

NUUSKAN KÄYTÖN TRENDI 9.-LUOKKALAISILLA VUOSINA 2002–2018

WHO-koululaistutkimuksen tuloksia

Oona Pyykkö

Terveyskasvatuksen pro gradu -tutkielma

Liikuntatieteellinen tiedekunta

Jyväskylän yliopisto

Kevät 2020

TIIVISTELMÄ

Pyykkö, O. 2020. Nuuskan käytön trendi 9.-luokkalaisilla vuosina 2002–2018. WHO-koululaistutkimuksen tuloksia. Liikuntatieteellinen tiedekunta, Jyväskylän yliopisto, terveyskasvatuksen pro gradu -tutkielma, 54 s., 3 liitettä.

Tupakkatuotteet ovat olleet pitkään koko maailmaa koskeva terveysongelma. Suomessa on tehty jo kauan työtä varsinkin nuorten tupakkatuotteiden käytön ehkäisemiseksi. Tupakointi nuorten keskuudessa on vähentynyt, mutta hyvää kehitystä varjostaa lisääntynyt nuuskan käyttö. Ruotsalainen nuuska on selkeästi käytetyin savuton tupakkatuote Suomessa. Vaikka nuuskan myynti kiellettiin vuonna 1995, se ei vähentänyt nuuskan käyttöä. Nuuska ymmärrettään nuorten keskuudessa haitalliseksi, mutta nuoret kokevat nuuskaamisesta aiheutuvat haitat vaihtelevasti. Nuuskaaminen voi vahvistaa jatkuvasti laajenevaa terveyden eriarvoistumista, jos nykyinen nuuskan käytön trendi jatkaa noususuuntaisena.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää miten 9.-luokkalaisten nuorten nuuskan käyttö on muuttunut vuodesta 2002–2018 ja miten tupakointi, koulutusorientaatio ja perheen varallisuusindeksi ovat yhteydessä nuuskaamiseen. Tutkimuksen aineistona käytettiin WHO-Koululaistutkimuksen kautta kerättyä aineistoa vuosilta 2002, 2006, 2010, 2014 ja 2018. Aineistoon sisältyivät 9.-luokkalaiset oppilaat (N= 8209) ovat suomenkielisistä kouluista ympäri Suomea. Tilastollisina analyyseinä käytettiin ristiintaulukointia, Khiin neliö (χ^2) -testiä ja binääristä logistista regressiomallia. Aineisto analysoitiin IBM SPSS Statistics 26-ohjelmalla.

Tutkimuksen tulosten mukaan 9.-luokkalaisten nuuskan käyttö on lisääntynyt vuodesta 2002 vuoteen 2018. Nuuskaamisen yleisyys on noussut noin viisi prosenttia tällä aikavälillä. Nuuskaaminen oli yleisempää pojilla, tupakoivilla ja perheen varallisuusindeksissä korkean luokan saaneilla. Varsinkin sukupuolierot nuuskan käytössä olivat suuret, sillä tyttöjen keskuudessa nuuskan käyttö oli vielä hyvin harvinaista. Myös tupakoiminen lisäsi moninkertaisesti nuuskaamisen todennäköisyyttä. Koulutusorientaation ja nuuskaamisen välillä havaittiin yhteys pojilla joinakin tutkimusvuosina.

Tämän tutkimuksen perusteella voidaan todeta 9.-luokkalaisten nuuskan käytön yleistyneen. Aikaisemmat tutkimukset ovat saaneet samankaltaisia tuloksia. Tulevaisuudessa nuuskaa on tärkeä tarkastella omana ilmiönään, eikä osana tupakointia. Nuuskaamisen trendistä ja siihen johtavista syistä on ehdottomasti tarpeellista tehdä lisätutkimusta ja sitä kautta lisätä ehkäisevää työtä Suomessa.

Asiasanat: nuuska, 9.-luokkalaiset, trendit, nuoret

ABSTRACT

Pyykkö, O. 2020. The trend of snus use among 9th graders in 2002–2018. Results of the HBSC study. Faculty of Sport and Health Sciences, University of Jyväskylä, Master's thesis, 54 pp., 3 appendices

Use of tobacco products has been a worldwide health problem for decades. In Finland, there has been an attempt to prevent the use of tobacco products particularly among young people for several years. Smoking among young people has decreased, but good development is overshadowed by increased use of snus. Swedish snus is the most widely used smokeless tobacco product in Finland. Although the sale of snus was banned in 1995, it did not reduce the use. Snus is perceived as harmful by young people, but how they experience the disadvantages of snus use varies. However, snus use can contribute to widening health inequalities if this current growing trend of snus use continues.

The purpose of this study was to investigate how the snus use in 9th grade adolescents has changed between 2002 and 2018, and how smoking, educational orientation and Family Affluence Scale are related to snus use. The data used for the study was taken from the WHO School Survey 2002, 2006, 2010, 2014 and 2018. The 9th grade students (N= 8209) included in the data were from Finnish-speaking schools all over Finland. Cross-tabulation, Chi-square (χ^2) test and binary logistic regression model were used as statistical analyses. The data was analyzed with IBM SPSS Statistics 26.

According to the results of the study, the trend in snus use of 9th graders has increased from 2002 to 2018. Overall snus use has increased by about 5% during this time. The snus use was more common among boys, smokers and families with the high class in the Family Affluence Scale. There was significant gender difference in the snus use as it was still very rare among girls. Smoking was associated with increased likelihood of snus use. A link between educational orientation and snus use was found among boys in some of the observed years.

Based on this study, we can see that the snus use of 9th grade students has become more common. Previous studies have yielded similar results. In the future, it is important to look at snus as a phenomenon of its own and not as a part of smoking. There is an urgent need for further research into the snus use trend and the reasons that lead to it and overall an increase in preventive work in Finland.

Key words: snus, 9th grader, trends, young

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

1 JOHDANTO.....	1
2 NUUSKAAMINEN	3
2.1 Nuuska ja sen käyttö.....	3
2.2 Lainsäädäntö.....	4
2.3 Nuuskaamisen terveyshaitat	5
2.3.1 Riippuvuus.....	5
2.3.2 Suun sairaudet ja syövät	6
2.4 Lopettaminen.....	7
3 NUORTEN NUUSKAAMISEN TRENDIT	9
3.1 Nuorten nuuskan käytön muutokset	9
3.1.1 Poikien nuuskaaminen.....	10
3.1.2 Tyttöjen nuuskaaminen	11
3.2 Aikaisempaa tutkimustietoa nuuskaamisen trendeistä	12
4 NUUSKAAMISEEN VAIKUTTAVIA TEKIJÖITÄ.....	16
4.1 Sukupuoli.....	16
4.2 Tupakointi.....	17
4.3 Koulutus	19
4.4 Perheen varallisuus/sosioekonominen asema	21
4.5 Asenteet	22
5 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET	24
6 TUTKIMUKSEN AINEISTO JA MENETELMÄT	25

6.1 Tutkimusaineisto	25
6.2 Mittarit.....	26
6.3 Analyysimenetelmät.....	28
7 TULOKSET	30
7.1 Nuuskan käytön trendi vuosina 2002–2018	30
7.2 Poikien nuuskan käytön trendi ja siihen yhteydessä olevat tekijät.....	31
7.3 Tyttöjen nuuskan käytön trendi ja siihen yhteydessä olevat tekijät	32
7.4 Nuuskan käytön yhteys tutkimusajankohtaan, sukupuoleen, tupakointiin, koulutusorientaatioon ja perheen varallisuusindeksiin.....	35
8 POHDINTA.....	37
8.1 Nuuskaamisen yhteydet vapaa-ajan sosiaalisiin taustavaikuttajiin	38
8.2 Nuuskaamisen yhteydet sukupuoleen, tupakointiin ja sosioekonomiseen asemaan	40
8.3 Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys.....	43
8.4 Yhteenveto ja jatkotutkimusehdotukset.....	44
LÄHTEET	46
LIITTEET	

1 JOHDANTO

Tupakkatuotteet ovat olleet pitkään koko maailmaa koskeva terveysongelma, ja erityisesti tupakoinnin aiheuttamia terveyshaittoja on yritetty ratkaista jo vuosikymmenien ajan. Nykyään tupakoinnin lisäksi keskustelun aiheeksi ovat nousseet savuttomat tupakkatuotteet, jotka ovat yleistymässä yhä laajempaan käyttöön tupakoinnin rinnalle. National Cancer Institute (NCI) ja Centers for Disease Control and Preventionin (CDC) (2014) mukaan savuttomat tupakkatuotteet vaikuttavat yli 300 miljoonan ihmisen elämään. Piispan (2018) mukaan myös Suomessa on tehty jo pitkään työtä varsinkin nuorten tupakkatuotteiden käytön ehkäisemiseksi ja vähentämiseksi. Työ on alkanut tuottaa tulosta, sillä tupakoinnin yleisyys on vähentynyt huomattavasti. Lisäksi nuorten asenteet tupakointia kohtaan ovat muuttuneet kielteisimmiksi ja savuttomuutta arvostetaan. Tätä hyvää kehitystä varjostaa kuitenkin lisääntynyt nuuskan käyttö yhä nuoremmilla ikäryhmillä (Piispa 2018).

Savuttomiin tupakkatuotteisiin (”smokeless tobacco”) kuuluu suuri määrä erilaisia tuotteita, joita yhdistää savuttomuus ja samankaltainen käyttötapa (NCI & CDC 2014). Suomessa Tupakkalaissa (549/2016) määritellyt savuttomat tupakkatuotteet sisältävät purutupakan ja nenänuuskan lisäksi myös suussa käytettäväksi tarkoitettun tupakan sekä muut sellaiset tupakkatuotteet, joita ei polteta. Liimakan ym. (2015) mukaan useista näistä tuotteista puhutaan suomen kielessä käyttämällä nuuskaa yläkäsitteenä. Suomessa nuuskasta puhuttaessa tarkoitetaan kuitenkin pääsääntöisesti ruotsalaista nuuskaa (Liimakka ym. 2015), joka on yleisesti Ruotsissa lämpökäsittelyllä valmistettu suussa pidettävä savuton tupakkatuote (Rutqvist ym. 2011).

Frederiksenin (2018) mukaan savuttomien tupakkatuotteiden ja sähkötupakan käyttö on yleistä Pohjoismaissa. Savuttomista tupakkatuotteista ruotsalainen nuuska on selkeästi käytetyin tuote, vaikka sen myyminen on ollut laitonta Suomessa, Tanskassa ja Islannissa niiden Euroopan Unioniin liittymisestä saakka. Ruotsi onkin ainoa EU-maa, joka sai liittyessään EU:hun poikkeusluvan valmistaa ja myydä nuuskaa. Lisäksi Pohjoismaista Norjassa EU:n ulkopuolisena maana nuuskan myynti on sallittua. Huolimatta rajoituksista ja savuttomuuteen kannustavista

kampanjoista, nuuskan käyttö ei ole vähentynyt Pohjoismaissa, vaan päinvastoin jatkanut kasvuaan (Huhtala ym. 2006; Frederiksen 2018).

Viime vuosina varsinkin nuorten nuuskan kokeilut ja käytön lisääntyminen ovat nousseet uusina ajankohtaisina haasteina esille (Soine-Rajanummi ym. 2017). Finnish Customs Enforcement (2018) raportissa kerrotaan, että viimeisen viiden vuoden aikana nuuskan maahantuonti erityisesti Ruotsin kautta on lisääntynyt selkeästi. Esimerkiksi vuodesta 2017 vuoteen 2018 nuuskan maahantuonti kasvoi kolminkertaiseksi (Finnish Customs Enforcement 2018). Laiton maahantuonti ja myynti on ollut järjestelmällisiä Suomen ja Ruotsin välillä (European Commission 2010) ja niin kauan kuin se on mahdollista, nuuskan käytön kontrolloiminen Suomessa on vaikeaa (Huhtala ym. 2006).

Liimakan ym. (2015) mukaan nuuskaamista ei ole helppo määritellä moneen muuhun terveyskysymykseen verrattuna. Nuuskaamiseen ei usein asennoiduta tai puututa samalla energialla kuin esimerkiksi tupakoimiseen, mikä saattaa aiheuttaa hämmennystä varsinkin nuorten keskuudessa kouluympäristössä. Nuuskan käyttö on aihe, johon terveydenhuollon ammattilaisten tulisi puuttua, mutta resurssit ja keinot eivät välttämättä riitä. Nuuska ymmärretään haitalliseksi, mutta haitallisuuden aste vaihtelee sekä nuorten että ammattilaisten puheissa (Liimakka ym. 2015). Nuuska voi kuitenkin tulevaisuudessa olla osa terveyden eriarvoistumista eri sosioekonomisessa asemassa olevilla, jos nykyinen nuuskan käytön kasvava trendi jatkuu samanlaisena (Ruokolainen ym. 2019).

Tässä tutkimuksessa tarkastellaan nuuskaamisen muutoksia yhdeksäsluokkalaisilla vuosina 2002–2018 käyttäen WHO-koululaistutkimuksen tuloksia. Lisäksi tutkimuksessa selvitetään sukupuolen, tupakoinnin, koulutusorientaation ja koetun perheen varallisuuden yhteyttä nuuskan käyttöön. Ellei toisin mainita, tässä tutkimuksessa käytetään termiä nuuska puhuttaessa Suomessa eniten käytetystä ruotsalaistyypisestä nuuskasta.

2 NUUSKAAMINEN

Savuttomista tupakkatuotteista erityisesti ruotsalainen nuuska on hallinnut Pohjoismaiden markkinoita (European Commission 2008). Savuttomat tupakkatuotteet voidaan karkeasti jakaa massamyyntiin tarkoitettuihin, käyttövalmiisiin tuotteisiin sekä tuotteisiin, jotka käyttäjä tai myyjä valmistaa tai viimeistelee käyttöön itse (NCI & CDC 2014). Muut savuttomat tupakkatuotteet kuin nuuska ovat Pohjoismaissa kuitenkin todella harvoin käytettyjä (European Commission 2008). Myös Suomessa käytetään tyypillisimmin ruotsalaistyyppistä, kosteaa suussa pidettävää nuuskaa (Liimakka ym. 2015).

2.1 Nuuska ja sen käyttö

Ruotsalainen nuuska on kosteaa ainetta, joka sisältää tupakkakasvia, suolaa, vettä, makuaineita sekä erilaisia säilöntäaineita ja humektanteja (Lee 2013; Leon ym. 2016). Nuuska tuotetaan käyttämällä lämpökäsittelyä, ja tämän takia se sisältää myös ei-haluttuja ainesosia, kuten syöpää aiheuttavia tyypiyhdisteitä (Lee 2013). Pala tai 'tyyny' nuuskaa sijoitetaan ylemmän huulen ja ikenen väliin (IARC 2007; Leon ym. 2016). Samaa nuuskapussia voidaan pitää suussa jopa tunteja, sillä nuuskaa käytettäessä siitä irtoava aine voidaan nielaista tai sylkeä suoraan maahan (Leon ym. 2016). Tavallisin aika pitää nuuskaa suussa siihen koskematta on noin 30 minuuttia (Foulds ym. 2003). Yleisesti keskivertonuuskaaja pitää nuuskatyynyä suussaan päivässä yhteensä noin 11–14 tuntia (European Commission 2008; Leon ym. 2016).

Nuuskaa on perinteisesti käytetty Skandinavian alueella 1800-luvun alusta alkaen (Rodu ym. 2015), ja European Commissionin (2008) mukaan vielä 50 vuotta sitten nuuskaa käyttivätkin vain vanhemmat ihmiset ja heistä erityisesti miehet. 1900-luvun loppupuolella Ruotsissa kuitenkin päätettiin muokata nuuskatuotteita sekä niiden mainontaa sopivammaksi myös muodikkaille ja urheilullisille nuorille miehille ja naisille. Niin Ruotsissa kuin Norjassakin tämä mainonta on ilmeisesti toiminut, sillä nuorten päivittäinen tupakointi on laskenut ja nuuskan käyttö puolestaan lisääntynyt (European Commission 2008). Norwegian Institute of Public Healthin (2014) mukaan nuuskan käyttö on noussut eniten nuorissa ikäryhmissä ja molemmilla sukupuolilla. Piispan (2018) mukaan myös Suomessa Kouluterveyskyselyn tulosten perusteella

nuuskan käyttö on yleistynyt viime vuosina erityisesti nuorten keskuudessa. Nuuskaamisen kasvavaa trendiä voidaan kutsua jopa epidemiaksi, sillä sen ei uskota lähiaikoina hiipuvan (Norwegian Institute of Public Health 2014).

2.2 Lainsäädäntö

Euroopan unioni (EU) säätelee savuttomien tupakkatuotteiden myyntiä tiukasti tupakkatuotedirektiivillä (Liimakka ym. 2015). Nuuskan myynti on sallittua Ruotsissa, mutta kielletty kaikissa muissa EU-maissa (European Commission 2008; Liimakka ym. 2015). Muista pohjoismaista vain EU:n ulkopuolinen Norja on sallinut nuuskan myynnin, ja valtaosa siellä myytävästä nuuskasta tuodaan Ruotsista (NCI & CDC 2014). Ruotsi sai poikkeusluvan kuivanuuskan valmistamiseen ja myynnin jatkamiseen omien rajojensa sisällä liittyessään Euroopan Unioniin vuonna 1995 (Liimakka ym. 2015). Suomeen nuuskaa saa tuoda täysi-ikäinen vain rajoitetusti omaan käyttöön (Tupakkalaki 693/1976). Purutupakkaa, nenänuuskaa ja suussa käytettäväksi tarkoitettua tupakkaa ei saa myydä tai muutoin luovuttaa eikä välittää eteenpäin (Tupakkalaki 1734/2016) ja niiden tuonti ja hallussapito on kielletty kokonaan alle 18-vuotiailta (Tupakkalaki 549/2016). Myös tupakkatuotteiden mainonta on kokonaan kiellettyä (European Commission 2008).

Vaikka Suomessa nuuskan myyminen on laitonta (European Commission 2008; Tupakkalaki 1734/2016), sen käytön yleisyyteen vaikuttaa yhteinen raja Ruotsin kanssa (NCI ja CDC 2014). Osaltaan siksi nuuskan käyttö on Suomessa lähtenyt nousuun vuosien saatossa (European Commission 2008), ja erityisesti Pohjois-Suomi pitää nuuskaamisen kärkipaikkaa nuorten tilastoissa (Kinnunen ym. 2019). Piispan (2018) mukaan nuuskan käyttö koulussa oli kaikkien haastateltujen nuorten mukaan yleistä. Tilanne on erikoinen siksi, että nuuska on tuote, jonka maahan-tuonti, hallussapito ja käyttö ovat erityisesti alaikäisiltä nuorilta kiellettyä. Lainsäädännöstä huolimatta nuoret vaikuttavat saavan nuuskaa käsiinsä vaivatta sekä käyttävän sitä yhä useammin ja helpommin (Piispa 2018).

Länsi-Euroopassa Euroopan Unioni (EU) on säätänyt yleisen viitekehysten tupakkatuotteiden myynnille. Kehys savuttomille tupakkatuotteille on kuitenkin väljempi kuin normaaleille tupakkatuotteille, erityisesti terveysvaroitusten osalta (NCI ja CDC 2014). Savuttomien tupakkatuotteiden, varsinkin nuuskan, askien etiketteihin ja niiden teksteihin on kiinnitetty paljon vähemmän huomiota kuin tupakka-askien etiketteihin (Rodu ym. 2015), joissa terveysvaroitukset ovat olleet pakollisia jo vuodesta 2016 (Tupakkalaki 549/2016).

2.3 Nuuskaamisen terveyshaitat

Vaikka nuuskasta puuttuvat tupakkatuotteen palamisreaktiossa syntyvät haitalliset aineet, ei sitä voida pitää harmittomana tuotteena (NCI & CDC 2014). Savuttomien tupakkatuotteiden terveysvaikutuksista on tuotettu hyvin vähän tutkimusta Skandinavian aluetta lukuun ottamatta. Nuuskatuotteista on tunnistettu yli 30 karsinogeenistä eli syöpävaarallista ainetta. Tuotteet nostavat monen syövän riskiä sekä kuolleisuutta sydän- ja verisuonitauteihin (NCI & CDC 2014), ja useissa tutkimuksissa nuuskan käyttäjillä oli myös kohonnut painoindeksi (Lee 2011). Nuuskan käytöllä ei kuitenkaan ole suoraa yhteyttä sydänkohtaukseen (Critchkey & Unal 2003; European Commission 2008; Hansson ym. 2014), mutta nuuskaajilla kuoleman todennäköisyys infarktin jälkeen on hieman suurempi kuin niillä, jotka eivät ole nuuskanneet (European Commission 2008; Hansson ym. 2014). European Commissionin (2008) mukaan on myös esitetty, että suun kautta käytettävällä nuuskalla on lyhytkestoisia vaikutuksia verenpaineen nousuun ja sykkeeseen. Pidempiaikaiset vaikutukset sen sijaan ovat epävarmoja (European Commission 2008).

2.3.1 Riippuvuus

European Commissionin (2008) mukaan on laajalti ymmärretty, että nikotiini on tupakkatuotteiden riippuvuutta aiheuttava ainesosa. Myös savuttomat tupakkatuotteet ovat riippuvuutta aiheuttavia aineita (European Commission 2008), sillä myös niiden yksi pääainesisosta on nikotiini (Norwegian Institute of Public Health 2014). Nuuskan käyttö saa aikaan pitkäkestoisen korkean veren nikotiinipitoisuuden (NCI & CDC 2014). Nuuska-annoksen nikotiinisisältö voi

vaihdella muutamasta milligrammasta jopa kahteenkymmeneen milligrammaan, mutta tyypillisesti se on noin 7–8 milligrammaa per annospussi (Norwegian Institute of Public Health 2014). Nuuskalla ja tupakalla suurin ero nikotiinin tuotossa on nuuskan nikotiinin hitaampi imeytyminen ja siten korkean nikotiinipiikin puutos, joka taas tupakkaa polttaessa tulee välittömästi sisäänhengityksen aikana (Henningfield & Keenan 1993).

Nuoruudessa altistus nikotiinille voi aiheuttaa pysyvää vahinkoa aivojen kehittymiselle (US Department of Health and Human Services 2014). Nikotiini vaikuttaa myös kardiovaskulaariseen järjestelmään (Pietilä 2009; Norwegian Institute of Public Health 2014) ja nostaa sykettä sekä verenpainetta (European Commission 2008; Pietilä 2009; Norwegian Institute of Public Health 2014). Pidempiaikaiset vaikutukset sykkeeseen ja verenpaineeseen sen sijaan ovat epävarmoja (European Commission 2008). Nikotiini voi olla myös mukana aiheuttamassa tai edistämässä joidenkin syöpien etenemistä (Norwegian Institute of Public Health 2014).

Nikotiiniriippuvuus poikkeaa täysin muista riippuvuussairauksista. Riippuvuus syntyy ja pysyy yllä jo tuotteen normaalikäytöllä (Hara & Simonen 2013). Pietilän (2003) mukaan riippuvuusoireiden ilmaantuvuus ja esiintyvyys ylipäättään ovat hyvin henkilökohtaisia, eivätkä kaikki edes koe niitä. Fyysiset vieroitusoireet ovat pahimmillaan käytön lopettamisen jälkeen muutama viikon ajan ja ne häviävät usein noin kolmen kuukauden sisällä. Psykkisen ja sosiaalisen riippuvuuden voittaminen taas voi olla vaikeampaa kuin fyysisten vieroitusoireiden kestäminen (Pietilä 2003).

2.3.2 Suun sairaudet ja syövät

Kiistellyimmät nuuskaamisen terveyshaitat ovat yleisesti suun alueen sairaudet (NCI & CDC 2014). Monet tutkimukset ovat selvittäneet tupakoinnin yhteyttä hammassairauksiin, mutta vain harvat ovat keskittyneet niiden osalta ainoastaan savuttomien tupakkatuotteiden tutkimiseen (Critchkey & Unal 2003). Nuuskatuotteet aiheuttavat suun alueen vaurioita: limakalvojen ärtymistä, limakalvomuutoksia kuten leukoplakiaa eli suun limakalvon vaaleaa muutosta, hampaiden kulumista, ikenien vetäytymistä ja iensairauksia (NCI & CDC 2014). Savuttomien tupakkatuotteiden ja hammassairauksien suorasta yhteydestä ei ole varmaa tietoa, sillä savuttomien

tupakkatuotteiden tutkimukset ovat usein tehty nuorilla ihmisillä, joilla ei ole vielä ollut suun näkökulmasta tarpeeksi altistusta kyseisille tuotteille (Critchkey & Unal 2003). De Geus ym. (2019) ovat kuitenkin todenneet, että aikuisilla, jotka käyttävät savuttomia tupakkatuotteita, on selkeästi enemmän vaurioita suun limakalvoilla kuin niillä, jotka eivät käytä tai ole käyttänyt niitä ollenkaan (de Geus ym. 2019).

Zendehdel ym. (2008) kertovat, että useissa tutkimuksissa aiemmin on todettu nuuskan olevan yhteydessä esimerkiksi ruokatorven syöpään sekä mahasyövän ja haimasyövän riskiin. Heidän oma tutkimuksensa osoitti, että nuuskaavilla henkilöillä oli suurempi todennäköisyys sairastua syöpään kuin niillä, jotka eivät käyttäneet tupakkatuotteita. Tupakkaa polttavilla riski oli selkeästi suurin (Zendehdel ym. 2008). Leen (2011) katsauksessa taas todettiin, että nuuskalla ei näytä olevan yhteyttä eniten tutkittuun suunielun syöpään (Lee 2011). Critchkeyn ja Unalin (2003) katsauksessa suurimmassa osassa tutkimuksista ei löydetty merkitsevää yhteyttä savuttomien tupakkatuotteiden ja syöpien välillä, mutta maltillisia yhteneväisyyksiä ei voitu silti sulkea pois. Nuuskaa käyttävien syöpäkuolleisuus ei ollut merkitsevästi korkeampi kuin muiden. Suurimmassa osassa tutkimuksista savuttomien tupakkatuotteiden määrittely oli puutteellista, mikä vaikeutti yhteyksien löytämistä. Muutamissa ruotsalaisissa tutkimuksissa kuitenkin todettiin, että suusyövän riski voi olla hieman korkeampi entisillä nuuskaajilla kuin niillä, jotka eivät olleet ikinä käyttäneet nuuskaa (Critchkey & Unal 2003).

2.4 Lopettaminen

Hatsukamin ja Boylen (1997) mukaan monet keinot, joita on käytetty tupakanpolton lopettamiseen, ovat yleistetty käytäntöön myös savuttomien tupakkatuotteiden lopettamisessa. Kuitenkin savuttomien tupakkatuotteiden käyttäjät voivat tarvita erilaisia työkaluja käytön lopettamiseen kuin tupakkaa polttavat. Toisin kuin tupakkaa polttavat, savuttomien tupakkatuotteiden käyttäjät ovat yleensä nuoria miehiä, joille todennäköisesti toimivat erilaiset lopettamisstrategiat. Hyväksi havaittuja keinoja nuorten savuttomien tupakkatuotteiden lopettamiseen ovat olleet käyttäytymisterapia sekä hammashoidon henkilökunnan apu ja neuvonta tapaamisten aikana (Hatsukami & Boyle 1997).

Itse vieroittautumista voidaan auttaa nikotiinipurkilla ja energianuuskalla (Marmot 2015), sekä Suomessa kahdella erilaisella lääkkeellä, jotka eivät sisällä nikotiinia (Patja 2016). Patjan (2016) mukaan molemmat lääkkeet ovat lääkärin määräämiä. Varenikliini muistuttaa nikotiinia, sillä se sitoutuu samaan paikkaan keskushermostossa. Tämä estää nikotiinin vaikutusta kehossa ja tupakoija jää ilman nikotiinin kiihdyttävää vaikutusta. Varenikliinin ansiosta tupakkatuotteen käyttö ei anna samanlaista kokemusta, vaan se saattaa tuntua useasta jopa epämiellyttävältä. Lääke auttaa myös vieroitusoireisiin. Bupropioni taas vaikuttaa aivojen mielihyvakeskukseen ja siellä dopamiini -välittäjäaineeseen, joka välittää tupakan nikotiinin aiheuttamaa nautintoa (Patja 2016). Nikotiinipurukumi ei ole osoittautunut tehokkaaksi keinoksi (Hatsukami & Boyle 1997). Lääkeapujen lisäksi on tärkeää löytää myös sosiaalinen syy nuuskaamisen aloittamiselle ja käytölle (Marmot 2015).

Nuuskan korkeat käyttöluvut nuorilla miehillä myyntikiellosta huolimatta kertoo siitä, kuinka vaikeaa on päästä irti addiktoivasta tuotteesta sen jälkeen, kun se on kerran omaksuttu osaksi elämäntapaa ja kulttuuria (Haukkala ym. 2006). US Department of Health and Human Servicesin (2012) mukaan varsinkaan nuoret eivät usein edes tiedä tai ymmärrä kuinka addiktoivaa nikotiini on. Tämän vuoksi esimerkiksi suurin osa nuorista ei pysty katkaisemaan vahvaa nikotiinikierrettä, vaikka haluaisivatkin tehdä sen (US Department of Health and Human Servicesin 2012).

3 NUORTEN NUUSKAAMISEN TRENDIT

Liimakan ym. (2015) mukaan haastatellut koulu- ja opiskeluterveydenhuollon ammattilaiset kokivat vaikeaksi arvioida, kuinka usein ja millaisissa yhteyksissä heidän oppilaitostensa nuoret tyypillisesti käyttävät nuuskaa. Oppilaista jotkut tuntevat tarvitsevan nuuskaa koko ajan ja toiset taas nuuskaavat vain viihdekäyttönä esimerkiksi juhliessa tai urheillessa. Tyypillistä nuuskaajaa ei löytynyt, sillä nuuskaajilla ei tuntunut olevan tietynlaista 'tyyppiä'. Yhdistävä tekijä nuuskaajien välillä näytti olevan se, että he olivat pääsääntöisesti poikia. Ammatillisissa oppilaitoksissa nuuskaaminen tuntui olevan yleisempää miehisiksi miellettyillä aloilla. Vaikuttaa siltä, etteivät nuoret pidä nuuskaamista terveydelle haitallisena, kun taas tupakoinnin he mielittävät vaaralliseksi (Liimakka ym. 2015). Valitettavasti savuttomien tupakkatuotteiden määritelmät ovat monessa tutkimuksessa vaihtelevia tai epä johdonmukaisia, joten luotettavia käytön trendejä on haastava luonnehtia (Chang ym. 2016). Tästä syystä nuuskan käytöstä ja sen terveysvaikutuksista tarvitaan lisää tutkimusta myös tulevaisuudessa (Norberg ym. 2011).

3.1 Nuorten nuuskan käytön muutokset

Huhtalan ym. (2006) mukaan nuorten kasvava nuuskan käyttö huomattiin jo 1980-luvulla ja 1990-luvun alussa, jolloin nuuskaa sai myydä vielä 16 ikävuodesta eteenpäin. Vuonna 1995 nuuskan myynti kiellettiin kokonaan, mutta kielto ei tuonut toivottua nuuskan käytön vähene mistä (Huhtala ym. 2006). Myös Norbergin ym. (2011) tutkimuksessa nuuskan käyttö on kasvanut tutkimuksen aikavälillä 1990–2006 sekä tytöillä että pojilla. Pedersenin ja von Soestin (2014) tutkimuksessa norjalaisten nuorten nuuskaamista tutkittiin vuodesta 2002 vuoteen 2014. Nuorten keskuudessa nuuskaaminen oli noussut vuoden 2002 reilusta 4 %:sta vuoden 2014 reiluun 12 %: in. Tyttöillä nuuskaaminen oli lisääntynyt suhteessa nopeammin kuin pojilla. Vuonna 2010 noin 16 % pojista ja 7 % tytöistä käyttivät päivittäin nuuskaa. Yhteensä tupakkatuotteita päivittäin käyttäviä vuonna 2002 oli 27 %, kun taas vuonna 2010 osuus oli tippunut 18 %: in. Tupakan ja nuuskan yhteiskäyttö oli sekä vuonna 2002 että vuonna 2010 todella matala, alle yhden prosentin (Pedersen & von Soest 2014).

Englundin (2014) ruotsalaisessa pitkittäistutkimuksessa havaittiin, että yhdeksäsluokkalaisten poikien nuuskan käyttö oli vähentynyt puolella sekä tyttöjen lähes saman verran vuodesta 2002. Tseveenjavin ym. (2015) tutkimuksessa nuorista 18 % oli käyttänyt nuuskaa; 2 % päivittäin ja 16 % kokeillut sitä, mutta samaan aikaan 82 % vastaajista ei ollut ikinä edes kokeillut nuuskaa. Tuoreimmat nuuskaamista koskevat yleisyyshavainnot ovat peräisin Kinnusen ym. (2019) Nuorten terveystapatutkimuksesta, jonka mukaan vuonna 2019 päivittäin sekä tupakkaa että nuuskaa käytti 14-vuotiaista pojista ja tytöistä 2 %. 16- ja 18- vuotiaiden joukossa pojat käyttivät tupakkatuotteita hieman yleisemmin kuin tytöt; 16-vuotiaista pojista 12 % ja tytöistä 9 % käytti tupakkatuotteita päivittäin. Vanhimmassa ikäryhmässä vastaavat luvut olivat pojilla 17 % ja tytöillä 14 % (Kinnunen ym. 2019).

3.1.1 Poikien nuuskaaminen

Nuuskaaminen on yleisempää pojilla kuin tytöillä (Tseveenjav ym. 2015) Tupakkatuotteita käyttävistä pojista suurin osa käyttää nuuskaa, kun taas tytöistä enemmistö polttaa edelleen tupakkaa (Øverland ym. 2010). Kinnusen ym. (2019) mukaan nuorten terveystapatutkimuksessa todettiin, että nuuskakokeilut lisääntyivät 14–18-vuotiailla pojilla 1990-luvun alusta aina 2000-luvun alkuun asti. Tämän jälkeen alkanut nuuskakokeilujen laskusuunta pysähtyi vuosina 2005–2007 ja kääntyi sitten uudelleen nousuun varsinkin 16–18-vuotiailla pojilla (Kinnunen ym. 2019). Ruokolaisen ym. (2019) mukaan vuonna 2008–2009 nuorista päivittäin nuuskaa käytti noin neljä prosenttia ja sen käyttö oli yleisempää koko tutkimusjakson ajan alempaan sosioekonomiseen ryhmään kuuluvilla pojilla. Nuuskan käyttö nousi kuitenkin ajan myötä kaikissa sosioekonomisissa ryhmissä (Ruokolainen ym. 2019). Patjan ym. (2009) mukaan nuuskan käyttö on kasvanut Suomessa erityisesti nuorilla miehillä, jotka eivät ole ikinä polttaneet ja asuvat länsirannikolla Ruotsin rajojen lähellä.

Nuorten terveystapatutkimuksen (Kinnunen ym. 2015) mukaan vuonna 2013 yläkoululaisista pojista kuusi prosenttia, lukiolaispojista kahdeksan prosenttia ja ammattiin opiskelevista pojista kymmenen prosenttia nuuskasi päivittäin. Vuodelta 2015 oleva Nuorten terveystapatutkimus osoitti osaltaan nuuskaamisen yleisyyden jatkavan nousuaan 16–18-vuotiailla pojilla, mutta 12–14-vuotiailla pojilla käyttö palasi aiemmalle tasolle nousun jälkeen (Kinnunen ym. 2019).

Liimakka ym. (2015) totesivat, että suomalaisnuorilla pelkän nuuskaamisen kasvu näyttäytyi varsin maltillisena, mutta sekä savukkeiden että nuuskan rinnakkainen käyttö oli lisääntynyt. Vuonna 2013 esimerkiksi ammattiin opiskelevista pojista 15 %: a tupakoi päivittäin ja sen lisäksi nuuskasi satunnaisesti. Monella suomalaispojalla nuuska oli tullut käyttöön savukkeiden rinnalle, ei niiden korvaajaksi (Liimakka ym. 2015).

Ajanjaksolla 2017–2019 nuuskaa kokeilleiden 16-vuotiaiden poikien osuudet nousivat edelleen. Vuosien 2017–2019 sillä hetkellä nuuskaa käyttävien poikien osuudet nousivat 16-vuotiailla, mutta päinvastoin laskivat jyrkästi 18-vuotiailla (Kinnunen ym. 2015). Ruokolaisen ym. (2019) mukaan vuosina 2015–2017 nuuskan käytön nousu jatkui ainoastaan ei-akateemisesti orientoituneilla ryhmillä. Poikien nuuskankäytössä sosioekonomiset erot laajentuivat, sillä alemmassa sosioekonomisessa ryhmässä kasvu oli suurempaa kuin muilla (Ruokolainen ym. 2019).

3.1.2 Tyttöjen nuuskaaminen

Kinnunen ym. (2019) toteavat, että tyttöjen nuuskaaminen oli Kouluterveyskyselyn valossa harvinaista. Tyttöissä nuuskaajia on ollut aina vähän verrattuna poikiin. Myös tyttöjen nuuskan kokeiluluvut ovat pysyneet aina selvästi alhaisempina kuin poikien, vaikka vanhempien tyttöjen osalta nuuskakokeilut ovat hieman lisääntyneet 2000-luvun puolivälin jälkeen. Tarkasteltaessa koko tutkimusjaksoa 1980-luvun alusta lähtien vuoteen 2019 asti, yleisesti 14- ja 18-vuotiaiden tyttöjen tupakkatuotteiden kokonaiskäyttö on lisääntynyt vähitellen 1980-luvun alusta lähtien aina 2000-luvun alkuun asti. 2000-luvun alun jälkeen tyttöjen tupakkatuotteiden käytön nousu pysähtyi ja kääntyi laskuun (Kinnunen ym. 2019). Huhtalan ym. (2006) mukaan vähemmän kuin prosentti tytöistä käytti nuuskaa päivittäin tai satunnaisesti. Pojilla jopa 12-vuotiaissa oli pieni osuus nuoria, jotka olivat kokeilleet nuuskaa, mutta tytöillä vastaavaa ei ollut havaittu (Huhtala ym. 2006). Myös Englundin (2014) mukaan tytöillä nuuskaaminen on pysynyt vähäisenä vuosien 2002–2014 välissä, alle viiden prosentin tuntumassa (Englund 2014), mutta kokonaisuudessaan nuuskaaminen on noussut jokaisessa ikäryhmässä 14–18-vuotiailla tytöillä tutkimusjaksolla vuosien 2017–2019 aikana (Kinnunen ym. 2019).

Kvaavikin ym. (2015) mukaan 18–19-vuotiaista tytöistä noin 30 % on joskus käyttänyt nuuskaa joko päivittäin, silloin tällöin tai ollut entinen käyttäjä. Heistä reilu 17 % oli päivittäisiä käyttäjiä ja reilu 8 % satunnaiskäyttäjiä. Sillä hetkellä nuuskaa käyttävistä noin puolet käytti ainoastaan nuuskaa ja noin 30 % sekä nuuskasi että tupakoi. Yli puolet nuorista tytöistä, jotka käyttivät nuuskaa, eivät kuitenkaan olleet ikinä tupakoineet. Nuuskan käyttö väheni merkitsevästi iän myötä. Tupakointi taas oli yleisempää vanhemmissa ikäryhmissä. Naiset, joilla oli korkeampi koulutus, olivat todennäköisempiä nuuskan käyttäjiä kuin matalammin koulutetut. Päivittäin nuuskaavilla 18–19-vuotiailla keskimääräinen aloitusikä on ollut noin 16 vuotta, kun taas vanhimmalla ikäryhmällä, 40–45-vuotiailla, keskimääräinen aloitusikä on ollut huomattavasti korkeampi, noin 34-vuotta. Nuuskaaminen on todennäköisintä juuri nuorimmassa ikäryhmässä (18–19-vuotiaat) kuin sitä vanhemmissa ikäryhmissä (Kvaavik ym. 2015).

3.2 Aikaisempaa tutkimustietoa nuuskaamisen trendeistä

Aikaisempaa tutkimustietoa nuuskaamisesta ja sen yleisyydestä etsittiin järjestelmällisen tiedonhaun kautta suomen- ja englanninkielisistä tutkimusartikkeleista vuosilta 2000–2020 (liite 1). Tarkasteltavassa lähdeaineistossa oli mukana yhteensä 10 tutkimusta (liite 2). Tutkimukset olivat USA:sta, Suomesta, Norjasta ja Ruotsista. Lisäksi yksi tutkimus oli toteutettu monessa eri Euroopan maassa. Pääsääntöisesti tutkimukset koskivat kohdemaan nuoria aikuisia (15–28-vuotiaita), mutta kahdessa tutkimuksessa osallistujina oli nuorten lisäksi myös vanhempia ihmisiä.

Kuudessa tutkimuksessa kymmenestä tupakkatuotteiden käyttöä katsottiin erikseen pojilla ja tytöillä (Biener ym. 2006; Haukkala ym. 2006; Grotvedt ym. 2008; Wiium ym. 2009; Pederson & von Soest 2014; Leon ym. 2016), kun taas lopuissa neljässä tutkimuksessa kohteena olivat tyttöjen raportoiman vähäisen tupakkatuotteiden käytön takia vain pojat (Galanti ym. 2001; Nelson ym. 2006; Taylor ym. 2015; Danielsson ym. 2019). Nuuskaamisessa oli suuret sukupuolierot tyttöjen nuuskatessa paljon vähemmän niin viikoittain kuin satunnaisestikin (Wiium ym. 2009). Yhdeksässä tutkimuksessa todettiin, että nuuskaaminen on yleisempää pojilla kuin tytöillä (Galanti ym. 2001; Haukkala ym. 2006; Nelson ym. 2006; Grotvedt ym. 2008; Wiium ym. 2009; Pederson & von Soest 2014; Taylor ym. 2015; Biener ym. 2016; Danielsson

ym. 2019). Pojat kokivat nuuskaamisen myös houkuttelevammaksi ja suositummaksi kuin tytöt (Wiium ym. 2009). Leonin ym. (2016) monessa Euroopan maassa toteutetun tutkimuksen tulos erosi muista, sillä niiden mukaan Ruotsissa nuuskaaminen oli yleisempää poikien keskuudessa, mutta muissa kohdemaissa samaa yhteyttä ei havaittu.

Pedersenin ja von Soestin (2014) mukaan tupakoinnin yleisyys oli laskenut, kun taas nuuskan käyttö oli noussut vuoden 2002 4.3 %:sta vuoden 2010 11.9 %:iin. Leonin ym. (2016) tutkimuksessa mukana olleista 18 maasta Suomessa käytettiin viidenneksi eniten savuttomia tupakatuotteita. Nuuskakokeilut olivat yleisempiä miehillä, nuoremmilla ja vähemmän koulutetuilla (Biener ym. 2016). Tyttöjen nuuskaaminen oli lisääntynyt poikiin verrattuna (Pedersen & von Soest 2014). Kuitenkin pojilla nuuskaaminen oli myös lähes yhtä yleistä kuin tupakointi (Wiium ym. 2009). Nelson ym. (2006) olivat asiasta eri mieltä, sillä heidän tutkimuksensa mukaan savuttomien tupakatuotteiden käytön yleisyys oli laskenut 1990-luvun alusta ollen alimmillaan tutkimuksen viimeisenä mittausvuonna 2003. Wiumin ym. (2009) tutkimuksessa tutkittiin tupakoinnin ja nuuskaamisen houkuttelevuutta sekä niiden yleisyyttä ja trendiä nuorten keskuudessa. Tupakointi ja nuuskaaminen todettiin epähoukutteleviksi, mutta nuuskaamisen ajateltiin kuitenkin olevan nuorilla yleisempää (Wiium ym. 2009).

Bienerin ym. (2016) tutkimuksessa todettiin iän olevan tärkeä tekijä miesten nuuskan käytössä, sillä mitä nuorempi henkilö oli, sitä todennäköisemmin hän nuuskasi. Heidän tutkimukseensa osallistuivat myös aikuiset, joten nuorimpien ryhmä sisälsi 18–30-vuotiaat (Biener ym. 2016). Nelsonin ym. (2006) yläkouluikäisiä koskevasta tutkimuksesta selvisi, että mitä korkeammalla luokka-asteella tutkimuksen vastaajat olivat, sitä enemmän he käyttivät savuttomia tupakatuotteita (Nelson ym. 2006). Myös Wiumin ym. (2009) totesivat, että varsinkin pojilla nuuskaaminen kasvoi iän myötä, ja eniten päivittäin nuuskaa käyttäviä oli 19-vuotiaissa (17.5 %) verrattuna 16–20-vuotiaiden ikäryhmään (6.3 %–15.8 %). Kuitenkaan nuuskaamisen houkuttelevuus ei kasvanut iän myötä 16–19-vuotiailla pojilla, vaikka nuuskaamisen yleisyys lisääntyi (Wiium ym. 2009). Grotvedtin ym. (2008) tutkimuksessa 15–16-vuotiaiden keskuudessa nuuskan käyttö taas ei vaihdellut iän myötä (Grotvedt ym. 2008).

Lähes kaikissa tutkimuksissa havaittiin nuuskan ja tupakan välinen positiivinen yhteys (Galanti ym. 2001; Haukkala ym. 2006; Grotvedt ym. 2008; Wium ym. 2009; Pederson & von Soest 2014; Taylor ym. 2015; Biener ym. 2016; Leon ym. 2016; Danielsson ym. 2019). Nelsonin ym. (2006) mukaan tupakointi oli kuitenkin laskenut paljon ajan myötä nuorilla miehillä. Tällainen tupakoinnin vähentyminen ja nuuskaamisen yleisyyden kasvu viittaavat vahvasti tupakoimisen trendin siirtyneen nuuskaan käyttöön (Danielsson ym. 2019). Kuitenkin Haukkalan ym. (2006) mukaan tytöillä viikoittainen tupakointi oli jopa yleisempää kuin pojilla ja ylipäätään tupakoinnin yleisyys oli lähellä poikien prosentteja. Silti nuuskan käytössä tytöt jouduttiin jättämään usean tutkimuksen analyysistä pois, sillä heidän nuuskaamisensa oli niin vähäistä (Galanti ym. 2001; Haukkala ym. 2006; Nelson ym. 2006; Taylor ym. 2015).

Wiumin ym. (2009) tutkimuksessa säännöllisesti nuuskaavat olivat todennäköisemmin säännöllisesti tupakoivia. Tilanne toimi myös toiseen suuntaan, sillä tupakoitsijat tai muita savuttomia tupakkatuotteita kuin nuuskaa käyttävät nuuskasivat 6–8 kertaa todennäköisemmin kuin ne, jotka eivät käyttäneet tupakkatuotteita ollenkaan (Biener ym. 2016). Myös Leon ym. (2016) olivat sitä mieltä, että nykyisellä tupakoitsijalla tai entisellä tupakoitsijalla oli suurempi todennäköisyys käyttää savuttomia tupakkatuotteita kuin niillä, jotka eivät olleet ikinä tupakoineet (Leon ym. 2016). Henkilöt, jotka eivät alun alkaen polttaneet tupakkaa, mutta kokeilivat nuuskaa, alkoivat tupakoimaan myöhemmin todennäköisemmin kuin ne, jotka eivät olleet kokeilleet nuuskaa ollenkaan (Taylor ym. 2015). Pedersonin ja von Soestin (2014) mukaan päivittäinen tupakan ja nuuskan yhtäaikainen käyttö oli pysynyt matalana ja lähes muuttumattomana vuosien 2002 ja 2010 välillä (Pederson & von Soest 2014).

Myös koulutuksella oli yhteys nuuskaamiseen; niillä, joilla oli alhaisin koulutus, oli myös suurempi todennäköisyys nuuskata. Alemman koulutustason henkilöt olivat kuitenkin myös tietoisempia nuuskasta kuin korkeamman koulutuksen saaneet (Biener ym. 2016). Keskimäärin niillä, jotka eivät käyttäneet ollenkaan tupakkatuotteita, oli parhaimmat koulunumerot (Pederson & von Soest 2014) ja hyvin koulussa pärjänneet nuoret nuuskasivat vähemmän kuin huonommin pärjänneet (Haukkala ym. 2006). Kouluorientoituneet oppilaat kuitenkin nuuskasivat enemmän kuin tupakoivat (Pederson & von Soest 2014).

Grotvedtin ym. (2008) mukaan päivittäin tupakoivat useimmin ne nuoret, jotka suunnittelivat menevänsä ammattikouluun. Suunnitelma hakea ammattikouluun oli yhteydessä myös satunnaiseen tupakanpolttoon ja nuuskaamiseen, mutta yhteys oli selvästi heikompi kuin tupakoimiseen. Myös tupakan ja nuuskan yhtäaikainen käyttö oli yhteydessä valintaan suunnata ammattikouluun (Grotvedt ym. 2008). Danielssonin ym. (2019) tutkimuksessa löydettiin yhteys tupakoinnin ja alemman koulutuksen välillä, mutta vastaavaa yhteyttä ei löytynyt tarkasteltaessa pelkästään nuuskan käyttöä. Myöskään Leonin ym. (2016) tutkimuksessa koulutuksella ei ollut merkitystä nuuskaamiseen missään tutkitussa maassa. Galantin ym. (2001) tutkimuksessa todettiin vain, että vanhempien korkea koulutus vaikutti nuuskan käyttöön sitä vähentävästi.

Perheen huonotuloisuuden on havaittu olevan yhteydessä nuorten päivittäiseen tupakoimiseen, mutta vain heikosti nuuskaamiseen. Nuuskaamisen yhteys korostui päivittäin nuuskaavien joukossa, satunnaisesti käytävillä yhteys ei ollut merkitsevä (Grotvedt ym. 2008). Sosioekonomisen taustan todettiin vaikuttavan enemmän tupakoitsijoihin kuin nuuskan käyttäjiin (Pederson & von Soest 2014).

4 NUUSKAAMISEEN VAIKUTTAVIA TEKIJÖITÄ

Jessor ja Jessorin (1977) kehittämän ongelmakäyttäytymisteorian (problem behavior theory) mukaan ongelmallinen käytös on mitä tahansa sellaista käytöstä, joka on määritelty negatiivisia asenteita herättäväksi sosiaalisesti ongelmaksi. Tähän määritelmään lukeutuvat myös tupakoiminen ja nuuskaaminen. Alkuperäisessä versiossaan teoria sisältää kolme havainnollistavaa menetelmää ongelmallisen käytöksen mallissa. Mallia on muokattu myöhemmin soveltumaan vielä paremmin terveyttä heikentävien ja vahvistavien käytösmallien selittämiseen. Havainnollistavia tekijöitä on luokiteltu riskitekijöiksi, kuten esimerkiksi tupakoivat ystävät, ja terveyttä suojaaviksi tekijöiksi, kuten esimerkiksi korkeampi koulutus (Jessor & Jessor 1977). Nimenomaan nuuskan käyttäjien tunnuspiirteistä on tehty vasta vain vähän tutkimusta, joten sen näyttö ei ole niin vahvaa kuin tupakoitsijoiden kohdalla (Norberg ym. 2011). Tutkimusten perusteella nuuskaaminen näyttää tupakointiin ja moniin muihin terveystekijöihin verrattuna harmaana välialueena, johon terveydenhuollon ammattilaisten pitäisi periaatteessa puuttua, mutta tahto, resurssit ja keinot eivät aina riitä (Liimakka ym. 2015).

4.1 Sukupuoli

Lundqvistin ym. (2009) mukaan nuuska on historiallisista syistä nähty yleisesti vain miesten käyttämänä. Varsinkin Ruotsin puolella se toimi aikoinaan palkintona raskaan työpäivän jälkeen (Lundqvist ym. 2009). Whiten ym. (2012) mukaan nuuska on aikojen saatossa saanut varsinkin nuorten miesten keskuudessa maineen maskuliinisena, ja siten houkuttelevana tuotteena. Esimerkiksi nuuskarasian aiheuttama pyöreä kuluma farkkujen etutaskussa luo miehille haluttua maskuliinisuuden statusta (White ym. 2012). Vasta viime vuosikymmeninä nuuskaa on alettu suuntaamaan nuorille, ja erityisesti naisille, tuottamalla naisellisimpia nuuskarasioita, esimerkiksi lisäämällä koko- ja värivalintoja (Lundqvist ym. 2009).

Kuten aikaisemmin mainittu kappaleessa 3.1, miehet nuuskaavat yleisemmin kuin naiset (Haukkala ym. 2006; Nelson ym. 2006; Grotvedt ym. 2008; Norberg ym. 2011). Norberg ym. (2011) kertovat ruotsalaisessa tutkimuksessaan kuitenkin, että naisten nuuskan käyttö on nousussa, mutta se on silti huomattavasti vähäisempää kuin miehillä. Nuuskan käyttö oli heidän

omassa tutkimuksessaan moninkertaista miesten (26 %) kuin naisten (5 %) keskuudessa. Molemmilla sukupuolilla nuuskan käyttö oli yleisintä nuorimmassa ikäryhmässä, noin 18-24-vuotiailla (Norberg ym. 2011). Myös Grotvedt ym. (2008) toteavat, että Norjassa pojat nuuskaavat yleisemmin kuin tytöt. Heidän tutkimuksessaan pojista noin 22 % ja tytöistä noin 4 % käyttivät nuuskaa (Grotvedt ym. 2008). Nelsonin ym. (2006) tutkimuksessa yhdysvaltalaisista 8.-luokkalaisista pojista noin 7 % ja 10.-luokkalaisista pojista noin 10 % käyttivät nuuskaa. Vastaavat luvut olivat tytöillä noin 2 % ja noin 1 % (Nelson ym. 2006). Samantapaisia tuloksia löytyy myös Haukkalan ym. (2006) tutkimuksesta, jossa suomalaisten 7.-luokkalaisten poikien nuuskan kokeilu oli noussut 7 %:sta 9.-luokan 43 %:in. Tyttöillä kokeiluiden osuudet olivat pieniä verrattuna poikien vastaaviin; ne olivat kasvaneet 7.-luokan 2 %:sta 9.-luokan 13 %:in. Lund ja Scheffelsin (2016) ruotsalaisen tutkimuksen 15-vuotiaista osallistujista 19 % oli ainoastaan tupakoitsijoita ja noin 40 % ainoastaan nuuskaajia. Sukupuolierot olivat pieniä, mutta näytti siltä, että päivittäisessä käytössä pojilla oli useammin nuuska ja tytöillä taas tupakka (Lund & Scheffels 2016).

4.2 Tupakointi

Marmotin (2015, 14) mukaan tupakointi on sitä yleisempää mitä alempaa sosioekonomista asemaa tarkastellaan. Kun tarkastellaan pelkästään savukkeiden polttoa, saadaan Suomessa tupakan käytön yleisyydestä ja muutoksesta pojilla hieman myönteisempi kuva kuin tarkastelemalla tupakkatuotteiden kokonaiskäyttöä (Kinnunen ym. 2019). Mattilan ym. (2012) tutkimuksen ajan (1999–2010) tupakoinnin yleisyys laski nuorilla miehillä 42 %:sta 34 %:in. Nuuskaamisen yleisyys taas nousi 5 %:sta 12 %:in ja yhtäaikainen käyttö 7 %:sta 13 %:in (Mattila ym. 2012). Foulds ym. (2003) ovat todenneet, että myös Ruotsissa on hyvin alhainen tupakointiprosentti moniin muihin Euroopan maihin verrattuna, mutta nuuskan käyttö on hyvinkin yleistä. Sekä nuorten että aikuisten tupakan polttaminen on vähentynyt huomattavasti, mutta kokonaisuudessaan tupakkatuotteiden käyttö ei ole vähentynyt nuuskaamisen lisääntyttyä (Foulds ym. 2003). Ilmiöitä Ruotsissa ei voi suoranaisesti verrata Suomeen, koska nuuskan myynti ei ole Suomessa sallittua (THL 2017). Pedersenin ja von Soestin (2014) mukaan myös Norjassa nuorten päivittäinen tupakointi vähentyi vuosina 2002–2010 noin 24 %:sta seitsemään prosenttiin. Nuuskan

käyttö taas nousi hieman yli neljästä prosentista noin 12 %: in. Tupakoinnin vaihtuminen nuuskaamiseen on valitettavaa, mutta kansanterveyden näkökulmasta se on askel parempaan suuntaan (Pedersen & von Soest 2014).

Patjan ym. (2009) mukaan nuuskan ja tupakan yhtäaikaishuollolla on yhteys Ruotsissa, jossa 23 % päivittäin nuuskaavista aikuisista miehistä myös tupakoi satunnaisesti. Aikuisten naisten tupakointi oli laskenut merkittävästi tutkimuksen aikana. Suomessa vastaavat muutokset eivät olleet merkitseviä. Ruotsissa tupakkatuotteiden kokonaiskäyttö on kasvanut nuuskan käytön lisääntyttyä varsinkin alle 49-vuotiaissa, joilla kuitenkin tupakointi on vähentynyt eniten (Patja ym. 2009). Tupakanpolton laskusta huolimatta Lundin ja Scheffelsin (2016) mukaan melkein puolet (41,5 %) tupakanpolttajista olivat myös nuuskan käyttäjiä, vaikkakin yhteiskäytön tiheys vaihteli suuresti vastaajan mukaan. Keskityttäessä ainoastaan päivittäin tupakoiviin, heistä nuuskaa käytti 78 % ja päivittäin nuuskaajista taas tupakoi 59 % (Lund & Scheffels 2016). Ruotsissa käytetään tupakkatuotteita kokonaisuudessa enemmän Suomeen verrattuna, mutta Suomessa poltetaan paljon enemmän tupakkaa Ruotsin ottaessa suuren etumatkan nuuskan käytössä (Patja ym. 2009).

Tseveenjavin ym. (2015) mukaan he, jotka ovat joskus käyttäneet nuuskaa, ovat todennäköisemmin myös polttaneet tupakkaa. Myös tupakoimisen säännöllisyys oli vahvasti yhteydessä nuuskan käyttöön. Yhteys nuuskan ja tupakan välillä on löydetty molempiin suuntiin, sillä nuoret, jotka polttivat tupakkaa, myös nuuskasivat todennäköisemmin kuin ne, jotka eivät tupakoineet ollenkaan (Tseveenjav ym. 2015). Leen (2011) mukaan ne, jotka ei eivät ole koskaan polttaneet tupakkaa, mutta olivat käyttäneet nuuskaa, tulevat todennäköisemmin polttamaan tupakkaa myöhemmin. Tämä ei kuitenkaan kerro siitä, että nuuskaaminen kannustaisi tupakoinnin aloittamiseen (Lee 2011). Nuuskaaminen oli vahvasti yhteydessä tupakointiin ja siihen kohdistuviin oletuksiin, sillä nuuskaa käyttävillä oli myönteinen asenne tupakointia kohtaan sukupuolesta riippumatta (Tseveenjav ym. 2015). Nuuskan ja tupakan yhteiskäyttö nuorilla miehillä on myös yhdistetty korkeampaan nikotiiniriippuvuuteen kuin käyttäessä tupakkaa tai nuuskaa yksinään (Haukkala ym. 2006).

Nuuskaamisen roolia pohditaan usein tupakoinnin vähentämisen apuvälineenä. Nuuskan esittään usein korvaavan savukkeiden käyttöä (Kinnunen ym. 2019). Monet aikaisemmin tehdyt tutkimukset ehdottavat, että nuuska voi olla jopa toimiva keino vähentää tupakointia (European Commission 2008; Zendeudel ym. 2008), sillä se aiheuttaa vähemmän esimerkiksi syövän riskiä kuin tupakanpoltto (Zendeudel ym. 2008). Leen (2011) mukaan nuuskan syöpäriski on korkeintaan prosentin siitä, minkä riskin tupakointi aiheuttaa. Joksićin ym. (2011) mukaan ne, jotka käyttivät nuuskaa tupakanpolton vähentämisen apuna, olivat enemmän halukkaita lopettamaan tupakoinnin kokonaan kuin ne, jotka käyttivät plasebo-nuuskaa. Toisaalta nuuskan käyttö saattaa luoda kuvan terveellisestä tupakkatuotteesta niille nuorille, jotka eivät ole koskaan käyttäneet minkäänlaisia tupakkatuotteita (Choi ym. 2017). Tämä voi pahimmassa tapauksessa johtaa tilanteeseen, jossa nuoret, jotka eivät ole ennen käyttäneet mitään tupakkatuotetta, aloittavan nuuskaamisen ajatellen sen olevan vähemmän epäterveellinen vaihtoehto (Savitz ym. 2006; European Commission 2008; Patja ym. 2009).

4.3 Koulutus

Akateeminen orientoituminen tai koulutuspolku ovat yleisiä keinoja tarkastella eriarvoisuutta nuorten terveydessä (Hagquist 2007). Therbornin (2014) mukaan koulutustaso on mittarina suhteellisen tarkka, kansainvälisesti vertailukelpoinen ja korostaa yhtä tärkeää seikkaa: ihmisten elämän mahdollisuuksien varhaista määräytymistä. Koulutus vaikuttaa yleensä mahdollisuuksiin tuloja ja varallisuuttakin enemmän (Therborn 2014). Hagquistin (2007) tutkimus osoittaa merkittävän yhteyden vanhempien koulutustasolla ja heidän lapsensa akateemisella suuntautumisella. Terveyttä vahingoittava käytös, kuten nuuskaaminen, oli yleisempää niillä pojilla, joiden vanhemmillä ei ollut yliopistotaustaa (Hagquist 2007). Vastoin aiempaa tutkimustietoa, Tseveenjav ym. (2015) totesivat, että pojilla, jotka käyttivät nuuskaa, oli todennäköisemmin ainakin toinen vanhempi käynyt korkeamman koulutuksen. Hagquist (2007) on kuitenkin sitä mieltä, että koska suurimmalla osalla nuorista ei ole vielä omaa sosioekonomista asemaa, on usein loogista keskittyä heidän akateemiseen suuntautuneisuuteensa tulevaisuudessa.

Ruokolaisen ym. (2019) mukaan erot nuuskan käytössä akateemisesti orientoituneilla ja ei-akateemisesti orientoituneilla nuorilla eivät olleet niin selkeät kuin tupakoinnissa, mutta erot ovat kasvaneet ajan myötä vuosina 2008–2017 suuremmiksi (Ruokolainen ym. 2019). Norberg ym. (2011) toteavat, että sekä tupakoinnin että nuuskaamisen on todettu olevan hieman yleisempää vähemmän koulutettujen kuin korkeasti koulutettujen keskuudessa. Savuttomien tupakkatuotteiden, kuten nuuskan, käyttö on yleisintä miesten keskuudessa, joilla on alemman tason koulutus (Norberg ym. 2011; Chang ym. 2016; Jones ym. 2017). Norberg ym. (2011) mukaan korkean ja keskitason koulutuksen omaavilla miehillä nuuskan käyttö oli kaikista vähäisintä. Naisilla sitä vastoin nuuskaaminen linkittyi vahvasti keskitason koulutukseen, esiintyvyyksilukujen ollessa suurempia vähintäänkin keskitasoisesti tai korkeasti koulutetuilla ja pienempiä matalammin koulutetuilla (Norberg ym. 2011). Myös Kvaavikin ym. (2015) mukaan tytöillä korkeampi koulutus johti suurempaan todennäköisyyteen käyttää nuuskaa. Niillä, jotka olivat opiskelleet 13–16 vuotta, oli melkein 1.5-kertainen todennäköisyys nuuskata niihin verrattuna, keillä oli koulutusta alle 13 vuotta. Yli 17 vuotta kouluttautuneiden todennäköisyys oli 1.25-kertainen vähiten kouluttautuneisiin verrattuna (Kvaavik ym. 2015).

Larsenin ym. (2013) tutkimuksen tulokset vahvistivat korkeamman akateemisen koulutuksen ja nuuskaamisen välillä havaittuja yhteyksiä Norjassa. Lisäksi heidän tutkimuksensa mukaan matalampi koulutustaso oli voimakkaammin yhteydessä tupakointiin (Larsen ym. 2013). Myös Pedersenin ja von Soestin (2014) tutkimuksessa kaikilla nuuskaajilla oli korkeampi koulutus kuin tupakoitsijoilla ja useammalla oli suunnitelmissa hakea yliopisto-opintoihin. Øverland ym. (2010) olivat samaa mieltä siitä, että tupakoitsijoilla oli yleisemmin alemman tason koulutus, mutta heidän tutkimuksessaan nuuskan käytöllä ei ollut suoraa yhteyttä kysyttäessä tulevaisuuden opiskelusuunnitelmia. Hamarin ym. (2012) tutkimuksen tulokset olivat ristiriidassa Larsenin ym. (2013) sekä Pedersenin ja von Soestin (2014) tulosten kanssa, sillä akateemisen tutkinon havaittiin olevan yhteydessä todennäköisyyteen olla käyttämättä nuuskaa, sillä 53 % heistä ei nuuskannut. Sitä vastoin, peruskoulun käyneistä vain 21 % ja ammattikoulun käyneistä 34 % ei käyttänyt nuuskaa (Hamari ym. 2012). Grotvedtin ym. (2008) mukaan päivittäinen tupakointi sekä tupakan ja nuuskan yhteiskäyttö oli yleisempää nuorilla, jotka suunnittelivat menevänsä ammattikouluun eivätkä lukioon. Satunnainen tupakointi ja nuuskaaminen osoittivat samansuuntaisia tuloksia (Grotvedt ym. 2008).

4.4 Perheen varallisuus/sosioekonominen asema

Täydellinen eriarvoisuus johtuu yleensä varallisuuden kasautumisesta hyväosaisimmille, eikä niinkään yhteiskunnan köyhimpien köyhtymisestä (Therborn 2014). Puusniekka ja Jokela (2009) painottavat, että terveyden kannalta ei ole yhdentekevää, millaiseen perheeseen lapsi syntyy. Ylempään sosioekonomiseen ryhmään kuuluvat vanhemmat elävät ja pysyvät terveinä pidempään elämäntapojensa vuoksi, kun taas alempaan sosioekonomiseen ryhmään kuuluvien vanhempien elämäntavoissa voi olla toivomisen varaa (Puusniekka & Jokela 2009). Aiemmat tutkimukset ovat osoittaneet, että sosioekonominen asema ja muut siihen liittyvät piirteet voivat vaihdella nuuskaajien ja tupakoitsijoiden kesken, vaikka usein ajatellaan heidän olevan yhtä samaa ryhmää (Mattila ym. 2012; Øverland ym. 2010). Länsimaissa päivittäisen tupakoinnin on havaittu olevan negatiivisesti yhteydessä sosioekonomiseen asemaan (SES) (Huisman ym. 2005; Hanson & Chen 2007; Grotvedt ym. 2008). Samanlainen suuntaus on huomattu myös satunnaisessa tupakoinnissa (Wortley ym. 2003). Nuuskaamisen yhteys sosioekonomiseen asemaan on kuitenkin vähemmän selkeä kuin tupakoinnissa, ja usein tilastollisesti ei-merkitsevä (Huisman ym. 2005; Hanson & Chen 2007; Grotvedt ym. 2008). Vain muutamia tutkimuksia on tehty koskien suoraan nuorten nuuskaamista ja heidän sosioekonomista asemaansa (Ruokolainen ym. 2019).

Tutkimukset osoittavat, että nuuskan käyttö nuorilla joko ei eronnut sosioekonomisen aseman suhteen tai jos erosi, tulokset olivat usein päinvastaisia kuin tupakoitsijoilla (Mattila ym. 2012; Tseveenjav ym. 2015). Grotvedtin ym. (2008) tutkimuksessa kerrottiin tupakoinnin olevan yleisempää nuorilla, jotka aikoivat ammattikouluun tai joiden perheillä on huono taloudellinen tilanne. Nuorten nuuskan käyttö taas oli vähäisintä perheissä, joiden taloudellisen tilanteen nuoret ilmoittivat olevan keskitasoa (Grotvedt ym. 2008) tai hieman heikompi muihin verrattuna (Grotvedt ym. 2008; Norwegian Institute of Public Health 2014). Grotvedtin ym. (2008) mukaan parempi taloudellinen tilanne oli yhteydessä suurempaan todennäköisyyteen päivittäin nuuskaamiseen. Myös tupakan ja nuuskan yhteiskäytöllä on pienempi riski, jos perhe on hyvätuloinen tai todella hyvätuloinen. Nuuskan yhteys opiskelutulevaisuuteen ja perheen varallisuuteen ovat kaikkiaan selkeästi heikommat kuin tupakoinnin (Grotvedt ym. 2008).

Øverlandin ym. (2010) tutkimuksen mukaan alempi sosioekonominen asema oli voimakkaasti yhteydessä tupakoinnin todennäköisyyteen nuorilla. Nuuskan käytölle tätä samaa sosioekonomisten ryhmien yhteyden eroavaisuutta ei löytynyt (Øverland ym. 2010). Myöskään Pedersenin ja von Soestin (2014) tutkimuksessa tarkasteltaessa vanhempien tulotasoa, nuorten tupakka-
tuotteiden käytöllä ei ollut sen suhteen merkittävää eroa.

Norbergin ym. (2011) mukaan voitaisiin olettaa, että tupakan kallis hinta johtaisi pienempiin käyttölukuihin matalatuloisilla ihmisillä. Kuitenkin nuuska mielletään halvemmaksi kuin tupakka, jolloin sen käyttäminen voi tuntua perustellummalta ja siten se on usein myös sosiaalisesti hyväksyttävämpää. Näin monet alempaan sosioekonomiseen luokkaan kuuluvat ovat juuri niitä, jotka käyttävät nuuskaa enemmän (Norberg ym. 2011). Norwegian Institute of Public Healthin (2014) mukaan esimerkiksi kahdeksaluokkalaisten nuuskan käytöllä oli suuria eroja; eniten sitä käyttivät ne, jotka kokivat perheensä talouden köyhemmäksi suhteessa muihin ikäisiinsä. Puolet näistä nuuskan käyttäjistä myös tupakoivat. Sosioekonomisesta taustasta riippumatta yleisintä nuorten keskuudessa oli, että nuuskaa käytetään päivittäin ja tupakkaa poltetaan vain silloin tällöin (Norwegian Institute of Public Health 2014).

4.5 Asenteet

Salomäen ja Tuiskun (2013) mukaan savuttomuudesta on tullut tietynlainen sosiaalinen normi yhteiskunnassa, myös nuorten keskuudessa. Tämä voi periaatteessa tukea siirtymää tupakoinnista nuuskaan: nuorten silmissä muodikas ja 'coolina' nähty nuuska on korvaamassa tupakoinnin, jonka terveyshaitat tiedetään paremmin ja pidemmältä ajalta, ja jonka käyttö on näkyvämpää ja sosiaalisesti vähemmän hyväksyttyä (Salomäki & Tuisku 2013). Piispan (2018) mukaan nuorten nimeäminä syinä aloittaa nuuskaaminen olivat esimerkiksi kokeilunhalu, uteliaisuus ja kaveriporukan asettamat paineet. Myös nuuskan 'coolius', käytön helppous ja huomaamattomuus nostetaan esiin nuorten kertomina nuuskaamisen syinä Salomäen ja Tuiskun (2013) tutkimuksessa. Kaveriporukan painostus käyttöön nousi usein esiin, sillä mitä useampi kaveriporukasta nuuskaa, sitä helpommin käyttö siirtyy nuorten mielestä heille itsellekin (Piispa 2018).

Tutkimuksissa on todettu, että juuri nuoret kokeilevat todennäköisimmin nuuskaa ja sähkötupakkaa, kun vanhempi väestö edelleen tupakoi (Zhu ym. 2013). Kaikki nuoret, jotka olivat käyttäneet nuuskaa, olivat myös Piispan (2018) tutkimuksessa kokeilleet tupakkaa ennen ensimmäistä nuuskakokeiluaan. Tämä on saattanut madaltaa kynnystä kokeilla nuuskaa ja lieventää sen vaikutusta elimistöön (Piispa 2018). Subjektiivinen houkuttelevuus ja tavan koettu suosio olivat merkittäviä ennustajia sekä tupakoinnissa että nuuskaamisessa (Wiium ym. 2009). Liimakan ym. (2015) mukaan koulussa toimivat ammattilaiset kertoivat havaitsevansa samoja syitä nuorten nuuskaamiselle kuin nuoret itse; ennen kaikkea sosiaalisen ympäristön vaikutuksen, käytön vaivattomuuden tupakkaan verrattuna, huomaamattomuuden sekä varsinkin halun kokeilla jotain uutta. Lisäksi psykologiset syyt, kuten huono itsetunto, epävarmuus ja hyväksynnän hakeminen saattavat johtaa nuuskan kokeilemiseen (Liimakka ym. 2015). Yksi suuri tupakkatuotteisiin liittyvä tekijä on hinta, ja nuorilla sen painoarvo on vielä aikuisia suurempi. Nuuskan ja tupakan hintavertailu on vaikeaa, mutta yleisesti ottaen annos nuuskaa, joka on tuotu esimerkiksi laivalla Ruotsista, maksaa paljon vähemmän kuin yksi kaupasta ostettu tupakka (Huhtala ym. 2006).

Liimakan ym. (2015) mukaan nuorten suhtautumisesta nuuskan terveyshaittoihin on ristiriitaisia tuloksia. Yleisesti ottaen nuoret eivät ole huolissaan nuuskaamisestaan, sillä heitä eivät kiinnosta sen käytön tuomat terveyshaitat. Tämän vuoksi nuoret eivät ole motivoituneita nuuskan käytön lopettamiseen (Liimakka ym. 2015). Nuoret ajattelevat tupakan olevan terveydelle vaarallisinta, jonka jälkeen tulee vasta nuuska ja viimeisenä sähkötupakka (Choi ym. 2017). Tästä huolimatta noin 90 % tupakkatuotteiden käyttäjistä Rodun ym. (2015) tutkimuksessa ymmärsivät, että myös nuuskan käyttäminen on vahingollista. Suurin osa heistä ajatteli, että nuuskan käyttäminen ei ole ainakaan niin vahingollista kuin tupakan polttaminen (Rodu ym. 2015). Feirmanin ym. (2018) tutkimuksessa valtaosa nuorista uskoi, että savuttomat tupakkatuotteet eivät ole vaarattomimpia kuin tupakka. Norberg ym. (2011) kertoo, että koska nuuskan käyttötiheydellä on usein yhteys sosioekonomisiin eroihin, se vaikuttaa siten yleiseen terveydentilaan nuorilla ja keski-ikäisillä sekä pidemmän päälle myös vanhemmilla ihmisillä (Norberg ym. 2011).

5 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää 9-luokkalaisten nuorten nuuskan käytön trendiä vuosien 2002, 2006, 2010, 2014 ja 2018 välillä. Lisäksi tutkimuksessa tutkittiin sukupuolen, tupakoinnin, koulutusorientaation ja perheen varallisuusindeksin yhteyttä nuuskan käyttöön.

Tutkimuskysymykset:

1. Miten 9-luokkalaisten nuuskan käytön yleisyys on muuttunut vuosina 2002, 2006, 2010, 2014 ja 2018?
2. Miten sukupuoli, tupakointi, koulutusorientaatio ja perheen varallisuusindeksi ovat yhteydessä 9.-luokkalaisten nuuskan käyttöön vuosina 2002, 2006, 2010, 2014 ja 2018?

6 TUTKIMUKSEN AINEISTO JA MENETELMÄT

6.1 Tutkimusaineisto

Tutkimusaineistona toimi WHO-Koululaistutkimus, joka on Suomessa käytetty nimitys Maailman terveysjärjestö WHO:n koordinoimasta ”Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study” -tutkimuksesta. Koululaistutkimus on toteutettu vuodesta 1983 ja vuoden 1986 jälkeen se on toteutettu neljän vuoden välein (Villberg & Tynjälä 2004). Roberts ym. (2009) mukaan WHO-koululaistutkimuksen tavoitteena on saada kansainvälisesti validia ja vertailtavaa tutkimustietoa nuorten koululaisten terveystottumuksista sekä koetusta terveydestä ja oireilusta. Kyselyn avulla pyritään saamaan jatkuvasti uutta tietoa 11-, 13- ja 15-vuotiaiden terveyskäyttäytymisestä ja siihen liittyvästä sosiaalisesta elinympäristöstä. Ikäryhmät ovat valikoituneet siten, että siinä vaiheessa elämää nuori kokee paljon sekä fyysisiä että emotionaalisia muutoksia, ja joutuu tekemään ensimmäisiä suuria valintojaan tulevaisuuden suhteen (Roberts ym. 2009). Otantamenetelmänä on jokaisena vuonna käytetty ositettua ryväsotantaa, jonka avulla tavoitteena oli saada 95 % perusjoukosta sisältymään viitekehykseen. Otoksen tavoitekoko on vaihdellut hieman eri vuosina, mutta pysynyt noin 1700–1800 oppilaan tuntumassa jokaiselta mitatulta luokkatasolta (Villberg & Tynjälä 2004).

WHO-koululaiskysely toteutetaan nimettömänä, oppilaiden itse täytettävänä kyselylomakkeena luokissa valvojan läsnä ollessa (Roberts ym. 2009; Kämppi ym. 2012). Roberts ym. (2009) mukaan kansainvälinen standardi määrittelee kyselylle kolme tasoa: ensimmäinen on kaikille pakollinen ydin, jota täytyy käyttää jokaisen maan kyselyn pohjana. Toisena ovat vapaaehtoiset paketit eri aiheista, joista maat voivat valita itselleen sopivimmat vaihtoehdot. Viimeisenä kyselyyn kuuluvat maakohtaiset kysymykset, jotka koskevat keskitetysti jokaisen maan kansallisia ongelmia (Roberts ym. 2009).

Myös Suomessa koululaistutkimus toteutetaan joka neljäs vuosi, viimeisimpänä tällä hetkellä on toteutettu vuoden 2018 tutkimus. Tässä tutkimuksessa kyselyaineisto koostuu valituista osista WHO-koululaistutkimuksen suomenkielisten koulujen 15-vuotiaiden (9.-luokkalaisten) nuorten vastauksista mittausvuosilta 2002, 2006, 2010, 2014 ja 2018.

Tähän tutkimukseen on poimittu WHO-Koululaistutkimuksen aineistosta 9.-luokkalaisten vastauksia nuuskaamisesta, tupakoinnista, koulutusorientaatiosta ja perheen varallisuusindeksistä. Vastajia oli yhteensä viiden kyselyvuoden aineistossa 8209, joista suurin vastausmäärä oli vuodelta 2010 (N=2058) ja pienin vuodelta 2018 (N=853) (taulukko 1). Poikia aineistosta oli 48 % (N=3938) ja tyttöjä 52 % (N=4271). Vuosina 2002–2014 9.-luokkalaisten vastausprosentti tutkimukseen osallistuneilla kouluilla vaihteli 84.5–95.6 % välillä. Vuonna 2018 se oli 59 %.

TAULUKKO 1. WHO-Koululaistutkimuksen vuosien 2002–2018 9. luokkalaisten kyselyihin osallistuneiden osuudet sukupuolen mukaan.

Vuosi	Pojat		Tytöt		Yhteensä	
	N	%	N	%	N	%
2002	856	21,7	866	20,3	1722	21,0
2006	772	19,6	887	20,8	1659	20,2
2010	977	24,9	1081	25,2	2058	25,0
2014	923	23,4	994	23,3	1917	23,4
2018	410	10,4	443	10,4	853	10,4
2002–2018	3938	100,0	4271	100,0	8209	100,0

6.2 Mittarit

Tässä tutkimuksessa käytettiin viiden (2002, 2006, 2010, 2014 ja 2018) eri kyselyvuoden tuloksia. Tutkittaviksi muuttujiksi valikoituivat sukupuoli, nuuskan käyttö, tupakointi, koulutusorientaatio ja perheen varallisuusindeksi. Kaikki vastaukset koostuvat nuorten itsensä arvioimista vastauksista. Kutakin muuttujaa kuvaamaan on poimittu yksi kysymys.

Nuuskaamista kysyttiin kysymyksellä ”Nuuskaatko nykyisin?”. Vastausvaihtoehtoina toimivat neljä kohtaa: ”joka päivä”, ”joka viikko, mutta en päivittäin”, ”harvemmin kuin kerran viikossa” ja ”en käytä nuuskaa”. Vastausvaihtoehtoja yhdistelemällä suuremmiksi luokiksi saatiin kaksi vastausluokkaa. Toisen vastausvaihtoehdot ovat ”nuuskaan joka päivä, joka viikko, mutta en päivittäin tai harvemmin kuin kerran viikossa” ja ”en käytä nuuskaa”. Toisen ovat ”nuuskaan

päivittäin tai vähintään viikoittain” ja ”nuuskaan harvemmin kuin viikoittain tai en käytä nuuskaa”. Nelikohtaista vaihtoehtoa käytettiin nuuskan käytön useutta vuonna 2018 mitatessa taulukossa 2, kun taas kaksiluokkaisia vaihtoehtoja nuuskankäytön trendin muutosta mitattaessa taulukossa 1.

Tupakointia kysyttiin kysymyksellä ”Kuinka usein tupakoit tällä hetkellä?”. Vastausvaihtoehtoja oli neljä: ”joka päivä”, ”joka viikko, mutta en päivittäin”, ”harvemmin kuin kerran viikossa” ja ”en tupakoi”. Vastausvaihtoehtoja yhdistelemällä saatiin seuraava luokitus: ”tupakoin päivittäin tai vähintään viikoittain” ja ”tupakoin harvemmin kuin viikoittain tai en tupakoi”. Tätä luokitusta käytettiin koko tutkimuksen ajan.

Koulutusorientaatiota kysyttiin kysymyksellä ”Mitä teet peruskoulun jälkeen?”. Vastausvaihtoehtoja oli seitsemän: ”pyrin lukioon”, ”pyrin ammattikouluun tai muuhun ammatilliseen koulutukseen”, ”pyrin oppisopimuskoulutukseen”, ”pyrin suorittamaan kaksoistutkintoa”, ”haen töihin”, ”jään työttömäksi” ja ”en osaa sanoa”. Näistä vastausvaihtoehdoista muodostettiin kolme luokkaa ”pyrin lukioon tai suorittamaan kaksoistutkintoa”, ”pyrin ammattikouluun tai oppisopimuskoulutukseen” ja ”haen töihin, jään työttömäksi tai en osaa sanoa”. Kolmas luokka ”haen töihin, jään työttömäksi tai en osaa sanoa” jätettiin analyysistä kokonaan pois vähäisten vastausmäärien vuoksi.

Perheen sosioekonomista asemaa ja sitä kautta myös varallisuutta kysyttiin perheen varallisuusindeksillä, FAS II (Family Affluence Scale) -muuttujalla, joka perustuu nuorten raportoimaan perheen varallisuuteen. Jatkossa tästä muuttujasta käytetään myös käsitettä perheen varallisuusindeksi. FAS II -muuttujaan sisältyi neljän eri kysymyksen vastaukset. Ensimmäinen kysymys oli ”Omistaako perheesi auton (henkilö-, paketti- tai kuorma-auto)?”. Kysymyksen vastausvaihtoina olivat ”ei”, ”kyllä, yhden” tai ”kyllä, kaksi tai useampia”. Toinen kysymys oli ”Onko sinulla oma huone?”. Vastausvaihtoehtoina olivat ”ei” ja ”kyllä”. Kolmas kysymys oli ”Kuinka monta lomamatkaa ulkomaille teit viime vuonna perheesi kanssa?”. Vastausvaihtoehtoina olivat ”ei yhtään”, ”yhden”, ”kaksi” tai ”useampia kuin kaksi”. Neljäs kysymys oli ”Kuinka monta tietokonetta perheelläsi on (mukaan lukien kannettavat ja tabletit, mutta ei pelikonsoleja eikä älypuhelimia)?”. Vastausvaihtoehtoina olivat ”ei yhtään”, ”yksi”, ”kaksi” tai ”useampia

kuin kaksi”. Näiden neljän kysymyksen pohjalta tehtiin yksi FAS II -muuttuja, jossa olivat jokaisen vastaajan vastaukset näihin neljään kysymykseen. Jokaisesta vastauksesta sai tietyn määrän pisteitä. Kaksi ylintä kategoriala (‘2’ tai ‘3 tai enemmän’) kahdesta viimeisimmästä kysymyksestä (lomat ja tietokoneet) yhdistettiin, jolloin vastausvaihtoehtoja oli jokaisessa kysymyksessä enintään kolme. Kolme koottua vastausvaihtoa luokiteltiin FAS-luokituksen mukaan, jossa alin FAS-pistemäärä (0–3) merkittiin alhaiseksi varallisuudeksi, keskimäinen (4–5) keskitason varallisuudeksi ja ylin (6–7) korkeaksi varallisuudeksi (Liu ym. 2012).

6.3 Analyysimenetelmät

Koululaistutkimuksen vastausten tilastollinen analyysi tehtiin IBM SPSS Statistics 26-ohjelmalla. Nuuskaamisen yhteyttä tupakoimiseen, kouluorientaatioon ja perheen varallisuusindeksiin mitattiin ristiintaulukoimalla ja Khiin neliö (χ^2) -testillä. Ristiintaulukointia käytettiin, koska sen avulla pyritään havaitsemaan yhteys kahden eri muuttujan välillä, ja χ^2 -testin avulla saadaan eksaktia tietoa siitä, johtuiko ryhmien ero sattumasta vai ryhmien välisestä todellisesta eroista (Metsämuuronen 2009, 358). Tässä tutkimuksessa näillä menetelmillä saatiin esiin nuuskan yhteys tupakoimiseen, kouluorientaatioon ja perheen varallisuusindeksiin, sekä tieto siitä, onko yhteys merkitsevä vai ei. Kuvatussa erikseen poikien ja tyttöjen nuuskaamista, tyttöjen ristiintaulukoinnin apuna käytettiin exact testiä. Exact testin avulla pystyy laskemaan tarkkoja p-arvoja pienten ja harvasti jakautuneiden aineiden testeille tarkkoja merkitsevyyksiä (Metsämuuronen 2009, 516), jolloin myös nuuskaavien tyttöjen aineistosta saatiin joitain tuloksia pienestä N:stä huolimatta.

Nuuskaamisen yhteyttä sukupuoleen, tupakoimiseen, koulutusorientaatioon ja perheen varallisuusindeksiin analysoitiin binäärisellä logistisella regressioanalyysillä. Logistista regressioanalyysiä käytetään usein terveystieteissä (Metsämuuronen 2009, 743). Logistisen regressioanalyysin avulla voidaan tutkia, miten selittävät muuttujat vaikuttavat tarkastelun kohteena olevan muuttujan todennäköisyyteen (KvantiMOTV 2009) eli ovatko tietyt muuttujat parempia selittäjiä kuin toiset (Metsämuuronen 2009, 744). Tässä tutkimuksessa binääristä logistista regressioanalyysiä käytettiin, koska haluttiin tietää muuttujien eri vastausvaihtoehtojen todennäköisyyksien yhteys nuuskaamiseen.

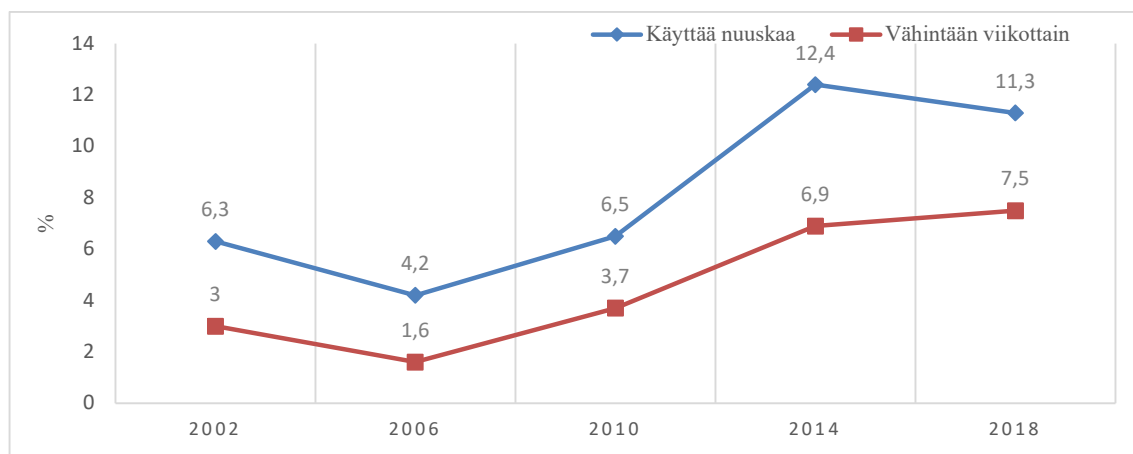
Regressiomallissa oletetaan, että selittävät tekijät eivät ole multikollinearisia eli oletuksena on, että selittävät muuttujat korreloivat kohtuullisesti selitettävään muuttujaan, mutta keskinäiset korrelaatiot eivät saa olla liian voimakkaita (Metsämuuronen 2009, 745). Lineaarista regressioanalyysiä ei voinut käyttää analyyseissä, koska tutkittavat muuttujat eivät olleet normaalisti jakautuneita. Tämän vuoksi analyysimenetelmäksi valikoitui nimenomaan binäärinen logistinen regressioanalyysi.

7 TULOKSET

7.1 Nuuskan käytön trendi vuosina 2002–2018

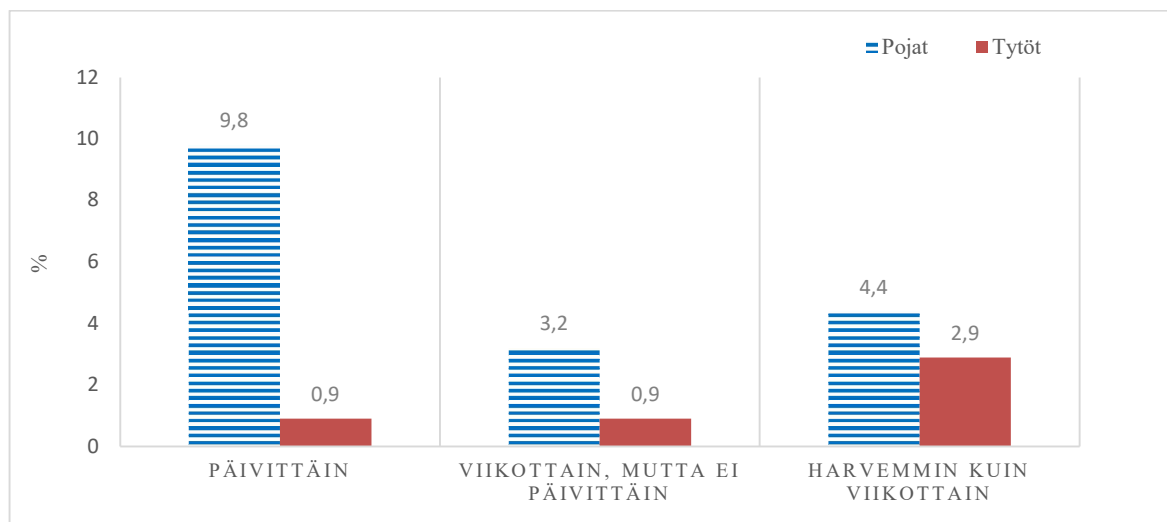
9.-luokkalaisten nuuskan käytön trendi on muuttunut vuosien 2002–2018 välillä (kuvio 1). Nuuskan yleistä käyttöä mitattiin yhdistämällä vastausvaihtoehtoja niin, että kaikki, jotka vastasivat käyttävänsä nuuskaa edes vähän, olivat nuuskan käyttäjiä ja vain ne, jotka vastasivat, etteivät käytä ollenkaan, olivat ei-käyttäjiä. Vähintään viikoittain käyttäjiä olivat taas ne, jotka käyttivät nuuskaa viikoittain tai useammin ja ei-käyttäjiksi jäivät ne, jotka nuuskasivat harvemmin kuin viikoittain tai eivät ollenkaan.

Nuuskan käyttö on kasvanut vuoden 2002 ja 2018 välillä 5 %: a. Myös vähintään viikoittainen nuuskan käyttö on noussut 4.5 %: a. Vuodesta 2006 lähtien nuuskan käytöllä on ollut nouseva trendi sitä vähintään viikoittain käyttävillä. Vuosien 2002–2010 tulokset mukailivat toisiaan, ja olivat matalampia kuin kahtena viimeisimpänä mittausvuonna. Vuosina 2014–2018 nuuskan käyttö oli yhteneväistä ja käytön useus oli kasvanut selkeästi verrattuna aiempiin vuosiin 2002–2010. Vuonna 2006 nuuskaaminen oli vähäisintä, kun taas vuonna 2014 nuuskan käyttö oli yleisintä. Vähintään viikoittain nuuskaavien käyrä on samansuuntainen kuin ylipäätään nuuskaavien. Kuitenkin vähintään viikoittain nuuskaavia oli eniten vuonna 2018 ($p < 0.001$) (kuvio 1).



KUVIO 1. Nuuskan käytön trendin muutos vuosina 2002–2018.

Vuonna 2018 11.3 % käytti nuuskaa, joista 7.5 % vähintään viikoittain (kuvio 1). Sukupuolierot olivat kuitenkin suuret. Vuonna 2018 pojat nuuskasivat selkeästi enemmän kuin tytöt (kuvio 2). Pojista 9.8 % ja tytöistä 0.9 % raportoi nuuskaavansa päivittäin. Vuonna 2018 viikoittain, mutta ei päivittäin nuuskaavia oli pojista 3.2 % ja tytöistä 0.9 %. Harvemmin kuin viikoittain nuuskasi pojista 4.4 % ja tytöistä 2.9 % ($p < 0.001$).



KUVIO 2. Poikien ja tyttöjen nuuskan käytön yleisyys vuonna 2018.

7.2 Poikien nuuskan käytön trendi ja siihen yhteydessä olevat tekijät

Vuonna 2002 pojista, jotka tupakoivat vähintään viikoittain, 11 % myös nuuskasi vähintään viikoittain. Vuonna 2006 prosenttiosuus laski hieman (8.8 %), mutta vuonna 2010 vähintään viikoittain tupakoivista 17.5 % nuuskasi vähintään viikoittain. Vuonna 2014 vastaava luku nousi 38.8 %:iin ja vuonna 2018 viikoittain tupakoivista 78.1 % nuuskasi viikoittain ($p < 0.001$) (taulukko 2).

Koulutusorientaatio oli merkitsevä tekijä poikien nuuskaamisessa. Kolmella mittausvuodella (2006, 2014 ja 2018) oli merkitseviä tuloksia lukion tai kaksoistutkinnon ja ammattikoulun tai oppisopimuksen välillä ($p < 0.05$). Vuonna 2006 0.9 % pojista, jotka ajattelivat menevänsä lukiioon tai tekevänsä kaksoistutkinnon, nuuskasi vähintään viikoittain. Ammattikouluun tai oppi-

sopimukseen menijöistä vastaava tulos oli 5.0 %: a ($p < 0.05$). Vuonna 2014 lukiota tai kaksoistutkintoa suorittamaan aikovista 11.4 % käytti nuuskaa vähintään kerran viikossa, kun taas ammattikouluun tai oppisopimukseen menevistä hieman useampi, 16.4 %: a ($p < 0.05$). Vuonna 2018 tulevaisuuden suunnitelmilla oli selvästi suurin ero. Lukiota tai kaksoistutkintoa suorittamaan aikovista 7.6 % ja ammattikouluun tai oppisopimukseen 22.1 % raportoi käyttävänsä nuuskaa vähintään kerran viikossa ($p < 0.001$). Kahdelta tutkimusvuodelta (2002 ja 2010) ei saatu merkitseviä eroja koulutusorientaation mukaan (taulukko 2).

Perheen varallisuusindeksillä löydettiin vain yhdeltä vuodelta merkitsevä tulos. Vuonna 2014 matalaan perheen varallisuusluokkaan luokitelluista 10 %, keskitasoon luokitelluista 12.7 % ja korkeaan tasoon luokitelluista 19.5 % käytti nuuskaa vähintään viikoittain ($p < 0.05$). Neljältä tutkimusvuodelta (2002, 2006, 2010 ja 2018) ei saatu merkitseviä eroja perheen varallisuusindeksin mukaan (taulukko 2).

7.3 Tyttöjen nuuskan käytön trendi ja siihen yhteydessä olevat tekijät

Tytöillä nuuskan käyttö tupakoinnin mukaan ei antanut suurelta osalta merkitseviä tuloksia. Vuonna 2014 tytöistä, jotka tupakoivat vähintään viikoittain, 2.7 % myös nuuskasi vähintään viikoittain ($p < 0.05$). Vuonna 2018 osuus oli kasvanut, sillä vähintään viikoittain tupakoivista tytöistä 15.6 % käytti myös nuuskaa vähintään viikoittain ($p < 0.001$). Vuosien 2002, 2006 tai 2010 tulokset eivät olleet tilastollisesti merkitseviä.

Koulutusorientaatio tai perheen varallisuusindeksi eivät olleet tilastollisesti merkitseviä tyttöjen nuuskaamisen suhteen yhdelläkään mittausvuodella (taulukko 3).

TAULUKKO 2. Poikien nuuskan käyttö suhteessa tupakanpoltoon, koulutusorientaatioon ja perheen varallisuusindeksiin (FAS II).

	2002			2006			2010			2014			2018		
	≥krt/ vko	<krt/ vko tai ei	% (N) p-arvo	≥krt/ vko	<krt/ vko tai ei	% (N) p-arvo	≥krt/ vko	<krt/ vko tai ei	% (N) p-arvo	≥krt/ vko	<krt/ vko tai ei	% (N) p-arvo	≥krt/ vko	<krt/ vko tai ei	% (N) p-arvo
Tupakanpoltto															
Vähintään viikoittain	11.0	89.0	100 % (228)	8.8	91.2	100 % (170)	17.5	82.5	100 % (189)	38.8	61.2	100 % (134)	78.1	21.9	100 % (32)
Harvemmin kuin viikoittain tai ei ollenkaan	3.9	96.1	100 % (592) p<0.001	1.7	98.3	100 % (583) p<0.001	4.6	95.4	100 % (760) p<0.001	9.3	90.7	100 % (764) p<0.001	8.0	92.0	100 % (348) p<0.001
Koulutusorientaatio															
Lukio tai kaksois- tutkinto	4.9	95.1	100 % (426)	0.9	99.1	100 % (350)	6.0	94.0	100 % (537)	11.4	88.6	100 % (502)	7.6	92.4	100 % (225)
Ammattikoulu tai oppisopimus	6.7	93.3	100 % (373) p=0.283	5.0	95.0	100 % (378) p<0.05	7.5	92.5	100 % (385) p=0.343	16.4	83.6	100 % (379) p<0.05	22.1	77.9	100 % (149) p<0.001
FAS II															
Matala	5.1	94.9	100 % (311)	2.9	97.1	100 % (205)	10.1	89.9	100 % (119)	10.0	90.0	100 % (120)	13.3	86.7	100 % (30)
Keskitaso	6.8	93.2	100 % (412)	2.7	97.3	100 % (364)	8.0	92.0	100 % (435)	12.7	87.3	100 % (529)	14.6	85.4	100 % (199)
Korkea	4.4	95.6	100 % (90) p=0.533	4.7	95.3	100 % (171) p=0.479	5.3	94.7	100 % (396) p=0.129	19.5	80.5	100 % (231) p<0.05	11.8	88.2	100 % (136) p=0.760

≥krt/vko = vähintään viikoittain

<krt/vko tai ei = harvemmin kuin viikoittain tai ei ollenkaan

Ryhmiä välisiä eroja tarkasteltiin Khiin neliöllä

TAULUKKO 3. Tyttöjen nuuskan käyttö suhteessa tupakanpoltoon, koulutusorientaatioon ja perheen varallisuusindeksiin (FAS II).

Nuuskan käyttö tytöt	2002			2006			2010			2014			2018		
	≥krt/ vko	<krt/ vko tai ei	% (N) p-arvo	≥krt/ vko	<krt/ vko tai ei	% (N) p-arvo	≥krt/ vko	<krt/ vko tai ei	% (N) p-arvo	≥krt/ vko	<krt/ vko tai ei	% (N) p-arvo	≥krt/ vko	<krt/ vko tai ei	% (N) p-arvo
Tupakanpolto															
Vähintään viikoittain	0.7	99.3	100 % (275)	0.5	99.5	100 % (187)	0.0	100.0	100 % (201)	2.7	97.3	100 % (111)	15.6	84.4	100 % (32)
Harvemmin kuin viikoittain tai ei ollenkaan	0.2	99.8	100 % (577) p=0.245	0.0	100.0	100 % (693) p=0.213	0.7	99.3	100 % (861) p=0.369	0.3	99.7	100 % (873) p=0.022	0.8	99.2	100 % (398) p<0.001
Koulutusorientaatio															
Lukio tai kaksoistutkinto	0.2	99.8	100 % (590)	0.0	100.0	100 % (564)	0.4	99.6	100 % (727)	0.3	99.7	100 % (724)	1.8	98.2	100 % (332)
Ammattikoulu tai oppisopimus	0.4	99.6	100 % (230) p=1.0	0.3	99.7	100 % (291) p=0.340	0.9	99.1	100 % (326) p=0.381	1.2	98.8	100 % (250) p=0.110	2.1	97.9	100 % (96) p=1.0
FAS II															
Matala	0.5	99.5	100 % (389)	0.0	100.0	100 % (287)	0.7	99.3	100 % (148)	0.8	99.2	100 % (131)	4.7	95.3	100 % (43)
Keskitaso	0.2	99.8	100 % (407)	0.2	99.8	100 % (440)	0.6	99.4	100 % (485)	0.5	99.5	100 % (568)	2.1	97.9	100 % (234)
Korkea	0.0	100.0	100 % (54) p=0.685	0.0	100.0	100 % (147) p=1.0	0.5	99.5	100 % (430) p=1.0	0.4	99.6	100 % (275) p=1.0	0.7	99.3	100 % (148) p=0.258

≥krt/vko = vähintään viikoittain

<krt/vko tai ei = harvemmin kuin viikoittain tai ei ollenkaan

Ryhmiä välisiä eroja tarkasteltiin Khiin neliöllä ja exact-testillä

7.4 Nuuskan käytön yhteys tutkimusajankohtaan, sukupuoleen, tupakointiin, koulutusorientaatioon ja perheen varallisuusindeksiin

Viikoittaista nuuskan käyttöä suhteessa tutkimusajankohtaan, sukupuoleen, tupakointiin, koulutusorientaatioon ja perheen varallisuusindeksiin mitattiin myös binäärisellä logistisella regressioanalyysillä (taulukko 4). Todennäköisyys käyttää nuuskaa oli korkeampi vuosina 2014 ja 2018 ja matalampi vuonna 2006 verrattuna vuoteen 2002. Vuonna 2018 nuuskaamisen todennäköisyys oli yli nelinkertainen vuoteen 2002 verrattuna (OR=4.40, $p<0.001$).

Pojilla oli melkein 18-kertaa suurempi (OR=17.62, $p<0.001$) todennäköisyys käyttää nuuskaa kuin tytöillä. Myös tupakointi oli merkitsevä tekijä nuuskan käytössä. Niillä, jotka tupakoivat vähintään viikoittain, oli yli kuusinkertainen (OR=6.09, $p<0.001$) todennäköisyys käyttää myös nuuskaa kuin niillä, jotka tupakoivat harvemmin kuin viikoittain tai eivät ollenkaan.

Perheen varallisuusindeksillä ei ollut selvää yhteyttä nuuskan käyttöön. Korkean perheen varallisuusindeksin saaneilla oli lähes merkitsevä tulos, kun he nuuskasivat melkein puolitoista kertaa (OR=1.49, $p=0.05$) todennäköisemmin kuin matalaan varallisuusindeksiin kuuluvat. Tulos ei ollut merkitsevä niillä, joiden perheen varallisuusindeksi oli keskitasoa.

Koulutusorientaatiolla ei ollut merkitsevää yhteyttä nuuskan käyttöön.

TAULUKKO 4. Mittausvuoden, sukupuolen, tupakoinnin, koulutusorientaation ja perheen varallisuusindeksin (FAS II) yhteys 9.-luokkalaisten nuuskan käyttöön

		OR	95 % LV	p-arvo	N (7738)
Vuosi	2002	1.00			1603
	2006	0.51	0.30-0.86	<0.05	1559
	2010	1.32	0.88-1.99	0.180	1973
	2014	3.36	2.31-4.89	<0.001	1823
	2018	4.40	2.81-6.89	<0.001	780
Sukupuoli	Tyttö	1.00			4102
	Poika	17.62	11.22-27.68	<0.001	3636
Tupakointi	Harvemmin kuin viikoittain tai ei tupakoi	1.00			6255
	Vähintään viikoittain	6.09	4.63-8.00	<0.001	1483
Koulutusorientaatio	Lukio tai kaksoistutkinto	1.00			4926
	Ammattikoulu tai oppisopimus	1.13	0.87-1.47	0.345	2812
FAS II	Matala	1.00			1717
	Keskitaso	1.30	0.91-1.86	0.145	3982
	Korkea	1.49	1.00-2.21	0.050	2039

Referenssiryhmä merkitty arvolla 1.00. Omnibus (9) = 599.851; p<0.001. Hosmer and Lemeshow p-arvo 0.164.

8 POHDINTA

Tulosten mukaan nuuskaaminen on yleistynyt 9.-luokkalaisilla vuosien 2002 ja 2018 välillä. Nuuskaaminen oli matalammillaan vuonna 2006 ja korkeimmillaan vuonna 2014, mutta suunta on yleisesti ollut jatkuvasti nousujohteinen. Ylipäätään nuuskan käyttö on lisääntynyt, mutta myös vähintään viikoittainen käyttö on kasvanut mittausvuosien kuluessa. Sukupuolella oli vahva yhteys nuuskaamiseen. Pojat käyttivät nuuskaa enemmän ja useammin kuin tytöt. Myös tupakoinnilla oli yhteys nuuskaamiseen; tupakoitsijoilla oli suurempi todennäköisyys nuuskata kuin niillä, jotka eivät käyttäneet tupakkatuotteita. Useimpina tutkimusvuosina ammattikouluun tai oppisopimuskoulutukseen hakeutuvat pojat nuuskasivat useammin kuin lukioon tai kaksoistutkintoon pyrkivät. Kuitenkaan ammattikouluun tai oppisopimuskoulutukseen pyrkiminen ei lisännyt nuuskan käyttöä. Perheen korkea varallisuusindeksi oli yhteydessä lievästi kohonneeseen nuuskaamisen todennäköisyyteen.

Tämän tutkimuksen tulokset tukevat aiempien tutkimusten tuloksia. Nuuskaaminen on kasvat-
tanut suosiotaan vuodesta 2001 (Galanti ym. 2001) vuoteen 2019 (Danielsson ym. 2019). Tä-
män tutkimuksen vanhimman ja uusimman mittauspisteen välinen nuuskan kasvu oli noin viisi
prosenttia, sillä vuonna 2018 nuuskaa käytti jo yli 11 % yhdeksäsluokkalaisista. Tässä tutki-
muksessa havaittiin, että vuonna 2018 9.-luokkalaiset kuitenkin nuuskasivat hieman vähemmän
kuin edeltävänä mittausvuonna 2014. Tulokset viittaavat siihen, että nuuskaaminen olisi jo me-
nettänyt suosiotaan ja on siten laskemassa prosentuaalisesti. Viimeisten vuosien ero voi johtua
kuitenkin esimerkiksi siitä, että vuoden 2018 aineisto on noin puolet pienempi kuin aiempien
neljän vuoden aineistot. Keskeisin pohdinnan aihe tuloksissa ei kuitenkaan ole viimeisten vuo-
sien pieni lasku vaan ylipäätään nuuskaamisen trendin nousu kokonaisuudessaan mittausvuo-
sien aikana.

8.1 Nuuskaamisen yhteydet vapaa-ajan sosiaalisiin taustavaikuttajiin

Nuuskan käytön nousun syitä on pohdittu kirjallisuudessa jo jonkin aikaa, ja mahdollisia syitä on löydetty monia. Yläkouluikäiset ovat juuri siinä iässä, että tupakkatuotteet kohdataan usein ensimmäistä kertaa henkilökohtaisesti (Piispa 2017). Salomäen ja Tuiskun (2013) mukaan nuuskan käyttö vaikuttaa olevan silloin nuorten silmissä 'coolia' ja muodikasta, ja siten tavoiteltavaa. Nuuskan käyttö on myös paljon helpompaa ja huomaamattomampaa verrattuna tupakan polttoon (Salomäki & Tuisku 2013), mikä oletettavasti voi lisätä sen suosiota varsinkin alaikäisten joukossa. Piispan (2018) mukaan nuuska tulee usein kuvioihin siinä iässä, jossa on halu kokeilla uusia asioita, esimerkiksi päihteitä. Nuorten mukaan alkuvaiheen käytöstä saa mielihyvän kokemuksia, joita ei enää käytön jatkuessa tule. Syy näihin 'kikseihin' saa alussa nuuskaamisen tuntumaan haluttavalta ja siltä, että sen käyttöä kannattaa jatkaa. Usein nuuskan käyttö yhdistettiin nuorilla rentoihin tilanteisiin; se oli toiminto jonkun muun tekemisen ohessa, kun haluttiin rentoutua (Piispa 2018). Toisaalta nuorten mielestä nuuska sopi rentoutumisen lisäksi myös treeneihin ja juhlimiseen eli heidän mukaansa käytännössä kaikkiin tilanteisiin (Salomäki & Tuisku 2013). Wiiumin ym. (2009) mukaan myös subjektiivinen houkuttelevuus ja koettu suosio ovat merkittäviä ennustajia nuuskaamisen yleisyydessä. Ne, jotka kokivat nuuskan käytön houkuttelevaksi, myös käyttivät sitä enemmän. Nuuskaamisen ajatellaan olevan nuorten keskuudessa paljon yleisempää kuin tupakoinnin (Wiium ym. 2009), minkä voi ajatella toimivan yhtenä selityksenä nuuskaamiselle kaveriporukan ryhmäpaineen takia.

Sosiaalinen ympäristö voi luoda nuorelle paineita monella eri tavalla. Uuden ja kielletyn asian kokeileminen voi tuntua edellytyksenä kaveriporukassa pysymiselle, ja ryhmäpaine olikin yksi eniten mainituista syistä nuuskaamisen taustalla (Salomäki & Tuisku 2013; Liimakka ym. 2015; Piispa 2017). Myös muualta ympäristöstä, kuten kotoa tai harrastuksista saatu esimerkki vaikuttaa vahvasti nuuskan käyttöön (Salomäki & Tuisku 2013). Piispan (2017) tutkimuksessa nuoret kertoivat vanhempien vaikutuksen olevan suuri. Jos vanhempi käytti tupakkatuotteita, osa nuorista seurasi esimerkkiä kyseenalaistamatta käyttäen niitä itsekkin. Osa taas koki vanhempien tupakoinnin inhottavana, eikä vastareaktion halunnut itse koskea tupakkatuotteisiin ollenkaan (Piispa 2017).

Nuoret eivät olleet kovin tietoisia nuuskan terveyshaitoista (Salomäki & Tuisku 2013), mutta he ajattelevat usein tupakan olevan terveydelle vaarallisempaa kuin nuuska (Choi ym. 2017). Nuuskaaminen saattaa tuntua tällöin terveellisemmältä tai jopa terveelliseltä vaihtoehdolta (Liimakka ym. 2015). Salomäen ja Tuiskun (2013) mukaan nuuskan aiheuttamaa riippuvuutta ei ajateltu nuorten keskuudessa kovin aktiivisesti, eikä usein uskottu, että riippuvuus vaikuttaa omaan käyttötiheyteen. Myös nuuskan saatavuus ja hinta ovat tärkeitä tekijöitä nuorten nuuskankäytössä (Salomäki & Tuisku 2013). Huhtalan ym. (2009) mukaan nuuskan ja tupakan hintavertailu on vaikeaa, sillä nuuskan myyminen Suomessa on laitonta, mutta yleisesti ottaen annos nuuskaa on halvempaa kuin yksi tupakka. Nuorten tyypillisesti vakiintumattoman rahatilanteen vuoksi halvempi vaihtoehto kuulostanee houkuttelevammalta.

Salomäen ja Tuiskun (2013) tutkimuksessa nuoret olivat sitä mieltä, että nuuska on päihde, johon liittyy voimakkaita mielipiteitä miehekkyydestä. Poikien mielestä tyttöjen nuuskan käyttö on siten outoa ja epänaiseilista. Mielikuvien mukaan nuuskaava nuori on rento, fiksu ja urheilullinen (Salomäki & Tuisku 2013). Mattilan ym. (2012) mukaan urheilua harrastavilla oli kohonnut todennäköisyys käyttää nuuskaa verrattuna niihin, jotka raportoivat, etteivät harrasta liikuntaa ollenkaan. Kilpaurheilun lisäksi joukkueurheilu voi luoda houkutusta nuuskaamiselle, sillä esimerkiksi nuuskan käyttö on yleisempää jääkiekkoilijoiden ja painonnostajien keskuudessa (Mattila ym. 2012). Nuuskan kokeiluun kannustavan ryhmäpaineen koetaan olevan urheilussa ja varsinkin joukkuelajeissa kova (Salomäki & Tuisku 2013). Joukkuelajeja harrastavista 13–15-vuotiaista pojista nuuskaa oli kokeillut 25 % ja yksilölajeja harrastavista 20 % (Kokko & Villberg 2013, Salomäki & Tuiskun mukaan). Luvut olivat selvästi suurempia kuin nuorilla yleisesti.

Salomäen ja Tuiskun (2013) mukaan nuoret näkevät nuuskaamisen sekä myönteisenä että kielteisenä asiana urheilussa. Myönteisiä asioita ovat nuuskan tavaramerkki, imago urheilussa. Nuuska näkyy niin urheiluidoleiden kuin valmentajienkin tekemisissä. Lisäksi se mielletään 'cooliksi' ja 'äijämäiseksi', jotka ovat tavoiteltuja asioita varsinkin poikien arjessa, mutta varsinkin joukkueurheilussa. Kielteistä nuuskassa on se, että se näyttää välillä tyhmältä, haisee ja maistuu pahalta sekä on kallista (Salomäki & Tuisku 2013). Nuorten tulee helposti ajateltua kielteisiä puolia vähemmän, sillä auktoriteettien hiljainen hyväksyntä ei luo tunnetta, että nuus-

kaaminen olisi väärin tai vaarallista. Salomäen ja Tuiskun (2013) tutkimuksessa nuoret kertoivat, että valmentajat saattavat käyttää treeneissä nuuskaa hieman piilotellen, mutta selvästi näkyvillä olevasti. He eivät myöskään aina kommentoi alaikäisten nuuskan käyttöä pukuhuoneessa tai treenien aikana tai kerro nuuskaamisen haittavaikutuksista suorituskykyyn. Monet ajattelevat, että nuuska ei alkoholin ja tupakan tavoin haittaa urheilua. Lisäksi joidenkin nuorten ihailemien urheilijoiden nuuskan käyttö on vahvistanut sitä ajatusmallia, ettei nuuska ole erityisen haitallista terveydelle (Salomäki & Tuisku 2013). Se, että nuorten silmissä urheilijat käyttävät usein nuuskaa johtaa siihen, että nuuskaa ei pidetä erityisen haitallisena terveydelle (Piispa 2017). Urheilussa tarvittaisiin asennemuutos, jossa lähtökohtana olisi, että nuuska on päihde, joka aiheuttaa riippuvuutta ja muita terveyshaittoja. Se ei kuulu urheiluun aikuisilla, eikä varsinkaan alaikäisillä (Salomäki & Tuisku 2013).

8.2 Nuuskaamisen yhteydet sukupuoleen, tupakointiin ja sosioekonomiseen asemaan

Tämän tutkimuksen mukaan sekä sukupuolella että tupakoinnilla oli vahva yhteys nuuskaamiseen. Pojat nuuskasivat jopa 18 kertaa todennäköisemmin kuin tytöt. Myös viikoittain tupakoitsijalla oli yli kuusinkertainen todennäköisyys käyttää nuuskaa verrattuna niihin, jotka käyttivät harvemmin tai eivät tupakoineet ollenkaan. Tulokset tukevat aiempien tutkimusten tuloksia. Kinnusen ym. (2019) mukaan Kouluterveyskyselyidenkin valossa tyttöjen nuuskaaminen on hyvin harvinaista. White ym. (2012) pohtivat, että miksi pojat ylipäätään käyttävät enemmän nuuskaa ja muita tupakkatuotteita. Nuoriin poikiin saattaa vaikuttaa aikojen saatossa opittu ajatusmalli siitä, että miesten keskuudessa nuuskaaminen on edelleen 'coolia', mitä se oli monia vuosikymmeniä sitten (White ym. 2012). Tätä tukee Wiumin ym (2009) tutkimus nuorten ajatuksista nuuskaamisen houkuttelevaisuudesta ja suosiosta. Poikien mielestä nuuskaaminen oli tavoiteltavaa 19 ikävuoteen asti, kun taas tytöt eivät missään vaiheessa pitäneet nuuskaamista erityisen houkuttelevana. Sekä pojat että tytöt pitivät nuuskaamista silti hyvin yleisenä keskuudessaan (Wium ym. 2009). Tytöt mieltävät nuuskan suurimmaksi osaksi kuitenkin vastenmieliseksi, eivätkä olisi siksi valmiita käyttämään sitä (Piispa 2017). Kuten aiemmin kappaleessa 8.1 todettiin, Salomäen ja Tuiskun (2013) mukaan joukkuelajien harrastaminen nuorten poikien keskuudessa altistaa nuuskaamiselle enemmän kuin tytöillä.

Tupakan ja nuuskan yhtäaikaikäkäyttö on lisääntynyt (Mattila ym. 2012), ja se on hyvin yleinen käyttötapa nuorilla (Piispa 2017). Yli puolet päivittäin tupakoivista käytti nuuskaa ja sama toisinpäin, päivittäin nuuskaajista yli puolet käytti tupakkaa (Lund & Scheffels 2016). Tupakan polttaminen on vähentynyt, mutta tupakkatuotteiden kokonaiskulutuksen määrä nuorilla ei ole juurikaan laskenut Ruotsissa (Foulds ym. 2003) eikä Suomessa (Liimakka ym. 2015). Näiden tutkimusten tulosten valossa voidaan päätellä, että tämän tutkimuksen tulokset tukevat havaintoa, että tupakkatuotteiden kokonaiskulutus ei ole vähentynyt osittain lisääntyneen nuuskan käytön myötä.

Tupakoinnilla ja nuuskaamisella on kiistattomia terveyshaittoja. Voidaankin pohtia, onko niiden yhteiskäytöllä vieläkin suurempia haittavaikutuksia. Haukkalan ym. (2006) mukaan nuuskaa ja tupakkaa samanaikaisesti käyttävät nuoret miehet on yhdistetty korkeampaan nikotiiniriippuvuuteen kuin käyttäessä yksinään nuuskaa tai tupakkaa. Tupakoitsijat pitivät nuuskamista yleisenä, mutta eivät kuitenkaan erityisen houkuttelevana (Wiium ym. 2009). Tutkimuksissa on pohdittu paljon, että voisiko nuuskan käyttö olla keino vähentää tupakointia (European Commission 2008; Zendeudel ym. 2008). Savitzin ym. (2006) mukaan tällaisessa pohdinnassa palataan taas siihen, että nuuskaaminen saattaa olla keino vähentää tupakointia, mutta myös niiden yhtäaikainen käyttö lisääntyy. Lisäksi nuuskaaminen saattaa sen 'coolitudella' ja terveellisemmällä mielikuvalla houkutella varsinkin sellaisia nuoria aloittamaan nuuskaamisen, jotka eivät ole ennen käyttäneet mitään tupakkatuotteita (Savitz ym. 2006).

Tässä tutkimuksessa koulutusorientaatio vuosina 2006, 2014 ja 2018 oli yhteydessä nuuskaamisen yleisyyteen. Näinä mainittuna vuosina ammattikouluun tai oppisopimukseen hakeutuvat nuuskasivat useammin kuin kerran viikossa yleisemmin kuin lukioon tai kaksoistutkintoon hakeutuvat. Todennäköisyys nuuskata ei kuitenkaan ollut kokonaisuudessaan merkitsevästi yhteydessä koulutusorientaatioon. Regressioanalyysin mukaan se, että meneekö lukioon tai tekemään kaksoistutkinnon vai ammattikouluun tai oppisopimuskouluun, ei näytä antavan suurempaa todennäköisyyttä jompaankumpaan suuntaan. Myös lähdeaineistossa oli ristiriitaisia tuloksia. Jessorin ja Jessorin (1977) ongelmakäyttämisteorian mukaan juuri korkeampi koulutus on esimerkiksi yksi suojaavista tekijöistä ongelmakäyttämisen, tässä tapauksessa nuuskaamisen, syntymisessä. Tätä tukee Haukkala ym. (2006), joiden tutkimuksesta selviää, että hyvin koulussa pärjäävät nuuskaavat vähemmän. Kuitenkin Pedersonin ja von Soestin (2014) mukaan

kouluorientoituneet nuuskaavat enemmän. Alemman koulutustason ihmiset ovat silti lähtökohdaisesti tietoisempia nuuskasta kuin korkeammin koulutetut (Biener ym. 2016). Kuten aiemmat tutkimukset ovat osoittaneet, eivät koulutusorientaatio tai koulutus olleet tässäkään tutkimuksessa merkitsevästi nuuskaamista ennustavia tekijöitä (Leon ym. 2016; Danielsson ym. 2019). Salomäki ja Tuisku (2015) toteavatkin, että nuuskan käytössä ei ole havaittavissa yhtä selkeitä eroja kuin tupakoinnissa lukiolaisten ja ammatillisissa oppilaitoksissa opiskelevien välillä.

Tämän tutkimuksen tulosten mukaan lähes merkitsevästi perheen korkean varallisuusindeksin tuloksen saaneet nuuskasivat melkein puolitoista kertaa todennäköisemmin kuin perheen matalan varallisuusindeksin saaneet. Lähdeaineiston mukaan sosioekonominen asema ei ole usein merkitsevä tekijä nuuskaamisessa, mutta jos on, niin se on tavallisesti päinvastainen kuin tupakoinnin (Grotvedt ym, 2008). Tupakointi on yhteydessä heikompaan sosioekonomiseen asemaan (Marmot 2015, 14), mutta nuuskaamiselle sekä nuuskan ja tupakan yhtäaikaiselle käytölle on suurempi todennäköisyys niillä nuorilla, joiden perhe lukeutuu parempituloisiin (Grotvedt ym. 2008; Øverland ym. 2010). Ruokolaisen ym. (2019) mukaan poikien nuuskan käytössä sosioekonomisten ryhmien väliset erot ovat kasvaneet viime vuosina. Alimpaan sosioekonomiseen ryhmään kuuluvien poikien nuuskaaminen on yleistynyt; 16-vuotiaiden nuuskan käyttö lisääntyi 18-vuotiaaksi asti. Tätä ei tytöillä tai poikien muilla sosioekonomisilla ryhmillä tapahtunut (Ruokolainen ym. 2019).

Kaiken kaikkiaan sosioekonominen tausta vaikuttaa paljon vahvemmin tupakoimiseen kuin nuuskaamiseen (Pederson & von Soest 2014). Tupakointi oli yleisintä matalimmassa sosioekonomisessa ryhmässä verrattuna muihin ryhmiin (Garg & Mishra 2019). Voisi ajatella nuuskan toimivan samanlailla, mutta tässä tutkimuksessa näin ei tapahtunut. On mielenkiintoista, että varallisuusindeksi näkyy niin selkeästi ja vielä niin päin, että korkeamman indeksin saaneilla on suurempi todennäköisyys. Tupakoinnin medialukutaito oli positiivisesti yhteydessä sosioekonomiseen asemaan (Primack ym. 2006), joten voisi kuvitella nuuskaamisen olevan samalla linjalla. Tupakointi mielletään usein alemman sosioekonomisen luokan käyttäytymismalliksi, joten nuuskaaminen voisi luoda päinvastaista vaikutelmaa nuorille käyttäjille. Käyttöön voi liittyä myös sosiaalisen median näkyvyys sekä väärät uskomukset. Livingstonen ja Van der Graafin (2008) mukaan alhaisella sosioekonomisella tasolla mediakriittisyys on heikointa. Nuoret

aikuiset osaavat parhaiten käyttää sosiaalista mediaa, mutta heidän kriittisyytensä siellä käytettäviä lähteitä kohtaan on matalin (Livingstone & Van der Graaf 2008), jolloin väärät tiedot ja uskomukset saattavat löytää nuoren aiemmin kuin oikea tieto.

8.3 Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys

Myös tällä tutkimuksella on vahvuutensa ja heikkoutensa. Vahvuutena tässä tutkimuksessa on se, että tutkimus on tehty noudattamalla hyvää ja vaadittavaa tieteellistä käytäntöä. Tutkimuksessa käytetty kyselyaineisto on osa kansainvälistä HBSC-tutkimusprotokollaa, WHO-Koululaistutkimuksen aineistoa, jota Suomessa ohjaa Jyväskylän yliopiston Terveystieteiden tutkimuskeskus. Aineistossa on suuri otoskoko, joka parantaa tulosten yleistettävyyttä perusjoukkoon eli suomalaisiin suomenkielisiin 9.-luokkalaisiin koululaisiin. Kyselylomake on helppo jokaisen täyttää itse. Toisaalta itseraportoitu kyselylomake aineistonkeruumenetelmänä voi olla luotettavuuden kannalta ongelmallinen sen subjektiivisuuden ja kouluympäristössä koetun ryhmäpaineen vuoksi. Lisäksi tulee huomioida, että kyseessä on poikkileikkaustutkimus, jolloin mitään syy-seuraussuhteita ei pystytä esittämään. Lähdeaineiston tutkimuksissa oli käytetty vaihtelevasti savuttomien tupakkatuotteiden englanninkielisiä määritelmiä. Termien 'smokeless tobacco', 'snuff' ja 'snus' määritelmät voivat olla sekavia, jolloin riippuen tutkimuksesta on saatettu tarkoittaa eri savuttomia tupakkatuotteita kuin ruotsalaista nuuskaa, mitä lähtökohtaisesti tarkastellaan tässä tutkimuksessa.

Tutkimuksen aineisto oli koottu vuosien 2002, 2006, 2010, 2014 ja 2018 WHO-Koululaistutkimusaineiston sisällöistä. Vuosina 2002–2010 kyselyssä on ollut kaksi kysymystä nuuskaamisesta ja kaksi tupakoinnista. Vuosina 2014 ja 2018 kyselyssä oli yksi kysymys nuuskaamisesta ja kaksi tupakoinnista. Tähän tutkimukseen valittiin kysymykset, joiden vastausvaihtoehdot pysyivät vuodesta toiseen samana. Kysymysten asettelu on kuitenkin hieman muuttunut vuosien 2010 ja 2014 välissä, mikä kysymysten lukumäärän vaihtelun kanssa on saattanut aiheuttaa oppilaiden vastauksiin muutoksia.

WHO-Koululaistutkimuksen aineisto kerätään kyselylomakkeilla, joihin oppilaat vastaavat nimettömästi oppituntien aikana (Roberts ym. 2009). Vastaaminen kyselyyn on kaikille vapaaehtoisista, ja oppilaille korostetaan, että vastauksia käsitellään kokonaisuuksittain, joista yksittäisten henkilöiden vastauksia ei tunnisteta. Lisäksi tutkimuksen tekemisessä on noudatettu rehellisyyttä, huolellisuutta ja tarkkuutta sekä viitattu aiempaan tutkimustietoon vaaditulla tavalla (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012).

Neljän ensimmäisen tutkimusvuoden otokset ovat suunnilleen samankokoisia (N= 1659–2058), mutta vuoden 2018 otoskoko on puolet pienempi aiemmista (N=853). Esimerkiksi nuuskan käytön lasku vuodesta 2014 vuoteen 2018 voi liittyä myös tähän aineistokoon eroavaisuuksiin. Poikien ja tyttöjen osuudet ovat kuitenkin pysyneet samana vuodesta riippumatta. Tutkimuksen otoksesta on myös poistettu ruotsinkieliset koulut kokonaan. Niiden poisjääminen on saattanut vaikuttaa esimerkiksi nuuskaamisen kokonaisprosenttiin, sillä myös Patja ym. (2009) ja Puuronen (2017) totesivat, että käyttö on kasvanut etenkin nuorilla miehillä, jotka asuvat länsirannikolla Ruotsin rajojen läheisyydessä.

8.4 Yhteenveto ja jatkotutkimusehdotukset

Johtopäätöksenä voidaan todeta, että nuuskan käyttö on kasvanut 9.-luokkalaisilla. Nuorten tupakointi on vähentynyt, mutta vaarana on nuuskaamisen kasvaminen edelleen sekä nuuskan ja tupakan yhtäaikainen käyttö. Pojat käyttävät nuuskaa paljon useammin kuin tytöt niin viikoittain kuin harvemmin kuin viikoittain. Tyttöillä nuuskaaminen on hyvin vähäistä ja siten se on heidän keskuudessaan vielä hyvin marginaalinen ongelma. Koulutusorientaatio ja perheen varallisuusindeksi ovat tärkeitä mittareita, mutta niiden merkityksellisyys nimenomaan nuuskan käytössä on vielä hieman epäselvää ja tulokset ovat siten vaihtelevia.

Nuuskaa on tärkeä tarkastella omana ilmiönään, eikä aina osana tupakointia. Hyvin monessa tutkimuksessa nuuskaa käsiteltiin tupakointia koskevan tutkimuksen yhtenä muuttujana, eikä omana ongelmana. Olisi tärkeää saada lisää tutkimuksia juuri nuuskan yhteydestä nuoriin ilman, että tupakointi on tutkimuksen pääaiheena. Vaikka pojat nuuskaavat paljon tyttöjä enemmän, olisi myös mielenkiintoista kuulla enemmän tyttöjen ajatuksia nuuskaamisesta. Voisiko

tyttöjen ajatuksista saada vinkkejä nuuskaamisen vähentämiseen pojilla? Lisäksi olisi tärkeä selvittää tarkemmin nuorten nuuskaamisen syitä, ja siten ehkäistä nuuskakokeiluita ja nuuskan käytön aloittamista, mutta myös tukea jo syntyneen käytön vähentämistä ja lopettamista. Nuuskaamisen trendistä ja siihen johtavista syistä on ehdottomasti tarpeellista tehdä lisätutkimuksia ja sitä kautta lisätä ehkäisevää toimintaa Suomessa sekä muualla Pohjoismaissa.

LÄHTEET

- Biener, L., Roman, A. M., Mc Inerney, S. A., Bolcic-Jankovic, D., Hatsukami, D. K., Loukas, A., O'Connor, R. & Romito, L. 2016. Snus use and rejection in the USA. *Tobacco control*, 25(4), 386–392. doi:10.1136/tobaccocontrol-2013-051342.
- Chang, J. T., Levy, D. T., & Meza, R. 2016. Trends and factors related to smokeless tobacco use in the United States. *Nicotine & Tobacco Research*, 18(8), 1740–1748. doi:10.1093/ntr/ntw090.
- Choi, K., Bestrashniy, J., & Forster, J. 2017. Trends in awareness, use of, and beliefs about electronic cigarette and snus among a longitudinal cohort of US Midwest young adults. *Nicotine and Tobacco Research*, 20(2), 239-245. doi:10.1093/ntr/ntx042.
- Critchley, J. A., & Unal, B. 2003. Health effects associated with smokeless tobacco: a systematic review. *Thorax*, 58(5), 435–443. doi: 10.1136/thorax.58.5.435.
- Danielsson, M., Lammi, A., Siitonen, S., Ollgren, J., Pylkkänen, L., & Vasankari, T. 2019. Alarming development of dual snus and cigarette usage among young Finnish males. *BMC public health*, 19(1), 1249. doi:10.1186/s12889-019-7519-1.
- Ehkäisevän päihdetyön toimintaohjelma. Alkoholi-, huume- ja rahapelihaittojen sekä tupakoinnin vähentäminen. Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön julkaisuja 2015:19. Helsinki 2015.
- Englund, A. 2014. Skolelevers drogvanor. Stockholm, Sweden: Centralförbundet för alkohol- och narkotikaupplysning.
- European Commission. Scientific Committee on Emerging and Newly Identified Health Risks (SCENIHR). 2008. Health effects of smokeless tobacco products.
- European Commission. 2010. Report from the Commission to the Council COM(2010)399 final. Brussels; European Commission. Viitattu 24.2.2020. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52010DC0399&from=EN>.
- de Geus, J. L., Wambier, L. M., Loguercio, A. D., & Reis, A. 2019. The smokeless tobacco habit and DNA damage: A systematic review and meta-analysis. *Medicina oral, patologia oral y cirugía bucal*, 24(2), e145. doi:10.4317/medoral.22846.
- Feirman, S. P., Donaldson, E. A., Parascandola, M., Snyder, K., & Tworek, C. 2018. Monitoring harm perceptions of smokeless tobacco products among US adults: Health

- Information National Trends Survey 2012, 2014, 2015. Addictive behaviors, 77, 7–15. doi:10.1016/j.addbeh.2017.09.002.
- Finnish Customs Enforcement 2018. Enforcement Department of Finnish Customs. Viitattu 26.3.2020.
<https://tulli.fi/documents/2912305/4898005/Finnish%20Customs%20Enforcement%202018/2181fc30-61fb-6680-ed01-ff17fc64d8b4/Finnish%20Customs%20Enforcement%202018.pdf?version=1.0>.
- Foulds, J., Ramstrom, L., Burke, M., & Fagerström, K. 2003. Effect of smokeless tobacco (snus) on smoking and public health in Sweden. *Tobacco control*. doi:10.1136/tc.12.4.349.
- Frederiksen, N. 2018. Smoking Cessation in the Nordic Region. Viitattu 24.2.2020.
<http://norden.diva-portal.org/smash/get/diva2:1189971/FULLTEXT01.pdf>.
- Galanti, M. R., Wickholm, S., & Gilljam, H. 2001. Between harm and dangers: Oral snuff use, cigarette smoking and problem behaviours in a survey of Swedish male adolescents. *The European Journal of Public Health*, 11(3), 340–345. doi: 10.1093/eurpub/11.3.340.
- Garg, G., & Mishra, S. 2019. Influence of Family And Socio-Economic Status on Tobacco Use Among Adult Male in Rural Areas of Hapur District. doi:10.9790/0853-1808035558.
- Grotvedt, L., Stigum, H., Hovengen, R., & Graff-Iversen, S. 2008. Social differences in smoking and snuff use among Norwegian adolescents: a population based survey. *BMC Public Health*, 8(1), 322. doi:10.1186/1471-2458-8-322.
- Hagquist, C. E. 2007. Health inequalities among adolescents—the impact of academic orientation and parents' education. *The European Journal of Public Health*, 17(1), 21–26. doi:10.1093/eurpub/ckl087.
- Hallituksen strategiasihteeristö. Ratkaisujen Suomi: Hallituksen toimintasuunnitelma vuosille 2018–2019. Valtioneuvoston julkaisusarja 5/2018. Valtioneuvoston kanslia 2018.
- Hamari, A. K., Toljamo, T. I., Kinnula, V. L., & Nieminen, P. A. 2012. Dual use of cigarettes and Swedish snuff (snus) among young adults in Northern Finland. *The European Journal of Public Health*, 23(5), 768–771. doi:10.1093/eurpub/cks131.
- Hanson, M. D., & Chen, E. 2007. Socioeconomic status and health behaviors in adolescence: a review of the literature. *Journal of behavioral medicine*, 30(3), 263. doi:10.1007/s10865-007-9098-3.

- Hansson, J., Galanti, M. R., Hergens, M. P., Fredlund, P., Ahlbom, A., Alfredsson, L., Bellocco, R., Engström, G., Eriksson, M., Hallqvist, J., Hedblad, B., Jansson, J.-H., Pedersen, N. L., Lagerros, Y. Trolle., Östergren, P.-O. & Magnusson, C. 2014. Snus (Swedish smokeless tobacco) use and risk of stroke: pooled analyses of incidence and survival. *Journal of internal medicine*, 276(1), 87-95. doi:10.1111/joim.12219.
- Hatsukami, D. K., & Boyle, R. G. 1997. Prevention and treatment of smokeless tobacco use. *Advances in dental research*, 11(3), 342–349. doi:10.1177/08959374970110030601.
- Hara, M., & Simonen, O. 2013. Tupakkapolitiikan uusi aika: Tupakkapolitiikan kehittämistyöryhmän ehdotukset. Viitattu 12.12.2020. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-302-061-0>.
- Haukkala, A., Vartiainen, E., & De Vries, H. 2006. Progression of oral snuff use among Finnish 13–16-year-old students and its relation to smoking behaviour. *Addiction*, 101(4), 581–589. doi:10.1111/j.1360-0443.2005.01346.x.
- Henningfield, J. E., & Keenan, R. M. 1993. Nicotine delivery kinetics and abuse liability. *Journal of consulting and clinical psychology*, 61(5), 743. doi:10.1037/0022-006X.61.5.743.
- Huhtala, H. S., Rainio, S. U., & Rimpelä, A. H. 2006. Adolescent snus use in Finland in 1981–2003: trend, total sales ban and acquisition. *Tobacco control*, 15(5), 392–397. doi:10.1136/tc.2005.015313.
- Huisman, M., Kunst, A. E., & Mackenbach, J. P. 2005. Educational inequalities in smoking among men and women aged 16 years and older in 11 European countries. *Tobacco control*, 14(2), 106–113. doi:10.1136/tc.2004.008573.
- IARC Working Group on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans, World Health Organization, & International Agency for Research on Cancer. 2007. Smokeless tobacco and some tobacco-specific N-nitrosamines (Vol. 89). World Health Organization.
- Jessor, R., Jessor, S., Jessor, S. L., & Jessor, R. 1977. Problem behavior and psychosocial development: A longitudinal study of youth.
- Joksić, G., Spasojević-Tišma, V., Antić, R., Nilsson, R., & Rutqvist, L. E. 2011. Randomized, placebo-controlled, double-blind trial of Swedish snus for smoking reduction and cessation. *Harm Reduction Journal*, 8(1), 25. doi:10.1186/1477-7517-8-25.

- Jones, D. M., Majeed, B. A., Weaver, S. R., Sterling, K., Pechacek, T. F., & Eriksen, M. P. 2017. Prevalence and factors associated with smokeless tobacco use, 2014–2016. *American journal of health behavior*, 41(5), 608–617. doi:10.5993/AJHB.41.5.10.
- Kinnunen, J. M., Pere, L., Raisamo, S., Katainen, A., Myöhänen, A., Lahti, L., Ahtinen, S., Ollila, H., Lindfors, P. & Rimpelä, A. 2019. Nuorten terveystapatutkimus 2019. Nuorten tupakkatuotteiden ja päihteiden käyttö sekä rahapelaaminen.
- Kvaavik, E., Lund, I., Nygård, M., & Hansen, B. T. 2015. Lifestyle correlates of female snus use and smoking: a large population-based survey of women in Norway. *Nicotine & Tobacco Research*, 18(4), 431–436. doi:10.1093/ntr/ntv126.
- KvantiMOTV. 2009. Logistinen regressio. Viitattu. 19.12.2019. <https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/logregressio/logistinen.html>.
- Kämpö, K., Välimaa, R., Ojala, K., Tynjälä, J., Haapasalo, I., Villberg, J. & Kannas, L. 2012. Koulukokemusten kansainvälistä vertailua 2010 sekä muutokset Suomessa ja Pohjoismaissa 1994–2010. WHO-Koululaistutkimus (HBSC-Study). Koulutuksen seurantaraportit 2012:8. Viitattu 7.11.2019. <http://opetushallitus.fi/>.
- Larsen, E., Rise, J., & Lund, K. E. 2013. Risk and protective factors of adolescent exclusive snus users compared to non-users of tobacco, exclusive smokers and dual users of snus and cigarettes. *Addictive behaviors*, 38(7), 2288–2294. doi:10.1016/j.addbeh.2013.02.007.
- Lee, P. N. 2011. Summary of the epidemiological evidence relating snus to health. *Regulatory Toxicology and Pharmacology*, 59(2), 197–214. doi:10.1016/j.yrtph.2010.12.002.
- Lee, P. N. 2013. Epidemiological evidence relating snus to health—an updated review based on recent publications. *Harm reduction journal*, 10(1), 36. doi:10.1186/1477-7517-10-36.
- Leon, M. E., Lugo, A., Boffetta, P., Gilmore, A., Ross, H., Schüz, J., La Vecchia, C. & Gallus, S. 2016. Smokeless tobacco use in Sweden and other 17 European countries. *The European Journal of Public Health*, 26(5), 817–821. doi:10.1093/eurpub/ckw032.
- Liimakka, S., Ollila, H., Ruokolainen, O., Sandström, P., & Heloma, A. 2015. Nuorten nuuskaaminen koulu- ja opiskeluterveydenhuollon ammattilaisten näkökulmasta: Yhteistä linjaa etsimässä?
- Livingstone, S., & Van der Graaf, S. 2008. Media literacy. *The international encyclopedia of communication*. doi:10.1002/9781405186407.wbiecm039.

- Lund, I., & Scheffels, J. 2016. Adolescent tobacco use practices and user profiles in a mature Swedish moist snuff (snus) market: Results from a school-based cross-sectional study. *Scandinavian journal of public health*, 44(7), 646–653. doi:10.1177/1403494816656093.
- Lundqvist, G., Sandström, H., Öhman, A., & Weinehall, L. 2009. Patterns of tobacco use: a 10-year follow-up study of smoking and snus habits in a middle-aged Swedish population. *Scandinavian journal of public health*, 37(2), 161–167. doi:10.1177/1403494808096169.
- Marmot, M. 2015. *The health gap: The challenge of an unequal world*. London: Bloomsbury.
- Mattila, V. M., Raisamo, S., Pihlajamäki, H., Mäntysaari, M., & Rimpelä, A. 2012. Sports activity and the use of cigarettes and snus among young males in Finland in 1999–2010. *BMC public health*, 12(1), 230. doi:10.1186/1471-2458-12-230.
- Metsämuuronen, J. 2009. *Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä: Tutkijalaitos (4. laitos)*. Helsinki: International Methelp.
- National Cancer Institute (NCI) & Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (2014) *Smokeless Tobacco and Public Health: A Global Perspective*. Bethesda, MD: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention and National Institutes of Health, National Cancer Institute. NIH Publication No. 14-7983; 2014. <https://cancercontrol.cancer.gov/brp/tcrb/global-perspective/SmokelessTobaccoAndPublicHealth.pdf>.
- National Heart, Lung, and Blood Institute. 2018. *Study Quality Assessment Tools*. Viitattu 7.2. 2020. <https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/study-quality-assessment-tools>.
- Nelson, D. E., Mowery, P., Tomar, S., Marcus, S., Giovino, G., & Zhao, L. 2006. Trends in smokeless tobacco use among adults and adolescents in the United States. *American Journal of Public Health*, 96(5), 897–905. doi:10.2105/AJPH.2004.061580.
- Norberg, M., Malmberg, G., Ng, N., & Broström, G. 2011. Who is using snus? Time trends, socioeconomic and geographic characteristics of snus users in the ageing Swedish population. *BMC public health*. doi:10.1186/1471-2458-11-929.
- Norwegian Institute of Public Health. 2014. *Health risks of Scandinavian snus consumption (English summary)*. Viitattu 9.9.2019. <https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/rapporter/2014/health-risks-of-scandinavian-snus-consumption-english-summary-pdf.pdf>

- Osaava ja osallistava Suomi – sosiaalisesti, taloudellisesti ja ekologisesti kestävä yhteiskunta. Pääministeri Antti Rinteen hallitusohjelma 6.6.2019. Valtioneuvoston julkaisuja 2019:23. Helsinki 2019.
- Patja, K. 2016. Tupakoinnin lopettaminen – reseptilääkkeet. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 9.11.2019. https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk01067.
- Patja, K., Hakala, S. M., Boström, G., Nordgren, P., & Haglund, M. 2009. Trends of tobacco use in Sweden and Finland: do differences in tobacco policy relate to tobacco use?. *Scandinavian journal of public health*, 37(2), 153–160. doi:10.1177/1403494808100277.
- Pedersen, W., & von Soest, T. 2014. Tobacco use among Norwegian adolescents: from cigarettes to snus. *Addiction*, 109(7), 1154–1162. doi:10.1111/add.12509.
- Pietilä, K. 2003. Nikotiini. Teoksessa Salaspuro, M & Kiianmaa K & Seppä K. Päihdelääketiede. Helsinki: Duodecim. 419–429.
- Piispa, M. 2018. Nuuska ja nuoret – laadullinen selvitys nuorten nuuskan käytöstä ja hankintatavoista. EHYT ry. Viitattu 24.2.2020. http://www.ehyt.fi/sites/default/files/tiedostot/nuuska_ja_nuoret_0.pdf.
- Piispa, M. 2017. Sammuuko savuke, nouseeko nuuska? Tutkimus yläkoululaisten tupakkatuotteisiin liittyvistä mielikuvista ja kokemuksista. Nuorisotutkimusverkosto/Nuorisotutkimusseura julkaisu.
- Primack, B. A., Gold, M. A., Land, S. R., & Fine, M. J. 2006. Association of cigarette smoking and media literacy about smoking among adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 39(4), 465–472. doi:10.1016/j.jadohealth.2006.05.011.
- Puuronen, A. 2017. Savuton tuki. Tupakkatyön osallistava kehittäminen kohdennetussa nuorisotyössä. Helsinki: Unigrafia.
- Puusniekka, R., & Jokela, J. 2009. Riski päihteiden käyttöön suurempi ammattiin opiskelevilla kuin lukiolaisilla. Viitattu 14.12.2019. <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/100796/puusniekka.pdf?sequence=1>.
- Roberts, C., Freeman, J., Samdal, O., Schnohr, C. W., De Looze, M. E., Gabhainn, S. N., ... & International HBSC Study Group. 2009. The Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: methodological developments and current tensions. *International journal of public health*, 54(2), 140–150. doi:10.1007/s00038-009-5405-9.

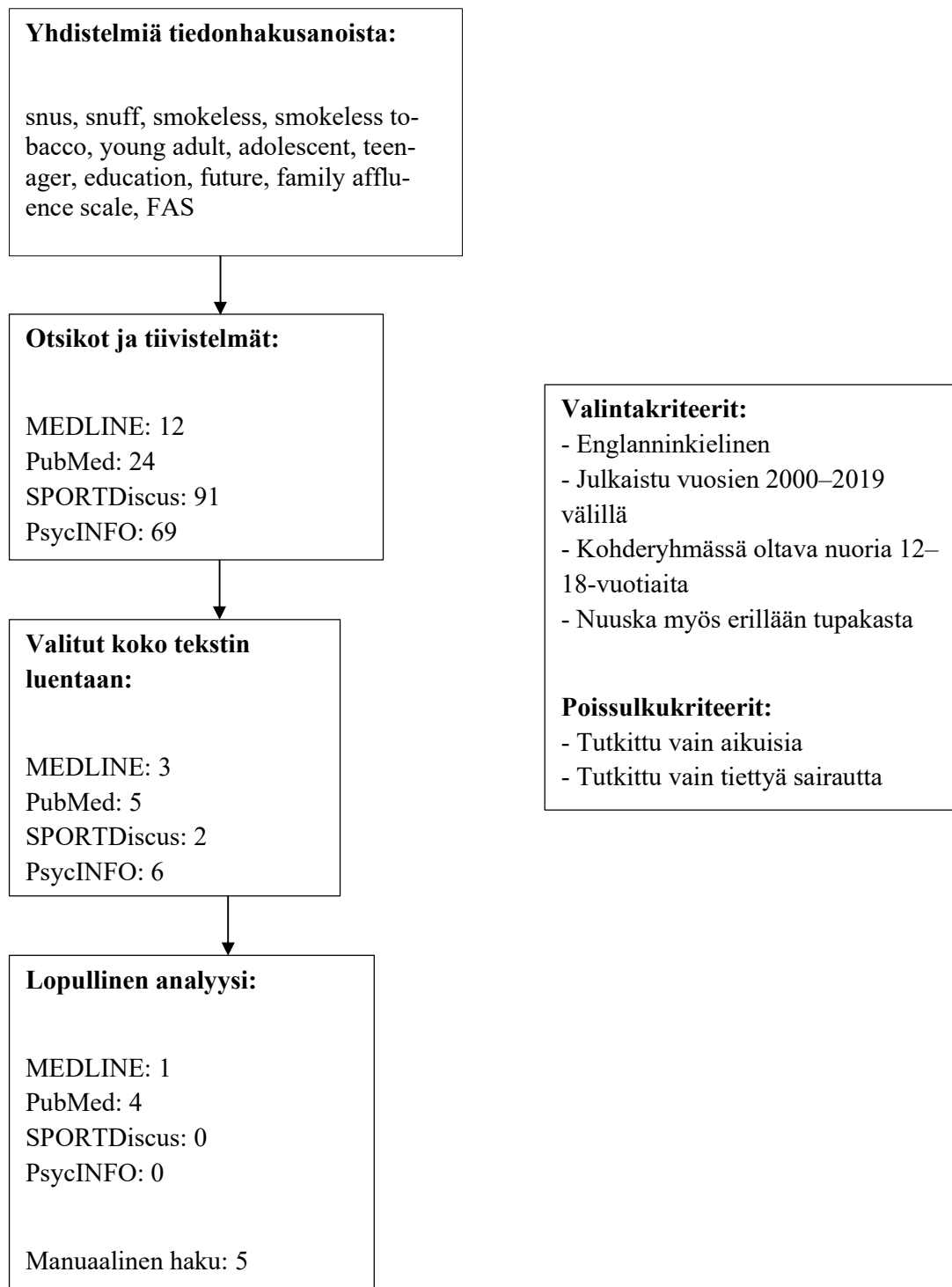
- Rodu, B., Plurphanswat, N., Hughes, J. R., & Fagerström, K. 2015. Associations of proposed relative-risk warning labels for snus with perceptions and behavioral intentions among tobacco users and nonusers. *Nicotine & Tobacco Research*, 18(5), 809–816. doi:10.1093/ntr/ntv168.
- Ruokolainen, O., Ollila, H., Lahti, J., & Rahkonen, O. 2019. Intergenerational social mobility, smoking and smokeless tobacco (snus) use among adolescents during 2008–2017. *Addictive behaviors*, 98, 106022. doi:10.1016/j.addbeh.2019.06.011.
- Rutqvist, L. E., Curvall, M., Hassler, T., Ringberger, T., & Wahlberg, I. 2011. Swedish snus and the GothiaTek® standard. *Harm reduction journal*, 8(1), 11. doi:10.1186/1477-7517-8-11.
- Salomäki, S. M., & Tuisku, J. 2013. Nuuska nuorten maailmassa. Nuorten käsityksiä ja kokemuksia nuuskasta ja nuuskan käytöstä. Helsinki: Suomen Syöpäyhdistys ry.
- Savitz, D. A., Meyer, R. E., Tanzer, J. M., Mirvish, S. S., & Lewin, F. 2006. Public health implications of smokeless tobacco use as a harm reduction strategy. *American Journal of Public Health*, 96(11), 1934-1939. doi:10.2105/AJPH.2005.075499.
- Soine-Rajanummi, S., Vehkalahti, K. & Ollila, E. 2017. Esipuhe. Teoksessa M. Piispa. Sammuuko savuke, nouseeko nuuska? Tutkimus yläkoululaisten tupakkatuotteisiin liittyvistä mielikuvista ja kokemuksista, 199. Nuorisotutkimusverkosto/Nuorisotutkimusseura julkaisu, 7–8.
- Taylor, N., Choi, K., & Forster, J. 2015. Snus use and smoking behaviors: preliminary findings from a prospective cohort study among US Midwest young adults. *American journal of public health*, 105(4), 683–685. doi:10.2105/AJPH.2014.302536.
- Therborn, G. 2014. Eriarvoisuus tappaa. Tampere: Vastapaino.
- Tseveenjav, B., Pesonen, P., & Virtanen, J. I. 2015. Use of snus, its association with smoking and alcohol consumption, and related attitudes among adolescents: the Finnish National School Health Promotion Study. *Tobacco induced diseases*, 13(1), 34. doi:10.1186/s12971-015-0058-3.
- Tupakkalaki 29.6.2016/549. Viitattu 18.9.2019.
<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2016/20160549>.
- Tupakkalaki 29.12.2016/1374. Viitattu 18.9.2019.
<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2016/20160549#a29.12.2016-1374>.

- Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa: Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012. Viitattu 10.2.2020. https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf
- US Department of Health and Human Services. 2012. Preventing tobacco use among youth and young adults: a report of the Surgeon General. Atlanta, GA: US Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, 3.
- US Department of Health and Human Services. 2014. The health consequences of smoking—50 years of progress: a report of the Surgeon General. Atlanta, GA: US Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, 17.
- Villberg, J. & Tynjälä, J. 2004. WHO-koululaistutkimuksen Suomen aineistot 1984–2002. Teoksessa L. Kannas, R. Välimaa, K. Ojala, J. Tynjälä, M. Vuori & J. Villberg (toim.) Koululaisten terveys ja terveystietoisuus muutoksessa. WHO-koululaistutkimus 20 vuotta. Jyväskylä: Terveystieteen tutkimuskeskus, 241–246.
- White, C., Oliffe, J. L., & Bottorff, J. L. 2012. Smokeless tobacco: a gender analysis and nursing focus. *Nursing Clinics*, 47(1), 149–157. doi:10.1016/j.cnur.2011.10.003.
- Wiium, N., Aarø, L. E., & Hetland, J. 2009. Subjective attractiveness and perceived trendiness in smoking and snus use: a study among young Norwegians. *Health education research*, 24(1), 162–172. doi:10.1093/her/cyn047.
- World Health Organization. Department of Gender and Women's Health. 2003. Gender, Health and Tobacco. Viitattu 17.9.2019. https://www.who.int/gender/documents/Gender_Tobacco_2.pdf.
- Wortley, P. M., Husten, C. G., Trosclair, A., Chrismon, J., & Pederson, L. L. 2003. Nondaily smokers: a descriptive analysis. *Nicotine & Tobacco Research*, 5(5), 755–759. doi:10.1080/1462220031000158753.
- Zendejdel, K., Nyrén, O., Luo, J., Dickman, P. W., Boffetta, P., Englund, A., & Ye, W. 2008. Risk of gastroesophageal cancer among smokers and users of Scandinavian moist snuff. *International journal of cancer*, 122(5), 1095–1099. doi:10.1002/ijc.23076.

- Zhu, S. H., Gamst, A., Lee, M., Cummins, S., Yin, L., & Zoref, L. 2013. The use and perception of electronic cigarettes and snus among the US population. *PloS one*, 8(10), e79332. doi:10.1371/journal.pone.0079332.
- WHO-koululaistutkimus. 2019. Viitattu 10.2.2020. <https://www.jyu.fi/sport/fi/tetk/who-koululaistutkimus>.
- Øverland, S., Tjora, T., Hetland, J., & Aarø, L. E. 2010. Associations between adolescent socioeducational status and use of snus and smoking. *Tobacco control*, 19(4), 291–296. doi:10.1136/tc.2009.034512.

LIITTEET

LIITE 1. Tiedonhaun kuvaus



LIITE 2. Lähdeaineiston kuvaus

Tutkimus	Tutkimuksen tarkoitus	Tutkimusasetelma ja aineisto	Tulokset
Biener ym. 2016	<p>Voiko nuuska olla strategia vähentää tupakoinnin aiheuttamaa harmia USA:ssa</p> <p>Tupakoitsijoiden ja nuuskaajien yhteys.</p>	<p>USA. Kvantitatiivinen. Poikkeileikkaustutkimus. Puhelinkysely tai lyhyt postikysely.</p> <p>Kaksi kaupunkia. Miehet, varsinkin nuoret miehet (18–25-vuotiaat) ylliedustettuja.</p> <p>Yhteensä 5155 vastaajaa.</p>	<p>6 % kokeillut nuuskaa. Alle 1 % nuuskaa nykyisin. Tupakoitsijoista noin 30 % miehistä ja 8.5 % naisista kokeillut nuuskaa Molempia yhtä aikaa käyttää 4.2 % miehistä. Naisissa osuus oli liian pieni tilastoitavaksi.</p> <p>Yli puolet nuuskaa kokeilleista kokeilleet sitä vain muutaman kerran. Alempi koulutus yhteydessä nuuskan tiedostamiseen. Nuuskakokeilut yleisintä miehillä, nuorilla ja vähemmällä koulutustaustalla</p>
Danielsson ym. 2019	<p>Tupakointi suomalaisilla nuorilla miehillä. Arvioida tupakan ja nuuskan yhteyskäytön yleisyyttä ja miten tupakkatuotteiden välillä siirrytään toisesta toiseen. Koulutuksen yhteys tupakan ja nuuskan käytössä.</p>	<p>SUOMI. Kvantitatiivinen. Poikkeileikkaustutkimus. Kysely.</p> <p>Suomalaiset nuoret miehet (ka 19.4v.) varuskunnassa viikolla 1. Satunnaisotos. 1916 vastaajaa.</p>	<p>34 % käyttää nuuskaa, joista 42 % päivittäin. Sekä tupakkaa että nuuskaa käytti 21 %. Tupakanpoltto 40 %, joista 25 % päivittäin.</p> <p>Koulutuksen ja nuuskaamisen yhteys ei tilastollisesti merkitsevä (tupakointi ja koulutus kyllä).</p>

Galanti ym. 2001	Raportoidaan 9.-luokkalaisten nuuskan käytön ja tupakoinnin malleista sekä käyttäytymisestä	<p>RUOTSI. Kvantitatiivinen. Poikileikkaustutkimus. Väestötutkimuskysely.</p> <p>9.-luokkalaisten tukholmalaisia. 6287 poikaa (tytöt poissuljettiin vähäisen käytön vuoksi).</p>	<p>Noin 19 % oppilaista käyttänyt elämässään nuuskaa, heistä suurin osa (71 %) myös tupakoi. Sillä hetkellä nuuskaa käytti 5.7 %, joskus nuuskaa käyttäneitä oli 3.2 %.</p> <p>Tupakkaa tällä hetkellä poltti 13.8 % ja joskus melkein puolet vastanneista.</p>
Grotvedt ym. 2008	Tutkitaan tupakointia ja nuuskaamista nuorten keskuudessa sukupuolen, koulutustavoitteiden, perheen taustatekijöiden ja asuinalueen perusteella	<p>NORJA. Kvantitatiivinen. Poikileikkaustutkimus. Kysely.</p> <p>15-16-vuotiaita koulussa.</p> <p>15931 osallistujaa.</p>	<p>Pojista 21.5 % ja tytöistä 3.5 % käyttivät nuuskaa päivittäin tai satunnaisesti. Melkein puolet nuuskaajista myös tupakoivat.</p> <p>Päivittäin tupakoijat yhdistyivät ammattikouluun ja köyhempään perheeseen. Samantyylinen yhteys nuuskaamisesta, muttei niin vahva. Tytöt käyttävät kokonaisuudessaan nuuskaa paljon vähemmän kuin pojat.</p> <p>Nuuskaaminen heikosti yhteydessä perheen tulotason. Vähiten nuuskaavia keskitulolisissa perheissä, taipumus nuuskaamiseen köyhemmissä. Korostuu päivittäin nuuskaajissa, satunnaisesti käyttävillä ei merkittävästi.</p>

<p>Haukkala ym. 2006</p>	<p>Tarkastella nuuskan käytön yleisyyden etenemistä nuorten keskuudessa. Nuuskan suhde tupakointikäyttäytymiseen ja nikotiiniriippuvuuteen.</p>	<p>SUOMI. Kvantitatiivinen. Pitkitäytutkimus. Kysely.</p> <p>Suomi osana ESFA-tutkimusta. 27 koulussa Helsingissä. Alkaa 7.lk päättyy 9.lk. Osa analyyseistä tehtiin ilman tyttöjä, sillä heidän tuloksensa olivat niin pieniä.</p> <p>2816 oppilasta vastasivat neljä kertaa.</p>	<p>Nuuskan kokeilu nousi pojilla 7.-luokan 7 %:sta 9.-luokan 43 %:iin.</p> <p>Tytöillä samat luvut 2 % ja 13 %.</p> <p>Viimeisessä mittauksessa vain 10 % tupakoitsijoista ei ollut kokeillut nuuskaa. Tupakan polttaminen edisti nuuskan kokeilemistä.</p>
<p>Leon ym. 2016</p>	<p>Raportoida savuttoman tupakan yleisyyttä ja käyttöä määrääviä tekijöitä Euroopassa.</p> <p>Tutkimuksessa miehiä ja naisia sekä Ruotsista, jossa Ruotsin nuuskamyynnit ovat laillisia että 17 muusta Euroopan maasta, joissa savuttoman tupakan myynti on rajoitettu</p>	<p>EUROOPPA. Kvantitatiivinen. Poikkileikkaustutkimus. Kasvotusten kysely.</p> <p>Vähintään 15-vuotiaita. Ruotsi + 17 muuta maata (Albania, Itävalta, Bulgaria, Tsekki, Kroatia, Englanti, Suomi, Ranska, Kreikka, Unkari, Irlanti, Italia, Latvia, Puola, Portugali, Romania ja Espanja). Osallistujat kerättiin hieman eri tavalla riippuen maasta.</p>	<p>Ruotsissa savuttoman tupakan yleisyys oli 12.3 % (20.7 % miehillä ja 3.5 % naisilla). Muiden maiden yhteisluku oli 1.1 % (miehillä 1.2 % ja naisilla 1.1 %).</p> <p>Alle 25v. Ruotsi 12.0 % ja muut 1.4 %.</p> <p>Suurimmat Ruotsin jälkeen Puola 5.5 %, Espanja 2.5 %, Tsekki 2.1 % ja Suomi 2.0 %.</p> <p>Ruotsia lukuun ottamatta nuuska/pureskeltava tupakka ei ollut niin hyvin raportoituja ja olivat harvinaisia sekä miehillä että naisilla.</p> <p>Alle 25-vuotiailla savuton tupakka Ruotsissa 12.0 % ja muualla 1.4 %.</p>

		Joka maasta noin 1000 vastaajaa eli noin 18 000 osallistujaa.	Savuttomien tupakkatuotteiden käyttö jakautui alhainen koulutus 11.0 %, keskitaso 15.1 % ja korkea 8.3 %. Muualla samat luvut 1.1 %, 1.0 % ja 1.3 %.
Nelson ym. 2006	Savuttomilla tupakkatuotteilla on monia terveyshaittoja. Tutkittiin pitkittäistutkimuksen avulla savuttoman tupakoinnin trendiä USA:ssa.	<p>USA. Kvantitatiivinen. Pitkittäistutkimuksia, mutta tässä katsauksessa käytettiin vain viimeisen vuoden eli 2003 tuloksia. Kyselyt.</p> <p>Monitoring the future (MTF) ja Youth risk behavior surveys (YRBS) nuorille.</p> <p>MTF mittasi 8.-, 10.-, ja 12.- luokkalaisten nuuskankäyttöä. Noin 17000 osallistujaa per luokka-aste.</p> <p>YRBS 9.-12.-luokkalaisten yhdessä. Kerätään joka toinen vuosi noin 110-160 koulua itsetäytettävillä kyselyillä luokissa.</p>	<p>(MTF) vuonna 2003 8.-luokkalaisista pojista nuuskaa käytti 6.9 % ja tytöistä 1.8 %. 10.-luokkalaisista pojista taas 9.6 % ja tytöistä 1.3 %.</p> <p>(YRBS) vuonna 2003 9.-12.-luokkalaisista pojista 11.0 % ja tytöistä 2.2 % käytti nuuskaa. Tyttöillä tulokset eivät kuitenkaan olleet merkitseviä.</p>

<p>Pedersen & von Soest 2014</p>	<p>Tutkittiin tupakoinnin ja nuuskaamisen kehitystä nuorten norjalaisen keskuudessa sekä kuvailla siihen vaikuttavia tekijöitä.</p>	<p>NORJA. Kvantitatiivinen. Pitkittäistutkimus. Kyselyt.</p> <p>Norjan peruskoulu. 16–17-vuotiaita. Noin puolet tyttöjä ja puolet poikia.</p> <p>Vastaajia 6217.</p>	<p>Päivittäinen nuuskaaminen nousi vuoden 2002 4.3 %:sta vuoden 2010 11.9 %:iin. Tyttöillä suhteessa hieman suurempi kasvu.</p> <p>Vuonna 2010 16.1 % pojista ja 7.4 % tytöistä käytti nuuskaa päivittäin.</p> <p>Sosioekonominen asema ja vanhempien taustat vaikuttivat enemmän tupakointiin kuin nuuskaamiseen.</p> <p>Nuuskaajilla oli korkeammat kouluarvosanat ja useammin suunnitelmat yliopistoon kuin tupakoitsijoilla.</p>
<p>Taylor ym. 2015</p>	<p>Tutkittiin, onko nuuska yhteydessä tupakoinnin kehittymiseen nuorilla, jotka eivät polta sekä tupakoinnin lopettamiseen ja vähentämiseen.</p>	<p>USA. Kvantitatiivinen. Pitkittäistutkimus. Puhelimessa tietokoneavusteinen kysely.</p> <p>12–16-vuotiaita.</p> <p>Maantieteellisesti satunnaistettu.</p> <p>4184 osallistujaa.</p>	<p>Ne, jotka eivät alussa tupakoineet, mutta olivat kokeilleet nuuskaa, olivat todennäköisemmin tupakoitsijoita toisessa mittauksessa.</p> <p>Alkukyselyssä nuuskasi sillä hetkellä, pojat 11 %, tytöt ei ollenkaan.</p> <p>Alussa: tupakoitsijoista: pojista 11 % tytöistä 0 % nuuskasi, 38 % ja 12 % oli kokeillut</p> <p>Alussa: ei tupakoitsijoista: pojista 17 % tytöistä 2 % oli kokeillut nuuskaa</p>

<p>Wiium ym. 2008</p>	<p>Tutkittiin miten subjektiivinen kiinnostavuus ja koettu trendikkyys vaikuttavat tupakoinnin ja nuuskaamisen trendeihin nuorilla Norjassa.</p>	<p>NORJA. Kvantitatiivinen. Poikkeikkaustutkimus. Puhelinhaastattelu.</p> <p>16–20-vuotiaita. Puolet miehiä ja puolet naisia.</p> <p>2400 nuorta.</p>	<p>Nuuskan käyttö nousi pojilla iän myötä, jolloin korkein käyttöprosentti 17.5 % oli 19-vuotiailla. Sukupuolella oli merkittävä ero nuuskaamisen yleisyydessä.</p> <p>Nuuskan käyttö pojilla oli lähes yhtä yleistä kuin tupakointi.</p> <p>Tytöillä nuuskaaminen ei ollut niin yleistä kuin tupakointi. Tytöistä nuuskaa käytti vain 2.4 %, vaikka toisaalta 5.7 % kertoi käyttävänsä nuuskaa satunnaisesti.</p> <p>16-vuotiaat: pojat 6.3 % päivittäin, 7.9 % satunnaisesti. tytöt: 0.4 % päivittäin, 4.9 % satunnaisesti.</p> <p>Subjektiivinen houkuttelevuus ja koettu suosio olivat merkittäviä ennustajia tupakoinnissa ja nuuskaamisessa. Nuuska trendikkäämpää ja poikien mielestä enemmän kuin tyttöjen.</p>
-----------------------	--	---	---

LIITE 3. Lähdeaineiston laatu

Lähdeaineistoa on hyvä tarkastella tutkimusten laadun arvioinnin merkeissä. Tutkimusten laadun arvioinnissa on käytetty National Heart, Lung and Blood Instituten (2018) laadun arvioinnin kriteeristöä soveltuvin osin.

Lähdeaineistoon sisältyneet tutkimukset olivat suurimmaksi osaksi poikkileikkaustutkimuksia (Galanti ym. 2001; Nelson ym. 2006; Grotvedt ym. 2008; Wiium ym. 2009; Pedersen & von Soest 2014; Biener ym. 2016; Leon ym. 2016; Danielsson ym. 2019). Kuitenkin X oli pitkittäistutkimuksia (Haukkala ym. 2006). Yksi tutkimuksista oli pitkittäistutkimus (Haukkala ym. 2006) ja yksi kohorttitutkimus (Taylor ym. 2015). Puolessa tutkimuksista kyselytutkimus tehtiin yhden kerran (Galanti ym. 2001; Wiium ym. 2009; Leon ym. 2016; Biener ym. 2016; Danielsson ym. 2019) ja puolessa useammin kuin kerran (Haukkala ym. 2006; Nelson ym. 2006; Grotvedt ym. 2008; Pedersen & von Soest 2014; Taylor ym. 2015). Suurimmassa osassa tutkimuksista aineisto kerättiin itsetäytettävällä kyselyllä (Galanti ym. 2001; Haukkala ym. 2006; Nelson ym. 2006; Grotvedt ym. 2008; Pederson & von Soest 2014; Danielsson ym. 2019), muutamassa puhelimen kautta tehtävällä kyselyllä (Wiium ym. 2009; Taylor ym. 2015; Biener ym. 2016) ja yhdessä kasvatusten kyselemällä (Leon ym. 2016).

Kaikkien tutkimusten otoskoot olivat kohtuullisen suuria ($N= 1832-35\ 000$), mikä parantaa tutkimusten luotettavuutta. Aineistonkeruumenetelminä toimi suurimmassa osassa tutkimuksista kysely, mikä voi heikentää tulosten luotettavuutta vastaajan subjektiivisuuden vuoksi. Tutkimusten kyselyiden vastausprosentit vaihtelivat 57.3–97.2 %:n välillä. Ainoastaan kahdessa tutkimuksessa ei mainittu vastausprosenttia (Wiium ym. 2009; Leon ym. (2016).

Kolmessa tutkimuksessa kohteena olivat 15–17-vuotiaat: Galantin ym. (2001) tutkimukseen sisältyi koko Tukholman maakunnan alueelta otanta 9.-luokkalaisista pojista. Grotvedtin ym. (2008) tutkimuksessa valittiin koulupohjaisella otoksella kuusi Norjan 19 maakunnasta ja tutkittiin 15–16-vuotiaita nuoria. Pederson ja von Soest (2014) tekivät väestöpohjaisen tutkimuksen, jossa 16–17-vuotiaiden norjalaisten koulut valittiin ryväsotannalla. Kahdessa tutkimuk-

sessä tutkimukseen osallistujat saattoivat olla myös vanhempia, kuten Bienerin ym. (2016) tutkimuksen 18–65-vuotiaat. Heidän tutkimuksensa toteutettiin Indianapolisissa, Indianassa ja Dallasissa Yhdysvaltojen postipalvelun kautta osoitteisiin perustuvan otoksen avulla (Biener ym. 2016). Leonin ym. (2016) tutkimuksessa vastaajien täytyi olla vähintään 15-vuotiaita. Jokaisesta tutkimuksen 18 maasta otettiin edustava otos iän, sukupuolen, maantieteellisen sijainnin ja sosioekonomisen aseman mukaan (Leon ym. 2016).

Danielssonin ym. (2019) ja Haukkalan ym. (2006) tutkimuksissa käytettiin satunnaisotantamethodia. Danielssonin ym. (2019) tutkimukseen osallistui kolme Suomen varuskuntaa, joista valittiin satunnaisesti kyselyyn vastanneet pojat. Haukkalan ym. (2006) tutkimuksessa Helsingistä valittiin satunnaisotannalla 27 koulua, joiden 7.-9.-luokkalaisten osallistuivat European smoking prevention framework approach -tutkimukseen (Haukkala ym. 2006). Sekä Nelsonin ym. (2006) että Wiiumin ym. (2009) tutkimuksissa käytettiin valittua edustavaa otantaa. Nelsonin ym. (2006) tutkimuksessa käytettiin National Institute for Drug Abuse:n MTF tutkimuksia, joissa osallistuvat 8., 9. ja 10.-luokkalaisten sekä CDC:n kansallinen YRBS tutkimuksia, joissa vastaajina ovat 9.-12.-luokkalaisten Yhdysvalloista. Wiiumin ym. (2009) tutkimuksessa on valittu Norjan väestörekisteristä satunnaisesti 16–20-vuotiaita nuoria, joilla kysely tehtiin. Taylorin ym. (2015) väestöpohjaisessa kohorttitutkimuksessa käytettiin ryväotantaa, RDD-metodia (random-digit dialing) ja kiintiöotantaa valittaessa nuoria osallistumaan tutkimukseen.

Lähdeaineiston lisäksi voidaan tarkastella myös tiedonhaun luotettavuutta. Järjestelmällinen tiedonhaku suoritettiin neljään kansainväliseen tietokantaan. Tiedonhaun pohjalta muodostetun lähdeaineiston luotettavuutta voi kuitenkin heikentää se, että tiedonhaun suoritti vain yksi henkilö, minkä vuoksi aineistoon soveltuvia tutkimuksia on voinut mahdollisesti jäädä lähdeaineiston ulkopuolelle.