

# De zelftest van Mindmasters.nl

Een onderzoek naar betrouwbaarheid en factorstructuur

Marieke Zwaanswijk

©2016 Kenniscentrum Kinder- en Jeugdpsychiatrie  
Catharijnesingel 47  
3511 GC Utrecht  
030-2270415  
<http://www.kenniscentrum-kjp.nl>

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van het Kenniscentrum Kinder- en Jeugdpsychiatrie te Utrecht. Het gebruik van cijfers en/of tekst als toelichting of ondersteuning in artikelen, boeken en scripties is toegestaan, mits de bron duidelijk wordt vermeld.

## Inhoudsopgave

|   |    |
|---|----|
| 1. Inleiding.....   | 2  |
| 2. Methode.....   | 3  |
| 2.1. Meetinstrumenten.....  | 3  |
| 2.1.1. De Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ).....                   | 3  |
| 2.1.2. Aanvullende vragen van de SPsy.....                                      | 4  |
| 2.1.3. Demografische kenmerken.....   | 4  |
| 2.2. Onderzoeksgroep.....   | 4  |
| 2.3. Analyses.....  | 5  |
| 3. Resultaten.....  | 6  |
| 3.1. Gemiddelde schaalcores.....  | 6  |
| 3.2. Betrouwbaarheid.....   | 6  |
| 3.3. Confirmatieve factoranalyse.....   | 7  |
| 3.4. Analyse van ontbrekende waarden.....                                       | 9  |
| 4. Conclusie.....   | 10 |
| 5. Referenties.....   | 12 |
| Bijlage 1. Sterke Kanten en Moeilijkheden: Vragenlijst voor Jongeren (SDQ)..... | 14 |
| Bijlage 2. Aanvullende vragen SPsy .....  | 15 |
| Bijlage 3. Aanvullende resultaten.....  | 17 |

## 1. Inleiding

Psychosociale problemen en riskant middelengebruik komen relatief veel voor bij jongeren (Patel et al., 2007). Prevalentiecijfers variëren van 19-28% (Verhulst et al., 1997; Wittchen et al., 1998). Deze problemen hebben een negatieve invloed op het huidige en toekomstige functioneren van jongeren. Toch zoekt het merendeel van de jongeren geen hulp bij de huisarts of een instelling voor geestelijke gezondheidszorg (Zwaanswijk, 2005), bijvoorbeeld vanwege schaamte, gebrek aan inzicht in de problematiek of gebrek aan kennis over het beschikbare hulpaanbod. Vroege identificatie en ondersteuning zijn belangrijk om te voorkomen dat problemen blijven bestaan of verergeren.

E-health is bij uitstek een manier om jongeren te bereiken. Daarom hebben Arkin Preventie, InGeest Preventie en GGD Amsterdam de website Mindmasters.nl ontwikkeld. Op deze website kunnen jongeren van 14 tot 18 jaar op een laagdrempelige en voor hen aansprekende manier informatie vinden over psychosociale problemen, middelengebruik en het aanwezige zorgaanbod. Mindmasters.nl bevat een gevalideerde zelftest, waarmee jongeren kunnen nagaan of zij een psychosociaal probleem hebben. Als zij hoog scoren op een bepaalde schaal, krijgen zij meer informatie over het betreffende psychosociale probleem en het advies om hulp te zoeken.

Mindmasters.nl is sinds 2010 online. De website is toegankelijk voor iedereen. Jongeren vinden de website via Google, Facebook-campagnes, links op andere websites, bestaande contacten met intermediarissen (bijv. jeugdartsen, huisartsen, POHs-GGZ), en voorlichtingsbijeenkomsten en posters op scholen. De website wordt vaak gebruikt: in 2015 waren er 81.000 bezoekers. Het doel van Mindmasters.nl is preventief: het vergroten van het inzicht van jongeren in hun eigen situatie en, indien nodig, het versterken van hun eigen mogelijkheden tot het zoeken van passende hulp. De nadruk ligt op wat de jongere zelf kan doen, eventueel in combinatie met zijn/haar netwerk.

Dit onderzoek richt zich op de zelftest van Mindmasters.nl. Deze bestaat uit de SDQ (de Strengths and Difficulties Questionnaire; Goodman, 1997; Goodman et al., 1998; zie Bijlage 1) en aanvullende vragen over eetstoornissen, zelfdestructief gedrag, psychotische kenmerken, alcohol- en drugsgebruik (Bijlage 2). Deze combinatie van vragen is bekend onder de naam SPsy (Screening Psychische Stoornissen, Van Oort et al., 2007). In totaal zijn er 44 vragen, die worden gecombineerd tot 10 schalen (zie Methode). Hiernaast worden enkele persoonskenmerken in kaart gebracht (leeftijd, geslacht, huidige of laatst afgeronde opleiding en geboorteland). In het vervolg van dit rapport worden de SDQ en de aanvullende SPsy-vragen apart besproken.

Hoewel in de zelftest gebruik wordt gemaakt van gevalideerde instrumenten, wil Mindmasters.nl meer inzicht in waarde en de werking van de zelftest in hun doelgroep. Dit rapport gaat daarom in op de volgende vragen:

1. Wat zijn de gemiddelde scores van de deelnemers aan de zelftest op de verschillende schalen van de SDQ en de SPsy en hoe verhouden deze scores zich tot de norm?
2. Wat is de betrouwbaarheid van deze schalen?
3. Zijn de vooraf gespecificeerde schalen van de SDQ en SPsy terug te vinden in de structuur van de antwoorden van de deelnemers op de zelftest?
4. Is er een keerpunt waarop er relatief vaak wordt gestopt met het invullen van de zelftest?

De vragen 1 en 2 worden zowel voor de gehele doelgroep, als voor subgroepen (jongens/meisjes, leeftijdsgroepen, opleidingsniveaus) beantwoord. De resultaten van deze analyses geven een indicatie van de mate waarin de zelftest geschikt is voor verschillende subgroepen. Op basis van die informatie kan Mindmasters.nl beslissen over een passend aanbod voor elke subgroep. Wanneer bijvoorbeeld blijkt dat de zelftest minder betrouwbaar is voor jongeren in de hoogste leeftijdscategorie, kan dit een aanleiding zijn om te zoeken naar een ander aanbod voor deze jongeren.

## 2. Methode

### 2.1. Meetinstrumenten

#### 2.1.1. De Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ)

De SDQ is een korte screeningslijst die de psychische problemen en vaardigheden van kinderen en jongeren in kaart brengt (Bijlage 1). De van oorsprong Engelstalige vragenlijst is in het Nederlands vertaald als 'Sterke kanten en moeilijkheden' (Treffers et al., 2000; Goedhart et al., 2003). Er is een versie voor ouders van 4-16-jarigen, voor leerkrachten van 4-16-jarigen, en voor jongeren van 11-17 jaar (Goodman, 1997; Goodman et al., 1998). In de zelftest van Mindmasters.nl wordt gebruik gemaakt van de laatstgenoemde versie.

De 25 items van de SDQ zijn geformuleerd als stellingen die betrekking hebben op de afgelopen zes maanden. De items worden gescoord op een driepuntsschaal: niet waar (0), een beetje waar (1) en zeker waar (2). Zij kunnen worden gecombineerd tot de volgende schalen:

| Schaal                                  | Voorbeelditems   |
|---|--|
| Emotionele problemen                    | Ik pieker veel<br>Ik ben vaak ongelukkig, in de put of in tranen   |
| Gedragsproblemen                        | Ik word erg boos en ben vaak driftig<br>Ik vecht vaak. Het lukt mij andere mensen te laten doen wat ik wil   |
| Hyperactiviteit/Aandachtstekortstoornis | Ik ben rusteloos, ik kan niet lang stilzitten<br>Ik zit constant te wiebelen of te friemelen   |
| Sociale problemen                       | Andere kinderen of jongeren pesten of treiteren mij<br>Ik kan beter met volwassenen opschieten dan met leeftijdgenoten                                 |
| Prosociaal gedrag                       | Ik probeer aardig te zijn tegen anderen. Ik houd rekening met hun gevoelens<br>Ik help iemand die zich heeft bezeerd, van streek is of zich ziek voelt |

Voor elk van bovenstaande schalen kan de score variëren van 0 tot 10 als alle vijf items van de schaal ingevuld zijn. Als er minder dan vijf items per schaal zijn ingevuld, wordt de schaal score pro-rata opgeschaald op basis van de ingevulde items. Een schaal score van 4 die gebaseerd is op 3 ingevulde items wordt dan opgeschaald tot een schaal score van 7 (6,67 afgerond) voor 5 items ([www.sdqinfo.org](http://www.sdqinfo.org)).

De schalen 'Emotionele problemen' en 'Sociale problemen' kunnen gecombineerd worden tot de schaal 'Internaliserende problemen' (range 0-20), terwijl de schalen 'Gedragsproblemen' en 'Hyperactiviteit/aandachtstekortstoornis' kunnen worden gecombineerd tot de schaal 'Externaliserende problemen' (range 0-20). Een Totale Probleem score (range 0-40) kan berekend worden door de scores op alle schalen behalve Prosociaal gedrag op te tellen.

De psychometrische kwaliteiten van de SDQ zijn uitgebreid onderzocht in internationale studies. Hieruit kwam naar voren dat de interne consistentie en test-hertest betrouwbaarheid van de SDQ voldoende zijn (Goodman, 2001). Factoranalyses van de ouder-, leerkracht- en jongerenversie lieten in het algemeen een vijf-factor structuur zien, die overeenkomt met de gedefinieerde schalen (Goodman, 2001; Smedje et al., 1999). Ook zijn er aanwijzingen gevonden voor de validiteit van de SDQ: het instrument vertoont een substantieel verband met andere maten voor psychopathologie, zoals de Child Behavior Checklist (Goodman, 1997; Goodman & Scott, 1999; Klasen et al., 2000). Tot slot discrimineert de SDQ goed tussen kinderen met en zonder symptomen van psychopathologie (Goodman, 1999; Goodman et al., 1998; Klasen et al., 2000) en zijn er aanwijzingen dat de SDQ gebruikt kan worden als effectief screeningsinstrument voor kinderspsychiatrische stoornissen in de algemene populatie (Goodman, 2001; Goodman et al., 2000).

In Nederland is de SDQ goed gevalideerd voor de groep 3-14-jarigen. Voor de groep ouder dan 14 jaar ontbreekt validatie. Op dit moment loopt er een onderzoek naar de validiteit van de SDQ voor de leeftijdsgroep van 12-17 jaar voor signalering binnen de jeugdgezondheidszorg ([ZonMw-project](#)).

### 2.1.2. Aanvullende vragen van de SPsy

De SPsy is ontwikkeld om kinderen met een hoog risico op psychosociale problemen te signaleren (Van Oort et al., 2007). De vragenlijst bestaat uit de items van de SDQ en aanvullende vragen, die gescoord worden op een driepuntsschaal: niet waar (0), een beetje waar (1) en zeker waar (2). Twee items (Gebruik je wel eens alcohol? en Gebruik je wel eens drugs?) hebben vijf antwoordcategorieën (range 0-4). De items kunnen gecombineerd worden tot de volgende schalen:

| Schaal (range)                | Voorbeelditems   |
|-------------------------------|--|
| Eetstoornissen (0-10)         | Ik kan me vaak niet beheersen en eet dan enorm veel<br>Ik doe erg mijn best om af te vallen (bijv. strenge diëten volgen of bijna niet eten)                     |
| Zelfdestructief gedrag (0-4)  | Ik heb expres geprobeerd mezelf iets aan te doen (bijvoorbeeld snijden, slaan)<br>Ik heb in de afgelopen week erover nagedacht een einde aan mijn leven te maken |
| Psychotische kenmerken (0-8)  | Ik heb het gevoel gehad alsof andere mensen mijn gedachten kunnen lezen<br>Ik heb het gevoel gehad alsof mensen me achtervolgen en bespioneren                   |
| Problemen met alcohol (0-10)* | Ik denk dat het goed is als ik wat minder alcohol zou gebruiken<br>Ik heb het afgelopen jaar problemen gehad door mijn alcoholgebruik (op school, thuis of werk) |
| Problemen met drugs (0-10)*   | Ik denk dat het goed is als ik wat minder drugs zou gebruiken<br>Ik heb problemen gehad door mijn drugsgebruik (op school, thuis of werk)                        |

\*De oorspronkelijke vijf antwoordcategorieën van de vragen 'Gebruik je wel eens alcohol' en 'Gebruik je wel eens drugs' zijn in de zelftest van Mindmasters.nl gecombineerd tot drie categorieën (range 0-2), waardoor de maximale score op 8 uitkomt.

Er is een versie voor ouders van kinderen van 4-11 jaar, voor ouders van jongeren van 12-18 jaar en een versie voor jongeren van 12-18 jaar. De laatst genoemde versie wordt gebruikt in de zelftest van Mindmasters.nl.

### 2.1.3. Demografische kenmerken

In de zelftest worden ook enkele vragen gesteld over demografische kenmerken (leeftijd, geslacht, opleiding en geboorteland). Jongeren wordt gevraagd welke opleiding zij op dit moment volgen. Degenen die niet (meer) naar school gaan, wordt gevraagd naar hun laatste opleiding. Deze twee vragen zijn gecombineerd om het huidige opleidingsniveau van de respondenten te bepalen. Voor jongere adolescenten is dit een onderschatting van hun uiteindelijke opleidingsniveau, omdat zij nog bezig zijn met hun opleiding en daarom nog in een hoger opleidingsniveau kunnen komen.

Opleidingsniveau is als volgt gedefinieerd:

- Laag: geen opleiding, speciaal basisonderwijs, regulier basisonderwijs, voortgezet speciaal onderwijs, praktijkonderwijs, VMBO
- Middelbaar: HAVO, VWO, MBO
- Hoog: HBO, WO

Om een categorisering aan te brengen in de ingevulde geboortelanden, volgen we de indeling van het Centraal Bureau voor de Statistiek ([CBS](#)) in westerse en niet-westerse herkomstlanden. Tot de westerse herkomstlanden worden gerekend alle landen in Europa (maar zonder Turkije), Noord-Amerika, Oceanië, Japan en Indonesië. De niet-westerse herkomstlanden zijn Turkije en alle landen in Afrika, Latijns-Amerika en Azië (met uitzondering van Japan en Indonesië).

## 2.2. Onderzoeksgroep

De onderzoeksgroep bestaat uit jongeren die tussen april 2010 en december 2015 de zelftest van Mindmasters.nl hebben ingevuld. Gegevens van respondenten die de zelftest alleen geopend

hebben, maar niets ingevuld hebben, zijn buiten beschouwing gelaten. In totaal leverde dit 16.910 respondenten op (69,9% vrouwen; 30,1% mannen). De gemiddelde leeftijd van de respondenten was 20,8 jaar (standaarddeviatie: 8,0). Tabel 1 toont de verdeling van respondenten naar leeftijdscategorie.

Tabel 1. Respondenten op de zelftest, naar leeftijdscategorie

| Leeftijdscategorie | N      | %    |
|--------------------|--------|------|
| 5 t/m 11 jaar      | 425    | 2,5  |
| 12 t/m 14 jaar     | 2.406  | 14,2 |
| 15 t/m 17 jaar     | 4.132  | 24,4 |
| 18 t/m 20 jaar     | 3.148  | 18,6 |
| > 20 jaar          | 6.628  | 39,2 |
| Onbekend           | 171    | 1,0  |
| Totaal             | 16.910 | 100  |

Hierna worden alleen de resultaten voor jongeren van 12 tot en met 20 jaar gepresenteerd (N=9.686). De zelftest is vooral ingevuld door adolescente meisjes (N=7.325; 75,6%). De gemiddelde leeftijd van de beoogde doelgroep was 16,3 jaar (standaarddeviatie: 2,2). Ruim de helft van de respondenten (57,6%) had een middelbaar opleidingsniveau, 25,5% had een laag opleidingsniveau en 12,5% had een hoog opleidingsniveau. Van 4,4% van de jongeren (N=422) was geen opleidingsniveau bekend. Het merendeel van de respondenten (88,0%) was geboren in Nederland, 7,5% van de jongeren had een westers geboorteland, 4,1% een niet-westers geboorteland en van 0,4% (N=34) was het geboorteland onbekend. Zie bijlage 3 voor meer details over de onderzoeksgroep.

### 2.3. Analyses

De statistische analyses zijn uitgevoerd met Stata, versie 11. De betrouwbaarheid van de schalen van de SDQ en de SPsy is bepaald met behulp van Cronbach's alfa. Dit is een maat voor de interne consistentie van een schaal, waarmee bepaald kan worden of alle items van een schaal hetzelfde onderliggende construct meten. Hoge waarden ( $\alpha > 0,8$ ) wijzen op een goede betrouwbaarheid. Een  $\alpha < 0,5$  wijst op onvoldoende betrouwbaarheid. Over het algemeen wordt als vuistregel gehanteerd dat een schaal betrouwbaar is bij een alfa van 0,7 of hoger. In overeenstemming met de scoringsregels van de SDQ (<http://www.sdqinfo.org/>) zijn de resultaten van een schaal alleen meegenomen in de analyses als er minimaal drie items van de betreffende schaal ingevuld waren.

Om na te gaan of de structuur in de antwoorden van de deelnemers overeenkomt met de veronderstelde schalen van de SDQ en de aanvullende SPsy-vragen is een confirmatieve factoranalyse (CFA) uitgevoerd. Op grond van de veronderstelde factorstructuur van de SDQ en de SPsy onderzochten we voor beide instrumenten of een 5-factorstructuur toegepast kon worden. In de analyses werd een oblimin rotatie toegepast, ervan uitgaande dat de onderscheiden factoren met elkaar samenhangen. Een CFA resulteert in factorladingen, die voor elk van de items van een meetinstrument aangeven in hoeverre het betreffende item samenhangt met de onderscheiden factoren (schalen). Een hoge factorlading geeft aan dat een item goed bij een bepaalde factor/schaal past. Bij de interpretatie van factorladingen wordt de volgende vuistregel gehanteerd (Tabachnick & Fidell, 2007):  $\geq 0,32$  (slecht);  $\geq 0,45$  (redelijk);  $\geq 0,55$  (goed);  $\geq 0,63$  (zeer goed);  $\geq 0,71$  (uitstekend).

### 3. Resultaten

#### 3.1. Gemiddelde schaalscores

Tabel 2 toont de gemiddelde scores op de schalen van de SDQ en de interpretatie van deze scores. Scores op de schalen Emotionele problemen, Sociale problemen en Totale problemen waren (licht) verhoogd, de overige schaalscores lagen in de normale range.

Tabel 2. Gemiddelde schaalscores van de SDQ

| SDQ-schaal                              | M    | sd  | Betekenis*     | N     |
|---|------|-----|----------------|-------|
| Emotionele problemen                    | 5,8  | 2,7 | Hoog           | 8.357 |
| Gedragsproblemen                        | 2,6  | 2,0 | Gemiddeld      | 8.603 |
| Hyperactiviteit/Aandachtstekortstoornis | 4,9  | 2,6 | Gemiddeld      | 8.005 |
| Sociale problemen                       | 3,1  | 2,1 | Licht verhoogd | 8.158 |
| Prosociaal gedrag                       | 7,8  | 2,1 | Gemiddeld      | 7.875 |
| Internaliserende problemen              | 8,9  | 4,0 | -              | 8.157 |
| Externaliserende problemen              | 7,5  | 3,9 | -              | 8.001 |
| Totale problemen                        | 16,4 | 6,3 | Licht verhoogd | 8.001 |

M: gemiddelde; sd: standaarddeviatie; N: aantal jongeren met een score op de betreffende schaal

\* Gebaseerd op afkappunten uit een groot Brits onderzoek in de algemene populatie. Afkappunten voor Internaliserende en Externaliserende problemen zijn niet beschikbaar ([www.sdqinfo.org](http://www.sdqinfo.org)).

In de afzonderlijke subgroepen (naar geslacht, leeftijdscategorie en opleidingsniveau) kwamen dezelfde patronen naar voren, met (licht) verhoogde scores op Emotionele problemen, Sociale problemen en Totale problemen en gemiddelde scores op de overige schalen. De enige uitzondering op dit patroon vonden we voor jongens, die op de schaal Emotionele problemen ook in de normale range scoorden (Bijlage 3).

Op alle aanvullende schalen van de SPsy scoorden de jongeren in de normale range (Tabel 3). Dit was ook het geval voor de afzonderlijke subgroepen (Bijlage 3).

Tabel 3. Gemiddelde schaalscores voor de aanvullende items van de SPsy

| SPsy-schaal            | M   | sd  | Betekenis | N     |
|------------------------|-----|-----|-----------|-------|
| Eetstoornissen         | 2,9 | 2,6 | Normaal   | 7.788 |
| Zelfdestructief gedrag | 1,3 | 1,5 | Normaal   | 7.703 |
| Psychotische kenmerken | 1,6 | 1,9 | Normaal   | 7.702 |
| Problemen met alcohol  | 0,9 | 1,5 | Normaal   | 7.883 |
| Problemen met drugs    | 0,5 | 1,4 | Normaal   | 7.796 |

M: gemiddelde; sd: standaarddeviatie; N: aantal jongeren met een score op de betreffende schaal

#### 3.2. Betrouwbaarheid

Van de meeste SDQ-schalen was de betrouwbaarheid voldoende (Tabel 4), met uitzondering van de schalen Gedragsproblemen en Sociale problemen. Om na te gaan of de SDQ beter geschikt is voor bepaalde subgroepen van respondenten, is onderzocht of de betrouwbaarheid van de SDQ-schalen verschilt voor jongens en meisjes, per leeftijdsgroep en per opleidingsniveau. De alfa's van deze analyses waren vergelijkbaar met de alfa's voor de totale onderzoeksgroep (zie Tabel 4 en Bijlage 3).



Tabel 4. Betrouwbaarheid van de SDQ-schalen

| <b>SDQ-schaal</b>                       | <b>Cronbach's alfa</b> |
|---|------------------------|
| Emotionele problemen                    | 0,77                   |
| Gedragsproblemen                        | 0,60                   |
| Hyperactiviteit/Aandachtstekortstoornis | 0,75                   |
| Sociale problemen                       | 0,58                   |
| Prosociaal gedrag                       | 0,73                   |
| Internaliserende problemen              | 0,76                   |
| Externaliserende problemen              | 0,76                   |
| Totale problemen                        | 0,79                   |

In de gehele onderzoeksgroep was ook de betrouwbaarheid van de aanvullende SPSy-schalen voldoende, met uitzondering van de schaal Problemen met alcohol (Tabel 5). De schalen Eetstoornissen en Problemen met drugs lieten in alle onderzochte subgroepen (naar geslacht, leeftijd en opleidingsniveau) eenzelfde – goede – betrouwbaarheid zien (Bijlage 3). Zelfdestructief gedrag bleek minder betrouwbaar gemeten te kunnen worden voor jongeren van 18-20 jaar ( $\alpha=0,68$ ) en voor jongeren met een hoog opleidingsniveau ( $\alpha=0,64$ ). Psychotische kenmerken kon voor jongeren met een hoog opleidingsniveau minder betrouwbaar gemeten worden ( $\alpha=0,60$ ). Problemen met alcohol had voor alle onderscheiden subgroepen een lage betrouwbaarheid, behalve voor jongeren van 12-14 jaar.

Tabel 5. Betrouwbaarheid van de aanvullende SPSy-schalen

| <b>SPSy-schaal</b>     | <b>Cronbach's alfa</b> |
|------------------------|------------------------|
| Eetstoornissen         | 0,77                   |
| Zelfdestructief gedrag | 0,74                   |
| Psychotische kenmerken | 0,71                   |
| Problemen met alcohol  | 0,62                   |
| Problemen met drugs    | 0,87                   |

### 3.3. Confirmatieve factoranalyse

Logischerwijs weerspiegelden de resultaten van de CFA de uitkomsten van de betrouwbaarheidsanalyses van de SDQ. De CFA liet namelijk een 3-factorstructuur in de data zien, in plaats van de veronderstelde 5-factorstructuur. De schalen Gedragsproblemen en Sociale problemen, die een lage betrouwbaarheid hadden, kwamen ook niet voldoende uit de CFA naar voren (eigenwaarde $<1,0$ ).

Als we toch uitgaan van de oorspronkelijke 5-factorstructuur, dan blijken de factorladingen van de meeste SDQ-items wel overeen te komen met deze structuur (Tabel 6), d.w.z. dat de items de hoogste lading hadden op de factor waar zij volgens de theorie bij horen. De enige uitzondering hierop was het item 'Ik ben nogal op mijzelf. Ik speel meestal alleen of bemoei mij niet met anderen', dat een hogere factorlading had op de schaal Emotionele problemen (0,43) dan op zijn oorspronkelijke schaal Sociale problemen (0,35).

In Tabel 6 is nogmaals te zien dat de schalen Gedragsproblemen en Sociale problemen niet goed terug te vinden zijn in de data. Vrijwel alle factorladingen op deze schalen kunnen namelijk volgens de vuistregel van Tabachnick & Fidell (2007) beoordeeld worden als slecht (tussen 0,32 en 0,45). De overige schalen hebben elk minstens drie items met een goede of zeer goede factorlading.

Tabel 6. Factorladingen van SDQ-items na factoranalyse met oblimin rotatie (N=7867)

| SDQ-items (afgekort)   | Emotionele problemen | Gedragsproblemen | Hyperactiviteit, Aandachtstekortst. | Sociale problemen | Prosociaal gedrag |
|------------------------|----------------------|------------------|-------------------------------------|-------------------|-------------------|
| Hoofdpijn/buikpijn     | <b>0,44</b>          |                  |                                     |                   |                   |
| Piekeren               | <b>0,64</b>          |                  |                                     |                   |                   |
| Ongelukkig             | <b>0,72</b>          |                  |                                     |                   |                   |
| Zenuwachtig            | <b>0,64</b>          |                  |                                     |                   |                   |
| Angstig                | <b>0,60</b>          |                  |                                     |                   |                   |
| Boos/driftig           |                      | <b>0,44</b>      |                                     |                   |                   |
| Gehoorzaam             |                      | <b>-0,28</b>     |                                     |                   |                   |
| Vechten                |                      | <b>0,44</b>      |                                     |                   |                   |
| Liegen/bedriegen       |                      | <b>0,48</b>      |                                     |                   |                   |
| Stelen                 |                      | <b>0,37</b>      |                                     |                   |                   |
| Rusteloos              |                      |                  | <b>0,68</b>                         |                   |                   |
| Wiebelen/friemelen     |                      |                  | <b>0,64</b>                         |                   |                   |
| Snel afgeleid          |                      |                  | <b>0,67</b>                         |                   |                   |
| Reflectief             |                      |                  | <b>-0,37</b>                        |                   |                   |
| Afmaken                |                      |                  | <b>-0,53</b>                        |                   |                   |
| Op mijzelf/alleen      | 0,43                 |                  |                                     | <b>0,35</b>       |                   |
| Goede vriend           |                      |                  |                                     | <b>-0,25</b>      |                   |
| Aardig                 |                      |                  |                                     | <b>-0,32</b>      |                   |
| Gepest                 |                      |                  |                                     | <b>0,40</b>       |                   |
| Beter met volwassenen  |                      |                  |                                     | <b>0,37</b>       |                   |
| Rekening met gevoelens |                      |                  |                                     |                   | <b>0,58</b>       |
| Delen                  |                      |                  |                                     |                   | <b>0,50</b>       |
| Zorgzaam               |                      |                  |                                     |                   | <b>0,65</b>       |
| Aardig tegen kinderen  |                      |                  |                                     |                   | <b>0,53</b>       |
| Behulpzaam             |                      |                  |                                     |                   | <b>0,64</b>       |

Veronderstelde factorladingen zijn vet gedrukt. Secundaire factorladingen < 0,40 worden niet getoond.

Tabel 7. Factorladingen van SPsy-items na factoranalyse met oblimin rotatie (N=775)

| SPsy-items (afgekort)                       | Eet stoornissen | Psychotisch | Alcohol     | Drugs       |
|---|-----------------|-------------|-------------|-------------|
| Eet veel                                    | <b>0,50</b>     |             |             |             |
| Doet best om af te vallen                   | <b>0,78</b>     |             |             |             |
| Vindt zichzelf dik                          | <b>0,74</b>     |             |             |             |
| Geeft expres over                           | <b>0,60</b>     |             |             |             |
| Eten beheerst het leven                     | <b>0,69</b>     |             |             |             |
| Geprobeerd zichzelf iets aan te doen*       | 0,43            | 0,42        |             |             |
| Suïcidale gedachten*                        | 0,45            | 0,42        |             |             |
| Anderen kunnen gedachten lezen              |                 | <b>0,49</b> |             |             |
| Krijgt boodschappen                         |                 | <b>0,67</b> |             |             |
| Denkt achtervolgd te worden                 |                 | <b>0,64</b> |             |             |
| Hoort stemmen                               |                 | <b>0,67</b> |             |             |
| Gebruikt alcohol                            |                 |             | <b>0,44</b> |             |
| Moet minder alcohol gebruiken               |                 |             | <b>0,49</b> |             |
| Problemen door alcoholgebruik               |                 |             | <b>0,63</b> |             |
| Bezorgdheid van anderen over alcoholgebruik |                 |             | <b>0,66</b> |             |
| Gebruikt drugs                              |                 |             |             | <b>0,56</b> |
| Moet minder drugs gebruiken                 |                 |             |             | <b>0,59</b> |
| Problemen door drugsgebruik                 |                 |             |             | <b>0,74</b> |
| Anderen zijn bezorgd over drugsgebruik      |                 |             |             | <b>0,77</b> |

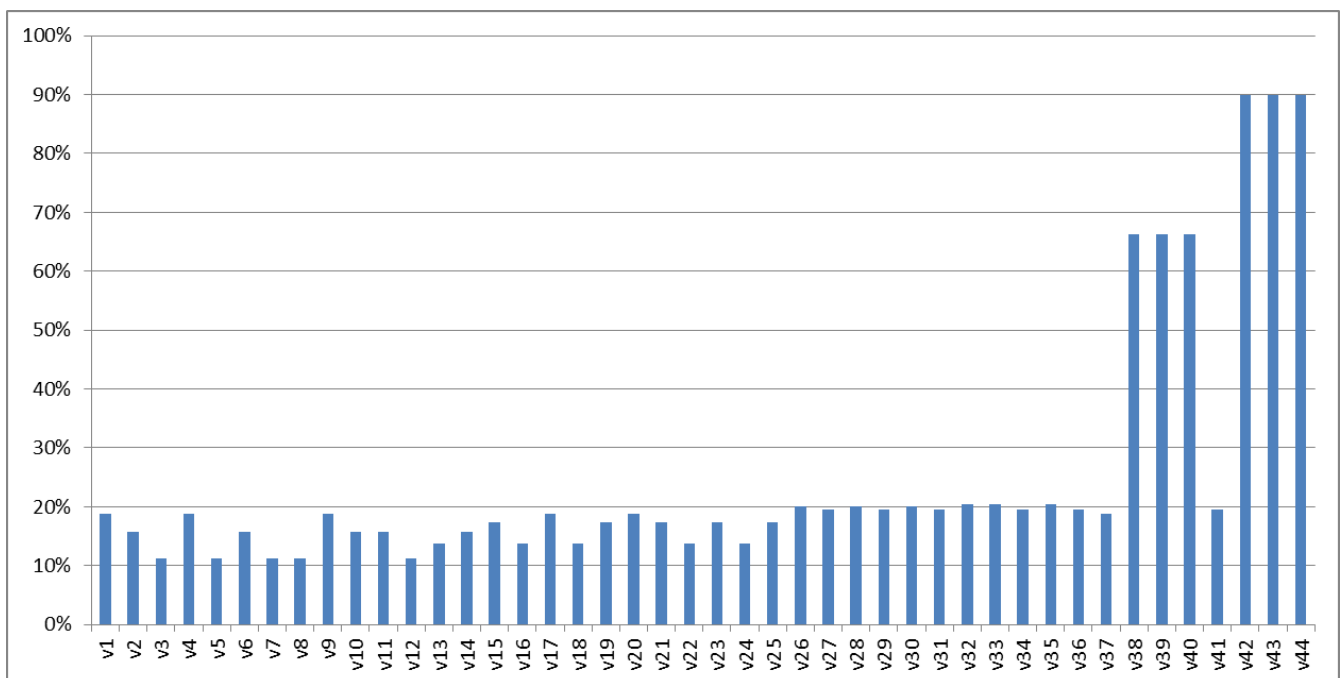
\* Items van de schaal Zelfdestructief gedrag

Veronderstelde factorladingen zijn vet gedrukt. Secundaire factorladingen < 0,40 worden niet getoond.

Tabel 7 toont de factorladingen voor de aanvullende SPsy-items, uitgaande van een 5-factorstructuur. Hier valt op dat de items van de schaal Zelfdestructief gedrag (in de tabel weergegeven met een \*) geen aparte factor vormen, maar samenhangen met de schalen Eetstoornissen en Psychotische kenmerken. Kennelijk kunnen deze stoornissen niet goed van elkaar onderscheiden worden met behulp van de betreffende items. De factorladingen van de overige items komen overeen met de veronderstelde factorstructuur van de SPsy, maar voor de schaal Problemen met alcohol zijn twee van de vier factorladingen laag (0,44 en 0,49). De schalen Eetstoornissen, Psychotische kenmerken en Problemen met drugs hebben (zeer) goede factorladingen.

### 3.4. Analyse van ontbrekende waarden

De meerderheid van de 9686 deelnemende jongeren (79,2%) vulde de zelftest volledig in. In totaal 2011 jongeren (20,8%) stopten voortijdig met het invullen van de zelftest. Figuur 1 toont voor elk item van de zelftest het percentage ontbrekende waarden. Uit de figuur blijkt dat er geen duidelijk keerpunt is, waarna jongeren relatief vaak stoppen met het invullen van de zelftest. De hoge percentages ontbrekende waarden bij de items v38 t/m v40 en v42 t/m v44 zijn namelijk te verklaren vanuit de structuur van de vragenlijst. Dit zijn de vragen die ingaan op het alcohol- en het drugsgebruik van jongeren. Deze vragen moeten jongeren overslaan als zij op vraag 37 en 41 aangegeven hebben niet of nauwelijks alcohol of drugs te gebruiken (zie Bijlage 2).



Figuur 1. Percentage ontbrekende waarden voor elk item van de zelftest

#### 4. Conclusie

De zelftest van Mindmasters.nl is in grote lijnen een geschikt instrument om jongeren een indruk te geven van hun psychische gezondheid. Verschillende resultaten van dit onderzoek wijzen op de validiteit en de betrouwbaarheid van de zelftest. Ten eerste scoorden de deelnemende jongeren op de schalen van de SDQ en de aanvullende SPsy-vragen gemiddeld of (licht) verhoogd. Omdat vooral jongeren die zich zorgen maken over hun psychische gezondheid de zelftest zullen invullen, komen deze schaalscores overeen met de verwachting. Hiermee vormen de scores een aanwijzing voor de validiteit van de zelftest. Om een beter beeld te krijgen van de validiteit zouden de scores vergeleken moeten worden met uitkomsten op vergelijkbare instrumenten.

Vooraf op de schalen Emotionele problemen en Sociale problemen scoorde de doelgroep van de zelftest hoger dan gemiddeld. Onderzoek heeft aangetoond dat jongeren met dergelijke internaliserende problemen vaak niet de zorg krijgen die zij nodig hebben (Zwaanswijk et al., 2003). Wellicht biedt de zelftest een mogelijkheid om deze jongeren te bereiken en op een laagdrempelige manier hulp te bieden.

De betrouwbaarheid van de SDQ-schalen was over het algemeen voldoende en vergelijkbaar met eerder onderzoek (Achenbach et al., 2008; Muris et al., 2003). De SDQ-schalen Emotionele problemen, Hyperactiviteit/Aandachtstekortstoornis en Prosociaal gedrag kwamen voldoende naar voren uit de confirmatieve factoranalyse. Het is bemoedigend dat de SDQ-resultaten overeenkomen met eerdere studies. Kennelijk heeft het online invullen van de vragenlijst geen grote gevolgen voor de betrouwbaarheid en factorstructuur.

Voor de aanvullende vragen van de SPsy kwamen de schalen Eetstoornissen, Psychotische kenmerken en Problemen met drugs positief naar voren uit de betrouwbaarheidsanalyses en de confirmatieve factoranalyse.

Naast deze positieve resultaten is er ook een aantal kanttekeningen te plaatsen bij de betrouwbaarheid en factorstructuur van de zelftest, die aanleiding kunnen zijn voor het aanpassen van de zelftest. Ten eerste was de betrouwbaarheid van de SDQ-schalen Gedragsproblemen en Sociale problemen lager dan die van de andere SDQ-schalen. Dit komt overeen met resultaten uit eerder onderzoek (Muris et al., 2003; Van Widenfelt et al., 2003). Ook uit de confirmatieve factoranalyse kwamen deze schalen onvoldoende naar voren. Dit betekent dat de scores van jongeren op de schalen Gedragsproblemen en Sociale problemen een over- of onderschatting kunnen zijn van hun feitelijke problematiek en dat deze daarom met voorzichtigheid geïnterpreteerd moeten worden.

De betrouwbaarheid van de samengestelde schalen (Internaliserende problemen, Externaliserende problemen en Totale problemen) was goed. Mindmasters.nl kan daarom overwegen om in de zelftest het advies van Goodman et al. (2010) te volgen. Hij suggereerde dat het in laag-risicogroepen of groepen uit de algemene bevolking wellicht beter is om alleen de schalen Internaliserende problemen, Externaliserende problemen en Prosociaal gedrag te gebruiken. Het nadeel hiervan is echter dat er voor de schalen Internaliserende en Externaliserende problemen (nog) geen afkappunten beschikbaar zijn.

Ook de betrouwbaarheid van sommige SPsy-schalen liet te wensen over. De schaal Problemen met alcohol was onvoldoende betrouwbaar ( $\alpha=0,62$ ), zowel in de totale groep als in de onderscheiden subgroepen (met uitzondering van de groep jongeren van 12-14 jaar). De schaal Zelfdestructief gedrag kon niet goed onderscheiden worden van twee andere schalen en bleek bovendien niet betrouwbaar te zijn in bepaalde subgroepen. Omdat beide schalen kennelijk geen goed beeld geven van de daadwerkelijke problemen van jongeren, kunnen deze resultaten aanleiding zijn om de

schalen Problemen met alcohol en Zelfdestructief gedrag uit de zelftest te verwijderen en op zoek te gaan naar alternatieve meetinstrumenten voor deze problemen. De schaal Psychotische kenmerken kon voor jongeren met een hoog opleidingsniveau minder betrouwbaar gemeten worden.

Een laatste kanttekening bij de zelftest is dat er geen controle is op de juistheid van de ingevulde persoonsgegevens. Hoewel dat in veel andere vragenlijsten ook niet het geval is, nodigt het online invullen van een anonieme zelftest wellicht eerder uit tot het invullen van onjuiste of onvolledige gegevens. Dit leek vooral het geval te zijn voor de vragen over de huidige of laatst gevolgde opleiding: voor ruim 4% van de jongeren was geen (geldig) opleidingsniveau bekend.

Toch vulde het merendeel van de jongeren (79,2%) de zelftest volledig in. Er kon geen duidelijk keerpunt in de zelftest ontdekt worden, waarna jongeren relatief vaak stoppen met invullen.

Al met al blijkt de zelftest een betrouwbaar instrument, dat voor verschillende subgroepen van jongeren ingezet kan worden om hun psychische gezondheid in kaart te brengen. Op een paar vlakken zijn echter verbeteringen mogelijk: de scores op de SDQ-schalen Gedragsproblemen en Sociale problemen moeten op zijn minst met enige voorzichtigheid geïnterpreteerd worden, terwijl voor de SPsy-schalen Problemen met alcohol en Zelfdestructief gedrag betrouwbaarder alternatieven gezocht moeten worden.

## 5. Referenties

- Achenbach TM, Becker A, Döpfner M, Heiervang E, Roessner V, Steinhausen HC, Rothenberger A (2008). Multicultural assessment of child and adolescent psychopathology with ASEBA and SDQ instruments: research findings, applications, and future directions. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49, 251-75.
- Goedhart A, Treffers F, Van Widenfelt B (2003). Vragen naar psychische problemen bij kinderen en adolescenten: de Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ). *Maandblad Geestelijke Volksgezondheid*, 58, 1018-1035.
- Goodman R (1997). The Strengths and Difficulties Questionnaire: a research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38, 581-586.
- Goodman R (1999). The extended version of the Strengths and Difficulties Questionnaire as a guide to child psychiatric caseness and consequent burden. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 40, 791-799.
- Goodman R (2001). Psychometric properties of the Strengths and Difficulties Questionnaire. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40, 1337-1345.
- Goodman R, Ford T, Simmons H, Gatward R, Meltzer H (2000). Using the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) to screen for child psychiatric disorders in a community sample. *British Journal of Psychiatry*, 177, 534-539.
- Goodman A, Lamping DL, Ploubidis GB (2010). When to use broader internalising and externalising subscales instead of the hypothesised five subscales on the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ): data from British parents, teachers and children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 38, 1179-1191.
- 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 and Adolescent Psychiatry*, 7, 125-130.
- Goodman R, Scott S (1999). Comparing the Strengths and Difficulties Questionnaire and the Child Behavior Checklist: is small beautiful? *Journal of Abnormal Child Psychology*, 27, 17-24.
- Klasen H, Woerner W, Wolke D, Meyer R, Overmeyer S, Kaschnitz W, Rothenberger A, Goodman R (2000). Comparing the German version of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQDeu) and the Child Behavior Checklist. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 9, 271-276.
- Muris P, Meesters C, Van den Berg F (2003). The Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ): Further evidence for its reliability and validity in a community sample of Dutch children and adolescents. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 12, 1-8.
- Patel V, Flisher AJ, Hetrick S, McGorry P (2007). Mental health of young people: A global public-health challenge. *Lancet*, 369, 1302-1313.
- Smedje H, Broman JE, Hetta J, Von Knorring AL (1999). Psychometric properties of a Swedish version of the "Strengths and Difficulties Questionnaire". *European Child and Adolescent Psychiatry*, 8, 63-70.
- Tabachnick BG, Fidell LS (2007). *Using multivariate statistics*. Pearson Education Inc.
- Treffers, F, Van Widenfelt BM, Goodman R (2000). *Nederlandse vertaling van de Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ)*. Leiden/Oegstgeest: LUMC, Curium.
- Van Oort M, Van 't Land H, De Ruitter C (2007). *Handleiding voor het gebruik van het Screeningsinstrument Psychische stoornissen (SPsy) binnen Bureau Jeugdzorg. Screeningsinstrument voor het signaleren van psychosociale problemen bij kinderen van 4-18 jaar*. Utrecht: Trimbos Instituut.
- Van Widenfelt BM, Goedhart AW, Treffers PD, Goodman R (2003). Dutch version of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ). *European Child and Adolescent Psychiatry*, 12, 281-289.
- Verhulst FC, Van der Ende J, Ferdinand RF, Kasius MC (1997). The prevalence of DSM-III-R diagnoses in a national sample of Dutch adolescents. *Archives of General Psychiatry*, 54, 329-336.
- Wittchen HU, Nelson CB, Lachner G (1998). Prevalence of mental disorders and psychosocial impairments in adolescents and young adults. *Psychological Medicine*, 28, 109-126.

Zwaanswijk M (2005). Pathways to Care: Help-seeking for child and adolescent mental health problems. Proefschrift. Utrecht: NIVEL.

Zwaanswijk M, Van der Ende J, Verhaak PFM, Bensing JM, Verhulst FC (2003). Factors associated with adolescent mental health service need and utilization. *Journal of the American Academy Child Adolescent Psychiatry*, 42, 692-700.

## Bijlage 1. Sterke Kanten en Moeilijkheden: Vragenlijst voor Jongeren (SDQ)

Wil je alsjeblieft bij iedere vraag een kruisje zetten in het vierkantje voor 'Niet waar', 'Een beetje waar' of 'Zeker waar'. Het is belangrijk dat je alle vragen zo goed mogelijk beantwoordt, ook als je niet helemaal zeker bent of als je de vraag raar vindt. Wil je alsjeblieft bij je antwoorden denken hoe dat bij jou de laatste zes maanden is geweest.

Je naam .....  
 Je geboortedatum .....

Jongen / Meisje

|  | Niet<br>waar             | Een<br>beetje<br>waar    | Zeker<br>waar            |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. Ik probeer aardig te zijn tegen anderen. Ik houd rekening met hun gevoelens       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Ik ben rusteloos, ik kan niet lang stilzitten                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Ik heb vaak hoofdpijn, buikpijn, of ik ben misselijk                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Ik deel gemakkelijk met anderen (snoep, speelgoed, potloden, enz.)                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Ik word erg boos en ben vaak driftig  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Ik ben nogal op mijzelf. Ik speel meestal alleen of bemoei mij niet met anderen   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. Ik doe meestal wat me wordt opgedragen  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. Ik pieker veel  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. Ik help iemand die zich heeft bezeerd, van streek is of zich ziek voelt           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10. Ik zit constant te wiebelen of te friemelen                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11. Ik heb minstens één goede vriend of vriendin                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12. Ik vecht vaak. Het lukt mij andere mensen te laten doen wat ik wil               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13. Ik ben vaak ongelukkig, in de put of in tranen                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14. Andere jongeren van mijn leeftijd vinden mij over het algemeen aardig            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15. Ik ben snel afgeleid, ik vind het moeilijk om me te concentreren                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16. Ik ben zenuwachtig in nieuwe situaties. Ik verlies makkelijk mijn zelfvertrouwen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 17. Ik ben aardig tegen jongere kinderen   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 18. Ik word er vaak van beschuldigd dat ik lieg of bedrieg                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 19. Andere kinderen of jongeren pesten of treiteren mij                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 20. Ik bied vaak anderen aan hun te helpen (ouders, leerkrachten, kinderen)          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 21. Ik denk na voor ik iets doe  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 22. Ik neem dingen weg die niet van mij zijn thuis, op school of op andere plaatsen  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 23. Ik kan beter met volwassenen opschieten dan met jongeren van mijn leeftijd       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 24. Ik ben voor heel veel dingen bang, ik ben snel angstig                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 25. Ik maak af waar ik mee bezig ben. Ik kan mijn aandacht er goed bij houden        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

© Robert Goodman, 2005



## Bijlage 2. Aanvullende vragen SPsy

Je kunt antwoord geven door per vraag een kruisje te zetten in één van de vierkantjes.  
De vragen gaan over de **laatste zes maanden**.

|   | Niet<br>waar             | Een<br>beetje<br>waar    | Zeker<br>waar            |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 26. Ik heb het gevoel gehad alsof andere mensen mijn gedachten kunnen lezen   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 27. Ik kan me vaak niet beheersen en eet dan enorm veel   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 28. Ik heb expres geprobeerd mezelf iets aan te doen (bijvoorbeeld snijden, slaan)  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 29. Ik doe erg mijn best om af te vallen (bijv. strenge diëten volgen of bijna niet eten)   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 30. Ik heb het gevoel alsof ik boodschappen krijg via de radio of televisie die alleen voor mij bestemd zijn  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 31. Ik vind mijzelf dik, ook al zeggen anderen dat dit niet zo is   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 32. Ik heb in de afgelopen week erover nagedacht een einde aan mijn leven te maken  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 33. Ik heb het gevoel gehad alsof mensen me achtervolgen en bespioneren   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 34. Ik geef soms expres over na het eten  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 35. Ik heb het gevoel gehad alsof ik stemmen hoor die andere mensen niet kunnen horen   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 36. Ik vind dat eten mijn leven beheerst  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 37. Gebruik je wel eens alcohol?*   |                          |                          |                          |
| <input type="checkbox"/> <b>niet</b> in de afgelopen zes maanden → <u>ga verder met vraag 41</u>  |                          |                          |                          |
| <input type="checkbox"/> eens per maand of minder   |                          |                          |                          |
| <input type="checkbox"/> 2-4 keer per maand   |                          |                          |                          |
| <input type="checkbox"/> 2-3 keer per week  |                          |                          |                          |
| <input type="checkbox"/> 4 keer per week of vaker   |                          |                          |                          |
| 38. Ik denk dat het goed is als ik wat minder alcohol zou gebruiken   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 39. Ik heb het afgelopen jaar problemen gehad door mijn alcoholgebruik (op school, thuis of werk)   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 40. Iemand (een familielid of vriend) heeft zijn of haar bezorgdheid geuit over mijn alcoholgebruik of me gezegd te stoppen met het gebruik van alcohol | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

|   | Niet<br>waar             | Een<br>beetje<br>waar    | Zeker<br>waar            |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 41. Gebruik je wel eens drugs? (drugs zijn hasj, weed, marihuana, XTC, heroïne, cocaïne, paddo's, slaappillen enz.; pillen tellen niet als drugs als je ze verkregen hebt van de dokter)* |                          |                          |                          |
| <input type="checkbox"/> <b>niet</b> in de afgelopen zes maanden  |                          |                          |                          |
| <input type="checkbox"/> eens per maand of minder   |                          |                          |                          |
| <input type="checkbox"/> 2-4 keer per maand   |                          |                          |                          |
| <input type="checkbox"/> 2-3 keer per week  |                          |                          |                          |
| <input type="checkbox"/> 4 keer per week of vaker   |                          |                          |                          |
| 42. Ik denk dat het goed is als ik wat minder drugs zou gebruiken   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 43. Ik heb problemen gehad door mijn drugsgebruik (op school, thuis of werk)  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 44. Iemand (een familielid of vriend) heeft zijn of haar bezorgdheid geuit over mijn drugsgebruik of me gezegd te stoppen met het gebruik van drugs                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

© Trimbos Instituut

\*De oorspronkelijke vijf antwoordcategorieën van de vragen 37 en 41 zijn in de zelftest van Mindmasters.nl gecombineerd tot drie categorieën: 'Niet of minder dan eens per maand', '2-4 keer per maand' en '2-3 keer per week of vaker'. Vraag 41 is in de zelftest verwoord als: 'Gebruik je wel eens hasj of wiet?'

### Bijlage 3. Aanvullende resultaten

#### 3a. Kenmerken van de onderzoeksgroep (jongeren van 12 t/m 20 jaar)

Tabel 1. Leeftijdverdeling van adolescentie respondenten

| Leeftijd in jaar | N     | %    |
|------------------|-------|------|
| 12               | 374   | 3,9  |
| 13               | 810   | 8,4  |
| 14               | 1.222 | 12,6 |
| 15               | 1.364 | 14,1 |
| 16               | 1.336 | 13,8 |
| 17               | 1.432 | 14,8 |
| 18               | 1.205 | 12,4 |
| 19               | 1.036 | 10,7 |
| 20               | 907   | 9,4  |
| Totaal           | 9.686 | 100  |

N: aantal jongeren

Tabel 2. Leeftijds- en geslachtsverdeling van adolescentie respondenten

| Leeftijd in jaren | % Vrouw | % Man |
|-------------------|---------|-------|
| 12                | 62,8    | 37,2  |
| 13                | 71,5    | 28,5  |
| 14                | 76,5    | 23,5  |
| 15                | 81,7    | 18,3  |
| 16                | 79,4    | 20,6  |
| 17                | 75,4    | 24,6  |
| 18                | 76,4    | 23,6  |
| 19                | 71,3    | 28,7  |
| 20                | 73,3    | 26,7  |
| Totaal            | 75,7    | 24,3  |

Tabel 3. Leeftijdscategorie en opleidingsniveau van adolescentie respondenten

| Leeftijdscategorie | Opleidingsniveau |          |        |
|--------------------|------------------|----------|--------|
|                    | % laag           | % midden | % hoog |
| 12 t/m 14 jaar     | 46,5             | 53,5     | 0,0    |
| 15 t/m 17 jaar     | 29,7             | 66,6     | 3,7    |
| 18 t/m 20 jaar     | 8,0              | 57,0     | 35,0   |

Tabel 4. Jaar van invullen van de zelftest door adolescentie respondenten

| Jaar van invullen | N     | %    |
|-------------------|-------|------|
| 2010              | 1.155 | 11,9 |
| 2011              | 508   | 5,2  |
| 2012              | 622   | 6,4  |
| 2013              | 1.263 | 13,0 |
| 2014              | 2.302 | 23,8 |
| 2015              | 3.836 | 39,6 |
| Totaal            | 9.686 | 100  |

N: aantal jongeren

### 3b. Gemiddelde SDQ-schaalscores voor afzonderlijke subgroepen

Tabel 5. Gemiddelde SDQ-schaalscores voor jongens en meisjes

| SDQ-schaal                   | Meisjes |     |           |       | Jongens |     |           |       |
|------------------------------|---------|-----|-----------|-------|---------|-----|-----------|-------|
|                              | M       | sd  | Betekenis | N     | M       | sd  | Betekenis | N     |
| Emotionele problemen         | 6,2     | 2,5 | ++        | 6.431 | 4,3     | 2,7 | +/-       | 1.922 |
| Gedragsproblemen             | 2,6     | 2,0 | +/-       | 6.606 | 2,7     | 2,1 | +/-       | 1.993 |
| Hyperact./Aandachtstekortst. | 5,0     | 2,6 | +/-       | 6.178 | 4,7     | 2,7 | +/-       | 1.823 |
| Sociale problemen            | 3,1     | 2,1 | +         | 6.285 | 3,2     | 2,3 | +         | 1.869 |
| Prosociaal gedrag            | 8,0     | 2,0 | +/-       | 6.080 | 7,2     | 2,4 | +/-       | 1.792 |
| Internaliserende problemen   | 9,3     | 3,8 |           | 6.284 | 7,4     | 4,3 |           | 1.869 |
| Externaliserende problemen   | 7,5     | 3,8 |           | 6.176 | 7,4     | 4,1 |           | 1.821 |
| Totale problemen             | 16,8    | 6,1 | +         | 6.176 | 14,8    | 6,7 | +         | 1.821 |

M: gemiddelde; sd: standaarddeviatie; N: aantal jongeren met een score op de betreffende schaal  
 Betekenis is gebaseerd op afkappunten uit een groot Brits onderzoek in de algemene populatie. Afkappunten voor Internaliserende en Externaliserende problemen zijn niet beschikbaar ([www.sdqinfo.org](http://www.sdqinfo.org)).  
 ++ Hoog, + Licht verhoogd, +/- Gemiddeld

Tabel 6. Gemiddelde SDQ-schaalscores per leeftijdsgroep

| SDQ-schaal              | 12-14 jaar |     |     |       | 15-17 jaar |     |     |       | 18-20 jaar |     |     |       |
|-------------------------|------------|-----|-----|-------|------------|-----|-----|-------|------------|-----|-----|-------|
|                         | M          | sd  | Bet | N     | M          | sd  | Bet | N     | M          | sd  | Bet | N     |
| Emotionele problemen    | 5,5        | 2,8 | ++  | 2.015 | 5,9        | 2,7 | ++  | 3.644 | 5,8        | 2,7 | ++  | 2.698 |
| Gedragsproblemen        | 2,8        | 2,1 | +/- | 2.080 | 2,6        | 2,0 | +/- | 3.720 | 2,5        | 1,9 | +/- | 2.803 |
| Hyperact./Aandachtstek. | 4,8        | 2,7 | +/- | 1.925 | 4,9        | 2,6 | +/- | 3.494 | 4,9        | 2,6 | +/- | 2.586 |
| Sociale problemen       | 3,1        | 2,2 | +   | 1.959 | 3,1        | 2,1 | +   | 3.561 | 3,1        | 2,1 | +   | 2.638 |
| Prosociaal gedrag       | 7,6        | 2,2 | +/- | 1.898 | 7,8        | 2,1 | +/- | 3.441 | 7,9        | 2,0 | +/- | 2.536 |
| Internaliserende probl. | 8,7        | 4,2 |     | 1.959 | 9,0        | 4,0 |     | 3.560 | 8,9        | 4,0 |     | 2.638 |
| Externaliserende probl. | 7,6        | 4,1 |     | 1.924 | 7,5        | 3,9 |     | 3.492 | 7,4        | 3,8 |     | 2.585 |
| Totale problemen        | 16,3       | 6,6 | +   | 1.924 | 16,5       | 6,2 | +   | 3.492 | 16,3       | 6,3 | +   | 2.585 |

M: gemiddelde; sd: standaarddeviatie; N: aantal jongeren met een score op de betreffende schaal  
 Bet: Betekenis, gebaseerd op afkappunten uit een groot Brits onderzoek in de algemene populatie. Afkappunten voor Internaliserende en Externaliserende problemen zijn niet beschikbaar ([www.sdqinfo.org](http://www.sdqinfo.org)).  
 ++ Hoog, + Licht verhoogd, +/- Gemiddeld

Tabel 7. Gemiddelde SDQ-schaalscores per opleidingsniveau

| SDQ-schaal              | Laag |     |     |       | Middelbaar |     |     |       | Hoog |     |     |       |
|-------------------------|------|-----|-----|-------|------------|-----|-----|-------|------|-----|-----|-------|
|                         | M    | sd  | Bet | N     | M          | sd  | Bet | N     | M    | sd  | Bet | N     |
| Emotionele problemen    | 5,5  | 2,8 | ++  | 2.095 | 5,9        | 2,7 | ++  | 4.866 | 5,7  | 2,6 | ++  | 1.070 |
| Gedragsproblemen        | 3,1  | 2,1 | +/- | 2.152 | 2,5        | 1,9 | +/- | 5.002 | 2,0  | 1,7 | +/- | 1.114 |
| Hyperact./Aandachtstek. | 5,2  | 2,6 | +/- | 1.997 | 4,9        | 2,6 | +/- | 4.671 | 4,5  | 2,6 | +/- | 1.026 |
| Sociale problemen       | 3,3  | 2,2 | +   | 2.034 | 3,1        | 2,1 | +   | 4.759 | 2,8  | 2,0 | +   | 1.047 |
| Prosociaal gedrag       | 7,5  | 2,3 | +/- | 1.963 | 7,9        | 2,0 | +/- | 4.600 | 8,1  | 1,9 | +/- | 1.004 |
| Internaliserende probl. | 8,8  | 4,2 |     | 2.033 | 9,0        | 4,0 |     | 4.759 | 8,5  | 3,8 |     | 1.047 |
| Externaliserende probl. | 8,3  | 4,0 |     | 1.996 | 7,3        | 3,8 |     | 4.668 | 6,5  | 3,5 |     | 1.026 |
| Totale problemen        | 17,1 | 6,5 | +   | 1.996 | 16,3       | 6,3 | +   | 4.668 | 15,0 | 5,8 | +   | 1.026 |

M: gemiddelde; sd: standaarddeviatie; N: aantal jongeren met een score op de betreffende schaal  
 Bet: Betekenis, gebaseerd op afkappunten uit een groot Brits onderzoek in de algemene populatie. Afkappunten voor Internaliserende en Externaliserende problemen zijn niet beschikbaar ([www.sdqinfo.org](http://www.sdqinfo.org)).  
 ++ Hoog, + Licht verhoogd, +/- Gemiddeld

### 3c. Gemiddelde schaalscores van de aanvullende SPsy-items voor afzonderlijke subgroepen

Tabel 8. Gemiddelde schaalscores van de aanvullende SPsy-items voor jongens en meisjes

| SPsy-schaal            | Meisjes |     |           |       | Jongens |     |           |       |
|------------------------|---------|-----|-----------|-------|---------|-----|-----------|-------|
|                        | M       | sd  | Betekenis | N     | M       | sd  | Betekenis | N     |
| Eetstoornissen         | 3,3     | 2,6 | Normaal   | 6.023 | 1,6     | 2,1 | Normaal   | 1.763 |
| Zelfdestructief gedrag | 1,4     | 1,5 | Normaal   | 5.962 | 0,7     | 1,2 | Normaal   | 1.740 |
| Psychotische kenmerken | 1,7     | 1,9 | Normaal   | 5.961 | 1,3     | 1,7 | Normaal   | 1.740 |
| Problemen met alcohol  | 0,9     | 1,5 | Normaal   | 6.085 | 1,1     | 1,7 | Normaal   | 1.795 |
| Problemen met drugs    | 0,3     | 1,3 | Normaal   | 6.028 | 0,8     | 1,9 | Normaal   | 1.766 |

M: gemiddelde; sd: standaarddeviatie; N: aantal jongeren met een score op de betreffende schaal

Tabel 9. Gemiddelde schaalscores van de aanvullende SPsy-items per leeftijdsgroep

| SPsy-schaal        | 12-14 jaar |     |     |       | 15-17 jaar |     |     |       | 18-20 jaar |     |     |       |
|--------------------|------------|-----|-----|-------|------------|-----|-----|-------|------------|-----|-----|-------|
|                    | M          | sd  | Bet | N     | M          | sd  | Bet | N     | M          | sd  | Bet | N     |
| Eetstoornissen     | 2,9        | 2,7 | +/- | 1.873 | 3,1        | 2,7 | +/- | 3.407 | 2,7        | 2,5 | +/- | 2.508 |
| Zelfdestructief    | 1,4        | 1,6 | +/- | 1.844 | 1,4        | 1,5 | +/- | 3.375 | 1,1        | 1,4 | +/- | 2.484 |
| Psychotische kenm. | 1,9        | 2,1 | +/- | 1.843 | 1,6        | 1,9 | +/- | 3.375 | 1,3        | 1,7 | +/- | 2.484 |
| Probl. met alcohol | 0,4        | 1,1 | +/- | 1.900 | 0,9        | 1,5 | +/- | 3.444 | 1,4        | 1,7 | +/- | 2.539 |
| Probl. met drugs   | 0,2        | 1,1 | +/- | 1.875 | 0,4        | 1,3 | +/- | 3.410 | 0,7        | 1,7 | +/- | 2.511 |

M: gemiddelde; sd: standaarddeviatie; N: aantal jongeren met een score op de betreffende schaal

Bet: Betekenis: +/- Normaal

Tabel 10. Gemiddelde schaalscores van de aanvullende SPsy-items per opleidingsniveau

| SPsy-schaal        | Laag |     |     |       | Middelbaar |     |     |       | Hoog |     |     |       |
|--------------------|------|-----|-----|-------|------------|-----|-----|-------|------|-----|-----|-------|
|                    | M    | sd  | Bet | N     | M          | sd  | Bet | N     | M    | sd  | Bet | N     |
| Eetstoornissen     | 3,0  | 2,7 | +/- | 1.941 | 3,0        | 2,6 | +/- | 4.545 | 2,6  | 2,5 | +/- | 997   |
| Zelfdestructief    | 1,4  | 1,5 | +/- | 1.912 | 1,3        | 1,5 | +/- | 4.501 | 0,9  | 1,3 | +/- | 991   |
| Psychotische kenm. | 2,0  | 2,1 | +/- | 1.911 | 1,5        | 1,8 | +/- | 4.501 | 0,9  | 1,3 | +/- | 991   |
| Probl. met alcohol | 0,8  | 1,6 | +/- | 1.965 | 0,9        | 1,4 | +/- | 4.604 | 1,5  | 1,7 | +/- | 1.006 |
| Probl. met drugs   | 0,5  | 1,6 | +/- | 1.943 | 0,4        | 1,4 | +/- | 4.549 | 0,4  | 1,3 | +/- | 999   |

M: gemiddelde; sd: standaarddeviatie; N: aantal jongeren met een score op de betreffende schaal

Bet: Betekenis: +/- Normaal

### 3d. Betrouwbaarheid van de SDQ-schalen voor afzonderlijke subgroepen

Tabel 11. Betrouwbaarheid van de SDQ-schalen voor jongens en meisjes, in Cronbach's alfa

| SDQ-schaal                              | Meisjes | Jongens |
|---|---------|---------|
| Emotionele problemen                    | 0,74    | 0,76    |
| Gedragsproblemen                        | 0,59    | 0,64    |
| Hyperactiviteit/Aandachtstekortstoornis | 0,75    | 0,75    |
| Sociale problemen                       | 0,57    | 0,62    |
| Prosociaal gedrag                       | 0,71    | 0,76    |
| Internaliserende problemen              | 0,74    | 0,77    |
| Externaliserende problemen              | 0,76    | 0,78    |
| Totale problemen                        | 0,78    | 0,81    |

Tabel 12. Betrouwbaarheid van de SDQ-schalen per leeftijdsgroep, in Cronbach's alfa

| SDQ-schaal                              | 12-14 jaar | 15-17 jaar | 18-20 jaar |
|---|------------|------------|------------|
| Emotionele problemen                    | 0,79       | 0,76       | 0,76       |
| Gedragsproblemen                        | 0,62       | 0,60       | 0,60       |
| Hyperactiviteit/Aandachtstekortstoornis | 0,76       | 0,75       | 0,74       |
| Sociale problemen                       | 0,60       | 0,59       | 0,58       |
| Prosociaal gedrag                       | 0,75       | 0,73       | 0,72       |
| Internaliserende problemen              | 0,77       | 0,75       | 0,76       |
| Externaliserende problemen              | 0,78       | 0,76       | 0,75       |
| Totale problemen                        | 0,80       | 0,78       | 0,79       |

Tabel 13. Betrouwbaarheid van de SDQ-schalen per opleidingsniveau, in Cronbach's alfa

| SDQ-schaal                              | Opleidingsniveau |        |      |
|---|------------------|--------|------|
|   | Laag             | Midden | Hoog |
| Emotionele problemen                    | 0,78             | 0,77   | 0,75 |
| Gedragsproblemen                        | 0,61             | 0,58   | 0,53 |
| Hyperactiviteit/Aandachtstekortstoornis | 0,75             | 0,75   | 0,75 |
| Sociale problemen                       | 0,57             | 0,59   | 0,58 |
| Prosociaal gedrag                       | 0,75             | 0,72   | 0,71 |
| Internaliserende problemen              | 0,76             | 0,76   | 0,75 |
| Externaliserende problemen              | 0,77             | 0,75   | 0,73 |
| Totale problemen                        | 0,79             | 0,79   | 0,77 |

### 3e. Betrouwbaarheid van de aanvullende SPsy-schalen voor afzonderlijke subgroepen

Tabel 14. Betrouwbaarheid van de SPsy-schalen voor jongens en meisjes, in Cronbach's alfa

| <b>SPsy-schaal</b>     | <b>Meisjes</b> | <b>Jongens</b> |
|------------------------|----------------|----------------|
| Eetstoornissen         | 0,76           | 0,73           |
| Zelfdestructief gedrag | 0,73           | 0,72           |
| Psychotische kenmerken | 0,71           | 0,73           |
| Problemen met alcohol  | 0,63           | 0,59           |
| Problemen met drugs    | 0,93           | 0,73           |

Tabel 15. Betrouwbaarheid van de SPsy-schalen per leeftijdsgroep, in Cronbach's alfa

| <b>SPsy-schaal</b>     | <b>12-14 jaar</b> | <b>15-17 jaar</b> | <b>18-20 jaar</b> |
|------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Eetstoornissen         | 0,77              | 0,78              | 0,77              |
| Zelfdestructief gedrag | 0,81              | 0,73              | 0,68              |
| Psychotische kenmerken | 0,73              | 0,70              | 0,70              |
| Problemen met alcohol  | 0,81              | 0,62              | 0,62              |
| Problemen met drugs    | 1,0               | 0,84              | 0,81              |

Tabel 16. Betrouwbaarheid van de SPsy-schalen per opleidingsniveau, in Cronbach's alfa

| <b>SPsy-schaal</b>     | <b>Opleidingsniveau</b> |               |             |
|------------------------|-------------------------|---------------|-------------|
|                        | <b>Laag</b>             | <b>Midden</b> | <b>Hoog</b> |
| Eetstoornissen         | 0,77                    | 0,77          | 0,77        |
| Zelfdestructief gedrag | 0,78                    | 0,73          | 0,64        |
| Psychotische kenmerken | 0,72                    | 0,70          | 0,60        |
| Problemen met alcohol  | 0,66                    | 0,61          | 0,62        |
| Problemen met drugs    | 0,82                    | 0,89          | 0,88        |