

Signalering van psychosociale problemen bij jongeren middels de SDQ en MHI-5

Een onderzoek naar de mogelijke verschillen in signalering van psychosociale problematiek bij jongeren in klas 2 van het voortgezet onderwijs uit Utrecht



Universiteit Utrecht

Demi van den Tillaart (5708702)

Masterscriptie Universiteit Utrecht

Master Youth Studies

Thesis Based on Existing Data Youth Studies (201800140)

Prof. dr. Marloes Kleinjan & Dr. Liesbeth Meuwissen (GGD regio Utrecht)

15-06-2020

Samenvatting

Omdat psychosociale problemen nog steeds veelvoorkomend zijn onder jongeren, kan vroegsignalering ingezet worden om de problemen preventief aan te pakken en mogelijk te verminderen of verhelpen. In het huidige onderzoek wordt ingegaan op twee instrumenten die ingezet kunnen worden bij vroegsignalering. Er is onderzocht of er verschillen zijn in de signalering van psychosociale problemen middels de SDQ en MHI-5. Daarnaast is onderzocht of er sekse- of opleidingsniveauverschillen zijn in de signalering. Tot slot is gekeken of het toevoegen van additionele vragen over risicogedragingen aan de MHI-5 een meer gelijke signalering aan de SDQ tot resultaat heeft. Er zijn data gebruikt afkomstig uit de Gezondheidscheck van de Gemeente Utrecht uit 2018/2019, waarvan gegevens van 2333 respondenten uit de tweede klas van het voortgezet onderwijs zijn meegenomen. Uit de analyses met kruistabellen en McNemar toets is bevonden dat (1) meer jongeren worden gesignaleerd door de SDQ dan door de MHI-5, (2) proportioneel meer meisjes worden gesignaleerd door de MHI-5 dan door de SDQ, (3) relatief meer jongens met het opleidingsniveau vmbo worden gesignaleerd en relatief meer meisjes met het opleidingsniveau vwo worden gesignaleerd door de SDQ, en dat (4) wanneer additionele vragen over risicogedragingen worden meegenomen bij de MHI-5 deze nog steeds relatief weinig overlap vertoont met de signalering door de SDQ.

Kernwoorden: jongeren, psychosociale problemen, signalering, vroegsignalering, SDQ, MHI-5, MHI-5+, Gezondheidscheck, voortgezet onderwijs

Abstract

Psychosocial problems are still frequent among youngsters, but early detection can be used to prevent problems or possibly reduce or remedy them. The current study examines two instruments that can be used for early detection. Differences in the signaling of psychosocial problems through the SDQ and MHI-5 were assessed. In addition, gender- and/or educational differences in signaling were examined, as well as the question whether adding items on risk behaviors to the MHI-5 would result in a more close resemblance of the group signaled by the SDQ. Data was used from the Health Check of the Municipality of Utrecht of 2018/2019, in which data from 2333 respondents in the second grade of secondary education were included. From the cross-table analyzes and accompanying McNemar tests it was found that (1) more youngsters are signaled by the SDQ than the MHI-5, (2) proportionally more girls are signaled by the MHI-5 than the SDQ, (3) relatively more boys with the educational level vmbo are signaled and relatively more girls with the educational level vwo are signaled by the SDQ, and that (4) when additional items are included with the MHI-5, there was still relatively little overlap with the SDQ.

Keywords: youngsters, psychosocial problems, signaling, early detection, SDQ, MHI-5, MHI-5+, Health Check, secondary education

Inleiding

Psychosociale problemen zijn veelvoorkomend bij jongeren (Stevens et al., 2018). In de jaren 2015-2017 was gemiddeld 8% van de 12 tot 25 jarigen in Nederland psychisch ongezond (CBS, 2018). Wanneer iemand psychisch ongezond is kan zich dit uiten in een variatie van klachten (Volksgezondheidszorg, 2016; Stevens et al., 2018). Zo kan iemand stress ervaren, angstig zijn of zich down voelen. Ook kunnen psychosociale problemen bij jongeren zorgen voor schoolproblemen, slechtere sociale relaties en de kans op een minder goede carrière (Stevens et al., 2018). Bovendien kan iemand die psychisch ongezond is ook te maken krijgen met psychosomatische klachten. Dit zijn de fysieke klachten als gevolg van een mindere psychische gezondheid (Volksgezondheidsmonitor Utrecht, 2018). Voorbeelden van deze psychosomatische klachten zijn hoofdpijn en vermoeidheid (Volksgezondheidszorg, 2016; CBS, 2018). Wanneer iemand een goede psychische gezondheid heeft geniet men meer van het leven, en is men beter bestand tegen tegenslagen (Canadian Mental Health Association, 2018).

Om de negatieve gevolgen van een slechtere psychische gezondheid te voorkomen kan vroegsignalering gebruikt worden (Postma, 2008), wat een van de taken is van de GGD. Vroegsignalering betreft het tijdig signaleren van problemen en de daarop volgende ondersteuning en hulp. Bovendien kan vroegsignalering maatschappelijke kosten voorkomen door preventief psychische problemen op te sporen en idealiter te verhelpen (Postma, 2008). Door de GGD worden jongeren uit klas twee en vier van de middelbare school bevraagd over hun gezondheid. Een onderdeel van deze bevraging is het screenen op psychosociale problematiek. In dit onderzoek werden twee instrumenten die de gemeente Utrecht beschikbaar heeft binnen hun Gezondheidsmonitor voor het signaleren van psychosociale problemen bij jeugd, de Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) en de Mental Health Inventory (MHI-5), met elkaar vergeleken. Bij de MHI-5 werden er twee varianten meegenomen in dit onderzoek, de MHI-5 met het reguliere afkappunt en met het lichte (hogere) afkappunt. Deze twee vragenlijsten werden vergeleken omdat de SDQ in de jeugdgezondheidszorg een veelgebruikte lijst is. Echter kwam er recentelijk meer de focus te liggen op wat voor jeugdigen relevant is, waardoor het interessant was om te onderzoeken of de MHI-5 net zo ‘goed’ jongeren signaleert als de SDQ. Over het algemeen gaven jeugdigen namelijk aan de SDQ een minder fijne vragenlijst te vinden tegenover de MHI-5. Hierdoor was het interessant om te onderzoeken of de MHI-5 eenzelfde groep jongeren signaleert als de SDQ, om de MHI-5 toekomstig mogelijk als aanvulling of vervanging van de SDQ in te kunnen zetten.

De SDQ is een internationaal gebruikte vragenlijst om psychosociale problemen bij jongeren te signaleren (Fukkink, 2008; Goodman, 2001; Goodman, Meltzer & Bailey, 1998). In deze vragenlijst zitten 25 vragen met de subcategorieën: gedragsproblemen, emotionele symptomen, hyperactiviteit, problemen met leeftijdsgenoten en pro-sociaal gedrag (Goodman, 2001; Van Widenfelt, Goedhart, Treffers & Goodman, 2003). De MHI-5 is een internationale vragenlijst voor het signaleren van algemene psychische gezondheid (Fukkink, 2008; Berwick, Murphy, Goldman, Ware, Barsky & Weinstein, 1991). Deze vragenlijst gaat in op vijf vragen met betrekking tot somberheid, gevoelens van geluk, en angst. Naast deze twee vragenlijsten worden binnen de gezondheidscheck nog andere vragen over gezondheid, en beschermende en risicofactoren, gesteld aan de leerlingen. De SDQ is een uitgebreidere vragenlijst dan de MHI-5 (Ten Hacken & Meuwissen, 2019). De SDQ bevat 25 vragen tegenover 5 vragen bij de MHI-5, bovendien verschillen de thema's die aangehaald worden tussen de verschillende vragenlijsten. Er is beperkte informatie over mogelijke verschillen tussen de SDQ en de MHI-5 in de signalering van psychosociale problematiek. In onderzoek worden de twee meetinstrumenten vaak apart meegenomen in plaats van vergelijkend (Nuijen, Van Bon-Martens, Van Doesum, Kleinjan & Van der Poel, 2019; De Jong, 2008; Mulder, Plat, Graaman, Bleeker & Versteeg, 2011). Onderzoek van Fukkink (2008) toonde eerder wel al aan dat er meer jongeren met problemen gesignaleerd worden met de SDQ dan met de MHI-5. Ook uit recent onderzoek van Ten Hacken & Meuwissen (2019) blijkt dat de SDQ en de MHI-5 in de vierde klas van de middelbare school verschillende groepen jongeren signaleren met betrekking tot psychosociale problemen. Er was een verschil van 15% in jongeren die wel psychisch ongezond waren bevonden volgens de SDQ, en niet volgens de MHI-5. Andersom was er een verschil van 1,1% van jongeren die wel psychisch ongezond waren bevonden door de MHI-5, maar niet door de SDQ (Ten Hacken & Meuwissen, 2019). Naast een contactmoment in de vierde klas van de middelbare school, voert de GGD ook een contactmoment uit in de tweede klas. Eerder onderzoek van Ten Hacken & Meuwissen (2019) ging alleen in op klas 4, en niet op klas 2. Over mogelijke verschillen in signalering tussen de SDQ en MHI-5 in klas 2 is dus nog geen informatie beschikbaar. Bovendien is GGD regio Utrecht recent overgegaan van het gebruik van de SDQ naar het gebruik van de MHI-5 in zowel klas 2 als klas 4. Naar aanleiding van het eerdere onderzoek naar verschillen in signalering tussen de SDQ en MHI-5 in klas 4, heeft GGD regio Utrecht nu als expliciete onderzoeksvraag of in klas 2 met de MHI-5 jongeren gemist worden die met de SDQ wel gesignaleerd zouden worden. En of de

jongeren die mogelijk gemist worden wel gesignaleerd kunnen worden door vragen uit de Gezondheidscheck, bijvoorbeeld omgang leeftijdgenoten, aan de MHI-5 toe te voegen. Aan de hand van deze gegevens werd de centrale vraagstelling opgesteld die luidt: Wat zijn de overeenkomsten en de verschillen in het signaleren van psychosociale problematiek bij jongeren in klas 2 van het voortgezet onderwijs tussen de SDQ en de MHI-5? De eerste hypothese luidt: Meer jongeren uit klas 2 van het voortgezet onderwijs worden gesignaleerd met psychosociale problemen door de SDQ vragenlijst dan door de MHI-5 vragenlijst.

Een additionele vraag vanuit de GGD regio Utrecht was of er sekse- en/of opleidingsniveauverschillen zijn in de signalering met de SDQ versus signalering met de MHI-5. Eerder onderzoek wijst uit dat zowel geslacht als opleidingsniveau de prevalentie van psychosociale problemen bij jongeren kunnen beïnvloeden (Postma, 2008; Tamerus, Van de Looij-Jansen, Baerveldt & De Waart, 2014; Teeuwen & Verhoeff, 2009; Stevens et al., 2018; Volksgezondheidszorg, 2016). Zo kan de prevalentie van internaliserende of externaliserende problematiek verschillen tussen meisjes en jongens (Mesman & Koot, 2002), en zijn er verschillen in de prevalentie van psychosociale problemen tussen opleidingsniveaus (Postma, 2008; Tamerus, Van de Looij-Jansen, Baerveldt & De Waart, 2014; Teeuwen & Verhoeff, 2009; Stevens et al., 2018; Volksgezondheidszorg, 2016). Deze verschillen kunnen er mogelijk voor zorgen dat verschillende groepen worden gesignaleerd door de SDQ dan door de MHI-5.

Als er wordt gekeken naar geslacht komt uit eerder onderzoek van Zwaanswijk, Verhaak, Bensing, Van der Ende & Verhulst (2003) naar voren dat jongens in de vroege adolescentie hun eigen psychosociale problemen sneller herkennen dan meisjes. Jongens hebben het in klas 2 dus vaker door als zij psychosociale problemen ondervinden dan meisjes. Zo zou het kunnen zijn dat jongens uit klas 2 sneller aangeven dat zij psychosociale problemen ondervinden, en dus vaker gesignaleerd worden. Bovendien kunnen jongens de vragenlijst misschien anders invullen dan meisjes, omdat zij zich eerder bewust zijn van hun psychosociale problemen. Ook blijkt uit onderzoek dat externaliserende problemen vaker voorkomen bij jongens, en internaliserende problemen vaker voorkomen bij meisjes (Mesman & Koot, 2002; Stevens et al., 2018; Zwaanswijk et al., 2003). Dezelfde verschillen werden eerder ook gevonden bij Utrechtse jongeren; meisjes rapporteren meer emotionele problemen en jongens vaker gedragsproblemen (Postma, 2008). Omdat de SDQ ingaat op verschillende aspecten van psychosociale problematiek waaronder zowel

internaliserende en externaliserende problematiek, en de MHI-5 vooral een sterker focus heeft op psychische en daarmee internaliserende problemen, was het relevant om mogelijke sekseverschillen in de signalering te onderzoeken. Gezien jongens vaker externaliserende problemen rapporteren zullen zij mogelijk eerder gesignaleerd worden door de SDQ, aangezien deze vragenlijst ook ingaat op andere probleemgebieden naast internaliserende problematiek. Meisjes rapporteren vaker internaliserende problemen en zij zullen mogelijk eerder gesignaleerd worden met de MHI-5. Aan de hand van deze gegevens werd de eerste deelvraag opgesteld: Zijn er sekseverschillen tussen jongeren die gesignaleerd worden met de SDQ en MHI-5? De tweede hypothese van het onderzoek luidt: Jongens uit klas 2 hebben een grotere kans om gesignaleerd te worden met de SDQ en meisjes uit klas 2 hebben een grotere kans om gesignaleerd te worden met de MHI-5.

Ook het opleidingsniveau van een jongere kan de prevalentie van psychosociale problemen beïnvloeden. Psychosociale problemen komen vaker voor bij jongeren met een lager opleidingsniveau (Postma, 2008; Tamerus, Van de Looij-Jansen, Baerveldt & De Waart, 2014; Teeuwen & Verhoeff, 2009; Stevens et al., 2018; Volksgezondheidszorg, 2016). Zo blijkt uit het Health Behaviour in School-aged Children onderzoek (HBSC) dat 25% van VMBO leerlingen psychosociale problemen ondervinden, en dit aantal is bij VWO leerlingen slechts 10% (Stevens et al., 2018). Bovendien ondervinden VMBO leerlingen vaker psychosomatische klachten, en beoordelen zij hun algemene gezondheid slechter dan HAVO of VWO leerlingen (Stevens et al., 2018). VMBO leerlingen ondervinden ook vaker externaliserende problemen dan HAVO of VWO leerlingen (Stevens et al., 2018). Zo hebben VMBO leerlingen vaker gedragsproblemen en hebben zij vaker te maken met hyperactiviteit dan HAVO of VWO leerlingen. Leerlingen van lagere opleidingsniveaus lijken over het algemeen dus een grotere kans te hebben op psychosociale problemen en beoordelen hun eigen gezondheid slechter. Bovendien ondervinden leerlingen van lagere opleidingsniveaus vaker externaliserende problemen dan leerlingen van hogere opleidingsniveaus. Aan de hand van deze gegevens werd de tweede deelvraag opgesteld: Zijn er verschillen in opleidingsniveau tussen jongeren die gesignaleerd worden met de SDQ en MHI-5? De derde hypothese van het onderzoek luidt: Leerlingen met een lager opleidingsniveau uit klas 2 worden vaker gesignaleerd met de SDQ dan leerlingen van hogere opleidingsniveaus, omdat leerlingen van lagere opleidingsniveaus meer externaliserende problematiek ondervinden. Daarbij

wordt verondersteld dat leerlingen met een hoger opleidingsniveau vaker worden gesignaleerd door de MHI-5.

Tot slot lag er vanuit de GGD regio Utrecht de vraag of het toevoegen van additionele vragen uit de Gezondheidscheck over risicogedragingen aan de MHI-5 een meer gelijke signalering aan de SDQ tot resultaat heeft. De vragenlijst van de Gezondheidscheck bestaat in totaal uit 58 vragen waarin verschillende thema's uitgevraagd worden, te weten psychische gezondheid, lichamelijke gezondheid, verslavende middelen, seksualiteit, sociale omgeving en zelfredzaamheid (Ten Hacken & Meuwissen, 2019). Uit het onderzoek van Ten Hacken & Meuwissen (2019) kwam naar voren dat wanneer bij de MHI-5 andere items uit de gezondheidscheck meegenomen worden, de groep jongeren die gesignaleerd worden met psychosociale problemen meer in de buurt komen van de groep die gesignaleerd worden met de SDQ vragenlijst. Deze uitgebreide vragenlijst wordt de MHI-5+ genoemd. Nu is het de vraag of deze MHI-5+ ook bij klas 2 zorgt voor meer overlap tussen de MHI-5 en de SDQ, en of dus dezelfde additionele items aan de MHI-5 kunnen worden toegevoegd in klas 2 als in klas 4 voor een grotere overlap.

In het onderzoek van Ten Hacken en Meuwissen (2019) komen factoren naar voren die relateren aan een signalering door de SDQ enerzijds en het uitblijven van signalering door de MHI-5 anderzijds. Deze factoren waren het ervaren van lichamelijke problemen, ongewenste intimiteiten, weinig vertrouwen in de toekomst en problemen met huis- of leeftijdsgenoten (Ten Hacken & Meuwissen, 2019). Daarnaast zijn er nog andere factoren die mogelijk samenhangen met op de mate van psychosociale problemen bij jongeren. Zo zijn roken, alcohol en drugsgebruik gerelateerd aan een hogere mate van psychosociale problemen bij jongeren (Robbins, 1989; Malmberg, Kleinjan, Vermulst, Overbeek, Monshouwer, Lammers & Engels, 2012). Ook zijn jongeren met psychosociale problemen kwetsbaarder voor middelengebruik (Spits & Van Bodegom, 2016). Bovendien zijn sociale relaties, met de sociale acceptatie die daarbij hoort belangrijk voor jongeren (Bos, Sandfort, De Bruyn & Hakvoort, 2008). Zo kan de sociale acceptatie die jongeren ervaren invloed hebben op het welzijn van jongeren en op de psychosociale problemen die zij ondervinden. Factoren zoals pesten kunnen een negatieve invloed hebben op psychosociale problemen (Felix & McMahon, 2006). Vanwege hun relatie met psychosociale problemen worden de bovenstaande factoren van lichamelijke problemen, ongewenste

intimiteiten, weinig vertrouwen in de toekomst, problemen met huis- of leeftijdsgenoten, middelengebruik, sociale acceptatie en pesten worden daarom toegevoegd aan de MHI-5 om te onderzoeken of dit leidt tot een meer gelijke signalering als via de SDQ. De derde deelvraag van het onderzoek luidt: Blijven de verschillen tussen de 2 meetmethodes in de jeugdigen die gesignaleerd worden met psychosociale problematiek bestaan wanneer additionele items uit de Gezondheidscheck worden meegenomen in de interpretatie van de psychosociale problematiek bij de MHI-5 (de MHI-5+)? De vierde en laatste hypothese luidt: De groep jongeren die gesignaleerd worden met psychosociale problemen door de MHI-5 zal meer in de buurt komen van de groep die gesignaleerd worden met de SDQ vragenlijst, wanneer de factoren lichamelijke problemen, ongewenste intimiteiten, weinig vertrouwen in de toekomst, problemen met huis- of leeftijdsgenoten, sociale acceptatie en middelengebruik uit de gezondheidscheck aan de MHI-5 worden toegevoegd.

Methode

Procedure

In dit onderzoek waren data gebruikt afkomstig uit de Gezondheidscheck van de Gemeente Utrecht. Deze digitale vragenlijst van de Gezondheidscheck bestond uit 58 vragen waarin verschillende thema's uitgevraagd werden, te weten psychische gezondheid, lichamelijke gezondheid, verslavende middelen, seksualiteit, sociale omgeving en zelfredzaamheid (Ten Hacken & Meuwissen, 2019). De vragenlijst was op 14 scholen ingevuld, en deze werd klassikaal afgenomen bij de leerlingen. De gehele afname van de vragenlijst inclusief de uitleg betrof 1 lesuur. De vragenlijst is onderdeel van de reguliere zorg door de Jeugdgezondheidszorg.

Voor dit onderzoek werd de data uit jaar 2018/2019 gebruikt. Deze data bevatte de gegevens van 2333 respondenten. De gegevens waren verzameld middels een online vragenlijst die door de jongeren werd ingevuld. De respondenten die in dit onderzoek zijn meegenomen waren jongeren uit klas 2 van het voortgezet onderwijs. Alle scholen voor regulier voortgezet onderwijs in Utrecht hadden het aanbod gehad om mee te doen aan de vragenlijst.

Steekproef

De steekproef bestond uit 2333 respondenten. Van de respondenten was 48,7% jongen en 51,3% meisje. Een totaal van 43,0% van de leerlingen had het onderwijsniveau VWO, 25,5% HAVO en 31,3% VMBO. Een totaal van 55,6% van de leerlingen had geen migratieachtergrond, 34,2% had een niet-Westerse migratieachtergrond en 6,9% van de leerlingen had een Westerse migratieachtergrond.

Meetinstrumenten

Signalering van psychosociale problemen middels de SDQ

De Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) is een internationaal gebruikte vragenlijst om psychosociale problemen bij jongeren te signaleren (Fukkink, 2008; Goodman, 2001). In deze vragenlijst zitten 25 vragen met de subcategorie: gedragsproblemen, emotionele symptomen, hyperactiviteit en problemen met leeftijdsgenoten (Goodman, 2001; Van Widenfelt, Goedhart, Treffers & Goodman, 2003). Voor elke vraag werd een driepuntsschaal gebruikt waarin de jongere aan kan geven of het niet waar, een beetje waar of zeker waar is (Fukkink, 2008). Deze variabele werd gecodeerd als een schaal met de waardes 0 tot en met 34. In klas 2 werd bij de SDQ een

grenswaarde van 14 gehanteerd waarbij jongeren psychisch gezond waren bij een score lager dan 14, en waarbij jongeren psychisch ongezond waren wanneer zij een score hadden van 14 of hoger (Ten Hacken & Meuwissen, 2019). De schaal werd voor het onderzoek gehercodeerd zodat er twee categorieën ontstonden: ‘psychisch ongezond’ en ‘psychisch gezond’. De waarde 1 op deze variabele hield in dat de leerling psychisch ongezond was. De betrouwbaarheid van de gebruikte vragenlijst was voldoende (Ten Hacken & Meuwissen, 2019).

Signalering van psychosociale problemen middels de MHI-5

De Mental Health Inventory (MHI-5) is een internationale vragenlijst voor het signaleren van algemene psychische gezondheid (Fukkink, 2008; Berwick, Murphy, Goldman, Ware, Barsky & Weinstein, 1991). Deze vragenlijst bevat 5 vragen met betrekking tot somberheid, gevoelens van geluk en angst. Bij de vragenlijst waren er 6 antwoordopties, namelijk: voortdurend, meestal, vaak, soms, zelden en nooit. De score van de MHI-5 loopt van 0 tot 100 (Fukkink, 2008). Bij de MHI-5-regulier werd de grenswaarde van 44 gehanteerd, waarbij jongeren bij een waarde van 44 of minder in de categorie psychisch ongezond vielen (Ten Hacken & Meuwissen, 2019). Deze schaal was gehercodeerd zodat er twee categorieën ontstonden ‘psychisch ongezond’ en ‘psychisch gezond’. De waarde 1 op deze variabele hield in dat de leerling psychisch ongezond was. Ook was er een tweede MHI-5 variabele aangemaakt. Bij de MHI5-licht lag de grenswaarde 60, waarbij jongeren die een score van 59 of lager hadden licht ongezond waren (Ten Hacken & Meuwissen, 2019). Bij deze variabele was dezelfde codering gebruikt, waarbij er ook hier twee categorieën ontstonden ‘psychisch ongezond’ en ‘psychisch gezond’, de grenswaarde voor psychisch ongezond lag echter lager. De schaal van de MHI-5 had een goede betrouwbaarheid. Zo lag de Cronbach’s alfa van de MHI-5 volgens eerder onderzoek tussen .82 en .87 (Ten Hacken & Meuwissen, 2019).

Middelengebruik

Alcoholgebruik

Alcoholgebruik werd gemeten met de vraag ‘Drink je wel eens alcohol?’. Hierbij had de leerling de keuze uit de volgende antwoordcategorieën: ‘nee’, ‘ik heb wel eens een paar slokjes gedronken’, ‘ja, wel eens een glas’ en ‘ja, meer dan een glas’. Deze vraag was gehercodeerd, waarbij de waarde 0 het label ‘geen alcohol’ had en waarde 1 het label ‘wel alcohol gedronken’ had. Leerlingen met de waarde 1 werden gezien als risicogroep voor alcohol.

Roken

Roken werd gemeten met behulp van de vraag ‘Rook jij?’. Hierbij had de leerling de keuze uit de volgende antwoordcategorieën: ‘Ik rook niet’, ‘sigaretten/shag’, ‘e-sigaret’, ‘shisha pen’ en ‘waterpijp’. De variabele betreffende de eerste antwoordcategorie was meegenomen. Hierbij was de stelling ‘ik rook niet’ en de antwoordopties bij deze variabele waren ‘aangekruist’ en ‘niet aangekruist’. Deze vraag was gehercodeerd, waarbij de waarde 0 het label ‘rookt niet’ had en waarde 1 het label ‘rookt wel’. Leerlingen met de waarde 1 werden gezien als risicogroep voor roken.

Drugs

Bij het middel drugs werden er twee vragen meegenomen. Of een leerling drugs gebruikt werd gemeten met de vragen ‘Heb je ooit lachgas gebruikt?’ en ‘Heb je wel eens hasj of wiet gebruikt?’. Bij beide vragen hadden de leerlingen de optie tussen de antwoordcategorieën ‘ja’ en ‘nee’. In het huidige onderzoek waren de twee vragen samengevoegd en de categorieën zo gecodeerd dat de waarde 0 gegeven was aan leerlingen die nooit drugs hebben gebruikt, en de waarde 1 voor leerlingen die wel ooit drugs hebben gebruikt. Leerlingen met de waarde 1 werden gezien als risicogroep voor drugs.

Sociale acceptatie

Sociale acceptatie betreft vier vragen die ingaan op het acceptatieniveau op school. Het gaat om de vragen: ‘Kan jij jezelf zijn op school?’, ‘Denk jij dat iedereen zichzelf kan zijn bij jou op school?’, ‘Denk je dat leerlingen die homo, lesbisch, bi of transgender zijn, zichzelf kunnen zijn bij jou op school?’ en ‘Als een jongen of een meisje op jouw school homo, lesbisch, bi of transgender is, denk je dan dat diegene dat op school eerlijk zou kunnen vertellen?’. Bij deze vragen konden leerlingen aangeven in hoeverre de stelling van toepassing was door middel van een schaal van 1 tot 10. Hierbij hield 1 in ‘helemaal niet’ en 10 ‘helemaal’. Wanneer een leerling een score had van 1 tot 5 kreeg diegene de waarde 1. Wanneer iemand een score van 6 of hoger gaf, kreeg diegene de waarde 0. Leerlingen met de waarde 1 werden gezien als risicogroep voor een lage mate van sociale acceptatie.

Pesten

Pesten werd gemeten met de vraag: ‘Hoe vaak ben je de afgelopen drie maanden gepest (bijvoorbeeld op school, thuis of via internet/mobieltje)?’ Hierbij hadden leerlingen de keuze uit de volgende antwoordcategorieën: ‘nooit’, ‘minder dan 2 keer per maand’, ‘ongeveer 1 keer per week’ en ‘meerdere keren per week’. Wanneer een leerling aangaf weleens gepest te zijn geweest kreeg diegene de waarde 1, wanneer iemand nooit gepest was kreeg diegene de waarde 0. Leerlingen met de waarde 1 werden gezien als risicogroep voor gepest worden.

Lichaamstevredenheid

Het concept lichaamstevredenheid werd bevraagd met een stelling die luidt ‘Wat past het best bij jou?’. Hierbij waren er zeven antwoordcategorieën: ‘ik ben tevreden met mijn gewicht’, ‘ik wil afvallen, maar nu nog niet’, ‘ik wil vandaag nog beginnen met afvallen’, ‘ik ben bezig met afvallen’, ‘ik wil aankomen maar nu nog niet’, ‘ik wil vandaag nog beginnen met aankomen’ en ‘ik ben bezig met aankomen’. Omdat verwacht werd dat een lagere mate van lichaamstevredenheid leidde tot meer psychosociale problemen was deze variabele zo gecodeerd dat de waarde 1 minder lichaamstevredenheid inhoudt. Wanneer iemand zijn gewicht nu zou willen veranderen, dan kreeg deze persoon de waarde 1. De overige antwoordcategorieën kregen de waarde 0. Leerlingen met de waarde 1 werden gezien als risicogroep voor ontevredenheid met hun lichaam.

Ongewenste intimiteiten

Ongewenste intimiteiten was gemeten door middel van 2 vragen: ‘Heeft iemand wel eens tegen jouw zin seksuele of naaktfoto’s of filmpjes van jou verspreid (bijvoorbeeld op internet gezet of via de mobiele telefoon naar anderen gestuurd)?’ en ‘Heeft iemand je wel eens tegen je wil in op een intieme manier aangeraakt of je hiertoe gedwongen? (denk aan strelen, zoenen, seks)’. Hierbij waren de antwoordcategorieën ‘ja’, ‘nee’ en ‘deze vraag wil ik niet beantwoorden’. De twee variabelen waren zo gecodeerd dat de waarde 0 inhoudt dat iemand ongewenste intimiteit niet heeft meegemaakt, en dat de waarde 1 inhoudt dat iemand wel ongewenste intimiteit heeft meegemaakt. Leerlingen met de waarde 1 werden gezien als risicogroep.

Problemen met huis-of leeftijdsgenoten

Problemen met huis-of leeftijdsgenoten werd gemeten met drie items. De eerste twee items waren: 'ik wordt geschopt, geslagen of op een andere manier mishandeld en heb daar nog last van' en 'ik wordt genegeerd, uitgescholden of buitengesloten thuis of op school en heb daar last van'. Hierbij hadden leerlingen de keuze uit de antwoordcategorieën: 'nooit', 'vroeger wel, maar nu niet meer', 'wel eens' en 'vaak'. Deze werden anders gecodeerd naar 'nooit' en '(wel) eens'. Daarnaast was de vraag gesteld: 'Hoe gaat het tussen jou en de mensen waarmee jij in huis woont? (ouders, stiefouders, broers, zussen, stiefbroers, stiefzussen, huisgenoten etc.)'. Hierbij konden leerlingen met een schaal van 1 tot 10 aangeven hoe goed het thuis gaat. Hoe hoger de waarde, hoe beter het thuis gaat. Wanneer iemand de score 1 tot 5 had, werd de waarde 1 gegeven. Wanneer iemand de score 6 of hoger gaf, dan kreeg diegene de waarde 0. De drie items werden los meegenomen in de analyse. Leerlingen met de waarde 1 werden gezien als risicogroep voor problemen met huis- of leeftijdsgenoten.

Vertrouwen in de toekomst

Het concept vertrouwen in de toekomst werd gemeten met drie vragen, namelijk: 'Heb je in de laatste 12 maanden er wel eens serieus over gedacht een eind te maken aan je leven?', 'Heb je de laatste 12 maanden een poging ondernomen om een eind te maken aan je leven?' en 'Hoeveel vertrouwen heb je in je toekomst?'. De eerste vraag had de antwoordcategorieën 'nooit', 'een enkele keer', 'af en toe', 'vaak' en 'heel vaak'. De tweede vraag had de antwoordcategorieën 'ja' en 'nee'. Beide vragen werden gehercodeerd naar de categorieën 'nooit' en '(wel) eens'. De laatste vraag had een schaal van 1 tot 10 waarbij een hogere waarde inhield dat iemand meer vertrouwen had in de toekomst. Wanneer iemand de score 1 tot 5 had, kreeg diegene de waarde 1. Wanneer iemand de score 6 of hoger had, kreeg diegene de waarde 0. Leerlingen met de waarde 1 werden gezien als risicogroep voor een laag vertrouwen in de toekomst.

Data analyse plan

Voordat de analyses werden uitgevoerd waren eerst alle variabelen die gebruikt werden in het onderzoek geïnspecteerd op nauwkeurigheid van gegevensinvoer, ontbrekende waarden en ‘outliers’. De beschrijvende statistieken en resultaten waren verkregen met behulp van IBM SPSS Statistics 24. Voor alle variabelen die meegenomen waren in het huidige onderzoek zijn correlaties uitgedraaid. Voor correlaties tussen intervalvariabelen was hiervoor gebruik gemaakt van de Pearson correlatie, voor correlaties tussen categorische variabelen was gebruik gemaakt van de Spearman correlatie.

Om de eerste onderzoeksvraag te beantwoorden werd een McNemar toets uitgevoerd om te testen of er een verschil was in het aantal jongeren dat gesignaleerd werd door de SDQ in vergelijking met de MHI5-regulier en met de MHI5-licht. Een McNemar toets kan gebruikt worden wanneer men wil toetsen of de waardes van twee maal gemeten, gepaarde proporties van elkaar verschillen. In dit geval werd getest of twee diagnostische methodes even vaak een bepaalde diagnose stellen, namelijk een verhoogde score op psychosociale problematiek. Een resultaat werd significant verschillend geacht wanneer de p-waarde lager of gelijk is aan 0,05.

Vervolgens werden er kruistabellen en de Pearson Chi-kwadraat test opgevraagd met sekse en de twee meetinstrumenten apart. Hierbij liet de Chi-kwadraat waarde zien of er een significant verschil was tussen jongens en meisjes in de signalering door een meetinstrument. De kruistabel was voor zowel de SDQ, MHI5-regulier als de MHI5-licht opgevraagd. Dezelfde analyse was gebruikt bij de variabele opleidingsniveau. Hierbij werd er onderzocht of er een significant verschil was tussen de leerlingen die gesignaleerd werden met de SDQ, de MHI5-regulier en de MHI5-licht, in relatie tot de verschillende opleidingsniveaus.

Ten slotte werd vastgesteld of de groep jongeren die gesignaleerd werden met de MHI-5+ gelijk was aan de groep jongeren die gesignaleerd werden met de SDQ. Om te komen tot een MHI5+ en de MHI5+ licht die voor het signaleren van jongeren met een verhoogd risico op psychosociale problematiek in de buurt komt bij de SDQ, werd eerst een ‘risicovariabele’ aangemaakt. Risico werd geclassificeerd als het 1) gebruik van middelen, 2) niet sociaal geaccepteerd worden, 3) bezig zijn met aankomen/afvallen, 4) in aanraking zijn gekomen met ongewenste intimiteiten, 5) problemen ondervinden met huis-of leeftijdsgenoten, 6) weinig vertrouwen hebben in de toekomst. Voor al deze variabelen kregen leerlingen een score 0 (geen risico) of 1 (risico). Van de variabelen werd een somscore gemaakt en jongeren met een score van

3 of hoger werden gezien als risicogroep. Met behulp van de McNemar toets werd nagegaan in hoeverre de groep jongeren die een van bovenstaande kenmerken hadden significant verschilt van de jongeren die gesignaleerd werden door de MHI5-regulier en de MHI5-licht. Vervolgens werden de jongeren die scoorden op de risico variabele samengevoegd met de jongeren die gesignaleerd waren met psychosociale problemen door de MHI-5, deze groep werd de MHI5+-regulier gelabeld. Ook werd op dezelfde manier de MHI5+-licht aangemaakt. Ten slotte werd deze groep die behoort tot jongeren die gesignaleerd werden met de MHI5+-regulier en MHI5+-licht, vergeleken met de jongeren die gesignaleerd werden met de SDQ, wederom met behulp van de McNemar toets.

Resultaten

Descriptieve statistiek

De beschrijvende statistieken van de variabelen uit dit onderzoek staan weergegeven in Tabel 1. Bij de SDQ werd 17,1% gesignaleerd als psychisch ongezond. Bij de MHI-5 met het reguliere afkappunt (MHI5-regulier) lag dit percentage lager met 4,9% dat gesignaleerd werd als psychisch ongezond. Wanneer het lichtere afkappunt van de MHI-5 werd gebruikt (MHI5-licht), dan ligt het percentage psychisch ongezond tussen de SDQ en MHI5-regulier in met een percentage van 10,8%. Met betrekking tot middelengebruik gaven leerlingen aan het vaakst alcohol te hebben gebruikt. Van de leerlingen had 23,7% wel eens alcohol gedronken. Het aandeel leerlingen dat had gerookt was 2,3%. Bij lachgas was dit aandeel 1,4%. Ook had 1,5% van de leerlingen wel eens hasj of wiet gebruikt. Bij het construct sociale acceptatie was te zien dat de acceptatie op school relatief hoog ligt met een aandeel van 6,7% die een onvoldoende gaven aan de sociale acceptatie. Ook gaf 6,7% van de leerlingen aan gepest te zijn. Bij het construct ongewenste intimiteiten was te zien dat 1,3% van de leerlingen wel eens ongewenst was aangeraakt, en dat bij 0,6% van de leerlingen wel eens ongewenst naaktfoto's of filmpjes waren verspreid. Bij het construct problemen met huis-of leeftijdsgenoten was te zien dat 15,1% van de leerlingen wel eens geschopt of geslagen was en dat 5,8% van de leerlingen wel eens genegeerd, uitgescholden of buitengesloten was. Ten slotte had 12% van de leerlingen wel eens een zelfmoordgedachte gehad, en had 1,2% van de leerlingen wel eens een poging gedaan tot zelfmoord.

De hoeveelheid respondenten met missende waarden varieert per variabele. Het hoogste percentage missende waarden op een variabele, in relatie tot het totaal aantal respondenten in de dataset, was 2,23%. De missende waarden staan per variabele beschreven in dit hoofdstuk. Deze missende waarden waren niet meegenomen in de analyses.

Tabel 1. Beschrijvende statistieken

	N	Min	Max	M	SD	%	%missing
Psychosociale problemen							0
SDQ ongezonder	400	0	1			17,1	
SDQ gezond	1933	0	1			82,9	
MHI5-regulier ongezonder	114	0	1			4,9	
MHI5-regulier gezond	2219	0	1			95,1	
MHI5-licht ongezonder	251	0	1			10,8	
MHI5-licht gezond	2082	0	1			89,2	
Demografische kenmerken							
<i>Geslacht</i>							0
Meisje	1196	1	2			51,3	
Jongen	1137	1	2			48,7	
<i>Opleiding</i>							0,1
Vmbo	731	0	2			31,4	
Havo	596	0	2			25,6	
Vwo	1004	0	2			43,1	
<i>Migratieachtergrond</i>							3,2
Niet-Westers	799	1	3			35,4	
Overig Westers	161	1	3			7,1	
Geen	1298	1	3			57,5	
Middelengebruik							
<i>Alcohol</i>							0
Wel	554	0	1			23,8	
Niet	1778	0	1			76,2	
<i>Roken</i>							0,1
Wel	53	0	1			2,3	
Niet	2277	0	1			97,7	
<i>Lachgas</i>							0
Wel	33	0	1			1,4	
Niet	2299	0	1			98,6	
<i>Hasj of Wiet</i>							0,2
Wel	34	0	1			1,5	
Niet	2294	0	1			98,5	
Sociale acceptatie							
<i>Acceptatie op school</i>							9,7
Veel	1965	0	1			93,3	
Weinig	142	0	1			6,7	
<i>Pesten</i>							0,2
Wel	157	0	1			6,7	
Niet	2171	0	1			93,3	
Lichaamstevredenheid							
<i>Tevreden met gewicht</i>							0,4
Wel	1998	0	1			85,6	
Niet	326	0	1			14,0	
Ongewenste intimiteiten							
<i>Ongewenst aangeraakt</i>							2,2
Wel	31	0	1			1,4	
Niet	2251	0	1			98,6	
<i>Ongewenst foto's of filmpjes verspreid</i>							0,1
Wel	14	0	1			0,6	
Niet	2317	0	1			99,4	
Problemen met huis- of leeftijdgenoten							
<i>Geschopt of geslagen</i>							1,2
Wel	352	0	1			15,3	
Niet	1954	0	1			94,7	
<i>Genegeerd, uitgescholden of buitengesloten</i>							1,2
Wel	135	0	1			5,9	
Niet	2171	0	1			94,1	
<i>Gezinsrelatie</i>							0,4
Goed	2246	0	1			96,7	
Slecht	77	0	1			3,3	
Vertrouwen in de toekomst							
<i>Vertrouwen in de toekomst</i>							0
Veel	2268	0	1			97,2	
Weinig	65	0	1			2,8	
<i>Zelfmoordgedachte</i>							0,1
Wel	280	0	1			12,0	
Niet	2050	0	1			88,0	
<i>Zelfmoordpoging</i>							0,3
Wel	29	0	1			1,2	
Niet	2298	0	1			98,8	

Bron: Jeugdgezondheidsmonitor 2018/2019.

Noot: N=aantal respondenten SD=standaarddeviatie M=gemiddelde.

Correlaties

In Tabel 2 staan de correlaties weergegeven tussen de SDQ, MHI5-regulier, MHI5-licht, middelengebruik, sociale acceptatie, lichaamstevredenheid, ongewenste intimiteiten, problemen met huis-of leeftijdsgenoten en vertrouwen in de toekomst. De Spearman correlaties waren opgevraagd voor dichotome en ordinale variabelen. De Pearson correlaties waren opgevraagd voor continue variabelen.

In deze tabel was onder andere te zien dat de SDQ, MHI5-licht en MHI5-regulier significant positief met elkaar correleren. Verder was er te zien dat alle middelen positief correleren met de SDQ, wat inhoudt dat meer middelengebruik samenhang met een signalering door de SDQ. Bij de MHI5-regulier en MHI5-licht correleerden alleen alcohol en hasj of wiet gebruik positief en significant. Zowel sociale acceptatie op school als pesten correleerden significant negatief aan zowel de SDQ als de MHI5-regulier en MHI5-licht. Tevredenheid met het gewicht hing zowel met de SDQ als de MHI5-regulier en MHI5-licht significant positief samen. Beide items van ongewenste intimiteiten correleerden significant positief aan de SDQ en de MHI5-licht. Deze gegevens waren niet significant bij de MHI5-regulier. Alle items die problemen met huis-of leeftijdsgenoten meten correleerden significant positief aan zowel de SDQ als aan de MHI5-regulier en MHI5-licht. Hetzelfde gold voor alle items bij het construct vertrouwen in de toekomst.

Tabel 2. Correlaties tussen de SDQ, MHI5-regulier, MHI5-licht, middelengebruik, sociale acceptatie, lichaamstevredenheid, ongewenste intimiteiten, problemen met huis-of leeftijdsgenoten, vertrouwen in de toekomst, geslacht en opleidingsniveau.

Variabelen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1. SDQ	1,00																			
2. MHI5-regulier	0,356***	1,00																		
3. MHI5-licht	0,444***	0,654***	1,00																	
4. Alcohol	0,121***	0,060***	0,092***	1,00																
5. Roken	0,091***	0,019	0,012	0,125***	1,00															
6. Lachgas	0,052*	0,023	0,017	0,078***	0,225***	1,00														
7. Hasj of wiet	0,087***	0,072**	0,073***	0,168***	0,245***	0,167***	1,00													
8. Acceptatie op school	-0,203***	-0,122***	-0,174***	-0,027	-0,072**	-0,034	-0,019	1,00												
9. Pesten	-0,188***	-0,193***	-0,175***	-0,083***	-0,052*	-0,028	-0,054**	0,127***	1,00											
10. Tevreden met gewicht	0,174***	0,142***	0,161***	0,043*	0,041	0,019	0,042*	-0,111***	-0,075***	1,00										
11. Ongewenst aangeraakt	0,081***	0,028	0,072**	0,042*	0,118***	0,053*	0,166***	-0,040	-0,046*	0,031	1,00									
12. Ongewenst foto's of filmpjes verspreid	0,053*	0,034	0,063**	0,022	0,100***	0,038	0,083***	-0,028	-0,024	0,022	0,256***	1,00								
13. Geschopt of geslagen	0,254***	0,208***	0,237***	0,087***	-0,007	-0,18	0,43*	-0,074***	-0,235***	0,110***	0,057**	0,013	1,00							
14. Genegeerd, uitgescholden of buitengesloten	0,174***	0,095***	0,120***	0,100***	0,051*	0,003	0,051*	-0,074***	-0,126***	0,063**	-0,012	-0,019	0,282***	1,00						
15. Gezinsrelatie	0,270***	0,224***	0,324***	0,231***	0,003	0,006	0,093***	-0,155***	-0,115***	0,080***	0,050*	0,047*	0,273***	0,113***	1,00					
16. Vertrouwen in de toekomst	0,266***	0,242***	0,379***	0,162***	0,012	-0,002	0,079***	-0,158***	-0,107***	0,139***	0,073***	0,009	0,212***	0,066**	0,420***	1,00				
17. Zelfmoordgedachte	0,328***	0,310***	0,379***	0,120***	0,059**	0,034	0,076***	-0,097***	-0,167***	0,120***	0,089***	0,057**	0,249***	0,158***	0,240***	0,270***	1,00			
18. Zelfmoordpoging	0,177***	0,193***	0,200***	0,056**	0,035	0,019	0,118***	-0,011	-0,095***	0,036	0,064**	0,041*	0,074***	0,044*	0,070**	0,070**	0,246***	1,00		
19. Geslacht	0,077***	0,114***	0,161***	-0,045*	-0,012	0,001	-0,060**	0,072**	-0,023	0,123***	0,039	0,031	0,094***	-0,071**	0,073***	0,153***	0,120***	0,055**	1,00	
20. Opleidingsniveau	-0,082***	-0,082***	0,020	0,106***	-0,077***	-0,013	0,000	0,250***	0,021	-0,145***	-0,038	-0,050*	0,042*	-0,019	0,188***	0,191***	0,039	-0,028	0,019	1,00

Bron: Jeugdgezondheidsmonitor 2018/2019.

Noot: Spearman correlaties zijn opgevraagd voor dichotome en ordinale variabelen. Pearson correlaties zijn opgevraagd voor continue variabelen,

* $p < 0,050$; ** $p < 0,010$; *** $p < 0,001$

Vergelijking SDQ met de MHI5-regulier

Het verschil in signalering tussen de SDQ en de MHI5-regulier was onderzocht aan de hand van een kruistabel en de McNemar toets. Het aantal leerlingen dat gesignaleerd werd als psychisch ongezond verschilt significant tussen de SDQ en de MHI5-regulier. Het percentage leerlingen dat met beide meetinstrumenten als psychisch ongezond was bevonden is 3,7%. Het percentage leerlingen dat als psychisch ongezond was gesignaleerd door de SDQ, maar niet door de MHI5-regulier, was 13,4%. Het percentage leerlingen dat als psychisch ongezond was gesignaleerd door de MHI5-regulier, maar niet door de SDQ, was 1,2%. Hieruit blijkt dat er een kleine overlap was in de signalering door zowel de SDQ als de MHI5-regulier. Bovendien bleek dat er een verschil was in het aantal leerlingen dat door de meetinstrumenten werd gesignaleerd als psychisch ongezond, en dat er meer leerlingen gesignaleerd werden door de SDQ dan door de MHI5-regulier.

Vergelijking SDQ met de MHI5-licht

Er was ook een kruistabel met McNemar toets opgevraagd voor de SDQ in vergelijking met de MHI5-licht. Het aantal leerlingen dat gesignaleerd was als psychisch ongezond verschilt significant tussen de SDQ en de MHI5-licht. Het percentage leerlingen dat met beide meetinstrumenten als psychisch ongezond werd gesignaleerd is 7,0%. Het percentage leerlingen dat als psychisch ongezond was gesignaleerd door de SDQ, maar niet door de MHI5-licht, was 10,1%. Het percentage leerlingen dat als psychisch ongezond was gesignaleerd door de MHI5-licht, maar niet door de SDQ, was 3,7%. Er leek een grotere overlap tussen de meetinstrumenten SDQ en MHI5-licht, in vergelijking tot de SDQ en MHI5-regulier. Wel werden wederom meer leerlingen gesignaleerd als psychisch ongezond door de SDQ dan door de MHI5-licht.

Sekseverschillen in de signalering van psychosociale problemen

De Chi-kwadraat toets liet zien dat er een significant sekseverschil bestond in het signaleren met de SDQ ($\chi^2 = 13,91$; $df = 1$; $p < .001$). Het percentage jongens dat psychisch ongezond bevonden werd door de SDQ is 6,9%, en het percentage meisjes was 10,2%. Voor de MHI5-regulier liet de Chi-kwadraat ook een significant sekseverschil zien in het signaleren ($\chi^2 = 30,11$; $df = 1$; $p < .001$). Er was dus ook een significant sekseverschil in de signalering middels de MHI5-regulier. Het percentage jongens dat psychisch ongezond bevonden werd door de MHI5-regulier was 1,2%, en het percentage meisjes was 3,7%. Voor de MHI5-licht liet de Chi-kwadraat ook een significant

sekseverschil zien in het signaleren ($\chi^2 = 60,79$; $df = 1$; $p < .001$). Er was dus ook een significant sekseverschil in de signalering middels de MHI5-licht. Het percentage jongens dat psychisch ongezond bevonden werd door de MHI5-licht was 2,7%, en het percentage meisjes was 8,0%.

Hoewel er procentueel gezien meer meisjes dan jongens werden gesignaleerd door de SDQ, MHI5-regulier en MHI5-licht, leek het wel dat er binnen de SDQ proportioneel meer jongens gesignaleerd werden in vergelijking met de MHI5-regulier en MHI5-licht.

Verschillen in onderwijsniveau bij de signalering van psychosociale problemen

De Chi-kwadraat toets liet zien dat er een significant verschil bestond tussen de onderwijsniveaus in het signaleren met de SDQ ($\chi^2 = 15,46$; $df = 2$; $p < .001$). Het percentage jongens dat psychisch ongezond bevonden werd door de SDQ met het onderwijsniveau vmbo was 45,3%, havo was 12,3% en vwo was 32,3%. Het percentage meisjes dat psychisch ongezond bevonden werd door de SDQ met het onderwijsniveau vmbo was 34,7%, havo was 28% en vwo was 37,2%. Bij de SDQ werden er dus meer jongens op het opleidingsniveau vmbo gesignaleerd, en meer meisjes op vwo. Voor de MHI5-regulier liet de Chi-kwadraat geen significant verschil zien tussen de onderwijsniveaus in het signaleren ($\chi^2 = 0,565$; $df = 2$; $p = 0,754$). Het percentage jongens dat psychisch ongezond bevonden werd door de MHI5-regulier met het onderwijsniveau vmbo was 25,9%, havo was 25,9% en vwo was 48,1%. Het percentage meisjes dat psychisch ongezond bevonden werd door de MHI5-regulier met het onderwijsniveau vmbo was 27,6%, havo was 24,1% en vwo was 48,3%. Bij de MHI5-regulier waren de onderwijs verschillen tussen meisjes en jongens dus nagenoeg gelijk en niet significant. Ook voor de MHI5-licht liet de Chi-kwadraat geen significant verschil zien tussen de onderwijsniveaus in het signaleren ($\chi^2 = 0,946$; $df = 2$; $p = 0,623$). Het percentage jongens dat psychisch ongezond bevonden werd door de MHI5-licht met het onderwijsniveau vmbo was 26,6%, havo was 28,1% en vwo was 45,3%. Het percentage meisjes dat psychisch ongezond bevonden werd door de MHI5-licht met het onderwijsniveau vmbo was 28,3%, havo was 27,3% en vwo was 44,4%. Bij de MHI5-licht waren de onderwijs verschillen tussen meisjes en jongens dus wederom nagenoeg gelijk en niet significant. Van de drie meetinstrumenten gaf alleen de SDQ dus een verschil in opleidingsniveau bij de signalering.

*Overlap tussen de SDQ, MHI5+ en de MHI5+ licht**MHI-5+*

De MHI-5+ was een samenvoeging van de MHI5-regulier en de score op de risico variabele waarin een somscore van de risicogedragingen was opgenomen. Hierbij kregen leerlingen de waarde 0 als zij niet gesignaleerd waren als psychisch ongezond door de MHI5-regulier en als zij niet tot de risicogroep behoorden op de risico variabele. Leerlingen kregen de waarde 1 wanneer zij als psychisch ongezond waren gesignaleerd door de MHI5-regulier of als zij tot de risicogroep behoorden. Er was vervolgens een kruistabel met McNemar toets opgevraagd met de MHI-5+ en de SDQ. Hieruit bleek dat er een significant verschil was tussen de groepen die gesignaleerd werden door de MHI-5+ en de SDQ. De groep leerlingen die door zowel de MHI-5+ als de SDQ werden gesignaleerd was 7,5%. De groep leerlingen die wel door de MHI-5+ werd gesignaleerd maar niet door de SDQ was 5,5%. De groep leerlingen die wel door de SDQ werd gesignaleerd maar niet door de MHI-5+ was 9,5%. Hieruit bleek dat er nog steeds meer leerlingen werden gesignaleerd door de SDQ dan door de MHI-5+, en dat er een overlap van 7,5% was in de signalering door beide meetinstrumenten.

MHI-5+ licht

Ook was de variabele MHI-5+ licht aangemaakt door de MHI5-licht en de risico variabele samen te voegen. Hierbij kregen leerlingen de waarde 0 als zij niet gesignaleerd waren als psychisch ongezond door de MHI5-licht of als zij niet tot de risicogroep behoorden. Leerlingen kregen de waarde 1 wanneer zij als psychisch ongezond waren gesignaleerd door de MHI5-licht en als zij tot de risicogroep behoorden. Er was vervolgens een kruistabel opgevraagd met de MHI-5+ licht en de SDQ. Hieruit bleek dat er geen significant verschil was tussen de groepen die gesignaleerd worden door de MHI-5+ licht en de SDQ. De groep leerlingen die door zowel de MHI-5+ licht als de SDQ werden gesignaleerd is 9,3%. De groep leerlingen die wel door de MHI-5+ licht werd gesignaleerd maar niet door de SDQ was 7,5%. De groep leerlingen die wel door de SDQ werd gesignaleerd maar niet door de MHI-5+ was 7,8%. Hieruit bleek dat er iets meer leerlingen werden gesignaleerd door de SDQ dan door de MHI-5+ licht, en dat er een grotere overlap was door beide meetinstrumenten in vergelijking met de MHI-5+. Wanneer het afkappunt van 60 werd genomen, was er een grotere overlap tussen de MHI-5+ licht en de SDQ.

Discussie

In dit onderzoek is onderzocht of er een verschil is in de signalering van jongeren met psychosociale problemen middels de SDQ, de MHI5-regulier en de MHI5-licht. Uit dit onderzoek is naar voren gekomen dat er een verschil is in signalering tussen de SDQ, de MHI5-regulier en de MHI5-licht. De SDQ signaleert namelijk meer jongeren dan zowel de MHI5-regulier als de MHI5-licht. De MHI5-regulier en MHI5-licht signaleren proportioneel meer meisjes dan de SDQ. Ook blijkt dat bij de signalering middels de SDQ de meeste jongens het onderwijsniveau vmbo hebben, en meisjes het meeste het onderwijsniveau vwo hebben. Bij de MHI5-regulier en MHI5-licht blijken er geen significante verschillen te zijn tussen de onderwijsniveaus in de signalering van psychosociale problemen. Bovendien blijkt uit dit onderzoek dat wanneer additionele items worden meegenomen bij de MHI5-regulier en MHI5-licht, de gesignaleerde groep nog steeds relatief weinig overlap kent met de door de SDQ gesignaleerde groep. Wel is er meer overlap tussen de MHI-5+ licht en de SDQ, dan de MHI-5+ en de SDQ.

In overeenstemming met zowel de verwachting als eerder onderzoek tonen de resultaten aan dat er meer jongeren gesignaleerd worden middels de SDQ dan de MHI5-regulier en MHI5-licht (Ten Hacken & Meuwissen, 2019; Fukkink, 2008). De eerste hypothese van het huidige onderzoek, welke stelde dat meer jongeren uit klas 2 van het voortgezet onderwijs gesignaleerd worden door de SDQ dan door de MHI-5, is dus bevestigd. De hogere mate van signalering door de SDQ kan deels verklaard worden doordat de SDQ een breder scala aan gezondheidsproblemen meet (Goodman, 2001; Van Widenfelt, Goedhart, Treffers & Goodman, 2003). Uit eerder onderzoek onder een oudere groep adolescenten (klas 4), bleek al dat meer jongeren gesignaleerd werden door de SDQ dan de MHI-5 (Ten Hacken & Meuwissen, 2019). Dit verschil is met het huidige onderzoek ook gevonden voor jongere adolescenten binnen klas 2 van het voortgezet onderwijs. Daarnaast is in dit onderzoek ook de tweede hypothese bevestigd die stelde dat jongens relatief een grotere kans hebben om gesignaleerd te worden met de SDQ en meisjes een relatief grotere kans hebben om gesignaleerd te worden met de MHI-5. Zowel bij de MHI5-regulier als de MHI5-licht worden proportioneel meer meisjes gesignaleerd dan bij de SDQ. De resultaten uit dit onderzoek komen overeen met de geformuleerde verwachting en eerder onderzoek onder oudere adolescenten en toont aan dat er proportioneel meer meisjes worden gesignaleerd met de MHI5-regulier (Ten Hacken & Meuwissen, 2019). Ook komen de resultaten overeen met eerder onderzoek dat aangetoond heeft dat externaliserende problemen vaker voorkomen bij jongens en

dat internaliserende problemen vaker voorkomen bij meisjes (Mesman & Koot, 2002; Stevens et al., 2018; Zwaanswijk et al., 2003; Postma, 2008; Woltring, 2003).

Ten derde werd in dit onderzoek ingegaan op onderwijsverschillen in de signalering van psychosociale problemen bij jongeren. In overeenstemming met eerder onderzoek tonen de resultaten dat er meer leerlingen met het onderwijsniveau vmbo dan leerlingen met een hoger onderwijsniveau worden gesignaleerd door de SDQ (Ten Hacken & Meuwissen, 2019). Echter tonen de resultaten niet dat er meer leerlingen met het onderwijsniveau vwo dan lagere onderwijsniveaus worden gesignaleerd middels de MHI5-regulier en MHI5-licht. De derde hypothese die stelt dat leerlingen met een lager opleidingsniveau vaker worden gesignaleerd met de SDQ dan leerlingen van hogere opleidingsniveaus, is niet volledig bevestigd. Deze hypothese stelt namelijk ook dat leerlingen van hogere opleidingsniveaus meer gesignaleerd worden middels de MHI5-regulier, en deze verwachting wordt niet ondersteund door de resultaten. Echter kan er wel gesteld worden dat leerlingen van lagere opleidingsniveaus meer gesignaleerd worden door de SDQ, wat overeenkomt met eerder onderzoek onder oudere adolescenten (Ten Hacken & Meuwissen, 2019). Leerlingen binnen lagere onderwijsniveaus ondervinden over het algemeen meer externaliserende problemen dan leerlingen binnen hogere onderwijsniveaus (Stevens et al., 2018). Bovendien komen psychosociale problemen in brede zin over het algemeen vaker voor bij jongeren binnen lagere opleidingsniveaus (Postma, 2008; Tamerus, Van de Looij-Jansen, Baerveldt & De Waart, 2014; Teeuwen & Verhoeff, 2009; Stevens et al., 2018; Volksgezondheidszorg, 2016). Jongeren van lagere opleidingsniveaus hebben dus vaker psychosociale problemen, en zij ondervinden zowel meer internaliserende als externaliserende problematiek dan jongeren van hogere opleidingsniveaus (Ter Bogt, Van Dorsselaer & Vollebergh, 2003). Deze gegevens kunnen mogelijk een verklaring bieden voor het gevonden resultaat dat jongeren met een lager opleidingsniveau vaker gesignaleerd worden door de SDQ.

Ten slotte is onderzocht of de signalering met behulp van de MHI-5+ en MHI5+ licht dichter in de buurt komen van de signalering van de SDQ. Hiervoor zijn er additionele items indicatief voor risicogedrag aan de MHI5-regulier en MHI5-licht toegevoegd, wat resulteerde in de MHI-5+ en de MHI5+ licht. In overeenstemming met de verwachting en eerder onderzoek tonen de resultaten dat de signalering van de MHI5-regulier en MHI5-licht na het toevoegen van additionele items meer in de buurt komen van de signalering van de SDQ, dan wanneer er geen additionele items zijn toegevoegd (Ten Hacken & Meuwissen, 2019; Stevens et al., 2018; Robbins,

1989; Spits & Van Bodegom, 2016; Felix & McMahon, 2006). De vierde hypothese is hiermee bevestigd, welke stelt dat de groep jongeren die gesignaleerd worden met psychosociale problemen door de MHI5-regulier meer in de buurt zal komen van de groep die gesignaleerd worden met de SDQ vragenlijst, wanneer additionele items uit de gezondheidscheck aan de MHI5-regulier worden toegevoegd. Echter is de toename in overlap tussen de beide versies van de MHI-5+ en de SDQ minimaal. Ook na toevoeging van de risicovariabelen aan de MHI5-regulier en MHI5-licht komt de signalering van deze meetinstrumenten dus niet veel dichterbij de signalering van de SDQ.

Sterke punten en beperkingen

De huidige studie is gebaseerd op een relatief grote steekproef met 2333 respondenten, waarbij alle reguliere scholen in het voortgezet onderwijs binnen de gemeente Utrecht benaderd zijn voor deelname. De resultaten zullen hierdoor redelijk representatief zijn voor de gemeente Utrecht. De verdeling van leerlingen met een migratieachtergrond is ook in overeenstemming met de verdeling in Utrecht, en de resultaten zijn dus representatief voor gemeente Utrecht (CBS, 2019). Bovendien is het aandeel jongens (48,7%) en meisjes (51,3%) die in dit onderzoek meegenomen worden bijna gelijk, wat overeenkomt met de populatie (VHTO, z.d.a; VHTO, z.d.b). Ook zijn twee internationale en gevalideerde vragenlijsten gebruikt om psychosociale problematiek te meten (Ten Hacken en Meuwissen, 2019; Vugteveen, Timmerman, De Bildt & De Wolff, 2017). Zowel de SDQ als de MHI-5 zijn in dezelfde omstandigheden, en op hetzelfde moment, afgenomen. Deze gelijke setting komt de betrouwbaarheid van dit onderzoek ten goede, aangezien de gevonden verschillen geen gevolg zijn van een verschillende setting. Ondanks de sterke punten van dit onderzoek, zijn er ook beperkingen die aangehaald moeten worden.

Hoewel de steekproef relatief groot is en het aandeel jongens en meisjes nagenoeg gelijk is aan de algemene bevolking, is de data verzameld op 14 scholen in de gemeente Utrecht. Hierdoor kan de steekproef representatief zijn voor de gemeente Utrecht, maar mogelijk niet voor rurale gebieden en zo ook niet voor de gehele Nederlandse populatie. Ook is de steekproef van scholen mogelijk niet representatief. Zo wordt de methode van dataverzameling niet toegepast op de particuliere scholen, scholen voor leerlingen die uit het buitenland komen en de taal moeten leren, of op scholen voor speciaal onderwijs. Hierdoor zou de huidige studie minder representatief zijn voor de Nederlandse jeugd. Bovendien is er in deze dataset een oververtegenwoordiging van

leerlingen met een migratieachtergrond in vergelijking met de Nederlandse populatie (CBS, 2020). Dit zou een vertekend beeld kunnen geven in de resultaten, aangezien leerlingen met een migratieachtergrond relatief minder goede schoolprestaties behalen en vaker op een lager onderwijsniveau zitten dan leerlingen zonder een migratieachtergrond (Inspectie van het Onderwijs, 2019). Zo is in eerder onderzoek bevonden dat jongeren met een migratieachtergrond meer te maken hebben met externaliserende problematiek, zoals sociale-en gedragsproblemen (Stevens, 2018). Ook is er in de dataset een oververtegenwoordiging van leerlingen met een havo of vwo opleidingsniveau (VHTO, z.d.a). In vergelijking met het algemene beeld in Nederland zitten relatief veel leerlingen op de opleidingsniveaus havo en vwo, en minder op het vmbo. Hierdoor zou de signalering voor Nederland mogelijk anders kunnen zijn, aangezien jongeren met een lager opleidingsniveau vaker externaliserende problematiek hebben dan jongeren van hogere opleidingsniveaus (Stevens et al., 2018).

De resultaten met betrekking tot de signalering van leerlingen in verschillende onderwijsniveaus zou dus mogelijk vertekend kunnen zijn door de oververtegenwoordiging van leerlingen met een migratieachtergrond en met een havo/vwo onderwijsniveau, en de selecte steekproef van scholen in de gemeente Utrecht. Bij vervolgonderzoek zou er gelet kunnen worden op het vergroten van de representativiteit van de onderzoekspopulatie, vooral wanneer representativiteit richting de algemene Nederlandse jeugdpopulatie wenselijk is. Echter is dit onderzoek specifiek gericht op Utrecht, en is de representativiteit ten opzichte van de Nederlandse populatie geen limitatie voor dit huidige onderzoek.

Ook zouden er vertekende resultaten kunnen zijn bij de factoren uit de gezondheidscheck die in dit onderzoek mee zijn genomen. Zo is het bijvoorbeeld de vraag in hoeverre de risicofactoren die mee zijn genomen in dit onderzoek in dezelfde mate mee moeten wegen bij het afbakenen en signaleren van mogelijke risicogroepen. In dit onderzoek werd risico geclassificeerd als het 1) gebruik van middelen, 2) niet sociaal geaccepteerd worden, 3) bezig zijn met aankomen/afvallen, 4) in aanraking zijn gekomen met ongewenste intimiteiten, 5) problemen ondervinden met huis-of leeftijdsgenoten, 6) weinig vertrouwen hebben in de toekomst. Echter kan men zich afvragen in hoeverre het drinken van een slok alcohol of het bezig zijn met afvallen even ernstige risicofactoren zijn als ongewenst aangeraakt zijn of mishandeld worden thuis. Dit is ook te zien bij de prevalentie van de verschillende risicovariabelen in dit onderzoek. Relatief veel jongeren hebben weleens problemen gehad met huis-of leeftijdsgenoten, maar relatief weinig

jongeren hebben weleens een poging tot suïcide overwogen. Als er rekening wordt gehouden met de ernst van de variabelen en de prevalentie waarin ze voorkomen onder jongeren zou bij toekomstig onderzoek een andere combinatie van risicovariabelen meegenomen kunnen worden. Variabelen die minder ernstig zijn en meer voorkomen, zouden veranderd kunnen worden. Zo zouden leerlingen bijvoorbeeld tot de risicogroep kunnen behoren wanneer zij in ernstige mate alcohol drinken, en niet alleen als zij wel eens alcohol hebben gedronken. Wanneer de risicovariabele meegenomen wordt met ernstigere risicofactoren zou de groep jongeren die gesignaleerd wordt met de MHI-5+ mogelijk wel kleiner worden, maar zou er wellicht wel meer overlap kunnen zijn tussen de groep jongeren die gesignaleerd worden met de MHI-5+ en de SDQ.

Bovendien zijn er dichotome variabelen aangemaakt, waarbij in dit onderzoek alleen ingegaan wordt op het wel of niet hebben van de risicofactor. Hierdoor zijn de andere antwoordcategorieën van de variabelen en de variatie hierin niet ten volle meegenomen in de analyses. Mogelijk zouden bijvoorbeeld de verschillende niveaus van tevredenheid met het gewicht, een verschillende invloed hebben op de signalering middels psychosociale problemen. In vervolgonderzoek zou het wenselijk kunnen zijn om meer rekening te houden met de ernst van de verschillende risicofactoren, bijvoorbeeld door de risicofactoren verschillende gewichten toe te kennen. Bovendien zou er onderzocht kunnen worden in hoeverre de mate van een risicofactor invloed heeft op de signalering. Echter zijn de risicovariabelen in dit onderzoek wel apart van elkaar meegenomen. Zo wordt er bij het concept vertrouwen in de toekomst verschillende factoren apart meegenomen zoals of jongeren wel eens een zelfmoordgedachte hebben gehad en in welke mate ze vertrouwen in de toekomst hebben. Door de variabelen apart mee te nemen worden er veel aspecten van een concept meegenomen, en dit zou dan ook wenselijk zijn voor toekomstig onderzoek.

De data is online, klassikaal en niet anoniem verkregen. Deze zelfrapportage van de leerlingen over hun gedrag met betrekking tot de risicofactoren zou mogelijk vertekend kunnen zijn. Zo zouden leerlingen sociaal wenselijke antwoorden kunnen geven omdat zij weten dat het onderzoek niet anoniem is of niet genoeg inzicht hebben in hun eigen gedrag, wat kan leiden tot onder- of over rapporteren van bepaald gedrag (Hornsveld, Kraaimaat, Muris, Nijman, Zwets, Roza & Van Marle, 2017). Ten slotte is er gebruik gemaakt van één meetmoment binnen dit onderzoek. De gepresenteerde associaties zijn allen cross-sectioneel en er kunnen geen uitspraken worden gedaan over de mogelijke volgorde van verbanden.

Conclusies en implicaties

De huidige studie heeft gepoogd om meer inzicht te verschaffen in de verschillen in signalering van psychosociale problemen tussen de SDQ, de MHI5-regulier en de MHI5-licht. Hierbij is gekeken naar de sekseverschillen, onderwijs verschillen en de mogelijkheid om met de MHI5+ (licht) een mogelijk alternatief te bieden voor de signalering van psychosociale problemen middels de SDQ. Uit de resultaten van dit onderzoek komt ten eerste naar voren dat meer leerlingen worden gesignaleerd door de SDQ dan door beide versies van de MHI-5. Ook lijken beide instrumenten verschillende problematieken te signaleren en daarmee ook verschillende groepen jongeren, waarbij de SDQ relatief meer jongens en jongeren met een lager opleidingsniveau signaleert en de MHI-5 relatief meer meisjes en jongeren met een hoger opleidingsniveau. Voor de invulling van de Gezondheidscheck betekenen de resultaten dat een gewogen keuze gemaakt moet worden voor het gebruik van de instrumenten. Ook omdat blijkt dat wanneer additionele items worden meegenomen bij de MHI5-regulier of de MHI5-licht deze nog steeds relatief weinig overlap hebben met signalering door de SDQ. Nu is bekend dat het meetinstrument SDQ een breder scala aan problematiek meet dan de MHI-5. De risicofactoren die mee zijn genomen in dit onderzoek zijn gebaseerd op eerder onderzoek van Ten Hacken & Meuwissen (2019), waardoor een hogere overlap werd verwacht. De risicofactoren die aan de MHI-5 zijn toegevoegd om de MHI5+ te vormen vertonen enige overlap met facetten van problematiek die binnen de SDQ aan bod komen. De risicofactor problemen met huis-of leeftijdsgenoten is gelieerd aan problemen met leeftijdsgenoten en de risicofactor middelengebruik kan gelieerd zijn aan gedragsproblemen. Echter, ook wanneer deze en andere additionele risicofactoren aan de MHI-5 worden toegevoegd, lijkt een andere of mindere problematiek gesignaleerd te worden in vergelijking met de SDQ. Jongeren kwamen in aanmerking voor de MHI-5+ wanneer zij op minimaal 3 van deze risicofactoren scoorden. Hiermee zou het echter zo kunnen zijn dat de risicofactoren waar jongeren bij de MHI-5+ op scoorden, weinig overlap vertonen met de problematiek die bij de SDQ gemeten wordt. Voor toekomstig onderzoek en aan de GGD wordt aangeraden dat wanneer zij de SDQ niet langer meer gebruiken in hun gezondheidscheck, er additionele risicovariabelen meegenomen worden die meer overeenkomen met de problematiek die gemeten wordt door de SDQ. Aangezien de facetten emotionele symptomen en hyperactiviteit die gemeten worden door de SDQ gemist worden in de risicovariabelen die meegenomen worden in dit onderzoek, zouden risicovariabelen met betrekking tot deze facetten in de screening meegenomen kunnen worden. Zo worden in de

nieuwste versie van de Gezondheidscheck bijvoorbeeld ook stellingen meegenomen die relateren aan hyperactiviteit, zoals 'Ik ben snel afgeleid, in vind het moeilijk om me te concentreren' en 'Ik zit constant te wiebelen of friemelen'. Wanneer naast deze additionele items nog andere items worden meegenomen die ingaan op de verschillende vormen van problematiek die de SDQ meet, zou de MHI-5+ en MHI5+ licht mogelijk meer in de buurt komen van de signalering van de SDQ.

Uit dit onderzoek komt naar voren dat de MHI-5 samen met additionele items dus geen volledige vervanging kan vormen voor de SDQ, en er dus een andere groep jongeren met de MHI-5 wordt gesignaleerd dan met de SDQ. Momenteel is in de praktijk een discussie gaande rondom de vragenlijsten die gebruikt worden voor de Gezondheidscheck en de gesprekken die met jongeren gevoerd worden door de jeugdverpleegkundige. In klas 2 worden nu nog alle jongeren uitgenodigd voor een gesprek, in tegenstelling tot klas 4. De vraag die voorligt vanuit de praktijk is of het niet efficiënter zou zijn om ook in klas 2 de jongeren niet allemaal uit te nodigen, maar alleen naar aanleiding van signalering middels de vragenlijst die gebruikt wordt voor de Gezondheidscheck. Uit het huidige onderzoek is echter naar voren gekomen dat als de SDQ vervangen wordt door de MHI-5, er in klas 2 een andere en kleinere groep jongeren gesignaleerd wordt. Wanneer alleen de MHI5, eventueel in combinatie met andere risicofactoren, wordt gebruikt en niet met alle jongeren een gesprek gevoerd wordt, mist men jongeren die wel degelijk (psychosociale) problemen kunnen hebben. Wanneer de SDQ vervangen wordt door de MHI-5 worden mogelijk een deel van de jongens en laagopgeleiden gemist. Als jongeren gemist worden met de vroegsignalering die wel psychosociale problemen hebben, kan dit negatieve gevolgen hebben voor de gezondheid en het welzijn van de jongere. Het is dus wenselijk om zo veel mogelijk jongeren met psychosociale problemen te detecteren en raadzaam zou dan wellicht ook zijn om de gesprekken met alle leerlingen uit klas 2 te blijven voeren.

Een laatste mogelijke implicatie is dat binnen vervolgonderzoek gekeken kan worden naar mogelijke aanpassingen van de SDQ. In kwalitatief onderzoek van de GGD, hebben jongeren aangegeven de SDQ een lange en meer vervelende vragenlijst te vinden dan de MHI-5. Om de signalering van psychosociale problemen makkelijker te maken voor de jongeren zelf, zou onderzocht kunnen worden welke vragen uit de SDQ nou echt van belang zijn voor de signalering van psychosociale problemen, zodat niet alle vragen uit de SDQ meegenomen hoeven worden. Zo zou de vragenlijst mogelijk ingekort kunnen worden waardoor hij fijner is om in te vullen voor jongeren.

Literatuurlijst

- Berwick, D., Murphy, J., Goldman, P. A., Ware, J., Barsky, A., & Weinstein, M. (1991). Performance of a five-item mental health screening test. *Medical Care*, 29, 169–176. Verkregen van www.jstor.org/stable/3766262
- Bos, H. M. W., Sandfort, T. G. M., De Bruyn, E. H., & Hakvoort, E. M. (2008). Same-sex attraction, social relationships, psychosocial functioning, and schoolperformance in young adolescents. *Developmental Psychology*, 44(1), 59-68. doi: 10.1037/0012-1649.44.1.59
- Canadian Mental Health Association. (2018, 3 januari). *Benefits of good mental health*. Verkregen van <https://toronto.cmha.ca/documents/benefits-of-good-mental-health/>
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2018, 3 januari). *1 op de 12 jongeren is psychisch ongezond*. Verkregen van <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2018/45/1-op-de-12-jongeren-is-psychisch-ongezond>
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2019, 9 mei). *Bevolking; leeftijd, migratieachtergrond, geslacht en regio, 1 januari*. Verkregen van <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/37713/table?fromstatweb>
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2020, 10 mei). *Vo; leerlingen, onderwijssoort in detail, leerjaar*. Verkregen van <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/80040ned/table?fromstatweb>
- De Jong, E. (2008). *Depressie, suïcide-ideatie en suïcidepogingen bij adolescenten met overgewicht* (Master's thesis).
- Felix, E. D., & McMahon, S. D. (2006). Gender and multiple forms of peer victimization: how do they influence adolescent psychosocial adjustment? *Violence and Victims*, 21(6), 707-726. doi: 10.1891/0886-6708.21.6.707
- Fukkink, R. (2008). *Evaluatie van het share in trust-project* (805). Amsterdam, Nederland: Universiteit van Amsterdam, SCO Kohnstamm Instituut van de Faculteit der Maatschappij- en Gedragwetenschappen.
- Goodman, R. (2001). Psychometric properties of the strengths and difficulties questionnaire (SDQ). *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 40, 1337–1345. doi: 10.1097/00004583-200111000-00015

- Goodman, R., Meltzer, H., & Bailey, V. (1998). The strengths and difficulties questionnaire: A pilot study on the validity of the self-report version. *European Child & Adolescent Psychiatry, 7*(3), 125-130. doi: 10.1007/s007870050057
- Hornsveld, R., Kraaimaat, F., Muris, P., Nijman, H., Zwets, A., Roza, S., & Van Marle, H. (2017). Het gebruik van zelfrapportage vragenlijsten in de forensische psychiatrie. *Gedragstherapie, 50*(4), 277-291. Verkregen van https://www.tijdschriftgedragstherapie.nl/scripts/shared/artikel_pdf.php?id=TG-2017-4-5
- Inspectie van het Onderwijs (2019). De staat van het onderwijs 2019. Onderwijsverslag over 2017/2018. Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.
- Malmberg, M., Kleinjan, M., Vermulst, A. A., Overbeek, G., Monshouwer, K., Lammers, J., & Engels, R. C. (2012). Do substance use risk personality dimensions predict the onset of substance use in early adolescence? A variable-and person-centered approach. *Journal of Youth and Adolescence, 41*(11), 1512-1525. doi: 10.1007/s10964-012-9775-6
- Mesman, J., & Koot, H. M. (2002). De ontwikkeling van internaliserende en externaliserende problemen van peutertijd tot preadolescentie Vroege voorlopers en ontwikkelingspaden. *Kind en adolescent, 23*, 14–25. doi: 10.1007/BF03060828
- Mulder, M., Plat, J. C. M., Graaman, J. J. M., Bleeker, S. A., & Versteeg, E. H. (2011). Onze gezondheid vandaag en morgen Regionale gezondheidsverkenning 2007-2010 Zaanstreek Waterland. *GGD Zaanstreek-Waterland*, 1-45. Verkregen van http://ggdzw01.suxus.org/ufc/file2/ggdzw_sites/sevgiextra/01a1a26007126df87be68e31141993b6/pu/Onze_gezondheid_vandaag_en_morgen.pdf
- Nuijen, J., Van Bon-Martens, M., Van Doesum, T., Kleinjan, M., & Van der Poel, A. (2019). Depressieproblematiek gemeten in Nederland wat verschillende databronnen zeggen over het vóórkomen van depressieproblematiek. *Trimbos Instituut*, 1-68.
- Postma, S. (2008). JGZ-richtlijn Vroegsignalering van psychosociale problemen. *RIVM*, 1-48. Verkregen van <https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/295001002.pdf>
- Reifsnider, E., Gallagher, M., & Forgoine, B. (2005). Using ecological models in research on health. *Journal of Professional Nursing, 21*(4), 216-222. doi: 10.1016/j.profnurs.2005.05.006
- Robbins, C. (1989). Sex differences in psychosocial consequences of alcohol and drug abuse. *Journal of Health and Social Behavior, 30*(1), 117-130. doi: 10.2307/2136917

- Spits, M., & Van Bodegom, R. (2016). Middelengebruik jongeren en jongvolwassenen in de gemeente Hof van Twente. *Stichting Mainline*, 1-22.
- Stevens, G. W. J. M. (2018). Psychische problematiek bij jeugdigen met een migratieachtergrond in Nederland en Vlaanderen. *Kind en Adolescent*, 39, 72-91.
doi: 10.1007/s12453-018-0169-8
- Stevens, G., Van Dorsselaer, S., Boer, M., De Roos, S., Duinhof, E., Ter Bogt, T., Van den Eijnden, R., Kuyper, L., Visser, D., Vollebergh, W., & De Looze, M. (2018). HBSC 2017 Gezondheid en welzijn van jongeren in Nederland. 172. Verkregen van <https://hbsc-nederland.nl/resources/reports/>
- Tamerus, S., Van de Looij-Jansen, P., Baerveldt, C., & De Waart, F. (2014). De samenhang tussen de kwaliteit van de wijk en psychosociale problemen bij jongeren in Rotterdam. *Tijdschrift voor Gezondheidswetenschappen*, 92(4), 163-168.
doi: 10.1007/s12508-014-0063-6
- Teeuwen, M. L. E. M., & Verhoeff, A. P. (2009). Zwarte bagage: psychosociale problemen en verstandelijke beperkingen bij Amsterdamse jeugd: een inventariserend onderzoek. *Amsterdam Institute for Social Science Research (AISSR)*, 8-10. Verkregen van <http://hdl.handle.net/11245/2.76188>
- Ten Hacken, M. C., & Meuwissen, L. (2019). Onderzoeksverslag Evaluatieonderzoek 'Gezondheidscheck' Onderzoek naar de validiteit en betrouwbaarheid van de Gezondheidscheck van VGGM, Academische werkplaats AMPHI, Nijmegen.
- Ter Bogt, T., Van Dorsselaer, J., & Vollebergh, W. (2003). Psychische gezondheid, risicogedrag en Welbevinden van Nederlandse scholieren. *HBSC-Nederland 2002*, 51-61.
- Van Widenfelt, B. M., Goedhart, A. W., Treffers, P. D., & Goodman, R. (2003). Dutch version of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ). *European Child & Adolescent Psychiatry*, 12(6), 281-289. doi: 10.1007/s00787-003-0341-3
- VHTO Landelijk Expertisebureau meisjes/vrouwen en bèta/techniek. (z.d.a). *Cijfers VMBO*. Verkregen van <https://www.vhto.nl/cijfers-onderzoek/cijfers/cijfers-vmbo/>
- VHTO Landelijk Expertisebureau meisjes/vrouwen en bèta/techniek. (z.d.b). *Cijfers HAVO/VWO*. Verkregen van <https://www.vhto.nl/cijfers-onderzoek/cijfers/cijfers-havovwo/>

- Volksgezondheidszorg. (2016). *Psychische gezondheid, Prevalentie psychische gezondheid naar leeftijd en geslacht*. Verkregen van <https://www.volksgezondheidszorg.info/onderwerp/psychischegezondheid/cijfersconthige-situatie#!node-prevalentie-psychische-gezondheid-naar-leeftijd-en-geslacht>
- Volksgezondheidsmonitor Utrecht. (2018). *Lichamelijke gezondheid*. Verkregen van <https://www.volksgezondheidsmonitor.nl/lichamelijke-gezondheid-in-utrecht/page69.html>
- Vugteveen, J., Timmerman, M., De Bildt, A., & De Wolff, M. (2017). Hoe goed signaleert de SDQ problemen bij jongeren? *Kind en Adolescent praktijk*, 3, 34-36.
doi: 10.1007/s12454-017-0033-7
- Woltring, L. (2003). Jongenspedagogiek? Opvoeden met gevoel voor sekseverschillen. *Pedagogiek*, 3(23), 175-181
- Zwaanswijk, M., Verhaak, P. F. M., Bensing, J. M., Van der Ende, J., & Verhulst, F. C. (2003). Help seeking for emotional and behavioural problems in children and adolescents A review of recent literature. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 12, 153–161.
doi: 10.1007/s00787-003-0322-6

Appendix A – Verklaring van interdisciplinariteit

In het model van Bronfenbrenner (Reifsnider, Gallagher & Forgoine, 2005) worden een aantal niveaus onderscheiden. Zo is er het individuele niveau van het kind, interpersoonlijk, organisatie, gemeenschap en maatschappij. Het onderzoek dat ik ga uitvoeren gaat in op de meting en vroegsignalering van psychosociale problematiek bij jongeren. Ten eerste bestrijkt het voorgenomen onderzoek het individuele niveau, omdat binnen het onderzoek gekeken wordt naar psychosociale problemen die jongeren over zichzelf rapporteren. Daarnaast wordt onderzocht of de individuele factoren geslacht en opleidingsniveau samenhangen met de kans om gesignaleerd te worden door een gevalideerd meetinstrument en of er hierin verschillen tussen twee veel gebruikte meetinstrumenten bestaan; de SDQ en de MHI-5. Ook zullen de factoren middelengebruik, lichamelijke problemen en het vertrouwen van iemand in de toekomst meegenomen worden. Dit zijn individuele factoren die meegenomen worden omdat deze factoren te relateren zijn aan leerlingen die wel psychisch ongezond bevonden zijn door de SDQ, maar niet door de MHI-5 (Ten Hacken & Meuwissen, 2019). Ook factoren op het interpersoonlijke niveau kunnen invloed hebben op psychosociale problematiek bij jongeren. Zo kunnen jongeren te maken krijgen met ‘peer victimization’ wat een negatieve invloed kan hebben op internaliserende en externaliserende psychosociale problemen bij jongeren (Felix & McMahan, 2006). Ook kan gepest worden door je klasgenoten slecht zijn voor je psychosociale welbevinden. Sociale acceptatie op school kan dus ook van invloed zijn op psychosociale problemen bij jongeren. Deze sociale acceptatie gaat in op het interpersoonlijke niveau tussen leerlingen, zoals hierboven beschreven, maar ook op het organisatieniveau binnen de school. Gewelddadigheid op school en een algemene negatieve sfeer kunnen een ongunstige invloed hebben op het welzijn van jongeren (Felix & McMahan, 2006). Bovendien kan de school de sociale acceptatie van de leerlingen beïnvloeden door bijvoorbeeld regels op te stellen. Ook is door het onderzoek van Ten Hacken & Meuwissen (2019) bevonden dat de interpersoonlijke factoren ‘problemen met huis- en leeftijdsgenoten’ en ‘ongewenste intimiteiten’ ook te relateren zijn aan leerlingen die wel psychisch ongezond bevonden zijn door de SDQ, maar niet door de MHI-5.

Het voorgestelde onderzoek gaat dus in op 3 niveaus, individueel, interpersoonlijk en organisatie. Ten eerste bestrijkt het onderzoek het individuele niveau aangezien het onderwerp psychosociale problemen bij jongeren is, en de individuele factoren: geslacht, opleidingsniveau, middelengebruik, lichamelijke problemen en vertrouwen in de toekomst meegenomen worden. Op het interpersoonlijke en organisatieniveau worden ook factoren meegenomen. Er wordt namelijk ingegaan op het acceptatieniveau op school wat beïnvloed kan worden door andere jongeren door middel van pesten, maar het kan ook beïnvloed worden door de sfeer en regels op school. Bovendien worden ook de interpersoonlijke factoren: problemen met huis- en leeftijdsgenoten en ongewenste intimiteiten meegenomen.

Appendix B – Gebruikte vragen uit de vragenlijst

Sekse

Jongeren geven van tevoren aan man of vrouw te zijn.

Opleidingsniveau

- Welk soort onderwijs volg je?
 - brugklas vmbo/havo
 - brugklas havo/vwo
 - vmbo
 - havo
 - vwo

Middelengebruik

- 24. Drink je wel eens alcohol?
 - nee
 - ik heb wel eens een paar slokjes gedronken
 - ja, wel eens een glas
 - ja, meer dan een glas
- 28. Rook jij? Je kunt meer dan één antwoord geven.
 - ik rook niet
 - sigaretten/shag
 - e-sigaret
 - shisha pen
 - waterpijp
- 31b Heb je ooit lachgas gebruikt?
 - Ja
 - Nee
- 31. Heb je wel eens hasj of wiet gebruikt?
 - Ja
 - Nee

Sociale acceptatie

- 14d. Denk jij dat iedereen zichzelf kan zijn bij jou op school?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 helemaal niet helemaal

- 14 e. Denk jij dat leerlingen die homo, lesbisch, bi of transgender zijn, zichzelf kunnen zijn bij jou op school?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 helemaal niet helemaal

- 14f. Als een jongen of een meisje op jouw school homo, lesbisch, bi of transgender is, denk je dan dat diegene dat op school eerlijk zou kunnen vertellen?

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
 helemaal niet helemaal

- 15. Hoe vaak ben je de afgelopen drie maanden gepest (bijvoorbeeld op school, thuis of via internet/mobieltje)?
 - nooit
 - minder dan 2 keer per maand
 - ongeveer 1 keer per week
 - meerdere keren per week

Lichamelijke problemen

- 20. Wat past het best bij jou?
 - ik ben tevreden met mijn gewicht
 - ik wil afvallen, maar nu nog niet
 - ik wil vandaag nog beginnen met afvallen
 - ik ben bezig met afvallen
 - ik wil aankomen, maar nu nog niet
 - ik wil vandaag nog beginnen met aankomen
 - ik ben bezig met aankomen

Ongewenste intimiteiten

- 40. Heeft iemand wel eens tegen jouw zin seksuele of naaktfoto's of filmpjes van jou verspreid (bijvoorbeeld op internet gezet of via de mobiele telefoon naar anderen gestuurd)?
 - Ja
 - Nee

- 41. Heeft iemand je wel eens tegen je wil in op een intieme manier aangeraakt of je hiertoe gedwongen? (denk aan strelen, zoenen, seks).
 - Ja
 - Nee
 - Deze vraag wil ik niet beantwoorden

Problemen met huis-of leeftijdsgenoten

- 18. Ik word geschopt, geslagen of op een andere manier mishandeld en heb daar nog last van.
 - nooit
 - vroeger wel, maar nu niet meer
 - wel eens
 - vaak
 - ik wil deze vraag liever niet beantwoorden.
- 19. Ik word genegeerd, uitgesloten of buitengesloten thuis of op school en heb daar last van.
 - nooit
 - vroeger wel, maar nu niet meer
 - wel eens
 - vaak
 - ik wil deze vraag liever niet beantwoorden.
- 42. Hoe gaat het tussen jou en de mensen waarmee jij in huis woont (ouders, stiefouders, broers, zussen, stiefbroers, stiefzussen, huisgenoten etc)

 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 heel slecht heel goed

Extra mogelijkheid om te antwoorden voor als je op twee plekken woont

 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 heel slecht heel goed

Weinig vertrouwen in de toekomst

- 17b. Heb je in de laatste 12 maanden er wel eens serieus over gedacht een eind te maken aan je leven?
 - nooit
 - een enkele keer
 - af en toe
 - vaak
 - heel vaak
- 17c. Heb je de laatste 12 maanden een poging ondernomen om een eind te maken aan je leven?
 - Ja
 - Nee
- 47. Hoeveel vertrouwen heb je in je toekomst?

 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 geen vertrouwen heel veel vertrouwen

Appendix C – Syntax

***METHODE.**

FREQUENTIES.**frequenties algemene variabelen.**

fre geslacht migratieachtergrond2 opleiding.

**** opl 2 missende waarden.

** missende waarden coderen.

recode opleiding (7=SYSMIS) (9=SYSMIS) (ELSE = COPY).

fre opleiding.

**frequenties psychosociale problemen.

fre sdq_continue.

fre MHI5_score.

***** deze lopen al goed en hoeven dus niet hergecodeerd te worden, bovendien 3 en 17 missende waarden. Wel moet de variabelen veranderd worden naar 0 gezond en 1 ongezond.

***frequenties middelengebruik

** frequenties alcohol.

fre alcohol1 alcohol2 alcohol3.

***** hier zal dus alleen alcohol1 meegenomen worden.

fre alcohol1.

**1 is nee tot 4 is ja, des te hoger de score des te meer alcohol iemand heeft gedronken, ordinale variabele want er zit wel een rangorde in.

**frequentis roken.

fre roken1 roken2 roken3 roken4 roken5 roken6 roken7_18.

***** hier zal ook alleen de eerste vraag meegenomen worden.

fre roken1.

** 0 is ik rook wel, 1 is ik rook niet, nominale/dichotome variabele.

**frequenties drugs.

fre lachgas1 lachgas2 cannabis1 cannabis2.

**** hier worden lachgas1 en cannabis 1 meegenomen.

fre lachgas1 cannabis1.

*** 1 is wel gebruikt, 2 is niet gebruikt, nominale/dichotome variabele.

** frequenties sociale acceptatie.

fre acceptatie1_schaal acceptatie2_schaal acceptatie3_schaal acceptatie4_schaal

pesten1 pesten2_18.

** frequenties lichamelijke problemen.
fre gewicht_houding.

**frequenties ongewenste intimiteiten.
fre seks4 seks5.

**frequenties problemen gedrag huis of leeftijdsgenoten.
fre mishandel1 mishandel2 gezinsrelatie2.
***** eerste twee variabelen hebben categorien en de laatste een soort score.

**frequenties vertrouwen in de toekomst.
fre suicide1 suicide2 vertrouwen_schaal.
**** wederom hebben de eerste twee variabelen categorien en de laatste een schaal.

*HERCODEREN VARIABELEN.

**frequenties psychosociale problemen.
fre sdq_continue.
fre MHI5_score.

*** SDQ.
RECODE MHI5_score (14 thru Highest=1) (Lowest thru 13=0) INTO SDQ.
EXECUTE.

value labels SDQ
0 'psychisch gezond'
1 'psychisch ongezond'.
fre SDQ.

*** MHI-5.
RECODE MHI5_score (45 thru Highest=0) (Lowest thru 44=1) INTO MHI5.
EXECUTE.

value labels MHI5
0 'psychisch gezond'
1 'psychisch ongezond'.
fre MHI5.

** lichte MHI-5.
RECODE MHI5_score (60 thru Highest=0) (Lowest thru 59=1) INTO MHI5licht.
EXECUTE.

value labels MHI5licht

0 'psychisch gezond'

1 'licht psychisch ongezond'.

fre MHI5licht.

*opleiding hercoderen.

fre opleiding.

** brugklassen samenvoegen met opleidingsniveaus.

recode opleiding (1 =4) (2=3) (ELSE=COPY) into opleiding_R.

fre opleiding_R.

**nulpunt maken.

COMPUTE opleiding_R=opleiding_R - 3.

fre opleiding_R.

value labels opleiding_R

0 'vmbo'

1 'havo'

2 'vwo' .

fre opleiding_R.

** hercoderen alcohol.

fre alcohol1.

recode alcohol1 (1 =0) (2=1) (3=1) (4=1) into alcohol1R.

fre alcohol1R.

value labels alcohol1R

0 'geen alcohol'

1 'wel alcohol gedronken'.

fre alcohol1R.

** hercoderen roken.

fre roken1.

recode roken1 (0 =1) (1=0) into roken1R.

fre roken1R.

**** controle hercoderen.

fre roken1R.

fre roken1.

variable labels roken1R 'rookt de leerling wel of niet'.

value labels roken1R

0 'Rookt niet'

1 'Rookt wel'.

fre roken1R.

*** 3 missende waarden.

**hercoderen drugs.

fre lachgas1 cannabis1.

***hercoderen zodat een hogere score drugsgebruik inhoud.

recode lachgas1 (1 =1) (2=0) into lachgas1R.

recode cannabis1 (1 =1) (2=0) into cannabis1R.

fre cannabis1R lachgas1R.

FACTOR

/VARIABLES lachgas1R cannabis1R

/MISSING LISTWISE

/ANALYSIS lachgas1R cannabis1R

/PRINT INITIAL EXTRACTION

/CRITERIA MINEIGEN(1) ITERATE(25)

/EXTRACTION PC

/ROTATION NOROTATE

/METHOD=CORRELATION.

** hier komt 1 dimensie uit met een eigenwaarde hoger dan 1 en de communaliteiten zijn ook boven de 0,5.

reliability

/variables=lachgas1R cannabis1R

/format=labels

/scale(alpha)=all/model=alpha

/statistics=scale CORRELATIONS

/summary=total.

RELIABILITY

```

/VARIABLES=lachgas1R cannabis1R
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA
/SUMMARY=TOTAL.

```

** de alfa is wel maar 0,286 wat erg laag is, er wordt dus gekozen om de twee variabelen apart mee te nemen.

```
fre lachgas1R cannabis1R.
```

*** de variabele lachgas heeft 1 missing en de variabele hasj of wiet heeft 5 missings.

```

value labels lachgas1R
0 'Geen lachgas gebruikt'
1 'Wel lachgas gebruikt'.
fre lachgas1R.

```

```

value labels cannabis1R
0 'Geen hasj of wiet gebruikt'
1 'Wel hasj of wiet gebruikt'.
fre cannabis1R.

```

*****.

*hercoderen sociale acceptatie.

```

fre acceptatie1_schaal acceptatie2_schaal acceptatie3_schaal acceptatie4_schaal
pesten1 pesten2_18.

```

** pesten moet omgecodeerd worden zodat een hogere waarden meer sociale acceptatie inhoudt.

```

recode pesten1 (4 =0) (3=1) (2=2) (1=3) into pesten1R.
recode pesten2_18 (4 =0) (3=1) (2=2) (1=3) into pesten2_18R.
fre pesten1R.
fre pesten2_18R.

```

FACTOR

```

/VARIABLES pesten2_18R pesten1R acceptatie1_schaal acceptatie2_schaal acceptatie3_schaal
acceptatie4_schaal
/MISSING LISTWISE
/ANALYSIS pesten2_18R pesten1R acceptatie1_schaal acceptatie2_schaal acceptatie3_schaal
acceptatie4_schaal
/PRINT INITIAL EXTRACTION
/CRITERIA MINEIGEN(1) ITERATE(25)
/EXTRACTION PC
/ROTATION NOROTATE
/METHOD=CORRELATION.

```

** er komen 2 dimensies uit met een eigenwaarde hoger dan 1, op de eerste dimensie laden alle variabelen hoog en deze zal dan ook meegenomen worden.

RELIABILITY

```
/VARIABLES=pesten2_18R pesten1R acceptatie1_schaal acceptatie2_schaal acceptatie3_schaal
acceptatie4_schaal
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA
/SUMMARY=TOTAL.
```

*** de schaal heeft een alfa van 6,25 wat hoog genoeg is, wel zou deze iets verhoogd kunnen worden door de items gerelateerd aan pesten niet mee te nemen. Ik kies hier er toch voor om deze items mee te nemen omdat de alfa niet heel erg wordt verhoogd en ik denk dat de items gerelateerd aan pesten wel bijdragen aan de interne betekenis/validiteit van de schaal sociale acceptatie, alleen ik ga geen schaal maken van alle variabelen omdat er een paar zijn gecodeerd met een schaal en 2 met categorieën.

```
fre pesten2_18R pesten1R acceptatie1_schaal acceptatie2_schaal acceptatie3_schaal
acceptatie4_schaal.
```

**schaal aanmaken met acceptatie alleen?.

```
fre acceptatie1_schaal acceptatie2_schaal acceptatie3_schaal
acceptatie4_schaal.
```

FACTOR

```
/VARIABLES acceptatie1_schaal acceptatie2_schaal acceptatie3_schaal acceptatie4_schaal
/MISSING LISTWISE
/ANALYSIS acceptatie1_schaal acceptatie2_schaal acceptatie3_schaal acceptatie4_schaal
/PRINT INITIAL EXTRACTION
/CRITERIA MINEIGEN(1) ITERATE(25)
/EXTRACTION PC
/ROTATION NOROTATE
/METHOD=CORRELATION.
```

FACTOR

```
/VARIABLES acceptatie1_schaal acceptatie2_schaal acceptatie3_schaal acceptatie4_schaal
/MISSING LISTWISE
/ANALYSIS acceptatie1_schaal acceptatie2_schaal acceptatie3_schaal acceptatie4_schaal
/PRINT INITIAL EXTRACTION ROTATION
/CRITERIA MINEIGEN(1) ITERATE(25)
/EXTRACTION PC
/CRITERIA ITERATE(25) DELTA(0)
/ROTATION OBLIMIN
/METHOD=CORRELATION.
```

*hier komen twee dimensies uit met een eigenwaarde hoger dan 1.

* betrouwbaarheidsanalyse van de schaal.

RELIABILITY

/VARIABLES=acceptatie1_schaal acceptatie2_schaal acceptatie3_schaal acceptatie4_schaal

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA

/SUMMARY=TOTAL.

** de alfa is hoog genoeg maar kan verhoogd worden naar 0,730 als er een item wordt verwijderd, er is gekozen om dit niet te doen.

** schaal aanmaken sociale acceptatie stellingen.

compute socialeacceptatieschaal = mean.3(acceptatie1_schaal, acceptatie2_schaal, acceptatie3_schaal, acceptatie4_schaal).

fre socialeacceptatieschaal.

**** er zijn 59 missende waarden.

**schaal maken van pestgedrag?.

fre pesten2_18R pesten1R.

*** er is gekozen om 1 variabele mee te nemen, namelijk of de leerling is gepest, en niet of de leerling gepest heeft.

fre pesten1R.

value labels pesten1R

0 'meerdere keren per week'

1 'ongeveer 1 keer per week'

2 'minder dan 2 keer per maand'

3 'nooit'.

fre pesten1R.

*****.

**lichamelijktevredenheid.

fre gewicht_houding.

*** lichamelijke problemen hercoderen zodat een hogere score inhoudt dat iemand nu iets aan zijn/haar gewicht wil veranderen.

compute gewicht_houdingR=-9.

if (gewicht_houding=1) gewicht_houdingR=0.

if (gewicht_houding=2) or (gewicht_houding=5) gewicht_houdingR=1.

if (gewicht_houding=3) or (gewicht_houding=6) gewicht_houdingR=2.

if (gewicht_houding=4) or (gewicht_houding=7) gewicht_houdingR=3.

fre gewicht_houdingR.

variable labels gewicht_houdingR 'Hoe tevreden is een leerling met zijn/haar gewicht'.

value labels gewicht_houdingR

0 'Tevreden met het gewicht'

1 'beginnen met aankomen/afvallen, maar nu nog niet'

2 'wil vandaag nog beginnen met aankomen/afvallen'

3 'is bezig met aankomen/afvallen'.

recode gewicht_houdingR (-9=sysmis) (else=copy).

fre gewicht_houdingR.

** er zijn 9 missende waarden,

*****.

*ongewenste intimiteiten.

fre seks4 seks5.

**** seks 4.

fre seks4.

** hogere waarde meer ongewenste intimiteiten.

compute seks4R=-9.

if (seks4=1) seks4R=1.

if (seks4=2) seks4R=0.

fre seks4R.

recode seks4R (-9=sysmis) (else=copy).

fre seks4R.

***** seks5.

fre seks5.

compute seks5R=-9.

if (seks5=1) seks5R=1.

if (seks5=2) seks5R=0.

fre seks5R.

recode seks5R (-9=sysmis) (else=copy).

fre seks5R.

**factoranalyse ongewenste intimiteiten.

FACTOR

```
/VARIABLES seks5R seks4R
/MISSING LISTWISE
/ANALYSIS seks5R seks4R
/PRINT INITIAL EXTRACTION
/CRITERIA MINEIGEN(1) ITERATE(25)
/EXTRACTION PC
/ROTATION NOROTATE
/METHOD=CORRELATION.
```

** er komt 1 dimensie uit.

RELIABILITY

```
/VARIABLES=seks5R seks4R
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA
/SUMMARY=TOTAL.
```

** de alfa is 0,241, dit is niet hoog en beide items worden dan ook apart meegenomen in de analyses.

fre seks5R seks4R.

variable labels seks5R 'Heeft iemand je wel eens tegen je wil in op een intieme manier aangeraakt of je hiertoe gedwongen?'

value labels seks5R

0 'Nee'

1 'Ja'.

fre seks5R.

** 52 missings(=.

variable labels seks4R 'Heeft iemand wel eens tegen jouw zin seksuele of naakt foto's of filmpjes van jou verspreid'.

value labels seks4R

0 'Nee'

1 'Ja'.

fre seks4R.

** 2 missings.

**frequenties problemen huis of leeftijdsgenoten.

fre mishandel1 mishandel2 gezinsrelatie2.

***hercoderen gezinsrelatie2.

recode gezinsrelatie2 (1 =10) (2=9) (3=8) (4=7) (5=6) (6=5) (7=4) (8=3) (9=2) (10=1) into
gezinsrelatie2R.

fre gezinsrelatie2R.

*nulpunt mishandel1.

compute mishandel1R=-9.

if (mishandel1=1) mishandel1R=0.

if (mishandel1=2) mishandel1R=1.

if (mishandel1=3) mishandel1R=2.

if (mishandel1=4) mishandel1R=3.

fre mishandel1R.

recode mishandel1R (-9=sysmis) (else=copy).

fre mishandel1R.

*** hercoderen mishandel2.

compute mishandel2R=-9.

if (mishandel2=1) mishandel2R=0.

if (mishandel2=2) mishandel2R=1.

if (mishandel2=3) mishandel2R=2.

if (mishandel2=4) mishandel2R=3.

fre mishandel2R.

recode mishandel2R (-9=sysmis) (else=copy).

fre mishandel2R.

*** factoranalyse problemen met huis of leeftijdsgenoten.

FACTOR

/VARIABLES gezinsrelatie2R mishandel1R mishandel2R

/MISSING LISTWISE

/ANALYSIS gezinsrelatie2R mishandel1R mishandel2R

/PRINT INITIAL EXTRACTION

/CRITERIA MINEIGEN(1) ITERATE(25)

/EXTRACTION PC

/ROTATION NOROTATE

/METHOD=CORRELATION.

*betrouwbaarheidsanalyse.

RELIABILITY

```
/VARIABLES=gezinsrelatie2R mishandel1R mishandel2R
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA
/SUMMARY=TOTAL.
```

** de alfa is 0,334, deze zou verhoogd kunnen worden door de variabele gezinsrelatie niet mee te nemen, echter neem ik deze toch mee omdat de alfa maar met 0,03 verhoogd kan worden en de variabele wel bijdraagt aan de interne betekenis/validiteit van de variabele.

** ik ga de mishandel vragen apart meenemen van de schaal op gezinsrelatie.

fre gezinsrelatie2R mishandel1R mishandel2R.

* schaal maken van mishandel.

fre mishandel1R mishandel2R.

FACTOR

```
/VARIABLES mishandel1R mishandel2R
/MISSING LISTWISE
/ANALYSIS mishandel1R mishandel2R
/PRINT INITIAL EXTRACTION
/CRITERIA MINEIGEN(1) ITERATE(25)
/EXTRACTION PC
/ROTATION NOROTATE
/METHOD=CORRELATION.
```

*hier komt 1 dimensie uit met een eigenwaarde boven de 1.

** betrouwbaarheidsanalyse met beide items.

RELIABILITY

```
/VARIABLES= mishandel1R mishandel2R
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA
/SUMMARY=TOTAL.
```

*** deze alfa is laag, 0,370, deze 2 items worden dus apart meegenomen.

** verandering van de categorien van mishandeling.
fre mishandel1R mishandel2R.

recode mishandel1R (0=0) (1=1) (2=1) (3=1) into mishandel1R.
fre mishandel1R.

variable labels mishandel1R 'Ik word geschopt, geslagen of op een andere manier mishandeld en heb daar nog last van'.

value labels mishandel1R

0 'Nooit'

1 '(Wel) eens' .

fre mishandel1R.

recode mishandel2R (0=0) (1=1) (2=1) (3=1) into mishandel2R.
fre mishandel2R.

variable labels mishandel1R 'Ik word genegeerd, uitgescholden of buitengesloten thuis of op school en heb daar last van'.

value labels mishandel2R

0 'Nooit'

1 '(Wel) eens' .

fre mishandel2R.

**hercoderen vertrouwen in de toekomst.

**frequenties vertrouwen in de toekomst.

fre suicide1 suicide2 vertrouwen_schaal.

**nulpunten bij de variabelen.

COMPUTE suicide1R=suicide1 - 1.

EXECUTE.

Fre suicide1R.

COMPUTE suicide2R=suicide2 - 1.

EXECUTE.

Fre suicide2R.

recode vertrouwen_schaal (1 =9) (2=8) (3=7) (4=6) (5=5) (6=4) (7=3) (8=2) (9=1) (10=0) into
vertrouwen_schaalR.

Fre vertrouwen_schaalR.

**factoranalyse.

FACTOR

```
/VARIABLES suicide2R vertrouwen_schaalR suicide1R
/MISSING LISTWISE
/ANALYSIS suicide2R vertrouwen_schaalR suicide1R
/PRINT INITIAL EXTRACTION
/CRITERIA MINEIGEN(1) ITERATE(25)
/EXTRACTION PC
/ROTATION NOROTATE
/METHOD=CORRELATION.
```

*** er is maar 1 dimensie.

*betrouwbaarheidsanalyse.

RELIABILITY

```
/VARIABLES=vertrouwen_schaalR suicide2R suicide1R
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA
/SUMMARY=TOTAL.
```

*** bij de betrouwbaarheidsanalyse komt er een alfa van 0,332, deze kan verhoogd worden met 0,06 door suicide2R niet mee te nemen, echter neem ik deze variabele wel mee omdat deze variabele bijdraagt aan de validiteit van het construct.

** wel worden de schaal en de 2 vragen omtrent zelfmoord apart meegenomen.

*hercodering zelfmoord suicide1R.

```
fre suicide1R.
```

***hercoderen zodat er twee categorien ontstaan.

```
compute suicide1R2=-9.
```

```
if (suicide1R=0) suicide1R2=0.
```

```
if (suicide1R=1) or (suicide1R=2) or (suicide1R=3) or (suicide1R=4) suicide1R2=1.
```

```
fre suicide1R2.
```

```
recode suicide1R2 (-9=systemis) (else=copy).
```

```
fre suicide1R2.
```

** schaal zelfmoord variabelen.

FACTOR

```
/VARIABLES suicide1R2 suicide2R
/MISSING LISTWISE
/ANALYSIS suicide1R2 suicide2R
/PRINT INITIAL EXTRACTION ROTATION
/CRITERIA MINEIGEN(1) ITERATE(25)
/EXTRACTION PC
/CRITERIA ITERATE(25) DELTA(0)
/ROTATION OBLIMIN
/METHOD=CORRELATION.
```

**1 dimensie met een eigenwaarde boven de 1.

**betrouwbaarheidsanalyse.

RELIABILITY

```
/VARIABLES=suicide1R2 suicide2R
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA
/SUMMARY=TOTAL.
```

** alfa is laag, en de items worden dus apart meegenomen in de analyse.

variable labels suicide1R2 'Heb je in de laatste 12 maanden er wel eens serieus over gedacht een eind te maken aan je leven?'

value labels suicide1R2

0 'nooit'

1 '(wel) eens'.

fre suicide1R2.

** 3 missings.

variable labels suicide2R 'Heb je de laatste 12 maanden een poging ondernomen om een eind te maken aan je leven?'

value labels suicide2R

0 'nooit'

1 '(wel) eens'.

fre suicide2R.

** 6 missings.

***ANALYSES.**

***DESCRIPTIEVE GEGEVENS.**

FREQUENCIES VARIABLES=SDQ MHI5 MHI5licht geslacht migratieachtergrond2 opleiding_R roken1R lachgas1R cannabis1R alcohol1R socialeacceptatieschaal pesten1R gewicht_houdingR seks5R seks4R gezinsrelatie2R mishandel2R mishandel1R vertrouwen_schaalR suicide2R suicide1R2 MHI5licht /ORDER=ANALYSIS.

DESCRIPTIVES SDQ MHI5 MHI5licht geslacht migratieachtergrond2 opleiding_R roken1R lachgas1R cannabis1R alcohol1R socialeacceptatieschaal pesten1R gewicht_houdingR seks5R seks4R gezinsrelatie2R mishandel2R mishandel1R vertrouwen_schaalR suicide2R suicide1R2 MHI5licht.

**** demografische kenmerken.
fre geslacht migratieachtergrond2 opleiding_R.

des geslacht migratieachtergrond2 opleiding.

***CORRELATIES.**

**Correlaties tussen de SDQ, MHI-5, middelengebruik, sociale acceptatie, lichaamstevredenheid, ongewenste intimiteiten, problemen met huis-of leeftijdsgenoten en vertrouwen in de toekomst.

SDQ MHI5 geslacht migratieachtergrond2 opleiding_R roken1R lachgas1R cannabis1R alcohol1R socialeacceptatieschaal pesten1R gewicht_houdingR seks5R seks4R gezinsrelatie2R mishandel2R mishandel1R vertrouwen_schaalR suicide2R suicide1R2.

***correlaties opvragen.

CORRELATIONS

```
/VARIABLES=MHI5 SDQ alcohol1R lachgas1R cannabis1R roken1R socialeacceptatieschaal pesten1R
gewicht_houdingR seks5R seks4R gezinsrelatie2R mishandel2R mishandel1R vertrouwen_schaalR
suicide1R2 suicide2R geslacht opleiding_R MHI5licht
/PRINT=TWOTAIL NOSIG
/MISSING=PAIRWISE.
```

NONPAR CORR

```
/VARIABLES=MHI5 SDQ alcohol1R lachgas1R cannabis1R roken1R socialeacceptatieschaal pesten1R
gewicht_houdingR seks5R seks4R gezinsrelatie2R mishandel2R mishandel1R vertrouwen_schaalR
suicide1R2 suicide2R geslacht opleiding_R
/PRINT=SPEARMAN TWOTAIL NOSIG
/MISSING=PAIRWISE.
```

*KRUISTABELLEN.

** SDQ met de MHI-5.

CROSSTABS

```
/TABLES=SDQ BY MHI5
/FORMAT=AVALUE TABLES
/STATISTICS=MCNEMAR
/CELLS=COUNT EXPECTED TOTAL
/COUNT ROUND CELL.
```

**SDQ en MHI 5 licht.

CROSSTABS

```
/TABLES=SDQ BY MHI5licht
/FORMAT=AVALUE TABLES
/STATISTICS=MCNEMAR
/CELLS=COUNT EXPECTED TOTAL
/COUNT ROUND CELL.
```

** sekse.

** SDQ met sekse.

CROSSTABS

```
/TABLES=SDQ BY geslacht
/FORMAT=AVALUE TABLES
/STATISTICS=CHISQ
/CELLS=COUNT EXPECTED TOTAL
/COUNT ROUND CELL.
```

** MHI-5 met sekse.

CROSSTABS

```
/TABLES=MHI5 BY geslacht
/FORMAT=AVALUE TABLES
/STATISTICS=CHISQ
/CELLS=COUNT EXPECTED TOTAL
/COUNT ROUND CELL.
```

**MHI5licht met sekse.

CROSSTABS

```
/TABLES=MHI5licht BY geslacht
/FORMAT=AVALUE TABLES
/STATISTICS=CHISQ
/CELLS=COUNT EXPECTED TOTAL
/COUNT ROUND CELL.
```

**onderwijsniveau.

** SDQ met opleiding.

CROSSTABS

```
/TABLES=SDQ BY opleiding_R
/FORMAT=AVALUE TABLES
/STATISTICS=CHISQ
/CELLS=COUNT EXPECTED TOTAL
/COUNT ROUND CELL.
```

** MHI-5 met opleiding.

CROSSTABS

```
/TABLES=MHI5 BY opleiding_R
/FORMAT=AVALUE TABLES
/STATISTICS=CHISQ
/CELLS=COUNT EXPECTED TOTAL
/COUNT ROUND CELL.
```

CROSSTABS

```
/TABLES=MHI5licht BY opleiding_R  
/FORMAT=AVALUE TABLES  
/STATISTICS=CHISQ  
/CELLS=COUNT EXPECTED TOTAL  
/COUNT ROUND CELL.
```

**selectie op geslacht.

SPLIT FILE LAYERED BY geslacht.

**SDQ met opleiding.

DATASET ACTIVATE DataSet1.

CROSSTABS

```
/TABLES=SDQ BY opleiding_R  
/FORMAT=AVALUE TABLES  
/STATISTICS=CHISQ  
/CELLS=COUNT EXPECTED ROW COLUMN TOTAL  
/COUNT ROUND CELL.
```

** MHI-5 met opleiding.

DATASET ACTIVATE DataSet1.

CROSSTABS

```
/TABLES=MHI5 BY opleiding_R  
/FORMAT=AVALUE TABLES  
/STATISTICS=CHISQ  
/CELLS=COUNT EXPECTED ROW COLUMN TOTAL  
/COUNT ROUND CELL.
```

** MHI-5 licht met opleiding.

CROSSTABS

```
/TABLES=MHI5licht BY opleiding_R  
/FORMAT=AVALUE TABLES  
/STATISTICS=CHISQ  
/CELLS=COUNT EXPECTED ROW COLUMN TOTAL  
/COUNT ROUND CELL.
```

SPLIT FILE OFF.

*****.

**factoren gezondheidscheck.

** aanmaken risicovariabele.

roken1R lachgas1R cannabis1R alcohol1R socialeacceptatieschaal pesten1R gewicht_houdingR seks5R seks4R

gezinsrelatie2R mishandel2R mishandel1R vertrouwen_schaalR suicide2R suicide1R2.

***variabelen hercoderen.

**sociale acceptatie.

RECODE socialeacceptatieschaal (Lowest thru 5=1) (6 thru Highest=0) INTO socialeacceptatieschaalR.

EXECUTE.

fre socialeacceptatieschaalR.

**pesten.

fre pesten1R.

compute pestenR=-9.

if (pesten1R=3) pestenR=0.

if (pesten1R=0) pestenR=1.

if (pesten1R=1) pestenR=1.

if (pesten1R=2) pestenR=1.

recode pestenR (-9 =sysmis) (else=copy).

fre pestenR.

**tevredenheid met gewicht.

fre gewicht_houdingR .

compute lichaamstevredenheid=-9.

if (gewicht_houdingR=0) lichaamstevredenheid=0.

if (gewicht_houdingR=3) lichaamstevredenheid=1.

if (gewicht_houdingR=1) lichaamstevredenheid=0.

if (gewicht_houdingR=2) lichaamstevredenheid=0.

fre lichaamstevredenheid.

recode lichaamstevredenheid (-9 =sysmis) (else=copy).

fre lichaamstevredenheid.

**gezinsrelatie.

fre gezinsrelatie2R.

RECODE gezinsrelatie2R (Lowest thru 5=0) (6 thru Highest=1) INTO gezinsrelatieschaal.

EXECUTE.

fre gezinsrelatieschaal.

**vertrouwen in de toekomst.
fre vertrouwen_schaal.

RECODE vertrouwen_schaal (Lowest thru 5=1) (6 thru Highest=0) INTO vertrouwenschaal.
EXECUTE.
fre vertrouwenschaal.

fre vertrouwen_schaal.

*****.
** risicovariabele aanmaken.

compute risicovariabele=-9.
if (roken1R=1) or (lachgas1R=1) or (cannabis1R=1) or (alcohol1R =1) or (seks5R =1) or (seks4R =1) or
(mishandel2R =1) or (mishandel1R =1) or (suicide2R =1) or (suicide1R2 =1) or
(socialeacceptatieschaalR =1)
or (pestenR =1) or (lichaamstevredenheid =1) or (gezinsrelatieschaal =1) or (vertrouwenschaal =1)
risicovariabele=1.
if (roken1R=0) and (lachgas1R=0) and (cannabis1R=0) and (alcohol1R =0) and (seks5R =0) and (seks4R
=0) and (mishandel2R =0) and (mishandel1R =0) and (suicide2R =0) and (suicide1R2 =0) and
(socialeacceptatieschaalR =0) and (pestenR =0) and (lichaamstevredenheid =0) and (gezinsrelatieschaal
=0) and (vertrouwenschaal =0) risicovariabele=0.

recode risicovariabele (-9 =sysmis) (else=copy).
fre risicovariabele.

**risicovariabele aanmaken SOMSCORE
COMPUTE risico_totaal=roken1R + lachgas1R + cannabis1R + alcohol1R + seks5R + seks4R +
mishandel2R
+ mishandel1R + suicide2R + suicide1R2 + socialeacceptatieschaalR + pestenR +
lichaamstevredenheid
+ gezinsrelatieschaal + vertrouwenschaal.
EXECUTE.

COMPUTE risico_totaal2=SUM.3(roken1R, lachgas1R, cannabis1R, alcohol1R, seks5R, seks4R,
mishandel2R,
mishandel1R, suicide2R, suicide1R2, socialeacceptatieschaalR, pestenR, lichaamstevredenheid,
gezinsrelatieschaal, vertrouwenschaal).
EXECUTE.
fre risico_totaal2.

recode risico_totaal2 (-9 =sysmis) (-8 = sysmis) (-7 = sysmis) (0 = 0) (1 = 0) (else = 1) into risico_final.
fre risico_final.

```

recode risico_totaal2 (-9 =sysmis) (-8 = sysmis) (-7 = sysmis) (0 = 0) (1 = 0) (2 = 0) (else = 1) into
risico_final2.
fre risico_final2.

```

```

*****

```

```

**kruistabel risicovariabele en MHI-5.

```

CROSSTABS

```

/TABLES=MHI5 BY risico_final
/FORMAT=AVALUE TABLES
/STATISTICS=CHISQ
/CELLS=COUNT EXPECTED TOTAL
/COUNT ROUND CELL.

```

CROSSTABS

```

/TABLES=MHI5 BY risico_final2
/FORMAT=AVALUE TABLES
/STATISTICS=CHISQ
/CELLS=COUNT EXPECTED TOTAL
/COUNT ROUND CELL.

```

CROSSTABS

```

/TABLES=MHI5licht BY risico_final2
/FORMAT=AVALUE TABLES
/STATISTICS=CHISQ
/CELLS=COUNT EXPECTED TOTAL
/COUNT ROUND CELL.

```

```

*****

```

```

**mhi-5+ maken voor risico 2 of hoger.

```

```

compute mhi5plus=-9.
if (mhi5=0) and (risico_final=0) mhi5plus=0.
if (mhi5=1) or (risico_final=1) mhi5plus=1.
fre mhi5plus.

```

```

recode mhi5plus (-9 =sysmis) (else=copy).
fre mhi5plus.

```

```

**mhi-5+ maken voor risico 3 of hoger.

```

```

compute mhi5plus2=-9.
if (mhi5=0) and (risico_final2=0) mhi5plus2=0.
if (mhi5=1) or (risico_final2=1) mhi5plus2=1.

```

```

fre mhi5plus2.

```

```
recode mhi5plus2 (-9 =sysmis) (else=copy).  
fre mhi5plus2.
```

```
**mhi5plus licht aanmaken.  
compute mhi5pluslicht=-9.  
if (MHI5licht=0) and (risico_final2=0) mhi5pluslicht=0.  
if (MHI5licht=1) or (risico_final2=1) mhi5pluslicht=1.
```

```
fre mhi5pluslicht.
```

```
recode mhi5pluslicht (-9 =sysmis) (else=copy).  
fre mhi5pluslicht.
```

```
*****
```

```
**kruistabel met de mhi5plus en SDQ.
```

```
CROSSTABS
```

```
  /TABLES=MHI5plus BY sdq  
  /FORMAT=AVALUE TABLES  
  /STATISTICS=MCNEMAR  
  /CELLS=COUNT EXPECTED TOTAL  
  /COUNT ROUND CELL.
```

```
CROSSTABS
```

```
  /TABLES=MHI5plus2 BY sdq  
  /FORMAT=AVALUE TABLES  
  /STATISTICS=MCNEMAR  
  /CELLS=COUNT EXPECTED TOTAL  
  /COUNT ROUND CELL.
```

```
**kruistabel mhi5plus licht met SDQ.
```

```
CROSSTABS
```

```
  /TABLES=mhi5pluslicht BY sdq  
  /FORMAT=AVALUE TABLES  
  /STATISTICS=MCNEMAR  
  /CELLS=COUNT EXPECTED TOTAL  
  /COUNT ROUND CELL.
```