’n Ondersoek na die impak van ’n storiegebaseerde onderwyseropleidingsprogram op taal en vroeë geletterdheid by 4- en 5-jariges

Cain, K., O’Carroll, S., Oakhill, J., Klop, D., Visser, M., Smith, A., & Swart, A. (2024). ’n Ondersoek na die impak van ’n storiegebaseerde onderwyseropleidingsprogram op taal en vroeë geletterdheid by 4- en 5-jariges. Hoe veranderlikes ten opsigte van kinders se karaktereienskappe, asook veranderlikes ten opsigte van onderwysers, klaskamers en leeromgewings by die huis ’n verbetering in taal en geletterdheid voorspel. Wordworks: Kaapstad.

Hoe veranderlikes ten opsigte van kinders se karaktereienskappe, asook veranderlikes ten opsigte van onderwysers, klaskamers en leeromgewings by die huis ’n verbetering in taal en geletterdheid voorspel

Hierdie oorsig is die vyfde in ’n reeks van vyf navorsingsoorsigte wat die impak van Little Stars, ’n storiegebaseerde onderwyseropleidingsprogram oor taal en vroeë geletterdheid by 4- en 5-jariges verken. Hierdie oorsig verken die impak van die intervensie en die mate waartoe veranderlikes ten opsigte van kinders se karaktereienskappe, asook veranderlikes ten opsigte van hul onderwysers, klaskamers en hul leeromgewings by die huis ’n verbetering in kinders se taal, geletterdheid en algehele ontwikkeling voorspel.

Assesserings wat in die studie gebruik is

In Navorsingsoorsig 1 het ons die kenmerke van die steekproef beskryf, en in Navorsingsoorsig 4 het ons die kinders se prestasie in die Early Learning Outcomes Measure (ELOM) uiteengesit. Om die ELOM-assessering aan te vul, het ons ook bykomende taal- en geletterdheidsverwante assesserings, wat hieronder beskryf word, gebruik.

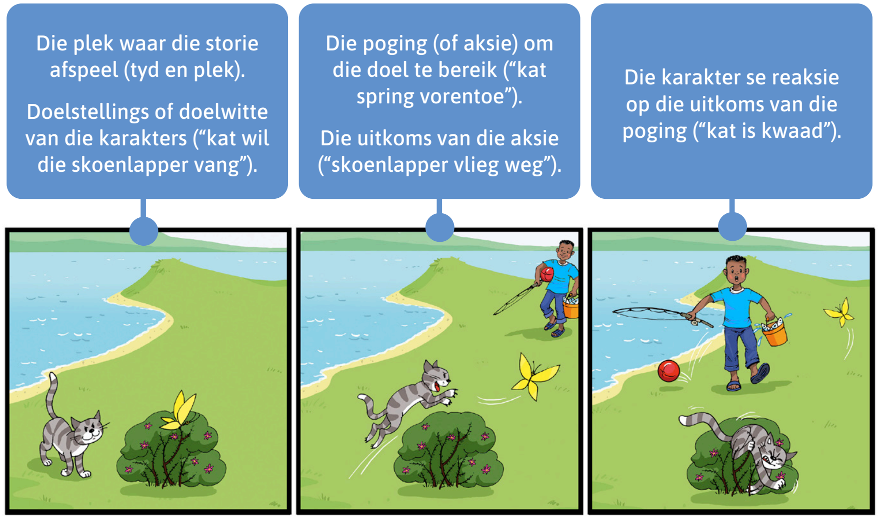
Narratiewe vaardigheid

Vroeë narratiewe vaardighede (3- tot 6-jarige ouderdom) kan latere geletterdheidsverwante vaardighede, soos leesbegrip en geskrewe narratiewe[1] voorspel. Hoewel die kinders se vroeë narratiewe bloot mag behels dat hulle aksies beskryf, begin hulle die volgende doen namate hul narratiewe vaardighede ontwikkel:

- verskaf konteks vir hul stories (karakters en agtergrond)
- beskryf gebeure in volgorde (temporaliteit)
- verduidelik hoe een gebeurtenis ’n ander gebeurtenis beïnvloed (kousaliteit)
- neem dinge waar uit verskillende karakters se perspektiewe
- maak afleidings oor karakters se doelstellings, voornemens en response op gebeure.

In ons studie gebruik ons twee parallelle stories uit die Multilingual Assessment Instrument for Narratives (MAIN), wat ontwikkel is om narratiewe vaardighede in veeltalige bevolkings en in kinders uit diverse kulturele agtergronde te assesseer. Ons het vir kinders twee prente op ’n slag uit ’n reeks van ses prente gewys, en vir hulle gevra om die storie te vertel. Stories is opgeneem, getranskribeer en ’n puntetelling is aan die getal struktuurelemente in die storie toegewys.

Hier volg voorbeelde van sommige van die struktuurelemente in die storie in die eerste gedeelte van die MAIN-storie oor die kat.



Ons het ook kinders se begrip van die storie (narratiewe begrip) geassesseer deur 10 vrae met oop eindes te vra wat fokus op die doelstellings en die karakters se innerlike toestand.

[1] Language and Reading Research Consortium, & Chiu, Y. D. (2018). The simple view of reading across development: The prediction of grade 3 reading comprehension by prekindergarten skills. *Remedial and Special Education*, 39, 289–303; Silva, M., & Cain, K. (2015). The relations between lower and higher level comprehension skills and their role in prediction of early reading comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 107(2), 321–331.

Woordeskat

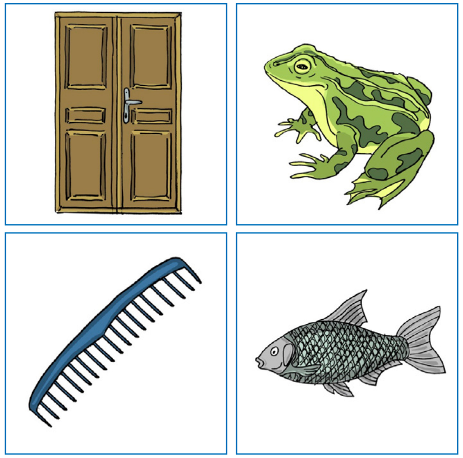
Navorsing het bevind dat jong kinders wat die betekenisse van meer woorde op vyfjarige ouderdom ken, waarskynlik ook goeie punte sal kry in leesbegripstoetse in graad 3, 4 en selfs in graad 7.[2]

Ons het kinders se woordeskat met twee verskillende take geassesseer:

- Taak 1 (Basislynassessering): Ons het die **Cross-Linguistic Lexical Task (CLT)** gebruik, wat as 'n kruislinguïstiese en kruiskulturele vergelykbare instrument ontwikkel is om kinders se *reseptiewe en ekspressiewe woordeskat* te assesseer.
- Taak 2 (Eindassessering): Ons het 'n woordeskat-assessering gebruik wat ons self ontwikkel het om kinders se kennis van die *teikenwoorde* wat in die program onderrig is, te toets.

Hier volg voorbeelde uit die CLT-toets (ons het soortgelyke metodes in die toets gebruik wat ons self ontwikkel het). Om *begrip* te toets, is 'n stel prente vir kinders gewys en is hulle gevra om die prent te kies wat by die woord pas wat deur die assesseerder gesê is.

Waar is die padda?



Wie spring?

Om *produksie* te toets, is 'n prent vir die kinders gewys, en hulle is aangemoedig om dit te benoem.

Wat is dit?

Wat doen die meisie?

Antwoorde is as korrek gemerk indien die kind die korrekte teikenwoord, 'n streeksvariant van die woord, 'n woord wat meer spesifiek as die teikenwoord is, 'n verkeerde uitspraak van die woord, 'n leenwoord of 'n Engelse weergawe van die teikenwoord verskaf het.

Drukbewustheid/Konsepte ten opsigte van drukwerk

Om te assesseer hoe vertroud kinders met boeke is, het ons items uit die Early Literacy Protocol (ELP)[3] gebruik. Kinders het 'n boek ontvang en die assesseerder het vrae soos die volgende gevra: "Waar is die boek se voorkant?", "Waar is die storie se naam?", "Waar begin jy lees?".

Fonologiese bewustheid

Fonologiese bewustheid is die vermoë om aandag te gee aan klanke in gesproke woorde. Dit, saam met letter-klankkennis, is 'n sterk voorspeller van geletterdheidsontwikkeling.[4] Ons het Universiteit Stellenbosch se ELP aangepas om kinders se vermoë te assesseer om die volgende te doen:

- 'n woord in lettergrepe op te breek ("Ons klap twee keer vir die woord 'sokker'. Nou klap jy vir 'olifant'.")
- lettergrepe te kombineer om 'n woord te maak ("Ek sal dele van 'n woord sê. Jy moet raai wat die woord is.")
- die eerste klank in 'n woord te hoor ("Ek gaan 'n woord sê en dan moet jy vir my sê met watter klank die woord begin.").[5]

Ons het geweet die kinders in ons studie mag dalk nie vertroud wees met hierdie soort aktiwiteite nie, en het oefenitems vir elk ingesluit.

[2] Sénéchal, M., Ouellette, G., & Rodney, D. (2006). The misunderstood giant: On the predictive role of early vocabulary in future reading. In D. Dickinson & S. Neuman (Eds), *Handbook of Early Literacy Research*, Vol. 2 (pp 173–184). New York, NY: Guilford Press.

[3] Hierdie toets is deur Universiteit Stellenbosch se Afdeling vir Spraak-, Taal- en Gehoorterapie ontwikkel.

[4] Kendeou, P., van den Broek, P., White, M. J., & Lynch, J. S. (2009). Predicting reading comprehension in early elementary school: The independent contributions of oral language and decoding skills. *Journal of Educational Psychology*, *101*(4), 765–778.

[5] Die ELP het 'n aktiwiteit om foneme wat nie pas nie, te identifseer, wat soortgelyk is aan Item 26 in ELO, en ons het dit vervang met 'n aktiwiteit om foneme te identifiseer.

Resultate

Navorsingsvraag 1:

Het die Little Stars- storiegebaseerde intervensie tot 'n verbetering in kinders se vroeë ontwikkeling en spesifieke taal- en vroeë-geletterdheidsvaardighede gelei, in vergelyking met 'n kontrolegroep?

Gehalte van implementering: 'n maatstaf van die wyse waarop onderwysers in die intervensiegroep die Little Stars-program geïmplementeer het soos dit beoog en deur die Wordworks-opleier beoordeel is.

Die gehalte van implementering het beduidende vordering ten opsigte van die volgende voorspel:[6]

- totale puntetelling vir ELOM, en kognitiewe en uitvoerende funksionering (KUF)
- geletterdheidsverwante vaardighede wat direk in die intervensie geteiken word (narratiewe produksie en drukbewustheid).

Dit beteken dat waar onderwysers die Little Stars-program goed/doeltreffend in klaskamers geïmplementeer het, kinders groter vordering getoon het ten opsigte van die bogenoemde assesserings in vergelyking met klaskamers waar die program nie geïmplementeer is nie, of nie geïmplementeer is soos dit beoog is nie. Kinders wat by die Little Stars-program gebaat het, het in die ELOM, wat algehele ontwikkeling betref (benewens ryping van 6 maande), met 3 tot 5 maande verbeter.[7]

Die gehalte van implementering het ook die punte wat kinders in 'n woordeskattoets behaal het, beduidend voorspel, wat beteken dat kinders in klaskamers waar die program goed geïmplementeer is, meer nuwe woorde geleer het in vergelyking met kinders in klaskamers waar die program nie geïmplementeer is nie of nie geïmplementeer is soos beoog nie.

Die gehalte van implementering het nie vordering in narratiewe begrip en fonologiese bewustheid voorspel nie.

Navorsingsvraag 2:

Het kinders se karaktereienskappe en hul leeromgewings by die huis 'n verbetering in uitkomste voorspel?[8]

Kinders se karaktereienskappe: ouderdom, geslag, lengte vir ouderdom (as 'n aanwyser van 'n kind se groei en voedingstatus), sosio-emosionele funksionering (SEF), puntetellings tydens basislynassessering van woordeskat.

Leeromgewing by die huis (HLO):

- aktiwiteit – die totale hoeveelheid tyd wat volgens versorgers aan verskillende aktiwiteite afgestaan is;
- tyd – die totale hoeveelheid tyd volgens versorgers wat hulle gedurende die week en oor naweke met hul kinders deurgebring het;
- hulpbronne – die totale getal boeke en speelgoed in die huis.

Kinders se karaktereienskappe

Ouderdom het slegs in een aktiwiteit vordering voorspel – narratiewe begrip: die jongste kinders het die meeste vordering in hierdie aktiwiteit getoon, dalk omdat daar by hulle die grootste ruimte vir verbetering was.

Daar was by albei taalgroepe 'n beduidende verband tussen die puntetellings vir woordeskat tydens basislynassessering en die puntetellings vir woordeskat tydens eindassessering: die getal teikenwoorde wat die kinders as deel van die program geleer het.

Leeromgewing by die huis

Kinders wat minder leerhulpbronne by die huis gehad het, het groter vordering getoon wat algehele ontwikkeling (algehele puntetelling vir ELOM) betref. Kinders wie se ouers/versorgers aangedui het dat hulle gedurende die week en oor naweke meer tyd met hul kinders deurgebring het, het groter vordering getoon, veral wat betref die puntetellings vir ontluikende taal en geletterdheid in ELOM betref.

[6] Veranderlikes waaroor verslag gedoen is, was almal statisties beduidende voorspellers.
[7] Die gemiddelde bydrae van die program was 3.59 ELOM-punte en optimale programlewering was gelyk aan 5.04 ELOM-punte.
[8] Alle veranderlikes waaroor nie verslag gedoen word nie, was nie-beduidende voorspellers.

Navorsingsvraag 3:

Het veranderlikes ten opsigte van klaskamers en onderwysers 'n verbetering in uitkomste voorstel?

Veranderlikes ten opsigte van klaskamer/onderwyser: vlak van die gelde wat by vroeëkindontwikkelingsentrums (VKO-sentrums) gehef word; klasgrootte; kwalifikasies van praktisyns, ouderdom en ondervinding; taal van onderrig; gehalte van onderrig (gemeet aan die hand van 'n waarnemingsbeoordelingskaal).

Die ontleding het getoon dat die volgende veranderlikes kinders se vordering voorspel het:

- Laer gelde wat deur VKO-sentrums gehef is, is met 'n groter verbetering in twee ELOM-domeine geassosieer, wat aan die hand doen dat kinders uit omgewings met minder hulpbronne relatief meer gebaat het.
- In die klaskamers met die beste algehele gehalte van onderrig (soos deur die subskaal vir geletterdheid van die ECERS-E[9] gemeet), het kinders die grootste verbetering in narratiewe produksie en algehele ontwikkeling (totale puntetelling vir ELOM) getoon.
- Kinders in klein klasse het groter vordering getoon wat betref puntetellings vir ontluikende taal en geletterdheid in ELOM, en in mondelinge narratiewe vaardighede.
- Daar was geen konsekwente patroon vir die twee veranderlikes wat met onderwysers se ondervinding (ouderdom en jare onderrigervaring) verband hou nie.
- Kinders in Afrikaanse en isiXhosa-klasse het soortgelyke vordering in alle assesseringstake getoon, behalwe wat betref die puntetellings vir ELOM se ontluikende gesyferdheid en wiskunde en fonologiese bewustheid,[10] waar die Afrikaanssprekende kinders groter vordering as die isiXhosa-sprekende kinders getoon het.

Samevatting en implikasies van bevindinge

Die kernbevindinge van die studie oor die intervensie:

- Kinders in klasse waar die program goed geïmplementeer is, se taal- en vroeëgeletterdheidsvaardighede wat deur die program geteiken is (narratiewe produksie, drukbewustheid en woordeskat wat in die program onderrig is), asook algehele ontwikkeling (waarskynlik as gevolg van 'n verbetering in kognisie en uitvoerende funksionering),[11] het verbeter. Hierdie verbetering was beduidend groter as in klaskamers waar die program nie geïmplementeer is nie, of nie doeltreffend geïmplementeer is nie.
- Die gehalte van die implementering van die program het nie 'n beduidende uitwerking op fonologiese bewustheid en narratiewe begrip gehad nie. 'n Verbetering in fonologiese bewustheid mag meer gefokusde onderrigtyd vereis (daar was een aktiwiteit vir fonologiese bewustheid in elke tweeweeklikse onderrigsiklus en bykomende aktiwiteite wat aan gekose stories gekoppel is).

Die volgende faktore het voorts vordering voorspel (ongeag of kinders in 'n intervensieklas was of nie):

- Daar is bevind dat daar meer relatiewe voordele was vir kinders uit meer benadeelde omgewings (daardie kinders met minder hulpbronne by die huis en daardie kinders wat sentrums met laer maandelikse gelde bygewoon het).
- Kinders se ouderdom het slegs vordering ten opsigte van een uitkoms voorspel. Dit is belangrik om daarop te let dat geen veranderlikes wat kinders se karaktereienskappe betref vordering in algehele ELOM-puntetellings voorspel het nie. Dit suggereer dat hierdie veranderlikes in die kind self, minder belangrik is as kontekstuele veranderlikes soos die onderwyser, klaskamer en leeromgewing tuis.
- Kinders se woordeskatkennis aan die begin van die intervensie is met hul verwerking van nuwe woordeskat geassosieer, wat daarop dui dat dit belangrik is om die taalleeromgewings van baie jong kinders te versterk.

[9] Sylva, Siraj-Blatchford, I., Taggart, B., & Sylva, K. (2010). *ECERS-E: The Early Childhood Environment Rating Scale curricular extension to ECERS-R* (3rd ed.). Trentham.

[10] Afrikaanssprekende kinders het laer punte gekry wanneer hulle tydens basislynassessering lettergrepe moes kombineer, en daar was dus meer ruimte vir verbetering. Vir die aktiwiteit wat identifisering van foneme behels, was die isiXhosa-sprekende kinders se punte laer voor die intervensie, en hulle het beperkte vordering getoon. Hierdie swak prestasie in aktiwiteite op foneemvlak stem ooreen met ander Suid-Afrikaanse studies van kinders wat 'n jaar ouer as hierdie steekproef is.

[11] Bo en behalwe die feit taal- en vroeëgeletterdheidsvaardighede geteiken is, teiken die program die interaksie tussen onderwysers en kinders, en dit is gekoppel aan beter algehele uitkomste vir die kind. Die program sluit 'n "leer-om-te-luister"-aktiwiteit in, wat ouditiewe verwerking, werksgeheue en inhibisiebeheer (wat in die CEF-domein geassesseer word) teiken.

Samevatting en implikasies van bevindinge vervolg ...

- Kinders wie se ouers gemeld het dat hulle meer tyd met hul kinders deurbring, het groter vordering getoon in die puntetellings vir ELOM in ontluikende taal en geletterdheid. Dit is 'n belangrike bevinding, want die gehalte van die implementering van die program het nie vordering met betrekking tot hierdie uitkoms voorspel nie. Dit suggereer dat die mate van betrokkenheid by die huis van kardinale belang is vir taalontwikkeling, en dat vroeë intervensies wat ouers insluit, waarskynlik 'n groter impak op taalontwikkeling sal hê as slegs klaskamerintervensies.
- Die gehalte van onderrig maak saak; kinders met onderwysers wat beter gevaar het op 'n waarnemingsbeoordelingskaal, het die grootste vordering in narratiewe vaardigheid en algehele ontwikkeling getoon.
- Kleiner klasse het vordering voorspel ten opsigte van twee taaluitkomste. Dit kan wees omdat daar meer geleenthede is vir meer gereelde interaksie tussen die onderwyser en kind wanneer daar minder kinders in die klas is.
- Daar is bevind dat daar 'n verband is tussen taal van onderrig en groter vordering en beter punte ten opsigte van sommige uitkomste. Die verskille tussen taalgroepe kan hierdie verskille in die kinders se kontekste vir leer weerspieël (die Afrikaanse VKO-sentrums het oor die algemeen hoër gelde gehef en het meer ervare onderwysers gehad. Versorgers in die Afrikaanse steekproef het ook gerapporteer dat hulle meer tyd met hul kinders deurgebring het).

Oorhoofs lewer hierdie studie 'n bydrae tot ons begrip van die talle veranderlikes wat jong kinders se ontwikkeling en leer beïnvloed. Hoewel die veranderlikes onafhanklik verskillende uitkomste voorspel het, is dit belangrik om in gedagte te hou dat sommige veranderlikes met mekaar verband hou. Kinders wat byvoorbeeld 'n groter verskeidenheid hulpbronne by hul huise het en wie se ouers meer tyd met hulle deurbring deur leeraktiwiteite saam met hulle te doen, was ook meer geneig om VKO-sentrums by te woon waar hoër gelde gehef word, en daar meer ervare onderwysers is wat hoër punte behaal het toe hul gehalte van onderrig aan die hand van 'n waarnemingsbeoordelingskaal beoordeel is.

Die uitslae gee te kenne dat, bo en behalwe kontekstuele veranderlikes wat 'n invloed op leer het, 'n geteikende vroeëtaalprogram 'n invloed kan hê op algehele ontwikkeling, sowel as op aspekte van taalontwikkeling wat in later jare met lees verband hou.

Kinders se vordering oor 'n tydperk van ses maande lewer bewys van die potensiaal wat vroeëleerprogramme het om leeruitkomste vir ons armste kinders te verbeter. Vorige navorsing het hierdie potensiaal vir vroeëleerprogramme wat goed funksioneer gedemonstreer, en hierdie studie brei die bewyse uit na 'n kurrikulum-gefokusde intervensie in 'n ewekansige steekproef van sentrums wat nie vir die gehalte van die program beheer word nie.[12] Die werklike waarde van die studie is dat dit in die konteks van "die regte lewe" gedoen is, met laekoste-hulpbronne, opleiding deur NRO-opleiers en 'n volhoubare model vir die opleiding van opleiers.

Met slegs 45% van 4–5-jariges in Suid-Afrika wat "op koers" is wat vroeë leer betref, ervaar ons 'n krisis as dit by vroeë leer kom, en dit dra op sy beurt by tot ons geletterdheidskrisis op skoolvlak. Hierdie studie toon dat programme soos Little Stars kan verseker dat meer kinders aan noodsaaklike vergelykingstandaarde vir vroeë ontwikkeling voldoen en "op koers" is om hul potensiaal te verwesenlik.

[12] Die vordering ten opsigte van die algehele puntetellings vir ELOM is vergelykbaar met een van die programme vir vroeë leer wat goed funksioneer en wat vir die Early Learning Programmes Outcome- (ELPO-) studie gebruik is.

Ons gee met dank erkenning aan die British Academy vir hul ruim navorsingstoelae (ECE 190079).
Die reeks navorsingsoorsigte is deur Lancaster University FST Impact Fund befonds.