

Radboud Universiteit



Mannen komen van Mars en vrouwen van Venus: geldt dit ook voor dieet-tracking apps?

Een kwalitatief onderzoek naar de voorkeuren van Nederlandse jongvolwassen mannen en vrouwen op het gebied van gedragsveranderingstechnieken in dieet-tracking apps

Men are from Mars and women are from Venus: does this also apply to diet-tracking apps? A qualitative study of the preferences in behavior change techniques in diet-tracking apps

Bachelorscriptie LET-CIWB351

Communicatie- en Informatiewetenschappen

Radboud Universiteit

Premaster Communicatie en Beïnvloeding

Dominique Bolt

s1086283

Datum: 8 juni 2022

Naam eerste beoordelaar: Dr. A. van der Niet

Naam tweede beoordelaar: Drs. C.A.M. Witte

Aantal woorden: 7507

Samenvatting

Jongvolwassenen worden gezien als een kwetsbare groep voor het ontwikkelen van overgewicht. Het promoten van gezond eten en het verbeteren van eetgewoontes is daarom bij deze groep belangrijk. Dit kan door dieet-tracking apps. Tot nu toe hebben studies naar gedragveranderingstechnieken in dieet-tracking apps zich voornamelijk gericht op algemene gedragveranderingstechnieken en niet op de voorkeuren in de vormgeving van gedragveranderingstechnieken. Ook is bij deze studies niet gekeken naar de rol van gender.

In dit onderzoek is daarom gekeken in hoeverre Nederlandse jongvolwassen mannen en vrouwen verschillen in hun voorkeuren voor gedragveranderingstechnieken in dieet-tracking apps. Dit is gedaan door semigestructureerde focusgroepdiscussies aan de hand van een topiclijst. Zeven mannen en 6 vrouwen zijn gevraagd naar voorkeuren op het gebied van de gedragsveranderingstechnieken: doelen en plannen, feedback en monitoren, belonen, sociale steun, en vergelijken van gedrag. De discussies zijn opgenomen, getranscribeerd en geanalyseerd volgens het 6 fasen plan voor thematische analyse.

Uit de analyse is gebleken dat mannen en vrouwen een aantal soortgelijke voorkeuren hebben, namelijk: type doelen, type feedback, sociale steun van een expert of vergelijkbare anderen, vergelijken van gedrag met richtlijnen gezonde voeding, eigen doelstellingen of vergelijken met eerder vastgelegd voedingsgedrag. Er zijn ook verschillen in voorkeuren. Mannen hebben een voorkeur voor aanvullende functies en willen geen ondersteuning bij het stellen van doelen. Vrouwen willen wel ondersteuning bij het stellen van doelen. Mannen willen daarnaast bij het visualiseren van voedingsgedrag direct zien of iets gezond of ongezond is. Vrouwen willen visualisatie op basis van eigen doelen en progressie. Verder hebben vrouwen een voorkeur voor fysiek belonen en mannen voor woordelijk belonen. Daarnaast willen vrouwen voedingsgedrag vergelijken met vrienden om inspiratie op te doen, mannen vergelijken liever met zichzelf.

Uit dit onderzoek kan geconcludeerd worden dat er overeenkomsten en verschillen zijn in voorkeuren van Nederlandse jongvolwassen mannen en vrouwen voor gedragveranderingstechnieken in dieet-tracking apps. Voor vervolgonderzoek kan het relevant zijn deze verschillen verder te onderzoeken.

Inleiding

Tegenwoordig heeft ongeveer de helft van de Nederlanders van 20 jaar en ouder overgewicht (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2021). Overgewicht ontstaat wanneer mensen over een langere periode meer energie via voeding binnenkrijgen, dan wat ze via bewegen verbruiken (Voedingscentrum, z.d.). Hierdoor ontstaat een scheve energiebalans waardoor het overschot aan energie in het lichaam wordt opgeslagen als vet. Het overschot aan vet in het lichaam leidt tot een slechtere gezondheid en verschillende niet overdraagbare aandoeningen, zoals een hoge bloeddruk, een hoog cholesterol, hartaandoeningen, kanker en diabetes (Ebbeling et al., 2002).

Vooraf jongvolwassenen (18 tot 30-jarigen) worden gezien als een kwetsbare groep voor het ontwikkelen van overgewicht, omdat veel veranderingen plaatsvinden in de fase van jongvolwassenheid (Allman-Farinelli, 2015). Jongvolwassenen beginnen met studeren, gaan op zoek naar werk na het afronden van de studie, gaan samenwonen of stichten een gezin. Door deze veranderingen wordt in veel gevallen minder waarde gehecht aan gezond eten. De keuzes die jongvolwassenen maken zijn echter wel van cruciaal belang voor de rest van hun leven (Allman-Farinelli, 2015). Het promoten van gezond eten en het verbeteren van eetgewoontes is daarom bij jongvolwassenen erg belangrijk (Rohde et al., 2017). Om gezond eten te promoten en eetgewoontes te verbeteren, moet worden gekeken naar effectieve interventies gericht op voeding. Een recente ontwikkeling hierbij is het inzetten van interventies op smartphones.

In 2019 had 89% van de Nederlanders een smartphone. Van deze groep gebruiken jongvolwassenen het vaakst een smartphone (CBS, 2020). Naarmate smartphones populairder werden, ontstonden ook apps ter bevordering van gezondheid (Hingle & Patrick, 2016). Deze apps worden mobiele gezondheidsapps genoemd, afgekort mHealth. Vooral voor jongvolwassenen is mHealth interessant voor het verbeteren van de gezondheid, omdat veel jongvolwassenen een smartphone hebben en gebruik maken van mobiele apps (Sarcona et al., 2017). Voorbeelden zijn apps gericht op lichamelijke activiteit, voeding, slaap en mentale gezondheid (Hingle & Patrick, 2016). Door mHealth hebben mensen altijd en overal tools die hen voorzien van informatie voor het verbeteren van hun gezondheid (Wang et al., 2016).

Een onderdeel van mHealth die jongvolwassenen mogelijk kan helpen bij het geven van informatie en promoten van gezonde voeding zijn dieet-tracking apps. Dieet-tracking apps geven gewoonlijk een overzicht van de richtlijnen gezonde voeding, resultaten in grafieken, een vergelijking met doelen, en voedsel- en dieetinformatie. In een aantal dieet-tracking apps kunnen gebruikers ook een sociaal netwerk toevoegen (Jospe et al., 2015).

Voorbeelden van populaire dieet-tracking apps zijn: Lifesum, MyFitnessPal en de Nederlandse app Mijneetmeter (Franco, 2016; Ocké, 2021). Het voornaamste doel van dieet-tracking apps is het registreren van de dagelijkse voedselinname. Door het registreren van voedselinname kunnen dieet-tracking apps ondersteunen bij het verliezen van gewicht, het omgaan met chronische condities en het inzichtelijk maken van het eetpatroon (Ferrara et al., 2019).

Villinger en collega's (2019) geven in een meta-analyse van 41 studies aan dat mHealth interventies gericht op voeding, waaronder dieet-tracking apps, effectief en veelbelovend zijn in het veranderen van voedingsgedrag en voedingsgerelateerde gezondheidsuitkomsten. Ook Schoeppe en collega's (2016) tonen aan dat dieet-tracking apps bruikbare en goedkope interventies zijn voor het verbeteren van het eetpatroon, mits gebruik wordt gemaakt van gedragveranderingstechnieken. Gedragsveranderingstechnieken zijn technieken die opgenomen zijn in een interventie om gedragsdeterminanten aan te pakken. Gedragsdeterminanten zoals eigen-effectiviteit, ervaren sociale invloed of attitude zijn voorbeelden van beïnvloedbare determinanten, die in grote mate de intentie van een bepaald uit te voeren gedrag bepalen. De mate van intentie is een goede voorspeller van het uiteindelijke gedrag (Hoeken et al., 2009). Het veranderen van gedragsveranderingsdeterminanten kan dus bijdragen aan daadwerkelijke gedragsverandering (Bardus et al., 2016).

Een veelgebruikt model om te onderzoeken welke gedragveranderingstechnieken effectief zijn in dieet-tracking apps is *The Behaviour Change Technique Taxonomy (v1)* van Michie en collega's (2013). Deze taxonomie bestaat uit 93 gedragsveranderingstechnieken, onderverdeeld in 16 hoofdonderwerpen. Ashton en collega's (2020) onderzochten in een systematische review en meta-analyse welke gedragveranderingstechnieken effectief zijn in interventies gericht op preventie van gewichtstoename en/of gewichtsverlies bij jongvolwassenen. In dit onderzoek zijn studies geïnccludeerd die zich richten op dieet, fysieke activiteit of de preventie van overgewicht. De deelnemers van de geïnccludeerde studies waren daarnaast jongvolwassenen in de leeftijd van 17 tot 35 jaar zonder eetstoornissen, medische aandoeningen door overgewicht en mentale ziekten. Uit de meta-analyse blijkt dat doelen stellen, zelf-monitoring, belonen en sociale steun effectieve gedragveranderingstechnieken zijn bij jongvolwassenen (Ashton et al., 2020). Doelen stellen laat een persoon nadenken over wat hij of zij wil bereiken in termen van positieve uitkomsten van het gewenste gedrag (Hoeken et al., 2009). Dit is een gedragsveranderingstechniek die zich vooral richt op de persoon zelf. Ook zelf-monitoring valt hieronder. Door zelf-monitoring worden mensen

bewust gemaakt van bepaalde acties die ze uitvoeren en de omstandigheden waarin die acties plaatsvinden (Hoeken et al., 2009). Belonen, het ontvangen van verbale en non-verbale beloningen bij het uitvoeren van gewenst of gepland gedrag, en sociale steun gaan uit van de invloed van de omgeving.

Tot nu toe hebben studies zich voornamelijk gericht op algemene gedragsveranderingstechnieken in dieet-tracking apps en het effect daarvan op gezondheidsuitkomsten. Er is niet gekeken hoe deze gedragsveranderingstechnieken in een dieet-tracking app vormgegeven moeten worden. Zo is bijvoorbeeld sociale steun een effectieve gedragveranderingstechniek, maar is niet duidelijk waar, wanneer en in welke vorm sociale steun in een dieet-tracking app toegepast moet worden (Genugten et al., 2016). Er zijn wel een aantal studies die dit hebben onderzocht voor mHealth apps gericht op fysieke activiteit. Zo hebben Middelweerd en collega's (2015) een focusgroepdiscussie gehouden onder Nederlandse universiteitsstudenten tussen de 18 en 25 jaar. Uit deze discussie blijkt dat de deelnemers het belangrijk vinden om fysieke activiteiten vast te leggen en weer te geven met visualisaties, statistieken en een vergelijking met beweegnormen. Daarnaast gaven de deelnemers aan positieve feedback te willen ontvangen van een coach. Gesproken feedback of audio had de voorkeur. Verder gaven de deelnemers aan dat ze het fijn vinden om subdoelen en einddoelen te kunnen stellen en suggesties voor doelen te ontvangen. Ook het krijgen van beloningen in de vorm van punten, trofeeën of virtuele beloningen werd belangrijk gevonden. Tot slot gaven de deelnemers aan een optie voor competitie met vrienden binnen de app te waarderen. Het delen van resultaten op sociale media had geen voorkeur. Er zijn geen studies die zich richten op de voorkeuren voor gedragveranderingstechnieken van jongvolwassenen in dieet-tracking apps. Asbjørnsen en collega's (2020) hebben wel een soortgelijk onderzoek uitgevoerd naar gedragveranderingstechnieken in eHealth. De deelnemers van deze kwalitatieve studie waren volwassenen met overgewicht die recent gewicht hadden verloren en ondersteuning nodig hadden bij het behouden van gewichtsverlies. In dit onderzoek kwamen vergelijkbare voorkeuren naar voren als bij het onderzoek van Middelweerd en collega's (2015). Er waren ook een aantal verschillen. Zo gaven de deelnemers in het onderzoek van Asbjørnsen en collega's (2020) aan sociale steun van vrienden en familie erg belangrijk te vinden. De deelnemers hadden geen voorkeur voor competitie-elementen, zoals wel werd gevonden in het onderzoek van Middelweerd en collega's (2015). Mogelijk komen deze verschillen door de verschillende doelgroepen of door de verschillende type apps.

Een andere factor die mogelijk invloed heeft op de voorkeuren voor gedragveranderingstechnieken in dieet-tracking apps is gender. Orji en collega's (2014) tonen

aan dat mannen en vrouwen van elkaar verschillen als het gaat om overtuigingstrategieën in apps gericht op gezond eten. De onderzoekers geven aan dat mannen meer te overtuigen zijn door competitie en beloning en vrouwen meer door samenwerking, maatwerk en het krijgen van complimenten. Dit is mogelijk te verklaren door de biologische en sociale verschillen tussen mannen en vrouwen (Orji et al., 2014). Daarnaast verschillen mannen en vrouwen in hun visie op gezond eten en interventies gericht op gewichtsverlies. Mannen zien gewichtsverliesinterventies vaak als iets voor vrouwen en doen daarom minder snel mee (McCabe & McGreevy, 2011). Ook leggen mannen minder snel de link tussen eten en gezondheid (Beardsworth et al., 2002). Tevens vinden mannen gezond eten minder belangrijk dan vrouwen en doen ook minder moeite om gezond te eten of informatie te zoeken over gezond eten (Furnham et al., 2002). Verder stellen Conner en collega's (2004) dat mannen en vrouwen anders kijken naar het ideale lichaamsbeeld bij zichzelf. Vrouwen zijn vaker ontevreden over hun lichaamsbeeld en willen dunner worden, terwijl mannen veelal zwaarder willen worden (Conner et al., 2004). De verschillen tussen mannen en vrouwen op het gebied van visie op gezond eten, visie op gewichtsverliesinterventies en overtuigingstrategieën zorgen mogelijk ook voor verschillen in voorkeuren voor gedragveranderingstechnieken in dieet-tracking apps.

Echter, is tot op heden geen onderzoek gedaan naar voorkeuren voor gedragveranderingstechnieken in dieet-tracking apps, waarbij rekening wordt gehouden met gender. Hierdoor is niet duidelijk of er verschillen zijn tussen mannen en vrouwen. Het is relevant om te weten of er verschillen zijn tussen mannen en vrouwen in hun voorkeuren voor gedragveranderingstechnieken in apps, omdat op basis hiervan meer op maat gemaakte dieet-tracking apps ontwikkeld kunnen worden die bijdragen aan het stimuleren en promoten van een gezond voedingspatroon (Bardus et al., 2016). Op maat gemaakte interventies hebben meer potentie om gedrag te veranderen (Mao et al., 2020). Op dit moment zijn dieet-tracking apps veelal toegespitst op grote groepen (potentiële) gebruikers en niet op specifieke groepen. Het doel van dit onderzoek is daarom om inzicht te krijgen in de verschillen in voorkeuren van jongvolwassen mannen en vrouwen voor gedragsveranderingstechnieken in dieet-tracking apps. De onderzoeksvraag luidt als volgt:

In hoeverre verschillen Nederlandse jongvolwassen mannen en vrouwen in hun voorkeuren voor gedragsveranderingstechnieken in dieet-tracking apps?

Methode

Instrumentatie

Dit onderzoek is een kwalitatieve studie waarbij gebruik is gemaakt van twee focusgroepen, een groep mannen en een groep vrouwen. Er is gekozen voor focusgroepen, omdat dit ontwerp geschikt is voor het inzichtelijk maken van voorkeuren (Morgan & Krueger, 1993). Focusgroepen zijn daarnaast geschikt om interactie te stimuleren. Interactie zorgt mogelijk voor meer informatie over voorkeuren, die met interviews niet verkregen worden.

Tijdens de focusgroepdiscussies is een semigestructureerde topiclijst gebruikt bestaande uit 5 hoofdonderwerpen, gebaseerd op de taxonomie van gedragveranderingstechnieken in interventies van Michie en collega's (2013). Alleen de onderwerpen die door eerdere studies effectief zijn bevonden zijn opgenomen. Er is voor een semigestructureerde topiclijst gekozen, omdat op deze manier alle gewenste onderwerpen aan bod kwamen en er vrijheid was om op bepaalde onderwerpen dieper in te gaan. De topiclijst bestond uit een aantal hoofdonderwerpen, namelijk: doelen en plannen, feedback en monitoren, sociale steun, belonen en vergelijken van gedrag. De hoofdonderwerpen zijn vormgegeven met corresponderende open vragen. Deze open vragen zijn gebaseerd op de resultaten uit de inleiding en komen deels overeen met de vragen uit het onderzoek van Nibbeling en collega's (2021). In het onderzoek van Nibbeling en collega's (2021) werd door middel van een focusgroepdiscussie onderzocht welke voorkeuren inactieve volwassenen hebben als het gaat om gedragveranderingstechnieken in apps gericht op fysieke activiteit. De vragen zijn voorafgaand aan de focusgroepdiscussie gesteld aan een aantal personen om onduidelijke vragen op te sporen en te herdefiniëren. De topiclijst met vragen die gebruikt is tijdens de focusgroepdiscussies is te vinden in tabel 1.

Tabel 1. Vragen topiclijst

| Hoofdonderwerp | Vragen |
|---------------------------|---|
| 1. Doelen en plannen | a. Wat voor doelen wil je stellen in een dieet-tracking app? |
| | b. Hoe en in welke mate wil je dat de app helpt bij het stellen van doelen? |
| 2. Feedback en monitoren | a. Hoe sta je tegenover het ontvangen van feedback in een dieet-tracking app? |
| | b. Wat voor feedback wil je ontvangen in een dieet-tracking app? |
| | c. Hoe wil je resultaten visualiseren in een dieet-tracking app? |
| 3. Belonen | a. Hoe moet belonen in een dieet-tracking app eruitzien? |
| | b. Wanneer wil je beloningen ontvangen? |
| 4. Sociale steun | a. Hoe kan een dieet-tracking app je sociale steun bieden? |
| | b. Van wie wil je sociale steun ontvangen? |
| 5. Vergelijken van gedrag | a. Hoe wil je voedingsgedrag vergelijken in een dieet-tracking app? |
| | b. Hoe sta je tegenover een competitie-element in een dieet-tracking app? |

Tijdens het gehele onderzoek waren de onderzoekers (discussieleider en moderator) zich bewust van hun invloed op het onderzoek. Om de betrouwbaarheid te waarborgen zijn door de discussieleider alleen vragen gesteld om antwoorden toe te lichten, zodat de deelnemers niet in een bepaalde richting van gewenste antwoorden werden gestuurd. Na de focusgroepdiscussies hebben de onderzoekers de discussies geëvalueerd, waarbij gekeken is naar de manier van vragen stellen door de discussieleider.

Participanten

Aan dit onderzoek hebben 13 deelnemers deelgenomen, waarvan 7 (53%) mannen en 6 (46%) vrouwen. Er is voor dit aantal gekozen, omdat een focusgroep met 6 tot 8 personen wordt gezien als een geschikt aantal deelnemers (Morgan & Krueger, 1993). De deelnemers zijn geselecteerd op basis van het voldoen aan de volgende inclusiecriteria: (1) in het bezit zijn van een smartphone, (2) Nederlands als moedertaal hebben en (3) tussen de 18 en 30 jaar oud zijn. De deelnemers van het onderzoek zijn afkomstig uit de vriendenkring van de onderzoekers. De deelnemers (n = 13) hadden een leeftijd tussen de 21 en 28 jaar, met een gemiddelde leeftijd van 25 jaar. De hoogst genoten opleidingen van de deelnemers varieerden tussen HBO en universiteit, met HBO als meest frequente opleiding (n = 8). Eén vrouwelijke participant gebruikte op het moment van het onderzoek een voedingsapp, gericht op het maken van boodschappenlijsten. De overige participanten gebruikten geen voedingsapp. Zeven participanten hadden in het verleden een voedingsapp gebruikt, waarvan de meeste vrouwen (n = 5). Dit was het vaakst een app gericht op het bijhouden van voedselinname (64%), gevolgd door een app gericht op het controleren van ingrediënten (18%), een app voor het maken van boodschappenlijsten (9%) en een app gericht op recepten (9%).

Procedure

De onderzoekers hebben in de eigen omgeving deelnemers geworven die voldeden aan de inclusiecriteria. Voorafgaand aan de discussie vulden de deelnemers een anonieme vragenlijst in en gaven zij toestemming voor deelname. De anonieme vragenlijst bevatte vragen over: geslacht, leeftijd, hoogst genoten opleiding, huidig voedingsapp gebruik en voedingsapp gebruik in het verleden. Daarnaast zijn aanvullende vragen gesteld: ‘Denk je dat je een gezond voedingspatroon hebt?’ en ‘Hoe tevreden ben je met je voedingspatroon?’ (zie bijlage 2). Deze vragen zijn gesteld, omdat ze mogelijk inzicht geven in het verschil in denken over voeding tussen mannen en vrouwen (e.g. Furnham et al., 2002).

De eerste focusgroep met vrouwen vond plaats op 22 april 2022, in Nijmegen en duurde 31 minuten. De tweede discussie met mannen vond plaats op 25 april 2022. De focusgroepdiscussie met mannen was online, omdat te weinig mannen gevonden konden worden in de omgeving van Nijmegen of Groningen. De onlinediscussie duurde 48 minuten en vond plaats via Google Meet. Beide focusgroepdiscussies zijn opgenomen met audioapparatuur. Bij de discussie waren twee onderzoekers aanwezig, waarvan één onderzoeker de discussie leidde en de andere onderzoeker aantekeningen maakte.

Na het arriveren van de deelnemers bij de fysieke discussie en het inbellen van de deelnemers bij de onlinediscussie, werd een kort voorstelrondje gedaan. Vervolgens werd een PowerPoint getoond waarbij het doel van het onderzoek werd verteld. Er werd hierbij niks gezegd over het verschil tussen mannen en vrouwen, omdat dit mogelijk invloed had op de resultaten. Vervolgens werd de deelnemers gevraagd wie al eens een voedingsapp had gebruikt en welke app dat was. De antwoorden zijn op een whiteboard geschreven, zodat daar tijdens de focusgroepdiscussie nog naar gekeken kon worden. Daarna werd een voorbeeld en de definitie van een dieet-tracking app gegeven, zodat deelnemers die geen ervaring hadden met dieet-tracking apps informatie kregen om een discussie te kunnen voeren. Ook werd informatie gegeven over dieet-tracking apps voor deelnemers die al bekend waren met dieet-tracking apps, zodat zij een duidelijk beeld hadden wat in dit onderzoek de definitie was van een dieet-tracking app.

Vervolgens begon de focusgroepdiscussie met de vragen van de semigestructureerde topiclijst. Als afsluitende vraag werd de deelnemers gevraagd welk hoofdonderwerp ze het meest en minst belangrijk vonden in een dieet-tracking app. Een overzicht van alle gestelde vragen tijdens het onderzoek zijn te vinden in bijlage 1.

Data analyse

De opgenomen audiodata is handmatig getranscribeerd en gecodeerd. De data is woordelijk getranscribeerd en vervolgens geanalyseerd. Tijdens het coderen zijn de namen van de deelnemers geanonimiseerd door alle mannelijke deelnemers een code te geven met een M (M1, M2, M3 etc.). Vrouwelijke deelnemers zijn gecodeerd met een V (V1, V2, V3 etc.). Zowel de discussieleider als de moderator hebben de transcripties gecontroleerd op onvolledigheden. De inhoud van de transcripties zijn geanalyseerd volgens de conventionele inhoudsanalyse. Deze manier van coderen wordt vaak gebruikt wanneer nog niet veel bekend is over een onderwerp (Hsieh & Shannon, 2005). Om structuur te krijgen in de data is eerst deductief gecodeerd, waarbij de hoofdonderwerpen uit de topiclijst zijn gebruikt als startpunt. Vervolgens is binnen elk thema inductief gecodeerd. Het coderen is gedaan volgens *het 6 fasen plan voor thematische analyse* van Braun en Clarke (2006), omdat deze manier geschikt is bij conventionele inhoudsanalyses. Fase 1 betrof het lezen van de transcripties en het maken van notities van mogelijke ideeën voor codes. In fase 2 zijn codes toegekend aan de transcriptie. Vervolgens is in fase 3 axiaal gecodeerd. Hierbij is gezocht naar categorieën in de thema's. In fase 4 zijn de thema's verder gespecificeerd en is gekeken naar patronen in de thema's. Daarna zijn de thema's in fase 5 verder gespecificeerd door selectief te coderen. Na

fase 5 waren de uiteindelijke thema's duidelijk. Tot slot zijn de thema's en bijbehorende categorieën gepresenteerd in de resultatensectie (Fase 6).

Resultaten

De resultaten zijn tweedelig. Ten eerste worden de resultaten van de vragenlijst gericht op voedingsgedrag besproken. Dit zijn de vragen 6 en 7 uit de vragenlijst. Vervolgens komen de resultaten van de focusgroepdiscussies aan bod. De resultaten van de focusgroepdiscussies zijn onderverdeeld in vijf thema's. Dit zijn de 5 hoofdonderwerpen: (1) doelen en plannen, (2) feedback en monitoren, (3) belonen, (4) sociale steun en (5) vergelijken van gedrag. Deze thema's zijn de hoofdonderwerpen zoals in de topiclijst vermeld. Binnen de thema's zijn categorieën gemaakt. Een overzicht van de thema's en categorieën is te vinden in tabel 2. De aanduidingen (M), (V) en (M/V) geven aan of de categorie uit de data van mannen, vrouwen of beide groepen is afgeleid. Het volledige codeerschema is te vinden in bijlage 3.

Tabel 2. Thema's en categorieën kwalitatieve analyse

| Thema | Categorieën |
|---------------------------|--|
| 1. Doelen en plannen | Type doelen (M/V) Mate van ondersteuning bij doelen stellen (M/V) Aanvullende functies app (M) |
| 2. Feedback en monitoren | Visualisatie voedingsgedrag/uitkomsten (M/V) Type feedback (M/V) Frequentie ontvangen feedback (M) Gevaren visualisatie (M) |
| 3. Belonen | Manieren van belonen in een app (M/V) Visualisatie van beloningen (V) |
| 4. Sociale steun | Geen categorieën |
| 5. Vergelijken van gedrag | Manieren van vergelijken voedingsgedrag (M/V) Vergelijken van gedrag in beweegapps (M/V) Risico's van vergelijken (M/V) |

Voedingsgedrag (vragenlijst)

Alle vrouwen (n = 6) gaven door middel van een eigen inschatting aan, een gezond voedingspatroon te hebben. Drie vrouwen (50%) hebben daarbij aangegeven tevreden te zijn met het voedingsgedrag. De andere drie vrouwen (50%) gaven aan tevreden te zijn, maar vinden dat er nog ruimte is voor verbetering door meer water te drinken, meer fruit te eten en minder te snacken. Twee mannen (29%) dachten een gezond voedingspatroon te hebben. Drie mannen (43%) gaven aan grotendeels een gezond voedingspatroon te hebben, maar iets te veel te snacken, in het weekend ongezond te eten of veel voorverpakt voedsel te eten. Daarnaast gaven twee mannen (29%) aan ongezond te eten, door te weinig variatie in groente en fruit of nooit fruit te eten. Vijf mannen (71%) hebben hierbij aangegeven tevreden te zijn met het voedingspatroon, waarvan twee mannen aangaven ondanks ongezond te eten toch tevreden te zijn. Twee mannen (29%) gaven aan redelijk tevreden te zijn met het

voedingspatroon, maar gevarieerder te willen eten en een betere balans te willen in kcal en eiwitten.

1. Doelen en plannen

Binnen het thema doelen en plannen zijn twee categorieën naar voren gekomen bij zowel de mannen als vrouwen, namelijk type doelen en mate van ondersteuning bij het stellen van doelen. Bij de mannen is nog een aanvullende categorie toegevoegd, aanvullende functies app. In de focusgroepdiscussies gaven alle mannen en vrouwen aan doelen en plannen belangrijk te vinden in een dieet-tracking app. De deelnemers gaven bij het onderdeel type doelen aan, een dieet-tracking app te willen gebruiken voor het inzichtelijk maken van voedselinname en het binnenkrijgen van de juiste verhouding aan voedingsstoffen.

“Ik zou het juist gebruiken om inzicht te krijgen in wat ik nou eigenlijk eet op een dag.” [V2]

Daarnaast gaven twee mannen en twee vrouwen aan het fijn te vinden om doelen te kunnen stellen gekoppeld aan bewegen, omdat een dieet-tracking app dan betere inschattingen kan maken van de benodigde inname. Bij de vrouwen gaf een aantal deelnemers aan dat ze in een dieet-tracking app doelen zouden willen stellen gerelateerd aan afvallen en aankomen. Bij de mannen gaf één deelnemer dit aan. Daarnaast werd bij zowel de mannen als vrouwen genoemd dat een dieet-tracking app hulp kan bieden bij bepaalde diëten en zij daar een dieet-tracking app voor zouden gebruiken. Bij de mannengroep werd daarnaast door twee personen genoemd dat het fijn is als dieet-tracking apps helpen bij het inzichtelijk maken van eetmomenten, om zo te werken aan continuïteit in eetmomenten. Tijdens de focusgroepdiscussie noemden de mannen nog aanvullende doelen waarvoor ze een dieet-tracking app zouden gebruiken. De genoemde functies waren: inspiratie voor koken, inspiratie voor gezonde recepten, koken met lokale gerechten, goedkopere opties tonen en gerechten maken van overgebleven koelkastinhoud.

“Misschien dat je in zo’n app kan aangeven wat je nog in je koelkast hebt als je bijvoorbeeld ergens een liter van hebt, maar je hebt maar een halve nodig. Wat je daar dan mee zou kunnen doen als je dat niet wilt weggooien.” [M2]

Bij het onderdeel mate van ondersteuning bij het stellen van doelen gaf het merendeel van de vrouwelijke deelnemers aan het fijn te vinden als een dieet-tracking app ondersteunt bij het

stellen van doelen, omdat zelf veelal niet bekend is welke doelen gesteld kunnen worden. Hierbij ging de voorkeur uit naar suggesties voor doelen die aansluiten bij de eigen leefstijl. Bij de mannen daarentegen was slechts één man die aangaf het fijn te vinden als een app helpt bij het stellen van doelen. De overige mannen gaven aan geen voorkeur te hebben voor ondersteuning bij het stellen van doelen, omdat zelf doelen stellen volgens hun motiverender werkt.

“Ik denk dat vooral het stukje inzicht geven in wat je binnenkrijgt is, wat zou kunnen helpen. Voor mij zou het helpen om de doelen wat meer bij mezelf als persoon te houden, niet vanuit een app.” [M4]

2. Feedback en monitoren

Het merendeel van de deelnemers gaf aan feedback en monitoren het belangrijkste onderdeel van een dieet-tracking app te vinden. Zowel de mannen als vrouwen vonden dat feedback positief moet zijn in de vorm van aanbevelingen, tips en motiverende woorden. Ook werd genoemd dat feedback persoonlijk moet zijn en moet aansluiten bij eigen doelen. Beide groepen gaven aan dat geautomatiseerde feedback gericht op een breder publiek niet motiverend werkt.

“Ik denk dat als je een melding krijgt, dat is misschien wel handig en fijn met feedback of iets. Maar als het zo 'n standaard opmerking is dan denk je oh nou ja. Dan doe je er iets mee of niks mee.” [V5]

Daarnaast gaven beide groepen aan het fijn te vinden om van een app informatie te krijgen over gevolgen van hun gedrag op gestelde doelen. Vier mannen gaven aan waarschuwingen en reminders te willen ontvangen als ze ongezonde producten hadden gegeten of nog niet voldeden aan de dagelijkse richtlijnen. Ook gaf een aantal mannelijke deelnemers aan feedback te willen, waarbij alternatieven worden gegeven voor een vergelijkbaar product. Bij de vrouwen had feedback in de vorm van tussentijdse evaluaties op gestelde doelen de voorkeur. Bij de mannen werd daarnaast ingegaan op het onderdeel frequentie van feedback. Hierbij ging het over de irritatie van het ontvangen van dagelijkse feedback. De mannen gaven aan liever wekelijkse feedback te willen ontvangen. Hierbij werd aangegeven dat er een mogelijkheid moet zijn om feedbackmomenten te kunnen aanpassen, zodat aan het begin of op bepaalde momenten meer of minder feedback wordt gegeven. Verder is het onderdeel

visualiseren van voedingsgedrag en omstandigheden waarin gedrag plaatsvindt besproken tijdens beide focusgroepdiscussies. Beide groepen gaven aan dat het belangrijk is als resultaten direct zichtbaar zijn bij het openen van de app. De vrouwen gaven als voorbeeld een gedetailleerd rapport te willen met grafieken en cirkeldiagrammen op basis van progressie, doelen en eerder ingevoerd voedingsgedrag. De mannen gaven aan geen gedetailleerd rapport te willen. Als voorbeelden werden een balk met percentages en een stoplicht met kleuren genoemd, waarbij direct duidelijk is of iets wel of niet gezond is. Een aantal mannen gaf hierbij aan twijfels te hebben over geloofwaardigheid en misleiding van visualisaties. Een oplossing die tijdens de discussie werd gegeven is het toevoegen van achtergrondinformatie. Bij de vrouwen werd niet gesproken over de gevaren van visualisaties.

“Een meter dat je gewoon een balk hebt met je zit nu op zeventig procent van je dagelijkse inname en dat je dat dan heel visueel hebt van ik leef gezond of ik leef ongezond.” [M5]

3. Belonen

Twee mannen gaven aan belonen het minst belangrijk te vinden in een app. Bij de vrouwen gaf niemand aan belonen het minst belangrijke onderdeel te vinden. Zowel de mannen als vrouwen gaven aan dat belonen leuk is, maar intrinsieke motivatie een grotere rol speelt. Beide groepen noemden wel verschillende voorkeuren in manieren van belonen in een app. Alle vrouwen gaven aan een voorkeur te hebben voor fysieke beloningen, door kortingen of gratis producten. Dit werkt volgens de vrouwelijke deelnemers motiverender dan woordelijk belonen. Woordelijk belonen werd door de meeste vrouwen genoemd als een ineffectieve manier van belonen. Ook werd belonen in de vorm van pushmeldingen, geautomatiseerde meldingen en niet gepersonaliseerde beloningen gezien als ineffectief.

“Dat je dan korting krijgt ofzo als je zoveel beweegt of je voeding bijhoudt. Ik denk dat mensen toch het meest gemotiveerd zijn als ze er echt iets voor terugkrijgen en niet dat die app zegt van nou goed bezig.” [V4]

De mannen daarentegen gaven aan geen voorkeur te hebben voor fysiek belonen. Twee mannen gaven aan dat dit kan zorgen voor valsspelen. De andere mannen gaven aan dat fysiek belonen geen zin heeft, omdat je voor jezelf de app gebruikt en niet voor de beloningen. De mannelijke deelnemers gaven aan daarom een voorkeur te hebben voor

woordelijk belonen op basis van statistieken en gepersonaliseerde meldingen waarbij humor wordt gebruikt.

“Het moet ook wel een beetje in een vorm zijn dat je niet gaat cheaten. Stel je kan er echt wat mee krijgen, dan ga ik gewoon van alles invullen om die beloning te krijgen. Maar als ik inderdaad aan het eind van de week die statistieken zie en ik er onzin heb ingezet dan is het niet veel waard.” [M6]

“Uiteindelijk ben je toch bezig met die app omdat je het zelf wilt. Niemand draagt het je op.” [M5]

Tot slot kwam bij de vrouwen het onderdeel visualiseren van beloningen aan bod. De voorkeur ging hierbij uit naar een tijdlijn waarop komende beloningen zichtbaar zijn, maar ook de gekregen beloningen te zien zijn.

4. Sociale steun

Tijdens de focusgroepdiscussies is ingegaan op sociale steun op voedingsgedrag in het dagelijks leven en sociale steun in dieet-tracking apps. Zowel de mannen als vrouwen gaven aan sociale steun te willen ontvangen van vergelijkbare anderen. Dit zijn mensen die met hetzelfde bezig zijn of mensen die op je lijken. Ook huisgenoten en vrienden waar de deelnemers mee eten werden genoemd bij sociale steun, omdat deze groepen invloed hebben op wat je gaat eten en je er samen boodschappen meedoet. Alle vrouwen gaven daarnaast aan dat ze gemotiveerd worden als hun vrienden gebruik maken van dezelfde dieet-tracking app en op deze manier steun aan elkaar kunnen bieden. Bij de mannen gaven drie deelnemers aan wel gemotiveerder te worden door sociale steun van vrienden. Twee deelnemers gaven aan dat ze geen sociale steun willen ontvangen van vrienden, omdat ze hebben ervaren dat vrienden het moeilijker maken om bepaald gedrag vol te houden en vrienden elkaar opjagen. Een extern persoon werd genoemd als manier van sociale steun. Zowel de mannen als vrouwen gaven daarnaast aan dat een expert ook sociale steun kan bieden. Beide groepen gaven aan dat een expert kennis over het onderwerp en processen in het lichaam moet bezitten. De vrouwen noemden daarnaast nog dat ze betrokkenheid van een expert belangrijk vinden. Betrokkenheid kan volgens de vrouwelijke deelnemers door een functie voor chatten of videobellen in de app, waarbij je gekoppeld wordt aan steeds dezelfde persoon.

“Het is volledig geautomatiseerd. Dat vind ik altijd zo ’n nadeel aan zo ’n app. Je wilt sociale steun van iemand die betrokken is bij je situatie. Daardoor raak je gemotiveerder denk ik.”

[V6]

5. Vergelijken van gedrag

Voor alle vrouwelijke deelnemers was vergelijken van gedrag het minst belangrijk in een dieet-tracking app. Bij de mannen gaven drie deelnemers aan vergelijken van gedrag het minst belangrijk te vinden. Tijdens beide focusgroepdiscussies is gevraagd hoe de deelnemers voedingsgedrag willen vergelijken in een dieet-tracking app. De vrouwelijke deelnemers gaven aan voedingsgedrag te willen vergelijken met richtlijnen gezonde voeding. Bij de mannen werd genoemd, vergelijken met eigen doelstellingen en richtlijnen gezonde voeding. Beide groepen gaven daarnaast aan voedingsgedrag te willen vergelijken met eerdere dagen. Het merendeel van de vrouwen gaf daarnaast aan voorkeur te hebben om voedingsgedrag te vergelijken met vrienden. Als reden werd gegeven dat dit kan zorgen voor inspiratie.

“Als het wel zichtbaar is dan kan ik ook zien van zij heeft dit of heeft deze week dit gegeten dat ga ik ook eens proberen, want ik zie dat dit een beetje vergelijkbaar is met mijn doel. Kijken of dat bij mij ook werkt.” [V4]

Bij de mannen gaf iedereen aan voedingsgedrag niet te willen vergelijken met vrienden. De mannelijke deelnemers gaven aan geen waarde te hechten aan het inzien van het voedingsgedrag van vrienden.

“Het maakt mij niks uit wat M1 op dinsdag eet bijvoorbeeld.” [M2]

Twee mannen gaven aan dat vergelijken met doelen van mensen die geen directe vrienden zijn, maar je wel kent een oplossing zou kunnen zijn. Hierbij moet deze persoon wel soortgelijke doelen hebben. Tijdens beide focusgroepdiscussies werden ook de risico's van het vergelijken van voedingsgedrag genoemd. Het merendeel van de vrouwen gaf aan zich zorgen te maken over de geloofwaardigheid van wat iemand wel of niet op zijn of haar profiel zet. Bij de mannen werd dit punt ook genoemd. Bij beide groepen werd eveneens genoemd dat het moeilijk is om jezelf te vergelijken met anderen, omdat iedereen andere behoeftes heeft. Bij de mannen werd genoemd dat vergelijken van gedrag zowel positieve als negatieve kanten heeft. Bij de vrouwen kwamen de negatieve kanten van het vergelijken van gedrag aan

bod. Zo werd door alle vrouwelijke deelnemers genoemd dat ze onzeker zouden worden als iemand het veel beter doet. Ook het mogelijk opleggen van restricties als al is voldaan aan de dagelijkse voedselinname werd door drie vrouwen genoemd als risico, evenals het ontwikkelen van eetstoornissen. Als oplossing werd genoemd om je profiel, of delen van je profiel, te kunnen afschermen.

Misschien wat meer algemeen dat je niet precies ziet wat die ander eet en calorieën, maar dat ze er dan hun doel opzetten. Maar ja ik zou het best confronterend vinden als ik precies zie wat zij eten. Dat ik denk van oh dat heb ik helemaal niet.” [V1]

Bij de mannen werden andere risico's genoemd. Zo werd gesteld dat het voor een aantal mannen demotiverend zou werken als ze kunnen zien dat iemand het veel beter doet. Ook competitie met vrienden werd door drie mannen genoemd als negatief aspect van het vergelijken van voedingsgedrag. De andere vier mannen gaven juist aan dat competitie bij hun kan zorgen voor extra motivatie. Wel gaven de mannen aan dat dit alleen werkt als je zeker weet dat iemand echte gegevens heeft ingevuld en soortgelijke doelen heeft. Competitie met jezelf of competitie op basis van uitkomsten werd daarom als voorkeur gegeven door alle mannen.

“Je zou het ook op basis van gewicht of op basis van de uitkomst kunnen doen. Wat ze op zo'n app invullen hoeft niet altijd waarheidsgetrouw te zijn, maar als je echt op basis van de uitkomst doet daar kun je daar weinig aan sleutelen.” [M4]

Tot slot werden beide groepen gevraagd hoe ze dachten over vergelijken van gedrag met anderen in beweegapps. Bij de vrouwen werd genoemd dat vergelijken van gedrag bij beweegapps beter kan, omdat weinig gesjoemeld kan worden met gegevens. Ook waren de vrouwelijke deelnemers het erover eens dat voeding een levensbehoefte is en vergelijken van gedrag daarom niet goed voelt. Een vrouwelijke deelnemer gaf aan dat dieet-tracking apps een adviserende rol moeten hebben. Daarnaast werd door alle vrouwen genoemd dat beweegapps van zichzelf al competitiever zijn en vergelijken met anderen daarom beter voelt. De mannen gaven eveneens aan dat vergelijken van gedrag met anderen in een beweegapp makkelijker is, omdat een beweegapp meer met feiten werkt. Ook gaven drie mannelijke deelnemers aan dat voeding op zichzelf niet veel zegt.

“Het is ook heel relevant aan de mate van beweging. Als de één twee uur in de sportschool staat en de ander staat op kantoor én die beweegt niet zoveel, maar die eten net zoveel dan is die andere beter bezig die niet in de sportschool staat bij wijze van spreken.” [M5]

Conclusie en discussie

Conclusie

In dit onderzoek is gezocht naar een antwoord op de vraag: *In hoeverre verschillen Nederlandse jongvolwassen mannen en vrouwen in hun voorkeuren voor gedragsveranderingstechnieken in dieet-tracking apps?* Uit de analyse van de semigestructureerde focusgroepdiscussies zijn 5 thema's tot stand gekomen overeenkomstig met de gedragveranderingstechnieken uit de topiclijst: doelen en plannen, feedback en monitoren, belonen, sociale steun, en vergelijken van gedrag.

Op basis van deze thema's kan geconcludeerd worden dat mannen en vrouwen een aantal soortgelijke voorkeuren hebben. Zo is uit de focusgroepdiscussies gebleken dat beide groepen doelen en plannen en feedback en monitoren de belangrijkste onderdelen vinden van een dieet-tracking app. Ook bij het type doelen en type feedback werden geen verschillen gevonden in voorkeuren tussen mannen en vrouwen. Daarnaast is gebleken dat mannen en vrouwen sociale steun willen ontvangen van vergelijkbare anderen of een expert. Tot slot hadden mannen en vrouwen soortgelijke voorkeuren als het gaat om vergelijken van voedingsgedrag, namelijk met richtlijnen gezonde voeding, eigen doelstellingen en vastgelegd voedingsgedrag van eerdere dagen.

Daarentegen kwam in dit onderzoek naar voren dat er ook verschillen zijn tussen de voorkeuren voor gedragveranderingstechnieken. Zo is in dit onderzoek naar voren gekomen dat mannen bij doelen en plannen voorkeuren hebben voor aanvullende functies. Deze functies behoren niet tot de huidige functies van dieet-tracking apps, maar zijn wel geïntegreerd in verschillende voedingsapps. De mannelijke deelnemers gaven aan deze functies ook graag binnen dieet-tracking apps te willen zien. Bij de vrouwen kwam dit niet naar voren. Daarnaast is gebleken dat mannen en vrouwen verschillende voorkeuren hebben op het gebied van ondersteuning bij het stellen van doelen. Vrouwen hebben meer behoefte voor ondersteuning van een dieet-tracking app bij het stellen van doelen. Terwijl mannen liever zelf doelen stellen. Verder gaven beide groepen aan dat voedingsgedrag en resultaten direct zichtbaar moeten zijn bij het openen van een dieet-tracking app, maar de voorkeuren in manieren van visualisatie van voedingsgedrag waren daarbij verschillend. Vrouwen gaven aan inzicht te willen in voedingsgedrag, door visualisatie op basis van eigen progressie en

doelen weergegeven in een rapport. Mannen willen daarentegen in één oogopslag zien of voedingsgedrag gezond of ongezond is. Het liefst aangevuld met achtergrondinformatie, omdat duidelijk moet zijn hoe bepaald is of iets gezond of ongezond is. Ook op het gebied van belonen is gebleken dat er verschillende voorkeuren zijn tussen mannen en vrouwen. Fysiek belonen heeft bij de vrouwen de voorkeur, terwijl mannen dit ineffectief vinden en liever woordelijk beloond willen worden in de vorm van statistieken of gepersonaliseerde meldingen. Tot slot kwam in dit onderzoek naar voren dat mannen en vrouwen verschillen op het gebied van de personen waarmee ze voedingsgedrag willen vergelijken. Vrouwen vergelijken gedrag het liefst met vrienden om inspiratie op te doen. Mannen hebben juist geen voorkeur voor het vergelijken met vrienden, omdat ze niet willen weten wat vrienden hebben gegeten. Mannen vergelijken gedrag liever met zichzelf.

Al met al kan geconcludeerd worden dat Nederlandse jongvolwassen mannen en vrouwen een aantal vergelijkbare voorkeuren hebben bij de invulling van gedragveranderingstechnieken in dieet-tracking apps. Echter, zijn ook significante verschillen in de voorkeuren van mannen en vrouwen voor gedragveranderingstechnieken in dieet-tracking apps.

Discussie

Eerdere onderzoeken naar de verschillen in gender tonen aan dat mannen en vrouwen op verscheidene vlakken van elkaar verschillen op het gebied van hun visie op gezond eten, visie op gewichtsinterventies en overtuigingsstrategieën (e.g. Orji et al., 2014). In het huidige onderzoek komt eveneens naar voren dat er verschillen zijn tussen mannen en vrouwen. Zo gaven de mannen bij de gedragveranderingstechniek doelen en plannen aan, een voorkeur te hebben voor het integreren van extra functies in een dieet-tracking app. Vrouwen gaven dit niet aan. Dit verschil is mogelijk te verklaren door het feit dat mannen over het algemeen minder moeite willen doen om informatie te zoeken over gezond eten, zoals Furnham en collega's (2002) in een eerder onderzoek aantoonde. Daardoor hebben mannen mogelijk een voorkeur voor dieet-tracking apps waarin meerdere functies zijn geïntegreerd, zodat ze geen extra informatie hoeven op te zoeken.

Daarnaast blijkt uit het huidige onderzoek dat vrouwen bij het stellen van doelen suggesties vanuit een app willen ontvangen en mannen liever zelf doelen stellen. Een mogelijke verklaring is dat vrouwen over het algemeen meer zekerheid willen in het leven en daardoor minder risico's nemen (Croson & Gneezy, 2009). Doordat vrouwen meer zekerheid wensen en minder risico's nemen willen ze mogelijk ook zeker weten of een doel haalbaar en

correct is. Daarom kan het zijn dat de voorkeur uitgaat naar suggesties voor doelen aansluitend bij de eigen leefstijl, zodat ze zeker weten dat dit haalbare doelen zijn. Een onderzoek die tegen de gevonden resultaten van de huidige studie ingaat, is het onderzoek van Middelweerd en collega's (2015). In dit onderzoek kwam naar voren dat inactieve deelnemers suggesties willen voor het stellen van doelen en actieve deelnemers niet. In het huidige onderzoek gaven alle vrouwelijke deelnemers aan een gezond voedingspatroon te hebben. Ze zijn hiermee te vergelijken met de groep actieve deelnemers. Echter, ging het in het huidige onderzoek om een eigen inschatting van het voedingspatroon door middel van een vragenlijst. Mogelijk hebben de vrouwelijke deelnemers een ongezonder voedingspatroon dan ze denken of is het verschil te verklaren door de verschillende type apps, namelijk apps gericht op fysieke activiteit in het onderzoek van Middelweerd en collega's (2015).

Verder gaven mannen en vrouwen aan dat voedingsgedrag en resultaten direct zichtbaar moeten zijn bij het openen van een dieet-tracking app, maar er zijn wel verschillende voorkeuren voor het visualiseren van voedingsgedrag. Mannen gaven aan direct te willen zien of iets gezond of ongezond is, terwijl vrouwen de voorkeur uitspraken voor een uitgebreider rapport gebaseerd op progressie, doelen en eerder ingevuld voedingsgedrag. Kim en collega's (2007) tonen aan dat mannen sneller beslissingen nemen dan vrouwen en hun mening meer baseren op duidelijk en direct beschikbare gegevens. Vrouwen baseren hun mening op meerdere bronnen en willen meer informatie voordat ze een beslissing nemen. Mogelijk is dit een verklaring voor het verschil in voorkeur op het gebied van visualisatie.

Daarnaast is in het huidige onderzoek naar voren gekomen dat mannen en vrouwen verschillen op het gebied van belonen. Vrouwen gaven aan een voorkeur te hebben voor fysiek belonen en mannen een voorkeur voor woordelijk belonen. Deze uitkomst komt deels overeen met het onderzoek van Middelweerd en collega's (2015). In het onderzoek van Middelweerd en collega's (2015) had het merendeel van de deelnemers een voorkeur voor het ontvangen van fysieke beloningen in de vorm van kortingsbonnen voor sportzaken, cadeaubonnen of tickets voor sportevenementen. Het merendeel van de deelnemers in het onderzoek van Middelweerd en collega's (2015) was vrouw. Hiermee sluit de bevinding uit het huidige onderzoek, dat vrouwen een voorkeur hebben voor fysiek belonen in de vorm van gratis producten en kortingen, aan bij het onderzoek van Middelweerd en collega's (2015). De mannen in het huidige onderzoek gaven aan woordelijk beloond te willen worden, omdat fysiek belonen kan zorgen voor valsspelen en geen nut heeft omdat je voor jezelf gebruik maakt van een dieet-tracking app. Ook gaf een aantal mannen aan belonen het minst belangrijk te vinden in een app. Barte & Wendel-Vos (2017) hebben aangetoond dat

extrinsiek gemotiveerde mensen meer waarde hechten aan materiële beloningen en intrinsiek gemotiveerde mensen minder. Mogelijk waren de mannen in het huidige onderzoek meer intrinsiek gemotiveerd om dieet-tracking apps te gebruiken. Het kan zijn dat de mannelijke deelnemers daarom aangaven minder waarde te hechten aan fysiek belonen. Ze doen het immers meer voor zichzelf en niet voor het krijgen van beloningen.

Tot slot is in het huidige onderzoek naar voren gekomen dat vrouwen gedrag willen vergelijken met vrienden om inspiratie op te doen. Mannen vergelijken gedrag liever met eigen uitkomsten door een competitie met zichzelf. Dit komt overeen met het onderzoek van Orji en collega's (2014) waarbij gesteld werd dat mannen meer waarde hechten aan competitie en vrouwen meer aan samenwerking. De uitkomst van het huidige onderzoek strookt echter wel met het onderzoek van Asbjørnsen en collega's (2020), waar onderzocht is wat de voorkeuren zijn voor gedragveranderingstechnieken in dieet-tracking apps bij volwassenen met overgewicht. In dit onderzoek werd geen competitie-element genoemd. Een mogelijke verklaring voor dit verschil kan zijn dat het merendeel van de deelnemers van het onderzoek van Asbjørnsen en collega's (2020) vrouwen met overgewicht waren.

Tekortkomingen van het onderzoek

Het huidige onderzoek kent een aantal beperkingen. Zo was het onderzoek een kwalitatieve studie in de vorm van twee focusgroepen met zes en zeven deelnemers. Met deze deelnemersaantallen is voldaan aan het minimale aantal van zes deelnemers per groep. Echter, zou het voor de kwaliteit van het onderzoek beter zijn geweest wanneer nog twee focusgroepen hadden plaatsgevonden. Op deze manier had gekeken kunnen worden of saturatie optrad in de antwoorden van de deelnemers, waardoor de resultaten beter te generaliseren zijn naar de populatie Nederlandse jongvolwassenen.

Een andere beperking betreft de werving van de deelnemers. Het beoogde idee was om deelnemers te werven via sociale media, dit leverde echter niet het gewenste aantal respondenten op. Daarom zijn personen uit de eigen omgeving van de onderzoekers benaderd. Dit heeft er mogelijk voor gezorgd dat de deelnemers teveel op elkaar leken, met minder variatie in antwoorden als gevolg. Daarnaast zijn de deelnemers voorafgaand aan het onderzoek niet op de hoogte gesteld van het daadwerkelijke doel van het onderzoek (het verschil tussen mannen en vrouwen). Doordat de deelnemers uit de eigen omgeving van de onderzoekers afkomstig waren kan het zijn dat de deelnemers toch op de hoogte waren van het daadwerkelijke doel van het onderzoek. Om dit te controleren had de onderzoeker aan het eind kunnen vragen of de deelnemers op de hoogte waren van het doel van het onderzoek.

Een andere tekortkoming van het onderzoek is dat de resultaten gebaseerd zijn op voorkeuren van de deelnemers, terwijl niet alle deelnemers ervaring hadden met dieet-tracking apps. Ook is niet gevraagd naar eerdere ervaringen van deelnemers die wel dieet-tracking apps in het verleden hadden gebruikt. De resultaten van dit onderzoek gaan daarom meer over perceptie in voorkeuren in plaats van daadwerkelijke voorkeuren.

Aanbevelingen voor vervolgonderzoek

Het huidige onderzoek toont aan dat er verschillen zijn in de voorkeuren van Nederlandse jongvolwassen mannen en vrouwen op het gebied van gedragveranderingstechnieken in dieet-tracking apps. Voor zover bekend zijn er geen onderzoeken die zich richten op voorkeuren van jongvolwassenen in dieet-tracking apps, waarbij specifiek gekeken is naar de rol van gender. Segmentatie op basis van gender is een belangrijke methode om verschillen in groepen te analyseren (Liu et al., 2018). Dit onderzoek heeft daarmee bijgedragen aan nieuwe inzichten, waarmee uiteindelijk meer op maat gemaakte dieet-tracking apps ontwikkeld kunnen worden. Ook heeft het huidige onderzoek een aantal nieuwe mogelijkheden voor vervolgonderzoek gecreëerd.

Ten eerste is het voor vervolgonderzoek interessant om deelnemers een dieet-tracking app te laten gebruiken voorafgaand aan een onderzoek, zoals Middelweerd en collega's (2015) hebben gedaan in hun onderzoek bij apps gericht op fysieke activiteit. Hierdoor zijn de resultaten niet gebaseerd op perceptie in voorkeuren, maar daadwerkelijke voorkeuren.

Daarnaast kan vervolgonderzoek zich richten op verschillende voorkeuren van mannen en vrouwen en de vergelijking met verschillende type apps (bijvoorbeeld apps gericht op fysieke activiteit vergelijken met dieet-tracking apps). Door de weinige literatuur op het gebied van dieet-tracking apps met als doelgroep jongvolwassenen is in dit onderzoek veelal een vergelijking gemaakt met apps gericht op fysieke activiteit, maar het is niet bekend in hoeverre dit gegeneraliseerd mag worden naar dieet-tracking apps. Ook blijkt uit de resultaten dat mannen en vrouwen vergelijken van gedrag meer vonden passen bij een beweegapp. Er zit dus mogelijk wel verschil tussen de type apps. Voor vervolgonderzoek kan het daarom relevant zijn meerdere apps te vergelijken.

Referenties

- Allman-Farinelli, M. A. (2015). Nutrition Promotion to Prevent Obesity in Young Adults. *Healthcare*, 3(3), 809–821. <https://doi.org/10.3390/healthcare3030809>
- Asbjørnsen, R. A., Wentzel, J., Smedsrød, M. L., Hjelmæsæth, J., Clark, M. M., Nes, L. S., & Gemert-Pijnen, J. E. W. C. V. (2020). Identifying Persuasive Design Principles and Behavior Change Techniques Supporting End User Values and Needs in eHealth Interventions for Long-Term Weight Loss Maintenance: Qualitative Study. *Journal of Medical Internet Research*, 22(11), e22598. <https://doi.org/10.2196/22598>
- Ashton, L. M., Sharkey, T., Whatnall, M. C., Haslam, R. L., Bezzina, A., Aguiar, E. J., Collins, C. E., & Hutchesson, M. J. (2020). Which behaviour change techniques within interventions to prevent weight gain and/or initiate weight loss improve adiposity outcomes in young adults? A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Obesity Reviews*, 21(6), e13009. <https://doi.org/10.1111/obr.13009>
- Bardus, M., van Beurden, S. B., Smith, J. R., & Abraham, C. (2016). A review and content analysis of engagement, functionality, aesthetics, information quality, and change techniques in the most popular commercial apps for weight management. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 13(1), 35. <https://doi.org/10.1186/s12966-016-0359-9>
- Barte, J. C. M., & Wendel-Vos, G. C. W. (2017). A Systematic Review of Financial Incentives for Physical Activity: The Effects on Physical Activity and Related Outcomes. *Behavioral Medicine*, 43(2), 79–90. <https://doi.org/10.1080/08964289.2015.1074880>
- Beardsworth, A., Bryman, A., Keil, T., Goode, J., Haslam, C., & Lancashire, E. (2002). Women, men and food: The significance of gender for nutritional attitudes and choices. *British Food Journal*, 104(7), 470–491. <https://doi.org/10.1108/00070700210418767>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- CBS. (2020). *ICT-gebruik van huishoudens en personen—ICT, kennis en economie 2020* | CBS [Webpagina]. ICT-gebruik van huishoudens en personen - ICT, kennis en economie 2020 | CBS. Geraadpleegd 20 maart 2022, van <https://longreads.cbs.nl/ict-kennis-en-economie-2020/ict-gebruik-van-huishoudens-en-personen>

- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2021). *Meer volwassenen met ernstig overgewicht tevreden met gewicht* [Webpagina]. Centraal Bureau voor de Statistiek. Geraadpleegd 5 maart 2022, van <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2021/34/meer-volwassenen-met-ernstig-overgewicht-tevreden-met-gewicht>
- Conner, M., Johnson, C., & Grogan, S. (2004). Gender, Sexuality, Body Image and Eating Behaviours. *Journal of Health Psychology*, 9(4), 505–515. <https://doi.org/10.1177/1359105304044034>
- Crosen, R., & Gneezy, U. (2009). Gender Differences in Preferences. *Journal of Economic Literature*, 47(2), 448–474. <http://dx.doi.org/10.1257/jel.47.2.448>
- Ebbeling, C. B., Pawlak, D. B., & Ludwig, D. S. (2002). Childhood obesity: Public-health crisis, common sense cure. *The Lancet*, 360(9331), 473–482. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(02\)09678-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(02)09678-2)
- Ferrara, G., Kim, J., Lin, S., Hua, J., & Seto, E. (2019). A Focused Review of Smartphone Diet-Tracking Apps: Usability, Functionality, Coherence With Behavior Change Theory, and Comparative Validity of Nutrient Intake and Energy Estimates. *JMIR MHealth and UHealth*, 7(5), e9232. <https://doi.org/10.2196/mhealth.9232>
- Franco, R. Z., Fallaize, R., Lovegrove, J. A., & Hwang, F. (2016). Popular Nutrition-Related Mobile Apps: A Feature Assessment. *JMIR MHealth and UHealth*, 4(3), e5846. <https://doi.org/10.2196/mhealth.5846>
- Furnham, A., Badmin, N., & Sneade, I. (2002). Body Image Dissatisfaction: Gender Differences in Eating Attitudes, Self-Esteem, and Reasons for Exercise. *The Journal of Psychology*, 136(6), 581–596. <https://doi.org/10.1080/00223980209604820>
- Genugten, L. van, Dusseldorp, E., Webb, T. L., & Empelen, P. van. (2016). Which Combinations of Techniques and Modes of Delivery in Internet-Based Interventions Effectively Change Health Behavior? A Meta-Analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 18(6), e4218. <https://doi.org/10.2196/jmir.4218>
- Hingle, M., & Patrick, H. (2016). There Are Thousands of Apps for That: Navigating Mobile Technology for Nutrition Education and Behavior. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 48(3), 213-218. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2015.12.009>
- Hoeken, H., Hornikx, J., & Hustinx, L. (2009). *Overtuigende teksten: Onderzoek en ontwerp*. Uitgeverij Coutinho.
- Hsieh, H.-F., & Shannon, S. E. (2005). Three Approaches to Qualitative Content Analysis. *Qualitative Health Research*, 15(9), 1277–1288. <https://doi.org/10.1177/1049732305276687>

- Jospe, M. R., Fairbairn, K. A., Green, P., & Perry, T. L. (2015). Diet App Use by Sports Dietitians: A Survey in Five Countries. *JMIR MHealth and UHealth*, 3(1), e3345. <https://doi.org/10.2196/mhealth.3345>
- Kim, D.-Y., Lehto, X. Y., & Morrison, A. M. (2007). Gender differences in online travel information search: Implications for marketing communications on the internet. *Tourism Management*, 28(2), 423–433. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2006.04.001>
- Liu, X., Sun, M., & Li, J. (2018). Research on gender differences in online health communities. *International Journal of Medical Informatics*, 111, 172–181. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2017.12.019>
- Mao, X., Zhao, X., & Liu, Y. (2020). MHealth App recommendation based on the prediction of suitable behavior change techniques. *Decision Support Systems*, 132, 113248. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2020.113248>
- McCabe, M. P., & McGreevy, S. J. (2011). Role of media and peers on body change strategies among adult men: Is body size important? *European Eating Disorders Review*, 19(5), 438–446. <https://doi.org/10.1002/erv.1063>
- Michie, S., Richardson, M., Johnston, M., Abraham, C., Francis, J., Hardeman, W., Eccles, M. P., Cane, J., & Wood, C. E. (2013). The Behavior Change Technique Taxonomy (v1) of 93 Hierarchically Clustered Techniques: Building an International Consensus for the Reporting of Behavior Change Interventions. *Annals of Behavioral Medicine*, 46(1), 81–95. <https://doi.org/10.1007/s12160-013-9486-6>
- Middelweerd, A., van der Laan, D. M., van Stralen, M. M., Mollee, J. S., Stuij, M., te Velde, S. J., & Brug, J. (2015). What features do Dutch university students prefer in a smartphone application for promotion of physical activity? A qualitative approach. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 12(1), 31. <https://doi.org/10.1186/s12966-015-0189-1>
- Morgan, D. L., & Krueger, R. A. (1993). When to Use Focus Groups and Why. In D. Morgan (Ed.), *Successful Focus Groups: Advancing the State of the Art* (pp. 3–19). SAGE Publications, Inc. <https://doi.org/10.4135/9781483349008.n1>
- Nibbeling, N., Simons, M., Sporrel, K., & Deutekom, M. (2021). A Focus Group Study Among Inactive Adults Regarding the Perceptions of a Theory-Based Physical Activity App. *Frontiers in Public Health*, 9. <http://dx.doi.org/10.3389/fpubh.2021.528388>

- Ocké, M. C., Westenbrink, S., van Rossum, C. T. M., Temme, E. H. M., van der Vossen-Wijmenga, W., & Verkaik-Kloosterman, J. (2021). The essential role of food composition databases for public health nutrition – Experiences from the Netherlands. *Journal of Food Composition and Analysis*, *101*, 103967. <https://doi.org/10.1016/j.jfca.2021.103967>
- Orji, R., Mandryk, R., & Vassileva, J. (2014). Gender and Persuasive Technology: Examining the Persuasiveness of Persuasive Strategies by Gender Groups. In *The 9th International Conference on Persuasive Technology (PERSUASIVE 2014)* (p. 52).
- Rohde, A., Lorkowski, S., & Dawczynski, C. (2017). Dietary mobile apps: Acceptance among young adults. A qualitative study. *Ernahrungs Umschau*, *64*(2), 36–43. <https://doi.org/10.4455/eu.2017.007>
- Sarcona, A., Kovacs, L., Wright, J., & Williams, C. (2017). Differences in Eating Behavior, Physical Activity, and Health-related Lifestyle Choices between Users and Nonusers of Mobile Health Apps. *American Journal of Health Education*, *48*, 1–8. <https://doi.org/10.1080/19325037.2017.1335630>
- Schoeppe, S., Alley, S., Van Lippevelde, W., Bray, N. A., Williams, S. L., Duncan, M. J., & Vandelanotte, C. (2016). Efficacy of interventions that use apps to improve diet, physical activity and sedentary behaviour: A systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, *13*(1), 127. <https://doi.org/10.1186/s12966-016-0454-y>
- Villinger, K., Wahl, D. R., Boeing, H., Schupp, H. T., & Renner, B. (2019). The effectiveness of app-based mobile interventions on nutrition behaviours and nutrition-related health outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Obesity Reviews*, *20*(10), 1465–1484. <https://doi.org/10.1111/obr.12903>
- Voedingscentrum. *Overgewicht*. (z.d.). Geraadpleegd 2 maart 2022, van <https://www.voedingscentrum.nl/encyclopedie/overgewicht.aspx>
- Wang, Q., Egelanddal, B., Amdam, G. V., Almlí, V. L., & Oostindjer, M. (2016). Diet and Physical Activity Apps: Perceived Effectiveness by App Users. *JMIR MHealth and UHealth*, *4*(2), e5114. <https://doi.org/10.2196/mhealth.5114>

Bijlage 1: uitwerking focusgroepdiscussie

Start uitleg (15 minuten)

Dominique: Welkom allemaal en dankjewel dat jullie tijd hebben vrijgemaakt om deel te nemen aan deze focusgroepdiscussie. Mijn naam is Dominique en ik voer deze discussie vandaag samen met Tessa. Allereerst wil ik nogmaals bij jullie aangeven dat deze discussie vanaf nu wordt opgenomen, mocht je hier toch niet mee eens zijn, dan is er nu nog de mogelijkheid om deze meeting te verlaten. Ik benadruk dat jullie gegevens alleen bij ons bekend zijn en blijven, en dat ze na de beoordeling van de scriptie meteen worden verwijderd van al onze devices. Als niemand hier verder problemen mee heeft, dan willen we graag meteen verder gaan. Voor we verder gaan, willen we ook even vragen of er nog **vragen zijn naar aanleiding van de vragenlijst** die jullie vooraf hebben ingevuld.

We willen graag beginnen met een kort voorstelrondje: **vertel omstebeurt hoe je heet en welke voedings- en bewegapps je zelf hebt gebruikt** (onderzoeker schrijft dit op een post-it en plakt dit op onder het onderwerp voedingsapps of bewegapps).

Tessa: Tijdens deze discussie komen er twee onderdelen aan bod voedingsapps en bewegapps. Hiertussen hebben we een korte pauze. Bij elk onderdeel zijn een aantal onderwerpen opgesteld. We zullen duidelijk aangeven om welk onderwerp het gaat en wanneer we een onderwerp afsluiten en doorgaan met het volgende. We proberen de discussie zo natuurlijk mogelijk te laten verlopen, maar we zullen ingrijpen wanneer we merken dat we afdwalen. We zullen nu verder gaan met de eerste discussie. Deze eerste discussie zal gaan over voedingsapps.

Start deel 1 elk onderdeel 6 minuten (Dominique)

Start

Definitie uitleggen en voorbeelden dieet-tracking apps (zie PP)

Kern

Onderwerp 1: doelen en plannen. Het stellen van doelen laat je nadenken over wat je wilt bereiken als het gaat om het vertonen van bepaald voedingsgedrag. In een dieet-tracking app kun je doelen stellen.

- Welke doelen zou je kunnen stellen in een dieet-tracking app?
- Wat voor doelen zou je willen stellen in een dieet-tracking app?
- Hoe en in welke mate wil je dat de app helpt bij het stellen van doelen?

Onderwerp 2: feedback en monitoren. Je voedingsgedrag vastleggen in een app (monitoren) kan ervoor zorgen dat je bewust wordt van je gedrag en de omstandigheden wanneer dit gedrag plaatsvindt.

- Hoe wil je dit visualiseren in een dieet-tracking app?

Een dieet-tracking app kan ook feedback geven. Je hebt bepaald voedingsgedrag vertoont en de app geeft dan aan of je wel of niet goed bezig bent.

- Hoe sta je tegenover het ontvangen van feedback in een dieet-tracking app?
- Wat voor feedback wil je ontvangen in een dieet-tracking app?

Onderwerp 3: belonen. Een dieet-tracking app kan je ook belonen bij het uitvoeren van gewenst of gepland voedingsgedrag.

- Hoe moet belonen in een dieet-tracking app eruitzien?
- Wanneer wil je beloningen ontvangen?

Onderwerp 4: sociale steun. Sociale steun is het kunnen rekenen op bepaalde mensen als we het moeilijk hebben of ondersteuning nodig hebben.

- Van wie wil je sociale steun ontvangen als het gaat om voedingsgedrag?
- Hoe kan een dieet-tracking app sociale steun geven?

Onderwerp 5: vergelijken van gedrag. In een dieet-tracking kun je je eigen voedselpatroon vergelijken met richtlijnen gezonde voeding, je eigen doelen of het voedingsgedrag van anderen.

- Hoe wil je voedingsgedrag vergelijken in een dieet-tracking app?
- Hoe sta je tegenover een competitie element in een dieet-tracking app?

Afsluiting: Tot slot wil ik graag van jullie weten **welk onderwerp jullie het belangrijkste vinden in een dieet-tracking app**: doelen en plannen, feedback en monitoren, belonen, ontvangen van sociale steun of het vergelijken van gedrag. En welk onderwerp het **minst belangrijk**?

Dan hebben we nu tien minuten pauze en daarna gaan we naar het tweede onderwerp, beweegapps.

Bijlage 2: vragenlijst

Vragenlijst voorafgaand aan het onderzoek

Deze vragenlijst bestaat uit twee delen. Deel A gaat over voedingsapps en deel B over beweegapps. Er zijn geen goede of foute antwoorden.

Je mag de keuzevakken inkleuren of het complete antwoord een kleur geven bijv. *gebruik je een app?*

- ja
- nee

Algemene gegevens

1. Wat is je naam? (alleen voornaam is voldoende)

2. Wat is je geslacht?

3. Wat is je leeftijd?

4. Wat is je hoogst genoten opleiding?

- lagere school
- middelbare school
- middelbaar beroepsonderwijs (MBO)
- hoger beroepsonderwijs (HBO)
- (post) academisch onderwijs (universiteit)
- anders, namelijk _____

Deel A: voedingsapps

1. Gebruik je op dit moment een voedingsapp?

- Nee (ga naar vraag 3)
- Ja (ga naar vraag 2)

2. Wat voor voedingsapp gebruik je? (er zijn meerdere antwoorden mogelijk)

- een app gericht op het bijhouden van voedselinname
- een app gericht op het vinden van recepten
- een app voor het maken van boodschappenlijsten
- een app voor het controleren van ingrediënten

3. Heb je in het verleden een voedingsapp gebruikt?

- Nee (ga naar vraag 5)
- Ja (ga naar vraag 4)

4. Wat voor app heb je in het verleden gebruikt? (er zijn meerdere antwoorden mogelijk)

- een app gericht op het bijhouden van voedselinname
- een app gericht op recepten
- een app voor het maken van boodschappenlijsten
- een app voor het controleren van ingrediënten

5. Wat versta je onder een gezond voedingspatroon?

6. Denk je dat je een gezond voedingspatroon hebt? Licht je antwoord toe.

7. Hoe tevreden ben je over je voedingspatroon? Licht je antwoord toe.

Bijlage 3: codeerschema

Codeerschema vrouwen

| Thema (deductief) | Categorieën | Codes (uit transcriptie) |
|--------------------------|---|---|
| Doelen en plannen | Type doelen | Inzicht in voedselinname, afvallen, inzicht in verhouding voedingsstoffen, hulp bij diëten, aankomen, dagelijkse inname, gekoppeld aan sporten |
| | Mate van ondersteuning doelen stellen | Suggesties geven doelen, persoonlijke suggesties, herinneringen eerder gestelde doelen |
| Feedback en monitoren | Visualisatie voedingsgedrag/uitkomsten | Grafiek, direct zichtbaar, cirkeldiagram, tijdlijn met doelen |
| | Type feedback | Gevolgen gedrag, tips geven, persoonlijke feedback, persoonlijke meldingen, tussentijdse evaluatie, aanbevelingen voedingsinname, positieve feedback |
| Belonen | Manieren van belonen in de app | Korting krijgen, gratis functies, fysiek belonen, intrinsieke motivatie, woordelijk belonen, pushmeldingen, geautomatiseerde meldingen, niet-gepersonaliseerde beloningen, geen random belonen, uitvoeren gewenst gedrag, tussentijdse beloningen |
| | Visualisatie van beloningen | Tijdlijn, komende beloningen zichtbaar, gekregen beloningen zichtbaar |
| Sociale steun | | Videobellen, chatten, betrokkenheid, kennis, ervaring, mensen die bij je staan, vrienden, diëtiste, mensen die met hetzelfde bezig zijn |
| Vergelijken van gedrag | Manieren van vergelijken voedingsgedrag | Richtlijnen gezonde voeding, vergelijken met eerdere jaren, vergelijken met jezelf, kijken bij andere profielen |
| | Risico's van vergelijken | Geloofwaardigheid, andere behoeften, onzekerheid, restricties, eetstoornissen, selectiviteit representatie |

| | | |
|--|--------------------------------------|--|
| | Vergelijken van gedrag in beweegapps | Sjoemelen minder, sneller vergelijken, competitie-element, adviserende rol, voeding levensbehoefte |
|--|--------------------------------------|--|

Codeerschema mannen

| Thema (deductief) | Categorieën | Codes (uit transcriptie) |
|------------------------------|---|--|
| Doelen en plannen | Type doelen | Bereiken streefgewicht, verhoudingen voedingsstoffen, inzicht voedingsinname, inzicht tijdstippen voedselconsumptie, inzicht voedingsstoffen voor vegetarisch eten, koppelen aan beweeggedrag, gevarieerder eten, ritme eetmomenten creëren |
| | Aanvullende functies app | Inspiratie voor koken, inspiratie gezonde recepten, koken met lokale producten, goedkopere opties, gerechten van overgebleven koelkastinhoud |
| | Mate van ondersteuning bij doelen stellen | Hulp bij doelen stellen, zelf doelen stellen |
| Feedback en monitoren | Type feedback | Aanbevelingen geven boosdoeners, reminders voedingsstofinname, alternatieven geven vergelijkbaar product, persoonlijke feedback, waarschuwingen ontvangen, melding bij niet genoeg gegeten/gedronken, positieve feedback, tips geven, gevolgen gedrag, oppeppers ontvangen |
| | Frequentie ontvangen feedback | Irritatie dagelijkse pushmeldingen, wekelijkse feedback, kunnen aanpassen feedbackmomenten |
| | Visualisatie voedingsgedrag/uitkomsten | Balk met percentage gezond/niet gezond, direct zichtbaar, stoplicht met kleuren, aanvullende informatie, geen gedetailleerd rapport |
| | Gevaren visualisatie | Misleidende visualisatie, geloofwaardigheid visualisatie |
| Belonen | Manieren van belonen in de app | Woordelijk belonen, statistieken, positieve reinforcement, humor gebruiken bij belonen, |

| | | |
|------------------------|---|--|
| | | meldingen, fysiek belonen, intrinsieke motivatie, tussentijds belonen, niet te vaak belonen |
| Sociale steun | | Mensen die je begrijpen, huisgenoten, extern persoon, vergelijkbare anderen, vrienden, expert |
| Vergelijken van gedrag | Manieren van vergelijken voedingsgedrag | Met eigen doelstellingen, vergelijken met eerdere dagen, wat mensen in je directe omgeving doen, vrienden, op basis van uitkomst, vergelijken met jezelf |
| | Risico's van vergelijken van gedrag | Geloofwaardigheid, demotiverend, negatieve kant opslaan, moeilijk te vergelijken, elkaar opjagen, competitie vrienden, mensen met hetzelfde doel, motivatie, competitie tegen jezelf |
| | Vergelijken van gedrag in bewegingsapps | Makkelijker, werkt meer met feiten |

Checklist ETC-GW (versie 1.6, november 2020)

U vult de vragen in door bij het gekozen antwoord te klikken op het vierkantje

Na klikken verschijnt er in dit vierkantje een kruis

1. Is een zorginstelling bij het onderzoeksplan betrokken?

Toelichting: dit is het geval als één van de situaties a/b/c hierna van toepassing is op het voorgenomen onderzoek.

- A. één of meer medewerkers van een zorginstelling is bij het onderzoek betrokken als opdrachtgever of verrichter/uitvoerder
- B. het onderzoek vindt plaats binnen de muren van de zorginstelling, en dient naar de aard van het onderzoek normaliter niet buiten de muren van de zorginstelling plaats te vinden
- C. aan het onderzoek nemen patiënten/cliënten van de zorginstelling (in de hoedanigheid van behandeling) deel

Nee → doorgaan met vragenlijst

Ja → Heeft een Medisch-Ethische Toetsingscommissie geoordeeld dat het geplande onderzoek niet WMO-plichtig is?

Ja → doorgaan met vragenlijst

Nee → Deze aanvraag moet door een erkende Medisch-Ethische Toetsingscommissie behandeld worden, bijvoorbeeld de [CMO Regio Arnhem Nijmegen](#) → einde checklist

2. Wensen subsidiegevers toetsing van het onderzoeksplan door een erkende Medisch-Ethische Toetsingscommissie?

Nee → doorgaan met vragenlijst

Ja → Deze aanvraag moet door een erkende Medisch-Ethische Toetsingscommissie behandeld worden, bijvoorbeeld de [CMO Regio Arnhem Nijmegen](#) → einde checklist

3. Is er sprake van een [medisch-wetenschappelijk onderzoek dat mogelijk risico's met zich meebrengt](#) voor de deelnemende persoon?

Nee → doorgaan met vragenlijst

Ja → Deze aanvraag moet door een erkende Medisch-Ethische Toetsingscommissie behandeld worden, bijvoorbeeld de [CMO Regio Arnhem Nijmegen](#) → einde checklist

Standaard-onderzoeksmethode

4. Valt de methode van het beoogde onderzoek onder een van de [beschreven standaardonderzoeken](#) van de FdL of FFTR?

Ja → **9. Standaard kwalitatief interview** → doorgaan met vragenlijst

Nee → toetsing noodzakelijk, einde checklist

Deelnemende personen

5. Gaat het bij het voorgenomen onderzoek om een gezonde populatie?

Ja → doorgaan met vragenlijst

Nee → toetsing noodzakelijk, einde checklist → [ga naar toetsprocedure](#)

6. Is er sprake van onderzoek bij minderjarigen (<16 jaar) of bij wilsonbekwamen?

- Ja → toetsing noodzakelijk, einde checklist → [ga naar toetsprocedure](#)
- Nee → doorgaan met vragenlijst

Aard van het onderzoek

7. Wordt er een methode gebruikt die het mogelijk maakt bij toeval een bevinding te doen waarvan de deelnemende persoon op de hoogte zou moeten worden gesteld?

- Ja → toetsing noodzakelijk, einde checklist → [ga naar toetsprocedure](#)
- Nee → doorgaan met vragenlijst

8. Worden deelnemende personen aan handelingen onderworpen of worden aan de deelnemende personen bepaalde gedragswijzen opgelegd die ongerief kunnen inhouden?

- Ja → toetsing noodzakelijk, einde checklist → [ga naar toetsprocedure](#)
- Nee → doorgaan met vragenlijst

9. Zijn de in te schatten risico's verbonden aan het onderzoek minimaal?

- Nee → toetsing noodzakelijk, einde checklist → [ga naar toetsprocedure](#)
- Ja → doorgaan met vragenlijst

10. Wordt er een andere vergoeding geboden aan de deelnemende personen dan gebruikelijk?

- Ja → toetsing noodzakelijk, einde checklist → [ga naar toetsprocedure](#)
- Nee → doorgaan met vragenlijst

11. Indien er [misleiding](#) plaatsvindt, voldoet de procedure dan aan de eisen zoals beschreven in het protocol van de ETC-GW?

- Nee → toetsing noodzakelijk, einde checklist → [ga naar toetsprocedure](#)
- Ja → doorgaan met vragenlijst

12. Wordt voldaan aan de standaardregels in verband met [anonimiteit en privacy](#) zoals beschreven in het protocol van de ETC-GW?

- Nee → toetsing noodzakelijk, einde checklist → [ga naar toetsprocedure](#)
- Ja → doorgaan met vragenlijst

Afname van het onderzoek

13. Wordt het onderzoek bij een externe instelling (bijv. school, ziekenhuis) uitgevoerd?

- Nee → doorgaan met vragenlijst
- Ja → Heeft/krijgt u schriftelijke toestemming van deze instelling?
 - Nee → toetsing noodzakelijk, einde checklist → [ga naar toetsprocedure](#)
 - Ja → doorgaan met vragenlijst

14. Is er een aanspreekpunt waar deelnemende personen terecht kunnen met vragen over het onderzoek en worden zij hiervan op de hoogte gesteld?

- Nee → toetsing noodzakelijk, einde checklist → [ga naar toetsprocedure](#)
- Ja → doorgaan met vragenlijst

15. Wordt aan deelnemende personen duidelijk waar klachten over deelname aan het onderzoek kunnen worden geuit en hoe deze behandeld zullen worden?

- Nee → toetsing noodzakelijk, einde checklist → [ga naar toetsprocedure](#)
- Ja → doorgaan met vragenlijst

16. Zijn de deelnemende personen volledig vrij om deel te nemen aan het onderzoek, en om hiermee op elk moment te stoppen wanneer zij dat willen, om welke reden dan ook?

- Nee → toetsing noodzakelijk, einde checklist → [ga naar toetsprocedure](#)
- Ja → doorgaan met vragenlijst

17. Worden deelnemende personen voorafgaand aan deelname voorgelicht over doel, aard en duur, risico's en bezwaren van de studie? (zie [toelichting over informatie en toestemming](#) en [voorbeelddocumenten](#))

- Nee → toetsing noodzakelijk, einde checklist → [ga naar toetsprocedure](#)
- Ja → doorgaan met vragenlijst

18. Tekenende deelnemende personen en/of hun vertegenwoordigers voor toestemming deelname aan onderzoek? (zie [toelichting over informatie en toestemming](#) en [voorbeelddocumenten](#))

- Nee → toetsing noodzakelijk, einde checklist → [ga naar toetsprocedure](#)
- Ja → **checklist afgerond**

Als u de ingevulde resultaten wilt vastleggen, kunt u het ingevulde bestand opslaan.

Als u een goedkeuring van de ETC-GW nodig hebt wegens de vereiste van een tijdschriftredactie of een subsidieverstrekker, zult u de formele toetsprocedure van de ETC-GW moeten doorlopen.