

Wat is de relatie tussen de receptieve woordenschat en externaliserend probleemgedrag van eentalige kinderen zonder erkende taal- of gedragsstoornis en in hoeverre verschilt deze relatie voor jongens en meisjes?

Master's thesis

Utrecht University

Master's programme Clinical Child, Family and Education Studies

Naam: Y.S. Solleveld
Studentnummer: 6957935
Supervisor: Prof. dr. E. Blom
Second assessor: Dr. R. Schappin
Date: 04 - 06 - 2020

Abstract

Objective: The focus of this study was to investigate the relations between language skills and externalizing behavior problems. Gender was included as a moderating variable. **Method:** Two tests were conducted in 36 monolingual Dutch children. To measure the receptive language skills children were tested with the Peabody Picture Vocabulary Test (PPVT-III-NL). Parents completed the Strength and Difficulties Questionnaire (SDQ) that measured the externalizing problem behavior of the children. **Results:** In this study, no association was found between receptive language skills and externalizing problem behavior. Gender is not a moderator in this context.

Key words: receptive vocabulary, externalizing problems, mono-lingual children, gender.

Doel: Het doel van dit onderzoek was om de relatie tussen receptieve taalvaardigheid en externaliserend probleemgedrag te onderzoeken. Hierbij is het geslacht meegenomen als modererende factor. **Method:** Bij 36 eentalige Nederlandse kinderen zijn twee testen afgenomen. De receptieve taalvaardigheid is door middel van de receptieve woordenschat gemeten met de Peabody Picture Vocabulary Test (PPVT-III-NL). Ouders hebben de Strength and Difficulties Questionnaire (SDQ) ingevuld. Hiermee is het externaliserend probleemgedrag gemeten van de kinderen. **Resultaten:** In dit onderzoek is geen verband gevonden tussen de receptieve taalvaardigheid en externaliserend probleemgedrag. Geslacht is geen moderator binnen dit verband.

Zoektermen: receptieve woordenschat, externaliserend probleemgedrag, eentalige kinderen, geslacht, negatief effect.

Introductie

Taal is het instrument voor communicatie, denken en leren. Problemen met taal hebben dus niet alleen gevolgen voor de alledaagse communicatie, maar ook voor schoolsituaties en leren (Tak et al., 2014). Hierin is de woordenschat belangrijk voor de geschreven en gesproken taal, en mede hierdoor een belangrijke voorspeller voor later schoolsucces (Jalango & Sobolak, 2011). Uit verschillend onderzoek blijkt dat moeilijkheden met taal kunnen leiden tot gedragsproblemen (Brownlie et al., 2004; Conti-Ramsden & Durkin, 2012; Hartas, 2012; Tervo, 2007; Van Daal et al., 2007). Wanneer er geen behandeling plaatsvindt voor de taalproblemen kunnen deze de gedragsproblemen in stand gehouden worden of verergeren. Deze studie bouwt voort en is een aanvulling op eerder onderzoek aangezien bovengenoemde onderzoeken waren uitgevoerd met kinderen met gediagnosticeerde taal- of gedragsproblematiek (Brownlie et al., 2004; Van Daal et al., 2007; Hartas, 2012). De relatie tussen taalvaardigheid en externaliserend probleemgedrag zal worden onderzocht bij eentalige Nederlandse kinderen zonder gediagnosticeerde gedrags- of taalstoornis. In het onderzoek zal de rol van geslacht worden meegenomen als moderator. Indien er met dit onderzoek aangetoond kan worden dat een betere taalvaardigheid minder externaliserend probleemgedrag voorspelt, kan de kennis gebruikt worden om preventieve interventies op scholen in te zetten en externaliserende gedragsproblemen te voorkomen.

Bij het leren van taal gaat het om het kunnen begrijpen en produceren van taal op de juiste manier. De ontwikkeling van taal kan onderverdeeld worden in twee vaardigheden, de receptieve taalverwerving (begrip) en de expressieve (productie) taalverwerving (Wicks-Nelson & Israel, 2005). De receptieve taalverwerving vindt, bij normaal ontwikkelde kinderen, eerst plaats en daarna volgt de expressieve taalverwerving (Conti-Ramsden & Durkin, 2012). Receptieve taalverwerving verwijst naar het gepast reageren op gesproken taal (Grow & LeBlanc, 2017). Voor de receptieve taalverwerving is woordenschat een belangrijk onderdeel (Christenen et al., 2014; Nation, 1991). Dit kan gemeten worden door auditief een woord aan te bieden, en het kind moet daar het juiste plaatje bij aanwijzen (Bialystok et al., 2010; Dunn & Dunn, 2005).

Gedragsproblemen kunnen onderverdeeld worden in twee groepen, namelijk internaliserende gedragsproblemen en externaliserende gedragsproblemen. Internaliserende gedragsproblemen kunnen gekenmerkt worden door een depressie, angst, verlegenheid, overgevoeligheid of somatische klachten. Externaliserende gedragsproblemen kunnen gekenmerkt worden door impulsiviteit, agressie, aandachtsproblemen, problemen met

zelfregulatie en ontwrichtend gedrag (Bornstein & Haynes, 2010). Het huidige onderzoek focust zich op externaliserend probleemgedrag bij kinderen.

Jongens vertonen vaker externaliserend probleemgedrag en meisjes laten vaker internaliserende problemen zien (Archer, 2004; Jun-Li Chen, 2008). Jun-Li Chen (2008) verwijst naar een mogelijke verklaring door Keenan en Shaw (1997) namelijk dat, meisjes meer gevorderd zijn in hun taalvaardigheden en sociale vaardigheden. Hierdoor zouden zij in staat zijn hun eigen emoties en gedrag beter te reguleren. In verschillend onderzoek worden sekseverschillen gevonden waarbij de taal van meisjes voorloopt op die van jongens (Bouchard et al., 2009; Hulle & Lemery, 2004; Verhoeven & Van Leeuwe). Echter, de bevindingen van Bouchard et al. (2009) zijn gebaseerd op ouder vragenlijsten waarin zij zelf aangegeven dat dit in twijfel getrokken kan worden. Ouders kunnen namelijk ervan overtuigd zijn dat meisjes beter zijn in taal dan jongens en dochters zo hoger scoren dan hun zonen.

Er zijn meerdere onderzoeken die aantonen dat taal- en gedragsproblemen vaak samen voorkomen bij klinische groepen (Chow et al., 2016; Hollo et al., 2014; Petersen et al., 2013; Yew & O'kearny, 2013). Echter, er is nog weinig onderzoek gedaan naar de relatie tussen taal- en gedragsproblemen bij kinderen die geen erkende taal- of gedragsstoornis hebben (Stomphorst, 2017). In het onderzoek van Hinshaw (1992) wordt ingegaan op de mogelijke manieren waarop taal- en gedragsproblemen met elkaar verband houden. Zo is een van zijn scenario's dat taalproblemen kunnen leiden tot gedragsproblemen. Dit wordt mede ondersteund door de onderzoeken van Bornstein en Haynes (2013) en Chow et al. (2016). Zo wordt in het onderzoek van Bornstein et al. (2013) sterk en consistent bewijs gevonden, door een analytische benadering van het ontwikkelingspad toe te passen. Slechte taalvaardigheden in de jonge jaren, tussen 4 en 7 jaar, correleerde later negatief met externaliserende gedragsproblemen. In het onderzoek van Chow en Wehby (2016) is een sterker effect gevonden voor taalproblemen en externaliserend probleemgedrag dan voor taalproblemen en internaliserend probleemgedrag. Een mogelijke verklaring voor de gevonden effecten is dat problemen met de communicatie bij jonge kinderen verdriet of frustratie veroorzaken en dit kan vervolgens leiden tot externaliserend probleemgedrag (Hartas, 2012). Daarentegen zijn internaliserende- en externaliserende gedragsproblemen geen voorspeller voor taalproblemen (Bornstein et al., 2013).

Onderzoek toont aan dat er geen significante verschillen zijn gevonden tussen de klinische en representatieve steekproeven van kinderen en de relatie van taalproblemen en

gedragsproblemen (Chow & Wehby, 2016). Dit toont mogelijk aan dat de relatie tussen taal- en gedragsproblemen niet afhankelijk is van andere bekende tekortkomingen of risicofactoren.

Om de juiste ondersteuning te kunnen bieden is het belangrijk om meer onderzoek te doen naar de relatie tussen taal- en gedragsproblemen (Bulotsky-Shearer & Fantuzzo, 2011). Er is vooral wetenschappelijk onderzoek te vinden over de relatie van expressieve taalproductie en externaliserend probleemgedrag. Wel is er uit onderzoek gebleken dat er een verband is tussen receptieve taalvaardigheid en externaliserend probleemgedrag (Henrichs et al., 2013). Er is nog weinig wetenschappelijk onderzoek te vinden over het verband tussen beide variabelen bij kinderen zonder erkende taal- of gedragsstoornis. Het doel van het huidige onderzoek is om te onderzoeken of er een verband is tussen de receptieve taalvaardigheid en externaliserend gedrag bij kinderen zonder erkende taal- of gedragsstoornis. Voor de receptieve taalvaardigheid zal de receptieve woordenschat als indicator dienen (Christensen et al., 2014). Naar aanleiding van eerder onderzoek wordt verwacht dat kinderen met een kleinere receptieve woordenschat meer externaliserend gedrag vertonen (Archer, 2004; Jun-Li Chen, 2008). Ook wordt er nagegaan of geslacht een moderende factor is op het eventuele verband tussen receptieve woordenschat en externaliserende gedragsproblemen. De verwachting is, op basis van het onderzoek van Jun-Li Chen (2008) dat bij jongens een sterker verband wordt gevonden tussen receptieve woordenschat en externaliserend gedrag, dan bij meisjes. Samenvattend zal de volgende onderzoeksvraag centraal staan: *in hoeverre voorspelt receptieve taalvaardigheid externaliserend probleemgedrag bij eentalige kinderen zonder erkende taal- of gedragsproblemen en in hoeverre wordt een eventueel verband gemodereerd door geslacht?*

Methode

Participanten

Voor het onderzoek zijn kinderen tussen de 4;0 jaar en 10;11 jaar geworven. De gemiddelde leeftijd in maanden van de participanten was $M = 85,08$ en $SD = 23,54$. De kinderen zijn eentalig, dit houdt in dat het kind met één taal is opgevoed. De participanten zijn geworven in de directe en indirecte omgeving van de onderzoeker. Er is gebruik gemaakt van de sneeuwbal methode. Ook is er geen sprake van een erkende taal- en/of gedragsstoornis. Daarnaast is er gekeken naar een zo gelijk mogelijke verdeling tussen jongens en meisjes. In totaal deden er 36 participanten mee aan het onderzoek. De onderzochte groep bestond uit 18 jongens (50.0%) en 18 meisjes (50.0%).

Onderzoeksinstrumenten

Externaliserend gedrag. Het externaliserend gedrag is in kaart gebracht met behulp van de Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ). Dit is een screeningslijst voor psychische problematiek en vaardigheden bij kinderen van 2 tot 17 jaar (NJI, 2020). De vragen bestaan uit gedragsobservaties en is door ouders ingevuld. De vragenlijst is opgebouwd uit vijf subschalen. In het onderzoek van Goodman et al. (2010) is evidentie gevonden om drie alternatieve subschalen te gebruiken, namelijk: externaliserend probleemgedrag (subschalen hyperactiviteit/aandachtstekort en gedragsproblemen samen), internaliserend probleemgedrag (subschalen emotionele problemen en problemen met leeftijdsgenoten samen) en de subschaal pro-sociaal gedrag. De subschaal externaliserend gedrag is geïnterpreteerd voor het huidige onderzoek. Een voorbeelditem is: ‘Vecht vaak met andere kinderen of pest ze’. Vervolgens zijn er drie opties mogelijk: ‘niet waar’, ‘een beetje waar’ of ‘zeker waar’ (Van Berkel et al., 2006). De SDQ is door de COTAN op betrouwbaarheid en begripsvaliditeit ‘voldoende’ beoordeeld. De criteriumvaliditeit is ‘onvoldoende’ beoordeeld wegens te weinig onderzoek (COTAN, 2006).

Receptieve woordenschat. Voor de receptieve woordenschat is de Peabody Picture Vocabulary Test ([PPVT-III-NL] Schlichting, 2005) afgenomen. Dit instrument is voor de leeftijd van 2;0 tot 90;0 jaar. Deze test is genormeerd voor kinderen en volwassenen met het Nederlands als moedertaal. Er worden steeds vier afbeeldingen aan het kind getoond. De testleider noemt een begrip en het kind dient de juiste afbeelding aan te wijzen dat het best past bij het begrip. De totaalscore is berekend en omgezet naar het woordbegrip quotiënt (WBQ). Hierbij geldt een normaalverdeling met een gemiddelde score van $M=100$ en een $SD=15$ (Dunn et al., 2005). De PPVT-III-NL is door de COTAN op betrouwbaarheid ‘goed’ beoordeeld. Op begripsvaliditeit ‘voldoende’ en op criteriumvaliditeit ‘onvoldoende’. Hier is nog geen onderzoek naar gedaan (COTAN, 2006).

Procedure

De huidige studie betreft een kwantitatief onderzoek. Er is aan de hand van verzamelde data gekeken of er een verband is tussen de receptieve woordenschat en het gedrag van eentalige kinderen in Nederland. Er zijn twee onderzoeksinstrumenten gebruikt voor de huidige studie. Daarnaast is er data verzameld voor een groter onderzoek. Hiervoor zijn nog twee extra instrumenten afgenomen. Hierbij is een opname van het kind gemaakt om een transcript mogelijk te maken. Voorafgaand zijn ouders en kinderen geïnformeerd over het doel en de belasting voor het kind. Hiervoor hebben de ouders van de participanten een toestemmingsverklaring ondertekend. De testafname duurde gemiddeld 20 tot 30 minuten. Aan

het onderzoek zaten geen risico's verbonden voor de participanten. Vervolgens is alle data geanonimiseerd. De persoonsgegevens en opnames zijn na het onderzoek zorgvuldig gewist. Bij 36% van de kinderen is de test thuis afgenomen en bij 64% is de test online afgenomen. De kinderen zijn getest in een rustige en vertrouwde omgeving.

Resultaten

In tabel 1 worden de beschrijvende statistieken van de variabelen voor de hoofdvraag en deelvraag weergegeven. Voor de analyses is gekeken naar de missende waarden van receptieve woordenschat (PPVT-III-NL) en externaliserend gedrag (SDQ). Dit bleek 0% te zijn. In tabel 2 zijn de beschrijvende statistieken gescheiden op gender.

Tabel 1. *Beschrijvende statistieken voor leeftijd, receptieve woordenschat en externaliserend gedrag*

Variabele	N	M	SD
Leeftijd ^b	36	85,08	23,54
Receptieve woordenschat ^a	36	107,89	11,91
Externaliserend gedrag ^a	36	3,75	2,73

^a Normgemiddelde PPVT-III-NL = 100, SD = 15, maximale score SDQ = 20.

^b Leeftijd in maanden

Tabel 2. *Beschrijvende statistieken voor leeftijd, receptieve woordenschat en externaliserend gedrag gesplitst voor gender*

	Meisjes		Jongens		<i>t</i> (34)	<i>p</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		
Leeftijd ^b	84,67	23,18	85,50	24,56	-.105	.917
Receptieve woordenschat ^a	110,39	9,82	105,39	13,50	1.271	.212
Externaliserend gedrag ^a	2,83	1,95	4,67	3,13	-2.112	.042*

^a Normgemiddelde PPVT-III-NL = 100, SD = 15, maximale score SDQ = 20, vermeld per geslacht.

^b Leeftijd in maanden

* $p < .05$. ** $p < .01$.

Om de hypothese te testen of receptieve woordenschat een significant deel van de variantie in externaliserend probleemgedrag kan verklaren, met geslacht als modererende variabele, werd een hiërarchische multipele regressieanalyse gebruikt. Voordat de analyse werd

uitgevoerd is er gekeken naar extreme uitschieters en of assumpties geschonden zijn. Er zijn geen uitschieters gevonden. Volgens de analyse is aan de assumpties van onafhankelijkheid, normaliteit, homogene regressie coëfficiënten, lineariteit, homoscedasticiteit en multicollineariteit voldaan (Allen et al., 2014).

Als eerste stap in de analyse is gekeken naar het effect van de receptieve woordenschat op externaliserend gedrag. Receptieve woordenschat is verantwoordelijk voor een niet-significante 0,8% van de totale variantie in externaliserend gedrag, $R^2 = .01$, $F(1,34) = .27$, $p = .607$. In tabel 3 staan de ongestandaardiseerde en gestandaardiseerde regressiecoëfficiënten voor deze hiërarchische multipale regressie.

Tabel 3. *Ongestandaardiseerde (B) en gestandaardiseerde (β) regressiecoëfficiënten voor de hiërarchische multipale regressie om externaliserend gedrag te voorspellen*

Model	Variabele	B	β	SE
1	(Constante)	1.55		4,25
	Receptieve woordenschat	.02	.09	.04

* $p < .05$. ** $p < .01$.

Vervolgens is gender toegevoegd aan model 1, zie tabel 4 (model 2a). Gender is verantwoordelijk voor een extra significante 13,5% van de variantie in externaliserend gedrag, $\Delta R^2 = .14$, $F(1,33) = 5.22$, $p = .029$. Gezamenlijk verklaren deze twee variabelen een niet-significant 14,3% aandeel in de variantie van externaliserend gedragsproblemen, $R^2 = .14$, adjusted $R^2 = .09$, $F(2,33) = 2,76$, $p = .078$. Als laatste is de interactieterm gender*receptieve woordenschat aan model 2 toegevoegd, zie tabel 4 (model 2b). Voor gender werd niet-significant meer variantie gemeten dan met het eerdere model zonder interactieterm, $\Delta R^2 = .14$, $F(3,32) = 1,81$, $p = .166$.

Tabel 4. *Ongestandaardiseerde (B) en gestandaardiseerde (β) regressiecoëfficiënten voor de hiërarchische multiële regressie om externaliserend gedrag te voorspellen*

Model	Variabele	B	β	SE
2a	(Constante)	2,74		
	Receptieve woordenschat	.04	.17	.04
	Gender	2.03*	.38	.89
2b	(Constante)	.62		
	Receptieve woordenschat	.01	.03	.14
	Gender	-.13	-.03	8.81
	Gender*receptieve woordenschat	.02	.40	.08

* $p < .05$. ** $p < .01$.

Discussie

In dit huidige onderzoek werd het verband tussen receptieve taalvaardigheid en externaliserend gedrag bij kinderen zonder erkende taal- of gedragsstoornis onderzocht. Vanuit eerder onderzoek werd een verband gezien tussen deze factoren, die zijn uitgevoerd bij kinderen met erkende taalproblemen (Archer, 2004; Brownlie et al., 2004; Conti-Ramsden et al., 2012; Jun-Li Chen, 2008; Tervo, 2008; Van Daal et al., 2007). Daarnaast lijkt er een onderling verband tussen geslacht en receptieve taalvaardigheid. De taal van meisjes loopt voor op die van jongens (Bouchard et al., 2009; Hulle & Lemery, 2004). En er lijkt een onderling verband tussen geslacht en externaliserende gedragsproblemen. Jongens vertonen vaker externaliserende gedragsproblemen en meisjes laten vaker internaliserende gedragsproblemen zien (Archer, 2004; Jun-Li Chen, 2008). In bovengenoemde onderzoeken zijn de verworven participanten vaak niet Nederlands en behoren tot de klinische doelgroep. Huidig onderzoek is gericht op de niet klinische doelgroep met Nederlandse eentalige participanten. Er is daarnaast gekeken wat de invloed van het geslacht is op het eventuele verband tussen receptieve woordenschat en externaliserende gedragsproblemen.

Het huidige onderzoek liet geen verband zien tussen receptieve taalvaardigheid en externaliserend gedrag. Deze bevindingen zijn tegen de verwachtingen in en sluiten niet aan bij de hierboven genoemde onderzoeken. Zo lieten resultaten zien dat kinderen met een lage receptieve taalverwerving een hoge mate van externaliserend probleemgedrag lieten zien (Conti-Ramsden & Durkin, 2012). Dit kan mogelijk verklaard worden doordat kinderen met

erkende taal- of gedragsstoornissen geëxcludeerd zijn uit dit onderzoek en hierdoor de taalscores dichter bij elkaar liggen. Deze specifieke doelgroep is bewust gekozen en nog niet eerder onderzocht wat de studie een verkennend karakter geeft. Kinderen met een woordenschat laag in het gemiddelde lijken voldoende taalniveau te hebben om hun externaliserende gedrag te beheersen. Ook kan de mate van externaliserende gedragsproblemen te laag zijn om waar te nemen, om van een effect te kunnen spreken. De gescoorde waardes liggen in het gemiddelde gebied. Daarnaast is het belangrijk om te benoemen dat er in de bevindingen gesproken wordt over externaliserende gedragsproblemen ten opzichte van de gemiddelde scores (meisjes $M = 2,83$, jongens $M = 4,67$) in de huidige studie. In de handleiding van de SDQ wordt er pas gesproken van verhoogde problemen bij een score van ≥ 11 (Van Berkel, 2005).

Daarnaast was de verwachting dat geslacht een modererende factor zou zijn. Jongens met een lagere receptieve woordenschat zouden meer externaliserend probleemgedrag laten zien (Archer, 2004; Bouchard et al., 2009; Hulle & Lemery, 2004; Jun-Li Chen, 2008). Uit de resultaten blijkt dat geslacht geen moderator is voor het verband tussen receptieve taalvaardigheid en externaliserend gedrag. Dit kan mogelijk verklaard worden doordat er geen significant hoofdeffect gevonden is in het onderzoek tussen receptieve taalvaardigheid en externaliserend gedrag. Wederom kan een verklaring zijn dat de scores niet laag genoeg waren om van een effect te kunnen spreken.

Binnen dit onderzoek zijn enkele beperkingen te noemen waar rekening mee gehouden dient te worden bij het interpreteren van de resultaten. Door de selecte steekproef en de beperkte spreiding is een verband uitgebleven. Een meer diverse steekproef had tot meer spreiding kunnen leiden en tot andere resultaten. De participanten zijn verworven in de omgeving van de onderzoeker en via het sneeuwbaaleffect. Dit maakt dat het onderzoek mogelijk niet representatief is voor de algehele populatie wat invloed heeft op de externe validiteit.

Ten tweede zijn de participanten door verschillende onderzoekers getest. Hierbij is de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid niet gewaarborgd wat voor verschillen kan zorgen in de scoring van de testresultaten. Dit geldt vooral voor de afname en scoring van de PPVT-III-NL. De ene onderzoeker kan het kind meer hints of tijd geven om tot een keuze te komen dan de andere onderzoeker, ondanks dat er gebruik wordt gemaakt van een testprotocol. Dit heeft invloed op de betrouwbaarheid van het onderzoek.

Naast beperkingen zijn er ook sterke punten te benoemen in dit onderzoek. Zoals eerder benoemd, zijn onderzoeken vaak uitgevoerd bij kinderen met erkende taal- of gedragsstoornissen. Het huidige onderzoek heeft deze participanten geëxcludeerd. Dit geeft

nieuwe inzichten in het verband tussen de receptieve taalvaardigheid en externaliserend gedrag bij kinderen. Ondanks dat er geen verband gevonden is, kan verder onderzoek met een meer representatieve steekproef mogelijk meer opbrengen.

Tot slot zijn er aanbevelingen voor eventueel vervolgonderzoek. Belangrijk is om de betrouwbaarheid en externe validiteit van het onderzoek te verbeteren door een grotere en randomized steekproef te kiezen. Ook zouden kinderen met erkende taal- of gedragsproblemen geïnccludeerd kunnen worden om een grotere spreiding binnen de groepen te kunnen creëren.

Er kan geconcludeerd worden dat er geen verband is tussen receptieve taalvaardigheid en externaliserend probleemgedrag bij eentalige kinderen zonder erkende taal- of gedragsproblemen. Tevens wordt dit verband niet gemodereerd door geslacht.

Referenties

- Allen, P., Bennett, K., & Heritage, B. (2014). *SPSS statistics version 22: A practical guide* (3th ed.). Cengage learning.
- Archer, J. (2004). Sex differences in aggression in real-world settings: A meta-analytic review. *Review of General Psychology*, 8(4), 291-322. <http://doi-org.proxy.library.uu.nl/10.1037/1089-2680.8.4.291>
- Bialystok E., Luk, G., Peet, K. F., & Yang, S. (2010). Receptive vocabulary differences in monolingual and bilingual children. *Bilingualism: Language and Cognition*, 13(4), 525-531. <http://doi-org.proxy.library.uu.nl/10.1017/S1366728909990423>
- Bornstein, M. H., Hahn, C. -S., & Suwalsky, J. T. D. (2013). Language and internalizing and externalizing behavioral adjustment: Developmental pathways from childhood to adolescence. *Development and Psychopathology*, 25, 857–878. <https://doi-org.proxy.library.uu.nl/10.1017/s0954579413000217>
- Bornstein, M. H., Hahn, C. -S., & Haynes, O. M. (2010). Social competence, externalizing, and internalizing behavioral adjustment from early childhood through early adolescence: Developmental cascades. *Development and Psychopathology*, 22, 717-735. <http://doi-org.proxy.library.uu.nl/10.1017/S0954579410000416>
- Bouchard, C., Trudeau, N., Sutton, A., Boudreault, M. C., & Deneault, J. (2009). Gender differences in language development in French Canadian children between 8 and 30 months of age. *Applied Psycholinguistics*, 30(4), 685-707. <http://doi-org.proxy.library.uu.nl/10.1017/S0142716409990075>
- Bulotsky-Shearer, R. J., & Fantuzzo, J. W. (2011). Preschool behavior problems in classroom learning situations and literacy outcomes in kindergarten and first grade. *Early Childhood Research Quarterly*, 26, 61-73. <https://doi-org.proxy.library.uu.nl/10.1016/j.ecresq.2010.04.004>
- Brownlie, E., Beitchman, J. H., Escobar, M., Young, A., Atkinson, L., Johnson, C., Douglas, L. (2004). Early language impairment and young adult delinquent and aggressive behavior. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 32, 453–467. <http://doi-org.proxy.library.uu.nl/10.1023/B:JACP.0000030297.91759.74>
- Chow, J. C., & Wehby, J. H. (2016) Associations between language and problem behavior: A systematic review and correlational meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 30, 61-82. <https://doi-org.proxy.library.uu.nl/10.1007/s10648-016-9385-z>

- Christensen, D., Zubrick, S. R., Lawrence, D., Mitrou, F., & Taylor, C. L. (2014). Risk factors for low receptive vocabulary abilities in the preschool and early school years in the longitudinal study of Australian children. *PLOS ONE*, *9*(7), 1-19. <http://doi-org.proxy.library.uu.nl/10.1371/journal.pone.0101476>
- Conti-Ramsden, G., & Durkin, K. (2012). Language Development and Assessment in the Preschool Period. *Neuropsychological Review*, *22*, 384-401. <http://doi-org.proxy.library.uu.nl/10.1007/s11065-012-9208-z>
- COTAN (2006). COTAN-beoordeling Peabody Picture Vocabulary Test-III-NL. Geraadpleegd via: <https://www-cotandocumentatie-nl.proxy.library.uu.nl/beoordelingen/b/13623/peabody-picture-vocabulary-test-iii-nl/>
- Dunn, L. M., & Dunn, L. M. (2005). Peabody Picture Vocabulary Test-III-NL, Nederlandse versie door Liesbeth Schlichting. Harcourt Assessment B.V.
- Goodman, A., Lamping, D. L., & Ploubidis, G. B. (2010). When to use broader internalising and externalising subscales instead of the hypothesized five subscales on the Strength and Difficulties Questionnaire (SDQ): Data from British parents, teachers and children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *38*(8), 1179-1191. <http://doi-org.proxy.library.uu.nl/10.1007/s10802-010-9434-x>
- Grow, L., & LeBlanc, L. (2017). Teaching receptive language skills. *Behavior Analysis in Practice*, *6*, 56-75. <http://doi-org.proxy.library.uu.nl/10.1007/BF03391791>
- Hacquebord, H. (2006). Woordkennis als onderdeel van taaldiagnostisch onderzoek. *Levende Talen Tijdschrift*, *7*(1), 15-22. Verkregen via: <http://www.lt-tijdschriften.nl/ojs/index.php/ltt/article/view/224/219>
- Hartas, D. (2012). Children's social behaviour, language and literacy in early years. *Oxford Review of Education*, *38*, 357-376. <https://doi-org.proxy.library.uu.nl/10.1080/03054985.2012.699748>
- Henrichs, J., Rescorla, L., Donkersloot, C., Schenk, J. J., Raat, H., Jaddoe, V. W., & Tiemeier, H. (2013). Early vocabulary delay and behavioral/emotional problems in early childhood: the generation R study. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, *56* (2), 553-566. [http://doi-org.proxy.library.uu.nl/10.1044/1092-4388\(2012/11-0169\)](http://doi-org.proxy.library.uu.nl/10.1044/1092-4388(2012/11-0169))
- Hinshaw, S. P. (1992). Externalizing behavior problems and academic underachievement in childhood and adolescence: Causal relationships and underlying mechanisms.

- Psychological Bulletin*, 111, 127–155. <https://doi-org.proxy.library.uu.nl/10.1037//0033-2909.111.1.127>
- Hollo, A., & Chow, J. C. (2015) Supporting students with high-incidence disabilities: Problem behavior as functional communication. *Beyond Behavior*, 24(3), 1-9. <http://doi-org.proxy.library.uu.nl/10.1177/001440291408000203>
- Hulle, C. A. van, & Lemery, K. S. (2004). Genetic, environmental and gender effects in individual differences in toddler expressive language. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 47(4), 904-912. [http://doi-org.proxy.library.uu.nl/10.1044/1092-4388\(2004/067\)](http://doi-org.proxy.library.uu.nl/10.1044/1092-4388(2004/067))
- Jalango, M. R., & Sobolak, M. J. (2011). Supporting Young Children’s Vocabulary Growth: The Challenges, the Benefits, and Evidence-Based Strategies. *Early Childhood Education Journal*, 38(6), 421-429. <http://doi-org.proxy.library.uu.nl/10.1007/s10643-010-0433-x>
- Jun-Li Chen, J. (2008). Gender Differences in Externalising Problems among Preschool Children: Implications for Early Childhood Educators. *Early Childhood Education Journal*, 180(4), 463-474. <http://doi-org.proxy.library.uu.nl/10.1080/03004430802041011>
- Nation, I. S. P. (1991). *Teaching and Learning Vocabulary*. New York: Newbury House.
Geraadpleegd via: <https://escholarship.org/content/qt6xc5z4dq/qt6xc5z4dq.pdf>
- Nederlands Jeugd Instituut. (2020). Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ).
Verkregen via: [https://www.nji.nl/nl/Databank/Databank-Instrumenten/Zoek-een-instrument/Strengths-and-Difficulties-Questionnaire-\(SDQ\)](https://www.nji.nl/nl/Databank/Databank-Instrumenten/Zoek-een-instrument/Strengths-and-Difficulties-Questionnaire-(SDQ))
- Schlichting, L. (2005). Peabody Picture Vocabulary Test-III-NL. Handleiding. Harcourt Test Publishers.
- Stomphorts, L. (2017). De taalvaardigheden van tweetalige kleuters en hun uiting van internaliserend en externaliserend probleemgedrag [Eindwerkstuk Bachelor, Universiteit Utrecht]. Utrecht University Repository.
<https://dspace.library.uu.nl/handle/1874/370945>
- Tervo, R. C. (2007). Language Proficiency, Development, and Behavioral Difficulties in Toddlers. *Clinical Pediatrics*, 46(6), 530-539. <http://doi-org.proxy.library.uu.nl/10.1177/0009922806299154>
- Van Berkel, A., Crone, M. R., Neppelenbroek, S., Spijkers, E., Vellema, M. & Vogels, A. G. C. (2006). *Handleiding voor gebruik van de SDQ binnen de jeugdgezondheidszorg*.

Zutphen: Markant Congressen. Verkregen via:

<http://mijn.qind.nl/userfiles/192/File/Handleiding%20SDQ.pdf>

Van Daal, J., Verhoeven, L., & Van Balkom, H. (2007). Behaviour problems in children with language impairment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48(11), 1139-1147. <http://doi-org.proxy.library.uu.nl/10.1111/j.1469-7610.2007.01790.x>

Verhoeven, L., van Leeuwe, J., & Vermeer, A. (2011). Vocabulary growth and reading development across the elementary school years. *Scientific Studies of Reading*, 15(1), 8-25. <http://doi-org.proxy.library.uu.nl/10.1080/10888438.2011.536125>

Wicks-Nelson, R., & Israel, A. C. (2015). *Abnormal Child and Adolescent Psychology. DSM 5 Update* (8th edition). Pearson

Yew, S. G. K., & O'Kearney, R. (2013). Emotional and behavioural outcomes in childhood and adolescence with specific language impairments: meta-analyses of controlled prospective studies. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 54(5), 516-524. <https://doi-org.proxy.library.uu.nl/10.1111/jcpp.12009>

Yew, S. G. K., & O'Kearney, R. (2015). The Role of Early Language Difficulties in the Trajectories of Conduct Problems Across Childhood. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 43, 1515-15227. <https://doi-org.proxy.library.uu.nl/10.1007/s10802-015-0040-9>