Factsheets sociaal-emotioneel functioneren en welbevinden PO en VO

Technische toelichting

Augustus 2021

Versie 1.0

Inhoud

Inleiding 3

1. Dataverzameling 3

1.1 Vragenlijsten 3

1.2 Informed consent en koppeling voor- en nameting 4

1.3 Variabelen en missing data 4

1.3 Beschrijvende statistiek variabelen 6

1.3.1. PO 6

1.3.2. VO 6

2. Analyseplan 7

3 Resultaten 8

3.1 Resultaten PO 8

3.2 Resultaten VO 9

4. Referenties 2

Inleiding

Dit is een technische toelichting op de twee factsheets van Research Institute LEARN! en ROA over het sociaal-emotioneel functioneren en schoolwelbevinden van leerlingen in het PO en VO in 2021, en de invloed van inhaal- en ondersteuningsprogramma's (IOPs) hierop. Deze toelichting dient als verantwoording voor de gedane analyses en bestaat uit (1) een beschrijving van dataverzameling; (2) een beschrijving van de variabelen; (3) het analyseplan met de gebruikte methode per factsheet; (4) de resultaten van deze analyses.

1. Dataverzameling

In schooljaar 2020-2021 werden 7130 aanvragen voor subsidie voor inhaal- en ondersteuningsprogramma's (IOP) voor het basisonderwijs gedaan. De meeste scholen vroegen subsidie aan in de periode augustus-september 2020 (N=3556). Deze rapportage gaat in op de resultaten van het deelonderzoek waarin gekeken is naar de effecten van de aangevraagde programma's op sociaal-emotioneel functioneren en welbevinden van leerlingen in PO en VO.

In januari 2021 ontvingen scholen die in september 2020 een aanvraag hadden gedaan voor IOP-subsidie (tranche 2) een uitnodiging voor deelname aan dit (deel)onderzoek, dat onderdeel uitmaakt van een grootschaliger evaluatieonderzoek naar de effectiviteit van IOPs in het PO en VO. Scholen die net gestart waren met hun IOP (maximaal 25% voltooid op het moment van eerste deelname) of die nog gingen starten, konden deelnemen. Scholen werd gevraagd om via het ouderportaal of e-mail ouders uit te nodigen om deel te nemen aan het onderzoek. Zowel ouders van leerlingen die deelnamen aan een IOP als ouders van leerlingen die niet deelnamen aan een IOP werd gevraagd de online vragenlijsten in te vullen. Eind februari ontvingen scholen een herinnering als zij niet hadden gereageerd op de uitnodiging. Via een aanvullende vragenlijsten vulden scholen de verwachte einddatum van hun IOP in. Binnen twee weken na afloop van het programma ontvingen scholen via de e-mail een verzoek om de nameting vragenlijst te verspreiden onder ouders. Ouders die de vragenlijst in de periode februari-maart ingevuld hadden, werd gevraagd om dat nogmaals te doen. In de meeste gevallen werd de nameting vragenlijst in juni (vlak voor de zomervakantie) verstuurd, aangezien de programma's op de meeste scholen tot de zomervakantie liepen. In juli 2021 volgde een herinnering als er geen reactie van scholen of ouders was gekomen.

1.1 Vragenlijsten

Om de concepten motivatie, academisch zelfconcept, schoolwelbevinden en sociale acceptatie in kaart te brengen, is gebruik gemaakt van gevalideerde vragenlijsten. Een overzicht van het gemeten

concept, de gebruikte vragenlijst en de referenties is te vinden in Tabel 1. De gebruikte vragenlijsten zijn hier te raadplegen.

Tabel 1.: *Gemeten constructen, gebruikte vragenlijsten en referenties.*

Construct	**Vragenlijst**	**Referentie**
Motivatie	Intrinsic Motivation Inventory	Ryan & Deci (2000) (vertaald door Vos et al., 2011)
Academisch zelfconcept*		
PO	Schoolvaardigheden - CBSK	Veerman et al., 2004
VO	Self-Description Questionnaire (SDQ-II)	Marsh, 1990 (vertaald door van Bael, 2013)
Schoolwelbevinden	Schoolwelbevinden schaal - Schoolvragenlijst (SVL)	Smits & Vorst, 2008
Sociale acceptatie	Sociale Aanvaarding PRIMA	Vandenberghe et al., 2011

* Voor academisch zelfconcept zijn verschillende vragenlijsten gebruikt voor PO en VO om rekening te houden met de leeftijdscategorieën waarvoor deze vragenlijsten bedoeld zijn.

1.2 Informed consent en koppeling voor- en nameting

Voorafgaand aan het invullen van de vragenlijst gaven ouders (PO) en leerlingen (VO) informed consent voor deelname. Ouders van leerlingen in het PO vulden de vragenlijst met of namens hun kind in. Ouders van leerlingen in het VO gaven informed consent, door de vragenlijst aan hun kind door te sturen. Ouders werden geïnformeerd dat zij na afloop van het IOP zouden worden gevraagd om dezelfde vragenlijst nogmaals in te vullen. Om voor- en nameting-data correct te kunnen koppelen zonder persoonsgegevens uit te vragen, vulden ouders (1) de voornaam van oma van moeders kant in én de plek van hun kind in het gezin (eerste, tweede, derde kind, etc.). Leerlingen van het VO vulden eveneens de voornaam van oma aan moeders kant in, samen met de naam van hun meester/juf in groep 8. In de vragenlijst werd naar groep/klas, school en plaatsnaam van de school gevraagd.

1.3 Variabelen en missing data

Voorafgaand aan de data-analyse werd de data opgeschoond, waarbij in eerste instantie incomplete antwoorden werden verwijderd (m.n. onleesbare en missende plaats- en schoolnaam; respondenten die geen enkele deel-vragenlijst volledig hadden ingevuld en respondenten die geen toestemming gaven voor deelname). Ook dubbelingen (ouders/leerlingen die de vragenlijst tweemaal hadden

ingevuld) werden verwijderd. Op basis van schoolnaam en plaats werd een BRIN toegekend aan de school. Tabel 2 geeft een overzicht van het aantal scholen en respondenten voor het PO en VO.

Tabel 2: *Aantal respondenten en scholen, uitgesplitst voor PO en VO.*

	Aantal scholen	Aantal respondenten
PO	242	3764
VO	59	2545

De uitkomsten van de vragenlijst werden gekoppeld aan de aanvraag-bestanden van de scholen zoals ingediend bij Dienst Uitvoering Subsidies voor Instellingen (DUS-I). Mogelijk werkzame elementen werden in een eerdere deelstudie gecodeerd. Op basis van deze codering werden dummies aangemaakt voor de verschillende elementen. Deze worden in Tabel 3 gepresenteerd.

Tabel 3: *Overzicht van de aangemaakte dummies om de programma's mee te categoriseren.*

PO

- Extra ondersteuning onder of na schooltijd, te verdelen in
  o Extra inoefening en automatisering
  o Remedial teaching
  o Pre-teaching
  o Verlengde schooldag
- Aanschaf nieuwe methoden
- Gedrags- en communicatietrainingen
- Professionalisering leraren of onderwijsondersteunend personeel

VO

- Extra ondersteuning onder of na schooltijd, te verdelen in
  o Bijles/verlengde schooldag
  o Huiswerkbegeleiding
- Studiestrategieën
- Examentraining
- Vakantieschool

Tevens werd een variabele aangemaakt die aangaf of scholen het verbeteren van sociaal-emotioneel functioneren als doel hadden gesteld (ja/nee). Onafhankelijke variabelen waren tijd (voor- versus nameting) en IOP (wel/geen deelname). Afhankelijke variabelen waren de gemiddelden van de vragenlijsten over motivatie, academisch zelfconcept, schoolwelbevinden en sociale acceptatie. Negatief geformuleerde items werden gehercodeerd, waarna gemiddelden werden berekend per

vragenlijst. Voor PO werd de uitkomstmaat van zelfconcept (gescoord op een 4-punts Likertschaal) met een factor 5/4 vermenigvuldigd om de range vergelijkbaar te maken met de andere uitkomstmaten (alleen op een 5-punts Likertschaal gescoord). Voor VO was deze omschaling niet nodig, aangezien de vragenlijst gebruikt voor zelfconcept al op een 5-punts schaal gemeten was.

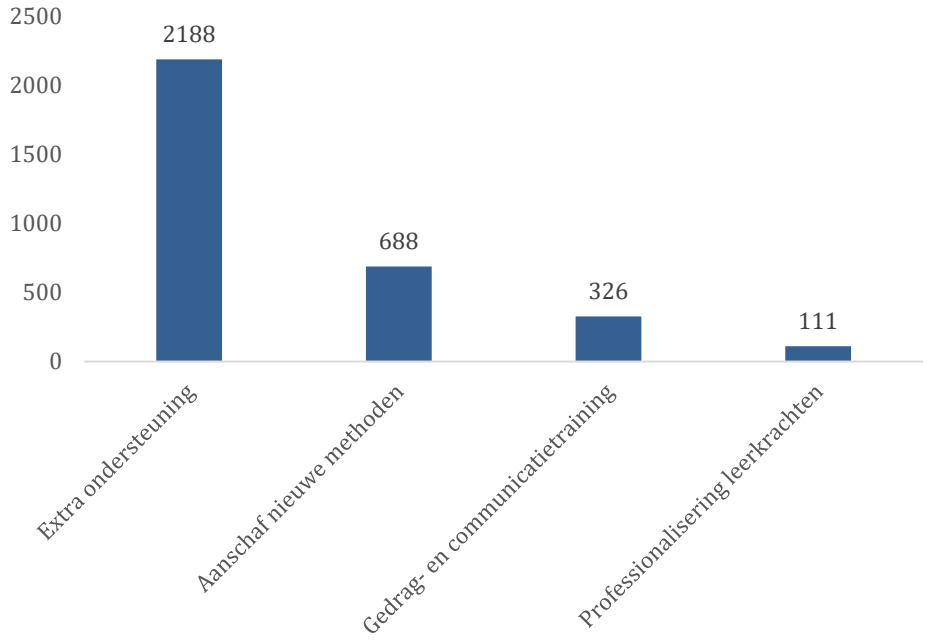
1.3 Beschrijvende statistiek variabelen

1.3.1. PO

In totaal vulden ouders van 3402 leerlingen van 239 scholen de vragenlijst in op de voormeting, waarvan 584 (17.2%) ouders aangaven dat hun kind een IOP volgde. Op de nameting vulden ouders van 568 leerlingen van 91 scholen de vragenlijst in, waarvan ouders van 150 leerlingen (26.4%) aangaven dat hun kind een IOP volgde. In totaal vulden 207 ouders de vragenlijst op zowel de voor- als de nameting in, waarvan ouders van 61 leerlingen (29,5%) aangaf dat hun kind een IOP volgde. De kinderen van deze ouders zaten op 75 verschillende basisscholen. 16% van deze scholen had als doel om het sociaal-emotioneel functioneren van hun leerlingen te verbeteren.

In Figuur 1 zijn de verschillende programma's is te zien die werden aangeboden op de scholen van leerlingen voor wie een vragenlijst is ingevuld.

Figuur 1: *Overzicht van de aangeboden programma's in het PO.*



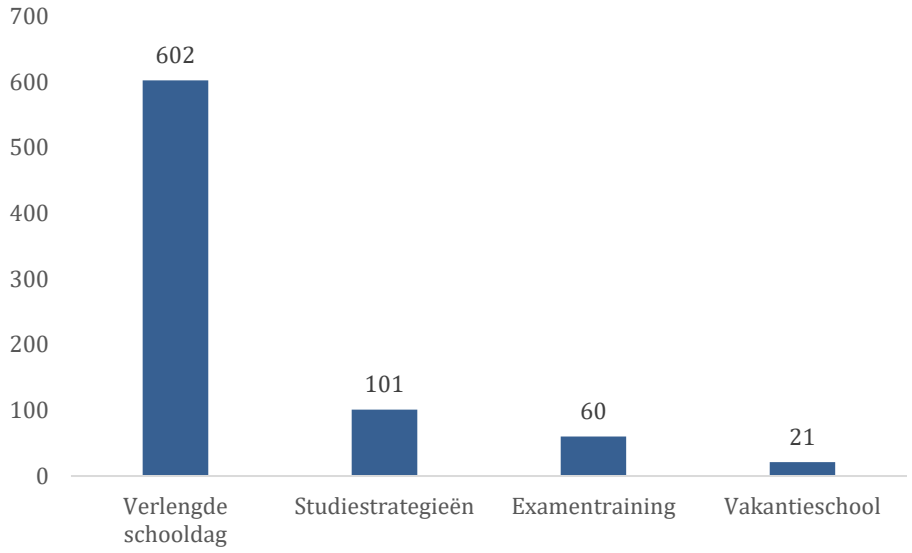
1.3.2. VO

In totaal vulden 1865 leerlingen van 55 scholen de vragenlijst in op de voormeting, waarvan 418 leerlingen (22.4%) aangaven dat ze een IOP volgden. Op de nameting vulden 619 leerlingen van 22 scholen de vragenlijst in, waarvan 130 aangaven dat ze een IOP volgden. In totaal 59 leerlingen van

13 scholen vulden de vragenlijst op zowel de voor- als de nameting in, waarvan 16 leerlingen (27%) een IOP volgden.

Van de leerlingen die de nameting-vragenlijst hebben ingevuld, zaten er 30 leerlingen (4.8%) op een school waar een programma gericht op sociaal-emotioneel functioneren werd aangeboden. In Figuur 2 zijn de verschillende programma's is te zien die werden aangeboden op de scholen van leerlingen die de nameting vragenlijst ingevuld hebben.

Figuur 2: *Overzicht van de aangeboden programma's in het VO, op scholen waarvoor leerlingen de nameting-vragenlijst hebben ingevuld.*



2. Analyseplan

Voor de leerlingen waarvan we een data van de voor- en de nameting hadden (207 en 59 voor resp. PO en VO) werd middels een General Linear Model (GLM) gemeten of er een interactie was tussen IOP en meetmoment. In een GLM (Restricted Maximum Likelihood; REML, covariance matrix unstructured) met random intercept op leerlingniveau en random slopes op schoolniveau werden de fixed effecten van IOP, meetmoment en de interactie IOP*meetmoment op de afhankelijke maten motivatie, zelfconcept, schoolwelbevinden en sociale acceptatie berekend. In het geval van een significante interactie werd een post hoc analyse uitgevoerd uitgesplitst op wel/geen deelname aan IOP. In het geval van een significante interactie IOP*meetmoment werd een vervolganalyse uitgevoerd met mogelijk werkzame programma elementen (type IOP/ondersteuning) als factor: GLM (REML, covariance matrix unstructured) met random intercept op leerlingniveau en random slopes op schoolniveau en fixed effects voor programma elementen, IOP*programma interacties.

Voor leerlingen waarvan alleen voor- of nameting data beschikbaar was, werden middels between-subject multilevel analyse (GLM met random intercept op schoolniveau) de hoofdeffecten van IOP,

meetmoment (voor- en nameting) en de interactie IOP*meetmoment berekend om de hierboven genoemde analyse (N = 207) zo mogelijk te bevestigen. In het geval van een significante interactie tussen meting en IOP werd een post-hoc analyse uitgevoerd om deze verschillen verder in kaart te brengen.

3 Resultaten

3.1 Resultaten PO

In Tabel 4 worden de gemiddelde scores op de voor- en nameting gepresenteerd, uitgesplitst naar wel/geen IOP.

Tabel 4: *Gemiddelde scores op de voormeting en nameting bij leerlingen waar beiden voor beschikbaar waren, voor de variabelen voor sociaal-emotioneel functioneren, uitgesplitst naar wel/geen IOP (PO).*

	Uitkomstmaat	N	Gemiddelde voormeting	SD voormeting	Gemiddelde nameting	SD nameting
Wel IOP	Motivatie	61	**3.88**	0.55	**3.90**	0.53
	Academisch zelfconcept	60	**3.29**	0.64	**3.30**	0.49
	Schoolwelbevinden	60	**4.25**	0.64	**4.26**	0.55
	Sociale acceptatie	60	**4.29**	0.63	**4.28**	0.60
Geen IOP	Motivatie	146	**3.97**	0.51	**3.90**	0.57
	Academisch zelfconcept	141	**3.54**	0.57	**3.56**	0.54
	Schoolwelbevinden	141	**4.36**	0.50	**4.29**	0.60
	Sociale acceptatie	141	**4.33**	0.63	**4.33**	0.70

Uit de Within Subjects GLM blijkt dat er geen significante interactie is tussen IOP en meetmoment voor motivatie ($F(1,204) = .04$, $p = .851$), academisch zelfconcept ($F(1,191.6) = .13$, $p = .721$), schoolwelbevinden ($F(1,261.1) = 1.66$, $p = .199$) of sociale acceptatie ($F(1,291.8) = ,003$ $p = .956$). Er zijn ook geen significante hoofdeffecten van IOP op motivatie, academisch zelfconcept, schoolwelbevinden of sociale acceptatie. Een significant effect van meetmoment op schoolwelbevinden laat zien dat voor deze groep (N=207) het schoolwelbevinden significant lager is in juni 2021 dan in jan-maart 2021: ($F(1,260.6) = 5.34$, $p = .022$).

Vervolgens is een Between Subjects GLM met clusters op schoolniveau gedraaid om te kijken of bovenstaande resultaten bevestigd konden worden. In Tabel 5 worden de gemiddelde scores gepresenteerd voor leerlingen op de voormeting en leerlingen op de nameting (zonder leerlingen

waarvoor zowel op de voormeting als op de nameting de vragenlijsten zijn ingevuld), uitgesplitst naar wel/geen IOP.

Tabel 5: *Gemiddelde scores op de voormeting en nameting voor alle beschikbare data (m.u.v. de leerlingen voor wie voor- en nameting beschikbaar waren), voor de variabelen voor sociaal-emotioneel functioneren, uitgesplitst naar wel/geen IOP (PO).*

	Uitkomstmaat	N	Gemiddelde voormeting	SD voormeting	N	Gemiddelde nameting	SD nameting
Wel IOP	Motivatie	529	**3.74**	.59	97	**3.71**	.59
	Academisch zelfconcept	489	**3.28**	.57	83	**3.26**	.49
	Schoolwelbevinden	486	**4.19**	.66	83	**4.10**	.68
	Sociale acceptatie	482	**4.25**	.72	82	**4.17**	.70
Geen IOP	Motivatie	2581	**3.96**	.55	264	**3.95**	.58
	Academisch zelfconcept	2385	**3.56**	.53	239	**3.59**	.63
	Schoolwelbevinden	2355	**4.33**	.61	236	**4.28**	.63
	Sociale acceptatie	2344	**4.35**	.66	234	**4.36**	.66

Uit deze analyse bleek eveneens geen significante interactie tussen IOP en meetmoment voor motivatie ($F(1,3273.6) = .04$, $p = .842$), academisch zelfconcept ($F(1,3008) = .19$, $p = .665$), schoolwelbevinden ($F(1,2978) = .04$, $p = .831$) of sociale acceptatie ($F(1,2959.9) = .97$, $p = .325$). Tevens was geen hoofdeffect van meetmoment. Er was wel een significant hoofdeffect van IOP op motivatie ($F(1,3210.5) = 41.3$, $p = .000$), academisch zelfconcept ($F(1,2939.2) = 46.78$, $p = .000$), schoolwelbevinden ($F(1,2945.7) = 12.7$, $p = .000$), en sociale acceptatie ($F(1,2927.3) = 8.99$, $p = .003$). wat impliceert dat leerlingen die geselecteerd werden voor een IOP minder gemotiveerd waren, zich minder competent voelden op school en een lager schoolwelbevinden hadden dan leerlingen die niet werden geselecteerd voor een IOP.

3.2 Resultaten VO

In Tabel 6 worden de gemiddelde scores op de voor- en nameting gepresenteerd, uitgesplitst naar wel/geen IOP.

Tabel 6: *Gemiddelde scores op de voormeting en nameting voor de variabelen voor sociaal-emotioneel functioneren, uitgesplitst naar wel/geen IOP (VO).*

	Uitkomstmaat	N	Gemiddelde voormeting	SD voormeting	Gemiddelde nameting	SD nameting
Wel IOP	Motivatie	16	**3.43**	.56	**3.52**	.60
	Academisch zelfconcept	16	**3.35**	.65	**3.38**	.67
	Schoolwelbevinden	16	**3.60**	.72	**3.40**	.70
	Sociale acceptatie	16	**4.25**	.47	**4.06**	.94
Geen IOP	Motivatie	43	**3.61**	.48	**3.52**	.38
	Academisch zelfconcept	43	**3.82**	.56	**3.58**	.56
	Schoolwelbevinden	43	**3.71**	.67	**3.54**	.65
	Sociale acceptatie	43	**4.24**	.70	**4.08**	.80

Uit de Within Subjects GLM blijkt dat er geen significante interactie is tussen IOP en meetmoment voor motivatie (F(1,75.5) = .68, p = .412), academisch zelfconcept (F(1,67.9) = .09, p = .771), schoolwelbevinden (F(1,72.4) = .12, p = .730) of sociale acceptatie (F(1,56.6) = ,04 p = .841). Er zijn ook geen significante hoofdeffecten van IOP op motivatie, academisch zelfconcept, schoolwelbevinden of sociale acceptatie. Een significant effect van meetmoment op zelfconcept en schoolwelbevinden laat zien dat voor deze groep (N=61) het academisch zelfconcept en schoolwelbevinden significant lager zijn in juni 2021 dan in jan-maart 2021: (F(1,67.9) = 5.00, p = .029). Door de kleine groepsgrootte hebben deze analyses echter een laag onderscheidingsvermogen.

Vervolgens is een Between Subjects GLM met clusters op schoolniveau gedraaid om te kijken of bovenstaande resultaten bevestigd konden worden. In Tabel 7 worden de gemiddelde scores gepresenteerd voor leerlingen op de voormeting en leerlingen op de nameting (zonder leerlingen waarvoor zowel op de voormeting als op de nameting de vragenlijsten zijn ingevuld), uitgesplitst naar wel/geen IOP.

Tabel 7: *Gemiddelde scores op de voormeting en nameting voor alle beschikbare data (m.u.v. de leerlingen voor wie voor- en nameting beschikbaar waren), voor de variabelen voor sociaal-emotioneel functioneren, uitgesplitst naar wel/geen IOP (VO).*

	Uitkomstmaat	N	Gemiddelde voormeting	SD voormeting	N	Gemiddelde nameting	SD nameting
Wel IOP	Motivatie	418	**3.36**	.61	130	**3.28**	.56
	Academisch zelfconcept	404	**3.31**	.65	126	**3.22**	.64
	Schoolwelbevinden	403	**3.60**	.80	124	**3.39**	.71
	Sociale acceptatie	401	**4.22**	.77	122	**4.05**	.77
Geen IOP	Motivatie	1447	**3.46**	.61	489	**3.41**	.60
	Academisch zelfconcept	1409	**3.59**	.62	483	**3.54**	.70
	Schoolwelbevinden	1366	**3.72**	.74	479	**3.49**	.73
	Sociale acceptatie	1357	**4.26**	.70	478	**4.18**	.71

Uit deze analyse bleek eveneens geen significante interactie tussen IOP en meetmoment voor motivatie ($F(1,2478.2) = .27$, $p = .603$), academisch zelfconcept ($F(1,2415.7) = .14$, $p = .905$), schoolwelbevinden ($F(1,2361.2) = .24$, $p = .877$) of sociale acceptatie ($F(1,2353.8) = .54$, $p = .463$). Er was een significant hoofdeffect van IOP op motivatie ($F(1,2476.2) = 8.09$, $p = .004$), academisch zelfconcept ($F(1,2416.8) = 53.36$, $p = .000$) en schoolwelbevinden ($F(1,2367.9) = 6.10$, $p = .014$), wat impliceert dat leerlingen die geselecteerd werden voor een IOP minder gemotiveerd waren, zich minder competent voelden op school en een lager schoolwelbevinden hadden dan leerlingen die niet werden geselecteerd voor een IOP. Tevens was er een significant hoofdeffect van meetmoment op sociale acceptatie ($F(1,2465.3) = 9.88$, $p = .002$), wat impliceert dat leerlingen op de nameting lager scoorden op sociale acceptatie dan op de voormeting.

4. Referenties

Marsh, H.W. (1990) Self-Description Questionnaire-II Manual. Campbelltown, NSW, Australia: University of Western Sydney.

Ryan R.M. & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and wellbeing. *American Psychologist*, *55*, 68–78. http://dx.doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68

Smits, E. & Vorst, H. (2008). *Schoolvragenlijst Handleiding. Herziene uitgave 2008*, Pearson, Amsterdam.

Van Bael, L. (2013). Ontwikkeling en validatie van een vragenlijst voor contingente zelfwaardering voor adolescenten. Ongepubliceerde masterproef, KU Leuven.

Vandenberghe, N., Cortois, L., de Bilde, J., Van Petegem, P. & Van Damme, J. (2011). *Longitudinaal onderzoek in het basisonderwijs. Leerlingperceptievragenlijst zesde leerjaar (schooljaar 2008-2009)*. SSL/OD1/2011.44, Leuven: Steunpunt 'Studie- en Schoolloopbanen' (SSL).

Veerman, J.W., Straathof, M.A.E., Treffers, Ph.D.A., Bergh, B.R.H. van den & Brink, L.T. ten (2004). *Competentiebelevingsschaal voor kinderen*. Amsterdam: Harcourt Test Publisher

Vos, N., Van Der Meijden, H., & Denessen, E. (2011). Effects of constructing versus playing an educational game on student motivation and deep learning strategy use. *Computers & Education*, *56*(1), 127-137. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.08.013