

*De relatie tussen de mate van werkstress en het sportgedrag
bij volwassenen die sporten*

Augustus 2006
Bachelorthese Psychologie
Veiligheid & Gezondheid

Naam: Bernice Tonino
Studentnummer: 0063894
1^o begeleider: M.E. Pieterse
2^o begeleider: L.M.A. Braakman-Jansen

Inhoud

Samenvatting	3
1. Inleiding	4
1.1 Werkstressmodellen	5
1.2 Fysieke activiteit	7
1.3 Huidig onderzoek.....	9
2. Methode	10
2.1 Participanten.....	10
2.2 Instrument.....	11
2.3 Afnameprocedure	13
2.4 Statistische bewerking.....	14
3. Resultaten	17
3.1 Eerste fase: univariaat	17
3.2 Tweede fase: multivariaat.....	19
4. Discussie	23
4.1 Conclusie	23
4.2 De relatie tussen de mate van werkstress en het sportgedrag.....	23
4.3 De relatie van andere variabelen met het sportgedrag.....	25
4.4 Toekomstig onderzoek	27
5. Referenties	29
6. Bijlagen.....	31

Samenvatting

Een mogelijke oorzaak van ziekteverzuim is werkstress. Werkstress wordt gedefinieerd als de discrepantie tussen de eisen van het werk aan het individu en de controle van het individu over deze eisen. Werkstress kan de gezondheid negatief beïnvloeden, omdat het ervaren van werkstress het gezondheidsgedrag kan veranderen. Werkstress kan het sportgedrag veranderen, want eerder onderzoek stelt dat bij een hoge mate van werkstress er minder sportgedrag wordt uitgevoerd. Het huidige onderzoek toetste opnieuw de hypothese dat er een relatie bestaat tussen de mate van werkstress en het uitvoeren van fysieke activiteit. Verwacht werd dat wanneer men hoge mate van werkstress ondervindt, men in mindere mate zal sporten.

Het onderzoek vond plaats in twee verschillende fitnesscentra in Nederland. Leden van deze fitnesscentra werden uitgenodigd om ter plaatse deel te nemen aan het onderzoek. Zij werden gevraagd om een vragenlijst in te vullen met betrekking tot hun sportgedrag en hun werksituatie. Het sportgedrag werd gemeten door middel van het aantal gevolgde groepslessen per week. De mate van werkstress werd gemeten door middel van de Nederlandstalige versie van de Job Content Questionnaire. Ten behoeve van het analyseren van het sportgedrag werden drie afhankelijke variabelen opgesteld. De eerste afhankelijke variabele was het totaal aantal uren sporten per week. De tweede afhankelijke variabele was de categorie aantal groepslessen per week. De derde afhankelijke variabele was de intensiteit aantal groepslessen per week. De eerste fase van de analyse was univariaat. In deze fase werden alle onafhankelijke variabelen apart gecorreleerd met de afhankelijke variabele over het sportgedrag. De tweede fase van de analyse was multivariaat. In deze fase werden alle onafhankelijke variabelen samengenomen in één model en door middel van een lineaire regressieanalyse gecorreleerd met het sportgedrag.

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat de variabelen over werkstress niet significant toevoegen aan de verklaarde variatie van het sportgedrag. Wanneer het sportgedrag op verschillende manieren wordt geoperationaliseerd, wordt de variatie nauwelijks verklaard door de variabelen over werkstress. Er zijn wel enkele variabelen rechtstreeks gecorreleerd aan het sportgedrag. De thuissituatie en het aantal thuiswonende kinderen correleren significant met het totaal aantal uren sporten per week. Het opleidingsniveau, de thuissituatie, het aantal thuiswonende kinderen en job insecurity correleren significant met de categorie aantal groepslessen per week. Het opleidingsniveau, de thuissituatie, het aantal thuiswonende kinderen, het aantal uren werken en job insecurity correleren significant met de intensiteit aantal groepslessen per week.

Het huidige onderzoek heeft de relatie tussen de mate van werkstress en het sportgedrag niet bevestigd. Eerder onderzoek heeft de hypothese dat er een relatie bestaat tussen de mate van werkstress en het sportgedrag echter wel bevestigd. Een mogelijke oorzaak van de discrepantie tussen eerder onderzoek en het huidige onderzoek is het bestaan van verschillen op het gebied van onderzoeksmethoden. Andere verklaringen dat het huidige onderzoek in tegenstelling tot eerder onderzoek geen relatie heeft gevonden tussen de mate van werkstress en het sportgedrag zijn dat het onderzoek alleen een lineair verband heeft getoetst en dat de onderzoekspopulatie te homogeen was. Toekomstig onderzoek dient meer en andere informatie toe te voegen aan de literatuur.

1. Inleiding

Het ziekteverzuim heeft de afgelopen decennia een grillig verloop gehad. In de jaren tachtig en begin jaren negentig lag het ziekteverzuimpercentage tussen de zeven en acht procent, maar na invoering van de Wet terugdringing ziekteverzuim in 1994 en de privatisering van de Ziektewet in 1996 liep het ziekteverzuimpercentage terug (Otten, 1997). Desalniettemin lag in Nederland het ziekteverzuimpercentage over het jaar 2003 nog op 4,7 procent. Dit betekent dat gemiddeld 4,7 procent van het totaal aantal werkdagen door ziekte verzuimd werd. Werknemers meldden zich gemiddeld 1,32 keer ziek en waren dat jaar 14,7 dagen afwezig wegens ziekte of ongeval. In de zeer sterk stedelijke gebieden van Nederland en in Flevoland was het percentage hoger dan het gemiddelde, namelijk 5,2 procent (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2006).

Een mogelijke oorzaak van ziekteverzuim is stress. Stress kan op verschillende manieren gedefinieerd worden. Marks, Murray, Evans, en Willig (2000) noemen drie verschillende manieren om stress te definiëren. Ten eerste kan stress worden gedefinieerd als de invloed van stimuli vanuit de omgeving op het individu. Ten tweede als een bepaald type reactie op stressvolle gebeurtenissen. Ten derde kan stress worden gedefinieerd als een discrepantie tussen de eisen die aan het individu gesteld worden en de mogelijkheden van het individu om aan de eisen te voldoen. Volgens Sanderson (2004) is stress een staat van uitdaging of bedreiging dat het normale ritme en de balans van het leven van een individu verstoort. Stress kan hierdoor de gezondheid negatief beïnvloeden. Mensen die langdurig stress ervaren hebben een grotere kans om ziek te worden. De invloed van stress op de gezondheid verloopt op een directe en een indirecte manier.

Volgens Sanderson (2004) en Steptoe, Wardle, Pollard, Canaan, & Jill Davies (1996) heeft stress allereerst een directe invloed op verschillende fysiologische systemen in het lichaam. Gedurende stress wordt het endocriensysteem geactiveerd. Hierdoor komen de hormonen adrenaline en noradrenaline vrij, welke leiden tot een verhoogde hartslag en een verhoogde bloeddruk. Wanneer de stress een chronisch karakter krijgt, kan dit schade veroorzaken aan het hart en de bloedvaten. Ook wordt tijdens stress het immuunsysteem negatief beïnvloed, omdat in een periode van stress het lichaam minder actieve cellen heeft die het beschermen tegen ziekten. Als gevolg hiervan vermindert de weerstand en is de kans groter om ziek te worden.

Daarnaast heeft stress een indirect effect op de gezondheid, omdat het ervaren van stress het gezondheidsgedrag kan veranderen. Tijdens perioden van stress kunnen ongezonde gedragingen uitgevoerd worden. Voorbeelden van ongezonde gedragingen zijn het gebruiken van middelen zoals roken of het drinken van alcohol en cafeïne, het opnemen van slechte eetgewoonten en minder slapen. Dit soort gedragingen hebben op de lange termijn een negatieve invloed op de gezondheid (Sanderson, 2004, hoofdstuk 4; Steptoe, Wardle, Pollard, Canaan, & Jill Davies, 1996). Ongezonde gedragingen zijn echter op de korte termijn belonend, omdat ze de stress voor een korte periode verminderen (Ng & Jeffery, 2003). Naast het gebruiken van middelen, het opnemen van slechte eetgewoonten en minder slapen, heeft het minder uitvoeren van fysieke activiteit een negatieve invloed op de gezondheid. Minder fysieke actief zijn is een gevolg van de huidige zittende levensstijl die door technologische ontwikkeling ontstaan is (Kouvonen, Kivimäki, Elovainio, Virtanen, Linna, & Vahtera, 2005). Door het gebruik van nieuwe technologische middelen is de noodzaak van het uitvoeren van fysieke activiteit minder geworden. Fysiek actief zijn heeft echter een positieve invloed op de gezondheid, want volgens de World Health Organization (2006) vermindert

fysieke activiteit de kans op onder andere cardiovasculaire ziekten, hypertensie en obesitas. Door een zittende levensstijl zijn mensen minder fysiek actief dan noodzakelijk is om de gezondheid positief te beïnvloeden en kan de gezondheid verslechteren.

Een specifieke vorm van stress is werkstress. Werkstress wordt gedefinieerd als de discrepantie tussen de eisen van het werk aan het individu en de controle van het individu over deze eisen (Karasek, 1979). Werkstress kan de gezondheid negatief beïnvloeden. Uit verschillend onderzoek blijkt dat er een relatie bestaat tussen negatieve werkcondities en de gezondheid van werknemers (Bosma, Peter, Siegrist, & Marmot, 1998). De negatieve invloed van de mate van werkstress op de gezondheid van werknemers is zichtbaar in het ziekteverzuimpercentage.

1.1 Werkstressmodellen

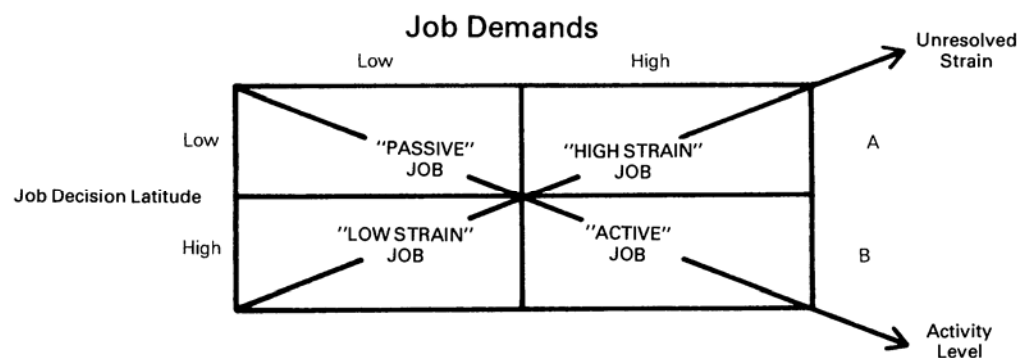
Er zijn de afgelopen decennia meerdere modellen ontwikkeld om werkstress te kunnen analyseren. Deze werkstressmodellen proberen te verklaren hoe werkstress ontstaat. Hieronder volgt een beknopt overzicht van drie werkstressmodellen die werkstress vanuit verschillende invalshoeken benaderen.

- Het Vitamine Model stelt dat het effect van *job characteristics* op de mentale gezondheid analoog is aan het effect van vitaminen op de fysieke gezondheid. *Job characteristics* zijn verschillende eigenschappen van het werk. De aanwezigheid van job characteristics heeft een positief effect op de mentale gezondheid van het individu, vergelijkbaar met de aanwezigheid van vitaminen. Boven een bepaald niveau, dat verschilt voor ieder individu, heeft de aanwezigheid van job characteristics geen positief effect meer. Wanneer de aanwezigheid van de job characteristics verhoogd wordt, kunnen job characteristics een negatief effect hebben op de mentale gezondheid, vergelijkbaar met het effect van een overschot aan vitamine A en D dat schadelijk is voor de gezondheid. Het Vitamine Model stelt daarom een omgekeerd U-vormig verband voor (Jonge & Schaufeli, 1998).
- Het Effort-Reward Imbalance Model stelt dat werkstress resulteert uit een ongelijke balans tussen kosten en baten. Hoge kosten in combinatie met lage baten kunnen verschillende negatieve gevoelens veroorzaken die leiden tot werkstress. Hoge kosten komen voort uit twee verschillende soorten bronnen. De eerste soort bronnen zijn extrinsiek, dit zijn de eisen die vanuit het werk gesteld worden aan het individu. De tweede soort bronnen zijn intrinsiek, dit zijn de motivaties vanuit het individu. Lage baten komen voort uit drie bronnen: salaris, zelfvertrouwen en controle over de status (Siegrist, 1996).
- Het Job Demands-Resources Model stelt dat werkstress resulteert uit de interactie tussen *job demands* en *job resources*. *Job demands* zijn de fysieke, sociale of organisationele aspecten van het werk waarvoor het individu zich langdurig moet inspannen zodat het kosten worden. *Job resources* zijn de fysieke, psychologische, sociale en organisationele aspecten van het werk die de kosten reduceren, die helpen de werkdoelen te bereiken en die persoonlijke ontwikkeling stimuleren. Een hoge mate van job demands kan leiden tot het uitputten van de energie van het individu en kan leiden tot werkstress. De aanwezigheid van job resources kan leiden tot een vermindering van werkstress en een verhoging van de motivatie (Bakker, Demerouti, & Schaufeli, 2003).
- Aan de basis van de twee laatstgenoemde modellen ligt het Demand-Control Model van Karasek. Het model stelt dat werkstress niet resulteert uit een enkele factor, maar uit de interactie tussen *job demands* en *job decision latitude*.
 - *Job demands* is een variabele die stressoren vanuit de werkomgeving meet. Stressoren zijn bronnen van stress die de eisen vanuit de werkomgeving vormen.
 - *Job decision latitude* is een variabele die de mate van controle van het individu op de stressoren meet. Om deze reden wordt de variabele ook wel *job control* genoemd.

- Werkstress ontstaat wanneer de mate van job demands hoog is en de mate van job decision latitude laag is. Job demands plaatsen het individu in een staat van motivatie of energie. Job decision latitude van het individu is betrokken bij de transformatie van stress in energie van actie. Wanneer er geen actie kan worden genomen, kan de niet-gebruikte energie resulteren in mentale stress.

Er zijn twee soorten interacties mogelijk tussen job demands en job decision latitude: er kan een situatie ontstaan waarin job demands en job decision latitude afwijken van elkaar en een situatie waarin de twee variabelen met elkaar overeenkomen. Bij het voorspellen van werkstress is de eerste situatie van belang. Werk dat bestaat uit een hoge mate van job demands en een lage mate van decision latitude vormt werk met een hoge mate van werkstress. Werk dat bestaat uit een lage mate van job demands en een hoge mate van job decision latitude vormt werk met een lage mate van werkstress. Daarnaast kunnen vanuit de tweede situatie twee soorten werk afgeleid worden. Werk dat bestaat uit een lage mate van job demands en een lage mate van job decision latitude vormt passief werk. Actief werk wordt gevormd uit werk dat bestaat uit een hoge mate van job demands en een hoge mate van job decision latitude.

Figuur 1. Demand-Control Model.



Vanuit het model kunnen twee voorspellingen worden gedaan. Ten eerste zal de mate van werkstress verhogen als de variabele job demands verhoogt ten opzichte van de variabele job decision latitude. Wanneer de eisen vanuit de werkomgeving sterker worden dan de mate van controle over de eisen gelijk blijft of vermindert, dan zal de mate van werkstress verhogen. Ten tweede zal de competentie van het individu vergroten wanneer de eisen vanuit de werkomgeving overeenkomen met de controle van het individu over de eisen. Wanneer de mate van job demands hoog is en de mate van job decision latitude hoog is, zal het individu de vaardigheden om controle uit te oefenen op de eisen ontwikkelen. Wanneer echter de mate van job demands en de mate van job decision latitude laag zijn, zal het individu minder actief zijn en zich niet ontwikkelen (Karasek, 1979).

In het licht van ziekteverzuimpreventie is het aantrekkelijk voor werkgevers om de gezondheid van hun werknemers te verbeteren. Het onderzoek van Otten (1997) concludeert dat de aanpak van werkstress een belangrijk instrument is in het terugdringen van het ziekteverzuim in Nederland. Uit het onderzoek blijkt dat controlemogelijkheden en bij vrouwen het werktempo samenhangen met ziekteverzuim. Deze controlemogelijkheden worden in het Demand-Control Model van Karasek door job decision latitude aangeduid en het werktempo is een voorbeeld van job demands. Verbeteringen in de gezondheid kunnen derhalve worden bereikt door job demands te verlagen en de mate van job decision latitude te verhogen. Tot slot kunnen verbeteringen in de gezondheid worden bereikt door het gezondheidsgedrag van werknemers te beïnvloeden.

1.2 Fysieke activiteit

Eerder onderzoek heeft de hypothese getoetst dat er een relatie bestaat tussen de mate van werkstress en het uitvoeren van fysieke activiteit (Kouvonen, Kivimäki, Elovainio, Virtanen, Linna, & Vahtera, 2005; Lalukka, Sarlio-Lähteenkorva, Roos, Laaksonen, Rahkonen, & Lahelma, 2004; Ng & Jeffery, 2003; Payne, Jones, & Harris, 1996; Steptoe, Wardle, Pollard, Canaan, & Jill Davies, 1996; Stetson, Rahn, Dubbert, Wilner, & Mercury, 1997). In deze onderzoeken wordt fysieke activiteit gedefinieerd als het sportgedrag dat veelal in de vrije tijd wordt uitgevoerd.

Kouvonen et al. (2005) hebben een onderzoek uitgevoerd in Finland, waarbij 46.573 participanten een vragenlijst hebben ingevuld. Zij gebruikten items van drie schalen van de Job Content Questionnaire van Karasek: *decision authority*, *skill discretion* en *job demands*. De eerste twee schalen vormden gecombineerd de schaal *job control*, ook wel *job decision latitude* genoemd. Werkstress werd bepaald door banen met hoge job demands en lage job control. De participanten werden verdeeld in drie groepen: de laagste, de middelste en de hoogste mate van werkstress. Fysieke activiteit werd door middel van de MET-index gemeten. Participanten moesten de tijd gependend aan activiteiten van verschillende intensiteit rapporteren welke vervolgens werd vermenigvuldigd met het typische energieverbruik van de activiteit. De MET-index werd vergeleken binnen de drie groepen. Uit dit onderzoek bleek dat het gemiddelde van de MET-index bij een hoge mate van werkstress en bij passief werk significant lager was dan bij een lage mate van werkstress ($p < 0.001$).

Ook Lalukka et al. (2004) hebben een onderzoek uitgevoerd in Finland, waarbij 6.243 participanten een vragenlijst hebben ingevuld. Zij gebruikten die schalen van de Job Content Questionnaire van Karasek met betrekking tot *job demands* en *job control*. Werkstress werd bepaald door banen met hoge job demands en lage job control. In het onderzoek werden vier gezondheidsgedragingen geanalyseerd: eetgewoonten, fysieke activiteit gedurende de vrije tijd, alcoholconsumptie en rookgedrag. Fysieke activiteit werd gemeten over de afgelopen twaalf maanden. De intensiteit van de activiteit werd verdeeld in vier groepen, vergelijkbaar met wandelen, stevig doorlopen, joggen en rennen. De MET-index werd gebruikt om het aantal uren per week besteed aan de activiteit te berekenen. Uit dit onderzoek bleek dat werkstress bij vrouwen en mannen niet geassocieerd was met de mate van fysieke activiteit (O.R. = 1.00).

Ng en Jeffery (2003) hebben een onderzoek uitgevoerd in de Verenigde Staten, waarbij 6.620 vrouwelijke participanten en 5.490 mannelijke participanten een vragenlijst hebben ingevuld. Zij gebruikten de Perceived Stress Scale om stress te meten. Deze vragenlijst beoogt het gevoel van controle over stress in de afgelopen maand te meten. In het onderzoek werden vier gezondheidsgedragingen onderzocht: eetgewoonten, fysieke activiteit, alcoholconsumptie en rookgedrag. Fysieke activiteit werd gemeten door middel van de Godin Leisure-Time Exercise Questionnaire. Participanten moesten van een aantal activiteiten zeggen hoe vaak zij deze langer dan vijftien minuten hadden uitgevoerd in de afgelopen week. De fysieke activiteit werd verdeeld in drie groepen met een verschillende intensiteit: een hoge, een gemiddelde en een lage intensiteit. Mannen en vrouwen werden apart geanalyseerd. De resultaten van het onderzoek duiden aan dat meer stress geassocieerd was met een lagere mate van fysieke activiteit bij vrouwen en mannen. De regressiecoëfficiënten waren voor de drie groepen fysieke activiteit significant (bij vrouwen: hoge intensiteit $p < 0.05$, gemiddelde intensiteit $p < 0.05$ en lage intensiteit $p < 0.01$ en bij mannen: hoge intensiteit $p < 0.01$, gemiddelde intensiteit $p < 0.05$ en lage intensiteit $p < 0.10$).

Payne et al. (2002) hebben een onderzoek uitgevoerd in het Verenigd Koninkrijk, waarbij 213 participanten twee vragenlijsten hebben ingevuld. Werkstress werd geanalyseerd naar aanleiding van *job demands* en *job control* vanuit het model van Karasek. Voor job demands werden items van de Job Content Questionnaire van Karasek aangevuld met extra

items die gevonden waren in het pilot-onderzoek. Voor job control werd de Job Control Scale gebruikt. De intentie tot het uitvoeren van fysieke activiteit werd gemeten door twee vragen, namelijk de vraag welke vormen van sport de participanten van plan waren uit te voeren in de aankomende week en de vraag hoe de participanten de tijd zouden inschatten die de fysieke activiteit zou innemen. Het gedrag werd gemeten door een week later een vergelijkbare vraag te stellen aan de participanten over de daadwerkelijk uitgevoerde activiteiten in de afgelopen week. Uit dit onderzoek bleek dat participanten met een hoge mate van werkstress minder fysieke activiteit rapporteerden dan participanten met een lage mate van werkstress ($p < 0.05$).

Stephoe et al. (1996) hebben een onderzoek uitgevoerd onder studenten van een universiteit in het Verenigd Koninkrijk. De participanten werden op twee momenten in de tijd onderzocht, namelijk in het midden van een semester en in een periode van twee weken voorafgaand aan examens. 115 Participanten hadden in deze periode examens en vormden de experimentele groep. 65 Participanten hadden in de vergelijkbare periode geen examens en vormden de controlegroep. Op beide momenten werden metingen gedaan van waargenomen stress en drie gezondheidsgedragingen: rookgedrag, alcoholconsumptie en fysieke activiteit. Waargenomen stress werd gemeten door middel van de Perceived Stress Scale. Fysieke activiteit werd gemeten door middel van een interview met vragen over het aantal en de duur van fysieke activiteit in de afgelopen week. Fysieke activiteit werd verdeeld in activiteiten met een hoge intensiteit, met een gemiddelde intensiteit en met een lage intensiteit. Uit het onderzoek kwam in de experimentele groep een vermindering in de hoeveelheid fysieke activiteit tussen de eerste meting en de meting twee weken vooraf aan de examens naar voren ($p < 0.05$). De hoeveelheid fysieke activiteit veranderde echter niet bij de controlegroep.

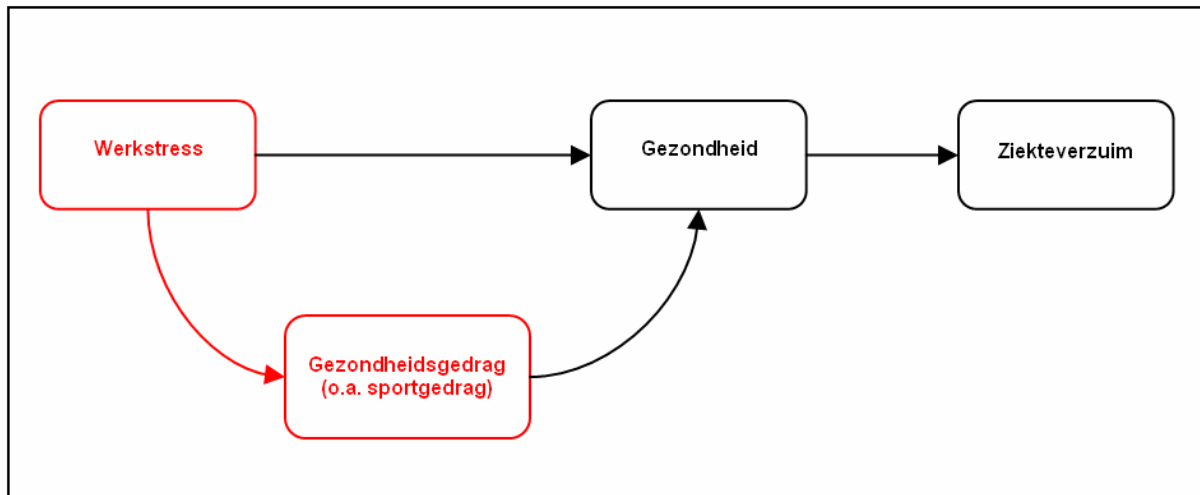
Stetson et al. (1997) hebben een onderzoek uitgevoerd onder vrouwelijke sporters bij negen health clubs in de Verenigde Staten, waarbij 104 participanten begonnen met het bijhouden van een dagboek. Uiteindelijk retourneerden 82 participanten vijf van de acht wekelijkse dagboeken en vragenlijsten. Fysieke activiteit werd gemeten door middel van het bijhouden van een dagboek. In het dagboek werd dagelijks opgenomen of de participanten van plan waren om fysieke activiteit uit te voeren en of zij dit daadwerkelijk uitgevoerd hadden. Ook moesten zij het type, de duur, de intensiteit en het plezier van de activiteiten aangeven. Tot slot moesten zij aan het einde van de week aangeven in welke mate zij tevreden waren met de fysieke activiteit van de afgelopen week en hun zelfeffectiviteit inschatten om aankomende doelen te behalen. Stress werd gemeten door middel van de Weekly Stress Inventory, een vragenlijst met 87 items over kleine stressoren, die wekelijks ingevuld werd. Er werden twee groepen gemaakt met weken met de hoogste mate van stress en weken met de laagste mate van stress. Het onderzoek toonde dat gedurende weken met een hoge mate van stress de participanten meer geplande fysieke activiteiten oversloegen ($p < 0.10$).

Eerder onderzoek bevestigt over het algemeen de hypothese dat er een relatie bestaat tussen de mate van werkstress en het uitvoeren van fysieke activiteit. Bij een hoge mate van werkstress wordt er minder fysieke activiteit uitgevoerd. Eerder onderzoek is echter niet helemaal met elkaar vergelijkbaar. Tussen de onderzoeken bestaan verschillen in onderzoekspopulatie, zoals verschillen in populatieomvang en in populatiesamenstelling. Daarnaast zijn de gebruikte meetinstrumenten niet overeenkomstig. Om werkstress te analyseren gebruiken enkele onderzoeken een vragenlijst naar aanleiding van het model van Karasek en andere onderzoeken meten stress in plaats van werkstress. Ook fysieke activiteit wordt op verschillende manieren geanalyseerd. Enkele onderzoeken gebruiken de MET-index en andere onderzoeken stellen vragen met betrekking tot de frequentie en de duur van de fysieke activiteiten.

1.3 Huidig onderzoek

Om de bestaande literatuur aan te vullen, toetste het huidige onderzoek opnieuw de hypothese dat er een relatie bestaat tussen de mate van werkstress en het uitvoeren van fysieke activiteit. In het onderstaande figuur wordt de aanleiding en de focus van het huidige onderzoek zichtbaar gemaakt.

Figuur 1: aanleiding en focus van het huidige onderzoek



De onderzoeksvraag luidde:

'Bestaat er een relatie tussen de mate van werkstress en het sportgedrag bij volwassenen die sporten?'

Verwacht werd dat wanneer men hoge mate van werkstress ondervindt, men in mindere mate zal sporten. De hypothese van het onderzoek was derhalve dat er een negatieve correlatie bestaat tussen de mate van werkstress en het sportgedrag.

Het huidige onderzoek gaf tevens een analyse van de relatie van andere variabelen met het sportgedrag. Het sportgedrag heeft mogelijk andere relaties met: het geslacht, de leeftijd, het opleidingsniveau, de thuissituatie en het aantal thuiswonende kinderen, de Body Mass Index en de werkduur.

Dit onderzoek werd uitgevoerd onder volwassen sporters, die groepslessen volgen in een fitnesscentrum in Nederland. Voor de fitnessbranche is dit een interessante onderzoekspopulatie vanwege klantenbehoud en klantenwerving. Fitnesscentra kunnen beter inspelen op de wensen van leden en potentiële leden, wanneer zij kennis hebben van relaties met het sportgedrag. Een voorbeeld hiervan is het aanbieden van een sportprogramma afgestemd op een hoge mate van werkstress of een sportprogramma ten behoeve van bedrijven. Een ander voorbeeld is het aanbieden van kinderopvang.

2. Methode

2.1 Participanten

Het onderzoek vond plaats in twee verschillende fitnesscentra in Nederland. Het eerste fitnesscentrum was gelokaliseerd in Enschede en was een op zichzelf staand centrum. Het tweede fitnesscentrum was gelokaliseerd in Apeldoorn en was een deel van een grote Nederlandse keten. Leden van deze fitnesscentra werden uitgenodigd om ter plaatse deel te nemen aan het onderzoek. Zij werden gevraagd om een vragenlijst in te vullen met betrekking tot hun sportgedrag en hun werksituatie. Leden met een leeftijd tussen de 18 en 65 jaar werden uitgenodigd om deel te nemen. Een criterium was, dat zij betaalde arbeid uitvoerden. Hierdoor was het duidelijk dat eventuele werkstress veroorzaakt was door het uitvoeren van betaalde arbeid. Daarnaast moesten zij in de afgelopen vier weken hebben deelgenomen aan groepslessen. Dit criterium geeft een duidelijke afbakening van de populatie die is gekozen voor het onderzoek. Het volgen van groepslessen is een voorbeeld van sporten in de vrije tijd. De leden die groepslessen volgen, doen dit op eigen initiatief. Daarnaast heeft deze onderzoekspopulatie een praktisch voordeel: veel leden kunnen tegelijkertijd uitgenodigd worden om deel te nemen aan het onderzoek. In totaal vulden 291 leden de vragenlijst in. Uiteindelijk werden 45 leden niet in het onderzoek meegenomen, omdat zij geen betaalde arbeid uitvoerden, geen groepslessen hadden gevolgd, nog niet 18 jaar oud waren of het formulier niet correct hadden ingevuld.

Van de 246 participanten kwamen 131 participanten vanuit het fitnesscentrum in Enschede en 115 participanten vanuit het fitnesscentrum in Apeldoorn. De leeftijd varieerde tussen de 18 jaar en 65 jaar oud (Gem. = 37,2; SD = 10,7). Er waren meer vrouwen dan mannen die deelnamen aan het onderzoek, 66% was vrouw en 34% was man. Van de populatie had 46,3% het hoger beroepsonderwijs of het academisch onderwijs afgerond. Ongeveer 21% van de participanten woonde alleen en ongeveer 71% woonde samen met de partner. De overige 8% woonde samen met anderen, zoals de ouders. Tot slot had bijna 35% van de participanten de zorg voor thuiswonende kinderen.

Tabel 1: demografische gegevens van de participanten

Variabele	N	Gemiddelde (Gem.)	Standaard Deviatie (SD)	Percentage (%)
Leeftijd	245	37,2	10,7	
Geslacht	246			
- man				34,0
- vrouw				66,0
Opleiding	242			
- lagere school				0,4
- lager beroepsonderwijs, leerlingenstelsel, kort-MBO				9,5
- middelbaar algemeen of beroepsonderwijs				33,5
- voorgezet algemeen onderwijs				10,3
- hoger beroepsonderwijs of academisch onderwijs				46,3
Alleen wonend	246			
- ja				20,7
- nee				79,3
Samenwonend met partner	245			
- ja				70,6
- nee				29,4
Wonend bij ouders	241			
- ja				6,6
- nee				93,4
Kinderen thuiswonend	245			
- ja				34,7
- nee				65,3
Aantal kinderen thuiswonend	244			
- 0				65,6
- 1				9,8
- 2				19,3
- 3				5,3

2.2 Instrument

Het sportgedrag werd gemeten door middel van het aantal gevolgde groepslessen per week. Een groepsles duurt een uur. In de vragenlijst werd gevraagd terug te denken aan de afgelopen vier weken en naar aanleiding van deze periode het aantal groepslessen in te schatten. Daarnaast werd gevraagd naar het type groepsles dat in deze periode was gevolgd. Deze vraag werd gesteld met oog op verschillen in intensiteit van de groepslessen. De vragenlijst die in Apeldoorn werd uitgedeeld bestond uit meer items met betrekking tot het sportgedrag dan de vragenlijst van Enschede. In Apeldoorn werd naast het aantal gevolgde groepslessen ook naar andere beoefende sporten gevraagd. Deze vraag had ook betrekking op de afgelopen periode van vier weken. Er werd gevraagd naar de frequentie en de duur van de beoefende sporten. Het sportgedrag werd weergegeven in het aantal uren sporten per week.

De mate van werkstress werd gemeten door middel van de Nederlandstalige versie van de Job Content Questionnaire (JCQ). De JCQ is een vragenlijst die ontwikkeld is naar aanleiding van het Demand-Control Model. De JCQ bestaat uit 35 items die een aantal

schalen vormen. Deze schalen sluiten aan op de variabelen van het model. De belangrijkste schalen van de JCQ zijn de volgende: *skill discretion*, *decision authority* en *psychological job demands*. *Psychological job demands* is een variabele die psychologische stressoren vanuit de werkomgeving meet. Dit zijn de eisen vanuit de werkomgeving op de mentale draagkracht van de werknemer. De subdimensie *skill discretion* meet het niveau van vaardigheden dat nodig is voor het werk en de flexibiliteit die de werknemer heeft met betrekking tot het benutten van deze vaardigheden. De subdimensie *decision authority* meet de mogelijkheden van de werknemer om beslissingen te nemen over het werk. *Skill discretion* en *decision authority* zijn hoog gecorreleerd met elkaar en de twee subschalen vormen samen de variabele *job decision latitude*. Wanneer de scores op de schaal *psychological job demands* hoger is dan de score op de gecombineerde schaal *job decision latitude*, dan is er volgens het Demand-Control Model sprake van werkstress. De JCQ bestaat nog uit andere schalen, namelijk: *physical job demands*, *job insecurity*, *supervisor support* en *coworker support*. *Physical job demands* is een variabele die fysieke stressoren vanuit de werkomgeving meet. Dit zijn de eisen vanuit de werkomgeving op de fysieke draagkracht van de werknemer. *Job insecurity* betreft de negatieve gevolgen voor het individu die voortkomen vanuit het aanpassen aan de dynamiek van de arbeidsmarkt. *Supervisor support* meet de steun van de chef en *coworker support* meet de steun van collega's. Deze schalen vormen samen de variabele *social support*, die de sociale steun vanuit de werkomgeving meet. De variabele *social support* is later toegevoegd aan het Demand-Control Model. Wanneer de mate van *job demands* hoog is en de mate van *job decision latitude* laag is en daarnaast de mate van *social support* laag is, dan ontstaat werkstress.

Uit verschillende onderzoeken blijkt dat de schalen van de JCQ betrouwbaar zijn (Karasek, Brisson, Kawakami, Houtman, Bongers, & Amick, 1998). De interne consistentie van de schalen zijn vergelijkbaar tussen populaties en vergelijkbaar voor mannen en vrouwen. De betrouwbaarheid in Japan, in Canada en in de Verenigde Staten is goed en de betrouwbaarheid in Nederlands is acceptabel. De Cronbach's alfa coëfficiënten zijn het hoogste voor *job decision latitude*, *physical demands* en *supervisor* en *coworker support*, tussen 0,75 en 0,86. De Cronbach's alfa coëfficiënt voor *psychological job demands* is met 0,63 echter laag en maar net acceptabel.

Tabel 2: Cronbach's alfa coëfficiënten van de schalen van de Job Content Questionnaire

Scale	Study sample						M
	U.S. QES	U.S. NEMC	Canada-Quebec	Canada-Quebec-W	Netherlands	Japan	
Men							
Skill discretion	.75	.79	.79	.80	.67	.59	.732
Decision authority	.69	.70	.71	.70	.61	.66	.678
Decision latitude	.83	.84	.86	.86	.77	.68	.807
Psychological demands (9 items)	—	—	.68	.75	.74	.72	.723
Psychological demands (5 items)	.63	.71	.59	.67	.57	.61	.630
Physical demands	NA	NA	—	—	.86 ^b	—	.860
Job insecurity	.60 ^a	.74	—	—	.49	—	.610
Supervisor support	.85	.80	—	.82	.83	.89	.838
Coworker support	.80	.72	—	.72	.78	.74	.752
Women							
Skill discretion	.71	.75	.78	.79	.65	.80	.747
Decision authority	.72	.64	.70	.63	.70	.68	.678
Decision latitude	.80	.81	.85	.84	.77	.84	.818
Psychological demands (9 items)	—	—	.72	.72	.69	.72	.713
Psychological demands (5 items)	.62	.72	.63	.64	.51	.65	.628
Physical demands	NA	NA	—	—	.79 ^b	—	.790
Job insecurity	.47 ^c	.76	—	—	.52	—	.583
Supervisor support	.83	.84	—	.83	.83	.87	.840
Coworker support	.81	.75	—	.69	.82	.76	.766

Note. QES = Quality of Employment Surveys; NEMC = New England Medical Center; Quebec-W = white-collar only. Dashes indicate no data available.

^a 0.53 for the three-item scale of job insecurity. ^b For the five-item scale of physical demands. ^c 0.41 for the three-item scale of job insecurity.

Uit: Karasek, Brisson, Kawakami, Houtman, Bongers, & Amick, 1998.

De correlatie tussen de schaal psychological job demands en job decision latitude is over het algemeen positief. Deze correlatie is laag en erg variabel voor mannen en voor vrouwen. De Nederlandse populatie toont echter een negatieve correlatie tussen psychological job demands en job decision latitude. Deze negatieve correlatie is geassocieerd met werkstress. De JCQ heeft daarnaast een goede voorspellende validiteit voor stressgerelateerde chronische ziekten. Schalen van de JCQ zijn significant geassocieerd met cardiovasculaire mortaliteit. Er bestaan ook significante associaties tussen schalen van de JCQ en mentale stress, blessures aan spieren en gewrichten, zwangerschapsstoornissen en het disfunctioneren van het immuunsysteem (Karasek et al., 1998).

2.3 Afnameprocedure

Het onderzoek werd in een periode van twee weken uitgevoerd. In deze periode werden alle groepslessen die in het rooster opgenomen waren meegenomen in het onderzoek. In beide fitnesscentra werd een vergelijkbare afnameprocedure uitgevoerd door dezelfde onderzoeker. Tijdens de groepslessen werd door de betreffende instructeur aangekondigd dat de leden zou worden gevraagd om deel te nemen aan een onderzoek. Aan het einde van de groepsles werden de leden opgevangen door de onderzoeker. Er werd aan hen gevraagd of zij vijftien minuten tijd hadden om deel te nemen aan het onderzoek. De leden die toestemden werden meegenomen naar het zitgedeelte van het fitnesscentrum. Daar werd de participanten uitleg gegeven over het invullen van de vragenlijst en werd benadrukt dat deelname vrijwillig en anoniem was. Vervolgens werd de vragenlijst uitgedeeld aan de participanten. Bij het invullen van de vragenlijst was de onderzoeker aanwezig, zodat vragen direct beantwoord konden worden. Wanneer de participanten de vragenlijst voltooid hadden, werden zij bedankt voor hun deelname. Op het initiatief van het fitnesscentrum in Enschede, kregen de participanten na deelname aan het onderzoek een bon uitgedeeld. Met deze bon konden zij na afloop van de onderzoeksperiode een onbekende beloning ophalen voor het deelnemen aan het onderzoek.

In Apeldoorn werd er geen beloning uitgedeeld voor deelname aan het onderzoek. Alle participanten werd verteld dat de resultaten bij het fitnesscentrum bekend gemaakt zouden worden. Tot slot werden zij gevraagd om niets over het onderzoek te vertellen aan andere leden, zodat niemand vooraf aan het invullen van de vragenlijst kennis zou hebben van de inhoud van de vragenlijst.

2.4 Statistische bewerking

Vooraf aan de statistische bewerking werden een aantal nieuwe variabelen samengesteld uit bestaande vragen van de vragenlijst. Allereerst werden lengte en gewicht omgezet in de Body Mass Index. Deze omzetting kwam tot stand door middel van de erkende formule die stelt dat de Body Mass Index het lichaamsgewicht is gedeeld door het kwadraat van de lichaamslengte (Voedingscentrum, 2006).

Tevens werden de vragen ‘Woont u alleen?’, ‘Woont u samen met uw echtgeno(o)t(e) of partner?’, ‘Woont u bij uw ouders?’ en ‘Heeft u de zorg voor thuiswonende kinderen?’ geïntegreerd tot de variabele ‘thuisituatie’. De verschillende thuisituaties kregen een bepaald aantal punten toegekend: - het alleen wonen en daarbij zorgen voor thuiswonende kinderen kreeg één punt, - het samenwonen en zorgen voor thuiswonende kinderen kreeg twee punten, - het samenwonen zonder thuiswonende kinderen kreeg drie punten en - het alleen wonen zonder thuiswonende kinderen kreeg vier punten. Deze puntenverdeling kwam voort uit de volgende overwegingen. Wanneer men de zorg heeft voor thuiswonende kinderen, heeft men meer belemmeringen om te gaan sporten dan wanneer men niet de zorg heeft voor thuiswonende kinderen. De zorg voor kinderen kost meer tijd wanneer men alleen woont, dan wanneer de zorg gedeeld wordt met de partner. Dus is zijn er minder belemmeringen om te sporten wanneer de zorg gedeeld is met de partner, dan wanneer men alleen woont. Uit eerder onderzoek (Kouvonen, Kivimäki, Elovainio, Virtanen, Linna, & Vahtera, 2005) blijkt dat samenwonen invloed heeft op het sportgedrag: wanneer men samenwoont sport men minder dan wanneer men alleen woont. Dus wanneer men alleen woont heeft men minder belemmeringen om te sporten dan wanneer men samenwoont.

Daarnaast werden de 35 werkstressitems omgezet in totaalscores per schaal van de JCQ: psychological job demands, job decision latitude, physical job demands, job insecurity en social support. De schalen psychological job demands en job decision latitude werden ook in een schaal samengevoegd. De score op deze schaal werd gevormd door de score op job decision latitude af te trekken van de score op psychological job demands. Dit volgt uit het Demand-Control Model dat stelt dat er een hoge mate van werkstress ontstaat door een hoge mate van job demands en een lage mate van job decision latitude. Wanneer de score op deze schaal positief is, is er sprake van meer job demands ten opzichte van job decision latitude en lijkt er dus een hoge mate van werkstress te zijn.

Tot slot werd de variabele intensiteit groepslessen gemaakt. De verschillende groepslessen die in het rooster opgenomen waren, werden verdeeld in drie groepen met een verschillende intensiteit. De eerste groep had een lage intensiteit, vergelijkbaar met stevig wandelen. Deze groep bestond uit de volgende groepslessen: Body Balance/Tai Chi, Body Switch/Body Fit, Body Shape/Body Burn, Body Pump/Club Power en Pilates. In deze groep werden participanten ingedeeld die alleen groepslessen met een lage intensiteit volgden. De tweede groep had een gemiddelde intensiteit, vergelijkbaar met joggen. Deze groep bestond uit de volgende groepslessen: Body Jam/Wimpie Gympie, Ontbijttraining/Bedrijfsfitness, 55⁺ groepslessen, Begeleid Trainen en Medifit. In deze groep werden participanten ingedeeld die zeker groepslessen met een gemiddelde intensiteit volgden en daarnaast misschien groepslessen met een lage intensiteit volgden. De derde groep had een hoge intensiteit, vergelijkbaar met rennen. Deze groep bestond uit de volgende groepslessen: RPM/Club Cycle, Body Combat/Club Dynamic, Body Attack/Club Energy en Body Step/Club Step. In

deze groep werden participanten ingedeeld die zeker groepslessen met een hoge intensiteit volgden en daarnaast misschien groepslessen met een gemiddelde en/of lage intensiteit volgden.

Ten behoeve van het analyseren van het sportgedrag werden drie afhankelijke variabelen opgesteld. De eerste afhankelijke variabele was het totaal aantal uren sporten per week. Deze variabele werd weergegeven door het aantal gevolgde groepslessen met daarbij opgeteld het aantal uren sporten van het beoefenen van een andere sport. Deze variabele kon alleen getoetst worden bij de populatie uit Apeldoorn, omdat alleen hier gevraagd was naar het beoefenen van andere sporten. Het totaal aantal participanten voor deze afhankelijke variabele was 115 participanten. De tweede afhankelijke variabele was de categorie aantal groepslessen per week. Deze variabele bestond uit drie categorieën: - één groepsles per week of minder, - meer dan één groepsles per week maar minder dan drie groepslessen per week en - drie groepslessen per week of meer. De tweede variabele kon getoetst worden bij de gehele populatie. Het totaal aantal participanten voor deze afhankelijke variabele was 246 participanten. De derde afhankelijke variabele was de intensiteit aantal groepslessen per week. Deze variabele werd weergegeven door het aantal gevolgde groepslessen vermenigvuldigd met de hoogste intensiteit van een van de gevolgde groepslessen. De derde variabele kon getoetst worden bij de gehele populatie. Het totaal aantal participanten voor deze afhankelijke variabele was 246 participanten. Voor deze drie afhankelijke variabelen werd een analyse in twee fasen uitgevoerd.

De eerste fase was univariaat. In deze fase werden alle onafhankelijke variabelen apart gecorreleerd met de afhankelijke variabele over het sportgedrag. Voor alle nominale variabelen werd een variantieanalyse gebruikt. Een variabele waarbij een variantieanalyse werd gebruikt was het geslacht. Voor alle ordinale en continue variabelen werd een correlatieanalyse gebruikt. Voor alle ordinale variabelen werd een correlatieanalyse gebruikt met de Spearman correlatiecoëfficiënt. Een variabele waarbij een Spearman correlatieanalyse werd gebruikt was de hoogst afgeronde opleiding. Voor alle continue variabelen werd een correlatieanalyse gebruikt met de Pearson correlatiecoëfficiënt. Een variabele waarbij een Pearson correlatiecoëfficiënt werd gebruikt was de leeftijd. Bij de correlatieanalyse werden de meeste variabelen tweezijdig getoetst, omdat vooraf niet werd aangenomen dat het verband een bepaalde richting had. De variabele thuissituatie werd eenzijdig getoetst, omdat vooraf werd aangenomen dat er een positieve correlatie bestaat tussen de thuissituatie en het sportgedrag. In een thuissituatie met weinig belemmeringen om te sporten, zal men meer sporten. Daarnaast werden alle schalen die de mate van werkstress beoogden te meten eenzijdig getoetst, omdat vooraf werd aangenomen dat er een negatieve correlatie bestaat tussen de mate van werkstress en het sportgedrag. Aan het einde van de eerste fase werden de onafhankelijke variabelen die significant correleerden met het sportgedrag met elkaar gecorreleerd. Deze onderlinge correlaties werden berekend om aan het einde van de tweede fase de gegevens beter te kunnen interpreteren. De onderlinge correlaties geven informatie over de manier waarop de variabelen samen een relatie hebben met het sportgedrag.

De tweede fase was multivariaat. In deze fase werden alle onafhankelijke variabelen samengenomen in één model en door middel van een lineaire regressieanalyse gecorreleerd met het sportgedrag. De regressieanalyse was hiërarchisch, dit houdt in dat er twee modellen werden gevormd. In het eerste model werden de variabelen opgenomen die in de eerste fase significant correleerden met het sportgedrag, met uitzondering van de variabelen over werkstress. In het tweede model werden, naast de variabelen van het eerste model, de variabelen over werkstress opgenomen die in de eerste fase significant correleerden met het sportgedrag. Het verschil tussen de twee modellen werd dus gevormd door de variabelen over werkstress. De variabelen psychological job demands en job decision latitude werden in het tweede model opgenomen, ongeacht of deze variabelen significant correleerden met het

sportgedrag. De twee variabelen zijn namelijk de twee belangrijkste schalen van de JCQ, omdat ze de kern vormen van het Demand-Control Model. Dit model stelt dat werkstress ontstaat uit de interactie tussen job demands en job decision latitude. Om de mate werkstress te kunnen onderzoeken, moeten de twee schalen van de JCQ die specifiek deze interactie meten opgenomen worden in de analyse. Vooraf aan de analyse werd verwacht dat de variatie in de afhankelijke variabele die verklaard wordt door de onafhankelijke variabelen groter zou zijn in het tweede model dan in het eerste model. Dit zou betekenen dat de mate van werkstress een extra invloed heeft op het sportgedrag naast de andere onafhankelijke variabelen. Bij de analyses moet de toetsingsgrootte F voldoende groot zijn om vast te stellen of de modellen significant zijn. Voor alle toetsen werd een significantieniveau van 0,05 aangenomen, omdat dit een gebruikelijke standaard is. Voor het toetsen van de nulhypothese werd de standaard methode 'Enter' gebruikt, waarbij er met alle opgegeven variabelen een regressievergelijking berekend wordt.

3. Resultaten

3.1 Eerste fase: univariaat

Totaal aantal uren sporten per week

Uit de eerste fase bleek, dat een aantal variabelen significant correleert met het totaal aantal uren sporten per week. Het betreft hier de thuissituatie en het aantal thuiswonende kinderen.

Tabel 3: significante correlaties met het totaal aantal uren sporten per week

Variabele	N	Pearson Correlation	Spearman Correlation	p
Thuissituatie	111		0,23	0,01
Aantal kinderen thuiswonend	112	-0,19		0,04

Ten eerste correleert de thuissituatie positief met het totaal aantal uren sporten per week sporten: wanneer er minder belemmeringen bestaan vanuit de thuissituatie, wordt er een groter aantal uren per week gesport. De Spearman correlatiecoëfficiënt ligt echter dicht bij 0 dan bij 1, dus de correlatie is niet sterk. Ten tweede correleert het aantal thuiswonende kinderen negatief met het totaal aantal uren sporten per week: wanneer men de zorg heeft voor minder thuiswonende kinderen, wordt er een groter aantal uren per week gesport. De Pearson correlatiecoëfficiënt ligt dicht bij 0 dan bij -1, dus ook deze correlatie is niet sterk. Naast het feit dat de zorg voor thuiswonende kinderen invloed heeft op het totaal aantal uren per week sporten, blijkt derhalve ook het aantal thuiswonende kinderen invloed te hebben op het totaal aantal uren per week sporten.

De thuissituatie en het aantal thuiswonende kinderen zijn significant met elkaar gecorreleerd ($p = 0,00$). De Spearman correlatiecoëfficiënt is sterk negatief met een waarde van $-0,84$. Dit betekent dat bij minder belemmeringen vanuit de thuissituatie men de zorg voor minder thuiswonende kinderen heeft. De correlatiecoëfficiënt ligt dicht bij -1 dan bij 0, dus de correlatie is erg sterk. Het gevolg van deze sterke onderlinge correlatie is, dat de twee onafhankelijke variabelen samen gezien worden als één variabele.

Categorie aantal groepslessen per week

Uit de eerste fase bleek tevens dat een aantal variabelen significant correleert met de categorie aantal groepslessen per week. Het betreft hier het opleidingsniveau, de thuissituatie, het aantal thuiswonende kinderen en job insecurity.

Tabel 4: significante correlaties met de categorie aantal groepslessen per week

Variabele	N	Pearson Correlation	Spearman Correlation	p
Opleidingsniveau	242		-0,15	0,02
Thuissituatie	241		0,12	0,03
Aantal kinderen thuiswonend	244	-0,13		0,05
Job insecurity	242	0,13		0,02

Het opleidingsniveau correleert negatief met de categorie aantal groepslessen per week. Dit houdt in dat hoger opgeleiden een kleiner aantal groepslessen per week volgen. De

Spearman correlatiecoëfficiënt ligt echter dicht bij 0 dan bij -1, dus de correlatie is niet sterk. De thuissituatie correleert positief met de categorie aantal groepslessen per week, net als met het totaal aantal uren per week sporten: wanneer er minder belemmeringen bestaan vanuit de thuissituatie, wordt er een groter aantal groepslessen per week gevolgd. De Spearman correlatiecoëfficiënt ligt dicht bij 0 dan bij 1, dus de correlatie is niet sterk. Het aantal thuiswonende kinderen correleert negatief met de categorie aantal groepslessen per week, net als met het totaal aantal uren per week sporten. Men volgt een groter aantal groepslessen wanneer men de zorg heeft voor minder thuiswonende kinderen. De Pearson correlatiecoëfficiënt ligt dicht bij 0 dan bij -1, dus ook deze correlatie is niet sterk. Job insecurity correleert positief met de categorie aantal groepslessen per week. Dit betekent dat men bij een grotere mate van job insecurity een groter aantal groepslessen volgt. De Pearson correlatiecoëfficiënt ligt dicht bij 0 dan bij 1, dus deze correlatie is niet sterk.

Alleen de thuissituatie en het aantal thuiswonende kinderen zijn significant met elkaar gecorreleerd ($p = 0,00$). De Spearman correlatiecoëfficiënt is sterk negatief met een waarde van $-0,84$. Dit betekent dat bij minder belemmeringen vanuit de thuissituatie men de zorg voor minder thuiswonende kinderen heeft. Het gevolg van deze sterke onderlinge correlatie is, dat de twee onafhankelijke variabelen samen gezien worden als één variabele. Verder bestaan er geen onderlinge correlaties tussen de variabelen opleidingsniveau, thuissituatie, aantal thuiswonende kinderen en job insecurity.

Intensiteit aantal groepslessen per week

Uit de eerste fase bleek tevens dat een aantal variabelen significant correleert met de intensiteit aantal groepslessen per week. Het betreft hier het opleidingsniveau, de thuissituatie, het aantal thuiswonende kinderen, het aantal uren werken en job insecurity.

Tabel 5: significante correlaties met de intensiteit aantal groepslessen per week

Variabele	N	Pearson Correlation	Spearman Correlation	p
Opleidingsniveau	242		-0,13	0,05
Thuissituatie	241		0,11	0,05
Aantal kinderen thuiswonend	244	-0,14		0,03
Aantal uren werken	146	0,18		0,03
Job insecurity	242	0,14		0,01

Het opleidingsniveau correleert negatief met de intensiteit aantal groepslessen per week. Dit houdt in dat hoger opgeleiden minder en/of minder intensieve groepslessen volgen. De Spearman correlatiecoëfficiënt ligt echter dicht bij 0 dan bij -1, dus de correlatie is niet sterk. De thuissituatie correleert positief met de intensiteit aantal groepslessen per week, net als met het totaal aantal uren per week sporten: wanneer er minder belemmeringen bestaan vanuit de thuissituatie, worden er meer en/of meer intensieve groepslessen gevolgd. De Spearman correlatiecoëfficiënt ligt dicht bij 0 dan bij 1, dus de correlatie is niet sterk. Het aantal thuiswonende kinderen correleert negatief met de intensiteit aantal groepslessen per week, net als met het totaal aantal uren per week sporten. Men volgt meer en/of meer intensieve groepslessen wanneer men de zorg heeft voor minder thuiswonende kinderen. De Pearson correlatiecoëfficiënt ligt dicht bij 0 dan bij -1, dus ook deze correlatie is niet sterk. Het aantal uren werken correleert positief met de intensiteit aantal groepslessen per week. Dit betekent dat mensen die meer uren werken per week, meer en/of meer intensieve groepslessen volgen. De Pearson correlatiecoëfficiënt ligt dicht bij 0 dan bij -1, dus deze correlatie is niet

sterk. Job insecurity correleert positief met de intensiteit aantal groepslessen per week. Dit betekent dat men bij een grotere mate van job insecurity meer en/of meer intensieve groepslessen volgt. De Pearson correlatiecoëfficiënt ligt dichterbij 0 dan bij 1, dus deze correlatie is niet sterk.

De thuissituatie en het aantal thuiswonende kinderen zijn significant met elkaar gecorreleerd ($p = 0,00$). De Spearman correlatiecoëfficiënt is sterk negatief met een waarde van $-0,84$. Dit betekent dat bij minder belemmeringen vanuit de thuissituatie men de zorg voor minder thuiswonende kinderen heeft. Het gevolg van deze sterke onderlinge correlatie is, dat de twee onafhankelijke variabelen samen gezien worden als één variabele. De thuissituatie is ook significant gecorreleerd met het aantal uren werken ($p = 0,00$). De Spearman correlatiecoëfficiënt is positief met een waarde van $0,29$. Dit houdt in dat bij minder belemmeringen vanuit de thuissituatie men meer uren per week werkt. De Spearman correlatiecoëfficiënt ligt echter dichterbij 0 dan bij 1, dus de onderlinge correlatie is niet sterk. Ook het aantal thuiswonende kinderen is significant gecorreleerd met het aantal uren werken ($p = 0,00$). De Pearson correlatiecoëfficiënt is negatief met een waarde van $-0,34$. Dit houdt in dat bij meer thuiswonende kinderen men minder uren per week werkt. De Pearson correlatiecoëfficiënt ligt echter dichterbij 0 dan bij -1 , dus deze onderlinge correlatie is niet sterk. Verder bestaan er geen onderlinge correlaties tussen de variabelen opleidingsniveau, thuissituatie, aantal thuiswonende kinderen, aantal uren werken en job insecurity.

3.2 Tweede fase: multivariaat

Totaal aantal uren sporten per week

De eerste lineaire regressieanalyse werd uitgevoerd voor het totaal aantal uren sporten per week. In het eerste model werden de variabelen thuissituatie en het aantal thuiswonende kinderen ingevoerd. In het tweede model werden daarnaast de variabelen psychological job demands en job decision latitude ingevoerd.

Tabel 6: regressietabel totaal aantal uren sporten per week

Variabelen	Model 1	Model 1	Model 2	Model 2
	beta	p	beta	p
Thuissituatie	-0,06	0,71	-0,06	0,70
Aantal kinderen thuiswonend	-0,24	0,15	-0,23	0,16
Psychological job demands			0,07	0,53
Job decision latitude			0,11	0,29
	$F_{(df=2; n=93)}$	1,78	$F_{(df=4; n=93)}$	1,37
	p	0,17	p	0,25
	R	0,19	R	0,24
	R^2	0,04	R^2	0,06
			R^2 change	0,02
			F change	0,97
			p change	0,38

In het eerste model is de waarde van $F_{(df=2; n=93)}$ 1,78. Het significantieniveau ligt boven 0,05, dus is de toetsingsgrootte F niet significant. In het tweede model is de waarde van $F_{(df=4; n=93)}$ 1,37. Het significantieniveau ligt boven 0,05, dus is de toetsingsgrootte F niet significant. Beide modellen zijn dus niet significant. Dit is ook terug te vinden in de

gestandaardiseerde regressiecoëfficiënten, in de tabellen 6 t/m 8 aangegeven als beta. Voor beide modellen is geen enkele regressiecoëfficiënt van de onafhankelijke variabelen significant.

Voor het eerste model is R 0,19 en voor het tweede model is R 0,24. De waarden van R zijn niet groot. Dit betekent dat er nauwelijks een correlatie bestaat tussen de waargenomen waarden en de voorspelde waarden van het totaal aantal uren sporten per week. In het eerste model is R^2 0,04 en in het tweede model is R^2 0,02. Tussen beide modellen verandert R^2 nauwelijks, namelijk 0,02. Dit houdt in dat beide modellen de variatie van de afhankelijke variabele in ongeveer gelijke mate verklaren. Wanneer de verandering van R^2 tussen model 1 en model 2 wordt getoetst, blijkt deze niet significant te zijn. De waarde van F change is 0,97 en het significantieniveau ligt boven 0,05. De onafhankelijke variabelen over werkstress voegen niet significant toe aan de verklaarde variatie van het totaal aantal uren sporten per week.

Categorie aantal groepslessen per week

De tweede lineaire regressieanalyse werd uitgevoerd voor de categorie aantal groepslessen per week. In het eerste model werden de variabelen thuissituatie, aantal thuiswonende kinderen en opleidingsniveau ingevoerd. In het tweede model werden daarnaast de variabelen psychological job demands, job decision latitude en job insecurity ingevoerd.

Tabel 7: regressietabel categorie aantal groepslessen per week

Variabelen	Model 1	Model 1	Model 2	Model 2
	beta	p	beta	p
Opleidingsniveau	-0,17	0,01	-0,18	0,01
Thuissituatie	0,02	0,84	0,04	0,71
Aantal kinderen thuiswonend	-0,12	0,29	-0,10	0,37
Psychological job demands			-0,02	0,78
Job decision latitude			0,08	0,26
Job insecurity			0,13	0,07
	$F_{(df=3; n=211)}$	3,60	$F_{(df=6; n=211)}$	2,78
	p	0,01	p	0,01
	R	0,22	R	0,27
	R^2	0,05	R^2	0,08
			R^2 change	0,03
			F change	1,90
			p change	0,13

In het eerste model is de waarde van $F_{(df=3; n=211)}$ 3,60. Het significantieniveau ligt onder 0,05, dus is de toetsingsgrootheid F significant. In het tweede model is de waarde van $F_{(df=6; n=211)}$ 2,78. Het significantieniveau ligt onder 0,05, dus is de toetsingsgrootheid F significant. Beide modellen zijn dus significant. Dit houdt in dat in elk van de twee modellen minimaal één van de onafhankelijke variabelen significant correleert met de categorie aantal groepslessen per week. De gestandaardiseerde regressiecoëfficiënten geven aan welke onafhankelijke variabelen samen correleren met de categorie aantal groepslessen per week. In het eerste model is de regressiecoëfficiënt van het opleidingsniveau significant. De regressiecoëfficiënt is negatief. Dit bevestigt de richting die in de eerste fase is vastgesteld.

Ook in het tweede model is de regressiecoëfficiënt van het opleidingsniveau significant en heeft deze een vergelijkbare richting. Daarnaast is de regressiecoëfficiënt van de variabele job insecurity eenzijdig significant. De regressiecoëfficiënt is positief en bevestigt de richting die in de eerste fase is vastgesteld.

Voor het eerste model is $R = 0,22$ en voor het tweede model is $R = 0,27$. De waarden van R zijn niet groot. Dit betekent dat er nauwelijks een correlatie bestaat tussen de waargenomen waarden en de voorspelde waarden van de categorie aantal groepslessen per week. R^2 is in het eerste model $0,05$ en in het tweede model is $R^2 = 0,08$. Tussen beide modellen verandert R^2 nauwelijks, namelijk $0,03$. Dit houdt in dat beide modellen de variatie van de afhankelijke variabele in ongeveer gelijke mate verklaren. Wanneer de verandering van R^2 tussen model 1 en model 2 wordt getoetst, blijkt deze niet significant te zijn. De waarde van F change is $1,90$ en het significantieniveau ligt boven $0,05$. De onafhankelijke variabelen over werkstress voegen niet significant toe aan de verklaarde variatie van het totaal aantal uren sporten per week. Toch is de regressiecoëfficiënt van job insecurity significant. Dit geeft aan dat een bepaald aspect van werkstress wel enige relatie heeft met de categorie aantal groepslessen per week.

Intensiteit aantal groepslessen per week

De derde lineaire regressieanalyse werd uitgevoerd voor de intensiteit aantal groepslessen per week. In het eerste model werden de variabelen opleidingsniveau, thuissituatie, aantal thuiswonende kinderen en aantal uren werken ingevoerd. In het tweede model werden daarnaast de variabelen psychological job demands, job decision latitude en job insecurity ingevoerd.

Tabel 8: regressietabel intensiteit aantal groepslessen per week

Variabelen	Model 1	Model 1	Model 2	Model 2
	beta	p	beta	p
Opleidingsniveau	-0,21	0,02	-0,21	0,03
Thuissituatie	-0,00	0,99	-0,00	0,99
Aantal kinderen thuiswonend	-0,13	0,37	-0,12	0,40
Aantal uren werk	0,16	0,08	0,17	0,10
Psychological job demands			0,03	0,78
Job decision latitude			-0,03	0,77
Job insecurity			0,04	0,67
	$F_{(df=4; n=121)}$	3,50	$F_{(df=7; n=121)}$	2,00
	p	0,01	p	0,06
	R	0,33	R	0,33
	R^2	0,11	R^2	0,11
			R^2 change	0,00
			F change	0,10
			p change	0,96

In het eerste model is de waarde van $F_{(df=4; n=121)} = 3,50$. Het significantieniveau ligt onder $0,05$, dus is de toetsingsgrootte F significant. In het tweede model is de waarde van $F_{(df=7; n=121)} = 2,00$. Het significantieniveau ligt boven $0,05$, dus is de toetsingsgrootte F niet significant. Alleen het eerste model is dus significant. Dit betekent dat in het eerste model

minimaal één van de onafhankelijke variabelen significant correleert met de intensiteit aantal groepslessen per week. De gestandaardiseerde regressiecoëfficiënten geven aan welke onafhankelijke variabelen samen correleren met de intensiteit aantal groepslessen per week. In het eerste model is de regressiecoëfficiënt van het opleidingsniveau significant. De regressiecoëfficiënt is negatief. Dit bevestigt de richting die in de eerste fase is vastgesteld. Ook de regressiecoëfficiënt van het aantal uren werken is significant. De regressiecoëfficiënt is positief. Dit bevestigt de richting die in de eerste fase is vastgesteld.

Voor het eerste model is R 0,33 en voor het tweede model is R 0,33. De waarden van R zijn niet groot. Dit betekent dat er nauwelijks een correlatie bestaat tussen de waargenomen waarden en de voorspelde waarden van de categorie aantal groepslessen per week. R^2 is in het eerste model 0,11 en in het tweede model is R^2 0,11. Tussen beide modellen verandert R^2 nauwelijks, namelijk 0,00. Dit houdt in dat beide modellen de variatie van de afhankelijke variabele in ongeveer gelijke mate verklaren. Wanneer de verandering van R^2 tussen model 1 en model 2 wordt getoetst, blijkt deze niet significant te zijn. De waarde van F change is 0,10 en het significantieniveau ligt boven 0,05. De onafhankelijke variabelen over werkstress voegen niet significant toe aan de verklaarde variatie van het totaal aantal uren sporten per week.

4. Discussie

4.1 Conclusie

Het huidige onderzoek heeft de relatie tussen de mate van werkstress en het sportgedrag van volwassenen die sporten geanalyseerd. De hypothese dat er een negatieve correlatie bestaat tussen de mate van werkstress en het sportgedrag, is niet door de resultaten van het huidige onderzoek bevestigd. Uit de resultaten blijkt dat de variabelen over werkstress niet significant toevoegen aan de verklaarde variatie van het sportgedrag. Wanneer het sportgedrag op verschillende manieren wordt geoperationaliseerd, wordt de variatie nauwelijks verklaard door de variabelen over werkstress.

Het huidige onderzoek heeft tevens een analyse gegeven van de invloed van andere variabelen op het sportgedrag. De volgende variabelen zijn meegenomen in de analyses: het geslacht, de leeftijd, het opleidingsniveau, de thuissituatie, de Body Mass Index, de intensiteit van de groepslessen en de werkduur. Een aantal van deze variabelen zijn gerelateerd aan het sportgedrag. De thuissituatie en het aantal thuiswonende kinderen correleren significant met het totaal aantal uren sporten per week. Het opleidingsniveau, de thuissituatie, het aantal thuiswonende kinderen en job insecurity correleren significant met de categorie aantal groepslessen per week. Het opleidingsniveau, de thuissituatie, het aantal thuiswonende kinderen, het aantal uren werken en job insecurity correleren significant met de intensiteit aantal groepslessen per week. Wanneer deze variabelen samen per afhankelijke variabele in een model worden opgenomen, is het opleidingsniveau negatief gecorreleerd aan het totaal aantal uren sporten. Het opleidingsniveau en job insecurity samen zijn gecorreleerd aan de categorie aantal groepslessen en het opleidingsniveau en het aantal uren werken samen zijn gecorreleerd aan de intensiteit groepslessen per week.

4.2 De relatie tussen de mate van werkstress en het sportgedrag

Een mogelijke oorzaak van ziekteverzuim is werkstress, omdat werkstress de gezondheid negatief kan beïnvloeden. Deze invloed verloopt direct via fysiologische systemen of indirect via gezondheidsgedragingen zoals sportgedrag. Het huidige onderzoek heeft geen relatie vastgesteld tussen de mate van werkstress en het sportgedrag. Dat het huidige onderzoek geen relatie heeft vastgesteld kan in de praktijk betekenen dat het sportgedrag geen voorbeeld is van gezondheidsgedragingen die verband houden met werkstress. Het is ook mogelijk dat gezondheidsgedragingen in het algemeen geen verband houden met werkstress. Hierover kan het huidige onderzoek echter geen uitsluitsel geven. Eerder onderzoek heeft de hypothese dat er een relatie bestaat tussen de mate van werkstress en het sportgedrag echter wel bevestigd. Een mogelijke oorzaak van de discrepantie tussen eerder onderzoek en het huidige onderzoek is het bestaan van verschillen op het gebied van onderzoeksmethoden.

Uit het onderzoek van Kouvonen et al. (2005) bleek dat er minder gesport werd bij een hoge mate van werkstress en bij passief werk dan bij een lage mate van werkstress. Het huidige onderzoek heeft een vergelijkbaar meetinstrument gebruikt om de mate van werkstress te meten, namelijk schalen van de Job Content Questionnaire. Het huidige onderzoek heeft de intensiteit van het sportgedrag op een andere manier gemeten. Het onderzoek van Kouvonen et al. (2005) maakte gebruik van de MET-index, die altijd het energieverbruik meeneemt in de analyse. Het huidige onderzoek nam maar in één afhankelijke variabele de intensiteit mee in de analyses. De verschillende groepslessen werden op intensiteit onderverdeeld, waarbij de indeling arbitrair gemaakt is. Het huidige onderzoek verschilt dus van het onderzoek van Kouvonen et al. (2005) en kan hierdoor op andere resultaten zijn uitgekomen.

De resultaten van het onderzoek van Ng en Jeffery (2003) duiden aan dat meer stress geassocieerd was met een lagere mate van fysieke activiteit bij vrouwen en bij mannen. Het huidige onderzoek heeft stress echter op een andere manier gemeten. Het onderzoek van Ng en Jeffery (2003) heeft alleen de mate van controle over stress geanalyseerd en het huidige onderzoek heeft werkstress geanalyseerd. Het huidige onderzoek wijkt ook af van het onderzoek van Ng en Jeffery (2003) omdat in dat onderzoek de intensiteit van het sportgedrag is meegenomen. Het huidige onderzoek nam maar in één afhankelijke variabele de intensiteit mee in de analyses. De verschillende groepslessen werden op intensiteit onderverdeeld, waarbij de indeling arbitrair gemaakt is. Het huidige onderzoek verschilt dus van het onderzoek van Ng en Jeffery (2003) en kan hierdoor op andere resultaten zijn uitgekomen.

Uit het onderzoek van Payne et al. (2002) bleek dat participanten met een hoge mate van werkstress minder fysieke activiteit rapporteerden dan participanten met een lage mate van werkstress. Het huidige onderzoek heeft stress op een vergelijkbare manier gemeten als dit onderzoek, namelijk door middel van schalen van de Job Content Questionnaire. Het sportgedrag werd echter op een andere manier gemeten. Het onderzoek van Payne et al. (2002) vroeg naar de tijdsduur van verschillende sporten. Het huidige onderzoek vroeg daarnaast naar het aantal gevolgde groepslessen en naar de intensiteit van de gevolgde groepslessen. Het huidige onderzoek verschilt dus van het onderzoek van Payne et al. (2002) en kan hierdoor op andere resultaten zijn uitgekomen.

Uit het onderzoek van Steptoe et al. (1996) kwam in de experimentele groep een vermindering in de hoeveelheid fysieke activiteit tussen de eerste meting en de meting twee weken vooraf aan de examens naar voren. De hoeveelheid fysieke activiteit veranderde echter niet bij de controlegroep. Het huidige onderzoek heeft werkstress geanalyseerd in plaats van stress. Het sportgedrag is op een vergelijkbare manier gemeten, naar aanleiding van de frequentie en de duur van verschillende sporten. Het huidige onderzoek heeft echter ook het aantal gevolgde groepslessen en de intensiteit daarvan meegenomen in het onderzoek. Daarom verschilt het van het onderzoek van Steptoe et al. (1996) en kan hierdoor op andere resultaten zijn uitgekomen.

Het onderzoek van Stetson et al. (1997) toonde dat gedurende weken met een hoge mate van stress de participanten meer geplande fysieke activiteiten oversloegen. Beide onderzoeken hebben het sportgedrag gemeten door middel van de duur en de intensiteit van verschillende sporten. Het onderzoek van Stetson et al. (1997) analyseerde echter kleine stressoren en is niet vergelijkbaar met het huidige onderzoek dat werkstress analyseerde. Door dit verschil tussen de onderzoeken kan het huidige onderzoek op andere resultaten zijn uitgekomen.

Uit het onderzoek van Lalukka et al. (2004) bleek dat werkstress bij vrouwen en mannen niet geassocieerd was met de mate van fysieke activiteit. Het onderzoek gebruikte de Job Content Questionnaire om de mate van werkstress te meten, net zoals het huidige onderzoek. Het onderzoek van Lalukka et al. (2004) analyseerde het sportgedrag door middel van de MET-index. Het huidige onderzoek nam maar in één afhankelijke variabele de intensiteit mee in de analyses. De verschillende groepslessen werden op intensiteit onderverdeeld, waarbij de indeling arbitrair gemaakt is. Ondanks dit verschil kwamen beide onderzoeken uit op een vergelijkbaar resultaat, namelijk dat er geen relatie bestaat tussen de mate van werkstress en het sportgedrag.

Een andere verklaring dat het huidige onderzoek in tegenstelling tot eerder onderzoek geen relatie heeft gevonden tussen de mate van werkstress en het sportgedrag is dat het onderzoek alleen een lineair verband heeft getoetst. Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat er geen lineair verband bestaat tussen de mate van werkstress en het sportgedrag. Het is mogelijk dat er een ander soort verband bestaat tussen de mate van werkstress en het sportgedrag. Een voorbeeld hiervan is een U-vormig verband, waarin mensen met een

gemiddelde mate van werkstress een afwijkend sportgedrag vertonen van mensen met een lage of hoge mate van werkstress. Er kan nog een beperking van het onderzoek zijn dat ten grondslag ligt aan het feit dat er geen lineair verband is gevonden. Het onderzoek was een veldonderzoek waarbij gebruik is gemaakt van een bestaande populatie, namelijk de leden van twee fitnesscentra. Door deze populatie te selecteren is een bepaalde groep mensen niet meegenomen in het onderzoek. Het is mogelijk dat een groep mensen gedurende de periode van onderzoek niet gesport heeft, juist vanwege een hoge mate van werkstress. Doordat deze groep niet is meegenomen in het onderzoek is een redelijk homogene onderzoekspopulatie ontstaan. Daarnaast zijn er geen individuele sporters van de fitnesscentra meegenomen in het onderzoek. Het is mogelijk dat deze groep gevoeliger is geweest voor de relatie tussen de mate van werkstress en het sportgedrag. De reden hiervoor is dat er vanuit de groepslessen een sociale druk bestaat om de groepslessen te volgen. Deze druk bestaat niet bij het individuele sporten. Het is dus mogelijk dat bij een hoge mate van werkstress gestopt wordt met individueel sporten, maar dat groepslessen toch gevolgd worden omdat er vanuit de groep een druk bestaat om de groepslessen te volgen.

Tot slot zijn er nog andere beperkingen aan het onderzoek. Deze tekortkomingen zijn het gevolg van het maken van methodologische keuzes. Ten eerste is voor het onderzoek gebruik gemaakt van een cross-sectioneel design. Dit betekent dat de vragenlijst op één moment in de tijd is afgenomen. Hierdoor is het niet mogelijk om de temporele volgorde tussen de variabelen vast te stellen en kan er geen causale relatie aangetoond worden tussen de onafhankelijke variabelen en de afhankelijke variabele. Ten tweede werden de mate van werkstress en het sportgedrag gemeten door middel van zelfrapportage. Dit houdt in dat de gegevens afhankelijk zijn van rapportage van de participanten. De participanten kunnen gegevens onderschatten of overschatten als gevolg van moeilijkheden met herinneren of van het geven van sociaal wenselijke antwoorden. Ten derde kan er sprake zijn van een non-respons bias. Dit houdt in dat er systematische verschillen kunnen bestaan tussen de participanten van het onderzoek en andere leden van de fitnesscentra die niet hebben deelgenomen aan het onderzoek. Wanneer alle leden hadden deelgenomen aan het onderzoek, dan was er wellicht wel een relatie gevonden doordat er meer en andere gegevens waren meegenomen in het onderzoek. Het is echter praktisch niet mogelijk om alle leden van de fitnesscentra in een korte periode te laten deelnemen aan het onderzoek. Ook is het ethisch niet mogelijk om alle leden van de fitnesscentra te dwingen om deel te nemen aan het onderzoek. Ten vierde is de mate van werkstress gemeten door middel van de Nederlandstalige versie van de Job Content Questionnaire. De JCQ is een vragenlijst die is ontwikkeld naar aanleiding van het Demand-Control Model uit 1979. Voor dit model is gekozen, omdat dit een veelgebruikt model is dat aan de basis ligt van een aantal nieuwere modellen. Deze nieuwere modellen komen wellicht beter overeen met de huidige arbeidssituatie. Ze zijn echter in veel mindere mate gebruikt in het onderzoek naar werkstress dan het Demand-Control Model, omdat ze minder bekendheid hebben in vergelijking met het Demand-Control Model.

4.3 De relatie van andere variabelen met het sportgedrag

Het huidige onderzoek heeft tevens een analyse gegeven van de relatie van andere variabelen met het sportgedrag. De variabelen thuissituatie en het totaal aantal thuiswonende kinderen correleren significant met het totaal aantal uren sporten per week. De thuissituatie correleert positief met het totaal aantal uren sporten per week. Wanneer er minder belemmeringen bestaan om te sporten, wordt er meer gesport. Dit resultaat bevestigt eerder onderzoek van Kouvonen et al. (2005), dat stelt dat wanneer men samenwoont men minder sport dan wanneer men alleen woont. Wanneer men samenwoont bestaan er meer belemmeringen om te gaan sporten dan wanneer men alleen woont. De correlatie tussen de thuissituatie en het totaal

aantal uren sporten per week is echter niet sterk. Het aantal thuiswondende kinderen correleert negatief met het totaal aantal uren sporten per week. Wanneer men de zorg heeft voor minder thuiswonende kinderen, wordt er een groter aantal uren per week gesport. Een mogelijke verklaring voor deze negatieve correlatie kan tijdsgebrek zijn. Wanneer men meer kinderen heeft om voor te zorgen, heeft men minder tijd om andere dingen te doen, zoals sporten. Maar ook de correlatie tussen het aantal thuiswonende kinderen en het totaal aantal uren sporten is niet sterk. Wanneer de variabelen thuissituatie en het totaal aantal thuiswonende kinderen samen in één model worden opgenomen, verklaren zij weinig variatie van het totaal aantal uren sporten per week en is het model niet significant gecorreleerd aan het totaal aantal uren sporten per week.

De variabelen opleidingsniveau, thuissituatie, aantal thuiswonende kinderen en job insecurity correleren significant met de categorie aantal groepslessen per week. Het opleidingsniveau correleert negatief met de categorie aantal groepslessen per week. Dit houdt in dat hoger opgeleiden een kleiner aantal groepslessen per week volgen. Een mogelijke verklaring hiervan is een derde variabele. Het is mogelijk dat lager opgeleiden ander soort werk hebben dan hoger opgeleiden. Lager opgeleiden zouden meer tijd of zin kunnen hebben om te sporten dan hoger opgeleiden, omdat zij ander soort werk uitvoeren. De correlatie tussen het opleidingsniveau en het sportgedrag is niet sterk. De thuissituatie correleert ook positief met de categorie aantal groepslessen per week. Wanneer er minder belemmeringen bestaan om te sporten, wordt er meer gesport. Dit resultaat bevestigt eerder onderzoek van Kouvonen et al. (2005), dat stelt dat wanneer men samenwoont men minder sport dan wanneer men alleen woont. De correlatie tussen de thuissituatie en het sportgedrag is niet sterk. Het aantal thuiswondende kinderen correleert negatief met de categorie aantal groepslessen per week. Wanneer men de zorg heeft voor minder thuiswonende kinderen, wordt er een groter aantal uren per week gesport. Een mogelijke verklaring voor deze negatieve correlatie kan tijdsgebrek zijn. Wanneer men meer kinderen heeft om voor te zorgen, heeft men minder tijd om andere dingen te doen, zoals het volgen van groepslessen. Maar de correlatie tussen het aantal thuiswonende kinderen en het sportgedrag is niet sterk. Job insecurity correleert positief met de categorie aantal groepslessen per week. Dit betekent dat men bij meer job insecurity een groter aantal groepslessen volgt. Een reden voor deze vaststelling kan zijn, dat onzekerheid op het werk gecompenseerd wordt door het volgen van groepslessen. Het volgen van groepslessen kan fysiek goed zijn voor het lichaam en daardoor een positief gevoel veroorzaken. Dit positieve gevoel kan het negatieve gevoel, veroorzaakt door job insecurity, compenseren. De correlatie tussen job insecurity en het sportgedrag is echter niet sterk. Wanneer de variabelen opleidingsniveau, thuissituatie, aantal thuiswonende kinderen en job insecurity samen in één model worden opgenomen, verklaren zij weinig variatie van het totaal aantal uren sporten per week en zijn alleen de variabelen opleidingsniveau en job insecurity nog significant gecorreleerd aan de categorie aantal groepslessen per week.

De variabelen opleidingsniveau, thuissituatie, aantal thuiswonende kinderen, aantal uren werken per week en job insecurity correleren significant met de intensiteit aantal groepslessen per week. Het opleidingsniveau correleert negatief met het sportgedrag. Dit houdt in dat hoger opgeleiden minder en/of minder intensieve groepslessen volgen. Een mogelijke verklaring hiervan is een derde variabele in de vorm van ander soort werk. Lager opgeleiden zouden meer tijd of zin kunnen hebben om te sporten dan hoger opgeleiden, omdat zij ander soort werk uitvoeren. De correlatie tussen het opleidingsniveau en het sportgedrag is niet sterk. De thuissituatie correleert ook positief met de intensiteit aantal groepslessen per week. Wanneer er minder belemmeringen bestaan om te sporten, wordt er meer en/of meer intensief gesport. Dit resultaat bevestigt eerder onderzoek van Kouvonen et al. (2005), dat stelt dat wanneer men samenwoont men minder sport dan wanneer men alleen

woont. De correlatie tussen de thuissituatie en het sportgedrag is niet sterk. Het aantal thuiswonende kinderen correleert negatief met de intensiteit aantal groepslessen per week. Wanneer men de zorg heeft voor minder thuiswonende kinderen, worden er meer en/of meer intensieve groepslessen gevolgd. Een mogelijke verklaring voor deze negatieve correlatie kan tijdsgebrek zijn. Wanneer men meer kinderen heeft om voor te zorgen, heeft men minder tijd om andere dingen te doen, zoals het volgen van groepslessen. De correlatie tussen het aantal thuiswonende kinderen en het sportgedrag is niet sterk. Het aantal uren werken is positief gecorreleerd met de intensiteit aantal groepslessen per week. Dit betekent dat mensen die meer uren werken per week, een groter aantal groepslessen volgen. Een mogelijke verklaring hiervoor kan de onderlinge correlatie met de thuissituatie zijn. Bij minder belemmeringen vanuit de thuissituatie werkt men meer uren per week. Het is mogelijk dat wanneer men meer uren werkt per week en minder belemmeringen vanuit de thuissituatie heeft om te sporten, meer tijd en mogelijkheden heeft om meer en/of meer intensief te kunnen sporten. Job insecurity correleert positief met de intensiteit aantal groepslessen per week. Dit betekent dat men bij meer job insecurity meer en/of meer intensieve groepslessen volgt. Een reden voor deze vaststelling kan zijn, dat onzekerheid op het werk gecompenseerd wordt door het volgen van groepslessen. Het volgen van groepslessen die mogelijk intensief zijn, kan fysiek goed zijn voor het lichaam en daardoor een positief gevoel veroorzaken. Dit positieve gevoel kan het negatieve gevoel, veroorzaakt door job insecurity, compenseren. De correlatie tussen job insecurity en het sportgedrag is echter niet sterk. Wanneer de variabelen opleidingsniveau, thuissituatie, aantal thuiswonende kinderen, aantal uren werken per week en job insecurity samen in één model worden opgenomen, verklaren zij weinig variatie van het totaal aantal uren sporten per week en zijn alleen de variabelen opleidingsniveau en aantal uren werken nog significant gecorreleerd aan de intensiteit aantal groepslessen per week.

4.4 Toekomstig onderzoek

Er is op dit moment nog weinig onderzoek gedaan naar de hypothese dat er een relatie bestaat tussen de mate van werkstress en het sportgedrag. Eerder onderzoek dat wel naar deze hypothese is gedaan, is echter niet met elkaar vergelijkbaar vanwege verschillen in onderzoekspopulatie en in gebruikte methoden. Het huidige onderzoek heeft informatie toegevoegd aan de literatuur over de relatie tussen de mate van werkstress en het sportgedrag. Desondanks geeft de huidige literatuur nog geen volledig beeld van de relatie tussen de mate van werkstress en gezondheidsgedragingen zoals het sportgedrag. Toekomstig onderzoek dient meer en andere informatie toe te voegen aan de literatuur. Allereerst dient toekomstig onderzoek zich te richten op een minder homogene onderzoekspopulatie. Wanneer het onderzoek plaatsvindt in fitnesscentra dienen zo veel mogelijk sporters vanuit alle mogelijke sportgedragingen meegenomen te worden in de analyses. Hierdoor wordt de invloed van sociale druk die heerst in groepslessen verminderd. Wanneer het onderzoek niet in fitnesscentra hoeft plaats te vinden, dient er worden gezocht naar een heterogene onderzoekspopulatie inclusief niet-sporters. Hierdoor wordt de situatie vermeden waarin mensen met een hoge mate van werkstress niet gaan sporten en derhalve niet deelnemen aan het onderzoek. Een voorbeeld van een dergelijke onderzoekspopulatie is werknemers van een bedrijf. Toekomstig onderzoek dient ook met name een longitudinaal design op te zetten. Longitudinaal onderzoek analyseert de relatie tussen de mate van werkstress en het sportgedrag gedurende een langere tijdperiode. Longitudinaal onderzoek kan hierdoor de temporele volgorde tussen de variabelen vaststellen en gemakkelijker een causale relatie aantonen. Daarnaast dient toekomstig onderzoek objectieve meetinstrumenten te gebruiken om de mate van werkstress en het sportgedrag te analyseren. Een voorbeeld van objectieve meetinstrumenten om de mate van stress te analyseren zijn biologische methoden, zoals het meten van de bloeddruk of het meten van de aanwezigheid van de hormonen adrenaline en

noradrenaline. Een voorbeeld van objectieve meetinstrumenten om het sportgedrag te analyseren is het gebruiken van een stappenteller of een hartslagmeter en daarnaast een fitnesspas die de gevolgde groepslessen registreert. Door het gebruik van objectieve metingen zijn de gegevens niet meer afhankelijk van de cognitie van de participanten. Toekomstig onderzoek dient ook de afweging opnieuw te maken tussen een veldexperiment en een laboratoriumexperiment. Een groot voordeel van een laboratoriumexperiment is de controleerbaarheid van invloeden op de participanten. Een nadeel van een dergelijk experiment is het feit dat de verkregen resultaten niet generaliseerbaar zijn naar de situaties in de werkelijkheid, juist omdat alle invloeden op de participanten gecontroleerd zijn. Een veldexperiment wordt uitgevoerd bij een bestaande populatie en is dus in grote mate vergelijkbaar met de situaties in de werkelijkheid. Een nadeel is dat het moeilijker is om duidelijke resultaten vast te stellen vanwege de mogelijke invloed van derde variabelen die niet meegenomen worden in het onderzoek. Tot slot dient toekomstig onderzoek een zo modern mogelijke methode te gebruiken om werkstress te analyseren. Nieuwere en modernere modellen zoals het Job Demands-Resources Model, komen beter overeen met werkstress in de huidige arbeidssituatie. Zij zullen derhalve in de toekomst meer dienen te worden gebruikt.

5. Referenties

- Bakker, A. B., Demerouti, E., & Schaufeli, W. B. (2003). Dual processes at work in a call centre: an application of the job demands – resources model. *European Journal of Work and Organizational Psychology, 12*(4), 393-417.
- Bosma, H., Peter, R., Siegrist, J., & Marmot, M. (1998). Two alternative job stress models and the risk of coronary heart disease. *American Journal of Public Health, 88*(1), 68-74.
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2005a). *Nationale verzuimstatistiek, ziekteverzuim, frequentie, verzuimduur*. Opgehaald 14 juli, 2006, van <http://statline.cbs.nl/StatWeb/table.asp?STB=G2&LA=nl&DM=SLNL&PA=70812ned&D1=0,6-7&D2=0-2&D3=a,!4,!1&LYR=G1:0&HDR=T>
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2005a). *Nationale verzuimstatistiek, ziekteverzuim, frequentie, verzuimduur*. Opgehaald 14 juli, 2006, van <http://statline.cbs.nl/StatWeb/table.asp?LYR=G2:9&LA=nl&DM=SLNL&PA=70812ned&D1=a&D2=51-68&D3=a&HDR=T&STB=G1>
- Jonge de, J., & Schaufeli, W. B. (1998). Job characteristics and employee well-being: a test of Warr's Vitamin Model in health care workers using structural equation modelling. *Journal of Organizational Behavior, 19*, 387-407.
- Karasek, R. A., Jr. (1979). Job demands, job decision latitude, and mental strain: implications for job redesign. *Administrative Science Quarterly, 24*(2), 285-308.
- Karasek, R., Brisson, C., Kawakami, N., Houtman, I., Bongers, P., & Amick, B. (1998). The job content questionnaire (JCQ): an instrument for internationally comparative assessments of psychological job characteristics. *Journal of Occupational Health Psychology, 3*(4), 322-355.
- Kouvonen, A., Kivimäki, M., Elovainio, M., Virtanen, M., Linna, A., & Vahtera, J. (2005). Job strain and leisure-time physical activity in female and male public sector employees. *Preventive Medicine, 41*, 532-539.
- Lallukka, T., Sarlio-Lähteenkorva, S., Roos, E., Laaksonen, M., Rahkonen, O., & Lahelma, E. (2004). Working conditions and health behaviours among employed women and men: the Helsinki Health Study. *Preventive Medicine, 38*, 48-56.
- Marks, D. F., Murray, M., Evans, B., & Willig, C. (2000). Stress and coping. In *Health Psychology. Theory, Research and Practice* (pp. 99-121). London: Sage.
- Ng, D. M., & Jeffery, R. W. (2003). Relationships between perceived stress and health behaviours in a sample of working adults. *Health Psychology, 22*(6), 638-642.
- Otten, F. (1997). De bijdrage van werkstress aan ziekteverzuim. *Tijdschrift voor Bedrijfs- en Verzekeringskunde, 6*, 204-210.

- Payne, N., Jones, F., & Harris, P. (2002). The impact of working life on health behavior: the effect of job strain on the cognitive predictors of exercise. *Journal of Occupational Health Psychology*, 7(4), 342-353.
- Sanderson, C. A. (2004). Stress. In Vertovec, DeGrasse, Dumas, & Wright (Eds.), *Health Psychology* (pp. 91-143). Hoboken: Wiley.
- Siegrist, J. (1996). Adverse health effects of high-effort/low-reward conditions. *Journal of Occupational Health Psychology*, 1(1), 27-41.
- Stephoe, A., Wardle, J., Pollard, T. M., Canaan, L., & Davies, G. J. (1996). Stress, social support and health-related behaviour: a study of smoking, alcohol consumption and physical exercise. *Journal of Psychosomatic Research*, 41(2), 171-180.
- Stetson, B. A., Rahn, J. M., Dubbert, P. M., Wilner, B. I., & Mercury, M. G. (1997). Prospective evaluation of the effects of stress on exercise adherence in community-residing women. *Health Psychology*, 16(6), 515-520.
- Voedingscentrum (2006). *Gezond gewicht. De Body Mass Index*. Opgehaald 16 juli, 2006, van <http://www.voedingscentrum.nl/voedingscentrum/Public/Dynamisch/gewicht+en+dieet/gezond+gewicht/body+mass+index.htm>
- World Health Organization (2006). *Benefits of physical activity*. Opgehaald 14 juli, 2006, van http://www.who.int/moveforhealthhtj/advocacy/information_sheets/benefits/en/index.html

6. Bijlagen

Vragenlijst FysioFit

Vragenlijst Achmea health & spa Center Apeldoorn

Lees dit eerst!

Beste heer, mevrouw,

U heeft deze vragenlijst gekregen ten behoeve van een onderzoek dat uitgevoerd wordt onder sporters bij Achmea health & spa Center Apeldoorn. Het invullen van de vragenlijst zal ongeveer een kwartier duren. Veel vragen kunt u eenvoudig met ja of nee beantwoorden of door een hokje aan te kruisen in een reeks. Het is wel belangrijk dat u bij elke vraag één antwoord aankruist. Kies het antwoord dat naar uw mening het beste past. Er zijn geen verkeerde antwoorden mogelijk. Het is voor het onderzoek van belang dat u zo eerlijk mogelijk antwoordt.

Voorbeeld hoe in te vullen:

Heeft u de afgelopen 12 maanden wel eens last gehad van uw nek? ja ₁ nee ₂

Als u nogal eens last heeft van nekpijn, zet dan een kruisje zoals in dit voorbeeld aangegeven. Twijfelt u, probeer dan toch te kiezen voor die mogelijkheid die het dichtst bij de werkelijkheid komt. Kruis nooit zowel 'ja' als 'nee' aan of iets ertussen in; dan kan uw antwoord niet meer verwerkt worden! Heeft u zich vergist en wilt u een ander antwoord geven, zet dan opnieuw een kruisje bij het juiste antwoord en maak het verkeerd aangekruiste hokje zwart.

Ja ₁ nee ₂

Uw antwoorden worden strikt vertrouwelijk behandeld. Behalve de onderzoeker krijgt niemand toegang tot deze gegevens. In het verslag over dit onderzoek staan groepsresultaten en zijn uw persoonlijke gegevens niet herkenbaar.

Algemene vragen

1. Bent u man of vrouw? man ₁ vrouw ₂
2. Wat is uw leeftijd? _____ jaar
3. Wat is de hoogste opleiding die u heeft afgerond?
 lagere school ₁
 lager beroepsonderwijs (bijv. LEAO, LTS), leerlingenstelsel, kort-MBO ₂
 middelbaar algemeen of beroepsonderwijs (bijv. MAVO, MEAO, MTS) ₃
 voortgezet algemeen onderwijs (bijv. HAVO, HBS, Atheneum, Gymnasium) ₄
 hoger beroepsonderwijs (bijv. HEAO, HTS, SA, PA) of academisch onderwijs ₅
4. Woont u alleen? ja ₁ nee ₂
5. Woont u samen met uw echtgeno(o)t(e) of partner? ja ₁ nee ₂
6. Woont u bij uw ouders? ja ₁ nee ₂
7. Heeft u de zorg voor thuiswonende kinderen? ja ₁ nee ₂
 Zo ja, hoeveel kinderen?
 aantal kinderen van 0 t/m 5 _____₁
 aantal kinderen van 6 t/m 15 _____₂
 aantal kinderen van 16 jaar en ouder _____₃
8. Verzorgt u het huishouden? nee ₁
 ja, volledig ₂
 ja, gedeeld met partner ₃
9. Bent u voornamelijk links- of rechtshandig? rechtshandig ₁
 linkshandig ₂
10. Hoe lang bent u? _____ cm
11. Hoeveel kilo weegt u? _____ kg

Vragen over sporten

Bij de volgende vragen dient u te denken aan de afgelopen 4 weken.

1. Aan hoeveel groepslessen per week heeft u deelgenomen bij Achmea health & spa Center Apeldoorn? _____ groepslessen per week

2. Welke groepslessen heeft u in de afgelopen 4 weken gevolgd bij Achmea health & spa Center Apeldoorn?

Ontbijttraining	<input type="checkbox"/> 1	Body Jam	<input type="checkbox"/> 5	Body Pump	<input type="checkbox"/> 9
Body Balance	<input type="checkbox"/> 2	RPM	<input type="checkbox"/> 6	Body Step	<input type="checkbox"/> 10
Body Switch	<input type="checkbox"/> 3	Body Combat	<input type="checkbox"/> 7	Fifty Fit	<input type="checkbox"/> 11
Body Shape	<input type="checkbox"/> 4	Body Attack	<input type="checkbox"/> 8	Anders, namelijk	_____

3. Hoe lang bent u al lid van Achmea health & spa Center Apeldoorn? _____ maanden

4. Welke sport(en) heeft u in de afgelopen 4 weken beoefend, naast het volgen van groepslessen bij Achmea health & spa Center Apeldoorn?

5. Hoeveel keer per week heeft u deze sport(en) beoefend? _____ keer per week

6. Hoeveel uur per week heeft u aan deze sport(en) besteed? _____ uur per week

Vragen over uw werk

1. Verrichte u in de afgelopen 4 weken betaalde arbeid? ja 1 nee 2

Ja, namelijk:

2. Werkte u fulltime of parttime? fulltime 1 parttime 2

3. Hoeveel uur per week werkte u? _____ uur

4. Hoeveel dagen heeft u vanwege ziekte moeten verzuimen? _____ dagen

5. Wilt u hieronder steeds aangeven in welke mate u het eens bent met de uitspraken over uw werk?

	hele- maal oneens	oneens	eens	hele- maal eens
1. Mijn baan vereist dat ik nieuwe dingen leer	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
2. In mijn baan komen steeds dezelfde kortdurende werkzaamheden voor	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
3. Mijn baan vereist dat ik creatief ben	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
4. Mijn baan biedt me de ruimte veel beslissingen zelf te nemen	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
5. Mijn baan vereist een hoge mate van vakbekwaamheid	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
6. Ik heb in mijn werk erg weinig vrijheid om te beslissen hoe ik	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4

- mijn werk doe
7. Ik krijg op mijn werk heel veel verschillende dingen te doen 1 2 3 4
8. Ik heb veel mogelijkheden om mee te beslissen over wat er in mijn werk gebeurt 1 2 3 4
9. Ik heb de gelegenheid eigen vakbekwaamheid te ontwikkelen 1 2 3 4
10. Mijn baan vereist dat ik erg snel werk 1 2 3 4
11. Mijn baan vereist dat ik erg hard werk 1 2 3 4
12. Mijn baan vereist veel lichamelijke inspanning 1 2 3 4
13. Er wordt van mij niet te veel werk gevraagd 1 2 3 4
14. Ik heb genoeg tijd om het werk af te maken 1 2 3 4
15. Ik moet in mijn werk vaak erg zware lasten verplaatsen of tillen 1 2 3 4
16. Mijn werk vereist dat ik snel en onafgebroken lichamelijke activiteiten uitvoer 1 2 3 4
17. Ik krijg geen tegenstrijdige opdrachten van anderen 1 2 3 4
18. Mijn baan vereist langdurige en intensieve concentratie 1 2 3 4
19. Mijn taken worden vaak onderbroken voordat ik ze af heb 1 2 3 4
20. Het is op mijn werk een gekkenhuis 1 2 3 4
21. Ik moet vaak langdurig in ongemakkelijke houdingen werken 1 2 3 4
22. Ik moet vaak en langdurig met hoofd en/of armen in ongemakkelijke houdingen werken 1 2 3 4
23. Mijn werktempo wordt vaak gedrukt omdat ik moet wachten op het werk van anderen of andere afdelingen 1 2 3 4
24. Ik ben zeker van mijn baan 1 2 3 4
25. Mijn chef heeft oog voor het welzijn van zijn/haar medewerkers 1 2 3 4
26. Mijn chef besteedt aandacht aan wat ik zeg 1 2 3 4
27. Mijn chef helpt het werk gedaan te krijgen 1 2 3 4
28. Mijn chef slaagt er in om mensen te laten samenwerken 1 2 3 4
29. Mijn collega's zijn goed in hun werk 1 2 3 4
30. Mijn collega's zijn in mij geïnteresseerd 1 2 3 4
31. Mijn collega's zijn vriendelijk 1 2 3 4
32. Mijn collega's helpen het werk gedaan te krijgen 1 2 3 4
33. Problemen thuis leiden ertoe dat ik op het werk sneller geïrriteerd ben 1 2 3 4
34. Heeft u in het afgelopen jaar te maken gehad met een (dreigend) verlies van uw baan 1 2 3
35. Hoe waarschijnlijk is het dat u in de komende paar jaar uw baan zult verliezen? 1 2 3

nee Dreiging Baan
 baan kwijt
 verlies geraakt

Niet Enigszins Erg
 waarschij waarschijnlij waarschijnlij
 nlij k

Dit is het einde van de vragenlijst. Hartelijk bedankt voor uw medewerking.