



Bron: foxmountain

Overgewicht en Obesitas: een groeiend probleem bij kinderen

De invloed van de opvoedstijl op het eetgedrag en het gewicht van kinderen

Master Sociale Vraagstukken: interventies en beleid
Laura Groenendijk 0343919

Eerste begeleider: Dr. Marcel Hoogenboom
Tweede begeleider: Dr. Marcel Coenders

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING.....	- 3 -
VOORWOORD.....	- 4 -
INLEIDING.....	- 5 -
HOOFDSTUK 1 LITERATUURSTUDIE OVERGEWICHT EN OPVOEDSTIJL.....	- 6 -
1.1 OVERGEWICHT EN OBESITAS	- 6 -
1.2 OORZAKEN VAN OVERGEWICHT	- 6 -
1.3 OVERHEIDSAANDACHT	- 8 -
1.4 REFLEXIEVE OUDERS.....	- 8 -
1.5 OPVOEDSTIJLEN	- 9 -
1.6 OPVOEDSTIJLEN & HET EETGEDRAG EN HET GEWICHT VAN KINDEREN	- 11 -
<u>1.6.1 Algemene resultaten</u>	- 11 -
<u>1.6.2 Resultaten per opvoedstijl</u>	- 12 -
HOOFDSTUK 2 HET ONDERZOEK.....	- 14 -
2.1 MOTIVATIE EN RELEVANTIE ONDERZOEK.....	- 14 -
2.2 PROBLEEMSTELLING EN DOELSTELLING.....	- 15 -
2.3 HYPOTHESE.....	- 16 -
2.4 AFBAKENING VAN HET ONDERZOEK.....	- 17 -
2.5 METHODEN VAN ONDERZOEK	- 18 -
HOOFDSTUK 3 RESULTATEN	- 23 -
3.1 ALGEMENE RESULTATEN.....	- 23 -
3.2 OPVOEDSTIJL EN HET GEWICHT VAN KINDEREN	- 24 -
3.3 OPVOEDSTIJL EN EETGEDRAG.....	- 25 -
<u>3.3.1 Opvoedstijl en eetgedrag Fruit</u>	- 25 -
<u>3.3.2 Opvoedstijl en eetgedrag Groente</u>	- 26 -
<u>3.3.3 Opvoedstijl en eetgedrag Snoep en Koek</u>	- 26 -
3.4 EETGEDRAG EN HET GEWICHT VAN KINDEREN	- 27 -
3.5 OPVOEDSTIJL & EETGEDRAG EN HET GEWICHT VAN KINDEREN.....	- 27 -
HOOFDSTUK 4 CONCLUSIE EN DISCUSSIE.....	- 29 -
4.1 HET ONDERZOEK	- 29 -
4.2 BEANTWOORDEN VAN VRAAGSTELLING.....	- 29 -
<u>4.2.1 Op welke wijze is de opvoedstijl van invloed op het gewicht van Nederlandse kinderen van 8 jaar?...</u>	- 30 -
<u>4.2.2 Op welke wijze is de opvoedstijl van invloed op het eetgedrag van Nederlandse kinderen van 8 jaar?</u>	- 30 -
4.3 VERGELIJKING MET EERDER ONDERZOEK.....	- 31 -
4.4 REFLECTIE EN VERVOLGONDERZOEK	- 32 -
LITERATUURLIJST.....	- 34 -
BIJLAGE.....	- 37 -

Samenvatting

Overgewicht en obesitas zijn een groot probleem bij kinderen in Nederland. De overheid wil hier graag iets aan doen en wil naast het aanbieden van hulp, dat ouders meer verantwoordelijkheid nemen voor de gezondheid van hun kinderen. Het vormen van een gezonde leefstijl begint namelijk al bij baby's. De juiste manier van opvoeden kan bijdragen aan een gezond eetgedrag en een gezond leven. De opvoeding kan onderverdeeld worden in vier opvoedstijlen; autoritatief, autoritair, permissief en verwaarlozend. Verschillende onderzoeken hebben de invloed van opvoedstijl op het eetgedrag en het gewicht van kinderen bestudeerd. Hieruit is gebleken dat de autoritatieve opvoedstijl de meest positieve effecten heeft. Echter, vaak werd alleen de invloed van de opvoedstijl op het eetgedrag of op het gewicht bestudeerd. Daarnaast zijn er weinig onderzoeken waarbij alle opvoedstijlen onderling werden vergeleken.

In dit onderzoek werd de invloed van de opvoedstijlen op het gewicht en het eetgedrag van 1624 achtjarige jongens en meisjes onderzocht. Het onderzoek vond plaats in de regio van Eindhoven op 91 basisscholen. De meest verzorgende ouder vulde een uitgebreide vragenlijst in over het eet- en beweeggedrag van hun kinderen. Op de school werden de lengte, het gewicht en de buikomtrek van kinderen gemeten. Op basis van eerder onderzoek werd er een hypothese voor dit onderzoek geformuleerd; de autoritatieve opvoedstijl zou de meest positieve effecten hebben op het gewicht en eetgedrag van kinderen. De verwaarlozende opvoedstijl zou het meest negatieve effect hebben op dit gewicht en eetgedrag.

Uit de resultaten werd duidelijk dat de opvoedstijl een significante invloed heeft op het eetgedrag en het gewicht van kinderen. De gevonden verbanden zijn echter zwak. Kinderen die opgevoed werden met de autoritaire en autoritatieve opvoedstijl hadden de grootste kans op overgewicht en obesitas. De kleinste kans bestond bij de verwaarlozende en permissieve opvoedstijl. De kans dat kinderen voldoende groente en fruit eten is het grootst bij de autoritatieve opvoedstijl.

De manier waarop de opvoedstijlen ingedeeld zijn kan een reden zijn voor het verschil in uitkomsten. Ten eerste zijn de resultaten van dit onderzoek relatief omdat de score van ouders onderling werd vergeleken. Ten tweede blijken alle ouders in dit onderzoek betrokken te zijn bij hun kinderen. Hierdoor zijn ouders ingedeeld naar de opvoedstijl waarbij ze het dichtst in de buurt kwamen. Een vervolgonderzoek kan zich mogelijk richten op welke manier het gewicht van het kind van invloed is op de opvoedstijl van de ouders. Als een kind al te zwaar is kan het zo zijn dat ouders bewust wat strenger worden en bijvoorbeeld een autoritaire opvoedstijl 'aannemen'.

Voorwoord

Voor u ligt mijn masterthesis over de invloed van de opvoedstijl op het eetgedrag en het gewicht van kinderen. Deze thesis is tot stand gekomen door een stage bij het onderzoeksbureau IVO. In 2008 zochten zij stagiaires om mee te helpen bij de dataverzameling van een longitudinaal onderzoek. Dit onderzoek is gericht op de invloed van ouders op de ontwikkeling van de BMI bij kinderen van 8-12 jaar. Dit onderwerp sloot aan bij mijn wens om een onderzoek te doen onder kinderen. Tijdens het onderzoek en het schrijven van mijn thesis heb ik veel steun en begeleiding gehad van verschillende mensen. Dr. Marcel Hoogenboom wil ik bedanken voor zijn advies en geduldigheid en Dr. Marcel Coenders voor zijn hulp met SPSS. Tijdens en na mijn stage bij het IVO werd ik begeleid door Jessica Baars en Gerda Rodenburg. Ik wil hun ontzettend bedanken voor al hun hulp, begeleiding en een erg leuke stageplek. Tot slot wil ik mijn ouders bedanken voor hun geduld en de mogelijkheid om te studeren.

Inleiding

Het thema van de komende kinderboekenweek is eten en snoep. Er is voor dit onderwerp gekozen omdat eten en snoep een grote rol spelen in kinderboeken. Ook in het leven van kinderen speelt eten een grote rol, steeds meer kinderen in Nederland lijden aan overgewicht en obesitas. Overgewicht en obesitas worden gedefinieerd aan de hand van de Body Mass Index (Kenniscentrum Overgewicht, 2008). Er wordt gesproken van overgewicht wanneer een kind te zwaar is voor zijn lengte. Wanneer kinderen last hebben van ernstig overgewicht, wordt er gesproken van obesitas. Het percentage kinderen met overgewicht is in Nederland tussen 1980 en 1997 meer dan verdubbeld tot ongeveer 12%. Het percentage jongens met obesitas in de schoolleeftijd is zelfs verachtvoudigd tot 2%. Ook bij meisjes werd een vergelijkbare trend waargenomen (van den Hurk, e.a., 2006, p. 9).

De omgeving heeft een grote invloed op het ontstaan van overgewicht en obesitas, hierdoor zijn dit maatschappelijke problemen geworden. Overgewicht en obesitas kunnen verscheidene problemen in het dagelijks leven veroorzaken; zo komt het bijvoorbeeld vaak voor dat kinderen met overgewicht meer kans hebben op diabetes dan kinderen met een gezond gewicht. Kinderen die te zwaar zijn worden gepest op school en lopen het risico op psychische en sociale problemen. Dit werkt door in hun latere 'volwassen' leven (Ministerie VWS, 2003).

De Nederlandse overheid ziet dat veel mensen moeite hebben om keuzes te maken die zorgen voor een goed en gezond leven. Hoewel de Nederlandse burger in eerste instantie zelf verantwoordelijk is voor zijn leven, wil de overheid de burgers steunen in het maken van gezonde keuzes, door hen mogelijkheden aan te reiken om deze gezonde keuzes te kunnen maken, bijvoorbeeld door het zorgen voor sportgelegenheden. Daarnaast wil de overheid de rol van ouders vergroten in de zorg voor overgewicht en obesitas bij kinderen (Ministerie VWS, 2003, 2006, p. 24 & 2008, p. 55).

Met de toenemende problemen van overgewicht en obesitas onder steeds jongere kinderen is het van belang te onderzoeken op welke manier deze problemen aangepakt kunnen worden. De invloed van ouders op hun kinderen is in het begin nog groot. Wanneer kinderen de adolescentie bereiken wordt de invloed van ouders echter minder en krijgt de sociale omgeving meer invloed op de kinderen. Daarom is het van belang om inzicht te krijgen in de invloed van opvoeding van kinderen terwijl zij nog beïnvloedbaar zijn door hun ouders. Het eerste hoofdstuk beschrijft de problemen van overgewicht en obesitas. Daarnaast wordt aan de hand van eerdere onderzoeken weergegeven hoe de opvoeding van ouders van invloed is op het eetgedrag en het gewicht van kinderen.

Hoofdstuk 1 Literatuurstudie overgewicht en opvoedstijl

1.1 Overgewicht en obesitas

Kinderen vinden het leuk en spannend om over eten en snoep te lezen. Helaas is eten en snoepen in het leven van kinderen een groot risico voor de gezondheid geworden. Overal in de wereld zijn steeds meer kinderen te zwaar. Zo ook in Nederland (Boere-Boonekamp, e.a., 2008).

De ernst van overgewicht en obesitas onder kinderen wordt duidelijk doordat de afgelopen decennia de prevalentie van overgewicht bij kinderen sterk is toegenomen. Het percentage kinderen met overgewicht en obesitas stijgt bovendien steeds sneller en kinderen krijgen hier op steeds jongere leeftijd mee te maken (Boere-Boonekamp, e.a., 2008, p. 324). In 1980 had bijna 6% van de vier tot veertienjarige kinderen overgewicht, in 1997 was dit percentage gestegen naar 9,7%. In 2002-2004 had ruim 6% van de kinderen obesitas. De percentages stijgen nog steeds, in 2008 had ruim 16% van de kinderen tussen de twee en negentien jaar overgewicht en obesitas (Boere-Boonekamp, e.a., 2008, p. 324 / CBS 2009).

Kinderen met overgewicht of obesitas lopen in hun jeugd een grote kans het mikpunt van pesten te worden en hebben in hun latere leven kans op verschillende gezondheidsrisico's. Deze kinderen hebben meer kans op het ontwikkelen van ziektes als diabetes en depressies dan kinderen zonder overgewicht. Wanneer zij volwassen zijn en door de lichamelijke en psychische klachten niet goed kunnen functioneren, kan dit negatieve gevolgen hebben voor de samenleving. Zo kan het zijn dat minder mensen in staat zijn om te werken en steeds meer afhankelijk worden van het zorgstelsel (Ministerie VWS, 2003). De oorzaken die kunnen leiden tot overgewicht of obesitas bij kinderen worden in de volgende paragraaf besproken.

1.2 Oorzaken van overgewicht

Overgewicht en obesitas worden veroorzaakt door verschillende factoren. Een aantal factoren wordt in deze paragraaf besproken.

Wanneer één of beide ouders kampen met overgewicht is de kans op overgewicht bij kinderen groter. Op jonge leeftijd hebben ze dan al last van overgewicht en is het erg moeilijk om af te vallen. Gedeeltelijk wordt dit bepaald door erfelijkheid om dik te worden en door een aangeboren voorkeur voor zoet bij deze kinderen. Daarnaast hebben ouders ook een sterke invloed op het gedrag van hun kind. Ouders leren kinderen een bepaald eetgedrag, maar dit eetgedrag is niet altijd gezond of goed voor kinderen. Wanneer kinderen bijvoorbeeld beloond worden voor het eten van iets wat zij niet lekker vinden of wanneer zij eigenlijk geen honger hebben, leren zij niet naar hun eigen lichaam te

luisteren. Het is belangrijk dat ouders weten hoe zij hun kinderen kunnen leren zelf hun eetbehoefte te reguleren. Zodat deze kinderen in hun latere leven op een gezonde manier voor zichzelf kunnen zorgen (van der Hoeven, 2002).

Een verstoorde energiebalans is een andere mogelijke oorzaak van overgewicht en obesitas. Volwassenen en kinderen eten meer dan het lichaam verbruikt en het te veel aan energie wordt opgeslagen als vet. De vraag of dat komt door een afname van de lichamelijke activiteit of een te hoge voedselconsumptie vormt een discussiepunt in de wetenschap. Sommige wetenschappers pleiten dat de moderne samenleving met auto's, computers, televisie en dergelijke, mensen minder aanzet tot bewegen (Universiteit Maastricht, 2008 / Westerterp, 2008). Eén van deze wetenschappers is drs. van der Hoeven. Zij stelt dat de meeste kinderen met overgewicht niet te veel eten, maar te weinig bewegen. Het samenwerkingsverband *Convenant Overgewicht*^{*} is van mening dat door afname van beweging de prevalentie van overgewicht en obesitas sterk is gestegen. Bij deze kinderen is de energie-inname, via voeding, te hoog ten opzichte van het energieverbruik, door bewegen. Hun lichaam slaat de niet verbruikte energie op met als resultaat geleidelijke gewichtstoename en uiteindelijk overgewicht. De oplossing is dat elk kind de balans tussen energie-inname en energieverbruik herstelt. In de praktijk blijkt deze oplossing niet zo simpel te realiseren. Kinderen staan namelijk bloot aan vele invloeden, veroorzaakt door een ingewikkeld samenspel van veel en zeer uiteenlopende factoren. Die factoren zijn volledig verweven met de manier waarop onze moderne maatschappij is ingericht en functioneert en elk kind wordt hier anders door beïnvloed. Er zijn sterke aanwijzingen dat diverse fysieke, economische en sociaal-culturele factoren mensen stimuleren om veel te eten en weinig te bewegen (Vos van der Hoeven, 2002 / *Convenant Overgewicht*, 2008). Kinderen zitten bijvoorbeeld vaker binnen achter de computer, in plaats van dat ze buitenspelletjes (Vos van der Hoeven, 2005).

Professor Westerterp is het niet eens met de bewering dat mensen te weinig zijn gaan bewegen. Volgens hem wordt de huidige obesitas-epidemie vooral veroorzaakt door een toegenomen consumptie. De energiebalans is volgens hem verstoord omdat mensen meer eten dan ze aan energie verbruiken. Een onderzoek van Westerterp, in samenwerking met hoogleraar Speakman, toont aan dat mensen de afgelopen 25 jaar niet significant minder zijn gaan bewegen. Het energiegebruik van de 'moderne' mens is vergelijkbaar met dat van wilde zoogdieren van vergelijkbare omvang. Dus moet de verklaring gezocht worden in 'overeten'. Westerterp: 'Dat is een stuk eenvoudiger geworden nu op elke straathoek kwalitatief goed eten tegen een redelijke prijs te verkrijgen is. En mensen hebben veel capaciteit om extra energie op te slaan in vet.' (Universiteit Maastricht, 2008 / Westerterp, 2008).

De oorzaken van overgewicht en obesitas staan dus nog ter discussie maar het is duidelijk dat zij bestreden moeten worden. Verder onderzoek zal mogelijk meer duidelijkheid verschaffen over de

^{*} *Convenant overgewicht* is een afspraak tussen verschillende partijen die gezamenlijk het overgewicht willen aanpakken (www.convenantovergewicht.nl/vragen/).

oorzaken en oplossingen. Misschien hebben van der Hoeven en Westerterp allebei gelijk en word overgewicht en obesitas veroorzaakt door een combinatie van teveel eten en te weinig bewegen. Enkele oplossingen van de overheid worden in de volgende paragraaf besproken.

1.3 Overheidsaandacht

De overheid is zich bewust van de gewichtsproblemen van kinderen. Volgens de overheid kunnen ouders een belangrijke rol spelen in het bestrijden van deze problemen.

In de Nederlandse maatschappij zijn burgers in de eerste plaats zelf verantwoordelijk voor hun gezondheid. Daarnaast geeft de overheid aan dat burgers wel mogen verwachten dat er instanties zijn die hen stimuleren gezonde keuzes te maken. Elke burger heeft namelijk het recht op een gezonde omgeving waarin zij kan leven, studeren en werken (Ministerie VWS, 2003, p. 11). Gezonde burgers zijn waardevol omdat zij zichzelf goed kunnen ontwikkelen en langer zelfstandig deelnemen aan de maatschappij. Deze mensen hebben minder maatschappelijke ondersteuning en langdurige en/of intensieve zorg nodig. De huidige trend van overgewicht bij kinderen zorgt voor verontrusting bij de Nederlandse overheid. Klaarblijkelijk heeft niet iedereen toegang tot een gezonde omgeving (Ministerie VWS, 2003, p. 11). De overheid meent dat ouders veel kansen hebben om ervoor te zorgen dat kinderen weer gezonder worden. Daarom wil de overheid dat ouders een grotere rol gaan spelen in het zorgen voor de gezondheid van hun kinderen (Ministerie VWS, 2006, p. 24 / 2008, p. 55). De overheid wil ouders hierbij helpen door bijvoorbeeld hun kennis over voeding te vergroten en de omgeving beweegvriendelijker te maken (Ministerie VWS, 2006, p. 37).

Dat er een relatie bestaat tussen opvoeding en overgewicht van kinderen blijkt uit onderzoek naar de oorzaken van overgewicht en obesitas bij kinderen. Een theorie die uit onderzoek naar voren komt is dat ouders een beïnvloedende factor zijn (McWayne, e.a., 2008, p. 173). In de volgende paragraaf wordt de kennisontwikkeling van ouders en de manieren waarop ouders het leven van hun kinderen beïnvloeden besproken.

1.4 Reflexieve ouders

Ouders van nu leven anders dan hun eigen ouders deden. Zij hebben toegang tot meer bronnen van kennis en zijn zelfstandiger geworden in het nemen van beslissingen over de opvoeding van hun kinderen en over hun eigen leven (Giddens 1998, 2005). Dit betekent dat sommige ouders besluiten om hun kinderen op een andere manier op te voeden dan dat zij opgevoed werden.

De kennis van ouders is onder andere toegenomen door globalisering en toegang tot onderwijs. Globalisering omvat de ontwikkeling van grote systemen en de verandering van lokale, persoonlijke contexten van sociale beleving. Deze veranderingen en de komst van onderwijs voor de 'gewone' burger zorgden ervoor dat kennis niet meer beperkt bleef binnen de kringen van professoren. Globalisering bracht en brengt kennis van alle plaatsen in de wereld bij elkaar, bijvoorbeeld door de komst van internet. Deze kennis beïnvloedt het leven van de mensen en wordt door hen reflexief gebruikt. Reflexief gebruik wil zeggen dat mensen deze kennis beoordelen, overwegen en gebruiken om zichzelf verder te ontwikkelen (Giddens, 1998, p. 4-5 / Giddens, 2005 in Denkers van nu, 2005, p. 5). Door de toenemende kennis zijn ouders zelfstandiger binnen het gezin geworden. Dit heeft gezorgd voor verschillende veranderingen; ouders voeden hun kinderen onafhankelijk van de staat en kerk op en het traditionele gezin wordt niet meer als enige toekomst gezien, vrouwen zijn gaan werken, echtparen scheidden sneller en hertrouwen soms (Giddens, 1998, p. 4-5 / Giddens, 2005 in Achterhuis, 2005, p. 5).

Kinderen van gescheiden ouders leven na de scheiding vaak in twee gezinnen en wanneer de vader en/of moeder hertrouwt, verandert er nog meer in het leven van deze kinderen. Ze krijgen bijvoorbeeld te maken met verschillende regels in beide gezinnen. Kinderen waarvan beide ouders werken, eten vaker op school dan kinderen waarvan de moeder en/of vader niet (fulltime) werkt. Deze verschillende gezinssituaties zorgen voor differentiatie in de manier waarop kinderen opgevoed worden. De invloed van ouders op de ontwikkeling van kinderen is onderzocht door Diana Baumrind. Uit haar onderzoek komt naar voren dat opvoedstijlen van ouders verschillende invloeden hebben op de ontwikkeling van kinderen (McWayne, e.a., 2008, p. 173). Het begrip opvoedstijl wordt door psychologen gedefinieerd als een typologie van houdingen en gedrag die karakteriseert hoe de interactie tussen ouders en hun kinderen in het domein van opvoeding is (Ventura, e.a., 2008, p. 3). Deze opvoedstijlen worden in de volgende paragraaf besproken.

1.5 Opvoedstijlen

Verschillende onderzoeken naar de opvoeding van ouders gebruiken de opvoedstijlen die onderscheiden zijn door Diana Baumrind (1989, 1997) en verder uitgebreid door Maccoby and Martin (1983). In het begin van de jaren '60 introduceerde Baumrind een typologie die op een empirische manier drie stijlen van opvoeden identificeerde. Deze opvoedstijlen zijn gebaseerd op twee dimensies; controle en ondersteuning. De eerste dimensie is de mate waarin ouders controle uitoefenen, eisen stellen en toezicht houden op hun kinderen. De tweede dimensie is de mate waarin ouders kinderen opvoeden met warmte, aanvaarding en betrokkenheid (Hughes, e.a., 2004).

De *autoritatieve* opvoedstijl wordt gekarakteriseerd door hoge mate van ouderlijke verzorging, betrokkenheid, gevoeligheid, redenering, controle, en stimulering van autonomie. Het is een warme, ondersteunende opvoedingsstijl, waarbij ouders op een prettige manier regels en grenzen stellen. De regels en grenzen worden toegelicht op het ontwikkelingsniveau van het kind. De *autoritaire* opvoedstijl bestaat uit zeer beperkend, bestraffend, afwijzend en veeleisend ouderlijk gedrag. Het omvat veel duidelijke regels en grenzen, maar weinig warmte. De derde opvoedstijl is de *permissieve of toegeeflijke* manier van opvoeden. In deze stijl zijn ouders vol warmte en acceptatie, maar hebben ze te weinig controle over de kinderen en zijn niet geïnteresseerd in het leven van de kinderen (Tavecchio, 2007 / McWayne, e.a., 2008, p. 173).

De drie opvoedstijlen werden later door Maccoby en Martin uitgebreid met een vierde opvoedstijl, *verwaarlozing*. Deze opvoedstijl heeft weinig acceptatie, communicatie en geen controle of betrokkenheid. Bij deze vorm van opvoeden ontbreekt eigenlijk een stijl. Het is niet ondersteunend en er worden ook geen regels en grenzen gesteld (Maccoby en Martin, 1983 in McWayne, e.a., 2008, p. 174 / Tavecchio, 2007).

Uit onderzoek uit 1967 blijkt dat toentertijd de meeste sociale en onafhankelijke peuters opgevoed werden in een autoritatief huishouden (Baumrind, 1967 in Kaufmann, e.a., 2000, p. 232). Deze aanname wordt bevestigd door de meeste empirische onderzoeken (meestal gericht op families uit de blanke middenklasse), waaruit blijkt dat de autoritatieve opvoedstijl de meest geschikte en ondersteunende opvoedstijl is (Pettit, e.a., 1997 in McWayne, e.a., 2008, p. 174). Kinderen die opgevoed zijn met de autoritatieve opvoedstijl scoren beter op bekwaamheid, prestaties, sociale ontwikkeling en mentale gezondheid dan kinderen die niet op de autoritatieve manier opgevoed worden (Maccoby & Martin, 1983 in Rodenburg, 2008). Een warme en ondersteunende opvoeding met regels en grenzen geeft ouders de mogelijkheid om zo nu en dan eens autoritair uit hun slof te schieten. Dit werkt alleen omdat het een uitzondering is op het gedrag dat ze normaal vertonen (Tavecchio, 2007). De tegenpool van de autoritatieve manier van opvoeden is de verwaarlozende opvoedstijl. Deze stijl zorgt voor de meest schadelijke en nadelige resultaten voor kinderen. Het onderzoek hiernaar is beperkt en richt zich vooral op de ontwikkeling van adolescenten. Zo blijkt dat meisjes en soms ook jongens die opgevoed zijn door ouders die niet betrokken waren bij hun leven, nu meer hun toevlucht zoeken bij groepen waarbij ouderlijke waarden niet van toepassing zijn, zoals drugsgebruikers en 'party animals' (Durbin, e.a., 1993 in McWayne, e.a., 2008, p. 174).

Verscheidene onderzoekers zijn van mening dat de verschillende opvoedstijlen ook van invloed zijn op het eetgedrag en gewicht van kinderen (Blissett, e.a., 2008, p.477). In navolging hiervan zijn er veel dwarsdoorsnede onderzoeken (bestaande uit één meting) uitgevoerd naar de relatie tussen de opvoeding van ouders en het eetgedrag en het gewicht van kinderen.

1.6 Opvoedstijlen & het eetgedrag en het gewicht van kinderen

De relatie tussen de opvoedstijlen en het eetgedrag van kinderen is in verschillende landen onderzocht. In deze paragraaf worden de algemene resultaten en de resultaten per opvoedstijl beschreven aan de hand van eerder onderzoek.

1.6.1 Algemene resultaten

Voor kinderen geldt dat hun ontwikkeling en groei in het zelfstandig kunnen omgaan met eten voortkomt uit een opvoedstijl die gepaard gaat met liefde, begrip en duidelijke regels. Wanneer ouders relatief ongevoelig zijn voor de emotionele behoeften en ontwikkeling van kinderen kan er een structuur gecreëerd worden waarbij kinderen leren te eten op basis van signalen van buitenaf in plaats van de signalen vanuit henzelf (Rhee, e.a., 2006, p. 2051). Deze signalen komen ook voor wanneer ouders de combinatie van het beperken van voedsel en druk gebruiken om kinderen te laten eten. Bijvoorbeeld wanneer ouders hun kinderen omkopen met snoep (terwijl er normaal strenge regels gelden omtrent het eten van snoep) om hun groenten op te eten. Beperkingen die opgelegd zijn door ouders hebben korte en lange termijn effecten op de voedselinname van kinderen. In het begin groeit de voorkeur en belangstelling, maar daarna vergroot de voedselinname zonder dat kinderen honger hebben. Hierdoor leren kinderen niet hoe ze hun eigen voedselinname kunnen reguleren. Daarnaast leidt het tot een negatieve zelfevaluatie en gewichtstoename van kinderen in de leeftijd van vijf tot elf jaar (Scaglioni, S., e.a., 2008, p. 23-24).

Uit het onderzoek van Rhee e.a. blijkt dat het belangrijk is om met kinderen te blijven communiceren, want het opleggen van regels, zoals verplicht sporten, leidt vaak tot negatieve gevoelens over sport en weerzin om te sporten. Wanneer een ouder gevoeliger is voor de interesses van kinderen kunnen zij kinderen aanmoedigen tot activiteiten die zij wel leuk vinden en de wil om te sporten stimuleren (Rhee, e.a., 2006, p. 2051).

In 2006 verscheen een onderzoek van Van der Horst e.a. waaruit blijkt dat de juiste communicatie naar kinderen toe een belangrijk aspect van de opvoeding is. Het onderzoek bestudeerde de opvoedstijlen en de inname van suiker onder adolescenten. De resultaten laten zien dat de inname van suikerhoudende dranken laag is onder adolescenten waarvan de ouders begrenzend waren. Andere studies laten juist laten zien dat jonge kinderen geen baat hebben bij strengheid en dit bij hen zelfs leidt tot meer voorkeur voor inname van ‘verboden’ etenswaren en dranken. De verschillende uitkomsten tussen kinderen en adolescenten kunnen veroorzaakt worden door de differentiatie in opvoedstijlen in de kinder- en pubertijd. Ouders gebruiken bij adolescenten bijvoorbeeld heldere regels over de tijden wanneer bepaalde dingen gegeten mogen worden en de hoeveelheid hiervan. Terwijl zij bij hun jonge kinderen druk gebruiken om hen te laten eten of bepaalde voedingswaren simpelweg te verbieden (van der Horst, e.a., 2006, p. 300-302).

1.6.2 Resultaten per opvoedstijl

Autoritatieve opvoedstijl

Onderzoek onder peuters en kleuters wijst uit dat in de context van een warme, ondersteunende ouder-kind relatie, met autonomie in toepasselijke grenzen, ouders minder genoodzaakt zijn druk uit te oefenen op de eetgewoonten van kinderen (Blissett, e.a., 2007, p. 483). Een bepaalde hoeveelheid van ouderlijk gezag en controle over het eetgedrag is noodzakelijk om kinderen te laten ontwikkelen. Dit betekent dat door de extrapolatie van effectieve opvoeding over eten, kinderen zelf hun (gezonde) eetgedrag kunnen regelen waardoor ouders zich minder hoeven te bemoeien met de eetkeuze en inname van de kinderen (Hughes, e.a., 2005 / Blissett, e.a., 2008 / Wake, e.a., 2007).

Adolescenten die opgroeien in een autoritair huishouden eten vaker voldoende groente en fruit dan adolescenten met autoritaire of verwaarlozende ouders (Kremers, e.a., 2003, p. 43 / van der Horst, e.a., 2006, p. 302).

Autoritaire opvoedstijl

In 2008 bleek uit onderzoek van Blissett e.a. dat autoritaire opvoedstijlen niet in verband gebracht kunnen worden met eetgedrag. Daarnaast bleek dat de opvoedstijlen in het algemeen niet gerelateerd zijn aan het BMI van kinderen. Er is geen bewijs gevonden voor de hypothese uit dat onderzoek dat autoritair opvoeden gerelateerd is aan meer gecontroleerde eetgewoonten. De autoritaire opvoedstijl werd in dit onderzoek echter gemeten aan de hand van ouderlijke verbale vijandigheid en niet beredeneerbare straffen en niet aan het klassieke model van de autoritaire opvoedstijl. De resultaten kunnen daarom verschillen van eerdere onderzoeken waaruit bleek dat autoritaire ouders meer druk uitoefenden op de eetgewoonten van kinderen (Blissett, e.a., 2008).

Rhee e.a. hebben kinderen uit verschillende delen in Amerika onderzocht. De kinderen waren tussen de 4 en 5 jaar oud bij de eerste meting en tussen de 6 en 7 jaar bij de tweede meting. Kinderen die opgevoed werden door moeders met de autoritatieve opvoedstijl werden vergeleken met de kinderen van moeders met de autoritaire opvoedstijl. Hieruit bleek dat, twee jaar later, deze laatste groep kinderen aanzienlijk meer kans hadden op overgewicht (Rhee, e.a., 2006, p. 2051). Volgens Hughes e.a. leiden de hoge niveaus van beperkingen en druk om te eten bij de autoritaire opvoedstijl vaak tot problemen bij kinderen omtrent hun zelfregulerende energie-inname en tot vermindering van reactie op energiedichtheid (hoeveelheid calorieën per 100 gram) van voedsel. Dit leidt vervolgens ook weer tot overgewicht (Hughes, e.a., 2005, p. 90).

Permissieve en verwaarlozende opvoedstijl

De permissieve en verwaarlozende opvoedstijl zijn sterk geassocieerd met overgewicht en obesitas bij kinderen. Ouders met deze opvoedstijlen letten niet op wat voor ongezond voedsel kinderen eten. Dit kan ertoe leiden dat kinderen niet meer zelf in staat zijn om hun voedsel te reguleren en hierdoor kunnen kinderen niet goed omgaan met eten. Kinderen met permissieve en verwaarlozende ouders

hebben twee keer zoveel kans op overgewicht dan kinderen van autoritatieve ouders (Hughes, e.a., 2005 / Blissett, e.a., 2008 / Wake, e.a., 2007 / Rhee, e.a., 2006, p. 2051). *Permissieve ouders* zijn zeer gevoelig voor de interesses van kinderen, maar verwachten weinig van hun zelfstandigheid. Hierdoor hebben deze kinderen een groter risico op overgewicht. Hoewel een minder strenge omgeving kinderen dan veel vrijheid mag geven om zich te ontwikkelen, een omgeving zonder verwachtingen of beperkingen geeft kinderen niet de begeleiding die nodig is om zelfstandig eetgedrag te ontwikkelen. Daarom is het de combinatie van gevoeligheid en verwachting van zelfbeheersing die een optimale omgeving voor kinderen creëert en zo het risico op overgewicht vermindert (Rhee, e.a., 2006, p. 2051-2052).

In deze onderzoeken werden de autoritaire, permissieve en verwaarlozende opvoedstijl vergeleken met de autoritatieve opvoedstijl. Daarnaast werd de verwaarlozende opvoedstijl niet echt gescheiden van de permissieve opvoedstijl. Hieruit blijkt dat er nog niet veel onderzoek bestaat waarin alle opvoedstijlen met elkaar worden vergeleken. En het roept vragen op, wat is bijvoorbeeld het resultaat wanneer de autoritaire opvoedstijl met de verwaarlozende opvoedstijl vergeleken wordt. Het volgende hoofdstuk beschrijft hoe dit onderzoek kan bijdragen aan de bestaande literatuur over de invloed van de opvoedstijlen op het eetgedrag en het gewicht van kinderen.

Hoofdstuk 2 Het onderzoek

2.1 Motivatie en relevantie onderzoek

De eetgewoonten van mensen worden voor een groot deel bepaald door de ervaringen in de kindertijd en de opvoeding. Ouders hebben dan ook de belangrijke taak om het eetgedrag van hun kinderen van jongs af aan in goede banen te leiden (Geeter, 2006, p. 9 / Mol, 2004, p.4). Ouders gebruiken verschillende strategieën om de eetgewoonten van hun kinderen te verbeteren. Sommige van deze strategieën werken echter contraproductief. Te veel controle, het aanbieden van beloningen en vertellen hoeveel calorieën en vetten bepaalde voedselwaren bevatten werkt vaak averechts op kinderen. De voedselvoorkeuren van ouders hebben een grote invloed en gezamenlijk eten aan tafel creëert een belangrijke kans voor ouders om goede eetgewoonten te laten zien (Scaglioni, e.a., 2008, p. 24-25).

In dit onderzoek is nagegaan op welke manier de opvoedstijl van invloed is op het eetgedrag en gewicht van schoolkinderen. Schoolkinderen vormen interessante groep omdat zij, in tegenstelling tot pubers en adolescenten, onder grotere invloed van hun ouders staan. Daarbij worden schoolkinderen minder beïnvloed door leeftijdsgenoten dan bij pubers en adolescenten het geval is (Wood Baker, e.a., 2003). Daarnaast is de kans groot dat een kind overgewicht blijft houden, wanneer zij/hij op jonge leeftijd sneller in gewicht dan in de lengte toenam (Mol, 2004, p.4).

In tegenstelling tot de eerder bestudeerde literatuur werd in dit onderzoek de samenhang tussen opvoedstijl, eetgedrag en gewicht in één onderzoek bestudeerd. Dergelijk onderzoek is slechts één keer eerder uitgevoerd, maar dan alleen onder vijf-jarige meisjes (Ventura, e.a., 2008). In mijn onderzoek bestaat de doelgroep uit jongens en meisjes met een gemiddelde leeftijd van acht jaar. In tegenstelling tot onderzoek dat bijvoorbeeld alleen de autoritatieve en autoritaire opvoedstijl vergelijkt, heb ik de invloed van alle vier de opvoedstijlen vergeleken.

Mijn onderzoek is interessant om twee redenen. Ten eerste wordt er nieuwe wetenschappelijke kennis opgedaan en meer inzicht verkregen in de invloed die de opvoedstijl heeft op het eetgedrag en het gewicht van kinderen rond de acht jaar. Ten tweede sluit deze nieuwe kennis aan bij het preventiebeleid van de overheid. Dit beleid is erop gericht om kinderen gezonder te laten leven. Hierbij moeten ouders een grotere rol gaan spelen (Ministerie VWS, 2003/2006). Wetenschappelijke kennis over de invloed van de opvoedstijlen kan door de overheid gebruikt worden als een manier om ouders in de juiste richting te sturen. Ouders krijgen informatie over het gezonder opvoeden van hun kinderen en hoe ze hen kunnen leren een gezond eetpatroon te ontwikkelen. Op deze manier levert kennis een bijdrage aan de bestrijding van maatschappelijke problemen, veroorzaakt door overgewicht en obesitas (Ministerie VWS, 2003). De probleemstelling en doelstelling van dit onderzoek worden in de volgende paragraaf geformuleerd.

2.2 Probleemstelling en doelstelling

Onderzoeksvragen

Snoek e.a. vinden het van belang dat toekomstig onderzoek over opvoeden en (ongewoon) eetgedrag gebruik maakt van verschillende niveaus van de dimensies van controle en ondersteuning (Snoek, e.a., 2007, p. 229). Andere onderzoeken naar opvoeding en eetgedrag van kinderen maken de manier van opvoeden inzichtelijk door deze twee dimensies in vier opvoedstijlen te onderscheiden. Deze vier opvoedstijlen zijn gebruikt om te onderzoeken hoe de opvoeding van ouders van invloed is op het eetgedrag en het gewicht van kinderen.

Centrale vraagstelling:

In hoeverre is de stijl van opvoeden van ouders/opvoeders van invloed op het eetgedrag en gewicht van hun kinderen?

Deelvragen:

Op welke wijze is de opvoedstijl van invloed op het gewicht van Nederlandse kinderen van 8 jaar?

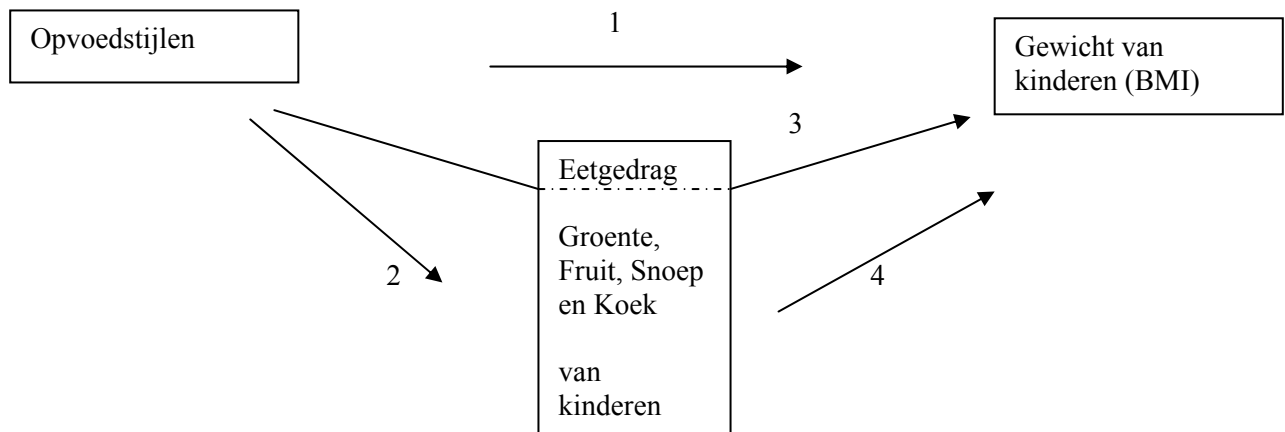
Op welke wijze is de opvoedstijl van invloed op het eetgedrag van Nederlandse kinderen van 8 jaar?

Doelstelling

Het doel van dit onderzoek is meer inzicht krijgen in de samenhang tussen de verschillende opvoedstijlen en overgewicht en obesitas bij kinderen (acht jaar) in Nederland. De verwachte resultaten worden in de volgende paragraaf beschreven.

2.3 Hypothese

Na het bestuderen van de onderzoeken over de invloed van de opvoedstijl op het eetgedrag en gewicht van kinderen werd het mogelijk om een hypothese voor dit onderzoek te formuleren.



Figuur 1 geeft weer welke onafhankelijke variabelen samenhangen met de afhankelijke variabelen.

Op basis van de literatuur veronderstel ik dat de opvoedstijl invloed heeft op het gewicht van kinderen (pijl 1) en het eetgedrag van kinderen (pijl 2). De opvoedstijl zal door de invloed op het eetgedrag het gewicht van kinderen beïnvloeden (pijl 3). Ten slotte zal het eetgedrag van invloed zijn op het gewicht van kinderen (pijl 4). Mijn verwachting is dat het resultaat uit mijn onderzoek laat zien dat kinderen met autoritatieve ouders een grotere kans hebben op een gezond gewicht. En dat kinderen met overgewicht en obesitas opgevoed zijn door ouders met een verwaarlozende of permissieve opvoedstijl. De autoritatieve opvoedstijl zal ook de beste uitkomsten hebben op het eetgedrag van kinderen. Kinderen zullen genoeg groente en fruit eten en niet teveel snoep nuttigen. Daarnaast zullen kinderen een gezond gewicht hebben wanneer de autoritatieve opvoedstijl het eetgedrag van kinderen beïnvloedt. Tot slot veronderstel ik dat het eten van groente en fruit een significante invloed heeft op het gewicht van kinderen.

Bij de autoritatieve opvoedstijl handhaven ouders de juiste combinatie van betrokkenheid en controle. Uit dit onderzoek zal blijken dat deze opvoedstijl leidt tot een gezond eetgedrag en gewicht bij kinderen.

2.4 Afbakening van het onderzoek

Tijdens dit onderzoek werden er verschillende begrippen gebruikt. De begrippen worden in deze paragraaf toegelicht.

Ouders en opvoeders

Onder ouders versta ik in dit onderzoek de biologische of adoptieve moeder of vader van het kind. Het kind woont bij hun in huis en zij spelen een primaire rol in de opvoeding van hun kind. Opvoeders zorgen voor kinderen waarvan de ouders geen 'grote' rol spelen in de opvoeding van hun kinderen. Onder opvoeders versta ik familie, vrienden of gastouders die de primaire opvoeding en de verantwoordelijkheid van het kind op zich hebben genomen. Het kind woont bij deze opvoeders in huis (McWayne, e.a., 2007). Wanneer in dit onderzoek gesproken wordt over ouders, worden daar ook de opvoeders mee bedoeld.

Schoolkinderen

Dit zijn kinderen in de leeftijd van ca. 6 tot ca. 12 jaar (van Dale 2009).

Pubers

Kinderen met een leeftijd tussen kind en adolescent in (van Dale 2009).

Adolescenten

Kinderen in de leeftijd van ca. 16 - ca. 20 jaar (van Dale 2009).

Opvoedstijlen

Opvoedstijl is een typologie van houdingen en gedrag die karakteriseert hoe de interactie tussen ouders en hun kinderen in het domein van opvoeding is. De kenmerken van de manier waarop ouders/opvoeders hun kinderen opvoeden zijn onder te verdelen in verschillende opvoedstijlen.

Eetgedrag

Eetgedrag bij kinderen omvat de manier waarop kinderen met eten omgaan. Hoeveel kinderen eten, wat zij eten, met wie en op welke manier zij eten. Eten kinderen bijvoorbeeld wat ze willen of moeten ze hun ouders gehoorzamen? Dit zijn verschillende factoren die het eetgedrag van kinderen beïnvloeden.

2.5 Methoden van onderzoek

In deze paragraaf wordt beschreven hoe dit onderzoek is opgezet en welke analyses gebruikt werden om de data te verwerken.

Procedure

Dit onderzoek is uitgevoerd onder leerlingen van 91 basisscholen in de regio van Eindhoven. Deze basisscholen hebben toestemming gegeven om mee te werken aan een longitudinaal onderzoek van het wetenschappelijke bureau IVO. Dit bureau doet onderzoek naar de invloed van ouders op de ontwikkeling van de BMI bij kinderen van 8-12 jaar. Het onderzoek is gestart in 2008. Na de toestemming van de scholen is er een informatiepakket verzonden met vragenlijsten voor de ouders van leerlingen in groep 5. De meest verzorgende ouder werd gevraagd vragen te beantwoorden over eten, bewegen en de manier waarop zij hun kinderen opvoeden. Aan het einde van de vragenlijst werden er vragen gesteld over zijn of haar partner. In totaal zijn er 2969 vragenlijsten verstuurd waarvan er 1840 ingevuld zijn. Na schriftelijke goedkeuring van hun ouders hebben een aantal mensen de lengte, gewicht en buikomtrek van 1790 leerlingen gemeten. Om te zorgen dat er consistent werd gemeten hebben deze mensen een training gehad. De dataverzameling vond plaats van september tot en met november 2008 op de basisscholen.

Tijdens en na de dataverzameling werden de meetgegevens handmatig in SPSS ingevoerd. De vragenlijsten werden door een scanbureau in een SPSS bestand aangeleverd.

Onderzoek

Voor dit onderzoek wordt de data gebruikt van 1 meting.

Deelnemers

De deelnemers hebben een gemiddelde leeftijd van acht jaar. Het aantal jongens (50,4%) en meisjes (49,6%) is bijna gelijk verdeeld.

Metingen

Eetgedrag

Het eetgedrag van de kinderen werd gemeten aan de hand van een valide Food Frequency Questionnaire, bestaand uit 16 vragen. De FFQ is het meest algemene dieet beoordelingsmiddel en wordt gebruikt in grote studies naar dieet en gezondheid (Van Assema, 2002 in Kremers, 2003). Daarnaast werden er nog 12 vragen gesteld over de aanwezigheid en bereikbaarheid van voedsel in huis.

Opvoedstijl

De meting van de opvoedstijl is samengesteld uit 27 vragen die zijn gebruikt om de betrokkenheid en mate van controle door ouders vast te stellen. Deze items zijn gebaseerd op eerder werk van Steinberg en Baumrind (Kremers, 2003).

Betrouwbaarheid en validiteit

De vragen over betrokkenheid en controle zijn gecontroleerd op hun betrouwbaarheid met een reliability analyse, zodat alle vragen die de betrouwbaarheid aantasten verwijderd konden worden. Na de reliability analyse is gebleken dat er geen vragen verwijderd hoefden te worden. In dit onderzoek werd gebruik gemaakt van bestaande vragen om het eetgedrag van kinderen en de opvoedstijl van ouders vast te stellen. Hierdoor is validiteit van de vragen gewaarborgd. Toch was het wel mogelijk dat ouders een sociaal gewenst antwoord gaven. Om dit tegen te gaan werd er op de vragenlijst vermeld dat de gegevens anoniem bleven.

Betrokkenheid en controle

De betrokkenheid is gemeten met 7 vragen met 5 antwoordcategorieën ($\alpha=0.71$) bijvoorbeeld: 'Als mijn kind een slecht resultaat haalt op school, dan moedig ik hem/haar aan om het beter te doen'. Antwoord mogelijkheden waren 'helemaal mee eens' (+2), 'Mee eens' (+1), 'Niet mee eens/niet mee oneens' (0), 'Mee oneens' (-1) 'Helemaal mee oneens' (-2). De mate van controle is gemeten met 20 vragen en had ook dezelfde 5 antwoordcategorieën ($\alpha=0.68$) bijvoorbeeld: 'Ik weet echt waar mijn kind na school is' en 'Ik wil niets meer samen met mijn kind doen, als mijn kind iets doet wat ik niet graag heb'.

Opvoedstijlen

De vier opvoedstijlen zijn gedefinieerd aan de hand van een twee dimensionaal model over de opvoedstijl. Dit model is samengesteld door Maccoby en Martin, 1983 (Kremers, 2003).

		Betrokkenheid	
		Hoog	Laag
Controle	Hoog	<i>Autoritatief</i>	<i>Autoritair</i>
	Laag	<i>Permissief</i>	<i>Verwaarlozend</i>

Tabel 1 Opvoedstijlen

In de twee dimensies is empirisch onderscheid gemaakt tussen de onderste 50% en bovenste 50% van de ouders op controle en betrokkenheid. Zo is betrokkenheid bijvoorbeeld ingedeeld in ouders die ten opzichte van andere ouders (relatief) laag of hoog scoren (zie bijlage p. 37-39). Na dit onderscheid is

gebleken dat alle ouders betrokken waren bij hun kinderen, maar de één meer dan de ander. De uitkomst van de controle door ouders is anders, er waren hier namelijk ouders die geen controle of wel controle hadden over hun kinderen.

Lichaamsgewicht

Om iets te kunnen zeggen over het lichaamsgewicht wordt bij kinderen (net als bij volwassenen) de Body Mass Index (BMI) gebruikt. De BMI wordt berekend door het gewicht in kilo's te delen door de lengte in meters in het kwadraat. Internationaal is bepaald bij welke BMI-waarden kinderen ondergewicht, gezond gewicht, overgewicht of obesitas hebben. Voor jongens en meisjes gelden verschillende waarden omdat meisjes een hogere BMI waarde mogen hebben (Stichting Voedingscentrum Nederland, 2009). De gemiddelde leeftijd van de kinderen in dit onderzoek is 8 jaar. In tabel 2 staat wanneer jongens en meisjes een gezond gewicht, overgewicht of obesitas hebben.

	BMI bij gezond gewicht	BMI bij overgewicht	BMI bij obesitas
Jongens 8 jaar	14,10-18,44	18,44-21,60	meer dan 21,60
Meisjes 8 jaar	14,06-18,35	18,35-21,57	meer dan 21,57

Bron: Stichting Voedingscentrum Nederland

Tabel 2 BMI kinderen

Gezond eetgedrag

Kinderen met een leeftijd van 8 jaar moeten gemiddeld 150 gram groente en 1,5 stuk fruit per dag eten (Stichting Voedingscentrum Nederland, 2009). Aan de hand van deze gegevens is de inname van groente en fruit als volgt ingedeeld 'onvoldoende' en 'voldoende' (zie bijlage p. 39). Er is geen officiële regel die bepaald hoeveel een kind tussendoor mag snoepen (Hoeveel zoet is goed, 2009). Daarom heb ik besloten de inname van snoep (bijvoorbeeld pizza en cake) en koek (bijvoorbeeld liga en ontbijtkoek) onder kinderen empirisch te scheiden en met elkaar te vergelijken (zie bijlage p. 40). Kinderen snoepen dus relatief meer of minder ten opzichte van andere kinderen in dit onderzoek. De verschillende vragen over snoep heb ik samengevoegd en één nieuwe variabele 'ongezond snoep' van gemaakt. Zo kan ik beter onderzoeken hoeveel kinderen ongezond snoepen.

Strategie van analyse

Frequentieanalyse

Een frequentieanalyse wordt gebruikt om na te gaan hoe vaak of in welke mate iets voorkomt (Baarda e.a., 2007, p. 25). In dit onderzoek is deze analyse gebruikt om de opvoedstijlen en het eetgedrag vast

te stellen. En om te weten te komen hoeveel meisjes en jongens in deze onderzoeksgroep overgewicht of obesitas hebben en welke opvoedstijl het vaakst voorkomt.

Kruistabel

Een kruistabel geeft een overzicht van de scores op een variabele X in combinatie met de scores op een tweede variabele Y. Zo was het mogelijk om te onderzoeken bij welke opvoedstijl de meeste ouders bijvoorbeeld geantwoord hadden zij altijd groente in huis hadden.

Logistische regressieanalyse

De verschillende invloeden van de opvoedstijl en eetgedrag op het gewicht van kinderen is onderzocht door middel van een logistische regressieanalyse. Wanneer men de waarde van een variabele wil voorspellen aan de hand van een andere variabele voldoet normaal gesproken een lineaire regressieanalyse of een multi-pele regressieanalyse. De voorwaarde voor deze analyse is dat alle variabelen van interval of ratio meetniveau zijn (Baarda, 2007, p. 188/193). Interval wil zeggen dat het verschil van de categorieën in termen van meer of minder in een getal is uit te drukken. Er is sprake van gelijke afstanden, zoals bij temperatuur. Het verschil tussen 10 en 15 graden is evenveel als het verschil tussen 25 en 30 graden. Een meetniveau van rationiveau heeft in tegenstelling tot interval wel een nulpunt, zoals gewicht. Bij deze variabele kan men bijvoorbeeld wel zeggen dat 70 kilo twee keer zo zwaar is als 35 kilo. De variabelen die ik gebruik zijn van nominaal en ordinaal meetniveau. Bij deze variabelen is er wel sprake van verschil, zoals er bijvoorbeeld bij geslacht verschil is tussen man en vrouw. Alleen kan er niet gezegd worden dat een vrouw meer is dan een man. Er is ook verschil tussen opleiding, namelijk vmbo, havo en vwo. Hierbij is er wel sprake van meer en minder, havo is immers hoger dan vmbo, het is alleen niet mogelijk aan te geven hoeveel hoger (Baarda, 2007, p. 25/26). Deze nominale en ordinale variabelen konden wel gebruikt worden in een logistische regressieanalyse, daarom heb ik voor deze analyse gekozen.

Een logistische regressieanalyse is geschikt voor een afhankelijke variabele die bestaat uit twee categorieën. Daarom is de variabele ‘gewicht van kinderen’ opnieuw ingedeeld in de categorieën ‘gezond gewicht’ en ‘overgewicht/obesitas’. De analyse geeft geen *proportie verklaarde variantie* (R^2), zoals die voor interval of ratio variabelen in een lineair model gedefinieerd is. Wel bestaan er verschillende pseudo R^2 -maten, die vergelijkbaar zijn met de R^2 uit lineaire regressie analyse. De SPSS output geeft twee van zulke maten. De Cox & Snell R^2 wordt niet zo vaak gebruikt, omdat deze maat nooit de waarde één kan bereiken. De R^2 van Nagelkerke kan dit wel, daarom werd deze maat gebruikt in dit onderzoek. Opgemerkt moet worden dat de pseudo R^2 -maten over het algemeen lage waarden aannemen (Sieben, I., 2009).

Opvoedstijl

De invloed van de *opvoedstijl* is in zijn geheel en van elke opvoedstijl apart onderzocht. Door van elke opvoedstijl dummies te maken, werd het mogelijk te onderzoeken hoe de opvoedstijlen van elkaar verschilden.

Multicollineariteit

In dit onderzoek heb ik gekeken welke onafhankelijke variabelen (eetgedrag en opvoedstijl) samenhangen met het gewicht van kinderen. Tussen onafhankelijke variabelen kan onderling een lineaire relatie bestaan. Bij een zeer sterke relatie is het effect van een onafhankelijke variabele niet goed te schatten. Er is dan sprake van *multicollineariteit*. Na de controle (zie bijlage p. 43) werd duidelijk dat er tussen deze variabelen geen sterke lineaire relatie bestond, er was dus geen sprake van multicollineariteit (Sieben, I., 2009).

SPSS Resultaten

De resultaten van mijn onderzoek zijn getoetst op *significantie*, dat wil zeggen dat is nagegaan of de gevonden invloed tussen de variabelen niet op toeval gebaseerd is. In dit onderzoek is een uitkomst significant (Sig.) wanneer de overschrijdingskans gelijk of kleiner is dan 0,05 ($\leq .05$). De SPSS output laat zien of een onafhankelijke variabele (opvoedstijl) een significante invloed heeft op de afhankelijke variabele (gewicht kinderen). De waarden hiervan staan in de kolom **Wald**. De kolom **Sig.** geeft aan of het effect significant is (Sieben, I., 2009) (Zie bijlage p. 45). In de regressieanalyse zijn de variabelen 'gewicht van kinderen' en 'eetgedrag fruit en groente' respectievelijk gecodeerd: 0=gezond gewicht 1=overgewicht/obesitas en 0=onvoldoende fruit/groente 1= voldoende fruit/groente. De analyse heeft de resultaten vanuit code 1 berekend, dit betekent dat wanneer de waarde van $\text{Exp}(B)$ kleiner is dan 1 de kans kleiner is op overgewicht/obesitas of het eten van voldoende fruit/groente. De resultaten worden in het volgende hoofdstuk gepresenteerd.

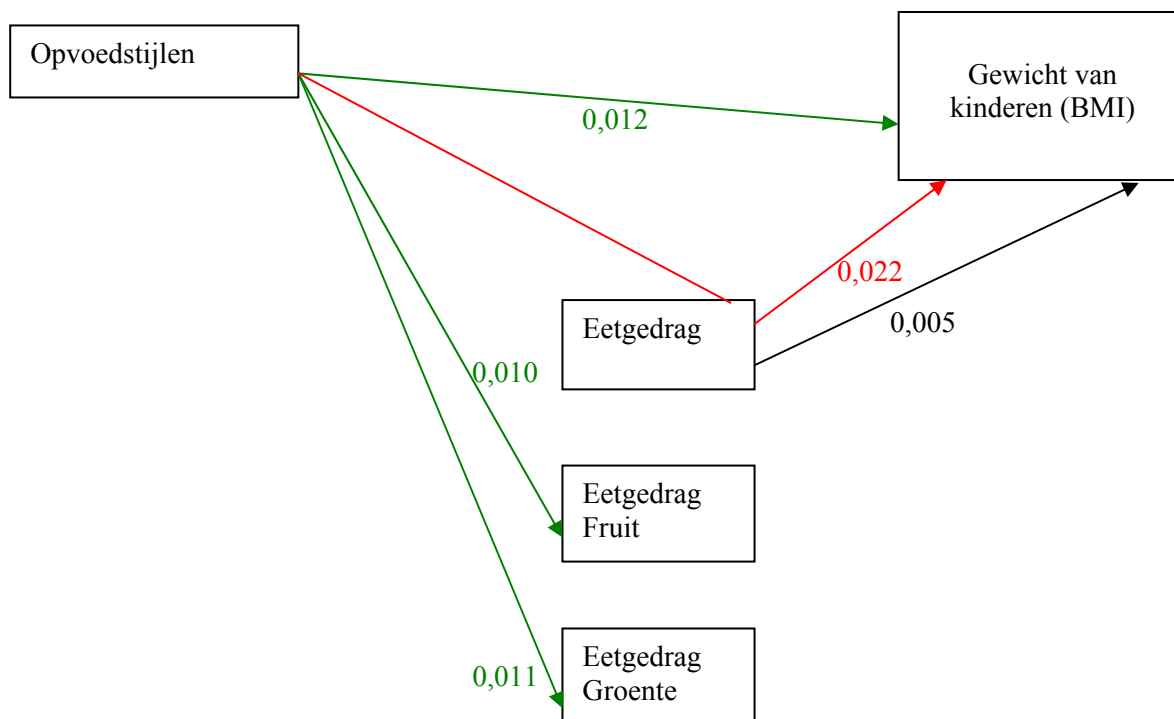
Hoofdstuk 3 Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van dit onderzoek beschreven. Tijdens dit onderzoek werd de score van ouders en kinderen op de variabelen opvoedstijl, koek en snoep onderling vergeleken. Dit betekent dat de ouders en kinderen ten op zichte van elkaar relatief laag of hoog scoren. De resultaten beschrijven bijvoorbeeld welke ouders het dichtst in de buurt van de verwaarlozende opvoedstijl komen. In dit hoofdstuk worden de algemene resultaten en het percentage dat onafhankelijke variabelen van invloed zijn op afhankelijke variabelen als eerste weergegeven. Daarna worden de resultaten uitgebreider beschreven.

3.1 Algemene resultaten

Uit de resultaten bleek bij 1624 kinderen het BMI bekend te zijn. Van deze 1624 blijken 237 kinderen te zwaar. 184 kinderen hebben overgewicht en 53 kinderen obesitas. Van deze kinderen zijn meisjes het zwaarst. 14% van de meisjes leidt aan overgewicht en 3,7% heeft obesitas. Bij de jongens is dit percentage lager: 8,7% heeft overgewicht en 2,8% obesitas (zie bijlage p. 43). De meeste kinderen hebben ouders met een verwaarlozende opvoedstijl (32,6%), de opvoedstijl die het minst voorkomt is de autoritaire opvoedstijl (17,9%) (zie bijlage p. 44).

Verklaarde variantie



Figuur 2 geeft weer voor hoeveel procent de onafhankelijke variabele de afhankelijke variabele verklaart. De waarden langs de lijnen geven de proportie verklaarde variante (R^2) weer.

Figuur 2 geeft aan dat 1,2% van het gewicht, 1% van het eten van fruit en 1,1% van het eten van groente door de opvoedstijl verklaard wordt. Het eten van snoep verklaart 0,5% van het gewicht van kinderen. De opvoedstijl verklaart, rekening houdend met het eetgedrag, 2,2% van het gewicht van kinderen. Tussen al deze variabelen is er sprake van een zwak verband omdat de R^2 kleiner is dan 0,05 (Nijdam, 2003, p.168).

3.2 Opvoedstijl en het gewicht van kinderen

Uit de resultaten blijkt dat de opvoedstijl een significante invloed heeft op het gewicht van kinderen (zie bijlage p. 45). Er zijn ook significante verschillen gevonden tussen de opvoedstijlen en hun invloed op het gewicht. Kinderen die worden opgevoed met de verwaarlozende of permissieve opvoedstijl hebben een kleinere kans op overgewicht of obesitas. De grootste kans op overgewicht en obesitas komt voor bij de autoritaire en autoritatieve opvoedstijl (zie tabel 3).

	Effect b	Exp(b)	Sig.
1.Verwaarlozend	Referentie	Referentie	Referentie
2.Permissief	.000	1.000	1.000
3.Autoritair	.487	1.628	.020
4.Autoritatief	.451	1.570	.018

Tabel 3 Opvoedstijlen en de kans op overgewicht of obesitas

In tabel 3 staan de resultaten van de invloed van de opvoedstijl op het gewicht van kinderen. De autoritaire opvoedstijl heeft significant de grootste kans (1.628) op overgewicht en obesitas. De autoritaire en autoritatieve opvoedstijl verschillen significant met de verwaarlozende opvoedstijl. Met andere opvoedstijlen als referentie blijkt dat de autoritaire en autoritatieve opvoedstijl onderling niet significant verschillen, maar wel significant verschillen met de verwaarlozende en permissieve opvoedstijl. De verwaarlozende en permissieve opvoedstijl verschillen niet significant van elkaar (zie bijlage p. 45-46).

3.3 Opvoedstijl en eetgedrag

3.3.1 Opvoedstijl en eetgedrag Fruit

Uit de resultaten blijkt dat de opvoedstijl een significante invloed heeft op het eten van fruit (zie bijlage p 46-48). Kinderen die opgevoed worden met de autoritatieve opvoedstijl hebben de grootste kans dat zij voldoende fruit eten.

	Effect b	Exp(b)	Sig.
1.Verwaarlozend	-.377	.686	.011
2.Permissief	-.187	.829	.236
3.Autoritair	-.539	.583	.003
4.Autoritatief	Referentie	Referentie	Referentie

Tabel 4 Opvoedstijlen en het eten van fruit

Uit tabel 4 wordt duidelijk dat de verwaarlozende en autoritaire opvoedstijl allebei een significant kleinere kans (.686 /.583) hebben op het eten van voldoende fruit dan de autoritatieve opvoedstijl. De verwaarlozende en autoritaire opvoedstijl verschillen significant met de autoritatieve opvoedstijl. De permissieve opvoedstijl verschilt niet significant met de andere opvoedstijlen. Dit blijft zo wanneer de permissieve opvoedstijl als referentie wordt genomen (zie bijlage p. 47-48).

Uit de resultaten blijkt dat er geen significante samenhang is tussen de aanwezigheid, zichtbaarheid en bereikbaarheid van fruit en de verschillende opvoedstijlen (zie bijlage p. 48-49). Dit betekent bijvoorbeeld dat de autoritatieve opvoedstijl niet significant leidt tot de aanwezigheid van fruit in huis.

3.3.2 Opvoedstijl en eetgedrag Groente

Uit de resultaten blijkt dat de opvoedstijl een significante invloed heeft op het eten van groente (zie bijlage p. 49-51). Kinderen hebben de grootste kans dat ze voldoende groente eten wanneer zij opgevoed worden met de autoritatieve opvoedstijl.

	Effect b	Exp(b)	Sig.
1.Verwaarlozend	-.337	.714	.055
2.Permissief	-.620	.538	.003
3.Autoritair	-.218	.804	.283
4.Autoritatief	Referentie	Referentie	Referentie

Tabel 5 Opvoedstijlen en het eten van groente

Tabel 5 laat zien dat de permissieve opvoedstijl een significant kleinere kans (0,538) heeft op het eten van voldoende groente dan de autoritatieve opvoedstijl. De permissieve opvoedstijl verschilt significant met de autoritatieve opvoedstijl. Een andere opvoedstijl als referentie bevestigt nogmaals dat de verwaarlozende en autoritaire opvoedstijl niet significant van elkaar en met de andere opvoedstijlen verschillen (zie bijlage p. 50-51).

Daarnaast laten de resultaten zien dat er een significante samenhang is tussen de aanwezigheid, zichtbaarheid en bereikbaarheid van groente en de opvoedstijl. Het blijkt dat er geen specifieke verschillen zijn tussen de opvoedstijlen. Bij elke opvoedstijl geeft de meerderheid van de ouders aan altijd groente in huis te hebben en dat de groente altijd zichtbaar en bereikbaar is voor kinderen (zie bijlage p. 51-54).

3.3.3 Opvoedstijl en eetgedrag Snoep en Koek

Uit de resultaten blijkt dat de opvoedstijl geen significante ($> 0,05$) invloed heeft op het eten van snoep en koek. Er is wel een significante samenhang tussen de opvoedstijl en de bereikbaarheid van hartige tussendoortjes en de zichtbaarheid van snoep/koek voor kinderen. In de vragenlijst worden de vragen over snoep en koek niet gescheiden, daarom zijn er alleen gegevens van deze variabelen samen en hartige tussendoortjes apart. Ook uit deze resultaten blijkt dat er geen grote verschillen bestaan tussen de opvoedstijlen. Per opvoedstijl geeft de meerderheid van de ouders aan dat de hartige tussendoortjes altijd bereikbaar zijn voor kinderen en dat het snoep en koek meestal niet zichtbaar is voor kinderen (zie bijlage p. 54-57).

3.4 Eetgedrag en het gewicht van kinderen

	Samenhang eetgedrag en gewicht kinderen
	Significantie
Fruit	0,356
Groente	0,342
Koek	0,382
Snoep	0,040

Tabel 6 Significantie eetgedrag

De resultaten van de invloed van het eetgedrag op het gewicht zijn opgenomen in tabel 6. Hieruit blijkt dat het eten van groente, fruit en koek geen significante invloed heeft op het gewicht van kinderen. Alleen snoep heeft een significante invloed op het gewicht van kinderen (zie bijlage p. 57-58).

3.5 Opvoedstijl & eetgedrag en het gewicht van kinderen

	Wald	Sig.
Opvoedstijl	11,572	,009

Tabel 7 Significantie

Tabel 7 laat zien dat de invloed van de opvoedstijl, rekening houdend met het eetgedrag, een significante invloed heeft op het gewicht van kinderen. Tabel 8 laat weer zien dat alleen het eten van snoep een significante invloed heeft op het gewicht. De resultaten laten zien dat, als er rekening gehouden wordt met het eetgedrag, kinderen nog steeds de grootste kans op overgewicht en obesitas hebben wanneer zij opgevoed worden met de autoritaire opvoedstijl (zie tabel 8).

	Effect b	Exp(b)	Sig.
1.Verwaarlozend	.097	1.101	.667
2.Permissief	Referentie	Referentie	Referentie
3.Autoritair	.587	1.799	.013
4.Autoritatief	.551	1.735	.012
Groente	-.025	.976	.907
Fruit	.145	1.156	.404
Koek	-.131	.877	.388
Snoep	-.326	.722	.037

Tabel 8 Opvoedstijl, eetgedrag en BMI

De resultaten zijn opgenomen in tabel 8. Hieruit blijkt dat de autoritaire en autoritatieve opvoedstijl een significant grotere kans (1.799/1.735) op overgewicht en obesitas geeft dan de permissieve opvoedstijl. De autoritaire en autoritatieve opvoedstijl verschillen significant met de permissieve opvoedstijl, maar niet van elkaar. Met de verwaarlozende opvoedstijl als referentie wordt duidelijk dat de verwaarlozende en permissieve opvoedstijl niet significant van elkaar verschillen. Echter, de verwaarlozende opvoedstijl verschilt wel significant met de andere twee opvoedstijlen (zie p. 59-60). Uit dit resultaat kunnen we afleiden dat het rekening houden met het eetgedrag niet veel verschil maakt. De uitkomst is hetzelfde wanneer er alleen gekeken wordt naar de opvoedstijl en het gewicht van kinderen. De betekenis van de besproken resultaten wordt in hoofdstuk 4 geanalyseerd.

Hoofdstuk 4 Conclusie en Discussie

De resultaten van dit onderzoek worden in dit hoofdstuk gebruikt om een antwoord te geven op de vraagstelling. Daarna worden de gegevens aan de hand van de resultaten uit eerder onderzoek geanalyseerd. Ten slotte wordt dit hoofdstuk afgesloten met een reflectie over dit onderzoek en een aantal suggesties voor vervolgonderzoek.

4.1 Het onderzoek

In Nederland is overgewicht bij kinderen nog steeds een groot probleem. De manier waarop kinderen opgevoed worden door hun ouders kan een belangrijke rol spelen bij het creëren van een gezond eetgedrag. De opvoeding werd in dit onderzoek ingedeeld in vier verschillende opvoedstijlen; de autoritatieve, autoritaire, permissieve en verwaarlozende opvoedstijl. Bij de eerste opvoedstijl zijn ouders betrokken en in staat de juiste mate van controle te houden over hun kinderen. De autoritaire opvoedstijl wordt gekarakteriseerd door ouders die weinig betrokken zijn maar veel controle hebben. Bij de permissieve opvoedstijl zijn ouders erg betrokken maar hebben weinig controle. De vierde is een opvoedstijl waarbij ouders helemaal niet betrokken zijn en geen controle hebben. Eerder onderzoek naar opvoeding en het eetgedrag en het gewicht van kinderen wees uit dat de autoritatieve opvoedstijl het meest positieve effect heeft. Kinderen die opgevoed zijn met de autoritatieve opvoedstijl hebben een goed eetgedrag en worden niet te zwaar (Maccoby en Martin, 1983 in McWayne, e.a., 2008, p. 174 / Tavecchio, 2007). Een mogelijk nadeel van deze onderzoeken was dat zij niet alle opvoedstijlen vergeleken of alleen de samenhang tussen opvoedstijl en gewicht onderzochten. Dit onderzoek heeft zich gericht op de samenhang tussen opvoedstijl & eetgedrag, opvoedstijl & gewicht en eetgedrag & gewicht. Daarnaast zijn alle opvoedstijlen met elkaar vergeleken. In de volgende paragraaf wordt de vraagstelling beantwoord.

4.2 Beantwoorden van vraagstelling

De centrale vraag van dit onderzoek was in hoeverre de stijl van opvoeden van ouders en opvoeders van invloed is op het eetgedrag en het gewicht van hun kinderen. Uit de resultaten is gebleken dat de opvoedstijl een significante invloed heeft op het eetgedrag en gewicht van kinderen. Echter, de mate van deze verbanden zijn zwak. De vraagstelling werd verdeeld in twee deelvragen. Deze vragen worden in paragraaf 4.2.1 en 4.2.2 behandeld en geven een uitgebreider antwoord op de centrale vraagstelling.

4.2.1 Op welke wijze is de opvoedstijl van invloed op het gewicht van Nederlandse kinderen van 8 jaar?

Uit de resultaten is gebleken dat de opvoedstijlen verschillende invloeden hebben op het gewicht van kinderen. Kinderen die opgevoed worden met de verwaarlozende en permissieve opvoedstijl hebben de minste kans op overgewicht en obesitas. De grootste kans op overgewicht en obesitas komt voor bij kinderen die opgevoed worden met de autoritaire en autoritatieve opvoedstijl. Daarnaast lieten de resultaten zien dat het geen zin heeft om de invloed van de opvoedstijlen op het gewicht van kinderen te meten terwijl er rekening wordt gehouden met het eetgedrag. De resultaten komen overeen met de resultaten van de invloed van de opvoedstijl op het gewicht.

4.2.2 Op welke wijze is de opvoedstijl van invloed op het eetgedrag van Nederlandse kinderen van 8 jaar?

De resultaten lieten zien dat de opvoedstijlen ook verschillende invloeden hebben op het eetgedrag van kinderen. Kinderen die opgevoed worden met de verwaarlozende en autoritaire opvoedstijl hebben de kleinste kans dat zij voldoende fruit eten. De permissieve opvoedstijl leidt tot een kleinere kans op het eten van voldoende groente. De grootste kans dat kinderen voldoende fruit en groente eten bestaat wanneer zij opgevoed worden met de autoritatieve opvoedstijl. Ten slotte gaven de resultaten aan dat de opvoedstijl geen significante invloed heeft op het eten van snoep en koek.

Uit de resultaten is gebleken dat er geen groot verschil bestaat tussen de opvoedstijl en de aanwezigheid, zichtbaarheid en bereikbaarheid van het eten. Per opvoedstijl gaf een ruime meerderheid van de ouders aan dat er altijd groente in huis is en dat dit altijd zichtbaar en bereikbaar is voor kinderen.

Uit deze antwoorden is op te maken dat de hypothese van dit onderzoek gedeeltelijk overeenkomt met de resultaten. Hieruit blijkt dat, zoals verwacht, de autoritatieve opvoedstijl een positief effect heeft op het eetgedrag van kinderen. De tweede verwachting die uitkomt, is dat kinderen die opgevoed worden met de verwaarlozende en permissieve opvoedstijl een kleinere kans hebben op het eten van voldoende fruit en groente. Geheel tegen de verwachting in geeft de autoritatieve opvoedstijl een grotere kans op overgewicht en obesitas dan de verwaarlozende en permissieve opvoedstijl. Daarnaast blijkt dat de opvoedstijl alleen invloed heeft op het eten van groente en fruit.

In de volgende paragraaf wordt onder andere dit resultaat vergeleken met de resultaten van andere onderzoeken.

4.3 Vergelijking met eerder onderzoek

Uit eerder onderzoek is gebleken dat de autoritatieve opvoedstijl het meest positieve effect heeft op de ontwikkeling van kinderen. De combinatie van veel betrokkenheid en veel controle van ouders heeft de beste uitwerking op kinderen. Kinderen zouden zich het minst ontwikkelen bij ouders met een verwaarlozende opvoedstijl. Onderzoek naar deze opvoedstijlen en het effect op het eetgedrag en gewicht bij kinderen kwamen veelal tot dezelfde conclusie; kinderen met autoritatieve ouders hebben de minste kans op overgewicht en obesitas (zie hoofdstuk 1.6). In deze paragraaf bespreek ik aan de hand van deze onderzoeken mijn resultaten.

In dit onderzoek werd het eetgedrag van kinderen gemeten naar hun inname van fruit, groente, snoep en koek. Blissett e.a. gaven aan dat de autoritaire opvoedstijl niet in verband gebracht kon worden met het eetgedrag van kinderen en dat de opvoedstijlen in het algemeen niet gerelateerd konden worden aan het BMI van kinderen (Blissett, e.a., 2007, p. 483). Naar mijn mening hebben Blissett e.a. niet helemaal gelijk. Mijn resultaten gaven aan dat opvoedstijl wel invloed heeft. De opvoedstijl heeft een significante invloed op de inname van fruit en groente, maar geen significante invloed op het eten van snoep en koek. De bewering van Blissett e.a. over de opvoedstijlen en het BMI is niet terug te vinden in mijn resultaten. Alle opvoedstijlen hebben een significante invloed op het gewicht van kinderen.

Rhee e.a. gaven aan dat kinderen meer kans op overgewicht hadden wanneer ze opgevoed werden met de autoritaire opvoedstijl. De permissieve en verwaarlozende opvoedstijl zou zelfs twee keer zoveel kans op overgewicht geven dan de autoritatieve opvoedstijl (Rhee, e.a., 2006, p. 2051). Uit mijn resultaten blijkt dat de autoritaire opvoedstijl inderdaad een grotere kans op overgewicht en obesitas geeft. Echter, de autoritatieve opvoedstijl geeft een grotere kans hierop dan de verwaarlozende en permissieve opvoedstijl. Dit laatste resultaat verschilt met eerder onderzoek waaruit ondermeer is gebleken dat de verwaarlozende opvoedstijl sterk werd geassocieerd met overgewicht en obesitas (Hughes, e.a., 2005 / Blissett, e.a., 2008 / Wake, e.a., 2007 / Rhee, e.a., 2006, p. 2051). Uit onderzoek van o.a. Kremers en Van der Horst bleek dat adolescenten bij de autoritatieve opvoedstijl de grootste kans hadden op het eten van voldoende fruit dan bij de autoritaire of verwaarlozende opvoedstijl (Kremers, e.a., 2003, p. 43 / van der Horst, e.a., 2006, p. 302). Naar mijn mening is er geen eerder onderzoek geweest naar de inname van groente. Uit mijn onderzoek bleek dat ook achtjarige kinderen bij de autoritatieve opvoedstijl de grootste kans hadden op het eten van voldoende fruit en groente.

Op basis van deze vergelijking lijkt het erop dat zowel een omgeving waarin strikte regels zijn (autoritair) als een omgeving waarin overleg over regels mogelijk is (autoritatief) kan leiden tot overgewicht en obesitas bij kinderen. Het is opmerkelijk dat juist deze laatste omgeving ook leidt tot een grote kans op overgewicht en obesitas. Dit komt niet overeen met resultaten uit eerder onderzoek.

Een verklaring hiervoor kan zijn dat de autoritatieve opvoedstijl één van grootste groepen is. Echter, de verwaarlozende opvoedstijl is de grootste groep. Dat de verwaarlozende opvoedstijl minder kans geeft op overgewicht en obesitas dan de autoritatieve opvoedstijl is dus niet toe te schrijven aan de grootte van de groepen. Daarnaast is de autoritaire opvoedstijl de kleinste groep. In theorie heeft de verwaarlozende en permissieve opvoedstijl geen vorm van regels/controle en respectievelijk geen en veel betrokkenheid. Echter, in dit onderzoek krijgen kinderen bij zowel de verwaarlozende als permissieve opvoedstijl te maken met regels/controle en betrokkenheid van hun ouders. Deze combinatie kan mogelijk leiden tot een gezondere levensstijl, dan wanneer er geen regels zijn en betrokkenheid is.

Het is niet mogelijk om te zien of de autoritaire opvoedstijl meer kans op overgewicht en obesitas geeft dan de autoritatieve opvoedstijl. De resultaten geven aan dat er geen significant verschil tussen de autoritaire en autoritatieve opvoedstijl bestaat. Het is wel duidelijk dat de autoritatieve opvoedstijl kinderen de grootste kans geeft op het eten van voldoende fruit en groente. Het is dan opmerkelijk dat dezelfde opvoedstijl zorgt voor een grote kans op overgewicht en obesitas. Het antwoord hierop is terug te vinden in de resultaten. Hieruit blijkt dat er geen verband is tussen het eten van groente en fruit en het gewicht van kinderen. Alleen het eten van snoep heeft een significante kans van invloed te zijn op het gewicht van kinderen. Het verschil kan liggen aan het feit dat de variabele snoep is ingedeeld door de inname van kinderen met die van de andere kinderen te vergelijken. De inname van groente en fruit is ingedeeld naar de officiële richtlijnen voor kinderen, omdat er geen officiële richtlijn bestaat voor de inname van snoep kan dit verschil blijven bestaan.

Wanneer de resultaten van eerder onderzoek vergeleken zijn met dit onderzoek blijken er toch een aantal verschillen te zijn. Deze verschillen kunnen voor een gedeelte verklaard worden door de manier waarop dit onderzoek is uitgevoerd. De volgende paragraaf bespreekt de zwakke en sterke punten van dit onderzoek.

4.4 Reflectie en vervolgonderzoek

Op het moment dat een onderzoek is afgerond kan het voorkomen dat een aantal onderwerpen op een andere manier uitgevoerd of bestudeerd had kunnen worden. In dit onderzoek was dat ook het geval. In deze paragraaf worden deze onderwerpen besproken en tot slot worden er suggesties gegeven voor een vervolgonderzoek.

Voor dit onderzoek is een bestaande vragenlijst van onderzoeksbureau IVO gebruikt. Het is positief dat bij de ontwikkeling van deze vragenlijst gebruik is gemaakt van gecontroleerde vragen om het eetgedrag van kinderen en de opvoedstijlen van ouders op de juiste manier te meten. Een nadeel hiervan is dat misschien te snel is aangenomen dat de vragenlijst compleet was. Wanneer de vragenlijst strenger was nagekeken, was het misschien mogelijk geweest om meer vragen over het

eetgedrag in de vragenlijst op te nemen. Daarnaast hadden de vragen over zichtbaarheid, aanwezigheid en bereikbaarheid van koek en snoep gescheiden kunnen worden, zoals deze gescheiden waren in de overige vragen over koek en snoep. Dan hadden snoep en koek in dit onderzoek steeds dezelfde betekenis gehad. Tijdens dit onderzoek werd duidelijk dat de opvoedstijlen alleen gecreëerd konden worden door de score van ouders ten opzichte van andere ouders te vergelijken. Het zou waarschijnlijk beter zijn geweest wanneer er meer tijd was gestoken in het vinden van andere manieren om de opvoedstijlen te creëren. De verwaarlozende en autoritaire opvoedstijl wordt allebei aangegeven met een lage betrokkenheid. In de werkelijkheid zijn ouders bij een verwaarlozende en autoritaire opvoedstijl niet tot weinig betrokken. Hier wordt dus geen onderscheid tussen gemaakt, daarom was het mogelijk beter geweest alleen de dimensies van controle en betrokkenheid te gebruiken. Misschien bestaat hierbij wel de mogelijkheid om de verschillende mate van betrokkenheid in het onderzoek te betrekken.

Een zwakte van dit onderzoek is dat de resultaten zijn niet te generaliseren zijn. Ten eerste zijn de opvoedstijlen geen exacte weergave van de opvoedstijlen omdat alle ouders betrokken waren bij hun kinderen. Normaal tonen ouders bij een verwaarlozende opvoedstijl helemaal geen betrokkenheid bij hun kinderen. Ten tweede zijn de opvoedstijlen samengesteld door de ouders onderling met elkaar te vergelijken waardoor de resultaten relatief waren. Ten slotte is tijdens het meten van het gewicht van kinderen geen rekening gehouden met hun vetpercentage. Het BMI geeft alleen weer hoe zwaar iemand is; er wordt geen rekening gehouden met de lichaamsbouw. Het kan zijn dat iemand veel spieren heeft en daardoor als te zwaar wordt beschouwd, terwijl deze persoon een gezond gewicht heeft. Het gemeten BMI van dit onderzoek is wel betrouwbaar, omdat dit door getrainde onderzoekers is gedaan. Daarnaast is er voor het meten en wegen van de kinderen gebruik gemaakt van dezelfde meetinstrumenten. Tijdens de analyse van de gegevens bleek de proportie verklaarde variantie bij een logistische regressie laag uit te vallen. Daarom kan het interessant zijn om erachter te komen hoe groot deze is bij een multipele regressieanalyse.

De resultaten uit dit onderzoek roepen verschillende vragen op. Daarom is er nog meer en uitgebreider onderzoek nodig naar dit onderwerp. Het eetgedrag van kinderen bestaat niet alleen uit groente, fruit, snoep en koek. De inname van bijvoorbeeld pasta, brood en broodbeleg is niet bekend. Om de invloed van de ouders te bepalen moet niet alleen de opvoedstijl maar ook hun eigen eetgedrag en gewicht meegenomen worden. Daarnaast is het interessant om te onderzoeken op welke manier het gewicht van het kind van invloed is op de opvoedstijl van de ouders. Als een kind al te zwaar is kan het zo zijn dat de ouders bewust wat strenger worden en bijvoorbeeld een autoritaire opvoedstijl 'aannemen'.

Literatuurlijst

Boeken

- Achterhuis, H., Denkers van nu, 2005.
- Baarda, D.B., e.a., Basisboek Statistiek met SPSS, 2007.
- Ploeg, van der, P., Opvoeding en politiek in de overlegdemocratie, 1995.
- Nijdam, A.D., Statistiek in onderzoek 1 beschrijvende technieken, 2003.

Artikelen

- Birch, L.L., e.a., 'Development of Eating Behaviors Among Children and Adolescents' in Pediatrics, vol. 101, 1998.
- Boere-Boonekamp, M.M. e.a., "Overgewicht en obesitas bij jonge kinderen(0-4): gedrag en opvattingen van ouders" in Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde, no. 6, 2008.
- Blissett, J. en Haycraft, E., 'Are parenting style and controlling feeding practices related?' in Appetite, vol. 50, 2008.
- Geeter, De, H., 'Kinderen gezond leren eten Wie, waar, wanneer en hoe?' in Nutrinews, no. 3, 2006.
- Hoogenboom, M. & Ven, van der, R., 'Anthony Giddens' in Denkers van nu, 2005.
- Horst, van der, K., e.a., 'Perceived parenting style and practices and the consumption of sugar-sweetened beverages by adolescents' in Health Education Research, vol. 22, no. 2, 2007.
- Hughes, S.O., e.a., 'Revisiting a neglected construct: parenting styles in a child-feeding context' in Appetite, vol. 44, 2005.
- Kremers, S.P.J., e.a., 'Parenting style and adolescent fruit consumption' in Appetite, vol. 41, no.1, 2003.
- McWayne, M., e.a., 'Parenting behaviors and preschool children's social and emotional skills: A question of the consequential validity of traditional parenting constructs for low-income African Americans' in Early Childhood Research Quarterly, vol. 23, 2008, p. 173-192.
- Mol, van, E., 'Toenemend overgewicht bij kinderen' in Nutrinews, no. 2, 2004.
- Rhee, K.E., e.a., 'Parenting Styles and Overweight Status in First Grade' in Pediatrics, vol. 117, no. 6, 2006.
- Scaglioni, S., e.a., 'Influence of parental attitudes in the development of children eating behaviour' in British Journal of Nutrition, vol. 99, no. 1, 2008.
- Snoek, H.M., e.a., 'Parental behaviour and adolescents' emotional eating' in Appetite, vol. 49, 2007.
- Ventura, A.K. & Birch, L.L., 'Does parenting affect children's eating and weight status?' in International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, vol. 5, no. 15, 2008.
- Vos van der Hoeven, de, T., (Drs) 'Een 'beetje' te zwaar', juni 2002.

Vos van der Hoeven, de, T., (Drs) 'Mama, mag ik met de computer?', januari/februari 2005.

Wake, M., e.a., 'Preschooler Obesity and Parenting Styles of Mothers and Fathers: Australian National Population Study' in Pediatrics, vol. 120, no. 6, 2007.

Westerterp, K.R. & Speakman, J.R., 'Physical activity energy expenditure has not declined since the 1980s and matches energy expenditures of wild mammals' in International Journal of Obesity, vol. 32, no. 8, 2008, p. 1256-1263.

Wood Baker, C., Little, T.D., & Brownell, K.D., 'Predicting adolescent eating and activity behaviors: The role of social norms and personal agency' in Health Psychology, 22, 2003, p. 189-198.

Nota

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, 'Kiezen voor gezond leven 2007-2010', 2006.

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, 'Langer Gezond Leven', 2003.

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport en Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 'Voeding en gezondheid', 2008.

Rapport

Wendel-Vos, G.C.W., 'Kosteneffectiviteit en gezondheidswinst van behalen beleidsdoelen bewegen en overgewicht' uit 2005.

Van den Hurk, K., e.a., 'Prevalentie van overgewicht en obesitas bij jeugdigen 4-15 jaar in de periode 2002-2004' uit 2006.

Website

<http://www.polity.co.uk/giddens5/students/summaries/>

Geraadpleegd op: 8 september 2008.

www.fnli.nl

Geraadpleegd op: 7 oktober 2008.

<http://www.who.int/topics/obesity/en/>

Geraadpleegd op: 4 december 2008.

<http://www.convenantovergewicht.nl/vragen/>

Geraadpleegd op: 4 december 2008.

<http://www.overgewicht.org/FAQs/Buikomvang/tabid/163/Default.aspx>

Geraadpleegd op: 4 december 2008.

http://www.unimaas.nl/default.asp?template=overig/archief_item.htm&nid=VKADV6N1P2V02504BQ2W&id=niks&fac=um%20Algemeen&jaar=&zoek=&taal=nl

Geraadpleegd op: 17 februari 2009.

<http://www.kinderboekenweek.nl/kbw/2008/>

Geraadpleegd op: 4 maart 2009.

<http://www.vandale.nl/vandale/>

Geraadpleegd op: 8 maart 2009.

<http://www.hoeveelzoetisgoed.be/tipsdetail.asp?n=een-kwestie-van-hoeveelheid-i=5&catid=3#kinderen>

Geraadpleegd op: 9 maart 2009.

Stichting Voedingscentrum Nederland

<http://www.voedingscentrum.nl/EtenEnGezondheid/Gezond+eten/hoeveelheden+per+dag/>

Geraadpleegd op: 9 maart 2009.

<http://www.voedingscentrum.nl/EtenEnGezondheid/Zwangerschap+en+kind/Vanaf+1+jaar/Gezond+gewicht/>

Geraadpleegd op: 9 maart 2009.

<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?DM=SLNL&PA=70848ned&D1=a&D2=a&D3=a&D4=0,17-27&HDR=T&STB=G1,G2,G3&VW=T>

Geraadpleegd op: 20 april 2009.

<http://www.foxmountain.nl>

Geraadpleegd op: 29 mei 2009.

Overige

Rodenburg, G., 'Literatuurstudie Parenting Styles', 2008.

Tavecchio, L., KRO, 2007. <http://opvoedenadmin.kro.nl/Item.aspx?ItemID=1388>

Louis Tavecchio, hoogleraar pedagogiek aan de universiteit van Amsterdam

Universiteit van Amsterdam. Meervoudige Regressie: drie bijzondere gevallen, mei 2008.

http://www2.fmg.uva.nl/ment/om2008/Otto_S13.pdf

Sieben, I., e.a., Logistische regressie analyse: een handleiding, februari 2009. Radboud Universiteit Nijmegen.

<http://www.ru.nl/socialewetenschappen/rtog/>

Bijlage

Dimensie Betrokkenheid

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	1	,1	,1	,1
	3,00	4	,2	,2	,3
	4,00	8	,4	,5	,7
	5,00	18	1,0	1,0	1,7
	6,00	45	2,4	2,5	4,3
	7,00	132	7,2	7,4	11,7
	8,00	146	7,9	8,2	20,0
	9,00	140	7,6	7,9	27,9
	10,00	186	10,1	10,5	38,4
	11,00	214	11,6	12,1	50,4
	12,00	282	15,3	15,9	66,3
	13,00	314	17,1	17,7	84,0
	14,00	283	15,4	16,0	100,0
	Total	1773	96,4	100,0	
Missing	System	67	3,6		
Total		1840	100,0		

Psychologische en gedragscontrole opgeteld

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	-12,00	1	,1	,1	,1
	-10,00	1	,1	,1	,1
	-9,00	2	,1	,1	,2
	-8,00	3	,2	,2	,4
	-7,00	11	,7	,7	1,1
	-6,00	8	,5	,5	1,6
	-5,00	15	,9	,9	2,5
	-4,00	21	1,3	1,3	3,8

De invloed van de opvoedstijl op het eetgedrag en het gewicht van kinderen

-3,00	19	1,1	1,2	5,0
-2,00	24	1,4	1,5	6,5
-1,00	32	1,9	2,0	8,5
,00	39	2,3	2,4	10,9
1,00	58	3,5	3,6	14,5
2,00	49	2,9	3,0	17,6
3,00	46	2,8	2,9	20,4
4,00	55	3,3	3,4	23,8
5,00	76	4,5	4,7	28,5
6,00	83	5,0	5,1	33,7
7,00	69	4,1	4,3	38,0
8,00	79	4,7	4,9	42,9
9,00	95	5,7	5,9	48,8
10,00	108	6,5	6,7	55,5
11,00	114	6,8	7,1	62,5
12,00	102	6,1	6,3	68,9
13,00	96	5,7	6,0	74,8
14,00	91	5,4	5,6	80,5
15,00	86	5,1	5,3	85,8
16,00	56	3,4	3,5	89,3
17,00	35	2,1	2,2	91,4
18,00	36	2,2	2,2	93,7
19,00	19	1,1	1,2	94,9
20,00	17	1,0	1,1	95,9
21,00	10,6	,6		96,5
22,00	13,8	,8		97,3
23,00	5,3	,3		97,6
24,00	11,7	,7		98,3
25,00	9,5	,6		98,9
26,00	4,2	,2		99,1
27,00	2,1	,1		99,3
28,00	4,2	,2		99,5
29,00	1,1	,1		99,6

De invloed van de opvoedstijl op het eetgedrag en het gewicht van kinderen

	30,00	3	,2	,2	99,8
	31,00	1	,1	,1	99,8
	32,00	1	,1	,1	99,9
	34,00	1	,1	,1	99,9
	38,00	1	,1	,1	100,0
	Total	1612	96,5	100,0	
Missing	System	59	3,5		
Total		1671	100,0		

Fruit inname Laag en Hoog

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Onvoldoende	1349	73,3	74,3	74,3
	Voldoende	467	25,4	25,7	100,0
	Total	1816	98,7	100,0	
Missing	System	24	1,3		
Total		1840	100,0		

Weekconsumptie groente te weinig en voldoende hoeveelheid

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Onvoldoende	1371	82,0	84,3	84,3
	Voldoende	256	15,3	15,7	100,0
	Total	1627	97,4	100,0	
Missing	System	44	2,6		
Total		1671	100,0		

Verdeling totale snoepconsumptie

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	30	1,8	1,8	1,8
	1,00	43	2,6	2,6	4,4
	2,00	66	3,9	4,0	8,5
	3,00	61	3,7	3,7	12,2
	4,00	88	5,3	5,4	17,6
	5,00	96	5,7	5,9	23,4
	6,00	114	6,8	6,9	30,3
	7,00	127	7,6	7,7	38,1
	8,00	156	9,3	9,5	47,6
	9,00	160	9,6	9,8	57,3
	10,00	92	5,5	5,6	62,9
	11,00	61	3,7	3,7	66,7
	12,00	45	2,7	2,7	69,4
	13,00	35	2,1	2,1	71,5
	14,00	60	3,6	3,7	75,2
	15,00	61	3,7	3,7	78,9
	16,00	90	5,4	5,5	84,4
	17,00	61	3,7	3,7	88,1
	18,00	45	2,7	2,7	90,9
	19,00	25	1,5	1,5	92,4
	20,00	16	1,0	1,0	93,4
	21,00	11,7	,7		94,0
	22,00	23	1,4	1,4	95,4
	23,00	13,8	,8		96,2
	24,00	18	1,1	1,1	97,3
	25,00	44	2,6	2,7	100,0
	Total	1641	98,2	100,0	
Missing	System	30	1,8		
Total		1671	100,0		

Weekconsumptie andere koek, zoals liga.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	196	11,7	11,8	11,8
	1,00	123	7,4	7,4	19,2
	2,00	176	10,5	10,6	29,8
	3,00	189	11,3	11,4	41,2
	4,00	171	10,2	10,3	51,5
	5,00	260	15,6	15,7	67,2
	6,00	88	5,3	5,3	72,5
	7,00	303	18,1	18,3	90,7
	8,00	11	,7	,7	91,4
	9,00	3	,2	,2	91,6
	10,00	29	1,7	1,7	93,3
	12,00	18	1,1	1,1	94,4
	14,00	82	4,9	4,9	99,3
	16,00	1	,1	,1	99,4
	18,00	1	,1	,1	99,5
	20,00	1	,1	,1	99,5
	21,00	5	,3	,3	99,8
	25,00	2	,1	,1	99,9
	35,00	1	,1	,1	100,0
	Total	1660	99,3	100,0	
Missing	System	11	,7		
Total		1671	100,0		

Totale ongezonde tussendoortjes en snoep Laag/Hoog

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laag	941	56,3	57,3	57,3
	Hoog	700	41,9	42,7	100,0
	Total	1641	98,2	100,0	
Missing	System	30	1,8		
Total		1671	100,0		

Andere koek per week Laag/Hoog

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laag	855	51,2	51,5	51,5
	Hoog	805	48,2	48,5	100,0
	Total	1660	99,3	100,0	
Missing	System	11	,7		
Total		1671	100,0		

MulticollineariteitCoefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	,051	,035		1,454	,146		
	4 Opvoedstijlen Totaal	,023	,008	,076	2,860	,004	,996	1,004
	3. Is het kind voor wie u deze vragenlijst invult een jongen of een meisje?	,060	,019	,083	3,114	,002	,997	1,003
	Weekconsumptie groente te weinig en voldoende hoeveelheid	,003	,027	,003	,111	,912	,942	1,062
	Fruit inname Laag en Hoog	,017	,022	,021	,758	,448	,942	1,062
	Andere koek per week Laag/Hoog	-,015	,019	-,022	-,806	,420	,991	1,009
	Totale ongezonde tussendoortjes en snoep Laag/Hoog	-,040	,019	-,055	-2,045	,041	,992	1,008

a. Dependent Variable: Gezond gewicht of overgewicht/obesitas

Als je controleert op multicollineariteit wil je graag dat de determinatiecoëfficiënten van de onderlinge (hulp)regressies van de predictoren zo klein mogelijk zijn. Als je kijkt naar de toleranties geldt: hoe hoger de tolerantie(s) hoe beter! als Tolerance ≤ 0.2 , dan vormt multicollineariteit een probleem en moet het model worden aangepast. (Sieben, I., 2009). Hier is de tolerantie hoog genoeg.

Beoordeling BMI kind

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ondergewicht	102	6,1	6,3	6,3
	gezond gewicht	1285	76,9	79,1	85,4
	overgewicht	184	11,0	11,3	96,7
	obesitas	53	3,2	3,3	100,0
	Total	1624	97,2	100,0	
Missing	System	47	2,8		
Total		1671	100,0		

BMI Oordeel Jongens

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ondergewicht	48	2,9	5,9	5,9
	gezond gewicht	675	40,4	82,6	88,5
	overgewicht	71	4,2	8,7	97,2
	obesitas	23	1,4	2,8	100,0
	Total	817	48,9	100,0	
Missing	System	854	51,1		
Total		1671	100,0		

BMI Oordeel Meisjes

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ondergewicht	54	3,2	6,7	6,7
	gezond gewicht	610	36,5	75,6	82,3
	overgewicht	113	6,8	14,0	96,3
	obesitas	30	1,8	3,7	100,0
	Total	807	48,3	100,0	
Missing	System	864	51,7		
Total		1671	100,0		

Opvoedstijlen

4 Opvoedstijlen Totaal

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Verwaarlozende	525	31,4	32,6	32,6
	Permissieve	369	22,1	22,9	55,5
	Autoritaire	289	17,3	17,9	73,4
	Autoritatieve	429	25,7	26,6	100,0
	Total	1612	96,5	100,0	
Missing	System	59	3,5		
Total		1671	100,0		

Opvoedstijl en het gewicht van kinderen

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	1241,907 ^a	,006	,010

a. Estimation terminated at iteration number 5 because parameter estimates changed by less than ,001.

Autoritair als referentiekader

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95,0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 Opvoedstijl_3			10,185	3	,017			
Verwaarlozend	-,487	,210	5,394	1	,020	,614	,407	,927
Permissief	-,487	,228	4,579	1	,032	,614	,393	,960
Autoritatief	-,036	,204	,031	1	,859	,964	,647	1,439
Constant	-1,459	,157	86,307	1	,000	,233		

Permissief als referentiekader

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95,0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 Opvoedstijl_3			10,185	3	,017			
Verwaarlozend	,000	,216	,000	1	1,000	1,000	,655	1,527
Autoritair	,487	,228	4,579	1	,032	1,628	1,042	2,544
Autoritatief	,451	,210	4,603	1	,032	1,570	1,040	2,371
Constant	-1,946	,165	139,156	1	,000	,143		

Verwaarlozend als referentiekader

Variables in the Equation								
	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95,0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 Opvoedstijl_3			10,185	3	,017			
Permissief	,000	,216	,000	1	1,000	1,000	,655	1,527
Autoritair	,487	,210	5,394	1	,020	1,628	1,079	2,456
Autoritatief	,451	,191	5,595	1	,018	1,570	1,080	2,282
Constant	-1,946	,139	195,481	1	,000	,143		

Autoritatief als referentiekader

Variables in the Equation								
	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95,0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 Opvoedstijl_3			10,185	3	,017			
Verwaarlozend	-,451	,191	5,595	1	,018	,637	,438	,926
Permissief	-,451	,210	4,603	1	,032	,637	,422	,962
Autoritair	,036	,204	,031	1	,859	1,037	,695	1,547
Constant	-1,495	,130	131,400	1	,000	,224		

Opvoedstijl en het eten van fruit

Model Summary			
Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	1810,293 ^a	,007	,010

a. Estimation terminated at iteration number 4 because parameter estimates changed by less than ,001.

Autoritair als referentiekader

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95,0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 Opvoedstijl_3			11,342	3,010				
Verwaarlozend	,162	,179	,818	1	,366	1,176	,828	1,670
Permissief	,352	,187	3,529	1	,060	1,422	,985	2,054
Autoritatief	,539	,180	8,961	1	,003	1,715	1,205	2,440
Constant	-1,352	,146	85,652	1	,000	,259		

Permissief als referentiekader

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95,0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 Opvoedstijl_3			11,342	3,010				
Verwaarlozend	-,190	,157	1,478	1	,224	,827	,608	1,124
Autoritair	-,352	,187	3,529	1	,060	,703	,487	1,015
Autoritatief	,187	,158	1,402	1	,236	1,206	,885	1,643
Constant	-1,000	,118	72,308	1	,000	,368		

Verwaarlozend als referentiekader

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95,0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 Opvoedstijl_3			11,342	3	,010			
Permissief	,190	,157	1,478	1	,224	1,210	,890	1,644
Autoritair	-,162	,179	,818	1	,366	,851	,599	1,208
Autoritatief	,377	,148	6,531	1	,011	1,458	1,092	1,948
Constant	-1,190	,103	132,450	1	,000	,304		

Autoritatief als referentiekader

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95,0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 Opvoedstijl_3			11,342	3	,010			
Verwaarlozend	-,377	,148	6,531	1	,011	,686	,513	,916
Permissief	-,187	,158	1,402	1	,236	,829	,609	1,130
Autoritair	-,539	,180	8,961	1	,003	,583	,410	,830
Constant	-,813	,105	59,465	1	,000	,444		

Is het fruit bereikbaar voor kinderen?

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	18,907 ^a	12	,091
Likelihood Ratio	18,881	12	,091
Linear-by-Linear Association	,746	1	,388
N of Valid Cases	1583		

a. 9 cells (45,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,07.

Is het fruit zichtbaar voor kinderen?

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	11,072 ^a	12	,523
Likelihood Ratio	11,069	12	,523
Linear-by-Linear Association	1,463	1	,226
N of Valid Cases	1591		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 16,12.

Is er fruit in huis?

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	13,173 ^a	9	,155
Likelihood Ratio	13,797	9	,130
Linear-by-Linear Association	,000	1	,982
N of Valid Cases	1611		

a. 5 cells (31,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,54.

Opvoedstijl en het eten van groente

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	1343,972 ^a	,006	,011

a. Estimation terminated at iteration number 5 because parameter estimates changed by less than ,001.

Autoritair als referentiekader

		Variables in the Equation					95,0% C.I. for EXP(B)		
		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	Lower	Upper
Step 1	Opvoedstijl_3			9,555	3	,023			
	Verwaarlozend	-,119	,204	,340	1	,560	,888	,595	1,324
	Permissief	-,402	,231	3,017	1	,082	,669	,425	1,053
	Autoritatief	,218	,203	1,152	1	,283	1,244	,835	1,852
	Constant	-1,644	,161	104,142	1	,000	,193		

Permissief als referentiekader

		Variables in the Equation					95,0% C.I. for EXP(B)		
		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	Lower	Upper
Step 1	Opvoedstijl_3			9,555	3	,023			
	Verwaarlozend	,283	,208	1,854	1	,173	1,327	,883	1,994
	Autoritair	,402	,231	3,017	1	,082	1,494	,950	2,351
	Autoritatief	,620	,207	8,960	1	,003	1,858	1,239	2,788
	Constant	-2,045	,166	151,875	1	,000	,129		

Verwaarlozend als referentiekader

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95,0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 Opvoedstijl_3			9,555	3	,023			
Permissief	-,283	,208	1,854	1	,173	,754	,502	1,132
Autoritair	,119	,204	,340	1	,560	1,126	,755	1,679
Autoritatief	,337	,176	3,667	1	,055	1,400	,992	1,977
Constant	-1,762	,125	198,840	1	,000	,172		

Autoritatief als referentiekader

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95,0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 Opvoedstijl_3			9,555	3	,023			
Verwaarlozend	-,337	,176	3,667	1	,055	,714	,506	1,008
Permissief	-,620	,207	8,960	1	,003	,538	,359	,807
Autoritair	-,218	,203	1,152	1	,283	,804	,540	1,197
Constant	-1,426	,124	132,726	1	,000	,240		

Is er groente in huis?

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	20,468 ^a	9	,015
Likelihood Ratio	21,187	9	,012
Linear-by-Linear Association	7,944	1	,005
N of Valid Cases	1588		

a. 4 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,36.

Groente in huis

		Is er bij u groente in huis?					
		Ja, altijd	Meestal wel	Soms wel, soms niet	Meestal niet	Total	
4 Opvoedstijlen	Verwaarlozende	Count	383	124	8	0	515
		% of Total	24,1%	7,8%	,5%	,0%	32,4%
Totaal	Permissieve	Count	292	64	9	0	365
		% of Total	18,4%	4,0%	,6%	,0%	23,0%
	Autoritaire	Count	223	56	5	1	285
		% of Total	14,0%	3,5%	,3%	,1%	17,9%
	Autoritatieve	Count	357	58	7	1	423
		% of Total	22,5%	3,7%	,4%	,1%	26,6%
Total	Count	1255	302	29	2	1588	
	% of Total	79,0%	19,0%	1,8%	,1%	100,0%	

Is de groente zichtbaar voor kinderen?

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	25,077 ^a	12	,014
Likelihood Ratio	25,043	12	,015
Linear-by-Linear Association	6,700	1	,010
N of Valid Cases	1586		

a. 3 cells (15,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,27.

De invloed van de opvoedstijl op het eetgedrag en het gewicht van kinderen

Is de groente zichtbaar

		Wordt de groente bij u thuis bewaard op een plek waar uw kind dit steeds kan zien, inclusief de koelkast?					Total	
		Ja, altijd	Meestal wel	Soms wel, soms niet	Meestal niet	Nee, nooit		
4 Opvoedstijlen	Verwaarlozende	Count	332	119	36	22	6	515
		% of Total	20,9%	7,5%	2,3%	1,4%	,4%	32,5%
Totaal	Permissieve	Count	272	52	21	11	5	361
		% of Total	17,2%	3,3%	1,3%	,7%	,3%	22,8%
	Autoritaire	Count	198	55	21	11	3	288
		% of Total	12,5%	3,5%	1,3%	,7%	,2%	18,2%
	Autoritatieve	Count	324	56	27	11	4	422
		% of Total	20,4%	3,5%	1,7%	,7%	,3%	26,6%
Total	Count		1126	282	105	55	18	1586
	% of Total		71,0%	17,8%	6,6%	3,5%	1,1%	100,0%

Is de groente bereikbaar voor kinderen?

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	21,686 ^a	12	,041
Likelihood Ratio	22,418	12	,033
Linear-by-Linear Association	5,884	1	,015
N of Valid Cases	1584		

a. 4 cells (20,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,44.

Bereikbaarheid van groente

		Wordt de groente bij u thuis bewaard op een plek waar uw kind er gemakkelijk bij kan?					Total
		Ja, altijd	Meestal wel	Soms wel, soms niet	Meestal niet	Nee, nooit	
4 Opvoedstijlen Verwaarlozende	Count	353	103	42	16	2	516
	% of Total	22,3%	6,5%	2,7%	1,0%	,1%	32,6%
Totaal	Count	1144	275	113	44	8	1584
	% of Total	72,2%	17,4%	7,1%	2,8%	,5%	100,0%
Permissieve	Count	268	55	30	6	3	362
	% of Total	16,9%	3,5%	1,9%	,4%	,2%	22,9%
Autoritaire	Count	194	55	23	12	2	286
	% of Total	12,2%	3,5%	1,5%	,8%	,1%	18,1%
Autoritatieve	Count	329	62	18	10	1	420
	% of Total	20,8%	3,9%	1,1%	,6%	,1%	26,5%

Opvoedstijl en het eten van snoep

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95,0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 Opvoedstijl	,036	,043	,708	1	,400	1,037	,953	1,127
Constant	-,356	,078	20,767	1	,000	,701		

Opvoedstijl heeft geen significante (> 0,05) invloed op het eten van snoep

Opvoedstijl en eetgedrag koek

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95,0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 Opvoedstijl	-,048	,042	1,286	1	,257	,954	,878	1,035
Constant	,001	,077	,000	1	,991	1,001		

Opvoedstijl heeft geen significante invloed op het eten van koek.

Zijn de hartige tussendoortjes bereikbaar voor kinderen?

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	27,328 ^a	12	,007
Likelihood Ratio	28,091	12	,005
Linear-by-Linear Association	,478	1	,489
N of Valid Cases	1567		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 33,59.

Bereikbaarheid hartige tussendoortjes

			Worden hartige tussendoortjes bij u thuis bewaard op een plek waar uw kind er gemakkelijk bij kan?					Total
			Ja, altijd	Meestal wel	Soms wel, soms niet	Meestal niet	Nee, nooit	
4 Opvoedstijlen Totaal	Verwaarlozende	Count	146	124	86	109	48	513
		% of Total	9,3%	7,9%	5,5%	7,0%	3,1%	32,7%
	Permissieve	Count	123	70	36	72	55	356
		% of Total	7,8%	4,5%	2,3%	4,6%	3,5%	22,7%
	Autoritaire	Count	73	65	47	66	32	283
		% of Total	4,7%	4,1%	3,0%	4,2%	2,0%	18,1%
	Autoritatieve	Count	128	78	79	79	51	415
		% of Total	8,2%	5,0%	5,0%	5,0%	3,3%	26,5%
	Total	Count	470	337	248	326	186	1567
		% of Total	30,0%	21,5%	15,8%	20,8%	11,9%	100,0%

Is het snoep/koek zichtbaar voor kinderen?

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	23,879 ^a	12	,021
Likelihood Ratio	23,421	12	,024
Linear-by-Linear Association	5,240	1	,022
N of Valid Cases	1577		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 29,46.

Zichtbaarheid van snoep/koek

			Wordt snoep en/of koek bij u thuis bewaard op een plek waar uw kind dit steeds kan zien?					Total
			Ja, altijd	Meestal wel	Soms wel, soms niet	Meestal niet	Nee, nooit	
4 Opvoedstijlen Totaal	Verwaarlozende	Count	70	55	85	203	104	517
		% of Total	4,4%	3,5%	5,4%	12,9%	6,6%	32,8%
	Permissieve	Count	54	32	50	122	98	356
		% of Total	3,4%	2,0%	3,2%	7,7%	6,2%	22,6%
	Autoritaire	Count	47	37	52	99	50	285
		% of Total	3,0%	2,3%	3,3%	6,3%	3,2%	18,1%
	Autoritatieve	Count	78	39	83	132	87	419
		% of Total	4,9%	2,5%	5,3%	8,4%	5,5%	26,6%
	Total	Count	249	163	270	556	339	1577
		% of Total	15,8%	10,3%	17,1%	35,3%	21,5%	100,0%

Eetgedrag Fruit en gewicht kinderen

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95,0% C.I. for EXP(B)	
								Lower	Upper
Step 1	Fruit	,146	,158	,851	1	,356	1,157	,849	1,578
	Constant	-1,734	,084	426,909	1	,000	,177		

Eetgedrag Groente en Gewicht kinderen

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95,0% C.I. for EXP(B)	
								Lower	Upper
Step 1	Groente	,178	,187	,901	1	,342	1,195	,827	1,725
	Constant	-1,713	,079	472,555	1	,000	,180		

Eetgedrag Koek en Gewicht kinderen

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95,0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 Koek	-,124	,142	,764	1	,382	,883	,668	1,167
Constant	-1,633	,097	283,240	1	,000	,195		

Eetgedrag Snoep en Gewicht kinderen

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95,0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 Snoep	-,302	,147	4,216	1	,040	,739	,554	,986
Constant	-1,561	,090	298,057	1	,000	,210		

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	1292,263 ^a	,003	,005

a. Estimation terminated at iteration number 4 because parameter estimates changed by less than ,001.

R² 0,005.

Opvoedstijl – Eetgedrag - BMI

Autoritair als referentiekader

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95,0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1			11,572	3	,009			
Opvoedstijl_3								
Verwaarlozend	-,491	,215	5,221	1	,022	,612	,402	,933
Permissief	-,587	,237	6,132	1	,013	,556	,349	,885
Autoritatief	-,036	,210	,030	1	,862	,964	,639	1,455
TotaalGroenteWeek_3	-,025	,210	,014	1	,907	,976	,647	1,472
FruitWeek2	,145	,174	,696	1	,404	1,156	,822	1,625
AnderKoekWeek_2	-,131	,151	,746	1	,388	,877	,652	1,181
SnoepTot_3	-,326	,156	4,351	1	,037	,722	,532	,981
Constant	-1,282	,188	46,421	1	,000	,278		

Permissief als referentiekader

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95,0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1			11,572	3	,009			
Opvoedstijl_3								
Verwaarlozend	,097	,224	,186	1	,667	1,101	,710	1,709
Autoritair	,587	,237	6,132	1	,013	1,799	1,130	2,864
Autoritatief	,551	,219	6,312	1	,012	1,735	1,129	2,667
TotaalGroenteWeek_3	-,025	,210	,014	1	,907	,976	,647	1,472
FruitWeek2	,145	,174	,696	1	,404	1,156	,822	1,625
AnderKoekWeek_2	-,131	,151	,746	1	,388	,877	,652	1,181
SnoepTot_3	-,326	,156	4,351	1	,037	,722	,532	,981
Constant	-1,869	,199	87,867	1	,000	,154		

Verwaarlozend als referentiekader

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95,0% C.I. for EXP(B)	
								Lower	Upper
Step 1	Opvoedstijl_3			11,572	3	,009			
	Permissief	-,097	,224	,186	1	,667	,908	,585	1,409
	Autoritair	,491	,215	5,221	1	,022	1,634	1,072	2,489
	Autoritatief	,454	,196	5,397	1	,020	1,575	1,074	2,311
	TotaalGroenteWeek_3	-,025	,210	,014	1	,907	,976	,647	1,472
	FruitWeek2	,145	,174	,696	1	,404	1,156	,822	1,625
	AnderKoekWeek_2	-,131	,151	,746	1	,388	,877	,652	1,181
	SnoepTot_3	-,326	,156	4,351	1	,037	,722	,532	,981
	Constant	-1,773	,175	102,782	1	,000	,170		

Autoritatief als referentiekader

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95,0% C.I. for EXP(B)	
								Lower	Upper
Step 1	Opvoedstijl_3			11,572	3	,009			
	Verwaarlozend	-,454	,196	5,397	1	,020	,635	,433	,931
	Permissief	-,551	,219	6,312	1	,012	,576	,375	,886
	Autoritair	,036	,210	,030	1	,862	1,037	,687	1,565
	TotaalGroenteWeek_3	-,025	,210	,014	1	,907	,976	,647	1,472
	FruitWeek2	,145	,174	,696	1	,404	1,156	,822	1,625
	AnderKoekWeek_2	-,131	,151	,746	1	,388	,877	,652	1,181
	SnoepTot_3	-,326	,156	4,351	1	,037	,722	,532	,981
	Constant	-1,318	,171	59,292	1	,000	,268		