



**Universiteit  
Leiden**  
The Netherlands

**Maneuvering through a world of stressors: adolescents' experience of stress, the effectiveness of a psychoeducational program about stress, and the self-perceived need for additional support**

Vogelaar, S.

**Citation**

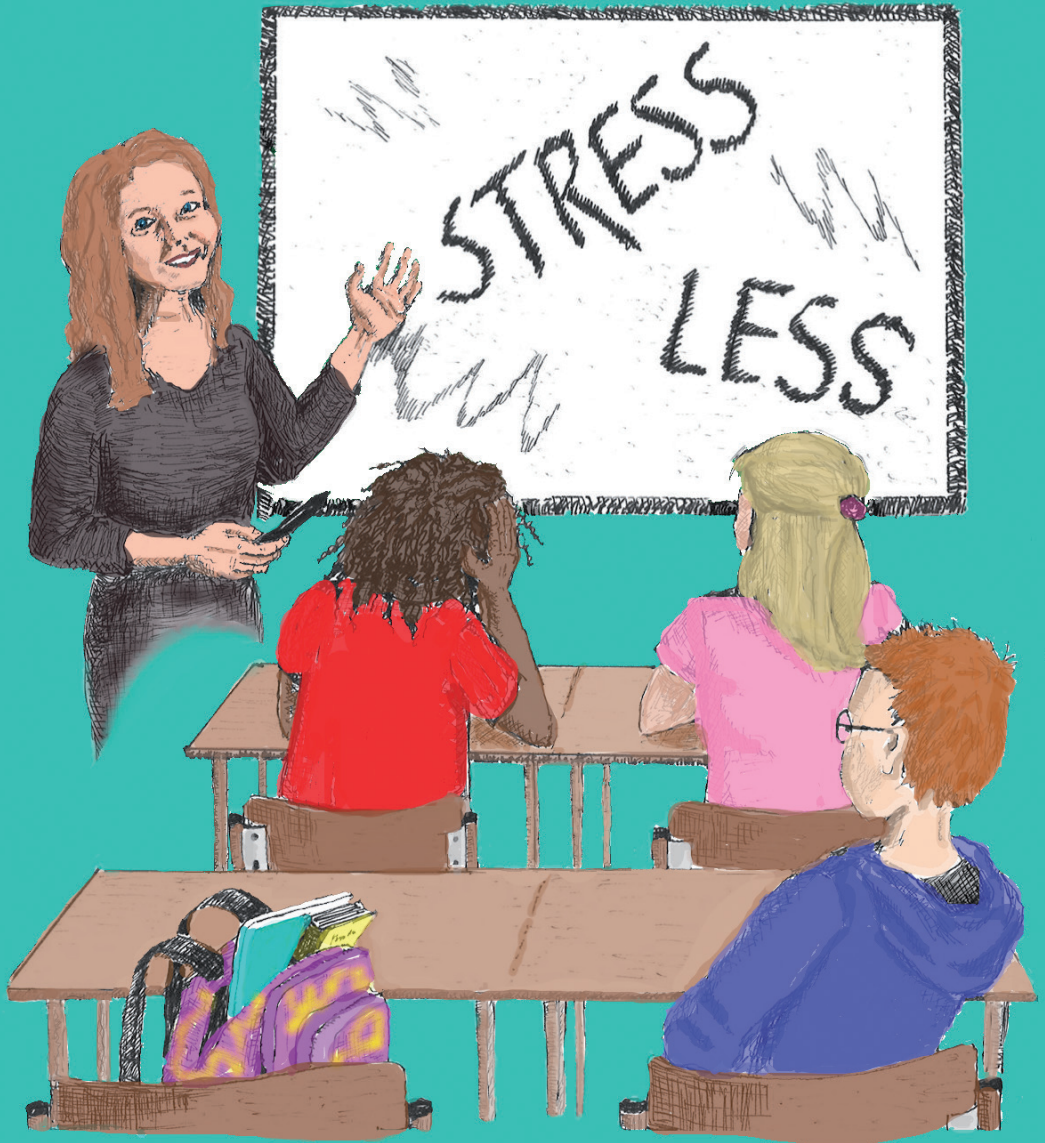
Vogelaar, S. (2024, February 6). *Maneuvering through a world of stressors: adolescents' experience of stress, the effectiveness of a psychoeducational program about stress, and the self-perceived need for additional support*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/3715934>

Version: Publisher's Version

License: [Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/3715934>

**Note:** To cite this publication please use the final published version (if applicable).



# Addendum

Nederlandse Samenvatting

References

Dankwoord

Curriculum Vitae

List of Publications

## Nederlandse Samenvatting

### Manoeuvreren door een wereld vol stressoren

De stresservaring van adolescenten, de effectiviteit van een psychoeducatief programma over stress en de ervaren behoefte aan aanvullende ondersteuning

De laatste jaren is er steeds meer aandacht voor stress bij jongeren, zowel in het nieuws als in wetenschappelijk onderzoek (e.g., De Vriendt et al., 2012; Kleinjan et al., 2020; NOS, 2019, 2022; Stevens et al., 2017). Uit een recente studie bij Nederlandse jongeren op de middelbare school blijkt dat leerlingen veel druk van schoolwerk ervaren en dat dit voornamelijk het geval is bij meisjes (Kleinjan et al., 2020). Een andere Nederlandse studie liet zien dat tussen 2001 en 2017 het aantal adolescenten dat druk van school ervaart meer dan verdubbeld is (van 16 naar 35 procent; Stevens et al., 2017). Aangezien deze uitkomsten zorgwekkend zijn, is het nodig om stress bij adolescenten uitgebreid te onderzoeken. Voor mijn proefschrift heb ik mij gefocust op wat jonge adolescenten gestrest maakt, of zij profiteren van een psychoeducatief lesprogramma over stress, de Stress Lessen, en in hoeverre adolescenten interesse tonen in een intensievere vaardigheidstraining op school. We hebben voor dit onderzoek een grote en heterogene sample geworven met variatie aan onderwijsniveaus en etnische achtergronden. Daardoor konden wij onderzoeken of leerlingen met verschillende onderwijsniveaus en etnische achtergronden verschillen in het ervaren van stress, het effect van de Stress Lessen en de behoefte aan een vaardigheidstraining.

Voor de *hoofdstukken 2 en 3* werd de Adolescent Stress Questionnaire – Short (ASQ-S) ingevuld om de psychometrische eigenschappen van de vragenlijst en de ervaren stress van adolescenten te onderzoeken. De ASQ-S is een veelgebruikte vragenlijst die de algehele stress

en ervaren stressoren in het leven van adolescenten meet (Anniko et al., 2018). De vragenlijst heeft in totaal 27 items en bestaat uit negen subschalen, namelijk “gezinsleven”, “schoolprestaties”, “aanwezigheid op school”, “romantische relaties”, “groepsdruk”, “interactie met leerkrachten”, “toekomstige onzekerheid”, “conflicten tussen school en vrije tijd” en “financiële druk”. In *Hoofdstuk 2* werd de factorstructuur en meetinvariantie (d.w.z. stabiliteit van de factorstructuur; Lee 2018) van de ASQ-S onderzocht bij leerlingen van verschillend geslacht, onderwijsniveau en zelfverklaarde etnische achtergrondgroep. Met zelfverklaarde etnische achtergrond wordt het gevoel bedoeld van het behoren tot een specifieke etnische groep door overeenkomsten in gewoontes, geschiedenis en geloof (Burchard et al., 2003). Door het gehele proefschrift heen worden drie typen ethnische achtergrondgroepen onderscheiden: (a) Nederlands, (b) niet-Nederlands (bijvoorbeeld Marokkaans) en (c) gemengd (bijvoorbeeld Marokkaans - Nederlands). In *hoofdstuk 3* werd de ASQ-S gebruikt om algehele stress en belangrijke stressoren te identificeren die werden ervaren door adolescenten met verschillende onderwijsniveaus en zelfverklaarde etnische achtergronden.

In *hoofdstuk 4* werd de effectiviteit van de Stress Lessen geëvalueerd wat betreft kennis over stress en ervaren van algehele en schoolgerelateerde stress. Er werd een cluster gerandomiseerde gecontroleerde studie met een voor- en nameting uitgevoerd. Leerlingen in de experimentele conditie kregen de Stress Lessen tussen de voor- en nameting en leerlingen in de controle conditie kregen de Stress Lessen na de nameting. De Stress Lessen bestaan uit drie interactieve en klassikale lessen, waarbij drie doelen centraal staan. De doelen van de Stress Lessen zijn 1) het vergaren van kennis, 2) het herkennen van stress in het lichaam en 3) het omgaan met en voorkomen van stress. In *hoofdstuk 5* onderzochten we in welke mate adolescenten interesse hadden om zichzelf aan te melden voor beschikbare vaardigheidsprogramma's op school na afloop van de Stress Lessen. Bovendien onderzochten

we of deze interesse wordt beïnvloed door het bijwonen van de Stress Lessen, door demografische factoren (d.w.z. geslacht, onderwijsniveaus of etnische achtergronden), intrapersonlijke factoren (verschillende zelfgerapporteerde indicatoren voor geestelijke gezondheid en vaardigheden), en/ of combinaties van intrapersonlijke factoren en het volgen van de Stress Lessen of demografische factoren. Tijdens de nameting kregen leerlingen de vraag of ze interesse hadden om zich aan te melden voor een vaardigheidstraining op school. Leerlingen konden kiezen voor een vaardigheidstraining om faalangst te reduceren of een vaardigheidstraining om sociale vaardigheden te verbeteren.

In dit onderzoek is gebruik gemaakt van het Response to Intervention (RtI) Model. Het RtI-model is ontworpen om vroegtijdige en effectieve verwijzing naar interventies mogelijk te maken op basis van de psychologische behoefte (Fox et al., 2010). Het RtI-model kent drie niveaus, met steeds intensievere interventies (Searle, 2010). Niveau 1 is een universele aanpak waarbij alle leerlingen meedoen met een interventie (bijvoorbeeld over stress) die het bewustzijn bevordert over psychische problemen aan alle adolescenten, kennis verschaft hierover en mogelijke preventie biedt (Searle, 2010). Daarnaast kan niveau 1 worden gebruikt als diagnostische methode om adolescenten te herkennen die meer hulp nodig hebben dan wordt geboden tijdens de universele interventie (Searle, 2010). Volgens Searle (2010) moeten universele programma's voldoen aan de behoeften van tachtig tot negentig procent van de adolescenten om succesvol te zijn. Ongeveer vijf tot tien procent van de adolescenten heeft mogelijk extra ondersteuning nodig op niveau 2. In niveau 2 worden gerichte interventies aangeboden aan een selecte groep, meestal in kleine groepen. Niveau 3, dat intensieve interventies omvat, is gericht op adolescenten met ernstige of complexe problemen die een meer individueel programma nodig hebben dan gegeven in niveau 2. Searle (2010) stelde dat één tot vijf procent van alle adolescenten mogelijk extra ondersteuning nodig heeft met een niveau 3 interventie na niveau 2. In de huidige studie zijn twee niveaus onderzocht: niveau 1

interventie in de vorm van de Stress Lessen en niveau 2 interventie in de vorm van de twee vaardigheidstrainingen.

In Hoofdstuk 2 wordt uitgelegd dat er tegenstrijdige bevindingen zijn gevonden wat betreft het aantal subschalen van de ASQ-S (Anniko et al., 2018; Ertanir et al., 2021; McKay et al., 2019). Een factor structuur met negen schalen van de ASQ-S werd gevonden in de onderzoeken van Anniko en collega's (2018) en McKay en collega's (2019), terwijl Ertanir en collega's (2021) een goede fit vonden bij zes schalen. Ook is nog niet eerder onderzocht of er een tweede orde factor ten grondslag ligt aan de individuele subschalen voor de ASQ-S. Dit betekent dat tot zover niet duidelijk is of een totaalscore berekend kon worden voor alle subschalen tezamen. Tot slot onderzochten wij meetinvariantie bij leerlingen van verschillend geslacht, onderwijsniveau en etnische achtergrond. Tot zover vonden twee eerdere studies meetinvariantie voor geslacht en onderwijsniveaus (Anniko et al., 2018; McKay et al., 2019), maar was dit nog niet eerder onderzocht voor etnische achtergrond. In onze studie is de ASQ-S ingevuld door 1489 jongeren van gemiddeld 13.4 jaar ( $SD = 0.89$  jaar). Onze resultaten toonden aan dat de ASQ-S met negen subschalen een statistisch adequate fit is (*hoofdstuk 2*). Ook vonden we één tweede orde factor die ten grondslag lag aan de negen subschalen, namelijk stress bij adolescenten. Dit geeft aan dat voor alle items een totale stressscore berekend kon worden. Daarnaast vonden we meetinvariantie voor geslacht (jongens versus meisjes), onderwijsniveau (praktijk/ vmbo versus havo/ vwo) en zelfverklaarde etnische achtergrond (Nederlands versus niet-Nederlands versus gemengd). De ASQ-S kan dus worden beschouwd als een nuttig instrument om algehele stress en stressoren te meten bij adolescenten ongeacht geslacht, verschillende onderwijsniveaus en etnische achtergrondgroepen.

Terwijl leeftijds- en geslachtsverschillen in ervaren stress uitgebreid zijn onderzocht, weten we tot op heden weinig over of – en in welke mate – verschillen in stressniveaus

bestaan bij adolescenten uit verschillende groepen, zoals onderwijsniveau en zelfverkleerde etnische achtergrond. *Hoofdstuk 3* toonde aan dat overwegend jonge adolescenten (van gemiddeld 13 jaar) relatief veel stress rapporteren over schoolprestaties, conflicten tussen school en vrije tijd, gezondheid en toekomstige onzekerheid, terwijl ze relatief weinig stress rapporteren over sociale media, romantische relaties, financiële druk en groepsdruk. Onze resultaten toonden verder aan dat de algehele stressniveaus niet verschilden voor de leerlingen van verschillende onderwijsniveaus, noch voor leerlingen van verschillende zelfverkleerde etnische achtergronden. Dit geeft aan dat elke subgroep dezelfde mate van algehele stress ervaart. We vonden ook dat adolescenten die onderwijs op havo of vwo-niveau volgden hogere stressniveaus over schoolprestaties en conflicten tussen school en vrije tijd rapporteerden dan adolescenten van vmbo of praktijkonderwijs. Dat leerlingen op havo of vwo niveau meer stress ervaren van schoolprestaties was eerder ook gerapporteerd door Stevens en collega's (2017). Een andere bevinding was dat adolescenten met een gemengde etnische achtergrond een hoger stressniveau rapporteerden over het aanwezig zijn op school en de interactie met docenten dan adolescenten die zich als Nederlands beschouwden. Mogelijk ervaren adolescenten met een gemengde etnische achtergrond meer stress van aanwezig zijn op school en de interactie met docenten door een verschil in thuis- en schoolcultuur.

In *hoofdstuk 4* is de effectiviteit van de Stresslessen onderzocht wat betreft kennis over stress en ervaren stressniveau. Uit ons literatuuronderzoek werd duidelijk dat er geen onderzoek is gedaan naar het effect van een kort psychoeducatief programma over stress in een steekproef van adolescenten met een experimenteel versus controlegroep. In ons onderzoek ontvingen 2880 leerlingen de Stress Lessen als onderdeel van het curriculum van de school. In totaal deden 1613 leerlingen mee aan het onderzoek rondom de Stress Lessen. Onze resultaten lieten zien dat adolescenten die de Stress Lessen kregen meer kennis opdeden



over stress in vergelijking met adolescenten die de Stress Lessen nog niet hadden gekregen, wat wijst op een positief effect van het programma. Met betrekking tot ervaren stress vonden we dat adolescenten die de Stress Lessen kregen een stabiel niveau van zelfgerapporteerde stress vertoonden, terwijl dit niveau daalde in de groep die de Stress Lessen niet had gekregen. Dit kan verklaard worden door een test-hertest effect (d.w.z. herhaalde afname van dezelfde meting zonder een interventie tussendoor). Zo hebben meerdere onderzoeken een spontane verbetering gevonden bij vragenlijsten over geestelijke gezondheid bij herhaalde afname zonder interventie tussendoor (Arrindell, 2001; Choquette & Hesselbrock, 1987; Ormel et al., 1989).

Met betrekking tot demografische variabelen zijn er verschillende studies waarin sekseverschillen in kennisverwerving en ervaren stress zijn onderzocht, maar niet eerder met een steekproef van adolescenten en met een experimenteel design. Verder was op basis van eerder onderzoek niet duidelijk of onderwijsniveau en zelfverklaarde etnische achtergrond effect heeft op ervaren stress. Onze resultaten toonden aan dat kennis over stress toe nam bij zowel jongens als meisjes, bij adolescenten in zowel havo/vwo onderwijs als praktijk/vmbo onderwijs, evenals voor adolescenten met een Nederlandse, niet-Nederlandse en gemengde etnische achtergrond. Moderatoreffecten lieten zien dat meisjes die de Stress Lessen hadden gevolgd gemiddeld meer kennis opdeden in vergelijking met jongens. Een verklaring zou kunnen zijn dat de meisjes in deze studie in het algemeen beter presteerden dan jongens wat in ander onderzoek ook gevonden is (zie bijvoorbeeld van Houtte, 2004). Om ervoor te zorgen dat jongens meer profiteren van de Stress Lessen kan er meer gebruik gemaakt worden van spelenderwijs leren, bijvoorbeeld door middel van Virtual Reality (VR)). Twee studies vonden namelijk dat jongens meer gemotiveerd raken wanneer er sprake is van competitie (de Witte & Haan, 2013; Driessen & van Langen, 2013). Een andere bevinding is dat jongeren die havo of vwo-onderwijs volgen en de Stress Lessen hebben gevolgd gemiddeld genomen meer

kennis over stress hebben opgedaan dan jongeren die praktijk/vmbo onderwijs volgen. Het lijkt erop dat de inhoud of de manier waarop de Stress Lessen worden gepresenteerd meer overeenkomen met de lessen op havo of vwo-niveau dan met lessen op praktijk of vmbo-niveau. Mogelijk komen de Stress Lessen te weinig de behoeftes van leerlingen van praktijk of vmbo-onderwijs tegemoet, ook al was de hoeveelheid theorie, huiswerk en de moeilijkheidsgraad van de onderwerpen aangepast op het onderwijsniveau van de leerlingen. Het kan zijn dat leerlingen van praktijk of vmbo-onderwijs nog meer profiteren van de Stress Lessen wanneer de lessen verspreid worden over vier of vijf sessies in plaats van drie sessies, aangezien deze leerlingen wellicht te veel informatie kregen in één les. De etnische achtergrond van de leerlingen had geen invloed op de effectiviteit van de Stress Lessen. Dit geeft aan dat de Stress Lessen voor elke etnische achtergrond even effectief waren wat betreft de opgedane kennis. Verder vonden we niet dat ervaren stress werd beïnvloed door één van de demografische groepen (geslacht, onderwijsniveau en etnische achtergrond). Concluderend kan gesteld worden dat een kort psychoeducatief lesprogramma leidt tot een beter begrip van stress voor adolescenten van alle demografische groepen.

We konden op basis van eerder onderzoek niet vaststellen of adolescenten interesse zouden tonen voor een niveau 2 vaardigheidstraining op school na een niveau 1 interventie en wat deze interesse voorspelt (*hoofdstuk 5*). Leerlingen kregen tijdens de nameting de vraag of ze zich wilden opgeven voor een vaardigheidstraining in kleine groepjes op school. Leerlingen konden kiezen tussen: 1) een faalangst reductie training 2) een sociale vaardigheidstraining, 3) ik weet niet welke van de twee trainingen ik zou willen volgen (d.w.z. geen voorkeur training) of 4) geen training. De resultaten toonden aan dat meer dan de helft van de adolescenten (51%) interesse had in een training, ongeacht of ze de Stress Lessen hadden gekregen. Van de adolescenten die interesse hadden in een training toonde 42%

interesse voor een faalangst reductie training, 25% voor een sociale vaardigheidstraining en 33% voor geen voorkeur training.

De resultaten toonden aan dat adolescenten die de Stress Lessen kregen minder geneigd waren om interesse te tonen voor een sociale vaardigheidstraining dan degenen die de Stress Lessen niet hadden gekregen. Mogelijk hadden de leerlingen voldoende geleerd tijdens de Stress Lessen en vonden ze daarom dat ze geen aanvullende training nodig zouden hebben. Dat komt overeen met de stelling van Searle (2010) dat tachtig tot negentig procent van de adolescenten voldoende geholpen zijn met een niveau 1 interventie. In overeenstemming met eerdere onderzoeken (Bates, 2010; Donald et al., 2000; Raviv et al., 2000; Stoeber, 2004) vonden wij ook dat meer meisjes dan jongens en adolescenten die hogere stress- en faalangstscores rapporteerden meer bereid waren om interesse te tonen voor een vaardigheidstraining. Dat leerlingen met hogere stress- en faalangstscores zich opgeven voor een vaardigheidstraining toont aan dat de leerlingen die hier behoefte aan hebben eerder interesse tonen. Ook vonden we dat adolescenten die havo of vwo-onderwijs volgden en een hogere sociale fobie rapporteerden meer geneigd waren om interesse te tonen om zich aan te melden dan adolescenten uit het praktijk of vmbo-onderwijs, meer specifiek voor een faalangstreductie training of de geen voorkeur interventie. Dit komt overeen met een onderzoek waarin was gevonden dat leerlingen die meer theoretisch onderwijs volgen vaker professionele hulp zoeken dan leerlingen die meer praktisch onderwijs volgen (Haavik et al., 2019). Mogelijk hebben leerlingen die meer praktisch onderwijs volgen meer moeite hebben met het uiten van ervaren moeilijkheden of herkennen ze niet dat zij hulp nodig hebben. Dit komt overeen met de bevindingen van Kleinjan en collega's (2020), aangezien de auteurs vonden dat leerlingen die meer praktisch onderwijs volgen meer moeite ervaren om over hun problemen te praten dan leerlingen die meer theoretisch onderwijs volgen. Over het algemeen geven onze bevindingen aan dat leerlingen interesse tonen voor een vaardigheidstraining op

school na een psychoeducatief programma over stress een geschikte manier kan zijn om laagdrempelige interventies aan te bieden aan adolescenten die preventieve ondersteuning nodig hebben.

*Hoofdstuk 6* sluit dit proefschrift af met een discussie van de belangrijkste bevindingen, evenals de sterke punten en beperkingen van het proefschrift, implicaties en suggesties voor vervolgonderzoek. De studies in het proefschrift geven belangrijke inzichten in het stressniveau van adolescenten, de effectiviteit van de Stress Lessen en in hoeverre leerlingen interesse hadden in een vaardigheidstraining. Dit proefschrift heeft laten zien dat de ASQ-S een valide vragenlijst is die door een diverse doelgroep van jongeren ingevuld kan worden. We hebben ook gevonden dat de meeste leerlingen zich moeten manoeuvreren door een wereld met stressoren en met name stressoren gerelateerd aan school, gezondheid en toekomstige onzekerheid, terwijl ze relatief weinig stress rapporteerden van sociale druk en financiële druk. Daarnaast toonden onze resultaten aan dat de Stress Lessen effectief zijn wat betreft het vergroten van de kennis over stress en niet wat betreft het verminderen van het stressniveau direct na de lessen. Tot slot hebben we gevonden dat leerlingen die meer faalangst rapporteren vaker interesse toonden om zich aan te melden voor een faalangst reductietraining. We vonden echter niet dat leerlingen met minder sociale vaardigheden interesse hadden om zich aan te melden voor de sociale vaardigheidstraining.