



Opgroeien met TOS

**Literatuurstudie naar jongeren en
(jong)volwassenen met TOS**

TOSKoploper

Annemarie Kerkhoff
Juli 2023

Inhoudsopgave

Inleiding	3
1. Opleiding & Werk	3
Opleiding.....	4
Werk	5
2. Wonen & Zelfstandigheid.....	6
Wonen	6
Zelfstandigheid	7
3. Gedrag en relaties	9
Sociaal-emotionele problemen	10
Vriendschappen en liefdesrelaties	15
Pesten	16
Misbruik.....	17
Lot- en bondgenotencontact.....	18
4. Samenvatting.....	19
Conclusie.....	20
Literatuur	21

Inleiding

Wat is er bekend uit (internationaal) onderzoek naar jongeren (10+), jongvolwassenen (18+) en volwassenen (23+) met TOS? Hoe vergaat het deze groep op het gebied van opleiding en werk, wonen, en sociale relaties? Om deze vragen te beantwoorden is literatuur bestudeerd over lange termijn uitkomsten voor jongeren en (jong)volwassenen met (een geschiedenis van) TOS.¹ Dit onderzoek is onderdeel van het Deelkracht project *TOSKoploper*, waarin participatief actieonderzoek wordt gedaan naar de zelfstandigheid van Nederlandse (jong)volwassenen met TOS (met als aandachtspunten Opleiding & Werk, Wonen, Misbruik & Pesten, Vriendschap, Band met Ouders, Eenzaamheid, Liefde, Bondgenoten).² Het doel van dit literatuuroverzicht is om beter zicht te krijgen op breder (internationaal) onderzoek naar deze domeinen en hun samenhang, en daarmee op het toekomstperspectief, hulpvragen en passende zorg en ondersteuning voor jongeren en (jong)volwassenen met TOS. De inzichten kunnen gebruikt worden door de TOSKoploper projectgroep, ontwikkelaars van opleidings- en kennisproducten, professionals binnen de derdelijnszorg en cluster 2 onderwijs, onderzoekers en beleidsmakers.

In het rapport komen achtereenvolgens Opleiding & Werk (h.1), Wonen & Zelfstandigheid (h.2) en Gedrag & Relaties (h.3) aan bod. In het hoofdstuk over Gedrag & Relaties komen de onderwerpen sociaal-emotionele problemen, vriendschappen en liefdesrelaties, pesten, misbruik en lot- en bondgenotencontact aan bod. In het laatste hoofdstuk (h.4) worden de bevindingen samengevat.

Kinderen met een geschiedenis van taal- en spraakproblemen hebben over het algemeen minder gunstige uitkomsten op de langere termijn. Langbecker et al. (2020) verzamelden 51 eerdere studies afkomstig uit het Verenigd Koninkrijk, de Verenigde Staten en Canada. In al deze studies werden kinderen met een geschiedenis van taalproblemen en een gemiddelde intelligentie tenminste twee jaar gevolgd. De kinderen met taalproblemen op jonge leeftijd hadden een grotere kans op latere psychiatrische en sociaal-emotionele problemen, gedragsproblemen (hyperactiviteit en teruggetrokken gedrag), een lagere sociaaleconomische status, problemen met relaties, moeilijkheden in het dagelijks leven en een lager opleidingsniveau.

De relatie tussen taalvaardigheid en uitkomsten op latere leeftijd is niet eenduidig. Dat komt omdat TOS een heterogene stoornis is die kan overlappen of samengaan met andere ontwikkelingsstoornissen (zoals ADHD, ASS of dyslexie), gedragsproblemen of een laag IQ en bovendien kan veranderen gedurende de levensloop.³

1. Opleiding & Werk

Een lagere taalvaardigheid heeft gevolgen voor opleiding en werk. Het grootste deel van een groep Nederlandse jongeren (15-18 jaar) met TOS (ESM) of slechthorendheid (SH) die

¹ Hiervoor is gebruik gemaakt van een eerdere literatuurstudie (Isarin et al., 2017). Daarnaast is gezocht naar recente literatuur met behulp van termen als “DLD”, “language disorder”, “SLI”, “outcome”, “follow-up”, “longitudinal”, “adult”, “adolescent”, “psychosocial”, “emotional”, “education”, “employment” en varianten daarop. Op basis van de gevonden literatuur is met de ‘snowball’ methode verder gezocht. N.B. Dit rapport is *geen* systematisch review of volledig overzicht van de literatuur. Met dank aan Jet Isarin en Iris Manders (Kentalis) voor de opdracht, het bedenken van de onderwerpen van deze studie en commentaar op eerdere versies. Dank aan Liza van den Bulk (Auris) voor haar commentaar op een eerdere versie.

² [TOSKoploper - Deelkracht](#)

³ Blankenstijn & Schepers, 2003; Botting, 2005; Conti-Ramsden et al., 2001; 2006; Mawhood et al., 2000; Stothard et al., 1998; Yew & O’Kearney, 2013.

begeleiding kregen uit cluster 2 (vso of ambulante begeleiding) had volgens henzelf, ouders en medewerkers hulp nodig bij het voltooien van een opleiding en het vinden en behouden van werk (door het eigen netwerk of een professional).⁴

Nederlandse jongeren met TOS (13-18 jaar) hadden vooral last van hun taalproblemen (zowel op cognitief als sociaal gebied) op *transitiemomenten*: van speciaal naar regulier onderwijs en van school naar werk.⁵

Opleiding

Jongeren en (jong)volwassenen met TOS bereiken over het algemeen een lager opleidingsniveau dan leeftijdsgenoten zonder TOS.⁶

In een studie naar jongeren met TOS op het mbo had 71% van de ondervraagde docenten Nederlands (n=198) kennis over TOS.⁷ Het herkennen van TOS bij adolescenten is lastig, vooral omdat kenmerken die bij TOS horen ook kunnen voorkomen bij jongeren zonder diagnose. Studenten met TOS vertoonden volgens de docenten teruggetrokken gedrag (wegkijken en vermijden), stelden geen vragen en hadden vooral moeite met opdrachten begrijpen en interactie met klasgenoten. De talige problemen waren vooral gerelateerd aan verwoorden, tekstbegrip en woordenschat. Naast aangepaste instructie en toetsen (bijvoorbeeld met voorleesfunctie) gaven docenten vooral meer individuele begeleiding aan studenten met TOS (zoals extra uitleg of opdrachten samen doornemen). Maar het was voor docenten niet altijd duidelijk hoe ze een student met TOS optimaal kunnen begeleiden.

In een onderzoek uit 2008 werden 22 Nederlandse volwassenen (waaronder 17 mannen) met een geschiedenis van TOS (ESM) van 18-42 jaar oud geïnterviewd.⁸ Van deze groep rapporteerde 64% nog enige problemen met taal te ervaren. De meerderheid had een VMBO opleiding gedaan, twee mensen (9%) volgden Havo en zes mensen (27%) hadden een praktische opleiding. Volgens de geïnterviewde volwassenen zou er op het speciaal voortgezet onderwijs meer aandacht besteed moeten worden aan omgaan met anderen (27%), informatie over instanties voor hulp en ondersteuning (27%) en praktische vaardigheden zoals omgaan met geld (18%). De meeste volwassenen volgden een vervolgopleiding, slechts drie mensen (14%) waren direct na school gaan werken. De meeste volwassenen kregen tijdens hun vervolgopleiding ondersteuning vanuit de dienst Ambulante begeleiding (59%) of de opleiding zelf (14%).

Gemiddeld haalde 40% van een groep Britse jongeren met TOS (n=84, 24 jaar) een (onderdeel) van het eindexamen en de meerderheid (91%) volgde een vorm van vervolgonderwijs of aanvullende scholing.⁹ Van een groep Canadese jongeren met (een geschiedenis van) TOS (n=112, 25 jaar) had 76% een middelbare school diploma en volgde 27% vervolgonderwijs.¹⁰

⁴ Boersma et al., 2011.

⁵ Isarin, 2012.

⁶ Conti-Ramsden, 2008; Conti-Ramsden & Durkin, 2012; Durkin et al. 2009; 2012; King et al. 1982 in Langbecker et al., 2020; Snowling et al. 2001 in Langbecker et al., 2020.

⁷ Zomer, 2021.

⁸ Bonder & Elsendoorn, 2008.

⁹ Durkin et al. 2009, in Conti-Ramsden et al. 2018.

¹⁰ Johnson et al. 2010.

Voorspellers voor opleidingsniveau: taal- en leesvaardigheid

Van 139 Britse jongeren met TOS uit de langlopende *Manchester Language Study* (MLS) behaalde 15% van de 16-jarigen het opleidingsniveau dat verwacht kan worden voor hun leeftijd. De belangrijkste voorspellers voor opleidingsniveau waren in deze studie (in volgorde van belangrijkheid) non-verbale intelligentie, taalvaardigheid, leesvaardigheid en opleidingsniveau van de moeder.¹¹ Ook andere studies wijzen op het belang van taal- en leesniveau (waaronder spelling) voor het school- en werkniveau van jongeren met TOS.¹²

Op 24-jarige leeftijd is de groep jongeren uit de MLS (n=84) opnieuw vergeleken met een groep leeftijdsgenoten zonder TOS.¹³ De groep met een eerdere TOS-diagnose behaalde een lager opleidingsniveau, verliet op jongere leeftijd het onderwijs en ontving vaker ondersteuning of dispensatie door hun onderwijsinstelling. De groep met TOS volgde minder vaak hoger beroepsonderwijs (10%) dan de groep zonder TOS (41%). Opnieuw waren taal- en leesvaardigheid en (non-verbale) intelligentie voorspellers voor het behaalde opleidingsniveau.

Werk

Volwassen met TOS kunnen op het werk moeite hebben met het onthouden van lijstjes, het onthouden van meerdere dingen tegelijk, het volgen van vergaderingen, aantekeningen maken, een drukke en lawaaiige omgeving.¹⁴

De groep jongvolwassenen met TOS uit de MLS had even vaak werk gevonden als jongvolwassenen zonder TOS.¹⁵ Maar de groep met TOS werkte vaker in *deeltijd* (30% van de TOS groep tegenover 19% van leeftijdsgenoten). Ook werkten jongvolwassenen met TOS vaker in *laaggeschoolde* beroepen. Het inkomen van de groepen was vergelijkbaar als rekening werd gehouden met het soort banen. De jongeren met TOS stuurden minder vaak Cv's op en voerden minder vaak telefonische sollicitatiegesprekken. Slechts 15% van de jongeren had daar hulp bij gevraagd of gebruik gemaakt van aangepaste sollicitatieprocedures.

Ook uit andere studies blijkt dat jongeren met TOS vaker parttime werken en vaker laagbetaald werk doen – zoals werk in de dienstverlenende sector (bijvoorbeeld kassière in een supermarkt, bediening in de horeca) of werk waar geen specifieke opleiding voor nodig is (uurloon in plaats van jaarsalaris, zoals in de beveiliging), of vaker werkloos zijn.¹⁶ Voor een groep Amerikaanse jongvolwassenen (21 jaar) met TOS (n=29) was de kwaliteit van leven niet minder dan voor leeftijdsgenoten zonder TOS, ook al verschilden de groepen in opleidingsniveau en werk (volwassenen met TOS werkten vaker parttime).¹⁷

Vijf Nederlandse jongeren met TOS (13-18 jaar) met een afgeronde opleiding vonden (tijdelijk) (vrijwilligers)werk in een fietsenwinkel, als schoonmaker in een verzorgingstehuis, als laborant, als postbode en op een manege. Vier jongeren hadden een Wajong uitkering, twee van hen vonden geen werk.¹⁸

¹¹ Conti-Ramsden, 2008.

¹² Lindsay et al., 2010.

¹³ Conti-Ramsden et al. 2018.

¹⁴ Botting, 2021.

¹⁵ Conti-Ramsden et al., 2018.

¹⁶ Carroll & Dockrell 2010; 2012; Conti-Ramsden & Durkin 2012; Durkin et al., 2010; Elbro et al. 2011; Whitehouse et al. 2009.

¹⁷ Records et al. 1992.

¹⁸ Isarin, 2012.

Van een groep Nederlandse volwassenen met TOS (n=22) hadden de meeste mensen met een afgeronde opleiding (9/13) binnen een half jaar werk gevonden, vijf mensen hadden ondersteuning gekregen bij het zoeken naar werk.¹⁹ De volwassenen waren tevreden met hun werk.

In een Deense studie die kinderen met TOS 30 jaar volgde bleken zij als volwassene (35-40 jaar) vaker werkloos dan de algemene bevolking. Kinderen met 'specifieke' taalproblemen (d.w.z. taalproblemen bij een gemiddelde intelligentie) hadden een betere uitkomst op het gebied van taal en SES (opleiding en inkomen) dan kinderen die ook bijkomende problemen hadden (zoals een lage non-verbale intelligentie, psychiatrische of neurologisch-motorische problemen).²⁰

Britse volwassenen (34 jaar) met vroege taalbegripsproblemen hadden een twee keer zo hoge kans om meer dan een jaar zonder werk te zitten.²¹ Naast de TOS waren er ook andere factoren die de kans op werkloosheid vergrootten (zoals mannelijk geslacht, uit een gezin met een alleenstaande moeder komen en gedragsproblemen).

Werkgevers

In een recente studie had 40% van de ondervraagde *werkgevers* in het Verenigd Koninkrijk wel eens gehoord van TOS (DLD).²² Meer dan de helft van hen (53%) kon geen specifieke aanpassingen noemen voor deze groep. Anderen noemden wel mogelijkheden om mensen met TOS te ondersteunen, zoals een aangepast sollicitatietraject, visuele ondersteuning van de communicatie, een rustige ruimte op het werk, training van personeel of een persoonlijke mentor.

2. Wonen & Zelfstandigheid

In een aantal studies naar (jong)volwassenen met TOS werd ook onderzocht in hoeverre zij zelfstandig wonen en leven. Over het algemeen zijn jongeren en (jong)volwassenen met TOS minder zelfstandig en wonen zij vaker bij hun ouders.²³

Wonen

Van een groep Nederlandse volwassenen (17 mannen en 5 vrouwen) met een geschiedenis van TOS (ESM) van 18-42 jaar woonde 68% bij de ouders.²⁴

Meer dan de helft (65%) van een groep van 80 Nederlandse jongeren met TOS (ESM) of SH (15-18 jaar) had een hulpvraag op het gebied van zelfstandig wonen.²⁵ Ouders (n=49) vonden vaker dat er hulp nodig was voor jongeren die (ook) ASS hadden (83%) dan voor jongeren die alleen taalproblemen (TOS of SH) hadden (35%). Een bijkomende

¹⁹ Bonder & Elsendoorn, 2008.

²⁰ Elbro et al. 2011.

²¹ Law et al., 2009.

²² De Lemos et al., 2021.

²³ Arkkila et al. 2008; Clegg 2006; Conti-Ramsden & Durkin 2008; Durkin et al. 2012; Howlin et al. 2000; Schoon et al. 2010; Whitehouse et al. 2009, in Langbecker et al. 2020.

²⁴ Bonder & Elsendoorn, 2008.

²⁵ Boersma et al., 2011.

autismespectrumstoornis (ASS) was dus medebepalend voor de hulpvraag op dit gebied. Expliciete aandacht voor en kennis van autisme is volgens de auteurs dan ook noodzakelijk.²⁶

Kenmerken van ASS kunnen op latere leeftijd meer op de voorgrond komen te staan. Een kwart van de Britse vijftienjarigen die als kind een diagnose TOS hadden gekregen had bijvoorbeeld ook kenmerken van ASS.²⁷ Andere onderzoekers vonden dat een groep kinderen met TOS op jongvolwassen leeftijd (23-24 jaar) en een groep met ASS meer overlap gingen vertonen; zo hadden beide groepen moeite om een conversatie op gang te houden.²⁸

Vergeleken met hun broers en zussen woonde een Britse groep dertigers met TOS minder vaak op zichzelf (6/12 vs. 10/10).²⁹ De helft van de dertigers met TOS woonde bij hun ouders of in een beschermd wonen voorziening. Een casus uit deze studie illustreert dat het zelfstandig wonen bemoeilijkt kan worden door een verminderd sociaal inzicht en problemen in het omgaan met geld.

Van een groep Finse volwassenen (34 jaar) met een eerdere (specifieke) TOS (TOS bij een gemiddelde non-verbale intelligentie) woonde bijna 20% nog bij hun ouders (n=35).³⁰ Voor deze Finse volwassenen hing kwaliteit van leven samen met het hebben van een baan en schriftelijke taalvaardigheid. Zij rapporteerden vooral nog problemen met woordvinding en instructies onthouden.

Een groep van 17 Britse volwassen mannen met TOS (DLD) woonde vaker niet zelfstandig (59%) dan hun broers of zussen (6%). Een derde (29%) woonde nog bij hun ouders, tegenover 6% van hun broers of zussen.³¹ Het verschil in uitkomsten met de Finse volwassenen heeft volgens de Finse onderzoekers waarschijnlijk te maken met de hogere intelligentie van hun groep en het feit dat daar ook vrouwen bij zaten.

Voor Britse vrouwen met een geschiedenis van taalproblemen (op 5-jarige leeftijd) was een eigen huishouden een beschermende factor voor psychische problemen op volwassen leeftijd (34 jaar).³² In deze studie (Birth Cohort Study) was de relatie tussen eerdere taalproblemen en psychische gezondheid sterker voor mannen, maar voor hen was een eigen huishouden geen beschermende factor.

Zelfstandigheid

Nederlandse jongeren (15-18 jaar) met TOS (ESM) of SH (n=80) rapporteren het vaakst een hulpvraag op het gebied van financiën en administratie (zoals het begrijpen van brieven).³³ Professionals denken vaker dan de jongeren dat er ook hulp nodig is bij het (plannen van het) huishouden en het aangaan en onderhouden van relaties.

Ruim een derde (36%) van een groep Nederlandse volwassenen (n=22) met TOS (ESM) rapporteerden dat ze moeite hadden met administratie (waaronder belastingen, bankzaken en verzekeringen), terwijl 73% van hen moeite had met het huishouden (boodschappen,

²⁶ De NVA houdt cijfers bij voor (jong)volwassenen met ASS (ouder dan 18 jaar): in 2008 woonde 30% van hen bij de ouders thuis, 35% woonde in een instelling of beschermde woonvorm en 35% woonde zelfstandig (al dan niet met een partner), zie Gezondheidsraad, 2009, p. 91.

²⁷ Conti-Ramsden et al., 2006.

²⁸ Mawhood et al. 2000; Howlin et al., 2000.

²⁹ Clegg & Henderson, 1999

³⁰ Arkkila et al. 2008

³¹ Clegg et al., 2005

³² Schoon et al., 2010

³³ Boersma, 2011

koken, schoonmaken).³⁴ De volwassenen kregen vooral hulp en ondersteuning van hun familie.

Britse jongvolwassenen (n=84) met (een geschiedenis van) TOS (24 jaar) hadden meer moeite met financiële vaardigheden zoals rekeningen betalen en leningen aangaan. Bijna de helft van de jongeren (48%) had hierbij hulp nodig van hun ouders, tegenover 16% van leeftijdsgenoten zonder TOS.³⁵

Ouderschap

Bij Britse jongeren met TOS kwamen vaker tienerzwangerschappen voor.³⁶ Britse volwassenen met TOS waren ook vaker ouders op 24-jarige leeftijd.³⁷ Op latere leeftijd (na 30 jaar) was er geen verschil meer in ouderschap.³⁸ Taalvaardigheid was geen voorspeller voor ouderschap.³⁹

Rijbewijs

Britse jongeren met TOS hadden op de leeftijd van 24 jaar minder vaak een *rijbewijs* (43%) dan leeftijdsgenoten (75%). Van de jongeren die examen deden haalde 88% het rijbewijs. Taalvaardigheid op 17-jarige leeftijd was een voorspeller.⁴⁰ De onderzoekers raden aan om jongeren met TOS hierbij te begeleiden (vooral bij het theoriegedeelte).

Delinquentie

Britse jongeren met TOS (24 jaar) kwamen minder vaak in aanraking met de politie dan hun leeftijdsgenoten, al scoorden zij wel hoger op agressief gedrag (op vragenlijsten).⁴¹ Volgens de onderzoekers zorgde de extra begeleiding die deze jongeren op school hadden gekregen ervoor dat hun gedragsproblemen niet tot delicten leidden.

In een Britse studie naar delinquente jongeren had 60% van hen een (ongediagnosticeerde) TOS.⁴² De groep met taalproblemen had een twee keer zo hoge recidive. De onderzoekers denken dat dit komt omdat deze jongeren minder profiteren van de (vaak talige) interventies gericht op het terugdringen van recidive.

Computers en telefoons

In 2010 had een groep van 17-jarige Britse jongeren met TOS (n=55) meer moeite met het gebruik van *computers* voor opleiding of werk dan jongeren zonder TOS, zowel online als offline (bijvoorbeeld voor het verwerken van tekst of data).⁴³ De jongeren waren vaker nerveus als ze met computers moesten werken en zochten minder vaak informatie op. Naast taalvaardigheid waren ook algemene angstklachten voorspellend voor het ontstaan van problemen met het omgaan met computers. De jongeren met TOS gebruikten hun mobiele

³⁴ Bonder & Elsendoorn, 2008

³⁵ Winstanley et al., 2018b

³⁶ Schoon et al., 2010a, in Dubois et al., 2020.

³⁷ Johnson et al., 2010.

³⁸ Beitchman et al., 2014; Schoon et al., 2010.

³⁹ Johnson et al., 2010.

⁴⁰ Durkin et al., 2016.

⁴¹ Winstanley et al., 2018a.

⁴² Winstanley et al., 2021.

⁴³ Conti-Ramsden et al., 2010a.

telefoons ook minder voor communicatie (bellen en/of tekstberichten sturen). Sociale vaardigheden en verlegenheid waren belangrijker voorspellers dan taalvaardigheid.

Een andere studie uit 2010 vond dat jongeren met TOS (17 jaar) computers ook minder voor sociale communicatie (zoals e-mail) gebruikten.⁴⁴ Een kleine groep met zeer zwakke taal- en leesvaardigheden gebruikte bijna nooit computers voor sociale communicatie. De meeste jongeren met TOS wilden graag online communiceren en vonden deze informele manier van communiceren aantrekkelijk, ook omdat er lagere eisen aan taalvaardigheid worden gesteld (taalfouten worden eerder getolereerd en er is meer tijd om over een bericht na te denken). Voor hen waren sociale vaardigheden en motivatie een betere voorspeller voor de mate van online communicatie dan taalvaardigheid. Er was geen verband tussen de mate van online communicatie en psychosociale klachten (zoals angst of depressie).

3. Gedrag en relaties

Jongeren en jongvolwassenen met TOS hebben vaker problemen met sociale relaties, zoals het aangaan van vriendschappen. In een Britse studie had slechts een kwart van de jongvolwassenen met taalproblemen *geen* problemen op dit gebied.⁴⁵ Ook gedragsproblemen en emotionele problemen komen vaker voor.⁴⁶ Kinderen en jongeren met TOS hadden bijvoorbeeld twee keer zo vaak internaliserende en externaliserende gedragsproblemen en symptomen van ADHD.⁴⁷ Mensen met TOS hebben ook vaker (sociale) angstklachten en depressieve gevoelens.⁴⁸

De sociaal-emotionele ontwikkeling van kinderen met TOS is belangrijk voor het welbevinden op latere leeftijd. De kwaliteit van leven van 9-jarige Australische kinderen met TOS (gemeten met een oudervragenlijst) werd bijvoorbeeld voorspeld door vroege sociaal-emotionele problemen (op vier- en zevenjarige leeftijd) en niet door (de ernst van) de taalproblemen.⁴⁹

In sommige studies zijn mensen met TOS net zo tevreden over hun leven als hun leeftijdsgenoten zonder TOS.⁵⁰ De kwaliteit van leven van Finse jongeren met (specifieke) TOS (12-16 jaar) verschilde bijvoorbeeld niet van die van jongeren zonder TOS.⁵¹

Andere studies laten wel zien dat vroege taalproblemen samenhangen met latere sociaal-emotionele problemen. Onderzoek naar dertig Nederlandse jongeren met TOS liet zien dat zij zich door hun communicatieve problemen vaak in een sociaal isolement bevinden en een negatief zelfbeeld hebben.⁵²

Een groep van 22 Nederlandse volwassenen met een geschiedenis van TOS (ESM) waren tevreden met hun leven en zichzelf, al voelden zes mensen (27%) zich soms angstig of somber. Bijna de helft van de groep volwassenen (46%) vond dat taalproblemen hun leven 'een beetje' beïnvloedden, slechts bij twee mensen (9%) was dat in sterke mate het geval. De invloed van taalproblemen leek af te nemen met de leeftijd.⁵³

⁴⁴ Durkin et al., 2010.

⁴⁵ Howlin et al., 2000.

⁴⁶ Zie o.a. Langbecker, 2020 en Smit et al., 2019 voor een overzicht

⁴⁷ Yew & O'Kearney, 2013.

⁴⁸ Brownlie et al. 2016; Botting et al. 2016; Langbecker, 2020; Samson et al. 2020; Schoon et al., 2010; Toseeb et al. 2020.

⁴⁹ Eadie et al., 2018.

⁵⁰ Johnson et al., 2010; Records et al., 1992; Carroll & Dockrell, 2010.

⁵¹ Arkkila et al., 2009.

⁵² Isarin, 2012.

⁵³ Bonder & Elsendoorn, 2008.

Britse volwassenen (34 jaar) die als kind (receptieve) taalproblemen hadden waren *minder* tevreden over hun leven – ze voelden ze zich minder in staat hun leven vorm te geven, hadden minder zelfvertrouwen en meer gedragsproblemen.⁵⁴ In deze studie waren vroege taalproblemen voorspellend voor latere sociaal-emotionele problemen, ook als gecontroleerd werd voor sociaaleconomische status (SES). Daarnaast droegen de volgende sociale factoren bij aan de kans op sociaal-emotionele problemen: het hebben van een moeder met psychische problemen (depressie), ouders die niet betrokken waren bij de school, gedragsproblemen (antisociaal gedrag), laag zelfvertrouwen, tienermoeder worden, nog bij ouders wonen en onstabiel werk en werkloosheid. De onderzoekers pleiten voor het stimuleren van de betrokkenheid van ouders en het zelfvertrouwen op jonge leeftijd.

Sociaal-emotionele problemen

Problemen met sociale relaties gaan vaak samen met emotionele problemen – maar dat is niet altijd het geval. Conti-Ramsden en collega's volgden een Britse groep jongeren met (een geschiedenis van) TOS van 7 tot 16 jaar.⁵⁵ Leerkrachten vulden vragenlijsten in over emotionele problemen (bijv. 'is vaak angstig, maakt zich vaak zorgen, huilt vaak') en sociale problemen (bijv. 'speelt vaak alleen, wordt gepest door andere kinderen'). Bij iets meer dan de helft van de groep (van in totaal 136 jongeren, waarvan een kwart meisjes) gingen de emotionele en sociale problemen steeds gelijk op. Binnen deze groep was er een groep met persisterende problemen op beide gebieden (26%), een groep bij wie de problemen pas op latere leeftijd begonnen (16%), en een groep die vanaf het begin weinig problemen had (11%). Bij de andere helft van de jongeren was er geen duidelijk verband tussen sociale en emotionele problemen. Een deel van deze jongeren (22%) had steeds meer sociale problemen gekregen, terwijl ze weinig emotionele problemen hadden. En bijna een kwart van de jongeren (24%) had geen sociaal-emotionele problemen meer, ook al hadden ze als kind wel emotionele problemen gehad. De sociale problemen werden het best voorspeld door *pragmatische* vaardigheden op jongere leeftijd (gemeten met de *Children's Communication Checklist*, bijv. 'beurtwisseling in conversatie' en 'interpreteren van gezichtsuitdrukkingen'), prosociaal gedrag (bijv. 'is aardig voor jongere kinderen, deelt met anderen') en de psychische gezondheid van de ouders (zoals een depressie of een gegeneraliseerde angststoornis).

In een Britse longitudinale studie werden kinderen met (een geschiedenis van) TOS gevolgd op de leeftijd van 8, 10, 12 en 16-17 jaar.⁵⁶ Zij hadden vooral meer problemen met leeftijdsgenoten, die toenamen met de leeftijd (van een derde van de kinderen van 8-12 jaar tot iets meer dan de helft van de 16-jarigen). Gedragsproblemen namen ook toe met de leeftijd (van 7% van de 8-jarigen tot 18% van de 16-jarigen), al namen ze weer iets af na 12 jaar, als kinderen naar de middelbare school gaan. Emotionele problemen namen af van 8 tot 10 jaar (van 14% naar 7%) maar gingen op 12- en 16-jarige leeftijd weer omhoog (naar 21%). Hyperactiviteit nam af met de leeftijd (van 46% van de 8-jarigen tot 4% van de 16-jarigen). Het is dus belangrijk om onderscheid te maken tussen domeinen van sociaal-emotioneel functioneren. Vroege taalproblemen waren *geen* voorspeller van latere gedragsproblemen of zelfbeeld (16-17 jaar). Vroege leesproblemen (10 jaar) voorspelden wel het beeld dat jongeren (16 jaar) hadden over hun academische vaardigheden.

⁵⁴ Schoon et al., 2010.

⁵⁵ Conti-Ramsden et al., 2019

⁵⁶ Lindsay & Dockrell, 2012

School en gezin

Op de leeftijd van 19 jaar werd meer sociale angst gerapporteerd in een Canadese studie naar jongeren met TOS (n=103) dan in de algemene populatie, maar op de leeftijd van 31 jaar was dit niet meer het geval.⁵⁷ De onderzoekers wijzen er wel op dat de gunstige uitkomst op volwassen leeftijd ook kan komen door een selectiebias (de volwassenen met psychosociale problemen waren moeilijker te traceren en deden minder vaak mee aan de vervolgstudie). Bovendien ging het om een groep volwassenen die als kind milde tot matige taalproblemen had. De onderzoekers concluderen dat psychosociale problemen vooral voorkomen bij kinderen en jongeren die *naar school* gaan, waar academische en sociale problemen voor verhoogde stress zorgen.⁵⁸

Botting en collega's volgden een groep Britse kinderen met TOS tot ze 24 jaar waren.⁵⁹ Als jongvolwassenen hadden zij vaker last van depressieve en angstige gevoelens dan een groep leeftijdsgenoten zonder TOS. Depressieve gevoelens kwamen het meest voor bij mensen die geen fulltime werk of studie hadden, onafhankelijk van taalvaardigheid. De *transitiemomenten* (bijvoorbeeld van school naar vervolgopleiding en werk) voorspelden het optreden van een depressie, niet taalvaardigheid of IQ. De auteurs bevelen aan meer aandacht te besteden aan (het voorkomen van negatieve) ervaringen met school en opleiding, en begeleiding van jongeren op overgangsmomenten. Bij deze begeleiding zou gesprekstherapie wel aangepast moeten worden op het (taalbegrips)niveau van jongeren met TOS. Bovendien is volgens Botting en collega's beroepskeuze-advies en begeleiding bij het zoeken naar werk belangrijk voor het voorkomen van depressieve klachten.

In een Spaanse studie hadden 14 jongeren met TOS die op 5- en 12-jarige leeftijd waren getest meer sociale en emotionele problemen, gedragsproblemen en schoolproblemen dan hun klasgenoten (gerapporteerd door leerkrachten).⁶⁰ De jongeren met TOS rapporteerden zelf alleen meer emotionele problemen. De belangrijkste beschermende factor was *betrokkenheid van het gezin*.

Emoties en emotieregulatie

Nederlandse kinderen met TOS (n=104) van 9-16 jaar hadden meer psychosociale problemen (sociale angst en somatische klachten) dan leeftijdsgenoten zonder TOS, maar deze problemen namen wel af met de leeftijd.⁶¹ Voor alle kinderen (met en zonder TOS) hingen de psychosociale problemen samen met het herkennen en begrijpen van emoties (niet direct met pragmatische of structurele taalvaardigheid). Het is volgens de onderzoekers dus belangrijk al vroeg aandacht te besteden aan het begrijpen en praten over (de oorzaken van) emoties.

In een Britse populatiestudie met kinderen met een (risico op) TOS voorspelde zwakke *emotieregulatie* op jonge leeftijd (3, 5 en 7 jaar) problemen met leeftijdsgenoten op latere leeftijd (11 en 14 jaar).⁶² Emotionele problemen op 11-jarige leeftijd voorspelden problemen met leeftijdsgenoten op 14-jarige leeftijd. In het algemeen voorspelden vroege problemen

⁵⁷ Beitchman et al. 2001; 2014

⁵⁸ Beitchman et al., 2014.

⁵⁹ Botting et al., 2016.

⁶⁰ Valera-Pozo et al., 2020.

⁶¹ Samson et al., 2020.

⁶² In deze studie was geen formele diagnose TOS (DLD) gesteld. Het risico op TOS werd gebaseerd op ouderrapportage en/of één zwakke score op een (expressieve) subtest op vijfjarige leeftijd.

met emotieregulatie en problemen met leeftijdsgenoten de sociaal-emotionele problemen in de adolescentie.⁶³

Britse onderzoekers vonden ook een afname in gedragsproblemen en emotionele problemen gedurende de levensloop (van 7 tot 16 jaar), al bleef de groep met TOS wel meer emotionele problemen hebben vergeleken bij de gehele populatie.⁶⁴ *Pragmatische vaardigheden* (zoals inferenties maken, het perspectief van de ander begrijpen en humor) hingen vooral samen met sociaal-emotionele problemen. De pragmatiek of sociale communicatie is een onderdeel van de taalvaardigheid dat ook tot het domein van de sociale cognitie kan worden gerekend. Leesproblemen en vroege (expressieve) taalproblemen hingen vooral samen met hyperactiviteit en gedragsproblemen.

Australisch onderzoek liet zien dat een taalstoornis bij meisjes het effect van een lage SES versterkte – en daarmee bijdroeg aan een toename van emotionele problemen.⁶⁵ Door de taalproblemen werd het beschermende effect van sociaal gedrag (*sociability*) minder. Bij jongens versterkte de taalstoornis een negatieve houding van ouders – en daarmee de emotionele problemen.

Cognitieve functies

Naast structurele en pragmatische taalvaardigheid zijn andere cognitieve functies (zoals non-verbaal IQ, executieve functies en sociale cognitie) belangrijke voorspellers voor het functioneren op latere leeftijd. Adolescenten (15 jaar) met hardnekkige taalproblemen (na 5;6) en een laag IQ hadden de meeste kans op psychosociale problemen (aandachttekort of sociale problemen) in een Britse studie.⁶⁶ Ook in een Amerikaanse studie rapporteerden jongeren met taalproblemen en een laag IQ meer psychosociale problemen (zoals depressie en sociale isolatie) dan jongeren met alleen taalproblemen.⁶⁷

Britse langlopende studies vonden een verhoogde kans op psychosociale problemen zoals angst en depressie bij jongeren met TOS.⁶⁸ Maar onderzoekers vinden geen *direct* verband tussen taalvaardigheid en psychosociale uitkomsten (depressie of angst).⁶⁹ Zo was er geen verband tussen (vroege) taalvaardigheid en sociaal-emotionele uitkomsten op 16-jarige leeftijd, terwijl sociale vaardigheden wel voorspellend waren.⁷⁰ Kinderen met *emotionele* problemen op 7-jarige leeftijd hadden op 16-jarige leeftijd vaker last van angst en stress (*anxiety*).⁷¹ Het verschil tussen groepen met en zonder psychiatrische problemen hangt volgens onderzoekers met name samen met (andere) cognitieve functies (zoals *executieve functies*, geheugen en visueel-motorische integratie).⁷²

⁶³ Forrest et al., 2008; 2020.

⁶⁴ St Clair et al., 2011.

⁶⁵ Yew & O’Kearney, 2015

⁶⁶ Snowling et al. 2006

⁶⁷ Tomblin, 2008

⁶⁸ Conti-Ramsden & Botting, 2008; Durkin & Conti-Ramsden, 2010, zie ook Langbecker, 2020

⁶⁹ Clegg et al., 2005; Conti-Ramsden, 2008; Conti-Ramsden & Botting, 2008; Botting & Conti-Ramsden, 2008

⁷⁰ Conti-Ramsden & Botting, 2008

⁷¹ Zie ook Clegg et al., 2005

⁷² Cohen et al. 2000, in Durkin & Conti-Ramsden, 2010

Deze resultaten komen overeen met bevindingen voor jonge kinderen met TOS (2-8 jaar), bij wie gedragsregulatie belangrijker was voor sociale vaardigheden dan taalvaardigheid.⁷³

In een andere longitudinale Britse studie werden kinderen met een geschiedenis van TOS (SLI) gevolgd van 7 jaar tot 16 jaar (85% van deze groep had nog zwakke taalscores).⁷⁴ Voor alle jongeren - met en zonder TOS - was *sociale vaardigheid* de belangrijkste voorspeller voor sociale uitkomsten. Sociale vaardigheid hing niet direct samen met taalvaardigheid of sociale cognitie. Voor jongeren met TOS waren vroege taalbegripsproblemen en lage sociale cognitie (gemeten met de *Strange Stories* test) ook voorspellers van sociale uitkomst. Het is volgens de onderzoekers waarschijnlijk dat een zwakkere taalvaardigheid (zoals moeite met mentale werkwoorden en bijzinnen) de sociale cognitie negatief beïnvloedt. De zwakkere taalvaardigheid heeft daarnaast ook gevolgen voor de mate waarin mensen met TOS sociale vaardigheden kunnen oefenen. Maar sociale vaardigheden lijken ook een 'zelfstandige' invloed te hebben op sociaal functioneren, los van taalvaardigheid en sociale cognitie.

In een recente studie hadden Nederlandse jongeren met TOS (n=13, gemiddeld 16 jaar) geen problemen met sociale cognitie (*Theory of Mind*) vergeleken bij een groep jongeren zonder TOS, gemeten met een aangepaste versie van de *Strange Stories* test.⁷⁵

Prosociaal gedrag

In een Britse studie was prosociaal gedrag (bij zevenjarigen, maar niet bij vijfjarigen) een beschermende factor voor het optreden van sociaal-emotionele problemen op elfjarige leeftijd.⁷⁶ Prosociaal gedrag is volgens deze onderzoekers vaak een relatieve kracht van kinderen met TOS (al waren ze als groep wel minder prosociaal dan hun leeftijdsgenoten), dus het is belangrijk dit te stimuleren. Kinderen met meer prosociaal gedrag hadden minder moeite met relaties met leeftijdsgenoten en minder pragmatische taalproblemen.⁷⁷ Prosociaal gedrag hangt zelf weer samen met een gunstige talige en communicatieve omgeving en een hogere SES.⁷⁸

Ook een recente overzichtsstudie onderstreept het belang van prosociaal gedrag voor de communicatieve redzaamheid en relaties met leeftijdsgenoten van oudere kinderen met TOS.⁷⁹

Hyperactiviteit en gedragsproblemen

In een Britse studie werden 90 jongeren met TOS (SLI) op 16- en 17-jarige leeftijd vergeleken met leeftijdsgenoten zonder TOS.⁸⁰ De jongeren met TOS hadden op beide leeftijden vaker angstklachten (*anxiety*) dan hun leeftijdsgenoten, 12% van de TOS groep vs. 1-2% van de groep met typische ontwikkeling. De 16-jarigen met TOS hadden vaker depressieve klachten (40%) dan leeftijdsgenoten zonder TOS (14%). Op deze leeftijd werden de depressieve klachten in beide groepen voorspeld door gedragsproblemen en hyperactiviteit (niet door

⁷³ Aro et al., 2012, in Singer et al., 2022

⁷⁴ Botting & Conti-Ramsden, 2008

⁷⁵ Smit et al., 2022

⁷⁶ Toseeb & St Clair, 2020

⁷⁷ Mok et al., 2014

⁷⁸ Toseeb et al., 2020

⁷⁹ Singer et al., 2022

⁸⁰ Wadman et al., 2011b

taalproblemen). Voor de jongeren met TOS waren vooral problemen met leeftijdsgenoten en (in mindere mate) gepest worden de belangrijkste voorspellers van depressieve klachten, daarna volgden de gedragsproblemen en hyperactiviteit. Taalvaardigheid, schoolsucces en IQ waren geen voorspellers. Voor de 16-jarigen zonder TOS waren hyperactiviteit en gedragsproblemen de enige voorspellers. Meisjes hadden vaker last van angst- en depressieve klachten dan jongens, ongeacht of ze TOS hadden of niet. Op 17-jarige leeftijd waren de depressieve klachten afgenomen bij de jongeren met TOS en verschilden ze niet meer van de typisch ontwikkelende groep (resp. 20% vs. 18%).

ADHD en ASS

In een Noorse longitudinale studie (de *Bergen Child Study*) werden kinderen met en zonder (door ouders, leerkrachten en kinderen gerapporteerde) taalproblemen gevolgd op de leeftijd van 7-9 jaar en 11-13 jaar (n=3510).⁸¹ Ongeveer de helft (48%) van de kinderen had persisterende taalproblemen op 11-13-jarige leeftijd (149/311). Kinderen met persisterende taalproblemen hadden vaker (gerapporteerde) hyperactiviteit, gedragsproblemen en emotionele problemen dan kinderen met alleen vroege taalproblemen (maar de twee groepen verschilden niet in pro sociaal gedrag). De onderzoekers benadrukken het belang van een multidisciplinaire aanpak en aandacht voor (kenmerken van) ADHD en ASS bij kinderen met taalproblemen. Hulp aan kinderen met taalproblemen zou volgens de auteurs ook gericht moeten worden op ADHD symptomen en psychosociale problemen.

In een Britse studie werd een groep volwassen mannen (n=20) met een geschiedenis van (receptieve) taalproblemen (21-28 jaar) vergeleken met een vergelijkbare groep mannen met autisme (n=19, vijf mensen werden uitgesloten omdat ze TOS en ASS hadden).⁸² *Ernstige* sociale problemen kwamen vaker voor bij volwassenen met ASS (74%) dan bij volwassenen met TOS (10%). Iets meer dan de helft van de volwassenen met TOS (55%) had matige sociale problemen. De sociale problemen konden niet voorspeld worden op basis van het (talig) functioneren in de kindertijd (7-8 jaar).

Verlegenheid en zelfvertrouwen

Britse jongeren met TOS waren vaker verlegen en hadden minder zelfvertrouwen op de leeftijd van 16 jaar. Maar op de leeftijd van 17 jaar (na de middelbare school) was het zelfvertrouwen juist weer toegenomen.⁸³ Waarschijnlijk heeft de groei in zelfvertrouwen te maken met het wegvallen van academische en sociale druk na de schoolperiode. Taalvaardigheid in de adolescentie was een voorspeller voor verlegenheid en zelfvertrouwen op latere leeftijd (24 jaar).⁸⁴ Maar taalvaardigheid was geen goede voorspeller van zelfvertrouwen in 16-jarigen als werd gecontroleerd voor verlegenheid.⁸⁵

Sociale zelfredzaamheid

Jongvolwassenen met TOS (24 jaar) scoorden ook lager op *sociale* zelfredzaamheid (*social self-efficacy*), een construct dat gerelateerd is aan verlegenheid maar toch niet hetzelfde is.⁸⁶

⁸¹ Helland et al., 2022

⁸² Howlin et al., 2000.

⁸³ Lindsay et al., 2010.

⁸⁴ Durkin et al., 2017.

⁸⁵ Wadman et al., 2008.

⁸⁶ Durkin et al., 2017.

Sociale zelfredzaamheid gaat over het vertrouwen dat mensen hebben in hun sociale vaardigheden (om relaties met anderen aan te gaan en te onderhouden).⁸⁷ Deze vorm van sociaal zelfvertrouwen wordt gemeten met vragen naar vaardigheden als “je mening geven tijdens een discussie met een groep mensen”, “samenwerken met mensen die je niet kent”, “aan groepsactiviteiten deelnemen” en “iemand om hulp vragen”.

Volgens Botting is zelfredzaamheid (*self-efficacy*) een vaardigheid die de negatieve effecten van de taalproblemen kan verkleinen. Zelfredzame jongeren geloven in zichzelf en hebben het gevoel dat ze problemen kunnen oplossen.⁸⁸ Ongeacht hun taalvaardigheid hadden jongeren met een hoge zelfredzaamheid betere emotionele uitkomsten (*emotional health*).

Vriendschappen en liefdesrelaties

Jongeren met TOS hebben net zo veel behoefte aan sociale relaties en vriendschappen als jongeren zonder TOS, maar zijn vaker verlegen en hebben meer moeite anderen te benaderen.⁸⁹ Kinderen met ontwikkelingsproblemen zijn vaker geneigd om vriendschappen te sluiten met andere kinderen met ontwikkelingsproblemen. Dat heeft volgens de onderzoekers voordelen maar brengt soms ook risico's met zich mee (bijvoorbeeld als de andere kinderen gedragsproblemen hebben).

Een derde van de Nederlandse jongeren met TOS (13-18 jaar) voelde zich eenzaam en had weinig afspraken met vrienden buiten school.⁹⁰ Een groep Nederlandse volwassenen met TOS (n=22) hadden goede contacten met familie (96%), vrienden (86%) en anderen (27%), en de kwaliteit van de vriendschappen werd door de volwassenen zelf als goed beoordeeld.⁹¹

Ongeveer 40% van de Britse jongeren met TOS (16 jaar) had vriendschappen van lage kwaliteit.⁹² Maar dit betekent ook dat meer dan de helft van de jongeren met taalproblemen goede vriendschapsrelaties had.

Ongeveer de helft van een groep Britse volwassenen met TOS had problemen met sociale contacten en vriendschappen, terwijl dit bij hun broers en zussen niet voorkwam.⁹³ Uit andere studies blijkt dat mensen met een geschiedenis van spraak-taalproblemen gemiddeld wel hetzelfde *aantal* vriendschappen hebben, maar de vriendschappen wel als minder goed beoordelen.⁹⁴

Een groep Britse dertigers met TOS had minder kennissen, maakte minder contact met anderen en voelde zich vaker ongemakkelijk in het sociale contact.⁹⁵ De helft van deze groep (8/17) had bijvoorbeeld een 'normaal aantal vriendschappen', terwijl alle broers/zussen van de volwassenen (16/16) dit hadden.

Taalvaardigheid is niet de belangrijkste voorspeller voor de kwaliteit van vriendschappen; *gedragsproblemen* en *prosociaal gedrag* waren grotere voorspellers.⁹⁶ *Receptieve* taalproblemen op 7-jarige leeftijd (naast non-verbaal IQ) waren wel voorspellend

⁸⁷ Smith & Betz, 2000, p. 286, in Durkin et al., 2017.

⁸⁸ Botting, 2021.

⁸⁹ Durkin & Conti-Ramsden, 2010.

⁹⁰ Isarin, 2012.

⁹¹ Bonder & Elsendoorn, 2008.

⁹² Durkin & Conti-Ramsden, 2007.

⁹³ Clegg et al., 2005.

⁹⁴ Langbecker et al., 2020.

⁹⁵ Clegg et al., 2005.

⁹⁶ Durkin & Conti-Ramsden, 2010.

voor de kwaliteit van vriendschappen op 16-jarige leeftijd.⁹⁷ Kinderen met receptieve taalproblemen hebben vrijwel altijd ook expressieve taalproblemen en een ernstiger stoornis dan kinderen met alleen expressieve problemen. Volgens de onderzoekers gaan problemen met taalbegrip mogelijk ook vaker samen met problemen in *Theory of Mind* (een onderdeel van de sociale cognitie) en sociale relaties.

Britse onderzoekers volgden 52 jongvolwassenen met TOS, van wie de helft ook kenmerken van ASS had.⁹⁸ Op zestienjarige leeftijd was de aanwezigheid van ASS-kenmerken de belangrijkste voorspeller voor de uitkomsten op het gebied van vriendschappen, onafhankelijkheid en vroege werkervaring. Taalvaardigheid was alleen een voorspeller voor schoolsucces.

In een kwalitatieve studie werd de taal en sociaal-emotionele ontwikkeling van vier Amerikaanse meisjes met taalproblemen op de kleuterleeftijd onderzocht, de eerste keer op de basisschoolleeftijd (6-9 jaar) en een tweede keer in de adolescentie (14-17 jaar).⁹⁹ Hiervoor werden leerkrachten, klasgenoten, ouders en de kinderen zelf bevraagd en werden de meisjes geobserveerd tijdens het spelen en omgaan met leeftijdsgenoten. Een vijfde meisje was van school gestuurd en kon niet gevolgd worden. Drie van de vier meisjes hadden nog lage scores op taaltesten, allemaal hadden ze extra hulp op school nodig. De meisjes hadden alle vier sociaal-emotionele problemen op latere leeftijd. Op jonge leeftijd waren drie van de vier meisjes niet populair bij klasgenoten. Op oudere leeftijd hadden deze drie meisjes ook minder wederkerige vriendschappen, gedroegen ze zich op sociaal gebied onvolwassen (naïef) en voelden ze zich vaker alleen. De vier meisjes hadden ook allemaal gedragsproblemen (internaliserend en/of externaliserend). De auteurs concluderen dat hulp ook gericht moet zijn op de sociaal-emotionele ontwikkeling van kinderen met vroege taalproblemen.

Liefdesrelaties

Jongeren en (jong)volwassenen met TOS hebben ook minder vaak liefdesrelaties.¹⁰⁰ Van de Britse dertigers met TOS leefde bijvoorbeeld 24% met een partner, tegenover 82% van hun broers en/of zussen.¹⁰¹ In andere studies waren mensen met TOS even vaak getrouwd.¹⁰²

Van een groep van 22 Nederlandse volwassenen met TOS (ESM) hadden zeven mensen een duurzame partnerrelatie (32%), vier mensen (18%) hadden kinderen.¹⁰³

Pesten

Kinderen en jongeren met TOS ervaren meer stress in sociale relaties en lopen een groter risico om gepest te worden.¹⁰⁴ Van een Nederlandse groep jongeren met TOS (13-18 jaar) was meer dan een derde (9/25) op school gepest, soms direct gerelateerd aan de spraak- of taalproblemen (uitlachen of nadoen).¹⁰⁵

⁹⁷ Durkin & Conti-Ramsden, 2007.

⁹⁸ Durkin et al., 2012.

⁹⁹ Brinton, Fujiki & Baldrige, 2010.

¹⁰⁰ Clegg et al., 2005; Howlin et al., 2000; Langbecker et al., 2020; Schoon et al., 2010; Wadman et al., 2011b

¹⁰¹ Clegg et al., 2005.

¹⁰² Beitchman et al., 2014; Conti-Ramsden et al., 2016; Johnson et al., 2010; Lewis et al., 2016, in Dubois et al. 2020.

¹⁰³ Bonder & Elsendoorn, 2008.

¹⁰⁴ Van den Bedem et al. 2018a; 2018b; Wadman et al., 2011a; Wadman et al. 2011b, Wadman et al., 2011c; Langbecker et al., 2020.

¹⁰⁵ Isarin, 2012.

Amerikaanse onderzoekers vroegen aan ouders of hun kinderen in het afgelopen jaar betrokken waren geweest bij pesten (als dader en/of slachtoffer).¹⁰⁶ Naast jongeren met spraak/taalproblemen deden ook groepen jongeren met ASS, VB of leerproblemen mee. Bijna de helft van de jongeren met taalproblemen (47%) was slachtoffer van pesten geweest. Zij waren in vergelijking met de andere groepen minder vaak zelf een pester. De jongeren met een verstandelijke beperking (leerproblemen) hadden de grootste kans om gepest te worden. Jongeren met ASS waren vaker zelf (alleen) een pester.

Britse kinderen met TOS (10-11 jaar) hadden meer negatieve interacties met leeftijdsgenoten en werden vaker gepest.¹⁰⁷ Ongeveer een derde van een groep Britse jongeren met TOS zei als kind wel eens gepest te zijn, maar op 16-jarige leeftijd was dat nog maar 17%. Een kleiner deel (13%) werd gedurende de hele middelbare schooltijd gepest, tegenover 2.4% van leeftijdsgenoten zonder TOS.¹⁰⁸ In deze Britse studies droegen taal- en leesvaardigheid niet bij aan het risico om gepest te worden.¹⁰⁹ Vooral *sociale factoren* zoals mate van acceptatie door leeftijdsgenoten, kwaliteit van vriendschappen en aantal vriendschappen hingen samen met pesten.

Zelfinzicht

Britse jongeren (n=28) met TOS (SLI) van 11-15 jaar rapporteerden meer sociale stress dan leeftijdsgenoten zonder TOS.¹¹⁰ Betere sociale vaardigheid en acceptatie hing samen met minder stress. De jongeren met TOS vonden zelf wel dat ze over goede sociale vaardigheden beschikten en sociaal geaccepteerd werden.

In een recente studie rapporteerden Britse jongeren (n=26) met TOS (DLD) van 11-18 jaar oud dat ze *minder* problemen (zoals conflicten) hadden met vrienden en evenveel steun kregen van vrienden (vergeleken met jongeren zonder TOS).¹¹¹ In deze studie werden de jongeren met TOS ook niet significant vaker gepest dan de jongeren zonder TOS (62% vs. 48%). Ook emotionele problemen werden niet vaker gerapporteerd. Maar ouders van jongeren met TOS rapporteerden wel dat hun kinderen meer problemen hadden met leeftijdsgenoten. Dat kan betekenen dat jongeren minder inzicht hebben in hun eigen sociaal functioneren (of de problemen onderschatten). Het kan ook betekenen dat ouders de neiging hadden de problemen te overschatten. De door ouders gerapporteerde problemen met leeftijdsgenoten waren wel voorspellend voor de emotionele uitkomsten. De onderzoekers pleiten er dan ook voor om meer aandacht te besteden aan sociale vaardigheden bij jongeren met TOS.

Misbruik

In het algemeen komen mishandeling, seksueel misbruik en verwaarlozing vaker voor bij kinderen met een beperking, waaronder ook kinderen met een spraak/taalproblemen.¹¹² Amerikaanse kinderen met een communicatieve beperking hadden een bijna drie keer zo hoge kans op (vroeg) seksueel misbruik, terwijl kinderen met gedragsproblemen zelfs een vijfenhalf keer zo hoge kans hadden.

¹⁰⁶ Sterzing et al., 2012.

¹⁰⁷ Durkin & Conti-Ramsden, 2010.

¹⁰⁸ Knox & Conti-Ramsden, 2007, in Durkin & Conti-Ramsden, 2010.

¹⁰⁹ Knox & Conti-Ramsden, 2003, in Durkin & Conti-Ramsden, 2010.

¹¹⁰ Wadman et al., 2011a.

¹¹¹ Forrest et al., 2021.

¹¹² Knutson & Sullivan, 1993.

In een tweede studie van deze onderzoekers hadden kinderen met gedragsproblemen het grootste risico op verwaarlozing, fysieke mishandeling en emotionele mishandeling (resp. 6.7, 7.3, en 7.0 keer vaker), gevolgd door de groep kinderen met spraak/taalproblemen (4.7, 4.7 en 6.6 keer vaker). Het risico op seksueel misbruik was groter voor kinderen met gedragsproblemen (5.5 keer vaker) en kinderen met een verstandelijke beperking (4.0 keer vaker) dan voor kinderen met spraak-taalproblemen (2.9 keer vaker).¹¹³

In Canadees onderzoek werden meisjes met en zonder TOS (vergelijkbaar in SES) gevolgd in de leeftijd van vijf tot 25 jaar.¹¹⁴ De meisjes met TOS waren ongeveer drie keer zo vaak slachtoffer van seksueel misbruik (meestal toen zij tussen de 11 en 13 jaar oud waren). Bij meisjes zonder taalproblemen was sociale steun een beschermende factor, terwijl dit bij meisjes met TOS niet gevonden werd.

Ontwikkelingsstoornis

Zweedse onderzoekers vonden een hoger risico op seksueel misbruik voor jongeren met een ontwikkelingsstoornis.¹¹⁵ Deze studie ging niet specifiek over taalproblemen; jongeren konden ook verwante problemen hebben die vaak samen met taalproblemen voorkomen, zoals aandachtsproblemen, hyperactiviteit/impulsiviteit, sociale problemen en inflexibiliteit. Van de 4.500 kinderen (uit een tweelingendatabank) was 1% van de jongens en 9% van de meisjes slachtoffer geworden van seksueel misbruik voor hun achttiende (maar na een eventuele diagnose).

Meisjes met een ASS- of ADHD-diagnose hadden een twee- tot driemaal hoger risico op misbruik. Maar dit verhoogde risico kon niet worden toegeschreven aan een apart symptoomcluster – er was dus ook geen ‘apart’ effect van taalproblemen. Jongeren met een ontwikkelingsstoornis zijn volgens de onderzoekers mogelijk vaker een doelwit omdat daders denken dat ze makkelijker te manipuleren zijn. Het aantal slachtoffers is mogelijk nog onderschat omdat de tweelingen die geen vragenlijsten wilden invullen (ongeveer de helft) uit gezinnen kwamen met een lagere SES en een hogere criminaliteit, wat ook een risicofactor is voor misbruik. Ook gingen de vragen over gedwongen seksueel contact, terwijl seksueel contact door manipulatie of omkoping waarschijnlijk niet gerapporteerd werd.

Lot- en bondgenotencontact

Lot- en bondgenotencontact is nuttig voor jongeren met TOS. In Nederland zijn positieve ervaringen opgedaan binnen SpraakSaam.¹¹⁶ Door SpraakSaam konden jongeren met spraak- en taalproblemen contact leggen met leeftijdsgenoten bij wie ze zich veilig voelen. Zo konden ze ervaringen uitwisselen en ‘oefenen’ met functioneren in een groep. De jongeren hadden wel ondersteuning nodig bij het onderhouden van een sociaal netwerk.

De Britse organisatie *Afasic* richt zich op hulp aan kinderen en jongeren met TOS (DLD).¹¹⁷ In een studie uit 2011 werd een groep jongeren met TOS (11-19 jaar) geïnterviewd over hun deelname aan wekelijkse *Youth club* bijeenkomsten op vrijdagavond (in Londen).¹¹⁸

¹¹³ Sullivan & Knutson, 2000.

¹¹⁴ Brownlie et al., 2007.

¹¹⁵ Gotby et al., 2018

¹¹⁶ Isarin, 2012

¹¹⁷ <https://www.afasic.org.uk/>

¹¹⁸ Myers et al., 2011

De groep jongeren (en hun ouders) waren positief over deze bijeenkomsten, waar ze meer 'zichzelf' konden zijn.

Er is nog niet veel bewijs dat interventie gericht op sociale vaardigheden en pragmatiek ook nuttig is in de 'echte wereld' buiten de oefensessies.¹¹⁹ Maar lot- en bondgenotencontact in de vorm van activiteiten tijdens vaste bijeenkomsten helpt jongeren de sociale en communicatieve vaardigheden in de praktijk te brengen.

4. Samenvatting

Jongeren en (jong)volwassenen met TOS hebben gemiddeld een lagere opleiding, werken minder uren, zijn minder vaak financieel onafhankelijk en wonen minder vaak zelfstandig. Ook hebben deze jongeren en jongvolwassenen minder goede sociale relaties en minder vriendschappen, worden zij vaker gepest en lopen zij meer risico op misbruik. Ook depressie, sociale angst en een laag zelfvertrouwen komt relatief meer voor bij deze groep. Naast taalvaardigheid voorspellen bijkomende (sociaal-emotionele, cognitieve en gedrags-) problemen de uitkomsten op deze gebieden.

Het is belangrijk te benadrukken dat een groot deel van de jongeren en (jong)volwassenen met TOS een goede kwaliteit van leven lijkt te hebben. Bovendien variëren sociaal-emotionele problemen met de leeftijd en de levensfase waarin mensen zich bevinden. Sociale angst en emotionele problemen lijken bijvoorbeeld af te nemen met de leeftijd, terwijl het zelfvertrouwen lijkt toe te nemen na de schoolperiode.¹²⁰

Beschermende factoren

Welke beschermende factoren hebben invloed op de lange termijn uitkomst van jongeren en jongvolwassenen met TOS? Taal- en leesvaardigheid (waaronder ook spelling) en (non-verbale) intelligentie zijn de belangrijkste voorspellende factoren voor opleidingsniveau en werk. Dat betekent natuurlijk niet dat pragmatische of sociale vaardigheden niet belangrijk zijn, bijvoorbeeld bij het vinden van werk. Structurele taalvaardigheid heeft een veel minder groot (direct) effect op de *sociaal-emotionele* ontwikkeling en de ontwikkeling van psychosociale problemen (zoals angst of depressie).¹²¹ Er zijn wel aanwijzingen dat problemen met *taalbegrip* een voorspeller van sociaal-emotionele problemen zijn.¹²² Maar goede pragmatische en sociale vaardigheden zijn belangrijker voor de sociaal-emotionele uitkomsten op latere leeftijd dan structurele taal- of leesvaardigheid.

Kindfactoren

De belangrijkste beschermende *kindfactoren* voor welbevinden op latere leeftijd zijn:

- Goede pragmatische en sociale vaardigheden (sociale communicatie)
- Zelfvertrouwen en (sociale) zelfredzaamheid
- Prosociaal gedrag in de kindertijd
- Hogere verbale en non-verbale intelligentie
- Afwezigheid van bijkomende stoornissen (gedragsproblemen, ADHD of ASS)

¹¹⁹ Cummings, 2006, in Myers et al., 2011

¹²⁰ Beitchman et al. 2014; St Clair et al., 2011; Lindsay et al., 2010

¹²¹ Clegg et al., 2005; Conti-Ramsden, 2008

¹²² Schoon et al. 2010

Omgevingsfactoren

Bovenstaande kindfactoren zijn onderling en wederkerig gerelateerd aan elkaar. Daarnaast zijn ze gerelateerd aan beschermende *omgevingsfactoren*:

- (Fulltime) Werk
- Zelfstandig wonen of eigen huishouden (met name voor vrouwen)
- Betrokkenheid van ouders en steunnetwerk (familie, vrienden en relaties)

Conclusie

Uit dit literatuuronderzoek wordt duidelijk dat een veelvoud aan factoren invloed heeft op de langere termijn uitkomsten van jongeren en (jong)volwassenen met TOS. Interventies gericht op taal en lezen op schoolgaande leeftijd zijn belangrijk om kansen op een passende opleiding en werk te vergroten, waardoor ook de kans op zelfstandig wonen toeneemt.

Daarnaast is het op alle leeftijden belangrijk om pragmatische en sociale vaardigheden (zoals pro sociaal gedrag) te stimuleren, om de sociale zelfredzaamheid te vergroten. Jongeren met TOS kunnen ook hulp gebruiken bij (online) sociale communicatie met leeftijdsgenoten. Lot- en bondgenotencontact in de vorm van (gestructureerde) bijeenkomsten of activiteiten lijkt een goede manier om te oefenen met sociale contacten en vriendschappen te vormen. Bij de stap naar zelfstandigheid kan daarnaast hulp nodig zijn bij vaardigheden als een woning vinden, zelfstandig wonen, solliciteren, het rijbewijs halen, met geld omgaan en ambtelijke formulieren of websites lezen.

Het lijkt met name belangrijk om hulp en ondersteuning te bieden aan jongeren met TOS op transitie momenten en tijdens de schoolperiode, omdat de schoolse omgeving vaak als stressvol wordt ervaren (door academische en sociale druk). Daarbij moet ook rekening gehouden worden met bijkomende gedragsproblemen, (kenmerken van) ADHD of ASS en/of psychosociale problemen (waaronder angst en depressie). Het is dus wenselijk om breed te kijken naar de problemen van jongeren en (jong)volwassenen met TOS.

Participatieproblemen komen niet alleen door (structurele) taalproblemen maar ook door daarmee samenhangende of bijkomende problemen (gedragsproblemen, een lagere intelligentie of sociaal-emotionele problemen). De participatieproblemen van mensen met TOS lijken dan ook deels op die van andere kwetsbare groepen in de samenleving (zoals jongeren met ADHD, ASS en/of een laag IQ). De vraag of voor de participatieproblemen een TOS-specifieke benadering nodig is, kan met dit literatuuronderzoek niet beantwoord worden. Een gerelateerde vraag is in welke mate de bestaande ondersteuning binnen het sociaal domein, jeugdzorg, justitie en de GGZ geschikt is voor de begeleiding van jongeren en (jong)volwassenen met TOS. Voor een passende aanpak is het in elk geval belangrijk dat deze domeinen, werkgevers en de maatschappij als geheel meer kennis krijgen over TOS.

Literatuur

- Arkkila, E., Räsänen, P., Roine, R. & Vilkmán, E., 2008, Specific language impairment in childhood is associated with impaired mental and social well-being in adulthood, *Logopedics Phoniatrics Vocology*, 33(4), 179–189.
- Arkkila, E., Räsänen, P., Roine, R.P., Sintonen, H., Saar, V. & Vilkmán, E., (2009). Health-related quality of life of adolescents with childhood diagnosis of specific language impairment. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 73(9), 1288–1296.
- Beitchman, J. H., Wilson, B., Johnson, C. J., Atkinson, L., Young, A., Adlaf, E., et al. (2001). Fourteen-year follow-up of speech/language-impaired and control children: Psychiatric outcome. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 40, 75-82.
- Beitchman, J. H., Brownlie, E. B., & Bao, L. (2014). Age 31 mental health outcomes of childhood language and speech disorders. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 53(10), 1102-1110.
- Blankenstijn, C. & Scheper, A. (2003). *Language development in children with psychiatric impairment*. Utrecht: LOT
- Boersma, C., De Haan, M., & Verbeek, N., (2011). *Hoe later ik wonen wil. Wonen voor jongvolwassenen met ernstige spraak- en taalproblemen en/of slechthorendheid*. Onderzoeksrapportage werkgroep BES. Kentalis.
- Bonder, F. & Elsendoorn, B. (2008). *Na school leer je het leven pas. Een inventarisatie onder jongvolwassenen met een geschiedenis van ESM*. Pontem/Kentalis.
- Botting, N. (2005). Non-verbal cognitive development and language impairment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46, 317-326.
- Botting, N., & Conti-Ramsden, G. (2008). The role of language, social cognition, and social skill in the functional social outcomes of young adolescents with and without a history of SLI. *British Journal of Developmental Psychology*, 26, 281–300.
- Botting, N. (2021). Long-term outcomes associated with atypical language. Engage with DLD (E-DLD) talk, 10-12-2021.
- Botting, N., Toseeb, U., Pickles, A., Durkin, K., & Conti-Ramsden, G. (2016). Depression and anxiety change from adolescence to adulthood in individuals with and without language impairment. *PLoS One*, 11(7), e0156678.
- Brinton, B., Fujiki, M. & Baldrige, M. (2010). The trajectory of language impairment into adolescence: What four young women can teach us. *Seminars in Speech and Language*, 31(2), 122-133.
- Brownlie, E. B., Bao, L., & Beitchman, J. (2016) Childhood Language Disorder and Social Anxiety in Early Adulthood. *Journal of Abnormal Psychology*, 44, 1061-1070.
- Brownlie, E. B., Jabbar, A., Beitchman, J., Vida, R., & Atkinson, L. (2007). Language impairment and sexual assault of girls and women: Findings from a community sample. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 35(4), 618–626.
- Carroll, C., & Dockrell, J. (2010). Leaving special school: post-16 outcomes for young adults with specific language impairment. *European Journal of Special Needs Education*, 25(2), 131-147.
- Carroll, C., & Dockrell, J. (2012). Enablers and challenges of post-16 education and employment outcomes: the perspectives of young adults with a history of SLI. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 47(5), 567-577.
- Clegg, J., Hollis, C., Mawhood, L., & Rutter, M. (2005). Developmental language disorders—a follow-up in later adult life. Cognitive, language and psychosocial outcomes. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46(2), 128-149.
- Clegg, J., & Henderson, J. (1999). Developmental language disorders: Changing economic costs from childhood into adult life. *Mental Health Research Review*, 6, 27-30.
- Conti-Ramsden, G. (2008). Heterogeneity of specific language impairment in adolescent outcomes. In C.F. Norbury, J.B. Tomblin, & D.V.M. Bishop (Eds.), *Understanding developmental language disorders from theory to practice* (pp. 117–130). Psychology Press, Taylor & Francis Group.

- Conti-Ramsden, G., Botting, N. (2008). Emotional health in adolescents with and without a history of specific language impairment (SLI). *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49, 516-525.
- Conti-Ramsden, G., Botting, N., Simkin, Z., Knox, E. (2001). Follow-up of children attending infant language units: Outcomes at 11 years of age. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 36(2), 207-219.
- Conti-Ramsden, G., Simkin, Z., & Botting, N. (2006). The prevalence of autistic spectrum disorders in adolescents with a history of specific language impairment (SLI). *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47(6), 621-628.
- Conti-Ramsden, G., & Durkin, K. (2008). Language and independence in adolescents with and without a history of specific language impairment (SLI). *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 51, 70-83.
- Conti-Ramsden, G., Durkin, K., & Walker, A. J. (2010a). Computer anxiety: A comparison of adolescents with and without a history of specific language impairment (SLI). *Computers & Education*, 54(1), 136-145.
- Conti-Ramsden, G., Durkin, K., & Simkin, Z. (2010b). Language and social factors in the use of cell phone technology by adolescents with and without specific language impairment (SLI). *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 53, 196-208.
- Conti-Ramsden, G. & Botting, N. (2008) Risk of affective disorders in adolescents with a history of SLI. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49(5), 516-525.
- Conti-Ramsden, G., & Durkin, K. (2012). Postschool Educational and Employment Experiences of Young People with Specific Language Impairment. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 43(4), 507-520.
- Conti-Ramsden, G., Durkin, K., Toseeb, U., Botting, N., & Pickles, A. (2018). Education and employment outcomes of young adults with a history of developmental language disorder. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 53(2), 237-255.
- Conti-Ramsden, G., Durkin, K., Toseeb, U., Botting, N., & Pickles, A. (2018). Education and employment outcomes of young adults with a history of developmental language disorder. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 53(2), 237-255.
- Conti-Ramsden, G., Mok, P., Durkin, K., Pickles, A., Toseeb, U., & Botting, N. (2019). Do emotional difficulties and peer problems occur together from childhood to adolescence? The case of children with a history of developmental language disorder (DLD). *European child & adolescent psychiatry*, 28(7), 993-1004.
- De Lemos, C., Kranios, A., Beauchamp-Whitworth, R., Chandwani, A., Gilbert, N., Holmes, A., ... & Botting, N. (2022). Awareness of developmental language disorder amongst workplace managers. *Journal of Communication Disorders*, 95, 106-165.
- Dubois, P., St-Pierre, M. C., Desmarais, C., & Guay, F. (2020). Young adults with developmental language disorder: a systematic review of education, employment, and independent living outcomes. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 63(11), 3786-3800.
- Durkin, K., & Conti-Ramsden, G.M. (2007). Language, Social Behaviour, and the Quality of Friendships in Adolescents With and Without a History of Specific Language Impairment. *Child Development*, 78(5), 1441-1457.
- Durkin, K., Simkin, Z., Knox, E., & Conti-Ramsden, G. (2009). Specific language impairment and school outcomes. II: Educational context, student satisfaction, and post-compulsory progress. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 44(1), 36-55.
- Durkin, K., & Conti-Ramsden, G. (2010). Young people with specific language impairment: A review of social and emotional functioning in adolescence. *Child Language Teaching and Therapy*, 26(2), 105-121.
- Durkin, K., Conti-Ramsden, G., & Walker, A. J. (2010). Computer-mediated communication in adolescents with and without a history of specific language impairment (SLI). *Computers in Human Behavior*, 26(2), 176-185.

- Durkin, K., Conti-Ramsden, G. & Simkin, Z. (2012). Functional outcomes of adolescents with a history of specific language impairment (SLI) with and without autistic symptomatology. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 42, 123-138.
- Durkin, K., Toseeb, U., Pickles, A., Botting, N., & Conti-Ramsden, G. (2016). Learning to drive in young adults with language impairment. *Transportation research part F: traffic psychology and behaviour*, 42, 195-204.
- Durkin, K., Toseeb, U., Botting, N., Pickles, A., & Conti-Ramsden, G. (2017). Social confidence in early adulthood among young people with and without a history of language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 60(6), 1635-1647. https://doi.org/10.1044/2017_JSLHR-L-16-0256
- Eadie, P., Conway, L., Hallenstein, B., Mensah, F., McKean, C., & Reilly, S. (2018). Quality of life in children with developmental language disorder. *International journal of language & communication disorders*, 53(4), 799-810.
- Elbro, C., Dalby, M., & Maarbjerg, S. (2011). Language-learning impairments: a 30-year follow-up of language-impaired children with and without psychiatric, neurological and cognitive difficulties. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 46(4), 437-448.
- Forrest, C. L., Gibson, J. L., Halligan, S. L., & St Clair, M. C. (2018). A longitudinal analysis of early language difficulty and peer problems on later emotional difficulties in adolescence: Evidence from the Millennium Cohort Study. *Autism & Developmental Language Impairments*, 3, 1-15.
- Forrest, C. L., Gibson, J. L., Halligan, S. L. & St Clair, M.C. (2020) A cross-lagged analysis of emotion regulation, peer problems, and emotional problems in children with and without early language difficulties: evidence from the millennium cohort study. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 63, 1227-1239.
- Forrest, C. L., Gibson, J. L., St Clair, M. C. (2021). Social functioning as a mediator between developmental language disorder (DLD) and emotional problems in adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(3), 1221.
- Gezondheidsraad (2009). *Autismespectrumstoornissen: Een leven lang anders*. Den Haag: Gezondheidsraad.
- Gotby, O. V., Lichtenstein, P., Långström, N., & Pettersson, E. (2018). Childhood neurodevelopmental disorders and risk of coercive sexual victimization in childhood and adolescence—a population-based prospective twin study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 59(9), 957-965.
- Helland, W.A., Posserud, M.B., & Lundervold, A.J. (2022) Emotional and behavioural function in children with language problems—A longitudinal, population-based study. *European Journal of Special Needs Education*, 37(2), 177-190.
- Howlin, P., Mawhood, L., & Rutter, M. (2000). Autism and developmental receptive language disorder – A follow-up comparison in early adult life. II: Social, behavioural, and psychiatric outcomes, *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 41(5), 561-578.
- Isarin, J. (2012). *Jongeren met een taalstoornis spreken zich uit*. Kentalis/PonTeM.
- Isarin, J., Jekeli, I., Hermans, D., & Vissers, C. (2017). *Handreiking sociaal-emotionele problematiek bij kinderen en jongeren met TOS*. Sint-Michielsgestel: Kentalis.
- Isarin, J. & Aussems, K. (2021). *TOS sluit me buiten*. Presentatie NVSST, 29 april 2021.
- Johnson, C. J., Beitchman, J. H., & Brownlie, E. B. (2010). Twenty-year follow-up of children with and without speech-language impairments: Family, educational, occupational, and quality of life outcomes. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 19, 51-65.
- Knutson, J. F., & Sullivan, P. M. (1993). Communicative disorders as a risk factor in abuse. *Topics in Language Disorders*, 13(4), 1-14.
- Langbecker, D., Snoswell, C. L., Smith, A. C., Verboom, J., & Caffery, L. J. (2020). Long-term effects of childhood speech and language disorders: A scoping review. *South African Journal of Childhood Education*, 10(1), 13.

- Law, J., Rush, R., Schoon, I., & Parsons, S. (2009). Modeling developmental language difficulties from school entry into adulthood: Literacy, mental health, and employment outcomes. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 52(6), 1401-1416.
- Lekhal, R. (2020). Receiving extra support in Norwegian centre-based childcare: the role of children's language and socioemotional development. *Early Child Development and Care*, 190(4), 580-593.
- Lewis, B. A., Patton, E., Freebairn, L., Tag, J., Iyengar, S. K., Stein, C. M., & Taylor, H. G. (2016). Psychosocial co-morbidities in adolescents and adults with histories of communication disorders. *Journal of Communication Disorders*, 61, 60-70.
- Lindsay, G., Dockrell, J., & Palikara, O. (2010). Self-esteem of adolescents with specific language impairment as they move from compulsory education. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 45(5), 561-571.
- Lindsay, G. & Dockrell, J. E. (2012) Longitudinal patterns of behavioral, emotional, and social difficulties and self-concepts in adolescents with a history of specific language impairment. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 43, 445-460.
- Mawhood, L., Howlin, P., & Rutter, M. (2000). Autism and developmental receptive language disorder—A comparative follow-up in early adult life. I: Cognitive and language outcomes. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 41(5), 547-559.
- Mok, P. L., Pickles, A., Durkin, K. & Conti-Ramsden, G. (2014) Longitudinal trajectories of peer relations in children with specific language impairment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 55(5), 516-527.
- Myers, L., Davies-Jones, C., Chiat, S., Joffe, V., & Botting, N. (2011), 'A place where I can be me': a role for social and leisure provision to support young people with language impairment. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 46, 739-750.
- Records, N. L., Tomblin, J. B., & Freese, P. R. (1992). The quality of life of young adults with histories of specific language impairment. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 1(2), 44-53.
- Samson, A.C., van den Bedem, N.P., Dukes, D., & Rieffe, C. (2020). Positive aspects of emotional competence in preventing internalizing symptoms in children with and without Developmental Language Disorder: a longitudinal approach. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 50, 1159-1171.
- Schoon, I., Parsons, S., Rush, R., & Law, J. (2010). Children's language ability and psychosocial development: a 29-year follow-up study. *Pediatrics*, 126(1), e73-e80.
- Singer, I., de Wit, E., Gorter, J. W., Luinge, M., & Gerrits, E. (2022). A systematic scoping review on contextual factors associated with communicative participation among children with developmental language disorder. *International Journal of Language & Communication Disorders*. DOI: 10.1111/1460-6984.12787
- Smit, L., Knoors, H., Hermans, D., Verhoeven, L., & Vissers, C. (2019). The interplay between theory of mind and social emotional functioning in adolescents with communication and language problems. *Frontiers in Psychology*, 10, 1488.
- Smit, L., Knoors, H., Rabeling-Keus, I., Verhoeven, L., & Vissers, C. (2022). Measuring Theory of Mind in Adolescents With Language and Communication Problems: An Ecological Perspective. *Frontiers in psychology*, 13, 761434.
- Snowling, M. J., Bishop, D.V.M., Stothard, S.E., Chipchase, B., & Kaplan, K., 2006, Psychosocial outcomes at 15 years of children with a preschool history of speech-language impairment, *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47, 759-765.
- St Clair, M. C., Pickles, A., Durkin, K., & Conti-Ramsden, G. (2011). A longitudinal study of behavioral, emotional and social difficulties in individuals with a history of specific language impairment (SLI). *Journal of communication disorders*, 44(2), 186-199
- Sterzing, P. R., Shattuck, P. T., Narendorf, S. C., Wagner, M., & Cooper, B. P. (2012). Bullying involvement and autism spectrum disorders: Prevalence and correlates of bullying

- involvement among adolescents with an autism spectrum disorder. *Archives of pediatrics & adolescent medicine*, 166(11), 1058-1064.
- Stothard, S. E., Snowling, M. J., Bishop, D. V., Chipchase, B. B., & Kaplan, C. A. (1998). Language-impaired preschoolers: A follow-up into adolescence. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 41(2), 407-418.
- Sullivan, P. M., & Knutson, J. F. (2000). Maltreatment and disabilities: A population-based epidemiological study. *Child Abuse & Neglect*, 24(10), 1257-1273.
- Tomblin, J. B. (2008). Validating diagnostic standards for specific language impairment using adolescent outcomes. In C.F. Norbury, J.B. Tomblin, & D.V.M. Bishop (Eds.), *Understanding developmental language disorders from theory to practice* (pp. 93-114). Psychology Press, Taylor & Francis Group.
- Toseeb, U., & St Clair, M. C. (2020). Trajectories of prosociality from early to middle childhood in children at risk of Developmental Language Disorder. *Journal of communication disorders*, 105984.
- Toseeb, U., Gibson, J.L., Newbury, D.F., Orlik, W., Durkin, K., Pickles, A. (2020). Play and prosociality are associated with fewer externalizing problems in children with developmental language disorder: the role of early language and communication environment. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 55, 583-602.
- Valera-Pozo, M., Adrover-Roig, D., Pérez-Castelló, J. A., Sanchez-Azanza, V. A., & Aguilar-Mediavilla, E. (2020). Behavioral, emotional and school adjustment in adolescents with and without developmental language disorder (DLD) is related to family involvement. *International journal of environmental research and public health*, 17(6), 1949.
- Van den Bedem, N. P., Dockrell, J. E., van Alphen, P. M., de Rooij, M., Samson, A. C., Harjunen, E. L., et al. (2018a). Depressive symptoms and emotion regulation strategies in children with and without developmental language disorder: A Longitudinal study. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 53(6), 1110-1123.
- Van den Bedem, N. P., Dockrell, J. E., Van Alphen, P. M., Kalicharan, S. V., & Rieffe, C. (2018b). Victimization, bullying, and emotional competence: Longitudinal associations in (pre)adolescents with and without developmental language disorder. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 61, 2028-2044.
- Wadman, R., Durkin, K., & Conti-Ramsden, G. (2008). Self-esteem, shyness, and sociability in adolescents with specific language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 51, 938-952.
- Wadman, R.; Durkin, K.; Conti-Ramsden, G. (2011a). Social stress in young people with specific language impairment. *Journal of Adolescence*, 34, 421-431.
- Wadman, R., Botting, N., Durkin, K. & Conti-Ramsden, G. (2011b). Changes in emotional health symptoms in adolescents with specific language impairment, *International Journal of Language & Communication Disorders*, 46(6), 641-656.
- Wadman, R., Durkin, K. & Conti-Ramsden, G. (2011c). Close relationships in adolescents with and without a history of specific language impairment. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 42(1), 41-51.
- Whitehouse, A.J., Watt, H.J., Line, E. & Bishop, D.V. (2009). Adult psychosocial outcomes of children with specific language impairment, pragmatic language impairment and autism. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 44(4), 511-528.
- Winstanley, M., Webb, R. T., & Conti-Ramsden, G. (2018a). More or less likely to offend? Young adults with a history of identified developmental language disorders. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 53(2), 256-270.
- Winstanley, M., Durkin, K., Webb, R. T., & Conti-Ramsden, G. (2018b). Financial capability and functional financial literacy in young adults with developmental language disorder. *Autism & developmental language impairments*, 3, 1-11.

- Winstanley, M., Webb, R. T., & Conti-Ramsden, G. (2021). Developmental language disorders and risk of recidivism among young offenders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 62(4), 396-403.
- Yew, S. G. K., & O'Kearney, R. (2013). Emotional and behavioural outcomes later in childhood and adolescence for children with specific language impairments: meta-analyses of controlled prospective studies. *J. Child Psychol. Psychiatry*, 54, 516-524.
- Yew, S. G. K., & O'Kearney, R. (2015). Early language impairments and developmental pathways of emotional problems across childhood. *International Journal of Communication Disorders*, 50(3), 358-373.
- Zomer, I. (2021). *TOS: miskend in het mbo? Onderzoek naar ervaringen van docenten Nederlands in het middelbaar beroepsonderwijs met taalontwikkelingsstoornissen bij studenten*. Scriptie HU.