minuuttia. 15-vuotiaat nuoret harrastivat keskimäärin keskiraskasta/raskasta liikuntaa 49 minuuttia arkipäivisin ja vain 35 minuuttia lauantaisin sekä sunnuntaisin. Ikä, jolloin nuoret alittavat maailman terveysjärjestö WHO:n suosittaman liikkumissuositusmäärän 60 minuuttia päivässä oli tytöillä 12–13-vuoden välissä ja pojilla vastaava tapahtui noin vuoden myöhemmin. (Nader ym. 2008.)

Farooq ym. (2018) tutkivat samaa ilmiötä nuorten liikuntamäärän vähenemisestä kahdeksan vuotta kestäneellä seurantalutkimuksella. 545 osallistujasta muodostui neljä liikunnan kokonaismäärää kuvaavaa muutoskaaviota, jossa kaikilla liikunnan määrä väheni. Tutkimuksessa ei löydetty korrelaatiota puberteetin alkamiselle ja liikunnan määrän vähenemiselle vaan, että liikunnan kokonaismäärä oli tasaisesti laskeva koko kahdeksan vuoden ajan ja suosittelivatkin liikunnan positiivisten vaikutteiden opettamista nuorille, jo ennen murrosiän alkua. (Farooq ym. 2018.)

2.5 Sosiaalisten suhteiden merkitys murrosikäisen nuoren liikkumisessa

Nuorten liikkumisen on havaittu vähenevän erityisesti 11–15 ikävuoden välissä. Tätä niin sanottua drop off -ilmiötä on havaittavissa kaikissa nuorissa. Kilpaa urheilleet nuoret siirtyvät harrastesarjoihin ja samalla liikkumisen harrastajat lopettavat liikkumisen kokonaan. Drop off -ilmiötä lieventäviksi seikoiksi on havaittu aikaisempi aktiivinen liikkuminen urheiluseuroissa sekä sosiaalinen tuki ja kannustus perheiltä tai ystäviltä. (Aira, Kannas, Tynjälä, Vilberg & Kokko 2013.)

Laird, Fawkner, Kelly, McNamee ja Niven (2016) koostivat tutkimuksia sosiaalisen tuen vaikutuksista nuorien tyttöjen fyysiseen aktiivisuuteen. Sosiaalisella tuella ja roolimalleilla on havaittu olevan pieni, mutta positiivinen vaikutus nuorten tyttöjen fyysiseen aktiivisuuteen. Kattavin tuki nuorten tyttöjen aktiivisuuteen saatiin tukemalla nuoria monella eri tavalla ja tuen tulevan useista erilaisista lähteistä. Kuitenkaan ei kyetty toteamaan, että hyvällä tukiverkostolla on suoraa ennustettavuutta fyysiseen aktiivisuuteen määrään. Laird ym. (2016) suosittelivat toteuttamaan lisää tutkimuksia aiheesta sekä toteuttamaan rinnakkaistutkimuksen poikaryhmällä.

Liikkumisen vähenemisen määrää on myös pohdittu johtuvan koulunkäynnin vaatimusten nousemisella, mielenkiintojen muuttumisella ja ympäröivillä sosiaalisilla odotuksilla. Tutkimuksia on aiheesta toteutettu vain vähän. Poikittaistutkimuksilla ei ole pystytty muuta kuin vertaamaan aktiivisuuden muuttajia toisiinsa.

Tarkkaa ja todellista tietoa iän mukana tulevista syistä aktiivisuuden muutosten takana saadaan laajemmin pitkittäistutkimuksilla. Aihe vaatii kuitenkin lisää laajempia tutkimuksia. (Aira ym. 2013.)

3 Kouluterveydenhuolto

3.1 Lait ja säädökset

Terveysdenhuoltolain (2010/1326) nojalla opiskelijahuoltopalvelut ovat kuntien vastuulla. Oppilas- ja opiskelijahuoltolaki (2013/1287) pitää sisällään kouluterveydenhuollon palvelut ja kunta vastaa palveluiden järjestämisestä ja saatavuudesta. Oppilas- ja opiskelijahuoltolain (2013/1287) tarkoituksena on tukea ja edistää opiskelijoiden hyvinvointia, terveyttä sekä turvata ja vahvistaa opiskelu- huoltopalveluiden yhdenvertaista saatavuutta ja toteutumista. Pääsääntöisesti kouluterveydenhuoltoa toteuttavat terveydenhoitajat ja lääkärit.

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä (1994/559) antaa Sosiaali- ja terveystieteiden alan lupa- ja valvontaviraston hyväksymän koulutuksen käyneen henkilön harjoittaa fysioterapeutin ammattia. Laki mahdollistaa fysioterapeutille oikeuden toimia koulu- ja opiskelijaterveydenhuollon parissa. Nuori voi hakeutua ilman lähetystä fysioterapeutin vastaanotolle. Koulu- ja opiskelijaterveydenhuollon moniammatillinen yhteistyö helpottuu, kun fysioterapeutti jalkautuu kouluille. (Suomen fysioterapeutit 2019.)

3.2 Koulufysioterapia

Laillistetun fysioterapeutin ammattitutkinnon suorittanut fysioterapeutti voi toimia osana moniammatillista tiimiä yhteistyössä koulu- ja opiskelijaterveydenhuollon kanssa. Pääsääntöisesti kuitenkin fysioterapeutin vastaanotto tapahtuu

edelleen terveyskeskuksissa, mutta kuuluessaan kouluterveydenhuoltoon voi oppilas hakeutua vastaanotolle ilman lähetettä. (Suomen Fysioterapeutit 2019.) Suomen Fysioterapeutit ry sekä Lasten Fysioterapia ry ovat laatineet suosituksen kouluympäristössä tapahtuvasta fysioterapiasta. Suomen Fysioterapeutit ry:n mukaan kouluympäristöissä toimiville fysioterapeuteille mitoitettu opiskelijamäärä on 800 oppilasta fysioterapeuttia kohden. (Suomen Fysioterapeutit 2022.) Kouluterveydenhuollon nykyisillä resursseilla ei ole kuitenkaan ollut mahdollista luoda ja tuoda nykyistä moniammatillisempaa kouluterveydenhuollon tiimiä valtakunnallisesti. Monipuolisempi ja laajempi kouluterveydenhuolto tiimi pystyisi tukemaan nuoria laajemmin sekä puuttumaan aikaisemmin ilmeneviin ongelmiin. (Suomen Fysioterapeutit 2019.)

Koulufysioterapeutin työn tavoitteena on tukea oireilevia vähän liikkuvia koululaisia sekä ennaltaehkäistä liikunta- ja toimintakyvyn ongelmia. Koulufysioterapeutin työhön kuuluu lisäksi tarjota koululaisille ohjausta ja neuvontaa hyvinvoinnin edistämiseksi. Fysioterapeutin ammattitaitoa on myös mahdollista hyödyntää kouluympäristön suunnittelussa, ergonomian ohjeistuksessa sekä vahvassa yhteistyössä opettajien kanssa esimerkiksi toteuttaessa MOVE-testejä. (Suomen Fysioterapeutit 2019.)

4 Teknologia fysioterapiassa

Ohjaus ja neuvonta on yksi fysioterapeuttien keino edistää asiakkaiden, ryhmien, yhteisöjen sekä yhteiskunnan toimintakykyä ja terveyttä. Fysioterapeutti voi toteuttaa ohjausta ja neuvontaa erilaisin manuaalisin, verbaalisin ja digitaalisin ohjaus- ja neuvontamenetelmin. Fysioterapeutin tulisi käyttää ohjauksessaan asiakkaan oman motivaation tukena näyttöön perustuvaa tietoa. (Suomen fysioterapeutit 2016a.)

Fysioterapiassa teknologiaa käytetään muun muassa tutkimiseen, ohjaukseen, neuvontaan, terapeuttiseen harjoitteluun sekä fysikaaliseen terapiaan.

Fysioterapeutti voi hyödyntää teknologiaa liikumisneuvonnan ja asiakkaan motiivoinnin tukena. Fysioterapialle on ominaista käyttää erilaisia sovelluksia fyysisen aktiivisuuden mittaamisessa, tallentamisessa sekä analysoinnissa. Tällaisia teknologisia sovelluksia ovat esimerkiksi syke- ja aktiivisuusmittarit, jotka edistävät käyttäjän fyysistä aktiivisuutta ja osallistumista. (Suomen fysioterapeutit 2016b.)

Hakala ym. (2017) meta-analyysissä verrattiin teknologiaan pohjautuvien etäkuntoutusmenetelmien ja ilman teknologiaa tapahtuvien lähikuntoutusmenetelmien vaikuttavuutta fyysisen aktiivisuuden lisääjänä. Etäkuntoutusmenetelmät, joissa hyödynnettiin teknologiaa, todettiin lisäävään fyysistä aktiivisuutta tehokkaammin, kuin lähikuntoutusmenetelmien. Fyysinen aktiivisuus lisääntyi 12 % enemmän teknologiaa hyödyntävissä etäkuntoutusmenetelmissä, joissa oli sama tai pienempi määrä kontrollikäyntejä tutkimuksen aikana. Verrattaessa tutkimuksiin, joissa lähikontrollikäyntien määrä oli vähäisempää, kuin etäkontrollikäyntien määrä, oli fyysisen aktiivisuuden lisäyksessä 19 % ero. (Hakala ym. 2017.)

Puettava sensoriikka on terveyden edistämiseen tarkoitettua teknologiaa. Puettava sensoriikka käsitteenä voi tarkoittaa erilaisia sensoreita, jotka on kiinnitetty eri tavoilla eri puolelle ihmisen kehoa. Puettava sensoriikka mittaa ihmisen toimintakyvyn useaa eri osa-aluetta. (Alamäki & Nevala 2021.)

Tässä opinnäytetyössä käytetty laite on Polar A370 aktiivisuusranneke. Polar A370 aktiivisuusrannekkeen avulla käyttäjä pystyy seuraamaan päivittäistä aktiivisuutta, sillä ranneke mittaa käyttäjän aktiivisuutta useiden eri ominaisuuksien avulla. Ranneke voi olla osallistujalle motivoiva, sillä käyttäjällä on mahdollisuus seurata päivittäistä aktiivisuuttaan sekä aktiivisuustavoitteen täyttymistä. Aktiivisuustavoite määrittyy käyttäjän omien tietojen, kuten iän ja sukupuolen, mukaan. Aktiivisuustavoitteen saavuttamiseen vaikuttaa päivittäiset askeleet, kuljettu matka sekä poltetut kalorit. (POLAR 2022.)

5 Opinnäytetyön tavoite, tarkoitus ja tutkimuskysymykset

Opinnäytetyön tavoitteena on kartoittaa vähän liikkuvien nuorten kokemuksia aktiivisuusrannekkeiden käytöstä aktiivisuuden muutoksessa. Opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa tietoa vähänliikkuvien nuorten kokemuksista aktiivisuusrannekkeen käytöstä ja arvioida saadun tiedon hyödynnettävyyttä osana ennaltaehkäisevää koulufysioterapiaa.

Opinnäytetyön tutkimuskysymyksenä on:

1. Kuinka nuoret kokevat aktiivisuusrannekkeen käytön aktiivisuuden seurannassa?
2. Kuinka nuorten kokemuksia voidaan hyödyntää ennaltaehkäisevässä koulufysioterapiassa?

6 Opinnäytetyön toteutus

6.1 Laadullinen tutkimus

Opinnäytetyömme on tutkimuksellinen opinnäytetyö. Tutkimuksellisessa opinnäytetyössä tarkoituksena on toteuttaa oman alan työelämää palveleva sovellettu tutkimus (Karelia ammattikorkeakoulu 2022). Laadullisessa eli kvalitatiivisessa tutkimuksessa perehdytään ennalta laadittujen kysymysten pohjalta tutkimushenkilöiden kokemuksiin ja mielipiteisiin (Tilastokeskus 2022). Laadullisessa tutkimuksessa useimmiten perehdytään ajankohtaisiin kysymyksiin ja yhteiskunnallisiin asioihin. Laadullisessa tutkimuksessa suositaankin usein keskusteluja, haastatteluja ja muita empiirisiä aineistoja. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa haastattelu useimmiten käydäänkin vuoropuheluna ja vuorovaikutustilanteena. Haastateltaville esittäessä samat kysymykset onkin huomioitava reflektiivisessä vuorovaikutukseen vaikuttavat tekijät, kuten haastattelija. Suosiossa

kvalitatiivista aineistoa huomioidaan aineiston konteksti, joka pyritään usein säilyttämään ja tutkimuksen reflektioissa pohditaan tämän vaikuttavuutta tutkimuksen tulokseen. (Juhila 2022a.)

Tässä opinnäytetyössä käytetty tutkimussuuntaus on tapaustutkimus. Hyödynämme tapaustutkimuksen kanssa laadullisen tutkimuksen menetelmiä. Tapaustutkimuksessa voidaan tutkia rajattua kokonaisuutta eri menetelmillä kerättyjen tietojen avulla. Tapaustutkimuksessa on tärkeää, että tutkittava asia muodostaa kokonaisuuden. Tapaustutkimusta ei voida käyttää pelkästään aineistonkeruun menetelmänä, sillä siinä hyödynnetään erilaisia analyysitapoja. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006a.)

6.2 Teemahaastattelu

Tutkimuksessa aineistoa kerätään puolistrukturoidulla haastattelulla, mistä usein käytetään myös termiä teemahaastattelu. Puolistrukturoiduissa haastatteluissa jokainen haastateltava saa vastataksaan samat kysymykset, mutta tarkentavia kysymyksiä voidaan esittää ennalta määritettyjen teemojen pohjalta. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006b.) Teemahaastatteluissa painotetaan haastateltavan henkilön kokemuksia ja tulkintoja aiheesta. Teemahaastattelut muistuttavat keskustelua, johon sisällytetään ennalta asetetut teemat. Teemahaastattelut voidaan analysoida kvantitatiivisin tai kvalitatiivisin metodein. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006c.)

Haastattelussa eteneminen on melko vapaata, jolloin haastattelijä voi esittää haastattelukysymykset haluamassaan järjestyksessä. Teemahaastatteluissa edetään ennalta asetettujen teemojen pohjalta, joiden lisäksi voidaan esittää tarkentavia kysymyksiä. Ennalta asetetut teemat määrittelevät/sisältävät haastattelurungon, jota hyödyntäessä haastatteluista saadaan kuitenkin vastaukset itse tutkimuskysymyksiin. (Tuomi & Sarajärvi 2018.)

6.3 Aineiston keruu

Tässä opinnäytetyössä sisäänottokriteerinä käytämme maailman terveysjärjestön World Health Organizationin (2020) liikkumissuositusta. Maailman terveysjärjestö WHO suosittelee 5–17-vuotiaille lapsille ja nuorille vähintään 60 minuuttia päivittäistä keskiraskasta liikkumista sekä 3 kertaa viikossa raskaampaa liikkumista (World Health Organization 2020). Sisäänottokriteerinä opinnäytetyöhön pidimme, että nuoren liikkumismäärä tulkitaan vähäiseksi. Liikkumismäärä tulkitaan vähäiseksi, jos nuoren 60 minuutin liikkumissuositus täyttyy enintään kolmena päivänä viikossa.

Alkusyksystä 2022 aloitimme osallistujien rekrytoimisen tutkimukseen. Tutkimukseen haettiin osallistujia Wilma-viestin avulla. Lähetimme Wilma-viestin 7–8. luokkalaisille oppilaille sekä heidän huoltajille, jossa kerroimme opinnäytetyöstämme. Ohjeistimme Wilma-viestissä kiinnostuneita täyttämään Webropol-kyselyn, jonka tarkoituksena oli varmistaa, että kiinnostuneet oppilaat sopivat sisäänottokriteereihimme. Tutkimukseen osallistujat saivat aktiivisuusrannekkeet koululla olleilta fysioterapeuttiopiskelijoilta, jotka toteuttivat kolmatta fysioterapeutista harjoitteluaan. Osallistujat käyttivät ranneketta neljän viikon ajan, jonka jälkeen tutkimuksen tekijät saapuivat koululle toteuttamaan haastattelun kulu-neesta neljästä viikosta.

Tutkimukseen osallistuville oppilaille annettiin saatekirje (Liite 1.) ennen tutkimukseen osallistumista. Lähetimme lisäksi tutkimukseen osallistuvien oppilaiden vanhemmille informatiivisen kirjeen (Liite 2.) tutkimukseen osallistumisesta, sillä arvioimme kohderyhmämme oppilaiden olevan tarpeeksi kypsiä päättämään tutkimukseen osallistumisesta. Tutkimukseen osallistuvat oppilaat täyttivät virallisen suostumuslomakkeen (Liite 3.).

Aineistoa kerättiin teemahaastattelulla. Haastattelut toteutettiin koululla erillisessä suljetussa tilassa. Haastattelut toteutettiin yksitellen. Haastateltavat saapuivat tilaan itsenäisesti porrastetun aikataulun mukaan. Jokainen haastattelu kesti noin 15 minuuttia. Haastattelut nauhoitettiin puhelimella litterointia varten. Alkuun esittelimme itsemme osallistujalle ja kerroimme haastatteluiden

tallentamisesta ja muistutimme, että vastaukset säilytetään täysin anonyymeinä. Kerroimme, että aineistoa ei tulla käyttämään kuin opinnäytetyössä, jonka jälkeen aineisto hävitetään. Ilmoitimme nauhoituksen aloituksesta, jonka jälkeen kävimme läpi haastattelua teemakohtaisesti. Valmiita kysymyksiä haastattelurungossa (Liite 4.) oli 12. Esitimme täydentäviä kysymyksiä tarvittaessa.

6.4 Aineiston analyysi

Laadullista tutkimuksen aineistoa voidaan analysoida erilaisilla menetelmillä. Perinteisiä menetelmiä, joista aineiston käsittelyyn ovat teemoittelu, koodaaminen, tyypittely sekä erikoistuneemmat analysointimetodit kuten diskurssianalyysi ja fenomenografia. Analysointimetodia valittaessa on tutkijan löydettävä sopiva menetelmä, jonka avulla kyetään tarkastelemaan asetettuja tutkimusongelmia tai -kysymyksiä. Aineistoon perehtymisen jälkeen aineisto on hyvä käsitellä esimerkiksi litteroimalla. Litteroinnissa puhemuotoinen aineisto tai tutkittavien antamat kirjalliset vastaukset kirjoitetaan puhtaaksi. Käsittelyn jälkeen tutkija aloittaa aineiston analysoinnin valitsemallaan menetelmällä. On olennaista, että tutkijoiden tekemät valinnat analyysissa ovat kuvattu sekä perusteltu. (Günther, Hasanen & Juhila 2022.)

Induktiivisen sisällönanalyysi on kolmivaiheinen prosessi, johon sisältyy aineiston pelkistäminen, ryhmittely sekä teoreettisten käsitteiden luominen ryhmittelyn mukaan. Pelkistämisessä eli redusoinnissa analysoidavasta materiaalista tutkimukselle epäolennainen tieto. Pelkistetyt ilmaukset listataan taulukkoon. Aineiston pelkistämisen jälkeen aineisto ryhmitellään eli klusteroidaan. Ryhmittelyssä aineistosta etsitään samankaltaisuuksia ja eroavaisuuksia. Samankaltaisuudet ryhmitellään. Ryhmät muodostavat alaluokat ja eri alaluokkia yhdistelemällä saadaan muodostettua yläluokat. Luokkien yhdistelyä jatketaan niin kauan, että saadaan muodostettua yksi yhdistävä luokka. Aineiston ryhmittelyn jälkeen aineisto käsitteellistetään eli abstrahoidaan. (Tuomi & Sarajärvi 2018.)

Yksi laadullisen tutkimuksen analyysimenetelmistä sekä sisällönanalyysin muoto on teemoittelu (Tuomi & Sarajärvi 2018). Teemoittelussa aineistosta

valikoidaan tutkimusongelman perusteella olennaiset aiheet eli teemat (Eskola & Suoranta 2008). Teemoittelussa aineistosta havainnoidaan toistuvia piirteitä sekä asiakokonaisuuksia. Teemat nousevat aineistosta esiin analyysin tuloksena. (Juhila 2022b.)

Tässä opinnäytetyössä käytetty aineiston analysoinnin muoto on teemoittelu. Aineistoa analysoitiin litteroimalla nauhoitettu materiaali tekstimuotoon sana sanalta. (Tuomi & Sarajärvi 2018.) Aineiston käsittelyssä käytettiin Word-tekstin käsittelyohjelmaa. Litteroitua aineistoa tuli yhteensä 9 sivua (fontti Arial, fonttikoko 11, riviväli 1). Haastateltavat oppilaat nimettiin nimillä oppilas 1, oppilas 2 ja oppilas 3. Auki kirjoitettua aineistoa ryhdyttiin analysoimaan pelkistämällä tutkittavien vastaukset tutkimuskysymysten kannalta oleellisiin vastauksiin. Aineistoa käsiteltiin Tuomen ja Sarajärven (2018) esittämän aineiston käsittelyn vaihteiden mukaan. Aineistoa analysoitiin haastattelu kerrallaan. Aineistosta poimittiin toistuvia ydinkohtia, jotka ryhmiteltiin eri Word-tiedostoon taulukkoon (Liite 5.) eroavaisuuksien ja yhtäläisyyksien mukaan alaluokiksi ja vielä yläluokiksi, joille muodostettiin yhteinen yhdistävä luokka (Graneheim & Lundman 2004). Esimerkkinä luokittelusta yhdeksi yläluokaksi muodostui ”liikkumiseen vaikuttavat tekijät”, mikä jaoteltiin alaluokiksi aineistosta nousseiden teemojen perusteella. Alaluokiksi liikkumiseen vaikuttaviin tekijöihin muodostuivat sää, vuodenaika, asuinympäristö ja viikonloput.

7 Tulokset

7.1 Osallistujien taustatiedot

Tutkimukseen osallistui yhteensä 3 nuorta. Kaikki tutkimukseen osallistuvat olivat 8. luokkalaisia poikia. Jokainen osallistuja kulki koulunmatkansa koulukyydillä. Kenelläkään osallistujalla ei ollut liikuntaharrastusta. Osallistujien arviot omasta liikkumisen määrästä olivat 0–10 tunnin väliltä viikossa. Yhdellä osallistujasta oli aikaisempaa kokemusta aktiivisuusrannekkeista.

7.2 Liikkumiseen vaikuttavat tekijät

Haastatteluissa havaittiin useiden eri tekijöiden vaikuttavan nuorten liikkumisen määrään. Osallistujien kokemusten mukaan heidän omaan liikkumisensa määrään vaikutti esimerkiksi viikonloput, asuinympäristö, koulutyön määrä, sää sekä vuodenaika.

Vuodenajan vaikutus nuorten liikkumiseen oli haastatteluiden mukaan merkittävä. Haastateltavien aktiivisempi liikkuminen keskittyi kesään ja talveen. Vuodenaikojen mukana tuoma kylmä sää myös vaikutti haastateltavien liikkumiskeinojen valintaan. Kylmä sää oli yksi tekijöistä, joka puolsi koulukyytien valitsemista pyöräilyn sijaan.

Haastattelussa ilmeni, että asuinympäristö voi toimia nuorten liikkumisen määrässä aktivoivana tai inaktivoivana tekijänä. Pitkät etäisyydet ja puutteelliset kulkureitit kodin ja liikkumispaikkojen välillä vähentävät innostusta lähteä liikkumaan. Nousi esiin, että oma piha mahdollistaa nuorille ympäristön, jossa voi toimia aktiivisesti yksin tai yhdessä kavereiden kanssa. Kääntöpuolena kaupungissa sijaitsevan kerrostaloasunnon piha-aluetta ei koeta niin motivoivana liikkumisympäristönä nuorten mielestä, jolloin aktiivisuutta tulee vähemmän.

Mutta siinä sitten kun mie asun siinä vähän silleen, että on tyyliin joku kilsa tai kaks ja siinä on semmosta niinku ei oo mittään niinku suojatietä tai mittään, että sit on aina iso mäki tulla kylälle nii ei oikein huvita yleensä mennä ku pitää mennä nii paljo.

No, ainakin sen, että viikonloppuisin on vähemmän ainakin sitä unta ja liikuttua, kun kaupungissa on paljon vähemmän paikkoja.

7.3 Kokemukset aktiivisuusrannekkeen käytöstä

Jokainen tutkimukseen osallistuja käytti ranneketta koko tutkimuksen ajan. Kaikki nuoret seurasivat aktiivisuusrannekkeesta saatua dataa päivittäin.

Haastattelussa ilmeni, että nuoret seurasivat muun muassa unta, askeleita tai aktiivisuustavoitteen täyttymistä. Tutkimukseen osallistujien mielestä neljä viikkoa meni nopeasti ja rannekkeen pitäminen oli positiivinen kokemus.

Haastattelussa ilmeni, että aktiivisuusrannekkeen käytöllä oli joitain myönteisiä vaikutuksia nuorten liikkumiseen ja motivaatioon liikkua.

Että ei se silleen ihan hirveesti vaikuttanu (aktiivisuusranneke), mutta kyl se ehkä vähä.

Vähäsen silleen (aktiivisuusranneke) auttaa, että tietää, että pitää vähä liikkua sinä päivänä eikä jää vaan olemaan.

Oppilaat kokivat, että aktiivisuusrannekkeen käytön ohjaus oli riittävää, mutta olisivat toivoneet jonkinlaista liikkumisen ohjausta rannekkeen lisäksi.

Niinno silleenki et jos kun mä ite mietin jotaki lenkkiä tai jotaki muuta et jos ois ollu jotaki vaihtoehtoja vaikka siellä nii öö niinku mitä liikuntaa vois olla nii ois tajunnu että ois voinu mennä liikkumaan niitä mitä mie tykkään tehdä tai muuta semmosta ku lenkillä olemista.

7.4 Kokemukset aktiivisuusrannekkeen hyödyntämisestä

Kaikki tutkimukseen osallistujat suosittelisivat aktiivisuusranneketta muille nuorille. Nuoret kokevat aktiivisuusrannekkeen hyödyksi rannekkeen antaman informaation, joka auttaa hahmottamaan liikkumisen kokonaismäärää. 2/3 tutkimukseen osallistujista vastasi, että rannekkeen avulla nuori voi ymmärtää liikkua riittävästi.

No voi kiinnittää enemmän huomiota siihen liikkumiseen, että liikkuu tarpeeks.

Nii sit varmaan alkaa jo silleen tajuta et vois enemmän liikkua ja niiku ossaa ruveta sitä niiku liikkumaan enemmän ja olemaan ulkona, ihanniiku liikkumaan miten ite haluaa.

Haastattelussa nousi esiin myös, että aktiivisuusrannekkeesta voi olla myös negatiivisia vaikutuksia.

No siitä voi olla se, että ei liiku tarpeeksi niin siitä voi tulla paineita ettei liiku tarpeeksi.

8 Pohdinta

8.1 Tulosten tarkastelu

Tutkimuksessa kartoitettiin vähän liikkuvien nuorten kokemuksia aktiivisuusrannekkeiden käytöstä aktiivisuuden muutoksessa. Nuorten kokemusten perusteella voidaan pohtia rannekkeiden hyödynnettävyyttä etenkin vähän liikkuvien nuorten aktivoimisessa osana ennaltaehkäisevää koulufysioterapiaa. Pohjois-Karjalan hyvinvointialueella vähän liikkuvien nuorten määrä on suuri (Terveiden ja hyvinvoinninlaitos 2021b). Tämän vuoksi ennaltaehkäisyn rooli on muuttunut merkittäväksi tekijäksi. Erilaisten aktivointimenetelmien, kuten aktiivisuusrannekkeen, kokeileminen passiivisten nuorten aktivoinnissa on Suomessa uusi lähestymistapa, josta ei ole juurikaan tutkittua tietoa.

Nuorten vastauksien laajuudessa oli havaittavissa selkeitä eroja ja vastaukset jäivät ajoittain erittäin suppeiksi. Täydentävien kysymysten ja johdattelun rooli vähän liikkuvan nuoren haastattelussa oli merkittävä, koska pyrkimyksenämme oli auttaa nuorta pohtimaan omaa liikkumistaan ja näin ollen antamaan kattavampia vastauksia kysymyksiin. Lin ja Shaon (2022) systemaattisessa katsauksessa havaittiin liikunnalla olevan vahvaa näyttöä positiivisista ja kehittävästä vaikutuksista nuorten sosiaalisiin taitoihin ja niiden kehittymiseen (Li & Shao 2022). Katsaus tukee tekemiämme havaintoja nuorten liikunnan määrän korjailuista sosiaalisiin valmiuksiin ja taitoihin.

Ilman laajempia tutkimuksia on vaikeaa selvittää mitkä ovat vaikuttavimmat tekijät juuri nuorten aktiivisuuden laskussa. Tutkimukseen osallistuvien nuorten

vastauksissa on kuitenkin havaittavissa samaa kuin Airan ym. (2013) nostamassa pohdinnassa koulunkäynnin haastavuuden lisääntymisestä ja muista sosiaalisista vaikutteista. Yksi opinnäytetyön tutkimukseen vastanneista osallistujista nostikin pohdinnassaan esille, että laajemmilla kouluprojekteilla tai kokeilla on vaikutusta aktiivisuuden määrään alentavasti.

Nader ym. (2008) tuovat kuuden vuoden pitkittäistutkimuksessaan esille, että 9–15-vuotiailla liikunnan määrä vähenee 40min vuodessa. Voidaan pohtia, olisiko mahdollista suunnata samankaltaista tutkimusta tai ennaltaehkäisevää toimintaa nuoremmille ikäryhmille, jotta pystyttäisiin nuoren kasvaessa jo varhaisessa vaiheessa ennaltaehkäisemään liikunnan määrän vähenemistä. Finne ym. (2011) tukevat pohdintaa löydöksellään, että ikä toimii parempana indikaattorina liikunnan määrän muutoksessa kuin muut tekijät.

Kaikkien tutkimukseen osallistujien ollessa poikia on pohdittava, ovatko tulokset verrannollisia esimerkiksi nuorten tyttöjen aktiivisuuteen tai aktiivisuusrannekkeen vaikuttavuuteen. Laird ym. (2016) tytöille suuntaamassa tutkimuksessa oli havaittavissa sosiaalisella tuella olleen ainakin pienissä määrin vaikutusta heidän aktiivisuuteensa. Tulokset eivät välttämättä ole täysin verrattavissa toisiinsa, mutta on hyvä pohtia mahdollisia yhteisiä vaikutuksia, joista voi olla hyötyä nuorille. Laird ym. (2016) tutkimuksessa huomattiin sosiaalisella tuella olevan merkitystä tytöille, niin onko tämä yleistettävissä koskemaan myös poikia. Tämän takia olisi hyvä toteuttaa samankaltainen tutkimus aktiivisuusrannekkeen käytön kokemuksista nuorilla tytöillä.

Asuinpaikan vaikutus nuorten aktiivisuuteen on huomattava. Palveluiden keskitetyessä asutuskeskuksiin ja kaupunkien ydinalueisiin, on myös liikkumismahdollisuudet siirtyneet näille alueille. Hakala ym. (2022) kirjoittamassa artikkelin tutkielmassa koskien asuinympäristön vaikutusta lasten liikkumiseen, on havaittu, että kaupungissa asuvat lapset kulkevat arkimatkoja enemmän pyörällä tai jalan kuin lapset, jotka asuvat maaseudulla. Kaupungin ulkopuolella asuvien lasten arkimatkojen kulkeminen kohdistui lähinnä julkiseen liikenteeseen. Syyksi tälle artikkelissa mainitaan muun muassa koulujen ja muiden vapaa-ajan paikkojen sijainti sekä kevyenliikenteen väylien puutteellisuus kaupungin ulkopuolella.

(Hakala ym. 2022.) Tämän opinnäytetyön tutkimuksen haastattelussakin nousseessa esimerkissä ilmenee, että syrjäisemmillä seuduilla asuvilla kynnyksenä vapaa-ajan liikkumiselle voi olla välimatkat kavereihin sekä harrastapaikkoihin. Liikkumisessa on myös hyvä huomioida vuodenajat ja vuodenaikojen mukainen sää. Huonot sääolosuhteet, kuten kylmyys ja sade yhdistettynä pitkiin matkoihin ja huonoihin kulkuyhteyksiin rajoittavat nuorten liikkumista.

Haastateltujen nuorten liikkuminen keskittyi arkipäiviin ja koulussa tapahtuvaan liikkumiseen. Viikonloppujen inaktiivisuus voi olla myös saanut vaikutteita yllä mainituista rajoittavista tekijöistä. Koulussa tapahtuva liikkuminen onkin nuorille erittäin tärkeää, koska koulussa poistuvat useimmat rajoittavat tekivät. Nuoret kohtaavat toisensa ja välineet sekä toimitilat liikkumiseen ovat koulussa helposti saatavilla. Näiden tekijöiden vuoksi kouluissa on mahdollisuus aktivoida nuoria tehokkaammin. Kääntöpuolena kouluissa tapahtuvalle liikkumiselle on nuoret, jotka eivät halua syystä tai toisesta liikkua, vaikka ympäristö ja välineet olisivat liikkumiselle suotuisat. Aira ym. (2013) pohtivat nuorten liikkumisen vähenemisen syiksi muun muassa mielenkiinnon kohteiden vaihtumista sekä ympäristön luomia sosiaalisia odotuksia. Murrosiässä nuori etsii omia mielenkiinnon kohteitaan sekä kokee useita erilaisia tunteita, joilla voi olla vaikutusta nuoren liikkumiseen (Mannerheimin lastensuojeluliitto 2021).

Tutkimuksessa tuli ilmi, että kääntöpuolena aktiivisuusrannekkeen käytöstä voi tulla paine saavuttaa asetettu tavoite. Murrosiässä olevan nuoren elämässä tapahtuu suuria niin fyysisiä kuin psyykkisiäkin muutoksia. Nuori voi olla epävarma itsestään sekä kokea häpeän tunnetta. (Mannerheimin lastensuojeluliitto 2021.) Epävarmuus suoriutumisesta sekä joukosta erottumisesta voi vaikuttaa nuoren halukkuuteen osallistua tällaiseen tutkimukseen.

Haastatteluissa ilmeni, että vastaajat olisivat toivoneet jonkinlaista liikkumisohjausta tai neuvoja, miten liikkua. Vastauksista tuli esiin, että liikkuminen koetaan helposti epämiellyttäväksi, sillä sen ajatellaan olevan pelkkää lenkkeilyä. Nuorten kanssa voisi keskustella, että liikkuminen ei ole pelkästään urheilua, vaan liikkua voi monella eri tavalla. Ohjattu liikkuminen ja liikkumisneuvonta voisivat tuoda nuorille uusia näkökulmia liikkumiseen. Hakala ym. (2017) meta-

analyysissä todettiin, että teknologialla on havaittavaa hyötyä ihmisten aktivoimisessa. Teknologian hyötyä kyettiin myös tehostamaan esimerkiksi pitämällä etävastaanottoja henkilöille, jotka käyttivät teknologiaa hyödyksi. Yhdistämällä nuorten toiveet ohjatusta toiminnasta ja etäohjauksen hyödyntäminen teknologian tukena, voisi lisätä nuorten liikkumista. Ohjatulle liikkumisneuvonnalle etävastaanottona olisi perusteita Hakalan ym. (2017) mukaan koska etäohjauksenakin toteutettu terapia tehosti teknologian hyötyjä. Fysioterapeuttien ydinosamista voisi tuoda kouluissa ilmi esimerkiksi fyysisen ohjauksen ja neuvonnan tai etäteknologian välityksellä tapahtuvan ohjauksen ja neuvonnan kautta. Ennaltaehkäisevästi fysioterapeutti pystyisi mahdollisesti aktiivisuusrannekkeeseen yhdistetyn ohjauksen ja neuvonnan avulla motivoimaan nuorta liikkumaan. (Suomen fysioterapeutit 2016b.)

Nuoren kokemuksien perusteella aktiivisuusrannekkeen hyödynnettävyyttä pohdittaessa tulee huomioida positiiviset ja negatiiviset kokemukset. Aktiivisuusranneke ei välttämättä ole vaihtoehto, joka toimii jokaisella henkilöllä. Teknologian hyödynnettävyydestä on näyttöä esimerkiksi Hakala ym. (2017) tutkimuksen mukaan ja tämän opinnäytetyötutkimuksen osallistuneiden kokemukset ovat positiivisia. Positiivisten kokemuksien myötä aktiivisuusrannekkeiden käyttöä voisi alkaa kokeilemaan osana kouluterveydenhuoltoa tai -fysioterapiaa. Osallistujat huomasivatkin jo pelkästään tarkastellessaan omaa toimintaa, että pelkkä rannekkeen olemassaolo lisäsi pohdintaa omasta liikkumisen määrästä. Yhdistäessä tähän esimerkiksi tämän opinnäytetyön osallistujien esille tuomaa toivetta ohjeistetusta liikkumisesta, voitaisiin mahdollisesti saada vielä lisähyöty fyysisen aktiivisuuden muutoksessa.

Mieluisen liikkumismuodon löytäminen liikkumisohjauksen tai neuvonnan avulla voisi motivoida nuoria liikkumaan. Karelia-ammattikorkeakoulussa sekä Itä-Suomen Yliopistossa vietetään kaksi kertaa lukuvuodessa liikuntailtapäivää, jolloin mahdollistetaan erilaisten liikkumismuotojen tuonti esille kaikkien nähtäville ja kokeiluihin osallistuminen on edullista ja matalan kynnyksen toimintaa (Sykettä 2023). Samankaltaisia teemapäiviä tai teemakuukausia voisi pyrkiä tuomaan osaksi peruskouluastetta.

Haastatteluiden runkoja muodostaessamme pohdimme jo mahdollisia kehitysideoita, vaikuttavuutta ja tutkimuksen toistettavuutta. Kehityksen ja vaikuttavuuden näkökannalta kysyimmeekin haastateltavilta, olisiko mahdollisella lisäohjauksella tai muilla koulussa tapahtuvilla aktiivisuutta ohjaavilla tai lisäävillä asioilla voinut olla vaikutusta heidän liikkumiseensa. Haastatteluissa nousikin esiin, että erilaisista liikkumistavoista keskustelu ja vaihtoehtojen mainostaminen olisi voinut vaikuttaa positiivisesti yleiseen aktiivisuuden tasoon. Haastatteluissa pohditiinkin, että liikkuminen ei aina tarkoitaakaan liikuntaa, vaan erilaisilla valinnoilla voi lisätä helposti aktiivisuutta. Haastateltavien kommenttien pohjalta aktiivisuusrannekkeiden tehokkuutta voisi tutkia tulevaisuudessa niin, että aktiivisuusrannekkeiden lisäksi nuoret voisivat saada jonkinlaista ohjeistusta erilaisista tavoista liikkua.

8.2 Opinnäytetyöprosessin pohdinta ja arviointi

Koemme, että aiheenvalinta tässä opinnäytetyössä oli onnistunut. Tutkimusten vähäinen määrä opinnäytetyömme aiheesta haastoi aiheeseen syventymistä. Samankaltaisen tutkimuksen olivat aikaisemmin toteuttaneet Koivisto ja Lukka terveydenhoitajakoulutukseen pohjautuvassa opinnäytetyössään ”Aktiivisuusranneke edistämässä 8. luokkalaisten fyysistä aktiivisuutta” (Koivisto & Lukka 2019). Opinnäytetyömme tutkimusmenetelmäksi valikoitui laadullinen tutkimus, koska meitä kiinnosti tutkia nuorten kokemuksia aktiivisuusrannekkeen käytöstä. Kokemuksia teknologian käyttöä osana fysioterapiaa on suomessa tutkittu vähän, jonka vuoksi tahdoimme kohdentaa tutkimuksen kokemuseräisesti nuoriin.

Lähdimme hakemaan osallistujia tämän opinnäytetyön tutkimukseen Webropol-kyselylomakkeen avulla. Saimme yhden osallistujan tämän kanavan kautta. Webropol-kyselylomakkeen kautta tullut osallistuja täytti kyselyn liikkumisen määrästä, jonka avulla pystyimme varmistamaan sopivuuden sisäänottokriteereihin. Loput kaksi tutkimukseen osallistujaa saimme toimeksiantajan kautta. Toimeksiantajamme tiesi, että haemme tutkimukseen vähän liikkuvia nuoria, mutta emme olleet tarkentaneet hakevamme osallistujia sisäänottokriteerien

perusteella. Toinen toimeksiantajan kautta tulleista osallistujista liikkui hieman yli sisäänottokriteerien, mutta emme tienneet sitä ennen loppuhaastattelua.

Kohderyhmänä fyysisesti inaktiiviset nuoret on haastava, sillä nuorten motivaatioon osallistua voi vaikuttaa esimerkiksi murrosikä. Aktiivisuusranneke usein yhdistetään urheiluun, askelten mittaamiseen ja tulosten vertailuun, mikä on voinut lisätä rekrytoinnin haastavuutta. Osallistujien hankkiminen osoittautui haastavammaksi kuin aluksi odotimme. Ajattelimme Webropol-kyselyn olevan hyvä matalan kynnyksen menetelmä saada nuoret vastaamaan kyselyyn ja osallistumaan tutkimukseen. Lähetimme yhdessä Webropol-kyselyn kanssa Wilmassa viestin, jossa kerroimme opinnäytetyöstämme. Näin jälkikäteen pohdimme, että olisiko nuorten mielestä ollut houkuttelevampaa, jos olisimme itse fyysisesti olleet koululla mainostamassa ja kertomassa opinnäytetyöstämme. Jos olisimme olleet mainostamassa opinnäytetyötä koululla ja rekryynyt osallistujat sitä kautta, niin olisiko se voinut vaikuttaa tutkimustuloksiin, sillä silloin oppilailla on jo jokin ennakkokäsitys tutkijoista. Pohdimme, että olisiko oppilaat voineet muuttaa vastauksiaan meitä miellyttääkseen, jos olisimme heidän kanssaan jo aikaisemmin tavanneet. Lähestymistapamme oli tutkimuksellisesta näkökulmasta optimaalisempi, mutta samalla se saattoi rajata osallistujien määrää ja laskea ilmoituksen houkuttelevuutta.

Opinnäytetyön tutkimus toteutettiin suhteellisen pienessä koulussa yläkouluikäisille nuorille, joten on syytä pohtia, että tällä ikäryhmällä juuri tässä koulussa ei välttämättä ole kiinnostusta tai sopivia henkilöitä osallistumaan tutkimukseen. Saimme tutkimukseen osallistumaan pelkästään poikia. Pohdimme, että murrosiässä kiinnostuksen kohteiden vaihtelut, epävarmuus sekä häpeän tunne ovat voineet vaikuttaa siihen, että tutkimukseen ei saatu yhtään tyttöä osallistumaan.

Suoritimme haastattelut mieluummin koululla erillisessä tilassa, kuin esimerkiksi Teams-puhelulla. Ajattelimme saavamme paremman vuorovaikutuksen nuoriin ja pystyisimme luomaan luottamuksellisen ja avoimen keskustelun. Toisaalta koemme, että opinnäytetyöhön osallistuvien nuorten kohtaaminen kasvokkain oli hyvä ja saimme paljon laadukasta pohdintaa nuorten suunnalta. Toisaalta

taas ajattelempa, että kokiko nuoret tilanteen ahdistavana, sillä olimme ennalta tuntemattomat henkilöt heille.

Opinnäytetyön suunnittelu ja aihevalinnan rajaaminen onnistuivat hyvin keväällä 2022. Opinnäytetyön tekijöiden viime keväänä ollut 12 viikon harjoittelu ja muut koulutehtävät hidastivat opinnäytetyön käynnistymistä. Kirjoitusprosessissa edettiin vaihe vaiheelta ja tekijöiden välillä yhteistyö onnistui hyvin. Aikataulutuksen kanssa oli alkuun ongelmia, sillä teimme opinnäytetyön teoriaperustaa säännöllisen epäsäännöllisesti. Kehityimme kuitenkin aikataulutuksessa läpi prosessin ja syksyllä 2022 aikataulutus oli onnistunutta. Jälkeenpäin ajateltuna, tiettyjen päivämäärien sopiminen teoriaperustan kirjoittamiseksi olisi voinut olla järkevää jo keväällä 2022, jotta olisimme saaneet prosessin käyntiin paremmin. Opimme prosessin aikana, että on parempi kirjoittaa useasti vähän kuin päästää kirjoitusväli venymään liian pitkäksi.

Aika ajoin olimme yhteydessä ohjaavaan opettajaan, jolta saimme apuja jatkaa opinnäytetyön kirjoittamista. Ajoittain saimme myös opiskelijakollegoilta vertaispalautetta opinnäytetyömme tekstistä, jonka perusteella pystyimme kehittämään tekstimme laatua.

Kokonaisuutena opinnäytetyöprosessi oli positiivinen kokemus. Yhteydenpito kaikkien osapuolten, niin kirjoittajien, toimeksiantajan kuin ohjaavan opettajan välillä oli toimivaa läpi prosessin. Mielestämme opinnäytetyömme tutkimus on toistettavissa, jonka vuoksi mahdollisia uusia tutkimuksia aiheesta voidaan suorittaa ja tutkimustulokset voisivat olla verrannollisia toisiinsa tulevaisuudessa. Ajattelisimme opinnäytetyömme olleen tutkimuksellisesti hyvä aihevalinta.

Kehitysideana toteutukselle olisi, että saatekirjeessä olisi tarkempi kuvaus loppuhaastattelun sisällöstä. Jos haastatteluiden pohdiskelumaista luonnetta olisi avattu saatekirjeessä paremmin, olisivat haastateltavat mahdollisesti valmistautuneet haastatteluun pohtimalla jo valmiiksi vastauksiaan.

8.3 Luotettavuus ja eettisyys

Noudatimme tässä opinnäytetyö prosessissa kaikessa toiminnassamme Suomen fysioterapeuttien laatimia eettisiä ohjeita (Suomen fysioterapeutit 2014). Toimimme lisäksi hyvän tieteellisen käytännön keskeisten lähtökohtien mukaisesti koko opinnäytetyöprosessin ajan. Pyrimme rehellisyyteen, tarkkuuteen sekä yleiseen huolellisuuteen koko opinnäytetyöprosessin ajan. (Tutkimuseettinen neuvottelulautakunta 2021.)

Huomioimme anonymiteetin säilymisen prosessin aikana käsittelemällä hakeuksia sekä tutkimustuloksia nimettömästi. Tutkittavien tiedot säilytettiin huolellisesti ja käsitelimme tietoja luottamuksellisesti. Äänitetty materiaali litteroitiin saman päivän aikana ja ääninauhat poistettiin laitteen muistista heti litteroinnin jälkeen. Osallistujat allekirjoittivat suostumuslomakkeen, jonka allekirjoittamalla nuori antoi suostumuksen käyttää tietojaan opinnäytetyön tutkimuksessa, jonka harjoittelussa olleet opiskelijakollegamme keräsivät. Paperiset aineistot säilytettiin erillisessä kansiossa lukollisessa kaapissa. Allekirjoitetut lomakkeet hävitettiin silppuriin raportoinnin jälkeen. Tietoja ei luovutettu kolmansille osapuolille.

Opinnäytetyössä tutkittavana oli alaikäiset nuoret, joten tiedotimme nuorten vanhempia tutkimuksesta ja sen sisällöstä. YK:n lasten oikeuksien sopimuksessa taataan lapselle oikeus ilmaista näkemyksensä kaikissa häntä koskevissa asioissa. Näkemykset on otettava huomioon lapsen iän ja kehitystason mukaisesti (Unicef 2022). Opinnäytetyöhön osallistuvat nuoret olivat jo sen ikäisiä, että he pystyivät päättämään osallistumisestaan, jonka vuoksi suostumus tutkimukseen osallistumisesta kysyttiin pelkästään nuorelta.

Opinnäytetyön teoriapohja on pyritty rakentamaan käyttämällä luotettaviksi koettuja lähteitä. Yli 10 vuotta vanhoja lähteitä on hyödynnetty vain, jos on arvioitu, että tieto vastaa edelleen nykytietoa. Lähdemerkinnät pohjautuvat Karelia-ammattikorkeakoulun opinnäytetyöohjeen lähdeviittausosion ohjeistukseen.

Allekirjoittaneiden ensikertalaisuus tutkitun tiedon tuottamisessa on myös tekijä, joka vaikuttaa saavutettuun kokonaisuuteen. Ajattelemme, että tutkijoiden

kokemattomuudella on voinut olla vaikutusta tutkimuksen luotettavuuteen. Kokeimme myös, että tutkijoiden kokemattomuudella on ollut vaikutusta koko prosessin keston, sillä selkeitä raameja etenemisen suhteen ei kummallakaan ennalta ollut. Tutkimusten haastatteluiden rakenteen koostaminen sekä toteuttaminen olivat myös uusia kokemuksia molemmille. Osallistujille esitetyt kysymykset olisivat voineet olla tarkempia tutkimuskysymysten kannalta. Haastattelurungon testaus etukäteen olisi voinut lisätä tutkimuksen luotettavuutta, sillä silloin olisi varmistunut, että tutkimuskysymyksiin saadaan vastaukset haastattelukysymyksillä. Osallistujien saaminen tähän tutkimukseen oli muutenkin haasteellista, jonka vuoksi haastattelurungon testaaminen etukäteen ei onnistunut.

Tutkijoiden kokemattomuus haastattelijoina on voinut myös vaikuttaa saatuihin vastauksiin. Ajattelempa, että olisimme voineet saada osallistujilta kattavampia vastauksia, jos meillä olisi ollut ennalta kokemusta haastattelijoina. Erityisesti tämän ikäryhmän haastattelussa kokemus olisi voinut laajentaa saatuja vastauksia. Kysymyksien asettelu ja kysymysten muovaaminen haastattelutilanteessa kohderyhmälle sopiviksi olisi voinut olla sujuvampaa, jos meillä haastattelijoina olisi ollut asiasta ennalta enemmän kokemusta.

Aineiston analysointi oli myös molemmille tutkijoille uutta, joka osaltaan on voinut vaikuttaa sen luotettavuuteen. Kokemattomuus aineiston analysoinnissa voi näyttäytyä aineiston analysoinnin laajuutena, sillä kokemattomuuden vuoksi aineistoa ei ole välttämättä analysoitu tarpeeksi yksityiskohtaisesti. Toisaalta luotettavuutta tutkimukseen lisää se, että olemme avanneet analyysiprosessia tarkasti vaihe vaiheelta.

Ennakkokäsityksemme vähän liikkuvista nuorista pohjautuvat omiin kokemuksiin, opettajalta kuultuihin tietoihin sekä luettuun teorial tietoon. Pyrkimyksemme oli laajalti välttää omien ennakkokäsityksiemme vaikuttavan tähän tutkimusasetelmaan. Voidaan pohtia, oliko toimeksiantajan osallistumisella osallistujien rekrytoimiseen vaikutusta tutkimuksen lopputulokseen ja luotettavuuteen. Toimeksiantajan ennakkokäsitykset nuorista sekä käsitys vähän liikkuvasta on voinut vaikuttaa siihen, miksi nuoret tulivat valikoiduiksi. Pyrimme myös kaikessa viestinnässä estämään näiden ennakkoluulojen välittymisen tutkimukseen.

osallistuville. Haastattelut rakennettiin luomalla mahdollisimman neutraalit ja johdattelemattomat kysymykset. Laajemman tuloksen saamiseksi lisäkysymyksiä täytyi kuitenkin esittää, joissa pyrittiin olemaan liialti johdattelematta haasteltavia.

Tuloksien luotettavuuteen ja yleistettävyyteen vaikuttaa pieni osallistujamäärä. Yleistämisen ja laajemman hyödyntämisen kannalta olisi suotuisaa, että samankaltaisia tutkimuksia toteutettaisiin lisää.

8.4 Ammatillinen kasvu

Tämä opinnäytetyöprosessi oli kokonaisuudessaan pitkä, mutta opettavainen kokemus. Aihevalinta Vähänliikkuvien nuorten kokemuksia aktiivisuusrannekkeen käytöstä osana ennaltaehkäisevää koulufysioterapiaa oli mielestämme mielenkiintoinen aihe, joka osaltaan vaikutti työn tekemisen mielekkyyteen positiivisesti. Tiesimme aiheesta jonkin verran, sillä meillä molemmilla oli aikaisempaa kokemusta nuorten kanssa toimimisesta. Erityisesti kouluharjoittelu keväällä 2022 antoi meille kokemuspohjaista dataa nuorten liikkumisesta ja aloimme pohtia aihetta tähän opinnäytetyöhön osittain myös sen perusteella. Kouluharjoittelussa aloimme ideoimaan toteutusta ja soveltuvia toimintamalleja nuorten kanssa vuorovaikutuksessa. Aiheeseen syventyessä laajensimme teoriatietoa aiheesta. Opimme hakemaan tietoa useista eri lähteistä sekä arvioimaan lähteiden luotettavuutta. Erityisesti tutkitun tiedon etsiminen tietokannoista harjaantui opinnäyteprosessin aikana. Huomasimme, että ulkomaalaisen tutkitun tiedon käsittely vei yllättävän paljon aikaa.

Opinnäytetyön prosessin aikana opimme laajalti käsittelemään sekä pohtimaan valintojamme erilaisista eettisistä näkökulmista. Koemme kehittyneemme kriittisessä ajattelussa, sillä pohdimme läpi opinnäyteprosessin omia valintojamme emmekä aina tyytyneet vain ensimmäiseen ja helpoimpaan ratkaisuun.

Kehityimme tämän opinnäytetyöprosessin aikana myös aikatauluttamisessa ja ymmärsimme, miten suuri merkitys sillä on prosessin sujuvuuden kannalta.

Opinnäytetyö on iso prosessi, jossa on useita eri vaiheita. Opimme organisoidaan ja suunnittelemaan vaiheiden etenemistä yksin ja yhdessä. Tuotimme suurimman osan tekstistä yhdessä työskennellessä, sillä koimme sen meille parhaaksi tavaksi toimia.

Opinnäytetyötä tehdessä pystyimme pohtimaan yhdessä mieleen tulevia aiheita ja kysymyksiä. Yhdessä tehdessä myös pystyimme jakamaan työtaakkaa tasaisesti ja auttamaan toinen toista. Yhdessä työskentely opetti vastaanottamaan ja antamaan kritiikkiä ja palautetta toisen tekstistä. Tämä taito kantaa varmasti myös työelämään saakka, koska työelämässä uusien näkökulmien ja kehitysideoiden jakaminen auttaa kehittämään työympäristöä.

8.5 Opinnäytetyön hyödynnettävyys

Tätä opinnäytetyötä voidaan alkaa hyödyntämään pienessä mittakaavassa, vaikkakin enemmän tutkimuksia olisi suotuisa toteuttaa. Toimeksiantajan koulussa samankaltaista kokeilua voisi jatkaa vaikka terveydenhoitajan tai liikunnanopettajan toteuttamana. Jokainen osallistuja koki aktiivisuusrannekkeen käytön positiivisena. Samalla jokainen uskoi, että sillä saattoi olla positiivisia vaikutuksia heidän omaan liikkumiseensa. Tutkimuksen tuloksena jokainen tutkimukseen osallistuja suosittelisi ranneketta muille nuorille. Nuorten jakaessa kokemuksiaan voisi mahdollisesti olla helpompaa suositella toisille vähän liikkuville nuorille kokeiluun samankaltaisia ajanjaksoja aktiivisuusrannekkeen käytöstä. Vaikka aktiivisuusrannekkeen käytöllä ei olisi välitöntä vaikutusta nuorten liikkumiseen, toimii se ajatusten herättelijänä, josta jää jälki nuoren mieleen. Nuori voi oppia pohtimaan omaa aktiivisuuttaan oman arkensa kautta. Teknologiaa pystytään hyödyntämään näyttöön perustuvan tiedon tukena käyttäjän motivoimisessa liikkumaan (Suomen fysioterapeutit 2016a). Hakalan ym. (2017) meta-analyysissä voidaan havaita teknologian hyödynnettävyys ja tehokkuus verrattaessa terapiaan ilman teknologiaa.

Hyödynnettävyyttä laajemman näkökulmassa on vielä vaikea arvioida vähäisten tutkimustulosten takia. Samankaltaisia kokeiluja voisi lähteä tutkimaan ympäri

Pohjois-Karjalaa, jossa koulufysioterapiaa on pyritty aktiivisemmin viemään osaksi kouluympäristöä. Pohjois-Karjalassa toteutettiin vuosina 2020–2021 koulufysioterapia-pilotti, jonka tavoitteena oli edistää nuorten kokonaisvaltaista hyvinvointia, terveyttä sekä toimintakykyä (Issakainen & Mustonen 2021).

Jokaisessa koulussa on erilainen kattaus nuoria ja heidän toimintatapansa ovat erilaisia, joten koulukohtaiset vertailut eivät myöskään välttämättä ole suotuisia. Koulujen ja kouluympäristöjen vertailu pelkästään maakunnallisesti on jo hankalaa, koska palveluiden saavutettavuudessa sekä kuntien kokoluokissa on jo pienessä mittakaavassa suuriakin eroja. Asutuksen keskittyessä ympäristö muoutuu sen asettamien tarpeiden mukaan. Pienemmissä kunnissa olevat syyt nuorien liikkumisen vähentymiseksi eivät ole välttämättä vertailtavissa isompien kuntien tai kaupungin syihin. Kuitenkin, jos useampia samanaikaisia pienkokeiluja aloitettaisiin toteuttamaan eri kouluissa ympäri Pohjois-Karjalaa, voitaisiin tuloksista mahdollisesti tehdä alueellisia tai maakunnallisia yhteenvetoja.

Kuntien välisiä eroja liikkumisessa on vaikea verrata keskenään, koska kunnilla on erilaiset resurssit palveluiden toteuttamiseen. Kuitenkin yhdistävänä tekijänä kaikille nuorille on koulunkäynti, riippumatta asuinkunnasta. Koulussa tapahtuva liikkumisohjaus ja nuorten liikkumisen tutkiminen antaisi osviittaa minkälaiset toimintamallit koulujen sisällä voisivat vaikuttaa positiivisesti nuorien toimintaan ja liikkumiseen. Niin kuin tässäkin pienen otannan tutkimuksessa tuli ilmi, nuoret olisivat toivoneet jonkinlaista liikkumisohjausta tukemaan heidän aktiivisuuttaan. Ennaltaehkäisevästi koulufysioterapeutti voisi antaa liikkumisohjausta nuorille, joka voisi lisätä nuorten aktiivisuutta ja näin ollen ennaltaehkäistä erilaisia liikkumattomuudesta johtuvia vaikutuksia.

Lähteet

- Aira, T. Kannas, L. Tynjälä, J. Villberg, J. Kokko, S. 2013. Hiipuva liikunta nuoruusiässä. Jyväskylän yliopisto. Terveysteknologian tutkimuskeskus. <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/41670/1/978-951-39-5261-7.pdf> 16.11.2022
- Alamäki, A., Nevala, E. 2021. Terveysteknologian kokeiluissa yhteistyö on välttämätöntä. Karelia ammattikorkeakoulu. <https://karelia.fi/2021/08/terveysteknologian-kokeiluissa-yhteistyö-on-valttamaton/> 9.5.2022
- Eskola, J & Suoranta, J. 2008. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. 8. painos. Tampere: Vastapaino.
- Farooq, M. A., Parkinson, K. N., Adamson, A. J., Pearce, M. S., Reilly, J. K., Hughes, A. R., Janssen, X., Basterfield, L., & Reilly, J. J. 2018. Timing of the decline in physical activity in childhood and adolescence: Gateshead Millennium Cohort Study. British Journal of Sports Medicine, 52(15), 1002–1006. <https://bjsm.bmj.com/content/52/15/1002.abstract> 3.5.2022
- Finne, E., Bucksch, J., Lampert, T. & Kolip, P. 2011. Age, puberty, body dissatisfaction, and physical activity decline in adolescents. Results of the German Health Interview and Examination Survey (KiGGS). International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 8(1), 119. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3231807/> 3.5.2022
- Graneheim UH & Lundman B. 2004. Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. Nurse Education Today 24(2), 105-112.
- Günther, K. Hasanen, K. Juhila, K. 2022. Teoksessa Jaana Vuori (toim.) Laadullisen tutkimuksen verkkokäsikirja. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto. <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/analyysitavan-valinta-ja-yleiset-analyysitavat/analyysi-ja-tulkinta/> 17.11.2022
- Hakala, P., Aartolahti, E. & Pesola, A. 2022. Asuinympäristö on yhteydessä lasten liikkumiseen. Fysioterapia-lehti 69 (5), 28-34.
- Hakala, S., Rintala, A., Immonen, J., Karvanen, J., Heinonen, A. & Sjögren, T. 2017. Effectiveness of physical activity promoting technology-based distance interventions compared to usual care. Systematic review, meta-analysis and meta-regression. European journal of physical and rehabilitation medicine Dec;53(6):953-967. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28466628/> 24.1.2023
- Helminen, H., Säämänen, A-M., Jurvelin, J., Kiviranta, I., Parkkinen, J., Lammi, M. & Tammi, M. 1992. Kuormituksen vaikutus nivelrustoon. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 108(12):1097. <https://www.duo-decimlehti.fi/duo20210> 11.11.2022
- Issakainen, M. & Mustonen, H. 2021. Fysioterapeuttiopiskelijat koululaisten hyvinvointia ja terveyttä edistämässä. Karelia-ammattikorkeakoulun verkkojulkaisu.

- <https://vasu.karelia.fi/2021/04/12/fysioterapeuttiopiskelijat-koululais-ten-hyvinvointia-ja-terveytta-edistamassa/> 30.11.2022
- Juhila, K. 2022a. Laadullisen tutkimuksen ominaispiirteet. Teoksessa Jaana Vuori (toim.) Laadullisen tutkimuksen verkkokäsikirja. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/mita-on-laadullinen-tutkimus/laadullisen-tutkimuksen-ominaispiirteet/> 16.5.2022
- Juhila, K. 2022b. Teemoittelu. Laadullisen tutkimuksen verkkokäsikirja. Teoksessa Jaana Vuori (toim.) Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/analyysitavan-valinta-ja-yleiset-analyysitavat/teemoittelu/> 17.11.2022
- Karelia ammattikorkeakoulu. 2022. Karelian opinnäytetyön ohje: Opinnäytetyön eri muodot. <https://libguides.karelia.fi/c.php?g=679019&p=4901221> 18.4.2022
- Keskinen, P. Saha, M-T. 2018. Puberteetti-matkalla kohti aikuisuutta. Pfizer Oy. Helsinki. https://www.terveydentukena.fi/sites/default/files/2018-10/56620_Pfizer_Puberteetti_LAYLR_3.pdf 3.5.2022.
- Koivisto, M. & Lukka, I. 2019. Aktiivisuusranneke edistämässä 8. luokkalaisten fyysistä aktiivisuutta. Seinäjoen ammattikorkeakoulu. Terveystenhoitajan koulutusohjelma. Opinnäytetyö. https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/160209/Lukka_lida.pdf?sequence=1&isAllowed=y 8.3.2022
- Kokko, S. & Martin, L. 2019. Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. Valtion liikuntaneuvosto. https://www.liikuntaneuvosto.fi/wp-content/uploads/2019/09/VLN_LIITU-raportti_web-final-30.1.2019.pdf 22.3.2022
- Kähkönen, J., Toropainen, S. & Voutilainen, R. 2022. Heinävaaran alueen lasten fyysisen aktiivisuuden mittaaminen vanhemmille suunnatulla kyselytutkimuslomakkeella. Karelia-ammattikorkeakoulu. Fysioterapian koulutusohjelma. Opinnäytetyö. <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2022120526617> 24.1.2023
- Laird, Y., Fawcner, S., Kelly, P., McNamee, L. Niven, A. 2016. The role of social support on physical activity behaviour in adolescent girls: a systematic review and meta-analysis. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity 13, (79). <https://ijbnpa.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12966-016-0405-7> 16.11.2022
- Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 559/1994
Lastensuojelulaki 417/2007
- Li J & Shao W. 2022. Influence of Sports Activities on Prosocial Behavior of Children and Adolescents: A Systematic Literature Review. Int J Environ Res Public Health. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9180162/> 30.11.2022
- Mannerheimin Lastensuojeluliitto. 2021. 12–15-vuotiaan persoonallisuuden kehitys. <https://www.mll.fi/vanhemmille/lapsen-kasvu-ja-kehitys/12-15-v/12-15-vuotiaan-persoonallisuuden-kehitys/> 3.5.2022
- Nader, P. R., Bradley, R.H., Houts, R. M. 2008. Moderate-to-Vigorous Physical Activity From Ages 9 to 15 Years. JAMA, 300(3), 295. <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/182251> 3.5.2022
- Nuorisolaki 1285/2016

- Opetus ja kulttuuriministeriö. 2021. Liikkumissuositus 7-17-vuotiaille lapsille ja nuorille. https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162984/OKM_2021_19.pdf?sequence=4&isAllowed=y 21.12.2022
- Oppilas- ja opiskelijahuoltolaki 1287/2013
- POLAR. 2022. POLAR A370 Käyttöohje. https://support.polar.com/e_manuals/A370/Polar_A370_user_manual_Suomi/manual.pdf 9.5.2022
- Saaranen-Kauppinen, A. Puusniekka, A. 2006b. KvaliMOTV- Menetelmäopetuksen tietovaranto. 6.3.3 Strukturoitu ja puolistrukturoitu haastattelu. Tampere. Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/kvali/L6_3_3.html 18.5.2022
- Saaranen-Kauppinen, A. Puusniekka, A. 2006c. KvaliMOTV- Menetelmäopetuksen tietovaranto. 6.3.2 Teemahaastattelu. Tampere. Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/kvali/L6_3_2.html 18.5.2022
- Saaranen-Kauppinen, S. Puusniekka, A. 2006a. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. 5.5 Tapaustutkimus. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/kvali/L5_5.html 17.5.2022
- Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. 2022. Liikuntaan liittyviä määritelmiä. <https://www.kaypahoito.fi/nix01203> 26.2.2023
- Suomen fysioterapeutit. 2014. Fysioterapeuttien eettiset ohjeet. https://www.suomenfysioterapeutit.fi/wp-content/uploads/2018/01/Fysioterapeutin_Eettiset_Ohjeet_2014.pdf 18.2.2023
- Suomen fysioterapeutit. 2016a. Ohjaus- ja neuvontaosaaminen. <http://www.suomenfysioterapeutit.com/ydinosaaminen/ammattillinen-osaaminen/ohjaus-ja-neuvontaosaaminen.html> 24.1.2023
- Suomen fysioterapeutit. 2016b. Teknologiaosaaminen. <http://www.suomenfysioterapeutit.com/ydinosaaminen/ammattillinen-osaaminen/teknologiaosaaminen.html> 24.1.2023
- Suomen fysioterapeutit. 2019. Suositus koululaisten ja opiskelijoiden fysioterapiasta kouluympäristössä. <https://www.suomenfysioterapeutit.fi/wp-content/uploads/2019/06/Fysioterapeutit-kouluilla.pdf> 8.3.2022
- Suomen fysioterapeutit. 2022. Fysioterapeutit kouluilla. <https://www.suomenfysioterapeutit.fi/fysioterapia/ammatin-kehittaminen/fysioterapeutit-kouluilla/> 8.3.2022
- Sykettä. 2023. Liikuntailtapäivä. <https://xn--sykett-gua.fi/joensuu/fi/tapahtumat/liikuntailtapäivä/> 26.1.2023
- Terveiden ja hyvinvoinninlaitos. 2020. Liikunnan terveyshyödyt. <https://thl.fi/fi/web/elintavat-ja-ravitsemus/liikunta/liikunnan-terveys-hyodyt> 10.3.2022
- Terveiden ja hyvinvoinninlaitos. 2021b. Kouluterveyskysely 2006–2021. https://sampo.thl.fi/pivot/prod/fi/ktk/ktk1/summary_trendi?alue_0=601372&mittarit_0=200537&mittarit_1=199843&mittarit_2=200461&sukupuoli_0=143993 15.4.2022
- Terveiden- ja hyvinvoinninlaitos. 2021a. Lasten ja nuorten hyvinvointi – Koulu-terveyskysely 2021. Tilastoraportti 30/2021.

- https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/143063/ktk_tilastoraportti2021_2021-09-09_kuviot_kuvana.pdf?sequence=1&isAlloved=y 27.4.2022
- Terveystieteiden tutkimuskeskus. 2010. Tilastotieteen tutkimus. 1326/2010
- Tilastokeskus. 2022. Kvalitatiivinen tutkimus. https://www.stat.fi/meta/kas/kvalit_tutkimus.html 18.4.2022
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.
- Tutkimuseettinen neuvottelulautakunta (TENK). 2021. Hyvä tieteellinen käytäntö (HTK). <https://tenk.fi/fi/tiedetilppi/hyva-tieteellinen-kaytanto-htk> 18.4.2022
- UKK-instituutti. 2022. Liikkumisen vaikutukset. <https://ukkinstituutti.fi/liikkumisen/liikkumisen-vaikutukset/> 11.11.2022
- Unicef. 2022. Lapsen oikeuksien sopimus: koko teksti. <https://www.unicef.fi/tyomme/lapsen-oikeudet/lapsen-oikeuksien-sopimus/lapsen-oikeuksien-sopimuksen-koko-teksti/> 11.8.2022
- United Nations. 2022. Global issues, Youth. <https://www.un.org/en/global-issues/youth> 14.4.2022
- World health organization. 2020. Physical activity. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity> 15.4.2022

Arvoisa tutkimukseen osallistuja

Olemme Fysioterapeuttiopiskelijoita Karelial ammattikorkeakoulusta. Toteutamme tutkimuksellista opinnäytetyötä Heinävaaran koululla. Opinnäytetyön tavoitteena on kartoittaa vähän liikkuvien nuorten kokemuksia aktiivisuusrannekeiden käytöstä aktiivisuuden muutoksessa. Kerättyjen kokemusten perusteella arvioimme, voisiko aktiivisuusranneketta käyttää työkaluna koulufysioterapiassa ennaltaehkäisemässä nuorten aktiivisuuden vähenemistä

Opinnäytetyön alussa kartoitamme teidän aikaisemman kokemuksen aktiivisuusrannekkeista, jonka jälkeen teille annetaan Polar A370 aktiivisuusrannekkeet 4 viikoksi. Neljän viikon jälkeen haastattelemme teitä paikanpäällä ja kartoitamme teidän kokemustanne aktiivisuusrannekkeen käytöstä. Tutkimukseen osallistuva on velvollinen huolehtimaan rannekkeesta vastuullisesti. Mikäli osallistuja laiminlyö ranneketta, on osallistuja velvollinen korvaamaan sen. Osallistuminen opinnäytetyöhön on vapaaehtoista sekä luottamuksellista. Kaikki haastatteluista kirjatut tiedot pidetään anonyymeinä. Teillä on oikeus keskeyttää opinnäytetyössä mukana olo milloin tahansa. Opinnäytetyön toteuttamiseen on saatu lupa Heinävaaran koululta.

Opinnäytetyön ohjaajina toimivat Maiju Issakainen ja Hilppa Mustonen Karelial ammattikorkeakoulusta.

Opinnäytetyö julkaistaan internetissä osoitteessa www.theseus.fi

Mikäli teillä ilmenee kysymyksiä, voitte olla yhteydessä meihin sähköpostilla.

Ystävällisin terveisin Eero Kosonen ja Kaisa Kähkönen.

Yhteystiedot: eero.kosonen@edu.karelia.fi , kaisa.kahkonen@edu.karelia.fi

Arvoisa huoltaja

Olemme Fysioterapeuttiopiskelijoita Karelian ammattikorkeakoulusta. Toteutamme tutkimuksellista opinnäytetyötä Heinävaaran koulun yläkouluikäisille nuorille. Opinnäytetyön alussa kartoitetaan nuoren aikaisempi kokemus aktiivisuusrannekkeista, jonka jälkeen nuorille annetaan Polar A370 aktiivisuusrannekkeet 4 viikoksi. Neljän viikon jälkeen nuorten kanssa kartoitetaan haastattelulla nuorten kokemuksia aktiivisuusrannekkeen käytöstä. Osallistuminen opinnäytetyöhön on vapaaehtoista sekä luottamuksellista. Kaikki haastatteluista kirjatut tiedot pidetään anonyymeinä. Nuorilla on oikeus keskeyttää opinnäytetyössä mukana olonsa milloin tahansa. Opinnäytetyön toteuttamiseen on saatu lupa Heinävaaran koululta.

Opinnäytetyön ohjaajina toimivat Maiju Issakainen ja Hilppa Mustonen Karelian ammattikorkeakoulusta.

Opinnäytetyö julkaistaan internetissä osoitteessa www.theseus.fi

Mikäli teillä ilmenee kysymyksiä, voitte olla yhteydessä meihin sähköpostilla.

Ystävällisin terveisin Eero Kosonen ja Kaisa Kähkönen.

Yhteystiedot: eero.kosonen@edu.karelia.fi , kaisa.kahkonen@edu.karelia.fi

SUOSTUMUS TUTKIMUKSEEN OSALLISTUMISESTA

Suostun vapaaehtoisesti osallistumaan tähän "Vähänliikkuvien nuorten kokemuksia aktiivisuusrannekkeen käytöstä osana ennaltaehkäisevää koulufysioterapiaa" opinnäytetyön tutkimukseen. Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää nuorten kokemuksia aktiivisuusrannekkeen käytöstä aktiivisuuden muutoksessa. Kokemusten perusteella arvioidaan voiko aktiivisuusrannekettä käyttää työkaluna koulufysioterapiassa ennaltaehkäisemässä nuorten aktiivisuuden vähenemistä.

Opinnäytetyömme on tutkimuksellinen opinnäytetyö ja opinnäytetyö toteutetaan tapaustutkimus tyyppisenä.

Olen saanut riittävästi tietoa sekä kirjallisesti että suullisesti opinnäytetyöstä. Ymmärrän että tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista ja voin keskeyttää osallistumiseni tutkimukseen milloin tahansa ilman perusteluja ja seuraamuksia. Olen tietoinen siitä, että mikäli keskeytän osallistumiseni, minusta siihen saakka kerättyjä tietoja voidaan käyttää osana tutkimusaineistoa. Tämä tietoon perustuva suostumuslomake säilytetään tutkijoiden lukitussa kaapissa ja hävitetään asianmukaisesti tutkimuksen päätyttyä keväällä 2023. Mikäli haluan, minulle voidaan toimittaa tästä lomakkeesta kopio.

Vakuutan antamani tiedot oikeiksi. Joensuussa ____/____/____

Suostumuksen antajan allekirjoitus: _____

Suostumuksen antajan nimenselvennys: _____

Suostumuksen antajan syntymäaika: _____

Tutkimuksen vastuuhenkilöt ja suostumuksen vastaanottaneet ja yht. tiedot:
Kaisa Kähkönen ja Eero Kosonen

kaisa.kahkonen@edu.karelia.fi, eero.kosonen@edu.karelia.fi

Tutkimuksen vastuuhenkilön allekirjoitus: _____

Tutkimuksen vastuuhenkilön nimenselvennys: _____

Tutkimuksen vastuuhenkilön allekirjoitus: _____

Tutkimuksen vastuuhenkilön nimenselvennys: _____

Haastattelurunko alkuhaastatteluun:

- Tyttö, poika vai muu?
- Ikä?
- Mikä on aikaisempi kokemuksesi aktiivisuusrannekkeista?

Haastattelurunko loppuhaastatteluun:

Liikkumiseen vaikuttavat tekijät

- Kuinka kuvailisit liikkumistasi ennen rannekkeen käyttöönottoa?
- Kuinka paljon liikut viikossa tai päivittäin?
- Minkä tekijöiden uskot vaikuttavan omaan liikkumisen määrääsi? (liikkumis- mahdollisuudet, asuinpaikka, kaverit)

Kokemukset aktiivisuusrannekkeet käytöstä

- Piditkö aktiivisuusranneketta 4 viikon ajan?
- Kuinka aktiivisesti seurasit aktiivisuusmittaria?
- Minkälainen kokemus oli aktiivisuusrannekkeen pitäminen 4 viikkoa?
- Kuinka koet aktiivisuusrannekkeen vaikuttaneen liikkumiseesi? Onko aktiivisuusranneke motivoinut sinua liikkumaan?
- Oletko seurannut omaa aktiivisuuttasi rannekkeen avulla? Mitä havaintoja olet tehnyt?

Aktiivisuusrannekkeen hyödyntäminen

- Kuinka mielestäsi aktiivisuusrannekkeesta voisi olla hyötyä muille nuorille?
- Kokemukseesi peilaten, suosittelisitko aktiivisuusranneketta muille nuorille?
- Koetko, että ohjauksen määrä aktiivisuusrannekkeen käyttöön oli riittävä?
- Koetko, että pelkkä rannekkeen antaminen riittää motivoimaan lisäämään aktiivisuutta vai olisitko kaivannut ohjausta myös liikkumiseen?

Esimerkki analyysin teemoittelusta

<i>Autenttinen ilmaisu</i>	<i>Pelkistetty ilmaisu</i>	<i>Alaluokka</i>	<i>Yläluokka</i>	<i>Yhdistävä luokka</i>
No on kylmä.	Kylmyys	Sää	Liikkumiseen vaikuttavat tekijät	Vähänliikkuvien nuorten kokemuksia aktiivisuusrannekkeen käytöstä osana ennaltaehkäisevää koulufysioterapiaa
Mutta siinä sitten kun mie asun siinä vähän silleen että on tyyliin joku kilsa tai kaks ja siinä on semmosta niinku ei oo mittään niinku suojatietä tai mitään että, sit on aina iso mäki tulla kylälle nii ei oikein huvita yleensä mennä ku pitää mennä nii paljo.	Liikuntapaikkojen saavutettavuus hankala	Asuinympäristö		
Nooh, ainakin sen, että viikonloppuisin on vähemmän ainakin sitä unta ja liikuttua, kun kaupungissa on paljon vähemmän paikkoja.	Liikuntapaikkojen saavutettavuus hankala			
Nooh, ainakin sen, että viikonloppuisin on vähemmän ainakin sitä unta ja	Liikkuminen viikonloppuisin vähäisempää	Viikonloput		

liikuttua, kun kaupungissa on paljon vähemmän paikkoja.		
---	--	--

Liite 5

2(2)

No kouluviikkona ehkä joku 5000 askelta tai vähä enemmän mut sitten viikonloppusin ehkä joku tuhat tai kaks tuhatta	Liikkuminen viikonloppuisin vähäisempää	Viikonloput	
Paitsi että no on mulla uintia kesällä ja sitten laskettelua talvella. Joo yleensä mie ainakin talvella tykkään olla koulussa ulkona kun voi lumessa kaikkee tehdä.	Vuodenajan merkitys liikkumiseen	Vuoden-aika	
Että ei se silleen ihan hirveesti vaikuttanu mutta kyl se ehkä vähä	Vaikutus omaan liikkumiseen	Motivointi	Aktiivisuusrannekkeen vaikutukset
Vähäsen silleen, auttaa, että tietää että pitää vähä liikua sinä päivänä eikä jää vaan olemaan.	Oman liikkumisen tiedostaminen Vaikutus omaan liikkumiseen		
Suosittelisin	Suosittelavuus muille nuorille	Kokemus	Aktiivisuusrannekkeen hyödyntäminen