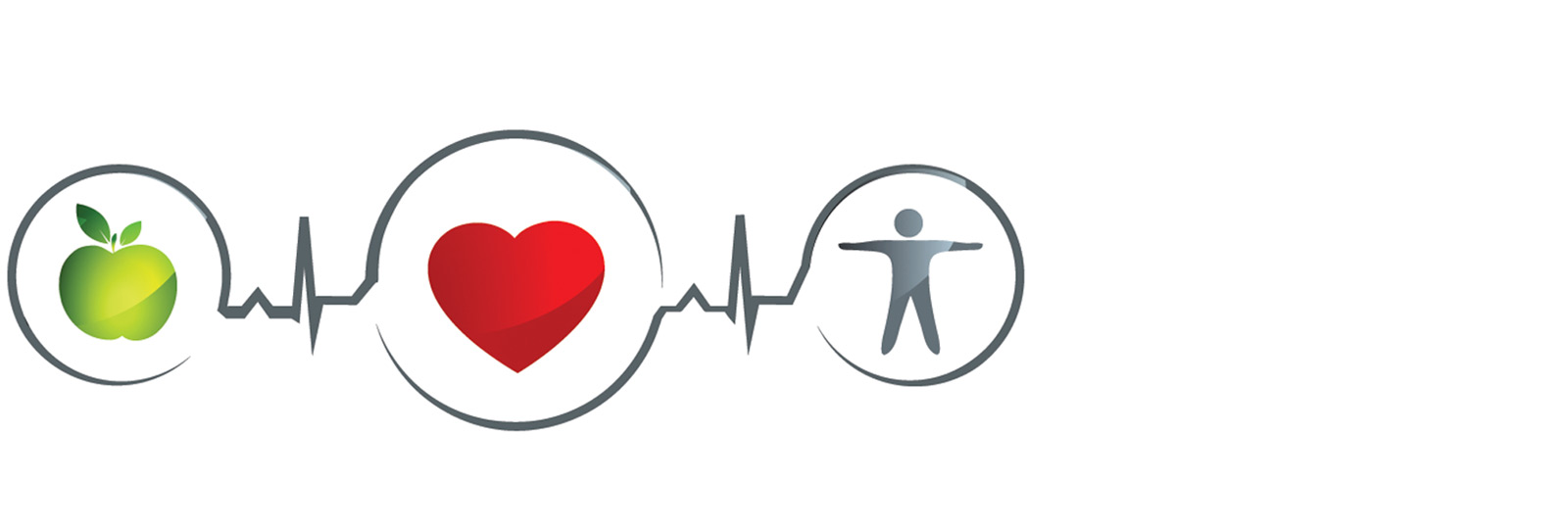


# 

**Gezond ouder worden, dat wil toch iedereen!**

Een studie naar welke gedragsdeterminanten de grootste invloed hebben op de voedingsinname van actieve 65-plussers bij Derks4Sport.



**Afstudeeronderzoek**

Auteur: Boy van der Meer

Studentnummer: 465458

E-mail: BRA.vanderMeer@student.han.nl

Opleiding: Sport Gezondheid en Management

Organisatie: Hogeschool van Arnhem Nijmegen

Docent: Tjieu Maas

Datum: 10-06-2018

# **Authenticiteitsverklaring**

Door ondertekening van deze verklaring, geef ik aan dat het door mij ingeleverd(e) werkstuk/rapport/scriptie (verder te noemen “product”)

Scriptie

Zelfstandig en zonder enige externe hulp door mij is vervaardigd.

In delen van het product, die letterlijk of bijna letterlijk zijn geciteerd uit externe bronnen (zoals internet, boeken, vakbladen etc.) is dit door mij via een verwijzing (bv. voetnoot) expliciet kenbaar gemaakt in het geciteerde tekstdeel (cursief gedrukt).

Verder verklaar ik dat het product (resp. delen daarvan) nooit eerder door mij is (zijn) aangeboden aan deze of een andere examencommissie.

Door het afleggen van deze verklaring geef ik expliciet aan dat ik mij bewust ben van de fraudesancties zoals vastgelegd in de Uitvoeringsregeling van het HAN-reglement examencommissies.

Plaats: Nijmegen

Datum:

HBO-bacheloropleiding: Sport, Gezondheid en Management. HAN Nijmegen.

Naam en studentnummer Handtekening

Boy van der Meer – 465458

**Voorwoord**

De afgelopen jaren hebben veel hoogte- en dieptepunten met zich meegebracht. Zo ook dit jaar. Deze scriptie is opgedragen aan oma † 27-04-2018.

Gezond ouder worden, dat wil toch iedereen! Met die gedachte ben ik een aantal maanden geleden begonnen aan mijn afstudeerscriptie. Gedurende vijf maanden is er onderzoek gedaan naar een mogelijke samenhang tussen de verschillende gedragsdeterminanten en de voedingsinname van actieve 65-plussers. Het onderzoek is gedaan bij leefstijlclub Derks4Sport in Wijchen.

In samenwerking met Tjieu Maas (begeleider) en Kris Fassbender (externe begeleider) is het onderzoek opgezet. Voor zowel Derks4Sport als Kris Fassbender is de onderzoeksvraag zeer interessant. Derks4Sport wil graag meer gaan doen wat betreft voeding. Kris Fassbender kan de resultaten van het onderzoek gebruiken tijdens haar werkzaamheden als leefstijlcoach.

Bij deze wil ik Tjieu Maas hartelijk bedanken voor de feedback en alle hulp die door hem geboden is gedurende het opstellen, uitvoeren en uitschrijven van deze scriptie. Er zijn veel docenten die een voorbeeld aan u mogen nemen! Daarnaast wil ik Kris Fassbender bedanken voor haar behulpzaamheid en de tijd die ze in mij heeft gestoken. Zonder haar hulp was het opzetten van het onderzoek veel lastiger geweest. Ook wil ik Monique Zeegers en Sophie Burgers bedanken voor hun feedback.

Tot slot wil ik Derks4Sport en uiteraard alle gezellige 65-plussers (de respondenten) bij Derks4Sport bedanken. Zonder jullie gastvrijheid en bereidheid had ik het onderzoek nooit kunnen uitvoeren.

Dan rest mij enkel nog u veel leesplezier toe te wensen,

Boy van der Meer

10-06-2018

Inhoudsopgave

[Authenticiteitsverklaring 1](#_Toc516399568)

[1. Inleiding 6](#_Toc516399569)

[**1.1 Aanleiding** 6](#_Toc516399570)

[**1.2 Probleemstelling** 6](#_Toc516399571)

[**1.3 Vraagstelling** 7](#_Toc516399572)

[2. Theoretisch Kader 7](#_Toc516399573)

[**2.1 Modellen voor analyse van (voedings)gedrag** 7](#_Toc516399574)

[**2.2 Gedragsdeterminanten en hun invloed op voeding** 8](#_Toc516399575)

[**2.3 Voedingsrichtlijnen voor ouderen** 10](#_Toc516399576)

[**2.4 Voedingsinname ouderen** 10](#_Toc516399577)

[**2.5 Voeding gerelateerde risico’s voor ouderen** 11](#_Toc516399578)

[**2.6 Conclusie en onderzoeksvraagtellingen** 12](#_Toc516399579)

[**2.7 Hoofdvraag en deelvragen** 13](#_Toc516399580)

[3. Methode 14](#_Toc516399581)

[**3.1 Participanten** 14](#_Toc516399582)

[**3.2** **Procedure** 14](#_Toc516399583)

[**3.2 Meetinstrument** 15](#_Toc516399584)

[**3.3 Pre-test** 16](#_Toc516399585)

[**3.4 Data-analyse** 16](#_Toc516399586)

[4. Resultaten 18](#_Toc516399587)

[**4.1 Beschrijvende statistiek** 18](#_Toc516399588)

[**4.2 Hoe scoren de 65-plussers bij Derks4Sport op de gedragsdeterminanten?** 19](#_Toc516399589)

[4.2.1 Score attitude 19](#_Toc516399590)

[4.2.2 Score sociale invloed 20](#_Toc516399591)

[4.2.3 Score eigen effectiviteit 21](#_Toc516399592)

[**4.3 Komt de voedingsinname van de 65-plussers bij Derks4Sport overeen met de richtlijnen van de Gezondheidsraad?** 22](#_Toc516399593)

[**4.4 Is er een samenhang tussen de gedragsdeterminanten en de voedingsinname bij de 65-plussers van Derks4Sport?** 23](#_Toc516399594)

[5. Conclusie 24](#_Toc516399595)

[6. Discussie 24](#_Toc516399596)

[Bijlage 1. Literatuurlijst 27](#_Toc516399597)

[Bijlage 2. Vragenlijst en voedingsdagboek 32](#_Toc516399598)

[Bijlage 3. Toestemmingsverklaring 39](#_Toc516399599)

[Bijlage 4. Portiegroottes 40](#_Toc516399601)

[Bijlage 5. Flyer 41](#_Toc516399602)

[Bijlage 6 SPSS tabellen 42](#_Toc516399603)

**Samenvatting**

Gemeenten zien het aantal 65-plussers de komende jaren verdubbelen. Naast het hogere aantal 65-plussers neemt ook de levensverwachting toe. Een steeds hogere levensverwachting is een prettig vooruitzicht mits dit gepaard gaat een goede kwaliteit van leven. Uit verscheidene studies is gebleken dat overgewicht en ondervoeding beide groeiende problemen zijn onder 65-plussers in Nederland. Ondervoeding en overgewicht zijn beide direct gerelateerd aan voeding en brengen de nodige gezondheidsrisico’s met zich mee. Voedingsinname is weer direct gerelateerd aan gedrag.

Voorgaande studies hebben zich enkel gericht op niet actieve 65-plussers. Onderzoek moest uitwijzen welke gedragsdeterminanten invloed hebben op de voedingsinname van actieve 65-plussers. Het doel van dit onderzoek was advies uitbrengen aan Derks4Sport en Kris Fassbender leefstijlcoach zodat zij de voedingsinname en daarmee de gezondheid van actieve 65-plussers bij Derks4Sport konden verbeteren.

Voor het onderzoek van deze studie is er gebruikt gemaakt van gegevens van 52 actieve 65-plussers bij Derks4Sport. De respondenten zijn met een vragenlijst bevraagd op drie gedragsdeterminanten. Daarnaast is de voedingsinname van de respondenten in kaart gebracht. Door middel van deze informatie is er vastgesteld welke gedragsdeterminant het meeste invloed had op de voedingsinname bij deze doelgroep.

In het onderzoek is naar voren gekomen dat de gedragsdeterminanten sociale invloed en eigen effectiviteit geen significante samenhang hebben met de voedingsinname. Bij attitude is voor twee van de vier vragen een positieve significante samenhang gevonden. Wanneer de respondenten het belangrijk vonden om zelf te koken hebben zij een betere voedingsinname. Tevens hebben de respondenten een betere voedingsinname wanneer zij groenten en fruit voor hun gezondheid eten.

Ondanks de discussiepunten komt duidelijk naar voren dat twee van de vier subvragen onder attitude een positieve significante samenhang laten zien met de voedingsinname. Daarmee kan worden gesteld dat de gedragsdeterminant attitude mogelijk de sterkste (positieve) invloed heeft op de voedingsinname.

# **Inleiding**

## **1.1 Aanleiding**

Gemeenten in Nederland zien het aantal 65-plussers tot aan 2040 doorgroeien van 2,7 miljoen naar 4,6 miljoen (CBS, 2012). De Nederlander wordt dan ook steeds ouder. De gemiddelde levensverwachting ligt tegenwoordig voor mannen op 79,88 jaar en voor vrouwen op 81,54 jaar (CBS, 2017). Naast de stijging van het aantal 65-plussers en de stijgende levensverwachting stijgt ook het aantal chronisch zieke mensen. Het RIVM verwacht dat het aantal mensen met een chronische ziekte zal stijgen van 5,3 miljoen in 2011 naar 7 miljoen in 2030. De toename van het aantal chronisch wijdt het RIVM voornamelijk aan de vergrijzing (RIVM, 2013).

Een steeds hogere levensverwachting is een prettig vooruitzicht, mits het gepaard gaat met een goede kwaliteit van leven. Een goede voedingsinname kan bijdragen aan een goede kwaliteit van leven. Zo draagt de inname van voldoende gezonde voeding bij aan het uitblijven van chronische ziekten, overgewicht en ondervoeding (Loket Gezond Leven, z.d.). Verschillende onderzoeken hebben aangetoond dat ondervoeding bij ouderen een belangrijke rol speelt. Zo is 35% van de ouderen in de thuiszorg (Schilp et al., 2012), 11 tot 35% van de thuiswonende ouderen (Schilp et al., 2013) en 10% van alle 65-plussers ondervoed (Wageningen University & Research, 2016). Ondervoeding leidt tot een daling van de weerstand en verhoogt het risico op vallen, heupfracturen, complicaties bij ziekte na operatie en een langzamer herstel (Asselt, et al., 2010).

Echter vormt, naast ondervoeding, overgewicht bij ouderen ook een probleem zo stelt de factsheet “Ouderen en voeding” van het Voedingscentrum. Het vetpercentage bij ouderen neemt toe, ze hebben bij een bepaald gewicht relatief minder spierweefsel en meer vetmassa (Stafleu & Postma-Smeets, 2017). Een verminderde spiermassa in combinatie met overgewicht en/of ondervoeding leidt tot een hoger risico op invaliditeit, ziekte en sterfte (Stafleu & Postma-Smeets, 2017). Overgewicht en ondervoeding worden beiden, respectievelijk, veroorzaakt door te veel en te weinig voeding (Baal et al., 2007).

## **1.2 Probleemstelling**

Bovenstaande onderzoeken richten zich op minder of niet actieve ouderen. Onderzoek naar de gedragsdeterminanten omtrent voeding van actieve ouderen is tot op heden nog niet gedaan. De opdrachtgever voor het onderzoek, Derks4Sport, wil dat er onderzoek gedaan wordt naar de gedragsdeterminanten betreffende de voedingsinname van haar sporters in de leeftijdscategorie 65-plus. Derks4Sport is een sportcentrum in Wijchen dat zich richt op de oudere doelgroep (65+). Ouderen zijn bij Derks4Sport lichamelijk actief bezig door middel van groepslessen, individuele fitness en valtrainingen. De opdrachtgever wil zich naast bewegen ook gaan richten op voeding in combinatie met bewegen; een betere leefstijl. Om dit te kunnen realiseren is er een externe leefstijlcoach aangetrokken.

In samenwerking met de externe leefstijlcoach wordt er onderzoek gedaan naar de voedingsinname van de ouderen bij Derks4Sport en welke gedragsdeterminanten hier de grootste invloed op hebben. Met deze opdracht wordt inzicht verkregen in de relevante gedragsdeterminanten die de meeste invloed hebben op de voedingsinname van actieve ouderen. De resultaten van het onderzoek worden gebruikt om aanbevelingen te doen die bruikbaar zijn voor begeleiding door de leefstijlcoach.

## **1.3 Vraagstelling**

Om een bruikbaar advies te kunnen geven is er een onderzoeksvraag opgesteld: *Welke gedragsdeterminanten hebben de grootste invloed op de voedingsinname van de actieve 65-plussers bij Derks4Sport.* Om de vraagstelling zo compleet mogelijk te kunnen beantwoorden is de vraag opgedeeld in een aantal theoretische en empirische deelvragen. De theoretische deelvragen vormen de basis voor het theoretisch kader. In het theoretisch kader worden relevante begrippen verduidelijkt en wordt ontbrekende theorie blootgelegd.

1. Welke modellen voor het analyseren van (voedings)gedrag zijn er?
2. Wat voor een invloed hebben gedragsdeterminanten op de voedingsinname?
3. Wat zijn de voedingsrichtlijnen voor ouderen?
4. Wat is de gemiddelde voedingsinname van 65-plussers in Nederland?
5. Wat zijn de voeding gerelateerde (chronische) ziekten waar ouderen in Nederland een risicogroep voor zijn?

# **Theoretisch Kader**

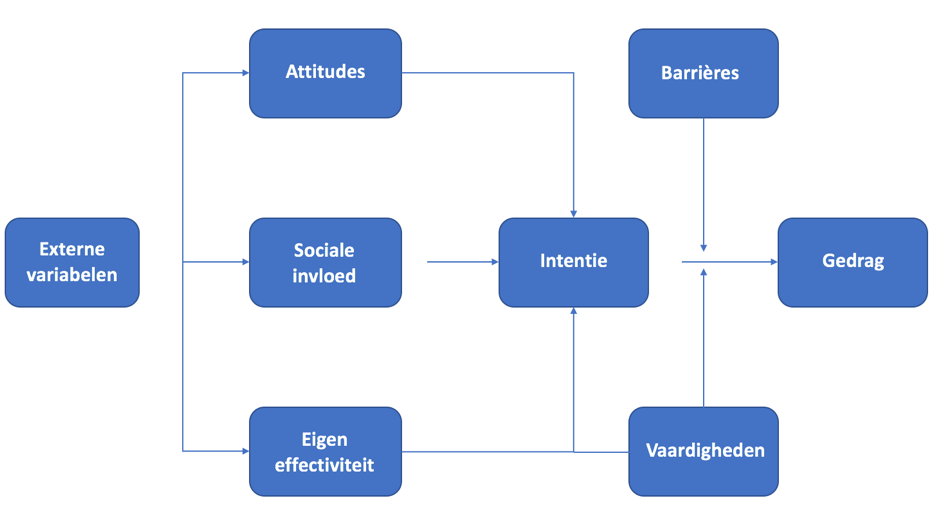
## **2.1 Modellen voor analyse van (voedings)gedrag**

Voedingskeuze wordt bepaald door een groot aantal factoren. Veel van de modellen die bijvoorbeeld door Pilgrim (1957), Khan (1981), Randall & Sanjur (1981) en Shepherd (1985) zijn ontwikkeld vormen slechts een lijst met mogelijke factoren die invloed hebben op het gedrag en zijn niet praktisch toepasbaar (Shepherd, 1995). Het ASE-model vormt een goed begin om vorm te geven aan een schematische weergave van determinanten die invloed hebben op het gedrag, echter moet deze nog verder uitgewerkt worden om een compleet beeld te kunnen geven (Shepherd, 1995). Het meest complete model op dit moment, het ASE-model, wordt hieronder verder beschreven.

Het ASE-model bestaat uit verschillende gedragsdeterminanten, deze determinanten worden door Sassen (2011) benoemd en toegelicht. Gedragsdeterminanten zijn factoren zijn die er voor zorgen dat mensen zich op een bepaalde manier gedragen. Gedragsdeterminanten hebben een sterke relatie met gezondheidsproblemen, de verschillende determinanten dragen bij aan het ontstaan en in stand houden van een gezondheidsprobleem. De verschillende gedragsdeterminanten bij elkaar vormen het vertrekpunt voor de eerste stap richting het beïnvloeden van gedrag (Sassen, 2011).

Bij het bestuderen van de gedragsdeterminanten wordt gezocht naar factoren die het gewenste of ongewenste gedrag veroorzaak en wat hierbij de belemmerende of motiverende factoren bij zijn. Om de gedragsdeterminanten duidelijk in beeld te kunnen brengen is het Attitude, Sociale invloed en Eigen effectiviteit-model of het ASE-model ontwikkeld (Sassen, 2011). Het ASE laat zien waar de knelpunten voor verandering liggen bij een bepaalde groep, in figuur 1 wordt het model schematisch weergegeven.

Volgens het ASE-model is het gedrag van mensen het beste te voorspellen aan de hand van de intentie. Met de intentie wordt bedoeld; of iemand van plan is om bepaald gedrag te gaan vertonen, bijvoorbeeld de jaarlijks terugkerende goede voornemens (Sassen, 2011).



*Figuur 1. ASE-model.*

## **2.2 Gedragsdeterminanten en hun invloed op voeding**

Attitude heeft invloed op de intentie om bepaald gedrag te gaan vertonen. De attitude wordt gevormd door ideeën en opvatting die iemand heeft over bepaald gedrag (Sassen, 2011). Uit onderzoek van Winter, McNaughton & Nowson (2012) kwam naar voren dat de groep ouderen die zij onderzocht hebben veel waarde hechten aan goede voeding. De ouderen gaven aan dat zij voeding belangrijk vinden voor hun gezondheid en waren daarom bereid om zelf te blijven koken en boodschappen te blijven doen. De keuze voor bepaalde producten werd veelal vanuit gezondheidsoverwegingen gemaakt.

Naast de attitude wordt de intentie ook beïnvloed door de sociale invloed. De sociale invloed wordt gevormd door de mate waarin iemand gesteund of gehinderd wordt door mensen in de directe leefomgeving (Sassen, 2011) (Gosselink, 2014). Bij ouderen leidt sociale steun vanuit de echtgenoot, buren of religieuze groepering bijdragen aan inname van gezondere voeding. Ondersteuning vanuit familie, vrienden en de gemeenschap leidt er toe dat ouderen zich afhankelijk voelen, dit brengt mogelijk negatieve gevolgen op het gebied van voeding met zich mee (McIntosh & Shifflett, 2008).

De laatste gedragsdeterminant die directe invloed heeft op de intentie is de eigen effectiviteit. De eigen effectiviteit is de inschatting die iemand maakt van de haalbaarheid van het gedrag (Sassen, 2011). Ouder worden gaat gepaard met een verminderde fysieke en mentale capabiliteit, moeilijker lopen en vaker dingen vergeten (Bandura, 1998). Wanneer ouderen zichzelf vergelijken met anderen in dezelfde leeftijdsgroep dan schatten zij zich meer capabel in dan wanneer zij zich met jongeren vergelijken (Bandura, 1998).

De bovenstaande gedragsdeterminanten worden rechtstreeks beïnvloed door het blok aan de linkerkant van het ASE-model, de externe variabelen. De externe variabelen worden gevormd door persoonlijke kenmerken zoals leeftijd, geslacht, gezondheidstoestand en het karakter (Sassen, 2011). Vervolgens wordt de intentie tot het gedrag weer beïnvloed door barrières en vaardigheden.

Barrières vormen blokkades voor het wel of niet uitvoeren van bepaald gedrag. Barrières zijn onderverdeeld in drie factoren. De eerst barrière is positieve intentie die later in een negatieve intentie kan veranderen. In de literatuur zijn er geen bronnen te vinden over positieve intenties die in negatieve intenties veranderen bij ouderen. Een mogelijk voorbeeld is: Iemand krijgt dieetregels van een diëtist die hij thuis kan opvolgen, echter koppelt diegene een voorwaarde aan het volgen van de dieetregels; zijn partner moet het ook lekker vinden. Wanneer dit niet het geval is wordt de intentie in negatieve zin bijgesteld (Sassen, 2011).

De tweede barrière is het koppelen van bepaalde voorwaarden aan het veranderen van gedrag. Gezamenlijk eten is voor ouderen van invloed op de voedingsinname. Wanneer ouderen alleen komen te staan heeft dit een negatieve invloed op voedingsinname, voor ouderen is gezamenlijk eten een voorwaarde voor een goede voedingsinname (Rosenbloom & Whittington, 1993).

De laatste barrière wordt gevormd door externe omstandigheden waar de persoon zelf geen invloed op heeft (Sassen, 2011). Te weinig financiële middelen is een belangrijke oorzaak voor ouderen om minder gezond te eten. Naast geld is toegankelijkheid van voedingsmiddelen een reden om minder gezond te etten. Zo zorgen fysieke beperkingen er voor dat ouderen minder mobiel zijn en mogelijk zelf het eten niet meer kunnen bereiden (Wolfe et al., 2003).

Naast barrières hebben vaardigheden ook invloed op het wel of niet uitvoeren van gedrag. Aanwezigheid of afwezig van vaardigheden gaan een rol spelen wanneer iemand een poging doet om het gedrag uit te voeren (Sassen, 2011). Wanneer bij ouderen de vaardigheid om te koken ontbreekt, dan kan dit een belemmering vormen voor een goede voedingsinname (Zorgbelang Gelderland, 2014).

## **2.3 Voedingsrichtlijnen voor ouderen**

Voor de voedingsrichtlijnen zijn de “Richtlijnen voedselkeuze” van het Voedingscentrum aangehouden. (Voedingscentrum, 2011). Omdat er geen specifieke richtlijnen zijn voor 65-plussers worden de richtlijnen voor 51 tot 70 jaar en 70 jaar en ouder aangehouden.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Productgroep** | **51-70 jaar** | **70 jaar en ouder** |
| Groenten | 200g, 4 opscheplepels | 150g, 3 opscheplepels |
| Fruit | 200g, 2 stuks | 200g, 2 stuks |
| Brood | 210g, 6 sneetjes | 175g, 5 sneetjes |
| Aardappelen, rijst, pasta, peulvruchten | 200g,  4 aardappelen/opscheplepels | 175g,  3-4 aardappelen/opscheplepels |
| Melkproducten | 500ml | 650ml |
| Kaas | 1,5 plak (30g) | 1 plak (20g) |
| Vlees(waren), vis, kip, eieren en vleesvervangers | 100-125g | 100-125g |
| Halvarine | 30g, 5g per snee brood | 25g, 5g per snee brood |
| Bereidingsvetten | 15g, 1 eetlepel | 15g, 1 eetlepel |
| Dranken | 1,5-2 liter | 1,5-2 liter |

*Tabel 1. Voedingsrichtlijnen (Voedingscentrum, 2010)*

Naast de bovenstaande richtlijnen is een er voor ouderen een suppletieadvies voor vitamine D. Ouderen hebben vaak een tekort aan vitamine D (Voedingscentrum, 2011).

## **2.4 Voedingsinname ouderen**

In paragraaf 2.3 kwam naar voren dat de aanbevolen hoeveelheden voor bepaalde voedingsstoffen voor ouderen afwijkt van de reguliere aanbevolen dagelijkse hoeveelheden. In 2010 heeft het RIVM onderzoek gedaan naar de daadwerkelijk voedingsinname van ouderen in Nederland. Alle onderstaande informatie is afkomstig uit het VCP, ouderen 2010-2012, 70+ jaar (RIVM, 2010).

Mannen consumeren van de meeste voedingsmiddelen meer dan vrouwen, echter consumeren vrouwen meer fruit en noten en meer niet-alcoholische dranken. Bij zowel de mannen als de vrouwen lag de consumptie van basisvoedingsmiddelen zoals brood, aardappelen/pasta/rijst, zuivel en smeer-en bakvetten laag. Wanneer ouderen eten en drinken dan doen zij dit voornamelijk thuis, slechts 10% van alle voedingsconsumptie bij ouderen vindt buitenshuis plaats.

Ouderen hebben een gemiddelde inname van anderhalf stuks fruit per dag, dit is lager dan de aanbevolen twee stuks. De aanbeveling van drie opscheplepels groenten per dag werd wel behaald.

De aanbevolen hoeveelheid voor wekelijks een portie vette vis werd door minstens 40% van de ouderen niet behaald. Met een gemiddelde consumptie van 1,4 liter vocht per dag werd de aanbevolen hoeveelheid van anderhalf tot twee liter vocht niet behaald.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Voedingsmiddelengroep, gebaseerd op de Richtlijnen Voedselkeuze** | **Geslacht** | **Gemiddeld (g/dag)** | **Richtlijn (g/dag)** | **% inname onder richtlijn** |
| Vis | Mannen | 25 | 30 | 70 |
|  | Vrouwen | 23 | 30 | 77 |
| Fruit | Mannen | 152 | 200 | 74 |
|  | Vrouwen | 169 | 200 | 69 |
| Groenten | Mannen | 160 | 150 | 46 |
|  | Vrouwen | 157 | 150 | 48 |

*Tabel 2. Voedingsinname ouderen (RIVM, 2010).*

Over het algemeen is de verhouding tussen de macronutriënten ten opzichte van de energie-inname niet optimaal wanneer deze vergeleken wordt met de inname van jongere volwassenen. De koolhydraatinname ligt onder de aanbevolen hoeveelheid en de inname van vet boven de aanbevolen hoeveelheid. Wat betreft de vet-inname was te zien dat de inname van verzadigd vet te hoog is en de inname van visvetzuren te laag. Ook was de inname van voedingsvezels te laag.

De belangrijkste voedingsmiddelen waren ontbijtgranen, brood, zuivel en vlees. Ongeveer een vijfde van de totale energie-inname kwam voort uit productcategorieën als ‘suiker, snoep en zoet beleg’, ‘gebak en koek’ en ‘niet-alcoholische dranken’. Ongeveer 27%van de totale energie-inname werd buiten de hoofdmaaltijd geconsumeerd.

De aanbevelingen om een vitamine D supplement te gebruiken wordt door 25% van de vrouwen en 20% van de mannen opgevolgd. De inname van mineralen en overige spoorelementen is voldoende. Verrijkte voedingsmiddelen en supplementen dragen voor ongeveer 30% bij aan de totale inname van vitamine D en in mindere mate vitamine B6 en foliumzuur. In totaal gebruikt 45% van de ouderen voedingssupplementen, hierbij worden multivitaminen het meeste gebruikt (RIVM, 2010).

## **2.5 Voeding gerelateerde risico’s voor ouderen**

Naarmate men ouder wordt vinden er veranderingen in het lichaam plaats waardoor er meer behoefte is aan bepaalde voedingsstoffen. Een tekort aan bepaalde voedingsstoffen kan nadelige gevolgen hebben voor de gezondheid (Ahmed & Haboubi, 2010). De richtlijn voor de hoeveelheid eiwitten voor ouderen is met 1.5g/kg bijna het dubbele dan van jongere volwassenen 0,8g/kg. Wanneer ouderen een lage inname van eiwitten hebben lopen zij risico op een hogere mate van spierverlies en een achteruitgang in kracht en functionaliteit van het lichaam (Fukagawa, 1987). Daarnaast helpt een hogere eiwitinname bij wondgenezing en verbetert het de bloeddruk (Wolfe et al., 2008).

Waar ouderen meer behoefte aan eiwitten hebben, is er een verminderde behoefte aan Vitamine A. De voornaamste voedingsbronnen van vitamine A zijn dierlijke producten zoals zuivel en lever en fruit en groenten (Ezatti, et al., 2004). Vitamine A wordt opgeslagen in de vetcellen. Ouderen hebben veelal een hoger vetpercentage waardoor de opslag van vitamine A wordt vergroot. Dit in combinatie met een langer half leven van vitamine A in het bloed kan leiden tot hypervitaminose (Anderson, 2002). Hypervitaminose is een staat waarin het lichaam zo veel van een vitamine opslaat dat symptomen van vergiftiging ontstaan (Elango et al., 2015). Tevens is er een verband gevonden tussen een te hoge inname van vitamine A en heupfracturen bij ouderen (Penniston & Tanumihardjo, 2003).

Ouderen hebben wel meer behoefte aan vitamine D. Ouderen hebben vaak een tekort aan vitamine D omdat zij over het algemeen minder eten (Ahmed & Haboubi). Daarnaast hebben ouderen meer vitamine D nodig omdat zij een verminderde productie van huidweefsel hebben, minder in de zon komen en een dunnere huid hebben (Ahmed & Haboubi, 2010). Een te lage inname van vitamine D wordt geassocieerd met een verminderde botdichtheid, een hoger risico op vallen en een hoger risico op het ontwikkelen van diabetes type 1, cardiovasculaire ziekten en artritis (Calvo, et al., 2004).

Naast een tekort aan vitamine D heeft 12-14% van de thuiswonende ouderen ook een te kort aan vitamine B12, dit wordt veelal veroorzaakt door een lage inname van dierlijke producten zoals zuivel en vlees (Krasinski, 1986). Een te kort aan vitamine B12 is in verband gebracht met dementie en achteruitgang van het zenuwstelsel (Abyad, 2002).

Van de ouderen heeft 50% ook een te kort aan foliumzuur (vitamine B11). De belangrijkste oorzaak hiervan is een lage inname van fruit en groenten (Ahmed & Haboubi, 2010). Een tekort aan foliumzuur vergroot het risico op darmkanker, keelkanker, depressie en verminderd de cognitieve functie (Ramersaud et al., 2003).

## **2.6 Conclusie en onderzoeksvraagtellingen**

Het theoretisch kader laat zien dat er veel bekend is over de gedragsdeterminanten die een rol spelen bij de voedingsinname van ouderen. Wat betreft de ASE-determinanten is er veelvuldig onderzoek gedaan naar de invloed van de verschillende determinanten op het gedrag van ouderen. Hierbij moet vermeld worden dat alle onderzoeken zich richten op niet actieve ouderen. Bij een van de factoren onder barrières kon geen informatie gevonden worden. Om deze factor te kunnen onderbouwen is er gebruik gemaakt van een voorbeeld dat zich niet richt op ouderen. Onderzoek naar gedragsdeterminanten omtrent voeding en de voedingsinname van actieve ouderen is tot op heden nog niet gedaan.

Naast het gedrag omtrent de voeding van ouderen is er in 2010 onderzoek gedaan naar de voedingsinname van 70-plussers in Nederland. Hier is een duidelijk beeld geschetst van de gemiddelde voedingsinname van 70-plussers in Nederland. Bij het onderzoeken van de voedingsinname is geen vermelding gemaakt van lichamelijke activiteit. Het is hierbij de vraag of het voedingspatroon van actieve ouderen overeen komt.

## **2.7 Hoofdvraag en deelvragen**

De hoofdvraag van dit onderzoek is al volgt: *Welke gedragsdeterminanten hebben de grootste invloed op de voedingsinname van de actieve 65-plussers bij Derks4Sport?*

Deelvraag 1

Hoe scoren de 65-plussers bij Derks4Sport op de gedragsdeterminanten

Deelvraag 2

Komt de voedingsinname van de 65-plussers bij Derks4Sport overeen met de richtlijnen van de Gezondheidsraad?

Deelvraag 3

Is er een samenhang tussen de gedragsdeterminanten en de voedingsinname bij de 65-plussers van Derks4Sport?

**Voedingsinname**

***afhankelijke variabele***

**Gedragsdeterminanten**

***Onafhankelijke variabele***

*Figuur 2.* *Het conceptueel model.*

# **Methode**

## **3.1 Participanten**

Dit cross-sectionele kwantitatieve onderzoek maakt gebruik van gegevens van actieve ouderen die sporten bij Derks4Sport, 65-plus, zowel alleenstaand als samenwonend en zelfstandig. Derks4Sport heeft 533 sporters die twee keer per week of vaker komen sporten. Naar schatting zijn 200 van de 533 sporters in deze categorie 65-plus. Dit geeft een populatiegrootte van 200. Bij een betrouwbaarheidsniveau van 90% en een foutmarge van 10%geeft dit een minimale omvang van 51 respondenten.

De 65-plussers zijn bevraagd met een vragenlijst gericht op hun gedragsdeterminanten omtrent voeding. Tevens is de voedingsinname van de ouderen met behulp van een voedingsdagboek in kaart gebracht. De volgende inclusie- en exclusiecriteria zijn aangehouden.

* Minder dan twee keer per week sporten. Ouderen die minder dan 2x per week sporten worden niet als actief beschouwd
* Jonger dan 65 jaar. Er wordt enkel op 65 jaar en ouder gericht.
* Niet zelfstandig. Zelfstandigheid beïnvloed de mate waarin iemand in staat is om voor zichzelf te zorgen. Dit heeft invloed op het gedrag omtrent voeding.
* Met medicijngebruik en chronische ziekten is geen rekening gehouden. Van de 65-plussers heeft 70% een chronische ziekte (ZorgvoorBeter, 2017).

## **Procedure**

Alle actieve 65-plussers van Derks4Sport zijn met behulp van stagiaires en groepslesinstructrices mondeling uitgenodigd om deel te nemen aan het onderzoek. De respondenten waren 65-plus, lichamelijk actief en waren samenwonend of alleenstaand. De ouderen werden als actief beschouwd wanneer zij minimaal twee keer per week spierversterkende oefeningen en/of cardiovasculaire training deden (Gezondheidsraad, 2017). Naast mondelinge uitnodigingen zijn de 65-plussers ook door middel van flyers in Derks4Sport benaderd om de vragenlijst in te vullen, deze flyer is terug te vinden in bijlage 5. De flyer is in de week voor en de eerste van de data verzameling uitgedeeld. De data-verzameling is gedurende twee weken gedaan onder sporters die tussen negen uur ’s ochtends en 12 uur ’s middags in de sportschool waren. Er is voor deze tijden gekozen omdat de doelgroep tijdens deze uren het meeste aanwezig is. Van de 60 respondenten waren er 8 uitvallers. Een respondent werd beschouwd als uitvaller wanneer:

* De vragenlijst niet werd ingeleverd.
* Er afgezien werd van deelname aan het onderzoek.
* Er niet aan de inclusie/exclusie criteria voldaan werd.

De 65-plussers mochten de vragenlijst ter plekke invullen of ze mochten er een mee naar huis nemen. De vragenlijst kon bij de balie in Derks4Sport ingeleverd worden. Op het einde van de vragenlijst stond een voedingsdagboek waarmee de voedingsinname van de respondenten voor een dag gemeten is. Gedurende de werving van respondenten is er gebruik gemaakt van actieve informed consent. De deelnemers mochten zelf kiezen of zij meededen aan het onderzoek, terugtrekken uit het onderzoek was op elk moment mogelijk (Corrigan 2003). Het documenteren van de informed consent is gedaan aan de hand van het document opgenomen in bijlage 3.

## **3.2 Meetinstrument**

Het meetinstrument is in bijlage 2 terug te vinden.

Demografische kenmerken

Het eerste deel van de vragenlijst bestond uit een viertal vragen gericht op: geslacht, geboortedatum, aantal keren sport per week en opleidingsniveau.

Gedragsdeterminanten en voeding

De gedragsdeterminanten, zoals genoemd in hoofdstuk 2 paragraaf 2, omtrent voeding zijn gemeten met meerdere vragen per gedragsdeterminant. Bij het opstellen van de vragenlijst is gebruik gemaakt van het “Theory of Planned Behaviour Questionnaire Construction” document van Ajzen (Ajzen, 2013). Antwoordmogelijkheden varieerde van 1: eens tot 7: oneens. Daarnaast werd er gebruik gemaakt van vragen uit een vragenlijst die door de onderzoeker al tweemaal is toegepast. Deze vragenlijst is in 2017 in samenwerking met een expert, Ingrid Ceelen, geoptimaliseerd en goedgekeurd.

Voedingsinname

Voor het meten van de voedingsinname is gebruik gemaakt van de estimated diet record methode. De voordelen van deze methode zijn: bruikbaar voor een tot zeven dagen voeding bijhouden en de methode is niet belastend voor de respondent. Een mogelijk nadeel kan zijn dat de medewerking van de respondent verminderd naarmate er meerdere dagen bijgehouden moeten worden. Vanwege dit nadeel is er gekozen om een dag bij te houden (Magkos, 2003). De respondenten kregen een vragenlijst met bijbehorend voedingsdagboek uitgedeeld in de sportschool. Daarnaast is de methode niet geheel accuraat. Om een zo accuraat mogelijk beeld te creëren is de ouderen gevraagd om een de voedingsinname van een gemiddelde dag op te schrijven. Voor de portiegroottes is het document van het RIVM (RIVM, 2017) aangehouden, dit document is terug te vinden in bijlage 4.

De vragenlijst kon zowel in de sportschool bij de koffiehoek als thuis ingevuld worden. De vragenlijst en het voedingsdagboek die in het onderzoek gebruikt zijn, zijn opgenomen in bijlage 2. De vragenlijst is door de onderzoeker hardop voorgelezen en ingevuld. Hiermee is inzicht verkregen in de leesbaarheid en begrijpelijkheid van der vragen (Giesen et al., 2010). Daarnaast is om de vragenlijst te optimaliseren een expert, Kris Fassbender (leefstijlcoach), benaderd. Samen met mevrouw Fassbender is de vragenlijst doorlopen. Na het doornemen van de vragenlijst is de volgorde van de vragen gewijzigd. Daarnaast is bij iedere aankruisvakje aangegeven wat de score is.

De vragenlijsten zijn bij de balie van Derks4Sport bewaard in een plastic bak die af te sluiten was. Bij de balie was tevens voor de ouderen de mogelijkheid om de vragenlijsten in te leveren. De baliemedewerkster zorgde er voor dat de vragenlijst in de plastic bak opgeslagen werden.

## **3.3 Pre-test**

De vragenlijst is getest onder tien actieve 65-plussers die op dinsdag en donderdagochtend een fitness-circuit volgen. De ouderen zijn persoonlijk benaderd en konden na de les op hun gemak in de koffiehoek de vragenlijst en het voedingsdagboek invullen. Het invullen van de vragenlijst en het voedingsdagboek nam gemiddeld 15 minuten in beslag. De pre-test groep gaf de volgende punten als feedback.

- Het lettertype mocht voor drie van de tien respondenten groter in verband met leesbaarheid.

- De vragen waren duidelijk en eenduidig.

- Bij het invullen van het voedingsdagboek werd aan ter plekke invullen de voorkeur gegeven.

## **3.4 Data-analyse**

De kwantitatieve gegevens zijn met het softwareprogramma IBM SPSS Statistics, versie 24.0, geanalyseerd. Bij het geslacht is het percentage mannen en vrouwen vastgesteld, bij de leeftijd is de gemiddelde scoren (M) genomen samen met de standaarddeviatie (SD). Bij het opleidingsniveau zijn de absolute aantallen en percentages weergegeven.

Om deelvraag 1 te beantwoorden zijn de scores per vraag per subcategorie weergegeven. Vervolgens zijn de scores omgezet in gemiddelde per subcategorie; attitude, sociale invloed en eigen effectiviteit. Absolute aantallen, het gemiddelde en de mediaan met minimale en maximale scores zijn weergegeven

Om deelvraag 2 te beantwoorden zijn voedingsmiddelen in categorieën verdeeld zoals genoemd in hoofdstuk 2 paragraaf 3. Iedere categorie heeft zijn eigen score gekregen. Het aantal geconsumeerde producten is op basis van de richtlijnen een score gegeven van 1=niet voldaan, 2=voldaan. Een score van 1 werd gegeven wanneer de richtlijn voor een voedingsproduct niet werd behaald of er te veel van een bepaald voedingsmiddel geconsumeerd werd. Een score van 2 werd gegeven wanneer de richtlijn wel werd gehaald. Voor het scoren van de productcategorieën “groenten” en “fruit” is een uitzondering gemaakt. Bij een inname hoger dan de richtlijnen zijn deze producten alsnog met een 2 gescoord.

Voor de derde deelvraag is eerst bepaald of de data parametrisch of non-parametrisch verdeeld was per vraag. Dit is gedaan door de skewness en kurtosis te delen door hun standaarddeviaties. Wanneer hier een score tussen de -1,96 en 1,96 uit kwam werden de resultaten als waarschijnlijk normaal verdeeld beschouwd. Daadwerkelijk vaststelling van de normaalverdeling is gedaan aan de hand van de Shapiro-Wilk test; >0,05= parametrisch, <0,05=non-parametrisch. De data bleek verdeeld tussen parametrisch en non-parametrisch. Bij de resultaten die normaal verdeeld waren is de Pearson toets gebruikt. Bij de resultaten die niet normaal verdeeld waren is de Spearman Rho toets gebruikt. Om te bepalen of er een significante relatie was tussen de subcategorieën en de voedingsinname is er een significantieniveau van *p* < 0.05 gehanteerd.

# **Resultaten**

## **4.1 Beschrijvende statistiek**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | N (%) | M (SD) |
| Geslacht  Man  Vrouw | 8 (15,4)  44 (84,6) |  |
| Leeftijd  Man  Vrouw |  | 73,5 (4,69)  71,75 (4,468) |
| Aantal keren sport  2x per week  3x per week  5x per week | 40 (76,9)  10 (19,2)  2 (3,8) |  |
| Opleiding  Beroepsonderwijs  Middelbaar algemeen voortgezet  Middelbaar beroepsonderwijs  Hoger algemeen wetenschappelijk  Hoger beroepsonderwijs | 12 (23,1)  16 (30,8)  10 (19,2)  2 (3,8)  12 (23,1) |  |

*Tabel 3. Algemene gegevens respondenten (N=52).*

Er zijn in totaal 60 vragenlijsten ingevuld waarvan er 52 voldeden aan de criteria. Van de 52 respondenten was 84,6% vrouw (N=44) en 15,4% man (N=8). Hierbij hadden de vrouwen een gemiddelde leeftijd van 71,75 jaar (SD=4,5) en de mannen 73,5 jaar (SD=4,7). Een overgrote meerderheid (76,9%, N=40) sport twee keer per week, 19% drie keer per week en 3,8% (N=2) 5 keer per week. Het opleidingsniveau liep uiteen. Zo heeft 23,1% het beroepsonderwijs afgerond, 30,8% middelbaar algemeen voortgezet onderwijs afgerond en 23,1% heeft het hoger beroepsonderwijs afgerond.

## **4.2 Hoe scoren de 65-plussers bij Derks4Sport op de gedragsdeterminanten?**

## 4.2.1 Score attitude

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Attitude | Score | N(%) | Gemiddelde score subcategorie | Mediaan (min-max) |
| Zelf boodschappen doen  Producten voor gezondheid  Zelf koken  Groenten en fruit voor gezondheid | 1  3  6  7  2  4  5  6  7  2  4  6  7  2  4  5  6  7 | 2 (3,8)  2 (3,8)  24 (46,2)  24 (46,2)  2 (3,8)  2 (3,8)  8 (15,4)  29 (55,8)  11 (21,2)  2 (3,8)  4 (9,6)  20 (38,5)  25(48,1)  2 (3,8)  2 (3,8)  4 (7,7)  14 (26,9)  30 (57,5) | 6,15 | 6 (1-7) |

*Tabel 4. Modus en mediaan van de vragen gericht op attitude, sociale invloed en eigen effectiviteit. 1=zeer mee oneens, 2=mee oneens, 3=enigszins mee oneens, 4=neutraal, 5= enigszins mee eens, 6=mee eens, 7=zeer mee eens.*

Bij attitude geeft 92,4% van de respondenten (N=48) aan dat zij het belangrijk tot zeer belangrijk vinden om zelf boodschappen te doen. Bij producten voor de gezondheid is te zien dat 92,4% (N=48) het enigszins belangrijk tot zeer vindt om producten voor hun gezondheid te kopen. Zelf koken wordt door 86,6% (N=45) als belangrijk tot zeer belangrijk gezien. Tot slot vindt 84,4% (N=44) van de respondenten het belangrijk om aan de richtlijnen voor groenten en fruit te voldoen. Dit bevestigt het beeld dat in het theoretisch kader (par 2.2) geschetst werd. Wanneer er waarde wordt gehecht aan de gezondheid kan dit zelf boodschappen doen en zelf koken met zich meebrengen.

Met een gemiddelde score van 6,15 zijn de respondenten het eens met de stellingen gericht op attitude.

## 4.2.2 Score sociale invloed

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Sociale invloed | Score | N(%) | Gemiddelde score subcategorie | Mediaan (min-max) |
| Steun vanuit fysieke omgeving  Steun vanuit sportschool  Steun vanuit echtgenoten/buren  Steun vanuit familie/vrienden | 3  4  5  6  7  2  3  4  5  6  7  1  2  3  4  5  6  7  2  3  4  5  6  7 | 1 (1,9)  13 (25)  6 (11,5)  26 (50)  6 (11,5)  2 (3,8)  1 (1,9)  9 (17,3)  12 (23,1)  22 (42,3)  6 (11,5)  3 (5,8)  6 (11,5)  4 (7,7)  12 (23,1)  8 (15,4)  17 (32,7)  2 (3,8)  5 (9,6)  4 (7,7)  12 (23,1)  14 (26,9)  13 (25)  4 (7,7) | 5,83 | 6 (2-7) |

*Tabel 5. Modus en mediaan van de vragen gericht op attitude, sociale invloed en eigen effectiviteit. 1=zeer mee oneens, 2=mee oneens, 3=enigszins mee oneens, 4=neutraal, 5= enigszins mee eens, 6=mee eens, 7=zeer mee eens.*

Bij sociale invloed zijn de scores meer verdeeld dan bij attitude. Zo geeft 73% (N=38) van de respondenten aan dat zij steun vanuit hun fysieke omgeving als enigszins belangrijk tot zeer belangrijk ervaren. De overige veertien respondenten scoorde neutraal of niet belangrijk. Steun vanuit de sportschool werd door 76,9% (N=39) als enigszins belangrijk tot zeer belangrijk gezien. De overige respondenten (N=22) gaven een score van neutraal tot niet belangrijk. Steun vanuit echtgenoten/buren werd door 47,9% (N=27) enigszins belangrijk tot zeer belangrijk gescoord. Daarnaast gaf 53,1% een score tussen neutraal en geheel onbelangrijk. Steun vanuit familie/buren wordt als iets belangrijker ervaren, 59,6% (N=31) scoort hier tussen enigszins belangrijk tot zeer belangrijk. De mogelijke negatieve gevolgen van steun door familie, zoals benoemd in het theoretisch kader (par 2.2), wordt hier niet teruggevonden. Hoewel er een licht verschil is tussen de resultaten wordt steun vanuit familie juist als belangrijker gezien dan steun vanuit de echtgenoten.

Met een gemiddelde score van 5,83 zijn de respondenten het enigszins eens tot eens met de stellingen gericht op sociale invloed.

## 4.2.3 Score eigen effectiviteit

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Sociale invloed | Score | N(%) | Gemiddelde score subcategorie | | Mediaan (min-max) |
| In staat boodschappen doen  In staat om te koken  Fit voor mijn leeftijd  Fit vergeleken met jongeren | 1  6  7  3  4  6  7  4  5  6  7  4  5  6  7 | 2 (3,8)  19 (36,5)  31 (59,6)  2 (3,8)  4 (7,7)  12 (23,1)  34 (65,4)  2 (3,8)  8 (15,4)  26 (50)  16 (30,8)  2 (3,8)  8 (15,4)  26 (50)  16 (30,8) | 6,20 | 6 (2-7) | |

*Tabel 6. Modus en mediaan van de vragen gericht op attitude, sociale invloed en eigen effectiviteit. 1=zeer mee oneens, 2=mee oneens, 3=enigszins mee oneens, 4=neutraal, 5= enigszins mee eens, 6=mee eens, 7=zeer mee eens.*

Bij eigen effectiviteit zijn de respondenten meer eensgestemd dan bij sociale invloed. Zo is 96,1% (N=50) van de respondenten het eens of zeer mee eens dat zij in staat zijn zelf boodschappen te doen. En is 89,5% (N=45) het er mee eens tot zeer mee eens dat zij zelf in staat zijn om te koken. Bij de stelling ik ben fit voor mijn leeftijd en ik ben fit vergeleken met jongeren geeft 80,8% (N=42) aan dat het eens tot zeer eens zijn met de stelling. De respondenten in het onderzoek vinden zichzelf in staat om zelf boodschappen te doen. Het theoretisch kader (par 2.2) laat zien dat ouderen zichzelf fitter inschatten wanneer zij zichzelf vergelijken met leeftijdsgenoten. 89,5% % van de respondenten is het hier mee eens. Volgens het theoretisch kader schatten ouderen zichzelf minder fit in vergeleken met jongeren. De resultaten laten zien dat de respondenten ook daadwerkelijk lager scoren bij fit vergeleken met jongeren.

Met een gemiddelde score van 6,2 zijn de respondenten het eens met de stelling gericht op eigen effectiviteit.

## **4.3 Komt de voedingsinname van de 65-plussers bij Derks4Sport overeen met de richtlijnen van de Gezondheidsraad?**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Gemiddelde  *1=behaald*  *2=niet behaald* | Mediaan | Richtlijn behaald (%) |
| Groenten | 1,58 | 2 | 58% |
| Fruit | 1,92 | 2 | 96% |
| Brood | 1,06 | 1 | 6% |
| Aardappel/rijst/pasta | 1,35 | 1 | 34% |
| Melk(producten) | 1,33 | 1 | 32% |
| Kaas | 1,48 | 1 | 48% |
| Vlees(waren), kip, vis, ei | 1,46 | 1 | 46% |
| Halvarine | 1,08 | 1 | 7% |
| Bereidingsvetten | 1,42 | 1 | 42% |
| Dranken | 1,27 | 1 | 27% |
| Overig | 1,83 | 2 | - |

*Tabel 7. Gemiddelde score op voedingsinname waarbij een score van 1 aangeeft dat de richtlijn niet behaald is en een score van 2 aangeeft dat de richtlijn wel behaald is. Hoe hoger de score des beter de gemiddelde voedingsinname volgens de richtlijnen.*

In bovenstaande tabel is te zien dat voor groenten, fruit en overig het vaakst een 2 wordt gescoord. Dit betekent dat de actieve 65-plussers bij Derks4Sport gemiddeld gezien het vaakst voldoen aan de richtlijnen voor deze producten. De respondenten scoren 10% hoger dan het landelijk gemiddelde voor de inname van groenten. De respondenten scoren 25% hoger dan het landelijke gemiddelde voor fruit. Op de overige productcategorieën wordt het vaakst een 1 gescoord. Dit betekent dat er niet wordt voldaan aan de richtlijnen. De inname voor alles behalve kaas was te laag. De inname voor kaas was te hoog. De resultaten komen deels overeen met de theorie (par2.4).

De gemiddelde voedingsinname van de 65-plussers bij Derks4Sport komt niet overeen met de richtlijnen.

## **4.4 Is er een samenhang tussen de gedragsdeterminanten en de voedingsinname bij de 65-plussers van Derks4Sport?**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Categorieën | r | p |
| A1 Belangrijk zelf boodschappen doen | -0,141 | 0,319 |
| A2 Koop producten vanuit gezondheidsoverwegingen | -,0180 | 0,202 |
| A3 Eigen eten koken belangrijk | 0,316\* | 0,023\* |
| A4 Groenten en fruit voor gezondheid | 0,281\* | 0,044\* |
| S1 Steun vanuit de fysieke omgeving | 0,032 | 0,821 |
| S2 Steun vanuit sportschool | -0,065 | 0,647 |
| S3 Steun vanuit buren/echtgenoot | -0,146 | 0,300 |
| S4 Steun vanuit familie/vrienden | -0,150 | 0,288 |
| E1 In staat zelf boodschappen doen | -0,125 | 0,376 |
| E2 In staat zelf te koken | -0,055 | 0,696 |
| E3 Fit voor mijn leeftijd | 0,197 | 0,161 |
| E4 Fit vergeleken met jongeren | 0,068 | 0,630 |

*Tabel 8. Correlaties tussen gedragsdeterminanten en voedingsinname P=<0,05 = significant.*

De enige significante correlaties die zijn gevonden tussen de gedragsdeterminanten en de voedingsinname komen voort uit de gedragsdeterminant attitude. Uit stelling A3 (r=0,361 p=<0,05) blijkt dat wanneer de respondenten hoger scoren op deze stelling zij een betere voedingsinname hebben. Uit stelling A4 (r=0,281 p=<0,05) blijkt dat wanneer de respondenten beter scoren op deze stelling zij een betere voedingsinname hebben.

Wat betreft sociale invloed en eigen effectiviteit is er geen significante samenhang gevonden. Wat betreft attitude heeft twee van de vier vragen een significante positieve samenhang met de voedingsinname.

# **5. Conclusie**

Gemiddeld gezien scoren de actieve 65-plussers bij Derks4Sport een zes op de stellingen van de gedragsdeterminanten attitude, sociale invloed en eigen effectiviteit. Met die resultaten zijn zij het gemiddeld gezien eens met alle stellingen die in de vragenlijst zijn opgenomen. Voor attitude komt de score overeen met het beeld dat in het theoretisch kader (par 2.2) geschetst is. Bij sociale invloed wijken de resultaten af van de theorie. Zo geven de respondenten aan dat zij het belangrijker vinden gesteund te worden door familie dan echtgenoten. De resultaten bij eigen effectiviteit wijken ook af van de theorie. De resultaten voor eigen effectiviteit komen wel overeen met de theorie.

De voedingsinname van de actieve 65-plussers bij Derks4Sport komt niet overeen met de richtlijnen van de Gezondheidsraad. De respondenten scoren hoger dan het landelijk gemiddelde op groenten en fruit. Voor de overige productgroepen scoren de actieve 65-plussers bij Derks4Sport te laag.

Voor de gedragsdeterminanten sociale invloed en eigen effectiviteit zijn bij deze doelgroep geen significante samenhang gevonden met voedingsinname. Bij attitude is voor twee van de vier vragen een positieve significante samenhang gevonden. Wanneer de respondenten het belangrijk tot zeer belangrijk vinden om zelf te koken hebben zij een betere voedingsinname. Wanneer de respondenten groenten en fruit volgens de richtlijnen voor hun gezondheid eten hebben zij een betere voedingsinname.

Daarmee kan gezegd worden dat enkel het gedragsdeterminant attitude een mogelijke samenhang heeft met de voedingsinname. Het gedragsdeterminant attitude heeft mogelijk de grootste invloed op de voegingsinname van de actieve 65-plussers bij Derks4Sport.

# **6. Discussie**

Uit het onderzoek moest naar voren komen welke gedragsdeterminant de grootste invloed heeft op de voedingsinname van actieve 65-plussers bij Derks4Sport. De resultaten van het onderzoek laten zien dat twee van de vier vragen behorende bij attitude een positieve significante samenhang hebben. Bij de overige determinanten en daarbij horende vragen werd geen significante samenhang gevonden.

**Limitaties**

Het onderzoek is uitgevoerd onder actieve ouderen van Derks4Sport in Wijchen. De respondenten zijn voornamelijk tijdens groepslessen benaderd. Bij Derks4Sport nemen voornamelijk vrouwen deel aan groepslessen. Dit is terug te zien in de resultaten. Zo is 84,6% van de respondenten vrouw. Eerder onderzoek laat zien dat er een verschil bestaat tussen de voedingsinname van mannen en vrouwen in de leeftijdscategorie 65+ (RIVM, 2010). Hierdoor is het mogelijk dat er een verschillend resultaat zou zijn als de groep respondenten uit meer mannen bestond.

Het relatief lage aantal respondenten (N=52) zorgt er voor dat het onderzoek mogelijk minder representatief is en kunnen de resultaten niet gegeneraliseerd worden. De resultaten van het onderzoek zeggen enkel iets over actieve 65-plussers die bij Derks4Sport sporten.

Hoewel het ASE-model als het meest complete model voor de weergave van determinanten gezien wordt (Shepherd, 1995) vormt het nog geen compleet beeld. In de vragenlijst werd iedere determinant opgedeeld in vier vragen die terug zijn gevonden in de literatuur. Het is de vraag of de vier vragen per determinant een compleet beeld schetsen. Meerdere vragen per determinant kan mogelijk een ander resultaat geven. In de vragenlijst zijn tevens de barrières en vaardigheden niet expliciet weergegeven, echter zijn deze verwerkt in de attitude, sociale invloed en eigen effectiviteit.

**Sterke punten**

Het onderzoek laat duidelijk zien dat voor deze doelgroep het eigen eten koken en groenten en fruit eten volgens de richtlijnen een mogelijk positief effect heeft op de voedingsinname van deze doelgroep. Daarmee is een mogelijke positieve significante samenhang gevonden tussen attitude en voedingsinname voor deze doelgroep.

In de literatuur is tot op heden weinig tot niets te vinden over de voedingsinname van actieve 65-plussers. Uit dit onderzoek is duidelijk naar voren gekomen hoe de actieve 65-plussers bij Derks4Sport scoren op voedingsinname. Tevens zijn er enkele verschillen en overeenkomsten gevonden met de voedingsinname van niet actieve ouderen. Zo voldoet een hoger percentage van de actieve 65-plussers aan de richtlijnen voor groenten en fruit (RIVM, 2010). Echter is de gemiddelde inname van iedere productgroep naast fruit nog steeds te laag.

Bij het invullen van de vragenlijst werd de anonimiteit van de respondenten gewaarborgd. Hierdoor werd het geven van sociaal wenselijk antwoorden tot een minimum gebracht.

**Theoretische aanbevelingen**

Voor een vervolgstudie wordt aanbevolen om gebruik te maken van een grotere groep respondenten die een betere verdeling kent tussen mannen en vrouwen. Een groter aantal respondenten en een betere verdeling tussen mannen en vrouwen zorgt er voor dat het onderzoek beter te generaliseren is.

In het huidige onderzoek is gebruik gemaakt van vier vragen per gedragsdeterminant. Wellicht dat meer dan vier vragen per determinant een meer compleet of misschien ander resultaat geeft. Omdat gedrag gecompliceerd is om te analyseren (Shepherd, 1995) kan een onderzoek per gedragsdeterminant hier mogelijk uitkomst in bieden.

**Praktische aanbevelingen**

Zowel Derks4Sport als Kris Fassbender Leefstijlcoaching kunnen met de resultaten van dit onderzoek inspelen op het gedrag van de doelgroep om zo mogelijk de voedingsinname te verbeteren. Het onderzoek heeft laten zien dat wanneer het eigen eten koken en groenten en fruit voor de gezondheid consumeren als belangrijk wordt gezien dit een positieve significante samenhang heeft met de voedingsinname. Hier kan op ingespeeld worden door bijvoorbeeld kookworkshops te organiseren. Tevens kan voorlichting gericht op de gezondheidsvoordelen van alle productgroepen uit de richtlijn hier op inspelen.

# **Bijlage 1. Literatuurlijst**

Abyad, A. (2002). *Prevalence of vitamin B12 deficiency among demented patients and cognitive recovery with cobalamin replacement.* Geraadpleegd op 22-03-2018, van <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12486445>

Ahmed, T., & Haboubi, N. (2010). *Assessment and management of nutrition in older people and its importance to health.* Geraadpleegd op 15-03-2018, van <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2920201/>

Anderson, J. J. B. (2002). *Oversupplementation of Vitamin A and Osteoporotic Fractures in the Elderly: To Supplement or Not to Supplement With Vitamin A.* Geraadpleegd op 20-03-2018, van <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1359/jbmr.2002.17.8.1359>

Bandura, A. (1998). *Health Promotion from the perspective of Social Cognitive Theory.* Geraadpleegd op 16-02-2018, van <https://www.uky.edu/~eushe2/Bandura/Bandura1998PH.pdf>

Busse, E. W. (2016). *How mind, body, and environment influence nutrition in the elderly.* Geraadpleegd op 03-03-2018, van <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00325481.1978.11714782>

Calvo, M. S., Whiting, S. J., Barton, C. N. (2004). *Vitamin D fortification in the United States and Canada: current status and data needs.* Geraadpleegd op, 22-03-2018, van <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15585792>

Corrigan, O. (2003). *Empty ethics: the problem with informed consent. Geraadpleegd op 25-03-2018,* van[*https://pdfs.semanticscholar.org/d235/05ee82cda083c7c7bad9ea7ab5d5467b1fd9.pdf*](https://pdfs.semanticscholar.org/d235/05ee82cda083c7c7bad9ea7ab5d5467b1fd9.pdf)

Elango, G., Venkataraman, D. D., Venkato Rao, S., Ravi Kiran, V. S. (2015). *Hypervitaminosis.* Geraadpleegd op 20-03-2018, van ssjournals.com/index.php/ijbr/article/download/1735/1603

Ezatti, M., Lopez, A. D., Rodgers, A., Murray, C. J. L. (2004). *Comparative Quantification of Health Risks.* Geraadpleegd op 20-03-2018, van <https://books.google.nl/books?hl=nl&lr=&id=ACV1jEGx4AgC&oi=fnd&pg=PA211&dq=vitamin+a+deficiency&ots=tYAWz0u1T8&sig=R6GcyyjYGbXpIhnJQ_6_07TJ8q4#v=onepage&q=vitamin%20a%20deficiency&f=false>

Fukagawa, N. K., & Young, V. R. (1987). *Protein and amino acid metabolism and requirements in older persons.* Geraadpleegd op 22-03-2018, van <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3581017>

Giesen, D., Meertens, V., Vis-Visschers, R., Beukenhorst, D. (2010). *Vragenlijstontwikkeling.* Geraadpleegd op 20-02-2018, van <https://www.cbs.nl/nr/rdonlyres/f8fb2360-c9a3-4379-8314-9c13c2938fce/0/2010x3705pub.pdf>

Gezondheidsraad. (2017). *Beweegrichtlijnen 2017.* Geraadpleegd op 12-04-2018, van <https://www.gezondheidsraad.nl/nl/taak-werkwijze/werkterrein/preventie/beweegrichtlijnen-2017>

Gosselink, I. (2014). *Het ASE-model: bruikbaar bij de begeleiding van coeliakie patiënten.* Geraadpleegd op16-02-2018, van <https://www.wur.nl/web/file?uuid=8b881d5c-6706-4053-99c9-9a541451e561&owner=e7bd374e-3ff1-4452-a1cc-08a61ca41db8>

Koopman, N., Saye, P., Bergsvoort, B., Klijzen, S. (2014). *Voeding & ouderen.* Geraadpleegd op 27-02-2018, van <https://www.zorgbelanggelderland.nl/media/544473/Zorgbelang-project-Voeding-Ouderen-In-verbinding-dóór-verbinding-november-2014.pdf>

Krasinski, S. D., Russell, R. M., Samloff, I. M., Jacob, R. A., Dallal, G. E., McGandy, R. B., Hartz, S. C. (1986). *Fundic atrophic gastritis in an elderly population. Effect on hemoglobin and several serum nutritional indicators.* Geraadpleegd op 20-03-2018, van <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3771980>

Loket Gezond Leven. (2017). *Voeding en werk.* Geraadpleegd op 20-02-2018, van <https://www.loketgezondleven.nl/gezond-werk/gezondheidsthemas/voeding-en-werk>

Magkos, F., Yannakoulia, M. (2003). *Methodology of dietary assessment in athletes: concept.* Geraadpleegd op 21-03-2018, van <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12913671>

McIntosh, W. A., & Shifflett, P. A. ( 2008). *Influence of Social Support Systems on Dietary Intake of the Elderly.* Geraadpleegd op 03-03-2018, van <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1300/J052v04n01_03>

Penniston, K. L., & Tanumihardjo, S. A.(2003). *Vitamin A in dietary supplements and fortified foods: Too much of a good thing?* Geraadpleegd op 20-03-2018, van <https://jandonline.org/article/S0002-8223(03)00978-7/abstract>

Raets, B. (2012). *Gemeenten zien aantal 65-plussers tot 2040 toenemen.* Geraadpleegd op 20-02-2018, van <https://www.cbs.nl/nl-nl/achtergrond/2012/30/gemeenten-zien-aantal-65-plussers-tot-2040-toenemen>

Rampersaud, G. C., Kauwell, G. P., Bailey, L. B. (2003). *Folate: a key to optimizing health and reducing disease risk in the elderly.* Geraadpleed op 22-03-2018, van <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12569109>

Randall, E., & Sanjur, D. (1981). *Food preferences – their conceptualization and relationshop to consumption.* Geraadpleegd op 16-04-2018, van <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03670244.1981.9990671>

Rijksinstituur voor Volksgezondheid en Milieu. (2013). *Aantal chronisch zieken neemt toe.* Geraadpleegd op 20-02-2018, van <https://www.rivm.nl/Documenten_en_publicaties/Algemeen_Actueel/Nieuwsberichten/2013/Aantal_chronisch_zieken_neemt_toe>

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. (2011). *VCP ouderen 2010-2012, 70+ jaar.* Geraadpleegd op 20-03-2018, van <https://www.rivm.nl/Onderwerpen/V/Voedselconsumptiepeiling/Overzicht_voedselconsumptiepeilingen/VCP_Ouderen_70_jaar_en_ouder_2010_2012>

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. (2017). *Huishoudelijke maten.* Geraadpleegd op 19-03-2018, van <https://www.rivm.nl/Documenten_en_publicaties/Wetenschappelijk/Tabellen_grafieken/Preventie_Ziekte_Zorg/portiegrootte/Huishoudelijke_maten>

Rosenbloom, C. A., & Whittington, F. J. (1993). *The effects of Bereavement on Eating Behaviors and Nutrient Intakes in Elderly Widowed Persons.* Geraadpleegd op 01-03-2018, van <https://academic.oup.com/geronj/article-abstract/48/4/S223/776050>

Schilp, J., Kruizenga, H. M., Wijnhoven, H. A. H., Leistra, E., Evers, A. M., Van Binsbergen, J. J., Deeg, D. J. H., Visser, M. (2012). *High prevalence of undernutrition in Dutch community-dwelling older individuals.* Geraadpleegd op 27-02-2018, van <https://www.nutritionjrnl.com/article/S0899-9007(12)00094-9/fulltext>

Schilp, J. (2013). *Undernutrition in community-dwelling older individuals.* Geraadpleegd op 27-02-2018, van <http://www.fightmalnutrition.eu/wp-content/uploads/2017/04/Thesis-Schilp-2013.pdf>

Schilp, j., Kruizenga, H. M., Wijnhoven, H. A. H., Van Binsbergen, J. J., Visser, M. (2013). *Effect diëtist bij ondervoede thuiswonende ouderen.* Geraadpleegd op 12-04-2018, van <https://link.springer.com/article/10.1007/s12445-013-0255-3>

Shepherd, R., & Dennison, C. M. (1996). *Influences on adolescent food choice.* Geraadpleegd op 16-04-2018, van <https://pdfs.semanticscholar.org/70fe/289349f08e63850c556e39dea5ef2c87128e.pdf>

Shepherd, R. (2007). *Sensory Influences on Salt, Suger and Fat Intake.* Geraadpleegd op 12-04-2018, van <https://www.cambridge.org/core/journals/nutrition-research-reviews/article/sensory-influences-on-salt-sugar-and-fat-intake/0EA824D52B32D5AD259DD61FD4BC2EB1>

Stafleu, A., Postma-Smeets, A. (2017). *Ouderen en voeding.* Geraadpleegd op 14-02-2018, van <https://mobiel.voedingscentrum.nl/Assets/Uploads/voedingscentrum/Documents/Professionals/Pers/Factsheets/Factsheet%20Ouderen%20en%20voeding.pdf>

Van Asselt, D. Z. B., Van Bokhorst-de van der Schueren, M. A. E., Olde Rikkert, M. G. M. (2010). Leidraad ondervoeding bij de geriatrische patiënt. Geraadpleegd op 14-02-2018, van <http://www.fightmalnutrition.eu/wp-content/uploads/2017/04/Guideline_Geriatrics_2010__Dutch_.pdf>

Van Baal, P. H. M., Heijink, R., Hoogenveen, R. T., Polder, J. J. (2006). *Zorgkosten van ongezond gedrag.* Geraadpleegd op 20-02-2018, van <https://www.rivm.nl/dsresource?objectid=18fc14a3-7731-402a-a558-fa768b2cce1f&type=org&disposition=inline>

Voedingscentrum. (2011). *Richtlijnen voedselkeuze.* Geraadpleegd op 20-03-2018, van <https://www.voedingscentrum.nl/Assets/Uploads/voedingscentrum/Documents/Professionals/Voedselvoorlichting/01_Richtlijnen%20voedselkeuze%20Voedingscentrum.pdf>

Winter, J. E., McNaughton, S. A., Nowson, C. A. (2012). *Older adult’s attitudes to food and nutrition: a qualitative study.* Geraadpleegd op 03-03-2018, van <http://www.jarcp.com/2924-older-adults-attitudes-to-food-and-nutrition-a-qualitative-study.html>

Winter, J., Flanagan, D., McNaughton S. A., Nowson, C. (2013).*Nutrition screening of older people in a community general practice, using the MNA-SF.* Geraadpleegd op 26-02-2018, van <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23538653>

Witward, O.C., McGlory, C., Lee Hamilton, D., Phillips, S. M. (2016). *Growing older with health and vitality: a nexus of physical activity, exercise and nutrition.* Geraadpleegd op 01-03-2018, van <https://link.springer.com/article/10.1007/s10522-016-9637-9>

Wolfe, W. S., Frongillo, E. A., Valois, P. (2003).  *Understanding the Experience of Food Insecurity by Elders Suggests Way to Improve Its Measurement.* Geraadpleegd op 01-03-2018, van <https://academic.oup.com/jn/article/133/9/2762/4688096>

Wolfe, R. R., Millers, S. L., Miller, K. B. (2008). *Optimal protein intake in the elderly.* Geraadpleegd op 22-03-2018, van <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18819733>

Zorg Voor Beter. (2017). *Cijfers: Vergrijzing en toenemende zorg.* Geraadpleegd op, 14-02-2018, van <https://www.zorgvoorbeter.nl/veranderingen-langdurige-zorg/cijfers-vergrijzing>

# **Bijlage 2. Vragenlijst en voedingsdagboek**

Beste lezer,

Mijn naam is Boy van der Meer, al enige tijd werkzaam bij Go4Fit en nu voor mijn afstudeerstage werkzaam bij Derks. Voor mijn afstudeerstage van de opleiding Sport Gezondheid en Management van de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen doe ik onderzoek naar de invloed van voedingsgedrag op voedingsinname. Het onderzoek wordt gedaan in samenwerking met Kris Fassbender (leefstijlcoach). Met het invullen van het onderzoek helpt u mij bij het afstuderen.

Wij zouden graag willen weten wat uw voedingsgedrag en uw voedingsinname is. Uw antwoorden worden zorgvuldig bewaard en worden anoniem opgeslagen. Als dank voor het invullen willen wij u vrijblijvend een workshop aanbieden met als onderwerp: ouderen en voeding. Heeft u interesse in de workshop laat dan uw gegevens achter op het einde van de vragenlijst.

Invulinstructie

Met het onderzoek wil ik inzicht krijgen in uw voedingsgedrag en uw voedingsinname. Er is hierbij geen goed of fout antwoord, kies het antwoord dat het beste bij uw situatie past.

Op deze pagina staat een algemene instructie die voor alle vragen geldt.

* Vul het antwoord in dat het beste bij u past.
* U kunt maar één antwoord aankruisen.
* Vul de vragenlijst individueel in.
* Op deze manier kunt u uw antwoord invullen.
* Wanneer u uw antwoord aan wil passen, dan kunt u het hokje zwart kleuren en een kruisje zetten bij het gewenste antwoord.

**Algemene vragen**

**Wat is uw geslacht?**

□ Man □ Vrouw

**Wat is uw geboortedatum?**

\_\_\_\_\_-\_\_\_\_\_-\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (dd-mm-jjjj)

**Hoe vaak sport u per week?**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Wat is uw hoogst afgeronde opleiding?**

□ Geen opleiding (lager onderwijs niet afgemaakt),

□ Lager onderwijs (lagere school, speciaal basisonderwijs),

□ Lager of voorbereidend beroepsonderwijs (zoals LTS, LEAO, huishoudschool)

□ Middelbaar algemeen voortgezet onderwijs (zoals (M)ULO, MAVO, MBO-kort

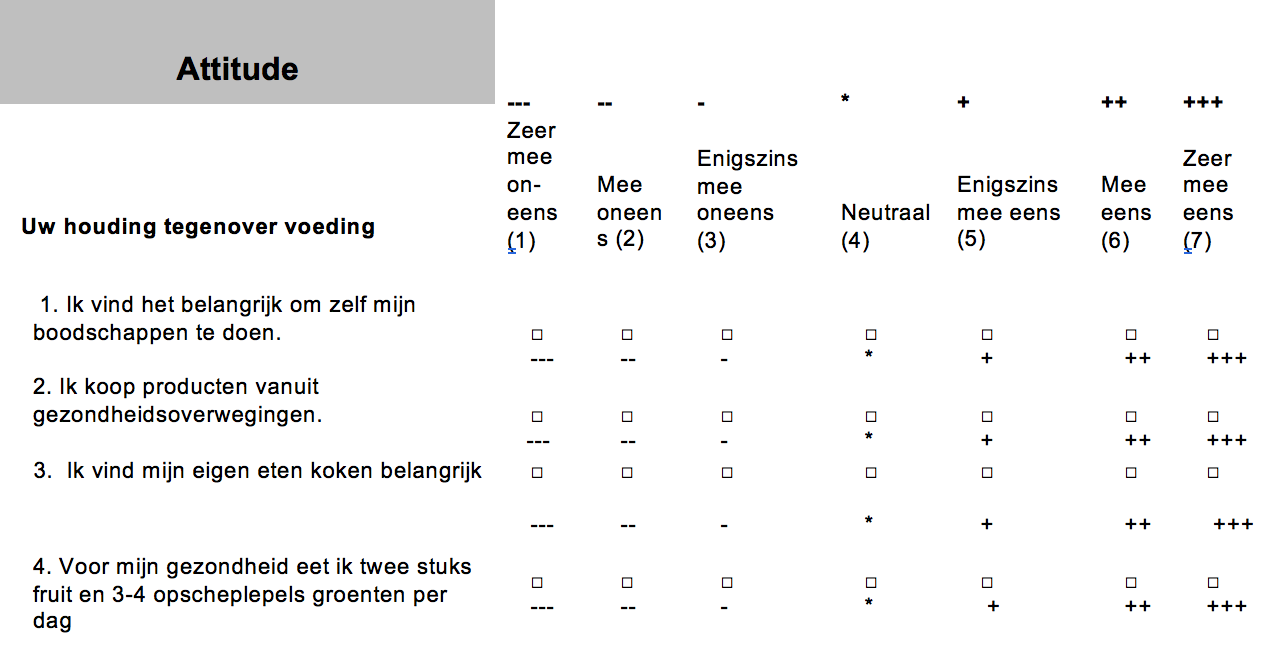
□ Middelbaar beroepsonderwijs en beroepsbegeleidend onderwijs (zoals MBO-lang, MTS, MEAO, BOL, BBL, INAS)

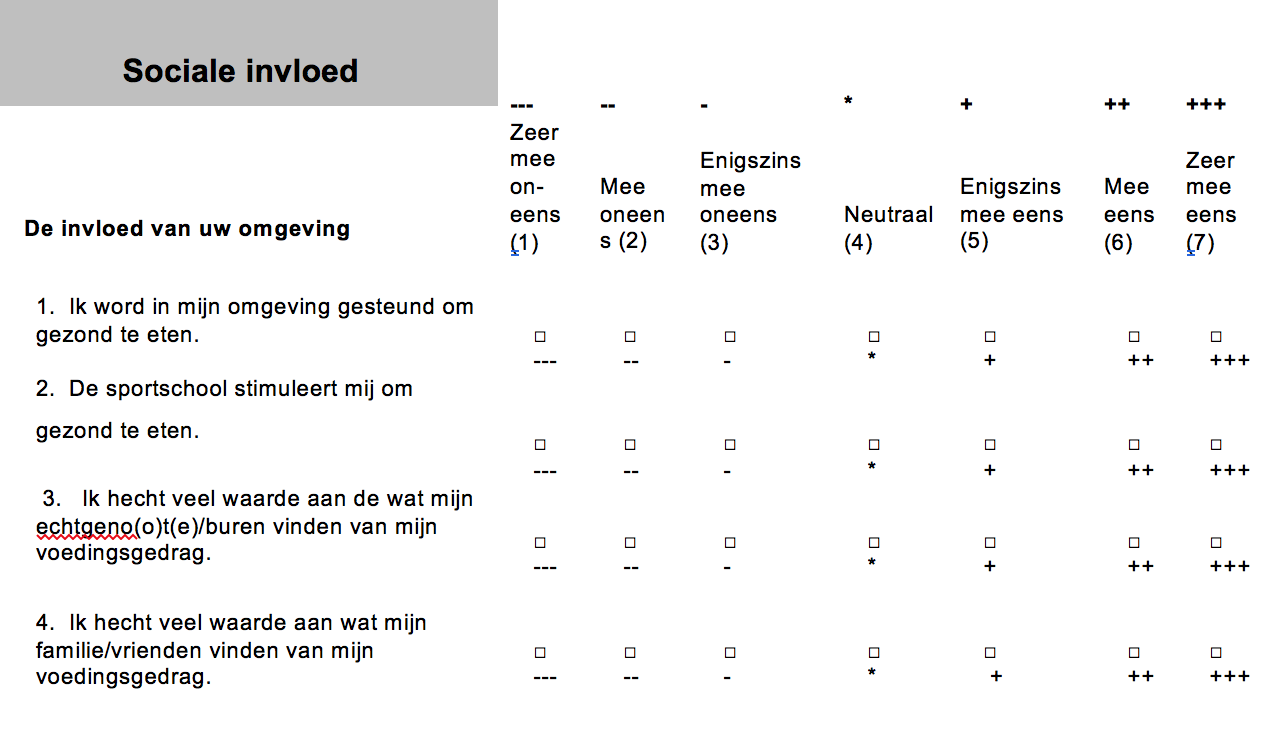
□ Hoger algemeen en voorbereidend wetenschappelijk onderwijs (zoals Gymnasium,HBS, MMS)

□ Hoger beroepsonderwijs (zoals HBO, HTS, HEAO, kandidaats wetenschappelijk onderwijs)

□ Wetenschappelijk

□ Anders, namelijk \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

****

****

****

**Voedingsdagboek**

Invulinstructie

In dit onderdeel van de vragenlijst kunt u opschrijven wat u op een dag eet. De hoeveelheden mag u schatten en u hoeft slechts één dag aan voeding op te schrijven. Probeer bij het invullen zo specifiek mogelijk te zijn, dit geeft het beste beeld. Een dag eten ziet er bijvoorbeeld zo uit:

|  |  |
| --- | --- |
| **Productgroep** |  |
| 1. **Groenten**   (Per opscheplepel) | 3 opscheplepels |
| 1. **Fruit**   (Per stuk) | 1 banaan |
| 1. **Brood**   (Per snee) | 5 sneetjes |
| 1. **Aardappelen, rijst, pasta, peulvruchten**   (Aantal aardappelen/opschep-lepels) | 2 opscheplepels rijst |
| 1. **Melk en melkproducten**   (Per glas) | 1 glas melk  1 glas Optimel Bosbes |
| 1. **Kaas**   (Per plak) | 3 plakken 30+ |
| 1. **Vlees(waren), vis, kip, eieren en vleesvervangers**   (Per gram) | 100g zalm |
| 1. **Halvarine**   (1 portie 5g per snee) | 5 porties |
| 1. **Bereidingsvetten**   (1 eetlepel is 15) | 2 eetlepels |
| 1. **Dranken**   (Per glas) | 4glazen water  1glas wijn |
| 1. **Overig**   (Per stuk) | 1 stuk slagroomtaart |

|  |  |
| --- | --- |
| **Productgroep** | **Hoeveelheid** |
| 1. **Groenten**   (Per opscheplepel) |  |
| 1. **Fruit**   (Per stuk) |  |
| 1. **Brood**   (Per snee) |  |
| 1. **Aardappelen, rijst, pasta, peulvruchten**   (Aantal aardappelen of opscheplepels) |  |
| 1. **Melk en melkproducten**   (Per glas) |  |
| 1. **Kaas**   (Per plak) |  |
| 1. **Vlees(waren), vis, kip, eieren en vleesvervangers**   (Per gram) |  |
| 1. **Halvarine**   (1 portie 5g per snee) |  |
| 1. **Bereidingsvetten**   (1 eetlepel is 15ml) |  |
| 1. **Dranken**   (Per glas of schaaltje) |  |
| 1. **Overig**   (Bijv: koek, gebak, snoep, chips, etc. Per stuk) |  |

Bedankt voor het invullen! U heeft mij enorm geholpen bij het afstuderen. Heeft u interesse in de workshop? Laat hieronder uw gegevens achter, dan nemen wij contact met u op.

Naam:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Telefoonnummer: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

# **Bijlage 3. Toestemmingsverklaring**

## **TOESTEMMINGSVERKLARING**

***Naam onderzoek:***

*……………………………………………………………………………………………………………*

***Verantwoordelijke onderzoeker:***

*………………………………………………………………………………………………………..*

***Verklaring deelnemer***

Ik heb uitleg gekregen over het doel van het onderzoek. Ik heb vragen mogen stellen over het onderzoek. Ik neem vrijwillig aan het onderzoek deel. Ik begrijp dat ik op elk moment tijdens het onderzoek mag stoppen als ik dat wil. Ik begrijp hoe de gegevens van het onderzoek bewaard zullen worden en waarvoor ze gebruikt zullen worden. Ik stem in met deelname aan het onderzoek.

Naam: ……………………………………………………...

Geboortedatum: ………………………………………......

Handtekening: ................................................................

Datum: ……………………………………….....................

***Verklaring uitvoerend onderzoeker***

Ik verklaar dat ik de hierboven genoemde persoon juist heb geïnformeerd over het onderzoek.

Naam: ………………………………………………………….

Handtekening: ...................................................................

Datum:………………………………....................................

# **Bijlage 4. Portiegroottes**



# **Bijlage 5. Flyer**



# **Bijlage 6 SPSS tabellen**

6.1 Tabellen algemene vragen

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Statistics** | | | | | |
|  | | Geslacht | Leeftijd | Aantal keer sport | Opleiding |
| N | Valid | 52 | 52 | 52 | 52 |
| Missing | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mean | | 1,85 | 72,02 | 2,31 | 4,73 |
| Median | | 2,00 | 71,00 | 2,00 | 4,00 |
| Mode | | 2 | 71 | 2 | 4 |
| Std. Deviation | | ,364 | 4,501 | ,673 | 1,470 |
| Skewness | | -1,976 | ,100 | 2,759 | ,488 |
| Std. Error of Skewness | | ,330 | ,330 | ,330 | ,330 |
| Kurtosis | | 1,980 | -,916 | 8,421 | -1,128 |
| Std. Error of Kurtosis | | ,650 | ,650 | ,650 | ,650 |
| Minimum | | 1 | 65 | 2 | 3 |
| Maximum | | 2 | 81 | 5 | 7 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Geslacht** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Man | 8 | 15,4 | 15,4 | 15,4 |
| Vrouw | 44 | 84,6 | 84,6 | 100,0 |
| Total | 52 | 100,0 | 100,0 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Leeftijd** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | 65 | 6 | 11,5 | 11,5 | 11,5 |
| 67 | 4 | 7,7 | 7,7 | 19,2 |
| 68 | 4 | 7,7 | 7,7 | 26,9 |
| 69 | 2 | 3,8 | 3,8 | 30,8 |
| 70 | 3 | 5,8 | 5,8 | 36,5 |
| 71 | 8 | 15,4 | 15,4 | 51,9 |
| 72 | 2 | 3,8 | 3,8 | 55,8 |
| 73 | 3 | 5,8 | 5,8 | 61,5 |
| 75 | 6 | 11,5 | 11,5 | 73,1 |
| 76 | 7 | 13,5 | 13,5 | 86,5 |
| 78 | 3 | 5,8 | 5,8 | 92,3 |
| 79 | 2 | 3,8 | 3,8 | 96,2 |
| 81 | 2 | 3,8 | 3,8 | 100,0 |
| Total | 52 | 100,0 | 100,0 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Aantal keer sport** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | 2x per week | 40 | 76,9 | 76,9 | 76,9 |
| 3x per week | 10 | 19,2 | 19,2 | 96,2 |
| 5x per week | 2 | 3,8 | 3,8 | 100,0 |
| Total | 52 | 100,0 | 100,0 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Opleiding** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Beroepsonderwijs | 12 | 23,1 | 23,1 | 23,1 |
| Middelbaar algemeen voortgezet | 16 | 30,8 | 30,8 | 53,8 |
| Middelbaar beroepsonderwijs | 10 | 19,2 | 19,2 | 73,1 |
| Hoger algemeen wetenschappelijk onderwijs | 2 | 3,8 | 3,8 | 76,9 |
| Hoger beroepsonderwijs | 12 | 23,1 | 23,1 | 100,0 |
| Total | 52 | 100,0 | 100,0 |  |

6.2 Tabellen scores ASE

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Zelf boodschappen doen** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Zeer mee oneens | 2 | 3,8 | 3,8 | 3,8 |
| Enigszins mee oneens | 2 | 3,8 | 3,8 | 7,7 |
| Mee eens | 24 | 46,2 | 46,2 | 53,8 |
| Zeer mee eens | 24 | 46,2 | 46,2 | 100,0 |
| Total | 52 | 100,0 | 100,0 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Producten voor gezondheid** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Mee oneens | 2 | 3,8 | 3,8 | 3,8 |
| Neutraal | 2 | 3,8 | 3,8 | 7,7 |
| Enigszins mee eens | 8 | 15,4 | 15,4 | 23,1 |
| Mee eens | 29 | 55,8 | 55,8 | 78,8 |
| Zeer mee eens | 11 | 21,2 | 21,2 | 100,0 |
| Total | 52 | 100,0 | 100,0 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Zelf koken** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Mee oneens | 2 | 3,8 | 3,8 | 3,8 |
| Neutraal | 5 | 9,6 | 9,6 | 13,5 |
| Mee eens | 20 | 38,5 | 38,5 | 51,9 |
| Zeer mee eens | 25 | 48,1 | 48,1 | 100,0 |
| Total | 52 | 100,0 | 100,0 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Groenten en fruit voor gezondheid** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Mee oneens | 2 | 3,8 | 3,8 | 3,8 |
| Neutraal | 2 | 3,8 | 3,8 | 7,7 |
| Enigszins mee eens | 4 | 7,7 | 7,7 | 15,4 |
| Mee eens | 14 | 26,9 | 26,9 | 42,3 |
| Zeer mee eens | 30 | 57,7 | 57,7 | 100,0 |
| Total | 52 | 100,0 | 100,0 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Steun door omgeving** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Enigszins mee oneens | 1 | 1,9 | 1,9 | 1,9 |
| Neutraal | 13 | 25,0 | 25,0 | 26,9 |
| Enigszins mee eens | 6 | 11,5 | 11,5 | 38,5 |
| Mee eens | 26 | 50,0 | 50,0 | 88,5 |
| Zeer mee eens | 6 | 11,5 | 11,5 | 100,0 |
| Total | 52 | 100,0 | 100,0 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Steun door sportschool** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Mee oneens | 2 | 3,8 | 3,8 | 3,8 |
| Enigszins mee oneens | 1 | 1,9 | 1,9 | 5,8 |
| Neutraal | 9 | 17,3 | 17,3 | 23,1 |
| Enigszins mee eens | 12 | 23,1 | 23,1 | 46,2 |
| Mee eens | 22 | 42,3 | 42,3 | 88,5 |
| Zeer mee eens | 6 | 11,5 | 11,5 | 100,0 |
| Total | 52 | 100,0 | 100,0 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Steun echtgenoot/buren** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Zeer mee oneens | 3 | 5,8 | 5,8 | 5,8 |
| Mee oneens | 6 | 11,5 | 11,5 | 17,3 |
| Enigszins mee oneens | 4 | 7,7 | 7,7 | 25,0 |
| Neutraal | 12 | 23,1 | 23,1 | 48,1 |
| Enigszins mee eens | 8 | 15,4 | 15,4 | 63,5 |
| Mee eens | 17 | 32,7 | 32,7 | 96,2 |
| Zeer mee eens | 2 | 3,8 | 3,8 | 100,0 |
| Total | 52 | 100,0 | 100,0 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Steun familie/vrienden** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Mee oneens | 5 | 9,6 | 9,6 | 9,6 |
| Enigszins mee oneens | 4 | 7,7 | 7,7 | 17,3 |
| Neutraal | 12 | 23,1 | 23,1 | 40,4 |
| Enigszins mee eens | 14 | 26,9 | 26,9 | 67,3 |
| Mee eens | 13 | 25,0 | 25,0 | 92,3 |
| Zeer mee eens | 4 | 7,7 | 7,7 | 100,0 |
| Total | 52 | 100,0 | 100,0 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **In staat boodschappen doen** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Zeer mee oneens | 2 | 3,8 | 3,8 | 3,8 |
| Mee eens | 19 | 36,5 | 36,5 | 40,4 |
| Zeer mee eens | 31 | 59,6 | 59,6 | 100,0 |
| Total | 52 | 100,0 | 100,0 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **In staat om te koken** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Enigszins mee oneens | 2 | 3,8 | 3,8 | 3,8 |
| Neutraal | 4 | 7,7 | 7,7 | 11,5 |
| Mee eens | 12 | 23,1 | 23,1 | 34,6 |
| Zeer mee eens | 34 | 65,4 | 65,4 | 100,0 |
| Total | 52 | 100,0 | 100,0 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fit voor mijn leeftijd** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Neutraal | 2 | 3,8 | 3,8 | 3,8 |
| Enigszins mee eens | 8 | 15,4 | 15,4 | 19,2 |
| Mee eens | 26 | 50,0 | 50,0 | 69,2 |
| Zeer mee eens | 16 | 30,8 | 30,8 | 100,0 |
| Total | 52 | 100,0 | 100,0 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vergeleken met jongeren fit** | | | | | |
|  | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid | Neutraal | 6 | 11,5 | 11,5 | 11,5 |
| Enigszins mee eens | 9 | 17,3 | 17,3 | 28,8 |
| Mee eens | 19 | 36,5 | 36,5 | 65,4 |
| Zeer mee eens | 18 | 34,6 | 34,6 | 100,0 |
| Total | 52 | 100,0 | 100,0 |  |

6.3 Bepaling normaal verdeling

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A1** | | | | | |
|  | Zelf boodschappen doen | | | Statistic | Std. Error |
| Eetscore | Mee eens | Mean | | 1,4588 | ,03865 |
| 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 1,3788 |  |
| Upper Bound | 1,5387 |  |
| 5% Trimmed Mean | | 1,4650 |  |
| Median | | 1,5000 |  |
| Variance | | ,036 |  |
| Std. Deviation | | ,18935 |  |
| Minimum | | 1,09 |  |
| Maximum | | 1,73 |  |
| Range | | ,64 |  |
| Interquartile Range | | ,35 |  |
| Skewness | | -,434 | ,472 |
| Kurtosis | | -,941 | ,918 |
| Zeer mee eens | Mean | | 1,3996 | ,04163 |
| 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 1,3135 |  |
| Upper Bound | 1,4857 |  |
| 5% Trimmed Mean | | 1,3940 |  |
| Median | | 1,3600 |  |
| Variance | | ,042 |  |
| Std. Deviation | | ,20393 |  |
| Minimum | | 1,09 |  |
| Maximum | | 1,81 |  |
| Range | | ,72 |  |
| Interquartile Range | | ,35 |  |
| Skewness | | ,394 | ,472 |
| Kurtosis | | -,391 | ,918 |

|  |
| --- |
| a. Eetscore is constant when Zelf boodschappen doen = Zeer mee oneens. It has been omitted. |
| b. Eetscore is constant when Zelf boodschappen doen = Enigszins mee oneens. It has been omitted. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tests of Normalitya,b** | | | | | | | |
|  | Zelf boodschappen doen | Kolmogorov-Smirnovc | | | Shapiro-Wilk | | |
| Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| Eetscore | Mee eens | ,206 | 24 | ,010 | ,890 | 24 | ,013 |
| Zeer mee eens | ,119 | 24 | ,200\* | ,951 | 24 | ,282 |

|  |
| --- |
| \*. This is a lower bound of the true significance. |
| a. Eetscore is constant when Zelf boodschappen doen = Zeer mee oneens. It has been omitted. |
| b. Eetscore is constant when Zelf boodschappen doen = Enigszins mee oneens. It has been omitted. |
| c. Lilliefors Significance Correction |

**Parametrisch=Pearson**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A2** | | | | | |
|  | Producten voor gezondheid | | | Statistic | Std. Error |
| Eetscore | Enigszins mee eens | Mean | | 1,5125 | ,03945 |
| 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 1,4192 |  |
| Upper Bound | 1,6058 |  |
| 5% Trimmed Mean | | 1,5139 |  |
| Median | | 1,5500 |  |
| Variance | | ,012 |  |
| Std. Deviation | | ,11158 |  |
| Minimum | | 1,36 |  |
| Maximum | | 1,64 |  |
| Range | | ,28 |  |
| Interquartile Range | | ,24 |  |
| Skewness | | -,416 | ,752 |
| Kurtosis | | -1,291 | 1,481 |
| Mee eens | Mean | | 1,4134 | ,03697 |
| 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 1,3377 |  |
| Upper Bound | 1,4892 |  |
| 5% Trimmed Mean | | 1,4154 |  |
| Median | | 1,4500 |  |
| Variance | | ,040 |  |
| Std. Deviation | | ,19909 |  |
| Minimum | | 1,09 |  |
| Maximum | | 1,73 |  |
| Range | | ,64 |  |
| Interquartile Range | | ,37 |  |
| Skewness | | -,032 | ,434 |
| Kurtosis | | -1,431 | ,845 |
| Zeer mee eens | Mean | | 1,4100 | ,07131 |
| 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 1,2511 |  |
| Upper Bound | 1,5689 |  |
| 5% Trimmed Mean | | 1,4056 |  |
| Median | | 1,3600 |  |
| Variance | | ,056 |  |
| Std. Deviation | | ,23652 |  |
| Minimum | | 1,09 |  |
| Maximum | | 1,81 |  |
| Range | | ,72 |  |
| Interquartile Range | | ,19 |  |
| Skewness | | ,595 | ,661 |
| Kurtosis | | ,086 | 1,279 |

|  |
| --- |
| a. Eetscore is constant when Producten voor gezondheid = Mee oneens. It has been omitted. |
| b. Eetscore is constant when Producten voor gezondheid = Neutraal. It has been omitted. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tests of Normalitya,b** | | | | | | | |
|  | Producten voor gezondheid | Kolmogorov-Smirnovc | | | Shapiro-Wilk | | |
| Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| Eetscore | Enigszins mee eens | ,257 | 8 | ,129 | ,871 | 8 | ,154 |
| Mee eens | ,183 | 29 | ,014 | ,903 | 29 | ,011 |
| Zeer mee eens | ,311 | 11 | ,004 | ,838 | 11 | ,030 |

|  |
| --- |
| a. Eetscore is constant when Producten voor gezondheid = Mee oneens. It has been omitted. |
| b. Eetscore is constant when Producten voor gezondheid = Neutraal. It has been omitted. |
| c. Lilliefors Significance Correction |

**Parametrisch=Pearson**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A3** | | | | | |
|  | Zelf koken | | | Statistic | Std. Error |
| Eetscore | Neutraal | Mean | | 1,4160 | ,03776 |
| 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 1,3112 |  |
| Upper Bound | 1,5208 |  |
| 5% Trimmed Mean | | 1,4117 |  |
| Median | | 1,3600 |  |
| Variance | | ,007 |  |
| Std. Deviation | | ,08444 |  |
| Minimum | | 1,36 |  |
| Maximum | | 1,55 |  |
| Range | | ,19 |  |
| Interquartile Range | | ,14 |  |
| Skewness | | 1,328 | ,913 |
| Kurtosis | | ,686 | 2,000 |
| Mee eens | Mean | | 1,3720 | ,04162 |
| 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 1,2849 |  |
| Upper Bound | 1,4591 |  |
| 5% Trimmed Mean | | 1,3728 |  |
| Median | | 1,3150 |  |
| Variance | | ,035 |  |
| Std. Deviation | | ,18614 |  |
| Minimum | | 1,09 |  |
| Maximum | | 1,64 |  |
| Range | | ,55 |  |
| Interquartile Range | | ,28 |  |
| Skewness | | ,216 | ,512 |
| Kurtosis | | -1,209 | ,992 |
| Zeer mee eens | Mean | | 1,4944 | ,04189 |
| 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 1,4080 |  |
| Upper Bound | 1,5808 |  |
| 5% Trimmed Mean | | 1,4993 |  |
| Median | | 1,5500 |  |
| Variance | | ,044 |  |
| Std. Deviation | | ,20943 |  |
| Minimum | | 1,09 |  |
| Maximum | | 1,81 |  |
| Range | | ,72 |  |
| Interquartile Range | | ,28 |  |
| Skewness | | -,521 | ,464 |
| Kurtosis | | -,599 | ,902 |

|  |
| --- |
| a. Eetscore is constant when Zelf koken = Mee oneens. It has been omitted. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tests of Normalitya** | | | | | | | |
|  | Zelf koken | Kolmogorov-Smirnovb | | | Shapiro-Wilk | | |
| Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| Eetscore | Neutraal | ,346 | 5 | ,050 | ,768 | 5 | ,043 |
| Mee eens | ,208 | 20 | ,023 | ,904 | 20 | ,049 |
| Zeer mee eens | ,197 | 25 | ,014 | ,918 | 25 | ,045 |

|  |
| --- |
| a. Eetscore is constant when Zelf koken = Mee oneens. It has been omitted. |
| b. Lilliefors Significance Correction |

**Non-parametrisch=Spearman**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A4** | | | | | |
|  | Groenten en fruit voor gezondheid | | | Statistic | Std. Error |
| Eetscore | Enigszins mee eens | Mean | | 1,2950 | ,12010 |
| 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | ,9128 |  |
| Upper Bound | 1,6772 |  |
| 5% Trimmed Mean | | 1,2922 |  |
| Median | | 1,2700 |  |
| Variance | | ,058 |  |
| Std. Deviation | | ,24021 |  |
| Minimum | | 1,09 |  |
| Maximum | | 1,55 |  |
| Range | | ,46 |  |
| Interquartile Range | | ,44 |  |
| Skewness | | ,148 | 1,014 |
| Kurtosis | | -5,152 | 2,619 |
| Mee eens | Mean | | 1,4029 | ,05101 |
| 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 1,2927 |  |
| Upper Bound | 1,5130 |  |
| 5% Trimmed Mean | | 1,4021 |  |
| Median | | 1,2700 |  |
| Variance | | ,036 |  |
| Std. Deviation | | ,19085 |  |
| Minimum | | 1,18 |  |
| Maximum | | 1,64 |  |
| Range | | ,46 |  |
| Interquartile Range | | ,37 |  |
| Skewness | | ,304 | ,597 |
| Kurtosis | | -1,960 | 1,154 |
| Zeer mee eens | Mean | | 1,4720 | ,03601 |
| 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 1,3984 |  |
| Upper Bound | 1,5456 |  |
| 5% Trimmed Mean | | 1,4744 |  |
| Median | | 1,4500 |  |
| Variance | | ,039 |  |
| Std. Deviation | | ,19721 |  |
| Minimum | | 1,09 |  |
| Maximum | | 1,81 |  |
| Range | | ,72 |  |
| Interquartile Range | | ,28 |  |
| Skewness | | -,200 | ,427 |
| Kurtosis | | -,653 | ,833 |

|  |
| --- |
| a. Eetscore is constant when Groenten en fruit voor gezondheid = Mee oneens. It has been omitted. |
| b. Eetscore is constant when Groenten en fruit voor gezondheid = Neutraal. It has been omitted. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tests of Normalitya,b** | | | | | | | |
|  | Groenten en fruit voor gezondheid | Kolmogorov-Smirnovc | | | Shapiro-Wilk | | |
| Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| Eetscore | Enigszins mee eens | ,303 | 4 | . | ,817 | 4 | ,136 |
| Mee eens | ,328 | 14 | ,000 | ,778 | 14 | ,003 |
| Zeer mee eens | ,182 | 30 | ,013 | ,926 | 30 | ,039 |

|  |
| --- |
| a. Eetscore is constant when Groenten en fruit voor gezondheid = Mee oneens. It has been omitted. |
| b. Eetscore is constant when Groenten en fruit voor gezondheid = Neutraal. It has been omitted. |
| c. Lilliefors Significance Correction  **Non-parametrisch=Spearman** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **S1** | | | | | |
|  | Steun door omgeving | | | Statistic | Std. Error |
| Eetscore | Neutraal | Mean | | 1,4546 | ,05604 |
| 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 1,3325 |  |
| Upper Bound | 1,5767 |  |
| 5% Trimmed Mean | | 1,4596 |  |
| Median | | 1,4500 |  |
| Variance | | ,041 |  |
| Std. Deviation | | ,20206 |  |
| Minimum | | 1,09 |  |
| Maximum | | 1,73 |  |
| Range | | ,64 |  |
| Interquartile Range | | ,28 |  |
| Skewness | | -,690 | ,616 |
| Kurtosis | | -,201 | 1,191 |
| Enigszins mee eens | Mean | | 1,3467 | ,05018 |
| 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 1,2177 |  |
| Upper Bound | 1,4757 |  |
| 5% Trimmed Mean | | 1,3396 |  |
| Median | | 1,2700 |  |
| Variance | | ,015 |  |
| Std. Deviation | | ,12291 |  |
| Minimum | | 1,27 |  |
| Maximum | | 1,55 |  |
| Range | | ,28 |  |
| Interquartile Range | | ,21 |  |
| Skewness | | 1,245 | ,845 |
| Kurtosis | | -,233 | 1,741 |
| Mee eens | Mean | | 1,4085 | ,03550 |
| 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 1,3353 |  |
| Upper Bound | 1,4816 |  |
| 5% Trimmed Mean | | 1,4133 |  |
| Median | | 1,3600 |  |
| Variance | | ,033 |  |
| Std. Deviation | | ,18101 |  |
| Minimum | | 1,09 |  |
| Maximum | | 1,64 |  |
| Range | | ,55 |  |
| Interquartile Range | | ,37 |  |
| Skewness | | -,052 | ,456 |
| Kurtosis | | -1,101 | ,887 |
| Zeer mee eens | Mean | | 1,5433 | ,11901 |
| 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 1,2374 |  |
| Upper Bound | 1,8493 |  |
| 5% Trimmed Mean | | 1,5487 |  |
| Median | | 1,6400 |  |
| Variance | | ,085 |  |
| Std. Deviation | | ,29152 |  |
| Minimum | | 1,18 |  |
| Maximum | | 1,81 |  |
| Range | | ,63 |  |
| Interquartile Range | | ,63 |  |
| Skewness | | -,680 | ,845 |
| Kurtosis | | -1,875 | 1,741 |

|  |
| --- |
| a. Eetscore is constant when Steun door omgeving = Enigszins mee oneens. It has been omitted. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tests of Normalitya** | | | | | | | |
|  | Steun door omgeving | Kolmogorov-Smirnovb | | | Shapiro-Wilk | | |
| Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| Eetscore | Neutraal | ,166 | 13 | ,200\* | ,909 | 13 | ,180 |
| Enigszins mee eens | ,400 | 6 | ,003 | ,704 | 6 | ,007 |
| Mee eens | ,182 | 26 | ,026 | ,900 | 26 | ,015 |
| Zeer mee eens | ,297 | 6 | ,107 | ,797 | 6 | ,055 |

|  |
| --- |
| \*. This is a lower bound of the true significance. |
| a. Eetscore is constant when Steun door omgeving = Enigszins mee oneens. It has been omitted. |
| b. Lilliefors Significance Correction |

**Non-parametrisch=Spearman**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **S2** | | | | | |
|  | Steun door sportschool | | | Statistic | Std. Error |
| Eetscore | Neutraal | Mean | | 1,3911 | ,03071 |
| 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 1,3203 |  |
| Upper Bound | 1,4619 |  |
| 5% Trimmed Mean | | 1,3890 |  |
| Median | | 1,3600 |  |
| Variance | | ,008 |  |
| Std. Deviation | | ,09212 |  |
| Minimum | | 1,27 |  |
| Maximum | | 1,55 |  |
| Range | | ,28 |  |
| Interquartile Range | | ,14 |  |
| Skewness | | ,202 | ,717 |
| Kurtosis | | -,456 | 1,400 |
| Enigszins mee eens | Mean | | 1,5075 | ,04769 |
| 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 1,4025 |  |
| Upper Bound | 1,6125 |  |
| 5% Trimmed Mean | | 1,5083 |  |
| Median | | 1,5450 |  |
| Variance | | ,027 |  |
| Std. Deviation | | ,16521 |  |
| Minimum | | 1,27 |  |
| Maximum | | 1,73 |  |
| Range | | ,46 |  |
| Interquartile Range | | ,28 |  |
| Skewness | | -,265 | ,637 |
| Kurtosis | | -1,638 | 1,232 |
| Mee eens | Mean | | 1,3591 | ,04297 |
| 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 1,2697 |  |
| Upper Bound | 1,4484 |  |
| 5% Trimmed Mean | | 1,3584 |  |
| Median | | 1,3600 |  |
| Variance | | ,041 |  |
| Std. Deviation | | ,20154 |  |
| Minimum | | 1,09 |  |
| Maximum | | 1,64 |  |
| Range | | ,55 |  |
| Interquartile Range | | ,39 |  |
| Skewness | | ,208 | ,491 |
| Kurtosis | | -1,288 | ,953 |
| Zeer mee eens | Mean | | 1,5433 | ,11901 |
| 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 1,2374 |  |
| Upper Bound | 1,8493 |  |
| 5% Trimmed Mean | | 1,5487 |  |
| Median | | 1,6400 |  |
| Variance | | ,085 |  |
| Std. Deviation | | ,29152 |  |
| Minimum | | 1,18 |  |
| Maximum | | 1,81 |  |
| Range | | ,63 |  |
| Interquartile Range | | ,63 |  |
| Skewness | | -,680 | ,845 |
| Kurtosis | | -1,875 | 1,741 |

|  |
| --- |
| a. Eetscore is constant when Steun door sportschool = Mee oneens. It has been omitted. |
| b. Eetscore is constant when Steun door sportschool = Enigszins mee oneens. It has been omitted. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tests of Normalitya,b** | | | | | | | |
|  | Steun door sportschool | Kolmogorov-Smirnovc | | | Shapiro-Wilk | | |
| Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| Eetscore | Neutraal | ,188 | 9 | ,200\* | ,918 | 9 | ,373 |
| Enigszins mee eens | ,289 | 12 | ,007 | ,861 | 12 | ,050 |
| Mee eens | ,180 | 22 | ,062 | ,882 | 22 | ,013 |
| Zeer mee eens | ,297 | 6 | ,107 | ,797 | 6 | ,055 |

|  |
| --- |
| \*. This is a lower bound of the true significance. |
| a. Eetscore is constant when Steun door sportschool = Mee oneens. It has been omitted. |
| b. Eetscore is constant when Steun door sportschool = Enigszins mee oneens. It has been omitted. |
| c. Lilliefors Significance Correction |

**Non-parametrisch=Spearman**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **S3** | | | | | |
|  | Steun echtgenoot/buren | | | Statistic | Std. Error |
| Eetscore | Zeer mee oneens | Mean | | 1,6400 | ,05196 |
| 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 1,4164 |  |
| Upper Bound | 1,8636 |  |
| 5% Trimmed Mean | | . |  |
| Median | | 1,6400 |  |
| Variance | | ,008 |  |
| Std. Deviation | | ,09000 |  |
| Minimum | | 1,55 |  |
| Maximum | | 1,73 |  |
| Range | | ,18 |  |
| Interquartile Range | | . |  |
| Skewness | | ,000 | 1,225 |
| Kurtosis | | . | . |
| Mee oneens | Mean | | 1,4233 | ,05181 |
| 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 1,2901 |  |
| Upper Bound | 1,5565 |  |
| 5% Trimmed Mean | | 1,4248 |  |
| Median | | 1,4500 |  |
| Variance | | ,016 |  |
| Std. Deviation | | ,12691 |  |
| Minimum | | 1,27 |  |
| Maximum | | 1,55 |  |
| Range | | ,28 |  |
| Interquartile Range | | ,28 |  |
| Skewness | | -,456 | ,845 |
| Kurtosis | | -1,875 | 1,741 |
| Enigszins mee oneens | Mean | | 1,5700 | ,04528 |
| 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 1,4259 |  |
| Upper Bound | 1,7141 |  |
| 5% Trimmed Mean | | 1,5728 |  |
| Median | | 1,5950 |  |
| Variance | | ,008 |  |
| Std. Deviation | | ,09055 |  |
| Minimum | | 1,45 |  |
| Maximum | | 1,64 |  |
| Range | | ,19 |  |
| Interquartile Range | | ,17 |  |
| Skewness | | -,943 | 1,014 |
| Kurtosis | | -,832 | 2,619 |
| Neutraal | Mean | | 1,3867 | ,07151 |
| 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 1,2293 |  |
| Upper Bound | 1,5441 |  |
| 5% Trimmed Mean | | 1,3891 |  |
| Median | | 1,3600 |  |
| Variance | | ,061 |  |
| Std. Deviation | | ,24773 |  |
| Minimum | | 1,09 |  |
| Maximum | | 1,64 |  |
| Range | | ,55 |  |
| Interquartile Range | | ,55 |  |
| Skewness | | -,167 | ,637 |
| Kurtosis | | -1,875 | 1,232 |
| Enigszins mee eens | Mean | | 1,3850 | ,05735 |
| 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 1,2494 |  |
| Upper Bound | 1,5206 |  |
| 5% Trimmed Mean | | 1,3772 |  |
| Median | | 1,3150 |  |
| Variance | | ,026 |  |
| Std. Deviation | | ,16222 |  |
| Minimum | | 1,27 |  |
| Maximum | | 1,64 |  |
| Range | | ,37 |  |
| Interquartile Range | | ,30 |  |
| Skewness | | 1,207 | ,752 |
| Kurtosis | | -,366 | 1,481 |
| Mee eens | Mean | | 1,3729 | ,03778 |
| 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 1,2929 |  |
| Upper Bound | 1,4530 |  |
| 5% Trimmed Mean | | 1,3688 |  |
| Median | | 1,3600 |  |
| Variance | | ,024 |  |
| Std. Deviation | | ,15575 |  |
| Minimum | | 1,18 |  |
| Maximum | | 1,64 |  |
| Range | | ,46 |  |
| Interquartile Range | | ,28 |  |
| Skewness | | ,360 | ,550 |
| Kurtosis | | -,875 | 1,063 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tests of Normalityc** | | | | | | | |
|  | Steun echtgenoot/buren | Kolmogorov-Smirnova | | | Shapiro-Wilk | | |
| Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| Eetscore | Zeer mee oneens | ,175 | 3 | . | 1,000 | 3 | 1,000 |
| Mee oneens | ,250 | 6 | ,200\* | ,831 | 6 | ,109 |
| Enigszins mee oneens | ,280 | 4 | . | ,861 | 4 | ,264 |
| Neutraal | ,263 | 12 | ,021 | ,781 | 12 | ,006 |
| Enigszins mee eens | ,311 | 8 | ,022 | ,710 | 8 | ,003 |
| Mee eens | ,180 | 17 | ,145 | ,909 | 17 | ,096 |

**Parametrisch=Pearson**

|  |
| --- |
| \*. This is a lower bound of the true significance. |
| a. Lilliefors Significance Correction |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **S4** | | | | | |
|  | Steun familie/vrienden | | | Statistic | Std. Error |
| Eetscore | Mee oneens | Mean | | 1,4380 | ,06859 |
| 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 1,2476 |  |
| Upper Bound | 1,6284 |  |
| 5% Trimmed Mean | | 1,4411 |  |
| Median | | 1,5500 |  |
| Variance | | ,024 |  |
| Std. Deviation | | ,15336 |  |
| Minimum | | 1,27 |  |
| Maximum | | 1,55 |  |
| Range | | ,28 |  |
| Interquartile Range | | ,28 |  |
| Skewness | | -,609 | ,913 |
| Kurtosis | | -3,333 | 2,000 |
| Enigszins mee oneens | Mean | | 1,5700 | ,04528 |
| 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 1,4259 |  |
| Upper Bound | 1,7141 |  |
| 5% Trimmed Mean | | 1,5728 |  |
| Median | | 1,5950 |  |
| Variance | | ,008 |  |
| Std. Deviation | | ,09055 |  |
| Minimum | | 1,45 |  |
| Maximum | | 1,64 |  |
| Range | | ,19 |  |
| Interquartile Range | | ,17 |  |
| Skewness | | -,943 | 1,014 |
| Kurtosis | | -,832 | 2,619 |
| Neutraal | Mean | | 1,4858 | ,06531 |
| 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 1,3421 |  |
| Upper Bound | 1,6296 |  |
| 5% Trimmed Mean | | 1,4943 |  |
| Median | | 1,6400 |  |
| Variance | | ,051 |  |
| Std. Deviation | | ,22625 |  |
| Minimum | | 1,09 |  |
| Maximum | | 1,73 |  |
| Range | | ,64 |  |
| Interquartile Range | | ,28 |  |
| Skewness | | -,880 | ,637 |
| Kurtosis | | -,618 | 1,232 |
| Enigszins mee eens | Mean | | 1,3757 | ,05349 |
| 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 1,2602 |  |
| Upper Bound | 1,4913 |  |
| 5% Trimmed Mean | | 1,3769 |  |
| Median | | 1,2700 |  |
| Variance | | ,040 |  |
| Std. Deviation | | ,20014 |  |
| Minimum | | 1,09 |  |
| Maximum | | 1,64 |  |
| Range | | ,55 |  |
| Interquartile Range | | ,37 |  |
| Skewness | | ,234 | ,597 |
| Kurtosis | | -1,274 | 1,154 |
| Mee eens | Mean | | 1,3754 | ,03102 |
| 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 1,3078 |  |
| Upper Bound | 1,4430 |  |
| 5% Trimmed Mean | | 1,3765 |  |
| Median | | 1,3600 |  |
| Variance | | ,013 |  |
| Std. Deviation | | ,11185 |  |
| Minimum | | 1,18 |  |
| Maximum | | 1,55 |  |
| Range | | ,37 |  |
| Interquartile Range | | ,09 |  |
| Skewness | | -,244 | ,616 |
| Kurtosis | | ,334 | 1,191 |
| Zeer mee eens | Mean | | 1,4950 | ,18187 |
| 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | ,9162 |  |
| Upper Bound | 2,0738 |  |
| 5% Trimmed Mean | | 1,4950 |  |
| Median | | 1,4950 |  |
| Variance | | ,132 |  |
| Std. Deviation | | ,36373 |  |
| Minimum | | 1,18 |  |
| Maximum | | 1,81 |  |
| Range | | ,63 |  |
| Interquartile Range | | ,63 |  |
| Skewness | | ,000 | 1,014 |
| Kurtosis | | -6,000 | 2,619 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tests of Normality** | | | | | | | | | | | | |
|  | Steun familie/vrienden | | | Kolmogorov-Smirnova | | | | Shapiro-Wilk | | | | |
| Statistic | df | Sig. | | Statistic | | df | | Sig. |
| Eetscore | Mee oneens | | | ,367 | 5 | ,026 | | ,684 | | 5 | | ,006 |
| Enigszins mee oneens | | | ,280 | 4 | . | | ,861 | | 4 | | ,264 |
| Neutraal | | | ,336 | 12 | ,001 | | ,796 | | 12 | | ,008 |
| Enigszins mee eens | | | ,273 | 14 | ,006 | | ,848 | | 14 | | ,021 |
| Mee eens | | | ,291 | 13 | ,004 | | ,856 | | 13 | | ,034 |
| Zeer mee eens | | | ,307 | 4 | . | | ,729 | | 4 | | ,024 |
| 1. Lilliefors Significance Correction   Parametrisch=Pearson | | | | | | | | | | | | | |
| **1** | | | | | | | | | | | | |
|  | | In staat boodschappen doen | | | | | | | Statistic | | Std. Error | |
| Eetscore | | Mee eens | Mean | | | | | | 1,3779 | | ,04580 | |
| 95% Confidence Interval for Mean | | | | Lower Bound | | 1,2817 | |  | |
| Upper Bound | | 1,4741 | |  | |
| 5% Trimmed Mean | | | | | | 1,3793 | |  | |
| Median | | | | | | 1,2700 | |  | |
| Variance | | | | | | ,040 | |  | |
| Std. Deviation | | | | | | ,19963 | |  | |
| Minimum | | | | | | 1,09 | |  | |
| Maximum | | | | | | 1,64 | |  | |
| Range | | | | | | ,55 | |  | |
| Interquartile Range | | | | | | ,37 | |  | |
| Skewness | | | | | | ,230 | | ,524 | |
| Kurtosis | | | | | | -1,473 | | 1,014 | |
| Zeer mee eens | Mean | | | | | | 1,4503 | | ,03428 | |
| 95% Confidence Interval for Mean | | | | Lower Bound | | 1,3803 | |  | |
| Upper Bound | | 1,5203 | |  | |
| 5% Trimmed Mean | | | | | | 1,4504 | |  | |
| Median | | | | | | 1,4500 | |  | |
| Variance | | | | | | ,036 | |  | |
| Std. Deviation | | | | | | ,19085 | |  | |
| Minimum | | | | | | 1,09 | |  | |
| Maximum | | | | | | 1,81 | |  | |
| Range | | | | | | ,72 | |  | |
| Interquartile Range | | | | | | ,28 | |  | |
| Skewness | | | | | | ,012 | | ,421 | |
| Kurtosis | | | | | | -,455 | | ,821 | |

|  |
| --- |
| a. Eetscore is constant when In staat boodschappen doen = Zeer mee oneens. It has been omitted. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tests of Normalitya** | | | | | | | |
|  | In staat boodschappen doen | Kolmogorov-Smirnovb | | | Shapiro-Wilk | | |
| Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| Eetscore | Mee eens | ,232 | 19 | ,008 | ,860 | 19 | ,010 |
| Zeer mee eens | ,134 | 31 | ,169 | ,962 | 31 | ,327 |

|  |
| --- |
| a. Eetscore is constant when In staat boodschappen doen = Zeer mee oneens. It has been omitted. |
| 1. Lilliefors Significance Correction   **Parametrisch=Pearson** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **E2** | | | | | |
|  | In staat om te koken | | | Statistic | Std. Error |
| Eetscore | Neutraal | Mean | | 1,4100 | ,13279 |
| 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | ,9874 |  |
| Upper Bound | 1,8326 |  |
| 5% Trimmed Mean | | 1,4100 |  |
| Median | | 1,4100 |  |
| Variance | | ,071 |  |
| Std. Deviation | | ,26558 |  |
| Minimum | | 1,18 |  |
| Maximum | | 1,64 |  |
| Range | | ,46 |  |
| Interquartile Range | | ,46 |  |
| Skewness | | ,000 | 1,014 |
| Kurtosis | | -6,000 | 2,619 |
| Mee eens | Mean | | 1,3633 | ,05553 |
| 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 1,2411 |  |
| Upper Bound | 1,4856 |  |
| 5% Trimmed Mean | | 1,3631 |  |
| Median | | 1,3150 |  |
| Variance | | ,037 |  |
| Std. Deviation | | ,19237 |  |
| Minimum | | 1,09 |  |
| Maximum | | 1,64 |  |
| Range | | ,55 |  |
| Interquartile Range | | ,28 |  |
| Skewness | | ,173 | ,637 |
| Kurtosis | | -1,086 | 1,232 |
| Zeer mee eens | Mean | | 1,4453 | ,03261 |
| 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 1,3790 |  |
| Upper Bound | 1,5116 |  |
| 5% Trimmed Mean | | 1,4448 |  |
| Median | | 1,4500 |  |
| Variance | | ,036 |  |
| Std. Deviation | | ,19012 |  |
| Minimum | | 1,09 |  |
| Maximum | | 1,81 |  |
| Range | | ,72 |  |
| Interquartile Range | | ,30 |  |
| Skewness | | ,072 | ,403 |
| Kurtosis | | -,594 | ,788 |

|  |
| --- |
| a. Eetscore is constant when In staat om te koken = Enigszins mee oneens. It has been omitted. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tests of Normalitya** | | | | | | | |
|  | In staat om te koken | Kolmogorov-Smirnovb | | | Shapiro-Wilk | | |
| Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| Eetscore | Neutraal | ,307 | 4 | . | ,729 | 4 | ,024 |
| Mee eens | ,186 | 12 | ,200\* | ,900 | 12 | ,158 |
| Zeer mee eens | ,144 | 34 | ,073 | ,962 | 34 | ,282 |

|  |
| --- |
| \*. This is a lower bound of the true significance. |
| a. Eetscore is constant when In staat om te koken = Enigszins mee oneens. It has been omitted. |
| b. Lilliefors Significance Correction |

**Parametrisch=Pearson**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **E3** | | | | | |
|  | Fit voor mijn leeftijd | | | Statistic | Std. Error |
| Eetscore | Enigszins mee eens | Mean | | 1,4888 | ,05783 |
| 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 1,3520 |  |
| Upper Bound | 1,6255 |  |
| 5% Trimmed Mean | | 1,4875 |  |
| Median | | 1,5000 |  |
| Variance | | ,027 |  |
| Std. Deviation | | ,16357 |  |
| Minimum | | 1,27 |  |
| Maximum | | 1,73 |  |
| Range | | ,46 |  |
| Interquartile Range | | ,30 |  |
| Skewness | | -,135 | ,752 |
| Kurtosis | | -,818 | 1,481 |
| Mee eens | Mean | | 1,3938 | ,03383 |
| 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 1,3242 |  |
| Upper Bound | 1,4635 |  |
| 5% Trimmed Mean | | 1,3971 |  |
| Median | | 1,3600 |  |
| Variance | | ,030 |  |
| Std. Deviation | | ,17251 |  |
| Minimum | | 1,09 |  |
| Maximum | | 1,64 |  |
| Range | | ,55 |  |
| Interquartile Range | | ,30 |  |
| Skewness | | ,087 | ,456 |
| Kurtosis | | -,822 | ,887 |
| Zeer mee eens | Mean | | 1,4944 | ,05695 |
| 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 1,3730 |  |
| Upper Bound | 1,6158 |  |
| 5% Trimmed Mean | | 1,4993 |  |
| Median | | 1,5500 |  |
| Variance | | ,052 |  |
| Std. Deviation | | ,22780 |  |
| Minimum | | 1,09 |  |
| Maximum | | 1,81 |  |
| Range | | ,72 |  |
| Interquartile Range | | ,35 |  |
| Skewness | | -,521 | ,564 |
| Kurtosis | | -,700 | 1,091 |

|  |
| --- |
| a. Eetscore is constant when Fit voor mijn leeftijd = Neutraal. It has been omitted. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tests of Normalitya** | | | | | | | |
|  | Fit voor mijn leeftijd | Kolmogorov-Smirnovb | | | Shapiro-Wilk | | |
| Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| Eetscore | Enigszins mee eens | ,159 | 8 | ,200\* | ,935 | 8 | ,565 |
| Mee eens | ,193 | 26 | ,014 | ,909 | 26 | ,026 |
| Zeer mee eens | ,221 | 16 | ,035 | ,907 | 16 | ,103 |

|  |
| --- |
| \*. This is a lower bound of the true significance. |
| a. Eetscore is constant when Fit voor mijn leeftijd = Neutraal. It has been omitted. |
| 1. Lilliefors Significance Correction   **Parametrisch=Pearson** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **E4** | | | | | |
|  | Vergeleken met jongeren fit | | | Statistic | Std. Error |
| Eetscore | Neutraal | Mean | | 1,4683 | ,07687 |
| 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 1,2707 |  |
| Upper Bound | 1,6659 |  |
| 5% Trimmed Mean | | 1,4648 |  |
| Median | | 1,4500 |  |
| Variance | | ,035 |  |
| Std. Deviation | | ,18830 |  |
| Minimum | | 1,27 |  |
| Maximum | | 1,73 |  |
| Range | | ,46 |  |
| Interquartile Range | | ,39 |  |
| Skewness | | ,331 | ,845 |
| Kurtosis | | -1,433 | 1,741 |
| Enigszins mee eens | Mean | | 1,3622 | ,05746 |
| 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 1,2297 |  |
| Upper Bound | 1,4947 |  |
| 5% Trimmed Mean | | 1,3569 |  |
| Median | | 1,3600 |  |
| Variance | | ,030 |  |
| Std. Deviation | | ,17239 |  |
| Minimum | | 1,18 |  |
| Maximum | | 1,64 |  |
| Range | | ,46 |  |
| Interquartile Range | | ,28 |  |
| Skewness | | ,916 | ,717 |
| Kurtosis | | -,248 | 1,400 |
| Mee eens | Mean | | 1,4253 | ,03926 |
| 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 1,3428 |  |
| Upper Bound | 1,5078 |  |
| 5% Trimmed Mean | | 1,4320 |  |
| Median | | 1,4500 |  |
| Variance | | ,029 |  |
| Std. Deviation | | ,17115 |  |
| Minimum | | 1,09 |  |
| Maximum | | 1,64 |  |
| Range | | ,55 |  |
| Interquartile Range | | ,19 |  |
| Skewness | | -,480 | ,524 |
| Kurtosis | | -,340 | 1,014 |
| Zeer mee eens | Mean | | 1,4594 | ,05584 |
| 95% Confidence Interval for Mean | Lower Bound | 1,3416 |  |
| Upper Bound | 1,5773 |  |
| 5% Trimmed Mean | | 1,4605 |  |
| Median | | 1,5500 |  |
| Variance | | ,056 |  |
| Std. Deviation | | ,23690 |  |
| Minimum | | 1,09 |  |
| Maximum | | 1,81 |  |
| Range | | ,72 |  |
| Interquartile Range | | ,39 |  |
| Skewness | | -,210 | ,536 |
| Kurtosis | | -1,272 | 1,038 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tests of Normality** | | | | | | | |
|  | Vergeleken met jongeren fit | Kolmogorov-Smirnova | | | Shapiro-Wilk | | |
| Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| Eetscore | Neutraal | ,205 | 6 | ,200\* | ,901 | 6 | ,379 |
| Enigszins mee eens | ,283 | 9 | ,036 | ,838 | 9 | ,055 |
| Mee eens | ,141 | 19 | ,200\* | ,915 | 19 | ,090 |
| Zeer mee eens | ,204 | 18 | ,045 | ,912 | 18 | ,092 |

**Parametrisch=Pearson**

6.4 Gemiddelde score voedingsinname

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Statistics** | | | | | | | | |
|  | | Groenten | Fruit | Brood | Aardappel/rijst/pasta | Melk(producten) | Kaas | Vlees(waren), kip, vis, ei |
| N | Valid | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 |
| Missing | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mean | | **1,58** | **1,92** | **1,06** | **1,35** | **1,33** | **1,48** | **1,46** |
| Median | | **2,00** | **2,00** | **1,00** | **1,00** | **1,00** | **1,00** | **1,00** |
| Mode | | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Std. Deviation | | ,499 | ,269 | ,235 | ,480 | ,474 | ,505 | ,503 |
| Skewness | | -,321 | -3,271 | 3,908 | ,666 | ,760 | ,079 | ,159 |
| Std. Error of Skewness | | ,330 | ,330 | ,330 | ,330 | ,330 | ,330 | ,330 |
| Kurtosis | | -1,975 | 9,043 | 13,799 | -1,620 | -1,481 | -2,075 | -2,055 |
| Std. Error of Kurtosis | | ,650 | ,650 | ,650 | ,650 | ,650 | ,650 | ,650 |
| Minimum | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Maximum | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Statistics** | | | | | |
|  | | Halvarine | Bereidingsvetten | Dranken | Overig |
| N | Valid | 52 | 52 | 52 | 52 |
| Missing | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mean | | **1,08** | **1,42** | **1,27** | **1,83** |
| Median | | **1,00** | **1,00** | **1,00** | **2,00** |
| Mode | | 1 | 1 | 1 | 2 |
| Std. Deviation | | ,269 | ,499 | ,448 | ,382 |
| Skewness | | 3,271 | ,321 | 1,072 | -1,780 |
| Std. Error of Skewness | | ,330 | ,330 | ,330 | ,330 |
| Kurtosis | | 9,043 | -1,975 | -,887 | 1,214 |
| Std. Error of Kurtosis | | ,650 | ,650 | ,650 | ,650 |
| Minimum | | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Maximum | | 2 | 2 | 2 | 2 |

6.5 Correlatie per vraag

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A1** | | | |
|  | | Eetscore | Zelf boodschappen doen |
| Eetscore | Pearson Correlation | 1 | -,141 |
| Sig. (2-tailed) |  | ,319 |
| N | 52 | 52 |
| Zelf boodschappen doen | Pearson Correlation | -,141 | 1 |
| Sig. (2-tailed) | ,319 |  |
| N | 52 | 52 |

**Licht negatieve correlatie, niet significant**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A2** | | | |
|  | | Eetscore | Producten voor gezondheid |
| Eetscore | Pearson Correlation | 1 | -,180 |
| Sig. (2-tailed) |  | ,202 |
| N | 52 | 52 |
| Producten voor gezondheid | Pearson Correlation | -,180 | 1 |
| Sig. (2-tailed) | ,202 |  |
| N | 52 | 52 |

**Licht negatieve correlatie, niet significant**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **A3** | | | | |
|  | | | Eetscore | Zelf koken |
| Spearman's rho | Eetscore | Correlation Coefficient | 1,000 | ,316\* |
| Sig. (2-tailed) | . | ,023 |
| N | 52 | 52 |
| Zelf koken | Correlation Coefficient | ,316\* | 1,000 |
| Sig. (2-tailed) | ,023 | . |
| N | 52 | 52 |

|  |
| --- |
| \*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed). |

**Positive correlatie, significan**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **A4** | | | Eetscore | Groenten en fruit voor gezondheid |
| Spearman's rho | Eetscore | Correlation Coefficient | 1,000 | ,281\* |
| Sig. (2-tailed) | . | ,044 |
| N | 52 | 52 |
| Groenten en fruit voor gezondheid | Correlation Coefficient | ,281\* | 1,000 |
| Sig. (2-tailed) | ,044 | . |
| N | 52 | 52 |

|  |
| --- |
| \*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed). |

**Positieve correlatie, significant**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **S1** | | | | |
|  | | | Eetscore | Steun door omgeving |
| Spearman's rho | Eetscore | Correlation Coefficient | 1,000 | ,032 |
| Sig. (2-tailed) | . | ,821 |
| N | 52 | 52 |
| Steun door omgeving | Correlation Coefficient | ,032 | 1,000 |
| Sig. (2-tailed) | ,821 | . |
| N | 52 | 52 |

**Geen correlatie, niet significant**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **S2** | | | | |
|  | | | Eetscore | Steun door sportschool |
| Spearman's rho | Eetscore | Correlation Coefficient | 1,000 | -,065 |
| Sig. (2-tailed) | . | ,647 |
| N | 52 | 52 |
| Steun door sportschool | Correlation Coefficient | -,065 | 1,000 |
| Sig. (2-tailed) | ,647 | . |
| N | 52 | 52 |

**Geen correlatie, niet significant**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **S3** | | | |
|  | | Eetscore | Steun echtgenoot/buren |
| Eetscore | Pearson Correlation | 1 | -,146 |
| Sig. (2-tailed) |  | ,300 |
| N | 52 | 52 |
| Steun echtgenoot/buren | Pearson Correlation | -,146 | 1 |
| Sig. (2-tailed) | ,300 |  |
| N | 52 | 52 |

**Licht negatieve correlatie, niet significant**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **S4** | | | |
|  | | Eetscore | Steun familie/vrienden |
| Eetscore | Pearson Correlation | 1 | -,150 |
| Sig. (2-tailed) |  | ,288 |
| N | 52 | 52 |
| Steun familie/vrienden | Pearson Correlation | -,150 | 1 |
| Sig. (2-tailed) | ,288 |  |
| N | 52 | 52 |

**Licht negatieve correlatie, niet significant**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **E1** | | | |
|  | | Eetscore | In staat boodschappen doen |
| Eetscore | Pearson Correlation | 1 | -,125 |
| Sig. (2-tailed) |  | ,376 |
| N | 52 | 52 |
| In staat boodschappen doen | Pearson Correlation | -,125 | 1 |
| Sig. (2-tailed) | ,376 |  |
| N | 52 | 52 |

**Licht negatieve correlatie, niet significant**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **E2** | | | |
|  | | Eetscore | In staat om te koken |
| Eetscore | Pearson Correlation | 1 | -,055 |
| Sig. (2-tailed) |  | ,696 |
| N | 52 | 52 |
| In staat om te koken | Pearson Correlation | -,055 | 1 |
| Sig. (2-tailed) | ,696 |  |
| N | 52 | 52 |

**Geen correlatie, niet significant**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **E3** | | Eetscore | Fit voor mijn leeftijd |
| Eetscore | Pearson Correlation | 1 | ,197 |
| Sig. (2-tailed) |  | ,161 |
| N | 52 | 52 |
| Fit voor mijn leeftijd | Pearson Correlation | ,197 | 1 |
| Sig. (2-tailed) | ,161 |  |
| N | 52 | 52 |

**Licht positieve correlatie, niet significant**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **E4** | | | |
|  | | Eetscore | Vergeleken met jongeren fit |
| Eetscore | Pearson Correlation | 1 | ,068 |
| Sig. (2-tailed) |  | ,630 |
| N | 52 | 52 |
| Vergeleken met jongeren fit | Pearson Correlation | ,068 | 1 |
| Sig. (2-tailed) | ,630 |  |
| N | 52 | 52 |

**Geen correlatie, niet significant.**