

# Bilag 3: Metode

Analyse af andel børn med sproglige udfordringer efter endt dagtilbud



Indenrigs- og  
Boligministeriets  
**BENCHMARKINGENHED**

Publikationen kan hentes på hjemmesiden for  
Indenrigs- og Boligministeriets Benchmarkingenhed:  
[www.benchmark.dk](http://www.benchmark.dk)

Henvendelse om publikationen kan ske til kontaktpersonen  
på analysen, som fremgår af hjemmesiden.

## Indhold

1 Population og hovedindikator.....	3
1.1 Analysens population.....	3
1.2 Børn med sproglige udfordringer .....	6
1.3 Analyseperiode .....	7
2 Regressionsanalyser.....	9
2.1 Regressionsanalysen til kapitel 5 og 6.....	9
2.1.1 Beskrivelse af multi-level-modellen.....	9
2.1.2 Rammevilkår i regressionsanalysen i kapitel 5 .....	9
2.1.3 Variable om dagtilbudstyper.....	11
2.1.4 Regressionsresultater for talesprog i 2019.....	11
2.1.5 Regressionsresultater for før-skrift i 2019.....	14
2.1.6 Regressionsresultater for talesprog i 2020.....	18
2.1.7 Regressionsresultater for før-skrift i 2020.....	21
2.2 Regressionsanalysen til kapitel 7.....	24
2.2.1 Variable om kommunernes valg og prioriteringer på dagtilbudsområdet.....	24
2.2.2 Regressionsresultater for talesprog.....	25
2.2.3 Regressionsresultater for før-skrift.....	26
3 Benchmarkinganalyse .....	28
3.1 Etablering af benchmarkingindikatorerne .....	28
3.2 Opmærksomhedspunkter ved benchmarking.....	28

# 1 Population og hovedindikator

## 1.1 Analysens population

Analysen omhandler børn, som ved starten af børnehaveklassen gik på en folkeskole og blev sprogvurderet med klasses testen i Sprogvurdering 3-6. Elever fra privatskoler indgår ikke i analysen, da vi ikke har adgang til sprogvurderingsresultater for disse skoler. Desuden har vi frasortet specialskoleelever, da det er meget få elever på specialskolerne, der er blevet sprogvurderet med Sprogvurdering 3-6 i børnehaveklassen. I benchmarkinganalysen kontrollerer vi for børnenes og for forældrenes baggrundskarakteristika samt andel børnehaveklasseelever i privatskole i kommunen. Det er derfor ikke vurderingen, at det skævvrider analysens resultater, at privatskolerne ikke er med.

De konkrete kriterier for, hvornår et barn indgår i populationen, samt hvilke registre informationerne stammer fra, fremgår af tabel 1.1. Efter tabellen uddybes nogle af afgrænsningskriterierne.

Tabel 1.1

### Afgrænsning af populationen

Kriterier	Afgrænsning	Register
Barnet går på skolen den 1. oktober	Starttidspunkt er senest den 1. oktober det pågældende skoleår og sluttidspunkt er tidligst den 1. oktober.	KOTRE fra DST
Barnet går på en folkeskole	Institutionsnummer = 1012	KOTRE fra DST
Barnet går i 0. klasse	Uddannelsesdel = 20	KOTRE fra DST
Barnet er blevet sprogvurderet med klasses testen det første halve år af skoleåret	Testdatoen er senest den 31. december.	Sprogvurdering 3-6
Der er sprogvurderingsresultater for minimum 70 pct. af folkeskoleeleverne i kommunen.	Andel sprogvurderede elever beregnes ud af alle kommunens folkeskoleelever i børnehaveklassen undtagen børn fra skoler, der er omfattet reglen om obligatoriske sprogrøver (se mere herom nedenfor). For disse skoler er det ikke obligatorisk at gennemføre en sprogvurdering i børnehaveklassen <sup>1)</sup> .	Sprogvurdering 3-6
Barnet har fået et resultat både på talesprog og før-skrift i sprogvurderingen	For at få et resultat på hver af resultatindikatorerne, skal man svare på et minimum antal spørgsmål. Analysen omhandler kun de børn, der har fået et resultat på både talesprog og før-skrift. Det har næsten alle de børn, der er blevet sprogvurderet.	Sprogvurdering 3-6

Anm.: <sup>1)</sup> Selvom de elever ikke indgår i beregningen af de 70 pct., er elever fra disse skoler stadig med i analysen, hvis de er blevet sprogvurderet og i øvrigt lever op til de øvrige afgrænsningskrav.

### Dagtilbudskommune

Det enkelte barns resultater tilskrives barnets dagtilbudskommune umiddelbart før skolestart (konkret den 1. januar det år barnet starter i skole). Det skyldes, at sprogvurderingsresultatet anvendes som en indikator for barnets sproglige niveau ved afslutningen af dagtilbudsalderen. For 97 pct. af børnene i analysens population er dagtilbudskommunen den samme som både skolekommunen og barnets bopælskommune. Også for de børn, hvor dette ikke er tilfældet, er det mest relevant for analysen, at barnets resultat tilskrives den kommune, som barnet har gået i dagtilbud i.

Der er naturligvis også børn, som skifter kommune i løbet af dagtilbudsalderen. I så fald er det en overvejelse, hvorvidt barnets resultat skal tilskrives den seneste eller den første kommune, og dette vil ofte også afhænge af, hvornår barnet flyttede kommune. Når vi har valgt barnets dagtilbudskommune den 1. januar i det år, hvor barnet starter i skole, skyldes det flere ting. For det første ønsker vi at identificere barnets seneste dagtilbudskommune, fordi det er den kommune, der senest har haft ansvar for barnets sproglige udvikling. For det andet starter mange i før-skole eksempelvis i SFO'en

i månederne op til skolestart, så den 1. januar er valgt for at identificere et tidspunkt, hvor barnet stadig gik i dagtilbud.

For børn i private dagtilbud eller i en privat pasningsordning har vi ikke data om barnets dagtilbudskommune. For disse børn anvendes barnets bopælskommune. Som nævnt ovenfor er bopælskommunen den samme som både dagtilbudskommunen og skolekommunen for 97 pct. af populationen, hvorfor det vurderes at være en valid opgørelse at anvende bopælskommunen i stedet for dagtilbudskommunen for børn fra private dagtilbud. Barnets bopælskommune anvendes også for de børn, der ikke gik i dagtilbud den 1. januar i året for skolestart.

### **Kommuner med sprogvurderingsresultater for minimum 70 pct. af børnehaveklasseleverne**

Det er ikke alle kommuner, der anvender Sprogvurdering 3-6, og derudover er der også kommuner, hvor kun enkelte skoler anvender dette sprogvurderingsmateriale, men hvor det ikke er bredt anvendt af alle eller de fleste skoler i kommunen. Analysen omhandler resultater for kommuner, hvor der er sprogvurderingsresultater fra Sprogvurdering 3-6 (klassetesten) for minimum 70 pct. af børnehaveklasseleverne i kommunens folkeskoler. I denne opgørelse ses bort fra de elever, der går på skoler, der er omfattet reglen om obligatoriske sprogprøver, jf. boksen nedenfor, da sprogvurderingen ikke er obligatorisk for disse skoler.

Vi har lavet denne afgrænsning for at sikre, at resultaterne for de enkelte kommuner er resultater for hele kommunen og ikke for en enkel eller få af kommunens skoler. Hvis resultaterne kun omhandlede en enkelt eller få skoler i kommunen, ville resultaterne ikke nødvendigvis være retvisende for hele kommunen. Omvendt har det også været et hensyn at have så mange kommuner med i analysen som muligt.

Skoler, der er omfattet reglen om obligatoriske sprogprøver, kan vælge også at gennemføre sprogvurderingen. Selvom disse skoler ikke indgår i beregningen af de 70 pct., er elever fra disse skoler stadig med i analysen, hvis de er blevet sprogvurderet og i øvrigt lever op til de øvrige afgrænsningskrav.

Når vi ser på de kommuner, der indgår i analysen, er det under 800 børnehaveklassebørn, der går på en skole, der er omfattet af reglen om obligatoriske sprogprøver. Knap halvdelen af disse børn er sprogvurderet og indgår derfor i analysen. Det er således en forholdsvis lille gruppe af børn (under 400), som ikke indgår i analysen på grund af reglen om obligatoriske sprogprøver. Det kan ikke udelukkes, at disse børn oftere er sprogligt udfordret end gennemsnittet. Da det er forholdsvis få børn, er det begrænset, hvor meget det kan ændre ved resultaterne på landsplan (dvs. figurerne i kapitel 4 i hovedrapporten). Når vi i kapitel 5 i hovedrapporten sammenligner kommunernes resultater, tager vi desuden højde for baggrundskaraktistika for de børn, der indgår i analysen. Derudover tager vi højde for andel børn i barnets dagtilbud, der har en anden etnisk baggrund end dansk (såkaldte kammeratskabseffekter). Frafaldet pga. af disse obligatoriske sprogprøver forventes derfor ikke at påvirke sammenligningen af kommunerne.

## BEGREBER

### SPROGVURDERINGEN VS. SPROGPRØVER

---

I børnehaveklassen findes to forskellige prøver/test relateret til barnets sprog, og disse kan i nogle tilfælde blive forvekslet.

#### **Sprogvurderinger (Folkeskoleloven)**

Det er besluttet med Folkeskoleloven, at alle børnehaveklasseelever skal sprogvurderes i starten af børnehaveklassen. Skoler, der er omfattet reglen om obligatoriske sprogprøver (se nedenfor), er dog undtaget obligatoriske sprogvurderinger, men skolerne kan stadig vælge at gøre brug af sprogvurderingerne.

Sprogvurderingen skal bruges til planlægning af undervisningen i børnehaveklassen. Man kan ikke "dumpe" sprogvurderingen.

#### **Sprogprøver (Aftale om parallelsamfund)**

I en delaftale til Aftalen om parallelsamfund blev det i 2018 besluttet at indføre obligatoriske sprogprøver på skoler, hvor mere end 30 pct. af eleverne bor i et boligområde, der har været på Indenrigs- og Boligministeriets liste over udsatte boligområder mindst én gang inden for de seneste tre år.

Eleven har tre obligatoriske forsøg og et fjerde frivilligt forsøg til at bestå sprogprøven i løbet af børnehaveklassen (med sprogstimulerende forløb mellem prøverne). Hvis eleven ikke vurderes sprogparat i sprogprøven, skal eleven som udgangspunkt gå børnehaveklassen om og igen deltage i de obligatoriske sprogprøveforsøg samt i sprogstimuleringsforløb.

---

#### **Repræsentation**

I analysen for 2019 indgår 61 af de 98 kommuner<sup>1</sup>. På baggrund af baggrundsanalyser har vi ikke grund til at tro, at analysepopulationen er markant anderledes end samtlige børn i børnehaveklassen. For eksempel ligner analysepopulationen den fulde gruppe af børnehaveklasseelever både hvis vi ser på fordelingen af herkomstgrupper og på fordelingen af hhv. mor og fars uddannelsesniveau. Analysepopulationen har desuden samme gennemsnitlige fraværspcent som landsgennemsnittet fra august til december 2019, og andelen af børn, der har skiftet skole fra august til december 2019 er også den samme hhv. for analysepopulationen og landsgennemsnittet.

Det skal dog bemærkes, at blandt kommunerne i analysen er der i alt 9 pct. af børnehaveklasseelverne, som ikke er sprogvurderet. Vi kan se, at indvandrere og efterkommere er overrepræsenteret i denne gruppe af børn uden sprogvurderinger sammenlignet med fordelingen på landsplan. Det samme er tilfældet for børn, hvis mødre højst har en grundskoleuddannelse. Dette kan blandt andet hænge sammen med, at det som nævnt ikke er obligatorisk at sprogvurdere elever på skoler, der er omfattet reglen om obligatoriske sprogprøver. Hertil skal det dog bemærkes, at det som nævnt ovenfor ser ud til, at mange elever stadig bliver sprogvurderet, selvom de skal tage en obligatorisk sprogprøve samme år.

Det kan ikke udelukkes, at de børn, der ikke er blevet sprogvurderet, oftere er sprogligt udfordret end gennemsnittet. Det tager analysen dog højde for, når vi sammenligner kommunernes resultater. I benchmarkinganalysen beregnes kommunens forventede andel børn, der er sprogligt udfordret, ud fra rammevilkårene for de børn, der er sprogvurderet, og som dermed indgår i analysen. Hvis et barn ikke er blevet sprogvurderet, vil barnet hverken påvirke kommunens faktiske andel børn med sproglige udfordringer eller kommunens forventede andel børn med sproglige udfordringer.

---

<sup>1</sup> Når vi undervejs i hovedrapporten og i bilag 2 viser resultater for 2018 og 2020 omhandler det hhv. 52 kommuner i 2018 og 67 kommuner for 2020.

## 1.2 Børn med sproglige udfordringer

Analysens hovedindikator omhandler, hvorvidt det enkelte barn er sprogligt udfordret efter endt dagtilbud. Vi opgør dette på baggrund af sprogvurderingsresultater foretaget i starten af børnehaveklassen. Det er besluttet med Folkeskoleloven, at alle børnehaveklasseelever skal sprogvurderes i starten af børnehaveklassen<sup>2</sup>, men det er valgfrit hvilket sprogvurderingsværktøj, der anvendes. Mange skoler anvender dog Børne- og Undervisningsministeriets sprogvurderingsmateriale ”Sprogvurdering 3-6”, som IT-understøttes af Rambøll. Det er resultatet fra dette sprogvurderingsmateriale, som anvendes i denne analyse. Fra 2021 har Børne- og Undervisningsministeriet også udviklet sin egen it-understøttelse af Sprogvurdering 3-6, men da denne analyse kun omhandler resultater frem til 2020 har det ikke været relevant for analysen. Alt sprogvurderingsdata i denne analyse er således indhentet fra Rambøll.

Da sprogvurderingsresultaterne anvendes som et resultatmål for børnenes sproglige udvikling i dagtilbudsalderen, anvender vi kun sprogvurderingsresultater, der er foretaget i første halvår af skoleåret, konkret senest den 31. december.

### **Klassetesten**

I børnehaveklassen kan sprogvurderingen både foretages som en klassetest og som en individuel test<sup>3</sup>. Resultaterne fra de to test er ikke umiddelbart sammenlignelige. I vejledningen til sprogvurderingsmaterialet fremgår det, at den individuelle test kan anvendes som et *supplement* til klassetesten for de børn, der scorer lavt i klassetesten, og mange børn har derfor kun resultater fra klassetesten. I denne analyse anvender vi derfor kun resultater fra klassetesten.

### **Hvis samme barn har flere sprogvurderinger anvendes den første**

Nogle elever er blevet sprogvurderet flere gange med klassetesten i løbet af det første halve år i børnehaveklassen. For de elever anvender vi børnenes første sprogvurderingsresultat, fordi formålet med analysen er at undersøge, hvor mange børn, der er sprogligt udfordret efter endt dagtilbud. I den sammenhæng er det mest hensigtsmæssigt at anvende resultatet fra den tidligste sprogvurdering, dels fordi det er det resultat, der er tættest på tidspunktet for barnets overgang fra dagtilbud til skole og dels fordi eventuelle senere sprogvurderinger kan være påvirket af indsatser i skolen. Eksempelvis kan en børnehaveklasselærer igangsætte særlige sprogstimulerende indsatser for børn med sproglige udfordringer, som kan ses i de senere sprogvurderingsresultater.

Sprogvurdering 3-6 har et krav om et minimum antal af spørgsmål, som man skal besvare, for at der beregnes et resultat hhv. for talesprog og for før-skrift. Derfor er der nogle børn, som ikke har fået et resultat på en eller begge resultatindikatorer. Hvis et barn ikke har fået et resultat på nogle af resultatindikatorerne, men har fået lavet en senere sprogvurdering anvendes den senere sprogvurdering (som dog skal være lavet senest den 31. december, jf. ovenfor). Hvis et barn kun har fået et resultat på én af resultatindikatorerne, men har fået lavet en senere sprogvurdering med resultat på begge resultatindikatorer, anvendes denne senere sprogvurdering for begge resultatindikatorer, hvis sprogvurderingen er lavet senest 30 dage efter den første sprogvurdering. Langt størstedelen af børnene har dog resultater på begge resultatindikatorer allerede i deres første sprogvurdering. Analysen indeholder kun resultater for de børn, der har fået et resultat på begge resultatindikatorer, hvilket er tilfældet for 99,5 pct. af børnene med et sprogvurderingsresultat.

---

<sup>2</sup> Skoler, hvor mere end 30 pct. af eleverne bor i et udsat boligområde, er undtaget den obligatoriske sprogvurdering, da eleverne i stedet skal bestå en obligatorisk sprogprøve i børnehaveklassen.

<sup>3</sup> Du kan læse mere om de to test i vejledningen til sprogvurderingsmaterialet.



### Børn med sproglige udfordringer

I sprog vurderingen opgøres børnenes resultater på to resultatindikatorer hhv. for deres talesproglige færdigheder og for deres før-skriftlige færdigheder. For hver af resultatindikatorerne får man et resultat på en percentil-score (også kaldet normscore) fra 0 til 100. På denne score er resultatet korrigeret for barnets køn og alder ved sprog vurderingen. Eksempelvis angiver en percentil-score på 10 pct., at barnet er blandt de 10 pct. lavest scorende børn givet barnets køn og alder. Korrektionen bygger på et normstudie, der blev foretaget i forbindelse med udarbejdelsen af sprog vurderingsmaterialet. Normstudiet omhandlede en repræsentativ population af etsprogede børnehaveklasseelever.

På baggrund af percentil-scoren kan barnets resultat (hhv. for talesprog og for før-skrift) inddeles i tre indsatsgrupper:

- *Særlig indsats*: Børn med resultater mellem 0 og 5 på percentil-scoren. Det er således de børn, der klarer sig allerdårligst ved sprog vurderingen og resultatet indikerer, at barnet har behov for en ekstra sprogstimulerende indsats.
- *Fokuseret indsats*: Børn med resultater mellem 5 og 15 på percentil-scoren. Det er børn med et lidt bedre sprog vurderingsresultat ift. børnene i "særlig indsats", men resultatet indikerer stadig, at barnet har behov for en ekstra sprogstimulerende indsats.
- *General indsats*: Børn med resultatet mellem 15 og 100 på percentil-scoren. Resultater i denne kategori indikerer, at børnene har et alderssvarende sprog, selvom de stadig kan være under gennemsnittet på nogle sproglige områder.

I denne analyse ser vi på andel børn med sproglige udfordringer. Det har vi defineret som børn i de to indsatsgrupper, der indikerer, at barnet har behov for en ekstra sprogstimulerende indsats. Vi betegner således barnet som sprogligt udfordret, hvis sprog vurderingsresultaterne ligger i "særlig indsats" eller i "fokuseret indsats" – eller med andre ord, hvis sprog vurderingsresultaterne ligger mellem 0 og 15 på percentilscoren.

Der er selvfølgelig også forskelle på børnenes sproglige niveau for de børn, der ikke er sprogligt udfordret (dvs. børn, der har et sprog vurderingsresultat mellem 15 og 100). I den forbindelse kan der også være børn, der klarer sig udmærket, men hvor man ud fra barnets rammevilkår, ville forvente et endnu bedre resultat. Dette er dog ikke fokus i denne analyse.

## 1.3 Analyseperiode

Analysen indeholder sprog vurderingsresultater for 2018, 2019 og 2020. Vores hovedfokus er sprog vurderingsresultaterne for 2019 – dvs. de børn, der startede i skole i skoleåret 2019/2020. Det har vi valgt, da resultaterne for 2020 (skoleåret 2020/2021) kan være påvirket af COVID-19-perioden, som har givet børnene en anderledes hverdag i tiden før og efter deres skolestart.

De børn der startede i skole i 2020, var for det første hjemsendt fra deres dagtilbud i en måned i marts/april 2020, og derefter kom de tilbage til et dagtilbud, hvor mange af de normale hverdagsaktiviteter var sat på pause til fordel for et fokus på at mindske smitterisikoen i dagtilbuddene. Det kan blandt andet have betydet, at nogle af de sproglige indsatser, som dagtilbuddene under normale



omstændigheder arbejder med, blev nedprioriteret i denne periode. Dertil hører at børnenes overgang til skolen også foregik på en anden måde end normalt<sup>4</sup>, og at deres første tid i skolen ligeledes har været præget af en hverdag med fokus på at mindske smitterisikoen.

På trods af de særlige omstændigheder for 2020-årgangen har vi stadig valgt at vise resultaterne for dette år undervejs i hovedrapporten samt i bilag 2 "Kommunespecifikke nøgletal". Det skyldes, at det er de nyeste tal, hvorfor det alene af den grund kan være interessant også at betragte disse. Man bør dog se på resultaterne for 2020 med ovenstående forbehold in mente.

---

<sup>4</sup> VIVE 2021. "Børnehavedrift i foråret 2021 i lyset af covid-19 – Spørgeskemaundersøgelse blandt ledere af børnehaver".

## 2 Regressionsanalyser

Til analysen har vi overordnet set lavet to typer af regressionsanalyser. For det første har vi til kapitel 5 og 6 anvendt en logistisk multilevel-model for at estimere sammenhængen mellem rammevilkår samt dagtilbudstyper og børnenes sandsynlighed for at være sprogligt udfordret. For det andet har vi i kapitel 7 anvendt en OLS-model til at estimere sammenhængen mellem kommunale valg og prioriteringer på dagtilbudsområdet og kommunernes benchmarkingindikatorer.

### 2.1 Regressionsanalysen til kapitel 5 og 6

#### 2.1.1 Beskrivelse af multi-level-modellen

Regressionsresultaterne i hovedrapportens kapitel 5 og 6 er beregnet med en logistisk multilevelmodel. I denne model er niveau 1 *individniveau*, niveau 2 er *dagtilbudsniveau* og niveau 3 er *kommuneniveau*. Dagtilbudsniveauet angiver barnets dagtilbud den 1. januar det år barnet starter i skole. For børn i private dagtilbud er dette dog opgjort den første onsdag i oktober<sup>5</sup>. Kommuneniveauet angiver dagtilbuddets beliggenhedskommune, for børn i private dagtilbud og børn uden for dagtilbud anvendes dog barnets bopælskommune.

Multi-level-modeller anvendes ofte, når data har en hierarkisk struktur. Konkret i denne analyse antages det, at børnenes sproglige niveau alt andet lige er mere ens blandt børn hhv. i samme dagtilbud og i samme kommune, fordi de deler en række ikke-observerbare karakteristika.

#### 2.1.2 Rammevilkår i regressionsanalysen i kapitel 5

I benchmarkinganalysen i hovedrapportens kapitel 5 tages der højde for kommunernes rammevilkår. Rammevilkår betegner de strukturelle forhold, som den enkelte kommune opererer under, og er generelt kendetegnet ved, at de ikke kan ændres af kommunerne på kort eller mellemlang sigt. I tabel 2.1 beskrives hvilke rammevilkår, der konkret indgår i analysen, samt hvilke registre vi anvender for at identificere dem. Benchmarkinganalysen omhandler andel børn i kommunen med sproglige udfordringer efter endt dagtilbud i 2019.

Tabel 2.1

**Rammevilkår i benchmarkinganalysen om andel børn med sproglige udfordringer efter endt dagtilbud, 2019**

Variabel	Register	Bemærkning
<b>Barnets baggrundskarakteristika</b>		
Køn	BEF	
Alder ved sprogvurderingen (i måneder)	BEF, Sprogvurdering 3-6	
Antal måneder i skolen ved sprogvurderingen	Sprogvurdering 3-6	Her er skolestart angivet som den 1. august for alle børn. Dvs. variablen angiver antal måneder fra 1. august til dato for sprogvurderingen.

<sup>5</sup> Hvis et barn gik i privat dagtilbud i oktober 2018, men var startet i et kommunalt eller selvejende dagtilbud inden den 1. januar 2019, er det registreringen den 1. januar, som anvendes.

<b>Barnets og forældrenes herkomst</b>		
Barnets herkomst	BEF	
Mor/far er fra et MENAPT-land <sup>1)</sup>	BEF	Opgjort ud fra oprindelsesland. MENAPT-lande er en forkortelse for lande i Mellemøsten, Nordafrika samt Afghanistan, Pakistan og Tyrkiet.
<b>Forældrenes ressourceniveau</b>		
Mors/fars højeste fuldførte uddannelse <sup>1)</sup>	UDDA	Opgjort pr. 31. juli 2019
Husstandens ækvivalerede disponible indkomst	IND	Opgjort for 2018.
Mors beskæftigelsesstatus	RAS	Opgjort i november 2018. Modellen indeholder kun en variabel for mors beskæftigelsesstatus, da rammevilkåret ikke er signifikant for barnets far.
Bor i almen bolig	BBRENHED	Opgjort pr. december 2018.
Far dømt efter straffeloven eller øvrige særlove i de seneste fem år	KRAF	Opgjort for de seneste fem år, dvs. 2014 til 2018.
Mors alder ved barnets fødsel	BEF	
<b>Barnets søskende</b>		
Placering i søskendeflokken	BEF	Søskende afgrænses til andre børn i husstanden under 18 år på opgørelsestidspunktet, 30. september 2019.
Tvilling eller trilling	FTBARN	
Mere end to børn i husstanden	BEF	Søskende afgrænses til andre børn i husstanden under 18 år på opgørelsestidspunktet, 30. september 2019.
<b>Kontakt til sundhedsvæsenet</b>		
Barnets antal besøg ved almen læge i 2018	SSSY	
Barnets antal besøg på somatisk sygehus i 2018	LPR	
Barnet har en psykiatrisk diagnose	LPR	Opgørelsen omfatter aktionsdiagnoser og bidiagnoser, som er registreret i forbindelse med kontakt til et sygehus de seneste fem år, dvs. fra 2014 til 2018.
Barnet har en fysisk diagnose	LPR	Opgørelsen omfatter aktionsdiagnoser, som er registreret i forbindelse med kontakt til et sygehus. Opgjort for hele barnets liv.
<b>Barnets fødsel</b>		
Barnets vægt ved fødslen	MFR	
Mors BMI ved barnets fødsel	MFR	
<b>Negative begivenheder</b>		
Mor og/eller far er blevet skilt fra 2016 til skolestart	BEF	Opgjort fra 2016 til juli 2019.
<b>Barnets dagtilbud inden skolestart</b>		
Alder ved start i kommunalt eller selvejende dagtilbud	BOERNFB, DAGI, BEF	Det har kun været muligt at opgøre for børn i kommunale og selvejende dagtilbud. Angiver alderen det år, hvor barnet startede i et kommunalt eller selvejende dagtilbud.
Andel børn i dagtilbuddet med anden etnisk herkomst end dansk	BOERNFB, BEF	Børn i dagtilbuddet er opgjort pr. 1. januar 2019 (alle børn i daginstitutionen, hvis integreret institution, så kun 3-6-årsafdelingen). For børn i private dagtilbud opgøres andelen med anden etnisk herkomst samlet for alle de private dagtilbud i kommunen (da vi ikke har data på institutionsniveau for private dagtilbud). Kategorien "gik ikke i dagtilbud inden skolestart" indeholder også børn i private pasningsordninger, da vi ikke har dagtilbudsdata for disse.
<b>Kommunekaraktetika</b>		
Andel af kommunens børnehaveklasse-elever, der går på en privat skole.	KOTRE	Børnehaveklasseelever er opgjort pr. 1. oktober 2019. Andel privatskoleelever (INST3=1013) ud af elever i folkeskole og privatskole.

Anm.: Hvis ikke andet er angivet, er registrene fra Danmarks Statistik. <sup>1)</sup>Der er kodet en separat variabel hhv. for barnets mor og barnets far.

### 2.1.3 Variable om dagtilbudstyper

I kapitel 6 tilføjes yderligere to variable til regressionsmodellen; hhv. barnets dagtilbudstype før skolestart og barnets dagtilbudstype i 0-2-årsalderen. Disse er beskrevet i tabel 2.2.

Tabel 2.2

#### Variable om barnets dagtilbudstyper

Variabel	Register	Bemærkning
Barnets dagtilbudstype op til skolestart	BOERNFB, BOERNPRI	Opgjort den 1. januar 2019, dog den første onsdag i oktober 2018 for børn i private dagtilbud. Da vi ikke har registreringer om børn i private pasningsordninger, har det ikke været muligt at adskille disse børn fra børn uden for dagtilbud.
Barnets dagtilbudstype i 0-2-årsalderen	BOERNFB, DAGI	Dette har kun været muligt at opgøre for børn i kommunale og selvejende dagtilbud. Nogle børn har både gået i vuggestue og dagpleje. Variablen angiver, hvilken dagtilbudstype barnet har brugt i flest år.

### 2.1.4 Regressionsresultater for talesprog i 2019

I tabel 2.3 fremgår resultaterne af regressionsanalysen for 2019 for talesprog. Det er disse resultater, der anvendes i benchmarkinganalysen i kapitel 5. Hovedindikatoren er, om barnet er sprogligt udfordret efter endt dagtilbud. Et positivt parameterestimat angiver, at rammevilkåret øger barnets sandsynlighed for at være sprogligt udfordret. Tabellen viser parameterestimatet, standardfejlen og den marginale effekt af de variable, der indgår i modellen. Resultaterne fortolkes på samme måde som en almindelig logistisk regressionsanalyse. Da alle variable indgår i analysen samtidig, er parameterestimer og marginale effekter udtryk for variabelens betydning, når de øvrige variable holdes konstant.

Det skal bemærkes, at det ikke er meningsfulgt at fortolke på resultaterne for køn og alder ved sprogvurderingen. Det skyldes, at der i beregningen af sprogvurderingsscoren allerede er taget højde for barnets køn og alder. Vi har dog vurderet, at det var væsentligt stadig at tage højde for begge rammevilkår, blandt andet fordi begge variable stadig er signifikante i denne analyse.

Tabel 2.3

#### Regressionsresultater, sandsynlighed for at være sprogligt udfordret efter endt dagtilbud for *talesprog*, 2019

Variabel	Parameterestimat	Standardfejl	Marginale effekter (procentpoint)
<b>Barnets baggrundskarakteristika</b>			
Køn (ref.: Pige)	-0,33 ***	0,03	-4,39
Alder ved sprogvurderingen (i måneder)	0,35 ***	0,10	4,66
Alder ved sprogvurderingen (i måneder) <sup>2</sup>	0,00 ***	0,00	-0,03
<b>Antal måneder i skolen ved sprogvurderingen (ref.: 1-2 mdr. efter skolestart)</b>			
Under 1 mdr. efter skolestart	0,15 **	0,06	2,04
2-3 mdr. efter skolestart	-0,10 **	0,04	-1,29
3-5 mdr. efter skolestart	-0,02	0,07	-0,32
Mere end 5 mdr. efter skolestart (dvs. de har gået børnehaveklassen om)	-0,14	0,16	-1,82

## Barnets og forældrenes herkomst

### Barnets herkomst (ref.: Dansk)

Vestlig indvandrer	0,90 ***	0,15	14,40
Ikke-vestlig indvandrer	0,90 ***	0,12	14,50
Vestlig efterkommer	1,00 ***	0,09	16,30
Ikke-vestlig efterkommer	0,99 ***	0,06	16,30
<b>Mor er fra et MENAPT-land (ref.: Nej)</b>	0,14	0,10	1,82
<b>Far er fra et MENAPT-land (ref.: Nej)</b>	0,44 ***	0,09	5,86

### Forældrenes baggrundskarakteristika

#### Mors højeste fuldførte uddannelse (ref.: Grundskolen)

Gymnasial uddannelse	-0,20 **	0,08	-2,90
Erhvervsfaglig uddannelse	-0,09	0,05	-1,28
Kort videregående uddannelse	-0,21 **	0,08	-3,05
Mellemlang videregående uddannelse	-0,36 ***	0,06	-5,08
Lang videregående uddannelse	-0,69 ***	0,07	-8,95
Uddannelse uoplyst	-0,16 *	0,09	-2,37

#### Fars højeste fuldførte uddannelse (ref.: Grundskolen)

Gymnasial uddannelse	-0,42 ***	0,08	-5,77
Erhvervsfaglig uddannelse	-0,15 **	0,05	-2,25
Kort videregående uddannelse	-0,23 **	0,07	-3,36
Mellemlang videregående uddannelse	-0,49 ***	0,06	-6,55
Lang videregående uddannelse	-0,51 ***	0,07	-6,79
Uddannelse uoplyst	-0,26 **	0,09	-3,64

#### Husstandens ækvivalerede disponible indkomst (ref.: Lav indkomst)

Under middel	0,00	0,05	-0,06
Middel	-0,12 **	0,06	-1,60
Over middel	-0,12 *	0,06	-1,62
Høj	-0,08	0,07	-1,05

#### Mors beskæftigelsesstatus (ref.: I beskæftigelse)

Arbejdsløs	0,21 **	0,08	2,93
Under uddannelse	-0,12	0,09	-1,58
Udenfor arbejdsstyrken	0,08	0,05	1,06
Beskæftigelse ukendt	0,26	0,46	3,60

#### Bor i almen bolig (ref.: Nej)

	0,16 **	0,05	2,05
--	---------	------	------

#### Mors alder ved barnets fødsel (ref.: 30-35 år)

23 år eller yngre	0,00	0,06	-0,03
24-29 år	0,02	0,04	0,21
36-38 år	0,01	0,06	0,17
39 år eller ældre	0,09	0,07	1,27

#### Far dømt efter straffeloven eller øvrige særlove i de seneste fem år (ref.: Nej)

	0,05	0,06	0,65
--	------	------	------

#### Mor ukendt (ref.: Nej)

	0,44	0,50	5,83
--	------	------	------

#### Far ukendt (ref.: Nej)

	0,16	0,12	2,16
--	------	------	------

<b>Barnets søskende</b>			
<b>Placering i søskendeflokken (ref.: Ældste barn)</b>			
Enebarn	0,20 ***	0,05	2,66
Midterbarn	0,00	0,06	0,00
Yngste barn	0,14 ***	0,04	1,85
<b>Tvilling eller trilling (ref.: Nej)</b>	0,14	0,09	1,82
<b>Mere end to børn i husstanden (ref.: Nej)</b>	0,04	0,04	0,52
<b>Kontakt til sundhedsvæsenet</b>			
<b>Barnets antal besøg ved almen læge i 2018 (ref.: 1-3 kontakter)</b>			
Ingen kontakter	0,11 *	0,06	1,48
Over 3 kontakter	0,00	0,03	0,06
<b>Barnets antal indlæggelsesdage på somatisk sygehus i 2018 (ref.: 0 sygehusdage)</b>			
1-3 sygehusdage	0,09 **	0,04	1,23
Over 3 sygehusdage	0,09	0,07	1,21
<b>Eleven har en psykiatrisk diagnose (ref.: Nej)</b>	0,48 ***	0,12	6,30
<b>Eleven har en fysisk diagnose (ref.: Nej)</b>	0,31 ***	0,08	4,09
<b>Barnets fødsel</b>			
<b>Barnets vægt ved fødslen (ref.: Normal fødselsvægt)</b>			
Høj fødselsvægt	-0,05	0,11	-0,66
Lav fødselsvægt	0,16 **	0,08	2,21
Meget lav fødselsvægt	0,70 ***	0,19	10,80
Fødselsvægt ukendt	-0,11	0,12	-1,35
<b>Mors BMI ved barnets fødsel (ref.: Normalvægtig, 18,5-25)</b>			
Undervægtig (Under 18,5)	-0,05	0,08	-0,61
Overvægtig eller svært overvægtig (over 25)	0,06 *	0,04	0,79
Mors BMI ukendt	0,29 **	0,11	3,99
<b>Negative begivenheder</b>			
<b>Mor og/eller far er blevet skilt fra 2016 til skolestart (ref.: Nej)</b>	-0,01	0,07	-0,13
<b>Barnets dagtilbud inden skolestart</b>			
<b>Alder ved start i dagtilbud (ref.: Gik i dagtilbud det år barnet fyldte 1 år)</b>			
Startede i dagtilbud det år barnet fyldte 2 år	0,14 **	0,05	1,88
Startede i dagtilbud det år barnet fyldte 3 år	0,16 **	0,07	2,15
Var ikke startet i dagtilbud det år barnet fyldte 3 år	0,43 ***	0,08	6,20
Dagtilbudsstart ukendt	0,08	0,11	1,07
<b>Andel børn i dagtilbuddet med anden etnisk herkomst end dansk (ref.: Under 5 pct.)</b>			
5-10 pct.	-0,09	0,06	-1,15
10-25 pct.	0,07	0,06	0,93
Over 25 pct.	0,28 ***	0,07	3,95
Gik ikke i dagtilbud før skolestart	-0,07	0,13	-0,90

### Kommunekaraktteristika

Andel af kommunens børnehaveklasseelever, der går på en privat skole.	0,00	0,00	0,04
---	------	------	------

Anm.: Antal observationer: 31.509. \*p<0,10, \*\*p<0,05, \*\*\*p<0,01. Resultater fra sprogvurderingen i starten af børnehaveklassen.  
Kilde: Danmarks Statistik, Rambøll Sprog og egne beregninger

I tabel 2.4 fremgår resultaterne af regressionsanalysen til kapitel 6 for talesprog. Ud over de to variable om barnets dagtilbudstype indgår de øvrige variable fra benchmarkinganalysen også i modellen, dog ikke variabelen med barnets alder ved start i dagtilbud. Parameterestimer mm. for disse variable ligner resultaterne fra tabel 2.3. Tabellen fortolkes som tabel 2.3.

Tabel 2.4

### Regressionsresultater, sandsynlighed for at være sprogligt udfordret efter endt dagtilbud for *talesprog*, 2019

Variable om barnets dagtilbudstype	Parameter-estimat	Standardfejl	Marginale effekter (procentpoint)
<b>Barnets dagtilbudstype inden skolestart (ref.: Kommunalt dagtilbud)</b>			
Selvejende institution	-0,07	0,06	-0,92
Privat daginstitution	0,06	0,09	0,75
Privat pasningsordning eller uden for dagtilbud	-0,12	0,13	-1,57
<b>Barnets dagtilbudstype i 0-2-årsalderen (ref.: Mest kommunal eller selvejende dagpleje)</b>			
Mest kommunal eller selvejende vuggestue	-0,02	0,04	-0,33
Både kommunal eller selvejende vuggestue og dagpleje lige meget	-0,03	0,10	-0,43
Har ikke gået i kommunal eller selvejende vuggestue eller dagpleje	0,22 ***	0,07	3,08
Der er ikke dagtilbudsdata for bopælskommunen <sup>1)</sup>	-0,04	0,07	-0,58

Anm.: Antal observationer: 31.509. \*p<0,10, \*\*p<0,05, \*\*\*p<0,01. I modellen er der samtidig taget højde for alle variable i model 2.4, dog ikke variabelen med barnets alder ved start i dagtilbud. Resultater fra sprogvurderingen i starten af børnehaveklassen.

<sup>1)</sup>Nogle kommuner indgår ikke i børnepasningsregistre for 2015 og 2016. Derfor har det ikke været muligt at opgøre barnets dagtilbudstype i 0-2-årsalderen for disse kommuner.

Kilde: Danmarks Statistik, Rambøll Sprog og egne beregninger

### 2.1.5 Regressionsresultater for før-skrift i 2019

I tabel 2.5 fremgår resultaterne af regressionsanalysen for 2019 for før-skrift. Det er disse resultater, der anvendes i benchmarkinganalysen i kapitel 5. Hovedindikatoren er, om barnet er sprogligt udfordret efter endt dagtilbud. Et positivt parameterestimat angiver, at rammevilkåret øger barnets sandsynlighed for at være sprogligt udfordret. Tabellen viser parameterestimatet, standardfejlen og den marginale effekt af de variable, der indgår i modellen. Resultaterne fortolkes på samme måde som en almindelig logistisk regressionsanalyse. Da alle variable indgår i analysen samtidig, er parameterestimer og marginale effekter udtryk for variabelens betydning, når de øvrige variable holdes konstant.

Det skal bemærkes, at det ikke er meningsfulgt at fortolke på resultaterne for køn og alder ved sprogvurderingen. Det skyldes, at der i beregningen af sprogvurderingsscoren allerede er taget højde for barnets køn og alder. Vi har dog vurderet, at det var væsentligt stadig at tage højde for begge rammevilkår, blandt andet fordi begge variable stadig er signifikante i denne analyse.



Tabel 2.5

## Regressionsresultater, sandsynlighed for at være sprogligt udfordret efter endt dagtilbud for før-skrift, 2019

Variabel	Parameter-estimat	Standardfejl	Marginale effekter (procentpoint)
<b>Barnets baggrundskarakteristika</b>			
Køn (ref.: Pige)	-0,20 ***	0,03	-2,57
Alder ved sprogvurderingen (i måneder)	-0,61 ***	0,09	-7,81
Alder ved sprogvurderingen (i måneder)^2	0,00 ***	0,00	0,05
<b>Antal måneder i skolen ved sprogvurderingen (ref.: 1-2 mdr. efter skolestart)</b>			
Under 1 mdr. efter skolestart	0,32 ***	0,07	4,62
2-3 mdr. efter skolestart	-0,27 ***	0,04	-3,33
3-5 mdr. efter skolestart	-0,42 ***	0,09	-5,03
Mere end 5 mdr. efter skolestart (dvs. de har gået børnehaveklassen om)	-0,70 ***	0,16	-7,78
<b>Barnets og forældrenes herkomst</b>			
<b>Barnets herkomst (ref.: Dansk)</b>			
Vestlig indvandrer	0,65 ***	0,16	9,55
Ikke-vestlig indvandrer	0,23 *	0,13	3,09
Vestlig efterkommer	0,63 ***	0,10	9,14
Ikke-vestlig efterkommer	0,21 **	0,07	2,78
Mor er fra et MENAPT-land (ref.: Nej)	0,32 **	0,10	4,02
Far er fra et MENAPT-land (ref.: Nej)	0,21 **	0,10	2,69
<b>Forældrenes baggrundskarakteristika</b>			
<b>Mors højeste fuldførte uddannelse (ref.: Grundskolen)</b>			
Gymnasial uddannelse	-0,38 ***	0,08	-5,37
Erhvervsfaglig uddannelse	-0,12 **	0,05	-1,88
Kort videregående uddannelse	-0,31 ***	0,08	-4,44
Mellemlang videregående uddannelse	-0,58 ***	0,06	-7,85
Lang videregående uddannelse	-0,83 ***	0,08	-10,50
Uddannelse uoplyst	-0,40 ***	0,09	-5,71
<b>Fars højeste fuldførte uddannelse (ref.: Grundskolen)</b>			
Gymnasial uddannelse	-0,37 ***	0,08	-5,06
Erhvervsfaglig uddannelse	-0,14 **	0,05	-2,06
Kort videregående uddannelse	-0,42 ***	0,08	-5,65
Mellemlang videregående uddannelse	-0,47 ***	0,06	-6,19
Lang videregående uddannelse	-0,68 ***	0,07	-8,48
Uddannelse uoplyst	-0,26 **	0,10	-3,58
<b>Husstandens ækvivalerede disponible indkomst (ref.: Lav indkomst)</b>			
Under middel	-0,13 **	0,05	-1,70
Middel	-0,13 **	0,06	-1,80

Over middel	-0,26 ***	0,07	-3,43
Høj	-0,33 ***	0,07	-4,16
<b>Mors beskæftigelsesstatus (ref.: I beskæftigelse)</b>			
Arbejdsløs	0,22 **	0,08	2,99
Under uddannelse	-0,09	0,09	-1,13
Udenfor arbejdsstyrken	0,06	0,05	0,80
Beskæftigelse ukendt	0,45	0,48	6,28
<b>Bor i almen bolig (ref.: Nej)</b>	<b>0,11 **</b>	<b>0,05</b>	<b>1,34</b>
<b>Mors alder ved barnets fødsel (ref.: 30-35 år)</b>			
23 år eller yngre	0,18 **	0,06	2,35
24-29 år	0,04	0,04	0,51
36-38 år	0,08	0,06	0,98
39 år eller ældre	0,16 **	0,07	2,09
<b>Far dømt efter straffeloven eller øvrige særlove i de seneste fem år (ref.: Nej)</b>	<b>0,17 **</b>	<b>0,06</b>	<b>2,17</b>
<b>Mor ukendt (ref.: Nej)</b>	<b>0,09</b>	<b>0,52</b>	<b>1,09</b>
<b>Far ukendt (ref.: Nej)</b>	<b>0,18</b>	<b>0,12</b>	<b>2,24</b>
<b>Barnets søskende</b>			
<b>Placering i søskendeflokken (ref.: Ældste barn)</b>			
Enebarn	0,19 ***	0,05	2,30
Midterbarn	0,15 **	0,06	1,78
Yngste barn	0,28 ***	0,04	3,58
<b>Tvilling eller trilling (ref.: Nej)</b>	<b>0,16 *</b>	<b>0,09</b>	<b>2,08</b>
<b>Mere end to børn i husstanden (ref.: Nej)</b>	<b>0,13 **</b>	<b>0,04</b>	<b>1,66</b>
<b>Kontakt til sundhedsvæsenet</b>			
<b>Barnets antal besøg ved almen læge i 2018 (ref.: 1-3 kontakter)</b>			
Ingen kontakter	0,16 **	0,06	2,06
Over 3 kontakter	0,00	0,04	0,05
<b>Barnets antal indlæggelsesdage på somatisk sygehus i 2018 (ref.: 0 sygehusdage)</b>			
1-3 sygehusdage	0,01	0,04	0,14
Over 3 sygehusdage	0,22 **	0,07	2,93
<b>Eleven har en psykiatrisk diagnose (ref.: Nej)</b>	<b>0,44 ***</b>	<b>0,12</b>	<b>5,60</b>
<b>Eleven har en fysisk diagnose (ref.: Nej)</b>	<b>0,13</b>	<b>0,09</b>	<b>1,69</b>
<b>Barnets fødsel</b>			
<b>Barnets vægt ved fødslen (ref.: Normal fødselsvægt)</b>			
Høj fødselsvægt	-0,19 *	0,12	-2,29
Lav fødselsvægt	0,25 **	0,08	3,33
Meget lav fødselsvægt	0,52 **	0,19	7,50
Fødselsvægt ukendt	0,06	0,13	0,72

<b>Mors BMI ved barnets fødsel (ref.: Normalvægtig, 18,5-25)</b>			
Undervægtig (Under 18,5)	-0,08	0,09	-0,94
Overvægtig eller svært overvægtig (over 25)	0,17 ***	0,04	2,15
Mors BMI ukendt	0,13	0,12	1,70
<b>Negative begivenheder</b>			
Mor og/eller far er blevet skilt fra 2016 til skolestart (ref.: Nej)	0,17 **	0,07	2,17
<b>Barnets dagtilbud inden skolestart</b>			
<b>Alder ved start i dagtilbud (ref.: Gik i dagtilbud det år barnet fyldte 1 år)</b>			
Startede i dagtilbud det år barnet fyldte 2 år	0,12 **	0,05	1,52
Startede i dagtilbud det år barnet fyldte 3 år	0,17 **	0,07	2,29
Var ikke startet i dagtilbud det år barnet fyldte 3 år	0,21 **	0,08	2,73
Dagtilbudsstart ukendt	0,02	0,11	0,24
<b>Andel børn i dagtilbuddet med anden etnisk herkomst end dansk (ref.: Under 5 pct.)</b>			
5-10 pct.	-0,07	0,07	-0,80
10-25 pct.	0,09	0,07	1,12
Over 25 pct.	0,24 **	0,08	3,13
Gik ikke i dagtilbud før skolestart	-0,03	0,15	-0,32
<b>Kommunekaraktetika</b>			
Andel af kommunens børnehaveklasse-elever, der går på en privat skole.	0,01 *	0,00	0,12

Anm.: Antal observationer: 31.509. \*p<0,10, \*\*p<0,05, \*\*\*p<0,01. Resultater fra sprogvurderingen i starten af børnehaveklassen.  
Kilde: Danmarks Statistik, Rambøll Sprog og egne beregninger.

I tabel 2.6 fremgår resultaterne af regressionsanalysen til kapitel 6 for før-skrift. Ud over de to variable om barnets dagtilbudstype indgår de øvrige variable fra benchmarkinganalysen også i modellen, dog ikke variabelen med barnets alder ved start i dagtilbud. Parameterestimer mm. for disse variable ligner resultaterne fra tabel 2.5. Tabellen fortolkes som tabel 2.5.

Tabel 2.6

**Regressionsresultater, sandsynlighed for at være sprogligt udfordret efter endt dagtilbud for før-skrift, 2019**

Variable om barnets dagtilbudstype	Parameter-estimat	Standardfejl	Marginale effekter (procentpoint)
<b>Barnets dagtilbudstype inden skolestart (ref.: Kommunalt dagtilbud)</b>			
Selvejende institution	-0,05	0,07	-0,62
Privat daginstitution	0,23 **	0,11	3,14
Privat pasningsordning eller uden for dagtilbud	-0,10	0,14	-1,20
<b>Barnets dagtilbudstype i 0-2-årsalderen (ref.: Mest kommunal eller selvejende dagpleje)</b>			
Mest kommunal eller selvejende vuggestue	-0,03	0,04	-0,32
Både kommunal eller selvejende vuggestue og dagpleje lige meget	-0,07	0,11	-0,85
Har ikke gået i kommunal eller selvejende vuggestue eller dagpleje	0,08	0,07	1,00
Der er ikke dagtilbudsdata for bopælskommunen <sup>1)</sup>	-0,06	0,08	-0,78

Anm.: Antal observationer: 31.509. \*p<0,10, \*\*p<0,05, \*\*\*p<0,01. I modellen er der samtidig taget højde for alle variable i model 2.4, dog ikke variabelen med barnets alder ved start i dagtilbud. Resultater fra sprogvurderingen i starten af børnehaveklassen.

<sup>1)</sup>Nogle kommuner indgår ikke i børnepasningsregistre for 2015 og 2016. Derfor har det ikke været muligt at opgøre barnets dagtilbudstype i 0-2-årsalderen for disse kommuner.

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

### 2.1.6 Regressionsresultater for talesprog i 2020

I tabel 2.7 fremgår resultaterne af regressionsanalysen for 2020 for talesprog. Disse resultater anvendes til at beregne kommunernes benchmarkingindikatorer for 2020, som vises i bilag 2. Hovedindikatoren er, om barnet er sprogligt udfordret efter endt dagtilbud. Et positivt parameterestimat angiver, at rammevilkåret øger barnets sandsynlighed for at være sprogligt udfordret. Tabellen viser parameterestimatet, standardfejlen og den marginale effekt af de variable, der indgår i modellen. Resultaterne fortolkes på samme måde som en almindelig logistisk regressionsanalyse. Da alle variable indgår i analysen samtidig, er parameterestimer og marginale effekter udtryk for variabelens betydning, når de øvrige variable holdes konstant.

Det skal bemærkes, at det ikke er meningsfulgt at fortolke på resultaterne for køn og alder ved sprogvurderingen. Det skyldes, at der i beregningen af sprogvurderingsscoren allerede er taget højde for barnets køn og alder. Vi har dog vurderet, at det var væsentligt stadig at tage højde for begge rammevilkår, blandt andet fordi begge variable stadig er signifikante i denne analyse.

Tabel 2.7

**Regressionsresultater, sandsynlighed for at være sprogligt udfordret efter endt dagtilbud for talesprog, 2020**

Variabel	Parameter-estimat	Standardfejl	Marginale effekter (procentpoint)
<b>Barnets baggrundskarakteristika</b>			
Køn (ref.: Pige)	-0,34 ***	0,03	-4,68
Alder ved sprogvurderingen (i måneder)	0,29 **	0,10	4,11
Alder ved sprogvurderingen (i måneder) <sup>2</sup>	0,00 **	0,00	-0,03

<b>Antal måneder i skolen ved sprogvurderingen (ref.: 1-2 mdr. efter skolestart)</b>			
Under 1 mdr. efter skolestart	0,11	0,07	1,54
2-3 mdr. efter skolestart	-0,08 *	0,04	-1,05
3-5 mdr. efter skolestart	-0,13 **	0,07	-1,83
Mere end 5 mdr. efter skolestart (dvs. de har gået børnehaveklassen om)	0,05	0,17	0,76
<b>Barnets og forældrenes herkomst</b>			
<b>Barnets herkomst (ref.: Dansk)</b>			
Vestlig indvandrer	0,97 ***	0,15	16,60
Ikke-vestlig indvandrer	1,09 ***	0,12	19,00
Vestlig efterkommer	0,88 ***	0,08	14,70
Ikke-vestlig efterkommer	0,97 ***	0,06	16,50
<b>Mor er fra et MENAPT-land (ref.: Nej)</b>	0,41 ***	0,09	5,79
<b>Far er fra et MENAPT-land (ref.: Nej)</b>	0,18 **	0,09	2,52
<b>Forældrenes baggrundskarakteristika</b>			
<b>Mors højeste fuldførte uddannelse (ref.: Grundskolen)</b>			
Gymnasial uddannelse	-0,20 **	0,07	-3,10
Erhvervsfaglig uddannelse	-0,04	0,05	-0,57
Kort videregående uddannelse	-0,29 ***	0,08	-4,35
Mellemlang videregående uddannelse	-0,32 ***	0,05	-4,77
Lang videregående uddannelse	-0,67 ***	0,07	-9,11
Uddannelse uoplyst	0,03	0,13	0,46
<b>Fars højeste fuldførte uddannelse (ref.: Grundskolen)</b>			
Gymnasial uddannelse	-0,29 ***	0,08	-4,16
Erhvervsfaglig uddannelse	-0,13 **	0,05	-1,97
Kort videregående uddannelse	-0,17 **	0,07	-2,55
Mellemlang videregående uddannelse	-0,43 ***	0,06	-6,01
Lang videregående uddannelse	-0,43 ***	0,06	-5,99
Uddannelse uoplyst	0,02	0,12	0,29
<b>Husstandens ækvivalerede disponible indkomst (ref.: Lav indkomst)</b>			
Under middel	-0,15 **	0,05	-2,17
Middel	-0,21 ***	0,06	-3,03
Over middel	-0,28 ***	0,06	-4,03
Høj	-0,31 ***	0,07	-4,40
<b>Mors beskæftigelsesstatus (ref.: I beskæftigelse)</b>			
Arbejdsløs	0,16 **	0,07	2,34
Under uddannelse	-0,21 **	0,08	-2,76
Udenfor arbejdsstyrken	0,05	0,05	0,72
Beskæftigelse ukendt	0,70 *	0,36	11,40
<b>Bor i almen bolig (ref.: Nej)</b>	0,07	0,05	0,99
<b>Mors alder ved barnets fødsel (ref.: 30-35 år)</b>			
23 år eller yngre	0,12 **	0,06	1,64

24-29 år	0,06	0,04	0,84
36-38 år	0,15 **	0,05	2,07
39 år eller ældre	0,17 **	0,07	2,43
<b>Far dømt efter straffeloven eller øvrige særlove i de seneste fem år (ref.: Nej)</b>	0,08	0,05	1,16
<b>Mor ukendt (ref.: Nej)</b>	-0,18	0,42	-2,56
<b>Far ukendt (ref.: Nej)</b>	-0,22	0,14	-3,11
<b>Barnets søskende</b>			
<b>Placering i søskendeflokken (ref.: Ældste barn)</b>			
Enebarn	0,03	0,05	0,40
Midterbarn	-0,02	0,06	-0,24
Yngste barn	0,09 **	0,04	1,27
<b>Tvilling eller trilling (ref.: Nej)</b>	0,01	0,09	0,11
<b>Mere end to børn i husstanden (ref.: Nej)</b>	0,08 *	0,04	1,09
<b>Kontakt til sundhedsvæsenet</b>			
<b>Barnets antal besøg ved almen læge i 2019 (ref.: 1-3 kontakter)</b>			
Ingen kontakter	0,12 **	0,06	1,72
Over 3 kontakter	0,06 *	0,03	0,86
<b>Barnets antal indlæggelsesdage på somatisk sygehus i 2019 (ref.: 0 sygehusdage)</b>			
1-3 sygehusdage	0,03	0,04	0,36
Over 3 sygehusdage	0,05	0,07	0,73
<b>Eleven har en psykiatrisk diagnose (ref.: Nej)</b>	0,02	0,13	0,32
<b>Eleven har en fysisk diagnose (ref.: Nej)</b>	0,35 ***	0,08	4,92
<b>Barnets fødsel</b>			
<b>Barnets vægt ved fødslen (ref.: Normal fødselsvægt)</b>			
Høj fødselsvægt	-0,17	0,11	-2,25
Lav fødselsvægt	0,23 **	0,08	3,37
Meget lav fødselsvægt	0,39 **	0,17	5,94
Fødselsvægt ukendt	-0,16	0,13	-2,17
<b>Mors BMI ved barnets fødsel (ref.: Normalvægtig, 18,5-25)</b>			
Undervægtig (Under 18,5)	0,04	0,07	0,50
Overvægtig eller svært overvægtig (over 25)	-0,04	0,03	-0,50
Mors BMI ukendt	0,23 *	0,12	3,36
<b>Negative begivenheder</b>			
<b>Mor og/eller far er blevet skilt fra 2016 til skolestart (ref.: Nej)</b>	-0,04	0,07	-0,53
<b>Barnets dagtilbud inden skolestart</b>			
<b>Alder ved start i dagtilbud (ref.: Gik i dagtilbud det år barnet fyldte 1 år)</b>			
Startede i dagtilbud det år barnet fyldte 2 år	0,19 **	0,06	2,63
Startede i dagtilbud det år barnet fyldte 3 år	0,27 ***	0,07	3,84

Var ikke startet i dagtilbud det år barnet fyldte 3 år	0,36 ***	0,07	5,32
Dagtilbudsstart ukendt	0,27 ***	0,06	3,85
<b>Andel børn i dagtilbuddet med anden etnisk herkomst end dansk (ref.: Under 5 pct.)</b>			
5-10 pct.	0,04	0,06	0,54
10-25 pct.	-0,01	0,05	-0,20
Over 25 pct.	0,13 *	0,07	1,80
Gik ikke i dagtilbud før skolestart	0,03	0,14	0,47
<b>Kommunekaraktetika</b>			
Andel af kommunens børnehaveklasse-elever, der går på en privat skole.	0,00	0,00	0,04

Anm.: Antal observationer: 32.795. \*p<0,10, \*\*p<0,05, \*\*\*p<0,01. Resultater fra sprogvurderingen i starten af børnehaveklassen.  
Kilde: Danmarks Statistik, Rambøll Sprog og egne beregninger

### 2.1.7 Regressionsresultater for før-skrift i 2020

I tabel 2.8 fremgår resultaterne af regressionsanalysen for 2020 for før-skrift. Disse resultater anvendes til at beregne kommunernes benchmarkingindikatorer for 2020, som vises i bilag 2. Hovedindikatoren er, om barnet er sprogligt udfordret efter endt dagtilbud. Et positivt parameterestimat angiver, at rammevilkåret øger barnets sandsynlighed for at være sprogligt udfordret. Tabellen viser parameterestimatet, standardfejlen og den marginale effekt af de variable, der indgår i modellen. Resultaterne fortolkes på samme måde som en almindelig logistisk regressionsanalyse. Da alle variable indgår i analysen samtidig, er parameterestimer og marginale effekter udtryk for variabelens betydning, når de øvrige variable holdes konstant.

Det skal bemærkes, at det ikke er meningsfulgt at fortolke på resultaterne for køn og alder ved sprogvurderingen. Det skyldes, at der i beregningen af sprogvurderingsscoren allerede er taget højde for barnets køn og alder. Vi har dog vurderet, at det var væsentligt stadig at tage højde for begge rammevilkår, blandt andet fordi begge variable stadig er signifikante i denne analyse.

**Tabel 2.8**

**Regressionsresultater, sandsynlighed for at være sprogligt udfordret efter endt dagtilbud for før-skrift, 2020**

Variabel	Parameterestimat	Standardfejl	Marginale effekter (procentpoint)
<b>Barnets baggrundskarakteristika</b>			
<b>Køn (ref.: Pige)</b>	-0,24 ***	0,03	-3,22
<b>Alder ved sprogvurderingen (i måneder)</b>	-0,79 ***	0,09	-10,70
<b>Alder ved sprogvurderingen (i måneder)^2</b>	0,01 ***	0,00	0,07
<b>Antal måneder i skolen ved sprogvurderingen (ref.: 1-2 mdr. efter skolestart)</b>			
Under 1 mdr. efter skolestart	0,48 ***	0,07	7,57
2-3 mdr. efter skolestart	-0,21 ***	0,04	-2,81
3-5 mdr. efter skolestart	-0,55 ***	0,08	-6,72
Mere end 5 mdr. efter skolestart (dvs. de har gået børnehaveklassen om)	-0,37 **	0,17	-4,76



## Barnets og forældrenes herkomst

### Barnets herkomst (ref.: Dansk)

Vestlig indvandrer	0,97 ***	0,16	16,00
Ikke-vestlig indvandrer	0,62 ***	0,13	9,53
Vestlig efterkommer	0,51 ***	0,09	7,65
Ikke-vestlig efterkommer	0,30 ***	0,07	4,23
<b>Mor er fra et MENAPT-land (ref.: Nej)</b>	0,32 **	0,10	4,30
<b>Far er fra et MENAPT-land (ref.: Nej)</b>	-0,01	0,10	-0,09

## Forældrenes baggrundskarakteristika

### Mors højeste fuldførte uddannelse (ref.: Grundskolen)

Gymnasial uddannelse	-0,39 ***	0,07	-5,95
Erhvervsfaglig uddannelse	-0,19 ***	0,05	-3,03
Kort videregående uddannelse	-0,38 ***	0,08	-5,81
Mellemlang videregående uddannelse	-0,60 ***	0,06	-8,82
Lang videregående uddannelse	-0,84 ***	0,07	-11,60
Uddannelse uoplyst	-0,17	0,13	-2,80

### Fars højeste fuldførte uddannelse (ref.: Grundskolen)

Gymnasial uddannelse	-0,40 ***	0,08	-5,77
Erhvervsfaglig uddannelse	-0,19 ***	0,04	-2,82
Kort videregående uddannelse	-0,40 ***	0,07	-5,73
Mellemlang videregående uddannelse	-0,55 ***	0,06	-7,68
Lang videregående uddannelse	-0,60 ***	0,07	-8,23
Uddannelse uoplyst	-0,06	0,12	-0,93

### Husstandens ækvivalerede disponible indkomst (ref.: Lav indkomst)

Under middel	-0,16 **	0,05	-2,30
Middel	-0,23 ***	0,06	-3,29
Over middel	-0,40 ***	0,06	-5,59
Høj	-0,48 ***	0,07	-6,59

### Mors beskæftigelsesstatus (ref.: I beskæftigelse)

Arbejdsløs	0,09	0,08	1,23
Under uddannelse	-0,18 **	0,08	-2,32
Udenfor arbejdsstyrken	0,08	0,05	1,05
Beskæftigelse ukendt	0,28	0,37	4,09

### Bor i almen bolig (ref.: Nej)

	0,06	0,05	0,75
--	------	------	------

### Mors alder ved barnets fødsel (ref.: 30-35 år)

23 år eller yngre	0,18 **	0,06	2,46
24-29 år	0,05	0,04	0,70
36-38 år	0,15 **	0,06	2,07
39 år eller ældre	0,12 *	0,07	1,60

### Far dømt efter straffeloven eller øvrige særlove i de seneste fem år (ref.: Nej)

	0,15 **	0,05	2,07
--	---------	------	------

### Mor ukendt (ref.: Nej)

	-0,14	0,43	-1,88
--	-------	------	-------

### Far ukendt (ref.: Nej)

	-0,16	0,15	-2,11
--	-------	------	-------

## Barnets søskende

### Placering i søskendeflokken (ref.: Ældste barn)

Enebarn	0,03	0,05	0,40
Midterbarn	0,03	0,06	0,43
Yngste barn	0,25 ***	0,04	3,43
<b>Tvilling eller trilling (ref.: Nej)</b>	<b>0,08</b>	<b>0,09</b>	<b>1,14</b>
<b>Mere end to børn i husstanden (ref.: Nej)</b>	<b>0,20 ***</b>	<b>0,04</b>	<b>2,68</b>

## Kontakt til sundhedsvæsenet

### Barnets antal besøg ved almen læge i 2019 (ref.: 1-3 kontakter)

Ingen kontakter	0,15 **	0,06	2,02
Over 3 kontakter	0,05	0,03	0,68

### Barnets antal indlæggelsesdage på somatisk sygehus i 2019 (ref.: 0 sygehusdage)

1-3 sygehusdage	0,03	0,04	0,41
Over 3 sygehusdage	0,22 **	0,07	3,04
<b>Eleven har en psykiatrisk diagnose (ref.: Nej)</b>	<b>0,19</b>	<b>0,13</b>	<b>2,52</b>
<b>Eleven har en fysisk diagnose (ref.: Nej)</b>	<b>0,28 **</b>	<b>0,09</b>	<b>3,79</b>

## Barnets fødsel

### Barnets vægt ved fødslen (ref.: Normal fødselsvægt)

Høj fødselsvægt	0,03	0,10	0,42
Lav fødselsvægt	0,23 **	0,08	3,25
Meget lav fødselsvægt	0,25	0,18	3,52
Fødselsvægt ukendt	0,01	0,13	0,13

### Mors BMI ved barnets fødsel (ref.: Normalvægtig, 18,5-25)

Undervægtig (Under 18,5)	0,17 **	0,08	2,39
Overvægtig eller svært overvægtig (over 25)	0,18 ***	0,03	2,40
Mors BMI ukendt	0,02	0,13	0,21

## Negative begivenheder

<b>Mor og/eller far er blevet skilt fra 2016 til skolestart (ref.: Nej)</b>	<b>0,16 **</b>	<b>0,07</b>	<b>2,17</b>
---	----------------	-------------	-------------

## Barnets dagtilbud inden skolestart

### Alder ved start i dagtilbud (ref.: Gik i dagtilbud det år barnet fyldte 1 år)

Startede i dagtilbud det år barnet fyldte 2 år	0,22 ***	0,06	3,09
Startede i dagtilbud det år barnet fyldte 3 år	0,04	0,07	0,49
Var ikke startet i dagtilbud det år barnet fyldte 3 år	0,22 **	0,08	3,03
Dagtilbudsstart ukendt	0,05	0,07	0,69

### Andel børn i dagtilbuddet med anden etnisk herkomst end dansk (ref.: Under 5 pct.)

5-10 pct.	-0,02	0,07	-0,22
10-25 pct.	0,05	0,06	0,69
Over 25 pct.	0,10	0,08	1,31
Gik ikke i dagtilbud før skolestart	-0,20	0,15	-2,49

### Kommunekaraktteristika

Andel af kommunens børnehaveklasse-elever, der går på en privat skole.	0,01 **	0,00	0,11
--	---------	------	------

Anm.: Antal observationer: 32.795 \*p<0,10, \*\*p<0,05, \*\*\*p<0,01. Resultater fra sprogvurderingen i starten af børnehaveklassen.  
Kilde: Danmarks Statistik, Rambøll Sprog og egne beregninger

## 2.2 Regressionsanalysen til kapitel 7

I hovedrapportens kapitel 7 undersøger vi sammenhængen mellem kommunernes valg og prioriteringer på dagtilbudsområdet og benchmarkingindikatoren. Analysen er lavet med en lineær regressionsmodel, hvor benchmarkingindikatoren fra kapitel 5 er den afhængige variabel.

Fordelen ved at anvende benchmarkingindikatoren som den afhængige variabel er, at den er sammenlignelig på tværs af kommunerne, fordi vi har taget højde for forskelle i kommunernes rammevilkår. Med regressionsmodellen i kapitel 7 undersøger vi således, om der er en sammenhæng mellem kommunale valg og prioriteringer på dagtilbudsområdet og andel børn med sproglige udfordringer, når der er taget højde for forskelle i rammevilkår. Da nogle af de kommunale valg muligvis kan være påvirket af kommunens børnesammensætning, indgår kommunernes forventede andel sproglig udfordret (som blev beregnet i benchmarkinganalysen i kapitel 5) som kontrol i modellen.

### 2.2.1 Variable om kommunernes valg og prioriteringer på dagtilbudsområdet

Kommunernes valg og prioriteringer på dagtilbudsområdet er dels målt med en spørgeskemaundersøgelse til de kommunale dagtilbudsschefer og dels med registerdata. Tabel 2.9 indeholder et samlet overblik over variable i analysen. Du kan læse mere om indeksene fra spørgeskemaundersøgelsen i kapitel 7 i hovedrapporten.

Tabel 2.9

#### Variable i analyse om sammenhængen mellem kommunale valg og prioriteringer på dagtilbudsområdet og benchmarkingindikatorerne

Variable	Datakilde	Bemærkninger
<b>Andel sprogvurderede børn i kommunen i 3-årsalderen</b>	Sprogvurderingsdata	Opgjort på baggrund af alle børn fra årgang 2013, der som udgangspunkt er den årgang, der startede i skole i 2019. Børnene tilskrives deres bopælskommune den 1. januar 2016. Variablen opgør således, hvor stor en andel af børnene fra årgang 2013, der blev sprogvurderet i 3-årsalderen opgjort ud fra børnenes daværende bopælskommune. Dette er opgjort med data fra to sprogvurderingsmaterialer hhv. Sprogvurdering 3-6 og dens forgænger "Sprogvurdering af børn i treårsalderen, før skolestart og i børnehaveklassen". "3-årsalderen" afgrænses efter testens anvendelighed; dvs. fra 2 år og 9 måneder til 3 år og 7 måneder i det gamle sprogvurderingsmateriale og fra 2 år og 10 måneder til 3 år og 11 måneder i Sprogvurdering 3-6.
<b>Kommunens rammesætning af dagtilbuddenes arbejde med børnenes sprogvudvikling</b>	Spørgeskema	Opgjort i "Analyse af kommunernes arbejde med sprogvudvikling på dagtilbudsområdet". Analysen kan findes på vores hjemmeside ( <a href="http://www.benchmark.dk">www.benchmark.dk</a> ). Du kan desuden læse mere om indeksene i kapitel 7 i hovedrapporten.
<b>Kommunens understøttelse af dagtilbuddenes arbejde med børnenes sprogvudvikling</b>	Spørgeskema	Opgjort i "Analyse af kommunernes arbejde med sprogvudvikling på dagtilbudsområdet". Analysen kan findes på vores hjemmeside ( <a href="http://www.benchmark.dk">www.benchmark.dk</a> ). Du kan desuden læse mere om indeksene i kapitel 7 i hovedrapporten.

<b>Kommunens opfølgning og kvalitetsudvikling på dagtilbuddenes arbejde med børnenes sprogudvikling</b>	Spørgeskema	Opgjort i "Analyse af kommunernes arbejde med sprogudvikling på dagtilbudsområdet". Analysen kan findes på vores hjemmeside ( <a href="http://www.benchmark.dk">www.benchmark.dk</a> ). Du kan desuden læse mere om indeksene i kapitel 7 i hovedrapporten.
<b>Andel dagtilbudspersonale i kommunen med en pædagogisk uddannelse</b>	KRL	Opgjort for ansatte, der aflønnes på funktion 5.25.10, 5.25.13 og 5.25.14. Opgjort for følgende overenskomsttyper: "Pæd. pers., dag-inst./klub/skolefr." og "Pædagogmedhj. og pædagogiske assistenter". Der medtages kun ansatte, som aflønnes i en kommune. Personer der er ansat i private institutioner eller i selvejende institutioner, der selv står for lønudbetalingen, medtages ikke. Der medtages kun ordinært ansatte, det vil sige medarbejdere, der enten er overenskomstansatte eller tjenestemænd. Derimod indgår elever, ansatte i fleksjob og ekstraordinært ansatte ikke i opgørelsen.  Uddannet personale er defineret som pædagoger og pædagogiske assistenter.
<b>Normering (dvs. børn pr. voksen) i dagtilbud i kommunen</b>	Statistikbanken, Danmarks Statistik	Opgjort med tabellen BOERN3. Pasningstilbud er afgrænset til "Daginstitution 3-5 år".
<b>Bruttodriftsudgifter til dagtilbudsområdet pr. dagtilbudsbarn</b>	Statistikbanken, Danmarks Statistik	Gennemsnitlige bruttodriftsudgifter pr. barn i dagtilbud i 2017 til 2019. Udgifter er opgjort med tabellen REGK31 for følgende funktioner: 5.25.10, 5.25.11, 5.25.13 og 5.25.14. Dagtilbudsbørn er opgjort som fuldtidsomregnet indskrevne børn i kommunale og selvejende daginstitutioner og dagplejer med tabellen BOERN2.
<b>Gennemsnitlig fraværsværk pr. fuldtidsansat</b>	KRL	Opgjort for ansatte, der aflønnes på funktion 5.25.10, 5.25.13 og 5.25.14. Opgjort for følgende overenskomsttyper: "Pæd. pers., dag-inst./klub/skolefr." og "Pædagogmedhj. og pædagogiske assistenter". Der medtages kun ansatte, som aflønnes i en kommune. Personer der er ansat i private institutioner eller i selvejende institutioner der selv står for lønudbetalingen, medtages ikke. Der medtages kun ordinært ansatte, det vil sige medarbejdere, der enten er overenskomstansatte eller tjenestemænd. Derimod indgår elever, ansatte i fleksjob og ekstraordinært ansatte ikke i opgørelsen.
<b>Børnenes alder i måneder ved overgang fra dagpleje/vuggestue til daginstitution</b>	Danmarks Statistik	Opgjort for det år, hvor barnet fylder 3 år. Data er fra Danmarks Statistiks fordelingsnøgle, som anvendes ifm. beregningen af normeringer i dagtilbud. Konkret anvendes fordelingsnøglen for "Flytteregel mellem 0-2 år og 3 år-skolestart" i barnets bopælskommune, det år barnet fylder tre år.
<b>Andel forventet sprogligt udfordrede børn efter endt dagtilbud i kommunen</b>	Benchmarkingenheden	Opgjort i forbindelse med benchmarkinganalysen i kapitel 5. Se nedenfor om "etablering af benchmarkingindikatoren". Opgøres hhv. for talesprog og for før-skrift.

## 2.2.2 Regressionsresultater for talesprog

I tabel 2.10 fremgår resultaterne af regressionsanalysen om sammenhængen mellem kommunernes valg og prioriteringer på dagtilbudsområdet og benchmarkingindikatoren for talesprog. Hovedindikatoren er kommunernes benchmarkingindikator fra 2019, som er fra kapitel 5 i hovedrapporten. Analysen er lavet for de samme 61 kommuner, som indgår i den resterende del af analysen. Enkelte kommuner har ikke besvaret spørgeskemaet. Derfor indeholder modellen en variabel med "kommunen har ikke svaret på spørgeskemaet".

Tabellen viser parameterestimatet og standardfejlen for de variable, der indgår i modellen. Da alle variable indgår i analysen samtidig, er parameterestimer udtryk for variabelens sammenhæng til benchmarkingindikatoren, når de øvrige variable holdes konstant.

Tabel 2.10

**Regressionsresultater, sammenhængen mellem kommunale valg og prioriteringer på dagtilbudsområdet og benchmarkingindikatoren for talesprog**

Variable om kommunale valg og prioriteringer	Parameterestimat	Standardfejl
<b>Andel sprogvurderede børn i 3-årsalderen i kommunen (ref.: 80-100 pct.)</b>		
Under 40 pct.	2,95 *	1,61
40-60 pct.	2,29	1,78
60-80 pct.	1,25	1,55
Anvender et andet sprogvurderingsmateriale	3,47 *	1,81
<b>Kommunens rammesætning af dagtilbuddenes arbejde med børnenes sprogudvikling</b>	0,54	3,94
<b>Kommunens understøttelse af dagtilbuddenes arbejde med børnenes sprogudvikling</b>	-9,18 **	4,32
<b>Kommunens opfølgning og kvalitetsudvikling på dagtilbuddenes arbejde med børnenes sprogudvikling</b>	3,35	4,40
<b>Kommunen har ikke svaret på spørgeskemaet</b>	0,66	1,82
<b>Andel dagtilbudspersonale i kommunen med en pædagogisk uddannelse</b>	0,08	0,10
<b>Normering (dvs. børn pr. voksen) i dagtilbud i kommunen</b>	1,66	1,39
<b>Gennemsnitlige bruttodriftsudgifter til dagtilbudsområdet pr. dagtilbudsbarn (2017-2019)</b>	0,05	0,07
<b>Gennemsnitlig fraværsdagsværk pr. fuldtidsansat</b>	0,10	0,24
<b>Børnenes alder i måneder ved overgang fra dagpleje/vuggestue til daginstitution</b>	-0,64	0,48
<b>Forventet andel sprogligt udfordret for talesprog efter endt dagtilbud</b>	0,00	0,18

Anm.: Antal observationer: 61 kommuner. \*p<0,10, \*\*p<0,05. Resultater fra sprogvurderingen i starten af børnehaveklassen.  
 Kilde: Danmarks Statistik, Rambøll Sprog, KRL, Rambøll (2020) "Analyse af kommunernes arbejde med sprogudvikling på dagtilbudsområdet" og egne beregninger.

### 2.2.3 Regressionsresultater for før-skrift

I tabel 2.11 fremgår resultaterne af regressionsanalysen om sammenhængen mellem kommunernes valg og prioriteringer på dagtilbudsområdet og benchmarkingindikatoren for før-skrift. Hovedindikatoren er kommunernes benchmarkingindikator fra 2019, som er fra kapitel 5 i hovedrapporten. Analysen er lavet for de samme 61 kommuner, som indgår i den resterende del af analysen. Enkelte kommuner har ikke besvaret spørgeskemaet. Derfor indeholder modellen en variabel med "kommunen har ikke svaret på spørgeskemaet".

Tabellen viser parameterestimatet og standardfejlen for de variable, der indgår i modellen. Da alle variable indgår i analysen samtidig, er parameterestimer udtryk for variabelens sammenhæng til benchmarkingindikatoren, når de øvrige variable holdes konstant.

Tabel 2.11

**Regressionsresultater, sammenhængen mellem kommunale valg og prioriteringer på dagtilbudsområdet og benchmarkingindikatoren for før-skrift**

Variable om kommunale valg og prioriteringer	Parameterestimat	Standardfej
<b>Andel sprogvurderede børn i 3-årsalderen i kommunen (ref.: 80-100 pct.)</b>		
Under 40 pct.	3,45 **	1,50
40-60 pct.	3,64 **	1,62
60-80 pct.	1,92	1,47
Anvender et andet sprogvurderingsmateriale	5,51 **	1,72
<b>Kommunens rammesætning af dagtilbuddenes arbejde med børnenes sprogdudvikling</b>	2,33	3,71
<b>Kommunens understøttelse af dagtilbuddenes arbejde med børnenes sprogdudvikling</b>	1,12	4,07
<b>Kommunens opfølgning og kvalitetsudvikling på dagtilbuddenes arbejde med børnenes sprogdudvikling</b>	-4,56	4,15
<b>Kommunen har ikke svaret på spørgeskemaet</b>	-0,78	1,72
<b>Andel dagtilbudspersonale i kommunen med en pædagogisk uddannelse</b>	0,22 **	0,09
<b>Normering (dvs. børn pr. voksen) i dagtilbud i kommunen</b>	0,27	1,32
<b>Gennemsnitlige bruttodriftsudgifter til dagtilbudsområdet pr. dagtilbudsbarn (2017-2019)</b>	0,02	0,06
<b>Gennemsnitlig fraværsdagsværk pr. fuldtidsansat</b>	0,02	0,22
<b>Børnenes alder i måneder ved overgang fra dagpleje/vuggestue til daginstitution</b>	-0,35	0,45
<b>Forventet andel sprogligt udfordret for før-skrift efter endt dagtilbud</b>	0,00	0,13

Anm.: Antal observationer: 61 kommuner. \*\*p<0,05. Resultater fra sprogvurderingen i starten af børnehaveklassen.

Kilde: Danmarks Statistik, Rambøll Sprog, KRL, Rambøll (2020) "Analyse af kommunernes arbejde med sprogdudvikling på dagtilbudsområdet" og egne beregninger.

## 3 Benchmarkinganalyse

### 3.1 Etablering af benchmarkingindikatorerne

Med udgangspunkt i regressionsmodellerne præsenteret i afsnit 2.1 ovenfor estimeres for hvert barn i populationen den forventede sandsynlighed for at barnet er sprogligt udfordret efter endt dagtilbud. Herefter aggregeres de forventede sandsynligheder op til et gennemsnit på kommuneniveau. Dette betegner vi som kommunens forventede andel sprogligt udfordrede børn efter endt dagtilbud givet kommunens rammevilkår.

Kommunernes faktiske og forventede andel sprogligt udfordrede børn benyttes herefter til at beregne en såkaldt benchmarkingindikator for hver enkelt kommune. Benchmarkingindikatoren viser i procentpoint, om den enkelte kommune har en højere eller lavere andel børn med sproglige udfordringer, end man kan forvente ud fra kommunens børnesammensætning. Benchmarkingindikatoren beregnes konkret ved følgende formel:

$$\text{Benchmarkingindikator} = \text{faktisk andel udfordrede børn} - \text{forventet andel udfordrede børn}$$

Benchmarkingindikatoren sikrer et bedre sammenligningsgrundlag på tværs af kommunerne, hvor betydningen af forskelle i børnegrundlaget i betydelig grad er renset ud. I boks 1 fremgår det, hvordan benchmarkingindikatoren konkret skal fortolkes.

#### Boks 3.1

##### Fortolkning af benchmarkingindikatoren

- *En benchmarkingindikator over 0* angiver, at kommunen har flere sprogligt udfordrede børn end forventet. For eksempel angiver en benchmarkingindikator på 1, at kommunen har 1 procentpoint flere sprogligt udfordrede børn end man kan forvente på baggrund af børnesammensætningen.
- *En benchmarkingindikator på 0* betyder, at kommunens faktiske andel udfordrede børn svarer til det forventede niveau.
- *En benchmarkingindikator under 0* angiver, at kommunen har færre sprogligt udfordrede børn end forventet. For eksempel angiver en benchmarkingindikator på -1, at kommunen har 1 procentpoint færre sprogligt udfordrede børn end man kan forvente på baggrund af børnesammensætningen.

### 3.2 Opmærksomhedspunkter ved benchmarking

Benchmarkingindikatoren er et estimeret tal, der er behæftet med en vis statistisk usikkerhed. Det betyder, at der ikke skal tolkes for håndfast på den præcise placering af kommunerne. Ved rangeringen af kommunerne er de derfor inddelt i kvartiler, således at der kun skelnes mellem kommuner, som ligger i den bedste fjerdedel, næstbedste fjerdedel og så videre.

Meknikken ved en regressionsmodel gør desuden, at man ikke kan konkludere noget om størrelsen på det generelle niveau af andelen af børn, der er sprogligt udfordret. Man kan således ikke konkludere, at de kommuner, der klarer sig godt i benchmarkinganalysen, ikke potentielt kan mindske deres andel børn med sproglige udfordringer yderligere.