

**LAPSEN RUOKAVALINNAT, ITSESÄÄTELYKYKY JA SOSIOEKONOMINEN ASEMA  
- TEMPEST- kyselyn tuloksia**

Pro gradu- tutkielma  
Hanna Forsman  
Jyväskylän yliopisto  
Liikuntatieteellinen tiedekunta  
Terveystieteiden laitos

## **TIIVISTELMÄ**

### **Lapsen ruokavalinnat, itsesäätelykyky ja perheen sosioekonominen asema**

#### **- TEMPEST –kyselyn tuloksia**

**Hanna Forsman**

**Terveyskasvatuksen Pro gradu-tutkielma**

**Jyväskylän yliopisto, Liikuntatieteellinen tiedekunta, Terveystieteiden laitos**

**Kevät 2013**

**Sivuja 65, Liitteitä 1**

---

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää lapsen ruokavalintojen, itsesäätelykyvyn ja perheen sosioekonominen aseman välisiä yhteyksiä. Suomalaisten lasten ruokailutottumukset eivät aiempien tutkimusten mukaan vastaa ravitsemussuosituksia. Epäterveellisen syömis seurauksena monet terveysongelmat, kuten ylipaino, ovat yleistyneet myös lapsilla. Nykypäivän obesogeenisessä elinympäristössä oman syömis säätel ja houkutusten vastustaminen on tärkeää, mutta haastavaa. Itsesäätelykyky on psyykinen resurssi, joka on monissa aikaisemmissa tutkimuksissa liitetty parempaan terveyteen ja hyvinvointiin. Hyvän itsesäätelykyvyn omaavien henkilöiden on esitetty syövän terveellisemmin. Monissa tutkimuksissa myös sosioekonomisella asemalla on havaittu selvä yhteys terveyteen, hyvinvointiin ja elintapoihin. Korkeampaan sosioekonomiseen asemaan kuuluvat ovat alempaan sosioekonomiseen asemaan kuuluvia terveempiä monilla eri mittareilla mitattuna.

Tutkimuksen aineistona käytettiin elektronisilla kyselylomakkeilla kerättyä kansainvälisen TEMPEST – hankkeen suomalaista tutkimusaineistoa. Tutkimukseen osallistui yhteensä 825 10–16 -vuotiasta vastaajaa eri puolelta Suomea. Muuttujien välisiä yhteyksiä tarkasteltiin ristiintaulukoinneilla ja yhteyden tilastollista merkitsevyyttä testattiin Khii-toiseen –testillä. Lapsen ruokavalintojen ja itsesäätelykyvyn sekä perheen sosioekonominen aseman ja lapsen ruokavalintojen välisen yhteyden tarkastelua jatkettiin logistisella regressioanalyysillä. Perheen sosioekonominen aseman ja lapsen itsesäätelykyvyn yhteyden tutkimisessa käytettiin varianssianalyysiä.

Tutkimustulosten mukaan lapsen itsesäätelykyvyllä on selvä yhteys ruokavalintoihin. Yhteys itsesäätelykyvyn ja ruokavalintojen välillä oli tilastollisesti merkitsevä lähes kaikissa tutkituissa ruokaryhmissä. Ei-suositusten mukaiset ruokavalinnat olivat pääosin yleisimpiä niillä lapsilla, jotka kuuluivat alimman itsesäätelykyvyn omaavaan kolmannekseen. Ei-suositusten mukainen syöminen oli pääsääntöisesti sitä yleisempää, mitä alempaan sosioekonomiseen luokkaan vastaajan perhe kuului. Perheen sosioekonominen aseman ja lapsen itsesäätelykyvyn välinen yhteys ei ollut tässä tutkimuksessa yksiselitteinen. Perheen sosioekonominen aseman yhteys lapsen itsesäätelykykyyn ei ollut tilastollisesti merkitsevä Khii-toiseen testien perusteella. Sitä vastoin varianssianalyysissä itsesäätelykyvyn alimmat keskiarvot sijoituivat sekä tytöillä että pojilla ja ala- ja yläkoululaisilla alimpaan sosioekonomiseen luokkaan.

Tämän tutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää lasten terveellisemmän syömis tukemisessa. Hyvästä itsesäätelykyvystä ja sen tietoisesta kehittämisestä voi olla hyötyä ympäristön epäterveellisten ruokahoukutusten hallinnassa.

Avainsanat: lapset, itsesäätelykyky, ruokavalinnat, sosioekonominen asema

## **ABSTRACT**

### **Children's Eating Habits, Self-Regulation and Socioeconomic Status**

#### **- Results from the TEMPEST-study**

**Hanna Forsman**

**Masters thesis of Health education**

**University of Jyväskylä, Faculty of Sport Sciences, Department of Health Sciences**

**Spring 2013**

**Pages 65, Appendixes 1**

---

The aim of this study was to assess the associations between children's eating habits, self-regulation and family's socioeconomic status. According to previous studies the eating habits of Finnish children aren't healthy enough. As a result of unhealthy eating, many health problems, such as overweight, are common even in children. Living in the obesogenic environment makes resisting temptations especially important but also challenging. Self-regulation is a resource that has been linked to better health and well-being in previous studies. It is possible that good self-regulation enables individuals to eat healthier. Many studies have also linked socioeconomic status to health. Better socioeconomic status is usually associated to a healthier life.

The data of this study was part of the international TEMPEST –study and was collected by questionnaire with structured questions. Total of 825 Finnish children aged 10 to 16 years from all over Finland answered this questionnaire. The associations between the three different factors were tested by cross-tabulations and statistical significances were analyzed by the Chi-square test. The logistic regression was used for further analyzing the association between children's food choices and self-regulation as well as family's socioeconomic status and children's food choices. The association between family's socioeconomic status and children's self-regulation was analyzed by variance analysis.

The results showed that there is a clear association between self-regulation and children's eating habits. The association was statistically significant in almost all of the food groups which were studied. In general, children with the lowest values in self-regulation ate less healthy. Unhealthy eating was more common in children belonging to low SES-families. In this study, the association between family SES and children's self-regulation was not clear. The association was not statistically significant in cross-tabulations, but according to the variance analysis the children with the lowest self-regulatory values were those belonging to the low-SES families.

The results of this study can be used in helping children eat healthier. Good self-regulatory skills and efforts in improving self-regulation can be useful in overcoming the temptations around us.

Key words: children, self-regulation, eating habits, socioeconomic status

# SISÄLLYS

## JOHDANTO

1. LASTEN RAVITSEMUS JA TERVEYS	3
1.1 Lasten ravitsemussuositukset	3
1.2 Epäterveellisten ruokailutottumusten seurauksia lapsilla	5
1.3 Lasten ruokavalintoihin vaikuttavat tekijät	8
2. ITSESÄÄTELYKYKY TERVEYDEN OSATEKIJÄNÄ	11
2.1 Itsesäätelykyky käsitteenä	11
2.2 Itsesäätelykyky ja terveyskäyttäytyminen	13
2.3 Lapsen itsesäätelykyky	15
3. SOSIOEKONOMINEN ASEMA JA TERVEYS	18
3.1 Sosioekonomisen aseman määrittely ja terveyserot	18
3.2 Sosioekonomisen aseman yhteydet lapsen terveyteen	19
3.3 Sosioekonominen asema ja itsesäätelykyky	22
4. TEMPEST – HANKE	25
5. TUTKIMUSTEHTÄVÄT	27
6. TUTKIMUKSEN AINEISTO JA MENETELMÄT	28
6.1 Aineiston keruu	28
6.2 Mittarit ja muuttujat	29
6.2.1 Ruokavalinnat-muuttuja	29
6.2.2 Itsesäätelykyky –muuttuja	33
6.2.3. Sosioekonominen asema –muuttuja	35
6.2.4. Taustamuuttujat	37
6.3 Aineiston analyysi	37
7. TULOKSET	38
7.1 Lapsen ruokavalinnat ja itsesäätelykyky	38
7.2 Perheen sosioekonominen asema ja lapsen ruokavalinnat	42
7.3 Perheen sosioekonominen asema ja lapsen itsesäätelykyky	48
8. TUTKIMUKSEN TARKASTELU	51
8.1. Yhteenveto tuloksista	51
8.1.1 Lapsen ruokavalinnat ja itsesäätelykyky	51
8.1.2 Perheen sosioekonominen asema ja lapsen ruokavalinnat	51
8.1.3 Perheen sosioekonominen asema ja lapsen itsesäätelykyky	52
8.2 Tutkimuksen luotettavuus	52
8.3 Tutkimuksen eettisyys	56
8.4 Jatkotutkimuksen aiheita	56
9. TUTKIMUKSEN MERKITYS TERVEYDEN EDISTÄMISELLE	57

Lähteet  
Liitteet

## JOHDANTO

Ravitsemuksella on tärkeä merkitys monien kansanterveydellisten ongelmien synnyssä, ehkäisyssä ja hoidossa. Ravitsemuksen ja ruokailutottumusten rooli on erityisen suuri lapsuusiässä kasvun ja kehityksen aikana. Tasapainoisen ja suositusten mukaisen ruokavalion noudattaminen lapsuudessa ja nuoruudessa edistää terveyttä, ehkäisee sairauksia ja vaikuttaa myös myöhemmän iän ja aikuisiän terveyteen (Williams, Holmbeck, Greenley 2002). Sekä kansainvälisissä että suomalaisissa tutkimuksissa lasten ja nuorten ravitsemuksessa on kuitenkin havaittu huomattavia puutteita ja poikkeamia suosituksista. Suositusten vastainen, epäterveellinen ja puutteellinen ravitsemus vaikuttaa lapsen terveyteen ja hyvinvointiin negatiivisesti. Yksi epäterveellisten ruokailutottumusten selkeimmistä ja vakavimmista seurauksista on ylipaino, joka on vaaraksi lapsen terveydelle lapsuudessa ja ennustaa lisäksi ylipainoisuutta myös aikuisiällä. (Maffeis, Moghetti, Grezzani ym. 2002, Duodecim 2005, WHO 2010). Ylipainoisuus ja siitä johtuvat terveysongelmat ovat kuitenkin suurimmalta osin ehkäistävissä (WHO 2010). WHO (2010) pitää lasten lihavuuden ja ylipainon ehkäisyä äärimmäisen tärkeänä tehtävänä, joka vaatii pikaista huomioimista. Jotta lasten ylipainoa ja siitä seuraavia terveysongelmia voidaan ehkäistä, tulee tietää mitkä tekijät vaikuttavat lasten ylipainon kehittymiseen (Davison & Birch 2001, 1834, Savva ym. 2004, 451). Joidenkin tutkimusten mukaan ylipainon lisääntymisen taustalla voisi olla geenimuutos, osa taas uskoo ympäristön vaikuttavan vahvasti lasten ylipainon kehitykseen (Frye & Heinrich 2003, 967). Yksinkertaisimmillaan kyse on siitä, että energiansaanti ylittää energiankulutuksen (Frye & Heinrich 2003, 967, Duodecim 2005). Kulutusta suurempi energiansaanti johtaa lihavuuteen ja elimistöön kertyy ylimääräistä rasvaa (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 12). Näin ollen päivittäisillä ruokavallinnoilla ja syömistottumuksilla on merkittävä rooli lasten ylipainon kehittämisessä ja ehkäisemisessä.

Lasten terveiden elintottumusten ja ruokailutapojen edistämistä voidaan pitää tärkeänä tehtävänä myös terveyden edistämisen ja terveyskasvatuksen näkökulmasta. Perusta yksilön terveydelle aikuisiässä luodaan suurelta osin jo lapsuudessa, jolloin omaksutaan terveyskäyttäytymisen mallit. Simellin ja Niinikosken (2005, 311) mukaan ruoka- ja ruokailutottumukset muotoutuvat jo varhain lapsuudessa. Yksilön terveyskäyttäytymiseen ja sen muotoutumiseen vaikuttavat kuitenkin monet eri tekijät. Yhtenä tärkeänä terveys- ja etenkin syömiskäyttäytymistä määrittävänä tekijänä voidaan pitää yksilön itsesäätelykykyä. Itsesäätelykyvyllä tarkoitetaan kykyä säädellä omaa käytöstä, vastustaa impulsseja sekä

hallita sisäisiä prosesseja (de Ridder & de Wit 2006, 2). Itsesäätelykykyä tarvitaan etenkin pidemmän aikavälin tavoitteiden saavuttamisessa, ja se on oleellinen osa terveyskäyttäytymisen muutosta ja terveiden elintapojen ylläpitämistä (Mischel, Shoda, Rodriguez 1989, den Boss & de Ridder 2006, 26, de Ridder & de Wit 2007, Moffit ym. 2011). Syömiseen liittyvä itsesäätelykyky joutuu nyky-yhteiskunnassa kuitenkin koetukselle, sillä epäterveelliset, runsaasti energiaa sisältävät houkutukset ja herkut ovat läsnä kaikkialla. Koska lapsen itsesäätelykyky on vasta kehitysasteella, on näiden houkutusten vastustaminen erityisen haastavaa (Mischel ym. 1989). Tätä niin kutsuttua obesogeenistä ympäristöä, joka houkuttaa syömään epäterveellisesti ja liikkumaan vähän, voidaankin pitää yhtenä syynä ylipainon yleistymiseen kehittyneissä maissa (Swinburn, Egger, Raza 1999, 563). Lisähaastetta lasten terveyden ja hyvinvoinnin sekä terveellisten elintapojen edistämiseen luovat kasvavat sosioekonomisten luokkien väliset erot. Alhaisella sosioekonomisella asemalla on tutkimuksissa havaittu monia negatiivisia yhteyksiä terveyteen ja terveyskäyttäytymiseen (Krebs-Smith, Cook, Subar ym. 1995). Tutkimuksissa on havaittu, että vanhempien sosioekonomisella asemalla on vaikutusta myös lapsen hyvinvointiin, terveyteen ja elintapoihin, myös ravitsemukseen. Sosioekonomiset terveyserot muotoutuvatkin osin jo lapsuudessa osan lapsista kasvaessa terveyttä heikentävissä elinolosuhteissa ja ympäristöissä (STM 2008, 27).

Monet lasten ylipainon syitä selvittävästä tutkimuksista ovat keskittyneet syiden etsimiseen ympäristöstä, kuten vanhempien toimintatavoista, tai perimästä. Tempest – hanke on Euroopan Unionin rahoittama kansainvälinen tutkimushanke, jonka nimi tulee sanoista ”Temptations to Eat Moderated by Personal and Environmental Self-regulatory Tools”. Sen tarkoituksena on etsiä uusi näkökulma aiheeseen ja selvittää mitä lapset ja nuoret voivat itse tehdä vaikuttaakseen syömiskäyttäytymiseensä ja painoonsa (Tempest 2010, THL 2010). Hankkeessa korostuu itsesäätelykyky, jonka avulla pyritään ymmärtämään ja kehittämään lasten ja nuorten syömiseen liittyvää käyttäytymistä (THL 2010, 1). Oleellinen osa hanketta on myös tutkia sitä sosiaalista kontekstia, missä ruokahoukutuksia esiintyy ja itsesäätelyä tarvitaan, jotta voidaan paremmin ymmärtää eroja lasten ylipainon yleisyydessä. Sosiaalisen kontekstiin mielletään kuuluvaksi sekä sosioekonomiset että sosiokulttuuralliset tekijät. Tässä tutkielmassa käytetään osia Suomessa toteutetusta Tempest- tutkimuksesta, joka tehtiin kyselynä 10-16 –vuotiaille peruskoulua käyville lapsille. Tutkielmassa tarkastellaan yhteyksiä lapsen ruokavalintojen, itsesäätelykyvyn sekä perheen sosioekonomisen aseman välillä.

# 1. LASTEN RAVITSEMUS JA TERVEYS

## 1.1 Lasten ravitsemussuositukset

Ravitsemus ja ruokailutottumukset ovat tärkeässä osassa lapsen kasvaessa ja kehittyessä. Niillä on vaikutusta lapsen kehitykseen aina vastasyntyneen imetyksestä läpi koko lapsuuden (Baker-Henningham & Grantham-Mcgregor 2004). Terveelliset suositusten mukaiset ruokailutottumukset lapsuudessa tukevat optimaalista terveyttä, kasvua sekä älyllistä kehitystä (Vereecken & Maes 2003). Valtion ravitsemusneuvottelukunnan pohjoismaisiin suosituksiin pohjautuvat suomalaiset ravitsemussuositukset (2005) ovat samat aikuisille ja yli kaksivuotiaille lapsille. Ne on tarkoitettu käytettäväksi joukkoruokailun suunnittelussa, ravitsemusopetuksen ja –kasvatuksen perusaineistona sekä ohjeellisesti arvioitaessa ihmisryhmien ruuankäyttöä ja ravintoaineidensaantia tutkimuksissa ja joukkoruokailussa (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 4). Suosituksissa korostetaan ruokavalion kokonaisuutta, hyviä ruokavalintoja, energian saannin ja kulutuksen tasapainottamista sekä liikunnan merkitystä (Hasunen 2005). Suomessa keskeisinä tavoitteina kansanravitsemuksen parantamiseksi ja hyvän terveyden ylläpitämiseksi ovat erityisesti tasapainoinen ravintoaineiden saanti, energian saannin ja kulutuksen tasapainottaminen, hiilihydraattien suhteellisen osuuden lisääminen, kovan rasvan ja natriumin käytön vähentäminen sekä alkoholin kulutuksen pitäminen kohtuullisena (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005; Hasunen 2005, 55).

Ihminen tarvitsee ravinnon mukanaan tuomaa energiaa perusaineenvaihduntaan, lämmöntuottoon ja liikkumiseen (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 10). Lapsilla energiaa kuluu lisäksi kasvuun ja kehitykseen (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 11). Suositusten mukaan hiilihydraattien osuus ravinnossa tulisi olla 55-60 % päivittäisestä energiansaannista, josta sokereita saisi olla enintään 10%. Rasvan suositeltava osuus on 30 %, josta kovaa rasvaa tulisi olla 10 %, kertatydyttymättömiä rasvahappoja 10-15 % ja monitydyttymättömiä rasvahappoja 5-10 %. Proteiinin osuus ravinnossa tulisi olla 10-15 % ja alkoholin enintään 5% (Hasunen 2005, 56, Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005).

Hedelmien ja vihannesten päivittäinen syönti on suositeltavaa (Hasunen 2005) ja ravintokuidun monipuolinen saanti eri lähteistä on tärkeää myös lapsille (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 18). Riittävä kuidun saanti turvataan käytännössä lisäämällä



täysjyväviljavalmisteen, erityisesti ruisleivän, juuresten, vihannesten sekä hedelmien ja marjojen osuutta ruokavaliossa ja vähentämällä sokerin ja paljon sokeria sisältävien elintarvikkeiden käyttöä. Ruoan runsas sokeripitoisuus huonontaa sen ravintoainetiheyttä. Suositusten mukaan sokeroitujen juomien ja makeisten runsasta ja usein toistuvaa käyttöä tulisi rajoittaa (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 18). Valtion ravitsemusneuvottelukunnan (2005, 18) suositusten mukaan erityisesti lapsilla sokerin saanti tulisi rajoittaa korkeintaan 10 prosenttiin päivittäisestä kokonaisenergiansaannista. Myös runsasta suolan käyttöä ja ruokasuolan liikasaantia tulisi rajoittaa (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 32). Lapset on hyvä totuttaa pienestä pitäen vähäsuolaiseen ruokaan. Lasten suolasuositus on 0,5 g/MJ (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 32).

Juomatottumukset ovat tärkeä osa ravitsemusta. Etenkin viime vuosina juomien merkitys on korostunut suomalaisten ravitsemuksessa juomavalikoiman laajentuessa ja juomatottumusten muuttuessa (Valsta, Borg, Heiskanen ym. 2008). Ravitsemuksen ja terveyden kannalta oleellisia asioita juomissa ovat niiden sisältämä energia, sokeri, rasva, happamuus, alkoholi sekä kofeiini (Valsta ym. 2008, 5). Nesteitä tulisi nauttia ruuan lisäksi päivittäin 1-1,5 litraa (Valsta ym. 2008). Valstan ym. (2008) mukaan päivittäinen nesteen tarve on mahdollista ja suositeltavaa tyydyttää pelkällä vedellä. Energiaa sisältävät virvoitusjuomat eivät kuulu terveelliseen ruokavalioon, sillä ne sisältävät runsaasti energiaa, sokeria, happoja ja kolajuomien kohdalla myös kofeiinia, mutta eivät lainkaan ravintoaineita. Energiaa sisältämättömät virvoitusjuomat, kevytjuomat, ovat energiaa sisältäviä virvoitusjuomia suositeltavampia, mutta niidenkin käyttötiheyden tulisi olla pieni hampaille haitallisten happojen vuoksi. Energiajuomat eivät myöskään kuulu terveelliseen ruokavalioon, eikä niitä suositella lapsille lainkaan niiden sisältämän kofeiinin vuoksi (Valsta ym. 2008). Päivittäinen lisääntymisen kofeiinille voi aiheuttaa lapsille tilapäisiä käyttäytymisen muutoksia kuten levottomuutta ja hermostuneisuutta (Valsta ym. 2008, 70).

Tutkimuksissa suomalaislasten ruokailutottumuksissa on havaittu selviä puutteita suosituksiin nähden. Mäen ym. (2010) mukaan kasvien ja hedelmien käyttö lapsilla on vähäistä jäädessä huomattavasti alle suositellun päivittäiskäytön joka on vähintään 400 grammaa päivässä. Hopun ym. (2008) mukaan tuoreita kasviksia söi 7-8- luokkalaisista tytöistä päivittäin ainoastaan 40 % ja pojista 28 %. Kuitujen saannin jäädessä vähäiseksi runsaasti sokeroitujen makeiden välipalojen käyttö on yleistä ja sokerin osuus energiansaannista selvästi suosituksia suurempaa (Hoppu ym. 2008, Mäki ym. 2010). Hopun ym. (2008) tutkimuksessa 7.-8. -

luokkalaiset saivat noin 40% päivittäisestä energiastaan välipaloista. Yleisimpiä kouluaikana nautittuja välipaloja olivat makeiset tai suklaa, leipä, välipalapatukat, hedelmät ja sokeroidut virvoitusjuomat (Hoppu ym. 2008).

## **1.2 Epäterveellisten ruokailutottumusten seurauksia lapsilla**

Monien kansanterveydellisten ongelmien synnyssä, ehkäisyssä ja hoidossa ravitsemuksella on tärkeä merkitys (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 7). Epäterveellisellä, puutteellisella ja suositusten vastaisella ravitsemuksella voi olla moninaisia seurauksia lapsen hyvinvoinnille ja terveydelle riippuen puutteellisen ravitsemuksen kestosta ja laajuudesta sekä lapsen kehitysvaiheesta (Baker-Henningham & Grantham-Mcgregor 2004). Tutkituimpia lasten ravitsemukseen liittyviä aiheita ovat raskaudenaikaiset kehityshäiriöt, imetyksen hyödyt, varhaislapsuuden aliravitseminen, hivenaine- ja vitamiinipuutokset sekä kouluruokailu (Baker-Henningham & Grantham-Mcgregor 2004). Monet näistä aiheista ja ongelmista ovat ajankohtaisempia kehitysmaissa, mutta osa niistä koskee edelleen myös länsimaita (Baker-Henningham & Grantham-Mcgregor 2004, 247). Baker-Henninghamin ja Grantham-Mcgregorin (2004, 247, 256) mukaan etenkin raudanpuutetta esiintyy lapsilla myös länsimaissa, ja sen tiedetään vaikuttavan haitallisesti lapsen kognitiiviseen ja motoriseen kehitykseen sekä lisäävän riskiä käytöshäiriöihin. Tutkimuksissa on havaittu, että nämä raudanpuutteesta johtuvan anemian varhaislapsuudessa aiheuttamat häiriöt saattavat olla pysyviä vaikka raudanpuute korjattaisiin (Baker-Henningham & Grantham-Mcgregor 2004, 257).

Yksi huomattavimmista ja ajankohtaisimmista epäterveelliseen ravitsemukseen liittyvistä ongelmista on liiallisesta energiansaannista seuraava ylipaino ja lihavuus. Epäterveelliset ruokailutottumukset ja lisääntynyt välipala- ja napostelusyöminen ovat yleinen ongelma kaikissa länsimaissa ja niiden myötä myös lasten ylipainoisuus on yleistynyt (Flegal ym. 2006, Hoppu ym. 2008, Kautiainen 2008, 13, 755, WHO, 2010). Maailman terveysjärjestön (World Health Organization, WHO) (2010) arvioiden mukaan maailmassa oli vuonna 2010 42 miljoonaa ylipainoista alle viisivuotiasta lasta. Määritelmien mukaan Suomessa 5-10 % leikki-ikäisistä ja 10–20% kouluikäisistä lapsista on ylipainoisia (Duodecim 2005). Mäen ym. (2010, 55) tutkimuksessa noin 12% viidennen luokan tytöistä ja 14% samanikäisistä pojista oli ylipainoisia tai lihavia, kahdeksas- ja yhdeksäsluokkalaisilla vastaavat luvut olivat tyttöillä

34% ja pojilla 28%. Kautiaisen (2008) mukaan ylipainon yleisyys suomalaisilla 12–18-vuotiailla nuorilla on kaksin- ja jopa kolminkertaistunut 1970-luvun lopun ja vuoden 2005 välillä.

Ylipaino lisää monien sairauksien vaaraa ja heikentää terveyttä. Terveysongelmia, joiden aiemmin ajateltiin liittyvän lähinnä aikuisten ylipainoon, havaitaan yhä useammin myös lapsilla ja nuorilla (Kautiainen 2008, 13). Lasten ylipainoisuuden yhteys aikuisiän, ja osin myös lapsuusiän sairastuvuuteen on osoitettu useissa tutkimuksissa (Savva ym. 2004, 451, Flegal, ym. 2006, 757, 758, Kautiainen 2008, 13, WHO 2010). Ylipainoisilla lapsilla esiintyy normaalipainoisia enemmän sydän- ja verisuonitaudeille altistavia riskitekijöitä, kuten korkeaa verenpainetta (Burke ym. 2005, Flegal ym. 2006, 757, Kautiainen 2008, 13, Mäki ym. 2010, 54). Lasten ylipainoisuuden lisääntymisen myötä myös tyypin kaksi diabetes on alkanut yleistyä lapsilla ja nuorilla (Kautiainen 2008, 13). Ylipaino on vaaraksi lapsen terveydelle jo lapsuudessa, mutta ennustaa lisäksi ylipainoisuutta myös aikuisiällä. (Maffeis ym. 2002, Duodecim 2005, Mäki ym. 2010, 54, WHO 2010). Fyysisten terveysongelmien ohella ylipainoiset lapset kärsivät muita useammin myös psykososiaalisista ongelmista, kuten kiusaamisesta (Kautiainen 2008, 13, Koroni ym. 2008). Lasten ylipainoisuudella on havaittu myös yhteys huonoon itsetuntoon, unihäiriöihin ja masennukseen (Strauss 2000, Reeves ym. 2008, 108). Huono itsetunto liittyy Straussin (2000) mukaan ylipainoisilla lapsilla lisääntyneisiin surullisuuden, yksinäisyyden ja hermostuneisuuden tunteisiin. Ylipainoiset nuoret ovat lisäksi usein normaalipainoisia nuoria tyytymättömämpiä kehoonsa (Ojala 2011).

Ravitsemuksella on vaikutusta myös lasten suu- ja hammasterveyteen. Erityisen haitallisena voidaan pitää lisääntyntä epäterveellisten välipalojen ja sokeroitujen virvoitusjuomien nauttimista, sillä tiheä sokerituotteiden käyttö laskee hammasplakin PH:n toistuvasti kriittisen arvon 5,5 alapuolelle (Tenovuo 2005, 563). Sokerit aikaansaavat hampaiden reikiintymistä kun suun bakteerit muodostavat sokereista hammaskudosta liuottavaa happoa (Tenovuo 2005, 562, Valsta ym. 2008, 49). Juomien kohdalla suun terveydelle haitallisia aineita ovat sokerien ohella myös hapot. Hapot aiheuttavat hammaspintojen liukenemistä ja aikaansaavat eroosiota (Valsta ym. 2008, 49). Virvoitusjuomissa, mehuissa ja energiajuomissa oleva sitruunahappo sekä kolajuomissa oleva fosforihappo ovat hapoista haitallisimpia (Valsta ym. 2008, 49). Valstan ym. (2008) mukaan hiilihappo ei ole hampaille haitallista, mutta Sohnin, Burtin ja Sowersin (2006) tutkimuksessa hiilihapollisia juomia runsaasti kuluttavilla lapsilla oli selvästi enemmän hammaskariesta. Näin ollen myös lasten sokerittomien hiilihapollisten

virvoitusjuomien kulutusta tulisi rajoittaa (Sohn ym. 2006). Suomalaisten lasten ja nuorten hammasterveys on parantunut huomattavasti 1970-luvulta, mutta viime vuosina hampaiden reikiintyminen on jälleen lisääntynyt (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 18). Hampaiden kehitysvaiheessa, alle 15-vuotiailla, hampaat ovat alttiimpia vaurioille, sillä hampaiden pinnat ovat vielä kehitysvaiheessa vailla lopullista kovuutta (Valsta ym. 2008, 49).

Yksittäisillä epäterveellisillä syömistottumuksilla saattaa olla myös laajempia epäedullisia vaikutuksia lapsen ruokavalioon kokonaisuutena. Runsaasti sokeria sisältävä ruokavalio vaikuttaisi tutkimusten mukaan heikentävän ruokavalion laatua kokonaisuudessaan. Fraryn, Johnsonin ja Wangin (2004) tutkimuksessa 6-11- sekä 12-17-vuotiaiden amerikkalaislasten ja –nuorten kuidunsaanti sekä hedelmien syönti väheni sokeroitujen juomien, murojen sekä makeisten kulutuksen lisääntymisen myötä. Runsaan sokeroitujen virvoitusjuomien kulutuksen on havaittu olevan yhteydessä ylipainon ja liiallisen energiansaannin ohella myös vähäisempään tuoremehujen ja maidon kulutukseen lapsilla (Harnack, Stang, Story 1999, Mrdjenovic, Levistky 2003). Jos lapsi taas tottuu varhaisessa iässä suolaiseen ruokaan, voi vähäsuolaisen ruokavalion ja natriuminsaantia koskevien suositusten noudattaminen aikuisiässä olla haastavaa. Natriumin runsas saanti lapsuudessa ja nuoruudessa saattaa lisäksi olla yhteydessä kohonneeseen verenpaineeseen myöhemmällä iällä (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 32).

Terveyden edistämisen näkökulmasta katsottuna lasten epäterveelliset ruokailutottumukset ovat ongelma, johon tulisi puuttua ajoissa, sillä perusta terveydelle ja terveellisille elintottumuksille luodaan osin jo lapsuudessa ja nuoruudessa. Simellin ja Niinikosken (2005, 311) mukaan ruoka- ja ruokailutottumukset muotoutuvat jo varhain lapsuudessa, Nestlen, Wingin, Birchyn ym. (1998, 53) mukaan pääosin jo ensimmäisen viiden elinvuoden aikana. Terveyskäyttäytymiseen liittyen on tyypillistä, että nuoruusiässä kokeillaan erilaisia käyttäytymismalleja, joista osa saattaa olla terveydelle haitallisia (Gerrits, O'Hara, Piko ym. 2010, 1031). Lapsuus- ja nuoruusiän ravitsemus vaikuttaa välittömästi lapsen terveyteen ja saattaa lisäksi vaikuttaa myös aikuisiän terveyteen joko positiivisesti tai negatiivisesti (Kelder, Perry, Klepp ym. 1994, Vereecken & Maes 2003). Williamsin ym. (2002, 829) mukaan monet nuorena omaksutut epäterveelliset elämäntavat kuten tupakointi, liikkumattomuus ja epäterveelliset ruokailutottumukset lisäävät riskiä aikuisiän sairastavuudelle ja kuolleisuudelle. On tavallista, että nuorena omaksutut elintavat säilyvät myös aikuisikään (Kelder ym. 1994, Vereecken & Maes 2003). Näin ollen on tärkeää, että

lapsen tai nuoren epäterveelliseen terveyskäyttäytymiseen puututaan mahdollisimman varhaisessa vaiheessa ja että lasta opastetaan terveellisten elintottumusten pariin (Kelder ym. 1994). Erityisesti perheellä ja koululla on oleellinen asema lapsen ravitsemukseen liittyvän tietämyksen, asenteiden, uskomusten ja tottumusten luoja ja muokkaajana (THL 2010, 1, Green & Tones 2010, 448-461).

### **1.3 Lasten ruokavalintoihin vaikuttavat tekijät**

Yksilön ruokavalintoihin sekä niiden kehitykseen vaikuttavat monet eri tekijät. Ruokavalinnoissa oleellisia ovat paitsi lopulliset valinnat, myös itse valintaprosessi ja päätöksenteko sekä siihen vaikuttavat tekijät (Cox & Anderson 2004). Ruokavalintoihin vaikuttavista tekijöistä puhuttaessa on hyvä muistaa, että kyse ei aina ole täysin tietoisesta prosessista, vaan ruokavalintojen tekemiseen liittyy paljon tiedostamatonta toimintaa. (Cox & Anderson 2004, 145). Biologisilla, antropologisilla, psykologisilla, kulturaalisilla ja ympäristöllisillä tekijöillä sekä niiden monimutkaisilla ja muuttuvilla yhteisvaikutuksilla on kaikilla osuutensa yksilön ruokavalintojen muokkaajana (Nestle ym. 1998, Cox & Anderson 2004, 145, Fitzgerald, Heary, Nixon ym. 2010). Kulturaaliset tekijät vaikuttavat yksilön ruokavalintoihin muun muassa määrittelemällä sen, mitä ruokia pidetään hyväksytyinä ja suosittuina sekä sen miten ja kuinka paljon niitä tulisi kuluttaa (Fitzgerald ym. 2010, 51). Kulturaaliset tekijät vaikuttavat myös ruokaan liittyviin uskomuksiin, asenteisiin ja arvoihin (Nestle ym. 1998, 51, Cox & Anderson 2004, 147, Fitzgerald ym. 2010, 295). Koska syöminen tapahtuu useimmiten muiden ihmisten seurassa, on sosiaalisilla suhteilla merkittävä vaikutus yksilön ruokavalintoihin. Perhe ja ystävät toimivat mallina ja asettavat myös paineita ruokavalintojen ja uusien ruokien kokeilun suhteen (Nestle ym. 1998, 51, Cox & Anderson 2004, 152 ). Lapsi saattaa esimerkiksi oppia mieltymyksen rasvaiseen ruokaan ottamalla mallia muista perheenjäsenistään (Nestle ym. 1998, 54). Perheen vaikutus ruokavalintoihin on erityisen suuri lapsuudessa, nuoruusiässä sen merkitys vähenee itsenäistymisen myötä. Nuoruusiässä perheen vaikutuksen vähetessä ikätovereiden ja koulun merkitys yksilön ruokavalintojen muokkaajana vastaavasti kasvaa (Fitzgerald ym. 2010).

Ruokavalintoja ohjaavat vahvasti yksilön omat mieltymykset, etenkin lapsuudessa. Maku, johon liitetään myös ruuan tuoksu ja tuntemus jonka sen rakenne suussa aiheuttaa, ohjaa ruokavalintoja usein selkeämmin kuin esimerkiksi tieto ruuan terveellisyydestä (Nestle ym.

1998, 53, Fitzgerald ym. 2010). Edellä mainittujen ohella lasten ja nuorten ruokavalintoja saattaa ohjata myös ruuan ulkonäkö (Fitzgerald ym. 2010). Makumieltymykset ovat suorassa yhteydessä erityisesti lapsen ruokavalintoihin, sillä lapset tyypillisesti syövät enemmän niitä ruokia joiden mausta he pitävät ja vähemmän niitä joista eivät pidä. Aikuisilla tämä yhteys ei ole niin yksinkertainen, sillä aikuisen ruokavalintoja ohjaavat enenevässä määrin myös esimerkiksi käsitykset ruuan terveellisyydestä ja omaan painoon sekä ulkonäköön liittyvät huolet (Nestle ym. 1998, 53). Fitzgeraldin ym. (2010) haastattelututkimuksessa 16-18-vuotiaat nuoret olivat 9-14-vuotiaita lapsia tietoisempia ruuan vaikutuksesta painoon, ulkonäköön ja terveyteen. Tämä tietämys ei kuitenkaan ohjannut heidän ruokavalintojaan yhtä paljon kuin käsitykset ruuan mausta, rakenteesta ja ulkonäöstä (Fitzgerald ym. 2010). Nestlen ym. (1998, 53) mukaan runsaasti energiaa sekä rasvaa, sokeria ja suolaa sisältäviä ruokia suositaan kaikissa maanosissa ja kulttuureissa. Vastasyntyneillä on havaittu synnynnäinen mieltymys erityisesti makeaan ravintoon, ja aina 3-5 –vuoden ikään asti lapsen ruokavalintoja ohjaakin lähinnä tarjolla olevan ravinnon makeus- ja tuttuusaste. Mieltymys runsasrasvaiseen ruokaan ei todennäköisimmin ole synnynnäinen vaan kehittyy varhaislapsuuden kokemusten pohjalta (Nestle ym. 1998, 53, Cox & Anderson 2004, 154).

Vaikka yksilö jatkaa oppimistaan ruuan ja syömisen suhteen koko elämänsä ajan, merkittävin oppiminen ajoittuu varhaislapsuuteen (Nestle ym. 1998, 53). Ruokaan liittyvät mieltymykset ja positiiviset tunteet sekä inhon ja vastenmielisyyden tunteet muovautuvat usein varhain lapsuudessa. Lapsi on tyypillisesti alkuun haluton maistamaan uusia ruokia, mutta toistuvien kokemusten myötä uusi ruoka tai ruoka-aine usein lopulta hyväksytään (Nestle ym. 1998, 54). Uudesta, alkuun torjutusta ruuasta voi tulla jopa lapsen mieliruokaa oppimisen ja toistojen kautta (Nestle ym. 1998, 53). Lapsi voi myös helposti oppia pitämään epäterveellisestä ruuasta, etenkin jos hän oppii yhdistämään siihen positiivisia mielikuvia. Näin esimerkiksi mieltymys runsasrasvaiseen ruokaan voi kehittyä jos ruokaa käytetään palkintona tai positiivisissa yhteyksissä kuten juhliissa tai lomilla. Runsasrasvaisen ruuan aiheuttama kylläisyyden tunne vahvistaa positiivisia mielikuvia entisestään (Nestle ym. 1998, 54). Kun ruokaa käytetään palkitsemiseen, voi ruuan ja ruokailun merkitys Nestlen ym. (1998, 54) mukaan helposti hämärtyä. Näin ollen vanhemmat voivat osin tiedostamattaan opettaa lapsen syömään juuri niitä ruokia, joita tulisi välttää (Nestle ym. 1998, 54). Lapsen mieltymyksiin ja mielipiteisiin vaikuttavat Coxin ja Adersonin (2004,157) mukaan myös ympäristön pienet konkreettiset vihjeet, esimerkiksi vanhempien ilmeet heidän maistellessaan eri ruokia. Vanhemmat voivat aiheuttaa vahinkoa myös tarjoamalla lapselle ruokaa silloin kun hän ei koe

olevansa nälkäinen tai kehottamalla häntä syömään enemmän kuin hän on aikonut. Vaikka lapsen ruokailurytmi saattaa olla epäsäännöllinen, pysyy päivittäinen energiansaanti suhteellisen tasaisena, mikäli lapsi voi itse säädellä ravinnonsaantiaan luontaisen nälän- tai kylläisyydentunteensa perusteella (Nestle ym. 1998, 54, Johnson, 2000).

Yksilön ruokavalintoihin vaikuttavat myös hyvin konkreettiset asiat kuten ruuan saatavuus, hinta sekä ruuan valmistamiseen ja syömiseen käytettävissä oleva aika (Nestle ym. 1998, 52, Cox & Anderson 2004, 150, Fitzgerald ym. 2010). Lapsilla ruuan saatavuutta ja ruokavalintoja rajoittaa yksinkertaisimmillaan vanhempien valmiiksi tekemät valinnat sen suhteen, mitä ruokaa kotona syödään (Fitzgerald ym. 2010). Vanhempien tulo- ja koulutustasolla voi olla vaikutusta ruuan saatavuuteen ja valikoimaan kotona (Rasmussen ym. 2006). Vanhemmat saattavat myös asettaa lapselle sääntöjä ja rajoituksia ruokavalintojen ja ruokailuaikojen suhteen. Nuorilla on usein enemmän vapautta ruokavalintojensa ja ruokailuaikojensa suhteen, ja heillä valintoja rajoittavat myös muut tekijät kuten käytössä oleva raha ja aika (Fitzgerald ym. 2010). Fitzgeraldin ym. (2010) tutkimuksessa nuoret raportoivat, että heidän ruokavalintansa muuttuivat osin epäterveellisemmiksi itsenäistymisen ja valinnanvapauden lisääntymisen myötä.

Medialla ja mainonnalla on oleellinen asema yksilön ruokavalintojen muokkaajana, sillä monelle massamedia, ja etenkin televisio, ovat ensisijaisia ravitsemustietouden lähteitä (Nestle ym. 1998, Cox & Anderson 2004, 149). Lapsiin kohdistuvaan mainontaan tulisikin kiinnittää erityistä huomiota. Nestlen ym. (1998, 52), Coxin ja Andersonin (2004, 150) sekä Halfordin, Boylandin, Hughesin ym. (2007) mukaan ruokatuotteiden mainosten on jo pitkään tiedetty selvästi lisäävän lasten halua kuluttaa kyseisiä mainostettuja tuotteita sekä muokkaavan heidän mielikuviaan tuotteista positiivisempaan suuntaan. Coxin ja Andersonin (2004, 150) mukaan lapsille esitetyssä piirroselokuvassa olleet ruokamainokset lisäsivät kyseisten tuotteiden kysyntää elokuvan nähneiden lasten joukossa verrattuna verrokkiryhmään. Halfordin ym. (2007) tutkimuksessa 5-7 -vuotiaiden lasten ruuankulutus lisääntyi selvästi ruokamainosten näkemisen jälkeen. Heidän tutkimuksessaan kaikkien muiden ruokaryhmien paitsi hedelmien kulutus lisääntyi mainosten katsomisen seurauksena ja erityisen suuri määrä kaloreista saatiin makeista ruuista kuten karkeista ja suklaasta. Ruoka-aiheisten mainosten jälkeinen ruuankulutuksen lisäys oli selkeä verrattuna muihin kuin ruokatuotteita mainostavien mainosten jälkeiseen kulutukseen, vaikka tutkimuksessa tarjolla olleista tuotteista yksikään ei esiintynyt lapsille näytetyissä mainoksissa (Halford ym. 2007).

## 2. ITSESÄÄTELYKYKY TERVEYDEN OSATEKIJÄNÄ

### 2.1 Itsesäätelykyky käsitteenä

Kyky säädellä omaa käytöstä, vastustaa impulsseja sekä hallita sisäisiä prosesseja erottaa ihmisen muista lajeista (de Ridder & de Wit 2006, 2). Itsesäätelykyvyllä tarkoitetaan dynaamista motivaatioon liittyvää kokonaisuutta, joka sisältää tavoitteiden asettelun, strategioiden kehittämisen ja toteuttamisen tavoitteiden saavuttamiseksi, edistyksen arvioinnin sekä tämän pohjalta tarvittaessa tapahtuvan tavoitteiden ja strategioiden uudelleenmuotoilun (de Ridder & de Wit 2006, 3). Se voidaan määritellä yksilön kyvyksi säädellä tunteita, huomiota ja käytöstä sekä sisäisten että ympäristöstä kumpuavien ulkoisten vaatimusten mukaisesti (Raffaelli, Crocket & Shen 2005, 54). Yksinkertaisemmin sanottuna itsesäätelykyky tarkoittaa kirjaimellisesti oman itsen säätelyä (Muraven & Baumeister 2000, 247). Itsesäätelykyky voidaan nähdä laajempänä yläkäsitteenä, joka kattaa alleen muun muassa impulsiivisuuden, tahdonvoiman ja tunnollisuuden käsitteet (Moffit ym. 2011). Itsesäätelykykyä tarvitaan, kun tehdään valintoja välittömän palkinnon ja pidemmällä aikavälillä saavutettavan, viivästetyn palkinnon välillä (Mischel ym. 1989, den Boss & de Ridder 2006, 26, Moffit ym. 2011). Käytännössä tämä tarkoittaa pidemmällä aikavälillä paremmaksi osoittautuvan vaihtoehdon valintaa välittömän, mutta pidemmällä aikavälillä pienemmän hyödyn tuottavan vaihtoehdon sijaan (Ainslie 1974, van den Boss & de Ridder 2006, 26, Baumeister, Vohs ym. 2007). Itsesäätelykyvyn tarkoitus on siis maksimoida yksilölle tulevaisuudessa saavutettava hyöty (Muraven & Baumeister 2000, 247).

Muravenin ja Baumeisterin (2000, 248) mukaan itsesäätelykyky on sarja kontrolloituja prosesseja, joiden avulla yksilö säätelee omia reaktioitaan sen sijaan että antaisi niiden ilmetä automaattisesti ja vapaasti. Itsesäätelykyvyssä korostuu yksilön rooli aktiivisena ajattelijana ja päätöksentekijänä (Baumeister 2005, de Ridderin ja de Witin 2006, 3, mukaan) etenkin kun on kyse tavoitteiden priorisoinnista (Abraham & Sheeran 2000, 17). Itsesäätelykyky ilmenee yksilön yrityksenä muuttaa omaa käytöstään, ajatuksiaan tai tunteitaan (Muraven & Baumeister 2000, 247). Itsesäätelykyvyn avulla yksilö kykenee torjumaan automaattiset, välittömät käyttäytymis- ja reagoimismallit ja toimimaan tilanteessa vaihtoehtoisella tavalla (Baumeister, Vohs ym. 2007). Tätä impulssien vastustamista tarvitaan päivittäisessä elämässä jatkuvasti. Itsesäätelykyky tarkoittaa kilpailevien mielihalujen, tarpeiden ja käytösmallien torjumista, mikä on usein välttämätöntä esimerkiksi silloin kun on tarkoitus noudattaa lakeja,



sääntöjä tai pyrkiä kohti pidemmän aikavälin tavoitteita (Muraven & Baumeister 2000, 247, Gailliot & Baumeister 2007, 303). Etenkin tilanteissa, joissa lyhyen aikavälin tavoitteet ja pitkän aikavälin tavoitteet ovat ristiriidassa keskenään, tarvitaan itsesäätelykykyä (Trope, Fishbach 2000, 493). Monet ratkaisut voivat tuntua helpoilta ja houkuttelevilta tässä hetkessä, mutta osoittautua yksilölle haitalliseksi tai vähemmän hyödylliseksi tulevaisuudessa (Baumeister, Vohs ym. 2007). Käytännössä tämä voi tarkoittaa esimerkiksi nukkumista aamulla pitkään sen sijaan että heräisi herätyskellon soidessa (Baumeister, Vohs ym. 2007, 351) tai tärkeässä lääkärintarkastuksessa käymisen lykkäämistä epämukavuuden tunteen välttämiseksi (Trope, Fishbach 2000, 493). Itsesäätelykyky ilmenee myös oman käytöksen säätelynä ja etenkin negatiivisten tunteiden säätelynä, joten sillä on tärkeä merkitys sosiaalisessa kanssakäymisessä (Fox & Calkins 2003, Gailliot & Baumeister 2007, 303). Gailliotin ja Baumeisterin (2007, 303) mukaan itsesäätelykyky on välttämätön ihmisten optimaaliselle toiminnalle yksilönä ja yhteisön jäsenenä.

Itsesäätelykyvyssä esiintyy paljon vaihtelua yksilöiden välillä (Mischel ym. 1989, Tangney ym. 2004, 272, Lowe 2003). Toisille esimerkiksi lupauksen pitäminen, rahan säästäminen tai terveellisen ruokavalion noudattaminen on huomattavasti helpompaa kuin toisille (Mischel ym. 1989, Tangney ym. 2004, 272). Itsesäätelykykyä voidaan pitää osin synnynnäisenä ominaisuutena tai temperamenttiin liittyvänä piirteenä, mutta useimmiten se nähdään psykologisena resurssina joka vahvistuu ja kehittyy ympäristön ärsykkeiden, kehityksen ja harjoittelun myötä (Bronson 2001). Voi kuitenkin olla mahdollista, että jotkut lapset ovat luonnostaan kiinnostuneempia ympäristöstään ja siihen liittyvistä ärsykkeistä ja haluavat oppia ymmärtämään ja hallitsemaan sitä kehittäen näin itsesäätelykykyään (Bronson 2001, 26). Useimmiten itsesäätelykyky määritellään psykologiseksi voimavaraksi ja resurssiksi, joka on rajallinen (Muraven & Baumeister 2000, Baumeister, Vohs ym. 2007). Sen toimintaperiaatetta on verrattu lihakseen, joka väsyä käytön myötä mutta jota vastaavasti voidaan vahvistaa ja harjoittaa säännöllisellä käytöllä (Baumeister, Vohs ym. 2007). Oman käytöksen ja toiminnan säätely on kuluttavaa, esimerkiksi herkkuruuista kieltäytyminen nälkäisenä vaatii monimutkaisia sisäisiä prosesseja ja verottaa itsesäätelyyn käytössä olevia resursseja (Muraven & Baumeister 2000, 247, Baumeister, Vohs ym. 2007). Muravenin ja Baumeisterin (2000, 247) mukaan myös muut psykologiset tekijät kuten stressi ja väsymys saattavat vähentää yksilön itsesäätelyyn käytössä olevia voimavaroja.

Lisäksi veren glukoositasolla on esitetty olevan yhteyttä itsesäätelykykyyn (Baumeister, Vohs, ym. 2007, Gailliot & Baumeister 2007, Gailliot, Baumeister ym. 2007). Aivotoiminnan tiedetään yleisesti käyttävän glukoosia energianlähteenään, mutta on mahdollista että jotkut psyykkiset toiminnot ovat tavallista herkempiä glukoositason vaihteluille (Gailliot & Baumeister 2007, 306). Tutkimuksissa on havaittu, että itsesäätelykyvyn harjoittaminen alentaa veren glukoosiarvoja ja että vastaavasti veren alhaiset glukoosiarvot heikentävät mahdollisuuksia onnistuneeseen oman toiminnan säätelyyn eli itsesäätelykyvyn harjoittamiseen (Gailliot & Baumeister 2007, Gailliot, Baumeister ym. 2007). Tunteiden ja huomiokyvyn säätelyn, stressin käsittelyn, impulssien vastustamisen sekä tupakasta ja alkoholista kieltäytymisen on kaikkien havaittu vaikeutuvan glukoositasojen ollessa alhaiset (Gailliot & Baumeister 2007, 319). Gailliotin ja Baumeisterin (2007, 322) mukaan glukoositason ollessa alhainen elimistö keskittyy elintärkeiden toimintojen kuten hengityksen ja koordinaation ylläpitoon, jolloin glukoosia ei riitä korkeamman tason psyykkisten toimintojen, kuten itsesäätelykyvyn, harjoittamiseen.

## **2.2 Itsesäätelykyky ja terveyskäyttäytyminen**

Baumeisterin ja Heathertonin (1996) mukaan monet nyky-yhteiskunnassa ilmenevistä ongelmista saattavat liittyä läheisesti huonoon itsesäätelykykyyn. Muun muassa päihde- ja peliriippuvuus, teiniraskaudet, kotiväkivalta ja sukupuolitaudit voivat olla seurausta yksilön puutteellisesta kyvystä kontrolloida omaa toimintaansa (Baumeister & Heatherton 1996, Baumeister, Vohs, ym. 2007, 351). Huono itsesäätelykyky voi olla yhteydessä myös muun muassa emotionaalisiin ongelmiin, alisuoriutumiseen, epäonnistumisiin ja ongelmiin parisuhteessa (Baumeister, Vohs, ym. 2007, 351). Hyvä itsesäätelykyky on taas tutkimuksissa liitetty parempaan menestykseen ja hyvinvointiin monilla elämän eri osaluilla (Tangney ym. 2004). Hyvän itsesäätelykyvyn on esimerkiksi havaittu ennustavan hyvää koulumenestystä (Tangney ym. 2004). Wolfen ja Johnsonin (1995) tutkimuksessa itsesäätelykyky oli ainut 32 persoonallisuusmuuttujasta joka selvästi ennusti arvosanoja yliopisto-opiskelijoilla. Itsesäätelykyvyllä ja sen lähikäsitteillä on tutkimuksissa havaittu yhteyksiä myös terveyteen ja elintapoihin. Kernin ja Friedmanin (2008) tutkimuksessa tunnollisuus liittyi selvästi pidempään elinikään, Boggin ja Robertsin (2004) tutkimuksessa taas terveellisempiin elintapoihin ja vähäisempään riskikäyttäytymiseen.

Tangneyn ym. (2004) mukaan hyvä itsesäätelykyky on yhteydessä parempaan oman syömisen säätelyyn. Hyvän itsesäätelykyvyn omaavilla esiintyy myös vähemmän syömishäiriöitä ja niille altistavaa käytöstä (Tangney ym. 2004, 294). Tangneyn ym. (2004, 276) mukaan omien syömis- ja juomistottumusten säätelyä voidaankin pitää yhtenä itsesäätelykyvyn selvimmistä ilmenemismuodoista. Ihmisellä on esitetty olevan biologinen taipumus syödä ruokaa jopa ylimäärin silloin kun sitä on tarjolla, koska ravinnon saannista tulevaisuudessa ei ole varmuutta (Lowe 2003, 44, de Ridder & van den Boss 2006, 1). Tämä toimintamalli soveltuu kuitenkin heikosti nyky-yhteiskuntaan ja niin sanottuun obesogeeniseen ympäristöön, jossa ravintoa on jatkuvasti tarjolla, ja johtaa nopeasti ylimääräiseen energiansaantiin ja ylipainoon (Lowe 2003, de Ridder & van den Boss 2006). Modernin yhteiskunnan ravintoon liittyvät houkutukset ja altistukset ovat usein niin suuria ja niistä saatava mielihyvä niin voimakasta, että ne peittoavat yksilön itsesäätelykyvyn (Lowe 2003, de Ridder & van den Boss 2006). Lowen (2003) mukaan on mahdollista, ettei hyväkään itsesäätelykyky riitä nykyisen obesogeenisen ympäristön houkutusten hallinnassa ja ylipainon ehkäisyssä. Terveellisen syömisen ja painonhallinnan tukemiseksi tulisi hänen mukaansa keskittyä ympäristön ruokahoukutusten muuttamiseen niin ruokien saatavuuden, koostumuksen kuin ravintosisällönkin suhteen. Käytännön tasolla tämä voi tarkoittaa muun muassa terveellisten ruokien hinnan alennusta, myyntiautomaattien poistamista kouluista sekä tarkempia sisältöselosteita tuotteissa (Lowe 2003).

Koska syömisen säätelyyn ja painonhallintaan liittyvä viivästetty palkinto ei useinkaan tarkoita isomman ruoka-annoksen saamista myöhemmin, vaan abstraktimpaa palkintoa kuten hyvää terveyttä, on oman syömisen säätely vielä haastavampaa (van den Boss & de Ridder 2006, 28). Van den Bossin ja De Ridderin (2006, 28) mukaan hyvää terveyttä ei välttämättä edes mielletä palkinnoksi, vaan sitä pidetään itsestäänselvyytenä. Ylipainoisia ihmisiä ei kuitenkaan tulisi suoraan syyllistää huonosta itsesäätelystä tai impulsiivisesta käytöksestä. Tieto välittömän ja viivästetyn palkinnon välillä tehtävän valinnan psykologisesta ja biologisesta taustasta saattaa kuitenkin lisätä ymmärrystä ylipainon yleisyydestä nyky-yhteiskunnassa (van den Boss & de Ridder 2006, 28).

### 2.3 Lapsen itsesäätelykyky

Lapsen itsesäätelykyky kehittyy vähitellen ikävuosien karttuessa vastasyntyneestä aina nuoruusvuosiin asti. Ensimmäisen elinvuosikymmenen aikana ympäristöstään täysin riippuvaisesta vauvasta kehittyy vähitellen lapsi, joka kykenee säätelemään omaa käytöstään, suuntaamaan tietoisesti huomionsa ja hallitsemaan tunteitaan (Raffaelli ym. 2005, 54). Varhaisessa vauvaiässä itsesäätelykyky liittyy lähinnä fysiologiaan, kuten unen ja valveilla olon säätelyyn sekä alkeelliseen omien tunteiden säätelyyn (Raffaelli ym. 2005, 55). Lapsen kasvaessa itsesäätelykyvyn haasteet liittyvät enenevässä määrin oman käytöksen säätelyyn, kuten sääntöjen ja kieltojen noudattamiseen ja vähitellen myös odottamiseen ja viivästettyyn palkitsemiseen (Raffaelli ym. 2005, 55-56). Jo monissa varhaisen lapsuusiän haasteissa lapselta vaaditaan hyvää itsesäätelykykyä. Jos vanhemmat esimerkiksi kieltävät lasta ottamasta lelua, lapsen täytyy kyetä säätelemään tunteitaan ja rauhoittamaan itsensä, suuntaamaan huomionsa muualle sekä mahdollisesti myös säätelemään omaa käytöstään konkreettisilla toimilla esimerkiksi kääntymällä pois päin lelusta tai istumalla käsiensä päälle (Raffaelli ym. 2005, 57).

Viivästetty palkitseminen ja houkutusten vastustaminen on alle kouluikäisille lapsille usein vaikeaa. Etenkin tilanteissa joissa houkutus, kuten herkkuruoka, on jatkuvasti esillä ja näköpiirissä lapselta vaaditaan vahvaa itsesäätelykykyä (Mischel ym. 1989). Tämä havaittiin myös Seeyaven ym. (2009) tutkimuksessa, jossa 4-vuotiaiden lasten syömiseen liittyvää itsesäätelykykyä (ATDG, Ability To Delay Gratification) mitattiin käyttämällä Mischelin ja Ebbesenin validoitua odottamiseen perustuvaa, oma-aloitteista toimintaa painottavaa mittaria. Videoidussa tutkimuksessa lapsi sai ensin valita mieliruuakseen joko karkkia, keksejä tai rinkeleitä ja tämän jälkeen valita pienemmästä ja isommasta annoskoosta itselleen mieluisemman (Seeyave ym. 2009). Kun lapsi odotetusti valitsi mieluisemmaksi vaihtoehdoksi isomman annoksen herkkuja, hänelle selitettiin odottamiseen liittyvän pelin säännöt: tutkija poistuisi huoneesta hetkeksi ja lapsi saisi palkinnoksi isomman annoksen jos malttaisi odottaa siihen asti kunnes tutkija palaisi (Mischel ym. 1989, Seeyave ym. 2009). Tutkija poistui seitsemän minuutin ajaksi, jonka aikana lapsen käytöstä tarkkailtiin lasin läpi. Mikäli lapsi ei kyennyt odottamaan seitsemää minuuttia kutsumatta tutkijaa paikalle tai koskematta herkkuihin, hän ei läpäissyt testiä ja sai palkkioksi pienemmän annoksen, seitsemän minuuttia odottaneet taas saivat isomman annoksen ja läpäisivät testin. 805:stä

tutkimukseen osallistuneesta 4-vuotiaasta lapsesta 47% ei läpäissyt tätä testiä (Seeyave ym. 2009).

Lapsen kehittyessä ja kasvaessa hänen itsesäätelykykynsä kuitenkin kehittyy ja hänen ymmärryksensä oman käytöksen hallinnasta paranee (Mischel ym.1989, 936). Tutkimusten mukaan vanhemmilla lapsilla on nuorempia parempi itsesäätelykyky (Mischel ym.1989, Raffaelli ym. 2005). Lapsen itsesäätelykyky kehittyy sitä mukaa kun hänen kognitiivinen kykynsä, kuten abstrakti ajattelu ja kyky tavoitteiden asettamiseen sekä oman toiminnan suunnitteluun kehittyvät (Raffaelli ym. 2005, 56). Lapsi oppii alkuun kääntämään katseensa muualle, sitten suuntaamaan huomionsa muihin asioihin, keskittymään tekemään jotain muuta odotellessaan ja lopulta myös ohjeistamaan itseään odottamaan ja malttamaan (O'Leary & Dubey 1979, Mischel ym. 1989). Lapsi oppii myös itse arvioimaan omaa käytöstään sekä palkitsemaan itseään ja voi todeta esimerkiksi suoritettuaan hänelle osoitetun tehtävä onnistuneesti olevansa ”hyvä poika” (O' Leary & Dubey 1979, 453). Raffaellin ym. (2005) tutkimuksessa havaittiin kuitenkin yllättäen, että lasten itsesäätelykyvyn kehityksessä tapahtui huomattavia muutoksia 4-5 ikävuodesta 8-9 ikävuoteen, mutta ei enää 8-9 ja 12-13 ikävuoden välillä. On kuitenkin mahdollista, että tutkimuksessa ei otettu huomioon kaikkia itsesäätelykyvyn ulottuvuuksia (Raffaelli ym. 2005, 70). Tutkimuksessa havaittiin myös, että tytöillä oli kaikissa ikäluokissa poikia parempi itsesäätelykyky, mikä vastaa aikaisempien tutkimusten tuloksia (Raffaelli ym. 2005). Sen lisäksi, että itsesäätelykyky usein kehittyy yksilön kasvaessa, sitä voi myös vahvistaa ja kehittää kaikissa elämänvaiheissa harjoittelun avulla (Muraven, Baumeister, Tice 1999). Posner ja Rothbart (2000) uskovat, että itsesäätelykyvyn harjoittelamisen avulla voidaan jopa saada apua lasten oppimiskyvyn ongelmiin ja keskittymishäiriöihin.

Itsesäätelykyvyn yhteyksiä terveyskäyttäytymiseen on tutkittu myös lasten osalta. Itsesäätelykyvyssä on havaittu yksilöiden välisiä eroja jopa jo kolme- (Moffit ym. 2011) ja neljävuotiailla lapsilla (Mischel ym. 1989, Seeyave, Coleman, Appugliese ym. 2009). Moffitin ym. (2011) seurantatutkimuksessa havaittiin että lapsuuden itsesäätelyllä on kauaskantoiset vaikutukset aikuisiän terveyteen, elintapoihin ja riskikäyttäytymiseen molemmilla sukupuolilla. Tutkimuksessa seurattiin tuhatta lasta syntymästä 32 vuoden ikään ja huomattiin, että lapsuuden huono itsesäätelykyky ennusti muun muassa huonompaa terveyttä ja suurempaa todennäköisyyttä päihteiden käyttöön aikuisiällä (Moffit ym. 2011). Tutkimuksissa on myös havaittu yhteyksiä lapsen itsesäätelykyvyn, syömiskäyttäytymisen ja

ylipainon välillä. Seeyaven ym. (2009) tutkimuksessa huono itsesäätelykyky 4-vuotiaana oli yhteydessä ylipainoon 11-vuotiaana, Gerritsin ym. (2010) tutkimuksessa taas suurempaan rasvaisten ruokien kulutukseen 14-19 -vuotiailla. Johnsonin (2000) tutkimuksessa niillä lapsilla, jotka olivat ylipainoisia tai joiden äidit olivat ylipainoisia, oli heikompi oman syömisen säätelyyn liittyvä itsesäätelykyky.

### 3. SOSIOEKONOMINEN ASEMA JA TERVEYS

#### 3.1 Sosioekonomisen aseman määrittely ja terveyserot

Aikuisten sosioekonominen asema määritellään yleisimmin koulutustason, tulotason ja varallisuuden, ammatin sekä siihen liittyvän sosiaaliluokan sekä työmarkkina-aseman tai näiden eri yhdistelmien mukaan (Adler & Newman 2002, Currie, Molcho, Boyce ym. 2008, Sosiaali- ja terveysministeriö 2008, 22). Sosioekonomisilla terveyseroilla tarkoitetaan terveydentilassa, sairastavuudessa ja kuolleisuudessa ilmeneviä systemaattisia eroja eri sosioekonomisten ryhmien välillä. Edellä mainitut sosioekonomisen aseman osoittimet liittyvät vahvasti toisiinsa, mutta kullakin on myös oma itsenäinen kytkeänsä terveyteen (STM 2008, 22). Adlerin ja Newmanin (2002, 60) mukaan kaikilla näillä osoittimilla on yhteys terveyteen, kuolleisuuteen sekä erilaisiin sairauksiin kuten korkeaan verenpaineeseen ja diabetekseen. Suomalaisten keskimääräinen terveydentila on viime vuosikymmeninä monessa suhteessa parantunut mutta sosioekonomiset erot säilyneet ennallaan tai jopa kasvaneet (STM 2008, 23). Erot ovat selviä niin elinajanodotteen, sairastavuuden kuin elintapojenkin suhteen (STM 2008). Vaikka sosioekonomisen aseman yhteydet terveyteen ovat selviä, yhteyden taustalla olevia syitä ei täysin tunneta (Adler & Newman 2002, 61).

Sosioekonomisen aseman yhteyttä terveyteen on tarkasteltu ja pyritty selittämään eri näkökulmista. Adlerin ja Newmanin (2002, 60) mukaan sosioekonominen asema luo perustan kolmelle tärkeimmälle terveyttä määrittävälle tekijälle, joita ovat terveydenhoito, terveystyöskäyttö ja ympäristön altisteet. Koulutustasoa voidaan pitää sosioekonomisen aseman määrittelyn perustana, sillä se luo edellytykset tulevaisuuden työllistymis- ja ansaitsemismahdollisuuksille tiedon tarjoamisen ja taitojen kehittämisen ohella (Adler & Newman 2002, 61). Korkeampi tulotaso voi parantaa yksilön mahdollisuuksia asianmukaisen terveydenhuollon, ravitsemuksen, asunnon ja koulutuksen hankintaan ja voi lisäksi tarjota parempia mahdollisuuksia myös vapaa-ajan viettoon (Adler & Newman 2002, 62). Swinburnin ym. (1999, 566) mukaan tulotaso ja toimeentulo ovat yhteydessä yksilön painoon, sillä ne vaikuttavat valinnanmahdollisuuksiin sekä ravinnon että liikunnan harrastusmahdollisuuksien suhteen. Alemman palkkatason töissä työntekijät lisäksi usein altistuvat enemmän sekä fyysikaalisille että psykososiaaliselle haittatekijöille (Adler & Newman 2002, 65). Coxin ja Andersonin (2004, 151) mukaan voidaan olettaa, että korkeampaan sosioekonomiseen luokkaan kuuluvat ovat yleisesti tietoisempia

terveyskäyttäytymisestä ja että korkea koulutustaso saattaa edesauttaa esimerkiksi ruokavalion ja terveydentilan välisen yhteyden hahmottamista.

Ammatin yhteys parempaan terveyteen näkyy yksinkertaisimmillaan selkeissä terveyseroissa työssäkäyvien ja työttömien välillä työssäkäyvien eduksi (Adler & Newman 2002, 64, Gould ym. 2006). Myös elintavoissa on havaittu sosioekonomisten ryhmien välisiä eroja. Yleisesti ottaen voidaan sanoa, että alempaan sosioekonomiseen luokkaan kuuluvat tai vähemmän kolutusta saaneet elävät epäterveellisemmin (Koivusilta, Rimpelä, Rimpelä 1999, 339). Terveyskäyttäytymisen osalta on esimerkiksi havaittu, että vähemmän koulutetut ja vähemmän tienaavat polttavat enemmän tupakkaa (Pierce ym. 1989). Alhaisella sosioekonomisella statuksella on myös yhteys epäterveellisempään ravintoon kuten pienempään kuitujen sekä tuoreiden vihannesten ja hedelmien kulutukseen aikuisilla (Krebs-Smith ym. 1995, Cox & Anderson 2004; 151). Vastaavasti Darmonin ja Drewnowskin (2008) mukaan korkeamman sosioekonomisen aseman omaavat syövät terveellisemmin ravinnon sisältäessä enemmän kuitua, vähärasvaista lihaa, kalaa ja vähärasvaisia maitotuotteita kun taas alempaan sosioekonomiseen luokkaan kuuluvien ravinto sisältää vähemmän kuitua ja enemmän rasvaa. Myös Suomessa on havaittu, että hyvässä sosioekonomisessa asemassa olevat noudattavat suositusten mukaisia ruokatottumuksia useammin kuin muut (STM 2008, 24, Seiluri, Lahelma, Rahkonen ym. 2011). Seilurin ym. (2011) mukaan suomalaisten ravitsemus on viime vuosina muuttunut terveellisemmäksi kaikissa sosioekonomisissa luokissa, mutta erot luokkien välillä eivät ole kaventuneet.

### **3.2 Sosioekonomisen aseman yhteydet lapsen terveyteen**

Lasten ja nuorten sosioekonominen asema määrittellään vanhempien sosioekonomisen aseman perusteella, sillä lapsilla itsellään ei yleensä ole mahdollisuuksia vaikuttaa taloudelliseen tilanteeseensa (Currie ym. 2008). Tutkimuksissa on havaittu, että vanhempien sosioekonomisella asemalla on vaikutusta lapsen hyvinvointiin ja että sosioekonomisten terveyserojen juuret ovat lapsuudessa osan lapsista kasvaessa terveyttä heikentävissä elinolosuhteissa ja ympäristöissä (STM 2008, 27). Puutteelliset tai jopa terveydelle vaaralliset asuinolosuhteet saattavat vaikuttaa lapsen hyvinvointiin haitallisesti, kun taas laadukas kasvu-ympäristö tukee lapsen fyysistä, älyllistä ja sosiaalista kehitystä (Bradley & Corwyn 2002, 380-381, Cohen ym. 2010). Perheen alhaisen sosioekonomisen aseman on todettu



useissa tutkimuksissa liittyvän lapsen heikompaan terveyteen. Lapsuusiässä alhainen sosioekonominen asema on liitetty muun muassa suurempaan todennäköisyyteen sairastua hengityselinsairauksiin, veren korkeampiin lyijypitoisuuksiin, raudanpuutteeseen sekä hammaskariekseen (Bradley & Corwyn 2002, 374, Cohen ym. 2010). Alemmaan sosioekonomiseen luokkaan kuuluvien perheiden lapset syntyvät useammin etuajassa ja heillä alhainen syntymäpaino sekä synnynnäiset viat, vammat ja sairaudet ovat yleisempiä (Bradley, Corwyn 2002, 374). Alemman sosioekonomisen aseman omaavissa perheissä vanhemmilla ei välttämättä ole mahdollista tarjota lapsilleen riittävän terveellistä ravintoa tai tarvittavia terveydenhuoltopalveluita, mikä saattaa omalta osaltaan heikentää lapsen terveyttä (Bradley & Corwyn 2002, Cohen, Janicki-Deverts, Chen ym. 2010). Myös konkreettisilla ympäristötekijöillä voi olla vaikutusta lapsen hyvinvointiin. Koska alempiin sosioekonomisiin luokkiin kuuluvat aikuiset tupakoivat enemmän, on mahdollista että myös lapset altistuvat kasvuympäristössään tupakansavulle (Bradley & Corwyn 2002, 374, Cohen ym. 2010).

Rasmussenin ym. (2006) mukaan vanhempien koulutustaso vaikuttaa selvästi lasten ja nuorten ravinnonsaantiin. 98 tutkimusta sisältävässä lasten ja nuorten hedelmien ja vihannesten syöntiä käsittelevässä kirjallisuuskatsauksessa vanhempien alhaisempi tulotaso, koulutustaso ja ammatti olivat kaikki säännönmukaisesti yhteydessä lasten ja nuorten vähäisempään vihannesten ja hedelmien kulutukseen (Rasmussen ym. 2006). Vähemmän koulutusta saaneet äidit myös imettävät lapsiaan muita lyhyemmän ajan ja antavat vauvoille lisäruokia suositeltua aikaisemmin (STM 2008, 24). Ravinnon laadun ohella sosioekonomisten luokkien väliset erot näkyvät lasten ylipainoisuuden yleisyydessä. Sosiaali- ja terveysministeriön (2008, 24) mukaan ylipainoisuuden sosioekonomiset erot voivat saada alkunsa jo imeväisiässä; myös Kestilän (2008) mukaan lapsuuden elinolot vaikuttavat ylipainon ja lihavuuden kehittymiseen. Etenkin vanhempien vähäisellä koulutuksella on yhteys nuoren aikuisen ylipainon kehittymiseen (Kestilä 2008). Stamatakis ym. (2010) tarkastelivat tutkimuksessaan ylipainon yleisyyden kehitystä 5-10 –vuotiailla lapsilla Iso-Britanniassa vuosien 1997 ja 2007 välillä. Ylipainon ja lihavuuden yleistyminen lapsilla oli kokonaisuudessaan tasaantunut, mutta sosioekonomisten luokkien väliset erot olivat kasvaneet merkittävästi ylipainon lisääntyessä lapsilla alemmissa sosioekonomisissa luokissa (Stamatakis ym. 2010).

Baker-Henningham ja Grantham-Mcgregor (2004, 248) esittävät, että perheen korkea sosioekonominen asema voi osaltaan suojella sellaistaikin lasta jonka ravitsemuksessa on

aiemmin ollut puutteita. Heidän mukaansa äidin korkea koulutus- ja älykkyystaso sekä virikkeellinen kasvuympäristö voivat vähentää esimerkiksi alhaisen syntymäpainon tai varhaislapsuuden puutteellisen ravitsemuksen haitallisia vaikutuksia. Vastaavasti samat ravitsemukselliset puutteet aiheuttavat todennäköisemmin vakavampia seurauksia lapsen terveydelle perheessä, jossa vanhemmat eivät ole lukutaitoisia ja asuinolosuhteet sekä ympäristön virikkeet ovat puutteellisia (Baker-Henningham & Grantham-Mcgregor 2004, 248).

Perheen sosioekonomisella asemalla on vaikutusta myös lapsen ja nuoren terveystietoisuuteen. On mahdollista, että vanhempien terveystietoisuuden mallit selittävät osaltaan eroja lapsen terveystietoisuudessa. Korkean sosioekonomisen tason perheissä lapset altistuvat todennäköisemmin terveydelle hyödyllisille käytösmalleille ja vähemmän terveydelle haitallisille käytösmalleille. Tupakoinnin, liiallisen alkoholin käytön ja rasvaisen ruuan syömisestä todennäköisyys on suurempi nuorilla, joiden vanhemmat noudattavat näitä käytösmalleja (Cohen ym. 2010, 45). Myös lasten ja nuorten liikunnanharrastuneisuus vaihtelee perheen sosioekonomisen aseman mukaan (STM 2008, 24). Ylemmän sosioekonomisen aseman perheissä vanhemmilla on parempi mahdollisuus tarjota lapsilleen palveluita, viihdykkeitä ja kokemuksia (Bradley & Corwyn 2002, 372, Cohen ym. 2010). Cohenin ym. (2010, 42) mukaan perheen elintason noustessa myös todennäköisyys turvallisten leikki- ja liikuntapaikkojen yleisyydestä lähellä kotia ja omaa naapurustoa kasvaa. On myös mahdollista että alemmissa sosioekonomisissa luokissa vanhemmat näyttävät vähäisemmällä liikunta-aktiivisuudellaan lapselle haitallista esimerkkiä (Bradley & Corwyn 2002, 385, Cohen ym. 2010, 45).

Sen lisäksi, että perheen sosioekonominen asema vaikuttaa terveyttä heikentävien tai vahvistavien tekijöiden kasautumiseen lapselle, on sen myös havaittu usein periytyvän sukupolvelta toiselle (STM 2008, 27, Cohen ym. 2010). Bradleyn ja Corwynin (2002, 375) mukaan useat tutkimukset osoittavat, että köyhyys ja vanhempien alhainen koulutustaso ovat yhteydessä huonompaan koulumenestykseen ja alhaisempaan älykkyysosamäärään lapsilla. Alhaisempi sosioekonominen asema vaikuttaisi myös olevan yhteydessä läsnäoloon koulussa sekä koulutusvuosien lukumäärään lapsilla sekä ennustavan selvästi korkeamman koulutuksen keskeyttämistä (Bradley, Corwyn 2002, 377). Cohen ym. (2010, 37) toteavat, että lapsuusiän ja aikuisiän sosioekonomisella asemalla on yhteys. Korkeasti koulutettujen ja varakkaiden vanhempien lapsilla on heidän mukaansa suurempi todennäköisyys saada korkeamman luokan

koulutus, korkeampi asema sekä hyväpalkkainen työ (Cohen ym. 2010, 37). Onkin mahdollista, että sosioekonomiset terveyserot alkavat muotoutua jo hyvin varhaisessa vaiheessa. Hilsenin ym. (2010) tutkimuksessa yläaste- ja lukioikäisten oppilaiden ruokailutottumuksissa oli merkittäviä eroja sen mukaan, minkälaisia heidän jatko-opiskelu suunnitelmansa olivat. Korkeamman tason koulutusta suunnittelevat söivät heidän tutkimuksessaan terveellisemmin kuin ne, joilla ei ollut suunnitelmia korkeatason jatkokoulutuksesta (Hilsen ym. 2006, 10). Myös Koivusillan ym. (1999) tutkimuksessa havaittiin yhteys nuoruusiän terveiden elintapojen ja sosioekonomisen aseman välillä. Niillä suomalaisilla 16-vuotiailla, jotka noudattivat terveitä elintapoja oli suurempi todennäköisyys hakeutua hyvään sosioekonomiseen asemaan johtaville koulutusurille kuin niillä nuorilla jotka elivät epäterveellisesti (Koivusilta ym. 1999).

On vielä todettu, että lapsuusiän sosioekonomisen aseman ja aikuisiän terveyden välillä on selvä yhteys (van de Mheen, Stronks, Looman ym. 1998, Cohen ym. 2010). Cohenin ym. (2010) sekä van de Mheenin ym. (1998) mukaan alemman sosioekonomisen aseman perheissä kasvaneet lapset ovat aikuisiällä sairaampia ja heidän kuolleisuutensa on korkeampi. Van de Mheenin ym. (1998) tutkimuksessa havaittiin myös yhteys lapsuusiän sosioekonomisen statuksen ja aikuisiän terveystyytymisen välillä. Etenkin yhteys alhaisen lapsuusiän sosioekonomisen statuksen ja aikuisiän vähäisen fyysisen aktiivisuuden välillä oli huomattava (van de Mheen ym. 1998). Gonzálesin, Nazmin ja Victoran (2009) kirjallisuuskatsauksessa löytyi useita tutkimuksia, joiden mukaan lapsuusiän alhainen sosioekonominen asema ennusti lihavuutta aikuisiällä etenkin naisilla jopa silloin, kun vanhempien mahdollinen ylipaino otettiin tarkastelussa huomioon. Ei voida varmasti sanoa selittyvätkö nämä havaitut yhteydet lapsuuden sosioekonomisella asemalla vai sosioekonomisen aseman periytyemisellä. Van de Mheenin ym. (1998) tutkimuksessa yhteydet lapsuusiän sosioekonomisen aseman sekä aikuisiän terveyden ja terveystyytymisen välillä olivat kuitenkin selviä jopa silloin kun nykyinen sosioekonominen asema huomioitiin.

### **3.3 Sosioekonominen asema ja itsesäätelykyky**

Sosioekonomisella asemalla saattaa tutkimusten mukaan olla yhteyttä myös itsesäätelykykyyn ja sen kehitykseen, vaikka tutkimustieto aiheesta vaikuttaisi olevan toistaiseksi vähäistä. Tutkimuksissa on kuitenkin havaittu yhteyksiä sosioekonomisen aseman ja oman käytöksen

sekä tunteiden säätelyn välillä, jotka ovat tärkeä osa itsesäätelykykyä. Cohen ym. (2010, 44) painottavat, että kasvuympäristön psykososiaalisilla tekijöillä on merkittävä vaikutus lapsen psyykkiselle hyvinvoinnille ja kehitykselle. Heidän mukaansa lapsilla, jotka tulevat alemman sosioekonomisen aseman omaavista riskiperheistä on todennäköisemmin ongelmia tunteiden ja oman käytöksen säätelyssä. Altistuminen väkivallalle tai sen näkeminen joko kotona, naapurustossa tai koulussa on yhteydessä vaikeuksiin säädellä omia tunteita (Cohen ym. 2010, 44). Todennäköisyys sille, että kasvuympäristössä esiintyy väkivaltaa kasvaa Cohenin ym. (2010, 44) mukaan sitä mukaa kun asuinalueen sosioekonominen status laskee. Myös Raver (2004) havaitsi että toistuva väkivallalle altistuminen ja köyhyys saattavat aiheuttaa lapselle ongelmia oman käytöksen säätelyssä.

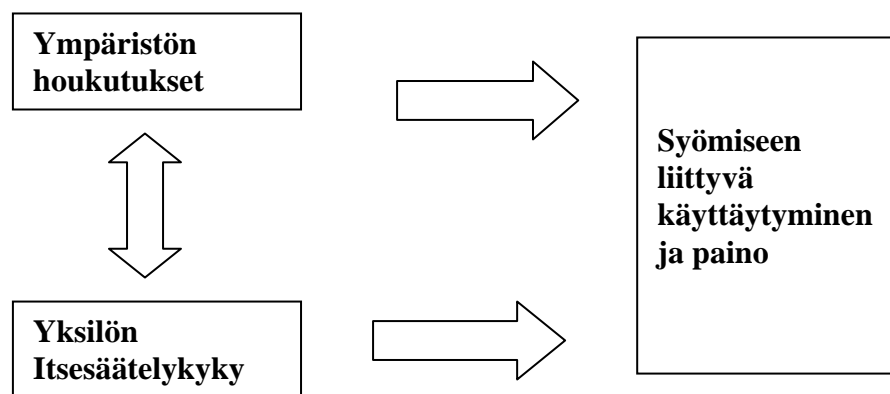
Bucknerin, Mezzacappan ja Beardsleen (2003) mukaan köyhemmissä olosuhteissa elävät lapset altistuvat monille stressitekijöille, jotka voivat verottaa lapsen psyykkistä hyvinvointia ja voimavaroja. Akuuttien köyhyydessä elämiseen liittyvien ongelmien, kuten väkivallan ja päihteiden lisäksi lapsilla esiintyy myös pidempikestoista huolta ja stressiä muun muassa oman sekä läheisten hyvinvoinnin tai kodittomuuden suhteen (Buckner ym. 2003). Paremmiin toimeentulevissa perheissä vanhemmilla taas on mahdollisuus tarjota lapselleen kognitiivista kehitystä tukeva ja inspiroiva ympäristö sekä puitteet, jossa on esimerkiksi enemmän kirjoja tai mahdollisuus käydä musiikkitunneilla (Evans & Rosenbaum 2008). Evansin ja Rosenbaumin (2008) mukaan alemman tulostason perheiden lapsilla on enemmän vaikeuksia omien tunteiden ja käytöksen säätelyssä kuin paremmiin toimeentulevien perheiden lapsilla.

Sosioekonomisen aseman ja itsesäätelykyvyn välillä on havaittu tutkimuksissa myös toisenlaisia yhteyksiä. Buckner ym. (2009, 2003) ovat havainneet että hyvä itsesäätelykyky voi olla tärkeä psyykkinen voimavara selviytymisessä äärimmäisen köyhyyden ja puutteen keskellä. Köyhyys on tutkimuksissa liitetty lapsilla suurempaan todennäköisyyteen kärsiä psyykkisistä oireista, mutta kuitenkin kaikilla köyhemmissä oloissa elävillä lapsilla ja nuorilla näitä oireita ei esiinny. On mahdollista, että kyky mukautua ympäristöön ja ympäröiviin olosuhteisiin hyvän itsesäätelykyvyn avulla tukee psyykkistä hyvinvointia. Hyvä itsesäätelykyky saattaa myös helpottaa ympäristön stressitekijöiden käsittelyä ja hallintaa (Buckner ym. 2003). Bucknerin ym. (2003) tutkimuksessa 8-17 -vuotiaat köyhyyden keskellä elävät lapset olivat sitä sinnikkäämpiä, mitä parempi itsesäätelykyky heillä oli. Sinnikkyydellä tarkoitettiin heidän tutkimuksessaan hyvää mielenterveyttä, kompetenssia sekä mukautumiskykyä (Buckner ym. 2003). Hyvä itsesäätelykyky ilmeni kykynä säädellä omia

tunteita, mukautua ympäristöön, ratkaista ongelmia ja ennakoida niitä sekä kykynä käsitellä stressiä (Buckner ym. 2003 ja 2009).

#### 4. TEMPEST – HANKE

TEMPEST – hanke on Euroopan Unionin rahoittama nelivuotinen tutkimushanke joka ajoittuu vuosille 2009 – 2013 (Tempest 2010). Hankkeen nimi tulee sanoista ”Temptations to Eat Moderated by Personal and Environmental Self-regulatory Tools” ja sen tarkoituksena on selvittää mitä lapset ja nuoret voivat itse tehdä vaikuttaakseen syömiskäyttäytymiseensä ja painoonsa. (Tempest 2010, THL 2010). Näkökulma poikkeaa aikaisemmista lasten ylipainoa tutkivista hankkeista, joissa painotus on usein ollut ympäristön tutkimisessa ja kehittämisessä. Tempest -hankkeessa korostuu yksilön itsesäätelykyky, jonka avulla pyritään ymmärtämään ja kehittämään lasten ja nuorten syömiseen liittyvää käyttäytymistä (THL 2010, 1). Hankkeen päätavoitteena on tutkia miten itsesäätelykyvyn kehittäminen voi auttaa lapsia ja nuoria selviytymään ympäristössä jossa on epäterveellisiä houkutusia (Tempest b, 2010, 4). Kuvassa 1 on esitetty pelkistetyksi Tempest- hankkeen keskeisimpien käsitteiden välisiä suhteita (Tempest b, 2010, 5).



**Kuva 1.** Tempest -hankkeen keskeisimpien käsitteiden väliset suhteet (Tempest b, 2010, 5).

Oleellinen osa hanketta on myös tutkia sitä sosiaalista kontekstia missä ruokahoukutusia esiintyy ja itsesäätelykykyä tarvitaan, jotta voidaan paremmin ymmärtää eroja lasten ylipainon yleisyydessä Euroopassa. Sosiaaliseen kontekstiin mielletään kuuluvaksi sekä sosioekonomiset että sosiokulttuuriset tekijät. Sosiaalinen ympäristö vaikuttaa paitsi

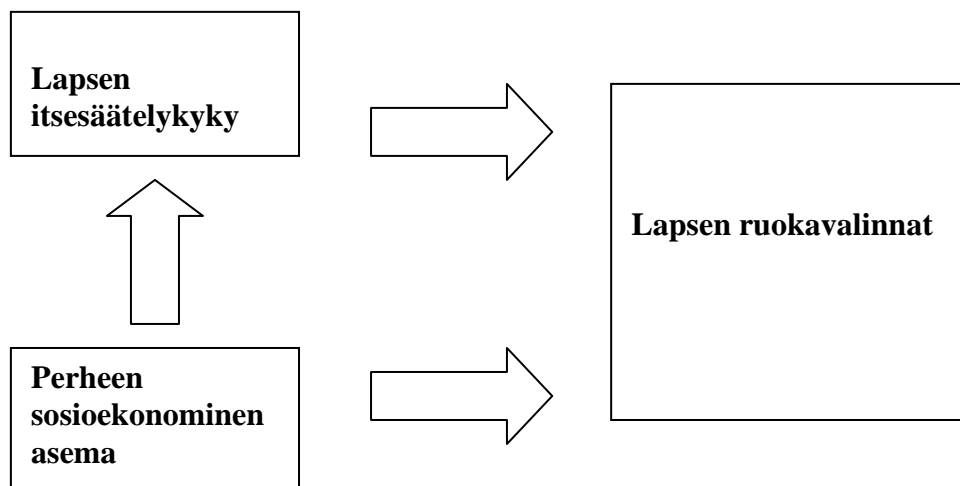
painonhallintaan liittyvään käytökseen, myös siihen mitkä ruuat mielletään houkutteleviksi ja kuinka paljon itsesääätelykykyä arvostetaan (THL 2010, 2). Tavoitteena on myös tutkia miten kansanterveydelliset toimenpiteet ja yksilölliset opetukselliset menetelmät voivat tukea toisiaan lasten ylipainon ehkäisyssä (THL 2010, 1).

Hanke sisältää useita eri tutkimuksia, joiden tavoitteena on muun muassa selvittää mitä vastuun ottaminen omasta syömisestä tarkoittaa, miten vanhemmat ja opettajat voivat tukea lasta siinä ja minkälainen ympäristö tukee terveitä ruokavalintoja (Tempest 2010). Hankkeeseen osallistuu yhdeksän Euroopan maata, Suomen ohella Saksa, Hollanti, Iso-Britannia, Portugali, Romania, Tanska, Puola ja Belgia. Suomessa hankkeen toteutuksesta vastaa Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos (THL). (THL 2010). Suomessa hankkeen osalta toteutetaan kouluissa kaksi eri kyselyä, joista toista käsitellään tässä tutkimuksessa. Suomessa tehtyjen tutkimuksen tuloksista on tarkoitus raportoida kouluille ja lasten vanhemmille sekä pyrkiä lisäämään heidän tietämystään keinoista lasten terveellisen syömiskäyttäytymisen tukemisessa.

## 5. TUTKIMUSTEHTÄVÄT

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, onko lapsen ruokavalintoihin liittyvällä itsesäätelykyvyllä yhteyttä perheen sosioekonomiseen asemaan 10-16-vuotiailla suomalaisilla peruskoulua käyvillä lapsilla. Tämän tutkimuksen taustaoletuksena on, että lapsen ruokavalinnat ovat yhteydessä itsesäätelykykyyn ja perheen sosioekonomiseen asemaan ja että perheen sosioekonominen asema on yhteydessä lapsen itsesäätelykykyyn. Kuvassa 2 on esitetty tämän tutkimuksen keskeisten käsitteiden välisiä oletettuja yhteyksiä. Tutkimuksessa pyritään vastaamaan seuraaviin kysymyksiin:

- Onko lapsen itsesäätelykyky yhteydessä ruokavalintoihin?
- Onko perheen sosioekonominen asema yhteydessä lapsen ruokavalintoihin?
- Onko perheen sosioekonominen asema yhteydessä lapsen itsesäätelykykyyn?



**Kuva 2.** Tutkimuksen keskeisten käsitteiden väliset oletetut yhteydet.



## 6. TUTKIMUKSEN AINEISTO JA MENETELMÄT

### 6.1 Aineiston keruu

Tutkimus toteutettiin poikkileikkaustutkimuksena marras-joulukuussa 2010. Tiedonkeruussa käytettiin TEMPEST -hankkeen kyselylomaketta, joka käsittelee syömistä, ruokavalintoja ja itsesääätelykykyä. Kyselylomakkeessa kiinnostuksen kohteena ovat etenkin lasten ruokavalinnat sekä ruokaan liittyvät mielikuvat, itsesääätelykyky ja sosioekonominen asema. Kyselylomakkeella selvitettiin lisäksi vastaajan taustatietoja, mieltymyksiä sekä terveystottumuksia. Kysely toteutettiin kontrolloituna, informoituna kyselynä (Hirsjärvi ym. 2009, 196-197). Kyselylomake täytettiin koulussa oppitunnin aikana paikalla olevan tutkimusavustajan ohjeistuksen mukaan joko sähköisenä verkossa tai tulostettuna paperiversiona. Kyselyyn vastattiin nimettömänä. Kyselylomake sisälsi sekä suljettuja että avoimia kysymyksiä ja siinä oli noin 31 sivua. Tässä tutkimuksessa hyödynnetään kyselylomakkeen ruokavalintoja, itsesääätelykykyä sekä sosioekonomista asemaa kartoittavia kysymyksiä (Liite 1).

Tutkimuksen perusjoukko muodostui suomalaisista suomenkielisistä 10–16 -vuotiaista peruskoulua käyvistä lapsista. Tutkimukseen osallistui yhteensä 825 vastaajaa eri puolelta Suomea. Tutkimuskaupungit Helsinki, Joensuu, Oulu, Pori ja Tampere sekä tutkimuskoulut valittiin niin, että ne edustavat mahdollisimman monipuolisesti Suomen eri alueita (THL 2010, 5). Taulukossa 1 seuraavalla sivulla on nähtävissä tutkimukseen osallistuneiden jakautuminen sukupuolen ja asuinpaikan mukaan. Tyttöjä ja alakoululaisia oli hieman enemmän, mutta aineisto on melko tasaisesti jakautunut. Vastaajia oli eniten Oulusta (210) ja vähiten Porista (118). Tyttöjen ja poikien osuudet vastaajista eri kaupungeissa olivat melko tasaisesti jakautuneet.

**Taulukko 1.** Tutkimukseen osallistuneiden määrät (n) ja prosenttiosuudet (%) kouluasteen ja kaupungin mukaan tytöillä ja pojilla.

	Tytöt		Pojat	
	n	%	n	%
<b>Kouluaste:</b>				
Alakoulu	223	51	200	52
Yläkoulu	214	49	184	48
Puuttuva tieto	15	3	12	4
<b>Kaupunki:</b>				
Helsinki	91	21	85	22
Joensuu	106	24	81	21
Oulu	116	26	94	25
Pori	64	15	54	14
Tampere	60	14	70	18
Puuttuva tieto	0	0	0	0

## 6.2 Mittarit ja muuttajat

### 6.2.1 Ruokavalinnat -muuttaja

Yksilön ruokavalintojen mittaamisessa hyödynnetään usein ruokafrekvenssikyselyä (Food Frequency Questionnaire, FFQ) jossa vastaajaa pyydetään arvioimaan ruokatuotteiden kulutusta pidemmällä aikavälillä (Hu, Rimm, Smith-Warner ym. 1999, Kroke, Klipstein-Grobusch, Möseneder ym. 1999, Seiluri ym. 2011). FFQ-mittari tarkastelee yksittäisten ravintoaineiden sijasta yksilön ruokavaliota ja ruokatottumuksia kokonaisuutena (Hu ym. 1999, Vereecken & Maes 2003, 582). Sen avulla ei voida epidemiologisissa tutkimuksissa tarkasti määritellä syy-seuraus –suhteita yksittäisten ravintoaineiden kohdalla, mutta se soveltuu hyvin ruokavalion laajempien vaikutusten tarkasteluun (Hu ym. 1999). FFQ-mittari ei anna tarkkaa tietoa ruokavalion ravintoainemäärästä, vaan soveltuu keskimääräisen kulutuksen tarkasteluun (Taylor & Goulding 1998, Vereecken & Maes 2003, 582). Sen avulla voidaan myös luokitella vastaajat kulutuksen mukaisesti ja erottaa joukosta kulutuksen ääripäät (Taylor & Goulding 1998). FFQ-mittaria on hyödynnetty lapsilla muun muassa WHO- koululaistutkimuksessa (the Health Behaviour in School-Aged Children, HBSC) (Vereecken & Maes 2003). Mittari soveltuu hyvin tiedon keräämiseen yli kymmenenvuotiailta lapsilta, joilla kognitiiviset toiminnot alkavat olla samansuuntaiset kuin aikuisilla (Vereecken & Maes 2003, 582). Mittari on todettu reliabeliksi ja validiksi mittaamaan lasten ja nuorten ruokailutottumuksia, joskin sen käytössä on huomioitava taipumus yliarvioida kulutustiheyttä (Vereecken & Maes 2003).

Tässä kyselylomakkeessa ruokavalintojen mittaamisessa käytettiin FFQ-mittarista mukailtua versiota. Frekvenssikyselyn avulla haluttiin selvittää ruokavalintoja eli kyseisen ruoka-aineen tai juoman käytön useutta. Ruokavalintoja kysyttiin 24 eri ruuasta tai juomasta kysymyksellä ”Miten usein syöt tai juot...?”. Annoskokoa ei määritelty tarkemmin. Ruokavalintoja kysyttiin kevytmaidon, rasvattoman maidon, muiden normaalirasvaisten maitotuotteiden, muiden rasvattomien maitotuotteiden, veden, sokeripitoisten virvoitusjuomien, sokerittomien virvoitusjuomien, Red Bullin tai muiden energiajuomien, sokerittomien makeisten, hedelmien, vihreän salaatin tai raakojen vihannesten, keitetyjen vihannesten, keittovihannesten, makkaran, hampurilaisen, pizzan, ranskalaisten perunoiden, kananugettien, makeisten, suolaisen naposteltavan, suklaapatukoiden tai suklaan, keksien, makeiden leivonnaisten sekä jäätelön kulutuksen suhteen. Vastausvaihtoehtoja oli seitsemän: en koskaan, harvemmin kuin kerran viikossa, 2-4 päivänä viikossa, 5-6 päivänä viikossa, joka päivä yhden kerran, joka päivä useamman kerran. Vastajaan tuli valita jokaisen tuotteen kohdalta yksi vastausvaihtoehto.

Tässä tutkimuksessa haluttiin keskittyä erityisesti terveellisten ja epäterveellisten ruokien kulutuksen tarkasteluun suhteuttamalla vastaajan valinnat kulutussuosituksiin. Valmiista vastauksista tutkimuksen ulkopuolelle jätettiin tuotteet, joita ei selvästi voitu luokitella terveellisiksi tai epäterveellisiksi tai joiden suositellusta kulutuksesta ei löytynyt selkeitä arvoja. Luokituksen perusteena käytettiin suomalaisia ravitsemussuosituksia (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005) sekä Valtion ravitsemusneuvottelukunnan juomien kulutusta koskevan raportin mukaisia suosituksia (Valsta ym. 2008). Tutkimuksen ulkopuolelle jätettiin maitotuotteet, joiden suositellusta kulutuksesta lapsilla ei löytynyt selviä arvoja. On myös todennäköistä, että lapset eivät ole tietoisia käyttämiensä maitotuotteiden rasvapitoisuudesta, jolloin lomakkeen luokittelua rasvattomien ja normaalirasvaisten tuotteiden välillä ei voida pitää täysin luotettavana. Tarkastelun ulkopuolelle jätettiin myös vesi, keitetyt vihannekset, keittovihannokset sekä makkara. Näin ollen tässä tutkimuksessa tarkasteltiin lopulta 16 eri ruuan tai juoman kulutusta.

Seitsemänluokkaiset ruokamuuttajat luokiteltiin uudestaan analyyseja varten kaksiluokkaisiksi terveellisuuden ja epäterveellisuuden mukaan. Terveellisenä kulutuksena pidettiin Valtion ravitsemusneuvottelukunnan suositusten (2005) ja juomista koskevan raportin (Valsta ym. 2008) mukaista kulutusta. Terveellisiksi luokitellut, suositellun

kulutuksen mukaiset arvot saivat uudeksi arvoksi 1 ja epäterveellisiksi luokitellut 0. Sokeripitoisten virvoitusjuomien kohdalla terveellisen kulutuksen ylärajana pidettiin yhtä kertaa viikossa, sokerittomien virvoitusjuomien sekä sokerittomien makuvesien kohdalla väittämää ”2-4 päivänä viikossa”. Red Bullin tai muiden energiajuomien kohdalla terveelliseksi luokiteltiin ainoastaan luokka ”En koskaan” ja loput luokat luokiteltiin epäterveellisiksi. Hedelmien sekä vihreän salaatin tai raakojen vihannesten terveellisen kulutuksen alaraja asetettiin väittämään ”joka päivä yhden kerran” ja loput arvot luokiteltiin epäterveellisiksi. Hampurilaisen, pizzan, ranskalaisten perunoiden ja kananugettien terveellisen kulutuksen yläraja asetettiin väittämään ”Harvemmin kuin kerran viikossa”. Makeisten, suklaapatukoiden tai suklaan, keksien, makeiden leivonnaisten, jäätelön sekä suolaisten naposteltavien terveellisen kulutuksen yläraja asetettiin niin ikään väittämään ”Harvemmin kuin kerran viikossa”.

Ruokamuuttujien uudelleen luokittelun jälkeen muuttujat yhdistettiin kuuteen eri ryhmään luomalla kuusi kaksiluokkaista summamuuttujaa. Kuten edellä, näiden summamuuttujien arvot olivat valintojen terveellisyyteen perustuen 0 ja 1. Sokeripitoiset virvoitusjuomat, sokerittomat virvoitusjuomat, sokerittomat makuvedet sekä Red Bull tai muut energiajuomat yhdistettiin juomistottumuksia kuvaavaksi summamuuttujaksi. Hedelmien sekä raakojen vihannesten kulutukset haluttiin pitää erillään. Hampurilaisen, pizzan, ranskalaisten perunoiden sekä kananugettien kulutus yhdistettiin pikaruokan kulutusta kuvaavaksi summamuuttujaksi. Makeisten, suklaapatukoiden ja suklaan, keksien, makeiden leivonnaisten sekä jäätelön kulutus muodostivat yhdessä epäterveellisten makeiden välipalojen kulutusta kuvaavan summamuuttujan, jossa edellisistä poiketen terveelliseksi kulutukseksi luokiteltiin vielä kahden ryhmään kuuluvan tuotteen nauttiminen kerran viikossa. Suolaiset naposteltavat haluttiin pitää omana ryhmänään. Näin 16 ruokamuuttujasta luotiin lopulta kuusi kaksiluokkaista muuttujaa, joiden avulla vastaajat voidaan luokitella suositusten mukaisesti ja niiden vastaisesti syöviin eli terveellisesti ja epäterveellisesti syöviin lapsiin. Luokittelua on kuvattu kuvassa 3.

*Alkuperäiset seitsemänportaiset muuttujat**Uudelleen luokitellut kaksiportaiset summamuuttujat*

Sokeripitoiset virvoitusjuomat  
 Sokerittomat virvoitusjuomat  
 Red Bull ja muut energiajuomat  
 Sokerittomat makuvedet



Juomistottumuksia kuvaava summamuuttuja: **Juomat.**

Hedelmät

Hedelmien kulutusta kuvaava muuttuja: **Hedelmät.**

Vihreä salaatti tai raat vihannekset

Vihannesten kulutusta kuvaava muuttuja: **Vihannekset.**

Hampurilainen  
 Pizza  
 Ranskalaiset perunat  
 Kananugetit



Pikaruokien kulutusta kuvaava summamuuttuja: **Pikaruoka**

Makeiset  
 Suklaapatukat tai suklaa  
 Keksit  
 Makeat leivonnaiset  
 Jäätelö



Epäterveellisten makeiden välipalojen kulutusta kuvaava summamuuttuja: **Makeat**

Suolainen naposteltava

Epäterveellisten suolaisten välipalojen kulutusta kuvaava muuttuja: **Suolaiset**

**Kuva 3.** Alkuperäisten seitsemänportaisien muuttujien luokittelu kaksiportaisiksi, eri ruokaryhmien kulutusta kuvaaviksi summamuuttujiksi.

Vastaajien ruokavalinnat eri ruokaryhmien kulutusta kuvaavissa summamuuttujissa ovat nähtävissä seuraavalla sivulla taulukossa 2, jossa on esitelty suositusten mukaisesti syövien prosenttiosuudet. Yli puolet vastaajista söi suositusten vastaisesti kaikissa muissa ruokaryhmissä pikaruokaa lukuun ottamatta. Suositusten mukainen syöminen oli vähäisintä makeisten (tytöt 32%, pojat 34%) ja vihannesten (tytöt 44%, pojat 29%) kulutusta kuvaavissa ruokaryhmissä. Tyttöjen ruokavalinnat olivat poikien valintoja terveellisempiä kaikissa ruokaryhmissä makeita välipaloja lukuun ottamatta.

**Taulukko 2.** Tutkimuksen osallistuneiden määrät (n) ja prosenttiosuudet (%) suositusten mukaisesti syövien mukaan eri ruokaryhmissä tytöillä ja pojilla.

	Työtöt		Pojat	
	n	%	n	%
<b>Suosittelusten mukaiset ruokavalinnat</b>				
<b>Juomat</b>	227	52	102	27
Puuttuva tieto	3	1	6	2
<b>Pikaruoka</b>	307	71	222	58
Puuttuva tieto	5	1	2	1
<b>Makeat</b>	137	132	128	34
Puuttuva tieto	6	1	3	1
<b>Suolaiset</b>	240	55	174	46
Puuttuva tieto	3	1	2	1
<b>Vihannekset</b>	188	44	111	29
Puuttuva tieto	10	2	4	1
<b>Hedelmät</b>	190	44	131	35
Puuttuva tieto	9	2	5	1

### 6.2.2 Itsesäätelykyky -muuttuja

Itsesäätelykykyä on aiemmissa tutkimuksissa arvioitu sekä aikuisilla että lapsilla monin eri mittarein ja menetelmin painotuksen ollessa kyselylomakkeissa ja itsearviointeissa. Moffitin ym. (2011, 2694) tutkimuksessa 3-11 –vuotiaiden lasten itsesäätelykyvyn mittaamisessa hyödynnettiin tutkijoiden, opettajien, vanhempien että lasten itsensä tekemien arvioiden lisäksi myös havainnointia. Myös Raffaellin ym. (2005) seuranta tutkimuksessa lasten itsesäätelykyvyn mittaaminen perustui äidin tekemiin havaintoihin. Havainnoinnin avulla saadaan välitöntä, suoraa tietoa yksilöiden toiminnasta luonnollisessa ympäristössä (Hirsjärvi ym. 1997, 213). Itsesäätelykyvyn havainnointiin perustuvaan arvioimiseen on kehitetty Fagenin, Longin ja Stevensin laatima ”The Self-Control Behavior Inventory”-lomake, joka toimii havainnoinnin tarkistuslistana (Tangney ym. 2004, 273). Tangneyn ym. (2004, 273) mukaan havainnoinnilla on itsesäätelyn mittaamisessa monia etuja itsearviointiin nähden, mutta se edellyttää kokenutta havainnoitsijaa ja edustavaa otosta. Havainnoinnin toteuttaminen vie myös aikaa (Hirsjärvi ym. 1997, 214), jolloin suuren aineiston keräämiseen kannattaa hyödyntää nopeampia mittaamenetelmiä kuten kyselylomaketta. Itsesäätelykyvyn mittaamiseen on kehitetty useampia eri kyselyitä. Brandonin, Oescherin ja Loftinin vuonna

1990 kehittämä ”The Self-Control Questionnaire”-kysely keskittyy erityisesti terveystäytymiseen liittyvän itsesäätelykyvyn mittaamiseen, mutta soveltuu huonosti laajempaan käyttöön (Tangney ym. 2004, 273). Itsesäätelykyvyn mittaamisessa on hyödynnetty myös osia laajemmista kyselyistä kuten ”California Personality Inventory”-kyselyn itsesäätelyä koskevia kysymyksiä (Tangney ym. 2004). Osa näistä kysymyksistä saattaa kuitenkin mitata muita ominaisuuksia kuten narsistisia piirteitä tai sosiaalisia suhteita, joten mittaria ei voida pitää täysin luotettavana (Tangney ym. 2004, 274).

Tässä tutkimuksessa kartoitettiin itsesäätelykykyä 13 väittämää sisältävän ”Self-Control Scale”-kyselyn (Tangney ym. 2004) avulla. Tangneyn, Baumeisterin ja Boonen (2004) kehittämä ”Self-Control Scale” pyrkii erityisesti mittaamaan yksilöllisiä eroja itsesäätelyssä ja pohjautuu aiempia mittareita tuoreempaan tutkimustietoon itsesäätelystä. Self-Control Scale on kehitetty pitkällisen tutkimuksen tuloksena mittaamaan erityisesti itsesäätelykykyä, ja sen sisäinen yhtenäisyys sekä reliabiliteetti on tutkimuksissa todettu hyväksi (Tangney ym. 2004). Kyselylomakkeessa esitetyt itsesäätelyä mittaavat väittämät olivat seuraavat: ”Olen hyvä vastustamaan kiusausta”, ”Minun on vaikea päästä eroon huonoista tavoista”, ”Olen laiska”, ”Sanon sopimattomia asioita”, Teen joskus itselleni haitallisia asioita, jos ne vain ovat hauskoja”, ”Kieltäydyn asioista, jotka ovat minulle haitallisia”, ”Toivon, että minulla olisi parempi itsekuri”, Ihmiset sanovat, että minulla on raudanluja itsekuri”, ”Hauskanpito häiritsee joskus velvollisuuksieni hoitamista”, ”Minun on vaikea keskittyä”, ”Pystyn työskentelemään tehokkaasti pitkäaikaisten tavoitteiden eteen”, ”Joskus en voi estää itseäni tekemästä jotakin vaikka tietäisin että se on väärin” ja ”Toimin usein ajattelematta kaikkia vaihtoehtoja”. Väittämien avulla pyrittiin selvittämään vastaajan toimintaa kysymällä kuinka hyvin väittämät kuvaavat häntä. Vastausvaihtoehtoja oli viisi: ei kuvaa minua lainkaan, ei oikeastaan kuvaa minua, kuvaa minua jonkin verran, kuvaa minua melko hyvin ja kuvaa minua erittäin hyvin. Vastaajan tuli valita jokaisen väittämän kohdalla yksi vastausvaihtoehto.

Jokaisen väittämän kohdalla muuttujan saamat arvot vaihtelevat välillä 1-5. Näistä 13:sta itsesäätelykykyä kuvaavasta kysymyksestä laadittiin summamuuttuja, jonka arvojen on mahdollista vaihdella välillä 13-65. Tämä summamuuttujan luokiteltiin analyysijä varten edelleen tertiileihin: matalimman itsesäätelykyvyn omaava kolmannes (huono itsesäätelykyky), keskimääräisen itsesäätelykyvyn omaava kolmannes (kohtalainen itsesäätelykyky) ja korkeimman itsesäätelykyvyn omaava kolmannes (hyvä itsesäätelykyky).

Taulukossa 3 on kuvattu tutkittavien itsesäätelykykyä. Itsesäätelykyvyn osalta suuri enemmistö sijoittui keskimmäiseen luokkaan ”Kohtalainen itsesäätelykyky”. Huono itsesäätelykyky oli pojilla ja tytöillä yhtä yleistä (7%), mutta hyvä itsesäätelykyky oli tytöillä (27%) hieman poikia (23%) yleisempää.

**Taulukko 3.** Tutkimukseen osallistuneiden määrät (n) ja prosenttiosuudet (%) itsesäätelykyvyn mukaan tytöillä ja pojilla.

	Tytöt		Pojat	
	n	%	n	%
<b>Itsesäätelykyky:</b>				
Huono	28	7	27	7
Kohtalainen	279	66	258	70
Hyvä	115	27	87	23
Puuttuva tieto	15	3	12	3

### 6.2.3 Sosioekonominen asema -muuttuja

Lapsille ja nuorille tehdyissä kyselytutkimuksissa on havaittu, että perheen sosioekonomisen aseman määrittely on vastaajille usein vaikeaa (Boyce, Torsheim, Currie ym. 2006, Currie ym 2008). Etenkin vanhempien ammattia ja tulotasoja kuvaavat mittarit on havaittu epäluotettaviksi ja niiden osalta vastausprosentit ovat jääneet alhaisiksi (Currie ym. 2008). Currien ym. (2008, 1430) mukaan on mahdollista, ettei lapsilla ole tietoa vanhempiensa ammatista tai että he eivät ole halukkaita paljastamaan sitä. Vastausprosentit ovat olleet matalia etenkin alemmissä sosioekonomisissa luokissa (Currie ym. 2008, 1430). Vanhempien tulotason, koulutuksen tai ammatin tiedustelun sijasta perheen sosioekonomisen aseman mittaamisessa on alettu hyödyntää perheen materiaalista varallisuutta kuvaavia mittareita. Koululaisten terveystutkimuksessa (the Health Behaviour in School-Aged Children, HBSC) on ollut jo pidemmän aikaa käytössä perheen varallisuutta mittaava FAS-mittari, Family Affluence Scale. FAS-mittarissa vastaajalta tiedustellaan onko heidän perheellään käytössä autoa, onko vastaajalla itsellään omaa huonetta, kuinka monella lomamatkalla vastaaja on perheineen käynyt viimeisen 12 kuukauden aikana ja kuinka monta tietokonetta vastaajan perhe omistaa. FAS-mittari on havaittu tutkimuksissa reliaabeliksi ja validiksi perheen sosioekonomisen aseman mittariksi nuorilla (Boyce ym. 2006, Currie ym 2008). On kuitenkin mahdollista että muuttuvat kulutustottumukset, elämäntavat ja tuotteiden elinkaari vaikuttavat FAS-mittarin herkkyyteen. Myös teknologian nopealla kehityksellä ja siitä seuraavalla



hintojen muutoksella on vaikutusta FAS-mittarin kysymyksissä esiintyviin tuotteisiin ja niiden yleisyyteen (Currie ym 2008, 1434).

Tässä tutkimuksessa vastaajan perheen sosioekonomista asemaa selvitettiin kysymällä ”Kuinka paljon kotonasi on kirjoja?”. Kotona olevien kirjojen lukumäärän voidaan ajatella olevan yhteydessä vastaajan vanhempien koulutuksen ja sivistyksen määrään. Kirjallisuuden määrä ja lukeminen voi olla yhteydessä myös terveydenlukutaitoon. Terveydenlukutaito on tärkeä osa niitä kognitiivisia ja sosiaalisia taitoja, jotka mahdollistavat yksilölle kyvyn saavuttaa, hyödyntää ja ymmärtää tietoa joka tukee ja edistää hänen terveyttään (Nutbeam, 2000, 264). Nutbeamin (2000, 265) mukaan hyvä terveydenlukutaito voi mahdollistaa terveiden elintottumusten noudattamisen ja tukea yksilön kykyä huolehtia terveydestään. Vastausvaihtoehtoja oli viisi: meillä ei ole lainkaan kirjoja tai meillä on vähän kirjoja (0-10 kappaletta), meillä on tarpeeksi kirjoja yhden hyllyn täyttämiseen (11-25), meillä on tarpeeksi kirjoja yhden kirjahyllyn täyttämiseen (26-100), meillä on tarpeeksi kirjoja kahden kirjahyllyn täyttämiseen (101-200), meillä on tarpeeksi kirjoja useamman kuin kahden kirjahyllyn täyttämiseen (enemmän kuin 200). Vastaajan tuli valita vastausvaihtoehdoista parhaiten todellisuutta kuvaava vaihtoehto. Tämän SES-mittarin arvot vaihtelivat välillä 1-5, ja se säilytettiin viisiportaisena myös analyyseissä.

Taulukossa 4 on kuvattu tutkittavien perheen sosioekonomista asemaa. Taulukosta havaitaan, että suurin osa vastaajista kuului keskimmaiseen sosioekonomiseen luokkaan ja vain pieni osa kaikkein ylimpään tai alimpaan sosioekonomiseen luokkaan. Tyttöjen ja poikien osuudet eri sosioekonomisen aseman luokissa olivat hyvin tasaisesti jakautuneet.

**Taulukko 4.** Tutkimukseen osallistuneiden määrät (n) ja prosenttiosuudet (%) sosioekonomisen aseman mukaan tytöillä ja pojilla.

	Työtöt		Pojat	
	n	%	n	%
<b>SES:</b>				
1	15	4	21	6
2	65	15	58	15
3	174	40	137	36
4	103	24	94	24
5	76	17	74	19
Puuttuva tieto	4	1	0	0

#### 6.2.4 Taustamuuttujat

Taustamuuttujina käytettiin vastaajan sukupuolta sekä luokka-astetta sen mukaan, oliko vastaaja ala- vai yläkoululainen.

### 6.3 Aineiston analyysi

Aineiston analyysissä käytettiin SPSS 19.0 for Windows –ohjelmaa. Analyysi aloitettiin tarkastelemalla edellä kuvatun lailla muodostettujen ruokaryhmien kulutusta kuvaavien summamuuttujien jakaumia ja jakaumien normaalisuutta. Tämän jälkeen muuttujien välisiä yhteyksiä analysoitiin ristiintaulukoinnin avulla. Riippuvuuden voimakkuutta ristiintaulukoissa tarkasteltiin edelleen laskemalla Khii-toiseen –testin avulla p-arvot, merkitsevyytensä käytettiin arvoa 0.05. Lapsen ruokavalintojen ja itsesääätelykyvyn sekä perheen sosioekonomisen aseman ja lapsen ruokavalintojen välisen yhteyden tarkastelua jatkettiin logistisella regressioanalyysillä. Ruokavalintojen ja itsesääätelykyvyn välistä yhteyttä tarkasteltaessa itsesääätelykyky valittiin selittäväksi tekijäksi ja ruokavalinnat selitettäväksi tekijäksi, sosioekonomisen aseman ja ruokavalintojen välisen yhteyden tarkastelussa sosioekonominen asema oli vastaavasti selittävä tekijä ja ruokavalinnat selitettävä tekijä. Perheen sosioekonomisen aseman ja lapsen itsesääätelykyvyn yhteyden määrittämisessä käytettiin varianssianalyysiä, jonka avulla selvitettiin ristitulosuhteet ja tarkasteltiin luottamusvälejä. Kaikki analyysit tehtiin erikseen vertailemalla keskenään tyttöjä ja poikia sekä ala- ja yläkoululaisia.

## 7. TULOKSET

### 7.1 Lapsen ruokavalinnat ja itsesäätelykyky

Taulukossa 5 seuraavalla sivulla on nähtävissä eri ruokaryhmien suositusten mukainen ja suositusten vastainen kulutus tytöillä ja pojilla itsesäätelykyvyn kolmessa eri luokassa. Juomien suositusten mukaisen valintojen osuus kasvoi sekä tytöillä että pojilla siirryttäessä huonon itsesäätelykyvyn omaavista hyvän itsesäätelykyvyn omaaviin. Vastaavasti suositusten vastaiset juomavalinnat olivat hyvän itsesäätelykyvyn omaavilla harvinaisempia. Vastaavanlainen suuntaus oli havaittavissa molemmilla sukupuolilla myös kaikissa muissa ruokaryhmissä hedelmiä lukuun ottamatta, joiden suositusten mukainen kulutus oli kohtalaisen itsesäätelykyvyn omaavilla tytöillä (54%) hieman hyvän itsesäätelykyvyn omaavia (49%) tyttöjä yleisempää. Taulukossa 5 on nähtävissä myös p-arvot, joiden mukaan yhteys itsesäätelykyvyn ja ruokavalintojen välillä on tilastollisesti merkitsevä tytöillä ja pojilla kaikissa tutkituissa ruokaryhmissä tyttöjen suolaisten välipalojen ja poikien hedelmien syöntiä lukuun ottamatta.

Taulukossa 6 on nähtävissä eri ruokaryhmien suositusten mukainen ja suositusten vastainen kulutus ala- ja yläkouluikäisillä itsesäätelykyvyn kolmessa eri luokassa. Suositusten mukaiset ruokavalinnat olivat ala- ja yläkouluikäisillä pääosin yleisempiä hyvän itsesäätelykyvyn omaavilla ja vastaavasti suositusten vastaiset ruokavalinnat yleisempiä huonomman itsesäätelykyvyn omaavilla. Poikkeuksen muodostivat kuitenkin pikaruoka, jonka suositusten mukainen kulutus oli kohtalaisen itsesäätelykyvyn omaavilla yläkoululaisilla (72%) hieman hyvän itsesäätelykyvyn omaavia (69%) yleisempää, sekä suolaiset naposteltavat joiden suositusten mukainen kulutus oli kohtalaisen itsesäätelykyvyn omaavilla alakoululaisilla (55%) hieman hyvän itsesäätelykyvyn omaavia (51%) yleisempää. Alakoululaisilla myös hedelmien suositusten mukainen kulutus oli kohtalaisen itsesäätelykyvyn omaavilla (51%) hyvän itsesäätelykyvyn omaavia (48%) hieman yleisempää. Yhteys itsesäätelykyvyn ja ruokavalintojen välillä on tilastollisesti merkitsevä ala- ja yläkoululaisilla kaikissa ruokaryhmissä.

**Taulukko 5.** Prevalenssit eri ruokaryhmille itsesäätelykyvyn mukaan tytöillä ja pojilla

	Huono itsesäätelykyky				Kohtalainen itsesäätelykyky				Hyvä itsesäätelykyky			
	Tytöt		Pojat		Tytöt		Pojat		Tytöt		Pojat	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Juomat, suositus</b>	44	30	17	12	73	56	29	28	103	73	49	42
<b>Juomat, ei-suos.</b>	104	70	126	88	57	44	76	72	38	27	69	58
	<b>p=0,000 (tytöt) p=0,000 (pojat)</b>											
<b>Pikaruoka, suositus</b>	86	59	67	46	94	73	68	63	115	81	78	66
<b>Pikaruoka, ei-suos.</b>	60	41	78	54	35	27	40	37	27	19	41	34
	<b>p=0,000 (tytöt) p=0,002 (pojat)</b>											
<b>Makeat, suositus</b>	27	18	35	24	49	38	34	32	56	40	56	47
<b>Makeat, ei-suos.</b>	121	82	110	76	79	62	73	68	85	60	63	53
	<b>p=0,000 (tytöt) p=0,000 (pojat)</b>											
<b>Suolaiset, suositus</b>	75	50	54	37	72	55	54	51	85	61	60	50
<b>Suolaiset, ei-suos.</b>	74	50	91	63	58	45	52	49	55	39	59	50
	<b>p=0,207 (tytöt) p=0,040 (pojat)</b>											
<b>Vihannekset, suositus</b>	43	29	31	21	56	43	26	24	85	60	51	43
<b>Vihannekset, ei-suos.</b>	105	71	114	79	74	57	82	76	56	40	68	57
	<b>p=0,000 (tytöt) p=0,000 (pojat)</b>											
<b>Hedelmät, suositus</b>	45	30	42	29	70	54	36	33	69	49	50	42
<b>Hedelmät, ei-suos.</b>	103	70	103	71	60	46	72	67	73	51	68	58
	<b>p=0,000 (tytöt) p=0,072 (pojat)</b>											

**Taulukko 6.** Prevalenssit eri ruokaryhmille itsesäätelykyvyn mukaan ala- ja yläkoululaisilla.

	Huono itsesäätelykyky				Kohtalainen itsesäätelykyky				Hyvä itsesäätelykyky			
	Alakoulu		Yläkoulu		Alakoulu		Yläkoulu		Alakoulu		Yläkoulu	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Juomat, suositus</b>	28	27	33	18	68	51	34	33	97	62	55	53
<b>Juomat, ei-suos.</b>	76	73	154	82	65	49	68	67	60	38	48	47
	<b>p=0,000 (alakoulu) p=0,000 (yläkoulu)</b>											
<b>Pikaruoka, suositus</b>	58	55	95	51	89	66	73	72	121	77	72	69
<b>Pikaruoka, ei-suos.</b>	47	45	91	49	46	34	29	28	37	23	32	31
	<b>p=0,001 (alakoulu) p=0,000 (yläkoulu)</b>											
<b>Makeat, suositus</b>	33	31	29	15	54	40	29	29	80	51	33	32
<b>Makeat, ei-suos.</b>	73	69	158	85	80	60	72	71	77	49	71	68
	<b>p=0,005 (alakoulu) p=0,002 (yläkoulu)</b>											
<b>Suolaiset, suositus</b>	48	45	81	43	74	55	52	51	79	51	67	64
<b>Suolaiset, ei-suos.</b>	58	55	107	57	60	45	50	49	77	49	37	36
	<b>p=0,310 (alakoulu) p=0,002 (yläkoulu)</b>											
<b>Vihannekset, suositus</b>	34	32	40	21	50	37	32	31	84	54	53	51
<b>Vihannekset, ei-suos.</b>	72	68	147	79	85	63	71	69	73	46	51	49
	<b>p=0,001 (alakoulu) p=0,000 (yläkoulu)</b>											
<b>Hedelmät, suositus</b>	37	35	50	27	69	51	37	36	76	48	44	43
<b>Hedelmät, ei-suos.</b>	69	65	137	73	67	49	65	64	82	52	59	57
	<b>p=0,035 (alakoulu) p=0,017 (yläkoulu)</b>											

Ruokavalintojen ja itsesäätelykyvyn yhteyden tarkastelua jatkettiin ruokaryhmittäin logistisella regressioanalyysillä siten, että referenssiryhmänä (OR=1,00) olivat hyvän itsesäätelykyvyn omaavat. Taulukossa 7 on esitetty eri ruokaryhmien kulutusta itsesäätelykyvyn mukaan tytöillä ja pojilla. Sekä tytöillä että pojilla ei-suositusten mukainen syöminen oli selvästi yleisempää huonon itsesäätelykyvyn omaavilla. Poikkeuksen muodostuivat vihannekset, joiden ei-suositusten mukainen kulutus oli kohtalaisen itsesäätelykyvyn omaavilla pojilla huonon itsesäätelykyvyn omaavia yleisempää. Erityisen selvästi huonon itsesäätelykyvyn yhteys ei-suositusten mukaisiin ruokavalintoihin näkyi

tyttöillä makeiden välipalojen, juomien ja vihannesten kulutuksessa sekä pojilla juomien ja pikaruuan kulutuksessa, joskin luottamusvälit olivat osassa ryhmiä suuret. Kaiken kaikkiaan yhteys huonon itsesäätelykyvyn ja ei-suositusten mukaisten ruokavalintojen välillä oli tyttöillä selvempi kuin pojilla ristitulosuhteiden suuruuden perusteella tarkasteltuna.

**Taulukko 7.** Ruokaryhmien kulutus itsesäätelykyvyn mukaan tytöillä ja pojilla. Itsesäätelykyvyn yhteys ei-suositusten mukaisiin ruokavalintoihin.

	Tytöt		Pojat	
<b>Itsesäätelykyky</b>	OR	LV 95%	OR	LV 95%
	<b>Juomat</b>			
Hyvä	1,00		1,00	
Kohtalainen	3,31	2,05-5,37	3,36	1,99-5,67
Huono	13,48	4,70-38,72	6,96	1,95-24,84
	<b>Pikaruoka</b>			
Hyvä	1,00		1,00	
Kohtalainen	2,00	1,18-3,40	1,51	0,90-2,51
Huono	3,17	1,31-7,65	4,75	1,86-2,14
	<b>Makeat</b>			
Hyvä	1,00		1,00	
Kohtalainen	1,44	0,92-2,27	2,33	1,41-3,83
Huono	16,96	2,22-129,4	3,42	1,26-9,30
	<b>Suolaiset</b>			
Hyvä	1,00		1,00	
Kohtalainen	1,37	0,88-2,13	1,30	0,80-2,11
Huono	1,84	0,80-4,22	1,49	0,62-3,57
	<b>Vihannekset</b>			
Hyvä	1,00		1,00	
Kohtalainen	2,96	1,88-4,66	2,87	1,72-4,79
Huono	5,34	2,09-13,63	1,70	0,69-4,20
	<b>Hedelmät</b>			
Hyvä	1,00		1,00	
Kohtalainen	1,44	0,93-2,23	2,06	1,25-3,40
Huono	2,63	1,07-6,46	2,16	0,86-5,47

Taulukossa 8 on esitetty eri ruokaryhmien kulutusta itsesäätelykyvyn mukaan ala- ja yläkoululaisilla. Ristitulosuhteiden suuruuden mukaan hedelmien ja suolaisten välipalojen ei-suositusten mukainen kulutus oli alakoululaisilla epätodennäköisintä kohtalaisen itsesäätelykyvyn omaavilla, vastaavasti yläkoululaisilla kohtalaisen itsesäätelykyvyn omaavat söivät epätodennäköisimmin pikaruokaa. Näitä poikkeuksia lukuun ottamatta ei-suositusten mukaiset ruokavalinnat olivat sekä ylä- että alakoululaisilla todennäköisimpiä huonon

itsesäätelykyvyn omaavilla. Huonon itsesäätelykyvyn yhteys ei-suositusten mukaiseen kulutukseen näkyi selvimmin juomien kulutuksessa sekä ala- että yläkoululaisilla. Huonon itsesäätelykyvyn yhteys ei-suositusten mukaisiin ruokavalintoihin oli yläkoululaisilla kaiken kaikkiaan hieman vahvempi kuin ala-koululaisilla.

**Taulukko 8.** Ruokaryhmien kulutus itsesäätelykyvyn mukaan ala- ja yläkoululaisilla. Itsesäätelykyvyn yhteys ei-suositusten mukaisiin ruokavalintoihin.

Itsesäätelykyky	Alakoulu		Yläkoulu	
	OR	LV 95%	OR	LV 95%
	<b>Juomat</b>			
Hyvä	1,00		1,00	
Kohtalainen	1,55	0,97-2,47	2,29	1,30-4,03
Huono	4,39	2,56-7,53	5,35	3,12-9,17
	<b>Pikaruoka</b>			
Hyvä	1,00		1,00	
Kohtalainen	1,69	1,01-2,82	0,89	0,49-1,63
Huono	2,65	1,56-4,51	2,16	1,30-3,58
	<b>Makeat</b>			
Hyvä	1,00		1,00	
Kohtalainen	1,54	0,97-2,45	1,15	0,63-2,10
Huono	2,30	1,37-3,85	2,53	1,43-4,49
	<b>Suolaiset</b>			
Hyvä	1,00		1,00	
Kohtalainen	0,83	0,52-1,32	1,74	0,97-3,04
Huono	1,24	0,76-2,03	2,39	1,46-3,92
	<b>Vihannekset</b>			
Hyvä	1,00		1,00	
Kohtalainen	1,96	1,22-3,13	2,30	1,30-4,07
Huono	2,44	1,46-4,08	3,82	2,27-6,42
	<b>Hedelmät</b>			
Hyvä	1,00		1,00	
Kohtalainen	0,90	0,57-1,42	1,31	0,75-2,30
Huono	1,73	1,04-2,87	2,04	1,23-3,39

## 7.2 Perheen sosioekonominen asema ja lapsen ruokavalinnat

Taulukossa 9 on esitetty eri ruokaryhmien suositusten mukainen ja suositusten vastainen kulutus tytöillä ja pojilla sosioekonomisen aseman viidessä eri luokassa. Juomien suositusten mukainen kulutus yleistyi tytöillä siirryttäessä alemmista sosioekonomisen aseman luokista korkeampiin. Pojilla yhteys oli samansuuntainen, mutta juomien suositusten mukainen

kulutus oli keskimmaisessa SES-luokassa (31%) toiseksi ylintä luokkaa (24%) yleisempää. Pikaruuan osalta suositeltu kulutus oli tytöillä järjestelmällisesti yleisempää korkeammassa SES-luokassa lukuun ottamatta keskimmaista luokkaa jossa suositeltu kulutus (74%) oli hieman yleisempää kuin toiseksi ylimmässä SES-luokassa (71%). Makeisten suositusten mukainen kulutus oli tytöillä yleisintä keskimmaisessa SES-luokassa (36%) ja pojilla toiseksi alimmassa SES-luokassa (42%). Suolaisten naposteltavien suositusten mukainen kulutus oli tytöillä järjestelmällisesti sitä yleisempää, mitä korkeammasta SES-luokasta oli kysymys, mutta poikien kohdalla muuttujien välillä ei ole havaittavissa selkeää yhteyttä. Vihannesten suositusten mukainen kulutus oli sekä tytöillä että pojilla sitä yleisempää mitä korkeammasta SES-luokasta oli kysymys, joskin pojilla toiseksi ylimmän ja ylimmän SES-luokan arvot olivat samat (40%). Hedelmien suositusten mukainen kulutus oli sekä tytöillä että pojilla yleisintä ylimmässä SES-luokassa, mutta yhteys ei ollut suoraviivainen. Taulukossa 14 on nähtävissä myös p-arvot, joiden mukaan perheen sosioekonomisen aseman ja ruokavalintojen välinen yhteys oli tytöillä tilastollisesti merkitsevä juomien ( $p=0,011$ ) sekä epäterveellisten suolaisten välipalojen ( $p=0,030$ ) kulutuksessa. Myös vihannesten kulutus ( $p=0,051$ ) oli lähes tilastollisesti merkitsevä. Pojilla perheen sosioekonomisen aseman ja ruokavalintojen välinen yhteys oli tilastollisesti merkitsevä vihannesten ( $p=0,000$ ) ja hedelmien ( $p=0,045$ ) kulutuksessa.

Taulukossa 10 on nähtävissä eri ruokaryhmien suositusten mukainen ja suositusten vastainen kulutus ala- ja yläasteikäisillä sosioekonomisen aseman viidessä eri luokassa. Juomien kulutus ei alakoululaisilla vaikuta olevan yhteydessä sosioekonomiseen asemaan, mutta yläkoululaisilla suositusten mukaiset juomatottumukset olivat sitä yleisempiä mitä korkeammasta SES-luokasta oli kysymys. SES-luokituksella ei ollut selvää yhteyttä pikaruuan suositusten mukaiseen kulutukseen ala- eikä yläkoululaisilla. Makeisten osalta suositeltu kulutus oli alakoululaisilla yleisintä alimmassa SES-luokassa (46%) ja yläkoululaisilla ylimmässä (29%). Suolaisten naposteltavien kulutuksella ei ollut selkeää yhteyttä SES-luokitukseen alakoululaisilla, mutta yläkoululaisilla suositusten mukainen kulutus oli yleisempää ylemmissä SES-luokissa lukuun ottamatta toiseksi ylintä luokkaa jossa kulutus (60%) oli ylintä luokkaa (57%) hieman yleisempää. Vihannesten suositeltu kulutus oli alakoululaisilla sitä yleisempää mitä korkeammasta SES-luokasta oli kysymys, yläkoululaisilla yhteys oli samansuuntainen lukuun ottamatta toiseksi ylintä SES-luokkaa jonka arvo (44%) oli ylintä luokkaa (39%) korkeampi. Vastaavasti hedelmien suositeltu kulutus yleistyi alakoululaisilla korkeampaa SES-luokitusta kohden, mutta yläkoululaisilla



yhteys ei ollut yhtä selkeä. P-arvojen mukaan perheen sosioekonomisen aseman ja ruokavalintojen välinen yhteys oli alakoululaisilla tilastollisesti merkitsevä juomien ( $p=0,041$ ), pikaruuan ( $p=0,002$ ), vihannesten ( $p=0,001$ ) ja hedelmien ( $p=0,031$ ) kulutuksessa. Yläkoululaisilla perheen sosioekonomisen aseman ja ruokavalintojen välinen yhteys oli tilastollisesti merkitsevä juomien ( $p=0,044$ ), epäterveellisten suolaisten välipalojen ( $p=0,019$ ), vihannesten ( $p=0,004$ ) ja hedelmien ( $p=0,044$ ) kulutuksessa.

**Taulukko 9.** Prevalenssit eri ruokaryhmille sosioekonomisen aseman mukaan tytöillä ja pojilla.

	SES1	SES1	SES2	SES2	SES3	SES3	SES4	SES4	SES5	SES5
	Tytöt	Pojat	Tytöt	Pojat	Tytöt	Pojat	Tytöt	Pojat	Tytöt	Pojat
	n %	n %	n %	n %	n %	n %	n %	n %	n %	n %
<b>Juomat, suos.</b>	5 33	4 19	24 38	11 19	88 51	42 31	58 56	22 24	49 65	23 32
<b>Juomat, ei-suos.</b>	10 67	17 81	40 62	46 81	84 49	92 69	45 44	71 76	27 35	50 68
<b>p=0,011 (tytöt) p=0,292 (pojat)</b>										
<b>Pikaruoka, suos.</b>	8 57	6 29	38 59	33 57	127 74	84 61	73 71	56 61	58 76	43 58
<b>Pikaruoka, ei-suos.</b>	6 43	15 71	26 41	25 43	45 26	53 39	30 29	36 39	18 24	31 42
<b>p=0,126 (tytöt) p=0,077 (pojat)</b>										
<b>Makeat, suos.</b>	4 27	6 29	17 27	24 42	61 36	41 30	32 31	32 34	22 30	25 34
<b>Makeat, ei-suos.</b>	11 73	15 71	47 73	33 58	110 64	95 70	71 69	61 66	52 70	49 66
<b>p=0,673 (tytöt) p=0,585 (pojat)</b>										
<b>Suolaiset, suos.</b>	5 33	9 43	28 44	20 35	95 55	61 45	60 58	51 54	50 67	33 45
<b>Suolaiset, ei-suos.</b>	10 67	12 57	36 56	37 65	78 45	75 55	43 42	43 46	25 33	41 55
<b>p=0,030 (tytöt) p=0,239 (pojat)</b>										
<b>Vihannekset, suos.</b>	5 33	2 10	21 34	7 12	69 40	36 27	52 52	37 40	40 53	29 40
<b>Vihannekset, ei-suos.</b>	10 67	19 90	41 66	51 88	102 60	99 73	48 48	56 60	35 47	44 60
<b>p=0,051 (tytöt) p=0,000 (pojat)</b>										
<b>Hedelmät, suos.</b>	3 20	6 29	28 44	14 24	69 41	40 30	48 48	38 41	40 53	33 45
<b>Hedelmät, ei-suos.</b>	12 80	15 71	35 56	44 76	101 59	94 70	53 53	55 59	36 47	40 55
<b>p=0,130 (tytöt) p=0,045 (pojat)</b>										

**Taulukko 10.** Prevalenssit eri ruokaryhmille sosioekonomisen mukaan ala- ja yläkoululaisilla.

	SES1	SES1	SES2	SES2	SES3	SES3	SES4	SES4	SES5	SES5
	Alak.	Yläk.	Alak.	Yläk.	Alak.	Yläk.	Alak.	Yläk.	Alak.	Yläk.
	n %	n %	n %	n %	n %	n %	n %	n %	n %	n %
<b>Juomat, suos.</b>	6 46	3 13	20 32	15 26	90 54	40 29	52 50	28 30	37 54	35 43
<b>Juomat, ei-suos.</b>	7 54	20 87	43 68	43 74	77 46	99 71	52 50	64 70	31 46	47 57
	<b>p=0,041 (alakoulu) p=0,044 (yläkoulu)</b>									
<b>Pikaruoka, suos.</b>	5 39	9 41	34 53	37 64	124 73	87 62	67 65	62 67	53 78	48 58
<b>Pikaruoka, ei-suos.</b>	8 61	13 59	30 47	21 36	45 27	53 38	36 35	30 33	15 22	35 42
	<b>p=0,002 (alakoulu) p=0,206 (yläkoulu)</b>									
<b>Makeat, suos.</b>	6 46	4 17	26 41	15 26	74 44	28 20	44 42	20 22	24 36	24 29
<b>Makeat, ei-suos.</b>	7 54	19 83	37 59	43 74	94 56	111 80	60 58	72 78	43 64	58 71
	<b>p=0,836 (alakoulu) p=0,524 (yläkoulu)</b>									
<b>Suolaiset, suos.</b>	7 54	7 30	26 41	22 38	85 50	71 51	56 53	55 60	37 55	47 57
<b>Suolaiset, ei-suos.</b>	6 46	16 70	37 59	36 62	84 50	69 49	49 47	37 40	30 45	36 43
	<b>p=0,534 (alakoulu) p=0,019 (yläkoulu)</b>									
<b>Vihannekset, suos.</b>	3 23	4 17	15 24	13 22	69 42	36 26	49 48	40 44	38 58	32 39
<b>Vihannekset, ei-suos.</b>	10 77	19 83	47 76	45 78	96 58	105 75	53 52	51 56	28 42	51 61
	<b>p=0,001 (alakoulu) p=0,004 (yläkoulu)</b>									
<b>Hedelmät, suos.</b>	3 23	6 26	24 38	18 31	74 45	35 25	47 46	39 42	41 61	33 40
<b>Hedelmät, ei-suos.</b>	10 77	17 74	39 62	40 69	91 55	104 75	55 54	53 58	26 39	50 60
	<b>p=0,031 (alakoulu) p=0,044 (yläkoulu)</b>									

Vastaajan perheen sosioekonomisen aseman ja ruokavalintojen välisen yhteyden analysointia jatkettiin ruokaryhmittäin logistisella regressioanalyysillä siten, että referenssiryhmänä olivat korkeimpaan sosioekonomiseen asemaan kuuluvat vastaajat. Taulukossa 11 on nähtävissä ruokaryhmien ei-suositusten mukainen kulutus tytöillä ja pojilla eri sosioekonomisissa luokissa. Sekä tytöillä että pojilla ei-suositusten mukainen syöminen oli pääsääntöisesti todennäköisintä alemmissa sosioekonomisissa luokissa. Tytöillä yhteys alhaisen sosioekonomisen aseman ja ei-suositusten mukaisen syömisestä välillä näkyi selvimmin hedelmien, suolaisten välipalojen ja juomien kulutuksessa. Pojilla yhteys näkyi selvimmin vihannesten ja pikaruuan kulutuksessa.

**Taulukko 11.** Sosioekonomisen aseman yhteys ei-suositusten mukaisiin ruokavalintoihin. Ruokaryhmien ei-suositusten mukainen kulutus sosioekonomisen aseman mukaan tytöillä ja pojilla.

SES	Tytöt		Pojat	
	OR	LV 95%	OR	LV 95%
	<b>Juomat</b>			
5	1,00		1,00	
4	1,41	0,77-2,59	1,49	0,75-2,95
3	1,73	0,99-3,02	1,01	0,55-1,86
2	3,03	1,52-6,03	1,92	0,85-4,38
1	3,63	1,12-11,72	1,96	0,59-6,46
	<b>Pikaruoka</b>			
5	1,00		1,00	
4	1,32	0,67-2,61	0,89	0,48-1,66
3	1,14	0,61-2,14	0,88	0,49-1,56
2	2,21	1,07-4,56	1,05	0,52-2,11
1	2,42	0,74-7,90	3,47	1,21-9,94
	<b>Makeat</b>			
5	1,00		1,00	
4	0,94	0,49-1,80	0,97	0,51-1,85
3	0,76	0,42-1,37	1,18	0,65-2,17
2	1,17	0,56-2,47	0,70	0,34-1,43
1	1,16	0,33-4,05	1,28	0,44-3,70
	<b>Suolaiset</b>			
5	1,00		1,00	
4	1,43	0,77-2,66	0,68	0,37-1,25
3	1,64	0,93-2,89	0,99	0,56-1,75
2	2,57	1,29-5,12	1,49	0,73-3,03
1	4,00	1,23-12,97	1,07	0,40-2,86
	<b>Vihannekset</b>			
5	1,00		1,00	
4	1,06	0,58-1,92	0,99	0,53-1,87
3	1,69	0,98-2,92	1,81	0,99-3,32
2	2,23	1,11-4,47	4,80	1,92-12,03
1	2,29	0,71-7,33	6,26	1,36-28,93
	<b>Hedelmät</b>			
5	1,00		1,00	
4	1,23	0,68-2,23	1,19	0,64-2,22
3	1,63	0,94-2,80	1,94	1,07-3,50
2	1,39	0,71-2,72	2,59	1,22-5,53
1	4,44	1,16-17,02	2,06	0,72-5,91

Taulukossa 12 esitetään ruokaryhmien ei-suositusten mukaista kulutusta ala- ja yläkoululaisilla eri sosioekonomisissa luokissa. Alakoululaisilla erityisesti pikaruuan ja vihannesten ei-suositusten mukainen kulutus oli todennäköisempää alemmissa sosioekonomisissa luokissa verrattuna ylimpään luokkaan. Yläkoululaisilla yhteys

ruokavalintojen ja perheen sosioekonomisen aseman välillä näkyi juomien, suolaisten sekä vihannesten kulutuksessa, joka oli sitä todennäköisempää mitä alempaan sosioekonomiseen asemaan vastaajan perhe kuului.

**Taulukko 12.** Sosioekonomisen aseman yhteys ei-suositusten mukaisiin ruokavalintoihin. Ruokaryhmien ei-suositusten mukainen kulutus sosioekonomisen aseman mukaan ala- ja yläkoululaisilla.

SES	Alakoulu		Yläkoulu	
	OR	LV 95%	OR	LV 95%
<b>Juomat</b>				
5	1,00		1,00	
4	1,19	0,65-2,20	1,70	0,91-3,18
3	1,02	0,58-1,80	1,84	1,04-3,26
2	2,57	1,26-5,24	2,14	1,03-4,44
1	1,39	0,42-4,58	4,97	1,37-18,04
<b>Pikaruoka</b>				
5	1,00		1,00	
4	1,90	0,94-3,83	0,66	0,36-1,23
3	1,28	0,66-2,50	0,84	0,48-1,45
2	3,12	1,47-6,63	0,78	0,39-1,55
1	5,65	1,61-19,85	1,98	0,76-5,15
<b>Makeat</b>				
5	1,00		1,00	
4	0,76	0,40-1,43	1,49	0,75-2,96
3	0,71	0,40-1,27	1,64	0,87-3,08
2	0,79	0,39-1,61	1,19	0,56-2,53
1	0,65	0,20-2,16	1,97	0,64-6,39
<b>Suolaiset</b>				
5	1,00		1,00	
4	1,08	0,58-2,00	0,88	0,48-1,60
3	1,22	0,69-2,15	1,27	0,74-2,19
2	1,76	0,88-3,52	2,14	1,08-4,24
1	1,06	0,32-3,48	2,98	1,11-8,02
<b>Vihannekset</b>				
5	1,00		1,00	
4	1,47	0,79-2,74	0,80	0,44-1,47
3	1,89	1,06-3,37	1,83	1,02-3,28
2	4,25	1,99-9,10	2,17	1,02-4,64
1	4,52	1,14-17,97	2,98	0,93-9,56
<b>Hedelmät</b>				
5	1,00		1,00	
4	1,85	0,99-3,45	0,90	0,49-1,64
3	1,94	1,09-3,46	1,96	1,10-3,51
2	2,56	1,26-5,20	1,47	0,72-2,98
1	5,26	1,32-20,91	1,87	0,67-5,23

### 7.3 Perheen sosioekonominen asema ja lapsen itsesätelykyky

Vastaajan perheen sosioekonomisen aseman yhteyttä itsesätelykykyyn tarkasteltiin aluksi ristiintaulukoinnin avulla. Taulukossa 13 on nähtävissä itsesätelykyvyn jakautuminen tytöillä ja pojilla sosioekonomisen aseman eri luokissa. Taulukosta havaitaan, että valtaosa vastaajista kaikissa eri sosioekonomisen aseman luokissa sijoittui keskimmäiseen luokkaan ”kohtalainen itsesätelykyky”. Myöskään p-arvojen mukaan perheen sosioekonomisen aseman ja lapsen itsesätelykyvyn välinen yhteys ei ole tilastollisesti merkitsevä tytöillä ja pojilla.

**Taulukko 13.** Itsesätelykyvyn prevalenssit eri sosioekonomisille luokille tytöillä ja pojilla.

	Huono itses.		Kohtal. itses.		Hyvä itses.	
SES	Tytöt	Pojat	Tytöt	Pojat	Tytöt	Pojat
	n %	n %	n %	n %	n %	n %
1	2 13	3 14	10 67	17 81	3 20	1 5
2	4 7	2 4	47 76	41 73	11 18	13 23
3	8 5	8 6	111 66	96 72	49 29	29 22
4	8 8	2 2	65 66	66 74	26 26	21 24
5	6 8	12 16	44 58	38 52	26 34	23 32
	<b>p=0,390 (tytöt) p=0,871 (pojat)</b>					
Yht.	28 7	27 7	277 66	258 70	115 27	87 23

Taulukossa 14 seuraavalla sivulla on esitetty itsesätelykyvyn jakautuminen ala- ja yläasteikäisillä sosioekonomisen aseman eri luokissa. Vastaavasti myös ala- ja yläkoululaisista valtaosa sijoittui keskimmäiseen luokkaan ”kohtalainen itsesätelykyky”, eikä p-arvojen mukaan yhteys perheen sosioekonomisen aseman ja lapsen itsesätelykyvyn välillä ole tilastollisesti merkitsevä.

**Taulukko 14.** Prevalenssit eri sosioekonomisille luokille itsesäätelykyvyn mukaan ala- ja yläkoulukäisillä.

	Huono itses.		Kohtal. itses.		Hyvä itses.	
SES	Alak.		Yläk.		Alak.	
	n	%	n	%	n	%
1	0	0	5	22	11	85
2	2	3	4	7	45	74
3	1	6	15	11	106	66
4	1	1	9	10	71	73
5	6	9	12	15	35	52
	<b>p=0,337 (alakoulu) p=0,573 (yläkoulu)</b>					
Yht.	10	3	45	11	268	67
					267	68
					161	30
						82
						21

Sosioekonomisen aseman ja itsesäätelykyvyn yhteyden tarkastelua jatkettiin varianssianalyysillä. Taulukossa 15 on nähtävissä itsesäätelykyvyn keskiarvo sosioekonomisen aseman eri luokissa tytöillä ja pojilla. Varianssianalyysin mukaan tyttöjen itsesäätelykyvyn keskiarvo nousi lähes suoraviivaisesti siirryttäessä alemmista sosioekonomisen aseman luokista ylempiin siten, että alimmassa sosioekonomisessa asemassa olevien tyttöjen itsesäätelykyvyn keskiarvo oli 38,9 ja ylimpään luokkaan kuuluvilla 43,5. Pojilla itsesäätelykyvyn alin keskiarvo (38,3) oli myös alimpaan sosioekonomiseen luokkaan kuuluvilla, mutta ylin pistemäärä (42,1) oli toiseksi ylimpään sosioekonomiseen luokkaan kuuluvilla. Kaiken kaikkiaan pojilla itsesäätelykyvyn keskiarvo ei vaihdellut SES-luokkien välillä yhtä paljon kuin tytöillä.

Taulukossa 16 on nähtävissä itsesäätelykyvyn keskiarvo sosioekonomisen aseman eri luokissa ala- ja yläkoululaisilla. Alakoululaisilla itsesäätelykyvyn alin (42,2) keskiarvo oli alimpaan sosioekonomiseen asemaan kuuluvilla ja korkein (44,7) keskimmäiseen sosioekonomiseen asemaan kuuluvilla. Erot itsesäätelykyvyn keskiarvossa eri sosioekonomisten luokkien välillä olivat alakoululaisilla ylipäätään melko pieniä. Yläkoululaisilla itsesäätelykyvyn alin (36,6) keskiarvo oli alimpaan sosioekonomiseen asemaan kuuluvilla ja korkein (41,6) ylimpään sosioekonomiseen asemaan kuuluvilla. Alinta SES-luokkaa lukuun ottamatta erot itsesäätelykyvyn keskiarvoissa olivat eri sosioekonomisten luokkien välillä melko pieniä.

**Taulukko 15.** Sosioekonominen asema ja itsesäätelykyky tytöillä ja pojilla: Itsesäätelykyvyn keskiarvo ja 95% luottamusväli.

SES	Tytöt			Pojat		
	n	Itses.	LV 95%	n	Itses.	LV 95%
1	15	<b>38,9</b>	35,0-42,8	21	<b>38,3</b>	35,0-41,6
2	62	<b>41,0</b>	39,1-42,9	56	<b>41,8</b>	39,8-43,9
3	168	<b>42,7</b>	41,6-43,9	133	<b>42,1</b>	40,8-43,4
4	99	<b>42,6</b>	41,1-44,1	89	<b>42,4</b>	40,8-44,0
5	76	<b>43,5</b>	41,8-45,3	73	<b>42,1</b>	40,3-43,9

**Taulukko 16.** Sosioekonominen asema ja itsesäätelykyky ala- ja yläasteikäisillä: Itsesäätelykyvyn keskiarvo ja 95% luottamusväli.

SES	Alak.			Yläk.		
	n	Itses.	LV 95%	n	Itses.	LV 95%
1	13	<b>42,2</b>	38,4-45,9	23	<b>36,6</b>	33,3-39,9
2	61	<b>42,2</b>	40,4-43,9	57	<b>40,6</b>	38,5-42,7
3	161	<b>44,7</b>	43,6-45,8	140	<b>39,9</b>	38,5-41,2
4	97	<b>43,6</b>	42,3-43,9	91	<b>41,3</b>	39,6-42,9
5	67	<b>44,3</b>	42,7-46,0	83	<b>41,6</b>	39,9-43,4

## **8. TUTKIMUKSEN TARKASTELU**

### **8.1 Yhteenveto tuloksista**

#### **8.1.1 Lapsen ruokavalinnat ja itsesäätelykyky**

Sekä ristiintaulukoista että logistisen regressioanalyysin tuloksista on nähtävissä, että lapsen itsesäätelykyvyllä ja ruokavalinnoilla on yhteys. Ristiintaulukoissa yhteys itsesäätelykyvyn ja ruokavalintojen välillä oli tutkimuksessa tilastollisesti merkitsevä lähes kaikissa tutkituissa ruokaryhmissä sekä tytöillä ja pojilla että ala- ja yläkoululaisilla. Ristitulosuhteiden mukaan ei-suositusten mukaiset ruokavalinnat olivat pääosin yleisimpiä niillä lapsilla, jotka kuuluivat alimman itsesäätelykyvyn omaavaan kolmannekseen. Tulokset ovat samansuuntaisia kuin muun muassa Tangneyn ym. (2004) tutkimuksessa, jonka mukaan hyvä itsesäätelykyky on yhteydessä parempaan oman syömisen säätelyyn. Huono itsesäätelykyky vaikuttaisi tämän tutkimuksen tulosten mukaan olevan yhteydessä tytöillä erityisesti makeiden välipalojen, juomien ja vihannesten suositusten vastaista kulutusta ja pojilla juomien ja pikaruuan suositusten vastaista kulutusta. Sekä ala- että yläkoululaisilla huono itsesäätelykyky näkyi erityisesti juomien suositusten vastaisessa kulutuksessa.

#### **8.1.2 Perheen sosioekonominen asema ja lapsen ruokavalinnat**

Tässä tutkimuksessa ei-suositusten mukainen syöminen oli pääsääntöisesti sitä yleisempää, mitä alempaan sosioekonomiseen luokkaan vastaajan perhe kuului. Yhteys ei kuitenkaan ollut aivan yhtä selvä kuin itsesäätelykyvyn ja ruokavalintojen välillä. Perheen sosioekonomisen aseman ja lapsen ruokavalintojen välinen yhteys oli tytöillä tilastollisesti merkitsevä ainoastaan juomien sekä epäterveellisten suolaisten välipalojen kulutuksessa ja pojilla vihannesten ja hedelmien kulutuksessa. Alakoululaisilla yhteys oli tilastollisesti merkitsevä juomien, pikaruuan, vihannesten ja hedelmien kulutuksessa, yläkoululaisilla juomien, epäterveellisten suolaisten välipalojen, vihannesten ja hedelmien kulutuksessa. Ei-suositusten mukaiset ruokavalinnat olivat pääsääntöisesti yleisimpiä alimpaan sosioekonomiseen luokkaan kuuluvilla vastaajilla lähes kaikissa ruokaryhmissä niin tytöillä ja pojilla kuin ala- ja yläkoululaisilla. Tulokset ovat samansuuntaisia kuin Krebs-Smith ym. (1995) sekä Coxin ja Andersonin (2004) tutkimuksissa, joissa alhaisella sosioekonomisella asemalla oli yhteys



epäterveellisempään ravintoon aikuisilla. Tässä tutkimuksessa tytöillä perheen alhainen sosioekonominen asema liittyi erityisesti hedelmien, epäterveellisten suolaisten välipalojen ja juomien suositusten vastaiseen kulutukseen, pojilla yhteys näkyi selvimmin vihannesten ja pikaruuan kulutuksessa. Alakoululaisilla erityisesti pikaruuan, hedelmien ja vihannesten suositusten vastainen kulutus oli yhteydessä alhaiseen sosioekonomiseen asemaan, yläkoululaisilla yhteys oli selkein juomien kulutuksessa. Vastaavasti Rasmussenin ym. (2006) tutkimuksessa vanhempien alhaisempi sosioekonominen asema oli yhteydessä lasten ja nuorten vähäisempään vihannesten ja hedelmien kulutukseen

### **8.1.3 Perheen sosioekonominen asema ja lapsen itsesäätelykyky**

Perheen sosioekonomisen aseman ja lapsen itsesäätelykyvyn välinen yhteys ei ollut tässä tutkimuksessa yksiselitteinen. Ristiintaulukoissa perheen sosioekonomisen aseman yhteys lapsen itsesäätelykykyyn ei ollut tilastollisesti merkitsevä tytöillä tai pojilla eikä myöskään ala- tai yläkoululaisilla. Kuitenkin varianssianalyysissä itsesäätelykyvyn alimmat keskiarvot sijoittuivat kaikilla neljällä ryhmällä alimpaan sosioekonomiseen luokkaan, ja ylimmät arvot tytöillä ja yläkoululaisilla ylimpään SES-luokkaan. Tytöillä, pojilla ja yläkoululaisilla itsesäätelykyvyn keskiarvo oli selvästi matalin alimmassa SES-luokassa, muiden SES-luokkien itsesäätelykyvyn keskiarvot olivat melko lähellä toisiaan eli vaihtelu luokkien välillä oli pientä.

### **8.2 Tutkimuksen luotettavuus**

Kyselylomake soveltuu tiedonkeruumenetelmänä hyvin TEMPEST -tutkimuksen kaltaisiin laajoihin kvantitatiivisiin tutkimuksiin, joiden tavoitteena on kerätä laaja määrällinen tutkimusaineisto (Hirsjärvi, Remes, Sajavaara 2009, 195). Sen käyttöön liittyy kuitenkin myös joitakin heikkouksia. Hirsjärvi ym. (2009, 195) mainitsevat kyselytutkimuksen yhdeksi heikkoudeksi sen, ettei voida varmistua siitä, miten vakavasti vastaajat ovat suhtautuneet tutkimukseen ja kuinka huolellisesti ja rehellisesti he ovat vastanneet. Tässä tutkimuksessa kohderyhmänä olivat lapset, joiden motivaatio ja keskittyminen tutkimuksiin osallistumiseen ylipäätään voi olla heikkoa. Toisin kuin esimerkiksi haastattelututkimuksessa, kyselylomakkeen kohdalla ei ole varmuutta siitä, miten onnistuneita annetut vastausvaihtoehdot ovat olleet vastaajan näkökulmasta jolloin vääринymmärryksiä vaikea

kontrolloida (Hirsjärvi ym. 2009, 195). Tämän tutkimuksen kohdalla luotettavuutta pyrittiin tältä osin lisäämään sillä, että lomakkeeseen perehtynyt tutkimusavustaja oli vastaustilanteessa paikalla ja auttoi epäselvissä tilanteissa. Yleisenä heikkoutena kyselylomakkeen kohdalla voidaan pitää myös sitä, että ei tiedetä, kuinka hyvin vastaajat ylipäättään ovat selvillä tai perehtyneet siihen asiaan, josta esitetään kysymyksiä. (Hirsjärvi ym. 2009, 195). Tässä tutkimuksessa tutkimuksen pääasiallisen aihepiirin, eli omien ruokatottumusten, voidaan ajatella olevan vastaajille kuitenkin erittäin tuttu, arkipäiväinen ja helposti hahmotettavissa oleva asia.

Hyvin laaditun kyselylomakkeen tärkein piirre on Hirsjärven ym. (2009, 202-203) mukaan selkeys. Tämän tutkimuksen kohdalla valtaosa vastaajista täytti lomakkeen sähköisessä muodossa verkossa, jolloin näytölle ilmestyi selkeästi vain yksi kysymys kerrallaan, ja vastausvaihtoehtoja hyväksyttiin vain yksi. Tämä osaltaan vähensi puuttuvien tietojen ja vastausten määrää lisäten tutkimuksen luotettavuutta. Hirsjärven ym. (2009, 202-203) mukaan lomakkeessa tulee välttää epämääräisyyttä ja laatia kysymyksiä jotka merkitsevät samaa kaikille vastaajille (Hirsjärvi ym. 2009, 202-203). Myös yksittäisiin sanavalintoihin tulee kiinnittää huomiota. Sanat ”usein, tavallisesti, useimmat, yleensä” ovat monimerkityksellisiä, ja niitä tulee välttää, kuten myös johdattelua ja ammattisanastoa. Yleissääntönä voidaan sanoa, että spesifit kysymykset parempia kuin yleiset ja lyhyet parempia kuin pitkät. On lisäksi huolehdittava, että yhdessä kysymyksessä kysytään kerrallaan aina vain yhtä asiaa (Hirsjärvi ym. 2009, 202-203). Tässä lomakkeessa kysymykset oli laadittu selkeästi ja niiden selkeyttä paransi entisestään kysymystä tukevat kuvat, esimerkiksi ruokailutottumuksia kysyttäessä kysymyksen kohdalla oli kuva tuoteperheeseen kuuluvasta tuotteesta. Myös lomakkeen värikäessä ulkoasussa oli pyritty huomioimaan kohderyhmä.

Tämän kyselylomakkeen yhtenä heikkoutena voidaan pitää sen pituutta. Hirsjärven ym. (2009, 202-203) mukaan postikysely olisi suositeltavaa täyttää noin 15 minuutissa. Tähän kyselyyn vastaaminen vei lapsilta kokonaisen oppitunnin ja vaati runsaasti kärsivällisyyttä. Puolen tunnin jälkeen lasten käytöksessä oli havaittavissa selvästi levottomuutta, jota toisaalta paikalla olleet tutkimusavustaja ja opettaja pyrkivät kontrolloimaan. On kuitenkin mahdollista, että lapset eivät ole pystyneet täysin keskittymään vastaamaan todenmukaisesti kaikkiin kysymyksiin. Hirsjärven ym. (2009, 202-203) mukaan on suositeltavaa sijoittaa yleisimmät kysymykset lomakkeen alkuun ja spesifit loppuun. Tässä tutkimuksessa käytetyt

kysymysosiot sijoittuivat pääosin lomakkeen loppuosaan, joka voi kuitenkin myös heikentää tutkimuksen luotettavuutta sillä kyselyn loppua kohden lasten keskittyminen alkoi herpaantua. Hirsjärven ym. (2009, 202-203) mukaan ihmiset valitsevat sen kyselytutkimusiin vastatessaan usein sen vastauksen, jonka arvelevat olevan suotava. Tämän välttämiseksi kysymyksissä olisi hyvä käyttää monivalintavaihtoehtoja mieluummin kuin samaa/eri mieltä -väittämiä joissa korostuu vastaustaipumus sosiaalisen suotavuuden suuntaan (Hirsjärvi ym. 2009, 202-203). Tässä tutkimuksessa ei käytetty samaa/eri mieltä -väittämiä, mutta ainakin itsesääteilykykyä mittaavista väittämistä monet (esimerkiksi ”Olen laiska”) ovat sellaisia, joissa vastaajalla on houkutus valita totuuden sijasta sosiaalisesti hyväksyttävämpi vaihtoehto. Voidaan myös olettaa, että joidenkin ruokatottumusten kohdalla vastaukset saattavat vastaavasti olla vääristyneitä, sillä lapset tietävät että esimerkiksi hedelmiä ja vihanneksia tulisi syödä usein ja epäterveellisiä välipaloja harvemmin.

Tässä tutkimuksessa käytetyt mittarit olivat pääasiallisesti reliabiliteetiltaan ja validiteetiltaan hyväksi todettuja ja paljon käytettyjä. Laajan tutkimuksen tuloksena syntynyt ”Self-Control Scale” (SCS) on kehitetty mittaamaan erityisesti itsesääteilykykyä, ja sen sisäinen yhtenäisyys sekä reliabiliteetti on tutkimuksissa todettu hyväksi (Tangney ym. 2004). Myös ruokafrekvenssikysely (FFQ) on paljon käytetty ja luotettavaksi todettu tapa tutkia yksilön ruokavaliota kokonaisuutena (Hu, Rimm, Smith-Warner ym. 1999, Kroke, Klipstein-Grobusch, Möseneder ym. 1999, Seiluri ym. 2011). Sitä on aiemminkin hyödynnetty lapsilla muun muassa WHO-koululaistutkimuksessa (the Health Behaviour in School-aged Children, HBSC) (Vereecken & Maes 2003). Sosioekonomisen aseman mittaamiseen tässä tutkimuksessa käytettyä kirjahylly -asteikkoa ei ole käytetty aiemmin, joten sitä ei voida pitää yhtä luotettavana. Perheen sosioekonomisen aseman tiedusteluun lapselta liittyy usein vaikeuksia, sillä lapset eivät välttämättä aina ole tietoisia vanhempiensa koulutuksesta tai ammatista (Currie ym. 2008). Tämän vuoksi konkreettisten asioiden, kuten esimerkiksi kotona olevien kirjojen määrän, arviointi voi olla lapselle helpompaa. Tässä tutkimuksessa käytetyn kirjahylly -mittarin tuloksia ja yhteyttä perheen sosioekonomiseen asemaan voidaan kuitenkin lähinnä pitää suuntaa-antavana.

Tutkimuksen luotettavuuteen saattaa vaikuttaa myös pitkälle viety muuttujien luokittelu ja yksinkertaistaminen etenkin ruokamuuttujien kohdalla, jonka myötä osa tarkemmasta tutkimustiedosta on jäänyt pois. Alunperin 24 7-portaista eri ruokamuuttujaa sisältävä kyselylomake oli kuitenkin tämän tutkimuksen tavoitteisiin nähden liian yksityiskohtainen,

joten sitä päädyttiin yksinkertaistamaan huomattavasti. Tämän tutkimuksen tarkoituksena ei ollut tehdä yksityiskohtaista selvitystä lasten ruokailutottumuksista, vaan saada suuntaa-antavaa tietoa siitä miten lapsen ruokavalinnat voivat olla yhteydessä hänen itsesääätelykykyynsä sekä perheen sosioekonomiseen asemaan. Myös ruokailusuositusten käyttämistä muuttujien luokittelun pohjana voidaan kyseenalaistaa. Yksi vaihtoehto olisi ollut luokitella vastaajat suoraan muuttujien arvojen perusteella terveellisesti ja epäterveellisesti syöviin. Tässä tutkimuksessa oltiin kuitenkin kiinnostuneita nimenomaan siitä, kuinka terveellisesti vastaajat syövät suosituksiin nähden, ei siitä kuinka terveellisesti he syövät toisiinsa nähden. Lisäksi luokittelun perustaksi haluttiin teoreettista tutkimustietoa. Valtion ravitsemusneuvottelukunnan pohjoismaisiin suosituksiin pohjautuvat suomalaiset ravitsemussuositukset (2005) sekä suositukset juomista osana ravitsemusta (Borg ym. 2008) ovat luotettava perusta luokittelulle. Suosituksissa ei kuitenkaan ollut yksityiskohtaisesti määriteltyjä rajoja yksittäisille tuotteille, kuten esimerkiksi sipseille, jolloin luokittelussa käytettiin myös subjektiivista harkintaa. Tämän lisäksi luokitusten laatimisessa konsultoitin ravitsemustieteilijää.

Muuttujien uudelleenluokittelu ja yksinkertaistaminen oli tarpeellista myös analyysien mahdollistamiseksi. On kuitenkin mahdollista, että kaikki luodut summamuuttujat eivät toimineet analyyseissä luotettavalla tavalla. Kun ruokavalintojen ja itsesääätelykyvyn välistä yhteyttä tarkasteltiin logistisella regressioanalyysillä, tyttöjen kohdalla makeiden välipalojen ei-suositusten mukaista syöntiä kuvaava ristitulosuhde oli korkea (16,96) ja luottamusvälin yläraja oli merkittävän korkea (ks. Taulukko 12). Tämä voi johtua siitä, että summamuuttujassa yhdistettiin useamman, mahdollisesti kulutukseltaan toisistaan poikkeavan tuotteen, kuten leivosten, jäätelön ja karkkien kulutus. Myös aineiston suhteellisen pieni koko saattaa olla syynä poikkeaviin tuloksiin tämän muuttujan kohdalla. Näin ollen tutkimuksen tuloksia tyttöjen itsesääätelykyvyn ja makean syönnin suhteesta logistisella regressioanalyysillä analysoituina ei voida pitää täysin luotettavina. Tätä poikkeusta lukuun ottamatta uudelleen luokitellut muuttujat käyttäytyivät analyyseissä loogisella ja odotetulla tavalla. Tutkimuksen tuloksia voidaan pitää suhteellisen luotettavina, sillä kutakin tutkimuskysymystä tarkasteltiin kahdella eri menetelmällä. Tulokset ovat myös samansuuntaisia kuin mitä aiemmissa saman aihepiirin tutkimuksissa on saatu.

### 8.3 Tutkimuksen eettisyys

Morrow ja Richardsin (1996) mukaan samat tutkimuseettiset ohjeet mitkä pätevät aikuisiin, pätevät myös lapsiin, mutta lisäksi lapsiin kohdistuvissa tutkimuksissa on syytä ottaa huomioon muutama erityispiirre. Ensin on syytä varmistaa, että tutkimuksella kerättävä tieto ei ole mahdollista kerätä aikuisilta tutkittavilta ja että tutkimuksen tuloksista on hyötyä lapsille (Morrow & Richards, 1996, 93). Tämä tutkimus toteutettiin osana THL:n laajempaa kansainvälistä TEMPEST-tutkimushanketta, jonka tarkoitus oli tutkia lasten syömiskäyttäytymistä ja heidän käsityksiään syömisestä ja ruuasta. Tämä tieto oli luotettavinta kerätä lapsilta itseltään, ja tutkimuksessa saatua tietoa hyödynnetään lasten terveellisen syömisensä tukemisessa. Toiseksi lapselta tai hänen huoltajaltaan on saatava suostumus ja vielä varmistettava että tutkimukseen osallistumisesta lapselle mahdollisesti aiheutuva haitta on pienempää kuin sillä saavutettava hyöty (Morrow & Richards, 1996, 93). TEMPEST- tutkimus hyväksyttiin ensin THL:n omassa tutkimuseettisessä työryhmässä, jonka jälkeen jokaisen tutkimuskaupungin opetustoimelta tai vastaavalta haettiin tutkimuslupaa. Luvan saamisen jälkeen lasten huoltajille lähetettiin tiedotteet tutkimusta koskien ja heidän oli mahdollista kieltää lapsensa osallistuminen niin halutessaan. Koululaisille oli lomakkeen alussa oma tiedote, jossa kerrottiin osallistumisen vapaaehtoisuudesta, lisäksi mahdollisuus osallistumisen keskeyttämiseen tuotiin esille myös tutkimusavustajan suullisessa ohjeistuksessa. Kyselylomakkeessa vastaajien yksityisyys oli suojattu eikä heiltä kerätty mitään tunnistetietoja. Tässä tutkimuksessa eettisyyttä pyrittiin parantamaan myös tutkimusprosessin ja tulosten mahdollisimman tarkalla ja todenmukaisella raportoinnilla.

### 8.4 Jatkotutkimuksen aiheita

Tässä tutkimuksessa tutkittiin lapsen itsesäätelykyvyn ja perheen sosioekonomisen aseman yhteyttä lapsen ruokavalintoihin erillisillä analyyseillä. Jatkotutkimuksen aiheena voisi olla näiden merkityksen keskinäisen tärkeyden vertaaminen ja selvittäminen sellaisilla analyyseillä, joissa ne sijoitetaan samaan malliin. Jatkotutkimusta tästä aineistosta voitaisiin myös tehdä tarkastelemalla paino-muuttujaa ja sen yhteyttä erityisesti ruokavalintoihin ja itsesäätelykykyyn.

## 9. TUTKIMUKSEN MERKITYS TERVEYDEN EDISTÄMISELLE

Ylipaino ja muut epäterveelliseen syömiseen liittyvät ongelmat ovat länsimaissa yhä yleisempiä, myös lapsilla. Samanaikaisesti syömiseen liittyvät houkutukset, herkkujen helppo saatavuus sekä fyysiseen passiivisuuteen kannustava obesogeeninen ympäristö valtaavat alaa. Terveellisen syömissen tukeminen on erittäin tärkeää lapsuudessa, jolloin ravinnolla on oleellinen merkitys terveen kasvun kannalta. Lisäksi lapsuudessa omaksutut terveystottumusten mallit usein säilyvät tutkimusten mukaan pitkälle aikuisuuteen (Kelder ym. 1994; Vereecken & Maes 2003), joten myös terveystottumuksellisesta näkökulmasta on järkevää tukea lapsen terveellistä syömistä. Tästä syystä myös lasten syömistottumusten ja syömiskäyttäytymisen tutkiminen on tarpeellista. Monet lasten ylipainoa ja syömistä tutkivat tutkimukset ovat keskittyneet etsimään syitä ulkopuolisista tekijöistä ja tutkimustietoa yksilöllisten, henkilökohtaisten tekijöiden vaikutuksesta on ollut vähäisempää. Kuitenkaan kaikki lapset eivät ole ylipainoisia, vaikka ympäristötekijät ja ulkopuoliset tekijät olisivatkin kaikille samat. Itsesäätelykyvyn tutkiminen syömiskäyttäytymisen säätelijänä on uudenlainen näkökulma aiheeseen, joka saattaa antaa uusia lähestymistapoja myös terveyden edistämistyöhön ja terveystottumukseen.

Tässä tutkimuksessa lapsen itsesäätelykyvyllä oli yhteys lapsen tekemiin ruokavalintoihin ja hyvä itsesäätelykyky oli yhteydessä terveellisempään syömiseen. Myös perheen sosioekonomisella asemalla havaittiin yhteys lapsen ruokailutottumuksiin, mutta yhteys perheen sosioekonomisen aseman ja lapsen itsesäätelykyvyn välillä ei ollut selvä. Sosioekonomisiin terveyseroihin puuttuminen on terveyden edistämisen näkökulmasta erittäin haastavaa, mutta toisaalta tieto niiden olemassaolosta voi helpottaa terveyttä edistävien toimenpiteiden oikeassa suuntaamisessa. Yksilön itsesäätelykyvyn vahvistaminen lapsuudesta lähtien on sen sijaan tutkimusten mukaan mahdollista ja kannattavaa. Baumeisterin, Vohsin ym. (2007) sekä Bronsonin (2001) mukaan itsesäätelykyky on psykologinen resurssi, jota voi vahvistaa ja kehittää ympäristön ärsykkeiden ja harjoittelun avulla. Lapsen itsesäätelykykyä voi vahvistaa muun muassa harjoittelemalla odottamista ja viivästettyä palkitsemista (Raffaelli ym. 2005). Käytännössä tämä voi tarkoittaa esimerkiksi herkkujen syömissen rajoittamista yhteen ”karkkipäivään” viikossa tai videopelien pelaamista vasta sen jälkeen kun kotitehtävät on tehty. Jos lapsi vaikuttaa olevan kovin altis ympäristön houkutuksille, myös herkkujen piilottaminen voi alkuun olla tarpeen, sillä etenkin pienten lasten on lähes

mahdotonta vastustaa näköpiirissä ja käden ulottuvilla olevia houkutusia (Seeyave ym. 2009; Mischel ym. 1989). Vastaavasti tarjolle voidaan asettaa terveellisiä välipaloja, kuten hedelmiä, vihanneksia ja marjoja. Hyvästä itsesääätelykyvystä on hyötyä oman syömis- ja terveyskäyttäytymisen säätelyn ohella myös monella muulla elämän eri osa-alueella (Tangney ym. 2004). Lisäksi Baumeisterin, Vohin ym. (2007, 352) mukaan itsesäätelykyvyn harjoittaminen yhdellä osa-alueella hyödyntää myös muita itsesäätelykyvyn osa-alueita.

Perinteinen terveystieteellinen kasvatustapa ei ole kaikissa tilanteissa tuottanut toivottua tulosta ja lasten, kuten laajemmin myös aikuisten, ylipainoepidemian pysäyttämiseen tarvitaan uusia työkaluja. Terveystieteellisessä ja terveyden edistämisyhteisössä voitaisiin hyödyntää ajatusta yksilön itsesäätelykyvyn vahvistamisesta terveellisen syömis- ja liikunnan tukemisessa. Vanhemmille voitaisiin jakaa konkreettista tietoa itsesäätelykyvyn merkityksestä sekä keinoista vahvistaa lapsen itsesäätelykykyä pienestä asti, vanhempien lasten tai aikuisten kohdalla voitaisiin lisäksi yksilöllisesti keskittyä hyvän itsesäätelykyvyn ja oman syömis- ja liikunnan hallinnan harjoittamiseen. Gailliotin ja Baumeisterin (2007, 321) mukaan terveellinen syöminen myös vuorostaan tukee itsesäätelykykyä, sillä itsesäätelykyky reagoi elimistön glukoositasoon muutoksiin. Obesogeenisen ympäristön yleistyessä voi kuitenkin olla mahdollista, ettei hyväksyä itsesäätelykykyä ole riittävä ympäristön houkutusten hallinnassa (Lowe 2003). Coxin ja Andersonin (2004, 150) mukaan onkin tärkeää viestittää näkyvästi myös terveellisen ruokavalion tärkeydestä. Lasten terveellisen syömis- ja liikunnan tukemisessa on lisäksi syytä pitää mielessä monet muut yksilön syömis- ja liikunnankäyttäytymiseen vaikuttavat tekijät, kuten lapsen kyky ja mahdollisuudet oman käytöksen säätelyyn suhteessa ympäristön vahvaan kontrolliin ja vaikutteisiin (O’Leary, Dubey 1979). Lapsen syömis- ja liikunnankäyttäytyminen on monimutkainen ja moniulotteinen ilmiö. Lapsen itsesäätelykyvyn vahvistamisen ohella onkin edelleen tärkeää tiedostaa myös ympäristön ja lähipiirin, erityisesti perheen ja vanhempien, vastuu ja vahva vaikutus lapsen ravitsemukseen ja syömis- ja liikunnankäyttäytymiseen.

## LÄHTEET

Abraham, C, Sheeran, P. Understanding and changing health behaviour: From health beliefs to self-regulation. Teoksessa Norman, p., Abraham, C., Conner, M. (toim.) Understanding and changing health behaviour: From health beliefs to self-regulation. Amsterdam: Harwood, 2000: 3-24.

Adler, N.E., Newman, K. Socioeconomic Disparities In Health. Pathways And Policies. Health Affairs 2002, 21, no.2:60-79.

Ainslie, G. Impulse control in pigeons. Journal of the Experimental Analysis of Behavior 1974, 21: 485-489.

Baker-Henningham, H., Grantham-Mcgregor, S. Nutrition and Child Development. Teoksessa Public Health Nutrition: Gibney, M.J., Margetts, B.M., Kearney, J.M., Arab. L. (toim.). Blackwell Science Ltd. 2004: 247-263.

Baumeister, R. F., Heatherton, T.F. Self-Regulation Failure: An Overview. Psychological Inquiry, Volume 7, No 1, 1996: 1-15.

Baumeister, R.F, Vohs, K.D., Tice, D.M. The Strength Model of Self-Control. Current Directions In Psychological Science, Volume 16, No.6 2007: 351-355.

Bogg, T., Roberts, B.W. Conscientiousness and Health-Related Behaviors: A Meta-Analysis. Psychological Bulletin, Volume 130(6), Nov 2004: 887-919.

Boyce, W., Torsheim, T., Currie, C., Zambon, A. The Family Affluence Scale as a Measure of National Wealth: Validation of an Adolescent Self-Report Measure. Social Indicators Research Volume 78, Number 3, 2006: 473-487.

Bradley, R.H., Corwyn, F.C. Socioeconomic Status and Child Development. Annual Review of Psychology 53, 2002: 71-99.

Bronson, M., B. Self-regulation in early childhood: nature and nurture. Guilford Press, 2001

Buckner, J. C., Mezzacappa, E., Beardslee, W.R. Characteristics of resilient youths living in poverty: The role of self-regulatory processes. Development and Psychopathology 15, 2003: 139-162.

Buckner, J. C., Mezzacappa, E., Beardslee, W.R. Self-Regulation and Its Relations to Adaptive Functioning in Low Income Youths. American Journal of Orthopsychiatry, Volume 79, Issue 1, January 2009: 19-30.

Burke, V., Beilin, L.J, Simmer, K., Oddy, W.H., Blake, K.V., Doherty, D., Kendall, G.E., Newnham, J.P., Landau, L.I., Stanley, F.J. Predictors of body mass index and associations with cardiovascular risk factors in Australian children: a prospective cohort study. International Journal of Obesity 2005: Jan; 29 (1): 15-23.



Cohen, S., Janicki-Deverts, D., Chen, E., Matthews, K.A. Childhood socioeconomic status and adult health. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1186, 2010: 37-55.

Cox, D.N., Anderson, A.S. Food Choice. *Teoksessa Public Health Nutrition: Gibney, M.J., Margetts, B.M., Kearney, J.M., Arab. L. (toim.). Blackwell Science Ltd. 2004: 144-166.*

Currie, C., Molcho, M., Boyce, W., Holstein, B., Torsheim, T., Richter, M. Researching health inequalities in adolescents: The development of the Health Behaviour in School-Aged Children (HBSC) Family Affluence Scale. *Social Science & Medicine*, Volume 66, Issue 6, March 2008:1429-1436.

Darmon, N., Drewnowski, A. Does social class predict diet quality? *American Journal of Clinical Nutrition*, 2008: Volume 87, No. 5: 1107-1117.

Davison, K.K., Birch, L.L. Child and parent characteristics as predictors of change in girls' body mass index. *International Journal of Obesity Related Metabolical Disorders*, Dec 2001; 25(12): 1834-1842.

De Ridder, D., & Van den Bos, R. Evolutionary perspectives on overeating and overweight. Introduction to the special section of *Appetite*. *Appetite* 2006: 47, 1-2.

De Ridder, D., De Wit, J. Self-regulation of health behavior: Concepts, theories and central issues. In D. De Ridder & J. De Wit (Eds.), *Self-regulation in health behavior*, 2006: 1-23. Chichester, UK: Wiley.

De Ridder, D., De Wit, J. Current issues and new directions in *Psychology and Health: Back to the future: What good are health goals in the presence of immediate interests?* Editorial. *Psychology and Health*, July 2007: 22(5):513-516.

Duodecim, 2005. Lasten lihavuus. Käypä hoito.  
[http://www.kaypahoito.fi/kh/kh\\_julkaisu.NaytaArtikkeli?p\\_artikkeli=hoi50034](http://www.kaypahoito.fi/kh/kh_julkaisu.NaytaArtikkeli?p_artikkeli=hoi50034)

Evans, G.W., Rosenbaum, J. Self-regulation and the income-gap. *Early Childhood Research Quarterly*, Volume 23, 4, 4<sup>th</sup> Quarter 2008: 504-514.

Fitzgerald, A., Heary, C., Nixon, E., Kelly, C. Factors influencing the food choices of Irish children and adolescents: a qualitative investigation. *Health Promotion International*, 2010, 25 (3): 289-298.

Flegal, K., Tabak, C., Ogden, C. Overweight in children: definitions and interpretation. *Health Education Research. Theory and Practise* 2006: Volume 21 no.6: 755-760.

Fox, N.A., Calkins, S.D. The Development of Self-Control of Emotion: Intrinsic and Extrinsic Influences Motivation and Emotion. *Motivation and emotion*. Volume 27, Number 1, 2003: 7-26.

Frary, C.D., Johnson, R.K., Wang, M.Q. Children and adolescents' choices of foods and beverages high in added sugars are associated with intakes of key nutrients and food groups. *Journal of Adolescent Health*, 2004 Jan; 34(1):56-63.

Frye, C., Heinrich, J. Trends and predictors of overweight and obesity in East German children. *International Journal of Obesity* 2003: 27, 963–969.

Gailliot, M.T, Baumeister, R.F. The Psychology of Willpower: Linking Blood Glucose to Self-Control. *Personal and Social Psychology Review* 11, 303, 2007: 303-327.

Gailliot, M.T, Baumeister, R.F., DeWall, C.N., Maner, J.K., Plant, A., Tice, D.M., Brewer, L.E. Self-Control Relies on Glucose as a Limited Energy Source: Willpower Is More Than a Metaphor. *Journal of Personality and Social Psychology* Volume 92, No.2 , 2007: 325-336.

Gerrits, J.H., O'Hara, R.E., Piko, B.F., Gibbons, F.X., de Ridder, D.T.D., Keresztes, N., Kamble, S.V., de Wit, J.B.F. Self-control, diet concerns and eater prototypes influence fatty foods consumption of adolescents in three countries. *Health Education Research*, 2010, 25 (6): 1031-1041.

González, D., Nazmi, A., Victora, C.G. Childhood poverty and abdominal obesity in adulthood: a systematic review. *Cadernos de Saude Publica*, Rio de Janeiro, 25 sup 3 2009: 427-440.

Gould, R., Ilmarinen, J., Järvisalo, J., Koskinen, S. (toim.) *Työkyvyn ulottuvuudet. Terveys 2000 -tutkimuksen tuloksia*. Helsinki: Eläketurvakeskus, Kansaneläkelaitos, Kansanterveyslaitos, Työterveyslaitos, 2006.

Green, J, Tones, K. *Health Promotion. Planning and Strategies*. 2<sup>nd</sup> edition. Sage Publications 2010.

Halford, J.C.G., Boyland, E.J., Hughes, G., Oliveira, L.P., Dovey, T.M. Beyond-brand effect on television (TV) food advertisements/commercials on caloric intake and food choice of 5-7 -year old children. *Appetite* 49, 2007: 263-267.

Harnack., L., Stang, J., Story, M. Soft Drink Consumption Among US Children and Adolescents: Nutritional Consequences. *Journal of the American Dietetic Association*. Volume 99, Issue 4, April 1999: 436-441.

Hasunen, K. Ravinnontarve ja ravintoainesuosituksset. Teoksessa: Ravitsemustiede. Aro, A., Mutanen, M., Uusitupa, M. (toim). 2005: 47-62.

Hilsen, M., Eikemo T.A., Bere, E. Healthy and unhealthy eating at lower secondary school in Norway. *Scandinavian Journal of Public Health* 2010: 38: 7-12.

Hirsjärvi, S., Remes, P., Sajavaara, P. *Tutki ja kirjoita*. 15., uudistettu painos. Tammi 2009.

Hoppu, U., Kujala, J., Lehtisalo, J., Tapanainen, H., Pietinen, P. Yläkoululaisten ravitsemus ja hyvinvointi. Lähtötilanne lukuvuonna ja 2007-2008 toteutetun intervention tulokset. *Kansanterveyslaitoksen julkaisu* 30/2008.

Hu, F.B., Rimm, E., Smith-Warner, S.A., Feskanich, D., Stampfer, M.J., Ascherio, A., Sampson, L., Willett, W.C. Reproducibility and validity of dietary patterns assessed with a food-frequency questionnaire. *American Journal of Clinical Nutrition*, Volume 69, No. 2, February 1999: 243-249.

Johnson, S.L. Improving Preschoolers' Self-Regulation of Energy Intake  
*Pediatrics*, Volume 106, No. 6, December 1, 2000 :1429 -1435

Kautiainen, S. Overweight and Obesity in Adolescence. Secular trends and associations with sociodemographic factors and screen time. Academic dissertation. Faculty of Medicine of the University of Tampere. 2008.

Kelder, S.H., Perry, C.L., Klepp, K.I., Lytle, L.L. Longitudinal tracking of adolescent smoking, physical activity, and food choice behaviors. *American Journal of Public Health*, 1994, Volume 84, Issue 7: 1121-1126.

Kern, M.L., Friedman, H.S. Do conscientious individuals live longer? A quantitative review. *Health Psychology*, 2008, Sep; 27(5):505-12.

Kestilä, L. Pathways to Health. Determinants of Health, Health Behaviour and Inequalities in Early Adulthood. Academic Dissertation. University of Helsinki. 2008.

Koivusilta, L.K., Rimpelä, A.H., Rimpelä M.K. Health-related lifestyle in adolescence - origin of social class differences in health? *Health Education Research*, Volume 14, No.3, 1999: 339-255.

Koroni M, Garagouni-Areou, F., Roussi-Vergou, C.J., Zafiropoulou, M., Piperakis S.M. The stigmatization of obesity in children: a survey in Greek elementary schools. *Appetite* 2008; Sep 13.

Krebs-Smith, S.M, Cook, A., Subar, A.F., Cleveland, L., Friday, J. US adults' fruit and vegetable intakes, 1989 to 1991: a revised baseline for the Healthy People 2000 objective. *American Journal of Public Health*, 1995: Volume 85, Issue 12: 1623-1629.

Kroke, A., Klipstein-Grobusch, K., Voss, S., Möseneder, J., Thielecke, F., Noack, R., Boeing, H. Validation of a self-administered food-frequency questionnaire administered in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC) Study: comparison of energy, protein, and macronutrient intakes estimated with the doubly labeled water, urinary nitrogen, and repeated 24-h dietary recall methods. *American Journal of Clinical Nutrition*, Volume 70, No.4, October 1999: 439-447.

Lowe, M.R. Self-Regulation of Energy Intake in the Prevention and Treatment of Obesity: Is it Feasible? *Obesity Research* Volume 11, October 2003:44-59.

Maffeis, C., Moghetti, P., Grezzani, A., Clementi, M., Gaudino, R., Tatò, L. Insulin Resistance and the Persistence of Obesity from Childhood into Adulthood. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 2002: Volume 87, No.1: 71-76.

Mischel, W., Shoda, Y., Rodriguez, M.I.. Delay of gratification in children. *Science*, 26 May 1989: Volume 244, no. 4907:933-938.

Moffitt TE, Arseneault L, Belsky D, Dickson N, Hancox RJ, Harrington H, Houts R, Poulton R, Roberts BW, Ross S, Sears MR, Thomson WM, Caspi A. A gradient of childhood self-control predicts health, wealth, and public safety. *Proceedings of the National Academy of Sciences, U S A*. 2011: Feb 15;108(7):2693-8.

Morrow, V., Richards, V. The Ethics of Social Research with Children: An Overview. *Children & Society* 1996: Volume 10: 90-105.

Mrdjenovic, G., Levitsky, D.A. Nutritional and energetic consequences of sweetened drink consumption in 6- to 13-year-old children. *The Journal of Pediatrics* Volume 142, Issue 6, June 2003: 604-610.

Muraven, M., Baumeister, R.F., Tice, D.M. Longitudinal Improvement of Self-Regulation Through Practice: Building Self-Control Strength Through Repeated Exercise. *Journal of Social Psychology*, Volume 139, 1999.

Muraven, M., Baumeister, R.F. Self-regulation and depletion of limited resources: Does self-control resemble a muscle? *Psychological Bulletin*, Volume 126(2), Mar 2000.

Mäki, P., Hakulinen-Viitanen, T., Kaikkonen, R., Koponen, P., Ovaskainen, M-L., Sippola, R., Virtanen, S., Laatikainen, T. (toim). Lasten terveys. LATE-tutkimuksen perustulokset lasten kasvusta, kehityksestä, terveydestä, terveystottumuksista ja kasvuympäristöstä. Yliopistopaino. 2010.

Nestle, M., Wing, R., Birch, L., DiSogra, L., Drewnowski, A., Arbor, A., Middleton, S., Sigman-Grant, M., Sobal, J., Winston, M., Economos, C. Behavioral and Social Influences on Food Choice. *Nutrition Reviews*, Volume 56, No.5. May 1998: (II) 50-74.

Nutbeam, D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21<sup>st</sup> century. *Health Promotion International*, Volume 15., No.3, 2000: 259-267.

Ojala, K. Nuorten painon kokeminen ja laihduttaminen. Health-Behaviour in School-aged Children (HBSC) study ja WHO-koululaistutkimus. Väitöskirja. Jyväskylän yliopisto. 2011.

Pierce, J.P., Fiore, M.C., Nvotny, T.E., Aziandreu, E.J., Davis, R.M. Trends in Cigarette Smoking in the United States. Projections to the Year 2000. *The Journal of American Medical Association*, 1989: 261:61-65.

Posner, M.I., Rothbart, M.K. Developing mechanisms of self-regulation. *Development and Psychopathology*, 12, 2000: 427-441.

Raffaelli, M., Crockett, L., Shen, Y-L. Developmental Stability and Change in Self-Regulation From Childhood to Adolescence. *The Journal of Genetic Psychology*, 166 (1), 2005: 54-75.

Rasmussen, M., Krølner, R., Klepp, K., Lytle, L., Brug, J., Bere, E., Due, P. Determinants of fruit and vegetable consumption among children and adolescents: a review of the literature. Part I: quantitative studies. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 2006: 3: 22.

Raver, C.C. Placing Emotional Self-Regulation in Sociocultural and Socio-economical Contexts. *Child Development* Volume 75, Issue 2, March 2004: 346-353.

Reeves, G.M., Postolache, T.T., Snitker, S. Childhood Obesity and Depression. Connection between Growing Problems in Growing Children. *International Journal of Child Health and Human Development*, 2008: August; 1(2) : 103-114.

Savva, S.C., Kourides, Y., Epiphaniou-Savva, M., Tornaritis, M., Kafatos, A. Short-term predictors of overweight in early adolescence. *International Journal of Obesity* 2004: 28, 451–458.

Seeyave, D.M, Coleman, S., Appugliese, D., Corwyn, R.F., Bradley, R.H., Davidson, N.S., Kaciroti, N., Lumeng, J.C. Ability to Delay Gratification at Age 4 Years and Risk of Overweight at Age 11 Years. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 2009:163(4):303-308.

Seiluri, T., Lahelma, E., Rahkonen, O., Lallukka, T. Changes in socio-economic differences in food habits over time. *Public Health Nutrition* 14(11) 2011: 1919-1926.

Simell, O., Niinikoski, H. Lapsuuden ja kasvuiän vaikutukset ravitsemukseen. Teoksessa: Ravitsemustiede. Aro, A., Mutanen, M., Uusitupa, M. (toim). 2005: 298-311.

Sohn, W., Burt, B.A., Sowers, M.R. Carbonated Soft Drinks and Dental Caries in the Primary Dentition. *Journal of Dental Research*, March 2006, volume 85, no.3: 262-266.

Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus. Kansallinen terveystieteiden kaventamisen toimintaohjelma 2008-2011. Sosiaali – ja terveystieteiden julkaisuja 2008:16.

Stamatakis E., Wardle J., Cole T.J. Childhood obesity and overweight prevalence trends in England: evidence for growing socioeconomic disparities. *International Journal of Obesity*, 2010: Jan;34(1):41-7.

Strauss, R.S. Childhood Obesity and Self-Esteem. *Pediatrics*, 105:e15, 2000.

Swinburn B, Egger G, Raza F. Dissecting obesogenic environments: the development and application of a framework for identifying and prioritizing environmental interventions for obesity. *Preventive Medicine*, Dec; 29(6 Pt 1)1999:563-70.

Tangney, J.P., Baumeister, R.F., Boone, A.L. High Self-Control Predicts Good Adjustment, Less Pathology, Better Grades, and Interpersonal Success. *Journal of Personality*, 72:2, April 2004: 271-322.

Taylor, R.W., Goulding, A. Validation of a short food frequency questionnaire to assess calcium intake in children aged 3 to 6 years. *European Journal of Clinical Nutrition*, Volume 52, Number 6, June 1998:464-465.

Tempest. Temptations to Eat Moderated by Personal and Environmental Self-regulatory Tools. [www-dokumentti] [haettu 17.11.2010]. <http://www.tempestproject.eu/>

Tempest b. Temptations to Eat Moderated by Personal and Environmental Self-regulatory Tools. TEMPEST. Julkaisematon lähde. 2010.

Tenovuo, J. Ravitsemus, suu ja hampaat. Teoksessa: Ravitsemustiede. Aro, A., Mutanen, M., Uusitupa, M. (toim). 2005: 560-568.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Temptations to Eat Moderated by Personal and environmental Self-regulatory Tools (TEMPEST) - project. Study Protocol, version 2. Julkaisematon lähde. 20.10.2010.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Peruskoulun 8.-9.-luokkien oppilaiden hyvinvointi Länsi-Suomen ja Oulun lääneissä sekä Ahvenanmaalla. Muutokset vuosina 2001-2009 ja sukupuolien väliset erot vuonna 2009. Kouluterveyskysely 2009.

Trope, Y., Fishbach, A. Counteractive self-control in overcoming temptation. *Journal of Personality and Social Psychology*, Volume 79(4), Oct 2000: 493-506.

Valsta, L., Borg, P., Heiskanen, S., Keskinen, H., Männistö, S., Rautio, T., Sarlio-Lähteenkorva, S., Kara, R. Juomat ravitsemuksessa. Valtion ravitsemusneuvottelukunnan raportti 2008.

Valtion ravitsemusneuvottelukunta. Suomalaiset ravitsemussuosituksset. Ravinto ja liikunta tasapainoon. 2005.

Van de Mheen, H., Stronks, K., Looman C.W.N., Mackenbach, J.P. Does childhood socioeconomic status influence adult health through behavioural factors? *International Journal of Epidemiology* 27, 1998: 431-437.

Van den Bos, R., & De Ridder, D. Evolved to satisfy our immediate needs: Self-control and the rewarding properties of food. *Appetite* 2006: 47, 24-29.

Vereecken, C.A., Maes, L. A Belgian study on the reliability and relative validity of the Health Behaviour in School-Aged Children food-frequency questionnaire. *Public Health Nutrition* 2003: 6(6), 582-588.

WHO. Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health. Childhood overweight and obesity. 2010. <http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/en/>

Williams, P. G., Holmbeck, G. N., Greenley, R.N. Adolescent health Psychology. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, Volume 70(3), Jun 2002: 828-842.

Wolfe, R.N., Johnson, S.D. Personality as a predictor of college performance. *Educational & Psychological Measurement*, 1995, 55: 177-185.



Täytä yhdessä tutkimusavustajan kanssa:

Päivämäärä	
Koulu nro #	
Luokka nro #	
Vastaja nro #	

Ole hyvä ja kirjoita riville koulusi nimi:

\_\_\_\_\_

Ole hyvä ja kirjoita riville luokkasi:

Olen luokalla \_\_\_\_\_.



## **Tervetuloa vastaamaan Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen kyselytutkimukseen!**

Nykyään karkkia, sipsejä, limuja ja muita herkkuja on tarjolla melkein joka paikassa. Vaikka luultavasti tiedätkin, että jotkut ruuat eivät ole terveellisiä, sinun voi silti olla vaikeaa olla syömättä niitä. Tämän kyselyn avulla tutkijat yrittävät selvittää, mitä lapset ja nuoret ajattelevat erilaisista ruuista ja ruokaan liittyvistä houkutuksista ja miten lapset ja nuoret toimivat kohdatessaan ruokaan liittyviä houkutuksia.

### **Ohjeet kyselylomakkeen täyttämiseen:**

Ole hyvä ja lue kysymysten ohjeet huolellisesti ennen kuin vastaat. Muutamiin kysymyksiin sinun on kirjoitettava vastaus. Toisissa taas on merkittävä rasti ruutuun tai ympyröitävä vastausvaihtoehto. Valitse siinä tapauksessa aina se vastaus, joka vastaa parhaiten **sinun** tilannettasi.

Älä harkitse vastauksia kovin pitkään. Yleensä paras vaihtoehto on se, joka tulee mieleen ensin. Jos teet virheen, älä huolestu. Vedät vain yli väärän vastauksen ja ympyröit tai rastitat oikean.

Jos sinulla on kysyttävää, osoita se viittaamalla, ja tutkija tulee auttamaan sinua. Älä kysy vierustoveriltasi. Anna muille työrauha ja huolehdi, että saat itse täyttää lomakkeesi rauhassa. Jos et millään ymmärrä jotain kysymystä, merkitse sen eteen rasti. Jos käy näin, yritä kuitenkin vastata kysymykseen.

**Vastaustesi yksityisyys on turvattu.** Se tarkoittaa sitä, että kukaan ei voi yhdistää lomakkeen vastauksia sinuun, koska sinulta ei kysytä henkilötietoja kuten nimeä tai tarkkaa syntymäaikaa. Muu kuin tutkimushenkilöstö ei näe vastauksiasi.

Kyselytutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista. Jos siis et halua täyttää lomaketta, ilmoita siitä tutkijalle. Jos kysymykset alkavat tuntua sinusta epämiellyttäviltä tai et halua enää jatkaa vastaamista, voit lopettaa heti, kun tahdot. Ilmoita asiasta tutkijalle, niin hän ottaa kyselylomakkeen pois. Jos vanhempasi ovat halunneet kieltää osallistumisesi tutkimukseen, et saa kyselylomaketta täytettäväksi.

*Kütos yhteistyöstä!*





Versiopvm 19.10.2010



Miten usein syöt tai juot...?  
Ole hyvä ja rastita yksi ruutu joka riviltä. ☒

	En koskaan	Harvemmin kuin kerran viikossa	Kerran viikossa	2-4 päivänä viikossa	5-6 päivänä viikossa	Joka päivä yhden kerran	Joka päivä useamman kerran
Kevytmaitoa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rasvatonta maitoa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muita normaalirasvaisia maitotuotteita (esim. jugurtti, maitokaakao, vanukas, rahka)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muita rasvattomia maitotuotteita (esim. jugurtti, maitokaakao, vanukas, rahka)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>





Versiopvm 19.10.2010



Miten usein syöt tai juot...?

Ole hyvä ja rastita yksi ruutu joka riviltä. ☒

	En koskaan	Harvemmin kuin kerran viikossa	Kerran viikossa	2-4 päivänä viikossa	5-6 päivänä viikossa	Joka päivä yhden kerran	Joka päivä useamman kerran
Vettä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sokeripitoisia virvoitusjuomia (esim. Coca Cola, Fanta)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sokerittomia virvoitusjuomia (esim. Coca Cola Light, Fanta zero)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Red Bullia tai muita energiajuomia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sokerittomia makuvesiä, kuplivia tai hiilihapottomia (esim. BonAqua villi vadelma, Novelle sitruuna)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>





Versiopvm 19.10.2010



Miten usein syöt tai juot...?

Ole hyvä ja rastita yksi ruutu joka riviltä. ☒

	En koskaan	Harvemmin kuin kerran viikossa	Kerran viikossa	2-4 päivänä viikossa	5-6 päivänä viikossa	Joka päivä yhden kerran	Joka päivä useamman kerran
Hedelmiä (esim. banaania, omenaa, appelsiinia)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vihreää salaattia tai raakoja vihanneksia (esim. porkkanaa, tomaattia, paprikaa)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Keitetyjä vihanneksia lisukkeena (tuoreista vihanneksista valmistettuna)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Keittovihanneksia (tuoreista vihanneksista valmistettuna)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>





Versiopvm 19.10.2010



Miten usein syöt tai juot...?  
Ole hyvä ja rastita yksi ruutu joka riviltä. ☒

	En koskaan	Harvemmin kuin kerran viikossa	Kerran viikossa	2-4 päivänä viikossa	5-6 päivänä viikossa	Joka päivä yhden kerran	Joka päivä useamman kerran
Makkaraa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hampurilaisia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pizzaa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ranskalaisia perunoita	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kananugetteja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>





Versiopvm 19.10.2010

Miten usein syöt tai juot....?

Ole hyvä ja rastita yksi ruutu joka riviltä. ☒

	En koskaan	Harvemmin kuin kerran viikossa	Kerran viikossa	2-4 päivänä viikossa	5-6 päivänä viikossa	Joka päivä yhden kerran	Joka päivä useamman kerran
Makeisia (esim. irtokarkit)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Suolaista naposteltavaa (esim. sipsit, suolatikut, suolakeksit)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Suklaapatukoita tai suklaata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Keksejä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Makeita leivonnaisia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jäätelöä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>





Versiopvm 19.10.2010



Seuraavaksi haluaisimme selvittää, miten sinä yleensä toimit. Ole hyvä ja ilmoita, miten hyvin seuraavat väitteet kuvaavat sinua. Rastita sinua kuvaava ruutu  joka riviltä.

	Ei kuvaa minua lainkaan	Ei oikeastaan kuvaa minua	Kuvaa minua jonkin verran	Kuvaa minua melko hyvin	Kuvaa minua erittäin hyvin
Olen hyvä vastustamaan kiusausta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Minun on vaikea päästä eroon huonoista tavoista.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Olen laiska.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sanon sopimattomia asioita.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Teen joskus itselleni haitallisia asioita, jos ne vain ovat hauskoja.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kieltäydyn asioita, jotka ovat minulle haitallisia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Toivon, että minulla olisi parempi itsestäni.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ihmiset sanovat, että minulla on raudanluja itsestäni.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hauskanpito häiritsee joskus velvollisuuksieni hoitamista.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Minun on vaikea keskittyä.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pystyn työskentelemään tehokkaasti pitkäaikaisten tavoitteiden eteen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Joskus en voi estää itseäni tekemästä jotakin vaikka tietäisin, että se on väärin.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Toimin usein ajattelematta kaikkia vaihtoehtoja.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



**Kuinka paljon kotonasi on kirjoja?**

*(Älä laske mukaan sanoma- tai aikakauslehtiä ja koulukirjojasi!)*

Ole hyvä ja rastita vain yksi laatikko!

Meillä ei ole ollenkaan kirjoja tai meillä on vähän kirjoja (0-10 kappaletta)

Meillä on tarpeeksi kirjoja yhden hyllyn täyttämiseen (11-25)

Meillä on tarpeeksi kirjoja yhden kirjahyllyn täyttämiseen (26-100)

Meillä on tarpeeksi kirjoja kahden kirjahyllyn täyttämiseen (101-200)

Meillä on tarpeeksi kirjoja useamman kuin kahden kirjahyllyn täyttämiseen (enemmän kuin 200)

