

Invloed van voorschoolse voorzieningen op latere taalontwikkeling: een scoping review

Student: S. Neinders (S5342007)

Begeleider: dr. M. Hingstman

Tweede beoordelaar: prof. dr. J.W. Strijbos

Rijksuniversiteit Groningen

Faculteit der Gedrags- en Maatschappijwetenschappen

Bachelorwerkstuk Pedagogische Wetenschappen

PABA 6002 (PW, 10 EC)

5 juni 2025

aantal woorden: 6419

Abstract

This review addresses the relation between ECEC attendance and later language outcomes. It was noticed that many students left school without reaching the language skills that were required. These disadvantages in language skills were already visible in young children. For those children it is hard to meet the same level as their peers. Therefore it was necessary to examine the ways to reduce those disadvantages. In this research we examined whether ECEC could contribute to that and what forms seem to be most effective. That resulted in two research questions. The main question focused on what is already known about the influence of ECEC on later language outcomes. In this scoping review a total of eleven articles, that met the inclusion criteria, were selected to provide an overview of the existing literature dealing with this topic. Ten of the eleven studies showed a partially significant effect of ECEC attendance on language outcomes, that differentiated between groups or type of ECEC. Two studies showed a larger effect for boys than for girl and also immigrant children seem to benefit more. Although the effects suggesting that ECEC improves children's language were small, the results imply a positive relation between ECEC attendance and Language skills. The second question addressed the differences in this relation between the different types of ECEC. Only two studies found a slightly better result for children attending centre-based care in comparison with other forms, but convincing evidence was not found. Lastly, limitations and recommendations are discussed.

Inleiding

Gedurende meerdere jaren was er een daling te zien in de taalprestaties van Nederlandse kinderen. Alhoewel recente gegevens lichte verbeteringen laten zien in leesvaardigheid en taalvaardigheid binnen het basisonderwijs, blijft de situatie zorgwekkend: meer dan een kwart van de leerlingen verlaat de basisschool zonder het streefniveau voor lezen te behalen en zelfs 36% behaalt het streefniveau voor taalvaardigheid niet (Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, 2024).

Reeds op jonge leeftijd lijken deze achterstanden voor te komen. Zo blijkt uit onderzoek door de universiteit van Utrecht dat de woordenschat van twee en drie jarigen na de coronapandemie kleiner is in vergelijking met leeftijdsgenootjes voor en tijdens de pandemie (Van Der Klis & Junge, 2024). Onderzoek door Mulder en Meijnen (2013) wijst uit dat die achterstanden reeds voor de coronapandemie aanwezig waren.

Achterstanden in de vroege taalontwikkeling van kinderen hebben niet alleen gevolgen voor latere taalvaardigheid, maar kunnen ook invloed hebben op sociale vaardigheden en maatschappelijke inclusie. Daarnaast blijkt de vroege taalontwikkeling een voorspeller voor latere schoolprestaties (Hebert-Myers et al., 2006; Johnsen et al., 2010; Morgan et al., 2015). Vroeg ingrijpen zou dus van belang kunnen zijn bij het tegengaan van deze gevolgen. Hierbij kan gedacht worden aan het inzetten op kwaliteit en deelname aan voorschoolse voorzieningen.

De taalontwikkeling van kinderen begint al ver voordat kinderen starten op het basisonderwijs. Vaak wordt de taalontwikkeling beschreven aan de hand van vier fases, die bij de meeste kinderen ongeveer het volgende verloop kent; de prelinguale fase (0-1 jaar), de vroeglinguale fase (1-2;6 jaar), de differentiatiefase (2;6 – 5 jaar) en de voltooiingsfase (Schaerlaekens, 2021).

De taalontwikkeling start met de prelinguale fase waarbij zich beurtgedrag, brabbelen en joint attention ontwikkelt. Deze laatste houdt in dat het kind zich samen met een ander op hetzelfde object kan richten (Harder, 2022). Na de prelinguale fase komt het kind in de vroeglinguale fase. In deze fase begint het kind woorden te produceren. Hierin volgen het uiten van losse woorden, 2-woordzinnen en uiteindelijk meerwoordzinnen elkaar op. De hierop volgende fase wordt de differentiatiefase genoemd. Hier vindt een substantiële toename van de woordenschat plaats. Het kind begint gebruik te maken van functiewoorden en de structuur van de zinnen wordt beter, de zogenaamde syntax. Tevens vinden er meer vervoegingen van woorden plaats, zoals het verkleinen van woorden of meervoudsvormen, wat men ook wel morfologie noemt. De laatste fase is de voltooiingsfase. Hier wordt gebruik gemaakt van meer complexere taal en diepere betekenissen van taal. Gedacht kan worden aan het gebruik van samengestelde zinnen en figuurlijk taalgebruik. Kinderen bevinden zich vlak voor de schoolleeftijd vaak in de twee middelste fasen. Gezien de hoeveelheid ontwikkelingen in deze fasen is dit een cruciale periode in de taalontwikkeling.

De eerste taalachterstanden manifesteren zich dan ook al vaak voor de schoolleeftijd. In dit onderzoek wordt 4 jaar als basisschoolleeftijd aangehouden, gezien het schoolsysteem in Nederland, waar kinderen vanaf hun vierde naar school gaan. Tot deze leeftijd vormt de thuissituatie de primaire leefomgeving van het kind. Alhoewel we recentelijk zien dat ouders in Nederland in toenemende mate gebruik maken van dagopvang. Zo bezochten in 2023 514.510 van de ongeveer 700.000 kinderen in de leeftijdscategorie 0-4 jaar ten minste één dagdeel per week een kinderopvanginstelling (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2024).

Eerder onderzoek heeft aangetoond dat deelname aan voorschoolse voorzieningen een positieve invloed kan hebben op de ontwikkeling van kinderen, onder andere met betrekking tot zelfregulatie (Broekhuizen et al., 2017; Hofstee et al., 2024). Het is mogelijk dat een vergelijkbaar effect zich voordoet op het gebied van taal (Fukkink, 2024).

De term voorschoolse voorzieningen is echter breed en omvat alle vormen van opvang en educatie voorafgaand aan de basisschoolleeftijd (Onderwijsraad, 2015). Deze kunnen worden onderverdeeld in geïnstitutionaliseerde zorg, oftewel centre-based care, betreffende alle organisaties voor opvang, en informele zorg, betreffende iemand in de relationele sferen, zoals vrienden of grootouders, maar ook een au-pair (Fukkink, 2024).

In veel literatuur wordt de overkoepelende term Early Childhood (Education) and Care (EC(E)C) gebruikt. Deze omvat alle formele opvang van kinderen, waarbij rekening gehouden moet worden met wet- en regelgeving, voorschriften, eisen ten aanzien van certificering van het personeel en andere inhoudelijke eisen (*Early Childhood Education And Care Initiatives*, 2024). Deze vorm kan vervolgens worden opgesplitst in centre-based en home-based care, Home based care is tevens een formele vorm, waarbij zorg aan huis wordt geboden door een geschoolde professional. Eveneens kan er een onderscheid worden gemaakt tussen publieke opvang, georganiseerd en gefinancierd door de overheid, en private opvang, wat vaak commercieel gericht is. Daarnaast zijn termen die vaak voorkomen preschool en pre-kindergarten (pre-K). Beide vallen ook onder ECEC en zijn sterk gericht op de voorbereiding op school. De term preschool is echter omvattender en in de Verenigde Staten wordt er per staat een andere definitie gehanteerd. Pre-K daarentegen is altijd op educatie gericht en vindt vaak plaats op een school.

Voorbeelden van voorschoolse voorzieningen in Nederland zijn kinderopvang of kinderdagverblijf, gastouderopvang en peuteropvang (Onderwijsraad, 2015). Het kinderdagverblijf, in de volksmond ook wel crèche genoemd, is een vorm van groepsopvang voor kinderen van 0-4 jaar. Er kan sprake zijn van horizontale, oftewel leeftijdsgebonden groepen, of verticale groepen, oftewel groepen met verschillende leeftijden. Een gastouder is aangesloten bij een gastouderopvangbureau en biedt kleinschalige opvang aan huis voor kinderen tot en met twaalf jaar (Verschillende vormen van kinderopvang, z.d.). Peuteropvang,

vaak peuterspeelzaal genoemd, is opvang voor peuters. Vaak gaat dit om dagdelen. De nadruk ligt hier op het voorbereiden op een schoolse setting.

Binnen deze voorzieningen bestaan eveneens verschillen in aanbod. Zo kunnen alle formele instellingen gebruikmaken van diverse educatieve programma's, zoals voor- en vroegschoolse educatie (VVE) voor kinderen met een (taal)achterstand. Vroege en voorschoolse educatie maakt onderdeel uit van het onderwijsachterstandsbeleid. Dit wordt ingezet bij doelgroepkinderen: peuters die mogelijk een taalachterstand hebben. Het programma is bedoeld om deze kinderen zo goed mogelijk voor te bereiden op de basisschool en de eventuele achterstanden te minimaliseren (Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, 2024). Inhoudelijk omvat dit vier dagdelen per week vergoede opvang.

In de Verenigde Staten, waar veel onderzoek naar het onderwerp lijkt te zijn gedaan, is er eveneens een verscheidenheid aan opties. Veel voorkomend zijn de “child-care centers”, betreffende zorg en opvang voor kinderen in groepsverband. Dit kan zowel deeltijd als voltijd opvang betreffen en is te vergelijken met kinderdagverblijven in Nederland. Daarnaast zijn er ‘family child care homes’, kleinschalige opvang in een huiselijke setting. Deze zijn te vergelijken met wat we in Nederland verstaan onder gastouders. Specifiek gericht op het voorbereiden op school is het programma “(early) Head Start”. Andere programma's waar kinderen eveneens voorbereid worden op school zijn de “pre kindergarten programmes”. Deze vinden plaats tijdens schooltijden en vaak op scholen of in child-care centers. Tevens wordt er in de Verenigde Staten gebruik gemaakt van informele opvang door grootouders of andere verwanten (Childcare.gov, z.d.).

De basis waarop ouders de keuze maken voor een specifieke vorm van kinderopvang lijkt samen te hangen met de demografische variabelen van de ouders (Kim & Fram, 2008). Zo blijkt uit onderzoek dat moeders die buitens huis werken en dat gezinnen met een lager inkomen vaker de keuze baseren op praktische overwegingen. Daarentegen lijken de families

met een hogere sociaal economische status vaker te kijken naar de leermogelijkheden en de kwaliteit van de opvang. Daarnaast lijkt er een groep ouders te zijn die veel waarde hecht aan warmte en liefde gegeven door de begeleiders (Kim & Fram, 2008). Tegelijkertijd sluiten de verschillende overwegingen elkaar niet uit en spelen meerdere factoren mee in het maken van een keuze voor voorschoolse voorzieningen. Een groot deel van de ouders blijkt veel gewicht toe te kennen aan kwaliteit en of het een erkende instantie behelst (Davidson et al., 2021; Gray et al., 2008). Ook factoren zoals de leeftijd van het kind en de werktijden van de moeder worden in die overweging meegenomen. Ouders van jongere kinderen en moeders die minder dan 16 uur werken lijken hun kind vaker thuis te houden (Gray et al., 2008). Vaak zijn het echter de praktische overwegingen, zoals toegang en kosten, die de doorslag geven. Al deze factoren spelen tevens een rol in de keuze van de ouders om het kind wel of niet deel te laten nemen aan voorschoolse voorzieningen.

De mogelijke invloed van voorschoolse voorzieningen op taalontwikkeling kan variëren afhankelijk van de specifieke vorm van opvang die een kind bezoekt. Dit hangt af van verschillende variabelen, waaronder de mate waarin een taalkundig stimulerende omgeving wordt geboden. Kinderen verwerven taal niet uitsluitend door directe instructie, maar via incidentele leermomenten gedurende de dag (Hranchuk & Greer, 2024). De frequentie en kwaliteit van deze leermomenten zijn sterk afhankelijk van de taalrijkheid, de variatie en omvang van taal, van de omgeving. Iets waar voorschoolse voorzieningen mogelijk beter in kunnen voorzien dan de thuissituatie, hoewel ze hierin onderling sterk kunnen variëren. Bekend is dat een rijke taalomgeving ten goede komt aan de taalontwikkeling van een kind (Zauche et al., 2016). Met name de variatie en complexiteit van de aangeboden taal bepalen deels het aantal leermomenten en de kwaliteit daarvan, en daarmee de taalontwikkeling van jonge kinderen (Huttenlocher et al., 2010).

Tevens blijkt de fysieke omgeving van een kind van invloed op het aanleren van woorden in de vroege kindertijd. Zo blijkt uit onderzoek dat het creëren van duidelijke contrasten tussen objecten, peuters helpt om onderscheid te maken tussen objecten met verschillende namen, wat resulteert in een betere object benoeming (Breitfeld & Saffran, 2023). De wijze waarop een omgeving is ingericht en de mate waarin kinderen fysiek kunnen interacteren met voorwerpen blijken cruciaal voor de taalverwerving bij jonge kinderen.

Ten slotte speelt het milieu waarin het kind opgroeit een belangrijke rol in de taalontwikkeling. Hierbij kan gedacht worden aan culturele invloeden en sociaal economische factoren, zoals de sociaal-economische status van een gezin (Hoff, 2006). De mate van stress in een familie, bijvoorbeeld als gevolg van armoede en depressie, kan direct gerelateerd worden aan de mate waarin kinderen voorbereid zijn voor school (Cycyk et al., 2015; Hoff, 2012; Iruka et al., 2012). Voorschoolse voorzieningen zouden mogelijk een rol kunnen spelen in het verminderen van deze ongelijkheden en het bevorderen van gelijke ontwikkelingskansen.

Veronderstelt kan worden dat een kind dat gebruik maakt van voorschoolse voorzieningen, zoals een kinderdagverblijf, wordt blootgesteld aan een gevarieerder taalaanbod dan een kind dat tot de schoolgang thuis verblijft (Dickinson & Porche, 2011). Kinderen die een vorm van voorschoolse opvang hebben genoten zouden hierdoor verder kunnen zijn in hun taalontwikkeling dan andere kinderen. Tevens zouden deze kinderen, afhankelijk van het type opvang die zij genieten, al in meer of mindere mate aan de schoolse setting gewend zijn. Daarom is het van belang dat er wordt gekeken naar welke invloed deze voorzieningen hebben op de taalontwikkeling bij deze kinderen op latere leeftijd. Er is veel onderzoek gedaan naar de invloed van de omgeving op de taalverwerving van kinderen (Lehrl et al., 2024; Zauche et al., 2016). Echter over het effect van voorschoolse voorzieningen is weinig bekend. In deze scoping review zal daarom worden gekeken naar wat de invloed van

voorschoolse voorzieningen op de taalontwikkeling van kinderen is in relatief Westerse landen. Het doel is om een overzicht te creëren van wat er al bekend is vanuit de literatuur. Door dit te doen wordt er getracht een systematische weergave te geven van de belangrijkste bevindingen. Dit biedt ondersteuning voor onderzoekers die verder onderzoek willen doen, ouders die een keuze maken over voorschoolse educatie, en voorschoolse voorzieningen die hun aanbod op de voorkennis van de kinderen willen afstemmen. Hieruit volgt de volgende onderzoeksvraag en deelvraag:

“Wat is er bekend over de invloed van deelname aan voorschoolse voorzieningen op de taalontwikkeling bij kinderen van vier jaar en ouder?”

- 1. In hoeverre lijken er verschillen te zijn in bijdrage aan de taalontwikkeling tussen de diverse vormen van voorschoolse voorzieningen?*

Methode

Zoekstrategie

In dit onderzoek is gebruik gemaakt van een kwalitatief design. Er is een scoping review gedaan, waarbij resultaten zijn verkregen door bestaande literatuur te combineren, maar waarbij niet een geheel systematisch proces wordt gevolgd. Met een scoping review wordt getracht de omvang en thema's inzichtelijk te maken waar al onderzoek naar gedaan is en daarmee eventuele hiaten zichtbaar te maken (Arksey & O'Malley, 2005). De review is geschreven aan de hand van PRISMA richtlijnen (Moher, 2009). De databases gebruikt voor het vinden van Engelse literatuur zijn ERIC en PsycINFO. ERIC is gekozen omdat deze gericht is op literatuur over onderwijs. PsycINFO omvat publicaties betreffende gedragswetenschappen en geestelijke gezondheid. Deze kunnen raken aan het onderwerp wat in deze studie wordt onderzocht en daarom is ervoor gekozen ook PsycINFO mee te nemen. Nederlandse zoektermen zijn weggelaten nadat bleek dat deze geen resultaten opleverden. De

NOT-termen voor intervention, programme en method zijn toegevoegd nadat bleek dat deze veel irrelevante artikelen opleverden. Naast de artikelen die geselecteerd zijn uit de zoekslag zijn artikelen gezocht via andere wegen, zoals de sneeuwbalmethode en tips van andere onderzoekers.

De zoekstring die uiteindelijk gebruikt is om te komen tot de uiteindelijke zoekslag is:

(Childcare) OR (daycare) OR ("nursery school") OR ("early childhood education") OR (crèche) OR (Preschool) OR (Head start) OR (playgroup) OR (ECE) OR ("pre-K") OR ("pre-kindergarten") OR ("pre-school")

AND

(pre-K) OR (Preschooler) OR ("Early graders") OR ("reception students") OR ("young children") OR (toddler)

AND

("Language development") OR ("language outcome") OR ("early literacy skills") OR ("pre-literacy skills") OR ("linguistic progress") OR (communicat) OR ("linguistic acquisition") OR ("language comprehension") OR ("language production") OR (vocabulary)*

AND

(Effect) OR (impact) OR (compar*)*

AND

(Attend) OR (presen*) OR (appearance) OR ("being there") OR ("showing up") OR (participat*)*

NOT

(intervention) OR (program) OR (method)*

Inclusiecriteria

In Tabel 1 zijn de gebruikte inclusiecriteria weergegeven. Allereerst is er gekeken naar de vorm van het onderzoek. Voor het waarborgen van de kwaliteit moet het artikel peer-reviewed zijn. De artikelen komen uit een academic journal of eventueel een peer reviewed boekhoofdstuk. Daarnaast zijn alleen publicaties geselecteerd die een empirisch onderzoek beschrijven. Om te verzekeren dat de data alleen bestaat uit actuele resultaten zijn onderzoeken voor 2000 niet meegenomen. Tevens zijn enkel de studies geschreven in het Engels of Nederlands geïncludeerd en moest er volledige toegang tot het artikel zijn.

Inhoudelijk is er allereerst gekeken naar de doelgroep, die bestaat uit kinderen onder de vier jaar. Verder was het van belang dat de studie beschreef hoe deelname, of juist geen deelname, aan voorschoolse voorzieningen van invloed is op de taalontwikkeling bij deze kinderen. Onderzoeken die een relatie of samenhang laten zien tussen deze variabelen zijn ook meegenomen. Vanwege grote verschillen in de vormen van voorschoolse voorzieningen tussen verschillende landen zijn uitsluitend onderzoeken geïncludeerd die zijn uitgevoerd in OECD landen. Dit betreft landen die lid zijn van de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling, hoofdzakelijk zijn dit welvarende en democratische landen.

Tabel 1

Inclusiecriteria

Kenmerken	Inclusiecriteria
Kwaliteit	Het artikel is peer-reviewed
Soort tekst	Academic journal of boekhoofdstuk
Studie	Empirisch onderzoek
Publicatiedatum	2000-2025
Taal	Nederlands of Engels
Beschikbaarheid	Volledig beschikbaar

Doelgroep	Kinderen onder 4 jaar
Landen	OECD landen
Onafhankelijke variabele	Deelname aan voorschoolse voorzieningen
Uitkomst	Taalontwikkeling bij kinderen vanaf 4 jaar

Selectieprocedure

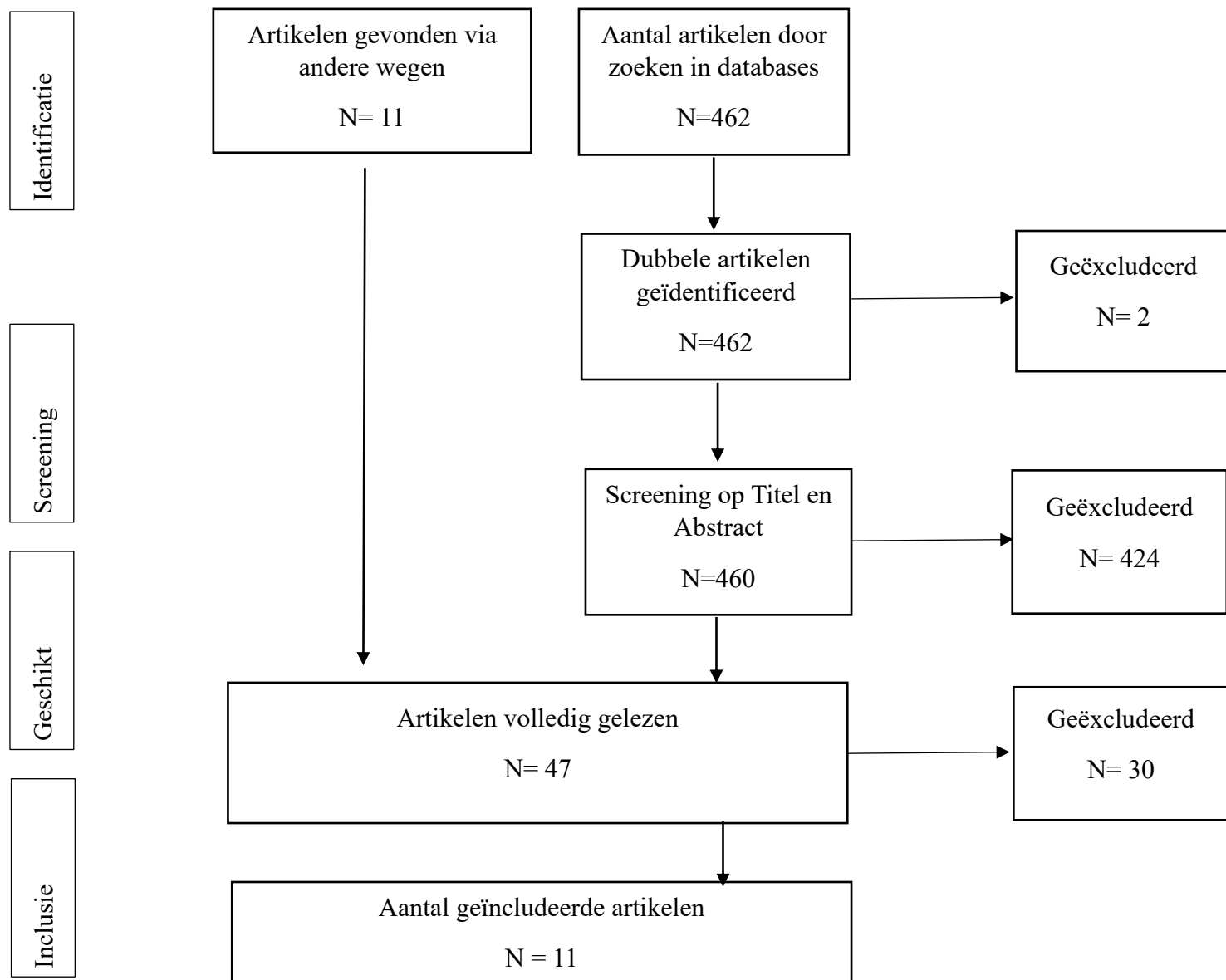
De zoekslag leverde 462 zoekresultaten op. Vervolgens zijn de resultaten ingevoerd in het programma Rayyan (Ouzzani et al., 2016) waarna eerst de dubbele artikelen verwijderd zijn. Er bleven 460 artikelen over. Deze artikelen zijn gescreend op de titel en de abstract, waarna ze werden aangemerkt met nee of misschien. Op basis hiervan zijn er 424 artikelen geëxcludeerd en bleven er in totaal 36 artikelen over. De overgebleven artikelen en de artikelen gevonden via andere wegen (N=11) zijn in het geheel gelezen. Hierna zijn nog eens 30 artikelen geëxcludeerd. Exclusie vond met name plaats omdat het artikel niet ging over voorschoolse voorzieningen of niet de juiste doelgroep omvatte. Uiteindelijk bleven er 11 artikelen over die zijn geïnccludeerd. Alle doorlopen stappen van dit selectieproces zijn schematisch weergegeven in Figuur 1.

Analyse

Voor de analyse van de resultaten is gebruik gemaakt van inhoudsanalyse. Dit is een systematische methode, waarbij men door middel van coderen patronen of thema's probeert te herkennen. Alle relevante informatie uit de geïnccludeerde artikelen is per artikel samengevat in een overzichtstabel. Er is gekeken naar: het soort voorschoolse voorziening, de onderzoekspopulatie, de gebruikte taaltest, het land waar de studie plaatsvond, het design, de resultaten en de kwaliteit. Op deze wijze werd getracht een gestructureerde weergave te schetsen. Daaropvolgend is de data gesynthetiseerd. Hierbij zijn de resultaten, verkregen uit

de geïnccludeerde studies, met elkaar vergeleken. Dit vergelijken gebeurde aan de hand van de verschillende vormen van voorschoolse voorzieningen. Er is gekeken hoe de verschillende studies zich tot elkaar verhouden. Dit betreft onder andere: of er tegenstrijdigheden bestaan tussen de bevindingen van de verschillende studies, of ze elkaar ondersteunen of dat ze als voorwaarden voor elkaar fungeren.

Om de kwaliteit te beoordelen is de critical appraisal tool for the assessment of risk of bias of quasi-experimental studies van Barker et al. (2024) gebruikt. Deze tool is gebruikt omdat deze wetenschappelijk is onderbouwd en recent is herzien. In deze tool wordt gekeken naar 9 verschillende aspecten om de betrouwbaarheid te beoordelen. In Tabel 2 wordt een score weergegeven van 1-9, waarbij een score van 9 een hoge betrouwbaarheid weergeeft en een score van 1 een lage. Voor een transparant overzicht van de scores per studie zie Tabel 3 in de bijlage.

Figuur 1*PRISMA Flow diagram*

Resultaten

In totaal zijn er in dit literatuuronderzoek elf studies geselecteerd om de onderzoeksvraag te beantwoorden: *“Wat is er bekend over de invloed van deelname aan voorschoolse voorzieningen op de taalontwikkeling bij kinderen van vier jaar en ouder?”* De kenmerken van de elf studies zijn hieronder weergegeven in Tabel 2.

Er is te zien dat alle studies zijn uitgevoerd in de periode tussen 2005 en 2022. Een grote variatie is te zien in de landen waar de studies zijn gedaan. Twee studies komen uit de Verenigde Staten, twee uit Noorwegen, één uit Duitsland, één uit Turkije, één uit Denemarken, één uit Portugal, één uit Australië, één uit Engeland en één uit Nederland. Nagenoeg alle studies hadden een quasi-experimenteel design (N=10). De studies vergeleken bestaande groepen kinderen die deelnamen aan voorschoolse voorzieningen met een groep die dat niet deed of groepen kinderen die deelnamen aan verschillende typen voorzieningen. Het onderzoek van Drange en Havnes (2019) heeft wel random toewijzing, echter niet door de onderzoekers. De random toewijzing gebeurt door de Noorse staat die kinderen wel of geen plek geeft bij de voorschoolse voorziening van keuze. De meeste studies hadden een omvangrijke steekproef met grote variatie in steekproefgroottes tussen de studies. De steekproefgroottes varieerde van 78 kinderen tot 61,265 kinderen.

In drie van de elf geïnccludeerde studies werd het onderzoek uitgevoerd bij kinderen in een ECEC, dit gaat dus om erkende vormen van opvang gericht op zorg en educatie. Bij deze studies is verder niet gedetailleerd toegelicht om wat voor type opvang het gaat. Één van deze artikelen keek ook naar vormen van informele opvang. In vier studies werd er gekeken naar vormen van centre based care, waarbij twee artikelen ook family based care of home-based care meenamen in het onderzoek. Twee andere studies deden hun onderzoek bij kinderen die deelnamen aan preschool. Tevens was er één onderzoek binnen een pre-K setting en de laatste

studie ging over publieke en private kinderopvang. Indien verdere specificaties van de opvangvorm bekend waren, zijn deze ook weergegeven in Tabel 2.

Alle studies scoorden een voldoende op de kwaliteit op basis van the critical appraisal tool for the assessment of risk of bias of quasi-experimental studies van Barker et al. (2024). Waarbij geen van de studies de maximale score van 9 haalde. De scores varieerden van een 6, voldoende kwaliteit, tot een 8, relatief goede kwaliteit.

Vervolgens is omschreven welke taaltesten zijn gebruikt voor het meten van de taalontwikkeling. Er blijkt een grote variatie te zijn in de deelaspecten van taal die gemeten worden in de verschillende studies. In Tabel 2 is te zien welke deelaspecten, indien bekend, zijn getest en op welke leeftijd. In de laatste kolom zijn de belangrijkste bevindingen en, indien beschikbaar, de effect sizes van de studies weergegeven.

Tabel 2*Overzicht geïnccludeerde studies*

Auteurs en jaar	Land	Onderzoeksdesign	Kwali teit^a	Populatie	Soort voorschoolse voorziening	Taaltest	Uitkomsten
Blanden et al. (2021)	Engeland	Quasi-experimenteel. Kinderen die vroeg beginnen met kinderopvang en kinderen die een termijn later beginnen worden vergeleken. Dus wat is de invloed van extra maanden in ECEC op de taalprestaties. Kinderen zijn gemiddeld 3 jaar als ze naar de kinderopvang gaan.	8	Kinderen die tijdens in ECEC en gemiddeld 36 maand zijn. De steekproef bestaat uit kinderen uit twee cohorten, kinderen die school starten in 2008/2009 en kinderen die school starten in 2011/12. Het gaat hier om een gemengde steekproef. Totale sample size 568.135	ECEC, free parttime education and care. De cohorten die hier bestudeerd werden waren gedurende 38 weken per jaar 12 uur per week aanwezig. Na 2010 werd dit 15 uur. En gekeken wordt naar wat de voordelen zijn van een extra 3.5 maand parttime opvang.	Data uit NPD*, bevat schoolprestaties van kinderen. Er wordt gekeken naar de taalprestaties wanneer kinderen 1 jaar op de basisschool hebben gezeten, ze zijn dan ongeveer 5 jaar oud. En een follow-up wanneer ze 7 jaar oud zijn.	- Een Extra termijn (Dus een schooljaar langer) in universal ECEC heeft geen noemenswaardige extra effecten op de ontwikkeling van kinderen. - ECEC heeft een significant effect op de beginnende geletterdheid van kinderen: lineaire regressie varieert effectgrootte van 0.007 tot 0.009. kwadratische regressie 0.009 en kinked regressie 0.008 met $p < 0.001$. Hele kleine

				observaties. waarvan 284.544 kinderen deelnemen aan een private preschool.			effecten maar berekend over een grote groep observaties. Dus kan relevant zijn. - een extra termijn in ECEC gaf een significant effect met een effectgrootte van 0.007. Wederom heel klein.
Drange & Havnes (2019)	Noorwege n	Experimental design. Assignment lottery. Er wordt gekeken naar het effect van het starten op verschillende leeftijden op de opvang. En het effect van random toewijzing hierop. Gemiddeld waren de kinderen 1.8 jaar	7	2888 Kinderen waarbij ouders zoeken naar childcare in het jaar dat ze 1 worden. En testen wanneer ze 7 zijn. Gemengde groep kinderen.	Publieke en private kinderopvang. Beide staan onder supervisie en moeten worden goedgekeurd. Kinderopvang is streng gereguleerd, wat betreft; kwalificatie van personeel, kind-staf ratio, speelgebied	Nationaal opgestelde testen door de Noorse regering die beschikbaar zijn bij Noorse scholen autoriteit. Testresultaten komen uit een databank. Er wordt gekeken naar de resultaten op de leeftijd van 7. De taaltest meet: - Omstandigheden voor het leren - letters schrijven	- Eerder starten op de kinderopvang heeft gunstige effecten op taalprestaties. - Regressie analyse: De taalprestaties verbeteren met 5.3% van de standaarddeviatie wanneer 1 maand eerder gestart wordt.

		oud toen ze startten. Er zijn verschillen in de leeftijd waarop de kinderen starten met de opvang, deze varieerde tussen de 12 en 36 maanden.		en educatieve oriëntatie.	- letters herkennen - synthetiseren van klanken - woorden schrijven - woorden lezen	- Kleine SE (0.013) dus vermoedelijk significant. - Vooral bij kinderen die laag presteren is er groter vooruitgang te zien in taal. De verschillen in taal tussen kinderen uit laag en hoog opgeleide families wordt gehalveerd wanneer beide kinderen kinderopvang genieten.	
Felfe & Lalive (2018)	Duitsland	Quasi-experimenteel Marginal Treatment Effect (MTE) Een groep kinderen die ECC ontving werd vergeleken met een groep die dat niet ontving. De kinderen genoten	7	61,265 kinderen in 6 cohorten. 8914 kinderen in de experimentele groep en 52,351 in de controle groep. De steekproef bevat een gemengde groep kinderen m.b.t.	Duitse ECC; centre based care. 0-2 jaar Ze hebben educatief doel en strikte kwaliteitsregels. Groepen van ongeveer 10 kinderen.	Medische Duitse test (SEE). Wordt afgenomen bij alle Duitse kinderen het jaar dat ze 6 worden. De taalmeting betreft articulatie en uitdrukken van gedachten.	- Er zijn effecten gevonden van deelname aan ECC $R^2 = 0.102$ - Deze effecten zijn groter voor jongens dan voor meisjes het marginal treatment effect voor jongens was ($U_D = 0.065$, $P < 0.05$)

		opvang in ECC tussen de 0-2 jaar.		gender, afkomst en gezinssituatie.			- Voor de groep immigranten kinderen is het effect echter niet significant. Het MTE* is 0.053 met een SE van 0.042. Echter wanneer ECC deelname zou toenemen wordt er wel een significant effect gevonden MTE = 0.147, p<0.01 - De bevindingen laten niet zien dat ECC, benadeelde kinderen helpt om bij te komen met taal, bij hun leeftijdsgenootjes. MTE = 0.104, P>0.05
Gormley et al. (2005)	USA	Quasi- experimenteel. Bekijken het effect van universal pre-k	7	1567 pre-K leerlingen 3727 kleuters. De steekproef omvat	Universal Pre-K voor 4 jarigen, Tulsa program. Toewijding aan	The Woodcock–Johnson Achievement Test.	- De resultaten bieden ondersteuning aan de bewering dat universal pre-k de taal en

		op de school readiness. De 4 jarige kinderen die nu gaan starten met pre-K worden vergeleken met kleuters van 5/6 jaar die net klaar zijn met pre-K. Ze meten de treatment-on-the-treated effect.		kinderen met verschillende achtergronden.	universaliteit en kwaliteit, dus voor iedereen toegankelijk en er wordt gestreefd naar hoge kwaliteit. De pre-K teachers moeten een college diploma hebben. De kinderen namen deel aan dit programma voor 1 jaar.	- letter-word identification, spelling en applied problems. Wordt afgenomen bij de 4 jarige kinderen die starten en bij de 5/6 jarige kinderen die net klaar zijn met pre-K.	geletterdheid bij jonge kinderen kan verbeteren. - De grootste resultaten waren te zien bij de letter-word identification test gevolg door de spelling subtest. Beide significant voor $P < 0.001$
Gupta & Simonsen (2016)	Denemark en	Quasi-Experimenteel. Meet het verschil in Deense taal op latere leeftijd (16 jaar), tussen kinderen die deelnamen aan Centre based care en Family based	7	Startpunt was twee cohorten met kinderen, geboren in 1994 en 1995. In totaal zijn er 52,210 kinderen. Het gaat hier om een gemengde groep kinderen m.b.t. afkomst,	Centre based care, meer formele opvang, groepsleiding heeft meer opleiding gehad dan bij family based care. Family based care, informeler, vaak bij mensen thuis, groep	Administratief register van Deense statistieken voor schoolprestaties op de leeftijd van 16 jaar. Resultaten zijn bekend voor onder andere taal. Verdere specificatie van de test is onbekend.	- Kinderen die met 2 jaar naar centre based care gingen hadden hogere taaluitkomsten bij het verlaten van school. De effectgrootte (cohen's d) was 0.23 $P < 0.05$, met controle voor andere variabelen.

		care op 2 jarige leeftijd.		gender, opleidingsniveau ouders.	van ongeveer 5 kinderen in verschillende leeftijden (vaak tot 4 jaar). Beide vormen moeten voldoen aan wettelijke eisen en regelingen. Kinderen zijn geselecteerd die vanaf het jaar dat ze twee worden naar day care gaan.		- Deelname aan centre based care lijkt meer voordelig voor jongens dan voor meisjes. Effectgrootte was 0.172, $P < 0.005$ t.o.v. meisjes 0.142, $p < 0.005$. - Effecten zijn groter voor kinderen uit meer benadeelde families. Effectgrootte was 0.33 t.o.v. 0.17, $P < 0.05$
Lim et al. (2022)	Australië	Quasi - Experimenteel, Daarbij werd gekeken of het kind wel of niet naar day care ging en voor hoe lang. Kinderen vanaf 2 jaar.	8	161 kinderen, vanaf 2 jaar en taaluitkomst met 5 jaar. 67 kinderen namen geen deel aan ECEC en 94 kinderen wel, bij verschillende	ECEC, kan dagopvang zijn, Family day care en opvang bij een specifieke situatie. Formele ECEC, moet zich houden aan bepaalde regelingen,	CELF-5. Deze werd afgenomen op de leeftijd van 5 jaar. Deze gestandaardiseerde test meet actieve woordenschat, zinsstructuur en woord structuur.	- ECEC aanwezigheid als 2 jarige voorspelt de taaluitkomst als 5 jarige. $P = 0.001$. Volledig corrigerend voor andere variabelen bleek het effect afgezwakt $P = 0.05$. En $R^2 = 16.16\%$

				vormen. Het betreft kinderen die (verhoogde kans hebben om) moeilijkheden te ervaren. De kinderen werden geselecteerd als de moeders voldeden aan een bepaald risicoprofiel.	onderzoeken en kwaliteitsstandaard en. Er waren ook kinderen die deelnamen aan informele opvang. De kinderen name een verschillend aantal uren per week deel aan de opvang, deze data was niet voor ieder kind beschikbaar.	De test heeft een acceptabele tot goede tes-retest betrouwbaarheid en een goede interbeoordelaarsbetrouwbaarheid.	- Type van ECEC is ook belangrijk. Alleen LDC* gaf significante effecten, $P=0.03$, wanneer volledig gecontroleerd wordt voor andere variabelen. - De uren die kinderen per week aanwezig waren bleken geen voorspeller, voor LDS* ($P=0.41$) en voor FDC* ($P=0.28$)
Luijk et al. (2015)	Nederland	Quasi-experimenteel, Bestaande groepen, obv. Type voorziening, werden vergeleken wat het effect was op taalontwikkeling.	7	5375 kinderen. 1282 die enkel door ouders verzorgd werden, 975 die deelnamen aan home-based care en 2979 kinderen die deelnamen	Centre based care en home-based care of parental care. Parental care hield in dat de kinderen uitsluitend bij de ouders waren. Home-based care, kan zowel een	Op 6 jarige leeftijd is de Dutch language assessment: Taaltest voor kinderen afgenomen.	- Met als uitzondering de baby periode blijkt dat meer tijd doorgebracht in een kinderopvang voordelig is voor taalontwikkeling in de vroege kinderjaren. De correlatie met de taaltest op 6 jarige leeftijd was,

		Ten tijde van deelname aan de voorschoolse voorziening waren de kinderen tussen de 0 en 3 jaar.		aan centre-based care. De kinderen die in dit onderzoek meededen hadden verschillende achtergronden.	gastouder als een familielid omvatten. Centre based care is verzorging buiten huis door professionals. De uren die kinderen doorbrachten in de opvang verschilden van 8 tot 40 uur per week.		na meenemen van de eerdere taalontwikkeling, ($r = 0.28$, $p < 0.05$). - Daarnaast lijkt de relatie alleen op te gaan voor kinderen in centre based care. Bij vergelijking van groepen bleek alleen centre based care significant $p < 0.001$ en voor home based care was dit $p = 0.912$
Pinto et al. (2013)	Portugal	Quasi-experimenteel. Het effect van centre based toddler care op de taalprestaties. Kinderen die deelnamen aan de centre based care waren	6	95 kinderen met gemiddelde leeftijd 26.33 maanden op eerste meting en 68.71 maand bij tweede meting.	Centre based child care (en thuis omgeving). De centre based waren 29 non-profit centra, 6 private centra, 5 publieke centra en 5 met geen verdere specificatie. De	Een Portugese versie van de Concepts About Print task. De schaal hearing and speech werd gebruikt om receptieve en expressieve taalprestaties te meten. De kinderen waren gemiddeld 5.7 jaar oud.	- Er was geen relatie gevonden tussen preschool kwaliteit en de resultaten van de kinderen met 5,7 jaar. - Er was een directe link van preschool kwaliteit met beginnende geletterdheid van

					gemiddelde grootte van een groep was 22.5 kinderen en adult:child ratio was 1:13.		kinderen met 5.7 jaar. Effectgrootte was .29 - de effecten voor communicatie en taal waren niet significant
Polat & Yavuz (2016)	Turkije	Quasi-experimenteel Relation survey method. De kinderen die deelnamen aan preschool waren 1-3 jaar oud. Er worden drie groepen met elkaar vergeleken op school readiness. Een groep die 1 jaar deelnam aan preschool, een groep die 2 jaar deelnam en een	6	308 kinderen, 60-72 maanden oud. Die 1 tot 3 jaar preschool hebben gehad.	Preschool. De kinderen varieerden in het aantal jaar dat ze deelnamen aan preschool, 1-3 jaar. 198 kinderen namen 1 jaar deel, 70 kinderen 2 jaar en 40 kinderen namen 3 jaar deel aan preschool.	Marmara Primary School Readiness Scale. De interne consistency van de subschaal voor linguïstische vaardigheden was ($r = .97$, $p < 0.01$). De test werd afgenomen wanneer de kinderen 5 of 6 jaar oud waren.	- Hoe langer de kinderen naar preschool gingen hoe betere prestaties op de testen, waaronder fonologische test en linguïstische testen. Respectievelijk waren de F-waardes ($F = 15.165$, $P < 0.05$) en ($F = 8.435$, $p < 0.05$) - De groep die meer jaren in preschool doorbracht maakte meer taalontwikkeling door.

		groep die 3 jaar deelnam.					
Skibbe et al. (2011)	USA	Quasi-experimenteel. Kinderen die 1 jaar preschool hebben gehad en kinderen die 2 jaar preschool hebben gehad. Kinderen waren gemiddeld 3.36 jaar oud.	7	76 kinderen (M=3.36; SD=.11) die naar een preschool gingen. 46 in hun eerste jaar preschool en 30 kinderen in hun tweede jaar. De kinderen waren voornamelijk Engels sprekende kinderen (83%) en van midden tot hoge SES.	Preschool. De preschools waren onderdeel van het door het district gefinancierde preschool programma, dat houdt onder andere het aanbieden van het Head-Start programma in. Het gemiddelde aantal uur per week dat de kinderen naar preschool gingen was M=12.1 uur SD=8.48.	- the Letter-Word Identification subtest of the Woodcock Johnson Tests of Achievement-III - letter identification task - Picture Vocabulary subtest of the WJ-III. De taaltest werd gedaan aan het einde van preschool, wanneer de kinderen 4 of 5 jaar oud waren.	- Voor geletterdheid en decoding zijn de vaardigheden die benadrukt worden in preschool positief beïnvloed door de tijd die is doorgebracht in preschool. Dus een extra jaar preschool was gerelateerd aan hogere scores. Met $P < 0.001$ - De kinderen die 1 jaar Preschool genoten scoorden lager dan de kinderen die 2 jaar naar preschool gingen $P < 0.05$ voor decoding en letterkennis. Voor woordenschat was dit niet het geval en had de tijd

							doorgebracht in preschool geen significant effect $P > 0.05$
Zmañana et al. (2016)	Noorwege n	Quasi- experimenteel Longitudinal (BONDS*). Er wordt gekeken naar verschillen in taal bij kinderen met verschillende jaren preschool ervaring. De kinderen waren 0 tot en met 3 jaar oud tijdens deelname aan ECEC.	7	1157 kinderen gevolgd vanaf 6 maanden tot 4 jaar. 1139 van de kinderen namen deel aan ECEC. Het gaat hier om een gemengde groep kinderen, met verschillende achtergrond variabelen.	ECEC, in Noorwegen. Deze hebben een hoge standaard en volgen een plan voor het curriculum die leermaterialen en activiteiten benadrukt die de taal kunnen bevorderen. De kinderen zijn onderverdeeld in groepen naar hoeveel jaar ze in ECEC waren. (geen ECEC, 1,2,3 of meer dan 3 jaar in ECEC)	Noorse versie van de Britisch Picture Vocabulary Scale 2. Werd afgenomen wanneer de kinderen 4 waren.	- Resultaten geven enig bewijs voor relatie tussen ECEC blootstelling in vroegere kinderjaren en taal competentie op 4 jarige leeftijd. - T.o.v 3 jaar in centre care, scoorden de kinderen die minder dan 1 jaar in centre care waren significant lager $P = 0.003$. De scores van kinderen die 1 of 2 jaar ECEC genoten t.o.v. 3 jaar, waren op het randje van significantie. Respectievelijk $P = 0.065$ en $P = 0.072$, met hogere

significantie grens van
 $P < 0.10$.

- Vooral bij jongens. Bij jongens was er een significant effect te zien wanneer ze geen ECEC hadden genoten t.o.v. 3 jaar $P = 0.008$. Bij 1 jaar t.o.v. 3 jaar ECEC was de $P = 0.015$. Bij 2 jaar t.o.v. 3 jaar was de lagere score op het randje van significantie $P = 0.085$ met een grens van $P < 0.10$.

Noot. MTE: Marginal Treatment effect, ECC: Early Child Care, LDC: Long Day Care, FDC: Family day care, SE: Standard Error, NPD: National pupil Database, BONDS: Behavioral Outlook Norwegian Developmental Study

^aDe kwaliteit op basis van de critical appraisal tool for the assessment of risk of bias of quasi-experimental studies van Barker et al. (2024)

Resultaten hoofdvraag

Drie artikelen bespreken ECEC in het algemeen. Het type ECEC is in de meeste artikelen niet gespecificeerd. Deze artikelen vonden effecten die zich in de meeste gevallen op de rand van significantie bevinden. Lim et al. (2022) en Blanden et al. (2021) keken naar de uitkomsten van taal op 5 jarige leeftijd. Beide studies hebben een hoge kwaliteit, waardoor aan de bevindingen veel waarde wordt toegekend. Lim et al. (2022), die onderzoek deden bij kinderen in risicogezinnen, vonden dat kinderen die deelnamen aan ECEC significant ($P=0.01$) hoger scoorden op de CELF-5 op 5 jarige leeftijd. Echter werd dit effect afgezwakt wanneer gecontroleerd werd voor confounders $P=0.05$. De conclusie in hun onderzoek bleef dat er een effect was op de taalontwikkeling. Vergelijkbaar vonden Blanden et al (2021) een significant ($P<0.01$) effect van deelname aan ECEC op een deelaspect van taal. Zij vonden een minimaal effect met een effectgrootte van 0.007, op de ontluikende geletterdheid. Eveneens bleek het effect van een extra termijn in ECEC gering. De gevonden effecten werden dan ook als niet noemenswaardig beschreven. Een onderzoek gedaan in Noorwegen met een iets lagere betrouwbaarheid, ondersteunt de bevinding (Zambrana et al., 2016) dat deelname aan ECEC voordelig lijkt te zijn ten opzichte van geen deelname. Echter lijkt het aantal jaren geen overtuigende extra effecten teweeg te brengen. Zij vonden effecten op het randje van significantie $P=0.065$ en $P=0.072$, met een verhoogde significantie grens van $P<0.10$. Deze waardes zijn berekend voor respectievelijk 1 jaar deelname aan ECEC en 2 jaar deelname aan ECEC, met de groep die 3 jaar deelnam als referentiegroep. De effecten waren overtuigender voor geen deelname aan ECEC ($P=0.003$). Het effect van deelname lijkt groter voor jongens ($P=0.008$) dan voor meisjes ($P=0.055$) (Zambrana et al., 2015).

In vier andere artikelen is specifiek onderzoek gedaan binnen centre based care voorzieningen. Uit het artikel van Felfe en Lalive (2018) bleek dat 10.2 % van de variatie in taaluitkomsten voorspeld kon worden door deelname aan centre based care. Tevens kwam ook

hier naar voren dat deelname met name voor jongens een positieve invloed leek te hebben. Het marginal treatment effect was 0.065, $P < 0.05$. Gupta en Simonsen (2016) keken naar de invloed van een extra jaar in voorschoolse voorzieningen. De effectgrootte van deelname was 0.228, $P < 0.05$ met controle voor andere variabelen. Voor jongens blijkt deelname aan centre based care voordeliger dan voor meisjes. De effectgrootte voor jongens was 0.172, $P < 0.005$ ten opzichte van meisjes 0.142, $p < 0.005$. In tegenstelling tot de vorige twee artikelen lieten Pinto et al. (2013) als enige geen duidelijke relatie zien tussen voorschoolse voorzieningen en de taaluitkomsten van de kinderen. Echter moet deze studie met meer voorzichtigheid geïnterpreteerd worden, daar de kwaliteit van deze studie lager is dan de twee eerder genoemde studies. Wel lijkt de kwaliteit van de voorziening, gemeten door middel van een Portugese vertaling van de ITERS, een invloed te hebben op de beginnende geletterdheid van kinderen. Ze vonden hier een effectgrootte, ofwel gestandaardiseerde bèta, van .29. Met name voor kinderen uit een lagere SES kan deelname aan een kwalitatief goede voorschoolse voorziening modererend werken. De enige Nederlandse studie (Luijk et al., 2015) duidt op een relatie tussen de tijd doorgebracht in voorschoolse voorzieningen en de taalontwikkeling ($r = 0.28$, $p < 0.05$). Dit is tegengesteld aan de twee studies van Blanden et al (2021) en Zambrana et al. (2016), die geen effect vonden voor de tijd doorgebracht in voorschoolse voorzieningen.

De twee onderzoeken gedaan op een preschool toonden beide aan dat de kinderen die meer jaren doorbrachten op de preschool ook hoger scoorden op de taaltesten. Het onderzoek van Skibbe et al. (2011) lijkt aan te tonen dat kinderen die 1 jaar naar preschool gingen lager scoorden op decoderen en letterkennis ten opzichte van kinderen die twee jaar naar preschool gaan ($P < 0.05$). Eveneens liet het onderzoek van Polat en Yavuz (2016) zien dat er een significant verschil was in fonologische ($F = 15.165$, $P < 0.05$) en linguïstische vaardigheden ($F = 8.435$, $p < 0.05$) tussen kinderen die twee jaar naar preschool gingen en kinderen die 1 jaar naar

preschool gingen, de kinderen die twee jaar aan preschool deelnamen scoorden hoger. Beide onderzoeken toonden het overkoepelende effect aan van deelname aan preschool op taalvaardigheden, waarbij de kwaliteit van het onderzoek van Skibbe et al. (2011) beter was.

Het onderzoek van Gormley et al. (2005), uitgevoerd op een universal pre-k, liet eveneens effecten zien van deelname op taalaspecten. Kinderen die deelnamen aan Universal pre-K scoorden significant ($P < 0.01$) hoger dan kinderen die nog niet deel hebben genomen. Waarbij gecontroleerd werd voor de normale ontwikkeling van de kinderen.

Drange en Havnes (2019) deden onderzoek binnen zowel publieke als private voorschoolse voorzieningen, beide vormen van erkende en streng gereguleerde opvang. Ook zij toonden de impact van deelname aan voorschoolse voorzieningen aan. Zij zagen dat wanneer er een maand later werd gestart met voorschoolse voorzieningen dit een daling van 5.3% van de standaarddeviatie kon geven op latere taalprestaties. Dit effect kan worden beschouwd als betrouwbaar, vanwege een voldoende kwaliteit van de studie.

Resultaten deelvraag

Uit het onderzoek van Lim et al. (2022) bleek dat er sprake was van verschillen in het type ECEC dat werd aangeboden. Enkel Long Day Care gaf een significant effect nadat was gecontroleerd voor andere variabelen ($P = 0.03$). Andere onderzochte type voorzieningen, betreffende Family Day Care en Informal care, gaven geen significant effect ($P = 0.20$) en ($P = 0.24$). Gupta en Simonsen (2016) vonden ook variatie in de mate van invloed op taalontwikkeling tussen verschillende vormen van opvang. Centre based care bleek grotere effecten te geven dan family based care, het geschatte effect bedroeg 0.261 met $P < 0.05$ (Gupta & Simonsen, 2016). Luijk et al. (2015) vonden een vergelijkbaar effect. Het effect van deelname aan voorschoolse voorziening op latere taalprestaties lijkt alleen significant voor centre based care ($P < 0.001$) (Luijk et al., 2015).

Conclusie

In dit onderzoek wordt getracht een antwoord te geven op de onderzoeksvraag:

“Wat is er bekend over de invloed van deelname aan voorschoolse voorzieningen op de taalontwikkeling bij kinderen van vier jaar en ouder?” en de daarbij horende deelvraag:

“In hoeverre lijken er verschillen te zijn in bijdrage aan de taalontwikkeling tussen de diverse vormen van voorschoolse voorzieningen?” Om deze vragen te beantwoorden zijn er artikelen gezocht die keken naar kinderen die deelnamen aan een voorschoolse voorziening en hun taalvaardigheid op latere leeftijd, vanaf vier jaar. Deze groep werd vergeleken met een groep kinderen die niet deelnam aan voorschoolse voorzieningen of deelnam aan een ander type voorziening. Er zijn een aantal grootschalige vergelijkende studies gevonden op basis waarvan onderstaande conclusie is getrokken.

Conclusie hoofdvraag

Er kan geconcludeerd worden dat er een relatie lijkt te bestaan tussen deelname aan voorschoolse voorzieningen en de taalontwikkeling bij kinderen van vier jaar en ouder. 10 van de 11 geïncludeerde studies bieden hier ondersteuning voor. De studie van Pinto et al. (2013) toonde als enige dit effect niet aan. Deze studie behoorde tevens tot de twee studies met de laagste kwaliteit, waardoor dit tegengestelde resultaat met voorzichtigheid moet worden geïnterpreteerd. Dit is in overeenstemming met andere onderzoeken die effecten vonden van voorschoolse voorzieningen op cognitieve ontwikkeling en aanwijzingen vonden voor taalontwikkeling (Burger, 2009; Goldfeld et al., 2016). Tevens is dit in lijn met het onderzoek van Fukkink (2024), die vergelijkbare effecten vond voor sociale ontwikkeling.

Wel zijn effecten vaak klein en bestaan er verschillen tussen verschillende groepen. Zo blijkt uit twee studies dat deelname meer invloed heeft op de taalontwikkeling bij jongens dan bij meisjes. Een mogelijke verklaring hiervoor, maar één met weinig bewijskracht, zou kunnen zijn dat de hersengebieden van jongens en meisje verschillend ontwikkelen (Sax,

2006). Meisjes zouden eerder bepaalde fonologische vaardigheden ontwikkelen, waardoor ze in hun taalontwikkeling voorlopen op jongens (Gurian et al., 2001). Het zou kunnen dat deelname aan voorschoolse voorzieningen dit effect modereert en jongens een inhaalslag maken. Een andere mogelijke verklaring kan worden gezocht in de sensitiviteitstheorie, die stelt dat jongens gevoeliger zijn voor omgevingsfactoren dan meisjes (Kraemer, 2000). Op de lange termijn lijkt voorschoolse educatie een groter effect te hebben op jongens wat betreft schoolse prestaties (Elnes et al., 2025).

Eveneens lijkt deelname ten goede te komen aan de taalprestaties van kinderen uit benadeelde gezinnen. In meerdere onderzoeken leek het gat tussen kinderen uit welvarende gezinnen en kinderen uit een lager milieu gedicht te worden of naar elkaar toe te groeien door deelname aan voorschoolse voorzieningen. Dit is conform het onderwijsachterstandbeleid. Zo toont het pre-cool onderzoek aan dat doelgroep kinderen profiteren van deelname aan voorschoolse voorzieningen (Veen et al., 2022).

De meeste studies laten zien dat deelname aan voorschoolse voorzieningen beter is voor de taalontwikkeling dan geen deelname aan de voorschoolse voorzieningen. Gevarieerde resultaten bestaan echter voor de invloed van het aantal jaren of maanden die het kind deelneemt aan voorschoolse voorzieningen. Een aantal studies zien dat een extra jaar, of zelfs een maand, een extra invloed heeft op de taalprestaties, terwijl andere studies dit niet aantonen of geen significante effecten vinden. Deze verschillen zouden verklaard kunnen worden door de kwaliteit van de voorschoolse voorziening (Van Huizen & Plantenga, 2018).

Conclusie deelvraag

Uit het onderzoek van Lim et al. (2022) bleek wel dat Long Day Care een positieve invloed had op de taalontwikkeling ($P = 0.03$). Zowel family day care als informele opvang bleken geen significante voorspellers te zijn. Ook blijkt uit de resultaten dat met name de taalvaardigheden waar aandacht voor is in de voorschoolse voorziening groeiden. Gupta en

Simonsen (2016) en Luijk et al. (2015) vonden beide significante effecten voor centre based care, waar family based care en home based care geen significante resultaten lieten zien. Dit geeft enig bewijs dat een meer gereguleerde en gestructureerde vorm van opvang buitenhuis het meest effect lijkt te hebben op taalprestaties. Vergelijkbare resultaten zijn gevonden in een ander onderzoek (Sluiter et al., 2022). Er zou dus kunnen worden geconcludeerd dat centre based care beter is voor de taalontwikkeling bij kinderen. Voorzichtigheid is echter vereist vanwege summier bewijs.

Discussie

Beperkingen

Dit onderzoek bevat meerdere beperkingen. Allereerst is er onderzoek gedaan in verschillende contexten. Dit betreft met name de grote variatie landen waar de onderzoeken zijn uitgevoerd. Hoe er in de praktijk vorm wordt gegeven aan voorschoolse voorzieningen en hoe het onderwijsstelsel is geregeld kan per land enorm verschillen. Zo kunnen er andere wettelijke kaders en regelgevingen gelden. Een aantal studies hebben dit gespecificeerd, maar de meerderheid van de geïncludeerde artikelen schrijft hier nauwelijks iets over. Dit bemoeilijkt de vergelijking tussen studies en daarmee het beantwoorden van de deelvraag. De vormen die onder dezelfde categorie vallen lijken op elkaar wat betreft de mate van structuur, groepsgroottes, en de mate waarin ze zich moeten houden aan wet en regelgeving. De aspecten die nagenoeg in elke studie onbekend waren omvatten de meer inhoudelijke aspecten. Hierbij kan gedacht worden aan hoe de opvang is ingericht, wat er op educatief gebied wordt gedaan, in hoeverre er op taal wordt gericht en wat de wet en regelgeving inhouden. Het blijkt bijvoorbeeld dat het verschilt per land binnen welke typen opvang het verplicht is om educatief leermateriaal aan te bieden. In Denemarken is het binnen elke vorm van formele opvang verplicht, terwijl in Nederland en de Verenigde Staten dat niet het geval is.

(Organization for Economic Co-operation and Development [OECD], 2024). Ook blijkt het aanbod in type opvang enorm te verschillen, waar er in Turkije maar één keuze is, bestaan er in de Verenigde Staten zes verschillende vormen. Hoe de voorschoolse voorzieningen zijn vormgegeven kan veel uitmaken voor de taalontwikkeling (Lehrl et al., 2024).

Of er vervolgens gesproken kan worden over positieve invloed op taalontwikkeling in brede zin is ook niet onomstreden. Niet alle studies meten dezelfde taaluitkomsten. Hierdoor wordt het vergelijken bemoeilijkt en kunnen er geen harde conclusies getrokken worden. Daarnaast werd een enkele keer voor één taalaspect wel een positieve relatie gevonden, maar voor een ander taalaspect niet. Zo vonden Skibbe et al. (2011) een relatie van de tijd doorgebracht in voorschoolse voorzieningen met geletterdheid, maar niet met woordenschat. Het is mogelijk dat voorschoolse voorzieningen een invloed hebben op een aantal taalaspecten, bijvoorbeeld woordenschat, maar niet op andere, bijvoorbeeld zinsbouw. Uit het onderzoek van Breitfeld en Saffran (2023) werd duidelijk dat duidelijke contrasten tussen objecten helpt bij objectherkenning, dit heeft echter geen relatie met grammatica. Het gevonden effect is dus niet te generaliseren voor alle aspecten van taal, hiervoor zou er meer genuanceerd moeten worden gekeken.

Een andere inhoudelijke beperking is dat de uitkomsten van die taalontwikkeling op verschillende leeftijden zijn gemeten. Het kan zijn dat er voor verschillende leeftijden verschillende effecten bestaan of dat, wanneer gemeten op een latere leeftijd, dit effect gemedieerd wordt door een andere variabele.

Ook de instrumenten gebruikt voor het meten van de taalontwikkeling eisen een kritische blik. Een aantal studies (Blanden et al., 2021; Drange en Havnes, 2019; Felfe en Lalive, 2018; Gupta en Simonsen, 2016) maakte gebruik van statistische data beschikbaar bij een databank van de overheid. De omstandigheden van het afnemen van die testen niet

gespecificeerd en het is onbekend of dit bij alle kinderen op gelijke wijze is gebeurd. Dit kan de betrouwbaarheid van de uitkomsten in het geding brengen.

Eveneens kan er sprake zijn van selectiebias. Er bestaat een kans dat relevante artikelen gemist zijn door de keuze in zoektermen en inclusiecriteria. Extra termen, zoals “language achievement” en “language skills”, hadden kunnen worden toegevoegd bij de taaluitkomsten. Ook zou er nog een regel toegevoegd kunnen worden met termen als “primary school”. Dit omdat gekeken werd naar taalontwikkeling op latere leeftijd. Die “latere leeftijd” had dus ook nog gespecificeerd kunnen worden in de zoekstring. Eveneens zou het toevoegen van de term Programme in combinatie met NOT ervoor kunnen hebben gezorgd dat relevante studies met “Head Start Programme” niet in de zoekslag zijn verschenen. Een term die achteraf weggelaten had kunnen worden is “preschool”. Deze term gaf veel irrelevante artikelen, omdat deze vaak werd gebruikt om naar “preschool children” te verwijzen.

Een laatste belangrijke beperking van dit onderzoek is de afwezigheid van effectgroottes in de meeste studies. Allereerst is dit problematisch omdat dit het vergelijken tussen de studies bemoeilijkt. De studies gebruiken verschillende testen, met verschillende bijbehorende scores. Deze scores zijn niet direct vergelijkbaar. Eveneens kan dit voor een overwaardering van de gevonden effecten zorgen, daar er enkel P-waardes beschikbaar zijn (Aarts et al., 2013). De grootte van de effecten blijft in dat geval onbekend. Het risico bestaat dat het gevonden effect minimaal is en voor de praktijk irrelevant.

Implicaties

De huidige review bevat implicaties voor de wetenschap alsook voor de maatschappij. Maatschappelijk gezien zouden ouders op basis van deze bevindingen een beter gemotiveerde keuze kunnen maken voor de voorschoolse voorzieningen. Ten eerste of ze hun kind laten deelnemen aan voorschoolse voorzieningen en ten tweede wat voor type voorschoolse voorziening passend is met het oog op taalontwikkeling. Tot nu toe suggereren de

bevindingen dat voornamelijk ouder met een hoger sociaaleconomische status een weloverwogen keuze lijken te maken, waarbij dit bij andere groepen ouders minder zichtbaar is (Chen & Bradbury, 2019). Daarbij komt dat elke sociale klasse vaak ook kiest binnen bepaalde schaal van aanbod, waardoor eventuele verschillen die vooraf bestonden kunnen blijven bestaan (Muskens et al., 2025). Deze studie toont aan dat het deelnemen aan voorschoolse voorzieningen een positief effect kan hebben op de taalontwikkeling en met name bij de formele voorzieningen. Deze kennis kan ouders helpen een keuze te maken.

Ook voorschoolse voorzieningen kunnen hier baat bij hebben. Doordat het effect lijkt te hebben om aandacht te besteden aan taal, zouden ze hun aanbod kunnen aanpassen of aanscherpen op basis van de bevindingen van dit onderzoek. Dit geldt eveneens voor basisscholen. Zij kunnen gericht lesaanbod organiseren wanneer ze weten of een kind wel of niet heeft deelgenomen aan voorschoolse voorzieningen.

Wetenschappelijk draagt dit onderzoek bij aan de wetenschappelijke kennis van zowel voorschoolse voorzieningen alsook taalontwikkeling. Deze review biedt een gestructureerd overzicht van studies die zijn gedaan naar de invloed van voorschoolse voorzieningen op taalontwikkeling. Tegelijkertijd maakt dit hiaten zichtbaar die er nog bestaan in het onderzoek naar deze invloed. Er is weinig bekend over op welke manier de voorschoolse voorzieningen een rol spelen en eveneens op welke taaluitkomsten dit het meest effect heeft.

Aanbevelingen en vervolgonderzoek

Voor een vervolgonderzoek kan worden gekeken naar welke aspecten in de voorschoolse voorzieningen bijdragen aan een positieve taalontwikkeling bij kinderen. Bevindingen lijken te suggereren dat deelname aan voorschoolse voorzieningen bijdraagt aan gunstige ontwikkelingsuitkomsten. Binnen voorschoolse voorzieningen is redelijk wat onderzoek gedaan naar de manier van praten door begeleiding (Levickis et al., 2023) en ook naar kwaliteit van de voorschoolse voorziening (Van de Kuilen et al., 2022). Echter een

heleboel andere aspecten, zoals het aanbieden van leesonderwijs of de groepskenmerken blijven onderbelicht. Een aanbeveling is dan ook dat er meer genuanceerd wordt gekeken naar wat er binnen de voorschoolse voorzieningen wordt gedaan. In het verlengde hiervan zou gekeken kunnen worden naar wat de verschillen zijn tussen de voorschoolse voorzieningen die de meeste invloed lijken te hebben en de voorzieningen die de minste invloed lijken te hebben.

Een andere aanbeveling is onderzoek te doen per taalaspect. Deze literatuurreview liet zien dat er verschillen kunnen bestaan tussen de verschillende onderdelen van taal. Daarom is het belangrijk te kijken voor welke onderdelen deelname aan voorschoolse voorzieningen een positieve uitwerking heeft en welke eigenlijk niet of nauwelijks beïnvloed worden. Dit zou kunnen helpen bij het aanpassen van het taalaanbod binnen de voorschoolse voorzieningen, zodat alle taalaspecten zich goed kunnen ontwikkelen.

Hoewel het uit het theoretisch kader blijkt dat variatie en complexiteit deel uitmaken van een rijke taalomgeving en dit de taalontwikkeling stimuleert (Huttenlocher et al., 2010; Zauche et al., 2016), zijn zulke kenmerken weinig gespecificeerd in de studies. Vervolgstudies zouden een betere omschrijving kunnen geven van hoe de voorschoolse voorziening georganiseerd is. In veel studies ontbreekt een goede omschrijving van het type voorziening. Hierdoor is het lastig om de studies met elkaar te vergelijken. Wanneer de conclusies van de verschillende studies van elkaar verschillen, zou dat te wijten kunnen zijn aan de vormgeving van de verschillende voorzieningen.

Praktijk

Uit deze huidige literatuurreview lijkt het aannemelijk te worden gemaakt dat er een relatie bestaat tussen deelname aan voorschoolse voorzieningen en taalontwikkeling. Een aanbeveling voor de praktijk is dan ook dat er moet worden doorgegaan met het investeren in de kwaliteit en toegankelijkheid van voorschoolse voorzieningen. Zodat iedereen gelijke

kansen heeft op kwalitatief goede voorzieningen. Dit is in overeenstemming met beleidsvoorschriften van het OECD (2025), die vinden dat er moet worden geïnvesteerd in vroegschoolse educatie om ongelijkheden te voorkomen. Daarnaast zou er kunnen worden ingezet op het stimuleren van deelname, in het bijzonder bij kwetsbare gezinnen. Zo zouden eventuele achterstanden ingelopen kunnen worden. Dit is conform het Nederlandse Onderwijsachterstandenbeleid, waarin wordt getracht doelgroepkinderen deel te laten nemen aan vroegschoolse educatie om achterstanden in te lopen of te voorkomen (Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, 2024b)

.

Literatuur

- Aarts, S., Van Den Akker, M., & Winkens, B. (2013). The importance of effect sizes. *European Journal Of General Practice*, 20(1), 61–64.
<https://doi.org/10.3109/13814788.2013.818655>
- Arksey, H. & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: towards a methodological framework, *International Journal of Social Research Methodology*, 8(1), 19–32.
- Barker, T. H., Habibi, N., Aromataris, E., Stone, J. C., Leonardi-Bee, J., Sears, K., Hasanoff, S., Klugar, M., Tufanaru, C., Moola, S., & Munn, Z. (2024). The revised JBI critical appraisal tool for the assessment of risk of bias for quasi-experimental studies. *JBI Evidence Synthesis*, 22(3), 378–388. <https://doi.org/10.11124/jbies-23-00268>
- *Blanden, J., Del Bono, E., Hansen, K., & Rabe, B. (2021). Quantity and quality of childcare and children's educational outcomes. *Journal Of Population Economics*, 35(2), 785–828. <https://doi.org/10.1007/s00148-021-00835-4>
- Breitfeld, E., & Saffran, J. R. (2023). Early word learning is influenced by physical environments. *Child Development*, 95(3), 962–971. <https://doi.org/10.1111/cdev.14046>
- Broekhuizen, M. L., Van Aken, M. A., Dubas, J. S., & Leseman, P. P. (2017). Child care quality and Dutch 2- and 3-year-olds' socio-emotional outcomes: Does the amount of care matter? *Infant And Child Development*, 27(1). <https://doi.org/10.1002/icd.2043>
- Burger, K. (2009). How does early childhood care and education affect cognitive development? An international review of the effects of early interventions for children from different social backgrounds. *Early Childhood Research Quarterly*, 25(2), 140–165. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2009.11.001>
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2024, 16 juli). *Aantal kinderen en uren in de kinderopvang, 2022-2023* [Dataset]. Geraadpleegd van <https://www.cbs.nl/nl-nl/maatwerk/2024/29/azw-aantal-kinderen-en-uren-in-de-kinderopvang-2022-2023>

Chen, H., & Bradbury, A. (2019). Parental choice of childcare in England: Choosing in phases and the split market. *British Educational Research Journal*, 46(2), 281–300.

<https://doi.org/10.1002/berj.3564>

Childcare.gov. (z.d.). *What Are My Child Care Options?*. Childcare.gov. Geraadpleegd op 28 maart 2025, van <https://childcare.gov/consumer-education/childcare-options>

Cyck, L. M., Bitetti, D., & Hammer, C. S. (2015). Maternal Depressive Symptomatology, Social Support, and Language Development of Bilingual Preschoolers From Low-Income Households. *American Journal Of Speech-Language Pathology*, 24(3), 411–425. https://doi.org/10.1044/2015_ajslp-14-0038

Davidson, A. M., Burns, S., Hampton, D., White, L., & Perlman, M. (2021). Policy Frameworks and Parental Choice: Using Conjoint Analysis to Understand Parental Decision Making for Child Care. *Journal Of Family Issues*, 43(5), 1335–1363. <https://doi.org/10.1177/0192513x211022386>

Dickinson, D. K., & Porche, M. V. (2011). Relation Between Language Experiences in Preschool Classrooms and Children's Kindergarten and Fourth-Grade Language and Reading Abilities. *Child Development*, 82(3), 870–886. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2011.01576.x>

*Drange, N., & Havnes, T. (2019b). Early Childcare and Cognitive Development: Evidence from an Assignment Lottery. *Journal Of Labor Economics*, 37(2), 581–620. <https://doi.org/10.1086/700193>

Elnes, M., Hatlevik, O. E., & Reikerås, E. (2025). ECEC quality matters for boys: gender differences in the long-term associations between ECEC quality and academic outcomes. *European Early Childhood Education Research Journal*, 1–16. <https://doi.org/10.1080/1350293x.2025.2477497>

European Education Area. (2024, 20 maart). *Early childhood education and care initiatives*.

European Education Area. Geraadpleegd op 20 mei 2025, van

[https://education.ec.europa.eu/education-levels/early-childhood-education-and-](https://education.ec.europa.eu/education-levels/early-childhood-education-and-care/about-early-childhood-education-and-care)

[care/about-early-childhood-education-and-care](https://education.ec.europa.eu/education-levels/early-childhood-education-and-care/about-early-childhood-education-and-care)

*Felfe, C., & Lalive, R. (2018). Does early child care affect children's development? *Journal Of Public Economics*, 159, 33–53. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2018.01.014>

Fukkink, R. (2024). Is childcare good or bad for children's socio-emotional development?

Context matters. *The Lancet Regional Health - Europe*, 45, 101044.

<https://doi.org/10.1016/j.lanepe.2024.101044>

Goldfeld, S., O'Connor, E., O'Connor, M., Sayers, M., Moore, T., Kvalsvig, A., & Brinkman, S. (2016). The role of preschool in promoting children's healthy development: Evidence from an Australian population cohort. *Early Childhood Research Quarterly*, 35, 40–48. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2015.11.001>

*Gormley, W. T., Gayer, T., Phillips, D., & Dawson, B. (2005). The Effects of Universal Pre-K on Cognitive Development. *Developmental Psychology*, 41(6), 872–884. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.41.6.872>

Gray, M., Baxter, J., & Alexander, M. (2008). Parent-only Care: A Child Care Choice for Working Couple Families? *Family Matters*, 79, 42. <https://openresearch-repository.anu.edu.au/bitstream/1885/55402/2/01>

*Gupta, N. D., & Simonsen, M. (2016). Academic performance and type of early childhood care. *Economics Of Education Review*, 53, 217–229. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2016.03.013>

Gurian, M., Henley, P., & Trueman, T. (2001). Boys and girls learn differently: a guide for teachers and parents. *Choice Reviews Online*, 39(01), 39–0449. <https://doi.org/10.5860/choice.39-0449>

- Harder, R. (2022). Joint attention and communication. *Inquiry*, 67(10), 3796–3834.
<https://doi.org/10.1080/0020174x.2022.2074101>
- Hebert-Myers, H., Guttentag, C. L., Swank, P. R., Smith, K. E., & Landry, S. H. (2006). The Importance of Language, Social, and Behavioral Skills Across Early and Later Childhood as Predictors of Social Competence With Peers. *Applied Developmental Science*, 10(4), 174–187. https://doi.org/10.1207/s1532480xads1004_2
- Hoff, E. (2006). How social contexts support and shape language development. *Developmental Review*, 26(1), 55–88. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2005.11.002>
- Hoff, E. (2012). Interpreting the early language trajectories of children from low-SES and language minority homes: Implications for closing achievement gaps. *Developmental Psychology*, 49(1), 4–14. <https://doi.org/10.1037/a0027238>
- Hofstee, M., Fukkink, R. G., Endendijk, J., Huijding, J., Van Der Velde, B., & Deković, M. (2024). Center-based childcare during infancy: The relations with functional brain networks and self-regulation in young children. *International Journal Of Behavioral Development*. <https://doi.org/10.1177/01650254241287222>
- Hranchuk, K., & Greer, R. D. (2024). General Reflections on Interactions between Cross-Disciplinary Theories of Human Language Development. *The Psychological Record*. <https://doi.org/10.1007/s40732-024-00588-y>
- Huttenlocher, J., Waterfall, H., Vasilyeva, M., Vevea, J., & Hedges, L. V. (2010). Sources of variability in children’s language growth. *Cognitive Psychology*, 61(4), 343–365.
<https://doi.org/10.1016/j.cogpsych.2010.08.002>
- Johnsen, C. J. J., Beitchman, J. H. B., & Brownlie, E. B. 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.

- Iruka, I. U., LaForett, D. R., & Odom, E. C. (2012). Examining the validity of the family investment and stress models and relationship to children's school readiness across five cultural groups. *Journal Of Family Psychology*, 26(3), 359–370.
<https://doi.org/10.1037/a0028290>
- Kim, J., & Fram, M. S. (2008). Profiles of choice: Parents' patterns of priority in child care decision-making. *Early Childhood Research Quarterly*, 24(1), 77–91.
<https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2008.10.001>
- Kraemer, S. (2000). The fragile male. *BMJ*, 321(7276), 1609–1612.
<https://doi.org/10.1136/bmj.321.7276.1609>
- Lehrl, S., Rossbach, H., & Weinert, S. (2024). Fostering Early Competence Development Through Home and Preschool Learning Environments: a Summary of Findings from the BiKS-3-18 Study. In *Edition ZfE* (pp. 163–190). https://doi.org/10.1007/978-3-658-43414-4_6
- Levickis, P., Cloney, D., Roy-Vallières, M., & Eadie, P. (2023). Associations of Specific Indicators of Adult–Child Interaction Quality and Child Language Outcomes: What Teaching Practices Influence Language? *Early Education And Development*, 35(4), 647–666. <https://doi.org/10.1080/10409289.2023.2193857>
- *Lim, S., Levickis, P., & Eadie, P. (2022). Associations between Early Childhood Education and Care (ECEC) attendance, adversity and language outcomes of 2-year-olds. *Journal Of Early Childhood Research*, 20(4), 565–579.
<https://doi.org/10.1177/1476718x221087078>
- *Luijk, M. P. C. M., Linting, M., Henrichs, J., Herba, C. M., Verhage, M. L., Schenk, J. J., Arends, L. R., Raat, H., Jaddoe, V. W. V., Hofman, A., Verhulst, F. C., Tiemeier, H., & Van IJzendoorn, M. H. (2015). Hours in non-parental child care are related to language

- development in a longitudinal cohort study. *Child Care Health and Development*, 41(6), 1188–1198. <https://doi.org/10.1111/cch.12238>
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. (2024a, april 19). *Rapport De Staat van het Onderwijs 2024*. Rapport | Inspectie van het Onderwijs. <https://www.onderwijsinspectie.nl/documenten/rapporten/2024/04/17/rapport-de-staat-van-het-onderwijs-2024>
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. (2024b, december 20). *Onderwijsachterstandenbeleid in gemeenten vraagt blijvend aandacht*. Nieuwsbericht | Inspectie van het Onderwijs. <https://www.onderwijsinspectie.nl/actueel/nieuws/2024/12/19/onderwijsachterstandenbeleid-in-gemeenten-vraagt-blijvend-aandacht>
- Moher, D. (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *Annals Of Internal Medicine*, 151(4), 264. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-151-4-200908180-00135>
- Morgan, P. L., Farkas, G., Hillemeier, M. M., Hammer, C. S., & Maczuga, S. (2015). 24-Month-Old Children With Larger Oral Vocabularies Display Greater Academic and Behavioral Functioning at Kindergarten Entry. *Child Development*, 86(5), 1351–1370. <https://doi.org/10.1111/cdev.12398>
- Mulder, L., & Meijnen, W. (2013). *Onderwijsachterstanden in de BOPO-periode 2009-2012*. Een reviewstudie. Radboud Universiteit Nijmegen: ITS.
- Muskens, M. M., Van Helvoirt, D. H., Aalders, P. A., Wolbers, M. W., Karssen, M. K., Stronkhorst, E. S., Elshof, D. E., De Loos, R. L., & Lepoeter, S. L. (2025). Gescheiden werelden: onderwijssegregatie houdt aan. *Rapport*. Geraadpleegd op 19 mei 2025, van https://kohnstamminstituut.nl/wp-content/uploads/2025/03/25-02_Gescheiden-werelden-Onderwijssegregatie-houdt-aan.pdf

- OECD (2025). *Reducing Inequalities by Investing in Early Childhood Education and Care, Starting Strong*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/b78f8b25-en>.
- Onderwijsraad. (2015). Een goede start voor het jonge kind. In *Onderwijsraad.nl* (Nr. 978-946121-048-7). Den Haag.
- Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2024, september). *Early Childhood Education and Care (ECEC) systems*. OECD.org. Geraadpleegd op 19 mei 2025, van <https://www.oecd.org/en/data/dashboards/early-childhood-education-and-care-ecec-systems.html>
- Ouzzani, M., Hammady, H., Fedorowicz, Z., & Elmagarmid, A. (2016). Rayyan—a web and mobile app for systematic reviews. *Systematic Reviews*, 5(1).
<https://doi.org/10.1186/s13643-016-0384-4>
- *Pinto, A. I., Pessanha, M., & Aguiar, C. (2013). Effects of home environment and center-based child care quality on children’s language, communication, and literacy outcomes. *Early Childhood Research Quarterly*, 28(1), 94–101.
<https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2012.07.001>
- *Polat, Ö., & Yavuz, E. A. (2016). The Relationship Between the Duration of Preschool Education and Primary School Readiness. *Childhood Education*, 92(5), 396–404.
<https://doi.org/10.1080/00094056.2016.1226115>
- Sax, L. (2006). *Why Gender Matters: What Parents and Teachers Need to Know about the Emerging Science of Sex Differences*. <http://ci.nii.ac.jp/ncid/BA77006116>
- Schaerlaekens, A. (2021). *De taalontwikkeling van het kind*. (3^e herziene druk)
<https://lib.ugent.be/nl/catalog/rug01:001291543>
- *Skibbe, L. E., Connor, C. M., Morrison, F. J., & Jewkes, A. M. (2011). Schooling effects on preschoolers’ self-regulation, early literacy, and language growth. *Early Childhood Research Quarterly*, 26(1), 42–49. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2010.05.001>

- Sluiter, R. M., Fekkes, M., & Fekkink, R. G. (2022). Comparing center-based with home-based child care: type of care moderates the association between process quality and child functioning. *Early Childhood Research Quarterly*, 62, 102–114.
<https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2022.07.017>
- Van de Kuilen, L., Leseman, P., & De Wolf, I. (2022). Influence of local ECEC policy on the quality of ECEC centers in the Netherlands. *Early Childhood Research Quarterly*, 63, 240–248. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2022.12.011>
- Van der Klis, A., & Junge, C. (2024). *De ontwikkeling van kinderen in Utrecht tijdens corona*. <https://www.uu.nl/sites/default/files/Factsheet%20Covid%20Utrecht.pdf>
- Van Huizen, T., & Plantenga, J. (2018). Do children benefit from universal early childhood education and care? A meta-analysis of evidence from natural experiments. *Economics of Education Review*, 66, 206–222. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2018.08.001>
- Veen, A., Leseman, P. & Veen, I. van der (2022). *Voor- en vroegschoolse educatie helpt, mits de kwaliteit goed is*. Samenvatting eindrapport pre-COOL. Amsterdam: Kohnstamm Instituut. Rapport 1082.
- Verschillende vormen van kinderopvang*. (z.d.). Nederlands Jeugdinstituut. Geraadpleegd op 28 maart 2025, van <https://www.nji.nl/kinderopvang/verschillende-vormen-van-kinderopvang>
- *Zambrana, I. M., Dearing, E., Nærde, A., & Zachrisson, H. D. (2016). Time in Early Childhood Education and Care and language competence in Norwegian four-year-old girls and boys. *European Early Childhood Education Research Journal*, 24(6), 793–806. <https://doi.org/10.1080/1350293x.2015.1035538>
- Zauche, L. H., Thul, T. A., Mahoney, A. E. D., & Stapel-Wax, J. L. (2016). Influence of language nutrition on children's language and cognitive development: An integrated

review. *Early Childhood Research Quarterly*, 36, 318–333.

<https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2016.01.015>

 dezelfde manier

 gemeten?

Zijn de uitkomsten

gemeten op een	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
----------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

 betrouwbare manier?

Is er een geschikte

statistische analyse	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X
----------------------	---	---	---	---	---	---	---	--	---	---	---

gebruikt?

