



VRIJE
UNIVERSITEIT
BRUSSEL



Proef ingediend met het oog op het behalen
van de graad van Master in de Klinische Psychologie

WELBEVINDEN VAN COGNITIEF STERKE LEERLINGEN IN HET BASISONDERWIJS.

**BEVINDINGEN IN GESPECIALISEERD LAGER
ONDERWIJS TEGENOVER TRADITIONEEL ONDERWIJS**

**KATHLEEN VANDER CRUYSSSEN
528475**

2020-2021

Aantal woorden: 13868

Promotor: Professor Dr. Peter Theuns
Psychologie & Educatiewetenschappen



SAMENVATTING MASTERPROEF
(na het titelblad inbinden in de masterproef)

Naam en voornaam: Kathleen Vander Cruyssen

Rolnr.: 528475

KLIN	X
AO	<input type="checkbox"/>
ONKU	<input type="checkbox"/>
AGOG	<input type="checkbox"/>

Titel van de Masterproef: Welbevinden van cognitief sterke leerlingen in het basisonderwijs.
Bevindingen in gespecialiseerd lager onderwijs tegenover traditioneel onderwijs

Promotor: Professor Dr. Peter Theuns

Samenvatting: (300 woorden)

Er werd een online cross-sectioneel onderzoek uitgevoerd naar het welbevinden bij 187 leerlingen in het Vlaamse basisonderwijs met een vermoeden of diagnose van hoogbegaafdheid en hun ouders. Onderzoeksvraag: "Is het welbevinden van cognitief sterke leerlingen die naar een gespecialiseerde lagere school (GS) gaan hoger dan dat van vergelijkbare leerlingen in traditionele scholen?" Aanvullend werd het verschil onderzocht in een gewone school: zonder extra ondersteuning (GO), individueel aangepast moeilijker leeraanbod (IA), deeltijds les met ontwikkelingsgelijken ('peer grouping') (PG) en individueel leeraanbod met ook 'peer grouping' (IP). Ten slotte werden leerlingen die één of meer leerjaren overgeslagen hebben vergeleken met niet-versnelde leerlingen.

Deze studie toont d.m.v. ANOVA en contrasten grote en positieve effecten aan van ondersteuningsmaatregelen (GS+IA+PG+IP) aan cognitief sterke leerlingen (versus GO) op algemeen welbevinden ($d=2.369$), tevredenheid algemeen ($d=2.819$), dingen die je hebt ($d=1.825$), waar je goed in wil zijn ($d=2.616$), die je dagelijks doet ($d=1.42$), relaties ($d=1.589$) en schools welbevinden (welbevinden ($d=2.977$), tevredenheid ($d=2.72$), betrokkenheid ($d=2.472$), sociale relaties ($d=1.823$), pedagogisch klimaat ($d=2.906$)) en prestaties op rekenen ($d=2.638$). Volgens de ouders gaat meer aandacht naar kennis verwerven ($d=1.623$), sociaal emotioneel welzijn ($d=3.187$), differentiatie en persoonlijke aanpak ($d=5.369$) en creativiteit ($d=2.179$) dan in andere scholen.

Wanneer cognitief sterke leerlingen in een gespecialiseerde school (GS) les volgen, zijn er bijkomende positieve en grote effecten tegenover ondersteuning in gewone school (IA+PG+IP) op totaal schools welbevinden ($d=.983$), schoolse tevredenheid ($d=.98$), betrokkenheid ($d=.994$), sociale relaties ($d=2.177$) en pedagogisch klimaat ($d=.98$). Op academisch zelfconcept, prestaties voor rekenen ($d=-1.354$) en begrijpend lezen ($d=-1.048$) is er een negatief effect (referentiegroep verschild). Er gaat meer aandacht naar kennis verwerven ($d=3.402$), sociaal emotioneel welzijn ($d=3.916$), differentiatie en persoonlijke aanpak ($d=3.464$) en creativiteit ($d=2.820$).

Er werden geen significante verschillen aangetoond tussen leerlingen in een gewone school met beide maatregelen versus één maatregel (IP vs IA+PG) en tussen versnelde leerlingen versus niet-versnelde leerlingen.

Kernwoorden: Welbevinden, hoogbegaafd lager onderwijs, gespecialiseerde school, peer grouping, versnelling, verrijking

**Title: Well-being in intellectually gifted primary school children.
Findings in a specialized primary school versus a traditional school**

Promotor: Professor Dr. Peter Theuns

Abstract:

An online cross-sectional study was conducted on the Well-being of 187 gifted Flemish primary school children. Primary research question: "Is well-being of gifted children attending a specialized primary school (SS) higher than in traditional schools?" Also the difference was investigated between students: without additional support (NS), with individually adapted learning material (IA), part-time peer grouping (PG) and both (IP). Finally, students who skipped grades were compared with non-accelerated students.

This study finds large and positive effects of supporting measures (SS + IA + PG + IP) to gifted students (versus NS) on well-being ($d = 2.369$), satisfaction ($d = 2.819$), things you have ($d = 1.825$), you want to be good at ($d = 2.616$), you do daily ($d = 1.42$), relationships ($d = 1.589$) and school (well-being ($d = 2.977$), satisfaction ($d = 2.72$), involvement ($d = 2.472$), social relationships ($d = 1.823$), pedagogical climate ($d = 2.906$)) and arithmetic performance ($d = 2.638$). According to parents, more attention is paid in these schools to acquiring knowledge ($d = 1.623$), well-being ($d = 3.187$), differentiation ($d = 5.369$) and creativity ($d = 2.179$).

When gifted children attend a specialized school (GS), additional positive and large effects occur versus traditional school support (IA + PG + IP) on school well-being ($d = .983$), satisfaction ($d = .98$), involvement ($d = .994$), social relationships ($d = 2.177$) and pedagogical climate ($d = .98$). There is a negative effect on academic self-concept, arithmetic performance ($d = -1.354$) and reading comprehension ($d = -1.048$) (reference group differs). More attention is paid to acquiring knowledge ($d = 3.402$), well-being ($d = 3.916$), differentiation ($d = 3.464$) and creativity ($d = 2.820$).

No significant differences were found between students with both measures versus one measure (IP vs IA + PG) and for accelerated students.

Keywords: Well-being, gifted education, specialized school, peer grouping, acceleration, enrichment

Dankwoord

Met het schrijven van deze masterproef komt er een einde aan een uitermatig boeiende, maar tegelijkertijd ook extreem intense periode van mijn leven. Ik heb de afgelopen zeven jaar de bijzonder interessante studie van klinische psychologie gecombineerd met een gezinsleven en een veeleisende job en dit tot een goed einde gebracht.

Dat was niet gelukt zonder de nooit aflatende steun van mijn echtgenoot Wenceslaus Mertens en mijn familie, waarvoor ik enorm dankbaar ben.

Ik wil ook Nele Eggers en de collega's van het Centrum voor Ontwikkelingsstoornissen UZ Brussel bedanken voor hun inspirerende aanpak, het overbrengen van hun vakkennis en de aanmoedigingen tijdens mijn stage.

Graag wil ik Professor Dr. Peter Theuns bedanken voor de steun en het inhoudelijk advies voor deze masterproef.

Deze studie zou niet tot stand gekomen zijn zonder de medewerking van de directies van de Arkades-scholen, Romy Loosveldt en Daisy Jacobs, die hun leerlingen hebben uitgenodigd om deel te nemen. Ook aan de directie van de O.B.A.M.A-school, Quinten Martens, ben ik hiervoor dank verschuldigd.

Ten slotte wens ik de verenigingen, hulpverleners en ouders te bedanken die onze oproep tot deelname hebben verspreid via de sociale media en de ouders en kinderen die de online vragenlijst hebben ingevuld.

Inhoudsopgave

Dankwoord	1
Inhoudsopgave	3
1. Inleiding	5
1.1. Cognitief sterke leerlingen, een vergeten doelgroep met specifieke noden	5
1.2. Schoolse maatregelen voor hoogbegaafde leerlingen	7
1.3. Schools aanbod voor cognitief sterke leerlingen in Europa en in België.....	8
1.4. Doelstelling van deze studie en onderzoeksvragen.....	10
2. Methode	11
2.1. Definitie en bepaling van hoogbegaafdheid.....	11
2.2. Algemeen design	11
2.3. Dataverzameling	12
2.4. Deelnemers	13
2.5. Onderzoeksmateriaal.....	18
2.6. Ethische aspecten	19
2.7. Statistische analyses	19
3. Onderzoeksresultaten	22
3.1. Correlaties met de beschrijvende variabelen.....	22
3.2. De endogene variabelen	22
3.3. Vergelijking tussen de groepen aan de hand van ANOVA, Chi-kwadraat- en z-testen.....	23
3.4. Grafische voorstelling van de resultaten volgens de ondersteuningsgroepen	23
3.5. Geen aangepast onderwijs versus aangepast onderwijs.....	30
3.6. Gespecialiseerde school versus maatregelen op een gewone school.....	31
3.7. Verschillen tussen de maatregelen op een gewone school	32
3.8. Grafische voorstelling van de resultaten volgens de gespecialiseerde scholen.....	33
3.9. Verschillen tussen de gespecialiseerde scholen	35
3.10. Verschillen tussen versnelde en niet versnelde leerlingen.....	36
3.11. Focus van de school en welbevinden	37
3.11.1. Groepering van scholen in functie van hun focus.....	37
3.11.2. Samenhang van focus van de school en het welbevinden van de leerlingen.....	39
3.12. Samenhang tussen schools welbevinden onderling en focus van de school	41
3.12.1. Predictoren van Schoolse Tevredenheid	42

3.12.2. Predictoren van Schoolse Betrokkenheid	42
3.12.3. Predictoren van Pedagogisch Klimaat	43
3.12.4. Predictoren van Sociale Relaties	43
4. Bespreking en conclusies.....	44
4.1. Bespreking onderzoeksvragen.....	44
A) Het welbevinden van cognitief sterke leerlingen is hoger bij die leerlingen die een vorm van aangepast onderwijs krijgen (in een gespecialiseerde school of gewone school) dan bij cognitief sterke leerlingen die geen aangepast onderwijs krijgen.....	44
B) Het welbevinden van cognitief sterke leerlingen is hoger bij leerlingen die naar een gespecialiseerde school gaan dan bij leerlingen die aangepast onderwijs krijgen binnen een gewone school.	45
C) Cognitief sterke leerlingen op een gewone school met zowel een individueel aangepast leeraanbod als deeltijdse 'peer grouping' hebben geen hoger welbevinden dan de leerlingen die slechts één van deze maatregelen krijgen.....	47
D) Het welbevinden en de leerprestaties van cognitief sterke leerlingen verschillen niet tussen de verschillende gespecialiseerde scholen onderling.	47
E) Het welbevinden en de leerprestaties van cognitief sterke leerlingen die één of meer jaren hebben overgeslagen, verschilt niet van dat van de niet-versnelde leerlingen.	48
4.2. Samenhang tussen schoolse welbevinden en de focus van de school	48
4.3. Beperkingen en sterktes van het onderzoek	49
4.4. Aanbevelingen voor vervolgonderzoek.....	50
4.5. Conclusies	51
4.6. Implicaties	52
Referenties	54
Appendix.....	57
Bijlage A: Geïnformeerde toestemming.....	59
Bijlage B: Informatieformulier	61
Bijlage C: Vragenlijst.....	63
Bijlage D: Uitnodigingsmail.....	74

Welbevinden van cognitief sterke leerlingen in het basisonderwijs.

Bevindingen in gespecialiseerd lager onderwijs tegenover traditioneel onderwijs

"The noblest pleasure is the joy of understanding."

—*Leonardo da Vinci*

1. Inleiding

1.1. Cognitief sterke leerlingen, een vergeten doelgroep met specifieke noden

Kwalitatief onderwijs vereist een goede afstemming van het onderwijsaanbod op de leer- en pedagogische behoeften van elke leerling (Pameijer & van Beukering, 2019). Tien procent van de Vlaamse leerlingen heeft speciale onderwijsbehoeften en de overheid streeft ernaar deze leerlingen maximale ontplooiingskansen te bieden door differentiatie op maat. Bij speciale onderwijsbehoeften wordt echter doorgaans gedacht aan de leerlingen die cognitief minder sterk zijn of bepaalde leerstoornissen hebben. Aan de andere kant van het spectrum bevindt zich de doelgroep van de tien procent cognitief sterkste leerlingen in Vlaanderen. Ook deze leerlingen en in het bijzonder de drie procent hoog-intelligente leerlingen hebben nood aan differentiatie. In het verleden werd deze doelgroep over het hoofd gezien in de beleidsplannen van de overheid. In het nieuwe begeleidings-decreet (Regeerakkoord van de Vlaamse Regering 2019-2024, 2019) worden deze leerlingen voor het eerst opgenomen, weliswaar met een focus op de middelbare school. Er is dan ook nog veel werk in Vlaanderen om de doelstelling van maximale ontplooiingskansen voor elke leerling om te zetten in een daadwerkelijk schools aanbod op maat van deze cognitief sterke leerlingen.

Een grootschalig onderzoek van Pieters et al. (2014) toont aan dat kinderen met een diagnose van hoogbegaafdheid minder goed functioneren op sociaal-emotioneel gebied thuis, op school, in hun vriendenkring en in de vrijetijdsbesteding. Alarmerend is dat 11,5 % van hen suïcidale gedachten heeft, wat twee tot drie keer hoger ligt dan bij andere leeftijdsgenoten. Een belangrijke kanttekening bij deze resultaten is dat- wanneer men het gemeten IQ neemt als criterium en niet het label - er geen verschil is op gebied van sociaal-emotioneel functioneren, tenzij voor problemen met leeftijdsgenoten. Dit was ook bij Lavrijsen en Verschueren (2019) het geval. Een mogelijke verklaring is dat de diagnose van hoogbegaafdheid eerder gesteld wordt bij kinderen die al problemen hebben en er mogelijk sprake is van een selectiebias.

Hoog-intelligente kinderen zijn kwetsbaarder omwille van persoonlijkheidskenmerken zoals perfectionisme, overgevoeligheid, een sterk ontwikkeld rechtvaardigheidsgevoel en een kritische

ingesteldheid (Kieboom, 2015; Roedell, 1984). Hun fysische en emotionele ontwikkeling verloopt trager dan hun cognitieve ontwikkeling, wat leidt tot frustratie bij de kinderen zelf en onrealistische verwachtingen bij de omgeving (Roedell, 1984). Ze beleven emoties doorgaans heel intens: sommige kinderen lijden onder stemmingswisselingen, buitengewone angsten, schuld- en schaamtegevoelens (Fonseca, 2015). Cognitief sterke kinderen hebben vaak moeite om aansluiting te vinden bij leeftijdsgenoten, waardoor ze zich eenzaam en anders voelen en onvoldoende sociale vaardigheden kunnen ontwikkelen (Kieboom, 2015; Roedell, 1984). Kinderen van wie de intelligentie door de omgeving miskend wordt, verliezen hun zelfvertrouwen en zijn vatbaarder voor psychosomatische en gedragsproblemen (Roedell, 1984). Omwille van deze specifieke kenmerken en de bijhorende problemen krijgen hoog-intelligente kinderen regelmatig misdiagnoses (Webb, 2020). Uit Pieters (2014) blijkt dat deze kinderen een hogere prevalentie van emotionele, gedrags- of ontwikkelingsstoornissen hebben dan hun leeftijdsgenoten, wat mogelijk ook wijst op misdiagnoses.

De afstemming tussen de leer- en opvoedingsbehoeften en het aanbod op school verloopt bij cognitief sterke leerlingen niet altijd optimaal, wat vaak leidt tot verveling, demotivatie, onderpresteren (Baker et al., 1998, vermeld in Adams-Byers et al., 2004; Pieters, 2014) en soms zelfs vroegtijdige schooluitval (Kieboom, 2015; Seeley, 2004). Dit onderpresteren begint volgens Webb (2020) al vanaf het derde leerjaar. In Nederland blijkt uit onderzoek (Mooij et al., 2007) dat in de lagere school respectievelijk 20% en 16% van de cognitief sterke leerlingen onderpresteren voor taal en rekenen. Meisjes, kinderen met een lagere SES en leerlingen met buitenlandse roots zijn extra kwetsbaar (Mooij et al., 2007).

Zowel cognitieve als sociaal-emotionele elementen spelen een essentiële rol in de ontwikkeling van de talenten van hoog-intelligente kinderen. (Subotnik et al., 2011). Ouders, leerkrachten en externe ondersteuners moeten daarom deze kinderen helpen om te leren omgaan met uitdagingen en kritiek en hun motivatie en taakbetrokkenheid stimuleren. (Subotnik et al., 2011). Omwille van de unieke sociaal-emotionele noden van deze kinderen is aangepaste sociaal-emotionele coaching door de leerkracht aangeraden (Subotnik et al., 2011). Er zijn echter slechts weinig leerkrachten die hiervoor een gespecialiseerde training hebben gekregen (Subotnik et al., 2011). Op cognitief gebied hebben hoog-intelligente leerlingen nood aan een gedifferentieerd onderwijsaanbod (Walsh et al., 2012). Wanneer deze onderpresteerders een uitdagend en aangepast leeraanbod krijgen, zal 80% van hen wel presteren op hun niveau (Baum et al., 1999, vermeld in Reis & Renzulli, 2010).

1.2. Schoolse maatregelen voor hoogbegaafde leerlingen

De meest gebruikte strategieën in het onderwijsaanbod voor cognitief sterke leerlingen zijn verrijken, compacten en versnellen. Daarnaast wordt ook ingezet op deeltijdse groepering en gespecialiseerde scholen (Subotnik et al., 2011). Wat is nu de impact van deze maatregelen op het welbevinden en de leerprestaties van deze kinderen? Meta-analyses toonden positieve effecten aan van elk van deze maatregelen (Delcourt et al., 1994; Kim, 2016; Kulik, 1992; Mooij et al., 2007; Reis & Renzulli, 2010; Steenbergen-Hu et al., 2016; Tieso, 2005; Vogl et al.; 2014).

Verrijking is waarschijnlijk de meest gebruikte maatregel in gewone scholen. (Subotnik et al., 2011). Het bestaat erin het normale curriculum van een bepaalde graad aan te vullen en te verdiepen, weliswaar zonder leerstof van hogere jaren aan te bieden. De nieuwe leerstof wordt het best ter vervanging van de normale leerstof gegeven die dan 'gecompact' of verkort wordt (Mooij et al., 2007). Compacten is zeer zinvol, gezien onderzoek aantoont (Reis et al., 1993, vermeld in Reis et al., 1998) dat cognitief sterke kinderen al 40% à 50% van de leerstof beheersen voor ze wordt aangeleerd. Het onderzoek van Reis et al. (1998) toont aan dat compacten geen (negatieve) impact heeft op de leerprestaties. Verrijking heeft positieve effecten op de leerprestaties (Kulik, 1992; Mooij et al., 2007) en het sociaal-emotioneel functioneren van leerlingen (Kim, 2016; Reis & Renzulli, 2010; Steenbergen-Hu et al., 2016).

Versnellen bestaat er doorgaans in dat leerlingen sneller dan leeftijdsgenoten een bepaald leerjaar aanvatten of leerjaren overslaan. Daarnaast, maar omwille van organisatorische moeilijkheden minder gebruikt, kan ook het tempo binnen een bepaald leerjaar aangepast worden zodat leerlingen de leerstof van een of meerdere vakken sneller verwerven dan hun klasgenoten. Meta-analyses die de impact nagaan van deze maatregel zijn zeer positief (Subotnik et al., 2011). Versnellen heeft positieve effecten op de leerprestaties en geen negatieve effecten op sociaal-emotioneel functioneren (Kulik, 1992; Mooij, 2007; Reis & Renzulli, 2010; Steenbergen-Hu et al., 2016).

Wanneer cognitief sterke leerlingen samenzitten met normaalbegaafde leerlingen in een klas kan dit een negatieve sociaal-emotionele impact hebben. Deze kinderen krijgen soms te maken met pestgedrag, misbegrepen en niet gewaardeerd worden en soms zelfs regelrechte afwijzing en sociale uitsluiting door hun klasgenoten, wat kan leiden tot gevoelens van eenzaamheid en depressie. (Adams-Byers et al., 2004). Het deeltijds groeperen van begaafde leerlingen (kangoeroeklassen op school, vakantiecampen) kan daar een oplossing voor zijn en heeft een positief effect op leerprestaties, sociale competenties en gedrag. (Mooij et al., 2007). Zo vermeldden scholieren uit

een zomerklas voor cognitief sterke leerlingen (Adams-Byers et al., 2004) dat het gelijkaardig functioneren in de klas hun relatie met de leraar en met hun medeleerlingen ten goede komt.

Er bestaan verschillende vormen van groeperen van begaafde leerlingen: groeperen binnen de klas, klasoverschrijdend groeperen (zoals bij Joplin plan en in kangoeroeklassen), aparte klasgroepen en gespecialiseerde scholen. Steenbergen-Hu et al. (2016) vonden een positieve impact op de leerprestaties van elke vorm van groepering. Belangrijke kanttekening hierbij is dat het groeperen van begaafde leerlingen enkel een effect heeft op leerprestaties als er ook een gedifferentieerd aanbod wordt gegeven (Kulik, 1992; Tieso, 2005). Gespecialiseerde scholen en aparte gespecialiseerde klassen voor begaafde leerlingen hebben een groter effect op leerprestaties dan verrijking binnen de klas (Delcourt et al., 1994; Kulik, 1992; Tieso, 2005). Begaafde kinderen in een gespecialiseerde klas vertonen meer motivatie en hebben een betere relatie met de leerkracht dan leerlingen in een gemengde klas (Vogl et al., 2014). Cognitief sterke kinderen in een gespecialiseerde school hebben een positievere attitude ten opzichte van leren dan alle andere groepen begaafde leerlingen (Delcourt et al., 1994).

Er is een licht 'negatief' effect van groeperen van hoog-intelligente leerlingen op het zelfconcept. (Mooij et al., 2007). Interessant daarbij is wat Mars et al. (2003) het 'Big Fish Little Pond Effect' noemde: cognitief sterke kinderen in een algemene klas hebben vaak een (onrealistisch) hoog academisch zelfbeeld, omdat ze door sociale vergelijking een 'grote vis' zijn in een 'kleine vijver'. Wanneer deze kinderen dan terecht komen in een groep met andere begaafde kinderen krijgen ze een lager en mogelijk realistischer zelfbeeld. Dat is niet noodzakelijk negatief, maar is wel een van de redenen waarom sociaal-emotionele coaching aangewezen is voor deze leerlingen (Adams-Byers et al., 2004; Mooij et al., 2007; Subotnik et al., 2011).

Afhankelijk van de situatie kan een hoog-intelligente leerling nood hebben aan versnelling van leerjaar of onderwerp, verrijking, compacting en/of aparte groepen. Het is daarom nodig dat scholen deze verschillende maatregelen aanbieden zodat er een keuze kan worden gemaakt (Mooij et al., 2007).

1.3. Schools aanbod voor cognitief sterke leerlingen in Europa en in België

Binnen Europa bestaan grote verschillen voor wat betreft het onderwijsaanbod voor cognitief sterke leerlingen (Mönks & Pflüger, 2005). Finland wordt wereldwijd gezien als best-in-class in dit domein (Reid & Horváthová, 2016). Er zijn veel voorzieningen binnen de school voor deze doelgroep: vroeger instappen, klassen overslaan, vakken volgen bij hogere klassen, aparte groepen met

leerlingen die versneld zijn (waar leerstof wordt aangeboden uit hogere leerjaren), aparte projectgroepen, buitenschoolse activiteiten, individuele begeleiding en zelfstudie. Er bestaan ook scholen waar leerlingen niet in leerjaren zijn opgesplitst, maar flexibel vakken kunnen volgen op basis van hun behaalde competentie. In Finland, maar ook in de Duitstalige landen en Nederland bestaan gespecialiseerde scholen voor zowel lager als middelbaar onderwijs.

Ons land hangt samen met Frankrijk, Spanje en Italië aan de staart van het peloton wat het aantal gespecialiseerde maatregelen voor cognitief sterke leerlingen betreft (Mönks & Pflüger, 2005). In België bestaat er -in tegenstelling tot andere landen- geen specifieke wetgeving voor cognitief sterke leerlingen. Het staat wel op de politieke agenda om deze doelgroep op te nemen in het nieuwe begeleidingsdecreet (Maenhout, 2020; Regeerakkoord van de Vlaamse Regering 2019-2024, 2019). Het onderwijsaanbod in Vlaanderen is niet altijd optimaal afgestemd op de specifieke leer- en pedagogische behoeften van hoog-intelligente kinderen en varieert enorm van school tot school. Scholen bepalen volledig zelfstandig hun aanbod voor deze doelgroep: er zijn scholen met een volledig gemeenschappelijk curriculum zonder extra maatregelen. Sommige scholen experimenteren met het 'compacten' en verrijken van de leerstof waarbij ook zelfstudie een rol kan spelen (Mönks & Pflüger, 2005). Er zijn scholen die extra ondersteuning aanbieden in de klas zelf ('compacten' en verrijken van de leerstof). Ongeveer 10 à 15% van de lagere scholen hebben een zogenaamde "kangoeroeklas" of "pluswerking" waarbij leerlingen van verschillende klassen en leeftijden enkele uren per week samenzitten voor uitdagende projecten (Mönks & Pflüger, 2005; Pieters et al, 2014). In de meeste scholen kunnen leerlingen vervroegd starten en ook leerjaren overslaan (Mönks & Pflüger, 2005; Pieters et al, 2014). Naast het schools aanbod organiseren privé-organisaties zoals de oudervereniging "Bekina" buitenschoolse activiteiten en zomerkampen voor deze kinderen (Mönks & Pflüger, 2005).

Ten slotte zijn er twee gespecialiseerde scholen die zich specifiek richten tot cognitief sterke leerlingen. Arkades, een school met vestigingen in Herentals, Gent en Houthalen en de O.B.A.M.A.-school in Beringen. Deze scholen zijn zo goed mogelijk aangepast aan de onderwijsnoden en de sociaal-emotionele behoeften van deze leerlingen. Ouders lijken zeer blij te zijn als ze -vaak na een lange lijdensweg- terecht kunnen bij een dergelijke school voor zoon of dochter, zoals blijkt uit de vele getuigenissen op de website (Basisschool Arkades, z.d.).

Er is echter voor zover bekend nog geen wetenschappelijk onderzoek gebeurd in Vlaanderen naar het verschil in welbevinden bij cognitief sterke leerlingen die school lopen in een gespecialiseerde lagere school ten opzichte van vergelijkbare leerlingen in een traditionele school

met of zonder extra maatregelen. Traditioneel onderwijs omvat alle Vlaamse lagere scholen van de verschillende netten, zowel methodescholen als klassiek onderwijs. In dit onderzoek zal dus de beleving van begaafde leerlingen in de lagere school in kaart gebracht worden en de impact van de verschillende maatregelen op hun welbevinden.

1.4. Doelstelling van deze studie en onderzoeksvragen

De hoofddoelstelling van deze studie is een antwoord geven op de onderzoeksvraag: "Is het welbevinden van cognitief sterke leerlingen die naar een gespecialiseerde lagere school gaan hoger dan dat van vergelijkbare leerlingen in traditionele scholen?" Aanvullend zal er nagegaan worden of er een verschil is in het welbevinden tussen kinderen die naar een traditionele lagere school gaan: zonder extra ondersteuning, met ondersteuning in de klas of met wekelijkse ondersteuning in een aparte klas met ontwikkelingsgelijken (zoals in een zogenaamde "kangoeroeklas"). Er zal worden onderzocht of leerlingen die één of meer leerjaren overgeslagen hebben (versnelde leerlingen) een hoger welbevinden hebben dan de niet-versnelde leerlingen. Ten slotte zal er ook worden nagegaan of er verschillen zijn in welbevinden tussen de gespecialiseerde scholen onderling.

De onderzoekshypotheses zijn:

- A) Het welbevinden van cognitief sterke leerlingen is hoger bij die leerlingen die aangepast onderwijs krijgen (hetzij in een gewone, hetzij in een gespecialiseerde school) dan bij cognitief sterke leerlingen die geen aangepast onderwijs krijgen.
- B) Het welbevinden van cognitief sterke leerlingen is hoger bij leerlingen die naar een gespecialiseerde school gaan dan bij leerlingen die aangepast onderwijs krijgen binnen een gewone school.
- C) Cognitief sterke leerlingen die op een gewone school zowel een individueel moeilijker leeraanbod krijgen als regelmatig samenzitten met ontwikkelingsgelijken ('peer grouping' zoals in een kangoeroeklas) hebben een hoger welbevinden dan de cognitief sterke leerlingen die slechts één van deze maatregelen krijgen.
- D) Het welbevinden van cognitief sterke leerlingen verschilt niet tussen de verschillende gespecialiseerde scholen.
- E) Het welbevinden van cognitief sterke leerlingen die één of meer leerjaren hebben overgeslagen (versnelde leerlingen), is hoger dan dat van niet-versnelde leerlingen.

2. Methode

2.1. Definitie en bepaling van hoogbegaafdheid

Er bestaan veel definities voor hoogbegaafdheid. Volgens de psychometrische definitie wordt hoogbegaafdheid gedefinieerd als de 2,5% kinderen waarvan de IQ-score twee standaarddeviaties hoger ligt dan het gemiddeld IQ bij kinderen van dezelfde leeftijd. Het zijn bijgevolg kinderen met een IQ-score van 130 of meer volgens de meeste gestandaardiseerde intelligentietesten (Pieters et al., 2014). Deze definitie wordt vaak gebruikt door scholen, begeleidingsdiensten en CLB's en zal ook in dit onderzoek worden gehanteerd.

Om hoogbegaafde kinderen te selecteren kunnen formele bronnen worden gebruikt zoals afgenomen gestandaardiseerde intelligentietests, maar ook informele bronnen zoals een vermoeden of diagnose van hoogbegaafdheid, gerapporteerd door de ouders (Mooij et al., 2007). Om pragmatische redenen zal in dit onderzoek de selectie van de doelgroep gebeuren op basis van deze tweede methode, ook al houdt dit onvermijdelijk een selectiebias in. In onze steekproef (zie verder) hebben 63.1% van de leerlingen (n= 118) volgens de ouders een diagnose van hoogbegaafdheid en bij 36.9% (n= 69) is er een vermoeden. Bij de leerlingen die één of meer jaar versneld zijn, heeft 71.8% een diagnose, wat significant hoger is dan bij de niet-versnelde leerlingen ($\chi^2(1) = 5.023, p < .05$). Het intelligentiequotiënt (IQ) is gekend voor 61% (n= 114) onder hen en bedraagt volgens de ouders gemiddeld 135.87 met een standaarddeviatie van 8.746.

2.2. Algemeen design

Er werd een cross-sectioneel (correlationeel) onderzoek uitgevoerd aan de hand van een online vragenlijst. Er werden vijf groepen gedefinieerd van kinderen met een vermoeden of diagnose van hoogbegaafdheid die naar een Vlaamse lagere school gaan, in functie van de schoolse maatregelen op school:

1. Geen specifieke ondersteuning voor hoog-intelligente kinderen binnen de klas
2. Gespecialiseerde school alleen voor hoog-intelligente kinderen (met een specifiek aanbod en begeleiding aangepast aan hun noden)
3. Een individueel aangepast moeilijker leeraanbod in de klas (verrijking, versnelling) voor sommige vakken
4. Regelmatig (maar niet dagelijks) les samen met andere sterkere leerlingen (vb. kangoeroeklassen, pluswerking, ..), verder vermeld als 'peer grouping'

5. Zowel een individueel aangepast moeilijker leeraanbod in de klas als regelmatige 'peer grouping'

De steekproeftrekking gebeurde door 1) purposive sampling (aan de hand van een mail aan de ouders van de leerlingen van de lagere school Arkades en O.B.A.M.A) en 2) convenience sampling (via een oproep via sociale media en de facebookpagina van scholen en organisaties voor hoogbegaafde kinderen zoals Hoogbloei, Exentra, Bekina, privé-psychologen, ...)

2.3. Dataverzameling

De onderzoekspopulatie bestaat uit kinderen van zeven tot en met dertien jaar met een vermoeden of diagnose van hoogbegaafdheid die naar de lagere school gaan in Vlaanderen én ofwel 1) naar een gespecialiseerde school gaan of 2) naar een andere school gaan.

De totale populatie wordt ingeschat op: 1) ongeveer N= 300 kinderen die momenteel school lopen in de lagere school Arkades en O.B.A.M.A waarvan naar schatting N= 250 binnen de leeftijdsgroep 2) N= tussen 14000 en 42000 kinderen (469000 leerlingen in Vlaams onderwijs momenteel (statistiekvlaanderen.be, zoals geraadpleegd op 6/12/2020). Daarvan heeft negen procent een IQ van 120 of hoger en twee procent een IQ van 130 of hoger).

De periode van dataverzameling liep van 12 maart 2021 tot en met 23 april 2021. De recruitering verliep moeilijker dan verwacht, vooral voor wat betreft de leerlingen uit een gespecialiseerde school. Deze ouders zijn over het algemeen zeer betrokken zijn en er werd een mail gestuurd door de school om vrijblijvend deel te nemen. Daarom werd uitgegaan van een respons rate van 41%, wat overeenkomt met de gemiddelde respons rate in survey onderzoek via post of e-mail (Anseel et al., 2010). Finaal vulden binnen de doelgroep n= 46 leerlingen van Arkades en n= 4 leerlingen van O.B.A.M.A. de vragenlijst in, wat neerkomt op een respons rate van 20%. De recruitering werd enigszins bemoeilijkt omdat de scholen al een week voor de paasvakantie moesten sluiten door de Covid-19 maatregelen. Hierdoor liep het versturen van de mails wat vertraging op en ging een deel van de communicatie mogelijk verloren omwille van de vakantie. Gelukkig laat deze steekproef ruimschoots toe om de voorziene analyses te doen (zie verder).

2.4. Deelnemers

Er waren 194 deelnemers, waarvan er 187 beantwoordden aan de vooropgestelde criteria. Zeven deelnemers werden uitgesloten: Eén deelnemer had geen vermoeden of diagnose van begaafdheid, vier kinderen waren beneden zeven jaar en twee deelnemers zaten al op de middelbare school. Er werd eveneens een check gedaan op abnormale antwoordpatronen en op een te korte afnamelengte, maar hier werden geen abnormaliteiten vastgesteld.

De N= 187 deelnemers zijn als volgt verdeeld in functie van de onderzoeksgroepen:

Tabel 1

Aantal deelnemers in functie van de maatregelen voor cognitief sterke leerlingen

Maatregelen	n=
1. Geen specifieke ondersteuning voor hoog-intelligente kinderen binnen de klas (GO)	37 ^a
2. Gespecialiseerde school alleen voor hoog-intelligente kinderen (met een specifiek aanbod en begeleiding aangepast aan hun noden) (GS)	56
3. Een individueel aangepast moeilijker leeraanbod in de klas (verrijking, versnelling) voor sommige vakken (IA)	43
4. Regelmatig (maar niet dagelijks) les samen met andere sterkere leerlingen (vb. kangoeroeklassen, pluswerking, ..), verder vermeld als peer grouping (PG)	16
5. Zowel een individueel aangepast moeilijker leeraanbod in de klas als regelmatige peer grouping (IP)	35
Totaal	187

^a Deze groep bestaat uit n= 31 leerlingen die geen specifieke ondersteuning ontvangen op school en n= 6 leerlingen die alleen buiten de klas ondersteuning krijgen. Omdat de laatste groep te klein is voor analyse en een vergelijkbaar antwoordpatroon vertoont met de leerlingen zonder ondersteuning werden beide groepen samengevoegd.

Tabel 2*Aantal deelnemers in functie van de school*

School	n=
Arkades in Gent (AG)	15
Arkades in Herentals (AHE)	20
Arkades in Houthalen (AHO)	11
Andere gespecialiseerde school (AGS)	10 ^a
Gewone school (GES)	131
Totaal	187

^a Deze groep bestaat uit leerlingen van volgende scholen: n=4 O.B.A.M.A. school in Beringen, n=2 GO in Geraardsbergen, n=1 in GO De Loep in Diepenbeek, n=1 Het Leerbos in Deinze, n=2 in Sint-Michielscollege in Brasschaat. De ouders gaven aan dat het om een gespecialiseerde school gaat.

Tabel 3*Aantal deelnemers die al dan niet versneld zijn (één of meerdere leerjaren overgeslagen)*

Versneld?	Tot.	Maatregelen					School				
		GO	GS	IA	PG	IP	AG	AHE	AHO	AGS	GES
Ja	85	15	19	24	9	18	6	7	2	4	66
Neen	102	22	37	19	7	17	9	13	9	6	65
Totaal	187	37	56	43	16	35	15	20	11	10	131

Noot. GO= Geen specifieke ondersteuning voor hoog-intelligente kinderen binnen de klas ; GS= Gespecialiseerde school alleen voor hoog-intelligente kinderen (met een specifiek aanbod en begeleiding aangepast aan hun noden); IA=Een individueel aangepast moeilijker leeraanbod in de klas (verrijking, versnelling) voor sommige vakken; PG=Peer grouping'; IP=Zowel een individueel aangepast moeilijker leeraanbod in de klas als regelmatige peer grouping; AG= Arkades in Gent; AHE=Arkades in Herentals; AHO=Arkades in Houthalen (AHO); AGS=Andere gespecialiseerde school; GES=Gewone school.

Iets minder dan de helft van de deelnemers (n= 85) hebben één of meerdere leerjaren overgeslagen. Het gaat meestal over één leerjaar (n= 79), maar er zijn ook vijf leerlingen die twee leerjaren hebben overgeslagen en één leerling die drie of meer leerjaren heeft overgeslagen.

Er werd geen significant verschil gevonden op basis van Chi-Kwadraattesten voor het al dan niet versneld zijn ($\chi^2(4) = 6.478, p > .05$; $\chi^2(4) = 5.764, p > .05$) tussen respectievelijk de verschillende maatregelen en de verschillende scholen.

Tabel 4

Aantal deelnemers volgens geslacht en leeftijd

Kenmerk	Tot.	Maatregelen					School					
		GO	GS	IA	PG	IP	AG	AHE	AHO	AGS	GES	
Geslacht												
Jongen	120	22	39	30	8	21	12	12	7	8	81	
Meisje	67	15	17	13	8	14	3	8	4	2	50	
Leeftijd												
7 jaar	43	8	13	15	1	6	2	6	1	4	30	
8 jaar	41	5	10	11	3	12	3	3	3	1	31	
9 jaar	36	5	12	8	6	5	2	5	1	4	24	
10 jaar	42	14	13	6	3	6	6	3	3	1	29	
11 jaar	21	5	6	3	2	5	2	2	2	0	15	
12 jaar	3	0	2	0	1	0	0	1	1	0	1	
13 jaar	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	
Totaal	187	37	56	43	16	35	15	20	11	10	131	

Noot. GO= Geen specifieke ondersteuning voor hoog-intelligente kinderen binnen de klas ; GS= Gespecialiseerde school alleen voor hoog-intelligente kinderen (met een specifiek aanbod en begeleiding aangepast aan hun noden); IA=Een individueel aangepast moeilijker leeraanbod in de klas (verrijking, versnelling) voor sommige vakken; PG=Peer grouping'; IP=Zowel een individueel aangepast moeilijker leeraanbod in de klas als regelmatige peer grouping; AG= Arkades in Gent; AHE=Arkades in Herentals; AHO=Arkades in Houthalen (AHO); AGS=Andere gespecialiseerde school; GES=Gewone school.

Bijna alle deelnemers (97.9%) zijn tussen zeven en elf jaar oud en er is een goede spreiding over deze leeftijdsgroepen. Ongeveer twee derde (64.2%) van de deelnemers is mannelijk. Dat is in lijn met het onderzoek van Pieters et al. (2014) waarbij in een gelijkaardige steekproef 64.6% van de zes-jarigen en 68.1% van de 12-jarigen mannelijk was. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat cognitief sterke meisjes minder getest worden doordat ze meer 'onder de radar blijven':

Eenzijds zouden ze zich meer sociaal aanpassen (Foust et al., 2006) en anderzijds vertonen ze over het algemeen meer internaliserende problemen, terwijl jongens vaker externaliserende (gedrags)problemen vertonen (Bot et al., 2011).

Er werd geen significant verschil gevonden op basis van Chi-Kwadraattesten voor geslacht ($\chi^2(4) = 3.335, p > .05$; $\chi^2(4) = 3.189, p > .05$; $\chi^2(1) = 2.885, p > .05$) en leeftijd ($\chi^2(24) = 30.251, p > .05$; $\chi^2(24) = 19.898, p > .05$; $\chi^2(6) = 7.067, p > .05$) tussen respectievelijk de verschillende maatregelen, de verschillende scholen en de versnelde versus de niet versnelde groep.

Tabel 5

Aantal deelnemers volgens leerjaar

Leerjaar	Tot.	Maatregelen					School				
		GO	GS	IA	PG	IP	AG	AHE	AHO	AGS	GES
1 ^{ste} lj	10	5	3	2	0	0	1	2	0	0	7
2 ^{de} lj	32	3 ^b	11	15 ^a	1 ^b	2 ^b	1	5	1	4	21
3 ^{de} lj	34	6 ^b	5 ^b	5 ^b	4	14 ^a	1	2	1	1	29
4 ^{de} lj	24	3	10	7	2	2	3	3	2	2	14
5 ^{de} lj	45	12	11	8	6	8	5	0	4	2	34
6 ^{de} lj	31	8	9	5	2	7	3	4	2	0	22
3 ^{de} +4 ^{de} lj	6	0	4	1	1	0	0	2	1	1	2
4 ^{de} +5 ^{de} lj	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
5 ^{de} +6 ^{de} lj	4	0	3	0	0	1	1	2	0	0	1
Totaal	187	37	56	43	16	35	15	20	11	10	131

Noot. Aantallen met verschillende subscripts binnen eenzelfde rij verschillen significant met $p < .05$ op basis van een z-test. GO= Geen specifieke ondersteuning voor hoog-intelligente kinderen binnen de klas ; GS= Gespecialiseerde school alleen voor hoog-intelligente kinderen (met een specifiek aanbod en begeleiding aangepast aan hun noden); IA=Een individueel aangepast moeilijker leeraanbod in de klas (verrijking, versnelling) voor sommige vakken; PG=Peer grouping'; IP=Zowel een individueel aangepast moeilijker leeraanbod in de klas als regelmatige peer grouping; AG= Arkades in Gent; AHE=Arkades in Herentals; AHO=Arkades in Houthalen (AHO); AGS=Andere gespecialiseerde school; GES=Gewone school.

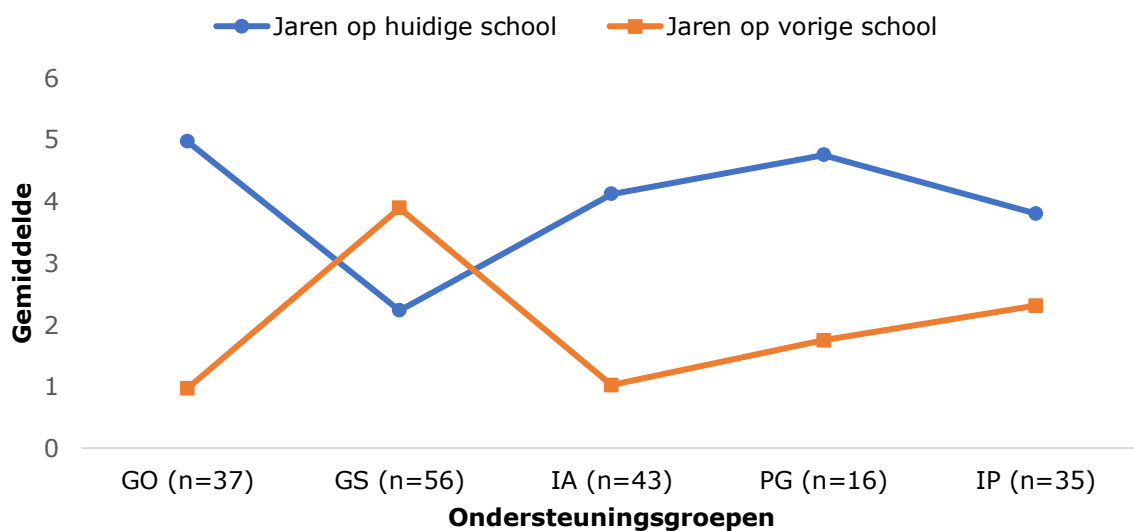
Er zijn significante verschillen in functie van de ondersteuningsgroep ($\chi^2(32) = 57.545, p < .05$): In de groep IA zitten significant meer leerlingen in het tweede leerjaar (z-test, $p < .05$) dan in

groep GO, PG en IP. In groep IP zitten er significant meer leerlingen in het derde leerjaar (z-test, $p < .05$) dan in de groepen GO, GS en IA. Mogelijk wordt peer grouping buiten de klas in de meeste scholen eerder opgestart vanaf het derde leerjaar.

Er werd geen significant verschil gevonden op basis van Chi-Kwadraattesten voor het leerjaar ($\chi^2(32) = 37.459, p > .05$; $\chi^2(8) = 13.010, p > .05$) tussen respectievelijk de verschillende scholen en de versnelde versus niet-versnelde groep.

Grafiek 1

Gemiddeld aantal schooljaren op huidige en vorige lagere school volgens ondersteuningsgroep



Noot. GO= Geen specifieke ondersteuning voor hoog-intelligente kinderen binnen de klas ; GS= Gespecialiseerde school alleen voor hoog-intelligente kinderen (met een specifiek aanbod en begeleiding aangepast aan hun noden); IA=Een individueel aangepast moeilijker leeraanbod in de klas (verrijking, versnelling) voor sommige vakken; PG=Peer grouping'; IP=Zowel een individueel aangepast moeilijker leeraanbod in de klas als regelmatige peer grouping.

ANOVA toont een significant verschil tussen de ondersteuningsgroepen voor respectievelijk het gemiddeld aantal jaren op de huidige school en het gemiddeld aantal jaren op de vorige school ($F(4,182) = 14.601, p < .05$; $F(4,182) = 15.315, p < .05$). Uit de Post-Hoc analyse (met een Games-Howell-test omwille van de heterogene varianties, $p < .05$) blijkt dat leerlingen in een gespecialiseerde school gemiddeld meer jaren op een vorige lagere school hebben doorgebracht en minder op de huidige school dan in alle andere ondersteuningsgroepen. Van de leerlingen op een gespecialiseerde school is 91.1% voordien naar een andere lagere school geweest, wat significant hoger is dan voor de andere ondersteuningsgroepen ($\chi^2(4) = 53.831, p < .05$). Bij de andere groepen is dat 24.3% (GO), 30.2% (IA), 50% (PG) en 51.4% (IP). De meeste leerlingen op een

gespecialiseerde school starten dus eerst in een gewone lagere school waar ze gemiddeld 3.89 jaar doorbrengen alvorens te veranderen. Omdat het aanbod aan gespecialiseerde scholen zeer beperkt is en geografisch voornamelijk geconcentreerd ligt in de provincies Antwerpen en Limburg (met uitzondering van Arkades Gent) is het aannemelijk dat veel ouders eerst een school kiezen in de nabijheid van hun woonplaats. Mogelijk manifesteert de noodzaak aan maatregelen voor cognitief sterke leerlingen zich nog niet onmiddellijk bij de start van het eerste leerjaar.

Er werd geen significant verschil gevonden (ANOVA) voor het gemiddeld aantal jaren in de huidige school ($F(3) = .274, p > .05$; $F(1) = 1.226, p > .05$) en de vorige school ($F(1) = .926, p > .05$; $F(3) = .822, p > .05$) tussen respectievelijk de verschillende gespecialiseerde scholen en de versnelde versus niet-versnelde groep.

2.5. Onderzoeksmateriaal

Voor de vragenlijst werden zoveel mogelijk gestandaardiseerde en gevalideerde meetinstrumenten gebruikt. De primaire variabele is het welbevinden van het kind en het schoolse welbevinden. Deze constructen werden geoperationaliseerd aan de hand van de Persoonlijke Welzijn Index (PWI-SC scale) en de vragenlijst Schools Welbevinden van de onderwijsinspectie (De Lee & De Volder, 2009) die beiden door het kind zelf werden ingevuld. Daarnaast werden de door de ouders gerapporteerde emotionele en gedragsproblemen gemeten met de Sterke Kanten en Moeilijkheden-Vragenlijst voor Ouders (SDQ-Dut). Ten slotte werden de leerprestaties gemeten op basis van een aangepaste versie van de "Performance in Academic subjects" batterij uit de Child Behavior Checklist for Ages 6-18 (CBCL/6-18). Deze vier onderzoeksinstrumenten werden uitgebreid onderzocht en gevalideerd (Achenbach & Rescorla, 2001; De Lee & De Volder, 2009; Tomy & Cummins, 2011; Van Widenfelt et al., 2003).

De vragenlijst bestaat uit drie delen:

- 1) Oudergedeelte met de selectiecriteria (leeftijd, geslacht, hoogbegaafdheid), eventuele diagnose(s) en beschrijving van de school (zuil, methode, focus versus andere scholen op: kennis verwerven, sociaal-emotioneel welzijn, differentiatie/persoonlijke aanpak en creativiteit)
- 2) Kindgedeelte met het welbevinden algemeen en het schoolse welbevinden
- 3) Oudergedeelte bestaande uit gedrags- en emotionele problemen van het kind, schoolresultaten, leerjaar en eventuele versnelling, ondersteuning binnen en buiten de school en socio-demografische variabelen (gezinssamenstelling, SES ouders)

2.6. Ethische aspecten

De Commissie Medische Ethiek van het UZ Brussel evalueerde deze studie en gaf een gunstig advies.

De gegevens die in het kader van deelname werden verzameld, werden vertrouwelijk behandeld. Er werden geen identiteitsgegevens gevraagd. Qualtrics software registreert automatisch de IP-adressen. Deze adressen werden, omwille van de vertrouwelijkheid en in het kader van de GDPR wetgeving (2016), permanent verwijderd uit de finale dataset. Daarnaast werden de analyses op een geaggregeerd niveau uitgevoerd. De rapportering gebeurt over groepen en subgroepen van kinderen van minstens $n = 10$.

De ouders kregen in de uitnodigingsmail en het eerste scherm van het online onderzoek duidelijke informatie over de inhoud van het onderzoek en de mogelijkheid door te klikken naar de deelnemersinformatie (zie bijlage). Deelnemers (ouders en kinderen) gaven eerst formeel hun toestemming via een geïnformeerde toestemming. Zij hadden op elk moment het recht om de samenwerking te stoppen. De vragenlijsten die voortijdig afgebroken werden, werden niet mee opgenomen worden in het onderzoek.

2.7. Statistische analyses

Voor de statistische analyse wordt gebruikt gemaakt van IBM SPSS Statistics.

De welbevinden-variabelen die gebruikt worden in de vragenlijst zijn gebaseerd op intervalschalen of gedragen zich als dusdanig wanneer ze gesommeerd zijn. Op basis van de centrale limietstelling of stelling van Lindeberg-Levy (Brown, 1971) kan ervan uitgegaan worden dat bij een voldoende grote steekproef gesommeerde variabelen bij benadering een normale verdeling hebben. Daarnaast is er voldoende onderzoek dat aantoont dat t -tests (zie verder) zeer robuust zijn, ook als de distributie niet normaal verdeeld is en de varianties niet homogeen zijn, zolang de steekproef voldoende groot is per subgroep (Posten, 1984).

Om de onderzoeksvragen te beantwoorden worden de gemiddelden voor de welbevinden-variabelen vergeleken aan de hand van een één-factor variantie analyse (ANOVA). Er wordt daarbij aan de hand van een F -toets nagegaan of de populatiegemiddelden significant verschillen voor de factoren: maatregelen op school en de verschillende gespecialiseerde scholen.

De verschillende groepen worden aangeduid met een cijfer i , waarbij 1= Geen specifieke ondersteuning voor hoog-intelligente kinderen binnen de klas (GO); 2= Gespecialiseerde school alleen voor hoog-intelligente kinderen (met een specifiek aanbod en begeleiding aangepast aan hun noden) (GS); 3= Een individueel aangepast moeilijker leeraanbod in de klas (verrijking, versnelling) voor sommige vakken (IA); 4= Regelmatige peer grouping (PG); 5= Zowel een individueel aangepast moeilijker leeraanbod in de klas als regelmatige peer grouping (IP); 6=Arkades in Gent (AG); 7= Arkades in Herentals (AHE); 8= Arkades in Houthalen (AHO); 9= Andere gespecialiseerde school (AGS) en 10= Gewone school (GES).

De nulhypothese en alternatieve hypotheses voor de één factor-variantie-analyses zijn dan:

$$H_0: \mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \mu_4 = \mu_5. \text{ (verschillen tussen de maatregelen)}$$

$$H_0: \mu_6 = \mu_7 = \mu_8 = \mu_9 = \mu_{10} \text{ (verschillen tussen de scholen)}$$

H_1 : H_0 is niet waar of minstens 1 van de μ 's is niet gelijk is aan de andere, waarbij μ_i = het populatiegemiddelde voor groep i .

Om voor elke hypothese specifiek na te gaan of er significante verschillen zijn, worden contrasten berekend die zullen getoetst worden aan de hand van een t -toets:

- A) Het welbevinden van cognitief sterke leerlingen is hoger bij die leerlingen die een vorm van aangepast onderwijs krijgen (ongeacht of dat in een gespecialiseerde school is of niet) dan bij cognitief sterke leerlingen die geen aangepast onderwijs krijgen.

$$H_0 : \psi = 0$$

$$H_a : \psi > 0$$

$$\text{waarbij } \mu_1 < .25\mu_2 + .25\mu_3 + .25\mu_4 + .25\mu_5 .$$

$$\text{of dus } \psi_1 = .25\mu_2 + .25\mu_3 + .25\mu_4 + .25\mu_5 - \mu_1 .$$

- B) Het welbevinden van cognitief sterke leerlingen is hoger bij leerlingen die naar een gespecialiseerde school gaan dan bij leerlingen die aangepast onderwijs krijgen binnen een gewone school.

$$H_0 : \psi = 0$$

$$H_a : \psi > 0$$

$$\text{waarbij } \mu_2 > 1/3\mu_3 + 1/3\mu_4 + 1/3\mu_5 .$$

$$\text{of dus } \psi_2 = \mu_2 - 1/3\mu_3 - 1/3\mu_4 - 1/3\mu_5 .$$

- C) Cognitief sterke leerlingen die op een gewone school zowel een individueel moeilijker leeraanbod krijgen als regelmatige (maar niet dagelijkse) 'peer grouping' hebben een hoger welbevinden dan de leerlingen die slechts één van deze maatregelen krijgen.

$$H_0 : \psi = 0$$

$$H_a : \psi > 0$$

$$\text{waarbij } \mu_5 > .5\mu_3 + .5\mu_4 .$$

$$\text{of dus } \psi_3 = \mu_5 - .5\mu_3 - .5\mu_4 .$$

- D) Het welbevinden van cognitief sterke leerlingen is hoger bij Arkades (bestaat al het langst) dan bij de andere gespecialiseerde scholen.

$$H_0 : \psi = 0$$

$$H_a : \psi > 0$$

$$\text{waarbij } \mu_9 < 1/3\mu_6 + 1/3\mu_7 + 1/3\mu_8 .$$

$$\text{of dus } \psi_4 = 1/3\mu_6 + 1/3\mu_7 + 1/3\mu_8 - \mu_9 .$$

Het welbevinden van cognitief sterke leerlingen is hoger bij Arkades Herentals (eerste vestiging) dan bij de andere Arkades-scholen.

$$H_0 : \psi = 0$$

$$H_a : \psi > 0$$

$$\text{waarbij } \mu_7 > .5\mu_6 + .5\mu_8 .$$

$$\text{of dus } \psi_5 = \mu_7 - .5\mu_6 - .5\mu_8 .$$

De laatste hypothese wordt getest door middel van éézijdige *t*-toetsen:

- E) Versnelde leerlingen hebben een hoger welbevinden dan niet-versnelde leerlingen.

Daarnaast worden de nominale en binaire variabelen vergeleken met behulp van Chi-kwadraat- en *z*-testen.

3. Onderzoekresultaten

3.1. Correlaties met de beschrijvende variabelen

Vooraleer de eigenlijke analyses uit te voeren werd nagegaan of er een verband bestaat tussen de onderzoeksgroepen en de beschrijvende variabelen: leeftijd en geslacht van het kind, diagnose hoogbegaafdheid, IQ, andere diagnoses, huidig leerjaar, aantal jaren op de huidige school, aantal jaren op een vorige school, buitenschoolse activiteiten, geslacht, diploma en beroep van de ouders en het aantal thuiswonende kinderen. Dit werd nagegaan aan de hand van *t*-toetsen op het gemiddelde voor de kwantitatieve variabelen en Chi-kwadraattesten op de proporties voor de nominale variabelen. Er werden geen significante verschillen gevonden, behalve voor leerjaar en aantal jaren op huidige en vorige school ten opzichte van de ondersteuningsgroepen. Ook voor het aantal leerlingen met een diagnose hoogbegaafdheid in de versnelde groep versus de niet-versnelde groep werd een significant verschil gevonden (zoals hierboven uiteengezet).

Omdat er geen noemenswaardig verband bestaat met de beschrijvende variabelen, kunnen de onderzoeksgroepen onderling vergeleken worden zonder dat er voorafgaand een weging nodig is.

3.2. De endogene variabelen

De primaire endogene variabelen zijn het algemeen en schoolse welbevinden, gemeten aan de hand van de Persoonlijke Welzijn Index (PWI-SC scale) en de vragenlijst Schools Welbevinden van de onderwijsinspectie (De Lee & De Volder, 2009), beiden door het cognitief sterke kind zelf ingevuld. Om het gemiddelde en de standaarddeviatie voor de verschillende hoofdvariabelen eenvoudig met elkaar te kunnen vergelijken werden deze eerst omgezet in % SM (percentage van de maximumschaal), een getal variërend van 0 tot 100. Ook de aan- of afwezigheid van de items van Schools Welbevinden wordt nagegaan. Deze werden geconverteerd naar binaire variabelen.

De ouders rapporteerden emotionele en gedragsproblemen aan de hand van de Sterke Kanten en Moeilijkheden-Vragenlijst voor Ouders (SDQ-Dut). Deze gegevens worden geanalyseerd ten opzichte van de norm voor kinderen van zes tot achttien jaar, maar ook de gesommeerde scores worden vergeleken per subdomein.

Ten slotte worden ook de verschillen vergeleken in gemiddelde leerprestaties, gemeten aan de hand van een aangepaste versie van de "Performance in Academic subjects" batterij uit de CBCL/6-18.

3.3 Vergelijking tussen de groepen aan de hand van ANOVA, Chi-kwadraat- en z-testen

Er werd een één-factor-ANOVA uitgevoerd op de variabelen die welbevinden en schoolprestaties meten met als factor de vijf ondersteuningsgroepen. Daarnaast werd ook een ANOVA uitgevoerd op de gespecialiseerde scholen onderling.

De ANOVA toont significante verschillen aan ($F(4,182)$ met telkens $p < .05$) tussen de ondersteuningsgroepen voor de algemene welzijnsschaal (PWI-SC) voor wat betreft: Subjectief welbevinden, "Je leven in het algemeen", "De dingen die je hebt", "Hoe gezond je bent", "De dingen waar je goed in wil zijn", "Je relatie met de mensen die je kent" en "De dingen die je dagelijks doet".

Uit de vragenlijst Schools welbevinden zijn de variabelen Schoolse tevredenheid, Schoolse betrokkenheid, Academisch Zelfconcept, Sociale relaties op school, Pedagogisch klimaat en Schools welbevinden significant verschillend en voor de schoolresultaten de rekenprestaties.

Daarnaast toont de ANOVA dat de ondersteuningsgroepen significant verschillend zijn voor wat betreft aandacht van de school voor kennis verwerven, sociaal-emotioneel welzijn, differentiatie en persoonlijke aanpak en creativiteit.

De één-factor-ANOVA met als factor de scholen onderling toont significante verschillen ($F(4,182)$ met telkens $p < .05$) voor Schoolse tevredenheid, Academisch Zelfconcept, Sociale relaties op school, Pedagogisch klimaat, Totaal schools welbevinden en de rekenresultaten.

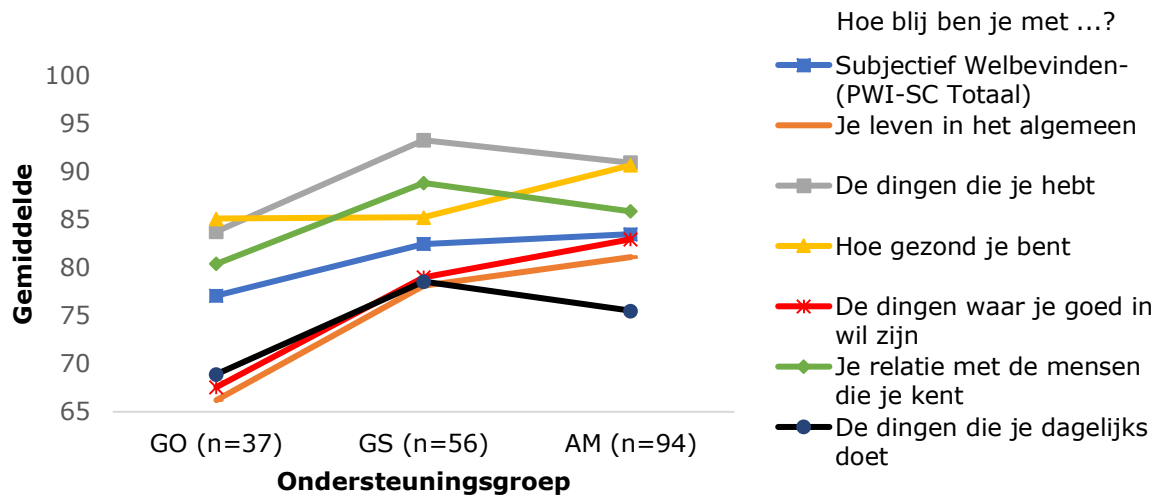
Voor de nominale variabelen en de binaire variabelen (tevreden of niet voor de schoolse items) werden Chi-kwadraat-testen en z-testen uitgevoerd. De conclusies worden telkens besproken per onderzoeksvraag, samen met de resultaten van de ANOVA (zie verder).

3.4. Grafische voorstelling van de resultaten volgens de ondersteuningsgroepen

In de volgende grafieken worden telkens de resultaten weergegeven volgens de ondersteuningsgroepen. De drie groepen leerlingen met maatregelen in een gewone school werden daarbij samengevoegd tot één groep: leerlingen met een individueel aangepast moeilijker leeraanbod in de klas (verrijking, versnelling) voor sommige vakken en/of Peer grouping (AM). De andere twee groepen zijn: Leerlingen zonder specifieke ondersteuning voor hoog-intelligente kinderen binnen de klas (GO) en leerlingen in een gespecialiseerde school alleen voor hoog-intelligente kinderen (met een specifiek aanbod en begeleiding aangepast aan hun noden) (GS).

Grafiek 2

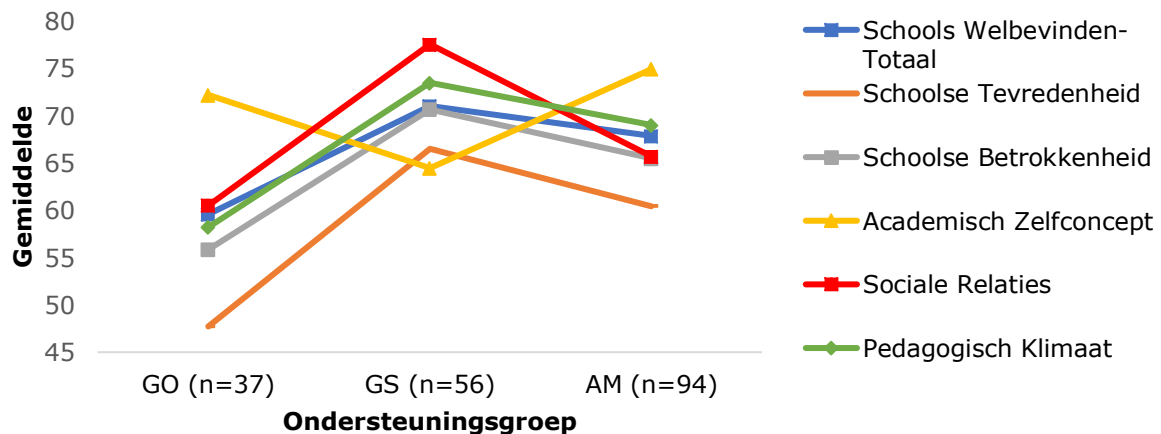
Gemiddeld algemeen welbevinden (PWI-SC) volgens ondersteuningsgroep



Noot. GO= Geen specifieke ondersteuning voor hoog-intelligente kinderen binnen de klas ; GS= Gespecialiseerde school alleen voor hoog-intelligente kinderen (met een specifiek aanbod en begeleiding aangepast aan hun noden); AM=Andere maatregelen: een individueel aangepast moeilijker leeraanbod in de klas (verrijking, versnelling) voor sommige vakken en/of Peer grouping.

Grafiek 3

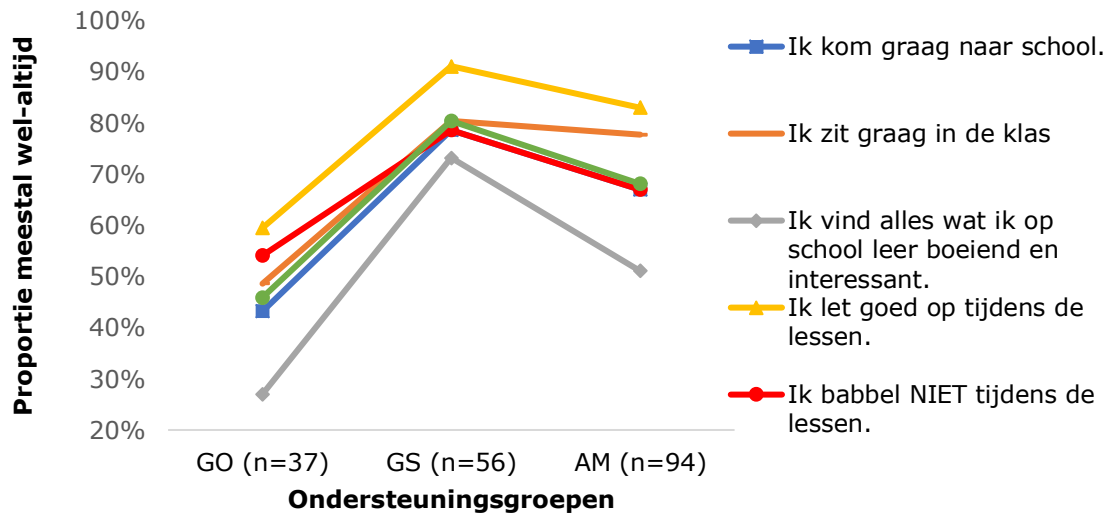
Gemiddeld schools welbevinden volgens ondersteuningsgroep



Noot. GO= Geen specifieke ondersteuning voor hoog-intelligente kinderen binnen de klas ; GS= Gespecialiseerde school alleen voor hoog-intelligente kinderen (met een specifiek aanbod en begeleiding aangepast aan hun noden); AM=Andere maatregelen: een individueel aangepast moeilijker leeraanbod in de klas (verrijking, versnelling) voor sommige vakken en/of Peer grouping.

Grafiek 4

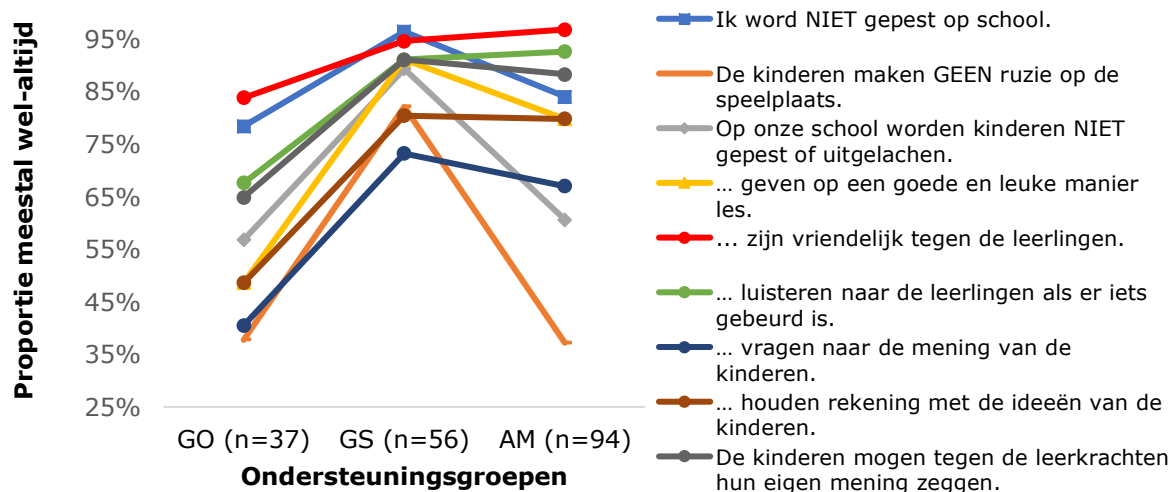
Schooltevredenheid en betrokkenheid-Proportie van toepassing volgens ondersteuningsgroep



Noot. GO= Geen specifieke ondersteuning voor hoog-intelligente kinderen binnen de klas ; GS= Gespecialiseerde school alleen voor hoog-intelligente kinderen (met een specifiek aanbod en begeleiding aangepast aan hun noden); AM=Andere maatregelen: een individueel aangepast moeilijker leeraanbod in de klas (verrijking, versnelling) voor sommige vakken en/of Peer grouping.

Grafiek 5

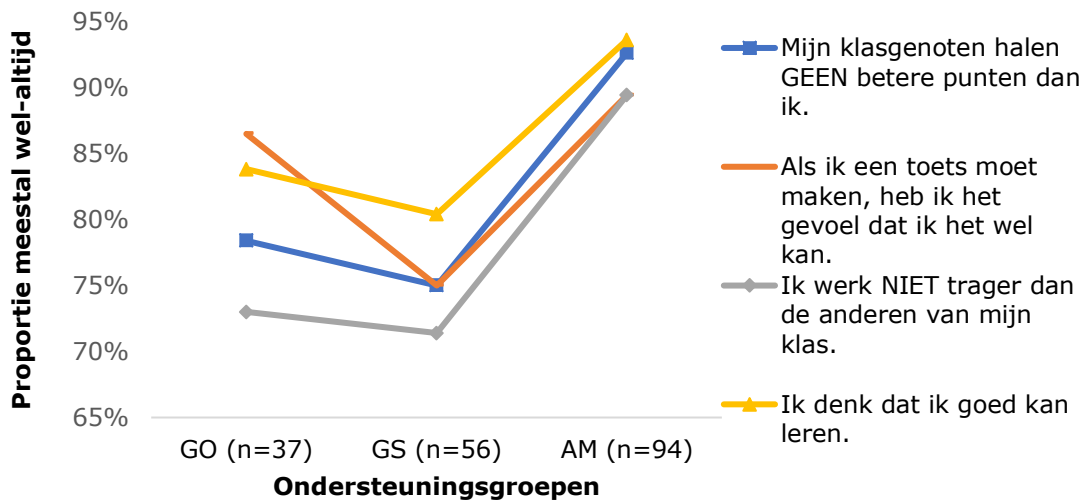
Sociale relaties en pedagogisch klimaat-Proportie van toepassing volgens ondersteuningsgroep



Noot. GO= Geen specifieke ondersteuning voor hoog-intelligente kinderen binnen de klas ; GS= Gespecialiseerde school alleen voor hoog-intelligente kinderen (met een specifiek aanbod en begeleiding aangepast aan hun noden); AM=Andere maatregelen: een individueel aangepast moeilijker leeraanbod in de klas (verrijking, versnelling) voor sommige vakken en/of Peer grouping.

Grafiek 6

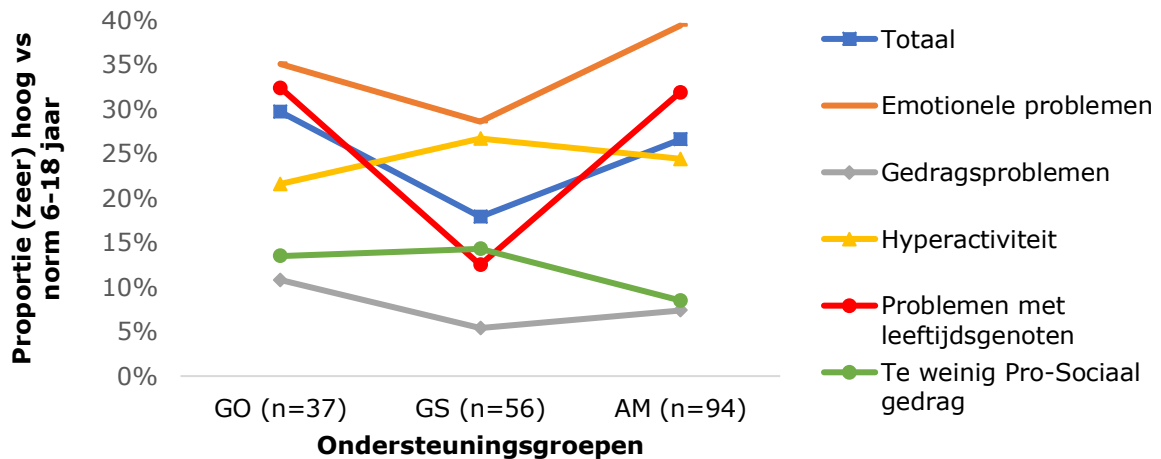
Academisch Zelfconcept-Proportie item van toepassing volgens ondersteuningsgroep



Noot. GO= Geen specifieke ondersteuning voor hoog-intelligente kinderen binnen de klas ; GS= Gespecialiseerde school alleen voor hoog-intelligente kinderen (met een specifiek aanbod en begeleiding aangepast aan hun noden); AM=Andere maatregelen: een individueel aangepast moeilijker leeraanbod in de klas (verrijking, versnelling) voor sommige vakken en/of Peer grouping.

Grafiek 7

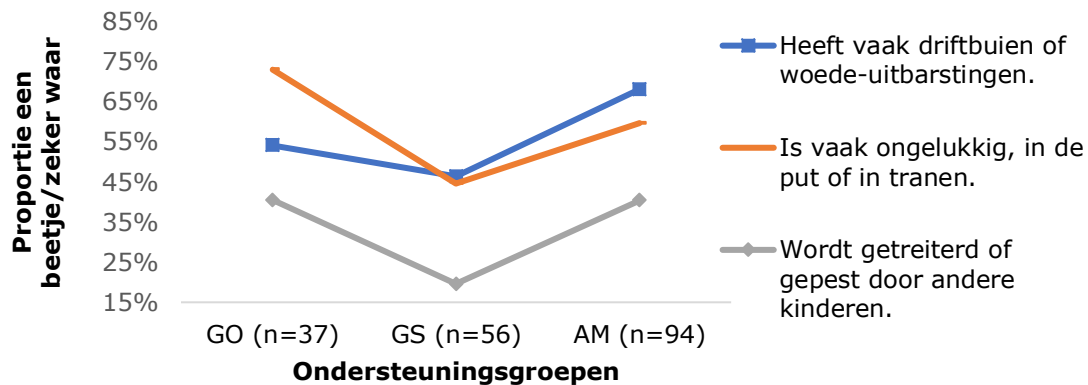
Proportie die (zeer) hoog ($\geq pc 90$) scoort op probleemgebied volgens ondersteuningsgroep



Noot. GO= Geen specifieke ondersteuning voor hoog-intelligente kinderen binnen de klas ; GS= Gespecialiseerde school alleen voor hoog-intelligente kinderen (met een specifiek aanbod en begeleiding aangepast aan hun noden); AM=Andere maatregelen: een individueel aangepast moeilijker leeraanbod in de klas (verrijking, versnelling) voor sommige vakken en/of Peer grouping.

Grafiek 8

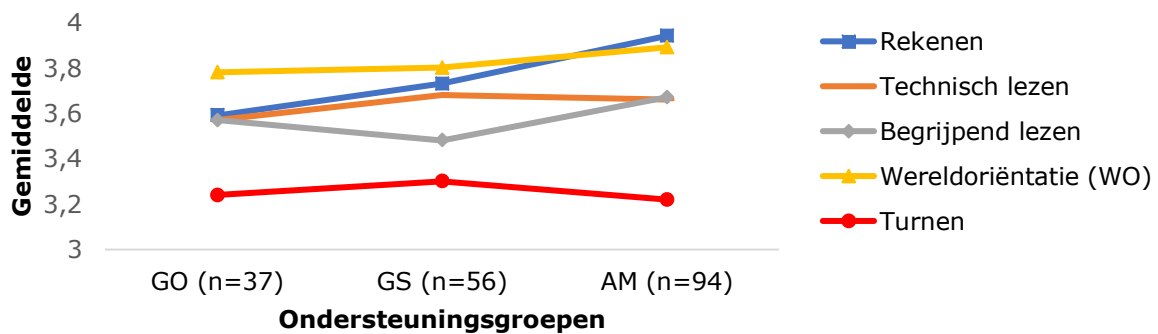
Moelijkheden-Proportie item van toepassing volgens ondersteuningsgroep



Noot. GO= Geen specifieke ondersteuning voor hoog-intelligente kinderen binnen de klas ; GS= Gespecialiseerde school alleen voor hoog-intelligente kinderen (met een specifiek aanbod en begeleiding aangepast aan hun noden); AM=Andere maatregelen: een individueel aangepast moeilijker leeraanbod in de klas (verrijking, versnelling) voor sommige vakken en/of Peer grouping.

Grafiek 9

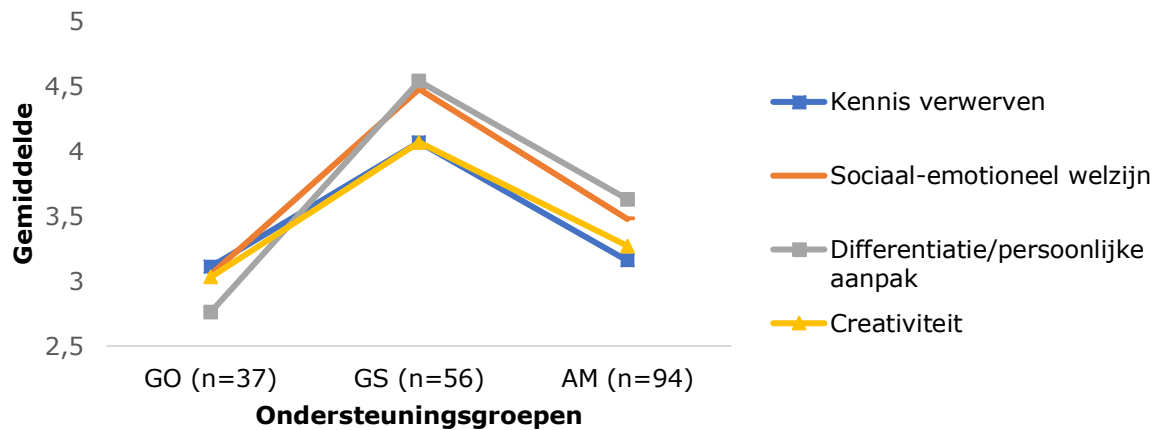
Gemiddeld schoolresultaat volgens ondersteuningsgroep



Noot. GO= Geen specifieke ondersteuning voor hoog-intelligente kinderen binnen de klas ; GS= Gespecialiseerde school alleen voor hoog-intelligente kinderen (met een specifiek aanbod en begeleiding aangepast aan hun noden); AM=Andere maatregelen: een individueel aangepast moeilijker leeraanbod in de klas (verrijking, versnelling) voor sommige vakken en/of Peer grouping.

Grafiek 10

Gemiddelde focus van de school ten opzichte van andere scholen volgens ondersteuningsgroep



Noot. GO= Geen specifieke ondersteuning voor hoog-intelligente kinderen binnen de klas ; GS= Gespecialiseerde school alleen voor hoog-intelligente kinderen (met een specifiek aanbod en begeleiding aangepast aan hun noden); AM=Andere maatregelen: een individueel aangepast moeilijker leeraanbod in de klas (verrijking, versnelling) voor sommige vakken en/of Peer grouping.

Tabel 6

Resultaten (gemiddelde, standaarddeviatie en contrasten) in functie van de ondersteuningsmaatregelen voor cognitief sterke leerlingen

Variabele	Geen ondersteuning (n=37)		Gespecialiseerde school (n=56)		Andere maatregelen (n=94)		Cohen's <i>d</i>		
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	ψ_1	ψ_2	ψ_3
Subjectieve welzijnsgevoel (totaal)	77.11	10.675	82.48	10.787	83.51	10.81	2.369***	-.385	-.115
Je leven in het algemeen	66.22	25.15	78.13	21.879	81.12	19.975	2.819***	-.603	-.470*
De dingen die je hebt	83.78	22.986	93.30	13.048	90.96	14.596	1.825**	.532	.357
De dingen waar je goed in wil zijn	67.57	24.906	79.02	23.246	82.98	21.128	2.616***	-.594	-.137
Je relatie met de mensen die je kent	80.41	17.81	88.84	15.754	85.90	18.535	1.589*	.326	-.042
De dingen die je dagelijks doet	68.92	21.575	78.57	18.109	75.53	21.683	1.42 *	.455	-.345
Totaal schools welbevinden	59.59	14.024	71.05	10.942	67.86	10.969	2.977***	.983*	-.173
Schoolse tevredenheid	45.72	25.732	66.52	22.501	60.46	21.235	2.72 ***	.98 *	-.119
Schoolse betrokkenheid	55.86	21.234	70.68	14.821	65.51	16.649	2.472***	.994*	-.231
Academisch zelfconcept	72.22	16.615	64.48	14.358	79.94	12.104	-.02	-2.221***	-.149
Sociale relaties op school	60.51	19.589	77.58	14.053	65.72	17.505	1.823**	2.177***	.046
Pedagogisch klimaat	58.22	20.282	73.51	16.058	69.02	13.423	2.906***	.98 *	-.174
Prestaties op rekenen	3.59	.644	3.73	.486	3.94	.246	2.638**	-1.354**	.161
Meer aandacht: kennis verwerven	3.11	.737	4.07	.951	3.16	.644	1.623*	3.402***	-.171
Meer aandacht: soc. emotioneel welzijn	3.05	.743	4.48	.687	3.48	.901	3.187***	3.916***	.526**
Meer: differentiatie en pers. aanpak	2.76	.983	4.54	.631	3.63	.842	5.369***	3.464***	.575**
Meer aandacht: creativiteit	3.03	.763	4.07	.85	3.27	.857	2.179**	2.82 ***	.256

Noot. *** $p < .001$; ** $p < .01$; * $p < .05$ (1-zijdige $t(182)$); $\psi_1 = .25\mu_2 + .25\mu_3 + .25\mu_4 + .25\mu_5 - \mu_1$; ; $\psi_2 = \mu_2 - 1/3\mu_3 - 1/3\mu_4 - 1/3\mu_5$; ; $\psi_3 = \mu_5 - .5\mu_3 - .5\mu_4$; ; μ_i waarvoor i : 1=Geen specifieke ondersteuning binnen de klas (GO); 2= Gespecialiseerde school alleen voor hoog-intelligente kinderen (GS); 3= Een individueel aangepast moeilijker leeraanbod in de klas (IA); 4= Regelmatige peer grouping (PG); 5= Zowel individueel aangepast als regelmatige peer grouping (IP).

3.5. Geen aangepast onderwijs versus aangepast onderwijs

In voorgaande tabel (Tabel 6) werden de beschrijvende variabelen en de contrasten weergegeven voor de ondersteuningsgroepen.

Op basis van het eerste contrast (zoals gespecificeerd in de methode) is de conclusie:

A) Het welbevinden van cognitief sterke leerlingen is hoger bij leerlingen die een vorm van aangepast onderwijs krijgen (ongeacht of dit in een gespecialiseerde school of een gewone school is) dan bij cognitief sterke leerlingen die geen aangepast onderwijs krijgen (telkens $t(182)$ waarvoor $p < .05$).

Er is een heel groot effect voor wat betreft (zie Grafiek 2, 3 en 9): het totale subjectieve welzijnsgevoel (*Cohen's* $d=2.369$), de tevredenheid over het leven in het algemeen ($d=2.819$), de dingen die je hebt ($d=1.825$), de dingen waar je goed in wil zijn ($d=2.616$), je relatie met de mensen die je kent ($d=1.589$), de dingen die je dagelijks doet ($d=1.42$), totaal schools welbevinden ($d=2.977$), schoolse tevredenheid ($d=2.72$), schoolse betrokkenheid ($d=2.472$), sociale relaties op school ($d=1.823$), pedagogisch klimaat ($d=2.906$) en prestaties op rekenen ($d=2.638$).

Daarnaast tonen de contrasten aan (zie Grafiek 10) dat, volgens de ouders, in de scholen waar er een vorm van aangepast onderwijs is, meer aandacht gaat naar kennis verwerven ($d=1.623$), sociaal emotioneel welzijn ($d=3.187$), differentiatie/persoonlijke aanpak ($d=5.369$) en creativiteit ($d=2.179$) dan in scholen waar geen aangepast onderwijs is voor cognitief sterke leerlingen.

Op basis van Chi-kwadraattesten en z-testen van de proporties "meestal wel of altijd" zijn er significante verschillen (telkens $\chi^2(1)$ waarvoor $p < .05$) tussen cognitief sterke leerlingen die wel en geen aangepast onderwijs krijgen, voor de volgende deeltitels van schoolse tevredenheid, schoolse betrokkenheid, pedagogisch klimaat en moeilijkheden:

- Schoolse tevredenheid (zie Grafiek 4): "Ik kom graag naar school." (71.3% vs 43.2%); "Ik zit graag in de klas" (78.7% vs 48.6%); "Ik vind alles wat ik op school leer boeiend en interessant." (59.3% vs 27%)
- Schoolse betrokkenheid (zie Grafiek 4): "Ik let goed op tijdens de lessen." (78.7% vs 48.6%); "Ik babbelen niet tijdens de lessen." (71.3% vs 54.1%); "Ik zit niet in de les te dromen." (71.3% vs 54.1%)
- Pedagogisch klimaat (zie Grafiek 5): "De leerkrachten geven op een goede en leuke manier les." (84% vs 48.6%); "De leerkrachten zijn vriendelijk tegen de leerlingen." (96% vs 83.8%); "De leerkrachten luisteren naar de leerlingen als er iets gebeurd is."

(92% vs 67.6%); "De leerkrachten vragen naar de mening van de kinderen." (69.3% vs 40.5%); "De leerkrachten houden rekening met de ideeën van de kinderen." (80% vs 48.6%); "De kinderen mogen tegen de leerkrachten hun eigen mening zeggen." (89.3% vs 64.9%)

- Moeilijkheden volgens de ouders (zie Grafiek 8): "Mijn kind is vaak ongelukkig, in de put of in tranen." (54% vs 73%)

3.6. Gespecialiseerde school versus maatregelen op een gewone school

Op basis van het tweede contrast (zoals gespecificeerd in methode) is de conclusie:

B) Het welbevinden van cognitief sterke leerlingen is hoger bij leerlingen die naar een gespecialiseerde school gaan dan bij leerlingen die aangepast onderwijs krijgen binnen een gewone school (telkens $t(182)$ waarvoor $p < .05$).

Er is een heel groot effect voor wat betreft (zie Grafiek 3): totaal schools welbevinden ($d=.983$), schoolse tevredenheid ($d=.98$), schoolse betrokkenheid ($d=.994$), sociale relaties op school ($d=2.177$) en pedagogisch klimaat ($d=.98$).

Daarnaast tonen de contrasten aan (zie Grafiek 10) dat, volgens de ouders, in een gespecialiseerde school meer aandacht gaat naar kennis verwerven ($d=3.402$), sociaal emotioneel welzijn ($d=3.916$), differentiatie en persoonlijke aanpak ($d=3.464$) en creativiteit ($d=2.820$) dan in een gewone school waar leerlingen aangepast onderwijs krijgen.

Anders dan verwacht is het welbevinden bij de leerlingen in een gespecialiseerde school, ten opzichte van aangepast onderwijs in een gewone school, lager voor wat betreft academisch zelfconcept ($d=-2.221$) (zie Grafiek 3), de tevredenheid over de gezondheid ($d=-1.028$) (zie Grafiek 2) en de prestaties volgens de ouders voor wat betreft rekenen ($d=-1,354$) en begrijpend lezen ($d=-1,048$) (zie Grafiek 9).

Op basis van Chi-kwadraattesten en z-testen van de proporties "meestal wel of altijd" zijn er significante verschillen (telkens $\chi^2(2)$ waarvoor $p < .05$) tussen de leerlingen in een gespecialiseerde school en de leerlingen met aangepast onderwijs in een gewone school, voor de volgende deelitems van schoolse tevredenheid, sociale relaties en academisch zelfconcept:

- Schoolse tevredenheid (zie Grafiek 4): "Ik vind alles wat ik op school leer boeiend en interessant." (73.2% vs. 51.5%)

- Sociale relaties (zie Grafiek 5): "Ik word niet gepest op school." (96.4% vs. 84%); "De kinderen maken geen ruzie op de speelplaats." (82.1% vs. 37.2%); "Op onze school worden kinderen niet gepest of uitgelachen." (89.3% vs. 60.6%)
- Academisch zelfconcept (zie Grafiek 6): "Mijn klasgenoten halen geen betere punten dan mij." (75% vs. 92.6%); "Als ik een toets moet maken, dan heb ik het gevoel dat ik het wel kan." (75% vs. 89.4%); "Ik werk niet trager dan de anderen van mijn klas." (71.4% vs. 89.4%); "Ik denk dat ik goed kan leren." (80.4% vs. 93.6%); "Het huiswerk vind ik gemakkelijk." (78.6% vs. 90.4%)

Grafiek 7 toont het aandeel van de ondervraagde leerlingen dat, in vergelijking met de norm voor 6-18 jarigen, voor bepaalde probleemgebieden bij de groep hoort met de 10% hoogste score ($p < .05$). Opvallend daarbij is dat er bij de cognitief sterke leerlingen veel meer leerlingen zijn dan in een gemiddelde groep van 6-18 jarigen (10%) met emotionele problemen (34.3%), problemen met leeftijdsgenoten (26.2%) en met hyperactiviteitsproblemen (24.6%).

In een gespecialiseerde school zijn er significant minder leerlingen, dan in een gewone school met een aangepast aanbod, die een veel hoger dan gemiddeld ($p < .05$) aantal problemen met leeftijdsgenoten rapporteren (12.5% vs. 31.9%) (zie Grafiek 7) en waarvoor de ouders aangeven dat: "Mijn kind wordt getreiterd of gepest door andere kinderen." (een beetje) waar is (19.6% vs. 40.4%) (zie Grafiek 8).

3.7. Verschillen tussen de maatregelen op een gewone school

Op basis van het derde contrast (zoals gespecificeerd in methode) is de conclusie:

C) Cognitief sterke leerlingen uit een gewone school met zowel een individueel moeilijker leeraanbod als occasionele 'peer grouping', hebben geen significant hoger welbevinden of schoolprestaties ($t(182)$ met telkens $p > .05$) dan de leerlingen die slechts één van deze maatregelen krijgen.

Wel gaat er in de scholen met beide maatregelen volgens de ouders meer aandacht naar sociaal-emotioneel welzijn ($d = .526$) en differentiatie/persoonlijke aanpak ($d = .575$) dan in scholen met slechts één van deze maatregelen.

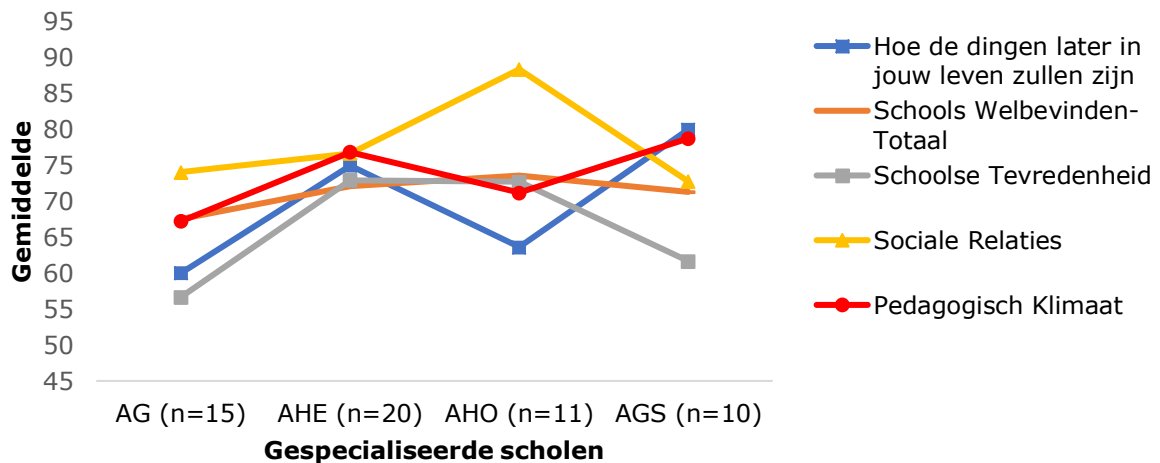
Leerlingen die beide maatregelen krijgen zijn minder tevreden over hun leven in het algemeen ($t = 3415$, $p = .011$, $d = -.470$) dan leerlingen die één van beide maatregelen krijgen, namelijk wanneer dit alleen 'peer grouping' is (resp. $M = 75.71$ vs. $M = 89.06$).

3.8. Grafische voorstelling van de resultaten volgens de gespecialiseerde scholen

De hierna volgende grafieken geven de verschillen weer tussen de gespecialiseerde scholen. In wat volgt worden ze besproken in functie van de hypothesen.

Grafiek 11

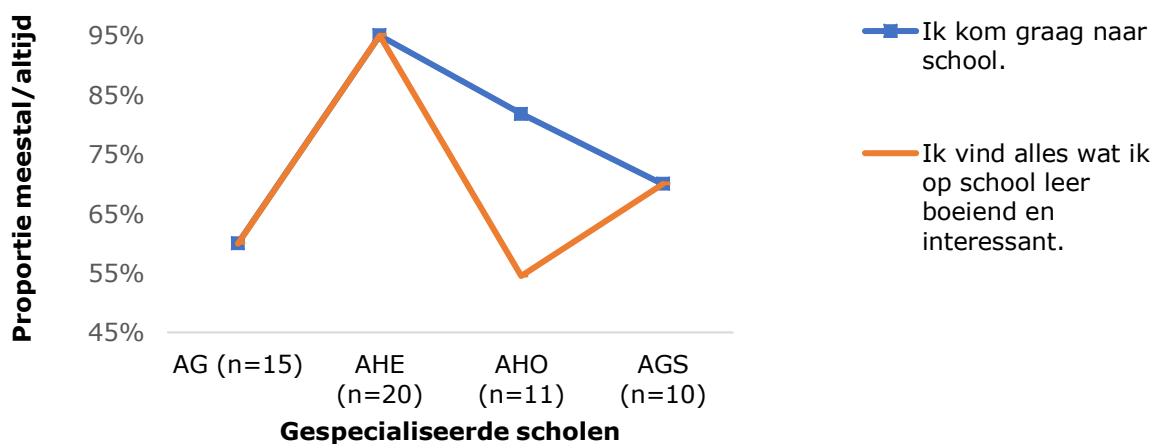
Gemiddeld (schools) welbevinden volgens gespecialiseerde school



Noot. AG= Arkades in Gent; AHE=Arkades in Herentals; AHO=Arkades in Houthalen (AHO); AGS=Andere gespecialiseerde school.

Grafiek 12

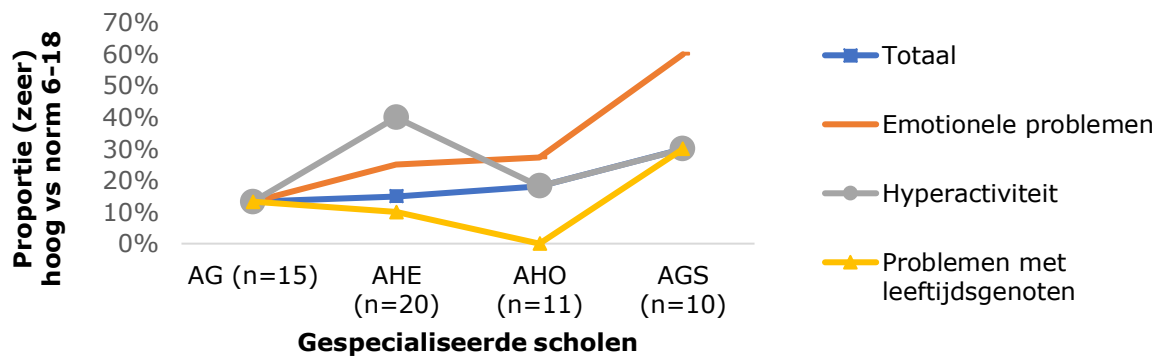
Schoolklimaat-Proportie meestal/altijd waar volgens gespecialiseerde school



Noot. AG= Arkades in Gent; AHE=Arkades in Herentals; AHO=Arkades in Houthalen (AHO); AGS=Andere gespecialiseerde school.

Grafiek 13

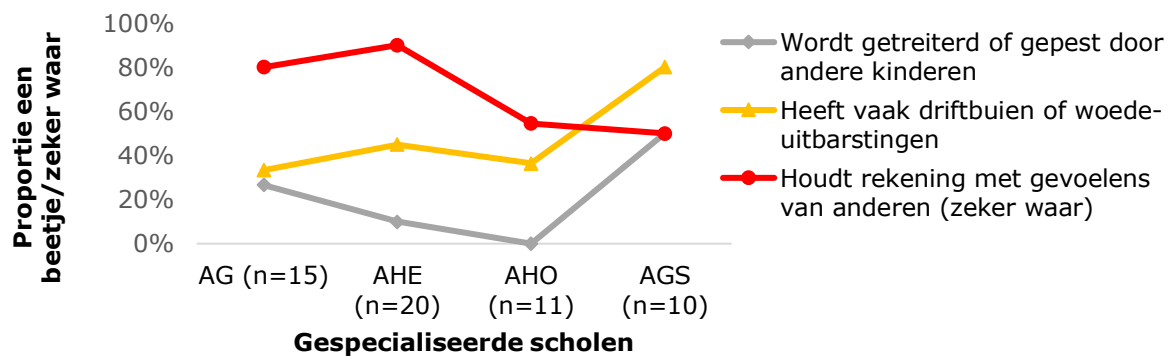
Proportie die (zeer) hoog ($\geq pc$ 90) scoort op probleemgebied volgens gespecialiseerde school



Noot. AG= Arkades in Gent; AHE=Arkades in Herentals; AHO=Arkades in Houthalen (AHO); AGS=Andere gespecialiseerde school.

Grafiek 14

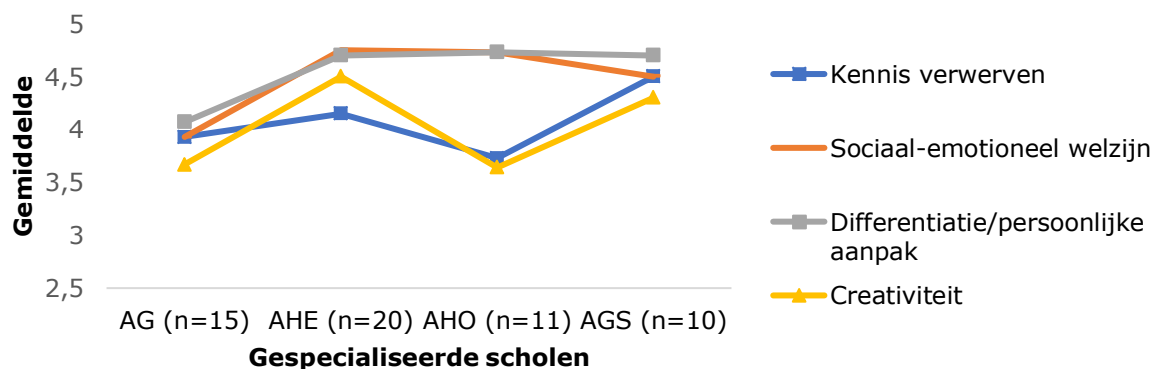
Moelijkheden-Proportie item van toepassing volgens gespecialiseerde school



Noot. AG= Arkades in Gent; AHE=Arkades in Herentals; AHO=Arkades in Houthalen (AHO); AGS=Andere gespecialiseerde school.

Grafiek 15

Gemiddelde focus van de school versus andere scholen volgens gespecialiseerde school



Noot. AG= Arkades in Gent; AHE=Arkades in Herentals; AHO=Arkades in Houthalen (AHO); AGS=Andere gespecialiseerde school.

3.9. Verschillen tussen de gespecialiseerde scholen

Op basis van het vierde contrast (zoals gespecificeerd in methode) is de conclusie:

D) Het welbevinden van cognitief sterke leerlingen is niet significant hoger bij leerlingen die naar Arkades gaan dan bij de andere gespecialiseerde scholen (zie Grafiek 11), behalve voor sociale relaties op school ($d=1.228$). Er zijn eveneens significant minder internaliserende problemen bij leerlingen van Arkades dan bij leerlingen in een andere gespecialiseerde school ($d=-1.761$). De leerprestaties voor wat betreft rekenen, technisch lezen, begrijpend lezen, wereldoriëntatie en turnen zijn niet significant verschillend (telkens $t(182)$ waarvoor $p > .05$).

Anders dan verwacht is het welbevinden bij deze leerlingen lager dan in een andere gespecialiseerde school voor wat betreft "Hoe de dingen in je latere leven zullen zijn." ($d=-1.788$).

Op basis van Chi-kwadraattesten zijn er significante verschillen tussen de scholen voor wat respectievelijk pestgedrag, de aanwezigheid van driftbuien en het rekening houden met de gevoelens van anderen betreft ($\chi^2(6)= 16.626, p= .006$; $\chi^2(6)= 12.532, p= .026$; $\chi^2(6)= 16.299, p=.006$) (zie Grafiek 14): In Arkades zegt 74% niet gepest te worden, terwijl dat in andere gespecialiseerde scholen 50% is. In de andere gespecialiseerde scholen heeft 80% van de kinderen soms driftbuien of woedebuien volgens de ouders, in Arkades is dat 50%. 86% van de ouders in Arkades Gent en Herentals geven aan dat hun kind rekening houdt met de gevoelens van anderen (zeker waar) ten opzichte van 52% in Arkades Houthalen en de andere gespecialiseerde scholen.

Op basis van het vijfde contrast (zoals gespecificeerd in methode) is de conclusie:

E) Het welbevinden van cognitief sterke leerlingen verschilt niet significant tussen de verschillende vestigingen van Arkades (zie Grafiek 11), behalve voor (telkens $t(182)$ en $p < .05$) "Hoe de dingen in je latere leven zullen zijn." ($d=1.139$), pedagogisch klimaat ($d=.946$) en hyperactiviteitsproblemen (zie Grafiek 13), wat gemiddeld hoger is in Herentals ($d=1.037$) dan in de andere vestigingen.

Op basis van Chi-kwadraattesten zijn er significante verschillen tussen de Arkades-vestigingen (zie Grafiek 12) voor wat respectievelijk "Ik kom graag naar school" en "Ik vind alles wat ik op school leer boeiend en interessant" betreft ($\chi^2(6)= 6.784, p= .021$; $\chi^2(6)= 8.184, p=.021$). In Arkades Herentals geeft 95% van de leerlingen aan dat ze graag naar school komen, wat significant hoger is dan in Arkades Gent (60%). In Arkades Herentals geeft 95% van de kinderen aan dat ze alles wat ze op school leren boeiend en interessant vinden, wat significant hoger is dan in de andere Arkades-scholen (61.1%).

De één-factor ANOVA toont een significant verschil tussen de gespecialiseerde scholen voor de mate waarin de ouders aangeven dat de school ten opzichte van andere scholen meer aandacht besteedt aan sociaal emotioneel welzijn ($F(3,52) = 5.923, p = < .001$), differentiatie/persoonlijke aanpak ($F(3,52) = 4.492, p = .007$) en creativiteit ($F(3,52) = 4.888, p = .005$). Uit de Post-Hoc analyse aan de hand van meervoudige vergelijkingen (LSD methode) blijkt dat Arkades Gent (en Arkades Houthalen voor creativiteit) (zie Grafiek 15) een significant lager gemiddelde heeft dan de andere scholen.

3.10. Verschillen tussen versnelde en niet versnelde leerlingen

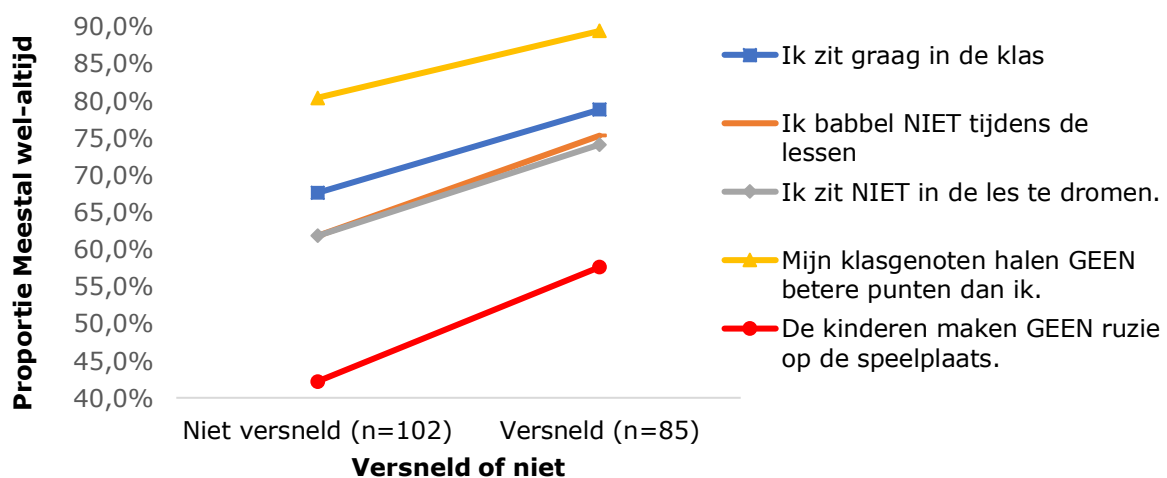
Op basis van éénzijdige t -toetsen ($p < .05$) is de conclusie:

Versnelde leerlingen (of dus leerlingen die één of meer leerjaren hebben overgeslagen) vertonen geen hoger welbevinden en geen significant hogere leerprestaties dan niet-versnelde leerlingen.

Wel zijn de items uit Grafiek 16 vaker van toepassing op versnelde leerlingen dan op niet-versnelde leerlingen (telkens $\chi^2(1), p < .05$): Deze leerlingen zitten liever in de klas (78.8% vs. 67.6%), babbelen (24.7% vs. 38.2%) en dromen (25.9% vs. 38.2%) minder en hebben een hoger zelfconcept op gebied van punten (89.4% vs. 80.4%) dan de niet-versnelde leerlingen. Daarnaast maken de kinderen minder ruzie op de speelplaats (42.4% vs. 57.8%) volgens versnelde leerlingen.

Grafiek 16

Proportie "meestal wel of altijd" volgens het al dan niet versneld zijn



3.11. Focus van de school en welbevinden

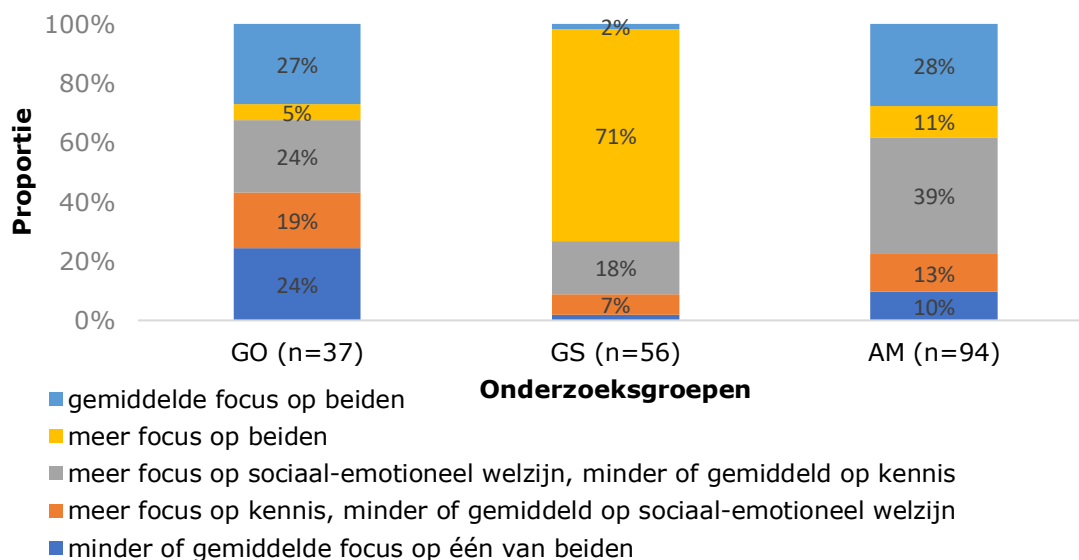
Scholen verschillen inzake pedagogisch project, zuil en focus. In dit deel wordt nagegaan in welke mate het schoolse aanbod voor cognitief sterke leerlingen hiermee samenhangt. Ten tweede wordt onderzocht of er een verschil is in welbevinden van de leerlingen in functie van de focus van de school.

3.11.1. Groepering van scholen in functie van hun focus

Sommige scholen geven, volgens de ouders, extra aandacht aan kennis verwerven en minder of gemiddeld aan sociaal-emotioneel welzijn. Andere leggen de focus op sociaal-emotioneel welzijn en minder of gemiddeld op kennis verwerven. Er zijn ook scholen die het volgens de ouders gemiddeld, minder goed of beter doen op beide domeinen. Er werden voor dit onderzoek vijf groepen gevormd in functie van de aandacht van de school voor kennis verwerven en sociaal-emotioneel welzijn (zie Grafiek 17).

Grafiek 17

Focus op kennis en sociaal-emotioneel welzijn-Proportie volgens ondersteuningsgroep



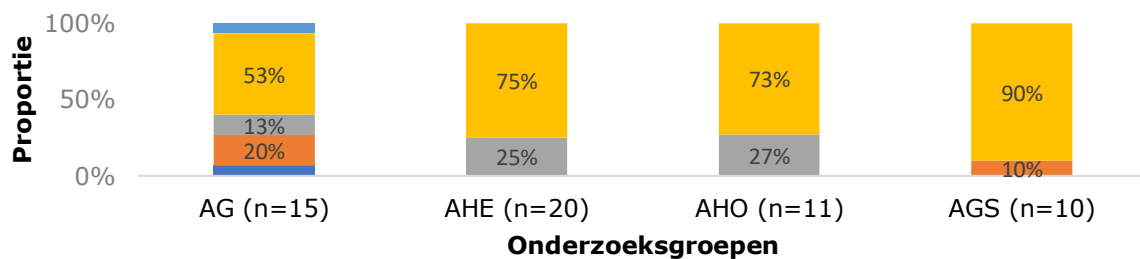
Noot. GO= Geen specifieke ondersteuning voor hoog-intelligente kinderen binnen de klas ; GS= Gespecialiseerde school alleen voor hoog-intelligente kinderen (met een specifiek aanbod en begeleiding aangepast aan hun noden); AM=Andere maatregelen: een individueel aangepast moeilijker leeraanbod in de klas (verrijking, versnelling) voor sommige vakken en/of Peer grouping.

Uit Chi-kwadraatanalyse blijkt dat de ondersteuningsgroepen significant van elkaar verschillen ($\chi^2(8)=87,712, p <.001$) voor het type focus. In de groep van de gespecialiseerde school

geeft 71% van de ouders aan dat er in de school van hun kind, in vergelijking met andere scholen, (veel) meer aandacht gaat naar kennis verwerven en tegelijkertijd (veel) meer aandacht naar sociaal-emotioneel welzijn. In de groep van de aangepaste maatregelen binnen een gewone school zijn er significant meer ouders die aangeven dat de school meer focus legt op sociaal-emotioneel welzijn en gemiddeld of minder op kennis dan in andere scholen.p

Grafiek 18

Focus op kennis en sociaal-emotioneel welzijn-Proportie volgens gespecialiseerde school



- gemiddelde focus op beiden
- meer focus op beiden
- meer focus op sociaal-emotioneel welzijn, minder of gemiddeld op kennis
- meer focus op kennis, minder of gemiddeld op sociaal-emotioneel welzijn
- minder of gemiddelde focus op één van beiden

Noot. AG= Arkades in Gent; AHE=Arkades in Herentals; AHO=Arkades in Houthalen (AHO); AGS=Andere gespecialiseerde school.

Er zijn significant meer ouders in Arkades Gent (zie Grafiek 18) die aangeven dat de school meer aandacht heeft voor kennis en minder of gemiddeld voor sociaal-emotioneel welzijn (dan in Herentals of Houthalen).

Er is een sterke samenhang tussen de focus van de school zoals hierboven gespecificeerd en de aandacht die naar differentiatie en persoonlijke aanpak gaat ($\chi^2(16)=155.027, p < .001$).: De aandacht voor differentiatie en persoonlijke aanpak is hoger bij scholen met meer focus op sociaal-emotioneel welzijn, al dan niet in combinatie met een focus op kennis. ($p < .05$ op z-test).

Er is eveneens een sterke samenhang tussen het type focus van de school en de aandacht voor creativiteit ($\chi^2(16)=86.890, p < .001$): Ook hier is de aandacht veel hoger bij de scholen met meer focus sociaal-emotioneel welzijn, al dan niet in combinatie met meer focus op kennis ($p < .05$ op z-test).

Scholen die volgens de ouders meer aandacht hebben dan gemiddeld voor sociaal-emotioneel welzijn, hebben dus ook meer aandacht voor differentiatie/persoonlijke aanpak en creativiteit.

Er is een significante samenhang tussen het type focus van de school en de zuil ($\chi^2(16)=79.093, p < .001$): In het gemeentelijk onderwijs zijn er meer ouders ten opzichte van het Vrij onderwijs die aangeven dat de school meer focus legt op sociaal-emotioneel welzijn en minder of gemiddeld op kennis verwerven. In het vrij onderwijs niet-confessioneel (waartoe Arkades behoort) geeft 72.5% van de ouders aan dat er meer focus op beiden ligt.

Tussen een methodeschool en traditionele school is er eveneens een significant verschil voor wat betreft de focus ($\chi^2(16)=57.549, p < .001$): In een methodeschool is er volgens 51.2% van de ouders meer aandacht voor sociaal-emotioneel welzijn en gemiddeld of minder voor kennis verwerven en voor 41.5% van de ouders is er meer aandacht voor beiden (versus respectievelijk 24.4% en 15.1% in een traditionele school).

3.11.2. Samenhang van focus van de school en het welbevinden van de leerlingen

In wat volgt wordt aan de hand van een één-factor ANOVA de samenhang nagegaan tussen het type focus van de school en het (schoolse) welbevinden van de leerlingen:

Voor het welbevinden in het algemeen, de schoolresultaten en de probleemgebieden werd geen significant verband gevonden. (voor alle $F(4,182), p > .05$).

Er werd wel een significant verband gevonden tussen het type focus van de school en de variabelen van schools welbevinden, namelijk schools welbevinden-totaal ($F(4,182)=3.505, p=.009$), schoolse tevredenheid ($F(4,182)=2.477, p=.046$), schoolse betrokkenheid ($F(4,182)=2.943, p=.022$), academisch zelfconcept ($F(4,182)=2.653, p=.035$), sociale relaties ($F(4,182)=4.218, p=.003$) en pedagogisch klimaat ($F(7,182)=7.023, p < .001$).

Uit de post-hoc analyse aan de hand van de LSD methode (zie Grafiek 19) blijkt (met telkens $p < .05$) dat cognitief sterke leerlingen uit een school waar meer aandacht besteed wordt aan kennis verwerven, sociaal-emotioneel welbevinden of beiden een hoger gemiddelde vertonen op schools welbevinden totaal, schoolse tevredenheid, schoolse betrokkenheid, sociale relaties en pedagogisch klimaat (dan de leerlingen uit scholen waar er minder aandacht wordt geschonken aan één of aan beide domeinen).

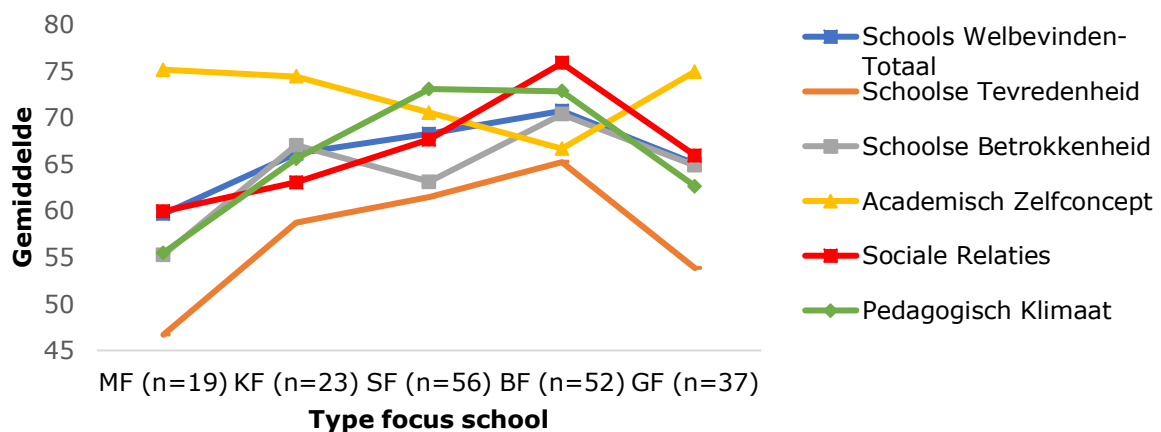
Cognitief sterke leerlingen uit een school met meer focus op zowel kennis als sociaal-emotioneel welzijn zijn meer betrokken bij de school (dan leerlingen uit een school waar er

uitsluitend meer focus ligt op sociaal-emotioneel welbevinden) en hebben een hogere gemiddelde tevredenheid over de sociale relaties op school (dan in alle andere groepen van scholen).

Het academisch zelfconcept anderzijds ligt significant lager bij cognitief sterke leerlingen in een school met dubbele focus dan in de scholen met een gemiddelde of mindere focus of alleen meer focus op kennis verwerven.

Grafiek 19

Gemiddeld schools welbevinden volgens focus school



Noot. MF=minder of gemiddelde focus op één van beiden; KF= meer focus op kennis, minder of gemiddeld op sociaal-emotioneel welzijn; SF=meer focus op sociaal-emotioneel welzijn, minder of gemiddeld op kennis; BF=meer focus op beiden; GF=gemiddelde focus op beiden.

De samenhang tussen de focus van de school en het welbevinden wordt ook nagegaan binnen de verschillende groepen van ondersteuningsmaatregelen. Zo kan het effect onderzocht worden zonder invloed van de ondersteuningsmaatregelen (want die zijn sterk gecorreleerd met de focus zoals hierboven aangetoond werd).

Een één-factor-ANOVA bij de leerlingen uit gespecialiseerde scholen toont een positief verband aan tussen de aandacht voor sociaal-emotioneel welzijn en differentiatie/persoonlijke aanpak enerzijds en de tevredenheid van de leerlingen over sociale relaties (respectievelijk $F(2,53)=5.765$, $p=.005$; $F(3,52)=2.994$, $p=.039$) en het pedagogisch klimaat (respectievelijk $F(2,53)=3.412$, $p=.040$; $F(3,52)=2.892$, $p=.044$) anderzijds.

Bij de leerlingen die niet in een gespecialiseerde school zitten (al dan niet met speciale maatregelen) is er een eveneens een positief verband tussen aandacht van de school voor sociaal-emotioneel welzijn en differentiatie/persoonlijke aanpak enerzijds en het pedagogisch klimaat

(respectievelijk $F(4,126)=3.370$, $p=.012$ en $F(4,126)=3.370$, $p=.012$) en tussen aandacht van de school op differentiatie/persoonlijke aanpak en totaal schools welbevinden ($F(4,126) = 3.052$, $p=.019$).

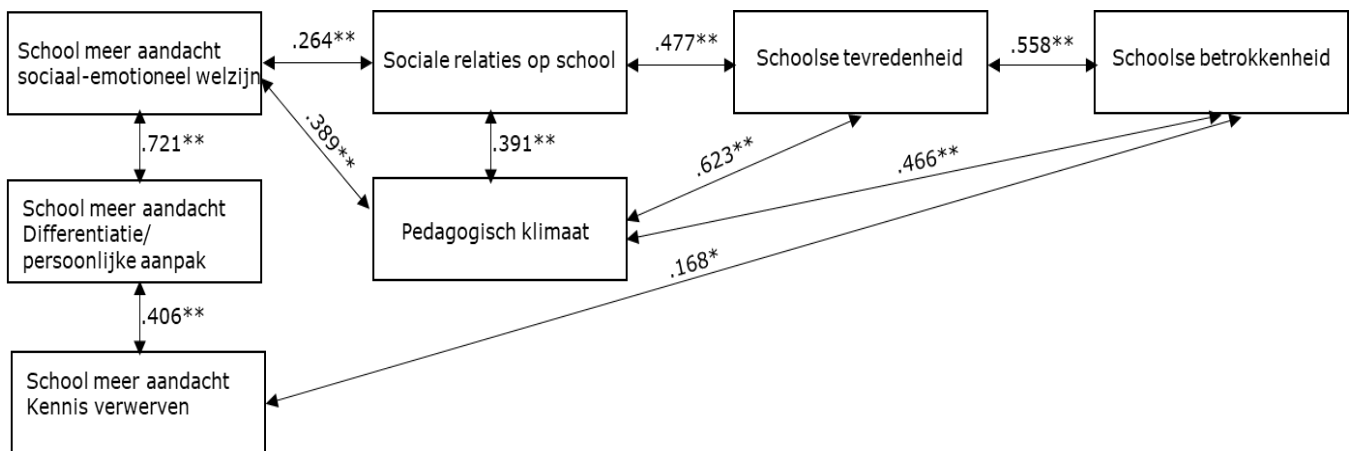
Bij de leerlingen in een gewone school met maatregelen is er een positief verband tussen aandacht van de school voor creativiteit en de betrokkenheid ($F(4.89)=2.795$, $p=.031$).

3.12. Samenhang tussen schools welbevinden onderling en focus van de school

Onderstaand schema stelt de samenhang voor van de schoolse welbevinden-variabelen bij cognitief sterke leerlingen in het Vlaamse onderwijs en de focus van de school. Het werd opgesteld aan de hand van de vier onderstaande regressie-analyses. De figuur geeft de bivariate correlaties weer tussen de variabelen. Dit model dient in een latere fase verder verfijnd te worden met behulp van Structural Equation Modelling.

Figuur 20

Model voor schools welbevinden van cognitief sterke leerlingen



Noot. Pearson correlatiecoëfficiënten; $**p < .01$ (2-zijdig); $*p < .05$ (2-zijdig).

3.12.1. Predictoren van Schoolse Tevredenheid

Zoals blijkt uit Tabel 7 kan de Schoolse Tevredenheid worden voorspeld op basis van de volgende meervoudige lineaire regressie-analyse ($F(2, 184) = 76.079, p = < .001$):

$$\text{Schoolse Tevredenheid} = .733 \text{ Pedagogisch Klimaat} + .360 \text{ Sociale relaties} - 15.219.$$

Tabel 7

Predictoren van Schoolse tevredenheid.

	B	SE	β	t	p
Intercept	-15.219	6.232			
Pedagogisch Klimaat	.733	.077	.515	8.690	< .001
Sociale Relaties	.360	.084	.276	4.657	< .001

De onafhankelijke variabelen vertonen een lage collineariteit ($VIF=1.181$). Dit model verklaart 44.7% van de variantie van de schoolse tevredenheid bij de ondervraagde cognitief sterke leerlingen in een Vlaamse lagere school ($R^2 \text{ adapted} = .447$). Het Pedagogisch klimaat draagt 51,5% bij en sociale relaties 27,6%.

3.12.2. Predictoren van Schoolse Betrokkenheid

Zoals blijkt uit Tabel 8 kan de Schoolse Betrokkenheid worden voorspeld op basis van de volgende meervoudige lineaire regressie-analyse ($F(2, 184) = 46.228, p = < .001$):

$$\text{Schoolse Betrokkenheid} = 31.358 + .208 \text{ Pedagogisch Klimaat} + .331 \text{ Schoolse Tevredenheid}.$$

Tabel 8

Predictoren van Schoolse Betrokkenheid.

	B	SE	β	t	p
Intercept	31.358	4.539		6.909	< .001
Schoolse Tevredenheid	.331	.058	.438	5.695	< .001
Pedagogisch Klimaat	.208	.083	.193	2.512	.013

De onafhankelijke variabelen vertonen aanvaardbare collineariteit ($VIF=1.634$). Dit model verklaart 32.7% van de variantie van de schoolse betrokkenheid bij de ondervraagde cognitief sterke leerlingen in een Vlaamse lagere school ($R^2 \text{ adapted} = .327$). De Schoolse Tevredenheid draagt 43.8% bij en Het Pedagogisch klimaat 19,3% .

3.12.3. Predictoren van Pedagogisch Klimaat

Zoals blijkt uit Tabel 9 kan het Pedagogisch Klimaat op school worden voorspeld op basis van de volgende lineaire regressie-analyse ($F(1,185) = 32.91, p = < .001$):

Pedagogisch Klimaat = $43.738 + 6.627$ Aandacht van de school voor sociaal-emotioneel welzijn.

Tabel 9

Predictoren van Pedagogisch Klimaat op school.

	B	SE	B	t	p
Intercept	43.738	4.413		9.911	< .001
Aandacht School sociaal-emotioneel welzijn	6.627	1.155	.389	5.737	< .001

Dit model verklaart 15.1% van de variantie van de Sociale relaties op school bij de ondervraagde cognitief sterke leerlingen in een Vlaamse lagere school. De aandacht van de school voor het sociaal-emotioneel welzijn draagt 38.9% bij.

3.12.4. Predictoren van Sociale Relaties

Zoals blijkt uit Tabel 10 kunnen de Sociale Relaties op school worden voorspeld op basis van de volgende lineaire regressie-analyse ($F(1,185) = 13.82, p = < .001$):

Sociale Relaties = $50.105 + 4.908$ Aandacht van de school voor sociaal-emotioneel welzijn.

Tabel 10

Predictoren van Sociale Relaties op school.

	B	SE	B	t	P
Intercept	50.105	5.044		9.935	< .001
Aandacht School sociaal-emotioneel welzijn	4.908	1.320	.264	3.717	< .001

Dit model verklaart 7% van de variantie van de Sociale relaties op school bij de ondervraagde cognitief sterke leerlingen in een Vlaamse lagere school. De aandacht van de school voor het sociaal-emotioneel welzijn draagt 26.4% bij.

4. Bespreking en conclusies

4.1. Bespreking onderzoeksvragen

In wat volgt worden de resultaten besproken per onderzoeksvraag, gevolgd door de bevindingen aangaande de samenhang tussen schools welbevinden en andere factoren.

A) Het welbevinden van cognitief sterke leerlingen is hoger bij die leerlingen die een vorm van aangepast onderwijs krijgen (in een gespecialiseerde school of gewone school) dan bij cognitief sterke leerlingen die geen aangepast onderwijs krijgen.

Dit onderzoek bevestigt, zoals verwacht, dat aangepast onderwijs voor cognitief sterke leerlingen in een Vlaamse lagere school een zeer groot effect heeft op het algemeen welbevinden, op de schoolse tevredenheid, betrokkenheid, het pedagogisch klimaat, de tevredenheid over sociale relaties en de prestaties voor wat betreft rekenen. Dit is in lijn met de eerder vermelde meta-analyses die positieve effecten aantoonde van elke onderzochte maatregel op welbevinden en leerprestaties. (Delcourt et al., 1994; Kim, 2016; Kulik, 1992; Mooij et al., 2007; Reis & Renzulli, 2010; Steenbergen-Hu et al., 2016; Tieso, 2005; Vogl et al.; 2014).

De studie toont daarenboven aan dat in scholen met een aangepast aanbod veel meer aandacht gaat naar differentiatie/persoonlijke aanpak, naar sociaal-emotioneel welzijn, creativiteit en kennis verwerven (volgens de ouders). Wanneer een school een aangepast aanbod voorziet voor cognitief sterke leerlingen, zal die school logischerwijze meer focus leggen op differentiatie en kennis verwerven. De veel hogere focus op sociaal-emotioneel welzijn is echter opvallend en perfect in lijn met de nood aan aangepaste sociaal-emotionele coaching van deze leerlingen volgens Subotnik et al. (2011).

Het aandeel cognitief sterke leerlingen in het onderzoek dat veel meer dan gemiddeld ($p < .90$) probleemgedrag vertoont, is aanzienlijk hoger dan in een doorsnee groep van 6 tot -18 jarigen (10%): volgens de ouders heeft 34.3% emotionele problemen, 26.2% problemen met leeftijdsgenoten en 24.6% hyperactiviteitsproblemen. Dat komt overeen met de bevindingen van Pieters et al. (2014) die eveneens een hogere prevalentie van emotionele en ontwikkelingsstoornissen rapporteerde. De prevalentie van gedragsstoornissen bij de deelnemers uit deze studie is niet afwijkend van de norm, wat anders is dan in datzelfde onderzoek (Pieters et al., 2014).

Het aandeel leerlingen met probleemgedrag is evenwel niet verschillend tussen de groep leerlingen met en zonder een aangepast aanbod.

B) Het welbevinden van cognitief sterke leerlingen is hoger bij leerlingen die naar een gespecialiseerde school gaan dan bij leerlingen die aangepast onderwijs krijgen binnen een gewone school.

Dit onderzoek bevestigt eveneens, zoals verwacht, dat het groeperen van cognitief sterke leerlingen in een gespecialiseerde school een groter effect heeft op totaal schools welbevinden, schoolse tevredenheid en betrokkenheid dan het aanbieden van aangepaste maatregelen in een normale school. Deze hogere betrokkenheid is in lijn met voorgaand onderzoek dat aantoont dat leerlingen in een gespecialiseerde school een positievere leerattitude en meer motivatie vertonen (Delcourt et al., 1994; Vogl et al., 2014).

De leerlingen op een gespecialiseerde school zijn meer tevreden over de relatie met hun leerkrachten (het pedagogisch klimaat) dan in andere scholen, wat overeenkomt met het onderzoek van Vogl (2014) en Adams-Byers et al. (2004).

Het grootste effect van het groeperen van cognitief sterke leerlingen in een gespecialiseerde school, is de veel hogere tevredenheid over de relaties met medeleerlingen. Dat kan te maken hebben met het feit dat de leerlingen permanent samenzitten met ontwikkelingsgelijken, waardoor het functioneren in de klas beter verloopt (Adams-Byers et al., 2004).

Daarnaast hebben leerlingen op een gespecialiseerde school mogelijk ook minder te maken met negatief gedrag van medeleerlingen. Zo gaf bijna twee op drie (62.8%) in een gewone school met maatregelen aan dat er bijna altijd ruzie is op de speelplaats. In een gespecialiseerde school was dat minder dan een vijfde (17.9%). Vier op de tien leerlingen en ouders uit een gewone school met maatregelen vermeldde pestgedrag op school, terwijl dat in een gespecialiseerde school slechts respectievelijk een tiende en een vijfde was. Deze resultaten zijn in lijn met Adams-Byers et al. (2004) die aangaf dat cognitief sterke leerlingen in een gewone school soms slachtoffer zijn van pestgedrag, misbegrepen, niet gewaardeerd worden en zelfs regelrechte afwijzing en sociale uitsluiting.

Anders dan verwacht ligt het academisch zelfconcept bij de leerlingen in een gespecialiseerde school lager dan in een gewone school. Dit is in lijn met het licht 'negatief' effect van groeperen van hoog-intelligente leerlingen op het zelfconcept dat Mooij et al. (2007) vaststelde. Zoals vermeld in de inleiding kan dit verklaard worden door wat Mars et al. (2003) het 'Big Fish Little Pond Effect'

noemde: Cognitief sterke leerlingen in een algemene klas hebben vaak een (onrealistisch) hoog academisch zelfbeeld, omdat ze door sociale vergelijking een 'grote vis' zijn in een 'kleine vijver'. Wanneer deze leerlingen dan terecht komen in een groep met andere begaafde leerlingen krijgen ze een lager en mogelijk realistischer zelfbeeld.

Zoals aangegeven, is dat niet negatief, maar wel een van de redenen waarom sociaal-emotionele coaching aangewezen is voor deze leerlingen (Adams-Byers et al., 2004; Mooij et al., 2007; Subotnik et al., 2011). Zo dienen deze leerlingen begeleid te worden zodat zij niet vast komen te zitten in een 'fixed mindset' ('intelligentie is onveranderbaar') die hen verhindert uitdagingen aan te gaan. Via coaching leren ze dan te beseffen dat intelligentie deel uitmaakt van een groeiproces dat inzet en doorzettingsvermogen vraagt (Lavrijsen & Verschueren, 2019; Subotnik et al., 2011).

Het feit dat de prestaties van leerlingen in een gespecialiseerde school, ten opzichte van de gemiddelde leerling, lager liggen voor wat betreft rekenen en begrijpend lezen, kan verklaard worden vanuit het verschillend referentiekader in een gespecialiseerde school: Leerlingen worden vergeleken met andere cognitief sterke leerlingen, terwijl ze in het gewone onderwijs vergeleken worden met gemiddelde leerlingen.

Ten slotte gaat er volgens de ouders van een gespecialiseerde school meer aandacht naar sociaal-emotioneel welzijn, differentiatie/persoonlijke aanpak, kennis verwerven en creativiteit. Dit hangt mogelijk samen met de aanpak van de Arkades school, het sterkst vertegenwoordigd binnen deze groep.

Tijdens een online info-avond over Arkades Houthalen (D. Jacobs, persoonlijke communicatie, 22 maart 2021) en een bezoek aan Arkades Herentals (R. Loosveldt, persoonlijke communicatie, 27 april 2021) werd deze specifieke aanpak toegelicht: De school biedt een uitdagend cognitief aanbod en focust tegelijkertijd op het welbevinden van de cognitief sterke leerlingen.

In de voormiddag wordt de leerstof gecompact en verrijkt aangeboden met verkorte instructie en ruimte voor zelfstudie. In de namiddag wordt gewerkt aan het zogenaamde 'zijnsluit' van hoogbegaafde leerlingen, de specifieke persoonlijkheidskenmerken waardoor zij tegen bepaalde struikelblokken aanlopen (Kieboom, 2015). De leerlingen krijgen daarom psycho-educatie rond o.a. 'fixed mindset' (Subotnik et al., 2011) en werken aan hun sociale vaardigheden, leerstrategieën en executieve functies, de zogenaamde "breinkrachten" (Herrewijn & Monfils, 2018).

Voor wat differentiatie en persoonlijke aanpak betreft, wordt naast de bovenvermelde verrijking in de klas nog verder gedifferentieerd volgens de zorgpiramide (Pameijer & van Beukering, 2019): Sommige groepjes leerlingen krijgen extra verdieping of extra instructie in de klas. Anderen

die nog meer uitdaging nodig hebben, krijgen een bijkomend project op maat. Er is ook individuele zorg voor leerlingen met aanvullende cognitieve behoeften of bepaalde leer-of ontwikkelingsproblemen.

C) Cognitief sterke leerlingen op een gewone school met zowel een individueel aangepast leeraanbod als deeltijdse 'peer grouping' hebben geen hoger welbevinden dan de leerlingen die slechts één van deze maatregelen krijgen.

Anders dan verwacht hebben cognitief sterke leerlingen die op een gewone school zowel een individueel moeilijker leeraanbod krijgen als deeltijds samenzitten met ontwikkelingsgelijken (bijv. in een 'kangoeroeklas') geen significant hoger welbevinden of betere schoolprestaties dan de leerlingen die slechts één van deze maatregelen krijgen.

Dit kan er mogelijk op wijzen dat, wanneer cognitief sterke leerlingen naar een gewone school gaan, het belangrijk is dat ze aangepaste maatregelen krijgen (zoals aangetoond in A), maar dat voor elke leerling individueel bekeken dient te worden welke maatregel het best past bij zijn of haar cognitieve en pedagogische behoeften: Voor sommige leerlingen zal dat een individueel moeilijker leeraanbod zijn. Voor anderen is dat deeltijds samenzitten met ontwikkelingsgelijken. Voor nog andere leerlingen is dat beiden.

Ouders van een kind dat beide maatregelen krijgt in een gewone school geven wel aan dat er meer aandacht gaat naar sociaal-emotioneel welzijn, differentiatie en persoonlijke aanpak dan ouders in een school met slechts één van deze maatregelen.

D) Het welbevinden en de leerprestaties van cognitief sterke leerlingen verschillen niet tussen de verschillende gespecialiseerde scholen onderling.

De leerprestaties en het welbevinden van cognitief sterke leerlingen verschilt niet tussen de gespecialiseerde scholen onderling, behalve voor de sociale relaties waarover Arkades-leerlingen meer tevreden zijn. Ook zijn er minder internaliserende problemen bij Arkades-leerlingen dan in andere gespecialiseerde scholen. Deze verschillen hebben mogelijk te maken met de specifieke aandacht van deze school voor de sociaal-emotionele begeleiding van hun leerlingen zoals hierboven uiteengezet. Tussen de vestigingen van Arkades zijn er verder nog enkele verschillen voor wat betreft pedagogisch klimaat en voor sommige specifieke items.

E) Het welbevinden en de leerprestaties van cognitief sterke leerlingen die één of meer jaren hebben overgeslagen, verschilt niet van dat van de niet-versnelde leerlingen.

Op basis van dit onderzoek kan niet worden besloten dat het welbevinden bij cognitief sterke leerlingen die één of meerdere jaren hebben overgeslagen anders is dan bij vergelijkbare leerlingen die bij leeftijdsgenoten zitten. Ook andere studies toonden geen (negatieve) effecten en soms zelfs positieve effecten aan van versnelling op sociaal-emotioneel functioneren (Kulik, 1992; Mooij, 2007; Reis & Renzulli, 2010; Steenbergen-Hu et al., 2016).

Uit de resultaten blijkt wel dat versnelde leerlingen liever in de klas zitten, minder babbelen en dromen, een hoger academisch zelfconcept hebben dan de niet-versnelde leerlingen en dat er minder ruzie is op de speelplaats.

In tegenstelling met de hierboven vermelde onderzoeken (Kulik, 1992; Mooij, 2007; Reis & Renzulli, 2010; Steenbergen-Hu et al., 2016) waren er in dit onderzoek geen hogere leerprestaties bij versnelde leerlingen dan bij niet-versnelde leerlingen. Dat kan te maken hebben met een andere vraagstelling. In dit onderzoek werd aan de ouders gevraagd de leerprestaties te vergelijken ten opzichte van gemiddeld, terwijl in de andere onderzoeken de werkelijke schoolprestaties werden vergeleken.

4.2. Samenhang tussen schoolse welbevinden en de focus van de school

Scholen die volgens de ouders meer aandacht hebben dan gemiddeld voor sociaal-emotioneel welzijn én kennis, hebben eveneens meer aandacht voor differentiatie, persoonlijke aanpak en creativiteit.

Cognitief sterke leerlingen uit een school waar meer aandacht besteed wordt aan kennis verwerven, sociaal-emotioneel welbevinden of beiden, vertonen een hoger schools welbevinden, hogere tevredenheid en betrokkenheid en betere relaties met medeleerlingen en leerkrachten.

Wanneer een school meer aandacht heeft dan andere scholen voor sociaal-emotioneel welzijn, heeft dat een positief effect op de relaties van de cognitief sterke leerlingen met leerkrachten en medeleerlingen. De betere relaties verhogen op hun beurt de schoolse tevredenheid. De aandacht voor kennis verwerven ten slotte verhoogt de schoolse betrokkenheid.

Bovenstaande bevindingen zijn in lijn met eerder aangehaald onderzoek, namelijk dat cognitief sterke leerlingen zowel cognitieve als sociaal-emotionele ondersteuning nodig hebben in de ontwikkeling van hun talenten (Subotnik et al., 2011).

Scholen die een focus hebben op beide pijlers: kennis verwerven en sociaal-emotionele ondersteuning van cognitief sterke leerlingen, zien deze focus onmiddellijk verzilverd in betere relaties met de leerkracht, een hoger welbevinden, meer schoolse betrokkenheid en betere leerprestaties van deze leerlingen. Wanneer leerlingen permanent samen zitten met ontwikkelingsgelijken, zijn ze daarenboven veel meer tevreden over hun sociale relaties op school.

4.3. Beperkingen en sterktes van het onderzoek

Zoals in elk onderzoek heeft ook deze studie zijn beperkingen: De belangrijkste beperking is de wijze van recrutering van de deelnemers. Er werd gebruik gemaakt van purposive en convenience sampling, waardoor deze steekproef mogelijk niet volledig representatief is voor de gehele populatie van cognitief sterke leerlingen die naar een Vlaamse lagere school gaan.

De selectie van cognitief sterke leerlingen gebeurde op basis van een vermoeden of diagnose van hoogbegaafdheid volgens de ouders, wat onvermijdelijk een selectiebias inhoudt. Omdat deze selectiebias een gelijke rol speelt in de verschillende onderzochte groepen, verhindert dit ons niet om conclusies te trekken over de verschillen tussen de onderzoeksgroepen.

Om praktische en deontologische redenen werd de minimumleeftijd ingesteld op zeven jaar, waardoor veel leerlingen uit het eerste leerjaar niet konden deelnemen en dit leerjaar dus ondervertegenwoordigd is in de resultaten.

Het luik welbevinden en schools welbevinden werd door de leerlingen zelf ingevuld, al dan niet in aanwezigheid van een ouder. Hoewel in de vragenlijst uitdrukkelijk werd gevraagd om hun kinderen niet te beïnvloeden, is het niet uitgesloten dat dat wel gebeurde en ook dat de leerlingen 'sociaal wenselijk' antwoordden in aanwezigheid van hun ouders. Ook dit effect wordt echter verondersteld gelijk verdeeld te zijn over de onderzoeksgroepen en wordt dus 'geneutraliseerd' bij de vergelijking tussen de groepen.

Een belangrijke variabele in het onderzoek "De ontvangen ondersteuning op school" werd indirect gemeten via de ouders en zegt ook niets over de kwaliteit van de ontvangen ondersteuning. Idealiter zou deze variabele objectief gemeten worden in de school zelf aan de hand van een gestructureerde observatie en een vragenlijst in de school. Dat was praktisch evenwel onmogelijk in het kader van dit onderzoek.

De variabele "aandacht van de school in vergelijking met andere scholen" werd door de ouders beantwoord en is dus per definitie subjectief. Een "Hawthorne effect" (Wickström & Bendix, 2000), waarbij de ouders anders antwoorden omdat ze deelnemen aan een onderzoek, kan daarbij

niet volledig worden uitgesloten. Wanneer ouders bijvoorbeeld aangeven dat hun kind een aangepast aanbod krijgt op school of naar een gespecialiseerde school gaat, zouden ze dan onbewust ook aangeven dat er meer aandacht gaat in deze school naar bijvoorbeeld differentiatie. Het is echter onwaarschijnlijk, gezien de grootte van de effecten op focus van de school (d tussen 1.623 en 5.369), dat dit verschil volledig kan verklaard worden vanuit dit effect.

Omwille van de statistische mogelijkheden zouden wij in een vervolgonderzoek de vragenlijst Schools Welbevinden omvormen van een 4-punten rangordeschaal naar een 5-punten Likert-intervalschaal. Omdat de variabelen op een geaggregeerd niveau werden geanalyseerd, vormde dit echter, omwille van de centrale limietstelling, geen probleem in de huidige analyse.

Een sterkte van het onderzoek is dat de belangrijkste variabelen in de vragenlijst geoperationaliseerd werden aan de hand van vier gestandaardiseerde en gevalideerde meetinstrumenten: De PWI-SC scale, de vragenlijst Schools Welbevinden, de SDQ-Dut en een aangepaste versie van de CBCL/6-18.

De grote steekproef ($N=187$) maakte analyses mogelijk met voldoende statistische power, ook in de subgroepen. Het onderzoek toonde zeer grote en inhoudelijk relevante effecten aan.

De belangrijkste verdienste van deze studie is dat het niet alleen de onderzoeksvragen beantwoordt, maar door de toevoeging van de vragen rond focus van de school op de vier domeinen (kennis verwerven, sociaal-emotionele begeleiding, differentiatie/persoonlijke aanpak en creativiteit) een eerste aanzet geeft voor een model dat het welbevinden van cognitief sterke leerlingen in de Vlaamse school in kaart brengt in functie van zowel kind- als schoolfactoren.

4.4. Aanbevelingen voor vervolgonderzoek

Een vervolgonderzoek zou de samenhang tussen het schoolse welbevinden en de maatregelen en de focus van de school nog verder kunnen verfijnen aan de hand van een vragenlijst voor de school en gestructureerde observaties op school.

De schoolprestaties van de leerlingen zouden nog beter in kaart kunnen worden gebracht, bijvoorbeeld door rechtstreekse meting bij de leerlingen aan de hand van een gestandaardiseerd meetinstrument.

Idealiter worden de cognitief sterke leerlingen geselecteerd uit een lukrake steekproef van leerlingen uit Vlaamse lagere scholen aan de hand van een IQ-test. Dat is uiteraard een zeer omvangrijke en tijdrovende methode.

Daarnaast zijn er ook cognitief sterke kinderen die niet naar school gaan en thuisonderwijs krijgen. Het is belangrijk om ook de pedagogische en cognitieve noden van deze kinderen in kaart te brengen.

4.5. Conclusies

In wat voorafging werd aangetoond dat het aanbieden van aangepaste maatregelen aan cognitief sterke leerlingen in een Vlaamse lagere school een zeer hoge impact heeft op het welbevinden, de schoolse betrokkenheid, de sociale relaties met leerlingen en leerkrachten en de prestaties voor rekenen.

Wanneer deze leerlingen in een gespecialiseerde school les volgen, is de impact nog veel hoger dan wanneer dit gebeurt in een gewone school. Dit heeft mogelijk te maken met de zeer hoge focus in de gespecialiseerde scholen op zowel kennis verwerven als de sociaal-emotionele begeleiding en het feit dat de leerlingen samenzitten met ontwikkelingsgelijken, wat een zeer positief effect heeft op de sociale relaties met medeleerlingen en leerkrachten.

Bij cognitief sterke leerlingen die naar een gewone school gaan is er geen verschil in welbevinden tussen de groepen leerlingen die een individueel moeilijker leeraanbod krijgen, occasioneel samenzitten met ontwikkelingsgelijken ('kangoeroeklas') of beide maatregelen krijgen. De verschillen lijken zich eerder op niveau van de individuele leerling te situeren.

Het welbevinden bij cognitief sterke leerlingen die één of meerdere jaren hebben overgeslagen is niet anders dan bij vergelijkbare leerlingen die bij leeftijdsgenoten zitten. Vermoedelijk spelen ook hier vooral individuele verschillen een rol.

Scholen die een focus hebben op beide pijlers: kennis verwerven en sociaal-emotionele ondersteuning van cognitief sterke leerlingen, zien deze focus onmiddellijk verzilverd in een hoger welbevinden, meer schoolse betrokkenheid, betere leerprestaties van cognitief sterke leerlingen en betere relaties met de leerkrachten. Tegelijkertijd zijn leerlingen in scholen waar cognitief sterke leerlingen permanent samen zitten met ontwikkelingsgelijken, veel meer tevreden over hun sociale relaties op school.

4.6. Implicaties

Dit onderzoek toont uitvoerig aan dat een aangepast schools aanbod voor de grote groep cognitief sterke leerlingen in het Vlaamse lager onderwijs onontbeerlijk is. Hiervoor dient een structureel beleidsplan te worden uitgewerkt en voldoende middelen te worden voorzien, zodat deze leerlingen niet langer een 'vergeten' groep blijven.

Er dient voor elke cognitief sterke leerling individueel te worden bekeken welke maatregel het best past bij zijn of haar cognitieve en pedagogische behoeften:

Voor sommige leerlingen zal differentiatie in de klas aan de hand van een individueel moeilijker leeraanbod (verrijking, verdieping en eventueel versnelling voor sommige vakken) volstaan. Wellicht vereist het samenstellen van een moeilijker leeraanbod gespecialiseerde expertise en dient te worden onderzocht hoe de klasleerkrachten en de scholen hierin het best worden ondersteund.

Andere sterke leerlingen hebben nood aan regelmatige lessen en projecten met ontwikkelingsgelijken (bijv. 'kangoeroeklas'), al dan niet gecombineerd met een aangepast leeraanbod in de klas.

Daarnaast is het voor sommige cognitief sterke leerlingen een (deel van de) oplossing om één of meerdere leerjaren over te slaan.

Een aangepast leeraanbod alleen volstaat meestal niet. Veel cognitief sterke leerlingen hebben, omwille van hun unieke persoonlijkheidskenmerken, bijkomend nood aan specifieke sociaal-emotionele ondersteuning door de leerkracht. Leerkrachten zijn hier doorgaans niet voor opgeleid. Het verdient dan ook aanbeveling om in de lerarenopleiding voldoende aandacht te besteden aan de optimale coaching van cognitief sterke leerlingen. Tegelijkertijd zijn er voldoende toegankelijke opleidingen nodig die de scholen en leerkrachten in staat stellen zich hiervoor bij te scholen.

Dit onderzoek toont ten slotte de grote meerwaarde aan van gespecialiseerde lagere scholen voor cognitief sterke leerlingen. Hun focus op kennis verwerven, gecombineerd met een sterke focus op sociaal-emotioneel welzijn en differentiatie en het feit dat de leerlingen er permanent samenzitten met ontwikkelingsgelijken, vormen de sleutel tot succes. Dat succes bestaat uit een hoger welbevinden van hun leerlingen, betere relaties met medeleerlingen en leerkrachten en een hogere schoolse betrokkenheid.

Het inrichten van gespecialiseerde scholen- en deze als dusdanig benoemen- mag dan ook niet langer een taboe vormen of als een "luxeprobleem" worden bestempeld. Er kan overwogen worden om binnen het bijzonder lager onderwijs een extra Type 10 te voorzien. Cognitief sterke

leerlingen, waarvoor dit binnen de zorgpiramide is aangewezen, krijgen zo een aangepast aanbod met de nodige omkadering, zoals dat ook in de andere scholen voor leerlingen met bijzondere noden het geval is.

De hierboven besproken maatregelen zullen cognitief sterke leerlingen helpen hun cognitief potentieel en sociaal-emotioneel functioneren optimaal te ontwikkelen. En zoals Renzulli (2011) aangaf is de grootste verdienste van aangepast onderwijs voor begaafde leerlingen een aanzienlijke toename van mensen in de maatschappij die hun talenten kunnen inzetten voor het creëren van een betere wereld.

Referenties

- Achenbach, T. M., & Rescorla, L. (2001). *Manual for the ASEBA school-age forms & profiles: An integrated system of multi-informant assessment*. Aseba.
- Adams-Byers, J., Whitsell, S. S., & Moon, S. M. (2004). Gifted students' perceptions of the academic and social/emotional effects of homogeneous and heterogeneous grouping. *Gifted Child Quarterly, 48*(1), 7-20.
- Anseel, F., Lievens, F., Schollaert, E., & Choragwicka, B. (2010). Response rates in organizational science, 1995–2008: A meta-analytic review and guidelines for survey researchers. *Journal of Business and Psychology, 25*(3), 335-349.
- Basisschool Arkades. (z.d.). *Testimonials*.
<https://bsarkades.be/testimonials/>
- Bot, M., Den Bouter, B. D. L., & Adriaanse, M. C. (2011). Prevalence of psychosocial problems in Dutch children aged 8–12 years and its association with risk factors and quality of life. *Epidemiology and psychiatric sciences, 20*(4), 357-365.
- Brown, B. M. (1971). Martingale central limit theorems. *Annals of Mathematical Statistics, 42*(1), 59-66.
- De Lee, L., & De Volder, I. (2009). Bevraging van het welbevinden bij leerlingen in het basisonderwijs. *Universiteit Antwerpen: niet-gepubliceerde masterscriptie*.
- Delcourt, M. A. (1994). Evaluation of the Effects of Programming Arrangements on Student Learning Outcomes. Research Monograph 94108.
- Fonseca, C. (2015). *Emotional intensity in gifted students: Helping kids cope with explosive feelings*. Sourcebooks, Inc..
- Foust, R. C., Rudasill, K. M., & Callahan, C. M. (2006). An investigation into the gender and age differences in the social coping of academically advanced students. *Journal of Advanced Academics, 18*(1), 60-80.
- General Data Protection Regulation. (2016). <https://gdpr-info.eu/>
- Herrewijn, B., & Monfils, E. (2018). *Breinhelden Een programma voor groep 1/2 doordacht werken aan executieve functies*. Bazalt Educatieve Uitgaven.
- Kieboom, T. (2016). *Hoogbegaafd: als je kind (g) een Einstein is*. Lannoo Meulenhoff.
- Kim, M. (2016). A meta-analysis of the effects of enrichment programs on gifted students. *Gifted Child Quarterly, 60*(2), 102-116.

- Kulik, J. A. (1992). *An Analysis of the Research on Ability Grouping: Historical and Contemporary Perspectives*. Research-Based Decision Making Series.
- Lavrijsen, J., & Verschueren, K. (2019). *Begaafde jongeren, moeilijke gevallen? Het belang van systematisch onderzoek naar het functioneren van cognitief sterke jongeren*.
- Maenhout, K. (2020, 15 september). Voor het eerst beleid voor hoogbegaafden in onderwijs. *De Standaard*. https://www.standaard.be/cnt/dmf20200914_97660441
- Marsh, H. W., & Hau, K. T. (2003). Big-Fish--Little-Pond effect on academic self-concept: A cross-cultural (26-country) test of the negative effects of academically selective schools. *American psychologist, 58*(5), 364.
- M-decreet. (2015). <https://codex.vlaanderen.be/Portals/Codex/documenten/1024474.html>
- Mönks, F. J., & Pflüger, R. (2005). *Gifted education in 21 European countries: Inventory and perspective*. Nijmegen: Radboud University Nijmegen.
- Mooij, T., Hoogeveen, L., Driessen, G. W. J. M., Hell, J. V., & Verhoeven, L. (2007). Succescondities voor onderwijs aan hoogbegaafde leerlingen. Eindverslag van drie deelonderzoeken.
- Pameijer, N., & van Beukering, J. T. E. (2019). *Handelingsgerichte diagnostiek in het onderwijs: een praktijkmodel voor diagnostiek en advisering*. Acco.
- Pieters, C., Roelants, M., Van Leeuwen, K., Desoete, A., & Hoppenbrouwers, K. (2014). JOnG! Talent: Studie van het welbevinden van kinderen en jongeren In Vlaanderen in relatie tot hun vaardigheden en schools functioneren [JOnG! Talent: Study of the welfare of children and youth in Flanders in relationship to their skills and school functioning]. Policy Research Centre of Welfare, Health and Family: Leuven.
- Posten, H. O. (1984). Robustness of the two-sample t-test. In *Robustness of statistical methods and nonparametric statistics* (pp. 92-99). Springer.
- Regeerakkoord van de Vlaamse Regering 2019-2024. (2019). <https://www.vlaanderen.be/publicaties/regeerakkoord-van-de-vlaamse-regering-2019-2024>
- Reid, E., & Horváthová, B. (2016). Teacher Training Programs for Gifted Education with Focus on Sustainability. *Journal of Teacher Education for Sustainability, 18*(2), 66-74.
- Reis, S. M., & Renzulli, J. S. (2010). Is there still a need for gifted education? An examination of current research. *Learning and individual differences, 20*(4), 308-317.
- Reis, S. M., Gentry, M., & Maxfield, L. R. (1998). The application of enrichment clusters to teachers' classroom practices. *Journal for the Education of the Gifted, 21*(3), 310-334.

- Reis, S. M., Westberg, K. L., Kulikowich, J. M., & Purcell, J. H. (1998). Curriculum compacting and achievement test scores: What does the research say?. *Gifted Child Quarterly*, 42(2), 123-129.
- Renzulli, J. S. (2012). Reexamining the role of gifted education and talent development for the 21st century: A four-part theoretical approach. *Gifted Child Quarterly*, 56(3), 150-159.
- Roedell, W. C. (1984). Vulnerabilities of highly gifted children. *Roeper Review*, 6(3), 127-130.
- Seeley, K. "Gifted and talented students at risk." *Focus on exceptional children* 37.4 (2004).
- Steenbergen-Hu, S., Makel, M. C., & Olszewski-Kubilius, P. (2016). What one hundred years of research says about the effects of ability grouping and acceleration on K-12 students' academic achievement: Findings of two second-order meta-analyses. *Review of Educational Research*, 86(4), 849-899.
- Subotnik, R. F., Olszewski-Kubilius, P., & Worrell, F. C. (2011). Rethinking giftedness and gifted education: A proposed direction forward based on psychological science. *Psychological science in the public interest*, 12(1), 3-54.
- Tieso, C. (2005). The effects of grouping practices and curricular adjustments on achievement. *Journal for the Education of the Gifted*, 29(1), 60-89.
- Tomyn, A. J., & Cummins, R. A. (2011). The subjective wellbeing of high-school students: Validating the personal wellbeing index—school children. *Social Indicators Research*, 101(3), 405-418.
- Van Widenfelt, B. M., Goedhart, A. W., Treffers, P. D., & Goodman, R. (2003). Dutch version of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ). *European child & adolescent psychiatry*, 12(6), 281-289.
- Vogl, K., & Preckel, F. (2014). Full-time ability grouping of gifted students: Impacts on social self-concept and school-related attitudes. *Gifted Child Quarterly*, 58(1), 51-68.
- Walsh, R. L., Kemp, C. R., Hodge, K. A., & Bowes, J. M. (2012). Searching for evidence-based practice: A review of the research on educational interventions for intellectually gifted children in the early childhood years. *Journal for the Education of the Gifted*, 35(2), 103-128.
- Webb, J. T. (2020). *Misdiagnose en dubbeldiagnose bij hoogbegaafdheid*. Koninklijke Van Gorcum b.v.
- Wickström, G., & Bendix, T. (2000). The "Hawthorne effect"—what did the original Hawthorne studies actually show?. *Scandinavian journal of work, environment & health*, 363-367.

Appendix

Bijlage A: Geïnfomeerde toestemming

Geprogrammeerd in de Online enquête voor de start van de eigenlijke vragenlijst

Vooraleer we starten met de bevraging, brengen we u graag diepgaander op de hoogte van het doel van dit onderzoek. U kan hiervoor alle informatie nalezen in het [informatieformulier](#).

Geïnfomeerde toestemming

- Ik verklaar dat ik geïnfomeerd ben over de aard, het doel, de duur, de eventuele voordelen en risico's van de studie en ik weet wat er van mij wordt verwacht. Ik heb kennis genomen van het [informatieformulier](#) (*Hier wordt een doorklik-link weergegeven naar het informatieformulier*).
- Ik heb voldoende tijd gehad om na te denken en met een door mij gekozen persoon te praten.
- Ik heb alle vragen kunnen stellen die bij me opkwamen en ik heb een duidelijk antwoord gekregen op deze vragen.
- Ik begrijp dat mijn deelname aan deze studie vrijwillig is en dat ik vrij ben om mijn deelname ook stop te zetten.
- Een enquête die vroegtijdig is stopgezet, zal niet worden verwerkt.
- Ik stem in met de verwerking van mijn persoonlijke gegevens volgens de procedure die werd beschreven in het informatieformulier.

Voor de ouder:

- Ik ga akkoord
- Ik ga niet akkoord.

Geprogrammeerd in de Online enquête voor de start van het kindgedeelte in de vragenlijst

INSTEMMINGSFORMULIER KIND



Hallo,

Ik ben Kathleen, een onderzoeker aan de Vrije Universiteit Brussel.

Ik doe een onderzoek naar hoe erg slimme kinderen **zich voelen op school** en daarom wil ik jou graag vragen stellen. Die gaan over hoe het met jou gaat en hoe jij je voelt op school.

Ik wil ook graag vragen stellen aan je mama of papa, over jouw sterke kanten en moeilijkheden, je schoolresultaten en de begeleiding die je krijgt in of buiten de klas.

Jij mag kiezen of je wilt meedoen aan mijn onderzoek, maar ik geef nog eerst meer informatie, zodat je kan beslissen op basis van de juiste informatie.

Jouw deelname is **vrijwillig**: Je moet dus niet deelnemen als je dat niet wil. Als je tijdens het invullen van de vragen wil stoppen, kan dat ook.

Jouw antwoorden zullen **vertrouwelijk** behandeld worden, dat wil zeggen dat we jouw antwoorden niet gaan doorgeven aan andere mensen, zoals je leerkracht, en dat we ze op een veilige plaats zullen bewaren.

Het invullen van deze vragen is **niet gevaarlijk** voor jouw gezondheid. Het kan wel zijn dat sommige vragen je doen nadenken en dat je je daarbij soms wat droevig voelt. Bespreek dat dan zeker met je ouders.

Dankzij jouw deelname zullen wij **beter begrijpen** hoe kinderen die snel leren zich voelen op school. We willen ook beter begrijpen hoe de leerkrachten deze kinderen het best kunnen begeleiden.

Als jij of je ouders hierover vragen hebben, kunnen jullie steeds bij mij terecht (kathleen.vander.cruyssen@vub.be).

Ik heb dit met mijn ouders besproken en

- Ik ga akkoord
- Ik ga niet akkoord.

om deel te nemen.

Informatieformulier

Titel van de studie: Welbevinden van cognitief sterke leerlingen in het basisonderwijs.

Bevindingen in een gespecialiseerde lagere school tegenover traditionele scholen

Opdrachtgever en onderzoeksinstelling: Vrije Universiteit Brussel

Faculteit Psychologie en Educatiewetenschappen-Vakgroep Psychologie

Supervisor: Prof. dr. Peter Theuns – peter.theuns@vub.be

Onderzoeker: Kathleen Vander Cruyssen - kathleen.vander.cruyssen@vub.be

Inleiding

In deze bevraging peilen we naar het welzijn van uw kind als leerling op zijn/haar school. Het kan daarbij gaan om een gespecialiseerde lagere school voor begaafde leerlingen of een algemene school voor iedereen.

De resultaten uit deze bevraging zullen gebruikt worden voor onderzoeksdoeleinden (wetenschappelijke publicaties) én mogelijk voor het opstellen van voorstellen om de pedagogische aanpak en het leeraanbod beter af te stellen op de behoeften van cognitief sterke leerlingen.

We vragen u en uw kind om verschillende vragen te beantwoorden over het welbevinden in het algemeen en in het bijzonder op school, de sterke kanten en moeilijkheden, alsook de schoolresultaten, extra ondersteuning in of buiten de klas en eventuele diagnoses.

Sommige van deze vragen gaan over mogelijk gevoelige informatie.

Vooraleer u beslist om deel te nemen aan deze bevraging willen we u graag wat meer informatie geven. Zo kan u een beslissing nemen op basis van de juiste informatie. Dit wordt 'geïnformeerde toestemming' genoemd.

Wij willen u vragen om deze pagina met informatie aandachtig te lezen. Heeft u vragen, dan kan u terecht bij onderzoeker Kathleen Vander Cruyssen (kathleen.vander.cruyssen@vub.be).

Als u aan deze studie deelneemt, dient u het volgende te weten:

Deze studie wordt opgestart na evaluatie door een ethisch comité.

Uw deelname is vrijwillig: er kan op geen enkele manier sprake zijn van dwang. Als u tijdens het invullen van de bevraging wil stoppen, kan dat. Het invullen van de vragenlijst zal ongeveer 30 minuten duren.

De gegevens die in het kader van uw deelname worden verzameld, zullen vertrouwelijk behandeld worden.

We vragen geen identiteitsgegevens en de gegevens zullen bewaard worden op een beveiligde server van de VUB op een locatie waar alleen de onderzoekers toegang tot hebben. Daarnaast zal de rapportering gebeuren over groepen en subgroepen van kinderen en dus niet over individuele kinderen of groepen van minder dan 10 kinderen.

Beschrijving van de risico's en van de voordelen

Uw deelname aan deze studie houdt geen gezondheidsrisico in voor u of uw kind.

Ook moet u niet verwachten dat uw deelname aan deze studie u of uw kind persoonlijke voordelen zal opleveren. Uw deelname aan deze studie zal ervoor zorgen dat wij de beleving van cognitief sterke kinderen in de lagere school beter begrijpen en kunnen nagaan wat de impact is van de verschillende maatregelen op het welbevinden van deze kinderen.

Indien u bezorgdheden heeft, kan u steeds terecht bij de onderzoeker

(kathleen.vander.cruyssen@vub.be).

Indien u naar aanleiding van het onderzoek graag ondersteuning wenst, kan u een beroep doen op de gebruikelijke kanalen, zoals het CLB dat verbonden is met de school van uw kind.

Daarnaast kan uw kind zelf gratis beroep doen op de diensten van Awel via telefoon (102), email (brievenbus@awel.be) of via chat (<https://www.awel.be/babbel#chat>).

U kan ook contact opnemen met uw lokale Huis van Het Kind voor o.a. opvoedingsondersteuning (<http://www.huizenvanhetkind.be/hk/>)

Contact bij inhoudelijke vragen en voor problemen tijdens het invullen

Als u bijkomende informatie wenst over de vragen of problemen heeft tijdens het invullen kan u contact opnemen met onderzoeker Kathleen Vander Cruyssen

(tel: of kathleen.vander.cruyssen@vub.be).

Bijlage C: Vragenlijst

Vragenlijst Welbevinden bij cognitief sterke leerlingen in het basisonderwijs

INLEIDING VOOR OUDERS

Beste ouder,

Wij zijn onderzoekers aan de faculteit Psychologie en Educatiewetenschappen van de Vrije Universiteit Brussel.

Eerst en vooral dank u voor uw deelname aan dit onderzoek.

We willen graag het **welbevinden** meten van **hoog-intelligente kinderen van 7 tot 13 jaar die naar een Vlaamse lagere school gaan**.

Dankzij uw medewerking zullen wij de beleving van begaafde kinderen in de lagere school beter begrijpen en kunnen nagaan wat de **impact** is van de verschillende maatregelen **op het welbevinden** van deze kinderen.

De totale vragenlijst zal ongeveer **25 à 30 minuten** duren. Er zijn drie delen:

Het eerste korte deel bestaat uit een aantal algemene vragen voor u als **ouder**.

Dan zijn er een aantal vragen die **uw kind zelf** dient in te vullen (eventueel onder uw begeleiding).

Tenslotte zijn er opnieuw een aantal vragen specifiek voor u als **ouder**.

Alle door u en uw kind verstrekte gegevens worden VERTROUWELIJK behandeld. We vragen geen identiteitsgegevens en de gegevens zullen bewaard worden op de beveiligde server van de VUB op een locatie waar alleen de onderzoekers toegang tot hebben. Daarnaast zal de rapportering gebeuren over groepen en subgroepen van kinderen en dus niet over individuele kinderen of groepen van minder dan 10 kinderen.

Indien gewenst kan u het invullen van de vragenlijst onderbreken en op een later tijdstip verdergaan door opnieuw te klikken op de link. U kan ook op elk moment beslissen om uw deelname te beëindigen.

Alvast bedankt voor uw deelname. 😊

Kathleen Vander Cruyssen
Prof. Dr. Peter Theuns

DEEL OUDERS (selectiecriteria en beschrijvende variabelen)

Heeft u een **hoog-intelligent** kind (of een kind met een vermoeden of diagnose van hoogbegaafdheid) van **7** tot en met **13** jaar dat naar de **lagere school** gaat in Vlaanderen?

- Ja
- Neen

- U bent...
 - Vader
 - Moeder
 - Anders:-----

- Hoe oud is dit kind?
 - |_|_| jaar

- Is uw kind een
 - Jongen
 - Meisje
 - X

- Is er een vermoeden of diagnose van hoogbegaafdheid of hoge intelligentie bij uw kind?
 - Ja, een vermoeden van hoogbegaafdheid/hoge intelligentie
 - Ja, een diagnose van hoogbegaafdheid/hoge intelligentie
 - Neen

- Geef aan welke diagnoses uw kind ooit heeft gekregen:
Meerdere antwoorden mogelijk
 - Geen diagnoses
 - ASS (Autismespectrumstoornis)
 - AD(H)D (Attention Deficit Hyperactivity Disorder)
 - Angststoornis
 - DCD (Developmental Coordination Disorder)
 - Depressie
 - Dyscalculie
 - Dyslexie
 - Gedragsstoornis zoals ODD (oppositieel-opstandige gedragsstoornis, ...)
 - Mentale retardatie/beperking
 - Leerstoornis (andere dan dyslexie of dyscalculie)
 - (S)TOS (Sprak – en/of taalontwikkelingsstoornis)
 - Andere: specificeer.....

- Wat is het (meest recente) IQ van uw kind?

--	--	--

Ik weet het niet

[SCHOOL]

- Naar welke lagere school gaat uw kind?

Noteer de naam en de gemeente onderaan indien de school niet in het lijstje staat.

- Arkades Gent
 - Arkades Herentals
 - Arkades Houthalen
 - De Ark in Kessel-Lo
 - De Buiteling in Paal
 - De Reinpad-Gelieren in Genk
 - De Zonnewijzer in Zonhoven
 - De Vlinderboom in Borgerhout
 - De Wijze Eik in Mariakerke
 - Gemeentelijke Basisschool in Lochristi
 - Gemeentelijke Basisschool Cade in Aartselaar
 - Gemeentelijke Basisschool GIBO in Wichelen
 - Heilig Hart in Heverlee
 - O.B.A.M.A. school in Beringen
 - O.-L.-Vrouw Pulhof in Berchem
 - Onze-Lieve-Vrouwecollege in Antwerpen
 - Sint Jozefscollege in Aalst
 - Slotendries in Oostakker
 - Wonderster in Lede
 - Xaveriuscollege in Borgerhout
 - ZAVO in Zaventem
 - Andere school: specificeer
-
- Naar welk type school gaat uw kind?
 - Gemeenschapsonderwijs (GO!)
 - Gemeentelijk onderwijs
 - Provinciaal onderwijs
 - Vrij onderwijs-katholiek
 - Vrij onderwijs-andere niet confessioneel (Lucerna, ...)
 - Ik weet het niet.

- Is deze school een...
 - Methodeschool (zoals Freinet, Steiner, jenaplan, ...)
 - Klassieke school
 - Ik weet het niet.
- Hoeveel aandacht gaat er in de school van uw kind volgens u **naar**...

[RANDOMIZE ITEMS]	VEEL MINDER DAN ANDERE SCHOLEN	MINDER DAN ANDERE SCHOLEN	EVENVEEL ALS ANDERE SCHOLEN	MEER DAN ANDERE SCHOLEN	VEEL MEER DAN ANDERE SCHOLEN
Kennis verwerven	1	2	3	4	5
Sociaal-emotioneel welzijn	1	2	3	4	5
Differentiatie /persoonlijke aanpak	1	2	3	4	5
Creativiteit	1	2	3	4	5

- Het hoeveelste (school)jaar zit uw kind op de huidige school?
|_|_| de schooljaar
- Is uw kind voorheen nog naar een andere lagere school geweest?
 - Ja
 - Neen

Indien Ja:

- Hoeveel (school)jaren bracht uw kind door op andere scholen voor het naar de huidige school kwam?
|_|_| schooljaren

[PROGRAMMATIE: HIER EEN HARDE STOP, ZODAT MEN VANUIT HET KINDGEDEELTE NIET KAN TERUGGAAN NAAR HET VORIGE DEEL, ONGEACHT DE BROWSER DIE MEN GEBRUIKT]

DEEL KIND

[Persoonlijke Welzijn Index -PWI-SC scale]

Beste ouder, we zouden graag een aantal vragen stellen over **hoe blij** uw kind zich momenteel voelt, in het algemeen en op school in het bijzonder.

Uw kind mag zelf 2 vragenreeksen beantwoorden en **als het klaar is, zijn er nog verdere vragen voor u.**

Wanneer u dat wenst, mag u uw kind ook helpen bij het invullen, maar het is belangrijk uw **kind niet te beïnvloeden bij het antwoorden.**

Als u en uw kind klaar zijn, druk dan op GA VERDER.



Hallo,
Ik ben Kathleen, de onderzoeker.

Ik zou je graag een aantal vraagjes stellen. Er zijn geen goede of foute antwoorden. Het gaat over hoe jij je voelt. Je moet niet te lang nadenken. Antwoord gewoon wat het eerst in jou opkomt.

1 betekent dat jij je **heel verdrietig** voelt.

5 wil zeggen dat jij je **heel blij** voelt.

3 is het midden van de schaal is en dat wil zeggen dat jij je **tussen de 2** voelt, niet blij en niet verdrietig.

Kies telkens een **cijfer van 1 tot 5** dat het best past bij hoe jij je voelt.

Klaar? Daar gaan we.

Duid telkens het cijfer aan dat het beste past.

Hoe blij ben je met....

	HEEL VERDRIETIG	EEN BEETJE VERDRIETIG	NIET BLIJ EN NIET VERDRIETIG	EEN BEETJE BLIJ	HEEL BLIJ
je leven in het algemeen?	1	2	3	4	5
[RANDOMISE ITEMS:]					
de dingen die je hebt (zoals het geld dat je hebt en de dingen die je bezit)?	1	2	3	4	5
hoe gezond je bent?	1	2	3	4	5
de dingen waar je goed in wil zijn?	1	2	3	4	5
je relatie met de mensen die je kent?	1	2	3	4	5
hoe veilig jij je voelt?	1	2	3	4	5
de dingen die je buitenshuis doet?	1	2	3	4	5
hoe de dingen later in jouw leven zullen zijn?	1	2	3	4	5
de dingen die je dagelijks doet?	1	2	3	4	5

Dat heb je goed gedaan. 😊

We hebben nog een ander lijstje met vragen voor jou over **school**.

Er zijn geen goede of foute antwoorden. Het gaat over **jouw mening** en je moet die ook niet uitleggen

Je moet niet te lang nadenken. Antwoord gewoon wat het eerste in jou opkomt.

Je kan voor elk zinnetje aanduiden hoe vaak iets gebeurt. Je kan kiezen tussen **nooit, meestal niet, meestal wel en altijd**.

Klaar? Hier gaan we met jouw laatste reeks vragen.

Duid aan wat het beste bij jou past.

[Schools welbevinden-vragenlijst onderwijsinspectie De Volder & De Lee]

[RANDOMISE ITEMS]	NOOIT	MEESTAL NIET	MEESTAL WEL	ALTIJD
[Tevredenheid]				
Ik kom graag naar school.	1	2	3	4
Ik zit graag in de klas.	1	2	3	4
Ik vind het leuk om op school te blijven eten.	1	2	3	4
Ik vind alles wat ik op school leer boeiend en interessant.	1	2	3	4
[Betrokkenheid]				
Ik let goed op tijdens de lessen.	1	2	3	4
Ik babbel tijdens de lessen.	1	2	3	4
Ik zit in de les te dromen.	1	2	3	4
Er zijn duidelijke regels, zodat ik weet wat mag of niet mag.	1	2	3	4
[Academisch Zelfconcept]				
Ik kan in de lessen goed volgen.	1	2	3	4
Mijn klasgenoten halen betere punten dan ik.	1	2	3	4
Als ik een toets moet maken, dan heb ik het gevoel dat ik het wel kan.	1	2	3	4
Ik werk trager dan de anderen van mijn klas.	1	2	3	4
Ik denk dat ik goed kan leren.	1	2	3	4
Het huiswerk vind ik gemakkelijk.	1	2	3	4
[Sociale relaties]				
Ik speel graag op de speelplaats.	1	2	3	4
Ik voel me alleen op school.	1	2	3	4
Ik word gepest op school.	1	2	3	4
Ik heb veel vrienden op school.	1	2	3	4
De kinderen maken ruzie op de speelplaats.	1	2	3	4
Op onze school worden kinderen gepest of uitgelachen.	1	2	3	4
[Pedagogisch klimaat]				
De leerkrachten zeggen me wanneer ik mijn best doe.	1	2	3	4
De leerkrachten letten erop dat de kinderen zich aan de regels houden.	1	2	3	4

De leerkrachten geven op een goede en leuke manier les.	1	2	3	4
De leerkrachten zijn vriendelijk tegen de leerlingen.	1	2	3	4
De leerkrachten luisteren naar de leerlingen als er iets gebeurd is.	1	2	3	4
De leerkrachten vragen naar de mening van de kinderen.	1	2	3	4
De leerkrachten houden rekening met ideeën van de kinderen.	1	2	3	4
De kinderen mogen tegen de leerkrachten hun eigen mening zeggen.	1	2	3	4

[PROGRAMMATIE: HIER EEN HARDE STOP, ZODAT MEN VANUIT HET OUDERGEDEELTE NIET KAN TERUGGAAN NAAR HET VORIGE DEEL, ONGEACHT DE BROWSER DIE MEN GEBRUIKT]

 Dat heb je goed gedaan. 😊

Jij bent klaar. Er volgen nu nog vragen voor je mama of papa.

Als je papa of mama klaar zijn om verder te gaan, mogen ze drukken op GA VERDER.

DEEL OUDERS

[Sterke Kanten en Moeilijkheden: Vragenlijst voor Ouders (SDQ-Dut)]

Beste ouder, voor het volgende deel zouden we u willen vragen om te denken aan het **gedrag** van uw kind **de laatste zes maanden**.

U kan telkens kiezen uit: **Niet waar**, **Een beetje waar** of **Zeker waar**.

Het is belangrijk dat u alle vragen zo goed mogelijk beantwoordt, ook als u niet helemaal zeker bent of als u de vraag raar vindt.

Mijn kind (is)

[RANDOMISE ITEMS]	NIET WAAR	EEN BEETJE WAAR	ZEKER WAAR
Houdt rekening met gevoelens van anderen	1	2	3
Rusteloos, overactief, kan niet lang stilzitten	1	2	3
Klaagt vaak over hoofdpijn, buikpijn, of misselijkheid	1	2	3
Deelt makkelijk met andere kinderen (bijvoorbeeld speelgoed, snoep, potloden, enz.)	1	2	3
Heeft vaak driftbuien of woede-uitbarstingen	1	2	3
Nogal op zichzelf, neigt ertoe alleen te spelen	1	2	3
Doorgaans gehoorzaam, doet gewoonlijk wat volwassenen vragen	1	2	3
Heeft veel zorgen, lijkt vaak over dingen in te zitten	1	2	3
Behulpzaam als iemand zich heeft bezeerd, van streek is of zich ziek voelt	1	2	3
Constant aan het wiebelen of friemelen	1	2	3
Heeft minstens één goede vriend of vriendin	1	2	3
Vecht vaak met andere kinderen of pest ze	1	2	3
Vaak ongelukkig, in de put of in tranen	1	2	3
Wordt over het algemeen aardig gevonden door andere kinderen	1	2	3
Gemakkelijk afgeleid, heeft moeite om zich te concentreren	1	2	3
Zenuwachtig of zich vastklampend in nieuwe situaties, verliest makkelijk zelfvertrouwen	1	2	3
Aardig tegen jongere kinderen	1	2	3
Liegt of bedriegt vaak	1	2	3
Wordt getreiterd of gepest door andere kinderen	1	2	3
Biedt vaak vrijwillig hulp aan anderen (ouders, leerkrachten, andere kinderen)	1	2	3
Denkt na voor iets te doen	1	2	3
Steelt dingen thuis, op school of op andere plaatsen	1	2	3
Kan beter opschieten met volwassenen dan met andere kinderen	1	2	3
Voor heel veel bang, is snel angstig	1	2	3
Maakt opdrachten af, kan de aandacht goed vasthouden	1	2	3

[CBC-L-Activiteiten en schoolse prestaties]

Dat was een hele boterham. Dank hiervoor. 😊

We zijn bijna aan het einde van de vragenlijst. We willen u graag nog enkele vragen stellen over de schoolloopbaan van uw kind en wat achtergrondinformatie over u als ouders.

[CBC-L schoolresultaten]

- Wat is het best van toepassing op de laatste **schoolresultaten** van uw kind voor wat betreft....?

[RANDOMISE ITEMS]	ONVOLDOENDE	MINDER DAN GEMIDDELD	GEMIDDELD	BETER DAN GEMIDDELD
Rekenen	1	2	3	4
Technisch lezen	1	2	3	4
Begrijpend lezen	1	2	3	4
Wereldoriëntatie (WO)	1	2	3	4
Turnen	1	2	3	4

- In welk leerjaar zit uw kind?
Meerdere antwoorden mogelijk (bijvoorbeeld bij graadklassen)
 - 1^{ste} leerjaar
 - 2^{de} leerjaar
 - 3^{de} leerjaar
 - 4^{de} leerjaar
 - 5^{de} leerjaar
 - 6^{de} leerjaar
 - Anders: _____
- Heeft uw kind één of meerdere jaren overgeslagen of gedubbeld?
 - Neen, zit bij leeftijdsgenoten
 - 1 jaar gedubbeld
 - 2 jaar gedubbeld
 - 1 jaar overgeslagen
 - 2 jaar overgeslagen
 - 3 of meer jaar overgeslagen
- Krijgt uw kind **op school** extra ondersteuning voor hoog-intelligente leerlingen, in of buiten de klas? Duid aan wat van toepassing is.
We bedoelen dus niet ondersteuning buiten school.
Meerdere antwoorden mogelijk
 - GEEN SPECIFIEKE ONDERSTEUNING voor hoog-intelligente kinderen op school
 - GESPECIALISEERDE SCHOOL alleen voor hoog-intelligente kinderen: Specifiek aanbod en begeleiding aangepast aan hun noden
 - IN DE KLAS: een individueel aangepast moeilijker leeraanbod (verrijking, versnelling) voor sommige vakken
 - BUITEN DE KLAS: Regelmatig (maar niet dagelijks) les samen met andere sterkere leerlingen (vb. kangoeroeklassen, pluswerking, ...)
 - BUITEN DE KLAS: Ondersteuning (door zorgcoördinator, ondersteuner,...) voor hoog-intelligente kinderen
 - Andere: specificeer:

- Krijgt uw kind **buiten school** extra ondersteuning voor hoog-intelligente kinderen?
Meerdere antwoorden mogelijk
 - Geen extra ondersteuning
 - Socio-emotionele begeleiding (bv. psychologische begeleiding individueel of in groep, sociale vaardigheidstraining, ...)
 - Externe leer- of studiebegeleiding
 - Buitenschoolse activiteiten voor hoog-intelligente kinderen
 - Andere: specificeer:

- Wat is het best van toepassing op de **buitenschoolse activiteiten** (sport, hobby's, jeugdbeweging, ...) van uw kind?
Mijn kind is in vergelijking met leeftijdsgenoten
 - Minder actief
 - Gemiddeld
 - Meer actief
 - Ik weet het niet.

[SES ouders]

Tenslotte nog enkele vragen over jullie als ouders.

- Hoe is het gezin samengesteld?
 - Eenoudergezin
 - Nieuw samengesteld gezin/ co-ouderschap
 - Tweeoudergezin: beide oorspronkelijke of wettelijke ouders

- Hoeveel thuiswonende kinderen zijn er in het gezin, het kind inbegrepen?
|_| thuiswonende kinderen

[Indien éénoudergezin en indien MOEDER:]

➔ Sla de 2 vragen voor vader over.

- Wat is het hoogste behaalde diploma van **vader**?
 - Geen diploma/Lager onderwijs
 - Lager Secundair Onderwijs
 - Hoger Secundair Onderwijs
 - Hoger Onderwijs Buiten de Universiteit
 - Universiteit

- Wat is het beroep van **vader**?
 - Geen beroep/nooit gewerkt
 - Ongeschoold arbeider
 - Geschoold arbeider
 - Zelfstandige/landbouwer
 - Lager bediende/ambtenaar/onderwijzer/verpleging/politie
 - Hoger bediende/ambtenaar
 - Kaderlid/directie/vrij beroep/groothandelaar/ondernemingsleider

[Indien éénoudergezin en indien VADER:]

→ Sla de 2 vragen voor moeder over.

- Wat is het hoogste behaalde diploma van **moeder**?
 - Geen diploma/Lager onderwijs
 - Lager Secundair Onderwijs
 - Hoger Secundair Onderwijs
 - Hoger Onderwijs Buiten de Universiteit
 - Universiteit

- Wat is het beroep van **moeder**?
 - Geen beroep/nooit gewerkt
 - Ongeschoold arbeider
 - Geschoold arbeider
 - Zelfstandige/landbouwer
 - Lager bediende/ambtenaar/onderwijzer/verpleging/politie
 - Hoger bediende/ambtenaar
 - Kaderlid/directie/vrij beroep/groothandelaar/ondernemingsleider

Dat was de laatste vraag.

Heeft u nog opmerkingen of zaken die u nog graag wil delen over uw kind en zijn/haar school?

Dan willen wij u nogmaals hartelijk danken voor uw deelname aan dit onderzoek.

Wanneer u dit wenst, kan u via deze link nogmaals het [informatieformulier](#) downloaden.

Bijlage D: Uitnodigingsmail



Welbevinden bij cognitief sterke leerlingen in het basisonderwijs

Beste ouder,

Wij zijn onderzoekers aan de faculteit Psychologie en Educatiewetenschappen van de Vrije Universiteit Brussel.

Wij zijn op zoek naar ouders van **hoog-intelligente kinderen van 7 tot 13 jaar die naar een Vlaamse lagere school gaan**.

Als u in dat geval bent, zouden wij u graag willen uitnodigen om deel te nemen aan ons onderzoek naar het Welbevinden bij cognitief sterke leerlingen in het Vlaamse basisonderwijs. Dankzij uw medewerking zullen wij de beleving van begaafde kinderen in de lagere school beter begrijpen en kunnen nagaan wat de **impact** is van de verschillende maatregelen **op het welbevinden** van deze kinderen.

De totale vragenlijst zal gemiddeld **25 à 30 minuten** duren. Er zijn drie delen:

Het eerste korte deel bestaat uit een aantal algemene vragen voor u als **ouder**.

Dan zijn er een aantal vragen die **uw kind zelf** dient in te vullen (eventueel onder uw begeleiding).

Tenslotte zijn er opnieuw een aantal vragen, specifiek voor u als **ouder**.

Alle door u en uw kind verstrekte gegevens worden VERTROUWELIJK behandeld. We vragen geen identiteitsgegevens en de gegevens zullen bewaard worden op de beveiligde server van de VUB op een locatie waar alleen de onderzoekers toegang tot hebben. Daarnaast zal de rapportering gebeuren over groepen en subgroepen van kinderen en dus niet over individuele kinderen of groepen van minder dan 10 kinderen.

Indien gewenst kan u het invullen van de vragenlijst onderbreken en op een later tijdstip verdergaan door opnieuw te klikken op de link. U kan ook op elk moment beslissen om uw deelname te beëindigen.

Wanneer u de ouder bent van een kind van **7 tot 13 jaar** met een **vermoeden of diagnose van hoogbegaafdheid** dat naar een **Vlaamse lagere school** gaat, nodigen wij u vriendelijk uit om deel te nemen aan deze studie door te klikken op deze [URL](#).

Alvast bedankt voor uw deelname. 😊

Kathleen Vander Cruyssen
Prof. Dr. Peter Theuns