[](http://www.google.nl/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiUxID7ocDLAhVCVxQKHYrzD50QjRwIBw&url=http://www.zeteenstap.nl/&psig=AFQjCNGPXBAevthcJU8VHsBXOcQpNwXafw&ust=1458047930292127)

**Stop saying tomorrow**

**Auteur: Vico van Dongen**

**507042**

**OSB2**

**HAN SGM-VH04**

**Harten voor Sport**

**Beoordelaars: Marie-Louise Verhees & Désirée van de Lisdonk**

**16-06-2016**

**Onderzoek naar de effectiviteit van het interventiespel ‘Zet Een Stap’ op motivatie en gezond beweeggedrag van bewoners in Overvecht.**

**Samenvatting**

Al enkele jaren is Harten voor Sport in het bezit van het interventiespel ‘Zet Een Stap’. Echter is nooit in de praktijk getest of dit een effectieve interventie blijkt te zijn. De doelstelling van het onderzoek was om uitspraken te kunnen doen over de effectiviteit van het interventiespel, door een meting te verrichten aan het begin en het eind van de interventie. Zodat mevrouw Ilse Rietdijk kon aantonen dat het interventiespel voor meerdere wijken in Utrecht gebruikt kon worden. Er is gekeken of het interventiespel effect had op de motivatie van kwetsbare bewoners in de wijk Overvecht in Utrecht om meer gezond beweeggedrag te vertonen. Met kwetsbare bewoners werden volwassen mensen in de wijk Overvecht bedoeld met een allochtone etniciteit, een lage sociaal-economische status, een laag opleidingsniveau en de Nederlandse taal matig tot nauwelijks beheersten. De onderzoekspopulatie bestond uit 34 deelnemers, veertien in de controlegroep en twintig in de interventiegroep. Het effect is gemeten met behulp van twee vragenlijsten, de BREQ-2 en IPAQ (korte versie). De gevonden resultaten blijken geen significante verschillen aan te geven, wat betekent dat er geen verschillen zijn gevonden bij beide groepen op de variabelen motivatie en gezond beweeggedrag. Dit onderzoek kan niet aantonen dat het interventiespel effectief is gebleken op de motivatie van de kwetsbare bewoners in de wijk Overvecht in Utrecht om meer gezond beweeggedrag te vertonen. Voor eventueel vervolgonderzoek moet er een grotere populatie worden genomen (100 deelnemers), moet het interventiespel minimaal twee á drie keer worden gespeeld in minimaal acht weken tijd en zal het vervolgonderzoek minimaal een jaar in beslag nemen.

**Inhoudsopgave**

**Samenvatting Blz 1**

**Inleiding Blz 3**

**Theoretisch kader Blz 4 t/m 6**

Interventiespel ZeS Blz 4

Motivatie Blz 4 & 5

Gezond beweeggedrag Blz 6

**Methode Blz 7 t/m 9**

Onderzoekspopulatie Blz 7

Meetinstrumenten Blz 7 & 8

Onderzoeksprocedure Blz 8

Data analyse Blz 8

**Resultaten Blz 9 & 10**

Motivatie Blz 9 & 10

Gezond beweeggedrag Blz 10

**Discussie Blz 11**

**Conclusie Blz 12**

**Aanbevelingen Blz 13**

**Literatuurlijst Blz 14 t/m 16**

**Bijlagen: Blz 17 t/m 26**

A) Vragenlijst motivatie en gezond beweeggedrag Blz 17 & 18

B) Vraagstellingen Blz 19

C) Uitleg Zet Een Stap Blz 20

D) Uitleg Self Determination Theory model Blz 21

E) Relatie motivatie en gezond beweeggedrag Blz 22

F) Gezond beweeggedrag Blz 23

G) Operationalisatie variabelen Blz 24

H) Selectiecriteria controlegroep & interventiegroep Blz 25

I) Uitleg interpretatie BREQ Blz 26

**Inleiding**

Het blijkt dat de motivatie van mensen een belangrijke rol speelt of men uiteindelijk wel of niet verandert op het gebied van een gezonde leefstijl. Onderzoekers in de Verenigde Staten hebben aangetoond dat de motivatie van mensen om te gaan bewegen zelfs fluctueert per week (Penn State, 2012). Het gedrag hangt voor een groot deel af van de motivatie die iemand heeft. In de wijk Overvecht in Utrecht is de Stichting Harten voor Sport (HvS) al twee jaar bezig om de motivatie tot het veranderen van gedrag op het gebied van een gezonde leefstijl te verbeteren. Deze wijk bestaat in 2014 uit 33.372 inwoners (Wijkwijzer, 2015). Daarvan heeft liefst 18,2 procent een bijstandsuitkering, is 47 procent laag opgeleid en is 46,8 procent van allochtone afkomst (Wijkwijzer, 2015). Er blijkt in de wijk een significant probleem te zijn op het gebied van bewegen. Van de volwassenen van 19 t/m 64 jaar voldoet maar liefst 43 procent niet aan de beweegnormen in de wijk Overvecht (Volksgezondheidsmonitor, 2014).

Daarvoor is er door HvS een interventiespel ontwikkeld genaamd Zet Een Stap (ZeS). Het doel van het spel is om de motivatie aan te wakkeren van de bewoners in de wijk Overvecht, om in actie te komen tot het realiseren van een gezondere leefstijl (ZetEenStap, 2016). Echter is dit interventiespel nooit in de praktijk getest op effectiviteit, oftewel in de praktijk is nog nooit met concrete resultaten duidelijk gemaakt dat het interventiespel blijkt te werken. Daar wil HvS nu verandering in brengen, zodat aangetoond kan worden dat het interventiespel wel of niet effectief blijkt te zijn. Met kwetsbare bewoners worden volwassen mensen in de wijk Overvecht bedoeld met een allochtone etniciteit, een lage sociaal-economische status (SES), een laag opleidingsniveau en de Nederlandse taal matig tot nauwelijks beheersen.

De doelstelling van het onderzoek is het doen van uitspraken over de effectiviteit van het interventiespel ZeS, door een meting te verrichten aan het begin en het eind van de interventie. Op deze manier kan er bij de deelnemers een inventarisatie gemaakt worden op het gebied van de motivatie ten aanzien van hun gezonde beweeggedrag. Dit zodat mevrouw Ilse Rietdijk kan aantonen dat het interventiespel gebruikt kan worden voor meerdere wijken in Utrecht. De hoofdvraag van het onderzoek is als volgt: ‘Heeft een interventiespel als ZeS effect op de motivatie van kwetsbare bewoners in de wijk Overvecht in Utrecht om meer gezond beweeggedrag te vertonen?’. De theoretische, empirische- en analytische vraagstellingen zijn te vinden in bijlage B.

Voor HvS is het noodzakelijk om te weten of het interventiespel aanslaat. De wijk Overvecht wordt gezien als één van de grootste ‘probleem’ wijken in Utrecht. Wanneer het interventiespel in deze wijk effectief blijkt te zijn, kan het mogelijk ook voor meerdere ‘probleem’ wijken in Utrecht gebruikt worden. Zo niet, dan moet HvS heroverwegen of het interventiespel nog langer gespeeld dient te worden. Het is gunstig voor HvS als het interventiespel een positieve uitkomst heeft. Zij kunnen zich gaan profileren als de organisatie met een goede en effectieve interventie dat mensen helpt hun motivatie te verhogen, en daarmee meer mensen de beweegnormen te laten halen in Utrecht. Daarnaast is het mogelijk ook toepasbaar in de rest van Nederland. Veelal zijn de beweeginterventies in Nederland niet op effectiviteit getoetst, en die wel zijn geëvalueerd dragen slechts een klein deel bij aan het halen van de beweegnormen in Nederland (Nationaal Kompas, 2014).

De onafhankelijke variabele is het interventiespel ZeS. De intermediaire variabele is de motivatie van de kwetsbare bewoners in Overvecht. Het gezonde beweeggedrag wordt in het onderzoek gezien als de afhankelijke variabele.

**Theoretisch kader**

*Interventiespel ZeS*

Het interventiespel ZeS (bordspel) is ontwikkeld als hulpmiddel om mensen te laten reflecteren op zichzelf. Wat voor gedrag, behoeften en wensen zij hebben, om die vervolgens om te zetten in een bepaald doel of meerdere doelen (ZetEenStap, 2016). Het spel zet mensen aan het denken wat zij daadwerkelijk willen bereiken in hun leven. Dit kunnen bijvoorbeeld stappen zijn als het vinden van een beweegmaatje, of tien kilo willen afvallen. Het spel richt zich voornamelijk op leefstijlgerichte determinanten zoals voeding en lichamelijke activiteit, maar tevens ook op omgevingsdeterminanten zoals de fysieke-en sociale leefomgeving (ZetEenStap, 2016).

Het spel is divers, omdat het op meerdere gebieden in kan spelen zoals ook bijvoorbeeld op het geloof of materiële zaken. Het kan haast voor allerlei doelgroepen en settingen ingezet worden, wat een groot voordeel is. Het spel kan meerdere malen worden gebruikt en is geschikt voor mensen van alle leeftijden en culturen. Zo zijn er meerdere sessies mogelijk, waarbij men samen kijkt hoe het met de geformuleerde doelen staat. Meestal zit er zo’n één á twee weken tussen de volgende bijeenkomst. De duur van het interventiespel is normaal gesproken zes weken, waarin het spel twee á drie keer wordt gespeeld (ZetEenStap, 2016). De complete uitleg is te vinden in bijlage C.

De verschillende stappen zorgen ervoor dat een deelnemer meer gemotiveerd raakt om aan zijn of haar doel(en) te werken. Omdat het kleine stappen zijn, kunnen mensen meerdere en snellere succeservaringen opdoen. Deze ervaringen motiveren mensen om verder te gaan en bepaald gedrag vol te houden (ZetEenStap, 2016). Dit kan op allerlei gebieden zijn, het belangrijkste is dat men zich een doel stelt dat belangrijk is en waar men ook echt wat aan heeft in zijn of haar leven.

Het interventiespel ZeS is bedacht aan de hand van de Kaizen gedachte. Dit is ontstaan in Japan en laat mensen stap voor stap een verandering eigen maken. Kai betekent in het Japans verandering en Zen staat voor goed (Seven2success, 2013). Mensen willen vaak te snel grote stappen maken in hun leefstijl zoals bijvoorbeeld snel afvallen en extreem diëten. Dit komt vaak niet ten goede van de gedragsverandering, mensen houden de grote stappen in een korte periode meestal niet vol (Activations, 2015).

Daarentegen zorgt de Kaizen methode ervoor dat mensen zich kleine stappen ten doel kunnen stellen, en dat blijkt beter te werken om gedrag te laten en blijven veranderen (Activations, 2015). Het gaat vooral om de kleine succesmomenten te ervaren, en dat geeft mensen vaak nieuwe energie om bepaald gedrag voort te zetten in hun leefstijl. Het interventiespel ZeS speelt in op de Kaizen methode door de deelnemers ook stap voor stap te laten veranderen in hun leefstijl, en niet in te grote, vaak onhaalbare stappen.

*Motivatie*

Gedragsverandering is een proces dat niet eenvoudig te bewerkstelligen is. Mensen zijn bereid om te veranderen, maar toch lukt het vaak niet. De bereidheid, oftewel motivatie is er in dit geval wel, alleen is dat nog niet altijd genoeg om daadwerkelijk te veranderen in gedrag. Ieder heeft zo zijn eigen gewoontes, en die zijn niet makkelijk te doorbreken. Normaal gesproken duurt het minimaal twee maanden om een gewoonte aan te leren of te doorbreken (Gripopjewerk, 2009). Gedrag veranderen dat gerelateerd is aan de gezondheid van de mens, heeft tijd nodig en vergt ook een bepaalde motivatie. Het uiteindelijke doel is altijd gericht op individuele behoeften en de bevrediging daarvan als het gaat om motivatie (Gents, 2015). Er zijn twee verschillende typen motivatie te onderscheiden. Intrinsieke motivatie en extrinsieke motivatie worden veelal in de literatuur gebruikt. Bij intrinsieke motivatie komt alles vanuit de persoon zelf en vindt degene het leuk om bijvoorbeeld beweegactiviteiten te doen. Hiervoor heeft de persoon geen prikkel van buitenaf nodig. Dat geldt wel voor extrinsieke motivatie. Men kan zichzelf niet motiveren, maar moet het hebben van andere factoren zoals beloningen, straffen ontlopen, etc (Ryan & Deci, 2000).

Er is een theorie ontwikkeld om verschillende fasen van motivatie aan te tonen. Het gaat uit van het feit dat mensen zich kunnen ontwikkelen van geen motivatie, tot extrinsieke motivatie, tot intrinsieke motivatie (Deci & Ryan, 2000). Uitleg van deze theorie is te vinden in bijlage D.

Nu wordt nog even kort stilgestaan bij de relatie tussen motivatie en gezond bewegen. Mensen die regelmatig bewegen blijken (Wilson et al, 2003) meer intrinsieke en identified regulation motivatie te ontwikkelen. Mensen die minder regelmatig bewegen zijn over het algemeen meer extrinsiek gemotiveerd en neigen meer richting introjected regulation (Rodgers et al, 2010). Uit onderzoek (Rodgers et al, 2010) blijkt dat de omslag van extrinsieke naar intrinsieke motivatie pas begint te komen na de eerste acht weken van training. Men heeft minimaal 24 weken nodig om volledig intrinsiek gemotiveerd te zijn om gezond te blijven bewegen (Rodgers et al, 2010). Een aantal onderzoeken geven aan waarom het zoveel tijd nodig heeft, deze zijn in bijlage E te vinden.

*Gezond beweeggedrag*

De Nederlandse volksgezondheid heeft normen opgesteld wanneer men voldoet aan een gezond beweeggedrag. De NNGB voor volwassenen geeft aan dat men minimaal vijf dagen in de week een halfuur matig intensief dient te bewegen (30minutenbewegen, 2016). Daarnaast is er de Fitnorm voor volwassenen, die aangeeft dat men minimaal drie dagen in de week twintig minuten intensief dient te bewegen (30minutenbewegen, 2016). Wanneer men één van de twee of beide normen haalt, voldoet hij of zij ook aan de Combinorm voor volwassenen (Nationaal Kompas, 2014).

Er is in de literatuur een verschil te zien in het gezonde beweeggedrag tussen allochtone- en autochtone Nederlanders. In 2013 voldoet 62,1 procent van de autochtone Nederlanders aan de NNGB, terwijl 55,2 procent van de allochtone Nederlanders hieraan voldoet (TNO-monitor bewegen en gezondheid, 2013). Verder voldoet 22,7 procent van de autochtone Nederlanders aan de Fitnorm, tegen 19,8 procent van de allochtone Nederlanders (TNO-monitor bewegen en gezondheid). Ook bij de Combinorm is er een duidelijk verschil te zien. Van de autochtone Nederlanders haalt 67,9 procent deze norm, tegen 62,1 procent van de allochtone Nederlanders in 2013 (TNO-monitor bewegen en gezondheid, 2013). Een ander onderzoek toont aan dat het gezonde beweeggedrag van Nederland in 2011 nog slechter was, deze is te vinden in bijlage F.

De lage SES en etniciteit in de wijk Overvecht kunnen invloed hebben op het gezonde beweeggedrag. Zo blijkt uit een studie van een leefstijlinterventie in Nederland (Teuscher, 2015) dat mensen van allochtone afkomst die een laag opleidingsniveau en lage SES hebben, de cultuur omtrent een gezond beweeggedrag totaal verschilt dan die van autochtone mensen. Allochtone mensen hebben andere normen en waarden in hun cultuur, waardoor hun kijk op een gezond beweeggedrag ook anders is en ze ook minder voldoen aan de beweegnormen (Teuscher, 2015).

Daarnaast kunnen de leeftijd en het geslacht van de kwetsbare bewoners in Overvecht ook nog een rol spelen in het gezonde beweeggedrag. Uit onderzoek van de gemeente Utrecht (Volksgezondheidsmonitor, 2014) blijkt dat van de kinderen van tien tot twaalf jaar 34 procent niet aan de beweegnormen voldoet in de wijk Overvecht, tegenover 43 procent van de volwassenen. Het verschil naar geslacht is hierbij minimaal, 40 procent van de mannen voldoet niet aan de beweegnormen in Utrecht, vergeleken met 39 procent van de vrouwen (GP, 2012).

Hieronder is het conceptuele model te zien.

**Leeftijd & Geslacht**

*(effect modificerende variabelen)*

**Gezond**

**Beweeggedrag** (NNGB, Fitnorm & Combinorm)

*(afhankelijke variabele)*

**Interventiespel ZeS**

*(onafhankelijke variabele)*

**Motivatie** (geen, extrinsiek & intrinsiek)

*intermediaire variabele*

**Etniciteit, SES & opleidingsniveau**

*(verstorende variabelen)*

*Figuur 1*. Conceptueel model

**Mediërende relatie (indirecte relatie)**

De onafhankelijke variabele is het interventiespel ZeS. De intermediaire variabele is de motivatie van de kwetsbare bewoners in Overvecht. Gespecificeerd tot geen, extrinsieke en intrinsieke motivatie. Het gezonde beweeggedrag wordt in het onderzoek gezien als de afhankelijke variabele. Gespecificeerd tot NNGB, Fitnorm en Combinorm. Er zijn mogelijk ook verstorende variabelen bij dit onderzoek: de etniciteit, SES, en het opleidingsniveau van de kwetsbare bewoners in de wijk Overvecht in Utrecht. Als laatst kunnen de leeftijd en het geslacht (effect modificerende variabelen) van de doelgroep nog enige invloed op het interventiespel ZeS, motivatie en het beweeggedrag uitoefenen. De operationalisatie van de variabelen is te vinden in bijlage G.

**Methode**

*Onderzoekspopulatie*

Het onderzoek vond plaats bij mensen met een buitenlandse etniciteit, kwetsbare bewoners van allochtone afkomst die woonachtig waren in de wijk Overvecht in Utrecht. De leeftijdscategorie bestond uit volwassenen van 19 t/m 64 jaar. Er is getracht om de onderzoekspopulatie te laten bestaan uit de helft mannen en helft vrouwen, alleen is dit niet gelukt bij de controlegroep. De praktische beperking hierbij was dat vrouwen over het algemeen meer tijd hadden om deel te nemen aan ZeS, omdat de mannen overdag voornamelijk werkten. De deelnemers werden geworven in groepen, variërend van vier tot veertien personen. De contactpersoon van elke groep deelnemers werd via de telefoon, mail of een informeel gesprek benaderd. Hij of zij wist of een bepaalde groep kwetsbare bewoners bereid was om mee te werken aan het onderzoek. Ook moest deze contactpersoon toestemming geven of het spel ZeS gezien werd als een nuttige interventie om meer gemotiveerd te raken om zodoende frequenter beweeggedrag te stimuleren.

Het betrof een kwantitatief onderzoek, waarbij er een controle-en interventiegroep aanwezig waren. Deze twee groepen werden zowel bij de nulmeting als eindmeting bevraagd aan de hand van de twee meetinstrumenten die in de volgende alinea’s worden beschreven. De interventiegroep heeft wel deelgenomen aan het interventiespel ZeS, de controlegroep niet. Bij beide groepen is getracht twintig deelnemers te hanteren, omdat een grotere populatie niet haalbaar was gezien de zes weken waarin het onderzoek gedaan werd. De controlegroep bestond echter uit veertien deelnemers. Dit omdat er bij deze groep zes deelnemers waren die de Nederlandse taal niet spraken en zo niet deel konden nemen aan het onderzoek. De criteria om te vallen onder de doelgroep kwetsbare bewoners en in aanmerking te komen voor beide groepen zijn weergegeven in bijlage H.

*Meetinstrumenten*

In het onderzoek zijn twee verschillende meetinstrumenten gebruikt. Om de motivatie te meten omtrent bewegen, is de Behavioural Regulation In Exercise Questionnaire (BREQ-2) gebruikt. Om het beweeggedrag te meten is er gekozen voor de korte versie van de International Physical Activity Questionnaire (IPAQ). Beide worden hieronder beschreven.

*BREQ-2*

Deze vragenlijst is specifiek gericht op de motivatie van een persoon omtrent zijn of haar beweeggedrag. Er worden negentien verschillende vragen gesteld, waarvan elke vraag hoort bij een type motivatie die staan beschreven in bijlage D. Men kan bij elke vraag op een schaal van nul tot vier aangeven in welke mate de stelling voor hem of haar van toepassing is. Nul betekent helemaal niet waar, één betekent een klein beetje waar, twee betekent soms waar, drie betekent vaak waar en vier betekent helemaal waar. De scores van de negentien vragen worden uitgerekend en bepaald aan de hand van een tabel. Deze is in bijlage I te vinden.

De validiteit en betrouwbaarheid van de vragenlijst is in de literatuur getest. Uit een Iraans onderzoek (Farmanbar et al, 2011) blijkt dat de vragenlijst een acceptabele validiteit en betrouwbaarheid heeft. De correlatiecoëfficiënten (ρ) voor de verschillende fasen van motivatie zijn hoger dan 0.70. Een ander onderzoek toont ook aan dat de vragenlijst valide en betrouwbaar is (Rosa et al, 2015). De correlatiecoëfficiënten voor de verschillende fasen van motivatie liggen tussen de 0.52 en 0.99. Daarbij is de vragenlijst gebruikt voor het inventariseren van de motivatie om frequenter beweeggedrag te vertonen in de vorm van een trainingsprogramma.

*IPAQ (korte versie)*

Deze vragenlijst is specifiek gericht op het beweeggedrag van mensen. Er wordt gevraagd naar de beweegnormen NNGB, Fitnorm en Combinorm. Er worden zes vragen gesteld, waarbij er de mogelijkheid is om vragen over te slaan als deze niet van toepassing zijn op een persoon. De vragenlijst vraagt specifiek naar het aantal dagen in de week en uren en minuten per dag dat iemand heeft bewogen. Daarbij wordt zowel gevraagd naar matig intensieve als intensieve inspanningen. De score van de vragenlijsten kunnen snel worden berekend. Wanneer men minstens een half uur matig intensief beweegt gedurende vijf dagen in de week, voldoet men immers aan de NNGB en Combinorm(30minutenbewegen, 2016). En wanneer men minstens drie keer in de week twintig minuten intensief beweegt, voldoet men immers aan de Fitnorm en Combinorm (30minutenbewegen, 2016).

De validiteit en betrouwbaarheid van de vragenlijst is in de literatuur getest. Uit een Nigeriaans onderzoek (Oyeyemi et al, 2011) is gebleken dat de vragenlijst een acceptabele validiteit en betrouwbaarheid heeft doordat de correlatiecoëfficiënten (ρ) voor het totale beweeggedrag liggen tussen de 0.78 en 0.92. Zowel matig intensieve als intensieve inspanningen worden valide en betrouwbaar gemeten, al blijft het lastig om bij mensen precies na te gaan hoeveel uur en minuten ze precies hebben bewogen in de week (Oyeyemi et al, 2011). Een ander onderzoek in China toont ook aan dat de vragenlijst valide en betrouwbaar is (Macfarlane, Chan & Cerin, 2011). De correlatiecoëfficiënten voor het totale beweeggedrag liggen tussen de 0.74 en 0.97. Zowel matig intensieve als intensieve inspanningen worden valide en betrouwbaar gemeten door de deelnemers een beweegdagboek bij te laten houden.

*Onderzoeksprocedure*

Eind maart werd er gestart met het spelen van het interventiespel ZeS bij verschillende groepen kwetsbare bewoners in de wijk Overvecht. De twee meetinstrumenten zijn samengevoegd tot één vragenlijst, zodat het voor de deelnemers makkelijker en sneller in te vullen was. De vragenlijst werd bij de nulmeting voor aanvang van het spel ingevuld door de deelnemers. Bij de eindmeting is dit gedaan na aanvang van het spel. De interventiegroep werd verdeeld in drie groepen. Één van vier personen, één van zes personen en één van tien personen.

Tussen de nul- en eindmeting zaten bij de groepen verschillende weken. De controlegroep had er drie weken tussen zitten, de interventiegroep variërend van één week (groep tien personen), drie weken (groep vier personen), tot vier weken (groep zes personen). Het interventiespel ZeS is bij de interventiegroep twee keer gespeeld. Om de validiteit en betrouwbaarheid van de vragenlijst te waarborgen is er voor elke uitzetting een korte introductie gegeven wat de bedoeling was van de vragenlijst en waar men op moest letten met invullen, ook bij de controlegroep. Zo werd bij iedere deelnemer gecontroleerd of hij of zij de vragenlijst begreep en in staat was om deze zelfstandig in te vullen. Waar dat niet mogelijk was, kwam er een hulpverlener helpen om de vragenlijst met de deelnemer in te vullen. Eind mei werd het onderzoek afgerond. Om verder de validiteit en betrouwbaarheid van de vragenlijst te vergroten is er begin maart een test-hertest betrouwbaarheid uitgevoerd bij tien kwetsbare bewoners in de wijk Overvecht.

*Data analyse*

In de data analyse zijn de twee variabelen, motivatie en gezond beweeggedrag beschreven. De motivatie (intermediaire variabele) is gemeten op de ratio schaal, aangezien het een vijfpuntsschaal betrof. Het gezonde beweeggedrag (afhankelijke variabele) is ook gemeten op de ratio schaal. Er is in het onderzoek gewerkt met dezelfde mensen in de twee groepen (controlegroep- en interventiegroep) op de twee meetmomenten, namelijk de nul- en eindmeting. Na het analyseren van de resultaten is geconcludeerd dat het ging om een niet-normale verdeling. Daarna is de Wilcoxon test gebruikt. Het experimentele onderzoek is een controlled trial geweest, omdat er is gewerkt met een controle- en interventiegroep. De populatie is niet random gekozen, waardoor het onderzoek geen randomised controlled trial betrof. Er is rekening gehouden met de effect modificerende en verstorende variabelen, door deze ook mee te nemen in de Wilcoxon test. Om de vragen van de twee meetinstrumenten te toetsen is er gekozen voor het programma SPSS. Dit is een statistische methode om resultaten te verkrijgen van de ingevulde vragenlijsten.

**Resultaten**

Voordat er gekeken is naar de verschillen tussen de controle- en interventiegroep, is getoetst of de verkregen resultaten normaal verdeeld of niet-normaal verdeeld waren. Hieruit blijkt dat het om een niet-normale verdeling gaat. Dit betekent dat er een non-parametrische toets (Wilcoxon toets) is uitgevoerd om de verkregen resultaten te vergelijken van de twee groepen. Hieronder is te zien dat het gaat om een niet-normale verdeling. De waarden van de kurtosis liggen namelijk niet tussen de min drie en plus drie. Wanneer één of beide van deze twee waarden (skewness & kurtosis) niet binnen de richtlijnen liggen, is er namelijk sprake van een niet-normale verdeling. T0 staat voor de nulmeting, T1 staat voor de eindmeting.

|  |
| --- |
| Tabel 1  *Aantonen niet-normale verdeling* |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Afhankelijke variabelen:** | T0 Fitnorm uren p.d. | T0 Fitnorm min p.d. | T0 NNGB uren p.d. | T0 NNGB min p.d. | T1 Fitnorm uren p.d. | T1 Fitnorm min p.d. | T1 NNGB uren p.d. | T1 NNGB min p.d. |
| **Skewness (statistic)** | 2,071 | 2,071 | 1,866 | 1,866 | 2,304 | 2,304 | 1,888 | 1,888 |
| **Kurtosis (statistic)** | 4,419 | 4,419 | 3,370 | 3,370 | 5,327 | 5,327 | 3,365 | 3,365 |

*Motivatie*

Hieronder zijn de resultaten van beide groepen te zien op de vragen over motivatie. In de eerste twee kolommen is te zien hoeveel deelnemers negatief en positief scoren op de eindmeting t.o.v. de nulmeting.

|  |
| --- |
| Tabel 2  *Resultaten controlegroep & interventiegroep bij BREQ-2* |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Controlegroep**  **(T0/T1)** | **Aantal deelnemers met negatieve uitkomsten (T0/T1)** | **Aantal deelnemers met positieve uitkomsten (T0/T1)** | **Gemiddelde score op de vragen / standaard deviatie**  **T0** | **Gemiddelde score op de vragen / standaard deviatie**  **T1** | **P-waarde (T1-T0)** |
| Amotivation | 0 | 0 | 0,36/0,961 | 0,36/0,711 | 1,000 |
| External regulation | 0 | 3 | 0,29/0,684 | 0,23/0,587 | 0,619 |
| Introjected regulation | 1 | 0 | 1,43/1,150 | 1,40/1,135 | 0,772 |
| Identified regulation | 0 | 4 | 3,02/1,351 | 3,11/1,291 | 0,454 |
| Intrinsic regulation | 1 | 2 | 3,22/1,412 | 3,25/1,378 | 0,829 |
| **Interventiegroep (T0/T1)** |  |  |  |  |  |
| Amotivation | 8 | 9 | 0,40/0,810 | 0,43/1,037 | 0,634 |
| External regulation | 7 | 13 | 0,60/0,141 | 0,56/1,144 | 0,570 |
| Introjected regulation | 14 | 17 | 1,87/1,414 | 1,98/1,279 | 0,419 |
| Identified regulation | 11 | 12 | 3,40/0,770 | 3,40/0,730 | 0,383 |
| Intrinsic regulation | 9 | 16 | 3,39/0,702 | 3,46/0,693 | 0,419 |

Bij de vragen van geen motivatie (amotivation) blijkt dat de controlegroep hetzelfde reageert op de nulmeting als eindmeting, omdat er geen verschil zichtbaar is tussen de twee metingen. Bij de interventiegroep is er ook geen verschil te constateren, aangezien de gevonden resultaten niet significant blijken te zijn (p>0,634). De controlegroep toont geen verschil aan op de vragen over extrinsieke motivatie (external regulation + introjected regulation + identified regulation). De interventiegroep blijkt ook geen verschil te vertonen, aangezien de gevonden resultaten voor beide groepen niet significant blijken te zijn (p>0,383). Bij de intrinsieke motivatie laat de controlegroep wederom geen verschil zien. De interventiegroep toont ook geen verschillen, want de gevonden resultaten blijken voor beide groepen niet significant te zijn (p>0,419)

*Gezond beweeggedrag*

Hieronder zijn de resultaten van beide groepen te zien op de vragen over gezond beweeggedrag. In de eerste twee kolommen is te zien hoeveel deelnemers negatief en positief scoren op de eindmeting t.o.v. de nulmeting.

|  |
| --- |
| Tabel 3  *Resultaten controlegroep & interventiegroep bij IPAQ (korte versie)* |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Controlegroep (T0/T1)** | **Aantal deelnemers met negatieve uitkomsten**  **(T0/T1)** | **Aantal deelnemers met positieve uitkomsten (T0/T1)** | **Gemiddelde score op de vragen / standaard deviatie**  **T0** | **Gemiddelde score op de vragen / standaard deviatie**  **T1** | **P-waarde (T1-T0)** |
| Fitnorm in dagen | 4 | 1 | 3,21/1,762 | 2,86/1,460 | 0,129 |
| Fitnorm in uren | 3 | 0 | 1,68/1,967 | 1,50/1,951 | 0,102 |
| Fitnorm in minuten | 3 | 0 | 100,71/118,026 | 90/117,080 | 0,102 |
| NNGB in dagen | 1 | 3 | 4,21/2,486 | 4,36/2,170 | 0,317 |
| NNGB in uren | 5 | 1 | 1,61/1,304 | 1,29/1,236 | 0,071 |
| NNGB in minuten | 5 | 1 | 96,43/78,211 | 77,14/74,155 | 0,071 |
| **Interventiegroep (T0/T1)** |  |  |  |  |  |
| Fitnorm in dagen | 5 | 9 | 2,85/1,663 | 3,20/1,361 | 0,588 |
| Fitnorm in uren | 8 | 3 | 2,20/1,881 | 1,89/1,570 | 0,475 |
| Fitnorm in minuten | 8 | 3 | 132/112,839 | 113,25/94,176 | 0,475 |
| NNGB in dagen | 3 | 7 | 4,30/1,867 | 4,70/1,780 | 1,409 |
| NNGB in uren | 8 | 6 | 2,13/2,139 | 2,16/2,043 | 0,900 |
| NNGB in minuten | 8 | 6 | 127,50/128,345 | 129,75/122,566 | 0,900 |

Zowel de controlegroep als de interventiegroep tonen geen verschillen tussen de nul- en eindmeting. Dit omdat de gevonden resultaten niet significant blijken te zijn, zowel voor de NNGB (p>0,071) als de Fitnorm (p>0,102) en daarmee ook voor de Combinorm.

**Discussie**

Alle gevonden resultaten blijken niet significant te zijn. Mogelijke verklaringen hiervoor kunnen zijn dat de populatie uit te weinig deelnemers bestond. Een populatie van 100 deelnemers zou waarschijnlijk de kans op significantie vergroot hebben, aangezien de foutmarge (9,78 procent) dan klein blijft (Allesovermarktonderzoek, 2016). Daarnaast kunnen de verschillende perioden tussen de nul- en eindmeting die bij de interventiegroep waren, ervoor gezorgd hebben dat de gevonden resultaten geen verschillen aantoonden. Uit onderzoek (Rodgers et al, 2010) blijkt immers dat de omslag van extrinsieke naar intrinsieke motivatie om te gaan bewegen meestal pas na acht weken van training plaatsvindt.

Het interventiespel is nu in een tijdsperiode van maximaal vier weken twee keer gespeeld, waardoor het nog niet waarschijnlijk is dat er daadwerkelijk een omslag is gemaakt naar meer intrinsieke motivatie om te gaan bewegen. Mensen blijken zelfs minimaal 24 weken nodig te hebben om volledig intrinsiek gemotiveerd te raken om gezond te blijven bewegen (Rodgers et al, 2010). Aangezien voor het onderzoek zes weken stond, kan het zijn geweest dat daarom de resultaten niet significant blijken te zijn. Een andere laatste mogelijke verklaring is dat de deelnemers van de interventiegroep al intrinsiek gemotiveerd waren om te gaan bewegen of al veel aan beweging deden, waardoor er op de eindmeting ook geen verdere significante verschillen zijn gevonden.

Harten voor Sport en in het bijzonder Ilse Rietdijk kan met de resultaten van dit onderzoek geen uitspraken doen over de effectiviteit van het interventiespel. Het blijkt dat de gevonden resultaten van beide groepen niet significant zijn. De resultaten berusten op toeval, waardoor dit onderzoek niet kan aantonen dat Ilse Rietdijk het interventiespel mogelijk voor meerdere wijken in Utrecht kan gaan gebruiken.

Door het interventiespel zijn er groepen ontstaan om samen beweegactiviteiten te ondernemen zoals bijvoorbeeld een wandelgroep en fietsgroep. Dit hebben vijf deelnemers aangegeven na afloop van de eindmeting. Verder heeft het interventiespel ervoor gezorgd dat mensen met elkaar in gesprek zijn geraakt en bereid waren elkaar te helpen (sociale component). Hierdoor kwamen er ervaringen naar boven over hoe fijn en plezierig bewegen kan zijn. Dit kan ervoor gezorgd hebben dat meer mensen interesse kregen om te gaan bewegen. Ook is gebleken dat de opgestelde vragenlijsten goed in te vullen waren, geen enkele deelnemer kwam met opmerkingen en de deelnemers hebben alle vragen netjes ingevuld.

Ook waren er een aantal begrenzingen die zich tijdens het onderzoek hebben voorgedaan. Allereerst de power van het onderzoek. Dit kan een mogelijk effect hebben gehad op de effectiviteit van het interventiespel, omdat de kleine steekproef ervoor gezorgd kan hebben dat de kans op significante verschillen klein was. Verder is gebleken dat de duur van de interventie (vier weken) te kort is geweest om eventueel significante verschillen te ontdekken bij beide groepen. Dit komt deels omdat het moeilijk is geweest om afspraken te plannen met kwetsbare bewoners in Overvecht. Zij waren niet altijd aanwezig op de geplande tijdstippen, waardoor er weken tijd verloren ging om het interventiespel te spelen. Daarnaast was de bereidheid om mee te werken aan het onderzoek niet altijd groot, waardoor meerdere reminders via de mail en telefoongesprekken noodzakelijk waren om toch aan de nodige resultaten te komen voor het onderzoek. Hierdoor kostte het afnemen van de vragenlijsten meer tijd, dan van te voren was afgesproken.

Voor HvS is het aan te raden om vervolgonderzoek te doen, omdat de effectiviteit van het interventiespel met dit onderzoek nog niet is aangetoond. Zo worden hopelijk de resultaten en conclusies beter generaliseerbaar voor de gehele populatie (kwetsbare bewoners in Overvecht). HvS dient vooral te letten op de tijd tussen het spelen van het interventiespel. Bij elke groep dienen er twee á drie weken tussen te zitten, en dient het spel minimaal drie keer gespeeld te worden in acht weken tijd. Daarbij moet er rekening worden gehouden met afmeldingen, aangezien de kwetsbare bewoners in Overvecht niet altijd op komen dagen. Zowel bij de controle- als interventiegroep is het aan te raden om meer respondenten te betrekken bij het onderzoek en even grote groepen te hanteren.

**Conclusie**

Het blijkt dat de gevonden resultaten van beide groepen niet significant zijn. Dit onderzoek kan niet aantonen dat het interventiespel effectief is gebleken op de motivatie van de kwetsbare bewoners in de wijk Overvecht in Utrecht om meer gezond beweeggedrag te vertonen.

**Aanbevelingen**

Bij eventueel vervolgonderzoek is het noodzakelijk om een grotere populatie te betrekken, zodat de generaliseerbaarheid en significantie toeneemt. Idealiter is om voor de totale populatie (alle kwetsbare bewoners in Overvecht) een steekproef te hebben van 380 personen, zodat de foutmarge kleiner is dan 95 procent en het betrouwbaarheidsniveau groter is dan 95 procent (Allesovermarktonderzoek, 2016). Aangezien het interventiespel veel tijd vergt om meerdere malen te spelen met groepen, is het aan te raden om een steekproef te hanteren van 100 deelnemers, 50 voor zowel de controle als interventiegroep. Dit is gebaseerd op het feit dat hiermee de foutmarge klein blijft (9,78 procent) en het betrouwbaarheidsniveau boven de vijftig procent blijft. Voor vervolgonderzoek met 100 deelnemers moet HvS minimaal een jaar uittrekken, aangezien het spel veel tijd vergt om meerdere malen te spelen.

HvS dient daarbij vooral te letten op de tijd tussen het spelen van het interventiespel. Bij elke groep dienen er twee á drie weken tussen te zitten, en dient het spel minimaal drie keer gespeeld te worden. Consequentie is dat het interventiespel geen zes, maar minimaal acht weken moet duren. Volgens de theorie (Rodgers et al, 2010) hebben mensen namelijk acht weken de tijd nodig om gedragsverandering eigen te maken. En te gaan van extrinsieke motivatie naar intrinsieke motivatie om meer te gaan bewegen (Rodgers et al, 2010).

De laatste aanbeveling aan HvS als er mogelijk vervolgonderzoek komt, is om dit uit te laten voeren door een student met een stageperiode van een jaar tijd. Alleen dan kunnen er genoeg resultaten verzameld worden om eventuele effectiviteit van het interventiespel aan te tonen met significante verschillen. Aangezien een Sport- en Gezondheidsmanager (SGM-er) maar maximaal een half jaar stage kan lopen per jaar, is het aan te raden om hier een student voor te vinden die een jaar stage kan lopen, bijvoorbeeld een student van de opleiding Sport- en Bewegingseducatie (SBE). Deze studenten beschikken over bijna dezelfde kennis als een SGM-er en hebben meer tijd om het onderzoek uit te voeren aangezien zij een jaar stage mogen lopen.

**Literatuurlijst**

30minutenbewegen. (2016). *De beweegnorm.* Geraadpleegd op 20-2-2016, van http://www.30minutenbewegen.nl/home-ik-voer-campagne/over-de-campagne/de-beweegnorm.html

Alles over Marktonderzoek. (2016). *AOM Steekproefcalculator*. Geraadpleegd op 13-06-2016, van http://www.allesovermarktonderzoek.nl/Steekproef- algemeen/steekproefcalculator#Depopulairstesteekproefcalculatorvannederland

Bert Plat. (2009). *Hoe lang duurt het om een gewoonte aan te leren?* Geraadpleegd op 13-2-2016, van http://www.gripopjewerk.nl/2009/10/hoe-lang-duurt-het-om-een-gewoonte-aan-te-leren/

Dacey, M., Baltzell, A., & Zaichkowsky, L. (2008). Older adults' intrinsic and extrinsic motivation toward physical activity. *American journal of health behavior, 32*(6), 570-582.

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry, 11*, 227-268.

Farmanbar, R., Niknami, S., Hidarnia, A., & Lubans, D. R. (2011). Psychometric properties of the Iranian version of the Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire-2 (BREQ-2). *Health promotion perspectives, 1*(2), 95.

Frederick, C. M., & Ryan, R. M. (2008). Differences in motivation for sport and exercise and their relations with participation and mental health. *Journal of sport behavior, 16*(3), 124.

Gents. (2015). *Wat is motivatie.* Geraadpleegd op 13-2-2016, van http://www.zelfontplooiing.nl/motivatie.htm

GP. (2012). *Leeswijzer gezondheidspeiling tabellen.* Gedownload op 26-2-2016, van http://www.volksgezondheidsmonitor.nl/upload/open\_data/154\_GP\_2012\_\_zorg\_19-64.pdf

Husslage, I. (2013). *‘Zonder motivatie geen beweging’* (Afstudeeropdracht). Lichamelijke Opvoeding, Bertrand Russel College te Krommenie.

Jeroen v.d. Nieuwelaar. (2015). *Hoe het ‘Kaizen-effect’ jou gezonder en gelukkiger maakt.* Geraadpleegd op 7-4-2016, van http://www.activations.nl/lifestyle/hoe-het-kaizen-effect-jou-gezonder-en-gelukkiger-maakt/

Jeugdmonitor Utrecht. (2014). *Groep 7 en 8 van het basisonderwijs. Schooljaar 2013-2014.* Gedownload op 15-3-2016, van http://www.utrecht.nl/fileadmin/uploads/documenten/5.sociaal-maatschappelijk/GG\_GD/Over\_Volksgezondheid/Onderzoeksrapporten/Gemeenterapport\_JMU\_2013\_2014.pdf

Macfarlane, D., Chan, A., & Cerin, E. (2011). Examining the validity and reliability of the Chinese version of the International Physical Activity Questionnaire, long form (IPAQ-LC). *Public health nutrition, 14*(03), 443-450.

Marlies Scheper. (2010). *Sporten: zo blijf je gemotiveerd.* *Voorkom een sportdip*. Geraadpleegd op 16-2-2016, van http://www.gezondheidsnet.nl/sporten/sporten-zo-blijf-je-gemotiveerd

Mirjam Stoffels. (2013). *Kaizen Je Leven: 7 Stappen.* Geraadpleegd op 7-4-2016, van

http://www.seven2success.com/nl/2013/01/kaizen-your-life/

Nationaal Kompas. (2014). *Normen van lichamelijke (in)activiteit.* Geraadpleegd op 15-2-2016, van http://www.nationaalkompas.nl/gezondheidsdeterminanten/leefstijl/lichamelijke-activiteit/normen-van-lichamelijke-in-activiteit/

Nationaal Kompas. (2014). *Wat is de effectiviteit van het bevorderen van beweeggedrag?* Geraadpleegd op 22-2-2016, van http://www.nationaalkompas.nl/gezondheidsdeterminanten/leefstijl/lichamelijke-activiteit/wat-is-de-effectiviteit-en-gezondheidswinst-van-interventies-gericht-op-lichamelijke-activiteit/

Oyeyemi, A. L., Oyeyemi, A. Y., Adegoke, B. O., Oyetoke, F. O., Aliyu, H. N., Aliyu, S. U., & Rufai, A. A. (2011). The Short International Physical Activity Questionnaire: cross-cultural adaptation, validation and reliability of the Hausa language version in Nigeria. *BMC medical research methodology, 11*(1), 1.

Penn State. (2012). *Motivation to exercise affects behavior.* Geraadpleegd op 12-2-2016, van http://news.psu.edu/story/151763/2012/02/13/motivation-exercise-affects-behavior

Rodgers, W. M., Hall, C.R., Duncan, L.R., Pearson, E., Milne, M.I. (2010). Becoming a regular exerciser: Examining change in behavioural regulations among exercise initiates. *Psychology of Sport and Exercise, 11*, 378-386.

Rosa, J. P., de Souza, A. A., de Lima, G. H., Rodrigues, D. F., de Aquino Lemos, V., da Silva Alves, E., Tufik, S., & de Mello, M. T. (2015). Motivational and evolutionary aspects of a physical exercise training program: a longitudinal study. *Frontiers in psychology, 6.*

Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Self-Determination Theory and the facilitation of intrinsic motivation, sociale development and well-being. University of Rochester. *American Psychologist, Vol. 55, No. 1*, pp. 68-78

Teuscher, D., Bukman, A. J., van Baak, M. A., Feskens, E. J., Renes, R. J., & Meershoek, A. (2015). Challenges of a healthy lifestyle for socially disadvantaged people of Dutch, Moroccan and Turkish origin in the Netherlands: a focus group study. *Critical public health, 25*(5), 615-626.

Thoman, D. B., Sansone, C., Pasupathi, M. (2007). “Talking about interest: exploring the role of social interaction for regulating motivation and the interest experience.” *Journal of Happiness Studies 8*: 335-370.

TNO-monitor bewegen en gezondheid. (2013). *Bewegen in Nederland 2000-2013. Resultaten TNO-monitor bewegen en gezondheid.* Gedownload op 1-3-2016, van https://www.tno.nl/media/4377/bewegen-in-nederland-2000-2013.pdf

van den Dool, R., & Tiessen-Raaphorst, A. (2011). Verschillen in gedrag en opvattingen over bewegen tussen etnische groepen. *Trendrapport Bewegen en Gezondheid 2010/2011, hoofdstuk 4 ed*. Hoofddorp: TNO; 2013.

Volksgezondheidsmonitor. (2014). *Gezondheid Utrechtse jeugd. Wijk Overvecht 2014.* Gedownload op 15-3-2016, van http://www.volksgezondheidsmonitor.nl/upload/publicaties\_pdf/52\_Factsheet\_Jeugd\_Overvecht\_2014.pdf

Volksgezondheidsmonitor. (2014). *Gezondheid Utrechtse volwassenen. Wijk Overvecht 2014.* Gedownload op 15-3-2016, van http://www.volksgezondheidsmonitor.nl/upload/publicaties\_pdf/65\_Factsheet\_Volwassenen\_Overvecht\_2014.pdf

Wijkwijzer Utrecht. (2015). *De tien Utrechtse wijken in cijfers.* Gedownload op 3-3-2016, van https://www.utrecht.nl/fileadmin/uploads/documenten/3.ruimtelijk-ontwikkeling/Openbaar\_vervoer/WijkWijzer\_2015.compressed.pdf

Wilson, P. M., Rodgers, W. M., Blanchard, C. M., & Gessell, J. (2003). The relationship between psychological needs, Self‐Determined motivation, exercise attitudes, and physical Fitness1. *Journal of Applied Social Psychology, 33*(11), 2373-2392.

ZetEenStap. (2016). *De Methode van ZET EEN STAP!* Geraadpleegd op 17-2-2016, van

http://www.zeteenstap.nl/de-methode-van-zet-een-stap/

ZetEenStap. (2016). *Het spel.* Geraadpleegd op 17-2-2016, van http://www.zeteenstap.nl/zet-een-stap-spel/

ZetEenStap. (2016). *Movisie nieuws: Nieuw vragenspel brengt wijkbewoners in beweging.* Geraadpleegd op 17-2-2016, van http://www.zeteenstap.nl/nieuws/

ZetEenStap. (2016). *ZET EEN STAP!* Geraadpleegd op 17-2-2016, van http://www.zeteenstap.nl/

**Bijlage A)** Vragenlijst motivatie en gezond beweeggedrag

**Naam:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Datum:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Leeftijd:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ jaren Geslacht: man/vrouw**

Beste lezer,

Als student aan de opleiding Sport, Gezondheid en Management (HAN in Nijmegen) heb ik voor mijn afstudeeronderzoek een vragenlijst opgesteld over motivatie en beweeggedrag. Het onderzoek wordt gedaan om aan te tonen of het spel Zet Een Stap effectief is op de motivatie en het gezonde beweeggedrag van bewoners uit Overvecht. De resultaten van deze vragenlijst worden hiervoor gebruikt en zullen anoniem worden verwerkt. Als je niet of nauwelijks beweegt kun je de vragenlijst ook invullen. Denk dan vooral aan de momenten dat je geen of nauwelijks motivatie had om te bewegen. Kun je helemaal niets invullen, omdat niets voor jou van toepassing is, dan mag je bepaalde open laten. Het invullen van de vragenlijst duurt maximaal 10 minuten.

Omcirkel hieronder wat voor jou het meest van toepassing is.

**Niet waar Soms waar Helemaal   
 voor mij voor mij waar voor mij**

1 Ik beweeg omdat anderen vinden dat 0 1 2 3 4  
 ik dat moet doen.   
   
2 Ik voel me schuldig als ik niet beweeg. 0 1 2 3 4  
   
3 Ik waardeer de voordelen van bewegen. 0 1 2 3 4  
   
4 Ik beweeg omdat ik dat leuk vind. 0 1 2 3 4  
   
5 Ik zie niet in waarom ik zou moeten 0 1 2 3 4  
 bewegen.

6 Ik beweeg omdat mijn vrienden/familie/ 0 1 2 3 4  
 partner zeggen dat ik dat moet doen.  
  
7 Ik schaam me wanneer ik een keer gekozen 0 1 2 3 4  
 heb om niet te bewegen.   
  
8 Ik vind het belangrijk om regelmatig 0 1 2 3 4  
 te bewegen.

9 Ik zie niet in waarom ik moeite zou 0 1 2 3 4  
 moeten doen om te bewegen.

10 Ik geniet van mijn beweging. 0 1 2 3 4

11 Ik beweeg omdat anderen niet blij 0 1 2 3 4  
 zullen zijn wanneer ik dat niet doe.

12 Ik zie het nut niet in van bewegen. 0 1 2 3 4

13 Ik voel me een mislukking wanneer ik 0 1 2 3 4  
 gedurende een tijdje niet heb bewogen.

14 Ik vind het belangrijk om een inspanning 0 1 2 3 4  
 te doen om regelmatig te blijven bewegen.

15 Ik vind bewegen een aangename 0 1 2 3 4  
 bezigheid.

16 Ik voel dat mijn vrienden/familie/partner 0 1 2 3 4  
 mij onder druk zetten om te bewegen.

17 Ik word onrustig als ik niet regelmatig 0 1 2 3 4  
 beweeg.

18 Ik vind plezier en voldoening in 0 1 2 3 4  
 bewegen.

19 Ik vind bewegen tijdsverspilling. 0 1 2 3 4

Nu volgen nog een aantal vragen over hoe vaak je nu precies in een week beweegt. De vragen gaan over jou lichamelijke activiteiten **gedurende de afgelopen 7 dagen**. Denk daarbij aan activiteiten die je doet op het werk, in en rond het huis, om van de ene naar de andere plaats te komen en activiteiten in je vrije tijd voor recreatie, training of sport. Denk *alleen* aan de activiteiten die je ten minste 10 minuten achter elkaar hebt gedaan.

20 Vraag: Als je denkt aan **de afgelopen 7 dagen**, op hoeveel van deze dagen heb je dan **zware** lichamelijke activiteiten gedaan waarbij je moest transpireren en vermoeid raakte zoals bijvoorbeeld zware klussen in huis, fitnessen of een sport spelen als hardlopen, voetbal of hockey?

**Jouw antwoord** (omcirkel) **: 0 1 2 3 4 5 6 7 dagen per week**

21 Vraag: Op de dagen dat je zwaar lichamelijk actief was, hoeveel tijd heb je daar dan aan besteed?

**Jouw antwoord: \_\_\_\_\_\_ uren per dag**

**Jouw antwoord: \_\_\_\_\_\_ minuten per dag**

22 Vraag: Als je denkt aan **de afgelopen 7 dagen**, op hoeveel van deze dagen heb je **matig** intensieve lichamelijke activiteiten gedaan waarbij je niet hoefde te transpireren en niet vermoeid raakte zoals bijvoorbeeld wandelen, fietsen of yoga.

**Jouw antwoord**( omcirkel) **: 0 1 2 3 4 5 6 7 dagen per week**

23 Vraag: Op de dagen dat je **matig** intensief lichamelijk actief was, hoeveel tijd heb je daar dan aan besteed?

**Jouw antwoord: \_\_\_\_\_\_ uren per dag**

**Jouw antwoord: \_\_\_\_\_\_ minuten per dag**

Dit is het einde van de vragenlijst. Hartelijk bedankt voor je medewerking aan mijn onderzoek!

Vico van Dongen

4E jaars SGM student

Hogeschool van Arnhem en Nijmegen



**Bijlage B)** Vraagstellingen

De theoretische vraagstellingen luiden:

* Wat houdt het interventiespel ZeS in?
* Wat houdt motivatie in?
* Wat houdt gezond beweeggedrag in?

De empirische vraagstellingen luiden:

* Wat is de motivatie van de kwetsbare bewoners in Overvecht bij de controle- en interventiegroep tijdens de nul- en eindmeting?
* Wat is het gezonde beweeggedrag van de kwetsbare bewoners in Overvecht bij de controle- en interventiegroep tijdens de nul- en eindmeting?

De analytische vraagstellingen luiden:

* Is er een verschil te zien in motivatie bij de controle- en interventiegroep tussen de nul- en eindmeting bij de kwetsbare bewoners in Overvecht.
* Is er een verschil te zien in gezond beweeggedrag bij de controle- en interventiegroep tussen de nul- en eindmeting bij de kwetsbare bewoners in Overvecht.

**Bijlage C)** Uitleg Zet Een Stap

Het is een bordspel waarbij men vijf verschillende rondes (stappen) maakt. Het is mogelijk om zonder spelbegeleider te spelen, maar het wordt aangeraden om met een begeleider te spelen, zodat het spel op de juiste manier wordt uitgevoerd (ZetEenStap, 2016). Het spel wordt gespeeld in groepen van vier tot zes personen, omdat anders de groep te groot is om te begeleiden en teveel tijd gaat kosten. De eerste ronde (stap) is om één of meerdere associatiekaart(en) te pakken die horen bij het doel dat men voor ogen heeft. Met behulp van deze kaart(en) bedenkt men een doel, dat is de tweede stap. Elke stap schrijft iedereen op zijn of haar papier die iedere deelnemer krijgt bij het spel. Hierin staan de vijf verschillende stappen als vraag genoteerd, zodat de deelnemers hier kort en krachtig antwoord op kunnen geven. Nadat iedereen dit heeft opgeschreven krijgt ieder twee minuten de tijd om dit aan de groep uit te leggen, en om de groep de gelegenheid te geven om eventueel vragen te stellen. Zo gaat dat bij iedere stap.

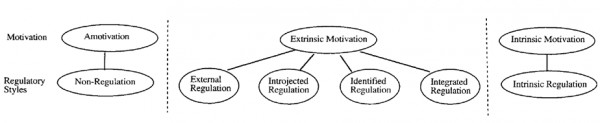
De derde stap is om te kijken hoe men het doel gaat bereiken. Wat heeft iemand daar voor nodig? En welke mensen kunnen daarbij eventueel helpen? In deze stap is het belangrijk dat mensen de tijd nemen om rustig na te denken over wat ze kunnen doen om hun doel te bereiken. De volgende stap is de ronde van de complimenten en tips. Hierin geven alle deelnemers elkaar om de beurt een tip of compliment. Deze ronde wordt gezien als één van de meest belangrijke, omdat het de deelnemers activeert om te helpen en positief te oordelen over iemand. Dit kunnen zij alleen doen, als zij ook daadwerkelijk goed geluisterd hebben naar elkaar. De laatste stap is heel concreet. Deze geeft aan dat alle deelnemers moeten nagaan wat zij de volgende dag al kunnen ondernemen om aan hun doel(en) te werken. Zo gaat iedereen meteen concreet om met zijn of haar doel(en) en is het goed voor de beeldvorming dat er wat aan gedaan kan worden op zeer korte termijn (ZetEenStap, 2016).

**Bijlage D)** Uitleg Self Determination Theory model

Mensen kunnen helemaal geen intentie hebben om te gaan bewegen. Dit wordt ook wel amotivatie genoemd (Deci & Ryan, 2000). Ook kan het zijn dat men op gaat in een bepaalde groep waarin intenties geen rol spelen, maar zij bijvoorbeeld de activiteit niet waarderen of zich er niet fijn bij voelen. In de theorie van Ryan en Deci wordt dit het non-regulatie mechanisme genoemd (Deci & Ryan, 2000). Deze twee vormen van motivatie staan aan de linkerkant van het theoriemodel (Figuur: Self Determination Theory model).

In het midden bevinden zich de vormen van extrinsieke motivatie. External regulation is de eerste vorm, en komt voort uit factoren die van buitenaf het gedrag beïnvloeden zoals bijvoorbeeld beloningen en het ontlopen van straffen. Introjected regulation geeft aan dat men beweegt vanwege innerlijke gevoelens zoals druk, schuld en angst (Thoman, Sansone & Pasupathi, 2007). Daartegenover staat identified regulation, waarbij men beweegt om bepaalde waardes zoals bijvoorbeeld gezondheid (Thoman, Sansone & Pasupathi, 2007). Ook is er nog de integrated regulation motivatie die zegt dat mensen handelen volgens hun behoeften en overtuigingen, maar de uitkomsten blijven zwaarder wegen dan de emotionele uitkomsten zoals plezier en geluk (Ryan & Deci, 2000).

Aan de rechterkant in het model van Ryan en Deci staat de intrinsieke motivatie, de meest gunstige vorm van motivatie. Hierbij kan men zelf gemotiveerd raken om gedrag te veranderen, of juist te behouden ten gunste van hun eigen waarden en behoeftes (Rodgers et al, 2010). Van intrinsieke motivatie kan worden gegaan naar intrinsieke regulatie, wat inhoud dat men het proces van het gedrag belangrijker vind, als wat de uiteindelijke uitkomsten zijn van het vertoonde gedrag. De activiteit is belangrijk voor iemand geworden en heeft een bevredigende uitwerking (Ryan & Deci, 2000).



*Figuur 2*. Self Determination Theory model (Ryan & Deci, 2000).

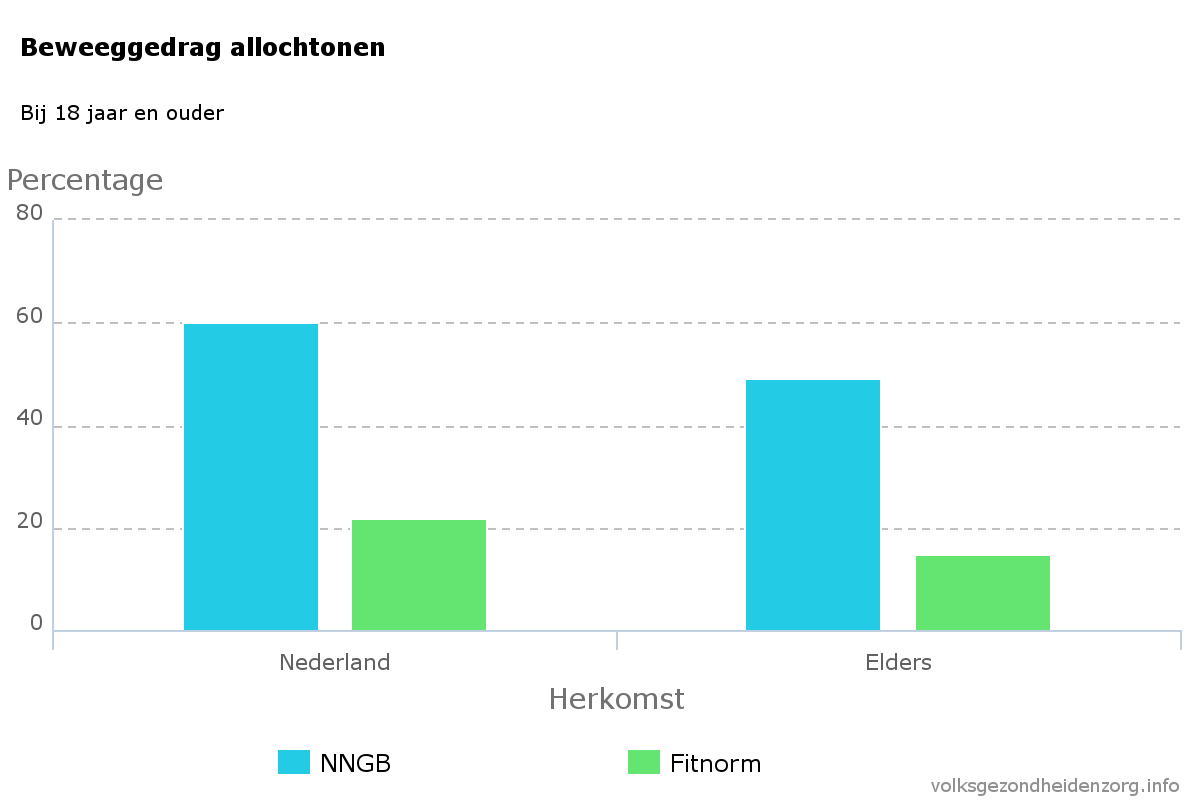
**Bijlage E)** Relatie motivatie en gezond beweeggedrag

Mensen hebben goede voornemens om meer gezond te bewegen, toch houden velen dat niet lang vol omdat ze er op een gegeven moment niet meer zoveel zin in hebben (Thoman, Sansone & Pasupathi, 2007). Doelen stellen kan een handig hulpmiddel zijn om te blijven bewegen, maar veelal is dat niet voldoende en gaat het ook om de beleving van het bewegen. Het moet voor iemand leuk en plezierig zijn om in beweging te blijven. Daarbij speelt ook een belangrijke sociale component. Mensen blijken langer gemotiveerd te zijn als zij niet alleen bewegen (Thoman, Sansone & Pasupathi, 2007). Het model van zelfregulatie gaat uit van twee componenten die van belang zijn om gemotiveerd te blijven. Enerzijds een doelgerichte component, oftewel mensen moeten een bepaald doel hebben en na kunnen streven om gemotiveerd te blijven. Anderzijds een belevingsgerichte component, oftewel mensen moeten zich ook fijn voelen bij het bewegen om gemotiveerd te blijven (Thoman, Sansone & Pasupathi, 2007). Als beide componenten positief uitvallen, is de kans groot dat men op den duur intrinsiek gemotiveerd raakt en ook gezond blijft bewegen.

Een ander onderzoek geeft aan dat er drie belangrijke componenten zijn waar men rekening mee moet houden als het gaat om beweegmotivatie (Frederick & Ryan, 2008). Dat zijn de interesses en genot, bevoegdheid om aan activiteiten deel te nemen en lichamelijk gezonde motieven zoals bijvoorbeeld een gezond BMI (Body Mass Index) en bijbehorend gezond lichaam (Frederick & Ryan, 2008). Deze componenten zijn onder andere van invloed op de beweegmotivatie van een persoon. Daarnaast hebben mensen ook andere motieven om wel of niet te bewegen (Dacey, Baltzell & Zaichkowsky, 2008). Zo kunnen mensen ook beweegredenen hebben om er goed uit te zien (uiterlijk), sociale en emotionele voordelen willen hebben zoals een beweegmaatje, sociale contacten en vriendschap, gewichtsbeheersing en minder stress te ervaren (Dacey, Baltzell & Zaichkowsky, 2008).

Zo zijn er tal van redenen om meer gemotiveerd te raken en in beweging te komen en blijven. Ruim vijftig procent van de mensen die begint met bewegen, houdt het niet vol (Gezondheidsnet, 2015). Voornaamste problemen die daarbij naar boven zijn gekomen is dat men vaak zijn of haar resultaten niet zichtbaar maakt, waardoor het ook lastig is om te weten waar degene op dat moment staat ten aanzien van zijn of haar doel(en). Daarnaast is het belangrijk om structuur aan te brengen in het bewegen, iemand maakt er sneller een gewoonte van als hij of zij op dezelfde dagen en tijdstippen gaat bewegen (Gezondheidsnet, 2015).

**Bijlage F)** Gezond beweeggedrag

Volgens een onderzoek (Den Dool & Tiessen-Raaphorst, 2011) was het gezonde beweeggedrag van de Nederlandse inwoners nog wat slechter dan in 2013. In de figuur hiernaast is dat te zien.

*Figuur 3*.Gezond beweeggedrag autochtonen vs. allochtonen in Nederland 2011 (van den Dool & Tiessen-Raaphorst, 2011).

**Bijlage G)** Operationalisatie variabelen

Naar aanleiding van de uitwerking van de variabelen in het theoretisch kader kan men een schematisch overzicht maken om dit verder te operationaliseren. De kernbegrippen, oftewel variabelen worden verder geoperationaliseerd door er dimensies en indicatoren van te maken. Dit is handig om de meetinstrumenten die in de methode staan beschreven, af te stemmen op deze kernbegrippen, dimensies en bijbehorende indicatoren. Zo kan men een meetinstrument ontwikkelen wat precies de juiste aspecten en factoren meet om de vraagstelling van het onderzoek te beantwoorden. Hieronder is voor het onderzoek de schematische tabel te zien van de operationalisatie van de kernbegrippen.

|  |
| --- |
| Tabel 4  *Operationalisatie variabelen motivatie en gezond beweeggedrag* |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kernbegrip: | Dimensie: | Indicator: |
|  |  |  |
| Motivatie | Geen motivatie | Amotivation |
|  | Extrinsieke motivatie | External regulation |
|  |  | Introjected regulation |
|  |  | Identified regulation |
|  | Intrinsieke motivatie | Intrinsic regulation |
|  |  |  |
| Gezond beweeggedrag  voor volwassenen | NNGB | 5 dagen in de week minimaal een halfuur matig intensief bewegen |
|  | Fitnorm | 3 dagen in de week minimaal twintig minuten intensief bewegen |
|  | Combinorm | 5 dagen in de week minimaal een halfuur matig intensief bewegen en/of 3 dagen in de week minimaal twintig minuten intensief bewegen. |

**Bijlage H)** Selectiecriteria controlegroep & interventiegroep

Selectiecriteria controlegroep:

* Deelnemers moeten wonen in de wijk Overvecht.
* Deelnemers moeten een leeftijd hebben van negentien jaar of ouder.
* Deelnemers moeten onder de groep kwetsbare bewoners vallen.
* Deelnemers moeten enigszins de Nederlandse taal beheersen.
* **Deelnemers moeten geen interesse of tijd hebben om het interventiespel te spelen.**

Selectiecriteria interventiegroep:

* Deelnemers moeten wonen in de wijk Overvecht.
* Deelnemers moeten een leeftijd hebben van negentien jaar of ouder.
* Deelnemers moeten onder de groep kwetsbare bewoners vallen.
* Deelnemers moeten enigszins de Nederlandse taal beheersen.
* **Deelnemers moeten iets willen veranderen in hun leefstijl en bereid zijn het interventiespel te spelen.**

**Bijlage I)** Uitleg interpretatie BREQ

|  |
| --- |
| Tabel 5  *Overzicht scores BREQ-2 (Husslage, 2013)* |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Soort motivatie: | Vragen: | Lage score: | Hoge score: |
|  |  |  |  |
| Amotivation | 5 – 9 – 12 – 19 | 0 – 2 | 2 – 4 |
| External regulation | 1 – 6 – 11 – 16 | 0 – 2 | 2 – 4 |
| Introjected regulation | 2 – 7 – 13 | 0 – 1,5 | 1,5 – 3 |
| Identified regulation | 3 – 8 – 14 – 17 | 0 – 2 | 2 – 4 |
| Intrinsic regulation | 4 – 10 – 15 – 18 | 0 – 2 | 2 – 4 |

De score van de gehele vragenlijst kan ook worden berekend en geïnterpreteerd. Dat wordt gedaan aan de hand van de volgende formule (Husslage, 2013): ([Amotivation x -3] + [External x -2] + [Introjected x -1] + [Identified x 2] + [Intrinsic x 3]). De uitkomsten van deze vragenlijst zeggen iets over hoe gemotiveerd een persoon is om te bewegen, en of dat dan voornamelijk extrinsieke of intrinsieke motivatie is. Hoe lager de uitkomst, hoe meer iemand extrinsiek gemotiveerd blijkt te zijn. Hoe hoger de uitkomst, hoe meer iemand intrinsiek gemotiveerd is.

Bij een lage uitkomst zal de motivatie van iemand meer aan de linkerkant van het Self Determination Theory model (figuur 2) liggen. Bij een hoge uitkomst zal de motivatie van iemand meer aan de rechterkant van het Self Determination Theory model (figuur 2) liggen.