

## **Bacheloropdracht Bestuurskunde**

*‘Wat zijn de effecten van de voetbalcursus FC Twente Scoren in de wijk op het voedingsgedrag van individuele leerlingen?’.*

Lysanne Spiekstra

s0072818

Bestuurskunde

Begeleiders: prof.dr. S.A.H Denters

dr. P.J. Klok

Enschede, 20-8-2013

## Samenvatting

In deze bacheloropdracht worden de effecten op het voedingsgedrag geëvalueerd van de voetbalcursus gegeven door de stichting FC Twente Scoren in de wijk gegeven aan 8 klassen van 8 basisscholen in Enschede en Hengelo. De centrale onderzoeksvraag luidt: *‘Wat zijn de effecten van de voetbalcursus FC Twente Scoren in de wijk op het voedingsgedrag van individuele leerlingen?’*.

De stichting FC Twente scoren in de wijk is ontstaan door de solidariteitsgedachte van de voetbalclub om een maatschappelijk rol te dienen in de regio. Een van de projecten van deze stichting is de voetbalcursus. Deze cursus is opgezet om overgewicht bij kinderen tegen te gaan en om de kinderen kennis bij te brengen over een gezonde leefstijl. In overleg met de gemeente en op basis van behoefte zijn 8 basisscholen benaderd om deel te nemen aan deze cursus. Deze cursus heeft geleid tot een wekelijkse training gedurende 8 weken variërend in de groepen 6, 7 of 8. Tijdens deze trainingen was er veel aandacht voor bewegen, gezonde voeding en sociale discipline.

Het kwalitatieve gedeelte van dit onderzoek is tot stand gekomen door middel van een gesprek met de projectleider van de voetbalcursussen en er is achtergrondinformatie verzameld om meer te weten te komen over de inhoud en de doelen van de stichting. Voorafgaand aan de voetbalcursus hebben de leerlingen een drietal vragenlijsten ingevuld waarin werd gevraagd naar persoonskenmerken en hun voedings- en beweeggedrag. Vervolgens heeft de voetbalcursus plaatsgevonden en afsluitend zijn er 2 vragenlijsten afgenomen bij de kinderen die vroegen naar hun voedings- en beweeggedrag. Deze gegevens beslaan het kwantitatieve gedeelte van dit onderzoek. De vragenlijsten zijn verwerkt in SPSS om hiermee de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden. Deze bacheloropdracht betreft een ex post evaluatie en heeft een klassiek research design met een pre-test en post-test, zonder controlegroep.

De theorie die wordt gebruikt om het menselijk gedrag te kunnen verklaren is het ASE-model. Dit is een vaak gebruikt model om gedrag en veranderingen in gedrag te kunnen verklaren. In het ASE-model wordt verondersteld dat intentie gedrag verklaart en deze wordt bepaald door 3 gedragsdeterminanten; attitude, sociale invloed en eigen-effectiviteit. Deze gedragsdeterminanten zijn vertaald naar mogelijke verklarende variabelen kennis, houding, voedingsklimaat en geslacht.

Als eerste zijn de doelstellingen en de inhoud van de cursus besproken. Daaropvolgend is er inzicht gegeven in mogelijke variatie tussen de voetbalcursussen. Vervolgens is er door middel van de data getoetst of er sprake was van doelbereiking door schalen te construeren die een voormeting geven, een nameting geven over het voedingsgedrag en het verschil tussen beide. Uit deze toetsing is gebleken dat er geen verandering in voedingsgedrag heeft plaatsgevonden. Van de mogelijke verklarende variabelen (attitude, kennis geslacht en voedingsklimaat) bleek alleen het voedingsklimaat significant.

## Voorwoord

Op verschillende wijze is mij duidelijk geworden dat FC Twente meer is dan een voetbalclub. Zelf ga ik al enkele jaren naar vrijwel elke thuiswedstrijd van FC Twente en mijn oog viel dan ook op deze bacheloropdracht voor het afronden van de opleiding Bestuurskunde. Deze Bacheloropdracht werd aangeboden door de stichting FC Twente scoren in de wijk in samenwerking met de Universiteit Twente.

Het doel van de Bacheloropdracht was om inzicht te geven in het effect van de voetbalcursus aangeboden door FC Twente Scoren in de wijk aan 8 scholen in de gemeenten Enschede en Hengelo. Het onderzoek naar deze cursus is uiteindelijk gesplitst in 2 onderdelen; in dit onderzoek ligt de focus op het voedingsgedrag en in het onderzoek van medestudent Leon Stielstra ligt de focus op het bewegingsgedrag. Mijn dank gaat dan ook naar Leon voor de plezierige samenwerking.

Verder was deze Bacheloropdracht niet tot stand gekomen zonder de hulp van prof.dr. S.A.H Denters en dr. P.J. Klok. Ik ben hen dankbaar voor hun kritische blik, waardevolle adviezen en de vrijgemaakte tijd.

Ook wil ik de heer J. Ten Thijs bedanken voor zijn bijdrage vanuit FC Twente Scoren in de wijk.

Enschede, 20-8-2013

Lysanne Spiekstra

## Inhoudsopgave

1. Inleiding	blz.	5
1.1 Aanleiding	blz.	5
1.2 onderzoeksvragen	blz.	6
2. Theoretische kader	blz.	8
2.1 ASE-model	blz.	8
2.2 Verklarende variabelen	blz.	9
2.3 De te verklaren variabele	blz.	12
3. Onderzoeksontwerp	blz.	14
4. Deelvraag 1	blz.	16
5. Deelvraag 2	blz.	17
6. Deelvraag 3	blz.	18
3.1 Primaire analyse-eenheden	blz.	18
3.2 Plafondeffect	blz.	20
3.3 Secundaire analyse-eenheden	blz.	22
7. Deelvraag 4	blz.	25
8. Conclusie en aanbevelingen	blz.	29
8.1 Conclusie	blz.	29
8.2 Aanbevelingen	blz.	30
9. Literatuurlijst	blz.	32
10. Bijlagen	blz.	33

# 1. Inleiding

## 1.1 Aanleiding

De voetbalclub FC Twente heeft een steeds sterker wordende positie in de regio. De achterban en het bedrijfsleven vormen samen een sterke basis in de Twentse samenleving en zijn voor FC Twente het uitgangspunt om samen met maatschappelijke partners activiteiten te ontwikkelen om de positie van kwetsbare groepen te verbeteren en een bijdrage te leveren aan de sociaaleconomische positie van de regio. Dat zit in de genen van de volksclub. (Scoren in de wijk, 2005)

Naast het voetbal is solidariteit een van de pijlers onder het beleid van de club. Dit uitgangspunt heeft in 2005 geleid tot de oprichting van de stichting 'FC Twente scoren in de wijk'. Deze stichting is ontstaan uit de solidariteitsgedachte van de club en de stichting wil een positieve bijdrage leveren aan de leefbaarheid van de regio. Deze stichting heeft inmiddels allerlei projecten opgezet die gericht zijn op een viertal aandachtsgebieden: sport, gezondheid, scholing en betrokkenheid.

Het project van deze stichting dat in dit onderzoek zal worden geëvalueerd is de voetbalcursus. De aanleiding voor het aanbieden van de voetbalcursus is omdat blijkt dat steeds meer kinderen kampen met overgewicht en een ongezonde leefstijl. Uit cijfers van het CBS blijkt dat steeds meer jongeren in Nederland kampen met overgewicht; deze percentages liggen rond de 13% bij jongeren van 2-25 jaar in 2009. Een grootschalig onderzoek van TNO onder 80.000 jongeren in 2006 laat zien dat jongeren op een steeds jongere leeftijd al dikker worden en zijn de cijfers ten opzichte van 1997 schrikbarend gestegen. (Onderzoeksresultaten TNO overgewicht bij kinderen, maart 2006)

Ook in Twente is onderzoek gedaan naar overgewicht bij kinderen. Dit onderzoek is gedaan op initiatief van 14 Twentse gemeentes, de GGD regio Twente en zorgverzekeraar Menzis. Het percentage overgewicht/ ernstig overgewicht van groep 7 kinderen ligt gemiddeld rond de 19% in de periode 2006-2011. (Twente in balans, 2011)

In 2011 is de voetbalcursus aangeboden aan 8 scholen in Hengelo en Enschede waarbij de cursus wordt gegeven aan basisschoolleerlingen van groep 6, 7 en 8. De scholen staan in de wijken Berflo Es, Hengelose Es, Wilderinkshoek (Gemeente Hengelo) en Tweekelerveld (Gemeente Enschede). Dit betreffen wijken waar de club een speciale band mee heeft en waarvoor FC Twente haar support uitgesproken heeft (supportwijken). FC Twente kiest juist voor wijken waarvan zij vinden dat deze extra aandacht verdienen. Over het algemeen zijn dit wijken op een lager sociaaleconomisch niveau. Uit cijfers van het CBS blijkt dat het percentage 'lage inkomens per huishouden' in deze wijken in 2009 gemiddeld rond de 50% ligt met een uitschieter naar 70% (Tweekelerveld). In de 'Nota Overgewicht 2008' van de Rijksoverheid wordt uitgegaan van het feit dat overgewicht sterker aanwezig is in achterstandswijken. Sinds de jaren 90 is het percentage overgewicht bij groepen met een

lage sociaal-economische status(SES) gestegen van 50% tot 60%; terwijl bij groepen met een hoge SES dit percentage van 20% naar 30% is gestegen.

Ook FC Twente Scoren in de wijk gaat uit van bovenstaand principe; zij willen hulp bieden aan hen die het nodig hebben.

Aan de hand van de voetbalcursus is geprobeerd om verbetering aan te brengen in gedrag op het gebied van sport, gezondheid en sociale discipline. Door middel van verschillende spelvormen, sportvormen en kooklessen is geprobeerd de kinderen een gezondere leefstijl aan te leren. Een belangrijk doel van de cursus is om kennis over te dragen over een gezonde(re) leefstijl.

De bedoeling van dit onderzoek is om het effect van de voetbalcursus vast te stellen gespecificeerd naar het voedingsgedrag van de leerlingen die hebben deelgenomen aan de voetbalcursus.

## **1.2 Onderzoeksvragen**

Deze bacheloropdracht is te kwalificeren als een evaluatieonderzoek. Een evaluatieonderzoek is een proces om te bepalen of een sociale interventie heeft geleid tot een bedoeld resultaat. Dit type onderzoek focust zich op de relatie tussen de beleidsdoelen, het gevoerde beleid en de beleidseffecten. Centrale vraag is of de beleidseffecten in overeenstemming zijn met de vooraf gestelde doelen.

De opdracht voor dit onderzoek is om een evaluatie te geven over het effect van de in 2011 aangeboden voetbalcursus door FC Twente Scoren in de wijk aan 8 scholen in Enschede en Hengelo. De vraag is of de doelen die zijn gesteld door de stichting zijn bereikt; er is dus ook sprake van eventuele doelbereiking. Doordat er een aantal mogelijke verklarende variabelen kunnen worden getest kunnen er ook analyses worden gemaakt met betrekking tot het effect. Deze variabelen geven inzicht in de mate van beleidseffecten voor zover deze aan het betreffende beleid te danken is.

Een belangrijke pijler binnen deze cursus is een gezonde leefstijl welke samenhangt met gezond eten. Binnen deze cursus is getracht kennis over te dragen over gezond eten in de hoop dat de kinderen zich een gezondere leefstijl gingen aanmeten. De focus binnen dit onderzoek ligt op het voedingsgedrag van de kinderen.

De centrale onderzoeksvraag luidt dan ook:

*‘Wat zijn de effecten van de voetbalcursus FC Twente Scoren in de wijk op het voedingsgedrag van individuele leerlingen?’*

Binnen de voetbalcursus ligt er ook een nadruk op bewegen en het belang van beweging voor een gezonde leefstijl. Dit aspect zal onderzocht worden door een medestudent.

Om de centrale onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden zal eerst nader worden ingegaan op de inhoud van de cursus, de verschillen en de doelstellingen van de cursussen. Het is van belang om te achterhalen welke doelen zijn gesteld om uiteindelijk te kunnen onderzoeken of deze doelen zijn behaald. Verder kan het een rol spelen of er variatie is in de aangeboden voetbalcursus op 8 scholen. Dit deel van het onderzoek zal een beschrijvend karakter hebben en heeft geleid tot de volgende deelvragen.

*Deelvraag 1: Wat is de inhoud van de voetbalcursus en welke middelen en activiteiten zijn gebruikt om de verschillende doelstellingen te behalen?*

*Deelvraag 2: Zijn er verschillen (variaties) in de manier waarop de voetbalcursus is gegeven op de geselecteerde locaties?*

Deze deelvragen zullen beantwoord worden door middel van een interview met de projectleider en eventueel beschikbare documenten.

De uiteindelijke doelstelling van dit onderzoek is om na te gaan of de doelen zijn bereikt en om een aanbeveling te kunnen doen. Om dit zo goed mogelijk te kunnen doen is het noodzakelijk om nader in te gaan op de doelbereiking van de voetbalcursus (deelvraag 3) en de mogelijke verklarende factoren waarbij het effect van de voetbalcursus zal worden beoordeeld (deelvraag 4).

*Deelvraag 3: In hoeverre is het voedingsgedrag van leerlingen na de cursus veranderd ten opzicht van de situatie voorafgaande aan de cursus?*

*Deelvraag 4: In hoeverre zijn eventuele verschillen in het effect tussen leerlingen te verklaren uit persoonskenmerken (geslacht, kennis, houding) en omgevingskenmerken (schoolklimaat)?*

## 2. Theoretisch kader

### 2.1 ASE-model

Aanleiding voor het aanbieden van de voetbalcursus is de trend dat kinderen een steeds ongezondere leefstijl hebben. Met deze cursus is geprobeerd het gedrag en denkwijze van kinderen te beïnvloeden onder andere op het gebied van voedingsgedrag. Er is geprobeerd om spelenderwijs kinderen bewust te maken van het verschil tussen gezonde en ongezonde voeding en eventuele gevolgen. Er is getracht het gedrag van kinderen te veranderen mede om verregaande gevolgen als overgewicht tegen te gaan.

Overgewicht wordt veroorzaakt door omgevings- biologische en gedragsmatige factoren. Gedragsfactoren zijn de belangrijkste beïnvloedbare determinanten van overgewicht, waar in dit onderzoek dan ook nader op wordt ingegaan (Brabantse jeugdmonitor, 2004).

Om te achterhalen of het gedrag van de kinderen is veranderd ten aanzien van voeding zal eerst nader worden ingegaan op het theoretische kader van menselijk gedrag.

Een veel gebruikt model om het menselijk gedrag te verklaren is het ASE model .

Dit model is gebaseerd op de theorie van gepland gedrag van Fishbein & Ajzen en inzichten van Bandura. Hierbij gaat men ervan uit dat gedrag bestaat uit intentionele, gecontroleerde processen. Ook al wordt bepaald gedrag onbewust of automatisch uitgevoerd dan toch proberen gezondheidsvoorlichters vaak te bereiken dat dit gedrag weloverwogen gaat worden.

Het ASE Model bevat drie gedragsdeterminanten die iemands intentie bepalen om bepaald gedrag te gaan vertonen. Een intentie is de mate waarin iemand van plan is om een bepaald gedrag uit te voeren. Wanneer er voldoende determinanten zijn die positief gerelateerd zijn aan een gedrag, zullen mensen de intentie hebben om dat gedrag uit te voeren. Echter, een positieve intentie betekent niet automatisch dat mensen het gedrag ook daadwerkelijk zullen uitvoeren. (Lechner et al, 2008)

In het ASE-model wordt verondersteld dat intentie gedrag verklaart en deze wordt bepaald door 3 gedragsdeterminanten; attitude, sociale invloed en eigen-effectiviteit.

Attitude is de persoonlijke houding van een persoon ten opzichte van een bepaald gedrag.

Belangrijk hierbij is wat de voor- en nadelen zijn van het gedrag. (A)

De sociale invloed wordt bepaald door sociale normen, het waargenomen gedrag van anderen en de ervaren sociale druk of steun voor het gedrag van relevante anderen. (S)

Bij eigen effectiviteit gaat het om de inschatting die een persoon heeft van zijn fysieke mogelijkheden, het vertrouwen in het eigen kunnen ten aanzien van het uitvoeren van het gedrag ondanks barrières.(E)

Deze drie determinanten, ASE, bepalen samen de intentie, oftewel de motivatie van een persoon om een bepaald gedrag uit te voeren.



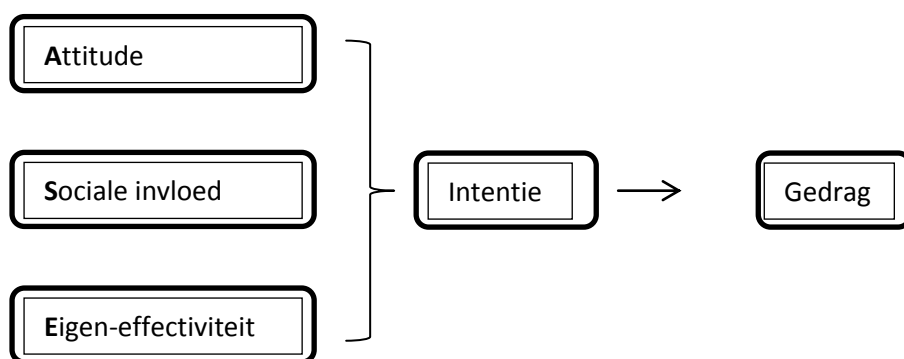


Fig 2.1 Het ASE-model

## 2.2 Verklarende variabelen

Als we het model toepassen op deze casus dan kunnen de volgende gespecificeerde determinanten het voedingsgedrag beïnvloeden:

### *Attitude*

In dit geval betreft het de persoonlijke houding ten opzichte van voeding en/of een gezonde leefstijl. De vraag is of het kind gezonde voeding belangrijk vindt. Het is dus belangrijk dat er een ontwikkeling is van een positieve attitude ten aanzien van het beteren van voedingsgedrag. In dit onderzoek wordt houding als mogelijk verklarende variabele gebruikt.

Er wordt in dit onderzoek verondersteld dat er een positieve relatie bestaat tussen het belang van gezond eten en de eventuele verandering in het voedingsgedrag. Wat heeft geleid tot de volgende hypothesen:

- H1<sub>0</sub>: Er is geen positieve samenhang tussen het belang gezond te eten en de verandering in voedingsgedrag.
- H1<sub>a</sub>: Er is een positieve samenhang tussen het belang gezond te eten en de verandering in voedingsgedrag.

In de vragenlijst die is ingevuld door de kinderen is gevraagd naar hoe belangrijk zij gezond eten vinden en deze antwoorden zijn verwerkt tot één variabele. In de vragenlijst bij de voormeting wordt de kinderen gevraagd naar hoe belangrijk zij het vinden dat ze gezond eten met als antwoorden *niet belangrijk*, *een beetje belangrijk*, *belangrijk* of *erg belangrijk*. Waarbij *niet belangrijk* een score van 0 krijgt en *erg belangrijk* een score van 3 (Zie bijlage 1, vraag 6). Hoe hoger de score hoe belangrijker de kinderen gezond eten vinden.

### *Sociale invloed*

Het voedingsgedrag kan mede bepaald zijn door de sociale omgeving. Hierbij valt te denken aan invloed van ouders en vrienden. Ouders doen de boodschappen en koken het eten en bepalen hierdoor voor een groot gedeelte wat het kind eet. Voorbeeldgedrag van ouders en vrienden blijkt een belangrijke rol te spelen voor zowel beweging als voeding bij jongeren

(Nederland & Dekker, 2011). Het voorbeeldgedrag van ouders wordt niet meegenomen in dit onderzoek want daar zijn geen data van beschikbaar.

Er wordt in dit onderzoek verondersteld dat het voedingsklimaat een mogelijke verklaring is voor de eventuele verandering in het voedingsgedrag. De achterliggende gedachte van deze variabele is dat leerlingen onderling mogelijk invloed op elkaar hebben. Stel er is sprake van een klas waarin uiterlijk belangrijk wordt gevonden dan kan het zo zijn dat deze kinderen in die bepaalde klas meer waarde hechten aan het belang van gezonde voeding om er zo goed mogelijk uit te zien. Verder kan het zo zijn dat een klas over het geheel genomen veel waarde hecht aan een gezonde leefstijl dan zal dit wellicht van invloed kunnen zijn op het individu. Deze sociale omgeving kan een verklaring geven en is een omgevingskenmerk waar rekening mee gehouden dient te worden.

Om deze gedragsdeterminant te kunnen meten is naar aanleiding van de vragenlijst de variabele *voedingsklimaat* opgesteld (omgevingskenmerk). Alle kinderen hebben individueel ingevuld hoe belangrijk zij gezond eten vinden (zie bijlage 1, vraag 6); het totaalgemiddelde per klas van deze antwoorden bepaalt het voedingsklimaat.

Dit heeft geleid tot de volgende hypothesen:

H2<sub>0</sub>: Er is geen positieve samenhang tussen het voedingsklimaat en de verandering in voedingsgedrag.

H2<sub>a</sub>: Er is een positieve samenhang tussen het voedingsklimaat en de verandering in voedingsgedrag.

### *Eigen-effectiviteit*

De vraag bij deze laatste gedragsdeterminant is of iemand het gedrag kan vertonen qua mogelijkheden en vaardigheden. Een belangrijk aspect hiervan is kennis. De vraag is of er voldoende kennis is over wat gezond is en wat niet en hoe dit te bepalen. Deze verklarende variabele is opgesteld naar aanleiding van vragen in de vragenlijst naar kennis over voedingsgedrag.

Er wordt in dit onderzoek verondersteld dat er een positieve relatie bestaat tussen kennis over gezond voedingsgedrag en de eventuele verandering in het voedingsgedrag. Wat heeft geleid tot de volgende hypothesen:

H3<sub>0</sub>: Er is geen positieve samenhang tussen de kennis over gezonde voeding en de verandering in voedingsgedrag.

H3<sub>a</sub>: Er is een positieve samenhang tussen de kennis over gezonde voeding en de verandering in voedingsgedrag.

In de voormeting is de leerlingen gevraagd naar hun kennis over gezonde voeding, zie bijlage 1 vraag 4. Deze vraag bevat 7 stellingen over een gezonde leefstijl waarbij de leerlingen hebben kunnen aangeven op een schaal van 1 (ongezond) tot en met 7 (gezond) in welke mate zij een bepaalde activiteit (on)gezond achten. Om de kennis over gezond voedingsgedrag te toetsen zijn de volgende items geselecteerd voor dit onderzoek:

*drie glazen frisdrank per dag drinken, elke dag een appel of sinaasappel eten, drie snacks per dag eten, groente eten bij het warme eten en drie glazen water per dag drinken.*

Aan de hand van bovenstaande stellingen is een schaal geconstrueerd wat heeft geleid tot de variabele over kennis. Waarbij geldt dat een hoge score veel kennis over voeding is en een lage score weinig kennis over voeding.

Om tot deze variabele te komen is er voor gezorgd dat de items allen in de juiste richting staan en zijn de items *elke dag een appel of sinaasappel eten, groente eten bij het warme eten en drie glazen water per dag drinken* gehercodeerd. Om de betrouwbaarheid van deze nieuwe schaal te meten en of er inderdaad hetzelfde concept wordt gemeten kan er gebruik worden gemaakt van de Cronbach's Alfa; deze is in dit geval 0,587. Uit de betrouwbaarheidsanalyse blijkt dat deze schaal het meest betrouwbaar is. Zie bijlage 5.

Opgemerkt moet worden dat er niet kan worden voldaan aan de vuistregel dat de Cronbach's Alfa hoger dan 0,7 moet zijn om als betrouwbare schaal als zodanig te worden gezien. Doordat de vragenlijsten reeds al zijn afgenomen en er geen mogelijkheid is om deze te verbeteren en/of opnieuw voor te leggen aan de leerlingen wordt in dit onderzoek wel gebruik gemaakt van deze schaal.

### *Geslacht*

Als laatste mogelijke verklarende variabele wordt het persoonskenmerk *geslacht* gebruikt. De leerlingen hebben aangegeven in de vragenlijst bij de voormeting welk geslacht zij hebben waarbij de waarde 1 'meisje' betekent en waarde 2 'jongen'. (zie bijlage 1 vraag 1)

Er wordt in dit onderzoek verondersteld dat het geslacht een mogelijke verklaring is voor de eventuele verandering in het voedingsgedrag.

Dit heeft geleid tot de volgende hypothesen:

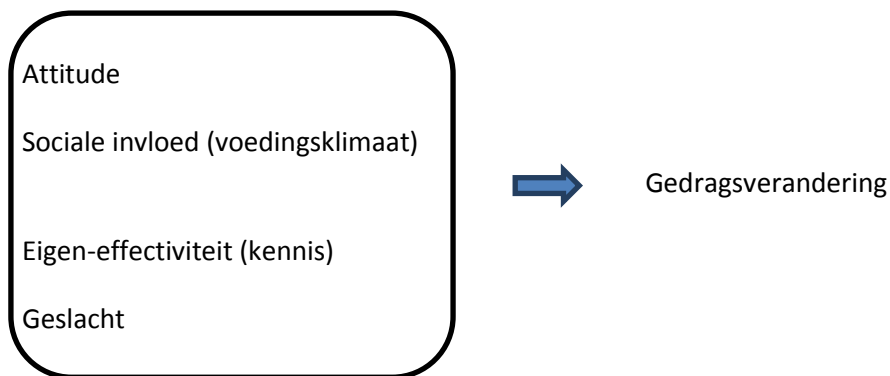
H4<sub>0</sub>: Er is geen samenhang tussen het geslacht en de verandering in voedingsgedrag.

H4<sub>a</sub>: Bij de jongens zullen de veranderingen in voedingsgedrag groter zijn dan bij de meisjes.

De reden waarom dit kenmerk wordt getest als zijnde een verklarende factor is omdat er in dit onderzoek verondersteld wordt dat jongens meer waarde hechten aan het statuut van FC Twente en omdat jongens van oudsher meer geïnteresseerd zijn in voetbal.

Er is binnen de voetbalcursus gekozen voor een specifieke aanpak welke totaal gericht is op alles wat met voetbal te maken kan hebben. Over het algemeen genomen kan je zeggen dat voetbal meer een interesse is van jongens dan van meisjes. Hierdoor is het interessant om te onderzoeken of er tussen beide groepen een verschil is in de verandering van het voedingsgedrag.

Het causale model ziet er als volgt uit:



### 2.3 De te verklaren variabele

In dit onderzoek is een belangrijk doel om het effect van de voetbalcursus te testen. Omdat de voetbalcursus op zich geen meetbare variabele is maar ik wel het effect van de voetbalcursus wil toetsen is er een variabele geconstrueerd om dit te kunnen meten.

Zowel bij de voormeting als bij de nameting is gevraagd naar de leefstijl van de leerlingen met betrekking tot het voedingsgedrag. Bij de voormeting is verdeeld over 4 aaneengesloten dagen naar het voedingsgedrag gevraagd en hetzelfde geldt voor de nameting. In de vragenlijsten is er gevraagd naar het eetpatroon van de leerlingen. De vragen die zijn gebruikt voor deze schaal zijn: *heb je nadat je bent opgestaan meteen gegeten, heb je tussen de middag gegeten, hoeveel glazen drank (water of thee, melk of karnemelk, frisdrank, vruchtensap) en hoeveel snacks heb je gegeten?* (Zie bijlage 2 en 3, vraag 1, 2, 3, 4). Van deze vragen verdeeld over de in totaal 8 dagen waarover informatie is verkregen is een variabele voormeting en een variabele nameting uitgekomen. De variabele voormeting bestaat uit de gemiddelden van de antwoorden over de vier dagen voorafgaand aan de cursus en de nameting bestaat uit het gemiddelden van alle antwoorden nadat de cursus is gegeven. Het verschil tussen deze twee variabelen is de uiteindelijke variabele.

Om tot deze schaal te komen zijn er variabelen in de juiste richting gezet en gehercodeerd. Om deze schaal te toetsen is er een betrouwbaarheidsanalyse uitgevoerd in SPSS. Hieruit bleek dat als vraag 3d verwijderd zou worden de Cronbach's Alfa hoger zou uitpakken. Vraag 3d is een vraag naar hoeveel vruchtensap het kind heeft gedronken op een bepaalde dag. Gezien het niet eenduidig is om vruchtensap als ongezond dan wel gezond te verklaren is besloten om dit item achterwege te laten. Over de vraag hoe ongezond of gezond vruchtensappen zijn bestaat onduidelijkheid. Zo is het drinken van versgeperste sinaasappelsap gezond maar voorverpakte vruchtensappen kunnen veel ongezonde suikers bevatten. Dit wordt ook bevestigd door het Nederlandse Voedingscentrum; 'Vruchtensappen bevatten veel vruchtensuiker. Als je er veel van drinkt, krijg je ongemerkt

veel calorieën binnen. Zo kan het risico op overgewicht toenemen.'

Er is de kinderen niet specifiek gevraagd welke vruchtensappen het betreft.

Melk of karnemelk is wel duidelijk te bestempelen als gezond dus dit item blijft in deze schaal ondanks dat de alfa beter zou uitpakken als dit item verwijderd zou worden (dit geldt overigens ook alleen voor de voormeting) gezien het afbreuk zou doen aan het concept van voedingsgedrag. Dit heeft geleid tot een Cronbach's Alfa van 0.398 bij de voormeting en een Cronbach's Alfa bij de nameting van 0,479. Zie bijlage 6.

Uiteraard is de samenhang van deze variabele lastig; het onderscheid tussen gezond en ongezond is moeilijk te meten aan de hand van deze vragenlijsten. Het kan zo zijn dat een kind veel en alleen water drinkt, wat als gezond wordt aangemerkt maar weinig melk drinkt, wat als ongezond wordt gekenmerkt. De score van dit kind zal dus lager zijn dan eigenlijk zou moeten. Er moet dus rekening worden gehouden met het feit dat binnen deze variabele het concept van gezond dan wel ongezond verschillende aspecten kent die niet noodzakelijk samenhangen.

Opgemerkt moet worden dat er niet kan worden voldaan aan de vuistregel dat de Cronbach's Alfa hoger dan 0,7 moet zijn om als betrouwbare schaal als zodanig te worden gezien. Doordat de vragenlijsten reeds al zijn afgenomen en er geen mogelijkheid is om deze te verbeteren en/of opnieuw voor te leggen aan de leerlingen wordt in dit onderzoek wel gebruik gemaakt van deze schaal.

### 3. Onderzoeksontwerp

De eerste en tweede deelvraag beslaan het beschrijvende deel van dit onderzoek.

Het beschrijvende gedeelte van dit onderzoek wordt gedaan door middel van een interview met de projectleider en een analyse van de beschikbare documenten aangeboden door de stichting. Dit is noodzakelijk om goede achtergrondinformatie te krijgen en om een goed beeld te krijgen van de periode die dit onderzoek omvat.

Het overige gedeelte van dit onderzoek (deelvraag 3 en 4) is kwantitatief en evaluerend van aard. In deze evaluatie is de onderzoeksopzet grotendeels al bepaald door de opdrachtgever doordat de zowel de vragenlijsten (O) als de interventie (X) al heeft plaats gevonden. Het betrof een klassiek research design met pre-test en post-test zonder controlegroep.

(Shadish, Cook & Campbell, 2002)

In dit onderzoek veronderstellen we een causale relatie tussen de voetbalcursus (X) en het voedingsgedrag. Om deze causale relatie te bepalen moet worden voldaan aan 3 voorwaarden; de interventie moet voorafgaan aan het effect, de interventie moet gerelateerd zijn aan het effect en er mogen geen alternatieve verklaringen zijn (*interne validiteit*). In deze onderzoeksopzet is vooral de derde voorwaarde problematisch. Een belangrijke oorzaak hiervan is dat er geen controlegroep is binnen deze onderzoeksopzet. De mogelijkheid van andere verklaringen voor het eventuele verschil in voedingsgedrag mag dus niet geheel worden uitgesloten. Het hebben van geen controlegroep als belangrijkste nadeel kan enigszins verholpen worden als de interventie op verschillende wijzen heeft plaatsgevonden, zogenaamde *differential treatment*, maar dit zal uit het onderzoek moeten blijken. Overigens is bovenstaande een belangrijke reden om het eerder besproken ASE-model te gebruiken. Dit model ondersteunt de causale relatie tussen de interventie en het effect binnen dit onderzoek. Het ASE-model is een theoretisch model om gedrag te kunnen verklaren. Door gebruik te maken van deze theorie en deze om te zetten naar daadwerkelijke variabelen wordt de causale relatie inzichtelijk gemaakt.

Omdat dit onderzoek specifiek is gericht op de regio Twente en gebruik maakt van het statuut van FC Twente is het niet van belang om te generaliseren en hoeft er geen rekening te worden gehouden met eventuele dreigingen van externe validiteit.

Er zijn 8 scholen (secundaire analyse-eenheden) die hebben deelgenomen aan de voetbalcursus. Deze scholen zijn geselecteerd door de stichting zelf en zijn gelegen in zogenaamde supportwijken van FC Twente; er is dus sprake van non-random-assignment. Deze scholen zijn geselecteerd in samenwerking met de gemeente. De stichting heeft de gemeente benaderd en bij hen de vraag neergelegd welke scholen het meeste baat zouden hebben bij de cursus. Deze medewerker van de gemeente (de combi-functionaris of de projectmanager van de wijk) heeft op basis van beschikbare informatie over het niveau van de school en de omstandigheden scholen aanbevolen. Vervolgens heeft de stichting deze scholen benaderd en heeft de school de keuze gehad om wel of niet deel te nemen aan de

cursus.

De primaire analyse-eenheden betreffen 218 leerlingen uit groep 6, 7 en 8 van de 8 scholen.

De cursus is in 2011 aangeboden en dat deel van het onderzoek heeft bestaan uit een vijftal observaties (3 vragenlijsten), een interventie gevolgd door een viertal observaties (2 vragenlijsten).

De observaties hebben bestaan uit gestandaardiseerde vragenlijsten die zijn opgesteld door de stichting zelf in samenwerking met betrokkenen van de Universiteit Twente. De eerste vragenlijst behelsde een aantal vragen naar persoonskenmerken en vragen naar kennis over leefstijl op het gebied van voeding en beweging. De verdere vragenlijsten waren vragen die betrekking hadden op de voedings- en beweeggedrag van een bepaalde dag. De leerling heeft vooraf aan de interventie op  $t_1$  één vragenlijst ingevuld en deze ging over het voedings- en beweeggedrag van gister en eergister, dat zelfde is gebeurd op  $t_2$ . En na de interventie op  $t_3$  en  $t_4$ . Er is voor deze opzet gekozen om de betrouwbaarheid van het invullen van de vragenlijsten zo groot mogelijk te maken doordat het een korte tijdsspan betreft. Doordat het zo'n korte tijdsspan betreft worden de verschillende tijdstippen samengenomen waardoor er één pre-test ( $t_1 + t_2$ ) ontstaat en één post-test ( $t_3 + t_4$ ). Een belangrijke reden hiervoor is omdat de vragenlijsten worden aangeboden aan kinderen van 10-15 jaar. Deze wijze van testen zorgt ervoor dat het zo betrouwbaar mogelijk is; de kinderen wordt niet gevraagd om diep in hun geheugen te graven en de pre- en post-test beslaan meerdere dagen om een zo betrouwbaar mogelijk beeld te krijgen.

De interventie die heeft plaatsgevonden is vorm gegeven in een voetbalcursus met de duur van 8 weken. Er heeft gedurende deze 8 weken elke week een voetbaltraining plaatsgevonden van één uur. Ook is er gesproken over gezonde voeding en is er een kookles georganiseerd waarbij een gezonde maaltijd is bereid. Deze lessen zijn gegeven door verschillende professionals; medewerkers van de stichting, trainers van de voetbalacademie van FC Twente en door een diëtiste.

In principe is de voetbalcursus gestandaardiseerd en wordt op elke school dezelfde cursus aangeboden.

De onderzoekopzet ziet er als volgt uit:

NR    0        x        0

Waar bij NR voor non random assignment staat, O zijn de observaties (de voor- en nameting) en x is de interventie (de voetbalcursus).

Een groot gedeelte van dit onderzoek zal bestaan uit een kwantitatief onderzoek. De data die zijn verkregen via de vragenlijsten zullen verwerkt worden in een SPSS bestand om deze te kunnen analyseren met als uiteindelijke doel het kunnen beantwoorden van deelvraag 3, 4 en de onderzoeksvraag.

## Deelvraag 1

In dit hoofdstuk zal de eerste deelvraag worden beantwoord.

*Deelvraag 1: Wat is de inhoud van de voetbalcursus en welke middelen en activiteiten zijn gebruikt om de doelstellingen te behalen?*

Deze deelvraag is van belang om een correct beeld te krijgen van de voetbalcursus en om de resultaten in de juiste context te plaatsen om uiteindelijk te kunnen spreken over doelbereiking. Om deze deelvraag te kunnen beantwoorden heeft er 25 juli 2012 een vraaggesprek plaatsgevonden met de heer Ten Thije. Zie bijlage 4. De heer Ten Thije is coördinator afdeling sport bij FC Twente en hij is degene die de voetbalcursussen coördineert. Tevens is er gebruik gemaakt van eerdere bachelor opdrachten welke ook informatie verschaffen over doelen en inhoud van de voetbalcursus.

### *De voetbalcursus*

De onafhankelijke variabele die hier nader wordt bekeken is de voetbalcursus. Over het algemeen genomen zijn de cursussen gestandaardiseerd; elke school krijgt dezelfde cursus aangeboden. Deze cursus wordt gegeven door een professional van FC Twente en bij de kookles is een diëtiste aanwezig. Gedurende een periode van 8 weken is er elke week 1 contactmoment van gemiddeld een uur. Van deze 8 contactmomenten vindt er 5 keer een voetbaltraining plaats, 1 keer een kookles en als afsluiting een rondleiding bij FC Twente met een diploma-uitreiking.

Tijdens de voetbaltraining wordt geprobeerd op spelenderwijs kinderen met bewegen in aanraking te laten komen. Ook worden tijdens deze training kinderen bewust gemaakt van een gezonde leefstijl. Zo wordt er tijdens een training gelopen met een loden vest om kinderen te laten inzien hoeveel energie wat extra gewicht kost en wordt er veel gepraat met de kinderen over wat gezond is. De professionals van FC Twente die deze cursus geven passen zich aan de groep en of het individu maar dat zorgt niet voor verschillen tussen de cursussen op de verschillende scholen; het programma blijft in hoofdlijnen hetzelfde. De kookles is een manier om kinderen bewust te maken van gezonde voeding en ze te interesseren voor gezonde voeding; er wordt een gezonde maaltijd gekookt en deze maaltijd is uit een dieet van een topsporter van FC Twente.

### *Doelstellingen*

De heer Ten Thije gaf aan dat de doelstelling van de voetbalcursus is het aanleren/ stimuleren van bewegen en een gezonde leefstijl. Een duidelijk doel van de afgelopen jaren was om overgewicht tegen te gaan. Dat doel geldt nog steeds maar wordt steeds breder getrokken naar het belang van 'een gezonde leefstijl'. En deze gezonde leefstijl bestaat uit voldoende beweging en gezonde voeding. Maar ook op sociaal-emotioneel vlak wordt getracht te kinderen iets bij te brengen, het zich houden aan gedragsregels, samenwerken en respect hebben voor elkaar zijn belangrijke onderdelen van de cursus.



## Deelvraag 2

De volgende deelvraag luist als volgt:

*Deelvraag 2: Zijn er verschillen (variaties) in de manier waarop de voetbalcursus is gegeven op de geselecteerde locaties?*

Deze vraag is van belang om mogelijk een verklarende rol te kunnen spelen bij het uiteindelijke verschil in voedingsgedrag. Stel dat op de ene school de cursus is aangeboden op een bepaalde manier dan kan dat effect hebben op het uiteindelijke verschil in voedingsgedrag.

Verder is het van belang om dit aspect na te gaan gezien er geen controlegroep aanwezig is. Als er variatie binnen de verschillende scholen is dan geeft dat veel informatie over het effect van de voetbalcursus. Het ontbreken van een controlegroep is vooral van belang om eventuele andere oorzaken van het effect buiten te kunnen sluiten. Als er variatie is binnen de scholen dan kan er meer gezegd worden over de interventie en dus de oorzaken van het effect.

Ook deze vraag is voorgelegd aan de heer Ten Thije tijdens het vraaggesprek. De voetbalcursus is een vooropgezette cursus en het is de bedoeling dat de professionals deze cursus zo veel mogelijk geven als gepland is. Er zijn dus geen meetbare variaties in de manier waarop de cursus is gegeven op de 8 scholen.

Dat neemt niet weg dat er volgens de heer Ten Thije wel verschillen kunnen zijn maar deze verschillen zullen op individueel niveau plaats vinden. Uit zijn eigen ervaring blijkt dat de ene klas de andere niet is en dat er veel verschil zit in motivatie per klas. Ook kan het nodig zijn dat een bepaalde leerling meer aandacht behoeft dan een andere leerling. Maar deze verschillen zullen moeten worden opgepakt door de professional en hij of zij bepaalt hierin ter plekke de juiste aanpak. De professional wijkt hierin verder niet sterk af van het voorgeschreven programma.

Omdat er geen meetbare variatie zit in de 8 gegeven cursussen blijft het gevaar van een andere oorzaak dan de voetbalcursus als verklaring voor het mogelijke effect bestaan.

### Deelvraag 3

De volgende deelvraag die behandeld zal worden is deelvraag 3.

*Deelvraag 3: In hoeverre is het voedingsgedrag van leerlingen na de cursus veranderd ten opzicht van de situatie voorafgaande aan de cursus?*

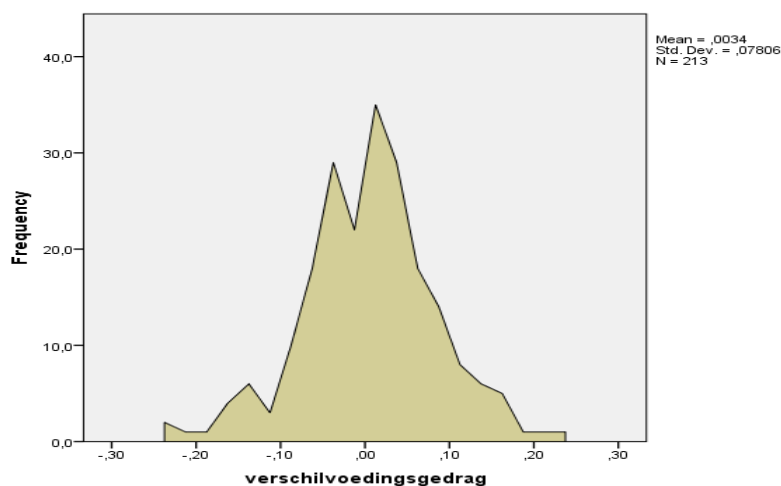
#### 3.1 Primaire analyse-eenheden

Deze vraag meet de doelbereiking van de voetbalcursus. Een belangrijk doel van de stichting is om kinderen een gezondere leefstijl aan te leren. Het is dus van belang om te weten of de voetbalcursus er voor heeft gezorgd dat kinderen in dit geval gezonder voedingsgedrag vertonen. Om dit te kunnen meten is van de antwoorden van de vragenlijst een variabele *voormeting voedingsgedrag* en een variabele *nameting voedingsgedrag* afgeleid. In het hoofdstuk 'Theoretisch kader' zijn deze variabelen al geoperationaliseerd waarbij de waardes kunnen liggen tussen -1 en 1. Ter herinnering deze variabelen zijn waardes aan de hand van de antwoorden op de volgende vragen uit de vragenlijst: *heb je nadat je bent opgestaan meteen gegeten, heb je tussen de middag gegeten, hoeveel glazen drank (water of thee, melk of karnemelk, frisdrank, vruchtensap) en hoeveel snacks heb je gegeten?* (Zie bijlage 2 en 3, vraag 1, 2, 3, 4). Waarbij er wordt vanuit gegaan dat het gezonder is om zowel 's ochtend als tussen de middag tijd te nemen om te eten, het gezond is om water, thee, melk of karnemelk te drinken en zo min mogelijk snacks te eten.

Bij deze deelvraag wil ik onderzoeken of er een verandering is opgetreden in het voedingsgedrag van de leerlingen gemeten voorafgaand aan de cursus en na afloop van de cursus. Indien de cursus effect heeft gehad zal tussen deze variabelen een verschil te zien zijn. De variabele van het verschil in voedingsgedrag is ontstaan door *nametingvoeding* minus *voormetingvoeding*. Waarbij een waarde boven de 0 aangeeft dat er bij de nameting en dus na het geven van de voetbalcursus gezonder is gaan eten en bij een waarde onder de 0 dat er na de voetbalcursus minder gezond voedingsgedrag is vertoond.

Onderstaande grafiek (grafiek 3. 1) laat zien hoe deze variabele verdeeld is.

**Grafiek 3.1** Verschil voedingsgedrag tussen eerste en tweede meting



De variabele *verschilvoedingsgedrag* heeft een gemiddelde van 0.0034 en een standaardafwijking van 0.7806 met n= 213. Het gemiddelde van deze 213 cases laat zien dat de leerlingen gemiddeld genomen gezonder zijn gaan eten na de voetbalcursus. Het betreft wel een minimale gemiddelde verandering gezien de waarde 0.0034 erg dicht bij 0 ligt.

Om na te gaan of er een significant verschil is tussen de gemiddelde voormeting en gemiddelde nameting van het voedingsgedrag is een Paired Sample T-test uitgevoerd. Deze test wordt gebruikt om na te gaan of de gemiddelden op 2 gemeten tijdstipmomenten gelijk zijn. Met deze test kan worden nagegaan of de voetbal cursus een effect heeft gehad. Waarbij de volgende hypothese wordt getest:

H<sub>0</sub>: Er is geen verschil in voedingsgedrag bij individuele leerlingen na afloop van de voetbalcursus in vergelijking met voor de voetbalcursus.  $\mu_1 = \mu_2$

H<sub>a</sub>: Er is een verschil in voedingsgedrag bij individuele leerlingen na afloop van de voetbalcursus in vergelijking met voor de voetbalcursus.  $\mu_1 \neq \mu_2$

Het significantieniveau dat hier zal worden toegepast is 5% ( $\alpha=0.05$ ). Hier is voor gekozen omdat er sprake is van een hoge respons (N=213). Als de waarde uit de test kleiner is dan 0.05 dan is het significant en dat betekent dat er een verschil is tussen de groepen waarbij H<sub>0</sub> wordt verworpen. Wanneer de waarde uit de test groter is dan 0.05 dan is het niet significant en is er geen verschil tussen de groepen waarbij H<sub>0</sub> niet wordt verworpen.

**Tabel 3.1 Paired samples test voedingsgedrag**

Paired Samples Statistics					
	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean	
Pair 1	voormetingvoeding	,4744	213	,09652	,00661
	nametingvoeding	,4778	213	,10241	,00702

Paired Samples Test									
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	voormetingvoeding - nametingvoeding	-,00342	,07806	,00535	-,01396	,00712	-,640	212	,523

Uit tabel 3.1 kan worden afgeleid dat het gemiddelde voedingsgedrag voorafgaand aan de cursus een waarde heeft van 0.4744 en na afloop van de voetbalcursus een waarde van

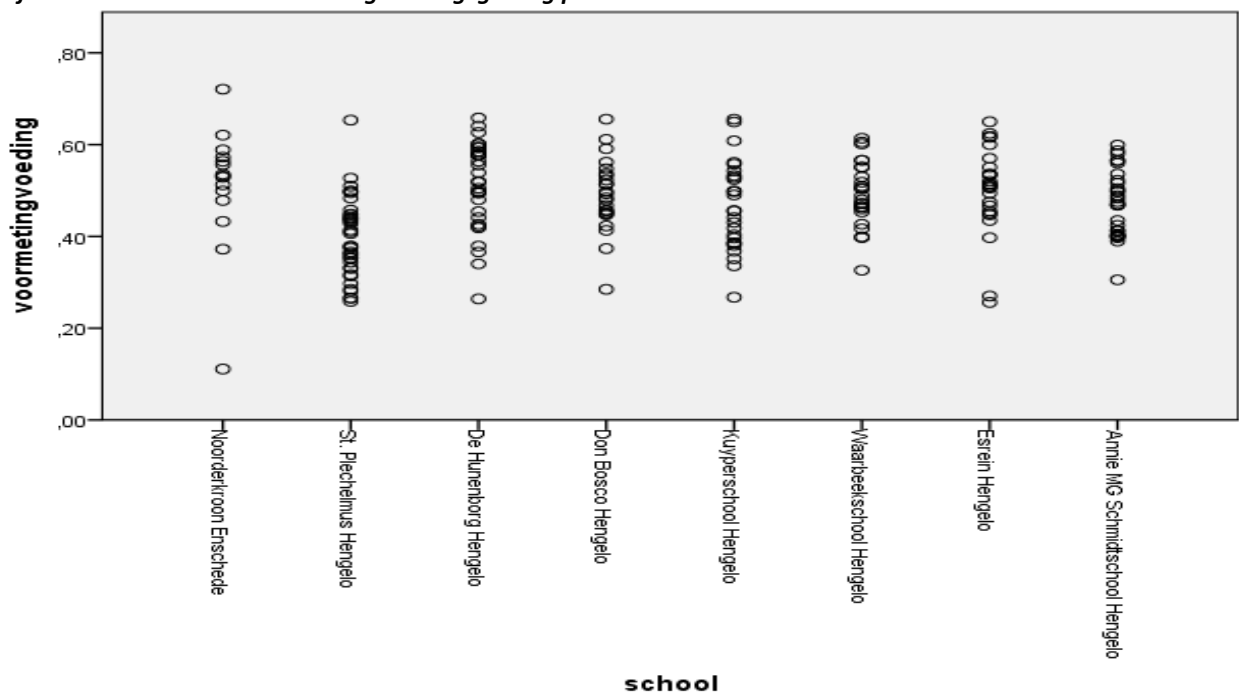
0.4778. De significantiewaarde van deze test is 0.523. Deze waarde is groter dan het significantieniveau van 0.05 en  $H_0$  zal dus niet worden verworpen. Er kan dus worden geconcludeerd dat het verschil in voedingsgedrag voorafgaand aan de cursus niet verschilt met het voedingsgedrag na afloop van de cursus; er is geen significant verschil.

### 3.2 Plafondeffect

Een belangrijke opmerking bij bovenstaande is dat er rekening moet worden gehouden met zogenaamde plafondeffecten. Het kan zo zijn dat kinderen al behoorlijk gezond leefden voorafgaand aan de cursus en dat er dan ook weinig ruimte was om verbetering te zien in hun voedingsgedrag.

Dit kan te maken hebben met de selectieprocedure van de kinderen die mochten meedoen aan het project. Wellicht zal het effect groter zijn van kinderen die bij de voormeting al een stempel krijgen met 'ongezonde leefstijl'. Bij zogenaamde probleemgevallen zal het effect wellicht groter zijn. Uit de grafiek (grafiek 3.2) van de gemiddelde voormeting per elke school is te zien dat er geen enkele kind 'ongezond' scoort. Alle kinderen hebben een waarde boven de 0.

Grafiek 3.2 Gemiddelde voormetingvoedingsgedrag per school

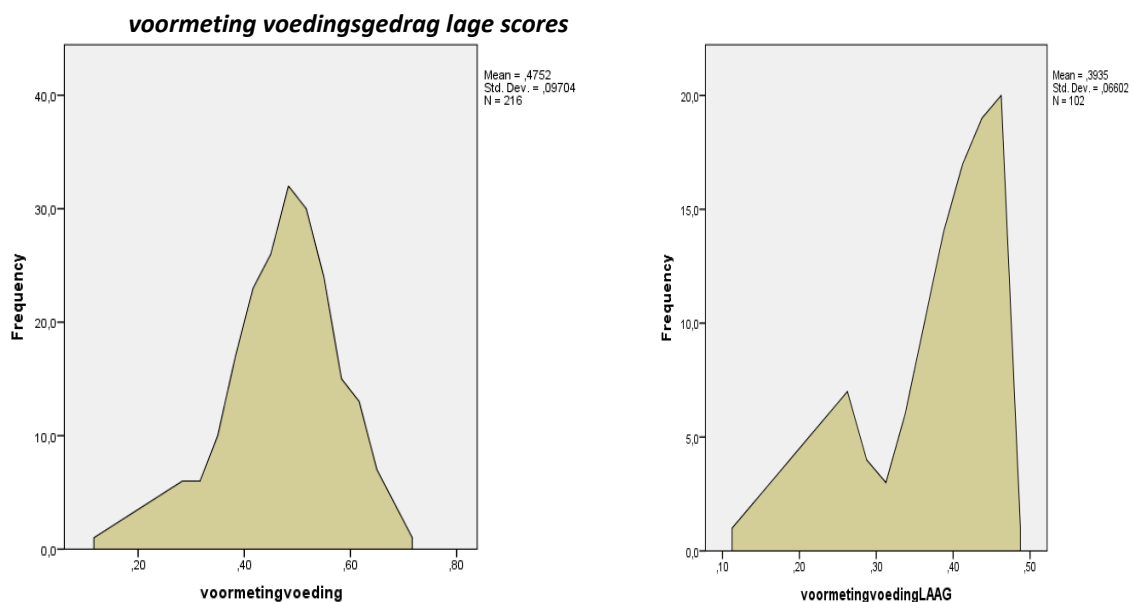


Onderstaande tabel 3.2 geeft de waardes weer van de voormeting. Het blijkt dat bij de voormeting het gemiddelde 0,4752 is en deze waarde is hoog gezien de score kan liggen tussen de -1 en 1 (waarbij -1 ongezond is en 1 gezond).

**Tabel 3.2 Descriptive statistics voormeting voedingsgedrag lage scores**

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
voormetingvoeding	216	,11	,72	,4752	,09704
Valid N (listwise)	216				

**Grafiek 3.3 Grafische frequentieverdeling voormeting voedingsgedrag en grafische frequentieverdeling**



Om het eventuele plafondeffect te kunnen testen is er een nieuwe variabele gecreëerd. De bedoeling is om na te gaan of er sprake is van een verschil bij kinderen die relatief laag scoren tussen de variabele voormeting voedingsgedrag ten opzichte van de nameting van het voedingsgedrag. Deze variabele geeft alle waardes weer van de voormeting die scoren onder het gemiddelde van 0.4752. Hetzelfde is gebeurd met de nameting en deze variabele geeft alle scores van de nameting weer waarvan de score van de voormeting onder het gemiddelde van 0.4752 lag.

H<sub>0</sub>: Er is geen verschil in voedingsgedrag bij individuele leerlingen met een lage score (voormeting < .4752) na afloop van de voetbalcursus in vergelijking met voor de voetbalcursus.  $\mu_1 = \mu_2$

H<sub>a</sub>: Er is een verschil in voedingsgedrag bij individuele leerlingen met een lage score (voormeting <0.4752) na afloop van de voetbalcursus in vergelijking met voor de voetbalcursus.  $\mu_1 \neq \mu_2$

**Tabel 3.3 Paired Samples Test voedingsgedrag lage scores**

Paired Samples Statistics					
	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean	
Pair 1	voormetingvoedingLAAG	,3937	101	,06632	,00660
	nametingvoedingLAAG	,4243	101	,10167	,01012

Paired Samples Test								
	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 voormetingvoedingLAAG - nametingvoedingLAAG	-,03060	,07969	,00793	-,04634	-,01487	3,860	100	,000

Uit tabel 3.3 kan worden afgeleid dat het gemiddelde voedingsgedrag voorafgaand aan de cursus een waarde heeft van 0.3937 en na afloop van de voetbalcursus een waarde van 0.4243. De significantiewaarde van deze test is 0.000. Deze waarde is kleiner dan het significantieniveau van 0.05 en H<sub>0</sub> zal dus worden verworpen. Er kan dus worden geconcludeerd dat het verschil in voedingsgedrag van leerlingen die laag scores voorafgaand aan de cursus verschilt met het voedingsgedrag na afloop van de cursus; er is een significant verschil.

### 3.3 Secundaire analyse-eenheden

Om na te gaan of de gemiddelden van deze scholen significant zijn wordt er een ANOVA test uitgevoerd. Deze test wordt gebruikt om de gemiddelden van meerder groepen met elkaar te kunnen vergelijken waarbij de volgende hypothesen worden gehanteerd:

H<sub>0</sub>: Er is geen verschil in voedingsgedrag tussen scholen na afloop van de voetbalcursus in vergelijking met voor de voetbalcursus.  $\mu_1 = \mu_2 \dots = \mu_8$

H<sub>a</sub>: Er is een verschil in voedingsgedrag tussen scholen na afloop van de voetbalcursus in vergelijking met voor de voetbalcursus.  $\mu_1 \neq \mu_2 \dots \neq \mu_8$

**Tabel 3.4 Anova secundaire analyse-eenheden.**

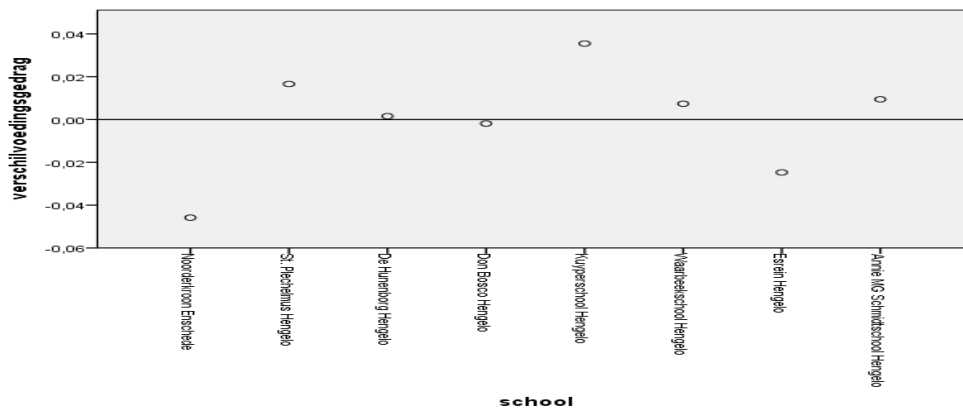
**ANOVA**

Verschilvoedingsgedrag

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	,091	7	,013	2,214	,034
Within Groups	1,201	205	,006		
Total	1,292	212			

Wederom geldt er een significantieniveau van 5% ( $\alpha=0.05$ ). Uit bovenstaande test (tabel 3.4) blijkt dat  $0.034 < 0.05$  en zal  $H_0$  dus worden verworpen. Er is dus wel een significant verschil tussen de gemiddelden van het verschil in voedingsgedrag bij scholen.

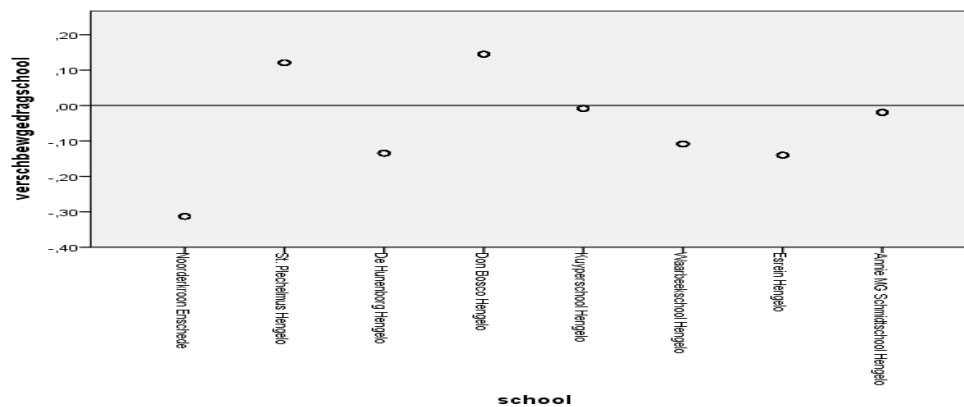
**Grafiek 3.4 Weergave gemiddelden van het verschil in voedingsgedrag per school**



Uit grafiek 3.4 is op te maken dat op 2 scholen het voedingsgedrag is verslechterd na afloop van de cursus (Noorderkroon Enschede -0.0458 en Esrein Hengelo -0.0247). Verder blijkt dat 2 scholen rond de nullijn liggen wat inhoudt dat er een minimaal verschil is in het voedingsgedrag (Hunenborg Hengelo 0.0016 en Don Bosco Hengelo -0.0019). Er zijn 4 scholen met een positieve waarde en op deze scholen is het voedingsgedrag dus gezonder geworden na het aanbieden van de cursus. De Kuyperschool in Hengelo laat de grootste positieve verandering zien met een waarde van 0.0355. De overige scholen hebben een waarde van 0.0166 Sint Plechelmus Hengelo, 0.0074 Waarbeekschool Hengelo en 0.0094 Annie MG Schmidtschool Hengelo.

In een ander onderzoek is op dezelfde wijze en met dezelfde gegevens gekeken naar het bewegingsgedrag van deze kinderen. Ook het bewegingsgedrag van deze kinderen is een belangrijk aspect van de cursus en het creëren van een gezondere leefstijl.

**Grafiek 3.5 Weergave gemiddelden van het verschil in bewegingsgedrag per school**



Uit grafiek 3.5 kan worden afgeleid dat twee scholen een positieve gemiddelde verandering in bewegingsgedrag hebben doorgemaakt en de andere zes scholen een negatieve gemiddelde verandering in bewegingsgedrag. De Sint Plechelmus Hengelo (0,1212) en Don Bosco Hengelo (0,145) hebben beiden gemiddeld een positieve verandering in bewegingsgedrag. De Noorderkroon Enschede (-0,0313), de Hunenborg Hengelo (-0,1346), de Kuyperschool Hengelo (-0,0083), de Waarbeekschool Hengelo (-0,1083), de Esrein Hengelo (-0,14) en de Annie MG Schmidtschool Hengelo (-0,194) hebben allemaal een negatieve gemiddelde verandering in bewegingsgedrag.

Uit grafiek 3.4 en 3.5 is maar enigszins een parallel te trekken. De Noorderkroon Enschede en de Esrein Hengelo hebben zowel op het voedingsgedrag als op het bewegingsgedrag een negatieve gemiddelde verandering. De Sint Plechelmus Hengelo heeft op beide gebieden een positieve gemiddelde verandering. Tussen de overige scholen is geen parallel te trekken. Dat betekent dus dat de voetbalcursus een verschillend effect heeft op de 2 aandachtsgebieden voeding en beweging.



## Deelvraag 4

In dit hoofdstuk zal de laatste deelvraag worden beantwoord.

*Deelvraag 4: In hoeverre zijn eventuele verschillen in het effect tussen leerlingen te verklaren uit persoonskenmerken (geslacht, kennis, houding) en omgevingskenmerken (schoolklimaat)?*

Aan de hand van het ASE-model zijn een aantal determinanten (houding, kennis en voedingsklimaat) opgesteld die een mogelijk verklaring geven voor de eventuele verandering in het voedingsgedrag. Bij deze deelvraag zal ook worden gekeken naar het persoonskenmerk geslacht als mogelijke verklarende variabele. Deze variabelen zijn al geoperationaliseerd in hoofdstuk 2 Theoretisch kader.

Om de samenhang te testen tussen de variabelen zal gebruik worden gemaakt van een regressieanalyse. Een regressieanalyse bestudeert de relatie tussen X en Y, de eventuele samenhang tussen X en Y en of deze positief dan wel negatief samenhangt.

**Tabel 4.1 Regressieanalyse**

Model Summary									
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,158 <sup>a</sup>	,025	,006	,07746	,025	1,304	4	205	,270

a. Predictors: (Constant), kennisvoedingschaal, VOEDINGS\_KLIMAAT, geslacht, belangrijk gezond te eten

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,031	4	,008	1,304	,270 <sup>b</sup>
	Residual	1,230	205	,006		
	Total	1,261	209			

a. Dependent Variable: verschilvoedingsgedrag

b. Predictors: (Constant), kennisvoedingschaal, VOEDINGS\_KLIMAAT, geslacht, belangrijk gezond te eten

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-,278	,150		-1,850	,066
	geslacht	-,006	,011	-,038	-,547	,585

belangrijk gezond te eten	,002	,009	,019	,266	,791
VOEDINGS_KLIMAAT	,100	,058	,122	1,731	,085
kennisvoedingschaal	,006	,006	,069	,964	,336

a. Dependent Variable: verschilvoedingsgedrag

Om bovenstaande regressieanalyse te kunnen duiden moet eerst het volgende besproken worden. De  $R^2$  heeft een waarde van 0.025. Deze waarde houdt in dat *slechts* 2.5% van de variatie in het verschil van het voedingsgedrag wordt verklaard door de onafhankelijke variabelen geslacht, kennis, houding, attitude en het voedingsklimaat. Deze waarde is erg laag.

Met bovenstaande in acht genomen volgt nu de analyse om de invloeden van de verschillende onafhankelijke variabelen nader te verklaren.

De eerste onafhankelijke variabele is houding. Waarbij de verandering in voedingsgedrag ten opzichte van de uitgangssituatie de afhankelijke variabele is. De hypothesen luiden als volgt:

H1<sub>0</sub>: Er is geen positieve samenhang tussen het belang gezond te eten en de verandering in voedingsgedrag.

H1<sub>a</sub>: Er is wel een positieve samenhang tussen het belang gezond te eten en de verandering in voedingsgedrag.

Er is sprake van een eenzijdige toetsing gezien er een richting (positieve samenhang) wordt gegeven in de hypothese. Daarom geldt dat de significantie waarde 0.791 gedeeld moet worden door 2. Dit levert een significantie waarde op van  $0.791/2 = 0.3955$ . Wederom wordt er een significantieniveau gehanteerd van  $\alpha = 0.05$ . Gezien  $0.3955 > 0.05$  wordt  $H_0$  niet verworpen. Er is geen positieve samenhang tussen de houding en de eventuele verandering in voedingsgedrag.

De volgende onafhankelijke variabele is voedingsklimaat. Waarbij de verandering in voedingsgedrag ten opzichte van de uitgangssituatie de afhankelijke variabele is. De hypothesen luiden als volgt:

H2<sub>0</sub>: Er is geen positieve samenhang tussen het voedingsklimaat en de verandering in voedingsgedrag.

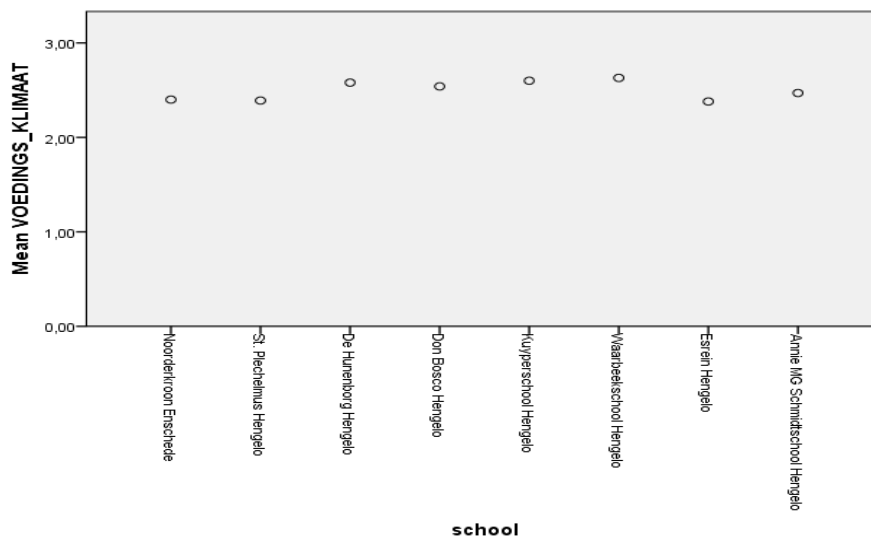
H2<sub>a</sub>: Er is wel een positieve samenhang tussen het voedingsklimaat en de verandering in voedingsgedrag.

Er is sprake van een eenzijdige toetsing gezien er een richting (positieve samenhang) wordt gegeven in de hypothese. Daarom geldt dat de significantie waarde 0.085 gedeeld moet

worden door 2. Dit levert een significantie waarde op van  $0.085/2 = 0.0425$ . Wederom wordt er een significantieniveau gehanteerd van  $\alpha = 0.05$ . Gezien  $0.0425 < 0.05$  wordt  $H_0$  verworpen. Er is een positieve samenhang tussen het voedingsklimaat en de eventuele verandering in voedingsgedrag.

Alle kinderen hebben individueel ingevuld hoe belangrijk zij gezond eten vinden in de voormeting (zie bijlage 1, vraag 6); het totaal gemiddelde per klas van deze antwoorden bepaald het voedingsklimaat. Het is zinvol om deze variabelen grafisch te duiden op het niveau van de secundaire analyse-eenheden, namelijk op het niveau van de scholen.

**Grafiek 4.1 Gemiddelden voedingsklimaat per school**



Uit deze grafische weergave blijkt dat de gemiddelden tussen de 2 en de 3 liggen. Deze waarden geven aan dat de leerlingen gezond eten belangrijk (2) dan wel erg belangrijk (3) vinden.

De volgende onafhankelijke variabele die wordt besproken is kennis. Waarbij de verandering in voedingsgedrag ten opzichte van de uitgangssituatie de afhankelijke variabele is. De hypothesen luiden als volgt:

$H_{3_0}$ : Er is geen positieve samenhang tussen de kennis over gezonde voeding en de verandering in voedingsgedrag.

$H_{3_a}$ : Er is wel een positieve samenhang tussen de kennis over gezonde voeding en de verandering in voedingsgedrag.

Er is sprake van een eenzijdige toetsing gezien er een richting (positieve samenhang) wordt gegeven in de hypothese. Daarom geldt dat de significantie waarde  $0.336$  gedeeld moet worden door 2. Dit levert een significantie waarde op van  $0.336/2 = 0.168$ . Wederom wordt er een significantieniveau gehanteerd van  $\alpha = 0.05$ . Gezien  $0.168 > 0.05$  wordt  $H_0$  niet

verworpen. Er is geen positieve samenhang tussen de variabele kennis en de eventuele verandering in voedingsgedrag.

De laatste onafhankelijk variabele is geslacht. Waarbij de verandering in voedingsgedrag ten opzichte van de uitgangssituatie de afhankelijke variabele is. De hypothesen luiden als volgt:

H<sub>40</sub>: Er is geen positieve samenhang tussen het geslacht en de verandering in voedingsgedrag.

H<sub>4a</sub>: Bij de jongens zullen de veranderingen in voedingsgedrag groter zijn dan bij de meisjes.

Er is sprake van een eenzijdige toetsing gezien er een richting wordt gegeven in de hypothese. Daarom geldt dat de significantie waarde 0.585 gedeeld moet worden door 2. Dit levert een significantie waarde op van  $0.585/2 = 0.2925$ . Wederom wordt er een significantieniveau gehanteerd van  $\alpha = 0.05$ . Gezien  $0.2925 > 0.05$  wordt H<sub>0</sub> niet verworpen. Er is geen positieve samenhang tussen het geslacht en de eventuele verandering in voedingsgedrag.

Bij deze variabele moet in acht worden genomen dat geslacht een nominale variabele is en deze als dummyvariabele moet worden beschouwd.

De variabelen geslacht, houding en kennis laten geen positieve verandering zien in de verandering van voedingsgedrag ten opzichte van de uitgangssituatie. Terwijl de variabele voedingsklimaat wel een positieve samenhang laat zien. Dit betekent dat het voedingsklimaat van invloed is op de verschillen in effect van de voetbalcursus tussen leerlingen.

## 8. Conclusie en aanbevelingen

### 8.1 Conclusie

In deze Bacheloropdracht is antwoord gegeven op de onderzoeksvraag:

*‘Wat zijn de effecten van de voetbalcursus van FC Twente Scoren in de wijk op het voedingsgedrag van individuele leerlingen?’*

Om deze vraag te kunnen beantwoorden is gebruik gemaakt van deelvragen. De eerste deelvraag bestond uit het achterhalen van de doelstellingen en de inhoud van de voetbalcursus. De primaire doelstelling van de voetbalcursus is het aanleren/ stimuleren van bewegen en een gezonde leefstijl. Dit is geprobeerd door middel van een voetbalcursus waarbij gedurende 8 weken elke week een contactmoment was waarbij de leerlingen aan de hand van een voetbaltraining en een kookles aspecten werden bijgebracht over een gezonde leefstijl waarbij respect hebben voor elkaar hoog in het vaandel stond. Tijdens deze trainingen werd er veel gesproken over bewegen, gezonde voeding en werden sociaal-emotionele aspecten toegelicht.

Uit de tweede deelvraag is gebleken dat er geen meetbare verschillen zijn tussen de voetbalcursussen die zijn aangeboden aan de 8 scholen. De cursussen worden volgens een vaststaand programma gedraaid. Wel is er de ruimte voor de begeleiders van de cursussen om aan de hand van hun eigen expertise de juiste manier te vinden in de omgang met de leerlingen. Overigens blijkt uit latere analyse van de data dat er wel verschil is in de verandering van het voedingsgedrag ten op zichte van de uitgangssituatie naar aanleiding van de voetbalcursus tussen de verschillende scholen.

De derde deelvraag had betrekking op de doelbereiking van de cursus. Deze vraag is beantwoord door middel van het meten van het verschil in voedingsgedrag voorafgaand aan de cursus en na afloop van de cursus. De verwachting was dat de leerlingen gezonder voedingsgedrag zouden gaan vertonen. Er was geen significant verschil tussen de voormeting en de nameting in voedingsgedrag.

Zoals eerder aangegeven is de mogelijkheid onderzocht van een plafondeffect. Om dit te kunnen toetsen zijn de leerlingen die relatief laag scoren apart getoetst. Hieruit is gebleken dat bij de leerlingen met een lage score er wel een significant verschil is in het voedingsgedrag gemeten voorafgaand en na afloop van de voetbalcursus

De laatste deelvraag had als doel om mogelijke verklaringen te geven voor het eventuele verschil in voedingsgedrag. Uit de regressieanalyse is gebleken dat de verklarende variabelen geslacht, houding en kennis geen samenhang lieten zien. De verklarende variabele voedingsklimaat bleek wel significant. Uit deze analyse blijkt dat de omgeving van de leerlingen (voedingsklimaat), gemeten door het gemiddelde te nemen van de klas over de houding met betrekking tot gezond eten, een positieve samenhang laat zien ten op zichte van de verandering in voedingsgedrag.

## 8.2 Aanbevelingen

In deze paragraaf zullen een aantal suggesties worden gegeven over de invulling en uitvoering van de voetbalcursus en eventueel vervolgonderzoek.

Dat overgewicht een probleem is of wordt in de huidige maatschappij staat al min of meer vast. Dat FC Twente scoren in de wijk door middel van de voetbalcursus aan dit probleem wil werken is een goed streven. Dat neemt niet weg dat in de opzet van de cursus en het onderzoek ruimte is voor aanpassingen waardoor de kans op doelbereiking groter wordt.

Een belangrijk onderdeel van de cursus is om kinderen bewust te maken wat een gezonde leefstijl is. Dit is onder andere geprobeerd door kennis over te dragen. En kennisoverdracht is een belangrijk aspect van de cursus. Tijdens de trainingen en de kookles is veel gesproken over wat gezond is en wat niet gezond is. Dit lijkt dus een belangrijke variabele te zijn om het effect van deze voetbalcursus te kunnen meten. In deze opzet van dit onderzoek is kennis alleen gemeten in de voormeting en als mogelijke verklarende variabele. Een aanbeveling is om deze kennis ook te meten in de nameting omdat deze variabele een belangrijk onderdeel is binnen de doelbereiking. Om meer inzicht in de variabele kennis te krijgen is een nameting wenselijk. En in dat geval kan je ook gaan meten of de kennis van de leerlingen over gezonde voeding als doel op zich verbeterd is ten op zichte van de uitgangssituatie. Een aanbeveling met betrekking tot de cursus is om ook lesmateriaal te ontwikkelen waardoor de leerlingen zelf met het onderwerp aan de slag kunnen en hun kennis kunnen vergroten. Uit het gesprek met de heer Ten Thije is gebleken dat de kennisoverdracht veelal mondeling wordt plaats vindt. Terwijl als er ook lesmateriaal is kunnen de leerlingen er in hun eigen tijd mee aan de slag en zijn ze niet geheel afhankelijk van de trainers/diëtisten die meewerken aan FC Twente scoren in de wijk.

Een tweede aanbeveling is om 2 nametingen te laten plaats vinden. De nameting gebruikt in dit onderzoek heeft direct na de afloop van de cursus plaatsgevonden. Dat betekent dat de verwachting bestond dat de leerlingen na 8 weken hun gedrag zouden aanpassen. Dit lijkt een erg korte tijd om dit mogelijk te maken. Het is interessant om ook te kunnen spreken over een lange termijn effect. Allicht laat deze tweede nameting op een later tijdstip wel zien dat er sprake is van een effect.

Ook zou je kunnen denken aan tweede cursus die later in het schooljaar plaats vindt. Deze cursus dient dan als opfriscursus en zorgt ervoor dat de leerlingen nogmaals met het onderwerp van een gezondere leefstijl bezig zijn waardoor mogelijk het effect van de voetbalcursus verbetert.

Uit de resultaten van dit onderzoek is gebleken dat er geen meetbare verschillen waren tussen de voetbalcursussen aangeboden aan de leerlingen. Terwijl er uit de analyses aan de hand van de data wel degelijk verschillen naar voren komen in de verandering van het voedingsgedrag tussen scholen. Het verdient aanbeveling om de voetbalcursussen nader te bestuderen. Het is een mogelijkheid om de begeleiders van de cursussen een logboek te geven zodat deze vergeleken met elkaar kunnen worden.

Ook verdient het aanbeveling om uit de in deelvraag 3 behandelde analyse van het verschil in voedingsgedrag en bewegingsgedrag nader te onderzoeken. De twee aandachtsgebieden (voeding en beweging) volgen niet dezelfde trends op de 8 verschillende scholen. Het blijkt dat er geen parallel getrokken kan worden tussen het resultaat op het gebied van voeding dan wel beweging en de scholen. Er is maar op één school ( Sint Plechelmus Hengelo) een positieve verandering tussen de 2 metingen zowel op het gebied van voeding als van beweging.

Uit het gesprek met de heer Ten Thije is naar voren gekomen dat de leerkrachten wellicht ook een belangrijke rol hebben in de voetbalcursus maar deze rol wordt op dit moment niet gemeten. De heer Ten Thije gaf aan dat hij verschil merkte in de manier waarop de leerkrachten met de voetbalcursus omgingen. De ene leerkracht besteedde er zelf in klas ook nog aandacht aan en benadrukte het belang van de voetbalcursus terwijl de andere leerkracht dit niet deed. Het is een mogelijkheid om in vervolgonderzoek de leerkrachten ook te interviewen. En met betrekking tot de voetbalcursus verdient het aanbeveling om de leerkracht er op een positieve manier bij te betrekken en wellicht lesmateriaal aan te bieden waar de leerkracht mee aan de slag kan gaan.

Verder is er in de beantwoording van deelvraag 3 (*In hoeverre is het voedingsgedrag van leerlingen na de cursus veranderd ten opzicht van de situatie voorafgaande aan de cursus?*) gesproken over een plafondeffect. Leerlingen scoren al relatief hoog (gezond) in de voormeting van het voedingsgedrag waardoor het effect van de voetbalcursus wellicht lager uitpakt omdat er misschien weinig ruimte is voor verbetering. Uit de metingen die gedaan zijn waarbij alleen leerlingen die relatief lage scores hebben zijn getoetst blijkt dat er wel een significant verschil is in het voedingsgedrag.

Om de voetbalcursus optimaal te gebruiken is het waardevol om na te denken over de selectieprocedure. Je zou kunnen denken aan een opzet van de voetbalcursus waarbij je deze alleen aanbiedt aan leerlingen die de grootste behoefte eraan hebben en het meeste baat erbij hebben.

De aanbevelingen die ik verder doe op basis van dit onderzoek met betrekking tot de voetbalcursus is dat er mogelijk aanpassingen nodig zijn in de tijdsduur van de cursus, dat er nagedacht moet worden over de selectieprocedure in verband met het plafondeffect en dat er lesmateriaal ontwikkeld moet worden waardoor zowel leerlingen als leerkrachten buiten de voetbalcursus om zelf aandacht kunnen geven aan het onderwerp.

De aanbevelingen die ik doe op basis van dit onderzoek met betrekking tot eventueel vervolgonderzoek zijn de rol van de leerkracht meten, nametingen met betrekking tot de onafhankelijk variabele kennis en een tweede nameting van het voedingsgedrag.

## 9. Literatuurlijst

Scoren in de Wijk. (2005). *Scoren in de Wijk - Stichting FC Twente*. Geraadpleegd in juni 2012, via: <http://ScorenindeWijk.nl/nl/Scoren-in-de-Wijk/de-stichting>

TNO (2012). *TNO Kwaliteit van Leven. Overgewicht bij kinderen maart 2006*. Geraadpleegd juni 2012, via: <http://www.tno.nl/downloads/pzscovergewichtsamenvatting.pdf>

Twente in balans. Geraadpleegd in augustus 2012, via:  
<http://www.twenteinbalans.nl/overgewicht-cijfers/twentse-cijfers/308.html>

Ministerie van Welzijn, Volksgezondheid en Sport. (2008). *Nota Overgewicht 2008*. Geraadpleegd op 19 juli 2012, via: <http://www.rijksoverheid.nl/bestanden/documenten-enpublicaties/notas/2008/02/04/nota-overgewicht/no-overgewicht2-tcm19-180409.pdf>  
M.

Brabantse Jeugdmonitor . (2004). *Brabantse Jeugdmonitor*. 's-Hertogenbosch: GGD Hart voor Brabant.

Nederland, T., & Dekker, F. (2011). *Verleiden tot gezondheid. Een integraal beleidsperspectief op gezondheidsbevordering*. Geraadpleegd juni 2012, via: [http://www.verwey-jonker.nl/doc/participatie/Verleiden-tot-gezondheid\\_8823.pdf](http://www.verwey-jonker.nl/doc/participatie/Verleiden-tot-gezondheid_8823.pdf)

Lechner, L., Kremers, S., Meertens, R. & Vries, H. de (2008). Hoofdstuk 4: Determinanten van gedrag. In J. Brug, P. van Assema & L. Lechner (Eds.). *Gezondheidsvoorlichting en gedragsverandering* (p. 75-105). Assen: Van Gorcum.

Shadish, W., Cook, T., & Campbell, D. (2002). *Experimental and Quasi-Experimental Designs for Generalized Causal Inference*.



## 10. Bijlagen

### Bijlage 1: Vragen voetbalcursus FC Twente Scoren in de Wijk

Voornaam:

Achternaam:

School:

Datum:

Zet bij alle vragen een kruisje bij wat voor jou het goede antwoord is.

1. Ik ben een: Meisje/Jongen.

2. Ben je lid van een sportclub?

Nee, ik ben geen lid van een sportclub.

Ja, ik ben lid van één sportclub.

Ja, ik ben lid van twee of meer sportclubs.

3. Hoe vaak doe je per week aan sport (bij je sportclub) en aan gymnastiek op school?

Sporten bij mijn sportclub: 0, 1, 2, 3 of 4 of meer.

Gymnastiek op school: 0, 1, 2, 3 of 4 of meer.

4. Hoe gezond of ongezond vind je de volgende dingen?

Een half uur per dag flink bewegen (bijvoorbeeld lopen, fietsen of sporten): 1 (gezond), 2, 3, 4, 5, 6, 7 (ongezond).

Drie glazen frisdrank per dag drinken: 1 (gezond), 2, 3, 4, 5, 6, 7 (ongezond).

Elke dag twee uur buiten spelen: 1 (gezond), 2, 3, 4, 5, 6, 7 (ongezond).

Elke dag een appel of sinaasappel eten: 1 (gezond), 2, 3, 4, 5, 6, 7 (ongezond).

Elke dag vier uur TV kijken: 1 (gezond), 2, 3, 4, 5, 6, 7 (ongezond).

Drie snacks per dag eten: 1 (gezond), 2, 3, 4, 5, 6, 7 (ongezond).

Groente eten bij het warme eten: 1 (gezond), 2, 3, 4, 5, 6, 7 (ongezond).

Drie glazen water per dag drinken: 1 (gezond), 2, 3, 4, 5, 6, 7 (ongezond).

5. Hoe belangrijk vind je het dat je voldoende beweegt?

Niet belangrijk.

Een beetje belangrijk.

Belangrijk.

Erg belangrijk.

6. Hoe belangrijk vind je het dat je gezond eet?

Niet belangrijk.

39

Een beetje belangrijk.

Belangrijk.

Erg belangrijk.

7. Ben je van plan de onderstaande dingen de komende tijd meer of minder te gaan doen?

Water drinken: ga ik meer doen, blijf ik net zo vaak doen, ga ik minder doen.

Melk of karnemelk drinken: ga ik meer doen, blijf ik net zo vaak doen, ga ik minder doen.

Frisdrank drinken: ga ik meer doen, blijf ik net zo vaak doen, ga ik minder doen.

Snacks of snoep eten: ga ik meer doen, blijf ik net zo vaak doen, ga ik minder doen.

Fietsen: ga ik meer doen, blijf ik net zo vaak doen, ga ik minder doen.

Sporten: ga ik meer doen, blijf ik net zo vaak doen, ga ik minder doen.

TV of video kijken: ga ik meer doen, blijf ik net zo vaak doen, ga ik minder doen.

Computeren: ga ik meer doen, blijf ik net zo vaak doen, ga ik minder doen.  
Buiten spelen: ga ik meer doen, blijf ik net zo vaak doen, ga ik minder doen.

## **Bijlage 2: Vragen voetbalcursus FC Twente Scoren in de Wijk**

Voornaam:

Achternaam:

School:

Datum:

Deze vragen over wat je **gisteren** hebt gedaan. Zet een kruisje bij wat je hebt gedaan.

1. Heb je gisteren nadat je bent opgestaan meteen gegeten?

Ja, ik heb rustig wat gegeten en gedronken.

Ja, ik heb snel even iets te eten gepakt.

Nee, ik heb na het opstaan niet meteen gegeten.

2. Heb je gisteren tussen de middag gegeten?

Ja, ik heb rustig wat gegeten en gedronken.

Ja, ik heb snel even iets te eten gepakt.

Nee, ik heb na het opstaan niet meteen gegeten.

3. Hoeveel glazen van deze dranken heb je gisteren alles bij elkaar gedronken?

Water of thee: 0 glazen, 1 glas, 2, glazen, 3 of meer.

Melk of karnemelk: 0 glazen, 1 glas, 2, glazen, 3 of meer.

Frisdrank: 0 glazen, 1 glas, 2, glazen, 3 of meer.

Vruchtensap: 0 glazen, 1 glas, 2, glazen, 3 of meer.

40

4. Hoeveel snacks (bijvoorbeeld snoep, chocola, chips, ijsjes) heb je gisteren alles bij elkaar gegeten?

Snacks: 0, 1, 2, 3, 4 of meer.

5. Hoeveel tijd heb je gisteren de volgende dingen gedaan?

Fietsen: helemaal niet gedaan, minder dan een half uur, ongeveer een uur, ongeveer 2 uur, 3 uur of meer.

Gewoon lopen: helemaal niet gedaan, minder dan een half uur, ongeveer een uur, ongeveer 2 uur, 3 uur of meer.

Sporten: helemaal niet gedaan, minder dan een half uur, ongeveer een uur, ongeveer 2 uur, 3 uur of meer.

TV of video kijken: helemaal niet gedaan, minder dan een half uur, ongeveer een uur, ongeveer 2 uur, 3 uur of meer.

Computeren: helemaal niet gedaan, minder dan een half uur, ongeveer een uur, ongeveer 2 uur, 3 uur of meer.

Buiten spelen: helemaal niet gedaan, minder dan een half uur, ongeveer een uur, ongeveer 2 uur, 3 uur of meer.

## **Bijlage 3: Vragen voetbalcursus FC Twente Scoren in de Wijk**

Voornaam:

Achternaam:

School:

Datum:

Deze vragen over wat je **eergisteren** hebt gedaan. Zet een kruisje bij wat je hebt gedaan.

1. Heb je eergisteren nadat je bent opgestaan meteen gegeten?

Ja, ik heb rustig wat gegeten en gedronken.

Ja, ik heb snel even iets te eten gepakt.

Nee, ik heb na het opstaan niet meteen gegeten.

2. Heb je eergisteren tussen de middag gegeten?

Ja, ik heb rustig wat gegeten en gedronken.

Ja, ik heb snel even iets te eten gepakt.

Nee, ik heb na het opstaan niet meteen gegeten.

3. Hoeveel glazen van deze dranken heb je eergisteren alles bij elkaar gedronken?

Water of thee: 0 glazen, 1 glas, 2, glazen, 3 of meer.

Melk of karnemelk: 0 glazen, 1 glas, 2, glazen, 3 of meer.

Frisdrank: 0 glazen, 1 glas, 2, glazen, 3 of meer.

Vruchtensap: 0 glazen, 1 glas, 2, glazen, 3 of meer.

41

4. Hoeveel snacks (bijvoorbeeld snoep, chocola, chips, ijsjes) heb je eergisteren alles bij elkaar gegeten?

Snacks: 0, 1, 2, 3, 4 of meer.

5. Hoeveel tijd heb je eergisteren de volgende dingen gedaan?

Fietsen: helemaal niet gedaan, minder dan een half uur, ongeveer een uur, ongeveer 2 uur, 3 uur of meer.

Gewoon lopen: helemaal niet gedaan, minder dan een half uur, ongeveer een uur, ongeveer 2 uur, 3 uur of meer.

Sporten: helemaal niet gedaan, minder dan een half uur, ongeveer een uur, ongeveer 2 uur, 3 uur of meer.

TV of video kijken: helemaal niet gedaan, minder dan een half uur, ongeveer een uur, ongeveer 2 uur, 3 uur of meer.

Computeren: helemaal niet gedaan, minder dan een half uur, ongeveer een uur, ongeveer 2 uur, 3 uur of meer.

Buiten spelen: helemaal niet gedaan, minder dan een half uur, ongeveer een uur, ongeveer 2 uur, 3 uur of meer.

#### **Bijlage 4: Interview dhr. Ten Thije**

1. Wat zijn de doelstellingen van de cursus? Zijn die doelstellingen even belangrijk of zijn er prioriteiten?

2. Zijn de doelstellingen in de loop van de tijd veranderd of zijn die hetzelfde gebleven? Waren er ook verschillen in de doelstellingen van de cursus zoals die op de verschillende scholen is gegeven (of waren die overal hetzelfde)?

3. Waarom zijn deze 8 scholen geselecteerd?

4. Welke groepen hebben meegedaan (groep 7 of 8)? En waarom? Moesten alle leerlingen meedoen (non-respons)?

5. Een belangrijke doelstelling van de cursus was het verbeteren van de **voedingsgewoonten**. Welke onderdelen van de cursus zouden een bijdrage moeten leveren aan de realisatie van dit doel?

6. Kunt u aangeven of de cursus op die onderdelen op alle scholen op dezelfde manier is gegeven (loop de verschillende onderdelen van de cursus na en )?

42

School Onderdeel 1 Onderdeel 2 (evenveel kolommen als onderdelen)

1 Vul in hoe het is gebeurd op deze school (manier A)

- 2 Manier A
- 3 Manier B
- 4 Manier C
- 5 Manier B
- 6 Manier A
- 7 Manier A
- 8 Manier A

7. Denkt u dat die verschillen mogelijk van invloed kunnen zijn geweest op het verbeteren van de voedingsgewoonten van de leerlingen tussen de diverse scholen?

8. Zijn er misschien andere factoren (het schoolklimaat, de docent, de medewerker van SIDW die de cursus verzorgde) die van invloed kunnen zijn geweest op het verbeteren van de voedingsgewoonten van de leerlingen tussen de diverse scholen?

9. Een belangrijke doelstelling van de cursus was het verbeteren van het **beweedgedrag**. Welke onderdelen van de cursus zouden een bijdrage moeten leveren aan de realisatie van dit doel?

10. Kunt u aangeven of de cursus op die onderdelen op alle scholen op dezelfde manier is gegeven (loop de verschillende onderdelen van de cursus na)?

School Onderdeel 1 Onderdeel 2 (evenveel kolommen als onderdelen)

1 Vul in hoe het is gebeurd op deze school (manier A)

- 2 Manier A
- 3 Manier B
- 4 Manier C
- 5 Manier B
- 6 Manier A
- 7 Manier A
- 8 Manier A

11. Denkt u dat die verschillen mogelijk van invloed kunnen zijn geweest op het verbeteren van het beweedgedrag van de leerlingen tussen de diverse scholen?

12. Zijn er misschien andere factoren (het schoolklimaat, de docent, de medewerker van SIDW die de cursus verzorgde) die van invloed kunnen zijn geweest op het verbeteren van het beweedgedrag van de leerlingen tussen de diverse scholen?

## Bijlage 5: Cronbach's Alfa Eigen-Effectiviteit

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,587	5

### Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Rgezappelsinasappeleten4d	6,5571	,94796	210
Rgezgroentebijwarmeten4g	6,4619	1,04491	210
Rgezdrieglazenwater4h	6,2952	1,33358	210
drie snacks per dag eten	5,1429	1,79275	210
drie glazen frisdrank per dag drinken	5,1286	1,83732	210

	Scale Mean if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Rgezappelsinasappeleten4d	23,0286	,407	,524
Rgezgroentebijwarmeten4g	23,1238	,365	,534
Rgezdrieglazenwater4h	23,2905	,252	,578
drie snacks per dag eten	24,4429	,399	,503
drie glazen frisdrank per dag drinken	24,4571	,392	,510

## Bijlage 6: Cronbach's Alfa De te verklaren variabele

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,398	6

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
RNgemvoormeting1	2,2655	,254	,171	,366
RNgemvoormeting2	2,2012	,295	,134	,387
RNgemvoormeting3a	2,3880	,239	,176	,366
RNgemvoormeting3b	2,5406	,264	,062	,442
RNgemvoormeting3c	2,3469	,196	,360	,215
RNgemvoormeting4	2,3521	,249	,258	,317

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
,479	6

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
RNgemnameting1	2,3034	,270	,258	,425
RNgemnameting2	2,2664	,297	,236	,444
RNgemnameting3a	2,4222	,263	,173	,476
RNgemnameting3b	2,5970	,261	,208	,453
RNgemnameting3c	2,3920	,230	,338	,371
RNgemnameting4	2,4153	,261	,261	,422