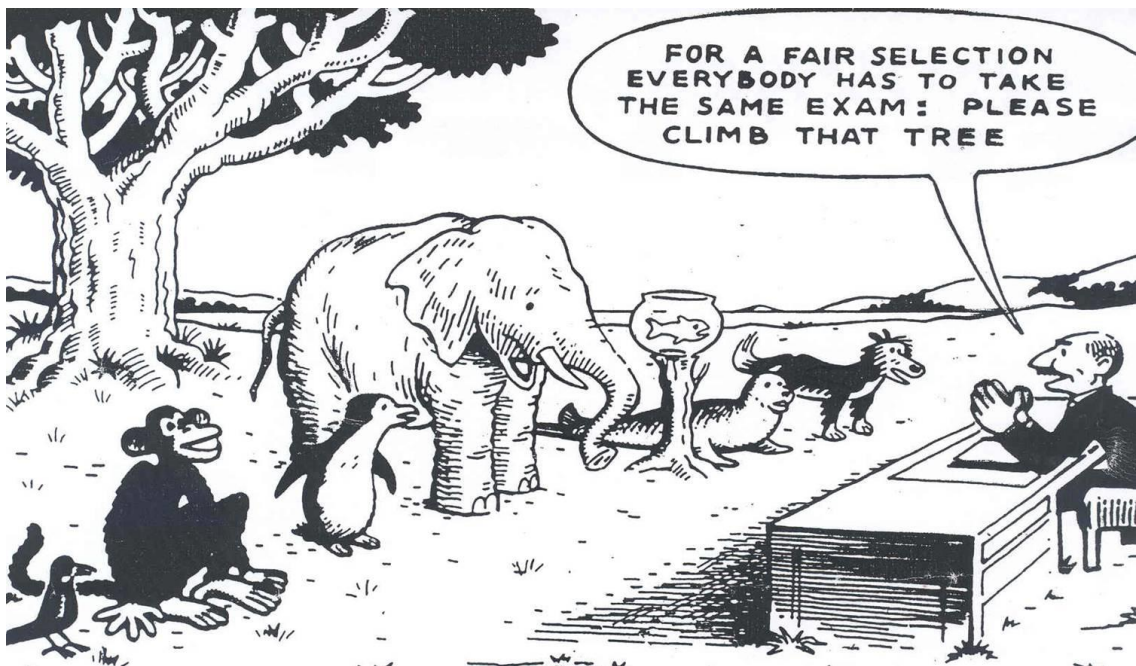


**Hoogbegaafdheid cross-cultureel bekeken:
Wat valt er te leren van een ander?
Meike Vroom**



Academiejaar: 2015-2016

Promotor: Griet Van Vaerenbergh



**Hoogbegaafdheid cross-cultureel bekeken:
Wat valt er te leren van een ander?
Meike Vroom**

Academiejaar: 2015-2016

Promotor: Griet Van Vaerenbergh

Voorwoord

Tijdens mijn studie ontdekte ik in het eerste jaar het vak cross culturele psychologie. Dit was voor mij een eyeopener omdat voor het eerst mijn ervaring met theorie samenviel. Het is een onderwerp waaraan mij veel gelegen is. Ik heb mij in de loop van mijn studie hier ook verder in verdiept. Tijdens mijn oriëntatiestage bij het CLB GO-Berchem kwam ik in de praktijk in aanraking met de multiculturele samenleving waarin wij in Antwerpen leven. Doordat ik zeer veel intelligentietesten heb kunnen afnemen, heb ik aan de lijve mogen ondervinden wat eventuele beperkingen hiervan zijn in de praktijk.

Naast dit alles lag er nog een persoonlijke interesse wegens ervaring met hoogbegaafdheid bij mijn eigen kinderen en in mijn familie.

Deze twee samengeteld kwamen al snel tot een idee voor een eigen literatuuronderzoek om te zien of er geen dingen te leren waren uit andere culturen die we hier kunnen gebruiken. Beter goed gekopieerd dan slecht verzonnen.

Naarmate de tijd vorderde werd deze bachelorproef geen werkstuk meer, maar een persoonlijk visitekaartje waarmee ik een start wil maken voor mijn toekomst. Ik wil vanuit deze basis mogelijks verder onderzoek doen om te komen tot praktische tools. Ik wil het schoolpedagogische werkveld sensibiliseren over de relevantie van dit onderwerp. Ik zou toekomstige psychologische consultants bewust willen maken van de culturele verschillen in onze maatschappij. Het lijkt een ver-van-je-bed-show, maar in Antwerpen is de werkelijkheid anders. Hoe bewuster en sensitiever we hierover worden, hoe sterker we samen verder kunnen.

Een kleine wereldverbeteraar, maar niet zonder de steun van een aantal dierbaren om mij heen. Eric, die vanuit Nice me de mogelijkheid gaf om terug te studeren, mijn drie zonen, Sander, Michiel en Dennis, die soms zwaar zuchtten als hun moeder weer eens iets geleerd had. En bij het schrijven van mijn bachelorproef, mijn vader, die vanuit zijn bril als emeritus-hoogleraar de lat net iets hoger legde. Zonder en ondanks jullie was het niet gelukt!

Ook dank aan mijn klankborden vanuit Thomas More. Mijn promotor, Griet Van Vaerenbergh, die hielp bij het ontwarren van mijn hersenkronkels, maar me ook met mijn voeten naar de aarde terugbracht. En Sofian El Bouazati bij het aftoetsen van de (on)zinnigheid van mijn 'Marokkaanse' verhaal.

Het was een plezier om dit onderzoek te doen. Wat begon als een bachelorproef eindigde in iets dat lijkt op mijn eerste wetenschappelijk artikel.

Meike Vroom

Orgiva/Nice, augustus 2016

Samenvatting

Dit literatuuronderzoek wil nagaan of er iets geleerd kan worden vanuit lokale definities van intelligentie en hoogbegaafdheid van de belangrijkste immigratielanden in Vlaanderen (Turkije, India, Marokko, Polen, Roemenië en Nederland). Welke leerpunten zijn er in lokale onderwijsaanpak, die relevant kunnen zijn voor de Vlaamse schoolcontext? Aanleiding hiertoe was het feit dat hoogbegaafde leerlingen met een multiculturele achtergrond lager (blijven) scoren op intelligentietesten. De invloed van cultuur is een niet te onderschatten factor.

De resultaten laten andere theoretische concepten zien, zoals leiderschap en meer aandacht voor sociale en emotionele elementen. Hoogbegaafdheid lijkt breder dan enkel cognitie. Kan een uitbreiding van de Vlaamse definitie ten goede komen aan hoogbegaafde leerlingen uit verschillende culturen?

Qua aanpak is een verbreding van de doelgroep naar de 20% best presterende leerlingen, plus een uitbreiding van speciale programma's voor hoogbegaafdheid in secundair en hoger onderwijs een eerste stap. Hierbij kunnen specifieke denkvaardigheden en skills worden aangeleerd, gecombineerd met meer aandacht voor de sociaal-emotionele ontwikkeling. Dit gebeurt nu amper in Vlaamse scholen.

Opvallend zijn de resultaten uit Marokko. Welke invloed hebben deze (lagere scholarisatiegraad, negatieve houding ten opzichte van onderwijs) op de visie van ouders van de (hoogbegaafde) leerling?

Een uitbreiding van centraal beschikbare informatie, samen met het opzetten van een expertisenetwerk van scholen en meer onderzoeksfaciliteiten, kan een toekomstige aanpak ondersteunen. Samenwerking met vooral een open geest waarmee de hoogbegaafde leerling met een andere multiculturele achtergrond de juiste steun krijgt om zich te ontwikkelen tot zijn of haar volledig potentieel.

Inhoudsopgave

Voorwoord	I
Samenvatting	II
Inhoudsopgave	III
Lijst van figuren	IV
Lijst van afkortingen	V
1. Inleiding	1
1.1 Intelligentie in de Westerse wereld	2
1.2 Cultuur en intelligentie in de Westerse wereld	4
1.3 Hoogbegaafdheid in de Westerse wereld	6
1.4 Intelligentie in Vlaanderen	7
1.5 Theorie: hoogbegaafdheid in Vlaanderen	8
1.6 Praktijk: aanpak hoogbegaafdheid in Vlaanderen	9
1.7 Onderzoeksvragen	11
2. Methode	13
3. Resultaten	15
3.1 Hoe wordt intelligentie en hoogbegaafdheid gekaderd in de zes landen van de steekproef?	15
3.1.1 Turkije	15
3.1.2 India	16
3.1.3 Marokko	18
3.1.4 Polen en Roemenië	19
3.1.5 Nederland	22

3.2 Hoe verloopt de aanpak van hoogbegaafdheid binnen het onderwijs in die zes landen?	25
3.2.1 Turkije	25
3.2.2 India	27
3.2.3 Marokko	28
3.2.4 Polen en Roemenië	31
3.2.5 Nederland	34
3.3. Relevante concepten en belangrijke leerpunten	37
3.3.1 Intelligentie en hoogbegaafdheid	38
3.3.2 Aanpak binnen het onderwijs	40
4. Discussie	45

Referentielijsten

- A. Gerefereerde literatuurlijst
- B. Geraadpleegde literatuurlijst

Lijst van figuren

Figuur 1: Het Cattell-Horn-Carroll (CHC)-model van intelligentie	4
Figuur 2. Vier invalshoeken m.b.t relatie van cultuur met intelligentie van Sternberg	6
Figuur 3: Multifactorenmodel van Mönks	9
Figuur 4: Multifactorenmodel van Heller (als gebruikt in Vlaanderen)	10
Figuur 5: Gedifferentieerd model van begaafdheid en talent van Gagné	20
Figuur 6: Munich model van begaafdheid en talent van Heller, 1990 (uitgebreide NL-versie)	23

Lijst met afkortingen

ASO	= algemeen secundair onderwijs
BO	= basis onderwijs
CBO	= centrum voor begaafdheidsonderzoek
CHC	= Cattell – Horn – Carroll
CLB	= centrum voor leerlingbegeleiding
ECHA	= European Council of High Ability
EPTS	= education programs for talented students
Gc	= gekristalliseerde intelligentie
Gf	= vloeiende intelligentie
HB	= hoogbegaafdheid
HO	= hoger onderwijs
IQ	= intelligentie quotiënt
LO	= lager onderwijs
NL	= Nederland
OCW	= ministerie van onderwijs, cultuur en wetenschappen (Nederland)
SLO	= informatiepunt onderwijs & talentontwikkeling
SO	= secundair onderwijs
SON-R	= Snijders-Oomen niet verbale intelligentie test
USSR	= Unie van Socialistische Sovjet Republieken
VWO	= voorbereidend wetenschappelijk onderwijs
WISC	= Wechsler intelligence scale for children

Hoogbegaafdheid cross-cultureel bekeken: Wat valt er te leren van een ander?

1. Inleiding

De samenleving van vandaag in Vlaanderen, en vooral in de grote steden, zoals Antwerpen en Gent, wordt steeds multicultureler. Dit blijkt ook uit het laatste landenrapport van PISA ('Programme for International Student Assessment', OECD, 2012). Het aantal 15-jarige leerlingen met een immigratie achtergrond in België is gestegen van 11,8 % in 2003 naar 15,1% in 2012. Opvallend is dat deze leerlingen gemiddeld lager scoren dan hun autochtone medeleerlingen op de afgenomen testen. Het verschil op de resultaten tussen de twee groepen (allochtoon vs. autochtoon), als gemeten in België is zelfs significant groter dan het gemiddelde Europese verschil tussen dezelfde groepen. Een multiculturele achtergrond heeft blijkbaar invloed op testresultaten, maar wat voor een effect heeft deze diversiteit op de kansen en begeleiding van een *hoogbegaafde* leerling met een multiculturele achtergrond? De Amerikaan Sternberg (2007) geeft aan dat er een grote invloed is van cultuur op intelligentie.

In het Vlaamse protocol voor hoogbegaafdheid van Prodiagnostiek (Prodia HB, 2011, p. 16) wordt uitdrukkelijk vermeld dat "*bij anderstalige leerlingen ... hoogbegaafdheid dikwijls te laat of niet gedetecteerd. Ook deze leerlingen kunnen gedemotiveerd raken en haken soms al af in het lager onderwijs waardoor hun onderwijsloopbaan wordt gehypothekeerd*" Dit doet vermoeden dat de huidige visie op intelligentie beperkingen met zich meebrengt. Welke zijn deze en welke invloed oefenen ze uit?

Dit literatuuronderzoek wordt bepaald door enkele hoofdvragen. Wat wordt er in de (Westerse) wereld verstaan onder intelligentie? Hoe wordt hoogbegaafdheid in deze wereld verstaan? Wat beïnvloedt deze verschillen in resultaten op intelligentietesten?

Een logische vervolgvraag is hoe intelligentie wordt gekaderd in de Vlaamse schoolcontext? Wat wordt hier verstaan onder hoogbegaafdheid? Er is blijkbaar een hiaat in de aanpak in Vlaanderen, die er kennelijk voor zorgt dat er een specifieke vermelding wordt gedaan in het theoretisch deel van het protocol voor

hoogbegaafdheid dat *"bijzondere aandacht moet ... worden gevraagd bij het onderzoek van kansarme en/of allochtone kinderen en jongeren"* (Prodia HB, 2011, p. 60). De resultaten op intelligentietesten zouden bij een klein deel van de allochtone jongeren een onderschatting van hun mogelijkheden zijn (Prodia HB, 2011). Dit geeft weinig hoop voor identificatie en daaropvolgende begeleiding van allochtone hoogbegaafde leerlingen in het Vlaamse onderwijs.

1.1 Intelligentie in de Westerse wereld

Over intelligentie is al veel geschreven en gediscussieerd in het verleden. Zo werd in de koloniale tijd gesproken over 'beschaafden' en 'wilden' (Lévy-Bruhl, 1910, als geciteerd in Berry, Poortinga, Breugelmans, Chasiotis & Sam, 2012). Wundt gaf in 1913 gelijkaardige categoriale verschillen aan, met die nuance dat cognitieve processen weliswaar gelijk zijn voor iedereen, maar de ontwikkelde competenties verschillen van persoon tot persoon (als geciteerd in Berry et al., 2012). Eind jaren twintig van de vorige eeuw ontdekte Spearman een verband tussen de G-factor (general intelligence factor, oftewel een algemene intellectuele vaardigheid die prestaties op cognitieve taken bepaalt) en scores op intelligentietesten (1927, als geciteerd in Berry et al., 2012). In die tijd werd gedacht dat intelligentie kon worden gemeten en uitgedrukt in één enkel cijfer, met als achterliggende gedachte dat deze algemene factor de prestaties op alle cognitieve taken op gelijke manier beïnvloedde.

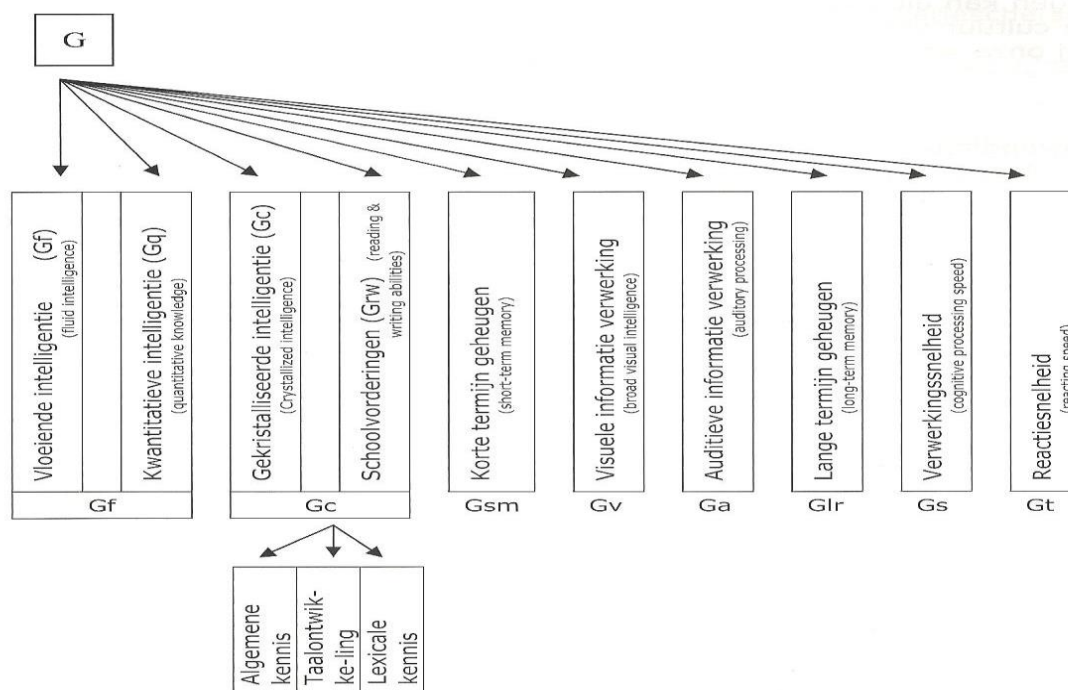
Deze visie is in de loop van de 20^{ste} eeuw enigszins veranderd. In de jaren dertig ontwikkelde Thurstone een theorie waarin intelligentie bestond uit zeven verschillende mentale vermogens (primary mental abilities) die met elkaar waren gerelateerd (als geciteerd in Schoupe & De Graef, 2011; Magez, De Cleen, Bos, Rauws, Geerinck & De Kerf, 2015). Deze ontwikkeling leidde tot de theorie van Gardner (2007, als geciteerd in Shiraev & Levy, 2014) die spreekt over meervoudige intelligenties, zoals linguïstische, logische/mathematische of muzikaal/ritmische intelligentie, waarbij zelfs sommige niet-cognitieve vaardigheden als vormen van intelligentie worden beschouwd. Voor deze theorie is tot nog toe weinig wetenschappelijke onderbouwing.

In de diagnostische praktijk is voor de meting van intelligentie het gebruik van Wechsler-testen wijdverspreid, waarbij de resultaten factor gebonden (verbaal-, perceptueel-, werkgeheugen en verwerkingssnelheid) worden verwerkt (Magez et al., 2015). Sternberg (2004) plaatst hierbij een kanttekening dat intelligentietesten

vooral resultaten van (Westerse) scholing meten. Hij kijkt veel dimensioneler naar intelligentie. Het gaat om vaardigheden op verschillende vlakken, analytisch, creatief en praktisch, oftewel het leerpotentieel van een persoon. In zijn visie is intelligentie *"een vaardigheid is om succes te bereiken in het leven in termen van iemands persoonlijke norm, binnen diens sociale context. Dit succes kan bereikt worden vanuit een balans van analytische, creatieve en praktische vaardigheden"* ('succesvolle intelligentie', Sternberg, 1997, 2002, 2003, in Hoogeveen, 2010).

Het meest recente model van intelligentie, het CHC-model is een samenwerking van Cattell (Gf-Gc model, Gf vloeiende en Gc gekristalliseerde intelligentie) met Horn en Carroll (Magez et al., 2015). Door middel van dit model wordt intelligentie gemeten op meerdere grote domeinen, met een meerledige en hiërarchische opbouw in drie strata.

Bovenaan bevindt zich een G-factor (een globale factor, het niveau van de algemene intelligentie) die op zichzelf niet echt tastbaar is, maar invloed uitoefent op de laag eronder, het tweede stratum, waar zich tien brede cognitieve vaardigheidsdomeinen bevinden. De invloed van de lading van de G-factor is niet even krachtig voor ieder domein. Hoe verder het domein van de G-factor ligt, hoe lichter de lading. Het onderste (derde) stratum bestaat uit specifieke smalle cognitieve vaardigheden. Iedere vaardigheid beslaat een inhoudelijk stukje van het brede domein (Magez, 2009; Magez et al., 2015).



Figuur 1. Het Cattell-Horn-Carroll (CHC)-model van intelligentie

Intelligentietesten die gebaseerd zijn op dit model, kunnen uiteindelijk de capaciteiten van een individu meten op elke smalle cognitieve vaardigheid. Dit levert een breder beeld op van de intelligentie van een persoon in vergelijking tot de factorscores op de Wechsler testen.

Er heeft een verandering plaatsgevonden binnen de (Westerse) psychologie waarbij intelligentie is geëvolueerd van één factor naar meerdere cognitieve vaardigheden. Desondanks worden tot op de dag van vandaag significante verschillen gevonden tussen resultaten op intelligentietesten van verschillende bevolkingsgroepen, zoals bijvoorbeeld blijkt uit onderzoek in de Verenigde Staten (Rushton & Jensen, 2005; Suzuki & Valencia, 1997, als geciteerd in Shiraev & Levy, 2014). Zou de invloed van cultuur hier mee te maken hebben?

1.2 Cultuur en intelligentie in de Westerse wereld

De invloed van cultuur op intelligentie blijkt niet te onderschatten. Ieder handboek over (cross-culturele) psychologie maakt hier melding van (Schoupe & De Graef, 2011; van Oudenhoven, 2011; Berry et al., 2012; Shiraev & Levy, 2014). Ondanks dat er op cognitief eenvoudigere taken geen verschillen zijn in de resultaten tussen

cultureel verschillende groepen, blijft het een noodzaak om de culturele context mee te nemen bij het testen en interpreteren van resultaten op intelligentietesten (Helms-Lorenz, van de Vijver & Poortinga, 2003; Ford, Grantham & Whiting, 2008). Vele jaren geleden, in 1971, werd al gezegd door Cole, Gay, Glick en Sharp toen zij de traditionele Kpelle stam in West-Afrika bestudeerden: "Wat slim is in de ene cultuur, is niet altijd zo slim in een andere".

Volgens Van Oudenhoven (2011) raakt de relatie tussen intelligentie en cultuur een gevoelige snaar in West-Europa. Intelligent zijn, is in de Westerse cultuur een begeerde eigenschap die voor een deel erfelijk bepaald is. Maar uit resultaten van (Westerse) intelligentietesten blijkt dat veel immigranten en etnische minderheidsgroepen gemiddeld lager scoren (Sternberg, 2004; van Oudenhoven, 2011). Het is naïef om te stellen dat deze mensen minder intelligent zijn door deze resultaten. Cognitieve functies en processen zijn weliswaar gelijk over culturen, maar de prestaties variëren door verschillende culturele patronen, aldus Berry et al. (2012). Van Oudenhoven (2011) vraagt zich af of oorzaken bij nature (erfelijkheid) of nurture (scholing of taalvaardigheid) gezocht moeten worden? Zijn de (Westerse) testen misschien biased, of gaat het om een combinatie van meer factoren?

Sternberg (2007) maakt een duidelijk onderscheid gemaakt tussen intelligent gedrag (de zgn. 'succesvolle intelligentie') en psychometrisch geteste intelligentie. Het eerste staat voor kennis en vaardigheden die worden beïnvloed door de omgeving. Het tweede staat voor een score die iemand behaalt op een intelligentietest (deze meet dus mentale processen), onafhankelijk van het gedrag van de persoon. Volgens Sternberg (2004) is de manifestatie van vooral het intelligent gedrag gebaseerd op de cultuur. Hij voegt verschillende invalshoeken toe van waaruit de relatie tussen cultuur en intelligentie kan worden bekeken. Blijft de definitie van cultuur tot cultuur gelijk of verschilt deze? Zijn de meetinstrumenten die gebruikt worden om intelligentie te meten in iedere cultuur gelijk of verschillend?

	Intelligence Structures & Processes the Same	Intelligence Structures & Processes Different
Tests (Adaptive Tasks) the Same	<i>Model I:</i> Herrnstein & Murray	<i>Model II:</i> Nisbett
Tests (Adaptive Tasks) Different	<i>Model III:</i> Sternberg	<i>Model IV:</i> Berry

Figuur 2. Vier invalshoeken m.b.t relatie van cultuur met intelligentie (Sternberg)

Volgens de theorie van succesvolle intelligentie van Sternberg (2004) blijven bij model III de definities van de intelligentie gelijk, maar passen de meetinstrumenten zich van cultuur tot cultuur aan om tot een correcte intelligentiemeting te komen.

1.3 Hoogbegaafdheid in de Westerse wereld

Als intelligentie zo verschillend wordt geïnterpreteerd in de Westerse wereld, geldt dit dan ook voor hoogbegaafdheid? Sternberg (2007) geeft aan dat iedere cultuur zijn eigen concept van hoogbegaafdheid hanteert. Uit een onderzoek samen met Okagaki (1993) bleek bijvoorbeeld dat Aziatische Amerikanen de nadruk leggen op cognitieve competentie, terwijl Hispano Amerikanen socio-emotionele competenties hoger inschatten. Dit kwam eerder al uit onderzoek van Ford, Moore en Milner (2005) naar voren waar hoogbegaafdheid in de ene cultuur niet als zodanig wordt beschreven in een andere cultuur.

Belangrijk om te weten is dat leerlingen met een achtergrond uit immigratie nog steeds ondervertegenwoordigd blijken in speciale programma's voor (hoog)begaafdheid (Ford et al., 2005, 2008; De Wet & Gubbins, 2011; Persson, 2013), terwijl statistisch gezien verwacht kan worden dat intelligentie normaal verdeeld is. Dit betekent dat tussen iedere 100 personen met een migratieachtergrond twee mensen twee standaarddeviaties boven het gemiddelde (IQ = 100) scoren (Persson, 2013). Een eventuele oorzaak hiervan zou kunnen zijn een mismatch tussen de oorspronkelijke cultuur van het kind en de schoolcultuur (Ford et al., 2005).

Sternberg (2004) wijst erop dat ondanks onderzoek in het verleden naar de impact van cultuur op intelligentie overheden vaak vrij terughoudend zijn in een specifieke

aanpak voor hoogbegaafde leerlingen. Dit heeft te maken met een onderliggende overtuiging dat deze leerlingen er vanzelf wel zullen geraken. Een andere oorzaak die, aldus Ford et al. (2008) aan deze ondervertegenwoordiging ten grondslag ligt, is bijvoorbeeld de meetinstrumenten die niet cultuurfair zijn. Oftewel intelligentie wordt in de praktijk niet herkend wegens een biased test, een gebrekkige schoolomgeving of een tekort aan (gekrystalliseerde) kennis van de leerling.

Leerkrachten spelen eveneens een belangrijke rol (Ford et al., 2008; Persson, 2013) door middel van negatieve stereotypes, 'deficit thinking', cultuurblindheid en niet (willen) erkennen van verschillen. Veel leerkrachten gaan ervan uit dat de leerling door zijn andere achtergrond waarschijnlijk minder slim zal zijn. Daardoor liggen de verwachtingen van zijn prestaties lager.

1.4 Intelligentie in Vlaanderen

Na dit overzicht van de Westerse opvatting over intelligentie en hoogbegaafdheid concentreert deze paragraaf zich op de Vlaamse schoolcontext. Door de Centra voor Leerling Begeleiding (CLB) wordt het CHC-model (Carroll, 1993, als geciteerd in Berry et al., 2012) gebruikt voor intelligentiebepaling. Dit recente model heeft een uitgebreid theoretisch kader en geeft een goed zicht op de verschillende cognitieve vaardigheden van intelligentie (Prodia HB, 2011). Ondanks de meervoudige domeinenstructuur van dit model, wordt aangegeven dat verschillende items in subtests van het CHC-model in iedere cultuur nog '*adequaate en cultuurspecifiek geoperationaliseerd*' moeten worden (Prodia HB, 2011, p. 57).

Uit Vlaams onderzoek (Magez & Stinissen, 2010) blijkt ook dat allochtone kinderen gemiddeld zwakker scoren op de oorspronkelijke Nederlandstalige intelligentietesten van Wechsler. De lagere scores doen zich vooral voor op testen die gekrystalliseerde kennis meten. Dit zijn de breedte en diepte van iemands verworven kennis binnen een cultuur en de toepassing van die kennis. Dit is logisch gezien de grote invloed van cultuur en taal op iemands kennis. Er is (nog) geen onderzoek geweest of tweetalige kinderen die binnen één cultuur zijn opgevoed hierop ook lager scoren.

In datzelfde onderzoek raden Magez en Stinissen (2010) aan om voor de diagnostiek van allochtonen te werken met een geoptimaliseerd IQ, door gebruik te maken van minder cultuur geladen subtests. Een kleine noot terzijde: dit zou

eigenlijk ook gedaan moeten worden voor kinderen die uit een milieu komen met een lagere socio-economische status. Deze kinderen lopen dezelfde risico's als iemand uit een andere cultuur (Prodia HB, 2011).

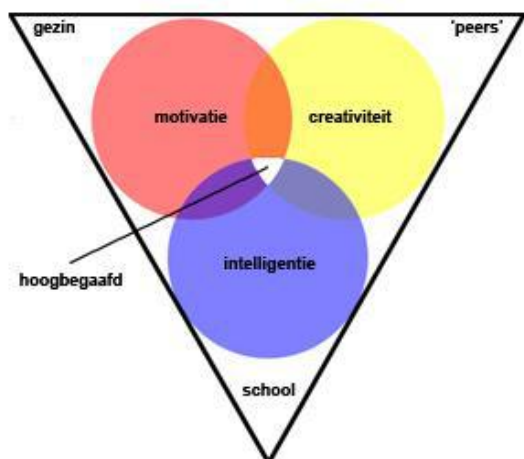
Zouden tweetalige kinderen met een lagere socio-economische status twee keer zo snel vogeltjes voor de kat zijn?

In de volgende paragrafen wordt ingegaan op de theorie en de praktijk van de omgang met hoogbegaafdheid in Vlaanderen.

1.5 Theorie: hoogbegaafdheid in Vlaanderen

Sinds 2011 werken de CLB's van Vlaanderen gezamenlijk aan de hand van de uitgewerkte diagnostische protocollen via de website Prodiagnostiek, zo ook voor hoogbegaafdheid. Er wordt gestreefd naar een meer gestandaardiseerde, kwalitatieve diagnostiek en werkwijze over de onderwijsnetten heen. Het protocol van hoogbegaafdheid bestaat uit een theoretisch deel en een praktisch deel (Prodia HB, 2011).

Het theoretisch deel biedt een kader met definities en begrippen. Aldus de theorie in de Vlaamse schoolcontext komt begaafdheid naar voren in een samenspel tussen omgeving en aanleg. De eerste vereiste, vanuit aanleg, is dat het gemiddelde IQ van de persoon twee standaarddeviaties boven het gemiddelde ligt (= 130 en hoger), maar deze score alleen is een te rigide basis om te spreken van hoogbegaafdheid. Volgens Renzulli (1977, als geciteerd in Kieboom, 2007) zijn er tevens bepaalde persoonlijkheidskenmerken, zoals motivatie (doorzettingsvermogen) en creativiteit (vermogen om zelf creatieve oplossingsmethoden te bedenken) nodig die bepalen of hoogbegaafdheid tot uiting komt. Als laatste voegde Mönks in 1993 (als geciteerd in Kieboom, 2007, zie figuur 1) drie relevante contextfactoren toe aan het model van Renzulli. Deze factoren, gezin, school en 'peers' (ontwikkelingsgelijken), kunnen zowel bevorderend als afremmend werken om het potentieel van hoogbegaafdheid tot bloei te doen komen.



Figuur 3. Multifactorenmodel van Mönks

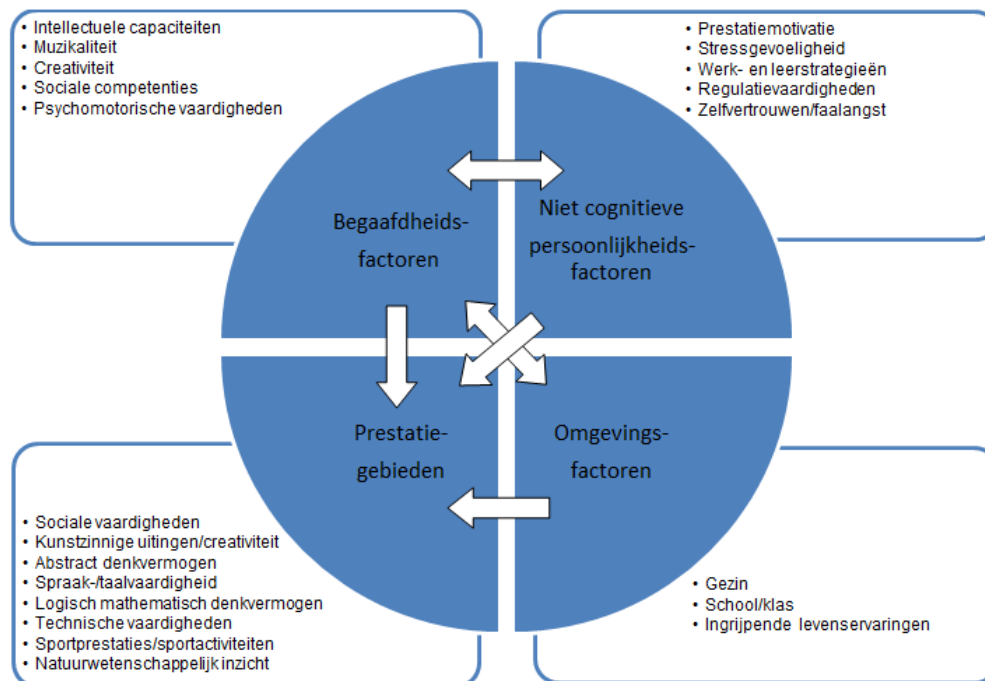
1.6 Praktijk: aanpak hoogbegaafdheid in Vlaanderen

In Vlaanderen moeten scholen een zorgbeleid uit bouwen waarin iedere leerling met inclusieve begeleiding, zowel de sterkere als de zwakkere. Ook voor hoogbegaafdheid is een fase 0, preventieve basiszorg, ontwikkeld. Op dit eerste niveau krijgt iedere leerling de kans om zich cognitief op eigen tempo te ontwikkelen. Hieronder vallen algemene zaken, zoals de organisatie van het zorgbeleid in de school, de ondersteuning van het leerkrachtenteam en een leerlingvolgsysteem. Concreet in de klas gaat het over differentiëren van de leerstof qua tempo, moeilijkheid, oplossingsniveau en wijze van oplossen.

Op het volgende niveau, fase 1, de verhoogde zorg, biedt de school ondersteuning aan leerlingen die extra aandacht nodig hebben. Hier krijgen individuele leerlingen meer aandacht door middel van zorgoverleg op school, maar eveneens in overleg met leerling en ouders, om onderwijs- en opvoedingsbehoeften in kaart te brengen. Gelijktijdig met een uitwerking van een individuele aanpak voor een geïntegreerd parcours voor de leerling, concreet gaat dit om 'compacten' (overslaan van onnodige herhalingsoefeningen) en verrijken van leerstof, stimuleren van nieuwe interesses (bijvoorbeeld schaken, of eventueel versnellen (overslaan van een klas, voornamelijk in het LO).

De uitbreiding van zorg, fase 2, is het derde en laatste niveau. Er zijn zorgen ontstaan rond het functioneren van de leerling. Een diagnostisch traject wordt gestart door het CLB, om om de sterktes en zwaktes van de leerling op zoveel mogelijk ontwikkelingsgebieden in kaart te brengen. Met aandacht besteed aan positieve en negatieve kenmerken van kind, klas en school en thuissituatie.

De basis die gebruikt wordt om alle factoren helder te krijgen, is het model van Heller (Prodia HB, 2011, p. 67). Dit model is een combinatie van de theorie van Mönks en de meervoudige intelligentietheorie van Gardner.



Figuur 4. Multifactorenmodel van Heller (als gebruikt in Vlaanderen)

Heller stelt dat hoogbegaafden potentieel hebben op allerlei verschillende prestatiegebieden, maar dat deze bijvoorbeeld niet tot uiting komen als de invloed van omgevingsfactoren niet stimulerend is. Het gaat om een samenspel van de verschillende factoren die leiden tot uitzonderlijke resultaten in prestatiegebieden. Cultuur wordt hierbij niet als een factor met invloed vermeld.

Om als hoogbegaafde gediagnosticeerd te worden in Vlaanderen, moet de leerling een IQ-score van meer dan 130 op een intelligentietest halen. Daarnaast zijn er een aantal concrete signalen die typisch zijn voor hoogbegaafde kinderen, bijvoorbeeld *“is snel van begrip, beschikt over een groot probleemoplossend vermogen, kan grote denk- en leerstappen maken, is een doorvrager, creatief denkvermogen, wekt indruk geestelijk vroegrijp te zijn, is een scherp waarnemer, denkt buiten reguliere kaders en valt op door een origineel gevoel voor humor”*.¹

¹ van Gerven E., Handboek Hoogbegaafdheid, Koninklijke Van Gorcum, Assen, 2009, blz. 18-19, in Prodia HB, 2011, p. 19.

Maar de ene hoogbegaafde is de andere niet. Er zijn een aantal verschillende uitingsvormen die in kaart zijn gebracht door Betts en Neihart (1988) zoals de *risico-leerling* (met laag zelfbeeld en groot risico op drop-out), de *aangepaste succesvolle leerling* (levert goede prestaties, zoekt bevestiging van leerkracht), de *onderduikende leerling* (ontkent zijn talent om geaccepteerd te worden), de *dubbel bijzondere leerling* (hoogbegaafd + handicap/ontwikkelings- of leerstoornis), de *uitdagende creatieve leerling* (gebruikt het systeem om nieuwe uitdagingen voor zichzelf te creëren), en de *zelfsturende autonome leerling* (sociale leerling met redelijke resultaten die zo weinig mogelijk doet). Welk type de hoogbegaafde leerling is, hangt af van zijn attitudes, gevoelens, gedrag en behoeften.

In het praktische deel van het protocol is ook aandacht voor specifieke materialen die op school (op alle niveaus) kunnen worden gebruikt voor leerlingen met ontwikkelingsvoorsprong. De voorwaarden waaraan dit verrijkingsmateriaal ter verdieping van de leerstof moet voldoen worden uitgelegd. Er zijn signaleringsvragenlijsten voor lagere school leerlingen, hun ouders en specifiek een vragenlijst voor hoogbegaafden die onderpresteren.

Samenvattend kan gezegd worden dat er in Vlaanderen aandacht is voor het feit dat intelligentietesten hun doel voorbijschieten bij allochtone leerlingen, maar dat in de theoretische basis (van Heller, in Prodia HB, 2011) geen aandacht wordt geschonken aan cultuur als eventuele oorzaak. Zouden er in andere culturen, bijvoorbeeld in de grootste immigratieculturen in Vlaanderen, voorbeelden bestaan van een andere aanpak waar de praktijk iets aan zou hebben?

1.7 Onderzoeksvragen

De bovenstaande kanttekeningen die gebaseerd zijn op eerder onderzoek en het feit dat er in het huidige Vlaamse protocol voor diagnostisering letterlijk wordt vermeld dat bij anderstalige leerlingen hoogbegaafdheid laat of niet gedetecteerd wordt, zijn de aanzet geweest tot het schrijven van deze thesis. Gekozen is voor een steekproef van de meeste relevante landen van herkomst voor immigranten in Vlaanderen, als gedestilleerd uit de Vlaamse migratie- en integratie monitor (2013, 2015).

Er wordt vanuit gegaan dat deze landen ook de meeste allochtone leerlingen zullen leveren in het Vlaams onderwijs. De steekproef bestaat uit twee groepen, zowel

immigranten uit Europese herkomstlanden als niet-Europese herkomstlanden. Respectievelijk gaat dit om Nederland, Polen en Roemenië enerzijds, en Marokko, India en Turkije anderzijds. Het gaat hier om het aantal personen met een niet-Belgische nationaliteit dat zich vanuit het buitenland gedurende langere termijn (meer dan drie maanden) in het Vlaamse Gewest vestigen. In exacte aantallen zijn de Nederlanders de grootste groep immigranten, gevolgd door Polen, Roemenen, Marokkanen, en mensen uit India (Migratiemonitor, 2013, 2015).

In deze dissertatie wordt gezocht naar concepten van intelligentie en/of hoogbegaafdheid die eventueel tot meer begrip kunnen leiden van de gemeten verschillen. Of zelfs, in het allerbeste geval, tot aanbevelingen of concrete tips om kansen en begeleiding van hoogbegaafde leerlingen met een multiculturele achtergrond te verbeteren.

De onderzoeksvragen die hier gesteld worden, zijn:

- Hoe wordt intelligentie en hoogbegaafdheid gekaderd in deze zes landen?
- Hoe verloopt de aanpak van hoogbegaafdheid binnen het onderwijs in die zes landen?
- Welke relevante concepten en leerzame punten bestaan er in deze zes landen in vergelijking met Vlaanderen?

De vermelding dat *‘omzichtigheid met het inschatten van culturele aspecten is aangewezen, daar er in alle culturen individuele verschillen kunnen worden verwacht’* (Prodia HB, 2011, p. 42), benadrukt nogmaals de invloed van cultuur op intelligentie en hoogbegaafdheid in Vlaanderen. In de resultaten zal gefocust worden op de invloed van de specifieke steekproefculturen op beide concepten en de aanpak van hoogbegaafdheid binnen het lokale onderwijs.

2. Methode

Het doel van dit literatuuronderzoek is om inzicht te krijgen in de problematiek rondom de herkenning en aanpak van hoogbegaafde jongeren uit andere culturen in onderwijs in Vlaanderen.

Er zijn vier verschillende methoden gebruikt om relevante en recente literatuur te traceren. In eerste instantie zijn een aantal algemene handboeken over cross-culturele psychologie geraadpleegd ter exploratie en omkadering van het onderwerp. Ten tweede is er gezocht in elektronische databestanden van Limo (Academic Search Complete, Springer Link, en Elsevier Science Direct), Psychinfo, Google Scholar en Researchgate naar meer specifieke onderzoeksartikels. Er is met name gezocht naar artikels in de periode 2000-2015.

Bij de eerste zoektocht zijn de volgende zoektermen gebruikt: *giftedness/gifted**, *culture/cultur**, en *education*. Om artikels te vinden over hoogbegaafdheid in de zes specifieke culturen die uit de afbakening van het onderzoek naar voren kwamen, zijn naderhand specifieke termen toegevoegd: *Morocco/Moroccan/Moroc**, *Turkey/Turkish/Turk**, *India/Indian/India**, *Dutch/Holland/The Netherlands*, *Polish/Poland/Pol** en *Romania/Romanian/Romania**. Voor Marokkaanse artikelen is ook gezocht in het Frans: *Maroc/Maroc**, *(sur)doué*, *HPI (haut potentiel intellectuel)*, *EIP (enfant intellectuellement précoce)*.

Ten derde is er op basis van referenties in reeds gevonden artikels verder gezocht (zgn. sneeuwbalmethode). Als laatste zijn deskundigen in de Verenigde Staten, Turkije, India en Polen via mail benaderd met de vraag of er meer onderzoek op dit terrein bekend was. Voor het deel over Marokko is een psychologisch consultant met Marokkaanse culturele 'roots' geïnterviewd.

Artikels die zijn gebruikt in deze dissertatie voldoen, op een paar na, allemaal aan de vereisten van een wetenschappelijk artikel, nl. betrouwbaarheid, zorgvuldigheid, controleerbaarheid, onpartijdigheid en onafhankelijkheid. De artikels zijn geselecteerd op basis van het abstract waarin verwijzingen stonden naar de volgende zaken: hoogbegaafdheid, specifiek relevante cultuur (Indiaas, Turks, Nederlands, Pools, Roemeens, Marokkaans, wat later is uitgebreid naar Arabisch voor eventueel meer inzicht), onderwijsaanpak, immigrantleerlingen en hun leerkrachten.

Een paar artikels die niet voldeden aan de vereisten van een wetenschappelijk artikel zijn alsnog gebruikt wegens relevante informatie. In de literatuurlijsten zijn deze artikelen gemarkeerd met drie sterretjes (***)

In de gevonden artikels werd nog naar twee andere handboeken verwezen. De eerste was een handboek² waarin onderzoeken naar de aanpak van onderwijs aan hoogbegaafden in verschillende Europese culturen (Nederland, Midden- & Oost-Europa, Roemenië) waren samengebundeld. Een tweede was een handboek³ waarin internationale perspectieven op onderzoek naar, ontwikkeling en aanpak van hoogbegaafdheid worden beschreven.

Om de aanpak van hoogbegaafdheid te kunnen vergelijken is er gekeken op specifieke websites rond die aanpak. Deze waren enkel beschikbaar en wetenschappelijk betrouwbaar in Vlaanderen (<http://www.prodiagnostiek.be>) en Nederland (<http://talentstimuleren.nl/thema/begaafdheid>). Ook is er rond begaafdheidsonderzoek in Nederland (<http://www.ru.nl/its/cbo/>) gezocht.

² Mönks, F. J., & Pflüger, R. (2005). Gifted education in 21 European countries. Retrieved from: http://www.templetonfellows.org/projects/docs/gifted_education_europe.pdf

³ Dai, D. Y. & Kuo, C. C. (2015), Gifted education in Asia, problems and prospects. Scottsdale AZ: Information Age Publishing.

3. Resultaten

3.1 Hoe wordt intelligentie en hoogbegaafdheid gekaderd in de zes landen van de steekproef?

In dit deel wordt de onderzochte literatuur bijeengebracht per onderwerp. Eerst de visie op intelligentie en hoogbegaafdheid per land van de steekproef. Gevolgd door de verschillende aanpakken binnen het onderwijs, voor zover bekend, per land. Afsluitend wordt gekeken naar relevante concepten en leerpunten die eventueel in de Vlaamse context gebruikt kunnen worden.

3.1.1 Turkije

Culturele elementen die in de Turkse geschiedenis het meest worden gewaardeerd zijn rationeel denken, vakkundigheid en leiderschap. Vooral de laatste is een belangrijke indicatie van intelligentie aldus Sak, Ayas, Bal-Sezeril, Öpengin, Özdemir en Demirel-Gürbüz (2015).

Vanaf de 15^e eeuw in de periode van het Ottomaanse rijk wordt er reeds melding gedaan van aandacht voor begaafdheid door middel van zgn. 'Palace Schools', waar de beste politici van het rijk werden opgeleid (Şahin, 2013). Hernieuwde belangstelling voor hoogbegaafdheid ontstond wegens mondiale ontwikkelingen die relevant waren voor Turkije, zoals bijvoorbeeld astronomie in de jaren '60 (Sak et al., 2015).

Aldus een definitie van het ministerie van Onderwijs uit 2006 (Şahin, 2015; Sak et al., 2015) staat hoogbegaafdheid voor: "veel beter presteren dan peers (ontwikkelingsgelijken) op vlak van intelligentie, creativiteit, kunst, sport, leiderschap en speciale academische gebieden". Ondanks de sterke culturele basis van hoogbegaafdheid en talent binnen de Turkse cultuur, is de definitie van hoogbegaafdheid in Turkije voornamelijk afgeleid van concepten vanuit de Verenigde Staten (Sak et al., 2015). Er is in Turkije een beweging gemaakt van ééndimensioneel denken (hoogbegaafdheid = IQ >130) naar een breder perspectief, maar deze is volgens Sak doorgeslagen naar het volledig omarmen van de meervoudige intelligentie theorie van Gardner als absolute waarheid. Dit kwam eveneens terug in een 'leken' (Jan in de straat) -onderzoek (Sak, 2011) over misvattingen over hoogbegaafdheid in Turkije, waaruit bleek dat gemiddeld 52%

van de deelnemers aan de steekproef gelooft dat er meerdere intelligenties bestaan. In dit onderzoek werd een onderscheid gemaakt op basis van de genoten opleiding van de respondenten. Hoe hoger de genoten opleiding, hoe sterker dit geloof in meerdere intelligenties.

Uit hetzelfde onderzoek naar dogma's, misvattingen en populaire opvattingen (Sak, 2011) kwam ook de zware invloed van cultuur naar boven. 74% van de bevolking gelooft dat hoogbegaafdheid een geschenk is van God. Gemiddeld 42% geeft aan dat gelovigen slimmer zijn dan ongelovigen, wat opnieuw afhankelijk was van de genoten opleiding, hoe minder onderwijs, hoe sterker deze opvatting. Hierbij moet vermeld worden dat dit in de meeste culturen geldt waar een sterke geloofstraditie heerst. Religieuze waarden en normen kunnen rationele gedachten over intelligentie en hoogbegaafdheid overschaduw⁴ (Sak, 2011).

Onlangs (december 2015) is in Turkije een start gemaakt met het ontwikkelen van een nieuwe, eerste Turkse intelligentietest (ASIS Anadolu-Sak Intelligence Scale). Het gaat hier om een testbatterij met zeven subschalen., die het midden houdt tussen een Wechsler-test en een CHC-testbatterij (<http://projeiq.com/english>).

3.1.2 India

In India is de situatie veel complexer dan in de andere landen uit de steekproef. India is een groot en divers land met grote verschillen tussen de verschillende deelstaten op gebied van cultuur, religie en etniciteit (Kurup & Maithreyi, 2011; Wright, 2008; Roy & Kurup, 2015). Een land met een bevolking van 1.2 miljard mensen, waar 28,5% van de bevolking tussen 0-14 jaar is (The British Council, 2014). Een land waar 23 talen worden gesproken en 26% van de bevolking analfabeet is (Census of India, 2011, in Roy & Kurup, 2015). Een land waar tot op de dag van vandaag nog steeds kinderen zijn die niet naar school gaan. De oorzaak hiervan kan gevonden worden in cultuurhistorische redenen, zoals geslacht en kaste, maar ook door de invloed van de Britse kolonisatie, waar toegang tot onderwijs afhankelijk was van klasse en kaste (Wright, 2008).

⁴ Met precies deze religieuze normen en waarden was de Gülen beweging tot eind vorige eeuw zeer succesvol in Turkije

Indiase begaafdheid (intelligentie) moet eerder gezien worden als iets relationeels, sociaals en vanuit interpersoonlijke aspecten, terwijl de Westerse vorm te maken heeft met een cognitieve, analytische en functionele vorm (Srivastava & Misra, 2001; Panda & Yadav, 2005, in Roy & Kurup, 2015). Uit een onderzoek naar het begrip intelligentie bij Indiase 'leken' (Jan in de straat), van Srivastava en Misra uit 2001, kwam naar voren dat intelligentie gezien wordt als bestaand uit vier componenten, een cognitief, een sociaal, een emotioneel en een actie-georiënteerd deel. Twee derde van de respondenten gaf aan dat het sociale deel als het meest relevant beschouwd wordt, terwijl een derde het cognitieve deel het meest relevant vond.

Volgens Srivastava en Misra (2001) zijn intelligente personen in India diegenen die zich aanpassen aan de context, pro-sociaal zijn, behoeftigen helpen, doeltreffend communiceren en beslissingen kunnen nemen.

Hoogbegaafdheid in India

Er is een uitgebreide geschiedenis van (hoog)begaafdheid in Indiase filosofie, maar het gaat hier eerder over een anonieme en niet-meetbare vorm (Raina & Srivastava, 2000). Volgens Raina en Srivastava (2000) ging (hoog)begaafdheid in het vroegere India over 'zijn', terwijl dit vanaf de kolonisatie door de Engelsen eerder ging over 'doen'. In het oude India bestond een soort van 'leermeester' (*gurukala*) systeem waarbij leerlingen rechtstreeks onder begeleiding van een mentor stonden (Raina & Srivastava, 2000; Kurup & Maithreyi, 2011; Roy & Kurup, 2015). Tegenwoordig wordt dit enkel nog gebruikt bij begaafdheid op het gebied van kunst, muziek en dans (Kurup & Maithreyi, 2011).

Er bestaat geen formele definitie van hoogbegaafdheid in India (Roy & Kurup, 2015), waardoor er eerder stereotypen worden gebruikt, bijvoorbeeld 'talent' op sportief gebied, en 'genie' op academisch vlak. Voor arme gezinnen gaat het vooral over 'de capaciteit om economisch vooruit te komen'. Aldus Kurup en Maithreyi (2011) zou een definitie van hoogbegaafdheid in India de socioculturele diversiteit en de regionale specificaties moeten weergeven. Dit is nu niet het geval, alle theorie en onderzoek is gebaseerd op concepten vanuit het Verenigd Koninkrijk.

3.1.3 Marokko

Het is vrij moeilijk om wetenschappelijk onderbouwde literatuur te vinden over hoe intelligentie en hoogbegaafdheid wordt gepercipieerd in Marokko. Het gaat hier om een land wat tot vrij recent gekoloniseerd werd door Frankrijk (tot 1956) en Spanje (deels tot 1969, de Westelijke Sahara tot 1976, en Ceuta en Melilla tot op de dag van vandaag). Hierdoor spelen er in Marokko andere processen, zoals het ontwikkelen van een zelfstandige staat, waarbij vooral aandacht gaat naar het tekort aan scholing van de Marokkaanse bevolking.

Grote delen van Marokko worden sterk beïnvloed door de Islamitische cultuur (Ennaji, 2009). Aan de hand van het internationaal handboek van hoogbegaafdheid waarin een hoofdstuk is gewijd aan onderwijs aan hoogbegaafden in de Arabische Golfstaten en het Midden-Oosten (Subhi-Yamin, 2009) zijn voorbeelden vanuit de Islam gezocht om een poging te doen hoe intelligentie en eventueel hoogbegaafdheid gekaderd zou kunnen worden in Marokko.

In de koran zegt profeet Mohammed dat 'iedere Moslim verplicht kennis moet zoeken'. Wijsheid (*Hikma*) wordt gezien als de correcte beoordeling en doen wat nodig is op het juiste moment en plaats. Kennis (*Ma'rifah*) wordt zeer gewaardeerd in de Islamitische maatschappij. Kennis bestaat uit vaardigheden, talenten en zelfontplooiing. Kennis gaat dieper dan alleen weten, aldus de Soefi geleerden. Bovendien wordt de nadruk gelegd op het belang van leiderschap (*al-qiyyadiyah*). Een belangrijke Soefi geleerde in de 11^e eeuw, Abu Hamid al Ghazali⁵, zei dat kennis bestaat uit twee delen, een deel van de profeten en een deel dat bestaat uit alle kennis opgedaan door gebruik van intellectuele capaciteiten, experimenteren en luisteren/horen (Subhi-Yamin, 2009).

De visie op begaafdheid (*mowhubiah*) wordt in de meeste Arabische landen bepaald door de visie van Westerse landen. Maar een kwalitatieve studie bij begaafde (Amerikaanse) Islamitische vrouwen laat dat sociale en spirituele motivatie van belang zijn. Deze dimensies zitten niet in Westerse concepten. Deze worden gebruikt door de vrouwen om de behoeften van hun gemeenschap te identificeren,

⁵ (1058-1111) *Een van de meest relevante denkers uit de Middeleeuwse islam wiens invloed op de Arabische filosofie vergelijkbaar is met die van Thomas van Aquino op de christelijke filosofie.*

terwijl ze aan hun eigen behoeften tegemoetkomen en aan hun verantwoordelijkheden als Moslimvrouw kunnen voldoen (Al-Lawati & Hunsaker, 2002).

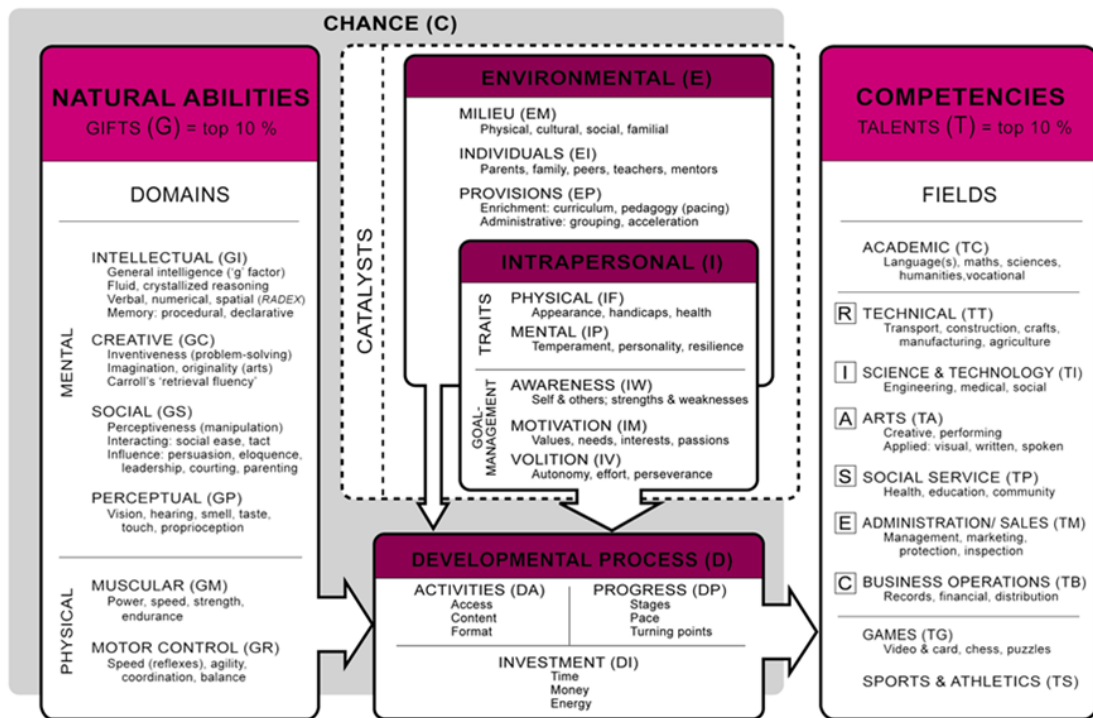
In het interview met een psychologisch consulent met Marokkaanse 'roots' werd bevestigd dat de blik op intelligentie in Marokko op dit moment vooral gericht wordt vanuit Franse waarden, met een focus op Gc (gekristalliseerde of schoolse kennis). Memoriseren is relevant en intelligentie moet vooral praktisch zijn (bijvoorbeeld wiskundig voor een handelaar). Begaafdheid op kunstzinnig gebied is eerder iets voor hogere klassen.

Over hoogbegaafdheid in Marokko is geen literatuur gevonden.

3.1.4 Polen en Roemenië

Aldona, Malgorzata en Pawel (2014) geven in hun onderzoek aan dat theorieën over de oorsprong van intelligentie in Polen worden bekeken vanuit de huidige stand van zaken binnen de psychologie, o.a. vanuit meer-domeinen concepten en modellen van Mönks (zie uitleg in inleiding), Piirto (onderwijsdeskundige die talentontwikkeling beschrijft), Gagné (gedifferentieerd model van hoogbegaafdheid en talent), Gardner (meervoudige intelligentie) en Feldman (ontwikkelingspsycholoog, die de cognitieve ontwikkeling in verschillende levensfasen beschrijft).

Differentiated Model of Giftedness and Talent (Gagné, 2010)



slo | Informatiepunt Onderwijs & Talentontwikkeling

www.talentstimuleren.nl

Figuur 5. Gedifferentieerd model van begaafdheid en talent van Gagné

In deze modellen wordt de nadruk gelegd op het belang van de omgeving en de interactie daarmee. Volgens Aldona et al. (2014) is vooral de theoretische meervoudige intelligentietheorie van Gardner een handig concept vanuit educatief oogpunt. Het potentieel van iedere leerling wordt hierbij als uitgangspunt genomen.

De erfenis van het communistische tijdperk heeft in beide landen een grote stempel achtergelaten. Intelligentietesten waren vroeger verboden in de toenmalige USSR en de landen onder Russische invloedssfeer, daar die als discriminerend werden beschouwd (Mönks, Katzko, & van Boxtel, 1992). Rond 2000 was dit nog steeds een gevoelig thema, wegens eventuele sociale privileges versus het recht van ieder kind om zich te ontwikkelen tot zijn/haar volledige potentie (Persson, Joswig & Balogh, 2000).

Ondertussen wordt in Roemenië intelligentie getest met de SON-R en de WISC-IV in het Roemeens (<http://leonardoschool.ro/testing-center/>). Over Poolse testen is geen informatie gevonden.

Hoogbegaafdheid

Hoogbegaafdheid wordt in Polen meestal geassocieerd met algemene, academische of schoolse vaardigheden en intelligentie. Een vaardigheid is typerend voor iets waarop een individu kan uitblinken. Begaafdheid wordt gerelateerd aan snelheid van leren, geheugen en logisch denken (Limont, 2012). In 1986 werd in het Poolse beginstadium van aandacht voor hoogbegaafde leerlingen een definitie van 'getalenteerde leerling' uitgewerkt. Hier wordt een (hoog)begaafde leerling mee bedoeld die op zijn minst één van de volgende vier specifieke kenmerken laat zien (Lewowicki, 1986, in Aldona et al., 2014):

- hoog niveau van intelligentie (IQ van 120 of hoger)
- hoog niveau van speciale capaciteiten/talenten
- opvallende schoolse prestaties of op andere gebieden die hoog staan aangeschreven
- creatieve prestaties, vooral in kunst of uitvindingen

Sinds de jaren '90 van de vorige eeuw wordt hoogbegaafdheid zowel in de Poolse als Roemeense wetgeving erkend (Persson et al., 2000). De praktische uitvoering en begeleiding binnen het onderwijs is echter een ander verhaal.

Vanuit de communistische tradities worden personen met een hoog potentieel goed begeleid en verzorgd. De focus lag toen vooral op sport, kunst en wetenschappen. Deze personen werden gezien als internationale ambassadeurs van de idealen van de communistische staat (Persson et al., 2000; Persson, 2009). Ondertussen blijkt uit het onderzoek van Dyrda (2013) dat investeringen in het Poolse onderwijs aan hoogbegaafden op lange termijn voordelen kan bieden op gebied van wetenschappelijke ontwikkelingen.

Volgens Cretu wordt hoogbegaafdheid in Roemenië beschreven als 'leerlingen met zeer hoge resultaten en uitmuntende talenten' (in Mönks & Pflüger, 2005). Dit houdt dus in dat een leerling die hoge resultaten scoort op een competitie ook beschouwd wordt als hoogbegaafd. Verdere informatie over hoogbegaafdheid in Roemenië werd enkel gevonden op een niet-wetenschappelijk onderbouwde website (<http://giftededu.ro/>) en daarom niet verder besproken.

3.1.5 Nederland

Intelligentie wordt in Nederland op een vergelijkbare manier als in Vlaanderen bekeken. Hoogeveen geeft in een literatuurstudie uit 2010 aan dat intelligente op zeer verschillende manieren wordt gedefinieerd. Er wordt verwezen naar onderzoeken van Jenssen en Gottfredson die uitgaan van een algemene mentale vaardigheidsfactor G, die gebruikt wordt om te leren, te redeneren en problemen op te lossen. Deze vaardigheid kan worden gemeten met een IQ test en is erfelijk (Jenssen, 1998, en Gottfredson, 2003, als geciteerd in Hoogeveen, 2010). Dit wordt bevestigd door Plomin en Price (2003, als geciteerd in Hoogeveen 2010) die in hun onderzoek laten zien dat *"erfelijkheid een significante en substantiële rol (50%) speelt in de bepaling van intelligentie"*.

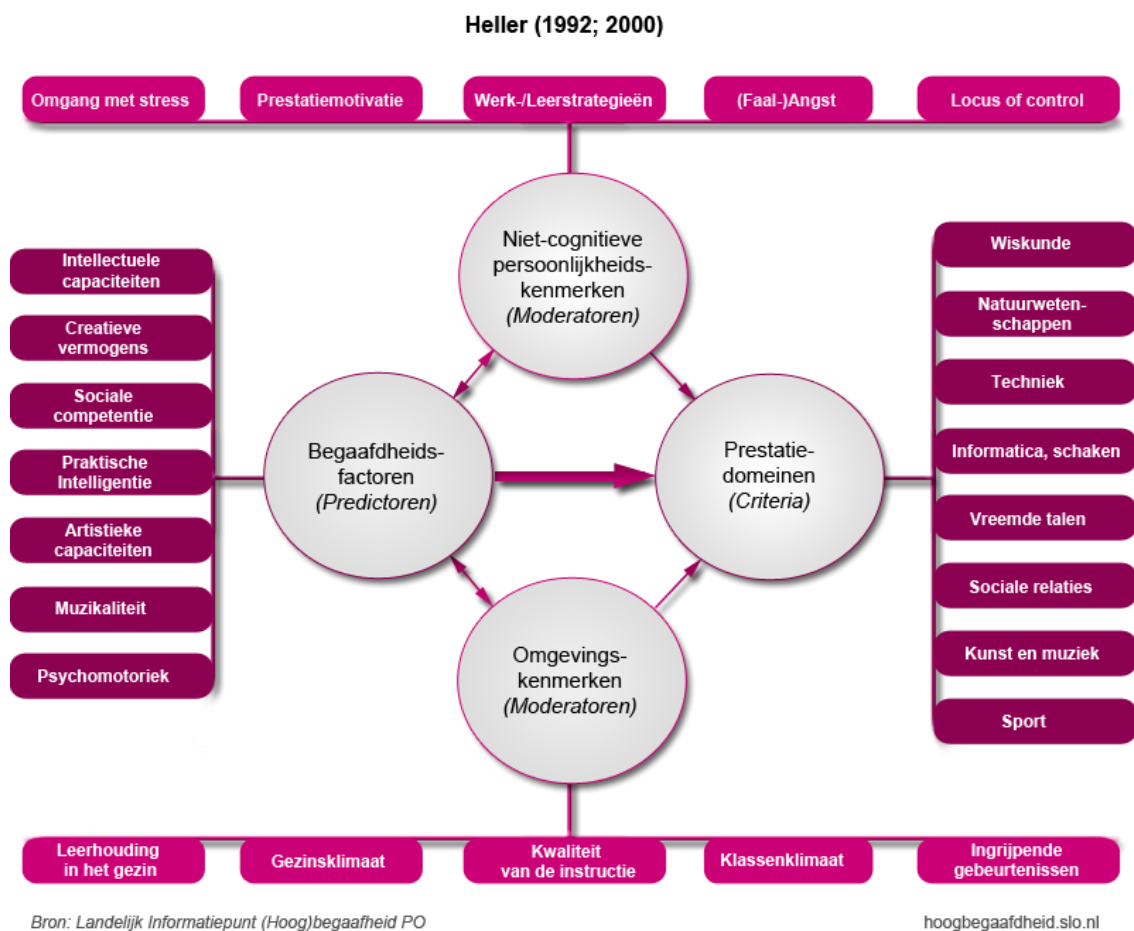
Hoogeveen verwijst daarnaast naar Gardner, die intelligentie definieert als *"een bio-psychologisch potentieel om informatie op verschillende manieren te verwerken"* (Gardner, 1994, 1999, als geciteerd in Hoogeveen 2010). Als laatste wordt de definitie van Sternberg aangehaald met betrekking tot 'succesvolle intelligentie' (zie inleiding, Sternberg, 1997, 2002, 2003, als geciteerd in Hoogeveen, 2010). Er wordt nergens referentie gemaakt naar het CHC-model dat in Vlaanderen wordt gebruikt.

Hoogbegaafdheid

Vroeger werd hoogbegaafdheid in Nederland vooral bepaald door intelligentie. Sinds 2000 is in Nederland, op initiatief van het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen (OCW) een landelijk informatiepunt hoogbegaafdheid opgericht (tegenwoordig: informatiepunt onderwijs & talentontwikkeling, SLO, <http://www.talentstimuleren.nl>). Aldus de website van dit informatiepunt, kan *'hoogbegaafdheid als construct niet gereduceerd worden tot een score op een IQ-test'*, wat tevens blijkt uit de huidige modellen die breder kijken. Naast intelligentie, spelen creativiteit, motivatie en de omgeving ook mee (Doolaard, 2013). Voorbeelden van deze multi-dimensionele blik zijn het drie-ringen model van Renzulli (1978, als geciteerd in Hoogeveen, 2010). Of een uitgebreidere meer-factorenversie van Mönks (1992, in Hoogeveen, 2010), die vanuit een ontwikkelingspsychologisch perspectief naar hoogbegaafdheid keek (zie ook inleiding). Theoretische onderbouwing van deze modellen is echter beperkt (Hoogeveen, 2010).

Er wordt tevens gekeken vanuit brede modellen die gebaseerd zijn op prestatie, zoals het gedifferentieerde model van begaafdheid en talent van Gagné (1993,

2000, 2003, als geciteerd in Hoogeveen, 2010), maar ook vanuit het Munich model van begaafdheid en talent van Heller (1990, als geciteerd in Hoogeveen, 2010). Deze laatste twee modellen onderscheiden aan de ene kant relatief onafhankelijke capaciteiten zoals intelligentie, sociale competenties, en dergelijke, die belangrijk zijn voor buitengewone prestaties. Maar of deze capaciteiten effectief gaan leiden tot deze prestaties hangt aan de andere kant af van persoonsgebonden factoren en (interactie met) de omgeving (thuis, school en 'peers').



Figuur 6. Munich model van begaafdheid en talent van Heller, 1992, 2000 (uitgebreide Nederlandse versie)

In het model van Heller wordt duidelijk dat gedrag van een hoogbegaafde leerling een gevolg is van persoonlijkheid, talent, en omgeving. Deze visie onderkent tevens de invloed van het schoolprogramma op het functioneren van deze leerlingen. Dit wordt verder geëxpliciteerd en bevestigd door Sternberg (2002, als geciteerd in Hoogeveen, 2010) die aangeeft dat aanpassing van schoolprogramma's voor hoogbegaafde leerlingen noodzaak is omdat deze anders niet voldoende

worden uitgedaagd. De Nederlandse versie van het model is iets uitgebreider dan de Vlaamse versie (zie inleiding).

Door het SLO werd een praktisch werkdefinitie ontwikkeld waarin de belangrijkste elementen zitten waar de verschillende wetenschappelijke theorieën het over eens zijn. Typisch bij hoogbegaafden is dat er in aanleg een sterk potentieel is om tot uitzonderlijke prestaties te komen. Persoonlijkskenmerken en interactie met de omgeving zorgen samen in een dynamisch proces (Mönks, Heller, Gagné) dat dit potentieel tot zijn recht kan komen. De hoge intelligentie van een hoogbegaafde wordt gecombineerd met een creatief denkvermogen (Renzulli, Mönks, Sternberg), waarbij de hoogbegaafde een zeer sterk ontwikkeld doorzettingsvermogen (Renzulli, Mönks) heeft om taken die hem/haar interesseren uit te voeren. Hoogbegaafdheid kan tot uiting komen in verschillende domeinen (Gardner, Heller, Gagné) en is niet uit te drukken in één dimensie (bijvoorbeeld intelligentie, Gardner, Sternberg) alleen. Met andere woorden "hoogbegaafdheid is meer dan een hoge intelligentie en intelligentie is meer dan dat een IQ test meet" (<http://www.talentstimuleren.nl>).

Ook in Nederland wordt de nadruk gelegd op de verschillende typen hoogbegaafde leerlingen (zie inleiding, Betts & Neihart, 1988). Op de website van het landelijk informatiepunt staan verschillende eigenschappen vermeld die hierop zijn gebaseerd, zoals hoge intelligentie, vroege ontwikkelingsvoorsprong, gemakkelijk leren, makkelijk problemen analyseren, grote denksprongen maken, hoge mate van zelfstandigheid, creatief/origineel, perfectionistisch en een apart gevoel voor humor (<http://www.talentstimuleren.nl>)

Ondanks de bekendheid en acceptatie van de verschillende theorieën is de overheersende gedachte in de Nederlandse cultuur eerder dat een hoogbegaafde leerling er vanzelf wel zal geraken. Extra ondersteuning of begeleiding is voor deze leerlingen niet nodig. Als de hoogbegaafde leerling geen uitmuntende resultaten behaalt, zal als eerste zijn/haar hoogbegaafdheid in vraag worden gesteld (De Boer, Minnaert, & Kamphof, 2013).

3.2 Hoe verloopt de aanpak van hoogbegaafdheid binnen het onderwijs in die zes landen?

3.2.1 Turkije

Kinderen van 0 – 5 jaar kunnen baby-, peuter- en kleuteronderwijs volgen, waar het curriculum niets voorziet voor hoogbegaafde leerlingen. Een eventuele uitzondering is een eenmalige versnelling (overslaan van een klas, Şahin 2015).

De leerplicht in Turkije was tot 2012 van 6 - 14 jaar. In het LO (vier jaar) is verrijking mogelijk, mits de school over mogelijkheden beschikt en er voldoende vraag is vanuit de ouders. Het aanbod is standaard en centraal bepaald door het ministerie van Onderwijs.

Op het niveau van het SO (eveneens vier jaar) bestaan er Science and Arts Centers (*Bilsem*) waar buiten de school verrijkingsprogramma's worden aangeboden. Er is geen concrete Engelstalige informatie beschikbaar over de praktische aanpak binnen bijvoorbeeld een *Bilsem*. Om toegelaten te worden op een *Bilsem* moet er aan drie voorwaarden worden voldaan. Ten eerste, identificatie door een leerkracht, ten tweede een hoge score (tenminste een IQ van 130) op een intelligentietest. Doordat de plaatsen beperkt zijn, worden, als laatste, enkel de leerlingen met het hoogste IQ geselecteerd. Het curriculum dat gebruikt wordt in een *Bilsem* is niet standaard en kan verschillen van regio tot regio. Leerkrachten hebben vaak niet de juiste competenties en er is geen enkele connectie met het standaard Turkse schoolcurriculum (Şahin, 2015; Sak et al., 2015).

Samenvattend kan gezegd worden dat er binnen het reguliere onderwijssysteem in Turkije beperkt aandacht is voor het begeleiden van hoogbegaafde kinderen en jongeren.

In 2007 is de universiteit van Anadolu gestart met het Education Programs for Talented Students model (EPTS), dat zich vooral toespitst op extra lessen wiskunde- en wetenschappen aan hoogbegaafden in het secundair onderwijs. De identificatie van leerlingen gebeurt op basis van contextuele normen en niet op basis van de nationale normen. Turkije bestaat uit verschillende grote regio's die ieder hun eigen karakteristieken hebben, waardoor het criterium hoogbegaafdheid aangepast wordt aan de populatie van de regio en niet aan die van de natie. Dit

omwille van het aanbieden van dit programma aan zoveel mogelijk getalenteerde leerlingen van een regio (Sak, 2013).

Er wordt specifiek gezocht naar leerlingen die begaafd zijn op gebied van wiskunde en wetenschappen (Sak, 2013). Het curriculum is gebaseerd op succesvolle intelligentie van Sternberg (1997, 2002, 2003, in Hoogeveen, 2010) en bestaat uit een combinatie van verrijking en versnelling. De leerkrachten worden uitgebreid opgeleid en achteraf wordt de effectiviteit en de perceptie van de leerlingen van het programma nauwkeurig gemeten. Het enige nadeel van dit programma is dat leerlingen er geen credits of voordelen mee behalen die hen (makkelijker) toegang verschaft tot prestigieuze universiteiten (Sak et al., 2015).

Het EPTS-programma is uitgebreid gedocumenteerd. Het vindt vooral plaats in het weekend en/of in de zomer. Inhoudelijk werkt het programma op twee dimensies. De eerste dimensie bestaat uit drie niveaus. Op eerste niveau biedt het bouwstenen op analytisch, creatief en praktisch vlak, gevolgd door probleemoplossende en creatieve denkvaardigheden op het tweede niveau en specifieke skills op het derde niveau.

De tweede dimensie bestaat uit kennis, die inhoudelijk bestaat uit curriculum onderdelen uit hogere leerjaren. Het programma baseert zich op de nationale onderwijsstandaard per klasniveau, vanuit welke er versnellings- en verrijkingsonderwerpen en lesplannen worden ontwikkeld (Sak et al., 2015).

In de praktijk betekent dit dat er per onderwerp zes tot negen lessen worden gegeven, bestaande uit drie opeenvolgende onderdelen. Ten eerste een documentaire of film over het onderwerp, ten tweede een les door een wetenschapper of wiskundige, tenslotte gevolgd door leeractiviteiten die begeleid worden door leerkrachten. Deze aanpak heeft als doel om de nieuwsgierigheid van de leerlingen aan te wakkeren, de motivatie te doen stijgen en eerdere kennis op te rakelen (Sak, 2013).

Methodes die door de leerkrachten gebruikt worden, schenken aandacht aan: cognitieve vaardigheden, probleemoplossende kwaliteiten, creatieve denkprocessen en probleemoplossingsvaardigheden. Binnen dit programma is tevens (verplicht) aandacht voor typisch Turkse waarden, zoals ethiek en wijsheid (Shaughnessy, 2015).

Op het niveau van SO bestaan er tevens speciale scholen voor begaafden op specifieke gebieden: conservatoria (sinds 1914), wetenschappen (sinds 1964), kunst (1989), sociale wetenschappen (sinds 2003), en sport (2012). De curricula voor deze scholen zijn versneld, verrijkt, abstract en verdiept. Om als leerling toegelaten te worden op een van deze scholen moet er eerst een minimale score gehaald worden op een nationale prestatie- en geschiktheidsexamen (Sak et al., 2015, MEB, bron in het Turks). Er bestaan tevens privé-initiatieven voor onderwijs aan hoogbegaafden (Sak et al., 2015). Hier is geen (Engelstalige) wetenschappelijke literatuur over te vinden.

Leerkrachten blijken helaas niet voldoende opgeleid (Sak et al., 2015). Uit een ander onderzoek (Gökdere, Kúçük & Çepni, 2003) bleek dat veel leerkrachten in Turkije niet op de hoogte waren van leertheorieën en deze niet konden toepassen in de klas. De bronnen die deze leerkrachten gebruiken, zijn vooral de boeken die zij zelf gebruikten tijdens hun opleiding (Gökdere et al., 2003).

3.2.2 India

Het onderwijssysteem in India is gebaseerd op het Engelse systeem (The British Council, 2014). Sinds 2009 is de schoolplicht bepaald voor alle kinderen van 6-14 jaar, waarbij *“een inclusieve schoolomgeving gecreëerd moet worden waarin alle kinderen tot hun recht komen ongeacht hun kaste, religie, geslacht of handicap”* (Roy & Kurup, 2015, RTE Act). Deze wet mist, volgens Roy en Kurup (2015), iedere kans op onderwijs aan hoogbegaafde kinderen. Er is in India over het algemeen een gebrek aan wetenschappelijk begrip van en onderzoek naar hoogbegaafdheid, laat staan een aanpak. Dit heeft geen prioriteit binnen het regulier onderwijs. De Indiase overheid zoekt een (moeilijk) evenwicht tussen gelijke kansen voor iedereen in het onderwijs en speciale aandacht voor hoogbegaafden (Kurup & Maithreyi, 2011).

Scholen in India worden ingericht op nationaal- of regionaal/stedelijk niveau, met daarnaast veel privé-initiatieven, die voornamelijk bereikbaar zijn voor de hogere middenklasse (Roy & Kurup, 2015).

De kwaliteit van het overheidsonderwijs laat, onder andere door de grote aantallen leerlingen die bediend moeten worden, vaak te wensen over. Volgens Srinivas (1999, in Raina & Srivastava, 2000) werden tijdens de Britse kolonisatie de

tradities uit het Indiaas onderwijs geridiculiseerd, verwaarloosd en in diskrediet gebracht. Verder is het hedendaags onderwijs niet attractief, aldus Raina en Srivastava (2000), zonder stimulatie en met een niet uitdagend 'one size fits all' curriculum (Wright, 2008). Roy en Kurup (2015) voegen daaraan toe dat het onderwijs ondergefinancierd en onderbemand is, zonder gemeenschappelijk nationaal curriculum. De nadruk binnen het onderwijssysteem ligt op gehoorzaamheid, zich conformeren en rekening houden met anderen.

Evenwel zijn er een aantal initiatieven ontwikkeld waar gezocht wordt naar talent, zoals de National Talent Search Examination (Raina & Srivastava, 2010; Kurup, Basu, Chandra, Jayan, Nayar, Jain & Rao, 2013), een organisatie die beurzen geeft aan leerlingen met talent in (sociale) wetenschappen, technologie of medicijnen. Door het National Institute of Advanced Studies NIAS (Kurup, Chandra & Binoy, 2015) is sinds 2010 een speciaal onderwijsprogramma opgezet voor hoogbegaafde kinderen van 3-15 jaar en hun leerkrachten. NIAS werkt o.a. aan bewustwording over hoogbegaafdheid in India.

Als laatste worden er zomer/winter kampen aangeboden aan leerlingen van 10-15 jaar door INSPIRE (INnovation in Science Pursuit for Inspired REsearch, Kurup et al., 2013). Er is geen literatuur gevonden over een concrete aanpak.

3.2.3 Marokko

Om een beeld te kunnen schetsen van de situatie in Marokko is geprobeerd om via een omweg aan (zo goed mogelijk) onderbouwde informatie te komen. Onderwijs in Marokko staat nog in de kinderschoenen en (recent) wetenschappelijk onderzoek naar onderwijs is niet te vinden via de gebruikelijke weg. In deze paragraaf is vooral gewerkt met informatie die beschikbaar is via grote NGO's.

Uit een onderzoek over onderwijs in Marokko, uitgevoerd in opdracht van UNESCO (Tawil, Cerbelle & Amapola, 2010) blijkt dat het educatieve systeem in Marokko zeer gefragmenteerd en gesegregeerd is, zowel op basis van geslacht als op basis van herkomst (stedelijk of ruraal). In Marokko bestaan twee verschillende onderwijssystemen naast elkaar. Het islamitische model dat op de Koranschool is gebaseerd, en het moderne model, dat vanuit het Franse type is ontwikkeld (Ennaji, 2009). Onderwijs is tegenwoordig verplicht van 6 tot 15 jaar.

Vanaf de 8^{ste} eeuw bestaat er in Marokko een Islamitische traditie van onderwijs in de vorm van Koran- en religieuze scholen. In deze scholen wordt het klassiek Arabisch geleerd. Dit is de taal waarin de Koran is geschreven, maar deze wordt niet gesproken. De nadruk ligt op het reciteren en memoriseren (Ennaji, 2009). Aan het eind van de 19^e eeuw werd onderwijs aangemoedigd door de sultans om de samenleving te moderniseren en hervormingen te introduceren. Voor die tijd werd religieuze kennis gezien als het meest cultureel waardevolle (Rosenthal, 1970, in Ennaji, 2009).

Tijdens de kolonisatie door de Fransen was onderwijs enkel toegankelijk voor Franse kinderen en kinderen van de Marokkaanse elite en collaborateurs. Om ervoor te zorgen dat de bevolking zich zo goed mogelijk aanpaste aan de Franse taal en cultuur, werd meerderheid van de bevolking vervreemd van hun inheemse culturen en talen, zoals het Berbers (Ennaji, 2009).

Volgens het rapport van UNESCO (Tawil et al., 2010) was op het moment van de Marokkaanse onafhankelijkheid in 1956, 82% van de Marokkaanse bevolking analfabeet. In het deel van Marokko onder Spaanse invloed, liep dit zelfs op tot 95%. Tijdens de jaren '60-'70 van de vorige eeuw werd de toegang tot onderwijs groter. Maar inschrijvingen lagen toentertijd nog altijd maar rond de 50 en verhoudingsgewijs zelfs lager in rurale gebieden.

In de jaren '80 zorgde een economische crisis voor een verslechtering van de situatie, waardoor er gemiddeld minder kinderen naar school gingen dan in de twee decennia ervoor.

Toen de economie vanaf de jaren '90 opnieuw aantrok werd onderwijs andermaal een prioriteit op de agenda. De kwaliteit van het onderwijs laat tot op de dag van vandaag nog te wensen over. Enkel de toplaag van de bevolking krijgt les op kwalitatief goede scholen en gaat voor vervolgonderwijs vaak naar Frankrijk. In 1999 lanceerde de overheid een verordening waarbij strategische doelen werden gesteld voor het Marokkaans onderwijs in 2020. Deze doelen waren: analfabetisme tegengaan, gelijke kansen creëren en de (inhoudelijke) kwaliteit van het onderwijs verbeteren op de verschillende niveaus van het onderwijs (kleuter-, lager- en secundair onderwijs).

Volgens Ennaji (2009) bestaan er in Marokko meer gesproken talen, maar is er geen enkele taal die door elke Marokkaan wordt beheerst. Een meerderheid (55%) spreekt Marokkaans Arabisch als moedertaal, maar een bijna even groot deel van

de bevolking spreekt Berbers (45%) als moedertaal. Dit zijn beiden gesproken talen zonder (veel) literatuurgeschiedenis.

Daarnaast worden er in het onderwijs meer talen gebruikt. In de Koranschool leer je klassiek Arabisch. In het lager onderwijs (LO) en secundair onderwijs (SO) worden de lessen sinds de onafhankelijkheid voornamelijk in het Marokkaans Arabisch gegeven, maar recentelijk (sinds 2003) ook in het Berbers. Standaard Arabisch, Frans, Spaans en Engels worden vaak als tweede taal gegeven. Daar vanaf het hoger onderwijs (HO) de lessen vooral in buitenlandse talen (Frans, Engels) worden gegeven, zorgt dit voor veel problemen voor het leerproces van de studenten (Chakir, 2014)

Sinds 2003 is het Berbers erkend als officiële taal in Marokko door Koning Mohammed VI. De bedoeling is dat er scholen worden opgericht waar onderwijs gegeven wordt in het Berbers. Er zijn al enkele lagere scholen actief maar de ontwikkeling verloopt heel traag, wegens veel ambivalentie en besluiteloosheid bij diegenen die knopen moeten doorhakken (Ennaji, 2009).

Volgens het eerdergenoemde rapport van UNESCO (Tawil et al., 2010) was het analfabetisme onder volwassenen in 2003 gedaald naar 34%. De scholarisatiegraad in het LO in Marokko is 94%, in het SO 74%. De invloed van geslacht (minder meisjes dan jongens) en locatie (ruraal vs. stedelijk) zorgt voor het verschil. Het aantal leerlingen dat uiteindelijk een diploma behaalt voor de middelbare school is 25%, in vergelijking tot Nederland waar dit bijna 93% is, over Vlaanderen werd geen informatie gevonden

(<http://www.onderwijsincijfers.nl/kengetallen/voortgezet-onderwijs/deelnemersvo/eindexamens>).

Oorzaken voor het vroegtijdig verlaten van de school zijn zowel intern als extern. Voorbeelden van externe oorzaken: armoede, afstand, familiale issues, negatieve houding van ouders ten opzichte van educatie, gezondheid, vroegtijdige huwelijken, emigratie, kinderarbeid, geslacht, en analfabetisme ouders. Voorbeelden van interne oorzaken: taal van het onderwijs anders dan thuistaal, verhouding leerkracht – leerling, verouderd schoolmateriaal en manier van lesgeven. Dit versterkt de vicieuze cirkel tussen armoede en weinig opleiding (Tawil et al., UNESCO, 2010).

Als er al initiatieven zijn in Marokko waar specifiek onderricht wordt gegeven aan hoogbegaafden, dan zal dit in internationale scholen gebeuren, waar enkel de hogere maatschappelijke klassen toegang tot hebben. Hier is geen verdere informatie over gevonden.

3.2.4 Polen en Roemenië

Vanaf de leeftijd van drie jaar mogen Poolse kinderen instromen in het voorschoolse onderwijsprogramma (vergelijkbaar met Vlaams kleuteronderwijs). Dit is niet verplicht. Kleuterscholen bieden tegen betaling extra lessen aan in muziek, ballet, (visuele) kunst en Engels (Limont in Mönks & Pflüger, 2005; Limont, 2012). Leerplicht is in Polen en Roemenië van 7 tot 16 jaar.

In het LO, SO, evenals in het hoger Pools onderwijs (Persson et al., 2000; Mönks & Pflüger, 2005, 2007) bestaan mogelijkheden tot versnelling. Een individueel traject behoort enkel voor bepaalde vakken tot de mogelijkheden (Limont, 2012), waarbij de nadruk vooral ligt op van muziek en wiskunde (Persson et al., 2000). Talenten worden geïdentificeerd door psychologische en psycho-pedagogische testen (Limont, 2012, Decreet ministerie van Onderwijs & Sport, in het Pools). Er wordt gekeken naar intelligentie, karakter en persoonlijkheidstrekken.

Versnelling in het Roemeens onderwijs is daarentegen pas bespreekbaar sinds de jaren '90 (Cretu, in Mönks & Pflüger, 2005). Er wordt geen differentiatie aangeboden (Persson et al., 2000). De mogelijkheid bestaat om cursussen te volgen buiten de school. Er werd geen verdere (wetenschappelijk onderbouwde) informatie gevonden over de inrichting van het Roemeens onderwijs voor hoogbegaafden.

In en naast het onderwijs in Polen en Roemenië worden sinds de jaren '50 van de vorige eeuw competities, zgn. olympiades, aangeboden aan sterke leerlingen in LO en SO (Persson et al., 2000; Limont in Mönks & Pflüger, 2005, 2007; Limont, 2012). Dit is een voortvloeiende uit de communistische geschiedenis van beide landen. Deelnemers aan deze competities worden geselecteerd door leerkrachten die hun keuze baseren op opvallende prestaties (Lewowicki, 1986, in Aldona et al., 2014).

Op de lagere school kunnen hoogbegaafde kinderen lid worden van een club die zorgt voor de voorbereidingen op deelname aan olympiades in Pools, Engels, wiskunde, biologie, sport, muziek en kunst (Limont in Mönks & Pflüger, 2005; Limont, 2012). Kinderen met een hoog IQ mogen vroeger instromen in de lagere school mits positieve beoordeling door een psychologisch en pedagogisch centrum. Deze kinderen kunnen één of twee klassen overslaan (Limont in Mönks & Pflüger, 2005).

In het secundair onderwijs in Polen kunnen hoogbegaafde kinderen extra lessen volgen, zoals artistieke, technische of praktische lessen, Pools en wiskunde of uitgebreide extra-curriculaire activiteiten aangeboden ter verdieping van kennis in allerlei vakgebieden (Limont, 2012). Naast de cognitieve ontwikkeling, is er aandacht voor de sociaal-emotionele ontwikkeling van hoogbegaafde leerlingen in het secundair onderwijs door middel van psychologische counseling (Limont in Mönks & Pflüger, 2005).

Vanuit de Nicolaus Copernicus universiteit in Torún, Polen, werd in 1998 een academische middelbare school met een internaat opgericht voor hoogbegaafde leerlingen (*GiLA, Gimnazjum i Liceum Akademickie*, Limont in Mönks & Pflüger, 2005). Hier wordt individueel onderwijs op maat gegeven, waarbij een verrijkt en versneld model wordt gevolgd (Limont, 2012). Sommige lessen kunnen aan de universiteit gevolgd worden (Limont in Mönks & Pflüger, 2005).

Winnaars van olympiades in Pools, geschiedenis, wiskunde en biologie worden zonder screening toegelaten tot deze school. Anderen moeten verschillende testen afleggen, zoals psychologische testen op gebied van interesse, motivatie en persoonlijkheid, kennistesten, naast een screening van behaalde resultaten tot dusver (Limont in Mönks & Pflüger, 2005; Limont, 2012).

Een ander initiatief is het Poolse Kinderfonds, opgericht in 1981, dat verscheidene verrijkingsprogramma's en ondersteuning aan hoogbegaafde leerlingen verzorgt (Persson et al., 2000). Dit wordt gedaan in de vorm van seminars, workshops, en onderzoeksbeurzen voor diegenen die professioneel met hoogbegaafdheid bezig zijn. En voor hoogbegaafde leerlingen bestaan onderwijs- of projectkampen. Een belangrijke pijler in de aanpak van het Fonds is 'peer tutoring' waarbij hoogbegaafde leerlingen worden begeleid door oudere deelnemers of ex-deelnemers van workshops of kampen (Limont, 2012).

Voor jongeren met speciale talenten hebben bestaan ook andere initiatieven. In Polen gaat het over onderwijs op het terrein van kunst, muziek, ballet of sport (Limont, 2012). In Roemenië over onderwijs op het gebied van kunst, sport, informatica, wiskunde, fysica en chemie (Persson et al., 2000).

In Roemenië worden speciale zomercursussen georganiseerd voor hoogbegaafden, zowel vanuit het ministerie van onderwijs als vanuit privéorganisaties, zoals RO-Talent en de Henri Coanda stichting (Persson et al., 2000).

RO-talent is een niet-gouvernementele organisatie die ondersteuning biedt aan hoogbegaafde kinderen uit voornamelijk achtergestelde gezinnen om hen de kans te geven hun talenten te ontwikkelen (<http://ww.ro-talent.org>). De Henri Coanda foundation geeft geld aan hoogbegaafde kinderen om deel te nemen aan internationale competities (Georgescu, 1997).

In 2010 werd in Roemenië een liefdadigheidsorganisatie opgericht, Centrul Gifted Education (<http://giftededu.ro/>), onder auspiciën van Dr. Sally Reis en Dr. Joseph Renzulli. Deze organisatie startte een Leonardoschool voor hoogbegaafde kinderen tussen 5-11 jaar. Deze (Britse) school is aangesloten bij ECHA (European Council for High Ability) en WCGTC (World Council for Gifted and Talented Children). Het gaat hier om een privé-initiatief (<http://leonardoschool.ro/>).

In Polen is de praktijk echter een ander verhaal, volgens Dyrda (2013). Uit interviews met leerkrachten blijkt dat er veel spanning is op school en dat de uitvoering niet zo vlot verloopt. Er zijn vaak negatieve situaties, waarbij verkeerde methodes worden gebruikt, de organisatie van het onderwijs ineffectief is met een gebrek aan coördinatie. Geconcludeerd kan worden dat de uitvoering op de vloer nog haaks staat op de doelen van het beleid.

De clubs waar hoogbegaafde leerlingen lid van kunnen worden op de lagere school, ter voorbereiding van deelname aan olympiades zouden eerder bezig zijn om gaten in het onderwijs te compenseren. De identificatieprocedures van hoogbegaafden worden niet correct toegepast op school. Identificatie is vaak enkel gebaseerd op hoge schoolse resultaten.

Er is in Polen een gebrek aan opleiding voor leerkrachten die lesgeven aan hoogbegaafde leerlingen (Persson et al., 2000; Limont, 2012). Aan de universiteit van Torún worden sinds 1999 postgraduaat cursussen gegeven, waarbij leerkrachten extra bagage krijgen rondom identificatie van hoogbegaafde leerlingen

en het verrijken van leerstof, via onderwerpen zoals filosofie, sociologie, psychologie, leertechnieken, en creativiteitstraining (Mönks & Pflüger, 2005). In Roemenië zijn de leerkrachten eveneens slecht opgeleid. In de jaren '70 tot '90 van de vorige eeuw was er zelfs geen hoger onderwijs in de vakken pedagogie of psychologie (Persson et al., 2000).

In het onderzoek van Aldona et al. (2014) worden door Poolse leerkrachten concrete voorbeelden gegeven voor de schoolse aanpak hoogbegaafde leerlingen in de school.

- Opzetten van projecten die de interesse van de leerling hebben
- Voorbereiden en stimuleren voor deelname aan competities en olympiades
- Ontwikkelen van speciaal, individueel, en didactisch materiaal
- Extra lessen en taken buiten de schooluren
- Stimuleren van hoogbegaafde leerlingen om zwakkere leerlingen te helpen
- Leerling ondersteunen in zoektocht naar instellingen die specifieke zorg aan een hoogbegaafde kunnen geven
- Verdiepende literatuur aanreiken of experts zoeken die meer kennis hebben rond bepaalde onderwerpen

Uit dit onderzoek kwam tevens naar voren dat een hoogbegaafd kind niet altijd resultaten haalt overeenkomstig zijn/haar potentieel.

3.2.5 Nederland

In Nederland geldt een leerplicht vanaf de dag dat een leerling vijf jaar wordt tot zijn of haar 16e, daarna is er een gedeeltelijke leerplicht tot 23 jaar of tot de leerling een diploma van het middelbaar onderwijs haalt. Een kind kan al starten in het basisonderwijs (kleuter- en lagere school, BO,) vanaf vier jaar (De Boer et al., 2013). In groep 8 (6e leerjaar in België) moet iedere leerling verplicht een eindtoets afleggen. Het resultaat hierop zorgt voor een leidend advies voor het secundair onderwijs.

Tot 2000 werd er vanuit de Nederlandse overheid weinig tot niets gedaan aan beleid voor hoogbegaafde leerlingen. Als er al initiatieven werden ontplooid, ontstonden deze door ontevreden ouders of leerkrachten op een school.

Vanaf 2000 ontstond er beleidsaandacht voor het ontwikkelen van de het onderwijssysteem om meer mogelijkheden te creëren voor uitmuntende prestaties bij alle leerlingen (De Boer et al., 2013). Een eerste begin werd gemaakt door een analyse van de knelpunten in het onderwijs aan hoogbegaafde leerlingen (De Boer & Hulsbeek, 2001). Hieruit bleek dat er toentertijd al veel gebeurde, maar zonder echte lijn, met veel overlap en zonder bereidheid om te delen. Daarnaast was er een grote variatie in de manier waarop hoogbegaafde leerlingen werden begeleid. Leerkrachten hadden moeite met het herkennen en erkennen van hoogbegaafdheid, daar deze leerlingen vaak niet beschouwd werden als leerlingen die zorg nodig hadden. Er was onvoldoende lesmateriaal beschikbaar, dat tegemoetkwam aan de leerbehoeften van deze leerlingen (De Boer & Hulsbeek, 2001).

Door deze brede visie werd in Nederland de doelgroep aangepast naar de 20% best presterende leerlingen, waardoor een veel grotere groep leerlingen profijt kan halen uit de aanpassingen in het onderwijs voor hoogbegaafden (Doolaard, 2013).

Er is tevens uitgebreid onderzoek gedaan naar wat succesvol kan zijn in het onderwijs aan hoogbegaafde leerlingen (Hoogeveen, van Hell, Mooij & Verhoeven, 2004; Mooij, Hoogeveen, Driessen, van Hell & Verhoeven, 2007). Een eerste stap is differentiëren van het lesaanbod in de klas, qua inhoud, werkvorm, instructie en tempo (Mönks & Katzko, 2005; Hoogeveen & Segers, 2012; De Boer et al., 2013; Doolaard, 2013). De differentiatie voor hoogbegaafde leerlingen wordt in meerdere leerarrangementen uitgewerkt, zoals verrijking en indikken/'compacten' van de leerstof in zowel BO als secundair onderwijs (SO).

In het BO bestaat de mogelijkheid tot deelname aan plusklas/groep of evt. versnellen (Mooij et al., 2007; Hoogeveen & Segers, 2012; De Boer et al., 2013). Plusklassen kunnen zowel worden ingericht in de huidige groep/school (in het BO), als daarbuiten, bijvoorbeeld in de vorm van Leonardo onderwijs (Doolaard, 2013; Groenewegen, van Deelens – Meeng, van Hoffen & Emans, 2014). Sinds 2007 biedt Leonardo onderwijs aan groepen van hoogbegaafde kinderen een aangepast voltijds programma in BO en SO. Dit onderwijs is exclusief voor hoogbegaafde leerlingen met een IQ van 130 of hoger (Mooij et al., 2007; Hoogeveen & Segers, 2012; De Boer et al., 2013).

Daarnaast zijn er sinds 2004 begaafdheidsprofiel scholen (BPS) ontwikkeld in zowel BO als SO (Hoogeveen & Segers, 2012; Groenewegen et al., 2014). Dit zijn *“scholen die kwalitatief hoogwaardig onderwijs en begeleiding aan willen bieden aan de specifieke doelgroep van (hoog) begaafde leerlingen, waarbij de continuïteit van de voorziening is gewaarborgd, het personeel geschoold is en de effecten van het onderwijs worden nagegaan”* (Doolaard & Oudbier, 2010). Er is inmiddels een netwerk met 43 scholen in het SO en 17 scholen in het BO (<http://www.begaafdheidsprofiel scholen.nl/over-ons/de-vereniging/>).

In het SO kan aan hoogbegaafde leerlingen, naast het bovengenoemde verrijken en ‘compacten’ van de leerstof, tweetalig onderwijs worden aangeboden. Andere opties zijn extra uitdaging, verbreding van kennis en het op eigen tempo doorlopen van de middelbare school (Mooij et al., 2007; Hoogeveen & Segers, 2012; De Boer et al., 2013). Een aantal middelbare scholen laat de leerlingen screenen door het Centrum voor Begaafdheidsonderzoek om te zien wie er voor deze onderwijsaanpassingen in aanmerking komt (Hoogeveen & Segers, 2012). Voor leerlingen uit het 5e en 6e VWO (ASO) is er een mogelijkheid om colleges te volgen aan de zgn. pre-university colleges/programma’s, een samenwerking tussen middelbare scholen en universiteiten/hogescholen (Mooij et al., 2007; Hoogeveen & Segers, 2012).

Ook in het hoger onderwijs bestaan extra mogelijkheden voor hoogbegaafde studenten op bachelor- en masterniveau.

Nederlandse onderzoekers geven aan dat er te weinig aandacht voor is sociaal-emotionele factoren (Hoogeveen & Segers, 2012). Bovendien is er nog weinig onderzoek gedaan naar excellente leerlingen in combinatie met achterstandenbeleid, oftewel een minder stimulerende thuiscontext. Uit het PRIMA-cohort onderzoek (landelijk onderzoek voor BO in Nederland) bleek dat vooral kinderen met het laagste opleidingsniveau onderpresteren en dan met name de Turkse leerlingen (Mooij et al., 2007).

Daarnaast vermelden Hoogeveen en Segers (2012) dat er tot nu toe nog weinig zicht is op wat precies werkt. Welke interventie is het best voor welke leerling en onder welke omstandigheden?

Vanuit de overheid wordt een aantal initiatieven gestimuleerd. Overkoepelend wordt kennis over onderwijs en talentontwikkeling toegankelijk gemaakt voor alle betrokkenen in het onderwijsveld door middel van de website van SLO. Hier zijn tevens ondersteunende hulpmiddelen en leermaterialen te vinden, zoals project Acadin, een digitale leeromgeving dat verrijkingsonderwijs op maat organiseert. Bovendien worden er bijeenkomsten georganiseerd om kennis en ervaringen uit te wisselen (Hoogeveen & Segers, 2012; De Boer et al., 2013, <http://www.talentstimuleren.nl>). Een ander initiatief is het Orionprogramma dat regionale samenwerkingen stimuleert tussen basisscholen en universiteiten om een betere afstemming te krijgen tussen vraag naar en aanbod van wetenschappelijke kennis in het BO (Hoogeveen & Segers, 2012).

Uit verschillende onderzoeken komt naar voren dat de kwaliteit van de Nederlandse leerkracht onder druk staat en dat er behoefte is aan meer professionalisering op het gebied van onderwijs aan hoogbegaafden (Hoogeveen et al., 2007; Hoogeveen & Segers, 2012; Doolaard, 2013). Sinds 1992 wordt er een speciaal nascholingstraject gegeven aan de universiteit van Nijmegen in samenwerking met de ECHA (European Council of High Ability). Daarnaast bestaan er nog andere cursussen en trajecten (Hoogeveen & Segers, 2012), waarvan kwaliteit en effecten (nog) niet wetenschappelijk zijn onderzocht.

Daarmee wordt de bespreking van intelligentie en hoogbegaafdheid in de zes steekproeflanden afgesloten. Nu wordt nader ingegaan op wat hieruit opgestoken kan worden.

3.3. Relevante concepten en belangrijke leerpunten

Om even op te frissen de belangrijkste kenmerken vanuit de theorie in Vlaanderen in het kort. Binnen de schoolcontext wordt intelligentie gezien vanuit een meervoudige structuur die bestaat uit een aantal brede cognitieve vaardigheden. Er wordt aandacht geschonken aan de tekortkomingen in de operationalisering van de testbatterij wegens de zwakkere scores van allochtone leerlingen. Dit staat tot nog toe niet op punt (Prodia HB, 2011).

Hoogbegaafdheid gaat over een eerste aanleg van een IQ van minimaal 130, persoonlijkheidskenmerken, zoals motivatie en creativiteit en contextfactoren (gezin, school en 'peers') die bevorderend dan wel afremmend werken (Prodia HB, 2011). Dit gezegd zijnde, wat kan er onthouden worden vanuit de zes steekproeflanden?

3.3.1 Intelligentie en hoogbegaafdheid

De gebruikte concepten van intelligentie en hoogbegaafdheid in de zes immigratielanden zijn vooral afgeleid van Westerse concepten, aangepast aan de vroegere (koloniale) geschiedenis (Engels, Frans of communistisch) van ieder land. Toch zijn er specifieke kenmerken in die landen die niet in de Vlaamse context worden gebruikt.

Intelligentie

In Turkije en Marokko wordt leiderschap gezien als een indicatie van intelligentie, daar wordt in Turkije nog vakkundigheid en rationeel denken als voorbeelden van intelligent gedrag aan toegevoegd (Subhi-Yamin, 2009; Sak et al., 2015). Indiase intelligentie bestaat uit een cognitief, sociaal, emotioneel en actie-georiënteerd deel, waarbij intelligente personen zich aanpassen aan de context, behoeftigen helpen, doeltreffend communiceren en beslissingen nemen (Srivastava & Misra, 2001; Panda & Yadav, 2005, in Roy & Kurup, 2015). Dit wordt in Marokko gezien vanuit de invloed van de Islam als een correcte beoordeling van zaken en doen wat nodig is. Kennis is een gewaardeerde eigenschap en bestaat uit een deel van de profeten en een aangeleerd deel door gebruik van capaciteiten (Subhi-Yamin, 2009).

Roemenië, Polen en Nederland kijken qua concepten gelijkaardig naar intelligentie als Vlaanderen (Aldona et al., 2014). Het grootste verschil is dat door de communistische geschiedenis van de eerste twee landen intelligentietesten tot vrij recent als discriminerend werden beschouwd (Persson et al., 2000). De huidige (intelligentie) meetinstrumenten op basis van het CHC-model, lijken enkel binnen de Vlaamse schoolcontext te worden gebruikt. De nieuw ontwikkelde Turkse intelligentietest is eveneens gebaseerd op de theorie vanuit het CHC-model (Sak, 2016, <http://projeqiq.com/english>).

Leiderschap en meer aandacht voor sociale en emotionele elementen zijn eventueel concepten die bekeken zouden kunnen worden in het theoretisch protocol van Prodiagnostiek.

Hoogbegaafdheid

De interpretatie van hoogbegaafdheid verschilt eveneens van land tot land. In Turkije gaat het over "beter presteren dan ontwikkelingsgelijken", maar niet enkel

op cognitief vlak. Dit kan ook op gebied van sport, wetenschap, kunst of creativiteit en leiderschap (Şahin, 2015; Sak et al., 2015). Wat verder opvalt in Turkije is dat veel inwoners denken dat 'hoogbegaafdheid een geschenk van God is'. Blijkbaar geldt dit in de meeste culturen waar een sterke geloofstraditie heerst. Religieuze waarden en normen kunnen rationele gedachten over intelligentie en hoogbegaafdheid overschaduwen (Sak, 2011).

In India gaat hoogbegaafdheid eerder over iets relationeels. Wat vroeger (vóór de Engelse kolonisatie) als 'zijn' werd beschouwd, wordt nu meer als 'doen' bekeken, gebaseerd op het Engelse concept van hoogbegaafdheid (Raina & Srivastava, 2000). Een algemene definitie van hoogbegaafdheid is moeilijk op te stellen door de enorme socioculturele verscheidenheid binnen India (Kurup & Maithreyi, 2011).

Wat Marokko betreft is er weinig directe informatie beschikbaar over hoogbegaafdheid, maar indirect (vanuit Islamitische cultuur) zijn wijsheid, kennis en leiderschap voor mannen relevante concepten (Subhi-Yamin, 2009). Voor vrouwen geldt eerder een sociale en spirituele motivatie waarbij ze aan hun verantwoordelijkheden als moslimvrouw kunnen voldoen en de behoeften van hun gemeenschap kunnen identificeren (Al-Lawati & Hunsaker, 2002)

In Polen en Roemenië zijn hogere prestaties soms reeds voldoende om als hoogbegaafd te worden geïdentificeerd. Ook in deze landen wordt ruimer gekeken dan enkel prestaties op cognitief vlak. Kunst, wetenschap en sport zijn tevens belangrijke prestatiedomeinen (Lewowicki, 1986, in Aldona et al., 2014; Persson et al., 2000; Persson, 2009). In deze landen worden voordelen voor de toekomst gezien door investeringen in hoogbegaafden (Dyrda, 2013).

Het construct hoogbegaafdheid bestaat in Nederland uit meer dan enkel intelligentie. Capaciteiten, persoonsgebonden factoren en omgeving spelen een rol in het tot uiting komen van de hoogbegaafdheid (Heller, 1990 als geciteerd in Hoogeveen, 2010; Gagné, 1993, 2000, 2003 als geciteerd in Hoogeveen 2010; Doolaard, 2013). Tot hier is het vergelijkbaar met de situatie in Vlaanderen. Maar in Nederland is een volgende stap gezet, waarbij een praktische definitie van hoogbegaafdheid is uitgewerkt die bestaat uit overeenkomstige elementen uit de verschillende theorieën (<http://www.talentstimuleren.nl>). Herkenning van hoogbegaafdheid kan reeds gebeuren op basis van specifieke eigenschappen die afgeleid zijn van de verschillende uitingsvormen van hoogbegaafdheid (Betts & Neihart, 1988, <http://www.talentstimuleren.nl>). Maar volgens De Boer et al. (2013) kan de Nederlandse mentaliteit ervoor zorgen dat er getwijfeld wordt aan de

hoogbegaafdheid, indien een hoogbegaafde leerling geen goede resultaten behaalt.

Duidelijk lijkt dat in veel landen hoogbegaafdheid breder wordt bekeken dan enkel op cognitief vlak. Is dit haalbaar voor de Vlaamse context? Het uitbreiden van de definitie waarbij een minder enge visie wordt gehanteerd, lijkt ten goede te kunnen komen aan hoogbegaafde leerlingen uit verschillende culturen.

Wat is de invloed van de geloofstraditie die vanuit Turkije wordt vermeld? Hoe werkt dit door in Vlaanderen? En wat gebeurt er als de resultaten van de hoogbegaafde leerling tegen vallen, wordt de hoogbegaafdheid dan net zoals in Nederland in twijfel getrokken?

3.3.2 Aanpak binnen het onderwijs

Op papier wordt de aanpak in Vlaanderen gekenmerkt door een inclusief zorgbeleid op school aan individuele leerlingen. Dit houdt in dat voor alle leerlingen de leerstof wordt gedifferentieerd op tempo, moeilijkheidsgraad, oplossingsniveau en voor hoogbegaafden bijvoorbeeld ook oplossingswijze om hun creativiteit te stimuleren. Als dit niet voldoende mocht zijn, wordt een individueel, geïntegreerd parcours uitgewerkt voor de hoogbegaafde leerling waarbij de leerstof wordt verrijkt, compacter gemaakt, nieuwe interesses worden gestimuleerd en eventueel een versnelling (voornamelijk LO) wordt toegestaan. Mochten er zorgen ontstaan rond de leerling, dan wordt een diagnostisch traject opgestart waarbij alle ontwikkelingsgebieden, positieve en negatieve kenmerken in kaart worden gebracht. Dit wordt gedaan op basis van het model van Heller, waarbinnen geen aandacht is voor cultuur (Prodia HB, 2011). Het protocol legt wel de nadruk op omzichtigheid met het inschatten van culturele aspecten bij hoogbegaafdheid, zowel in herkennen, begeleiden als in communiceren ervan naar de omgeving (Prodia HB, 2011). Verder wordt in de bijlagen van het protocol informatie verstrekt over concrete signalen en uitingsvormen van hoogbegaafdheid, verrijkingsmateriaal en allerlei signaleringsvragenlijsten (Prodia HB, 2011).

Als dit wordt vergeleken met de zes steekproefculturen, komen daar de volgende leerzame punten uit naar voren.

A. Bredere aanpak

Nederland lijkt veel verder te staan qua onderzoek en toepassingen op het gebied van aanpak van hoogbegaafden in het onderwijs. Ondanks dat er op beleidsniveau

pas interesse voor hoogbegaafdheid is sinds het begin van de 21^e eeuw, wordt er op meerdere terreinen ingezet (De Boer et al., 2013). Vanuit een analyse van de knelpunten is een visie ontwikkeld. Een landelijk centraal informatiepunt verstrekt uitgebreide informatie (concreet, zowel als achtergrond) aan iedereen die te maken heeft met hoogbegaafdheid (<http://www.talentstimuleren.nl>). Er is een scholennetwerk met expertise ontwikkeld die onderling, maar ook met andere scholen hun kennis delen (Hoogeveen & Segers, 2012; Groenewegen et al., 2014). Als laatste wordt er wetenschappelijk onderzoek verricht naar wat werkt (Hoogeveen et al., 2004; Mooij et al., 2007).

Deze brede, structurele aanpak leidde ertoe dat de onderwijsaanpassingen voor hoogbegaafde leerlingen werden uitgebreid tot de groep 20% best presterende leerlingen (Doolaard, 2013). Hierdoor hebben meer leerlingen er profijt van. Op alle schoolniveaus (LO, SO, en HO) worden (uitgebreide) initiatieven aangeboden aan hoogbegaafde leerlingen (Mönks & Katzko, 2005; Mooij et al., 2007; Hoogeveen & Segers, 2012; De Boer et al., 2013; Doolaard, 2013; Groenewegen et al., 2014).

B. Uitbreiding programma hoogbegaafdheid naar SO

In Nederland, Turkije en Polen is meer aandacht voor verrijking in het secundair onderwijs door middel van het volgen van bepaalde vakken op het niveau van hoger onderwijs (Limont in Mönks & Pflüger, 2005; Mooij et al., 2007; Hoogeveen & Segers, 2012; Sak et al., 2015). In Turkije gebeurt dit buitenschools, in de weekends en in de zomer via het EPTS-programma en enkel voor de vakken wiskunde en wetenschappen. In Polen gebeurt dit enkel aan een academische middelbare school met internaat die verbonden is aan de universiteit van Torún. In Nederland gebeurt dit tijdens de schooluren voor meer vakken en via pre-university programs aan verscheidene universiteiten. In Vlaanderen is het aanbod eerder bescheiden, zeker in SO en HO (Kieboom, in Mönks & Pflüger, 2005).

C. Ontwikkeling van specifieke denkvaardigheden en skills

Het Turkse EPTS-programma besteedt aandacht aan het ontwikkelen van analytische, creatieve en probleemoplossende denkvaardigheden en aanleren van specifieke skills. De basis waarop dit gebeurt is het nationale onderwijscurriculum dat versneld en verrijkt wordt aangeboden (Sak et al., 2015). De vorm waarin het gegeven wordt is zes tot negen lessen, die bestaan uit drie opeenvolgende onderdelen. Ten eerste een visuele aanbieding in de vorm van een film of een

documentaire, gevolgd door een les van een wetenschapper of wiskundige en afgesloten door leeractiviteiten begeleid door een leerkracht (Sak, 2013).

D. Aandacht voor sociaal-emotionele ontwikkeling

Opvallend in Polen zijn de aandacht voor de sociaal-emotionele ontwikkeling van het hoogbegaafde leerlingen in het SO en de begeleiding in de vorm van peer-tutoring tijdens workshops en kampen (Limont, 2012).

Uit onderzoek in Nederland kwam dat er te weinig aandacht is voor socio-emotionele factoren bij hoogbegaafden (Hoogeveen & Segers, 2012) en voor minder stimulerende thuiscontexten, zoals lager sociaaleconomisch of anderstalige thuiscultuur (Mooij et al., 2007).

E. Eventueel normen aanpassen

Bij het testen van hoogbegaafdheid in Turkije worden normen aangepast per regio om zoveel mogelijk getalenteerde leerlingen in die regio de mogelijkheid te geven om aan het programma deel te nemen (Sak, 2013).

F. Leerkrachten voelen zich niet capabel

In verschillende landen, Turkije, Polen, Roemenië, en Nederland blijken de leerkrachten niet voldoende te zijn opgeleid voor het begeleiden van hoogbegaafde leerlingen (Persson et al., 2000; Gökdere et al., 2003; Hoogeveen, et al., 2007; Hoogeveen & Segers, 2012; Limont, 2012; Sak, 2013; Doolaard, 2013).

Leerkrachten in Polen beschikken over weinig centrale informatie en proberen zelfstandig tot oplossingen te komen voor de aanpak van hoogbegaafde leerlingen (Aldona et al., 2014). Nederlandse leerkrachten geven aan dat ze vinden dat hun professionele kwaliteit onder druk staat en behoefte hebben aan professionalisering van de schoolse aanpak van hoogbegaafden (Hoogeveen, et al., 2007; Hoogeveen & Segers, 2012; Doolaard, 2013). Hiervan wordt in Vlaanderen geen melding gedaan.

G. Beperkingen in India, Marokko en Roemenië

Een specifieke aanpak voor hoogbegaafde leerlingen is in India enkel beschikbaar voor de hogere middenklasse (Roy & Kurup, 2015). Armoede zorgt voor een enorm verschil in het beschikbare familiale budget voor onderwijs in rurale of stedelijke gebieden. Er bestaan bijvoorbeeld initiatieven die ervoor zorgen dat leerlingen beurzen krijgen om überhaupt onderwijs te volgen (Raina & Srivastava, 2010;

Kurup et al., 2013). In Roemenië bestaan eveneens liefdadigheidsinitiatieven die ervoor zorgen dat hoogbegaafde kinderen uit achtergestelde gezinnen een kans krijgen om hun talenten te ontwikkelen (Persson et al., 2000).

India, maar ook Marokko, heeft te kampen met een hoog analfabetisme, een verouderd onderwijssysteem, een enorm groot aantal leerlingen, en een grote regionale verscheidenheid, waardoor hoogbegaafdheid binnen het regulier onderwijs geen prioriteit heeft (Roy & Kurup, 2015; Tawil et al., UNESCO, 2010).

H. Gebrek aan uniforme schooltaal in Marokko

Naast bovenstaande issues bestaat er in Marokko nog een andere complicerende factor. Er wordt geen uniforme schooltaal gehanteerd, deze verschilt per onderwijsniveau (LO, SO, HO, Chakir, 2014). In de Koranschool (het eerste onderwijs waar jonge kinderen toegang tot hebben) ligt de nadruk op memoriseren (Ennaji, 2009). De lagere scholarisatiegraad in Marokko leidt tot significant minder jongeren met een diploma SO (25%). Dit wordt mede veroorzaakt door verschillen tussen rurale en stedelijke gebieden, maar tevens door de factor geslacht, immers meer jongens volgen onderwijs dan meisjes. De heersende mentaliteit ten opzichte van schooltrouwheid (het effectief naar school gaan) houdt deze situatie verder in stand. Oorzaken zoals armoede, maar ook een negatieve houding ten opzichte van educatie, naast verschillen in thuistaal vs. onderwijstaal worden geaccepteerd als redenen voor het vroegtijdig verlaten van school (UNESCO, 2010).

Op gebied van aanpak zijn er heel wat punten die in de Vlaamse schoolcontext zouden kunnen worden toegepast. Vooral in het oog springend is de aandacht voor speciale programma's voor hoogbegaafdheid in SO en HO. Dit gebeurt amper in de Vlaamse scholen. Het lijkt alsof een uitbreiding van de centraal beschikbare informatie, naast een expertisenetwerk van scholen die elkaar helpen, samen met een verbreding van de doelgroep leerlingen, tot betere resultaten kan leiden. Ook een uitbreiding van onderzoeksfaciliteiten kan helpen om in Vlaanderen meer informatie over de noden van de hoogbegaafde leerlingen te krijgen.

De analytische, creatieve en probleemoplossende denkvaardigheden en specifieke skills die worden aangeleerd vanuit het EPTS-programma en de wijze waarop die worden aangebracht, zouden aan de aanpak van hoogbegaafden in Vlaanderen kunnen worden toegevoegd.

Een tekortkoming in het Vlaams onderwijs lijkt de aandacht voor de sociaal-

emotionele ontwikkeling, eventueel door middel van peer-tutoring wat als concept niet bestaat in het Vlaamse schoollandschap.

De mentaliteit die uit de Marokkaanse resultaten naar voren komt, heeft eerder metaconsequenties die relevant zijn. In hoeverre beïnvloedt de lagere scholarisatiegraad, een eventuele negatieve houding ten opzichte van onderwijs en het verschil van aanpak afhankelijk van het geslacht op de visie van ouders van de leerling?

4. Discussie

Ondanks de altijd aanwezige beperkingen kan deze thesis hopelijk een aantal bijdragen bieden. De antwoorden op de eerste onderzoeksvraag naar hoe intelligentie en hoogbegaafdheid gekaderd wordt in de zes steekproeflanden verhogen hopelijk het inzicht van de lezer. Ondanks dat de meeste concepten afgeleid zijn van Westerse opvattingen, worden door ieder land andere accenten gelegd. Dit wordt bevestigd door Sternberg (2007) die zegt dat iedere cultuur zijn eigen definitie van hoogbegaafdheid heeft.

Noties die overeenkomen zijn: IQ, motivatie, creativiteit en de invloed van persoons- en omgevingsfactoren die ervoor zorgen dat hoogbegaafdheid tot uiting kan komen.

Leerpunten die eventueel binnen de Vlaamse context kunnen worden geïntroduceerd, zijn wat intelligentie betreft leiderschap en meer aandacht voor sociale en emotionele elementen.

Op gebied van hoogbegaafdheid in Vlaanderen, zouden de volgende relevante concepten toegevoegd kunnen worden. Allereerst, hoogbegaafdheid breder bekijken dan enkel cognitie. De vraag is of dit haalbaar is voor de Vlaamse context? Dit betekent het uitbreiden van de definitie waarbij niet alleen aan een IQ-score, persoonskenmerken en contextfactoren wordt vastgehouden, maar ook hoge prestaties, verschillende persoonsuitingsvormen en specifieke eigenschappen erbij worden betrokken. Dit lijkt ten goede te kunnen komen aan hoogbegaafde leerlingen uit verschillende culturen.

Opmerkelijk was de conclusie van Sak (2011) dat de invloed van religieuze waarden en normen rationele gedachten over intelligentie en hoogbegaafdheid kunnen overschaduwen. Hoe werkt dit door in Vlaanderen?

De maatschappelijke opvatting dat hoogbegaafde leerlingen er vanzelf wel geraken, zorgt voor een terughoudende implementatie van een specifiek onderwijsbeleid voor hoogbegaafdheid (Sternberg, 2004). Dit kan impliceren dat bij tegenvallende resultaten van een hoogbegaafde leerling, de hoogbegaafdheid zelf in twijfel getrokken wordt (De Boer et al., 2013).

Wat de tweede onderzoeksvraag betreft, die bekijkt hoe de aanpak van hoogbegaafdheid binnen het onderwijs verloopt in de zes steekproeflanden, zijn er veel gelijkenissen gevonden zoals versnelling, verrijking en differentiatie.

Desalniettemin zijn er ook interessante verschillen waaruit de Vlaamse schoolcontext zijn voordeel kan halen. Wat meteen leidt tot een antwoord op de derde onderzoeksvraag: welke relevante concepten en leerzame punten bestaan er in deze zes landen in vergelijking met Vlaanderen?

In eerste instantie een bredere aanpak. Dit houdt in een uitbreiding van de doelgroep naar de 20% best presterende leerlingen, maar tegelijkertijd ook een uitbreiding van het aanbod van speciale programma's voor hoogbegaafde leerlingen in secundair en hoger onderwijs in Vlaanderen. Bovenstaande gecombineerd met een uitbreiding van de centraal beschikbare kennis door middel van een uitbreiding van onderzoeksfaciliteiten en het opzetten van een expertisenetwerk van scholen.

Ten tweede zou de specifieke aanpak vanuit het Turkse EPTS-programma, waarbij analytische, creatieve en probleemoplossende denkvaardigheden en specifieke skills worden aangeleerd, toegevoegd kunnen worden in het Vlaamse onderwijs.

Ten derde zou er meer aandacht mogen zijn binnen de Vlaamse context voor sociaal-emotionele ontwikkeling van hoogbegaafden. Uit Nederlands onderzoek (Hoogeveen & Segers, 2012) bleek dat hiervoor te weinig aandacht is. Dit is recentelijk overgewaaid naar Vlaanderen waar dit najaar aan de Universiteit van Antwerpen een postgraduaat wordt gegeven dat expliciet verdieping biedt op sociaal emotionele leerlingbegeleiding in het SO

(<https://www.uantwerpen.be/nl/onderwijs/opleidingsaanbod/pavo-leerzorg-secundair-onderwijs/profiel/>).

Eventueel zou de Poolse aanpak door middel van peer-tutoring kunnen worden gebruikt in de Vlaamse schoolcontext. Iets soortgelijks, peer-exposure, gebeurt nu tijdens activiteiten op privé-initiatief van BEKINA, een vereniging voor hoogbegaafde kinderen en hun ouders (Kieboom, in Mönks & Pflüger, 2005).

Een eventuele aanpassing van de normen lijkt logisch voor grote en diverse landen zoals Turkije en India. Voor de Vlaamse context lijkt dit op het eerste zicht niet noodzakelijk.

Terwijl vanuit andere landen het geluid komt dat leerkrachten zich professioneel tekort vinden schieten, is hierover in Vlaanderen niets bekend. De oorzaak hiervan is ook niet gekend. In eventueel verder onderzoek kan bekeken worden welke aandacht er in leerkrachtenopleiding gaat naar hoogbegaafdheid en wat leerkrachten nodig hebben om kwalitatief onderwijs te kunnen bieden aan hoogbegaafde leerlingen. Sinds 2012 bestaat in Nederland een internationale

lerarenopleiding, die in eerste instantie gericht was op internationale basisscholen. Maar wat blijkt? Afgestudeerden van deze opleiding vallen ook zeer goed in de smaak op scholen met een zeer grote culturele diversiteit (<http://www.scienceguide.nl>).

Sommige van de zogenoemde beperkingen uit de Marokkaanse resultaten hebben relevante gevolgen voor de Vlaamse context. Een groter bewustzijn zou kunnen zorgen voor stappen voorwaarts. Vragen die gesteld moeten worden, zijn: welke impact heeft een lagere scholarisatiegraad, of misschien zelfs een analfabetische ouder op de mogelijkheden van (toekomstige) ouders bij het begeleiden van hun (hoogbegaafde) kinderen doorheen het Vlaamse onderwijs? Welke invloed heeft een eventuele negatieve houding ten opzichte van onderwijs en het verschil van aanpak afhankelijk van het geslacht op de visie van ouders van deze leerling? Wat is de invloed van het moeilijke leerproces van leerlingen door de verschillende onderwijstalen (Chakir, 2014). Mijns inziens zijn dit elementen die iedereen, die zich met onderwijs bezighoudt in Vlaanderen, continu in het achterhoofd moet houden. Een soort van grotere culturele sensitiviteit, in plaats van een etnische bril, waarbij uitgegaan wordt van negatieve stereotypes (Ford et al., 2008).

Eerlijkheidshalve moet vermeld worden dat de resultaten uit India waarschijnlijk niet echt relevant zijn voor de Vlaamse context. De meeste Indiase immigranten zijn waarschijnlijk volwassen mannen. Indien het gaat om Indiase kinderen, maken deze eerder deel uit van een hogere kaste en komen ze daarmee uit een hoger sociaaleconomisch milieu. Dat betekent dat deze leerlingen waarschijnlijk toegang hebben tot internationaal onderwijs in Vlaanderen.

In deze thesis is geen aandacht geschonken aan de meetinstrumenten die niet cultuurvrij zijn, waardoor intelligentie bij een persoon uit een andere cultuur in de praktijk slecht herkend wordt. Er is al wel onderzoek rond verricht, maar nog niet specifiek voor de Vlaamse instrumenten.

Vanuit de visie van Donna Ford, een van de grootste pleitdragers van culturele competentie (Henshon, 2008), zouden de verschillende domeinen van onderwijs (regulier, buitengewoon, en hoogbegaafd) meer strategieën, beleid, en procedures van elkaar moeten lenen, zolang bewezen is dat deze effectief leerlingen helpen. De kanttekeningen in het HB-protocol (Prodia HB, 2011) kunnen in de toekomst worden verwijderd als er samengewerkt wordt en met een open blik gekeken wordt naar de hoogbegaafde leerling met een multiculturele achtergrond. Wordt de juiste

steun aan deze leerling gegeven? Kan deze zich daardoor sociaal-emotioneel goed ontwikkelen? Zorgt dit ervoor dat de hoogbegaafdheid op tijd wordt gesignaleerd en verder goed wordt begeleid? En wordt deze leerling extra ondersteund waar nodig, als het even moeilijker gaat (Henshon, 2008)?

Ik denk dat dit mogelijk is. Als de bovengenoemde punten, een bredere aanpak, aanleren van specifieke vaardigheden en aandacht voor de sociaal-emotionele ontwikkeling van de hoogbegaafde leerling, gecombineerd worden met een grotere culturele gevoeligheid van alle betrokkenen, denk ik dat hier in Vlaanderen een verbetering kan worden bewerkstelligd. Ik hoop hiermee een eerste aanzet te hebben gegeven en wil meewerken aan de verdere opvolging hiervan.

A. Gerefereerde literatuurlijst

- Aldona, M., Malgorzata, S., & Pawel, P. (2014). Teachers about gifted students – survey in Polish schools. *European Scientific Journal*. (Vol 10-10). Retrieved from: <http://www.eujournal.org/index.php/esj/article/view/3249>
- Al-Lawati, F. A. & Hunsaker, S. L. (2002). In Muhr and Mawhibah: A multicultural perspective on women's gifts. *Roeper Review*, 25, 22-26. doi: 10.1080/02783190209554193
- Berry, J. W., Poortinga, Y. H., Breugelmans, S. M., Chasiotis, A., & Sam, D. L. (1992). *Cross-cultural psychology: Research and applications* (3rd edition, 2012). Cambridge: University Press.
- Betts, G. T., & Neihart, M. (1988). Profiles of the gifted and talented. *Gifted Child Quarterly*, 32(2), 248-253. doi: 10.1177/001698628803200202
- Chakir, M. (2014). How to improve the performance of the educational system by changing the reception language? In *New Policies for Morocco YAANI Policy Lab 2014*, British Council, Maroc. Retrieved from: <http://www.menapolicyhub.com/fr/publications/brief/Morocco%20policy%20book%20final%20edits.pdf>
- Cole, M., Gay, J., Glick, J. A., & Ciborowski (1971). *The cultural context of learning and thinking: an exploration in experimental anthropology*. London: Methuen
- Cretu, C. (2005). Romania. In Mönks, F. J., & Pflüger, R. (Eds.). *Gifted education in 21 European countries*. Retrieved from: http://www.templetonfellows.org/projects/docs/gifted_education_europe.pdf
- De Boer, G. C. & Hulsbeek, M. (2001). (Hoog)begaafde leerlingen in het po en vo. Een inventarisatie van knelpunten. Stichting Leerplan Ontwikkeling. Retrieved from <http://scholar.google.be/>
- De Boer, G. C., Minnaert, A. E., & Kamphof G. (2013). Gifted education in the Netherlands. *Journal for the Education of the Gifted*. doi: 10.1177/0162353212471622
- De Wet, C. F., & Gubbins, E. J. (2011). Teachers' beliefs about culturally, linguistically, and economically diverse gifted students: A quantitative study. *Roeper Review* 33 97-108. doi: 10.180/02783193.2011.554157
- Doolaard, S. & Oudbier, M.(2010). Onderwijs aanbod aan (hoog)begaafde leerlingen in het basisonderwijs. Groningen: Gronings Instituut voor Onderzoek van het Onderwijs (GION).
- Doolaard, S., & Harms, T. (2013). Omgaan met excellente leerlingen in de dagelijkse onderwijspraktijk. Rapportage BOPO-programmalijn Onderwijskwaliteit PO. Deelproject 5 'Differentiatie en excellentie'. Groningen: Gronings Instituut voor Onderzoek van het Onderwijs (GION).
- Dyrda, B. (2013). The situation of gifted students in the Polish education system. In *The New Educational Review* (pp. 198-207). Torún: Adam Marszalek.

- Ennaji, M. (2009). Multiculturalism, citizenship, and education in Morocco. *Mediterranean Journal of Educational Studies* vol. 33, 1. Retrieved from https://www.um.edu.mt/data/assets/pdf_file/0004/77053/MJES_141-all.pdf#page=5
- Ford, D. Y., Grantham, T. C., & Whiting, G. W. (2008). Culturally and linguistically diverse student in gifted education: Recruitment and retention issues. *Council for exceptional children*. 74 (3), 289-306. Retrieved from: <http://limo.libis.be>
- Ford, D. Y., Moore III, J. L., & Milner, R. H. (2005). Beyond culture blindness: A model of culture with implications for gifted education. *Roeper Review*, 27 (2) 97-103. doi: 10.180/02783190509554297
- Georgescu, D. A. (1997). Secondary education in Romania. Council of Europe. Retrieved from <https://books.google.be/books?hl=nl&lr=&id=SVAq0Y6yMZAC&oi=fnd&pg=PA9&dq=secondary+education+in+romania&ots=qRt6jStjki&sig=D7QP8KESEpKek7NChSj4zHgfgCI#v=onepage&q=secondary%20education%20in%20romania&f=false>
- Gökdere, M., Küçük, M. & Çepni (2003). *Gifted science education in Turkey: Gifted teachers' selection, perspectives and needs*. Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching, Volume 4, Issue 2, Article 5, p 1. Retrieved from <http://scholar.google.be/>
- Groenewegen, P., van Deelen – Meeng, L., van Hoffen, Z., & Emans, B. (2014). Slim onderwijs doe je zo. Effectief onderwijs aan hoogbegaafde leerlingen. CPS : Amersfoort, 2013. Retrieved from: <http://www.cps.nl/publicaties-uitgeverij/1985/excellentie-hoogbegaafdheid>
- Heller, K. A., Mönks, F. J., Sternberg, R. J., & Subotnik, R. F. (1993). *International handbook on giftedness and talent* (2nd edition, revised reprint, 2002). Oxford: Elsevier Science Ltd.
- Helms-Lorenz, M., Van de Vijver, F. J., & Poortinga, Y. H. (2003). Cross-cultural differences in cognitive performance and Spearman's hypothesis: g or c? *Intelligence* 31 (2003) 9–29. Retrieved from https://www.researchgate.net/profile/Fons_Van_De_Vijver2/publication/222414809_Cross-cultural_differences_in_cognitive_performance_and_Spearman's_hypothesis/links/0912f50bfad0e75047000000.pdf
- Henshon, S. E. (2008). Champion of cultural competence: An interview with Donna Ford. *Roeper Review* 30, 208-210. doi: 10.1080/02783190802363844
- Hoogeveen, L., van Hell, J., Mooij, T. & Verhoeven, L. (2004). Onderwijsaanpassingen voor hoogbegaafde leerlingen. Meta-analyses en overzicht van internationaal onderzoek (Educational programs for gifted students. Meta-analyses and review of international research). Nijmegen: Radboud Universiteit Nijmegen, ITS / CBO / Orthopedagogiek. Retrieved from: <http://www.ru.nl/cbo/onderzoek-0/vm-onderzoek/rapporten/>
- Hoogeveen, L. (2010). Hoogbegaafde leerlingen en het onderwijssysteem. Retrieved from <https://www.ziedaar.nl/article.php?id=383>

Hoogeveen, L. & Segers, E. (2012). Programmeringstudie inzake excellentieonderzoek primair, voortgezet en hoger onderwijs. Nijmegen. Radboud Universiteit Nijmegen, Behavioural Science Institute & Centrum voor Begaafdheids Onderzoek. Retrieved from: <http://www.ru.nl/cbo/onderzoek-0/vm-onderzoek/rapporten/>

Informatie over International Teacher Education for primary schools (ITEps) (2016). Hogeschool Stenden, Meppel. Retrieved from <http://www.scienceguide.nl/201606/stenden-krijgt-eerste-internationale-pabo.aspx>***

Kieboom, T. (2005). Belgium. In Mönks, F. J., & Pflüger, R. (Eds.). *Gifted education in 21 European countries*. Retrieved from: http://www.templetonfellows.org/projects/docs/gifted_education_europe.pdf

Kieboom, T. (2007). *Hoogbegaafd: Als je kind (g)een Einstein is* (5^e druk, 2009). Tielt: Lannoo.

Kurup, A., & Maithreyi, R. (2011). A review of challenges in developing a national program for gifted children in India's diverse context. *International Perspectives on high ability, Roeper review 34*, 215-223. doi: 10.1080/02783193.2012.715332

Kurup, A., Basu, A., Chandra, A., Jayan, P., Nayar, S., Jain, G. C., & Rao, A. G., (2013). *An introductory reading on giftedness in children*. Bangalore: NIAS, Indian Institute of Science Campus.

Kurup, A., Chandra, A., & Binoy, V. V. (2015). 'Little minds dreaming big science': Are we really promoting children gifted in STEM in India? *Current Science 108* (5). Retrieved from https://www.researchgate.net/profile/Binoy_V_V/publication/273694880_'Little_minds_dreaming_big_science'_are_we_really_promoting_'children_gifted_in_STEM'_in_India/links/5508f9ed0cf27e990e0d6528.pdf

Lewowicki, T. (1986). Educating gifted students. In Aldona, M., Stanczak, M., & Piotrowski, P. (2014). Teachers about gifted students – survey in Polish schools. *European Scientific Journal* (Vol 10-10). Retrieved from: <http://www.ejournal.org/index.php/esj/article/view/3249>

Limont, W. (2005). Poland. In Mönks, F. J., & Pflüger, R. (Eds.). *Gifted education in 21 European countries*. Retrieved from: http://www.templetonfellows.org/projects/docs/gifted_education_europe.pdf

Limont, W. (2012). Support and education of gifted students in Poland. *Journal of the education of the gifted* (36:66). doi: 10.1177/0162353212468065

Magez, W. (2009). De I van IQ, 'IQ voor slimmies'. *Caleidoscoop 21* (1). Brussel: VCLB-vormingscentrum.

Magez, W., & Stinissen, H. (2010). *Diagnostiek bij allochtonen*. Brussel: VCLB.

Magez, W., De Cleen, W., Bos, A., Rauws, G., Geerinck, K., & De Kerf, L. (2015). Intelligentiemeting in nieuwe banen: De integratie van het CHC-model in de psychodiagnostische praktijk. Retrieved from http://www.thomasmore.be/sites/www.thomasmore.be/files/media/intelligentie_in_nieuwe_banen_chc_201601.pdf

- Mazigh, C. (2014). How to improve the performance of the education system by changing the reception language? Retrieved from http://www.britishcouncil.ma/sites/default/files/policy_biref_book_2014.pdf
- Mönks, F.J., Katzko, M. W., & van Boxtel, H. W. (1992). Education of the gifted in Europe: Theoretical and research issues. Amsterdam: Swets & Zeitlinger.
- Mönks, F.J. & Katzko, M. W. (2005). Giftedness and gifted education. In Sternberg R.J. & Davidson J. E. (Eds). *Conceptions of giftedness*. Cambridge, NY: University Press.
- Mönks, F. J., & Pflüger, R. (2005). Gifted education in 21 European countries. Retrieved from: http://www.templetonfellows.org/projects/docs/gifted_education_europe.pdf
- Mooij, T., Hoogeveen, L., Driessen, G., van Hell, J., Verhoeven, L. (2007). Succescondities voor onderwijs aan hoogbegaafde leerlingen. Eindverslag van drie deelonderzoeken. Nijmegen: Radboud Universiteit Nijmegen, ITS/ CBO/ Orthopedagogiek. Retrieved from: <http://www.ru.nl/cbo/onderzoek-0/vm-onderzoek/rapporten/>
- Organisation for Economic Cooperation and Development [OECD]. (2012). Belgium country note results from PISA 2012. Retrieved from <http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/PISA-2012-results-belgium.pdf>
- Persson, R. S., Joswig, H., & Balogh, L. (2000). Gifted education in Europe: Programs, practices, and current research. In Heller, K. A., Mönks, F. J., Sternberg, R. S., & Subotnik, R. F. (Eds), *International handbook of giftedness and talent* (2nd edition, revised reprint, pp 703-734). Amsterdam: Elsevier.
- Persson, R. S. (2009). Europe, Gifted Education. In: Kerr, B.(Ed), *Encyclopedia of Giftedness, Creativity, and Talent: Volume 1*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications. doi: 10.4135/9781412971959
- Persson, R. S. (2013). Who decided what giftedness is? On the dilemma of researching and educating the gifted mind in the light of culture, political ambition and scientific dogma. The 20th world conference on gifted and talented children. Retrieved from <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:637041/FULLTEXT02.pdf> ***
- Prodia (2011). Protocol diagnostiek bij vermoeden van hoogbegaafdheid. Retrieved from www.prodiagnostiek.be
- Raina, M. K., & Srivastava, A. K. (2000). India's search for excellence: a clash of ancient, colonial, and contemporary influences. *Roepers review*, 22(2). doi: 10.1080/02783190009554011
- Roy, P., & Kurup, A. (2015). A critical assessment of gifted education in India. In Dai, D. Y., & Kuo, C. C. (Eds.), *Gifted education in Asia, problems and prospects*. Scottsdale AZ: Information Age Publishing.
- Sahin, F. (2013). Issues of identification of giftedness in Turkey. *Gifted and Talented International*, 29 (2) 207-218. Retrieved from <http://scholar.google.be/>

Şahin, F. (2015). Educational programs, services and support for gifted students in Turkey. *Journal of Theory and Practice in Education*. 11(4) 1207-1223. Retrieved from <http://scholar.google.be/>

Sak, U. (2011). Prevalence of misconceptions, dogmas and popular views about giftedness and intelligence: A case from Turkey. *High Ability Studies*, 22 (2) 179-191. doi: 10.1080/13598139.2011.622942

Sak, U. (2013). Education program for talented students model (EPTS) and its effectiveness on gifted students' mathematical creativity. *Education and Science*, 38 (169). Retrieved from <http://scholar.google.be/>

Sak, U., Ayas, B., Bal-Sezeril, B., Öpengin, E., Özdemir, N. N., & Demirel-Gürbüz, Ş. (2015). A critical assessment of the education for gifted and talented students in Turkey. In Dai, D. Y., & Kuo, C. C. (Eds.), *Gifted education in Asia, problems and prospects*. Scottsdale AZ: Information Age Publishing.

Schoupe, H. & De Graef, P. (2011). *Cognitieve psychologie, theorie en praktijk*. Assen: Van Gorcum.

Shaugnessy, M. F. (2013). A reflective conversation with Ugur Sak: Gifted education in Turkey. *Gifted Education International*, 31 (1) 54-62. doi: 10.1177/0261429413510639

Shiraev, E. B., & Levy, D. A., (2010). *Cross-Cultural Psychology* (5th edition, 2014). Harlow: Pearson Education Ltd.

Srivastava, A. K., & Misra, G. (2001). Lay people's understanding and use of intelligence: An Indian perspective. *Psychology Developing Societies* 13 (1) 25-49 doi: 10.1177/097133360101300102

Sternberg, R. J., & Okagaki, L. (1993). Parental Beliefs and Children's School Performance. *Child Development*. Volume 64 (1), 36-56. doi: 10.1111/j.1467-8624.1993.tb02894.x

Sternberg, R. J. (2004). Culture and intelligence. *American Psychologist* 59 No 5. 325-338. doi: 10.1037/0003-066x.59.5.325

Sternberg, R. J. (2007). Cultural dimensions of giftedness and talent. *Roeper review*, 29 (3). 160-165. doi: 10.1080/02783190709554404

Subhi-Yamin, T. (2009) Gifted education in the Arabian Gulf and the Middle Eastern regions: History, current practices, new directions and future trends. In Shavinina, L. V. (ed.), *International handbook on giftedness*. Springer Science + Business Media B.V. doi 10.1007/978-1-4020-6162-2-76

Tawil, S., Cerbelle, S., & Amapola, A. (2010). Education au Maroc: Analyse du secteur. UNESCO, Bureau multipays pour le Maghreb. Retrieved from <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001897/189743f.pdf>

The British Council (2014). Indian School Education System. An overview. Retrieved from https://www.britishcouncil.in/sites/default/files/indian_school_education_system_-_an_overview_1.pdf

Van Den Broucke, S., Noppe, J., Stuyck, K., Buysschaert, P., & Doyen, G. (2015). Vlaamse migratie- en integratiemonitor 2015. Brussel: Steunpunt Inburgering en Integratie en Studiedienst van de Vlaamse Regering.

Van Duynslager, L., Wets, J., Noppe, J., & Doyen, G. (2013). Vlaamse migratie- en integratiemonitor 2013. Brussel: Steunpunt Inburgering en Integratie en Studiedienst van de Vlaamse Regering.

Van Oudenhoven, J. P. (2002). *Crossculturele psychologie: De zoektocht naar verschillen & overeenkomsten tussen culturen* (3e herziene druk, 2011). Bussum: Coutinho.

Wright, B. J. (2008). Global conceptualization of giftedness: comparison of US and Indian gifted education. Retrieved from <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED503623.pdf>

B. Geraadpleegde literatuurlijst

Akarsu, F. (1991). Inanç Lycee – A provision for the intellectually gifted children of economically disadvantaged families. In Mönks, F. J., Katzko, M. W. & van Boxtel, H. W. (Eds.), *Education of the gifted in Europe: Theoretical and research issues* (pp. 139-147). Amsterdam: Swets & Zeitlinger.

Cretu, C. (1991). The educational system for gifted and talented people in Romania. In Mönks, F. J., Katzko, M. W. & van Boxtel, H. W. (Eds.), *Education of the gifted in Europe: Theoretical and research issues* (pp. 171-176). Amsterdam: Swets & Zeitlinger.

Georgas, J., Weiss, L. G., van de Vijver, F. J., & Saklofske, D. H. (2003). *Culture and children's intelligence*. San Diego: Elsevier Science.

Harris, C. R. (1993). Identifying and serving recent immigrant children who are gifted. Retrieved from <http://eric.ed.gov/?q=identifying+and+serving+recent+immigrant+children+who+are+gifted> ***

Henrich, J., Heine, J. S., & Norenzayan, A. (2010). The weirdest people in the world? *Behavioral and Brain Sciences Nature*, 33 (2-3), 61-83. doi: 10.1017/S0140525X0999152X

Hofstede, G., Hofstede, G. J. & Minkow, M. (1991). *Allemaal andersdenkenden: Omgaan met cultuurverschillen*. (32ste geheel herziene druk, 2009). Amsterdam/Antwerpen: Contact.

Milgram, R. M. (2000). Talent identification: An international perspective. *Roeper Review*, 22 (2). Retrieved from Academic Search Premier

Renzulli, J. S. (2012). Reexamining the role of gifted education and talent development for the 21st century: a four-part theoretical approach. doi: 10.1177/0016986212444901

Sekowski, A. (1991). Problems of the education of gifted children in the countries of Middle East Europe. In Mönks, F. J., Katzko, M. W. & van Boxtel, H. W. (Eds.), *Education of the gifted in Europe: Theoretical and research issues* (pp. 104-117). Amsterdam: Swets & Zeitlinger.

Span, P. (1991). Concepts of giftedness, and research into the education of gifted children in the Netherlands. In Mönks, F. J., Katzko, M. W. & van Boxtel, H. W. (Eds.), *Education of the gifted in Europe: Theoretical and research issues* (pp. 118-134). Amsterdam: Swets & Zeitlinger.