



Psychosociaal functioneren van 12-jarige jongens en meisjes met rekenproblemen in Vlaanderen

Annemie Desoete, Karel Hoppenbrouwers, Karla Van Leeuwen, Annelies Ceulemans, Nikita Vancayseele & Jan-Roel Wiersema

Achtergrond

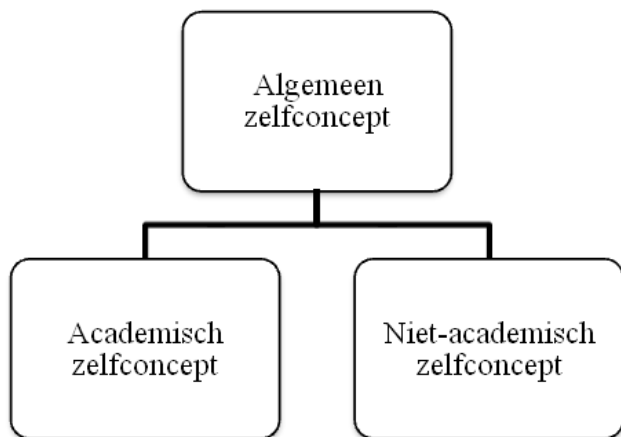
Leren rekenen of lezen gaat voor sommige jongeren minder vlot. In vergelijking met leeftijdgenoten gaat het leren trager en met meer moeite. Bij een aantal onder hen spreken we over een reken- of leesprobleem. Niet vlot kunnen rekenen of lezen heeft een grote impact op het functioneren van mensen. In Vlaanderen zou 14,3% van de bevolking moeilijkheden ondervinden met het leren rekenen, waarbij het bij 5% om hardnekkige en ernstige rekenproblemen gaat (Desoete, Roeyers, & De Clercq, 2004). De aanwezigheid van bijkomende problemen (comorbiditeit) zorgt voor een complexe problematiek, waardoor ook de onderkenning en de aanpak complexer wordt. De meest voorkomende dubbeldiagnose bij leerproblemen is de combinatie van reken- en leesproblemen (Landerl e.a., 2009).

Problemen met vlot leren rekenen, lezen/spellen kunnen van die aard zijn, dat het psychosociaal functioneren van jongeren, hun levenskwaliteit en die van hun gezinnen onder druk komt te staan. Deze Feiten & Cijfers beoogt meer inzicht te geven in de impact van leer-

problemen op het psychosociaal functioneren van jongeren. Dit kan aan onderwijzend personeel en leerlingenbegeleiders nieuwe kennis bieden om eventuele problemen tijdig te detecteren, aan te pakken en binnen een ruimer kader van verhoogde opvoedingsstress te bekijken of door te verwijzen.

Psychosociaal functioneren

Het zelfconcept is een van de kernelementen van het psychosociaal functioneren van een individu. Dit zelfconcept bevat zelfevaluaties over verschillende domeinen, zoals het academische zelfconcept ('*ik ben goed in mijn schoolwerk*'), en het niet academische zelfconcept, waaronder relaties met leeftijdgenoten ('*ik kan makkelijk vriendjes maken*'), atletische vaardigheden ('*ik ben erg goed in sport en gymnastiek*'), fysieke aantrekkelijkheid ('*ik ben tevreden over hoe ik er uitzie*'), ... (Harter, 1998).



Figuur 1. Schematisch overzicht van de hiërarchische structuur van het zelfconcept

De evaluatie van de eigen persoon in zijn globaliteit wordt door Harter de globale zelfwaardering of het globaal of algemeen zelfbeeld of zelfwaardegevoel ('*Ik ben tevreden over mezelf*') genoemd. De evaluaties van zichzelf op specifieke domeinen worden gevat onder de noemer 'domeinspecifieke zelfwaardering'. Het academische zelfconcept is een vorm van domeinspecifieke zelfwaardering met betrekking tot een bepaalde vaardigheid in een specifiek academisch domein (Trautwein, Lüdtke, Köller, & Baumert, 2006).

Het zelfconcept ontwikkelt zich naarmate kinderen ouder worden vanuit het 'sociaal vergelijken', een proces waarbij men aspecten van het eigen psychologische, gedragsmatige en fysieke functioneren vergelijkt met dat van anderen met het doel zichzelf te evalueren. Kinderen schenken meer en meer aandacht aan discrepanties tussen hun eigen prestaties op taken en die van anderen ("Zij heeft een A voor de test en ik heb maar een C"). Door de toegenomen cognitieve mogelijkheden zijn kinderen op het einde van de lagere school in staat om abstracte begrippen te gebruiken om zichzelf te omschrijven en kunnen ze tegengestelde zelfrepresentaties (dom en slim) combineren, naargelang de context. Oudere kinderen zijn ook geneigd om zichzelf met anderen te vergelijken op basis van objectieve informatie over presteren (zoals testcores) bij het formuleren van zelf-evaluaties. Deze mogelijkheden resulteren in een meer evenwichtig en realistisch beeld over het Zelf, hoewel dit ook kan resulteren in gevoelens van minderwaardigheid en hulpeloosheid. Omdat de zelfconcepties van oudere kinderen sterk beïnvloed worden door de opinies van anderen, zijn kinderen op die leeftijd kwetsbaar voor een laag zelfbeeld, wanneer anderen een negatief beeld hebben over hen, of hen als minder competent zien dan leeftijdgenoten. Typisch voor het zelfconcept van jongadolescenten is de rol van leeftijdgenoten. In de vroege adolescentie neemt de zorg over de eigen sociale competentie en aanvaarding, vooral door leeftijdgenoten, toe (Siegler, 2003).

Gadeyne, Ghesquière en Onghena (2004) kwamen binnen een studie van zes- en zevenjarige kinderen tot de vaststelling dat kinderen met specifieke leerproblemen ook meer problemen ervaren op het vlak van academische motivatie en **zelfbeeld**. Er bestaat echter nog steeds onduidelijkheid over de invloed van een leerproblematiek op de verschillende delen van het zelfbeeld.

Volgens sommigen is er sprake van een lager academisch zelfconcept, maar niet van een verlaagd algemeen zelfconcept (Zelege, 2004). Anderen hebben het over een verlaagd doelmatigheidsgevoel en een lagere schoolse motivatie (Tabassam & Grainger, 2002). In sommige studies valt bovendien ook het gedragsmatig en sociaal zelfconcept van leerlingen uit (Gadeyne, Ghesquière, & Onghena, 2004; Gans, Kenny, & Ghany, 2003). Daarnaast stelt Pintrich (2003) dat er verschillende motivationale wegen zijn om met academisch falen om te gaan. Het hebben van leerproblemen hoeft niet noodzakelijk te betekenen dat alle kinderen en jongeren met leerproblemen zichzelf ook minderwaardig/als 'losers' beschouwen. De meeste leerlingen met leerproblemen ontwikkelen één of meer strategieën om zichzelf te blijven motiveren en het zelfbeeld te beschermen (Humphrey, 2002; Singer, 2005).

Soms wordt een laag algemeen zelfbeeld in verband gebracht met depressie. Zo bevestigde Sabornie (1994) dat kinderen en jongeren met leerproblemen zich vaker eenzaam voelen. Huntington en Bender (1993) vonden een verband tussen depressie en/of suïcidedgedachten en leerstoornissen bij jongvolwassenen. Verder zouden kinderen en jongeren met leerproblemen ook meer 'angst' ervaren (Rodriguez & Routh, 1989) dan leeftijdgenoten zonder leerproblemen. Epstein, Cullinan en Lloyd (1986) toonden aan dat een hoge mate van angst meer voorkomt bij meisjes met leermoeilijkheden dan bij jongens met leermoeilijkheden. Daarnaast stelden Dean en Rattan (1987) vast dat kinderen met leermoeilijkheden, tussen tien en twaalf jaar, negatiever reageren op falen. Ook vonden zij bevestiging voor de hypothese dat kinderen en jongeren met leerproblemen moeilijker herstellen van stresservaringen dan hun leeftijdgenoten zonder leermoeilijkheden.

Onderzoeksvragen

In het onderzoeksprogramma JOnG! van het Steunpunt Welzijn, Volksgezondheid en Gezin (SWVG) wordt in een longitudinale studie onder meer nagegaan of jongeren met een leerprobleem op de leeftijd van 12 jaar verschillen qua psychosociaal functioneren van leeftijdgenoten zonder leerproblemen. Onderzoek naar het zelfbeeld van 12-jarigen met rekenproblemen en gemengde taal- en rekenproblemen ontbreekt in Vlaanderen.

We willen met deze studie meer duidelijkheid verwerven over de samenhang tussen leerproblemen enerzijds en het algemene en/of het academische zelfconcept anderzijds, en of er in het laatste geval sprake is van een verlaagd doelmatigheidsgevoel dan wel een lagere schoolse motivatie. Verder willen we nagaan of probleemgedrag samenhangt met leerproblemen en hieromtrent verschillen waar te nemen zijn tussen jongens en meisjes.

Meer concreet willen we volgende vragen met betrekking tot 12-jarigen beantwoorden:

- Verschilt het academische zelfbeeld van jongeren met leerproblemen significant van het zelfbeeld van leeftijdgenoten zonder leerproblemen? Is hier op de leeftijd van 12 jaar een verschil tussen jongeren met rekenproblemen, jongeren met zowel reken- als taal-

problemen en jongeren zonder leerproblemen? Zijn er verschillen tussen jongens en meisjes?

- Verschilt het niet-academisch zelfbeeld van jongeren met leerproblemen significant van het zelfbeeld van leeftijdgenoten zonder leerproblemen? Is hier op de leeftijd van 12 jaar een verschil tussen jongeren met rekenproblemen, jongeren met zowel reken- als taalproblemen en leeftijdgenoten zonder leerproblemen? Zijn er verschillen tussen jongens en meisjes?
- Rapporteren jongeren met leerproblemen significant meer depressieve gedachten en vertonen ze meer probleemgedrag op de SDQ in vergelijking met leeftijdgenoten zonder leerproblemen? Is hier op de leeftijd van 12 jaar een verschil tussen jongeren met rekenproblemen, jongeren met zowel taal- en rekenproblemen en jongeren zonder leerproblemen? Zijn er verschillen tussen jongens en meisjes?
- Hoe is de motivatie van jongeren met en zonder leerproblemen in Vlaanderen? Is hier op de leeftijd van 12 jaar een verschil tussen jongeren met rekenproblemen, jongeren met zowel taal- als rekenproblemen en jongeren zonder leerproblemen? Zijn er verschillen tussen jongens en meisjes?

Methode

Subjecten

De personen waarop dit onderzoek betrekking heeft maken deel uit van een cohorte van 1259 jongeren (586 jongens, 673 meisjes) die geboren zijn in 1996, en op het moment van inclusie woonachtig in één van de acht regio's in Vlaanderen (Hermans, *et al.*, 2008).

Dit cohortonderzoek is onderdeel van de studie JOnG!, die kadert in het meerjarenprogramma van het Steunpunt Welzijn, Volksgezondheid en Gezin (SWVG) (<http://www.steunpuntwvg.be/jong>). Voor een uitgebreide beschrijving van de steekproef en de bevraging verwijzen we naar het onderzoeksrapport waarin de theoretische achtergronden, het onderzoeksopzet en het verloop van het eerste meetmoment van het onderzoek JOnG! worden beschreven (Grietens *et al.*, 2010).

Het al dan niet hebben van een leerprobleem werd beoordeeld op basis van een bevraging bij de ouders van de 12-jarigen. Rapporteerden deze ouders dat hun kind 'het moeilijk heeft met wiskundevakken', werd de jongere toegewezen aan een groep jongeren met rekenproblemen? Rapporteerden ouders dat hun kind 'het moeilijk heeft met zowel taal als rekenen' dan werd de jongere ingedeeld in de groep jongeren met een gecombineerde leerproblematiek. Ten slotte werden de jongeren waarvan de ouders rapporteerden dat zij 'geen moeilijkheden ervaren voor bepaalde schoolvakken', ingedeeld in een controlegroep. De beoordeling van het zelfbeeld van de jongeren in de verschillende groepen gebeurde op basis van rapportering in een vragenlijst, die door de jongeren zelf werd ingevuld bij inclusie in JOnG!.

Van de meeste jongeren gaven de ouders aan dat er geen leerproblemen waren. Het zelfbeeld van deze zogenaamde controlegroep ($n = 987$; 456 jongens, 531 meisjes) werd vergeleken met dat van de twee andere groepen

waarin door ouders een reken- en/of taalprobleem werd gesignaleerd, met name (1) 149 jongeren (74 jongens en 75 meisjes) met een rekengerelateerd leerprobleem (verder rekenprobleem genoemd), en (2) 123 jongeren (56 jongens, 67 meisjes) met gemengde leerproblemen (zowel taal- als rekengerelateerde problemen; gecombineerde type).

Procedure/Instrumenten

Om het zelfbeeld/zelfconcept van jongeren in beeld te brengen werd gewerkt met 30 items van de **zelfrapportage vragenlijsten ingevuld door de jongeren** (zie Appendix). Hiertoe werden onderdelen van de Child Behaviour Checklist (CBCL; Achenbach, 1991). Verder werd een analyse gedaan op de subscores van de Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ; Goodman, 1997). Dit is een zelfrapportage vragenlijst bestaande uit 20 items die de aanwezigheid van psychosociale problemen, de sterke kanten van het kind en de invloed van psychosociale problemen op het dagelijkse functioneren in kaart brengt. Er is een schaal voor emotionele symptomen, conduct problemen, hyperactiviteit en ADD, problemen met omgaan met leeftijdgenoten en prosociale gedragingen. Ten slotte bevat de JOnG!-startvragenlijst nog enkele zelf opgestelde vragen betreffende het psychische welbevinden van jongeren en hun schoolbeleving.

Voor het onderzoek van het welbevinden werd een eerste factoranalyse uitgevoerd met varimax rotatie op 26 items van de basisbevraging rond het psychosociaal functioneren van de 12-jarigen (zie Appendix items 1 tot 26). Er was een cumulatieve verklaarde variantie voor de vijf factoren van 36,04%.¹

Op basis van een interpretatie van de items werd de eerste factor 'vriendbeleving' (item 19,20,21,22,23,24,25, 26) genoemd en de tweede factor 'schoolbeleving' (item 3,4,5,6,7,8,9,10). Een derde factor werd op basis van een interpretatie van dezelfde items 'competentiebeleving vrije tijd' (item 11,12,13,15,16). Een vierde factor werd 'sociaal welbevinden/zelfbeeld' gelabeld (item 17,18) en ten slotte werd factor vijf 'Negatieve Schoolattitude' (item 5) benoemd. Op basis van de factorscores werden vijf nieuwe variabelen aangemaakt.

Vervolgens werd, uitgaande van de literatuur rond het hiërarchische zelfconcept van Marsh, Byrne en Shavelson (1988), de variabele **academisch zelfbeeld** gelijkgesteld met de (tweede) factor 'schoolbeleving'. Om analyses te doen op de aard van de 'schoolbeleving' van 12-jarigen werd een onderscheid gemaakt in positieve schoolbeleving (item 7,8,9,10) en negatieve schoolbeleving (item 3,4,5, 6)². Items die niet in de analyse werden opgenomen, werden afzonderlijk nagegaan. Daarom gingen we na of er verschillen waren voor 'tevredenheid met de schoolresultaten' (item 1) en 'zorgen omtrent de schoolresultaten' (Appendix item 2).

Om zicht te krijgen op het **niet-academische zelfbeeld** wilden we onderzoeken hoe jongeren zichzelf voelen in hun vrije tijd, in hun sociaal netwerk en in hun contacten met vrienden. Uitgaande van de literatuur rond het hiërarchische zelfconcept van Marsh, Byrne en Shavelson (1988) werd de variabele niet-academisch

welbevinden geconstrueerd op basis van een optelling van de scores voor de factoren 'vriendbeleving' (factor 1), 'sociaal welbevinden' (factor 4) en 'competentiebeleving vrije tijd' (factor 3). Verder wilden we de subscore op 'competentiebeleving betreffende de vrije tijd' (factor 3) van 12-jarigen met rekenproblemen of taal- én rekenproblemen vergelijken met die van leeftijdgenoten zonder leerproblemen. Vervolgens wilden we de subschaal 'sociaal welbevinden' (factor 4) vergelijken bij de jongeren met en zonder leerproblemen. Om analyses te doen op de aard van de 'vriendbeleving' (factor 1) werd een onderscheid gemaakt tussen positieve vriendbeleving (item 19, 20, 24, 25, 26) en negatieve vriendbeleving (item 21, 22).

Daarnaast gingen we na of het **aantal vrienden** (item 27 zie Appendix) significant verschilde tussen jongeren met rekenproblemen en zonder leerproblemen. Ook vergeleken we de **inschatting van de eigen prestaties** van jongeren in vergelijking met leeftijdgenoten op het vlak van sport (item 11,12 en 13) en hobby's (item 14,15 en 16 zie Appendix).

Voor het **algemene zelfbeeld** werd gewerkt met de som van het academische en het niet-academische zelfbeeld. Ook beoordeelden we de scores op 'Als ik een plan heb, hou ik vol tot ik mijn doel bereikt heb' (item 30 zie Appendix) als maat voor de **motivatie** en het **doorzettingsvermogen**.

Verder werd ook een analyse op het **probleemgedrag** uitgevoerd, met behulp van de totaalscore op de SDQ. We analyseerden ook in detail de subscores op de SDQ, met name de emotionele symptomen, gedragsproblemen, hyperactiviteit/aandachtsproblemen, problemen met leeftijdgenoten en het prosociaal gedrag. Om ten slotte na te gaan of jongeren met leerproblemen meer **depressieve signalen** vertonen dan leeftijdgenoten zonder leerproblemen, analyseerden we verder de antwoorden op de vragen 'denk je soms dat het leven niet de moeite waard is' en 'denk je soms dat het beter zou zijn als je dood was' (item 28 en 29 Appendix).

We voerden Multivariate (MANOVA) en Univariante Variantieanalyses (ANOVA) uit om verschillen tussen groepen (jongeren met rekenproblemen, jongeren met reken- en taalproblemen, jongeren zonder leerproblemen) te kennen met $p < 0,05$ als significantieniveau. Daarnaast vergeleken we proporties met Chi kwadraat-toetsen.

Resultaten

Academisch zelfbeeld bij 12-jarigen

De ANOVA op **academisch zelfbeeld** leverde in zijn totaliteit geen significant verschil op tussen jongens en meisjes³. Er was ook geen significant verschil tussen jongeren met en zonder leerproblemen. Als we echter de **aard** van het **schoolbeleven** (positieve gevoelens en negatieve gevoelens) vergeleken bij jongens en meisjes⁴, vonden we dat jongens voor de school over het algemeen meer positieve gevoelens hadden dan meisjes en omgekeerd dat meisjes de school gemiddeld ook negatiever ervaarden (meer negatieve gevoelens ervaarden) dan hun mannelijke leeftijdgenoten.

Verder zagen we dat 12-jarigen over het algemeen genomen vrij **tevreden** waren **met hun schoolresultaten**. Ze scoorden gemiddeld 3,99 op een 5-punten school (SD = 0,98). Er waren wel significante verschillen tussen jongeren met en zonder leerproblemen en tussen jongens en meisjes van dezelfde leeftijd⁵. Jongeren zonder leerproblemen waren net iets meer tevreden met hun schoolresultaten dan leeftijdgenoten met een reken- en taalprobleem. Jongeren met geïsoleerde rekenproblemen verschilden niet significant van beide andere groepen leeftijdgenoten. Verder bleken meisjes meer tevreden met hun schoolresultaten dan jongens van dezelfde leeftijd. Ten slotte bleek dat vooral binnen de groep jongeren met gemengde reken- en taalproblemen, meisjes significant meer tevreden waren over hun schoolresultaten dan jongens met dezelfde problemen (zie Tabel 1).

Ten slotte gingen we na of jongeren met leerproblemen **zich meer zorgen maakten** dan de leeftijdgenoten zonder leerproblemen. Er bleek een significant verschil tussen jongeren met zowel reken- als leesproblemen en jongeren zonder leerproblemen⁶. Er was echter geen significant verschil tussen jongens en meisjes op de leeftijd van 12 jaar op dit vlak (zie Tabel 2).

Niet-academisch zelfbeeld bij 12-jarigen

We voerden een analyse uit op de totale score voor niet-academisch zelfbeeld, de competentiebeleving in de vrije tijd, het sociaal zelfbeeld en de beleving van vriendschapsbanden.

Het **totale niet-academische zelfbeeld** van jongeren met leerproblemen verschilde niet significant van

Tabel 1 *Tevredenheid (1 helemaal niet – 5 heel tevreden) met de eigen schoolresultaten*

	Jongeren zonder leerproblemen		Jongeren met rekenproblemen		Jongeren met reken- en taalproblemen		F (2, 1188)
	M	(SD)	M	(SD)	M	(SD)	
Tevredenheid	4,02a	(0,97)	3,93	(0,98)	3,81b	(1,02)	4,72*
Jongens	3,93	(1,00)	Jongens	3,91	(1,05)	Jongens	3,42b (1,07)
Meisjes	4,09	(0,95)	Meisjes	3,95	(0,89)	Meisjes	4,13a (0,90)

* $p < 0,01$ ab posthoc index $p < 0,05$

Tabel 2 Bezorgdheid (1 niet – 5 heel erg bezorgd) omtrent de eigen schoolresultaten

	Jongeren zonder leerproblemen		Jongeren met rekenproblemen		Jongeren met reken- en taalproblemen		F (2, 1184)		
	M	(SD)	M	(SD)	M	(SD)			
Bezorgd	1,99 a	(1,19)	2,10	(1,19)	2,25b	(1,23)	2,82*		
	Jongens	2,06	(1,22)	Jongens	2,18	(1,28)	Jongens	2,35	(1,12)
	Meisjes	1,94	(1,18)	Meisjes	2,01	(1,09)	Meisjes	2,18	(1,32)

De 2 x 3 MANOVA op **factor 2** (Tabel 1) leverde geen significant effect op voor groep $F(4, 2452) = 1.17, p = 0,32$ maar wel voor geslacht $F(2, 1226) = 6.53, p = 0,002$. Er was geen significant interactie-effect, $F(4, 2452) = 1,68, p = 0,15$

dat van leeftijdgenoten zonder leerproblemen. Er was ook geen significant verschil tussen het niet-academische zelfbeeld van meisjes en dat van jongens⁷.

Verder gingen we na of er verschillen waren voor de onderdelen van het niet-academische zelfbeeld⁸. Er was geen significant verschil voor de **competentiebeleving in de vrije tijd** tussen jongeren met leerproblemen en leeftijdgenoten zonder leerproblemen. Meisjes en jongens verschilden hier ook niet significant van elkaar.

De ANOVA op het **sociaal welbevinden** was evenmin significant⁹.

Ten slotte gingen we het **aantal vrienden** na. Voor een overzicht verwijzen we naar Tabel 3.

Het aantal vrienden van jongens en meisjes verschilde niet significant van elkaar¹⁰. Er was evenmin een significant verschil tussen het aantal vrienden van jongeren met en zonder leerproblemen (zie Tabel 3)¹¹.

Verder vergeleken we de proportie jongeren die zich minder goed, even goed of beter voelden in hun favoriete **sport** (zie vragen 11, 12 en 13 van Appendix) en **hobby** (zie vragen 14, 15 en 16 van Appendix). Voor een overzicht verwijzen we naar Tabel 4.

Tabel 3 Aantal vrienden van 12-jarigen

		Geen vrienden	1 Vriend	2 of 3 vrienden	4 of meer vrienden	N
Geen leerproblemen		0,89%	3,56%	23,78%	71,75%	1009
Groepen	Rekenproblemen	1,33%	4,66%	21,33%	72,67%	150
	Reken- en taalproblemen	3,17%	2,38%	18,25%	76,19%	126
Totaal		15	46	295	929	1285

Tabel 4 Inschatting eigen sport / hobby prestaties in vergelijking met leeftijdsgenoten

		Minder goed	Even goed	Beter dan anderen	
Sport 1	Geen leerproblemen	5,92%	42,22%	51,85%	810
	Rekenproblemen	4,35%	53,04%	42,61%	115
	Reken- en taalproblemen	4,04%	39,39%	56,56%	99
Sport 2	Geen leerproblemen	13,97%	51,68%	34,34%	594
	Rekenproblemen	7,40%	53,08%	39,51%	81
	Reken- en taalproblemen	11,59%	46,38%	42,03%	69
Sport 3	Geen leerproblemen	15,53%	49,59%	34,88%	367
	Rekenproblemen	11,11%	62,22%	26,66%	45
	Reken- en taalproblemen	18,18%	56,82%	25,00%	44
Hobby 1	Geen leerproblemen	24,03%	45,53%	52,07%	749
	Rekenproblemen	1,90%	40,00%	58,09%	105
	Reken- en taalproblemen	4,17%	42,71%	53,12%	96
Hobby 2	Geen leerproblemen	4,28%	56,43%	39,29%	5604
	Rekenproblemen	3,61%	54,22%	42,17%	83
	Reken- en taalproblemen	6,06%	50,00%	43,93%	66
Hobby 3	Geen leerproblemen	6,32%	56,32%	37,36%	3487
	Rekenproblemen	6,25%	60,42%	33,33%	48
	Reken- en taalproblemen	7,50%	45,00%	47,50%	40

Jongeren met en zonder leerproblemen verschilden niet significant van elkaar wat betreft de inschatting van hun sportprestaties op hun 1^{ste} en 2^{de} sport. Er waren wel significante verschillen voor derde favoriete sport (vraag 13 – Appendix)¹².

Verder verschilden jongeren met en zonder leerproblemen niet van elkaar wat betreft de proportie inschattingen op hun hobby (vragen 14,15 en 16 - zie Tabel 47)¹³.

Er waren verder wel verschillen tussen jongens en meisjes wat betreft hun eerste hobby. Meisjes schatten zichzelf minder hoog in dan jongens op het vlak van hun prestaties op hun eerste hobby (zie Tabel 4).

Die verschillen tussen jongens en meisjes waren echter niet meer significant voor de tweede en derde hobby¹⁴.

Motivatie bij 12-jarigen

Er werd nagegaan of de **motivatie en het doorzettingsvermogen** van 12-jarigen met rekenproblemen of met de combinatie van taal- en rekenproblemen verschilde van dat van leeftijdgenoten zonder leerproblemen¹⁵. Dit was niet het geval. Er waren verschillen noch tussen de groepen, noch volgens geslacht.

Algemeen zelfbeeld van 12-jarigen

We voerden een analyse uit op de optelling van het academisch en het niet-academisch zelfbeeld (totaalscore zelfbeeld). Deze analyse¹⁶ toonde aan dat het **algemeen zelfbeeld** van meisjes lager was dan dat van jongens en dat de verschillen vooral gevonden werden bij de groep jongeren met reken- of reken- en taalproblemen.

Probleemgedrag bij 12-jarigen

Ook wilden we nagaan of 12-jarigen met rekenproblemen of met taal- én rekenproblemen meer indicaties tot probleemgedrag (op de **SDQ**) rapporteerden in vergelijking met leeftijdgenoten zonder leerproblemen.

De analyses wezen uit dat er geen significant verschil was tussen jongeren met en zonder leerproblemen op de maat voor emotionele symptomen¹⁷ en gedragsproblemen¹⁸. Voor prosociaal gedrag¹⁹ en problemen met leeftijdgenoten²⁰ waren er evenmin verschillen tussen jongeren met en zonder leerproblemen.

Er waren wel significante verschillen voor aandachtsproblemen tussen de groepen²¹. Jongeren met geïsoleerde rekenproblemen en jongeren met reken- en taalproblemen scoorden hoger op de schaal voor hyperactief/inattentief gedrag dan jongeren zonder leerproblemen van dezelfde leeftijd. Vooral meisjes met leerproblemen scoorden hier hoger op.

Uit een analyse op geslachtsgebonden verschillen bleek verder geen algemeen verschil tussen jongens en meisjes op de **SDQ**²². Er²³ was wel een significant interactie-effect. Meisjes met (gemengde of geïsoleerde) rekenproblemen vertoonden meer psychosociale problemen dan jongens met dezelfde leerproblemen. Er was geen significant verschil tussen jongens en meisjes zonder leerproblemen.

Ten slotte vonden we bij 11,52% (48 jongens en 59 meisjes) van de jongeren zonder leerproblemen een verhoogde probleemscore op de **SDQ**. Dit was bij 14,39% (8 jongens en 11 meisjes) van de jongeren met een rekenprobleem en bij 11,67% (2 jongens en 11 meisjes) van de jongeren met een gecombineerd reken- en taalprobleem het geval.

Ten slotte vergeleken we de scores op de vragen 'denk je soms dat het leven niet de moeite waard is' en 'denk je soms dat het beter zou zijn als je dood was' als maten voor **depressieve signalen** binnen deze leeftijdsgroep.

We²⁴ stelden vast dat meisjes met reken- en taalproblemen ($M = 1,74$; $SD = 1,15$) significant hoger scoorden op de vraag 'denk je soms dat het leven niet de moeite waard is (met 1 nooit en 5 altijd)' dan jongens ($M = 1,27$; $SD = 0,52$) met dezelfde problemen.

Op de vraag 'denk je soms dat het beter zou zijn als je dood was' (met 1 nooit en 5 altijd) vonden we dezelfde resultaten. Meisjes met zowel reken- als taalproblemen ($M = 1,72$; $SD = 1,35$) scoorden hier significant hoger op dan jongens ($M = 1,25$; $SD = 0,77$) van dezelfde leeftijd en met dezelfde problemen.

Besluit

In de literatuur kunnen heel wat indicaties teruggevonden worden voor het verschil in zelfbeeld bij jongeren met en zonder leesproblemen. Onderzoek naar rekenproblemen en de verschillen in zelfbeeld van jongeren is echter schaars. Omdat binnen onze moderne samenleving rekenvaardigheden een steeds belangrijkere rol vervullen, werd in deze studie vertrokken vanuit de hypothese dat het zelfbeeld van jongeren met rekenproblemen zal verschillen van dat van leeftijdgenoten zonder leerproblemen. Aan de hand gegevens van de **JONG!** studie werd deze hypothese getoetst.

In Tabel 5 werden belangrijkste bevindingen samengevat.

Uit deze cross-sectionele bevraging konden we vaststellen dat het **academische zelfbeeld** van 12-jarigen met een geïsoleerd rekenprobleem of gemengd reken- en taalprobleem (volgens rapportering door hun ouders) niet significant verschilde van dat van leeftijdgenoten zonder leerproblemen. Jongeren met zowel reken- als taalproblemen waren echter minder tevreden en meer bezorgd over hun schoolresultaten dan leeftijdgenoten zonder leerproblemen. De ontevredenheid was echter groter bij jongens met gemengde leerproblemen dan bij meisjes met dezelfde leerproblemen.

Wat betreft het **niet-academische zelfbeeld** zagen we geen verschillen tussen de groepen op het vlak van competentiebeleving in de vrije tijd, sociaal welbevinden en beleving van vriendschapsbanden.

Er was ook geen significant verschil tussen groepen wat betreft **motivatie en doorzettingsvermogen**. Jongeren met leerproblemen lijken alvast niet af te haken. Ze rapporteren dezelfde inzet als leeftijdgenoten ten aanzien van taken.

Tabel 5 Overzicht van aspecten van het psycho-sociaal functioneren op 12-jarige leeftijd volgens het al dan niet aanwezig reken- en of taalproblemen

	Jongeren zonder leerproblemen (gn)	Jongeren met rekenproblemen (rp)	Jongeren met gemengde reken- en taalproblemen (gp)	Meisjes (M)/ Jongens (J)
Academisch zelfbeeld	=	=	=	M pos.gev<J pos.gevoelens M neg.gev>J neg. gevoelens
Tevredenheid	gn > gp	=	gn > gp	M gp > J gp
Bezorgdheid	gn > gp	=	gn > gp	=
Niet-acad. Zelfbeeld	=	=	=	=
Compentie Vrije tijd	=	=	=	=
Sociaal welbevinden	=	=	=	=
Vriendschapsbanden	=	=	=	=
Inschatten prestaties op sport (S1 ...)/hobbyvlak (H1 ...)	= S1,S2,H1,H2,H3	=	=	M sport1<J sport 1
Motivatie	=	=	=	=
Algemeen zelfbeeld	=	=	=	M < J Mrp < Jrp Mgp < Jgp
Depressieve gedachte	=	=	=	M gp < J gp
Emotionele probl.	=	=	=	=
Conduct probl.	=	=	=	=
Hyperactief/inattentief	gn < rp = gp	gn < rp = gp	gn < rp = gp	Mrp/gp > Jrp/gp
Prosociaal gedrag	=	=	=	=
Probl. Leeftijdsg.	=	=	=	=

Wat betreft **probleemgedrag** vonden we dat beide groepen jongeren met leerproblemen meer hyperactief en inattentief gedrag vertoonden dan hun leeftijdgenoten zonder leerproblemen. Er waren geen verschillen voor de mate van emotionele problemen, gedragsproblemen, sociaal gedrag en omgaan met leeftijdgenoten.

Uit dit onderzoek bleek ook dat het hebben van **een comorbide problematiek** (zowel reken- als taalproblemen) voor meer problemen zorgde dan het hebben van een geïsoleerd leerprobleem (hier een rekenproblemen). Zo waren jongeren met zowel reken- als taalproblemen meer bezorgd over de eigen schoolresultaten dan leeftijdgenoten zonder leerproblemen. Deze bezorgdheid was er niet bij jongeren met geïsoleerde rekenproblemen van dezelfde leeftijd.

Ten slotte bleek het algemeen zelfbeeld van **meisjes** in het algemeen lager te zijn dan dat van jongens van dezelfde leeftijd. Verder zagen we dat meisjes in het algemeen meer negatieve gevoelens en minder positieve gevoelens koesterden ten aanzien van school dan jongens van dezelfde leeftijd. Ook hier zagen we dat meisjes hun vaardigheden op het vlak van favoriete hobby 1 minder hoog inschatten dan jongens van dezelfde leeftijd.

De **impact van een leerprobleem** leek in deze studie **bij meisjes** groter te zijn dan bij jongens. Zo vertoonden meisjes met zowel geïsoleerde als gemengde rekenproblemen meer psychosociale problemen dan jongens met dezelfde leerproblemen. Verder stelden meisjes met reken- en taalproblemen zich vaker de vraag of het leven wel de moeite waard is en of ze niet beter dood zouden

zijn dan jongens met dezelfde problemen op school. Deze bevindingen zijn in overeenstemming met de bevindingen van Epstein en collega's (1986) die vaststelden dat meisjes angstiger waren dan jongens. De resultaten liggen ook in de lijn van de bevindingen van Dean en Rattan (1987) die aantoonde dat jongeren met leerproblemen negatief kunnen reageren op falen en moeilijkheden kunnen ondervinden om te herstellen van stresservaringen.

Beperkingen aan dit onderzoek

Aan elke onderzoek zijn er beperkingen en uiteraard is dit onderzoek hier niet vrij van. Een eerste beperking gaat over het feit dat we spreken van leerproblemen op basis van het label door ouders gegeven aan hun zoon of dochter, en niet na professionele diagnostiek. Daarnaast gaat het uiteraard om jongeren die deelnamen aan dit onderzoek, wat niet totaal overeenkomt met de Vlaamse populatie op het vlak van sociaaldemografische kenmerken. Verder worden het zelfbeeld en gedragsfactoren gemeten aan de hand van vragenlijsten die door de jongeren zelf werden ingevuld, en niet met experimentele taken om bv. gedragskenmerken te beoordelen. Ook gaat het hierbij soms om een beperkt aantal items met een beperkte verklaarde variantie. We moeten deze bevindingen dus steeds met deze beperkingen in ons achterhoofd bekijken. Bovendien zullen we een beter zicht krijgen op deze studie door ook de gegevens van een verdiepende studie bij jongeren met een leerstoornis binnen deze steekproef (waar de beoordeling door ouders naast de resultaten op wiskunde en leestests geplaatst zullen worden). Toch lijken er een aantal relevante bevindingen uit dit onderzoek te komen.

Beleidsrelevantie

Het onderzoek van JOnG! bevestigt dat het algemene, academische en niet-academische zelfbeeld van 12-jarige Vlaamse **jongeren met leerproblemen** niet noodzakelijk hoeft te verschillen van dat van leeftijdgenoten zonder leerproblemen. Uit dit onderzoek blijkt overigens dat **meisjes over het algemeen** in de totale cohort een lager **zelfbeeld** rapporteren dan jongens op dezelfde leeftijd. Twaalfjarige meisjes beleven school ook negatiever dan jongens op dezelfde leeftijd. Ze maken zich daarom niet meer zorgen en zijn zelfs sneller tevreden met hun schoolresultaten. Ze vinden school echter minder leuk dan jongens op dezelfde leeftijd. Deze resultaten zijn in tegenstelling met de bevindingen van de meest recente HBSC-studie (Health Behaviour Survey in Childhood) die vond dat meisjes over het algemeen positiever staan tegenover de school dan jongens. Dit verschil in schoolbeleving zou het grootst zijn bij 11-jarigen en het minst uitgesproken bij 15-jarigen (Currie *et al.* s.d. HBSC). De bevraging over schoolbeleving binnen JOnG' is echter gedifferentieerder gebeurd en gebaseerd op een set van items die na factoranalyses samen refereerden naar positieve of negatieve schoolbeleving. In HBSC werd enkel de vraag gesteld naar hoe men zich voelde t.a.v. school op het moment van de bevraging (met antwoordmogelijkheden variërend van 'Ik hou er veel van' naar 'Ik hou er helemaal niet van').

Voor het **niet-academische zelfbeeld** zien we geen significante verschillen tussen jongens en meisjes wat betreft competentiebeleving in de vrije tijd, sociaal zelfbeeld en aantal vrienden. Ook zien we geen verschil tussen jongens en meisjes voor emotioneel zelfbeeld, motivatie en doorzetting binnen de jongeren zonder leerproblemen. Meisjes zetten zich even hard in als jongens om een doel te bereiken. Toch zien we dat meisjes zichzelf qua favoriete hobbyprestaties minder hoog inschatten dan jongens van dezelfde leeftijd.

De verschillen tussen jongens en meisjes lijken enkel school- en hobbyclub gerelateerd en zouden kunnen te maken hebben met de prestatiedruk van deze instanties. Het kan daarom van belang zijn om na te gaan hoe men op doeltreffende wijze meisjes liever naar school kan doen gaan in de aanvangsjaren van het secundair onderwijs.

Verder zien we dat **leerlingen met gemengde reken- en taalproblemen** minder tevreden zijn over hun schoolresultaten dan leeftijdgenoten zonder leerproblemen en zelfs dan leeftijdgenoten met geïsoleerde rekenproblemen. Jongeren met zowel reken- als taalproblemen maken zich ook meer zorgen over hun schoolprestaties. Ze lijken echter niet af te haken wat betreft motivatie en inzet aangezien jongeren met rekenproblemen (geïsoleerd of gemengd) niet verschillen van leeftijdgenoten in de mate van doelgerichtheid en doorzettingsvermogen eenmaal ze een plan hebben.

Meisjes met geïsoleerde rekenproblemen of met zowel reken- als taalproblemen rapporteren minder geloof in eigen mogelijkheden en meer depressieve signalen dan jongens met dezelfde problemen. Dit lijkt zeker een op te volgen groep jongeren.

In de **groep van jongeren met rekenproblemen** zien we ook meer aandacht- en hyperactiviteitgerelateerde problemen. Bovendien rapporteren de meisjes meer depressieve signalen dan jongens.

We moeten dus alert zijn voor een verhoogd risico op problemen bij meisjes met rekenproblemen, en voldoende sensitief zijn voor signalen die kunnen wijzen op een verminderd zelfbeeld bij deze 12-jarigen. We formuleren een aantal aanbevelingen voor het werkveld en voor navormingsinitiatieven.

Aanbevelingen voor het werkveld

Voor het personeel in scholen, centra voor gezinsbegeleiding en centra voor leerlingenbegeleiding is het o.i. van belang:

- dat ze signalen van leerproblemen en verlaagd zelfbeeld kunnen herkennen en hier vooral alert op zijn bij meisjes met rekenproblemen;
- dat ze een onderscheid maken tussen leerlingen met geïsoleerde leerproblemen (enkel taal- of rekenproblemen) en leerlingen met comorbide problemen (taal- en rekenproblemen). Dat ze weten dat comorbide problemen kunnen leiden tot meer bezorgdheid en minder tevredenheid over het eigen functioneren. Het lijkt de combinatie van het soort problemen en het geslacht dat voor verhoogd risico zorgt en opvolging vereist.

Aanbevelingen voor (na)vorming

Voor centra die vorming en opleiding verzorgen voor professionals die betrokken zijn bij de zorg van jongeren is het o.i. van belang:

- dat ze navorming voorzien over leerproblemen en de problematiek van leerproblemen ruimer bekijken dan het schoolse probleem, maar ook aandacht hebben voor de ontwikkeling van het zelfbeeld/sociaal-emotioneel welbevinden en de verhoogde opvoedingsstress binnen gezinnen van kinderen met leerproblemen;
- dat ze alert zijn voor risicosignalen van psychosociale problemen bij meisjes met rekenproblemen;
- dat zij materialen inventariseren en ontwikkelen om het zelfbeeld in het secundair onderwijs te bevorderen, zeker bij meisjes;
- dat zij vormingspakketten ontwikkelen om signalen voor leerproblemen in het secundair onderwijs te detecteren.

Aanbevelingen voor de overheid

Het beleid kan een rol vervullen in het **sensibiliseren van het belang van de sociaal-emotionele ontwikkeling tijdens het leren**, zeker bij meisjes. Uiteraard moet dit gebeuren zonder te stigmatiseren en zonder overbezorgd te worden. Door deze kennis beschikbaar te stellen voor diensten die leerlingen in het secun-

dair onderwijs begeleiden (zoals de CLB's en de centra voor gezinsbegeleiding) kan men het welzijn van deze jongeren vergroten, de gezinsbelasting naar aanleiding van de leerproblemen verminderen en de Quality of Life en empowerment van deze gezinnen bevorderen.

Daarnaast lijken deze bevindingen ook van belang voor het onderwijs (beleid en curriculum) waar men **volgende aandacht dient te besteden aan niet-academische competenties en gedragingen** en de ontwikkeling hiervan.

Referenties

- Bender, W.N., & Smith (1990). Classroom behaviour of children and adolescents with learning disabilities: A meta-analysis. *Journal of Learning Disabilities*, 23, 298-305.
- Currie, C., Nic Gabhainn, Godeau, E., Roberts, C., Smith, R., Currie, D., Pickett, W., Richter, M., Morgan, A., & Barnekow, V. (Red.) HBSC International report From the 2005/2006 survey. Health Policy for children and adolescents, 5, Inequalities in young people's health. http://www.euro.who.int/data/assets/pdf_file/0005/53852/E91416.pdf
- Dean, R.S., & Rattan, A.J. (1987). Measuring the effects of failure with learning disabled children. *International Journal of Neuroscience*, 37, 27-30.
- Desoete, A., Roeyers, H., & De Clerq, A. (2004). Children with mathematics learning disabilities in Belgium. *Journal of Learning Disabilities*, 37, 50-61.
- Epstein, M.H., Cullinan, D., & Lloyd, J.W. (1986). Behavior-problem patterns among the learning disabled: III. Replication across age and sex. *Learning Disability Quarterly*, 9, 43-54.
- Gadeyne, E., Ghesquière, P., & Onghena, P. (2004). Psychosocial functioning of young children with learning problems. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 45, 510-521.
- Gans, A.M., Kenny, M.C., & Ghany, D.L. (2003). Comparing the self-concept of students with and without learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 36, 287-295.
- Goodman R (1997) "The Strengths and Difficulties Questionnaire: A Research Note." *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38, 581-586.
- Grietens, H., Hoppenbrouwers, K., Desoete, A., Wiersema, J.R., & Van Leeuwen, K. (2010). Theoretische achtergronden, onderzoeksopzet en verloop van het eerste meetmoment. Rapport 11. Steunpunt Welzijn, Volksgezondheid en Geziin
- Harter, S. (1998). The development of self-representations. In W. Damon & N. Eisenberg (Eds.), *Handbook of child psychology: Social, emotional, and personality development* (pp. 553-617). New York: Wiley.
- Humphrey, N. (2002). Teacher and pupil ratings of self-esteem in developmental dyslexia. *British Journal of Special Education*, 29, 29-36.
- Huntington, D.D., & Bender, W.N. (1993). Adolescents with learning-disabilities at risk- emotional well-being, depression, suicide. *Journal of Learning Disabilities*, 26, 159-166.
- Landerl, K., Fussenegger, B., Moll, K., & Willburger, E. (2009). Dyslexia and dyscalculia: two learning disorders with different cognitive profiles. *Journal of experimental child psychology*, 103, 309-324.
- Marsh, H.W., Byrne, M.B., & Shavelson, R.J. (1988). A Multifaceted Academic Self-Concept: Its Hierarchical Structure and Its Relation to Academic Achievement. *Journal of Educational Psychology*, 80, 366-380.
- Merrell, K.W. (1990). Teacher ratings of hyperactivity and self-control in learning disabled boys- a comparison with low-achieving and average peers. *Psychology in the Schools*, 2, 282-296
- Pintrich, P.R. (2003). A motivational science perspective on the role of student motivation in learning and teaching contexts. *Journal of Educational Psychology*, 95, 667-686.
- Richards, G.P., Samuels, S.J., Turnure, J.E., & Ysseldyke, J.E. (1990). Sustained and selective attention in children with learning-disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 23, 129-136.
- Rodriguez, C.M., & Routh, D.K. (1989). Depression, anxiety, and attributional style in learning disabled and non-learning disabled children. *Journal of Clinical Child Psychology*, 18, 299-304.
- Sabornie, E.J. (1994). Social-affective characteristics in early adolescents identified as learning disabled and nondisabled. *Learning Disability Quarterly*, 17, 268-279.
- Siegler, R., Deloache, J., & Eisenberg, N. (2003). How children develop. New York: Worth Publishers
- Singer, E. (2005). The strategies adopted by Dutch children with dyslexia to maintain their self-esteem when teased at school. *Journal of Learning Disabilities*, 38, 411-423.
- Tabassam, W., & Grainger, J. (2002). Self-concept, attributional style and self-efficacy beliefs of students with learning disabilities with and without Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Learning disability quarterly*, 25, 141-151.
- Trautwein, U., Lüdtke, O., Köller, O., & Baumert, J. (2006). Self-esteem, academic self-concept, and achievement: How the learning environment moderates the dynamics of self-concept. *Journal of Personality and Social Psychology*, 90, 334-349.
- Zelege, S. (2004). Self-concepts of students with learning disabilities and their normally achieving peers: a review. *European Journal of Special Needs Education*, 19, 145-170.

1. Er werd vertrokken van een factoranalyse op 26 items van de basisbevraging voor de 12-jarigen (zie Appendix 1 items 1 tot 26) Deze items werden geselecteerd op basis van de mate waarin zij peilen naar het welbevinden van jongeren. In functie van een betere interpretatie werd de oplossing van de factoranalyse geroeteerd via varimax. De cumulatieve variantie verklaard door de vijf bekomen factoren, bedroeg 36,04%.
2. De factoranalyse op de parameter schoolbeleving had een verklaarde variantie van 50,46%. De factoranalyse op de parameter vriendbeleving had een verklaarde variantie van 50,57%.
3. De ANOVA was niet significant voor het verschil tussen jongens en meisjes, $F(1, 1146) = 1.34, p = 0,25$ De ANOVA op groep (rekenprobleem, gemengd probleem, geen leerprobleem) was evenmin significant $F(2, 1182) = 1.24, p = 0,29$. Er was ook geen significant interactie-effect voor geslacht x groep, $F(2, 1142) = 2.19, p = 0,11$.
4. De 2 x 3 MANOVA op **factor 2** leverde geen significant effect op voor groep $F(4, 2452) = 1.17, p = 0,32$ maar wel voor geslacht $F(2, 1226) = 6.53, p = 0,00$. Er was geen significant interactie-effect, $F(4, 2452) = 1.68, p = 0,15$.
5. De 2 x 3 MANOVA met 'tevredenheid met de schoolresultaten' (vraag 1 Appendix) als afhankelijke variabele en geslacht en groep als onafhankelijke variabelen leverde een significant interactie-effect op, $F(2, 1188) = 4.72, p = 0,00$. Er waren significante verschillen voor geslacht ($F(1, 1188) = 12.82; p = 0,00$). Er was ook een significant verschil voor groep ($F(2, 1188) = 3.12; p = 0,04$)
6. De 2x3 MANOVA op het item 'zorgen omtrent de schoolresultaten' (vraag 2 Appendix) leverde een trend van verschil op voor groep, $F(2, 1184) = 2.82, p = 0,06$ maar niet voor geslacht, $F(1, 1184) = 2.10, p = 0,15$ op. Er was ook geen significant interactie-effect, $F(2, 1184) = 0,06, p = 95$
7. De 2x3 MANOVA op het totale non-academisch zelfbeeld (som van factor 1, 3 en 4) was niet significant voor groep $F(2, 1142) = 0,45, p = 0,96$ en geslacht $F(1, 1142) = 0,76, p = 0,38$. Er was wel een significant interactie-effect, $F(2, 1142) = 2,85, p = 0,06$.
8. De 2x3 MANOVA op de competentiebeleving in de vrije tijd (factor 3) was niet significant voor groep $F(2, 1142) = 0,40, p = 0,67$ en geslacht $F(1, 1142) = 0,35, p = 0,56$. Het interactie-effect was evenmin significant $F(2, 1142) = 0,76, p = 0,47$.

9. De 2x3 MANOVA op het sociaal welbevinden (factor 4) en als onafhankelijke variabelen geslacht en groep was niet significant voor groep $F(2, 1142) = 0,25, p = 78$ en geslacht $F(1, 1142) = 1,02, p = 0,31$. Het interactie-effect was niet significant, $F(2, 1142) = 2,15, p = 0,11$
10. De Chi-kwadraattest toonde dat de proportie jongens en meisjes in de groepen met geen, één, twee of drie, vier en meer vrienden niet significant verschilt, $\chi^2(3, N = 1243) = 0,81, p = 0,85$.
11. De Chi-kwadraattest toonde dat de proportie jongeren met rekenproblemen, reken- en taalproblemen en jongeren zonder leerproblemen in de groepen met geen, één, twee of drie, vier en meer vrienden niet significant verschilt, $\chi^2(6, N = 1285) = 8,04, p = 23$.
12. De Chi-kwadraattest toonde dat de proportie jongeren met rekenproblemen, reken- en taalproblemen en jongeren zonder leerproblemen in de groepen met zich minder goed, even goed, beter voelen in 1ste sport niet significant verschilt, $\chi^2(5, N = 7,90, p = 25$. De resultaten waren evenmin significant voor de 2^{de} sport, $\chi^2(5, N = 744) = 5,30, p = 50$. Dit was echter wel zo voor de 3^{de} sport, $\chi^2(5, N = 456) = 13,20, p = 0,05$.
13. De Chi-kwadraattest toonde dat de proportie jongeren met rekenproblemen, reken- en taalproblemen en jongeren zonder leerproblemen in de groepen met zich minder goed, even goed, beter voelen in 1ste hobby niet significant verschilt, $\chi^2(4, N = 950) = 2,58, p = 0,63$. De resultaten waren evenmin significant voor de 2^{de} hobby, $\chi^2(4, N = 709) = 1,44, p = 0,84$. Er waren evenmin significante verschillen voor de 3^{de} hobby, $\chi^2(4, N = 436) = 2,38, p = 0,67$.
14. De Chi-kwadraattest toonde dat de proportie jongens en meisjes in de groepen met zich minder goed, even goed, beter voelen in 1ste hobby significant verschilde $\chi^2(2, N = 918) = 5,82, p = 0,05$. De resultaten waren echter niet significant verschillend voor de 2^{de} hobby, $\chi^2(2, N = 695) = 0,21, p = 0,89$. Er waren evenmin significante verschillen voor de 3^{de} hobby, $\chi^2(2, N = 426) = 3,35, p = 0,19$.
15. Op basis van item 'Als ik een plan heb, hou ik vol tot ik mijn doel bereikt heb' (Appendix, item 30) werd nagegaan of de **motivatie en het doorzettingsvermogen** van 12-jarigen met rekenproblemen/taal- en rekenproblemen verschilde van dat van leeftijdgenoten zonder leerproblemen. De 2x3 MANOVA was niet significant voor groep $F(2, 1226) = 0,32, p = 0,73$ en geslacht $F(1, 1226) = 0,00, p = 0,95$. Er was evenmin een significant interactie-effect, $F(2, 1226) = 0,24, p = 0,78$. De gemiddelde 12-jarige haalde op de 5-punt likertschaal (met 1 = nooit waar en 5 = altijd waar) een score van $M = 3,45 (SD = 0,95)$ op de vraag 'als ik een plan heb, zet ik door tot ik mijn doel bereikt heb'.
16. De aanmaak van de variabele 'algemeen zelfbeeld' werd gebaseerd op het hiërarchische model van het zelfconcept (Byrne, Marsch, & Shavelson, 1988). De auteurs van dit model gaan ervan uit dat het algemeen zelfbeeld van een persoon tot stand komt vanuit een combinatie van het academische en niet-academische zelfbeeld. Op die manier is de variabele 'algemeen zelfbeeld' het resultaat van een optelling van de scores op de factoren 'totale academisch' en 'totale niet academisch' zelfbeeld bij 12-jarigen. De 2x3 MANOVA op de **'totaalscore algemeen zelfbeeld'** leverde een significant gender gerelateerd verschil op ($F(1, 1148) = 4,26; p = 0,04$) Er was geen significant verschil tussen de groepen $F(2, 1142) = 1,49, p = 0,23$. Er was een trend voor een interactieeffect groep x geslacht ($F(2, 1142) = 2,19; p = 0,11$).
17. De ANOVA met als afhankelijke variabele de schaal 'emotionele symptomen' op de SDQ en als onafhankelijke variabele de groep (rekenproblemen, reken- en taalproblemen, geen leerproblemen) was niet significant ($F(2, 1272) = 1,17; p = 0,31$)
18. De ANOVA met als afhankelijke variabele de schaal 'conductproblemen' op de SDQ en als onafhankelijke variabele de groep (rekenproblemen, reken- en taalproblemen, geen leerproblemen) was niet significant ($F(2, 1249) = 0,46; p = 0,63$)
19. De ANOVA met als afhankelijke variabele de schaal 'prosociaal gedrag' leverde geen significante verschillen op ($F(2, 1269) = 1,17; p = 0,31$)
20. De ANOVA met als afhankelijke variabele de schaal 'problemen met leeftijdgenoten' leverde geen significant verschillen op ($F(2, 1259) = 0,33; p = 0,72$)
21. De ANOVA met als afhankelijke variabele de schaal 'hyperactiviteit/aandachtsproblemen' op de SDQ en als onafhankelijke variabele de groep (rekenproblemen, reken- en taalproblemen, geen leerproblemen) was significant ($F(2, 1274) = 4,80; p = 0,008$) Jongeren met rekenproblemen hadden ook significant meer aandachtsproblemen dan jongeren zonder leerproblemen van dezelfde leeftijd.
22. De MANOVA op de subscores van de SDQ als afhankelijke variabele en geslacht als groep was niet significant op het multivariate niveau ($F(5, 1157) = 0,22; p = 0,95$)
23. De 2x3 MANOVA op de totale SDQ-score als afhankelijke variabele en groep (rekenprobleem, gemengd probleem, geen leerprobleem) en geslacht (jongens, meisjes) leverde een significant hoofdeffect ($F(5, 1167) = 2,67; p = 0,02$) op evenals een significant interactie-effect ($F(2, 1167) = 4,79, p = 0,00$) en een significant effect voor geslacht ($F(1, 1167) = 7,25; p = 0,00$). In de controlegroep rapporteerden meisjes ($M = 9,56, SD = 5,45$) niet significant meer of minder risico op psychosociale problemen dan hun mannelijke leeftijdgenoten ($M = 9,88, SD = 5,24$). In de populatie jongeren met rekenproblemen stelde men vast dat meisjes met rekenproblemen ($M = 11,36, SD = 5,26$) gemiddeld meer risico op psychosociale problemen rapporteerden dan jongens met rekenproblemen ($M = 9,63, SD = 5,58$). Ook binnen de populatie jongeren met taal- en rekenproblemen signaleerden meisjes ($M = 11,43, SD = 5,59$) gemiddeld meer risicosignalen voor psychosociale problemen in vergelijking tot de jongens ($M = 9,09, SD = 4,29$).
24. De 2x3 ANOVA op 'denk je soms dat het leven niet de moeite waard is' als depressief signaal (Appendix, item 28) leverde een trend van verschil op ($F(5, 1240) = 1,98; p = 0,07$) met een significant interactie-effect van groep x geslacht ($F(2, 1240) = 4,24, p = 0,01$). De hoofdeffecten voor groep $F(4, 2427) = 0,24, p = 0,91$ en geslacht $F(2, 1236) = 1,14, p = 0,32$ waren niet significant. De ANOVA op 'denk je soms dat het beter zou zijn als je dood was' (Appendix, item 29) leverde een trend van verschil op ($F(2, 1245) = 2,42; p = 0,08$) voor groep x geslacht. De hoofdeffecten voor groep $F(2, 1245) = 00,08, p = 0,92$ en geslacht $F(1, 1245) = 1,59, p = 0,21$ waren niet significant. De gemiddelde 12-jarige scoorde op de eerste vraag $M = 1,48 (SD = 1,03)$ en op de tweede vraag $1,17 (D = 1,19)$.

Appendix

Items startvragenlijst voor 12- jarigen

1. Ben je tevreden met je schoolresultaten? Ben je bezorgd omtrent je schoolresultaten? Ik kijk uit om naar school te gaan.: Factor 2 (extractie 0,73)
2. Er zijn verschillende zaken die ik niet leuk vind betreffende school. Factor 2 (extractie -0,43)
3. Ik wenste dat ik niet meer naar school hoefde te gaan.: Factor 2 (extractie -0,57) en Factor5 extractie(0,43)
4. Ik ben graag op school.: Factor 2 (extractie 0,79)
5. School is interessant. : Factor 2 (extractie 0,77)
6. Ik vind schoolactiviteiten cool. : Factor 2 (extractie 0,65)
7. Ik leer veel op school. : Factor 2 (extractie 0,60)
8. Ik voel me ongelukkig op school. / Factor 2 (extractie -0,59)
9. Hoe goed ben je in je eerste favoriete sport in vergelijking tot je leeftijdsgenoten? (CBCL): Factor 3 (extractie 0,41)
10. Hoe goed ben je in je tweede favoriete sport in vergelijking tot je leeftijdsgenoten? (CBCL): Factor 3 (extractie 0,61)
11. Hoe goed ben je in je derde favoriete sport in vergelijking tot je leeftijdsgenoten? (CBCL): Factor 3 (extractie 0,62)
12. Hoe goed ben je in je eerste favoriete hobby, activiteit of spel in vergelijking tot je leeftijdsgenoten? (CBCL)
13. Hoe goed ben je in je tweede favoriete hobby, activiteit of spel in vergelijking tot je leeftijdsgenoten? (CBCL): Factor 3 (extractie 0,53)
14. Hoe goed ben je in je derde favoriete hobby, activiteit of spel in vergelijking tot je leeftijdsgenoten? (CBCL): Factor 3 (extractie 0,61)
15. Ik vind het belangrijk om met iemand te kunnen praten over mijn gedachten en gevoelens.: Factor 4 (extractie 0,55)
16. Ik hou ervan te kunnen knuffelen met personen waarmee ik een nauwe band heb. Factor 4 (extractie 0,51)
17. Mijn vrienden behandelen me goed. : Factor 1 (extractie 0,81)Mijn vrienden zijn lief voor mij. : Factor 1 (extractie 0,81)
18. Ik heb geen plezier met mijn vrienden. Ik wenste dat ik andere vrienden had. : Factor 1 (extractie -0,64)Mijn vrienden zijn gemeen tegen mij. : Factor 1 (extractie(-0,59)
19. Mijn vrienden zijn geweldig. : Factor 1 (extractie 0,56)Ik beleef veel plezier met mijn vrienden. : Factor 1 (extractie.77)Ik heb voldoende vrienden. : Factor 1 (extractie 0,55)
20. Hoeveel echte vrienden heb je? (broers en zussen niet meegeteld) (CBCL)
21. Denk je soms dat het leven niet de moeite waard is? Denk je soms dat het beter zou zijn als je dood was? Wanneer ik een plan heb, zet ik door tot ik mijn doel bereikt heb.

Contactgegevens SWVG

U kan contact opnemen met het Steunpunt WVG via swvg@med.kuleuven.be



Vrije
Universiteit
Brussel



SWVG

Kapucijnenvoer 39
B-3000 Leuven

0032 16 33 70 70

swvg@med.kuleuven.be
www.steunpuntwvg.be

V.U.: Ch. Van Audenhove