



UiO • Universitetet i Oslo

Utvikling av talespråk hos barn med medfødt afasi

*Hva er innhold, prinsipper og innlæringsprosedyrer i
Assosiasjonsmetoden som muliggjør læring og utvikling av talespråk hos
barn som ikke utvikler det som forventet?
En teorigjennomgang og enkeltcasestudie.*

Mihaela Stoenac

SPED4091- Masteroppgave i spesialpedagogikk- Fordypning i
audiopedagogikk
40 studiepoeng

Institutt for spesialpedagogikk
Det utdanningsvitenskapelige fakultet, UiO

Vår 2022

Sammendrag

Tema og problemstilling

Tema for denne studien er medfødt barneafasi og talespråkutvikling ved hjelp av Assosiasjonsmetoden.

Barn med medfødt afasi har vanskeligheter med å tilegne seg morsmålet som forventet, til tross for god språklig stimulering og uten at dette skyldes hørselstap, psykisk utviklingshemming eller autismespekterforstyrrelser. I forbindelse med dette har jeg undersøkt bruken av en bestemt metode, som heter Assosiasjonsmetoden, i utviklingen av talespråk hos denne barnegruppen.

Problemstillingen for studien er: *Hva er innhold, prinsipper og innlæringsprosedyrer i Assosiasjonsmetoden som muliggjør læring og utvikling av talespråk hos barn som ikke utvikler det som forventet?* Formålet med studien var å undersøke om bruk av Assosiasjonsmetoden påvirket talespråkutviklingen hos et barn som ikke utviklet morsmålet slik forventet, samt vise til de grunnleggende prinsippene og innlæringsprosedyrene i metoden som muliggjorde dette.

Utviklingen av talespråk er en grunnleggende del av barnets generelle eller helhetlige utvikling, og kunnskap om barnets språktilegnelse vil alltid være relevant for pedagogisk arbeid. Denne kunnskapen er også med på å bestemme utforming av tiltak. I denne studien knytter jeg forståelsen av målgruppens vansker og Assosiasjonsmetoden til en spesifikk teoretisk forståelse om hvordan språk/talespråk defineres og tilegnes. Denne forståelsen har også implikasjoner for hvordan man oppfatter forholdet mellom talespråk og høyere biologiske mentale og kognitive funksjoner.

Metode og materialer

For å kunne besvare min problemstilling, valgte jeg å bruke en kvalitativ enkeltcasestudie som gjorde det mulig å gå i dybden og analysere dette fenomenet nærmere. I beskrivelsen av studiens enkeltcase benyttet jeg følgende datainnsamlingsmetoder: dybdeintervju av en forelder, dokumenter og informasjon fra et spørreskjema sendt til en spesialpedagog. Videoobservasjoner av ulike treningsøkter etter Assosiasjonsmetoden, ga den mest

betydningsfulle informasjonen i relasjon til problemstilling og forskningsspørsmålet: *Hvordan gjør Assosiasjonsmetoden det mulig for et barn med manglende talespråkutvikling å lære språklyder og ord?* Etter gjennomføring av ulike videoobservasjoner plukket jeg ut treningsøktene som kunne fortelle mest mulig om hva prinsippene og innlæringsprosedyrene i Assosiasjonsmetoden var, og hvordan disse muliggjorde innlæringen. Jeg valgte å lage detaljerte beskrivelser av disse treningsøktene som en narrativ fortolkning, samtidig som jeg flettet inn relevant teori for å belyse mine data ytterligere.

Resultater og konklusjon

Resultatene i studien er beskrevet på bakgrunn av videoobservasjoner og en språklogg som ble utarbeidet av foreldrene i samarbeid med en audiopedagog, og hvor det ble registrert språklyder og ord barnet i studien lærte. Funnene i denne studien ble presentert i forhold til den aktuelle teorien om barn med medfødt afasi og deres spesifikke vansker med nedsatt auditiv- verbal hukommelse. Mine hovedfunn viser at skrift og skriving brukt i assosiasjon med syn og hørsel har vært essensielle hjelpemidler for å kompensere for og samtidig styrke den nedsatte auditive- verbale hukommelseskapasiteten. Skriften som er stillestående, ga barnet i studien mulighet til å styrke sporene av lydrepresentasjoner i hjernen. Følgelig bidro dette til utviklingen av flere ord.

Studien viser også at læringsprogresjonen har sammenheng med at tiltak må være utformet i forhold til denne spesifikke problematikken.

Forord

En lang og ekstremt utfordrende skriveprosess har nå kommet ved veis ende. Denne skriveprosessen har hatt en enorm betydning fordi den også representerte en prosess med personlig og faglig endring.

Når det gjelder temaet for denne oppgaven, kan jeg si at den var både interessant og tankevekkende, men også utfordrende. Jeg brukte mye tid på å fordype meg i temaet og dermed forstå sammenhengene mellom forskjellige begreper og fenomener. Når det ble forstått, ble også sammenhengen mellom observert praksis og teorien jeg leste enda tydeligere enn den var i begynnelsen av dette prosjektet.

Det er flere å takke for at jeg har klart å gjennomføre studien. Det gjelder først og fremst audiopedagog Solvei Pitzschker Henriksen, som har vært min biveileder i denne prosessen, og mine informanter. Tusen takk Solveig for den inspirerende praksisen jeg fikk hos deg og ikke minst takk for alle de gode og konstruktive tilbakemeldinger. Gjennom forklaringene dine fikk du teorien til å virke lett tilgjengelig for meg. Du har også aldri mistet troen på at jeg ville klare å fullføre dette arbeidet, spesielt da skriveprosessen ble vanskelig. Vi opplevde sammen både glede og bekymringer.

En spesiell takk til familien i denne studien som ga meg den unike muligheten til å følge opp hva de gjorde, samt høre om deres tanker om dette temaet. Dere har gitt meg spennende data som jeg har jobbet videre med.

Jeg vil også takke Solveig Nelly Ervik for å ha hjulpet meg med å forstå forskningsmetoden i studien, og til å gi den en ny struktur. Takk for at både du og Solvei Pitzschker var fleksible og tok jobben med å korrekturlese min oppgave. Inne i min egen «boble» klarte jeg ikke å se teksten på samme måte som dere gjorde.

Sist og ikke minst tusen takk til min støttende bror og hans kone for hjelpen jeg fikk med datteren min. Det har ikke vært en lett tilværelse for meg som fulltidsstudent, etter hvert alenemor og i arbeid.

Mihaela Stoenac

Oslo, juni, 2022

Innholdsfortegnelse

Sammendrag	1
Tema og problemstilling	1
Metode og materialer	1
Resultater og konklusjon	2
Forord	3
Tabeller	6
Figurer	6
1. Bakgrunn for valg av tema og problemstilling	7
2. Valg av teori og begrepsavklaring	10
2.1. Språk/talespråk og talespråktilegnelse: ulike teoretiske perspektiver	11
2.2. Språklyder og ord	13
2.3. Relasjonen mellom talespråk og høyere biologiske mentale og kognitive prosesser	14
2.4. Medfødt barneafasi: en kontroversiell barnegruppe	16
2.4.1. Medfødt barneafasi og auditive prosesseringsvansker	17
2.5. Assosiasjonsmetoden	22
2.6. Talespråk og auditiv prosessering: En introduksjon	25
2.6.1. Auditiv prosessering	25
2.6.2. Talespesifikk auditiv prosessering	27
2.6.3. Språklyder, minne og hastighet	29
2.6.4. Talespråk og høyere ordens kognitive funksjoner	31
2.7. Sentrale prinsipper i utvikling og anvendelse av Assosiasjonsmetoden	32
3. Design og metode	36
3.1. Valg av forskningsmetodisk tilnærming	36
3.1.1. Enkeltcase-studie: beskrivende, forklarende og eksplorerende	37
3.2. Design i egen studie	38
3.2.1. Språklyd og korresponderende bokstav	39
3.2.2. Konsonant og vokal kombinasjon	40
3.2.3. Innlæring av ord via skrift	40
3.3. Pilotstudie og replikasjonslogikk	41
3.4. Utvalg	42

4. Gjennomføring	44
4.1. Det kvalitative forskningsintervjuet: dybdeintervju av en forelder	44
4.2. Spørreskjema til spesialpedagog	45
4.3. Observasjonsdata fra videoopptak	46
4.4. Dokumenter	47
5. Analyseprosessen	49
Etiske retningslinjer	52
6. Presentasjon av funn	54
6.1. Lise: Beskrivelser av studiens enkeltcase på bakgrunn av dybdeintervju og dokumenter	54
6.1.1. Spesialpedagogiske tiltak på bakgrunn av kartlegging og utredning	57
6.1.2. Vurdering av barnets utvikling på bakgrunn av den første IOP	58
6.1.3. Foreldrenes opplevelse av effekten av tiltak og vurdering som er blitt gjort	59
6.2. Hvordan gjorde Assosiasjonsmetoden det mulig for Lise å lære språklyder og ord, og hva var innlæringsprosedyrene?	60
6.3. Resultater på bakgrunn av dybdeintervju, språklogg og videoobservasjoner	66
6.4. Endringer av Lises atferdstrekk etter talespråktrening ved hjelp av Assosiasjonsmetoden	68
6.5. Konklusjon i lys av problemstilling	72
7. Diskusjon	75
7.1. Validitet	75
7.2. Reliabilitet	76
7.3. Kan andre faktorer ha innvirket på resultatet?	77
7.4. Forståelsen av målgruppen og deres grunnleggende problem	78
7.5. Anvendelse av Assosiasjonsmetoden	79
7.6. Gammel forskning: en veiviser til ny forskning	79
7.7. Gleden av å utvikle et talespråk bør ikke vente	80
Avslutning	81
8. Litteraturliste	83
9. Vedlegg	91
Vedlegg 1. Infoskrivet med samtykke til foreldre	91
Vedlegg 2: NSD- Vurdering	94
Vedlegg 3: Dybdeintervju- Intervjuguide	95
Vedlegg 4: Spørreskjema sendt til barnehage	96

Antall ord: 22.683

Tabeller

Tabell 1. Analyseprosessen, dybdeintervju	48
---	----

Figurer

Figur 1. Tavleskriving -språklyden /a/	62
Figur 2. Lydlesebok-språklyden /a/; Figur 3. Bamseplansje- språklyden /m/.....	63
Figur 4. Øvingsbok ; Figur 5. Tavleskriving.....	63
Figur 6. Lyttetrening – bamseplansje, språklydene /m/ og /a/.....	64
Figur 7. Konsonant-vokal forbindelse /ma/.....	64
Figur 8. Konsonant-vokal forbindelse skrevet sammen	64
Figur 9. Substantivbok. «n» er en vanskelig bokstavlyd og skrives med rødt.	65
Figur 10. Lises tegning i barnehage. 17. 09.2021	72

1. Bakgrunn for valg av tema og problemstilling

Interessen for «medfødt barneafasi» og «The Association Method» eller Assosiasjonsmetoden på norsk ble vekket i min praksisperiode hos audiopedagogen Solvei Pitzschker Henriksen høstsemesteret 2019. Både hvordan barnegruppens språkproblematikk ble forstått og metoden som ble benyttet i talespråktreningen skilte seg vesentlig ut fra mine tidligere erfaringer som spesialpedagog og fra den forståelse jeg hadde om språk og talespråktilegnelse. Jeg hadde tenkt og reflektert relativt lite rundt de komplekse prosessene som er involvert i talespråktilegnelse - som om jeg hadde tatt for gitt hva det innebar å kommunisere med talespråk.

I min praksis har jeg observert 8 barn i alder mellom 5 og 14 år. Det underliggende problemet med å ikke utvikle et funksjonelt talespråk i utgangspunktet så ut til å være forskjellig hos alle. Ett av barna hadde en diagnose innenfor autismespekterforstyrrelser (ASF). Det var også mistanke om ASF hos andre, og 2 barn var diagnostisert med ulik grad av psykisk utviklingshemming. Blant disse barna har jeg også observert en gutt med mildt hørselstap som brukte høreapparat. Det milde hørselstapet ble ikke ansett som hovedårsaken til at gutten ikke klarte å utvikle et funksjonelt morsmål (talespråk). Imidlertid viste det seg at barnas atferdsprofiler hadde mange fellestrekk: audiogrammet viste en normal eller tilnærmet normal hørsel, de kunne vise sensitivitet ved enkelte lyder, unngikk sosiale sammenhenger med mange mennesker (de koblet ut, trakk seg tilbake for å være for seg selv), oppfattet ikke det som var vesentlig i en aktuell situasjon og mistet lett oversikten (særlig hvis det foregikk mye rundt), virket klossete, hadde ingen kjente nevrologiske skader og klarte ikke å tilegne seg et funksjonelt talespråk slik det var forventet at de skulle med vanlig god språklig påvirkning (Foreningen for medfødt og ervervet barneafasi, 2015). Disse barna klarte ikke å tilegne seg flere ord, selv etter at tiltak for språkstimulering hadde blitt satt i gang i barnehage eller skole.

I talespråktreningen brukte audiopedagogen, Assosiasjonsmetoden, en multisensorisk og lydbasert metode som er utviklet av psykolog og taleterapeut Mildred A. McGinnis. Gjennom anvendelsen av Assosiasjonsmetodens prinsipper observerte jeg et annet viktig fellestrekk hos disse barna: svikt i auditiv- verbal hukommelse kom til uttrykk hos alle. Det var også denne

spesifikke problematikken som var utgangspunktet i forståelse av hvorfor denne barnegruppen ikke klarte å tilegne seg talespråk på samme måte som barn flest. Dette har fanget min oppmerksomhet spesielt da svikt i auditiv verbal hukommelse ble knyttet til auditive prosesseringsvansker.

Temaet auditive prosesseringsvansker hadde dukket opp flere ganger gjennom mitt studieforløp i spesialpedagogikk med fordypning i audiopedagogikk ved Universitet i Oslo. Selv om temaet ofte har vært preget av uenigheter og usikkerhet hos fagfolk, definerer de fleste fagfolk lidelsen som vansker med å oppfatte og tolke lyd. Det at audiopedagogen hadde knyttet denne vansken til nedsatt auditiv- verbal hukommelse fikk meg til å reflektere over om det var en relasjon mellom auditive prosesseringsvansker og medfødt barneafasi. Av den grunn er oppmerksomheten i stor grad rettet mot svikt i den auditive-verbale hukommelsen i denne oppgaven. Selv om Assosiasjonsmetoden vil stå sentralt, har jeg sett det som viktig å først drøfte aspekter knyttet til auditive verbale prosesseringsvansker og nedsatt auditiv-verbal prosessering. Dette mener jeg vil kunne bidra til en bedre forståelse av målgruppen i denne oppgaven og hva deres spesifikke språkproblematikk går ut på.

Atferdsmønsteret jeg observerte hos denne barnegruppen reiste et viktig spørsmål om komorbiditet (for eksempel autismspekterforstyrrelser og psykisk utviklingshemming), og videre om hva som er hovedvanske og tilleggsvanske. Det vil si om medfødt barneafasi er en hovedvanske eller tilleggsvanske, og om atferdsprofiler som ligner på autismspekterforstyrrelser/ psykisk utviklingshemming er en tilleggsvanske, en hovedvanske eller atferdstrekk som følge av mangelfull/manglende talespråk. Siden Assosiasjonsmetoden også kan brukes til å diagnostisere barn med forskjellig språkproblematikk, har 7 av 8 barn jeg observerte, fått endret sine opprinnelige diagnoser til «Spesifikke utviklingsforstyrrelser av tale og språk» (ICD 10 diagnosemanual: F. 80.1: ekspressiv språkforstyrrelse; F.80.2: impressiv språkforstyrrelse) (Forening for medfødt og ervervet barneafasi, 2007).

Til tross for ulike diagnoser barna hadde i starten, har Assosiasjonsmetoden brukt i talespråktreningen hjulpet dem til å tilegne seg flere ord. Etter hvert fikk de også et mer funksjonelt talespråk. Basert på denne konteksten har jeg formulert følgende problemstilling:

- *Hva er innhold, prinsipper og innlæringsprosedyrer i Assosiasjonsmetoden som muliggjør læring og utvikling av talespråk hos barn som ikke utvikler det som forventet?*

For å kunne besvare problemstillingen, har jeg gjort en bred og relevant teorigjennomgang og i tillegg belyst problemstillingen gjennom en enkeltcasestudie av et barn som ikke utviklet talespråket som forventet. I den forbindelse har jeg intervjuet en forelder, analysert ulike videomaterialer og satt meg inn i relevante dokumenter om barnet. For å kunne operasjonalisere problemstillingen, og læring og utvikling av talespråk har jeg formulert følgende forskningsspørsmål:

- *Hvordan gjør Assosiasjonsmetoden det mulig for et barn med manglende talespråkutvikling å lære språklyder og ord?*

2. Valg av teori og begrepsavklaring

Pitzschker Henriksen (2007) brukte, i sin hovedoppgave i pedagogikk, teoriene til Lev S. Vygotsky og Alexander R. Luria til å validere McGinnis' forskningsarbeid, når det gjelder beskrivelser av målgruppens vansker, synet på talespråk og de grunnleggende prinsippene som stod bak utviklingen av Assosiasjonsmetoden. På grunn av koblingen hun gjør mellom Vygotsky, Luria og McGinnis, har Pitzschker Henriksen sin hovedoppgave vært inspirasjonskilden for foreliggende oppgave.

Nedsatt auditiv- verbal hukommelse eller nedsatt auditiv korttidsminne er som tidligere skrevet, en sentral faktor i forståelsen av målgruppens vansker. Forskere, som for eksempel Baddeley og hans medarbeidere, har funnet at det auditive korttidsminnet spiller en avgjørende rolle for språkutviklingen (Baddeley, 2003; Baddeley & Papagno, 1988).

Videre redegjør jeg for teorier rundt auditiv prosessering og auditive prosesseringsvansker, både knyttet til lyd generelt og til talespråk som lydsystem spesielt. Disse teoriene presenteres på bakgrunn av en rekke forskningsartikler og fagbøker som jeg anser som relevante for tematikken jeg har valgt. Blant disse artiklene vil jeg nevne de som er skrevet av Wilson, Heine & Harvey (2004); Dawes & Bishop (2009); Zekveld et al. (2006) og Levinson & Sloan (1980). Bellis (2003, 2011) trekkes inn i diskusjonen om oppadgående (bottom-up) og nedadgående (top-down) prosesser i lydprosesseringen.

Tallal & Piercy (1973, 1975, 1976); Tallal, Stark & Mellits (1985) er forfattere av forskningsartikler som står i fokus i denne oppgaven når det gjelder temporal prosessering av talestrømmen og diskriminering av talelyder.

Teoriene knyttet til auditiv prosessering av talestrømmen vil kunne synliggjøre hvor komplekse prosessene som står bak tilegnelsen av et talespråk er, og hva det innebærer å kommunisere på talespråk.

I tillegg til «medfødt barneafasi» og «Assosiasjonsmetoden» har jeg lagt stor vekt på hva språk/talespråk er, og hva talespråk betyr for mental utvikling. Grunnen til dette er å tydeliggjøre de teoretiske perspektivene bak utvikling og anvendelse av Assosiasjonsmetoden.

I den sammenhengen fremheves teoriene til Vygotsky og Luria.

2.1. Språk/talespråk og talespråktilegnelse: ulike teoretiske perspektiver

Hvordan defineres språk? Dette spørsmålet kan ikke besvares med et enkelt, felles svar. Det finnes egentlig mange svar og ulike synsvinkler. Først viser jeg til noen mulige svar, som man bruker når man ønsker å definere språk:

- 1) språk er et redskap i kommunikasjonen mellom mennesker (Papazian, 2007);
- 2) språk er en forutsetning for tenkning¹ og bevissthet (Luria, 1977; Papazian, 2007);
- 3) språk er evnen² til å produsere og forstå ytringer (hørbare eller synlige) som formidler informasjon (sanseinntrykk, tanker, følelser, osv.) fra ett individ til et annet. Språk omfatter den menneskelige språkevnen og alle de manifestasjonene den fremstår i (Hagemann, 2019);
- 4) språk er «systemer» bestående av «regler» (Papazian, 2007) som er felles for en gruppe mennesker (Hagemann, 2019). Faarlund (2005, s. 31, 33) omtaler språk som et (biologisk) organ og som en kunnskap.

På bakgrunn av de ulike definisjonene som finnes om språk, stiller Papazian (2007, s. 9) følgende spørsmål:

“Når det er så stor forvirring om hva språk er, åssen skal vi da bli enige om hvordan vi lærer det?”

Talespråk defineres som den form av språket som består i muntlig tale (artikulerte lyder) (Hagemann, 2019). Men, når vi tenker på barn som ikke utvikler et talespråk slik forventet er det visse aspekter ved språk/talespråket som ikke bør utelates. Å vurdere disse aspektene betyr at det finnes også andre synsvinkler å se språk/talespråk på. I denne sammenhengen tok Vygotsky og Luria i betraktning et aspekt ved talespråket som er av stor betydning: det akustiske aspektet.

Talen er egentlig lydbølger. Luria (1983, s. 265) hevdet at det akustiske aspektet er den første komponenten i den operative organiseringen av talen. Denne mekanismen involverer den akustiske analysen av talestrømmen der en kontinuerlig lydstrøm konverteres til separate enheter (språkllyder) på grunnlag av isolasjonen av lyder som spiller en avgjørende rolle for å

1 Språk brukes til å tenke med. Språklig tenkning kalles ofte «indre tale». All språkbruk forutsetter at vi former tankene språklig ved å forme våre ytringer mentalt før vi uttaler eller skriver dem (Papazian, 2007, s.66).

2 Evne: det vil si noe biologisk og medfødt (Papazian, 2007, s. 9).

skille meningsforskjeller som varierer fra språk til språk. Den komponenten som også er av stor betydning er den leksikalsk-semantiske³ organiseringen av talen. Mestring av den leksikalske-morfologiske⁴ koden for språket muliggjør omformingen av bilder eller begreper til verbale ekvivalenter, noe som igjen er sammensatt av den objektive symboliseringen av talen og dens generaliserings eller betydningsfunksjon (Luria, 1983).

Vygotsky betraktet talespråk som det grunnleggende kodesystemet som støtter andre aktiviteter som lesing og skriving. Ifølge Vygotskij (2001) og Luria (1983) er talespråk ikke bare et redskap i kommunikasjonen mellom mennesker, men et verktøy for intellektuell aktivitet, en metode for å regulere eller organisere menneskelige mentale prosesser (en metode for bruk i abstraksjon og generalisering og et grunnlag for kategorisk tenkning). Det er også denne forståelsen om talespråk som jeg møtte i min praksis tilbake i 2019, og som fremmes i denne oppgaven. En annen presisering er at når jeg bruker ordet språk i denne oppgaven, refererer jeg til talespråk.

Det finnes også ulike perspektiver på hvordan barn tilegner seg et morsmål (et talespråk). Denne prosessen kan for eksempel betraktes som enten medfødt eller tillært, eller som en sammenfletting av begge (biologiske og miljø/kulturelle) faktorer (Befring & Tangen, 2012, s. 323-324). Oppgaven vil fremheve følgende perspektiv: talespråktilegnelsen er et resultat av læring, der både interne (biologiske) og eksterne (kulturelle) faktorer er avgjørende i prosessen.

To viktige områder som henger nøye sammen, og som vil påvirke måten man forstår barn som ikke utvikler et talespråk slik forventet, og hvilke tiltak de trenger, er:

- hvordan språk/talespråk defineres og tilegnes;
- de ulike og delvis motstridende teorier som eksisterer rundt barn som ikke utvikler morsmålet som forventet, der dette ikke skyldes autismespekterforstyrrelser, hørselssvekkelse eller psykisk utviklingshemming.

Jeg kommer tilbake til disse områdene senere i oppgaven.

³ Leksikalsk- semantikk refererer til betydninger og betydningsforbindelser blant ord og fraser (Simonsen & Henriksen, 2021).

⁴ Leksikalsk morfologi er den grenen av morfologien som omhandler leksikonet (et språks forråd av ordstammer og avledningsformer). Som sådan handler det først og fremst om orddannelse: avledning og sammensetning (Fremmedord, 2014; Wikipedia, 2022).

2.2. Språklyder og ord

Vygotskij (2001) betegnet språklydene som «språkets element». Ifølge Vygotskij (2001, s. 29) inneholder språklydene bestemte egenskaper som gjør at de kan utføre sin betydningsbærende funksjon ved den vokale og akustiske siden av tale. Vygotskij betraktet derfor språklydene som en kombinasjon av lyd og betydning. Lyden løsrevet fra betydning vil ifølge Vygotskij tape alle egenskapene som gjør lyd til menneskelig tale.

Bevisst overføring av erfaring og tanker til andre krever et formidlingssystem. Språklydene utgjør grunnpilaren i dette formidlingssystemet, som er menneskelig tale. Talespråket ble ifølge Vygotskij (2001, s. 28) skapt av behovet for kommunikasjon.

Språklydenes egenskaper eller karakteristika er forbundet til et enkeltspråk, og systematisert i ulike språk tegn. Ved å lære språklydenes form vil barnet kunne lære seg også alle de grunnleggende egenskapene ved den vokale siden av talen. Form og innhold kan ikke skilles fra hverandre.

Videre ble ordet, som er bygget opp av flere av «språkets elementer», betegnet av Vygotskij som «språkets enhet». Ordet skal ikke ses som et ytre skall. Et ord er meningsbærende. Ordets betydning, det vil si det indre aspektet ved ordet er ifølge Vygotskij også et viktig aspekt (Vygotskij, 2001, s. 26, 27).

Språkets elementer settes sammen på et bestemt måte for at ordet skal ha en betydning. Dette refererer til morfologi; læren om ordets ytre form (Theil, 2019). Derfor kan ikke det indre og ytre siden ved ordet skilles fra hverandre. Et ord uten mening er en tom lyd og ikke lenger en del av menneskelig tale. Vygotskij (2001, s. 27) definerer ord som en levende enhet av lyd og betydning.

Ifølge Luria (1977, s. 21-22) ligger det i hvert ord informasjon om menneskehetens erfaring og kunnskap i generalisert og abstrahert form. Ordet isolerer de essensielle egenskapene til objektet. For eksempel ved å navngi gjenstanden «en stol» og legge til den funksjonelle rollen «å sitte på» er å isolere de essensielle egenskapene til objektet og skyve de mindre viktige (som vekt eller form) i bakgrunnen. Å bruke ordet «stol» som et begrep for enhver stol uansett form eller andre fysiske egenskaper gjør oppfatningen av dette objektet «varig og generalisert» (Luria & Judivič, 1977, s. 22). Et ord viser derfor ikke bare til en enkelt

gjenstand, men til en klasse av gjenstander. Hvert ord er ifølge Luria (1977, s. 20) allerede en generalisering. Generalisering er en språklig tankehandling og gjenspeiler virkeligheten på en annen måte enn sansene og persepsjonen gjør. Enhver generalisering er utvilsomt en spesifikk og sann tankehandling. Dermed er ordbetydning også et tenkningsfenomen (Vygotsky, 1934).

Tenkningen inneholder en generalisert gjenspeiling av virkeligheten, som er selve kjernen i ordets betydning. Ordets betydning er både tenkning og tale, fordi den er en enhet av språklig tenkning (Vygotskij, 2001). Ordets betydning er en enhet av begge prosessene som ikke kan skilles fra hverandre (Vygotsky, 1934). Ordet er både en psykologisk og en fysisk realitet (Pitzschker Henriksen, 2007, s. 59). Ordet har også alle de grunnleggende egenskapene som bidrar til dannelsen av et begrep.

I foreliggende oppgave bruker jeg denne forståelsen om språklyder og ord.

2.3. Relasjonen mellom talespråk og høyere biologiske mentale og kognitive prosesser

Relasjonen mellom talespråk og høyere biologiske mentale og kognitive prosesser er relativt lite omtalt i faglitteraturen i dag. Denne relasjonen anser jeg som viktig å trekke inn i min oppgave. Dette for å kunne belyse betydningen talespråket har for barns helhetlige utvikling.

Vygotsky (i Luria & Judovič, 1977) var en av de første som mente at talespråket spiller en avgjørende rolle i utformingen av høyere biologiske mentale og kognitive prosesser. Det var også dette temaet som bidro til at Vygotsky fikk sitt faglige akademiske gjennombrudd på den andre nevropsykologiske kongress i Moskva, 6. januar 1924. Luria som var Vygotskys elev og senere medarbeider, var følgelig sterkt påvirket av Vygotskys arbeid. Etter Vygotskys død forsket han videre på talespråkets betydning for utviklingen av høyere biologiske, mentale og kognitive prosesser (Pitzschker Henriksen 2007, s. 15). Ikke minst har Luria bidratt til dette gjennom sine studier om afasi (Rodina, 2020).

Pitzschker Henriksen bringer frem i lyset Vygotskys og Lurias syn på dette forholdet. Koblingen hun gjør mellom teoriene til Vygotsky, Luria og McGinnis arbeid omfatter blant annet Vygotskys sine prinsipper om den nærmeste utviklingszone, talespråk og privat tale. Den nærmeste utviklingszone er en læringsteknikk som lett kan knyttes til McGinnis systematisering av talespråket i en læreplan og til den etappevise innlæringen av språket i

Assosiasjonsmetoden, der hvert skritt i hver enkel etappe må ta utgangspunkt i hvert enkelt barn. At talespråket ble systematisert i en læreplan betyr at McGinnis så på talespråket som et grunnleggende kodesystem, slik Vygotsky og Luria betraktet det.

Privat tale presenteres som en spesifikk impressiv språkhandling: «tenkning via indre tale», som utvikles gjennom etableringen av et talespråk (Pitzschker Henriksen, 2007).

Samtidig søkte jeg etter nyere artikler med et ønske om å finne ut om Vygotsky og Lurias teorier har blitt videreført i forståelsen av talespråkets rolle for utviklingen av høyere biologiske mentale og kognitive prosesser. I det følgende ønsker jeg å presentere noen av de mest relevante artiklene jeg har funnet.

Litteraturstudien til Alderson-Day & Fernyhoughs (2015) støtter Vygotsky teori om betydningen indre tale har for barnets utvikling av høyere biologiske, mentale og kognitive prosesser. Andre forskere har rettet oppmerksomheten på forholdet mellom talespråk og tanke.

Imidlertid er det utfordrende å studere dette forholdet objektivt fordi begrepet tanke tilhører noe abstrakt; dvs. noe forskeren ikke kan se eller høre, og som hverken har lukt eller smak. En rekke forsøk er gjort for å belyse dette spørsmålet, blant annet eksperimentelle studier av sjimpanser, eksperimentelle studier av barn, av friske voksne og av språkhemmede individer (Kuczaj & Hendry, 2003; Premak, 1983; Piaget, 1959; Vygotsky, 1978; Wheeler, 2004; Perrone-Bertolotti, 2014).

Funnene fra denne forskningen gjennomført av Baldo et al. (2015) viser at talespråk danner premissen for komplekse resonnementer. I studien har forskerne undersøkt språkets rolle i komplekse resonneringsoppgaver (for eksempel Wisconsin -kortet Sortering Oppgave: WCST og Raven's Matrices) hos store grupper av pasienter med hjerneslag med og uten afasi. Man brukte standardiserte tester som besto av både ikke-verbal resonnement og problemløsning. En spesiell case som presenteres i dette forskningsarbeidet, er casen som ble kalt "Chelsea"; en jente med medfødt hørselstap som vokste opp i et miljø med reduserte ressurser og begrenset talespråklig påvirkning. Hun fikk ingen formell utdanning før hun var 32 år gammel.

Chelsea viste et stort avvik i ytelse mellom deltestene Picture Completion og Picture Arrangement i WAIS-R (Wechsler Adult Intelligence Scale). Chelsea scoret fra gjennomsnitt til over gjennomsnitt på ikke-verbale WAIS-R-deltester. Disse deltestene er mindre avhengige

av resonnement (Baldo, 2015). Imidlertid scoret hun lavt på Picture Arrangement-oppgaven og Raven's Coloured Progressive Matrices. Denne kontrasten i Chelseas prestasjoner på WAIS-R-deltester gir ytterligere støtte til slutningen om at språkkompetanse er relatert til prestasjoner i resonnement. Hvis Chelseas dårlige prestasjoner skyldtes mangel på formell utdanning eller en generell kognitiv svikt, ville man forventet å se at hun scoret konsekvent lavt i alle WAIS-R deltester. Dette synspunktet er i samsvar med McGinnis' (1963, s. 56) uttalelse som hevdet at «aphasic children» viser det psykologene den gang kalte «a spotty I.Q.». Det vil si at barnet scorer på visse deltester (non-verbale) i gjennomsnitt eller over gjennomsnitt og på andre deltester, spesielt de verbale eller de som involverer hukommelsesspenn langt under gjennomsnittet.

Data fra funnene i studien til Baldo et al. (2015) forsterker ytterligere den rollen språket har i resonnement og problemløsning. Selv om denne studien beskriver voksne individer, gir dette en viktig innsikt i problematikken og skaper dermed videre refleksjon om forholdet mellom talespråk og høyere biologiske, mentale og kognitive prosesser hos barn.

2.4. Medfødt barneafasi: en kontroversiell barnegruppe

Målgruppen i denne oppgaven er den som tidligere har blitt omtalt som «Aphasic Children» (McGinnis, 1963) eller afatiske barn.

Ifølge Gjerstad (2020) er afasi svikt i evnen til å bruke og forstå ord, selv om både musklene som deltar i talefunksjonen og nerveforsyningen til disse musklene er intakt. Når det er delvis, men ikke fullstendig svikt, bruker man betegnelsen dysfasi. Årsaken til afasi er en skade eller en sykdom i ett eller flere språkområder i hjernen. Skadene kan oppstå både i barndommen og i voksenalder.

Bruken av betegnelsen afasi hos målgruppen i denne oppgaven har blitt kritisert, fordi man ikke klarer å finne en spesifikk skade i språkområdene. Afasi innebærer at en person har mistet evnen til å forstå og bruke ord etter å ha tilegnet seg et funksjonelt talespråk. Hos barn menes det at språket fortsatt er under utvikling (Aram & Nation, 1982, s.10). Dette førte til at flere forskere og fagpersoner tok i bruk ulike betegnelser i kombinasjon med afasi, som for eksempel: «Infantile Aphasia», «Congenital Aphasia», «Developmental Aphasia» (Aram & Nation, 1982; Eisenson, 1968).

I Norge brukes diagnosebetegnelsen «Spesifikke utviklingsforstyrrelser av tale og språk (ICD-10: F80, F81) om denne barnegruppen (Foreningen for medfødt og ervervet barneafasi, 2015).

I min oppgave har jeg valgt å bruke betegnelsen barn med medfødt afasi fremfor barn med «Spesifikke utviklingsforstyrrelser av tale og språk». Dette for å kunne beholde den opprinnelige betegnelsen brukt om barn som ikke utviklet morsmålet som forventet og for å minne om etiologien: voksne med ervervet afasi (McGinnis, 1963).

2.4.1. Medfødt barneafasi og auditive prosesseringsvansker

For å finne mer informasjon om sammenhengen mellom diagnosen auditive prosesseringsvansker og medfødt barneafasi vil jeg først utdype hva auditive prosesseringsvansker er. Auditive prosesseringsvansker (APD) blir forklart ved hjelp av ulike forklaringsmodeller (Tillery, 2015), og det skilles dessuten mellom to ulike begreper:

1) central auditory processing disorder CAPD og

2) auditory processing disorder (APD).

CAPD eller sentrale auditive prosesseringsvansker var det opprinnelige diagnostiske begrepet brukt om individer som ble antatt å ha sensoriske prosesseringsvansker som er mer tydelig i den auditive modaliteten. Ifølge Jeger & Musiek (2000, i DeBonnis, 2015, s. 124) kunne bruken av denne betegnelsen føre til at et spesifikt anatomisk område skulle kunne knyttes til lidelsen. Følgelig kunne det bidra til at perifere og sentrale auditive prosesser ikke ble tatt godt nok hensyn til. Derfor har Jeger & Musiek, på bakgrunn av sitt forskningsarbeid, hevdet at betegnelsen auditive prosesseringsvansker er mer passende enn sentrale auditive prosesseringsvansker. Selv om ASHA (2005) fortsatte å støtte bruken av sentrale auditive prosesseringsvansker, godkjente de bruk av begge betegnelsene (DeBonnis, 2015).

Et aspekt ved auditive prosesseringsvansker er hvordan man skal kunne inkorporere kompleksiteten av årsaker som står bak denne lidelsen (Wilson 2019, s. 517). I dag er det ingen generell enighet om hva auditive prosesseringsvansker er, dets diagnostiske markører, eller hvordan lidelsen skal vurderes eller håndteres (Rosen, 2005). Talespråkpatologer, audiologer, psykologer og lesespesialister bruker også denne terminologien. Slik har auditive prosesseringsvansker blitt et moteord som har nesten like mange betydninger som det er fagfolk som bruker det (Miller, 2011). Derfor kan bruk av betegnelsen auditive

prosesseringsvansker generere forvirring og følgelig tilsløre det grunnleggende problemet, i stedet for å bidra til klarhet. Dette kan forklare hvorfor praksisen som utøves i dag, ikke er knyttet til en spesifikk forståelse av problemet.

Imidlertid finnes det to definisjoner om auditive prosesseringsvansker som forblir de mest brukte: ASHA (American Speech-Language-Hearing Association, 2005) og BSA (British Society of Audiology, 2011). ASHA (2005) definerer auditive prosesseringsvansker som vansker med sentralnervesystemets yteevne og effektivitet i prosessering av auditive stimuli, mens BSA (2011) definerer auditive prosesseringsvansker som svikt i persepsjon av både tale- og ikke- talelyd, grunnet nedsatt nevralfunksjon (Statped, 2021).

I fagboka Nevrokognitiv utviklingspsykologi (Tamnes, 2021) finnes det et kapittel om språkutvikling skrevet av J. Von Koss Torkildsen og Frøydis Morken (s. 56 -85). Dette kapittelet introduserer en annen diagnosebetegnelse: developmental language disorders (DLD). Beskrivelsene av DLD gir den samme symptombeskrivelse som auditive prosesseringsvansker. I en forskningsartikkel skrevet av Meronen et al. (2013, s. 211) beskrives DLD slik:

“I DLD klarer ikke barn å utvikle sitt morsmål, ofte uten tilsynelatende grunn. Den sosiale emosjonelle utviklingen og den nevrologiske profilen til barnet med DLD er normal. Den underliggende årsaken kan være svekkelse i ulike kognitive prosesser, spesielt i auditiv oppfatning og språklige hukommelsesfunksjoner.”

Denne beskrivelsen har pekt på overlappingen i beskrivelsene av tre ulike diagnoser: APD, DLD og medfødt afasi, noe jeg kommer tilbake til senere i dette delkapittelet.

Videre peker dette på ledetråder som kan vise til en mulig relasjon mellom auditive prosesseringsvansker og medfødt afasi.

I faglitteraturen finner vi at auditive verbale prosesseringsvansker først ble oppdaget og beskrevet som medfødt afasi eller som barneafasi. Allerede fem år etter Broca's arbeid beskrev barne-nevrologer barn som ikke utviklet morsmålet som forventet, uten at dette skyldtes manglende/ mangelfull hørsel eller mental retardasjon. De kalte tilstanden “medfødt afasi”, og deres hypotese var forankret i at tilstanden viste de samme karakteristika som voksne med ervervet afasi (Aram & Nation, 1982). Forskere som Mildred A. McGinnis, Helmer Myklebust og Muriel Morley er nevnt som sentrale i denne forståelsen (Aram & Nation, 1982 ; Martin, 2012; Ocaik et al. 2018, Miller, 2011; Moore, 2018). Myklebust,

McGinnis, Kleffner, Goldstein og Hardy har også bidratt med verdifulle og grunnleggende beskrivelser av det de kalte «afatiske barn» ved å skille dem fra hørselshemmede barn. De observerte at blant de døve barna var det enkelte barn som ikke lærte talespråk ved hjelp av de teknikkene som ble brukt for døve og sterkt hørselssvekkede (oralmetoden). Disse barna hadde heller ikke nevneverdig nedsatt hørsel (McGinnis, 1963).

Siden ulike faggrupper som medisinere, psykologer og pedagoger var engasjerte i å finne likhetstrekk mellom voksne afatikere og studiens målgruppe, ble det medisinsk terminologi som dominerte. Det medisinske begrepet afasi var overordnet i alle betegnelsene på lidelsen. Feltet var basert på en nevropsykologisk forståelse av problemet (Pitzschker Henriksen, 2007, s. 18).

Differensialdiagnostisk dreide det seg om å avgrense barnets afatiske hovedproblem fra det som var følgesproblem, og å skille følgesproblem fra tilleggsproblem (McGinnis, s. 3-31;33-55). Denne måten å differensiere på var dominerende i McGinnis, Myklebust og Morleys forskningsarbeid (Aram & Nation, 1982, s. 15).

Sammenfattet var differensialdiagnostikken før 1960 basert på følgende punkter:

- etiologi, det vil si at voksne med ervervet afasi gav en viktig forståelse av hvorfor en gruppe barn ikke utviklet morsmålet som forventet,
- klassifisering av denne gruppe barn ble gjort på grunnlag av sentrale sammenfallende afatiske karakteristika
- disse barna kunne skilles fra andre utviklingsforstyrrelser som døvhet, psykisk utviklingshemming, autisme og emosjonelle forstyrrelser
- det var nødvendig med spesielle metoder for at disse barna skulle lære det aktuelle morsmålet (Aram & Nation, 1982, s.11-15).

På 1950- tallet tok forståelsen av målgruppens problem en dyptgripende vending. Bakgrunnen var en vitenskapsdebatt mellom naturvitenskapen og åndsvitenskapen som også inkluderte en språkdebatt mellom Burrhus F. Skinner og Noam Chomsky. Debatten dreide seg om hvorvidt talespråket var et resultat av læring, det vil si at det læres på samme måte som andre ferdigheter, eller om det var snakk om iboende prosesser der biologisk, mental og kognitiv modning var en forutsetning for språktilegnelsen.

Med dette oppsto en ny normativ veiledning for forståelse og hjelp til barn som ikke

utviklet morsmålet som forventet, altså barn med medfødt afasi (Aram & Nation, 1982, s.20) Biologisk mental og kognitiv modning var en forutsetning for språkforståelsen. Dette bidro til stor interesse for nye beskrivelser av barnets normale språkutvikling, og hvilke miljømessige faktorer som influerte på denne utviklingen. Forståelsen av målgruppens vansker ble sett på bakgrunn av avvik fra «den normale språkutviklingen». Avviket ble sett i sammenheng med sen biologisk, mental og kognitiv modning, i tillegg til miljømessige faktorer.

Chomskys syntaktiske, semantiske, pragmatiske og fonologiske beskrivelser av talespråklige atferd ble nå en viktig ledetråd i differensialdiagnostisk praksis (Aram & Nation, 1982, s.19-25).

Som vi ser, vendte den differensialdiagnostiske diskusjonen seg radikalt bort fra parallellene mellom voksne med ervervet afasi og barn med manglende eller mangelfullt utviklet språk. Medisinsk terminologi ble nå erstattet med ny og annen terminologi om det samme (Aram & Nation, 1982, s.20)⁵.

På bakgrunn av de tidligere nevnte endringene har også forskningen beveget seg i ulike retninger og stadig flere diagnosebetegnelser har dukket opp. Jo flere inngangsporter til å forstå språkproblematikken på, jo flere betegnelser. Et spørsmål er om medfødt afasi og auditive prosesseringsvansker kunne referere til den samme lidelsen, bare at man har ulikt ståsted i forståelsen av barnas språkproblematikk.

Litteratursøket har vist at det ikke bare er et overlappende symptombilde i beskrivelsen av auditive prosesseringsvansker, developmental language disorders (DLD) og medfødt barneafasi. Flere peker på at det gjelder også for dysleksi⁶ og «Specific Language Impairment» (SLI) (Aram & Nation, 1982; Miller, 2011; Tamnes, 2021; Ferguson et al. 2011; De Wit, et al., 2018). I sum inkluderer den sammenfallende atferdsprofilen for disse diagnosene følgende vansker: vansker knyttet til hørselsfunksjonen, hukommelse, oppmerksomhet, ekspressivt og impressivt språk, vansker med lesing og skriving (Miller & Wagstaff, 2011).

Forskningsundersøkelsen til Ferguson et al. (2011) omhandler to barnegrupper med ulike kliniske diagnoser: APD og SLI. Etter at gruppene ble testet, ble resultatene sammenfattet med følgende konklusjon: til tross for ulike kliniske diagnoser hadde de to barnegruppene

5 Eksempelvis er «bottom-up prosesser» en term som i medisinsk terminologi tilsvarer afferente prosesser (Cherry, 2020; David, 2011, s.711).

6 Eisenson og McGinnis fokuserte på fellestrekk hos barn med medfødt afasi og dysleksi. Eisenson hevdet for eksempel at disse to barnegruppene er en og den samme. De har lignende vanskeligheter knyttet til innlæringen av et språk. Forskjellene mellom disse to barnegrupper er at de har varierende alvorlighetsgrad (Martin, 2012, s.3).

veldig like atferdskriterier og foreldrerapporter, noe som kan tyde på at barna ble diagnostisert differensielt basert på henvisningsveien i stedet for faktiske forskjeller (Ferguson et al., 2011, s. 211). I en annen undersøkelse gjennomført av Russell, Norwich & Gwernan- Jones (2012) kommer det frem at både erfaring og kunnskap hos ulike profesjonelle som skal utrede, samt vurderingsmetodene som blir brukt, kan påvirke diagnostiseringen.

Enkelte forskere har imidlertid reflektert over sammenhengen mellom de nevnte diagnosebetegnelse (Bishop, 2014, s. 389). Dawes & Bishop (2009) og Kamhi (2011) stilte følgende spørsmål: Er egentlig APD, SLI og dysleksi sammenfallende lidelser?

Hvis SLI og dysleksi kan forklares med de samme auditive prosesseringsvanskene som finnes i APD og som kan spores tilbake til barn med medfødt afasi, kan da de ulike betegnelsene betraktes som én enkelt lidelse? I en forskningsartikkel refererer Mendoza (2010) til barn med medfødt afasi som barn med spesifikke språkvansker (SLI).

Det er nå økende bevissthet om at barn som ikke utvikler språket som forventet, har spesifikke auditive prosesseringsnedsettelse som ligger til grunn for deres språkdysfunksjon, og at talespråk er et resultat både av modning og ytre påvirkning i samspill.

Vi har her sett at informasjonskilden om barn som ikke utvikler morsmålet som forventet vokste ut av tre felt:

- studier av voksne pasienter med afasi;
- undervisning av døve barn; og
- medisinske fagområder innen nevrologi generelt og barnenevrologi spesielt.

Disse informasjonskildene ser jeg som svært viktig å trekke frem som fundament for min presentasjon, men også for videre forskning og forståelse av problematikken.

I dette delkapittelet har jeg prøvd å vise hvordan feltet barneafasi ble forandret etter vitenskapsdebatten i 1950, som førte til en radikal annerledes forståelse av målgruppens problem og følgelig forståelsen av hvilke tiltak som målgruppen trengte. Med dette er følgende perspektiv viktige:

- hvordan språk/talespråk og talespråktilegnelse forstås og
- relasjonen mellom talespråk og utviklingen av høyre biologiske mentale og kognitive prosesser.

2.5. Assosiasjonsmetoden

Assosiasjonsmetoden er egentlig en behandlingsmetode fordi den ble først utviklet for voksne med ervervet afasi kort tid etter første verdenskrig. Deretter ble metoden tilpasset barn som ikke tilegnet seg morsmålet naturlig, og som ikke var døve eller sterkt hørselshemmede, men som avslørte de samme karakteristika som voksne med ervervet afasi viste:

“We believe that there is congenital condition comparable to those noted in the adult aphasic. This belief has grown out of the experience of comparing the development of speech and language in children and adults simultaneously, and subsequent reduction of the disabilities resulting from all instructional technics” (McGinnis, 1965, xvii).

Sentralt i den forbindelse var McGinnis’ differensialdiagnostikk gjennom kasuistiske eksempler (McGinnis, 1963, s.3-33). I dette arbeidet samarbeidet hun med øre- nese- hals- spesialistene Frank R. Kleffner og Robert Goldstein. Metoden var utviklet ved Central Institute for the Deaf (CID) i St. Louis i USA. Her ledet McGinnis en egen avdeling og utdanning som var knyttet til Assosiasjonsmetoden og barn som hun betegnet som afatiske barn (Duchan, 2021).

I utviklingen av Assosiasjonsmetoden tok McGinnis utgangspunkt i følgende to sentrale kjennetegn ved afasi:

- 1) svikt i den audi- verbale hukommelse (nedsatt verbalt korttidsminne) og/eller
- 2) svikt i den motorisk- verbale hukommelse (verbal apraksi) (McGinnis, 1963, s.vx; xviii, xix; s. 55).

Vendingen på 1950 -tallet har hatt konsekvenser også for Assosiasjonsmetoden. Forståelsen av det menneskelige språk ble radikalt forandret fra en helhetlig forståelse til en dualistisk forståelse. Dette kan ses som en forlengelse av filosofen Decarte’s dualisme (Chomsky 1971, s. 126). Talespråket ble derfor delt i to uavhengige substanser, form og innhold, der

språkforståelsen var overordnet. Dette gjorde at Assosiasjonsmetoden ble kritisert, spesielt på grunn av McGinnis interesse for språkets form⁷ (Pitzschker Henriksen, 2007).

Med årene fjernet man seg fra den forståelse McGinnis, Myklebust eller Eisenson (1972) hadde om barn som ikke utviklet morsmålet som forventet, noe som tåkela ideen om at det var nødvendig med spesielle metoder for at disse barna skulle lære morsmålet (Aram & Nation, 1982). Assosiasjonsmetoden er et eksempel på en slik metode. Men ved å revidere og tilpasse metoden for barn har McGinnis fått stor betydning innen pedagogikken, og hennes teknikker er fortsatt viktige for lærere i dag (Bartleby research, 2021).

Mendoza (2010) hevder at man i dag anstrenger seg for å designe pedagogiske metoder, noen uten et solid teoretisk fundament, men med ønske om å være innovative og med datastøtte. Effektiviteten til slike metoder er heller ikke alltid garantert. Videre mener Mendoza at det noen ganger er viktig å se tilbake på, og lære av tidligere studier og erfaringer som McGinnis' Assosiasjonsmetode. Av den grunn har logopedstudenter ved Universitetet i Granada, som studerte emnet Evaluering og behandling av spesifikke språkforstyrrelser (SLI) i løpet av studieåret 2009-2010, utført et interessant arbeid som bestod i å bringe frem i lyset og oppdatere essensen av Assosiasjonsmetoden.

Assosiasjonsmetoden skiller seg fra de andre tiltakene som vanligvis brukes for å støtte språktilegnelsen ved at den kompenserer for nedsatt hukommelseskapasitet for talespråk, og bruker skrift som en viktig mnemoteknisk hjelpemiddel. Ordet «mnemonic» kommer fra det antikke greske ordet «mnēmōnikos», som betyr «av hukommelse» eller «relatert til hukommelse». Et mnemotekniske hjelpemiddel er en minneteknikk som kan bidra til å øke ens evne til å huske og beholde informasjon og til å fremhente den (Nolen, 2022; The Free Dictionary). Hele språkssystemet er, i Assosiasjonsmetoden, satt opp i en læreplan og tilegnes gjennom skrift, og i nær assosiasjon med andre hukommelseskkanaler (McGinnis, 1963). Jeg kommer tilbake til skriftens funksjon senere i oppgaven.

Assosiasjonsmetoden brukes per i dag blant annet ved University of Southern Mississippi (DuBard School for Language Disorders) og er også kjent som «DuBard Association Method». Metoden er forskningsbasert på to nivåer:

⁷ Språkets form (fonologi, morfologi og syntaks) og innhold (semantikk) er i gjensidig påvirkningsrelasjon. Rommetveit (1972, s. 69) hevdet at man ikke kunne skille mellom talespråkets form og innhold. Ifølge Rommetveit er utviklingen av gode ferdigheter av talespråkets form viktig for en grundig forståelse av talespråkets innhold og omvendt. Det vil si at vi ikke kan snakke om noen mening med talespråk hvis vi ikke vet om hvordan språket er bygget opp og de grammatiske prinsipper, og omvendt.

1. «program alignment» (programjustering): nasjonale og internasjonale organisasjoner jobber for å opprettholde standarder for utdanning og terapi, og gjør det ved egen tilleggsforskning. Ved å tilpasse The Association Method med disse standardene, sikres det at programmet er av høyeste kvalitet.

2. «program outcomes» (programresultater): det gjennomføres løpende vurdering av barns utvikling for å spore fremgangen og for å eventuelt justere praksis (DuBard School for Language Disorders, 2019).

DuBard skole for språkforstyrrelser har gjennomført ulike studier som viser signifikante gevinster i blant annet barnets artikulasjonsevne, oppbevaringsevne/kapasitet, lesing og staving etter intensiv bruk av Assosiasjonsmetoden (se Martin et al., 2016).

Assosiasjonsmetoden ble brakt til og kjent i Norge av speech therapist Bjørg Herdal. Hun utdannet seg til barnehagelærer ved Oslo Kommunale Barnevernskole. Etter utdannelsen arbeidet hun med normalfungerende barn, men etter hvert dreide interessen hennes seg over til barn med ulike utfordringer. Midt på 1950 tallet begynte hun å arbeide med døve og hørselshemmede barn i Oslo. På den tiden var hun ansatt i Voldsløkka barnehage, som den gangen var en spesialbarnehage kun for døve og hørselshemmede barn (Bekkevold, 2022).

I 1955 fikk Herdal et stipend fra den amerikanske kvinneklubben i Oslo. Dette ga henne mulighet til å studere ved CID i St. Louis i USA, der hun møtte McGinnis (American Women`s Club of Oslo, 2015). Selv om Herdals intensjon var å studere og få formell kompetanse relatert til arbeid med døve barn, valgte hun å studere Assosiasjonsmetoden og afatiske barn. Gjennom et nytt stipend arbeidet Herdal direkte med McGinnis i et halvt år. Da hun kom tilbake til Norge, startet hun sitt arbeid med barn med medfødt afasi.

I 1962 fikk hun bruke et klasserom på Gamlebyen skole, dette etter noen år med en omflakkende tilværelse i midlertidige lokaler rundt om i Oslo. Det første «Institutt for førskolebarn med medfødt afasi» var etablert. Tilbudet var driftet av Oslo kommune og underlagt Oslo Helseråd. Herdal var den eneste i Norge som arbeidet etter Assosiasjonsmetoden (Bekkevold, 2022).

Andre viktige kjennetegn ved metoden gjøres rede for senere i oppgaven i forbindelse med målgruppens spesifikke talespråkproblematikk. Gjennom en enkeltcasestudie vil jeg også belyse og beskrivelse hvordan metoden muliggjør innlæring av språkløyer og ord.

Som tidligere skrevet, har vansker med auditiv- verbal hukommelse hos barn med medfødt afasi blitt knyttet til auditive verbale prosesseringsvansker. I det følgende vil jeg derfor gå nærmere inn på auditiv prosessering generelt og deretter på talespesifikk auditiv prosessering.

2.6. Talespråk og auditiv prosessering: En introduksjon

Evnen til å utveksle tanker, ideer og følelser ved hjelp av et avansert lydsystem er en spesiell og grunnleggende menneskelig egenskap. Uten å beherske dette avanserte lydsystemet vil individets deltakelse og integrering i et samfunn være omfattende begrenset (Gjerstad, 2020).

Dette avanserte lydsystemet kaller vi språk eller talespråk. Det å tilegne seg dette språket bidrar til at barnet utvikler seg sosialt, mentalt og kognitivt i det aktuelle språksamfunnet.

Siden talespråket er et avansert lydsystem, er det å kunne beherske dette lydsystemet genuint knyttet til hørsel og auditiv persepsjon.

2.6.1. Auditiv prosessering

Mekanismene som forekommer både i mellomøret og i det indre øret, dvs. lydvibrasjonene som treffer trommehinnen og som overføres fra de små ørebena til sneglehuset hvor de omformes til elektriske impulser som videreføres til hørselsnerven, er presist beskrevet. Denne kunnskapen har gitt forskere en forståelse om hvordan hørselen fungerer og hvordan forstyrrelser i dette systemet kan påvirke tilegnelsen av talespråket.

Sentral auditiv prosessering (CAP) er derimot mer ukjent, og følgelig vanskelig å forstå. Det sentrale auditive systemet refererer til strukturer utover cochlea og opp til ikke-primær auditiv cortex, og fungerer for å prosessere informasjon fra Cortis organet i cochlea. Det er tre underavdelinger i det sentrale auditive systemet:

- hjernestamme,
- thalamus og cortex (Boatman 2006 referert i Dawes & Bishop, 2009,s. 442).

På grunn av kompleksiteten som kjennetegner sentral auditiv prosessering er det uenigheter blant forskere i å definere hva sentral auditiv prosessering er.

Noen av disse definisjonene inkluderer blant annet: “manipulasjon og utnyttelse av lydsignaler fra det sentrale nervesystemet (CNS)” (Lasky & Katz, 1983, s. 4), “hvordan vi

gjør bruk av det auditive signalet” (Katz, Stecker & Henderson, 1992, s. 4) og “seriell og parallell prosessering av det auditive systemet som er ansvarlig for auditiv oppmerksomhet, deteksjon og identifisering av auditive signaler, dekoding av den nevralt informasjonen samt lagring og henting av auditiv-relatert informasjon”(Katz et al. i Wilson, Heine & Harvey, 2004, s. 80).

Avhengig av hvilken definisjon om sentral auditiv prosessering man tar utgangspunkt i, må teoretikerne vurdere hvilke individuelle prosesser som bør inkluderes i definisjonen. Mange forskjellige forfattere har listet opp tallrike ulike prosesser under sentral auditiv prosesserings paraplyen. Et eksempel er prosessene som beskrives av ASHA (2005):

“Auditory discrimination, temporal processing (auditory pattern recognition, temporal resolution, temporal ordering and temporal masking), binaural processing (sound localization and lateralization, auditory performance with competing or degraded acoustic signals (including dichotic listening)”.

Mange forfattere har også forsøkt å strukturere sentral auditiv prosessering ved å utvikle ulike modeller som varierer i kompleksiteten som de beskrives med. Noen modeller beskriver enkle prosesseringsprosesser (Boothroyd, 1997- modell) og andre mer komplekse prosesseringsprosesser (Medwetsky, 2002- modell) (i Wilson, Heine & Harvey, 2004, s.83). Blant de viktigste spørsmålene som stilles om CAP, vil jeg nevne følgende:

1. Er CAP en generell auditiv prosess eller
2. en talespesifikk prosess? (Wilson, Heine & Harvey, 2004, s. 88-91).

En «generell auditiv» tilnærming til sentral auditiv prosessering hevder at alle lyder behandles på samme måte og at tale bare er én type kompleks auditive stimuli som behandles i hjernen på samme måte som andre typer komplekse auditive innspill. En «talespesifikk» tilnærming hevder derimot at ikke-talelyder og talelyder prosesseres ulikt.

Det er også diskutert om det finnes et nøyaktig punkt der den generelle auditive behandlingen stopper og den auditive språkbehandlingen begynner (Auerbach et al., 1982 i Wilson, Heine & Harvey, 2004, s.82).

Den viktigste implikasjonen som kan trekkes fra ovenstående betraktninger er at til tross for forskning som ble gjennomført og ASHA`s innsats, kan verken klinikere eller akademikere bli

enige om en enkelt definisjon av sentral auditiv prosessering (Wilson, Heine & Harvey, 2004).

Oppsummert dreier diskusjonen seg blant annet om hvorvidt sentral auditiv prosessering er en generell auditiv prosessering eller en talespesifikk prosessering, og hvilke spesifikke prosesser som er viktigst å sette under den sentrale auditive prosesseringsparaplyen. I denne oppgaven har jeg valgt å rette oppmerksomheten mot talespesifikk auditiv prosessering, og ikke mot prosessering av lyder generelt.

2.6.2. Talespesifikk auditiv prosessering

Hvordan hjernen oversetter de akustiske karakteristika i talesignalene til meningsfylte språklige konstruksjoner er en utfordring forskere står overfor. Det er fordi talen er et type akustisk signal som skiller seg vesentlig fra andre lyder og lydstrømmer (Abrams & Kraus, 2015).

I forskningsfaget rundt auditive prosesseringsvansker beskrives den talespesifikke prosesseringen i to veier: den oppadgående (bottom-up) veien og parallell med den oppadgående veien finnes det en nedadgående (top-down) vei (Levison & Sloan, 1980). I nevropsykologien blir denne prosesseringen omtalt som afferent og efferent prosessering (Luria, 1983).

Den talespesifikke prosesseringen som foregår i den oppadgående veien omfatter det perifere hørselssystemet, hjernestammen, midthjernen og thalamus som er koblestasjonen i hjernen for sensoriske signaler, og finner sted i det afferente (bottom-up) hørselssystemet (Bellis, 2011; Levinson & Sloan, 1980; Stach, 2010). De oppadgående prosessene har et spesielt fokus på å samle talespesifikk auditiv informasjon, og omgjøre de til meningsbærende enheter i hørselssentrene i hjernen (Bellis, 2011). Det er disse prosessene som bidrar til at vi blir oppmerksomme på talelyd og kan analysere de akustiske signalene i talespråket (Bellis, 2011; Støa & Arneberg, 2017).

Prosessene som foregår i den nedadgående veien inkluderer høyere ordens kognitive funksjoner som oppmerksomhet, hukommelse, kognisjon og språk (Bellis, 2011). Disse prosessene forekommer i det efferente (top-down) hørselssystemet som starter i det sentrale auditive området og som går ned gjennom nervesystemet til den perifere delen av hørselssystemet. Nedadgående prosesser benytter seg altså av allerede lagrede lydbilder i

langtids- og korttidshukommelsen for å skape sammenheng og mening (Bellis, 2011; Støa & Arneberg, 2017).

De to prosessene oppadgående (bottom- up; afferent) og nedadgående (top-down; efferent) påvirker hverandre gjensidig. Det vil si at forstyrrelser i oppadgående (bottom- up; efferente) prosesser vil påvirke funksjonene i nedadgående (top-down; efferent) prosesser og omvendt (Stach, 2010). Enkelte forskere mener derfor at det er en kombinasjon av oppadgående og nedadgående prosesser som bestemmer individets evne til å oppfatte verbal auditiv informasjon (Bellis, 2011; Zekveld et al. 2006). Begge prosessene antas å være sentrale i diskusjonen om årsakssammenheng ved auditive prosesseringsvansker (Bellis, 2011).

I faglitteraturen beskrives fire hovedforstyrrelser knyttet til talespesifikke auditive prosesseringsvansker:

1. det auditive minnet;
2. auditiv sekvensering av talelyder;
3. temporale aspekter ved talestrømmen;
4. «auditory figure- ground»: evnen til å plukke ut viktige lyder fra en støyende bakgrunn (Wilson, Heine & Harvey, 2004, s.88)

I dag er det kun de siste to hovedforstyrrelsene som det fokuseres på i videre forskning (Wilson, Heine & Harvey, 2004).

Slik jeg ser det er punkt 1. og punkt 3. de viktigste punktene. Det er fordi punkt 3. viser til: temporale aspekter ved talestrømmen: med andre ord til talestrømmens hastighet som krever en bestemt bearbeidingskapasitet. I tråd med Thorstensen (2006, s. 36) anser jeg auditivt minne (punkt 1.) og hastighet (punkt 3.) som to sider av samme sak. Auditivt minne påvirker punkt 2. og punkt 4., det vil si: auditiv sekvensering av talelyder og evnen til å plukke viktige lyder fra en støyende bakgrunn (auditory figure-ground). Nedsatt auditivt minne kan derfor føre til problemer med den auditive verbale prosesseringen.

Oppsummert dreier diskusjonen seg om hva som er viktigst i definisjonen av talespesifikk auditiv prosessering: den oppadgående prosessen (bottom-up, afferent) eller den nedadgående (bottom-down, efferent) prosessen eller om det er en kombinasjon av begge. Videre dreier diskusjonen seg om hva som utgjør hovedforstyrrelsen(e).

I det følgende vil jeg se på språkets minste byggesteiner som er språklydene.

2.6.3. Språklyder, minne og hastighet

De enkelte språklydene representerer språkets minste byggesteiner. Disse lydene danner grunnmuren, dvs. det stabile underlaget i et språk.

Hvert språk er organisert i sine egne bestemte språklyder. At språklydene er bestemte, og ikke tilfeldige, gjør at de er som tidligere skrevet, betydningsbærende. Slik skiller de seg fra alle andre lyder i omgivelsene. En skarp hørsel alene er derfor ikke tilstrekkelig til å skille mellom dem (Luria, 1983).

De fonetiske systemene til forskjellige språk skiller seg sterk fra hverandre, og funksjoner som forekommer på noen språk, eksisterer ikke i andre. Hvis for eksempel en vokal uttales kort eller lang, eller hvis trykket faller på en konsonant istedenfor en vokal, kan dette endre ordets betydning i et språk, mens i andre språk vil dette ikke endre betydningen. Dette omtales som distinktive trekk (Lieberman et al. 1967; Høyen, 1981). For å skille disse språklydene er det derfor nødvendig å kunne avkode dem i samsvar med dette systemet (Luria, 1983).

For å differensiere språklydene gjennom den menneskelige hørsel er det sannsynlig at to prinsipper er bestemmende:

- *prinsippet om forskjellsterskel* som viser tydelig lyd-forskjell, tydelig kinestetisk forskjell (tydelig forskjell mellom munn og tungestilling) mellom de enkelte språklydene, og
- *prinsippet om absolutt terskel* viser til den minste lydforskjellen, og den minste kinestetiske forskjellen (minste forskjellen mellom munn og tungestilling) mellom de enkelte språklydene (Pitzschker Henriksen, 2007, s. 56).

En forutsetning for å kommunisere med talespråk er at alle språklydene i et språk må være lagret i hjernen. Det betyr at barnet må lagre stabile og korrekte representasjoner av språklydene i langtidsmindet, med andre ord må de ha satt dype spor i hjernen (Luria, 1983). Talespråkets flyktighet krever imidlertid en viss prosesseringshastighet for at språklydene kan persiperes og lagres (Thorstensen, 2006, s. 80).

Slik vil nedsatt auditiv- verbal hukommelseskapasitet gjøre det vanskelig å lagre og følgelig differensiere språklydene slik at de kan danne et stabilt grunnlag for språkets videre oppbygging av ord og setninger (McGinnis, 1963).

I sin bok «Reisen til språket» har Frida Haugland (2019) funnet en metafor om den nedsatte auditive-verbale korttidsminnet. Gjennom Kaya sammenligner hun sitt problem med nedsatt auditiv- verbal hukommelseskapasitet, med manglende «minnekort»:

“Hjernen min ser ut som alle andres. Jeg har bare ikke hukommelse for å lagre språk. [...] Det er som minnekortet mitt er borte”.

På bakgrunn av studier av afatiske pasienter har Luria (1983, s.117) og McGinnis (1963) observert at lesjoner i den venstre (dominerende) hemisfæres temporale cortex (sekundære områder) førte til spesifikke forstyrrelser av auditiv- verbal hukommelse, uten at aktiv mental virksomhet var forstyrret. Videre førte dette hovedsakelig til en forstyrrelse av komplekse former for akustisk agnosi. Akustisk agnosi er manglende evne til å tolke og forstå språklyder på tross av en normal fungerende hørsel (Koht, 2020).

Luria fant at tap av evnen til å skille mellom språklyder med absolutt terskel førte til fremmedgjøring av ordets betydning i morsmålet. De auditive- verbale sporene ble på denne måten ustabile. Dette ga opphav til en holdning til eget morsmål som ligner holdningen man vil ha til et fremmed språk (Luria, 1983, s. 119, Haugland, 2019).

En annen følge av nedsatt auditiv- verbal hukommelse var at pasientene ikke lenger var i stand til å vedlikeholde lengre rekker av lyder eller ord selv om det ikke var noen problemer med å beholde visuelle bilde- eller bevegelsesserier (Luria, 1983, s. 256). Dette påvirket den sekvensielle prosesseringen av språklyder som er av stor betydning i talespråkpersepsjonen (Thorstensen, 2006, s. 34;38)⁸.

Disse forstyrrelsene kan overvinnes hvis elementene i rekken av språklydene presenteres for pasienten med relativt lange intervaller slik at de kan få den tiden de trenger for å konsolidere sporene (Luria, 1983, s. 257). Dette er i overensstemmelse med funnene til både McGinnis (1963) og Tallal & Piercys (1975) i deres eksperimentelle studier av dysfatiske barn.

Studiene til Tallal & Piercy viste at dysfatiske barn (eller: «developmental aphasia») kunne identifisere korte og stabile signaler når de ble presentert isolert en og en. Stimuli brukt i denne studien var: ikke-talelyder, syntetiserte vokaler og konsonanter. Det oppsto vansker når de samme signalene ble presentert i rekke, slik det er naturlig i tale. Hvis intervallene mellom de akustiske signalene som var viktige for lydidentifikasjon ble forlenget, klarte dysfatiske

⁸ Auditivt- verbalt korttidsminnets kapasitet refererer til antall gjenkalte språkenheter i riktig rekkefølge umiddelbart etter presentasjonen av dem. Dette innebærer at man skal huske både antall språkenheter og hvordan disse språkenhetene presenteres i rekkefølge. Dette krever et simultan aktivitet (Thorstensen, 2006, s.79).

barn å oppfatte lydene i sekvensen (Tallal & Piercy, 1975; Rosenthal, 1972; Bishop et al., 1999; Tallal, Stark & Mellits, 1985; Jusczyk, 1997).

Evnen til å prosessere to eller flere raskt presenterte, suksessive, auditive verbale stimuli antas å ligge til grunn for vellykket språktilegnelse (Benasich, et al., 2002).

Siden de enkelte språklydene representerer språkets minste byggesteiner og følgelig danner det stabile underlaget i et språk, er det språklydene som må rekonstrueres i rehabilitering av pasienter med ervervet afasi. Hos barn som ikke utviklet talespråket som forventet, altså barn med medfødt afasi, må språklydene læres slik at de setter dype nok spor i hjernen til å kunne gjenkjenne og fremhente dem (McGinnis, 1963).

Dette viser at oppadgående (bottom-up, afferent) og nedadgående (top-down, efferent) prosesser er gjensidig avhengig av hverandre. Å lagre er en oppadgående prosess mens gjenkjenning og fremhenting er en nedadgående prosess. Dette er i tråd med det som tidligere er sagt at nedadgående prosessering benytter seg av allerede lagrede lydbilder (se side 27).

Oppsummert har vi sett at den særegne verdien i språklyder er av stor betydning i oppfattelsen av talespråk. Imidlertid varierer de fonetiske systemene med sine spesifikke karakteristikk fra språk til språk. Å skille funksjonelt signifikante lyder og beholde dem i minnet er viktig for å kunne danne korrekte og stabile representasjoner av ord som skal overføres videre til langtidsmminnet.

Med nedsatt auditiv- verbal hukommelse, vil disse prosessene være vanskelige. Dette er i samsvar med McGinnis (1963) forståelse av målgruppens vansker, som hun betegner med «poor memory span». Som skrevet i delkapittelet 2.6.2. om «Talespesifikk auditiv prosessering» knyttes forstyrrelser med auditivt minnet til talespesifikke auditive prosesseringsvansker.

2.6.4. Talespråk og høyere ordens kognitive funksjoner

Når Bellis (2011) ramser opp høyere ordens kognitive funksjoner som inkluderes i nedadgående prosesser, nevner hun disse kognitive funksjonene i følgende rekkefølge: oppmerksomhet, hukommelse, kognisjon og til slutt språk.

Måten Bellis (2011) lister opp disse kognitive funksjonene kan diskuteres. Dessuten er oppmerksomhet, hukommelse og språk en del av kognitive funksjoner (Norsk epilepsiforbund; Malt, 2019).

Ifølge Luria (1977, 1966; i Vocate, 1987) er det talespråket som bidrar til utviklingen av kognitive funksjoner som oppmerksomhet og hukommelse; det Luria betegner som høyere biologiske kognitive funksjoner og prosesser.

Vygotskij (2001, s.25) hevdet at naturlig oppmerksomhet og hukommelse er biologisk gitte former for bevissthet. Det er imidlertid talespråket som gjør at oppmerksomhet og hukommelse omdannes til høyere former for bevissthet. Slik blir oppmerksomheten under talespråkets påvirkning selektiv eller viljestyrt, og hukommelsen logisk. Både Vygotskij (2001) og Luria (1983) kalte dette abstraksjonsprosessens prinsipp: et prinsipp som de omtalte som ekstrakortisk organisering av mentale prosesser.

Oppmerksomhet, hukommelse, diskriminering og organisering anses å være prosesser som både er oppadgående og nedadgående, og som fungerer samtidig.

McGinnis (1963) oppdaget at etter hvert som barnet tilegnet seg flere ord etter implementering av Assosiasjonsmetoden, førte dette til:

- økt oppmerksomhetsspenn,
- økt evne til å bevare (huske/retensjon),
- økt evne til å fremhente og
- økt evne til lytting (Martin, 2012, s. 3).

Dette synes å styrke Vygotskys og Lurias påstand om at det er talespråket som bidrar til dannelsen av høyere biologiske kognitive prosesser som oppmerksomhet og minne (Luria & Judovič, 1977). Ved å bruke minnet som sitt spesifikke eksempel, hevdet Luria (Vocate, 1987, s.159) at når talespråket blir en komponent i en mental prosess, blir minnets kapasitet betydelig utvidet og de mentale forbindelsene som ligger til grunn for det blir mer stabile (se også Mikadze, 2014, s.439).

I det følgende ønsker jeg å gjøre rede for Assosiasjonsmetoden med utgangspunkt i vanskene som ble redegjort for i delkapittel 2.6.3. Noen av disse underliggende prinsippene i Assosiasjonsmetoden støttes av nyere hjerneforskning, noe jeg vil trekke inn.

2.7. Sentrale prinsipper i utvikling og anvendelse av Assosiasjonsmetoden

Som tidligere presentert tok McGinnis utgangspunkt i to sentrale kjennetegn ved afasi:

1) svikt i den audi- verbale hukommelse (nedsatt verbalt korttidsminne) og/eller

2) svikt i den motorisk- verbale hukommelse (verbal apraksi) (McGinnis, 1963, s.vx; xviii, xix; s. 55).

Sentrale prinsipper i Assosiasjonsmetoden er:

- **nær assosiasjon** mellom **oppmerksomhet, bevaring, fremhenting** («attention, retention, recall»), samt
- **nær assosiasjon** mellom **syn, hørsel og kinestetisk sans** («sight, sounds, kinaesthetic impression») (McGinnis, 1963, s. 59).

Nær assosiasjon mellom syn, hørsel og kinestetisk sans betyr at det er nær assosiasjon mellom språkets hørte form og språkets skrevne form. Det kinestetiske aspektet er knyttet til koordinering av bevegelser i hånd, tunge og munn, med andre ord det å skrive og det å si (Pitzschker Henriksen, 2007, s. 34).

Hovedprinsippet er at syn og kinestetisk sans er ment å fungere som mnemotekniske hjelpemidler. Disse hjelpemidlene skal kompensere for nedsatt auditiv- verbal hukommelse, og samtidig styrke den nedsatte hukommelseskapasiteten. Det er det Luria beskriver som «det kompensatoriske prinsipp». Dette prinsippet bunner i forståelsen av menneskehjernen som plastisk og dynamisk. I nevrovitenskap forstås hjernens plastisitet som hjernens evne til å endre eller omorganisere funksjon av strukturer og nevrane mekanismer forutsatt at påvirkningen er relevant, tilstrekkelig kraftig og gjentas tilstrekkelig ofte. Strukturell og funksjonell plastisitet av hjernens funksjonelle systemer er relatert til endringer i både spesialisering av hjerneområder og relasjoner mellom dem (Luria, 1983; Mikadze, 2014).

Det er hovedsakelig skrift og skriving som er det essensielle hjelpemiddelet i denne multisensoriske metoden. I prinsippet skal skriften fjernes når det aktuelle elementet i språket er lært og kan tas i bruk i daglig sammenheng (McGinnis, 1963).

Betty Sheffield (1996, s. 22) hevdet at håndskriften gir tilgang til kinestetisk minne, som er vår tidligste, sterkeste og mest pålitelige minnekanal.

Ny hjerneforskning viser at håndskriften hjelper barn til å lære og å huske bedre. Når man ser bokstavene man lager og hører lyden av å skrive, aktiveres mange sanser. Dette skaper

kontakt mellom ulike deler i hjernen og åpner den opp for læring (Van der Meer i Midling, 2020).

Oerlemans & Blamey (1998, i Thorstensen, 2006, s. 30) forstår talepersepsjonen som et multisensorisk fenomen, og ikke bare som et auditivt fenomen. Informasjonsprosesseringen kan skje mest effektivt i et samarbeid mellom alle sansene. Input fra sansene, styrt av oppmerksomhet, blir organisert i hierarkiske nettverk. Ifølge Borchgrevink (2002 i Thorstensen, 2006, s. 33) er funksjonell hørsel og talespråkutvikling forutsatt av at cortex utvikler og kobler opp disse nettverkene i hjernen som kan analysere signalene fra øret. I assosiasjons-cortex vil det være forbindelser mellom syn og hørsel.

Det brukes sammenhengende skrift fordi denne skrifttypen viser tidlig avstand mellom hver ord som skrives, samt at barnet ikke løfter hånda før ordet er avsluttet, og neste ord skal skrives. Bevegelser i sammenhengende skrift samsvarer med barnets tidligere «rundrabling».

Martin (2012) definerer Assosiasjonsmetoden som:

“en fonetisk, systematisk, strukturert, inkrementell og kumulativ multisensorisk tilnærming⁹ for å lære barn med flere språkvanskeligheter talespråk” (Martin, 2012, s. 46).

Her refererer Martin til det McGinnis omtaler som læreplan: «The Basic Speech and Language Curriculum» og ikke til de essensielle kompensatoriske prinsippene i innlæringen.

I læreplanen som Martin referer til, er språkets grunnleggende formsystem systematisert fra de enkelte elementer til mer komplekse strukturer; fra språklyder til ord, fra ord til enkle setninger og videre utvidelse av ordforrådet relatert til ordklasser og bøyingsformer, og basisregler for hva slags funksjon de ulike ordklasser har i setning. Setningstype, - lengde og – kompleksitet utvides gradvis. Dette gjelder også for bredden og dybden i betydningsinnhold i ord og uttrykk (McGinnis, 1963, Pitzschker Henriksen, 2007).

Assosiasjonsmetoden kan anvendes når barn er 4 år (McGinnis, 1963, s. 70). Fordi metoden er et system av formell og strukturert læring, har McGinnis oppdaget at barn i den alder ikke

⁹ Når man beskriver The Association Method som en multisensorisk metode er det viktig at man gjør i tillegg visse presiseringer. Også andre språkinnlæringsmetoder (Oral- metoden, Tadoma-metoden) som er utviklet for eksempel relatert til svikt i hørselssans og/ eller synssans er multisensoriske (Pitzschker Henriksen, 2007). McGinnis (1963, s. 59) hevdet og eksemplifiserte at det finnes imidlertid en forskjell i fremgangsmåtene mellom å lære døve og hørselshemmede barn et morsmål (oral), og å lære barn med medfødt eller ervervet afasi et morsmål. The Association Method er utviklet og utformet på grunnlag av ideen om blokkeringer av bestemte nevro-biologiske funksjoner som hindrer spontan læring av morsmålet (Pitzschker Henriksen, 2007).

bare er i stand til å tilpasse seg til metodens krav og rutiner, men at de også får gleden av det. Ved 4 års alder er språket et viktig redskap i lek og samvær med de andre. På grunn av dette er den motivasjonelle drivkraften for å lære å snakke sterk. McGinnis mener også at foreldrene til barn under 4 år bør få veiledning om tiltak av mer uformell art. McGinnis tankegang er i tråd med nyere forskning som viser at selv om talespråkutviklingen går over mange år er utviklingen sterk i tidlig barndom på grunn av hjernens plastisitet. Denne perioden oppfattes som en sensitiv og kritisk periode for utviklingen av talespråk (Cole & Flexer, 2016). Hvis man tar utgangspunkt i Lurias og Vygotskys perspektiv om at talespråk bidrar til utviklingen av høyere biologiske mentale og kognitive prosesser bør tidlig innsats være helt avgjørende.

3. Design og metode

3.1. Valg av forskningsmetodisk tilnærming

Valg av metode henger nøye sammen med hvilken problemstilling og hvilke forskningsspørsmål man velger å studere, hva slags data man skal samle inn, og hvordan man vil analysere eller presentere disse. Dette kan åpne muligheter, men samtidig også legge begrensninger for hva slags kunnskap som kan utvikles. Som forsker må jeg derfor være bevisst på referanserammen arbeidet utføres innenfor (Thagaard, 2013, s. 13; Kleven, 2014, s. 15).

I samfunnsvitenskapelig metodeforskning skilles det mellom kvalitative og kvantitative metoder. Kvalitative metoder går mer i dybden og vektlegger betydning, mens kvantitative metoder legger vekt på antall og utbredelse (Thagaard, 2013, s. 17). Kvalitativ forskning anvendes for å utvikle forståelse av fenomener som er knyttet til personer og situasjoner i deres sosiale virkelighet (Dalen, 2011, s. 15), noe som betyr at den har et fenomenologisk utgangspunkt. En forutsetning for å kunne forstå enkeltpersoners ståsted eller perspektiv ut i fra deres egne erfaringer er å gradvis bygge opp nærhet til personene som skal studeres. Denne nærheten sammen med den fleksibiliteten som følger av at datainnsamlings situasjonen ikke er så fast strukturert på forhånd, kan gi forskere tilgang til kunnskap som man ellers vanskelig ville ha kunnet få tak i (Kleven, 2014, s. 21-22).

Kvalitativ forskning kan gi et grunnlag for å kunne utvikle en generell forståelse av fenomenet som studeres, men man kan likevel ikke generalisere på samme måte som i kvantitative studier, blant annet fordi gjennomføring og vektlegging er forskjellig (Thagaard, 2013, s. 40).

Et annet utgangspunkt i kvalitativ forskning er en hermeneutisk tilnærming som vektlegger at fenomener kan tolkes på flere nivåer (Thagaard, 2013, s. 41). I et samfunnsvitenskapelig perspektiv kan f.eks. en hermeneutisk tilnærming ha som mål å finne hensiktsmessige metoder for å oppnå en gyldig og allmenn forståelse for meningsinnholdet i en tekst. Et sentralt prinsipp når tekster fortolkes, er å bevege seg mellom del og helhet i en vekselvirkning. Mening kan bare forstås i lys av den sammenheng det vi studerer, er en del av. Vi forstår delene i lys av helheten. Denne vekselvirkningen omtales som den

hermeneutiske sirkel, eller den hermeneutiske spiralen, noe som illustrerer at resultatet av denne prosessen bør være en stadig bedre forståelse av det som studeres (Thagaard, 2013, s. 41; Hjordemaal, 2014, s. 191).

Når man ønsker å gå i dybden på et fenomen, kan det være hensiktsmessig å bruke kvalitative metoder (Thagaard, 2013, s.11). Formålet med min studie var å beskrive den teoretiske bakgrunnen for å kunne forstå barn med medfødt afasi og deres vansker, gå i dybde på fenomenet for deretter å belyse Assosiasjonsmetodens muligheter i tilegnelsen av et talespråk hos målgruppen. På bakgrunn av dette har jeg formulert forskningsspørsmålet mitt:

- *Hvordan gjør Assosiasjonsmetoden det mulig for et barn med manglende talespråkutvikling å lære språklyder og ord?*

For å svare på forskningsspørsmålet mitt og slik belyse problemstillingen i denne studien har jeg valgt en case-studie som kvalitativ forskningsdesign. Når man bruker forskningsspørsmål som *hvordan* eller *hvorfor* og når forskeren har lite eller ingen kontroll på det som skjer, er det ifølge Yin (2014, s. 2, 12) hensiktsmessig å bruke case-studie.

Casestudier brukes når fokus er å studere et nåtid fenomen uten å manipulere det som skjer. Videre avgrensar Yin (2009 i Thagaard, 2015, s. 56) case-studier til analyser av fenomener slik det viser seg i en livssituasjon eller kontekst (naturlige sammenheng), og hvor undersøkelsen baserer seg på flere kilder av data. Grensene mellom fenomenet og konteksten i case-studier er ikke tydelig eller opplagt slik det er i eksperimenter hvor det er vesentlig å skille klart mellom variabler og mellom variabler og kontekst. I case- studier kan man dra fordel av tidligere teoriutvikling som en veiviser både når det gjelder forventinger, innsamling av data og til analyse av disse (Yin, 2003).

Thagaard (2015, s. 56) definerer case-studier som intensive undersøkelser av et fåtall analyseenheter, hvor hensikten er å oppnå rikholdig informasjon om fenomenet.

3.1.1. Enkeltcase-studie: beskrivende, forklarende og eksplorerende

Case- studier kan avgrenses og gjennomføres som én eller flercase-studier (Tjora, 2021, s.47). For å kunne gå i dybden på fenomenet har jeg valgt en enkeltcasestudie som er representativt for tematikken i denne oppgaven. Ifølge Creswell (2013, i Postholm & Jacobsen, 2018, s.64) er målsettingen med en enkeltcasestudie å presentere grundige beskrivelser av en enkelcase. Utgangspunktet kan ofte være forståelse for det som finner sted innenfor en helt spesielt

kontekst. Den spesielle konteksten i denne studien refererer til barn med medfødt afasi og anvendelsen av Assosiasjonsmetoden. Utgangspunktet her er forståelse for målgruppens vansker og for de grunnleggende prinsippene og innlæringsprosedyrene som ligger i Assosiasjonsmetoden.

Studien har også en forklarende hensikt (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 64), med et fokus på å avdekke viktige og avgjørende prosesser som skaper et resultat; her tilegnelsen av språklyder og ord og videre av et mer funksjonelt talespråk. Målet i denne sammenhengen er å forklare hvordan bruk av Assosiasjonsmetoden påvirker tilegnelsen av språklyder og ord.

Foreliggende undersøkelse er dessuten av en beskrivende karakter. Undersøkelser av beskrivende karakter bruker gjerne ulike teori i det de forsøker å framstille et bredt livsaspekt mest mulig helhetlig (Yin, 2003). I egen undersøkelse beskrives casen mest mulig helhetlig slik at temaet i denne oppgaven belyses mest mulig tilstrekkelig.

Min undersøkelse bygger på eksisterende teorier, forklaringer og mange års empiri. Enkeltpersonstudien er forankret i teorier som beskrives i oppgavens første del. Andersen (2018, s.71) hevder at en teoretisk fortolkning av case, i lys av eksisterende begreper og teorier gir kriterier for empirisk relevans.

Egen studie er også eksplorative fordi den søker etter en sammenheng mellom ulike forhold som gjensidig påvirker hverandre: nedsatt auditiv- verbal hukommelse og auditive verbale prosessingsvansker. En undersøkelse er ifølge Yin (2003, s. 6) eksplorative når man i større grad må følge det han kaller «intuitive paths».

Fordi hovedmålet med denne undersøkelsen var å belyse eksisterende teorier og ikke å utvikle ny teori, har jeg ikke valgt «Grounded theory» som hovedtilnærming.

3.2. Design i egen studie

Betegnelsen «The Association Method» refererer til det McGinnis omtalte som metodens «prosedyre». I «prosedyren» anvendes det Pitzschker Henriksen (2007) valgte å betegne «bestemte innlæringsnøkler», eller det Luria (1983, s. 28) kalte «ytre hjelpemidler». Innlæringsnøklerne består av en kjede mnemotekniske hjelpemidler som er satt i et system og som brukes etter en bestemt prosedyre.

Når Assosiasjonsmetoden anvendes, kan samhandlingen mellom barn og audiopedagog eller barn og foreldre betraktes som en form for «undervisning». McGinnis kalte dette for «diagnostiserende undervisning»¹⁰.

Som i en undervisningssituasjon overføres kunnskap eller ferdigheter fra en person (audiopedagog/foreldre) til andre personer (barnet). For å forklare dette nærmere vil jeg henviser til Vygotskijs nærmeste utviklingssone. Den kompetente andre som er enten audiopedagogen eller foreldrene skal ved bruk av bestemte innlæringsnøkler lære barna det i språket som til enhver tid må læres. Det at man beveger seg til barnets nærmeste utviklingssone, vil innebære at det tas hensyn til barnets læringstempo, progresjon og relevante individuelle aspekter. Samtidig, i den etappevis innlæringen av språket gjennom Assosiasjonsmetoden, vil det i språket som barnet til enhver tid skal lære, også «presses»¹¹ eller fremskyndes av «den kompetente andre» (Vygotskys i Riber & Wollock, 1997, s. 29).

I det følgende ønsker jeg å vise til de ulike språkelementene som barnet i denne studien blir introdusert for. De er en del av den første delen av McGinnis læreplan “The Basic Speech and Language Curriculum” og refererer til enhetene der språklyder og ord innlæres (McGinnis, 1963). De følger en analytisk sekvens, slik Assosiasjonsmetoden er utviklet.

3.2.1. Språklyd og korresponderende bokstav

I innlæringen av språklyd og korresponderende bokstav skal barnet lære å assosiere lydens skriftlige form med artikulasjonen.

I denne enkeltcasestudien blir følgende bokstaver i det norske alfabetet gradvis introdusert: /a/, /m/, /p/, /t/, /e/, /r/ og /h/.

Språklydene som krever minst fysiologisk innsats for produksjonen, introduseres først. Dette er også en naturlig regel i spedbarnsalderen. Spedbarnet lærer først talelydene som er lett å produsere (Jakobson, 1972, 1975). I denne studien introduseres først bokstavene /m/, /a/ og /p/.

¹⁰ Det betyr at Assosiasjonsmetoden kan anvendes forsøksvis over en tilstrekkelig lang nok periode til at læringsresultatene kan vurderes. Resultatene kan gi rikelig informasjon for å vurdere om tiltaket bør fortsettes eller om det bør modifiseres (McGinnis, 1963).

¹¹ Pitzschker Henriksen (2007, s. 36) bruker ordet press og viser til Vygotskijs prinsipp om at i enhver forandring vil motsatte krefter virke mot hverandre: motstand mot forandring og ønske om forandring.

Innlæringen av bokstaver er også styrt av at bokstavene kan kombineres til ord som er viktig for barnet i hverdagen.

Gjennom bokstavens skrevne form er målet at barnet skal huske den enkelte språklyden, både hvordan det lyder (auditiv gjenkjenne) og hvordan det sies (fremhente).

Etter at barnet lærer de første to bokstavene (/a/ og /m/), skal barnet lære å diskriminere mellom dem ved å lytte og se tilhørende bokstav. Dette gjelder også for de andre bokstavene som introduseres.

Etter hvert er målet at skrivehandlingen skal automatiseres. Automatisering betyr at barnet kan huske hver bokstavens grafiske form og det fonologiske innholdet.

3.2.2. Konsonant og vokal kombinasjon

Treningen med konsonant – vokal forbindelser gjøres med hensyn til svikt i den motorisk-verbale hukommelse eller verbale apraksi, som gjør at barnet har vanskeligheter med overgangen fra en språklyd til en annen. I denne studien skal konsonantene /m/, /p/, /t/, /r/ og /h/ kombineres først med vokalen /a/ og deretter med vokalen /e/ (/ma/, /pa/, /ta/, /ra/, /ha/, /me/, /pe/, /te/, /re/, /he/).

3.2.3. Innlæring av ord via skrift

Barnet skal huske både hvordan ordet lyder og hvordan det sies.

Bokstavene som er blitt innlært skal brukes til å lage ord. Dette gjøres på bakgrunn av det kombinatoriske prinsipp. De første ordene som introduseres i denne studien er «mamma» og «pappa».

Det brukes spesielt lydrette ord i ordklassen substantiv.

Automatisering følger to trinn:

1. Barnet skal si (fremhente) og lytte (auditivt gjenkjenne) ordet med visuell støtte i bildet av det ordet representerer uten skrift som mnemoteknisk støtte;
2. Barnet skal si (fremhente) og lytte (auditivt gjenkjenne) ordet uten verken skrift eller bilde som mnemoteknisk støtte. Det vil si at barnet skal kunne bruke det innlærte ordet korrekt og spontant i de sammenhengene som er passende.

Med utgangspunkt i den første enheten av McGinnis læreplan og i innlæringsprosedyrenes hovedprinsipper (oppmerksomhet, bevaring og fremhenting) har jeg laget følgende oversikt for hvordan innlærte språklyder og ord ble verifisert og registrert i språkloggen. De er også i tråd med Pitzschker Henriksen tidligere studie fra 2007:

Innlæring av språklyder (/a/, /m/, /p/, /t/, /e/, /r/, /h/)	Innlæring av ord (ikke fastsatt på forhånd, bortsett fra ordene «mamma» og «pappa» som er de første ordene spedbarnet lærer)		
Gjenkjenne, fremhente/si	Stimulus: Pedagog/foreldre peker på bokstav. Respons: barnet sier språklyden verbalt.	Stimulus: Bilder av innlærte ord representerer legges på bordet. Pedagog/foreldre gir barnet skriftbilde. Respons: Barnet skal kunne lese ordet og peke på riktig bilde.	
Lytte, si	Stimulus: Pedagog/foreldre sier bokstavlyden bak barnet (barnet skal ikke ha tilgang til skrift eller munnnavlesning). Respons: Barnet gjentar bokstavlyden.	Fremhente, si	Stimulus: Pedagog/foreldre viser et bilde av de ordet representerer uten skriftbilde. Respons: Barnet skal kunne si ordet riktig.
Lytte, fremhente bokstavens skrevne form	Stimulus: Pedagog/foreldre sier bokstavlyden Respons: Barnet gjentar bokstavlyden og peker på riktig bokstav. Snurr seg med ryggen til plakatene og sier bokstavlyden fra hukommelse.		

Assosiasjonsmetodens prinsipper og innlæringsprosedyrer blir mer inngående beskrevet under kapittel 6.2.

3.3. Pilotstudie og replikasjonslogikk

Ifølge Braut (2020) er en pilotstudie utprøving i liten skala av metoder som er planlagt benyttet i en større vitenskapelig undersøkelse. Egen praksisperiode med observasjon av 8 barn i 2019 er å betrakte som en pilotstudie.

Ved å gjøre direkte observasjoner av barn under talespråktrening etter Assosiasjonsmetodens prinsipper, og samtale med deres foreldre har jeg samlet relevant informasjon som senere ble utgangspunktet for denne undersøkelsen. Med dette som bakgrunn er egen studie en direkte replikering.

Direkte replikering innebærer at deltakeren i min undersøkelse har lignende egenskaper som barna jeg observerte i min pilotstudie, og at treningen med Assosiasjonsmetoden ble utført på samme måte (Alqraini, 2017, s.554).

3.4. Utvalg

Kriteriet som ligger til grunn i valg av enkeltcase, er at den skal være relevant i forhold til problemstillingen jeg har valgt. I kvalitativ design er det avgjørende at utvalget er en god representant til å utforske problemstillingen, og dette kalles et strategisk utvalg (Thagaard, 2013, s. 60-65).

Praksisperioden fra 2019 har vært avgjørende for denne utvelgingen. Det har gitt meg innsikt i hvordan jeg skulle finne en relevant deltaker, en god representant for den gruppen som er i fokus: barn med medfødt afasi.

Utvalget i denne studien er representert av en jente i førskolealderen (4 år ved innføring av Assosiasjonsmetoden) som ikke hadde utviklet morsmålet slik det var forventet uten at dette kunne skyldes hørselstap, autismespekterforstyrrelser eller psykisk utviklingshemming. Til tross for tiltak for språkstimulering som ble iverksatt både i barnehage og i hjemmet, klarte hun ikke å tilegne seg flere ord. Med denne bakgrunnen vurderte jeg at barnet var en god representant for målgruppen i denne oppgaven. Det var derfor spennende å undersøke om Assosiasjonsmetoden muliggjorde innlæring av språkllyder og ord.

Strategien for utvelging av deltaker var også styrt av relevant teori, det vil si det ble gjort en teoretisk utvelging. Utvalget gav grunnlag for å utforske teoretiske perspektiver om nedsatt auditiv- verbal hukommelse og tilegnelse av et talespråk ved bruk av Assosiasjonsmetoden.

Det å ha valgt en enkeltcasestudie kan betraktes som en begrensning i denne studien. Imidlertid har jeg vurdert at en enkeltcasestudie kunne egne seg for å belyse problemstillingen siden min studie baserer seg på en replikasjonslogikk.

Da barnet ikke kunne snakke, er en viktig informant i denne enkeltcasestudien en av foreldrene.

Annen informasjon om barnet er samlet fra:

- dokumenter;
- informasjon fra en spesialpedagog gjennom et spørreskjema og
- egne observasjoner (video og direkte observasjon).

4. Gjennomføring

Når man samler inn data til case-studier, er det flere måter å gjøre dette på. Den mest utbredte datagenereringsmetoden innenfor kvalitativ forskning er analyser av innhold og svar i ulike former for intervjuing, spesielt semistrukturerte intervjuer eller dybdeintervjuer (Tjora, 2021, s. 127). Anvendelsen av dokumenter som rapporter og formelle undersøkelsespapirer, personlige notater, observasjoner av direkte eller indirekte karakter er også vanlig for å samle inn data i case-studier (Yin, 1994). For egen undersøkelse er flere av disse metodene brukt for å samle inn data. Imidlertid ga observasjonsdata fra video og ulike dokumenter den mest betydningsfulle informasjonen i relasjon til problemstilling og fokus.

4.1. Det kvalitative forskningsintervjuet: dybdeintervju av en forelder

Gjennom kvalitative forskningsintervjuer kan man få frem betydningen av menneskers erfaringer og avdekke deres opplevelse av verden. Kvale og Brinkmann (2015, s. 20) ser intervjupersonen som en person som er delaktig i samtalen fordi hun eller han er med på å skape mening og forståelse av et bestemt emne.

For å kunne både skape en situasjon for en relativt fri samtale rundt relevante temaer og gå i dybden, valgte jeg et dybdeintervju. Dybdeintervjuet som metode er basert på et fenomenologisk perspektiv, hvor forskeren ønsker å forstå informantenes opplevelser samt hvordan informanten reflekterer over dette (Spradley, 1979 i Tjora, 2021, s. 128).

Informanten i dybdeintervjuet er som skrevet en av foreldrene til et barn som ikke utviklet morsmålet som forventet. Jeg valgte å intervju kun én forelder fordi jeg tok hensyn til ansvaret den har og graden av involvering i barnets situasjon.

Denne intervjuformen ga meg mulighet til å skape en avslappende stemning og en romslig tidsramme (2 timer). Slik fikk jeg den ene forelderens til å reflektere over egne erfaringer og meninger knyttet til studiens tema (Tjora, 2021, s. 127).

Selv om samtalen mellom meg som forsker og forelder kunne oppleves som en likestilt samtale, var jeg klar over at det er en profesjonell samtale med et klart asymmetrisk maktforhold. Det er jeg som forsker som setter i gang og gjennomfører dybdeintervjuet, og

derfor er det viktig å bygge en relasjon til den som blir intervjuet, slik at det skapes et rom for å kunne snakke trygt og fritt (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 51-52).

Hensikten med dybdeintervjuet var å skaffe informasjon om barnet i denne studien og dets talespråkutvikling, og jeg utarbeidet en intervjuguide med dette som bakgrunn (vedlegg 3).

En intervjuguide kan sees på som et manuskript som kan ha alt fra en strukturert form med detaljerte spørsmål i en bestemt rekkefølge, til helt ustrukturert form hvor intervjueren bare har temaene klart for seg (Kleven, 2014, s. 38-39). Min intervjuguide ble utformet i en semistrukturert form, noe som ofte benyttes i kvalitative studier.

Spørsmålene jeg formulerte i intervjuguiden (se vedlegg 3), er de sentrale spørsmålene som også ble stilt i dybdeintervjuet. Fordi intervjusituasjonen var preget av åpenhet, fikk forelderen mulighet til å ta opp andre relevante temaer. Dette gjorde at jeg stilte også andre spørsmål enn de som var skrevet i intervjuguiden.

Spørsmålene fra intervjuguiden er åpne spørsmål som ga informanten mulighet til å gå i dybden der hvor han hadde mye å fortelle. Spørsmålene var delt inn i 4 hovedtemaer: 1) de første bekymringene, 2) i møte med hjelpeapparatet, 3) tiltak som er blitt prøvd- konsekvenser og 4) barneafasi og Assosiasjonsmetoden.

Dybdeintervjuet ble foretatt hjemme hos foreldrene. Ved gjennomføringen av dybdeintervjuet brukte jeg lydopptak. Dette ga meg mulighet til å etterstrebe fokus på innholdet i min intervjuguide, på meg selv som intervjuer, samtidig som jeg konsentrerte meg om forelderens opplevelser (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 44). Slik klarte jeg også å stille oppfølgings spørsmål da det var behov. I etterkant transkriberte jeg dybdeintervjuet for å gjøre intervjusamtalen tilgjengelig for analyse.

4.2. Spørreskjema til spesialpedagog

I samfunnsvitenskapelig forskning brukes spørreskjema for å samle informasjon om individers holdninger og atferd i en gruppe eller befolkning. Spørreskjemaet består av en rekke spørsmål, der spørsmålenes innhold, form og rekkefølge er fastlagt (Berg, Tjernshaugen & Grønmo, 2020). Spørreundersøkelsene kan være kvantitative eller kvalitative. Kvalitative undersøkelser bruker åpne spørsmål for å produsere langformede skriftlige svar. Spørsmål har

som mål å avsløre meninger, erfaringer, fortellinger eller beretninger (Deaking University, 2021).

Spørreskjemaet jeg utarbeidet for denne studien er av kvalitativ art. Spørsmålene, som ble delt inn etter ulike temaer, er åpne spørsmål slik at jeg fikk mer inngående informasjon (vedlegg 4). Da skjemaet ble sendt til spesialpedagogen, hadde barnet allerede blitt undervist 1 år og ca. 6 måneder etter Assosiasjonsmetoden. Spesialpedagogen i barnehage hadde fulgt barnet i denne studien over en tilstrekkelig lang periode for at hun kunne svare på spørreskjemaet jeg hadde utarbeidet. Målet med spørreskjema var derfor å belyse rollen tilegnelsen av et talespråk har for barnets generelle utvikling.

4.3. Observasjonsdata fra videoopptak

Assosiasjonsmetoden kan betraktes som en familiebasert tidlig intervensjon. Foreldrene som er de viktigste aktørene i barnets liv, får tett veiledning i hvordan Assosiasjonsmetoden skal anvendes. Foreldreveiledning er en evidensbasert interaktiv og utviklingsmessig prosess som legger til rette for voksen læring og kompetanse (Estabrooks, Maclver-Lux & Rhoades, 2016, s.328). Foreldre spiller derfor en viktig rolle i treningen av sine barn med medfødt afasi, og fremgang kan akselereres av godt samarbeid. Ved hjelp av foreldre kan maksimal fremgang oppnås på kortere tid enn det som ville være mulig uten foreldreforsterkning (McGinnis, s. 68). Den tette veiledningen gir foreldrene også en unik innsikt i barnets vansker og behov, noe som videre kan styrke relasjonen mellom barn og foreldre.

Et viktig verktøy i denne veiledningen er videoopptak av «talespråkundervisningen».

Videoopptaket er i denne sammenhengen et dynamisk verktøy som brukes av audiopedagog til å veilede foreldrene, eventuelt barnehage om hvordan de skal trene med barnet. Samtidig blir dette materialet en dokumentasjon på barnets fremgang og utvikling. Foreldrene tar også videoopptak av deres egen trening/ «undervisningsøkter». Disse videoopptakene sendes til audiopedagog som følger tett denne prosessen slik at Assosiasjonsmetodens prinsipper og prosedyrer for innlæring blir riktig anvendt og metoden fungerer i henhold til formålet.

I denne studien gjorde jeg observasjoner av videomaterialer som ble registrert både fra da Assosiasjonsmetoden ble innført og i løpet av ca. 34 uker som fulgte, og en periode senere i treningen (ca. 1 år og 6 måneder senere).

Observasjon som forskningsmetode kan, ved systematisk innsamling, gi informasjon om praksis i dagliglivet som hendelser, forhold og situasjoner i den fysiske og sosiale verden (Vedeler, 2000, s. 9). Ved observasjon ser man hva personene som blir studert gjør, man lytter til hva de sier og fortolker dette i lys av konteksten, de sosiale og kulturelle rammene som de forholder seg til (Thagaard, 2013, s. 58).

I videoopptakene observerte jeg hvordan språkutviklingen gikk og analyserte samhandlingen mellom barnet og foreldre/audiopedagog. Videoopptakene ga meg rikelig informasjon om hvordan Assosiasjonsmetoden muliggjør læring av språklyder og ord, og hva prinsippene og innlæringsprosedyrene i metoden er.

Ifølge Tjora (2021, s. 117) er fordelen med å bruke video i datagenerering at man har en detaljert ikke tolket gjengivelse av det som skjer i en relevant situasjon.

I praksis er videodata komplekse å håndtere. Både transkribering og analysen var langt vanskeligere med video enn for eksempel med bare lydopptak. Dette fordi jeg observerte barnet og audiopedagog/ foreldre samtidig som jeg var oppmerksom på detaljene i anvendelsen av Assosiasjonsmetoden og på instruksjoner som ble gitt. Likevel, ga videoobservasjonen en unik mulighet til å studere detaljer i ønsket tempo.

Noen av videoopptakene ble sammenstilt med notater jeg gjorde som direkte, ikke-deltakende observatør i samme situasjon.

4.4. Dokumenter

Bruk av dokumenter som datamaterialer er sentralt i de fleste undersøkelser. I min undersøkelse ble noen av dokumentene brukt som bakgrunnsdata (også kalt sekundær- eller tilleggsdata) som jeg benyttet i tillegg til data fra dybdeintervjuet (Tjora, 2021, s. 196). Disse dokumentene er som allerede nevnt: sakkyndig vurdering fra PPT, IOP, rapporter skrevet av spesialpedagogen i barnehage/foreldre. Mye av informasjonen i de nevnte dokumentene kom fram også detaljert i dybdeintervjuet. Slik brukte jeg dokumentene for å validere informasjonen som kom fram i dybdeintervjuet, samt få et bilde av det konkrete talebaserte språkstimulerende miljøet rundt barnet i studien. Dokumentene ble også brukt for å skaffe informasjon om kartlegging og utredning, samt tiltak som ble iverksatt i barnehage.

Dokumentene kan også være case-spesifikke (Tjora, 2021). I denne sammenhengen er «språkloggen» et eksempel på et case-spesifikt dokument. Loggen ble utarbeidet etter foreldrenes eget initiativ og i samarbeid med audiopedagog. Den er svært omfattende og viser til talespråkutviklingen hos barnet i denne studien i perioden høst 2019 – vår 2021. I «språkloggen» ble det registrert blant annet hvilke språklyder, ord og fraser som er blitt lært gjennom Assosiasjonsmetoden, og hvilke ord som kom spontant. Andre detaljerte opplysningen som er knyttet til Assosiasjonsmetodens metodikk, kommer også fram. Loggen viser også til hvordan vurderingen knyttet til blant annet innlærte språklyder og ord ble gjort.

5. Analyseprosessen

Forskningsdata som ble samlet i dette arbeidet ble delt i mindre elementer for deretter å bli satt sammen til en forståelig enhet igjen (Kvale & Brinkmann, 2015). Jeg benyttet meg av ulike datainnsamlingsmetoder. Dybdeintervjuet og observasjoner (videoobservasjon og direkte observasjon) resulterte begge i en kvalitativ analyseprosess.

Retten etterkant av intervjuet med forelderen foretok jeg transkribering av lydopptaket. Transkriberingen var en lang og krevende prosess hovedsakelig fordi forelderen brukte dialekt. På grunn av dette jobbet jeg grundig med transkriberingen, noe som krevde at jeg lyttet flere ganger til forelderens svar på spørsmålene jeg stilte. Med tanke på å dekke informantens identitet unngikk jeg å bruke informantens dialekt. Sitatene ble derfor skrevet i bokmål. Da transkriberingen var ferdig, leste jeg flere ganger intervjuvarene og strukturerte disse bedre etter de fire temaene spørsmålene var delt i på forkant. I prosessen bestemte jeg også hvilken informasjon som var relevant, og hvilken ikke.

I analysen av intervjuet brukte jeg meningskoding og meningskonsentrering ved å vekselvis ha fokus på deler og helhet med et mål om å utvikle kategorier som fanger de studerte erfaringene og handlingene så godt som mulig (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 226-230).

Gjennom bruk av meningskonsentrering ble intervjuet en del av den narrative fremstillingen av studiens enkeltcase. I Tabell 1 gis det eksempler på hvordan utsagn fra en forelder ble sortert inn i de ulike temaene.

Tabell 1. Analyseprosessen, dybdeintervju

Utsagn fra forelderen	Tolkning	Tema
«Så var barnehagen i gang med det som ble tilrådet, og det var ordbading og tegn-til-tale, og selvfølgelig vi hjemme gjorde akkurat det samme også, men det har vi gjort hele tiden. Det er naturlig for alle foreldre å leke, synge, lese for barna sine sant? Og det er ordbading hele tiden, sant?»	Foreldrene opplevde at barnet har hatt et godt språkstimulerende miljø rundt seg.	Tiltak som er blitt prøvd og konsekvenser

<p>«Så kunne hun 5 ord altså med siste skriftlige dokument i mai 2019. Og da når vi var jo i september, så kunne hun ikke noen flere ord enn det hun kunne faktisk i mai. Og i den perioden så var det jo spesialpedagogisk tiltak i barnehage»</p>	<p>Foreldrene oppdaget ingen språklig progresjon med de anbefalte tiltakene.</p>	
<p>«Det var oktober 2018 [...] da var hun 2 og ½ år ca. Vi hadde jo gått en stund og lurte på, sant, kommer ikke språk? [...] Jeg sa at vi er nødt til å få riktig hjelp til riktig tid hvis ikke bare går toget. For hvis hun ikke utvikler språk ... her varierer jo potensialet, mulighetene. [...] Så riktig hjelp til riktig tid. Det var viktig tenkt.»</p>	<p>Foreldrene forstod hvilken betydning tidlig innsats hadde for barnets utvikling og potensial.</p>	<p>De første bekymringene</p>
<p>[...] det viser seg at det er jo en vanskelig jobb å få de rette folk med, sant? Vi har vært helt åpne hele veien. Og så hadde tiltro til at det ... på at de skulle hjelpe. De var ikke nysgjerrig på Assosiasjonsmetoden. [...] Jeg har aldri opplevd fullstendig mangel på endringsvilje og endringstakt.»</p>	<p>Foreldrene opplevde at samarbeidet med instansene var vanskelig.</p>	<p>I møte med hjelpeapparatet</p>
<p>«Vi fikk Frida Haugland sin bok [...] det var masse illustrasjoner [...] også bladde jeg på side 2 og du leser jo bare bobleteksten og ser tegningene hennes. Også side 3[...] det ga så enorm respons, også</p>	<p>Foreldrene oppdaget at deres datter hadde de samme vanskene som barn med medfødt afasi viste.</p>	<p>Medfødt barneafasi og Assosiasjonsmetoden</p>

<p>nå når jeg blar i den boken og ... så det er jo akkurat ... så det var speil av datteren vår.»</p> <p>«Vi bestilte den amerikanske fagboka av Mildred McGinnis [...] For da, da jeg leste i fagboka hennes tok jeg egne notater, det som var relevant for vår datter.»</p>	<p>Foreldrene ønsket å få innsikt i Assosiasjonsmetoden. Samtidig ønsket de å vite mer om barnets vansker.</p>	
---	--	--

Når det gjelder analysen av videoopptak ga pilotstudien meg rikelig innsikt i metoden og i barnas talespråkproblematikk, og derfor var jeg klar over hva jeg måtte være oppmerksom på i analysen. Med tanke på dette plukket jeg også ut de videoopptakene som fortalte mest mulig om hvordan Assosiasjonsmetoden muliggjorde innlæring av språklyder og ord og samtidig viste hva prinsippene og innlæringsprosedyrene i metoden var. Før jeg begynte å transkribere det jeg observerte i videoopptaket, skrev jeg tre viktige punkter som jeg brukte som veiledning i transkripsjonsarbeidet: grunnleggende prinsipper som er synlige når metoden anvendes, instruksjoner som gis og hvordan disse blir gjennomført. Videoene hadde en relativ kort lengde på 2-3 minutter, og noen få på maks. 15 minutter, noe som lettet analyseprosessen. Her brukte jeg også teori for å forklare mine data. Denne prosessen kan beskrives som en vekselvis induktiv og deduktiv analyse (Thagaard, 2013, s.187).

Informasjonen fra spørreskjema, som var ment å illustrere forandringene som barnet i studien viste og som dukket opp parallelt med den gradvise mestringen av talespråk, ble skrevet som en narrativ fortolkning.

Min tilnærming i analysen av dokumenter som Sakkyndig vurdering var idéanalyse, hvor jeg var opptatt av ideen bak beslutninger som ble tatt. Idéanalyse er relevant for ethvert forskningsspørsmål der aktører, oppfatninger og beslutninger er involvert. Man er opptatt av ideene aktørene bærer, først og fremst for å kartlegge disse slik at de kan bidra til å forklare handlingsvalg (Bratberg, 2017, s. 68-70). Fra samme dokumenter brukte jeg også direkte beskrivelser da hensikten var å skape et bilde av tilretteleggingen rundt barnet. Dette gjald

også IOP og vurderinger/rapporter skrevet av foreldre eller pedagog. Imidlertid ble beskrivelsene presentert som en narrativ fortolkning.

«Språkloggen» betraktet jeg som et empirisk materiell fordi den ga en relativ presis registrering av språklyder, ord og fraser barnet tilegnet seg over en periode. I analysen av loggen brukte jeg en kvantitativ innholdsanalyse. Her var jeg mest opptatt av å telle språklydene og ordene og ha en oversikt over hvilke språklyder og ord barnet tilegnet seg over en periode på ca. 34 uker.

Etiske retningslinjer

Foreldrene mottok skriftlig informasjon om studiens bakgrunn, formål og struktur for dybdeintervjuet. Foreldrene godkjente deltakelse i studien skriftlig gjennom et samtykkeskjema. Gjennom samtykkeskjema fikk jeg også tillatelse til å få innsyn i og bruke dokumenter som sakkyndig vurdering, IOP og rapporter fra andre, samt få tilgang til videoopptak. Deltakende familie ble informert om at studien var helt frivillig og at de kunne trekke sitt samtykke når som helst uten konsekvenser (NSD, 2020). Deltagelse i studien innebar ingen risiko. Infoskrivet med samtykke til deltakerne er vedlagt (Vedlegg 1).

Før datainnsamlingen startet, ble denne studien meldt til både REK og NSD. REK vurderte at studien framstår som forskning, men ikke som medisinsk eller helsefaglig forskning. Følgelig var prosjektet ikke omfattet av helseforskningslovens saklige virkeområde, jf. helseforskningslovens §§ 2 og 4. Studien kunne derfor bli gjennomført og publisert uten godkjenning fra REK. Videre fikk jeg den nødvendige tillatelsen og oppfølging av NSD i behandling av personopplysninger. Vurderinger legges som vedlegg (Vedlegg 2). Tittelen på oppgaven samt problemstillingen ble tydeligere og tydeligere etter hvert som jeg nærmet meg slutten. Dette forklarer tittelen og problemstillingen man finner i NSD sin vurdering.

Dybdeintervjuet forutsetter nærhet til forelderen og innlevelse i dennes livssituasjon, noe som kan føre til solidaritetsproblemer (Dalen, 2011). I denne sammenhengen prøvde jeg å være bevisst på mulige subjektive feilfaktorer og forutinntatte oppfatninger, fordi disse kunne påvirke det som jeg ønsket å formidle og slik redusere validiteten av data (Befring, 2015). I forbindelse med selve gjennomføringen av intervjuet, hadde jeg av og til opplevd det krevende å skille mellom rollene som intervjuer og medmenneske, spesielt da jeg fikk innsikt

i hvordan forelderen opplevde hele samarbeidsprosessen med ulike instanser og utfordringer familien møtte. Det var imidlertid forelderens ønske å meddele denne informasjonen.

I transkriberingen av dybdeintervjuet ble navn, steder og andre gjenkjennelige forhold anonymisert. Lydopptaket ble transkribert relativt kort tid etter intervjuet. De transkriberte data ble kontrollert for å sikre at transkripsjonen var i overensstemmelse med lydopptaket og at de ikke inneholdt sensitive opplysninger. Etter dette ble lydopptaket slettet.

Videoopptakene ble behandlet aidentifisert. Foreldrene ga meg tilgang til videoopptak via Google drive. Med tanke på etisk håndtering av videodata lastet jeg ikke ned disse videoene, men jobbet direkte fra Google drive.

Konfidensialiteten ble sikret hele veien ved å benytte fiktive navn eller pseudonymer.

Opplysninger som var spesielt knyttet til det enkelte barnet i denne casestudien, men som var viktig å få frem, beskrev jeg på en slik måte at konfidensialiteten ble ivaretatt. Barnet i denne casestudien fikk navnet "Lise".

I løpet av hele skriveprosessen reflekterte jeg over hensikten med det jeg gjorde og formålet med studien.

I foreliggende studie ønsket jeg å bringe frem en bestemt metode: Assosiasjonsmetoden.

Bak hensikten med å anvende denne metoden, som tidligere har blitt undersøkt empirisk, ligger det også visse etiske overveielser. Det finnes også andre tiltak som benyttes i dag, og som hjelper barn som ikke utvikler et talespråk som forventet å kommunisere på andre måter enn talespråk. Imidlertid rettes ikke fokuset mot å lære hele språkssystemet etappevis, detaljert og systematisk. Å kunne snakke er av største viktighet for barnets generelle utvikling (mentale, kognitive og psykososiale utvikling).

6. Presentasjon av funn

Før jeg presenterer funnene i studien, anser jeg det som viktig å beskrive Lise og tiltakene hun fikk før læring ved hjelp av Assosiasjonsmetoden. Delkapittelet 6.1. er derfor ikke svar på forskningsspørsmålet og problemstillingen i studien.

6.1. Lise: Beskrivelser av studiens enkeltcase på bakgrunn av dybdeintervju og dokumenter

Atferds karakteristikkene som presenteres her, bygger på observasjoner og beskrivelser gjort av en forelder, barnehage og PPT før iverksettingen av den gradvise innlæringen av talespråket ved hjelp av Assosiasjonsmetoden. Her beskrives barnets ferdigheter på en rekke områder, blant annet gjennom lek, aktiviteter, kommunikasjonsform og sosialt samspill.

Lise er født i Norge. Hun har to eldre søstre og kommer fra en familie med veldig gode sosio-økonomiske forhold. Med tanke på en vanlig utvikling av morsmålet vurderes verbal, kulturell og sosial stimulering som svært tilfredsstillende.

Lise begynte i barnehage da hun var 1 år og 4 måneder gammel. Allerede da hun var 1 år, begynte foreldrene å legge merke til at Lises språkutvikling var noe forsinket. Lydene hun produserte lignet ikke på språklydene i en tale. For det meste vokaliserte hun bare. Lise bablet litt mer en periode etter at hun fylte 2 år.

Etter hvert som tiden gikk, vokste foreldrenes bekymringer også. I en referat fra barnehage som ble skrevet da Lise var 2 år gammel, kommer det frem at hun brukte en del lyder og peking til å kommunisere, men at hun ikke hadde tilegnet seg noen ord:

Bruker lyder og peking til å kommunisere [...] ikke hørt noen ord enda. (Referat)

Et halvt år senere kunne Lise si 5 ord forståelig: *pappa* (til alle menn), *nei, ja, min* og *hei* (Språklogg). Hun brukte også noen “autonome ord”¹²: *lala* (brukte for mamma), *mæ* (for mer) og *hake* (for ha det).

I en samtale imiterte Lise lite det som ble sagt til henne:

Hun svarer i stort sett med ja/nei i stedet for å prøve å si ordet. [...] Hun peker mot døra og lager lyder langt bak i munnen, eller sier «e de». (Referat)

Under visse omstendigheter opplevde foreldrene at Lise kunne forstå enkle instruksjoner, mens andre ganger var det vanskelig å vurdere det impressive språket:

Hun spør¹³ om det samme flere ganger etter hverandre, selv om hun har fått svar/bekreftelse. En er da litt usikker på om hun forstår svaret. (Referat)

Fordi Lise var 2 år og 6 måneder gammel og hadde et så lite ordforråd, ble foreldrene oppriktig bekymret for hennes talespråkutvikling. På grunn av dette kom de i kontakt med PPT:

Vi bare tok kontakt med PPT i kommunen angående hennes manglende språk, og egentlig mer eller mindre fullstendig mangel på språkutvikling. Det var oktober 2018 [...] da var hun 2 år og 6 måneder ca. (Forelder)

Lise hadde også andre utfordringer som var relatert til grovmotorikken og til koordinering av arm og bein eller øye- hånd ved ulike aktiviteter. Det var ofte slik at Lise dunket seg bort i møbler, og det var litt utfordrende for henne å gå i ulendt terreng. Til tross for disse utfordringene lærte Lise å sykle før de andre barna i avdelingen som var på samme alder:

Hun har hele tiden vært unødig klumsete. Klumsete sånn at hun dunket seg bort i bordkanter og sofa [...] så hun nesten alltid har hatt et blåmerke eller to på beina. [...] Jeg kan si at hun har syklet i barnehage. Hun var jo den første som syklet uten stativ på av sitt årskull. Hun er veldig aktiv. (Forelder)

¹² Autonom ord eller tale er et begrep introdusert av tyske psykologer og som refererte til ord eller tale som ikke har det normale språkets utviklende system (Luria & Judovič, 1977, s. 39,43, 54). Autonome ord er lyder – etterligninger.

¹³ Det vil si hun sier det samme ordet hun kan eller de autonome ordene, og ikke at hun spør i en fullstendig setning.

Den største bekymringen som foreldrene hadde, var imidlertid knyttet til hennes fullstendig mangel på språkutvikling. Senere ble foreldrene fortalt at Lises vansker med koordinasjon kunne forklares som en del av apraksien.

Lise viste ikke interesse for pekebøker, og høytlesing var noe hun mislikte. Hun gjorde en viss motstand hver gang foreldrene prøvde å lese i en bok:

Hvis vi tok en bok, eller ... hun hele tiden gjorde motstand og hun ville ikke komme hvis du hadde en bok på fangen, eller hvis jeg ga henne en bok på fangen. [...] leste jeg i en bok så hadde hun tatt, blokkert munnen min fysisk med hendene sine, eller liksom dro boka vekk. Dette er, tror jeg, naturlig når hun ikke hadde noe språk i det hele tatt. (Forelder)

I den sakkyndige vurderingen beskrives Lise som et utadventt og sosialt barn. Lise tok kontakt med både barn og voksne. Kontaktformen var slik at hun hentet personen, for eksempel barnet hun ville leke med. En annen kontaktform hun brukte, var å vise tegn (peke) til den personen som hun trengte. Hun tok ofte kontakt med voksne for hjelp, trøst og andre ønsker og behov. Hun brukte også lyder, men det var lite variasjon i lydene. Lise gjorde seg forstått hovedsakelig gjennom bruk av kroppsspråk og mimikk. På denne måten prøvde hun også å vise hva hun ville ha:

Hun kommuniserer mest med bruk av kroppsspråk og lyder. Har begrenset ordforråd og bruker lyder som baba, lala, eller at hun sier nei, ja og pappa. (Referat)

Lise trengte mye voksenhjelp til å «samhandle» med de andre barna. I det sakkyndige vurderingen kommer frem at barnehagen opplevde at hun «samhandlet» fint med de andre barna, men dette var avhengig av at en voksen var tett på.

I rollelek ble hun tildelt en rolle av de andre barna, noe som betyr at hun ikke valgte rollen selv. Rollen hun skulle representere krevde ikke mye forståelse av lekens handlingsforløp. Hun måtte ofte være enten baby eller dyr (hund / katt). I frilek likte Lise å være i aktivitet og bruke kroppen sin aktivt.

Hjemme var leken ofte stereotyp og fulgte ingen plan. Dette viste seg ved at Lise gjentok det samme handlingsforløpet hver gang hun lekte, uten en annen plan enn selve den handlingen; eksempelvis med bamser:

Hun likte å samle dem alle på et sted. (Forelder)

Generelt kom det fram at Lise lekte lite, og de få gangene lekte hun rollelek. Lise mislikte å leke alene, og hjemme var hun svært avhengig av foreldrene sine i det meste av tiden. I barnehage og hjemme, var hun ikke interessert i å tegne eller bygge:

Hun hadde ikke ro for dette. Hun tegnet ikke. Hun lagde noen streker som ikke lignet på noe gjenkjennbart (Forelder).

Overgangssituasjoner var noe utfordrende for Lise. Hun kunne bli lei seg og frustrert og trengte ofte en voksen som kunne hjelpe henne til å regulere følelsene sine. I denne sammenhengen viste Lise ulike følelser, men hun trengte at en voksen kunne sette ord på dem for henne.

6.1.1. Spesialpedagogiske tiltak på bakgrunn av kartlegging og utredning

Kartleggingene som er blitt gjort har hatt til hensikt å finne det som var utfordrende, men også de sterke funksjonsområdene som skulle danne grunnlaget for utformingen av spesialpedagogiske tiltak i barnehagen. Utredningen som er utført av HABU (Habilitering for Barn og Unge), er ment å finne en eventuell årsak eller diagnose som egentlig utløser den spesialpedagogiske hjelpen Lise trengte og ressursene som skulle brukes til dette formålet. HABU konkluderte at Lise hadde *forsinket språkutvikling knyttet til ekspressivt språk* (Sakkyndig vurdering).

Lise har fått to sakkyndige vurderinger. Den andre sakkyndige vurderingen ble gjennomført ca. ett år etter den første vurderingen. Innholdet i de to sakkyndige vurderinger er stort sett like når det gjelder tilrådning og tiltak.

I den første sakkyndige vurderingen ble det tilrådd ordbading og implementering av ASK (Assisterende og Supplerende Kommunikasjon). Lise skulle derfor lære seg å kommunisere på andre måter enn gjennom talespråk, blant annet gjennom tegn-til-tale og bilder. PPT mente at bruk av tegn- til-tale kunne støtte språktilegnelsen. Bildene skulle brukes som en del av tematavler (for eksempel måltid, lek og andre aktiviteter).

I den andre sakkyndige vurderingen tilrådet PPT at Lise kunne ha nytte av kommunikasjonshjelpemiddelet Tobii Indi 10 som de mente kunne være en støtte for å videreutvikle hennes kommunikasjonsferdigheter. Tobii Indi 10 er et nettbrett for tale. Det skulle brukes som en supplement til de andre etablerte tiltakene: tegn-til-tale og ordbading.

“Ordbadingen” var tenkt å kunne stimulere Lises språkproduksjon og videre utvikling av språkforståelse. Som en del av ordbading ble det anbefalt bruk av pekebøker, konkrete og bilder. Ved å øke det verbale stimuli til øret var tankegangen at dette kunne hjelpe talespråkutviklingen (både produksjon og forståelse).

Andre tiltak som ble tilrådd var bruk av sanger til å stimulere lydproduksjonen. Det ble imidlertid anbefalt at det jobbes med språklydene som Lise mestret.

Øvrige tiltak som ble tilrådd var eksempelvis: *tilrettelegge for lek i mindre grupper*, hjelpe Lise med å *utvikle leken sammen med de andre barna*. (Sakkyndig vurdering)

Tiltakene ble gjennomført på grunnlag av en IOP (Individuell Opplæringsplan).

Hovedmålene i den første sakkyndige vurderingen ble imidlertid videreført i den individuelle opplæringsplanen, uten at det ble utarbeidet noen konkrete delmål. Disse er også generelt formulert:

imitere språk; øke sitt ordforråd; øke språklydproduksjonen; nyttiggjøre seg av tegn- til-tale (IOP)

Det gis eksempler på hvordan det skulle jobbes for å oppnå de nevnte hovedmålene, men disse arbeidsmetodene er også generelt formulert. Under hovedmålene *imitere språk* og *øke sitt ordforråd* gis det følgende eksempler på gjennomføring:

pekebøker, bilder av ulike ting/ konkrete, turtakingsleik, imitasjonslek og språkposer.

Tiltakene ble gitt i form av en liten gruppe på 2 til 3 barn, i større gruppe (for eksempel samlingsstundene i barnehage) og i form av oppfølging i lek og andre aktiviteter i barnehage. Timene med spesialpedagogisk hjelp gjennomført av en pedagog eller spesialpedagog var gitt i form av språkstimulerende aktivitet 3 ganger i uka. Dette tiltaket ble etterpå endret slik at den språkstimulerende aktiviteten ble redusert til 2 ganger i uka, og en hel dag med spesialpedagogisk oppfølging.

6.1.2. Vurdering av barnets utvikling på bakgrunn av den første IOP

Informasjon om Lises språklig progresjon etter igangsatte spesialpedagogiske tiltak er beskrevet i periodeevalueringen. Vurderingen er gjort av en spesialpedagog.

I periodeevalueringen er vurderingen av barnets språklig utvikling formulert kort og i generelle termer:

1. Barnet imiterer ikke språk og har heller ikke økt ordforrådet. 2. Barnet lagrer noe flere språkllyder nå enn i oppstarten, men kan ikke danne ord ut fra lydene. 3. Barnet nyttiggjør seg av noen tegn, disse bruker hun i riktige situasjoner (blant annet tisse, spise).

6.1.3. Foreldrenes opplevelse av effekten av tiltak og vurdering som er blitt gjort

I perioden da ordbading og tegn-til-tale ble anvendt som utviklingsverktøy både hjemme og i barnehage, oppdaget foreldrene at Lises ordforråd på det tidspunktet fortsatt var begrenset til fem ord sagt med tilfredsstillende artikulasjon:

Det var ingen verbalspråklig utvikling å spore. [...] Det er dokumentert null nye ord i perioden. (Forelder)

Foreldrene opplevde at det var naturlig for dem fra før å leke, synge og lese for sine barn, noe de allerede betraktet som ordbading. Ordbadingstiltaket som PPT tilrådte, gjorde at disse aktivitetene ble intensivert, spesielt i barnehage:

Vi foreldrene prøvde enda mer ordbading hjemme.

Det var forsterket ordbading både hjemme og spesielt i barnehage. (Forelder)

Bruk av pekebøker og lesing som en del av ordbadingstiltaket var i realiteten vanskelig å gjennomføre hjemme. På grunn av dette stilte foreldrene seg kritiske til hvordan dette fungerte i barnehage. Som beskrevet, ønsket Lise ikke å bli lest for.

Evalueringen av måloppnåelse i den individuelle opplæringsplanen ble betydelig forsinket. En progresjonsevaluering var skrevet og presentert for foreldre. Konklusjonen som kom i vurderingen, var bekymringsfull for foreldre. Den ble formulert på følgende måte:

Tilnærmet ingen språklig utvikling. (Progresjonsevaluering)

I stedet opplevde foreldrene at reaksjonen fra barnehagen ikke svarte til forventningene de hadde: [...] *jeg gjentok: har barnehageledelsen ikke bekymringer i forhold til «Lises» status og veien videre? [...] De sa ingenting. Så nei, det var bare tyst. [...] bevisst så tok jeg opp igjen om de hadde bekymringer. Nei, de hadde jo tydeligvis ikke det. (Forelder)*

Ved å sammenligne Lises språkutvikling med normen, barn med normal utvikling, forsto foreldrene at de ikke kunne vente lengre og at det var viktig for Lise å få hjelp til å utvikle talespråk i riktig tid:

Instruktøren fra hjelpemiddelsentralen sa at barn på «Lise» sin alder gjennomsnittlig lærer 4 til 7 nye ord daglig. [...] Det er helt vilt. [...] Hun må ha riktig hjelp til riktig tid, hvis ikke går toget, sant? Kan glemme fremtidsmuligheter og drømmer om et tilnærmet normalt liv. (Forelder)

I samme periode fant foreldrene ut at det var også andre barn som hadde lignende vansker som Lise, barn med medfødt afasi:

Det var sånn vi oppfattet at hun var. [...] det ga så enorm respons [...] det var speil av datteren vår. Sant, det var som en Aha-opplevelse. Vi visste jo ikke hva som var riktig, altså hva er med henne? (Forelder)

Foreldrene opplevde at den andre sakkyndige vurderingen Lise fikk, manglet *essens og viktige fakta i forhold til å sikre utvikling og barnets beste* (Møtereferat). I denne sakkyndige vurderingen tilrådde PPT de samme tiltakene som allerede hadde blitt utprøvd uten at de hadde bidratt til noen progresjon i talespråkutviklingen til Lise. I tillegg til ordbading og tegn-til-tale tilrådet PPT bruk av nettbrettet Tobi 10. Imidlertid hadde foreldrene et sterkt ønske om å kunne prøve Assosiasjonsmetoden som tiltak.

Foreldrene ønsket ikke at den andre sakkyndige vurderingen skulle gjelde, og fikk som alternativer enten å be om en ny sakkyndig vurdering fra en annen instans eller klage på vedtaket. Lise fikk etter hvert en sakkyndig vurdering fra en audiopedagog og begynte i ny barnehage.

6.2. Hvordan gjorde Assosiasjonsmetoden det mulig for Lise å lære språklyder og ord, og hva var innlæringsprosedyrene?

Resultatene fra bruk av Assosiasjonsmetoden gjøres gjennom detaljerte beskrivelser av ulike treningsøkter. Læringsprosessen blir beskrevet detaljert, da denne er forutsetning for innøvingen og læringen, og er slik sett viktig som en del av resultatene. Derfor blir teori og resultater beskrevet vekselvis.

I Assosiasjonsmetoden har bokstavens skrevne form en mnemoteknisk hjelpemiddelfunksjon. Som skrevet i kapittel 2.7. er det skriften som er avgjørende i denne multisensoriske metoden. Lydenes skrevne form assosieres med deres fonetiske og deres talemotoriske form.

Hver enkel bokstav er en grafisk fremstilling av et språks enkelte språklyder. På grunn av dette må bokstavene alltid uttales som lyd og ikke som bokstavnavn. Sammenlignet med andre språk, som for eksempel engelsk, er det i norskspråket bedre samsvar mellom språklyd og skrifte tegn.

De første bokstavlydene som introduseres er /m/ og /a/, etterfulgt av /p/.

Videoobservasjoner viste at bokstaven /a/ ble skrevet 3 ganger på tavla med strek under mens Lise så på. Mens bokstaven /a/ ble skrevet på tavla av audiopedagog, ble skrivingen utført med sakte, finmotoriske bevegelser ledsaget av verbale instruksjoner om hvordan bokstaven /a/ skrives:

Audiopedagog: *-Opp, rundt, tilbake rundt, opp, ned sammen og litt opp - /a/* (hun sier lenge og høyt, mens hun tegner en strek under).

Lise (fører fingeren under streken): *- /a/* (sier også lenge).

Da Lise sa bokstavlyden 3 ganger fikk gjentakelsen en bestemt rytmisk form, som gjorde det lettere å bli husket. Et viktig prinsipp i denne sammenhengen er at det skal være nærhet i tid mellom språkhandlingene «å skrive» og «å si». Det betyr at både audiopedagog/forelder og Lise sa den korrespondente språklyden til bokstaven med en gang den var skrevet. Lises full oppmerksomhet ble raskt fanget hver gang da hun skulle si språklyden /a/. Hovedprinsippet i metoden er, som skrevet, at det skal være nær assosiasjon mellom de viktigste læringsprosessene: oppmerksomhet, bevaring og fremhenting og nær assosiasjon mellom syn, hørsel og kinestetisk sans.

Bevegelser av muntlig artikkelasjon ble vektlagt slik at Lise etablerte en kinestetisk følelse av lepper og tungebevegelser.

Lise fikk i denne prosessen tid til å analysere lydens grafiske representasjon og til å øve nøye på produksjonen av den.

Lise øvde deretter på å skrive bokstaven (med håndstøtte) både med kritt og med fingeren over skriften. At disse prosessene ble gjentatt på to måter var med tanke på at hun skulle få en nøyaktig kinestetisk erfaring med bokstaven. Streken under hjalp Lise å føre fingeren sakte under bokstavlyden og slik forlenge og tydeliggjøre uttalelsen. Videre hadde streken en mnemoteknisk hjelpemiddelfunksjon. Bokstaven som ble skrevet tre ganger på tavla ble pusset ut, mens strekene gjensto. Lise skulle fremhente språklyden uten skrift som støtte:

Audiopedagog: *Hva stod det her?* (Hun spør mens hun tegner en strek)

Lise: /a/.

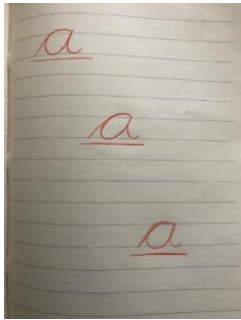
Videre skulle også Lise kunne si språklyden uten at hun så på tavla. Derfor snudde hun seg med ryggen mot tavla og sa språklyden tre ganger.



Figur 1. Tavleskriving -språklyden /a/

Språklyden /a/ ble skrevet på plansje, og det ble utarbeidet en «lydlesebok». Hensikten med plansjer er at de skal fungere som mnemoteknisk støtte frem til Lise kunne hente frem fra hukommelsen den aktuelle språklyden ved å si språklyden, auditivt gjenkjenne språklyden og skrive den korrespondente bokstaven til språklyden uten skrift som visuell støtte.

I «lydleseboka» ble bokstaven /a/ skrevet tre ganger med strek under. På dette nivået ble bokstaven /a/, som er vokal, skrevet med rødt. Fargen ble hovedsakelig brukt for å fange Lises oppmerksomhet og har en mnemoteknisk funksjon.



Figur 2. Eksempel på lydlesebok-språklyden /a/



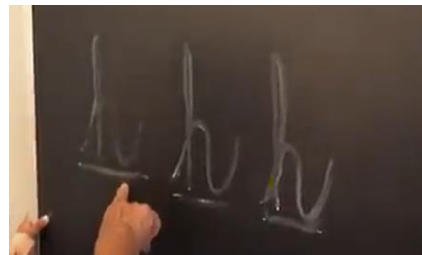
Figur 3. Bamseplansje- språklyden /m/

De andre språklydene /m/, /p/, /e/, /t/, /r/ og /h/ fulgte de samme prosedyrer da de ble innført. Siden de er konsonanter, ble de skrevet i «lydleseboka» med blått.

Lise fikk også egen skrivebok hvor hun øvde på å skrive bokstavene /a/ og /m/ med støtte frem til disse blir automatisert¹⁴. Lise øvde på å skrive de andre bokstavene: /p/, /e/, /t/, /r/ og /h/ på tavle med kritt.



Figur 4. Øvingsbok



Figur 5. Tavleskriving

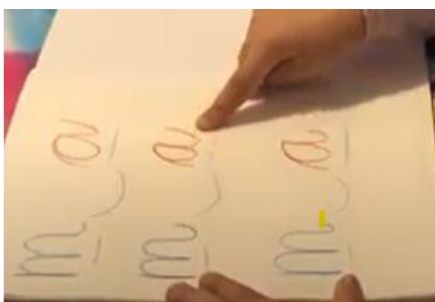
Etter at den andre språklyden /m/ ble innført begynte Lise også å trene på å lytte ut /a/ og /m/ og gjenkjenne dem. Denne treningsøkten krevde at hun stod foran bamseplansjene. Forelder/audiopedagog sa bokstavlyden bak Lise, noe som innebar at hun ikke fikk tilgang til munnnavlesning da hovedmålet var å lytte ut, og Lise gjentok bokstavlyden og pekte deretter på den riktige korrespondenten på bamseplansjen.

¹⁴ Det betyr at Lise skriver dem uten støtte.



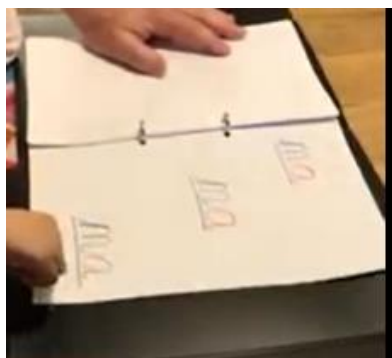
Figur 6. Lyttetrening – bamseplansje, språklydene /m/ og /a/

For Lise er det vanskelig overgangen fra en bokstavlyd til en annen. Hun øvde derfor med konsonant og vokal forbindelser. Konsonant og vokalforbindingene ble skrevet i en bok som ble kalt «konsonant-vokal kombinasjon». De ble skrevet tre ganger med strek under. Fordi det var vanskelig for Lise å si bokstavlydene sammen ble de først skrevet med et visst mellomrom markert av en buete linje. Lise sa den første lyden lang og førte fingeren langsomt på den buete linje frem til neste bokstavlyd:



Figur 7. Konsonant-vokal forbindelse /ma/

Hun øvde helt til hun kunne si dem sammen:



Figur 8. Konsonant-vokal forbindelse skrevet sammen

Innføringen av de andre konsonant-vokal forbindelsene :/pa/, /ta/, /ha/, /ra/, /me/, /pe/, /te/, /he/, /re/ fulgte samme prosedyre. Konsonant og vokal forbindelser som Lise ikke kunne

trekke sammen ble skrevet først adskilt. I tillegg ble det laget kort med konsonant- vokal forbindelser som Lise kunne trekke sammen. Lise trente også systematisk med dem. Hovedmålet var mange repetisjoner av det samme på ulike måter.

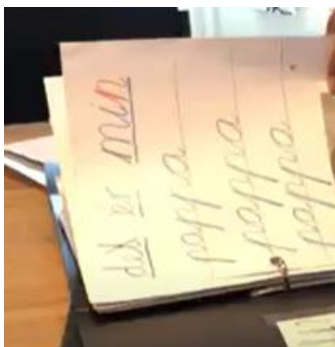
«Mamma» og deretter «pappa» var de første ordene som ble innført. På dette nivået i Assosiasjonsmetoden er skriftens funksjon som mnemoteknisk hjelpemiddel i kombinasjon med de andre to sansekanalene, hørsel og syn avgjørende for å huske enkeltord. Lesferdigheten er ikke nødvendig. Det er skriftens visuelle mønster som er av stor betydning i denne sammenhengen.

Den samme prosedyren som ble beskrevet i innlæringen av språklyder og den korrespondente bokstaven følger innlæringen av ord. Det vil si at det bør være nær assosiasjon mellom oppmerksomhet, bevaring og gjenkalling, og nær assosiasjon mellom syn, hørsel og kinestetisk sans. I denne sammenhengen er det prinsippet om nærhet i tid mellom språkhandlingene «å se» (lese) og «si» som gjelder.

Ordet «pappa» ble skrevet på tavla mens Lise så på. Ordet ble lest langsomt, tydelig og høyt mens en strek ble tegnet under. Lise gjentok ordet ved å føre fingeren langsomt på streken. Hun sa ordet først med mnemoteknisk støtte i skrift og deretter uten mnemoteknisk støtte. Det betyr at ordet ble pusset ut mens streken gjenstod. Deretter ble ordet skrevet i en bok som kaltes «substantivbok» mens Lise så på. «Substantivboka» fungerte som mnemoteknisk støtte inntil Lise kunne lytte (auditivt gjenkjenne), si (fremhente) ordet uten skrift som mnemoteknisk støtte.

Bilde av ordet «pappa» ble limt ved siden av.

Ordet ble skrevet i følgende formulering: «Det er min pappa». «Pappa», som er ordet som skulle læres ble skrevet tre ganger. Bildet av «pappa» ble dekket da Lise leste, fordi det er skriften som står sentralt i innlæringen av et ord og ikke bildet.



Figur 9. Substantivbok. «n» er en vanskelig bokstavlyd og skrives med rødt.

En periode etter at ordet «pappa» ble innført og Lise fikk øve flere ganger, ble hun utfordret til å si (fremhente fra hukommelsen): «det er min pappa» uten skrift som mnemoteknisk støtte. Dette innebar at hun først leste og deretter ble hele siden dekket bortsett fra bilde. Da Lise ble spurt «*hvem er det?*», svarte hun: «*det er min pappa*». Dette sa hun på fingrene. Lise ble lært til å bruke fingrene som husketeknikk, det vil si hun skulle kunne huske at det var fire ord hun skulle si.

Innlæringen av nye ord fulgte den samme prosedyren. I tillegg fikk Lise ordbildekort og bildekort hun trente systematisk med.

6.3. Resultater på bakgrunn av dybdeintervju, språklogg og videoobservasjoner

Lise trente etter Assosiasjonsmetoden daglig, 2 ganger om dagen med foreldrene. Hun trente før hun gikk i barnehage og etter hun kom fra barnehage. Treningsøktene kunne variere fra ca. 1,5 til 2 timer. Imidlertid var treningsøktene etter barnehage tilpasset Lises form. På den tiden var Assosiasjonsmetoden ennå ikke innført i barnehage som et tiltak. I tillegg til tett samarbeid med audiopedagogen via videoopptak, fikk Lise 4 fysiske oppmøter med audiopedagog og ca. 11 digitale konsultasjoner. (Dybdeintervju)

Etter den intensive treningen med Assosiasjonsmetoden, ble det registrert i språkloggen, ca. 34 uker senere, at Lise klarte å lytte ut språklydene: /a/, /m/, /p/, /e/, /t/, /r/ og /h/. Hun klarte også å si/fremhente dem fra hukommelsen, lese dem og gjenkjenne dem. Hun kunne skrive med håndstøtte bokstavene /a/ og /m/ i egen øvingsbok og /p/, /e/, /t/, /r/ og /h/ på tavle.

Videoobservasjoner viste hvordan den antatte nedsatte auditive-verbale hukommelsen ga seg utslag i redusert kapasitet, både til å bevare og til å fremhente språklige aspekter. For eksempel, da språklyden /h/ ble innført og Lise skulle gjenta språklyden umiddelbart etter at audiopedagogen hadde både sagt og skrevet den, klarte hun ikke å huske den. Med andre ord klarte Lise ikke å fremhente språklyden. Dette kan tyde på at nedsatt auditiv- verbal hukommelseskapasitet gjør det vanskelig for Lise å kunne huske språklyden.

Videoobservasjoner viste at treningen med konsonant og vokal forbindelse hadde hjulpet Lise å kunne trekke sammen ulike språklyder. Konsonant og vokalforbindelsene /ma/, /pa/, /ra/, /ta/, /ha/, /me/, /re/, /pe/, /te/ og /he/ kunne hun lytte ut, gjenkjenne og si/lese dem sammen.

I de 34 ukene som jeg gjorde observasjoner av videoopptak, ble sommerferien beregnet som en periode for tilbaketrekking av Assosiasjonsmetoden som tiltak. Tilbaketrekkingen gjaldt perioden fra 30. juni til 25. juli. I denne perioden fortsatte foreldrene å anvende Assosiasjonsmetoden, men uten den tette veiledningen fra audiopedagog. Noen dager ble intensiteten på treningen redusert.

Da treningen ble gjenopptatt etter sommerferien, ble det observert noe tilbakegang hos Lise. Videoobservasjoner viste at Lise ikke gjenkjente språklydforbindelsen «ta» da hun skulle lese den på kort. Hun forvekslet den med «te». Manglende spesifikk gjenkjennelse og følgelig forveksling, gjaldt også andre lydkombinasjoner. Det ble da viktig å gå tilbake til boka med konsonant-vokal kombinasjoner, der disse kombinasjonene står i en bestemt rekkefølge.

Kort tid etter at treningen fulgte samme intensitet, mestret Lise igjen de nevnte konsonant-vokal forbindelsene uten problem.

Ordene i kategorien substantiv som ble innlært i perioden på ca. 34 uker var: «min mamma», «min pappa», «en do», «en jakke», «en lue», «vann», «en is», «te», «mat», «en hatt», «en matte», «et teppe», «en hare», «en hette», «en bamse», «en hammer», «en ratt».

Lise kunne si ordet «pappa» før Assosiasjonsmetodens implementering, men hun sa ordet «pappa» til alle menn. Ved å innføre ordet «min pappa» har Lise forstått at «pappa» ikke er hvem som helst pappa, men hennes egen far.

Substantivene ble lært med artikkel foran: «en» eller «et»¹⁵.

Ifølge McGinnis er det også viktig at alle barna som trener etter Assosiasjonsmetoden skal begynne fra et null-punkt uavhengig av om, og hvordan det enkelte barn uttrykker seg verbalt før tiltaket (McGinnis, 1963 s.55).

Videoobservasjoner viste at Lise kunne lytte til ordene, gjenta dem riktig, lese og gjenkjenne dem skriftlig. Hun kunne også si (fremhente) ordene uten skrift som støtte. Det betyr at hun

¹⁵ På et senere nivå i Assosiasjonsmetoden skal barnet lære å bygge opp substantivenes bøyingsformer. Dette markerer starten på grammatisk bevissthet. Det er grammatikken og de bestemte reglene i ethvert språk som gjør talespråket til et abstrahert kodesystem.

eksempelvis kunne si: «Det er et teppe» da hun ble vist et bilde av «et teppe» og spurt: «hva er det?»

Imidlertid ble det oppdaget at enkelte ord som Lise mestret på et tidspunkt, kunne fort glemmes. Det vil si at Lise ikke kunne huske hvordan ordet skulle uttales riktig. Dette viser at ordet ikke enda var automatisert, og at det spesifikke problemet knyttet til auditiv- verbal hukommelse alltid vil kunne forårsake slike vanskeligheter. Frem til ordene automatiseres er Lise avhengig av «substantivboka» som har en viktig mnemoteknisk funksjon. Videre viser dette at Lise er avhengig av metodens innlæringsprosedyrer med skrift som mnemoteknisk støtte i assosiasjon med syn og hørsel, for å kunne opprettholde det som var lært, men også for å kunne lære seg nye ord.

Videoobservasjonene viste at Lise ikke fikk hjelp umiddelbart da hun ikke gjenkjente en språklyd eller si et ord nøyaktig. Hun fikk god tid til å fremhente (recall) fra hukommelsen. Ifølge McGinnis skal hjelpen ikke gis for raskt, fordi barnet på den måten ikke blir gitt ansvar for å huske (McGinnis, 1963, s.137).

Det å trene systematisk med språklyder gjennom Assosiasjonsmetodens prinsipper og innlæringsprosedyrer var en viktig stimulans for Lise til å videreutvikle spontane ord. Vygotsky sammenligner dette med læringen av et fremmedspråk der morsmålet både er et nødvendig grunnlag og selv blir befruktet av det nye språket (Mathisen, 2005, s.5).

I delkapittelet 2.6.3. har jeg skrevet at de enkelte språklydene representerer språkets minste byggesteiner. Disse lydene danner grunnmuren, dvs. det stabile underlaget i et språk. Derfor er innlæringen av språklyder et viktig trinn å begynne med i talespråktreningen med Assosiasjonsmetoden.

I språkloggen registrerte foreldrene følgende ord som Lise brukte spontant: «kakao», «katt», «hund», «båt», «mann», «buss», «sjø», «bie», «fat», «fot», «natt», «bil», «banan» og «hull».

6.4. Endringer av Lises atferdstrekk etter talespråktrening ved hjelp av Assosiasjonsmetoden

Beskrivelsene som følger, er gjort på bakgrunn av både videoobservasjoner og spesialpedagogens svar på spørreskjema. Data ble innsamlet ca. 1 år og 6 måneder etter intensiv trening med Assosiasjonsmetoden.

Assosiasjonsmetoden har et horisontalt og et vertikalt program. Assosiasjonsmetodens vertikale program er den etappevise talespråktreningen, mens i det horisontale programmet inngår bruk av enkle setninger som er knyttet til bestemte utvalgte handlinger (eksempelvis: «jeg må ta på/av jakke, sko, lue, osv.», «jeg må spise») (McGinnis, 1963). En begrensning i studien er at den beskriver kun innlæringen av språklyder og ord, det vil si McGinnis første enhet i læreplanen (The Basic Speech and Language Curriculum). Parallelt med innlæringen av språklyder og ord, ble det også innført enkle setninger. For dette formålet ble det utarbeidet en bok som fikk navn: «bamsebok». Beskrivelsene som presenteres her er et resultat av den samlede talespråktreningen. Siden jeg la stor vekt på beskrivelser av hva språk/talespråk er og hva talespråk betyr for mental utvikling, anset jeg det som viktig å presentere Lises atferdstrekk en periode etter talespråktrening ved hjelp av Assosiasjonsmetoden.

Metoden ble også innført som tiltak i barnehagen, og det var tett samarbeid mellom audiopedagog, foreldre og spesialpedagog. Atferdstrekkene hos Lise endret seg parallelt med den gradvise mestringen av morsmålet. Også den sosiale funksjonen hjemme og i barnehage endret seg. Dette peker på at talespråket hadde en betydning i dannelsen av nye mentale og kognitive prosesser.

Før Assosiasjonsmetodens implementering klarte Lise, på lik linje med andre barn på sin alder, å utføre noen daglige og praktiske oppgaver i barnehage, men når det gjald kommunikasjonsformen og aktiviteter som lek, tegning og høytlesing, skilte hun seg fra dem. Som tidligere beskrevet, ble hun tildelt en rollelek som ikke krevde mye forståelse av lekens handlingsforløp, og leken var stereotyp og fulgte ingen plan.

Vygotskys eksperimenter viste at det nettopp er i leken hos barn i førskolealder at atferden følger et fantasimønster. Fantasileken legger grunnlaget for en overgang til komplekse former for mentalt liv. Barnet i en alder på 2 år og 6 måneder til 3 år, er under lek i stand til å knytte et objekt til en betydning (Luria & Judovič, 1977, s. 84). Barnet kan på denne måten «late som». Talehandlingen vil dermed begynne å virke inn på ulike former for meningsfull lek.

Etter at Lise hadde tilegnet seg flere ord, var hennes måte å leke på endret. Dette vil jeg illustrere gjennom beskrivelser av en lekeøkt:

Her valgte Lise å leke som «mamma». Lise tok tre dukker. Hun satte dukkene ved siden av hverandre og sa: *Hei babyer mine*. Hun spurte deretter hver dukke: *Vil du ha mat?* Lise svarte

også tilbake etter hver gang: *Ja!* Hun så deretter en kanin som hun valgte å ta med i leken. Hun sa: *Også kaninen er med.* Fordi hun også tok med kaninen spurte hun igjen alle om de ville ha mat. Da hun kom til kaninen, sa hun: *Baby ... nei kanin vil du ha mat?* Etter en kort pause sa Lise: *Jeg leker som kaninen er baby.*

Lise hentet mat til dem og fikk dem til å spise. Hun fikk dukkene til å spørre hverandre ved å bruke egen stemme om de ville leke med hverandre. Hun fikk dukkene til å finne en lekepartner, og til å danse. Dukkene og kaninen fikk på slutten pusse tennene.

Lekestunden viste at Lise kunne fantasere. Hun kunne «late som», og hennes lek hadde et handlingsforløp som ifølge foreldrene, var fraværende da hennes ordforråd besto av fem ord. Lise brukte det hun så og sine egne opplevelser til å skape nye handlinger. Lise forestilte seg at hun var mor og dukkene og kaninen var barna hennes. I leken gjenskapte Lise det hun hadde sett, det vil si hun imiterte det hun så. Imitasjonen er av stor betydning for Lises videre utvikling. Dette er i tråd med Vygotskij (1995, s. 15) perspektiver. Videoopptaket viste imidlertid at leken fortsatt var stereotyp. Som tidligere tok hun lekene og stilte dem ved siden av hverandre.

Spesialpedagogen i barnehage hevdet at Lise likte å bestemme i leken. Dette kunne henge sammen med at hun ønsket å ha en viss kontroll og slik tilpasse leken etter sine premisser, det vil si etter hva hun forstod og mestret i språket:

Liker å bestemme i leken. Det er viktig at en voksen er i nærheten eller med i leken slik at «Lise» kan øve på at de andre også kan bestemme. (Spesialpedagog)

Spesialpedagogen opplevde at Lise var mer tilstede i leken, og at hun ble værende i rollelek over tid i mye større grad enn tidligere:

Hun synes det av og til er vanskelig å gi slipp på rollelek. (Spesialpedagog)

Kontaktformen med de andre barna på avdelingen hadde også endret seg. Gjennom Assosiasjonsmetodens horisontale plan hadde Lise lært frasen: *Vil du leke med meg?* Denne frasen brukte hun aktivt:

Hun tar kontakt med andre barn på en fin måte. Hun går bort til den hun vil leke med og spør: Vil du leke med meg? (Spesialpedagog)

På grunn av at det kunne oppstå misforståelser, var det alltid viktig at en voksen var i nærheten:

Hun trenger at vi voksne er der om barna hun spør, holder på med noe annet enn det hun vil leke (rollelek). Om barnet hun spør, f.eks. tegner, men sier ja til at «Lise» kan bli med, er dette vanskelig for henne. Hun kommer til en voksen og spør om hjelp. (Spesialpedagog)

Som beskrevet foretrakk Lise rollelek. Når hun brukte frasen «*vil du leke med meg ?*», ser det ut som hun knytter spørsmålet til den leken hun selv vil leke. Hun forstår ikke at svaret «ja», kan bety at hun får bli med i andres lek. Det kan vise at Lise har vansker med å skifte perspektiv, og/eller at frasen «*vil du leke med meg?*» kun er knyttet til hennes egen lek. Hun brukte likevel frasen til å søke kontakt. Lise har også lært frasen «*kan du hjelpe meg?*». Denne frasen brukte hun aktivt når hun ikke forsto betydningen av svaret «ja» på sitt spørsmål «*vil du leke med meg?*». Fordi spørsmålet Lise stilte ikke førte til forventet resultat, ba hun om hjelp fra en voksen. Hun brukte frasen «*kan du hjelpe meg?*» riktig og formålstjenlig.

Spesialpedagogen observerte at Lise trivdes best i mindre og oversiktlige grupper:

Hun har godt utbytte av mindre grupper. (Spesialpedagog)

Relativ kort tid etter at treningen med Assosiasjonsmetoden startet, viste Lise stor interesse for bildebøker og tegneserier:

April 2020 var det første gang hun kom med en bok, og viste at hun ville bli lest for. Og saken er at hele tiden før april 2020, da viste hun motstand, hun vil ikke bli lest for. Det var en veldig markant endring [...] Da hun la seg, leste vi i en bok og sang tre sanger hver kveld. (Forelder)

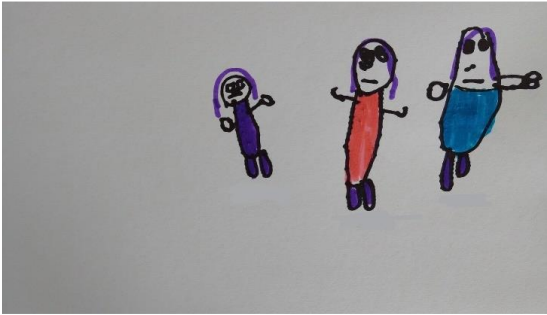
Det var slik at noen ganger tok Lise boka fra foreldrene og «leste» på sitt eget bablespråk. Denne formen for tale kaller McGinnis for “scribble speech”. Barnets raske og noen ganger rikelig vokalisering ligner et opptak som kjøres med høy hastighet. Fordi måten de snakker ser ut til å være analogt med skribling¹⁶ av små barn som prøver å etterligne raskt skriving, ble denne kommunikasjonsformen referert til som “scribble speech” (rablespråk på norsk) (McGinnis, 1963, s. 42, 43).

Lise likte å peke på illustrasjoner i bøker og ønsket å bli lest for. Hun ble beskrevet av spesialpedagogen som spørrende og deltakende ved lesestundene:

¹⁶ Skrible- skrive slurvete (Det Norske Akademis Ordbok, 2021)

Hun liker å bli lest for, f.eks. etter snakkeskole. Da er hun spørrende og deltakende i bøkene. «Hva er det?» spør hun ofte. (Spesialpedagog)

Gradvis hadde det skjedd en utvikling også i Lises tegneferdigheter, og hun fikk *mer ro og viste interesse*. (Forelder)



Figur 10. Lises tegning i barnehage. 17. 09.2021

Hun liker å male og kan fargelegge. (Forelder)

Spesialpedagogen i barnehage observerte at Lise brukte ord hun hadde lært gjennom Assosiasjonsmetoden aktivt:

Vi bruker ord og setninger gjennom Assosiasjonsmetoden aktivt. Hun har to økter «snakkeskole» hver dag, og vi bruker fraser derifra gjennom hele dagen, for eks. ved do/stell, påkledning, mat, osv. (Spesialpedagog)

Det var fortsatt viktig at voksne i barnehage samt foreldrene fulgte henne nært, men dette var hovedsakelig for at innlærte ord og fraser skulle overføres til det daglige liv i barnehagen. De gangene Lise glemte ord, eller sa dem utydelig, minnet spesialpedagogen/ foreldrene henne på å snakke langsomt. Om nødvendig hentet de frem skriften som mnemoteknisk støtte.

6.5. Konklusjon i lys av problemstilling

I denne studien var fokus rettet mot et barn som ikke utviklet morsmålet som forventet og mot Assosiasjonsmetodens innhold, prinsipper og innlæringsprosedyrer som muliggjorde

innlæring og utvikling av talespråk. For å undersøke disse fenomenene nærmere har jeg tatt utgangspunkt i relevant teori og i forskningsspørsmålet: *Hvordan gjør Assosiasjonsmetoden det mulig for et barn med manglende talespråkutvikling å lære språklyder og ord?*

Forskningsspørsmålet ble undersøkt hovedsakelig gjennom videoobservasjoner. I analysen av videomaterialet vokste det tre temaer: språklyd og korresponderende bokstav, konsonant og vokal kombinasjon og innlæring av ord via skrift (se side 39-40).

Blant de viktige elementene ved Assosiasjonsmetoden som muliggjorde innlæringen av lyder og ord var den nære assosiasjonen mellom flere minnekanaler som ble benyttet samtidig ved å knytte skrift til språkhandlingene: «å lytte» (auditiv), «å skrive» (kinestetisk), «å se» (visuell) og «å si» (motorisk).

Videoobservasjonene viste at skrift og skriving, samt skriftens stasjonære aspekt var kritisk viktig for læringseffekten i innlæringen av både språklyder og ord hos Lise. Det var skriving og skrift som konsoliderte sporene av språklyder. At hvert språklyd ble presentert sammen med korresponderende bokstav konsoliderte sporene ytterligere.

«Å se» og «si», eller «skrive» og «si» har vist seg å være viktige innlæringsprosedyrer i Assosiasjonsmetoden.

Minnet om lydsekvens i et ord ble, gjennom Assosiasjonsmetoden, etablert ved muntlig lesing av den skriftlige formen til det var en enkel produksjon av artikulasjonen. Dette fjernet den doble oppgaven med å huske både produksjon og sekvens.

Videoobservasjonene viste til elementen i Assosiasjonsmetoden som tok hensyn til nedsatt auditiv-verbale hukommelse og prosesseringshastighet: det reduserte tempoet i skrivingen. Ved å senke skrivehastigheten fikk Lise den nødvendige tiden til å oppdage dynamiske visuelle og auditive bevegelser og detaljer i skrift og artikulasjon. Siden skriften er stillestående, fikk Lise muligheten til å prosessere lyder og ord i sitt eget tempo. Med dette ble Lises oppmerksomhet selektivt styrt mot det til enhver tid aktuelle språklige lærestoffet. Lise ble derfor oppmuntret til å se nøye på språklyden eller ordet som hun skulle lære og samtidig føre fingeren nøye og lenge på streken under hver lyd eller hvert ord. Dette bygde ytterligere den kinestetiske erfaringen.

Systematisk og stigende praksis var en annen viktig element ved Assosiasjonsmetoden som muliggjorde innlæring av språklyder og ord. Med utgangspunkt i forståelsen av at hjernen er plastisk og dynamisk og kan endre sin fineste struktur under innflytelse av ulike typer ytre

påvirkninger, forutsatt av at påvirkningene er «sterke nok og gjentas ofte nok» (se side 33), er hovedtanken at «prosedyrene» i Assosiasjonsmetoden skal kunne påvirke dannelsen av nevrobiologiske assosiative nettverk. For at nevrobiologiske assosiative nettverk skal kunne dannes, kreves det at prosedyrene er strukturerte og systematiske, og intensivt brukt (Martin, 2012).

Funnene i foreliggende studie er i tråd med: resultater fra pilotstudie, Pitzschker Henriksen sine undersøkelser, og med eksisterende teori om barn med medfødt afasi.

7. Diskusjon

7.1. Validitet

Validitet har i all forskning å gjøre med i hvilken grad metoden man bruker, faktisk reflekterer de fenomenene man ønsker å vite noe om. Validitet kan knyttes til forskningsprosessens gyldighet, det vil si hvor velbegrunnet og troverdig metoden fra undersøkelsen og resultatene er. Dette gjelder valg av metoder, meg som person og min rolle som forsker (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 276- 278, Thagaard, 2013, s. 23).

Egen positivitet og tidlige erfaringer jeg har gjort i forkant av denne undersøkelsen, samt egne forventninger er noen aspekter som kunne ha truet studiens validitet. Mine ferdigheter og kompetanse har også vært avgjørende som observatør av ulike videoopptak. Imidlertid har jeg prøvd å være bevisst på disse aspektene gjennom hele skriveprosessen, og jeg har derfor lagt stor vekt på redelighet og åpenhet.

I studien har jeg brukt flere måter for datainnhenting: dybdeintervju, spørreskjema, møtoreferater, sakkyndig vurdering, IOP, videoobservasjon og språklogg. Ved å benytte meg av ulike datainnsamlingsmetoder har jeg søkt å skaffe meg bred og pålitelig informasjon om enkeltcasen i denne studien. Med dette har jeg forsøkt å oppnå en høy grad av validitet (Andersen, 2013).

Indre validitet er et begrep som egner seg best til bruk i kausale studier som betegnelse på troverdigheten av slutninger om årsak- virkning. Fordi studien her er av en mer forklarende karakter, er indre validitet knyttet til utviklingen av mønster og sammenhenger. Jeg ønsket å utvikle et bilde som kunne vise troverdige relasjoner og gi holdbare konklusjoner ut fra materialet som helhet og ut fra meningsfulle forklaringer (Yin, 1994, s. 35 & 111). Egen undersøkelse belyser forskjellige sammenhenger mellom:

1. målgruppens spesifikke språkproblematikk og auditive prosesseringsvansker som er bakgrunnen for Assosiasjonsmetodens grunnleggende prinsipper;
2. den gradvise og parallelle mestringen av talespråk og sosial fungering gjennom bruk av Assosiasjonsmetoden.

Økologisk validitet har å gjøre med at forskningen foregår i naturlige omgivelser (Cohen et al. 2018, s. 264). I denne studien har foreldrene anvendt Assosiasjonsmetoden i eget hjem. Dette styrker økologisk validitet.

Skjønnsmessig generalisering til en annen kontekst enn det som er beskrevet i min studie omhandler ytre validitet (Thagaard, 2013, s. 205). Min undersøkelse har ikke et utgangspunkt som gjør en «statistisk generalisering» mulig. Men, innenfor kvalitative studier har det blitt foreslått at man kan snakke om overførbarhet heller enn generalisering (Tjora, 2021, s. 267).

I studier som har en eller få deltakere, kan forskere styrke ekstern validitet ved å replikere intervensjonen (Alqraini, 2017). Som tidligere skrevet, følger denne studien en replikasjonslogikk (direkte replikasjon).

7.2. Reliabilitet

Reliabiliteten kan knyttes til spørsmålet om studien er utført på en pålitelig og nøyaktig måte (Thagaard, 2013, s. 202). Graden av repliserbarhet av denne studien angår også reliabiliteten.

Reliabiliteten kan styrkes ved å vise transparens. Ved å redegjøre for fremgangsmåten i alle ledd så nøyaktig som mulig har jeg prøvd å oppnå god transparens, slik at personen som leser, kan se for seg hva jeg har gjort. Dette innebærer også at jeg har gjort rede for mitt teoretiske ståsted som er grunnlag for mine tolkninger (Thagaard, 2013, s. 202-203).

Jeg har prøvd å styrke reliabiliteten i min intervjuforskning gjennom å utarbeide intervjuguidens innhold på en måte som dekker relevante spørsmål innenfor temaet for denne studien. Jeg var bevisst på at spørsmålene ikke skulle være ledende, og på min egen rolle ved gjennomføringen av intervjuet.

Intervjuet ble tatt opp med lyd, og jeg har transkribert det selv. I denne prosessen var jeg klar over svakheter med transkribering fordi det er en omdanning av muntlig samtale til skriftlig tekst. Lydopptak gir et godt grunnlag for transkripsjon og analyse. Jeg lyttet til opptaket mange ganger. Påliteligheten ble styrket gjennom at alt informantene sa, ble notert, uten at jeg som intervjuer la mine tolkninger til grunn i transkriberingen (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 211).

Ved bruk av videoopptak er det fare for at de som studeres, endrer oppførsel når de blir filmet. Opptakene ble derfor gjort så skånsomt og naturlig som mulig.

Videoopptaket har gitt meg mulighet til å gå fram og tilbake i datamaterialet og observere situasjonen flere ganger. På denne måten har jeg sjekket at gjengivelsen av data ble gjort pålitelig.

Treningen ble gjennomført både av en audiopedagog med lang erfaring i anvendelsen av Assosiasjonsmetoden¹⁷ og av foreldre som fikk tett oppfølging og veiledning av audiopedagogen. Data i språkloggen har blitt generert av en forelder i samarbeid med audiopedagogen. I utviklingen av språkloggen ble det tatt utgangspunkt i den første enheten av McGinnis læreplan og innlæringsprosedyrene i Assosiasjonsmetoden. Det ble også notert hva barnet kunne mestre alene, og hva barnet kunne mestre med støtte. At metoden innebærer en etappevis trening (etappevis oppbygging av talespråk) som tar enkelte spesifikke språkelementer av gangen, gjør at man lett kan vurdere det som blir gjennomført og er ment å bli vurdert.

7.3. Kan andre faktorer ha innvirket på resultatet?

Denne studien utelukker ikke muligheten for andre eksterne eller interne faktorer som kan ha påvirket resultatene. En faktor som kan true studiens validitet er barnets modningsprosess, da det kan være uklart om det er modning eller trening med Assosiasjonsmetoden som innvirker. Fordi Lise tilegnet seg talespråkferdigheter relativt raskt, peker utviklingen av mentale prosesser på at dette skyldes tilegnelsen av ord og utviklingen av talespråk, snarere enn et resultat av gradvis modning. Dette er også i tråd med Luria og Judovič (1977) sin undersøkelse.

I perioden da ordbading og tegn-til-tale var brukt i barnehage og hjemme var det ingen progresjon registrert. Etter ønske fra foreldrene ble de to tiltakene ordbading og tegn-til-tale stoppet i barnehagen. Lise fulgte opplegg etter Assosiasjonsmetoden hjemme under audiopedagogens veiledning. Det ble ikke brukt noen form for supplerende eller alternativ

¹⁷ Audiopedagogen fikk opplæring og praktiserte metoden under Bjørg Herdals veiledning i flere år.

kommunikasjon i perioden Lise trente etter Assosiasjonsmetoden. Dette tyder at læringsprinsippene i Assosiasjonsmetoden hadde en god effekt.

7.4. Forståelsen av målgruppen og deres grunnleggende problem

Nedsatt auditiv verbal prosessering er et aspekt av stor betydning i diskusjonen om barn som ikke utvikler morsmålet som forventet og gir også fokus på auditive verbale prosesseringsvansker. På bakgrunn av casen jeg har beskrevet, ser det ut at fagfolk ikke har tatt dette aspektet i betraktning da de har kartlagt Lises vansker med å tilegne seg morsmålet til tross for et tilfredsstillende språkmiljø rundt seg, og selv ikke etter at tiltak i form av ordbading og tegn-til-tale ikke ga ønsket resultat. Kan et annerledes syn på hvordan språk/talespråk defineres og tilegnes forklare hvorfor Lise fikk de nevnte tiltakene? Eller bedre sagt: Hvilke teoretiske perspektiver brukes som utgangspunkt for å forstå vanskene til barn som ikke utvikler talespråket spontant som barn flest?

Det har vært interessant å møte barn med medfødt afasi og reflektere over deres vansker.

Afasi er en kjent og meningsfull betegnelse for mange på grunn av bruk hos pasienter med slagskader. Å knytte betegnelsen afasi til barn som ikke utvikler språk som forventet har vært, og er fremdeles omdiskutert. Dette fordi det er vanskelig å stille en diagnose da få av barna har tegn på synlige hjerneskader (Foreningen for medfødt og ervervet barneafasi, 2015), og fordi, som skrevet, språk hos barn synes å være under utvikling (Aram & Nation, 1982, s. 10).

Påstanden om at barnets språk er under utvikling er knyttet til den betydningen man gir modning fremfor læring, og at språktilegnelsen i hovedsak er et resultat av nevrobiologisk modning. Imidlertid er barnets språkutvikling påvirket av både modning og læring.

Det som gjorde at McGinnis brukte termen afatiske barn, er likhetstrekkene hun fant mellom voksne med ervervet afasi og barn med manglende eller mangelfullt morsmål som var knyttet til svikt i den auditive-verbale hukommelsen og/ eller svikt i den motorisk-verbale hukommelsen, og læring av språk. Fordi barnets tilstand er medfødt, kan det slutes at nevrobiologiske funksjoner relatert til automatisk funksjon (en dynamisk prosess) forbundet med tilegnelse av språk, ikke er intakt. Dette hindrer spontant læring av et morsmål til tross for tilfredsstillende verbale stimuli i sosiale, kommunikative sammenheng (Henriksen Pitzschker, 2007).

Imidlertid finner man ikke i diagnosemanualen ICD-10 betegnelsen «medfødt barneafasi», men «Spesifikke utviklingsforstyrrelser av tale og språk». Barnegruppen er plassert som undergruppe i afasiforeningen for så å bli undergruppe i dysleksiforeningen. Dette viser at det er usikkerhet om hvor denne barnegruppen egentlig hører hjemme. Med dette som bakgrunn har det blitt stiftet en egen forening i 2015 som er drevet av foreldre til barn med «medfødt afasi». Foreningen tar i bruk betegnelsen «medfødt barneafasi» fordi det synes å gjenspeile barnets grunnleggende problem.

7.5. Anvendelse av Assosiasjonsmetoden

Assosiasjonsmetoden som behandling- og læringsmetode krever en god forståelse av hørselsmekanisme og språkprosessering, innsikt i barnets grunnleggende vansker og i metodens innhold, prosedyrer og innlæringsprinsipper.

De flerdimensjonale aspektene ved Assosiasjonsmetoden inkluderer begreper, språkstruktur, sekvensielt språk og ferdigheter for læring. Metoden krever også at man har en overordnet forståelse for hva man til enhver tid gjør, hvilke elementer som introduseres og hvorfor og hva som må gjøres videre.

Metoden kan anvendes av lærere, spesialpedagoger eller foreldre, i barnehage, skole eller hjemme, men det må være et tett samarbeid med en audiopedagog som er kompetent. Dette betyr at metoden må brukes riktig for å kunne føre til det tiltenkte resultatet. Feil i den praktiske anvendelsen av Assosiasjonsmetoden har vært forårsaket av manglende erfaring, mangel på en overordnet forståelse, samt forståelse for Assosiasjonsmetodens detaljer og teknikker (McGinnis, 1963, s. 66).

7.6. Gammel forskning: en veiviser til ny forskning

Assosiasjonsmetoden er en metode som er lite omtalt i Norge. I tillegg blir metoden sett med kritisk blick. Kritikken er hovedsakelig rettet mot det faktum at metoden er basert på gammel litteratur og at det for tiden er lite forskning på dette området. Med unntak av undersøkelsen utført av Pitzschker Henriksen i 2007, som også inkluderer en longitudinell studie, finnes det

en rekke undersøkelser utført av DuBard-skole. Blant disse fremstår Martin et al. (2016) sin studie som relevant.

Interessen for denne metoden er imidlertid fornyet (se side 23). Skoler som Talk School, Magnolia Speech School og BuBard School for Language Disorders har brukt Assosiasjonsmetoden i mange år med svært gode resultater.

7.7. Gleden av å utvikle et talespråk bør ikke vente

Fordi Assosiasjonsmetoden er et system av formell og veldig strukturert læring har metoden blitt kritisert når det anvendes for yngre barn, spesielt på en alder mellom 4 og 6 år. Når metoden ønskes å bli anvendt i barnehage går kritikken ofte ut på at barn er i en alder hvor de skal leke, og barnehage er et sted for lek og moro.

For å kunne kjenne på gleden ved et samspill i leken er det nødvendig at barnet har et godt utviklet talespråk. Vanligvis trenger spillet at barnet kan fantasere. Andre aktiviteter som tegning, maling eller byggelek, krever også at barnet kan fantasere. For å fantasere trenger barnet et talespråk. Som denne studien belyser, er barnets lek og muligheter for å utfolde seg i barnehage uten talespråk betydelig begrenset.

Knyttet til innføringen av Assosiasjonsmetoden kan kritikken dreie seg om at barnet ikke er modnet nok. Hvis man tar i betraktning prinsippet om tidlig innsats og den kritiske alderen når hjernen er plastisk, har man ingen fordeler av å vente. Spesialpedagogen Heidi Aabrekk (Danielsen, 2020) hevder at pedagogikken står for en vente-og-se-holdning, mens hjerneforskernes syn er at vi helt fra starten kan stimulere utviklingen, ta i bruk sanseapparatet til de små og gi dem variert stimulering. Hun poengterte at det er mange elementer som er viktige de første årene av barnets liv, men som verken er tatt inn i utdanningen av barnehagelærere og spesialpedagoger eller har fått fotfeste i praksisen. De stiene eller veiene som blir mest «oppgått» mellom nervecellene i hjernen, danner nettverk som er med og bestemmer barnets personlige potensial som voksen (Danielsen, 2020). På grunn av dette bør man systematisk stimulere flere sanser samtidig og slik bygge opp forbindelser i hjerne. På denne måten vil andre områder i hjernen kompensere for områdene som ikke fungerer optimalt, slik Assosiasjonsmetoden gjør.

Assosiasjonsmetoden gir språklig læring, noe barnet erfarer som positivt. Prosedyrene i Assosiasjonsmetoden er systematisk organisert slik at undervisningen består av inkrementelle enheter av språk / tale som et barn kan oppleve mer suksess enn feil.

Avslutning

Det er vanskelig å forestille seg hva som skjer i fravær av et språk. Imidlertid finnes det noen eksepsjonelle situasjoner som kan gi oss en ganske interessant innsikt. Tylor (2006) beskriver i sin bok hva hun opplevde etter at hun fikk afasi på bakgrunn av et hjerneslag:

“Communication with the external word was out. Language with linear processing was out. But thinking in pictures was in” (Taylor, 2006, ss. 75-76).

Det er spennende å reflektere over om barn med medfødt afasi er like visuelle som Taylor beskriver. Frida Haugland (2019) sier det slik:

“[...] når jeg ikke kan snakke et ekte språk, kan jeg ikke tenke med ord heller”.

Frida beskriver også hvor liten verden hennes var i fravær av ord. Hun klarte å forstå det som foregikk i nåtiden, men hun kunne ikke forstå det som het fortid og fremtid. Etter at de fonemiske, morfologiske, leksikalske og syntaktiske former ble etablert og flere ord ble lært, klarte Haugland å *tenke* (snakke med seg selv) i fremtid og fortid. I Lises tilfelle hevdet foreldrene at Lise, før hun utviklet et språk, kunne forstå enkle ord som i streng forstand var knyttet til situasjonen «her og nå» og til konkrete objekter.

Et annet interessant fenomen som Haugland (2019) beskriver, er knyttet til tegning. Hun hevder at hun ikke kunne tegne da hun ikke hadde et språk, og at tegneferdighetene har utviklet seg etter hvert som hun tilegnet seg flere ord. Da klarte hun å lage bilder av tankene og ideene sine:

“Jo flinkere jeg ble til å sette ord på ting, jo flinkere ble jeg til å lage bilder” (Haugland, 2019).

Dette gjenspeiler Lises situasjon. Hennes første tegning ble laget etter at hun har utviklet et mer stabilt underlag i morsmålet og flere ord ble innlært.

Som skrevet, har Assosiasjonsmetoden blitt bruk av flere internasjonale skoler med svært gode resultater. Også i Norge står mange familier og barn fram med god erfaring. Frida Haugland som har vært så heldig i å få ta del i talespråktreningen gjennom Assosiasjonsmetoden, har stått fram med dyp takknemlighet.

Dersom språket/talespråket ikke utvikles, vil ikke barnet kunne realisere sitt potensiale og dets unike identitet vil heller ikke utvikle seg.

Det hadde vært spennende å gjennomføre en systematisk replikasjon. Det innebærer at studien gjentas med deltakere som både har like, men også har andre egenskaper enn de som har deltatt i studien (Alqraini, 2017, s.554).

Det vil være interessant å anvende metoden til stadig flere barnegrupper som ikke utvikler et talespråk som forventet. I sin hovedbok "Aphasic Children" beskrev McGinnis (1963) ulike case der Assosiasjonsmetoden ble brukt for ulike barnegrupper. Eksempelvis ble Assosiasjonsmetoden anvendt for barn med autisme. BuBard School for Language Disorders i Mississippi, USA, bruker metoden for blant annet elever med alvorlige talespråkforstyrrelser og hørselstap (DuBard School for Language Disorders, 2022).

I Norge er Assosiasjonsmetoden mindre kjent. Men i takt med at flere og flere lærer å snakke ved hjelp av denne metoden, har den blitt brukt i økende grad. Ikke minst har Foreningen for barn med medfødt og ervervet afasi bidratt til både økt kjennskap og økt anvendelse.

8. Litteraturliste

- Abrams, D. A. & Kraus, N. (2015). Auditory Pathway Representation of Speech Sounds in Humans. I J. C. Katz, M. Chasin, K.English, L. J.Hood & K.L. Tillery, *Handbok of Clinical Audiology* (7.th edition) (527- 545). Wolters Kluwer.
- Alderson-Day, B., Fernyhoughs, C. & Dolores, A. (2015). Inner Speech: Development, Cognitive Functions, Phenomenology and Neurobiology. *Psychological Bulletin*, 141 (5), 931-965. DOI : <http://dx.doi.org/10.1037/bul0000021>
- Alqraini, F. (2017). Single-Case Exerimental Research: A Methodology for Establishing Evidence-Based Practice in Special Education. *International Journal of Special Education*, 32(3), 551-566.
- American Women´s Club of Oslo. (2015). The Gift of Speech. <https://www.awcoslo.org/the-gift-of-speech>
- Andersen, S. (2018). *CASESTUDIER. Forskningsstrategi, generalisering og forklaring* (2.utg.). Fagbokforlaget.
- Aram, D. M. & Nation, J.E. (1982). *Child Language Disorders*. The C.V. Mosby Company.
- ASHA. (2005). *(Central) auditory processing disorders*. www.asha.org.
- Baddeley, A. (2003). Working memory and language: an overview. *Journal of communication disorders*, 36, 189-208.
- Baddeley, A., & Papagno, C. V. (1988). When long-term learning depends on short-term storage. *Journal of Memory and Language*, 27(5), 586-595.
- Baldo, J. V, Paulraj, S.R., Curran, B.C. & Dronkers, N.F. (2015). Impaired reasoning and problem-solving in individuals with language impairment due to aphasia or language delay. *Frontiers in Psychology*, 6, 1-14. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01523>.
- Bartleby research. (2021). The Educational Impact of Mildred McGinnis. <https://www.bartleby.com/essay/The-Educational-Impact-Of-Mildred-Mcginnis-FKKYXEYSEFF>
- Befring, E. (2015). *Forskningsmetoder i utdanningsvitenskap*. Cappelen Damm Akademisk.
- Befring, E. & Tangen, R. (2012). *Spesialpedagogikk* (5.utg). Cappelen Damm Akademisk.
- Bekkevold, H.U. (2022). Elektronisk korrespondanse.
- Bellis, T. (2003). *Assesment and management of central auditory processing disorder*. Thomson Delmar Learning.
- Bellis, T. (2011). *Assessment and Managment of Central Auditory Processing Disorder –in the Educational Setting from Science to Practice*. Plural Publishing.

- Benasich, A.A., Thomas, J.J., Choudhury, N. & Leppänen, P. H. T. (2002). The Importance of Rapid Auditory Processing Abilities to Early Language Development: Evidence from Converging Methodologies: Importance of Rapid Auditory Processing Abilities. *Developmental Psychobiology*, 40(3), 278- 292, DOI:10.1002/dev.10032.
- Berg, O.T., Tjernshaugen, A. & Grønmo, S. (2020, 10. juni). Spørreundersøkelse. I *Store Norske Leksikon*. <https://snl.no/sp%C3%B8rreskjema>
- Bishop, D. (2014). Ten questions about terminology for Children with Unexplained Language Problems. *International Journal of Language and Communication Disorders* 49 (4), 381 - 415. DOI: 10.1111/1460-6984.12101.
- Bishop, D., Bishop, S., Bright, P., James, C., & Delaney, T. &. (1999). Different origin of auditory and phonological processing problems in children with language impairment: Evidence from a twin study. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 42, 155-168.
- Borchgrevink, H. M. (2002). Cochleaimplantat - operer tidlig og gi god språkstimulering. *Døves Tidsskrift*, 15, 4-7.
- Bratberg, Ø. (2017). *Tekstanalyse for samfunnsvitere*. (2. utg.). Cappelen Damm Akademisk.
- Braut, G.S. (2020, 12. mars). Pilotstudie. I *Store Norske Leksikon*. <https://snl.no/pilotstudie>
- BSA (2011). Auditory processing disorders. I *Position Statement and Practice Guidance*. <http://www.thebsa.org.uk/wp-content/uploads/2017/04/APD-Position-Statement-Practice-Guidance-APD-2017.pdf>
- Cherry, K. (2020, 24. mars). How Bottom-Up Processing Works. I *verywellmind*. <https://www.verywellmind.com/bottom-up-processing-and-perception-4584296>
- Chomsky, N.A. (1971). *Sprog og bevidsthet*. Gyldendals Uglebøger.
- Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. (2018). *Research Methods in Education* (8.utg.). Routledge.
- Cole, E. B. & Flexer, C. (2016). *Children With Hearing Loss Developing Listening and Talking. Birth To Six*. (3rd ed.). Plural Publishing.INC.
- Dalen, M. (2011). *Intervju som forskningsmetode- en kvalitativ tilnærming* (2.utg.). Universitetsforlaget
- Danielsen, D. (2020, 5. september). *Hjerneforskerne: Vi har misforstått spedbarnshjernen i mange generasjoner. En nyfødt baby er smartere enn du tror*. <https://forskning.no/barn-og-ungdom-hjernen-norges-forskningsrad/hjerneforskerne-vi-har-misforstatt-spedbarnshjernen-i-mange-generasjoner/1733122>
- David, S. (2011). *Handbook of Pediatric Neuropsykologi*. Spriger Publishing Company, LLC.

- Dawes, P. & Bishop, D. (2009). Auditory processing disorder in relation to developmental disorders of language, communication and attention: a review and critique. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 44(4), 440-465. DOI: 10.1080/13682820902929073.
- Deakins University Library. (2021, 4. juni). Qualitative Study Design. Survey and questionnaires. <https://deakin.libguides.com/qualitative-study-designs/surveys#:~:text=Definition.explore%20further%20in%20the%20research.>
- DeBonis, D.A. (2015). It Is Time to Rethink Central Auditory Processing Disorder Protocols for School-Aged Children. *American Journal of Audiology*, 24, s. 124–136, DOI: 10.1044/2015_AJA-14-0037
- De Wit, E., Van Dijk, P., Hanekamp, S., Visser-Bochane, M., Steenbergen, Van der Schans, C. & Luinge, M. (2018). Same or Different: The Overlap Between Children with Auditory Processing Disorders and Children with Other Developmental Disorders: A Systematic Review. *Ear & Hearing*, 39 (1), 1-19. DOI: 10.1097/AUD.0000000000000479
- Det Norske Akademis Ordbok. (2021). Skrible. I *NAOB*. <https://naob.no/ordbok/skrible>
- DuBard School for Language Disorders. (2022, 9. februar). Giving the Gift of Oral and Written Language. <https://www.usm.edu/dubard/index.php>
- DuBard School for Language Disorders. (2019, 24. august). Research Overview. <https://www.usm.edu/dubard/research-overview.php>
- Duchan, J. (2021, 9. desember). Mildred Agatha McGinnis 1890-1966. I *A history of speech-Language Pathology*. https://www.acsu.buffalo.edu/~duchan/history_subpages/mildredmcginnis.html
- Eisenson, J. (1968). Developmental aphasia: A speculative view with therapeutic implication. *Journal of speech and Hearing Disorders* 33(1), 3-13.
- Eisenson, J. (1972). *Aphasia in Children*. Harper and Row.
- Estabrooks, W., MacIver-Lux, K. & Rhoades, E.A. (2016). *Auditory- Verbal Therapy. For Young Children with Hearing Loss and Their Families, and the Practitioners Who Guide Them*. Plural Publishing INC.
- Faarlund, J. (2005). *Revolusjon i lingvistikken. Noam Chomskys språkteori*. Det Norske Samlaget.
- Ferguson, M. A., Hall, R.L., Riley, A. & Moore, D.R. (2011). Communication, Listening, Cognitive and Speech Perception Skills in Children with Auditory Processing Disorder (APD) or Specific Language Impairment (SLI). *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 54, 211 - 227.
- Foreningen for medfødt og ervervet barneafasi (2015). <https://barneafasi.no/>
- Fremmedord (2014, 7. februar). Leksikon. I *Fremmedord.ord*. <https://fremmedord.org/hva-betyr/leksikon/#:~:text=Innen%20lingvistikk%20er%20leksikon%20et%20spr%C3%A5ks%20forr%C3%A5d%20av%20ordstammer%20og%20avledningsformer.&text=Spesialleksika%20med%20artikler%20innen%20et%20avgrenset%20fagomr%C3%A5de.>

- Gathercole, S. E. & Baddeley, A.D. (1989). Evaluation of the Role of Phonological STM in the Development of Vocabulary in Children: A Longitudinal Study. *Journal of Memory and Language*, 28, 200-213.
- Gjerstad, L. (2020, 15. april). Afasi. I *Store Norske Leksikon*. <https://sml.snl.no/afasi>
- Hagemann, K. (2019, 26. juni). Språk. I *Store Norske Leksikon*. <https://snl.no/spr%C3%A5k>
- Haugland, F. (2019). *Reisen til Språket*. Hertervig forlag.
- Hjardemaal, F. (2014). Vitenskapsteori. I Kleven, T.A. (red.), Hjardemaal, F. & Tveit, K. *Innføring i pedagogisk forskningsmetode. En hjelp til kritisk tolkning og vurdering*. 179- 216. Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.
- Høien, T. (1981). *Ekkoisk persistens og den auditive persepsjonen*. Rogalandforskning.
- Jakobson, R. & Halle, M. (1975). *Fundamentals of language*. Mouton The Hague.
- Jakobson, R. (1972). *Child Language Aphasia And Phonological Universals*. Mouton The Hague.
- Jusczyk, P.W. (1997). *The discovery of the spoken language*. Cambridge: MA: MIT Press.
- Kamhi, A.G. (2011). What speech-language pathologists need to know about auditory processing disorder. *LANGUAGE, SPEECH, AND HEARING SERVICES IN SCHOOLS*, 42, 265–272
DOI: 10.1044/0161-1461(2010/10-0004)
- Katz, J., Stecker, N.A. & Henderson, D. (1992). *Central auditory processing: A transdisciplinary view*. MO: Mosby Year Book.
- Kazdin, A. (2011). *Single-case research design: Methods for clinical and applied settings (2nd edition)*. Oxford University Press.
- Kleven, T.A. (2014). Data og datainnsamlingsmetoder. I T.A. Kleven (red.), F. Hjardemaal & K. Tveit. *Innføring i pedagogisk forskningsmetode. En hjelp til kritisk tolkning og vurdering*. (2. utg.) 24-48. Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.
- Koht, J. (2020, 3. august). Agnosi. I *Store medisinske leksikon*. https://sml.snl.no/agnosi_-_nevrologi
- Kuczaj, S. A. & Hendry, J. L. (2003). Does language help animals think? I *Language in Mind*, D. Gentner and S. Goldin-Meadow, MA: MIT Press.
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2015). *Det kvalitative forskningsintervju*. (3. utg., 2. opplegg). Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Lasky, E. & Katz, J. (1983). Perspectives on central auditory processing. I E. Z. Lasky (red.), *Central auditory processing disorders: Problems of speech, language and learning* (s. 3-10). University Park Press.
- Levinson, P.J. & Sloan, C. (1980). *Auditory Processing and Language Clinical and Research Perspectives*. Grune & Stratton.

- Liberman, A.M, Cooper, F.S., Shankweiler, D.P. & Studdert –Kennedy, M. (1967). Perception of the speech code. *Psychology Review*, 74, 431- 461.
- Luria, A. R. & Judovič, F.J. (1977). *Sproget og barnets udvikling*. Socialpædagogisk Bibliotek.
- Luria, A.R. (1966). *The higher cortical functions of man*. Basic Books.
- Luria, A. R. (1976). *The neuropsychology of memory*. V.H. Winston & Sons.
- Luria, A.R. (1983). *Hjernen En introduksjon til neuropsykologien*. Nyt Nordisk Forlag Arnold Busck.
- Malt, Ulrik (2019, 13. september). Kognitive Funksjoner. I *Store Norske Leksikon*.
https://snl.no/kognitive_funksjoner
- Martin, M. (2012). *Oral and Written Communication Disorders Identification & Multisensory Teaching Theory and Application of The Dubard Association Method*. Educators Publishing Service, Inc.
- Martin, M.K, Wright, L. E., Perry, S., Cornett, D., Schraeder, M. & Johnson, J.T. (2016). Verbal Dyspraxia: Changes in articulation and perceived resilience with intensive multimodal intervention, *Child Language Teaching and Therapy*, 32(3), 261 -275.
- Mathisen, A. (2005). *Mead og Vygotsky om utvikling og læring*.
http://arvema.com/tekster/Mead_Vygotsky.pdf
- McGinnis, M. A. & Silverman S.R. (1963). *Aphasic Children Identification and Education by the Association Method*. Alexander Graham Bell Association for The Deaf, Inc.
- McGinnis, M.A., Kleffner, F. & Goldstein, R. (1956). Teaching aphasic children. *Volta Review*, 58, ss. 239-244.
- Mendoza, E. (2010). Viejos métodos, nuevas ideas. El método de la asociación de Mildred Aagatha McGinnis. *Boletin de AELFA*, 10(3), 56-70. DOI:10.1016/S1137-8174(10)70011-X
- Meronen, A., Tiippana, K., Westerholm, J. & Ahonen, T. (2013). Audiovisual Speech Perception in Children with Developmental Language Disorder in Degraded Listening Conditions. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 56, 211-221.
- Midling, A.S. (2020, 15. september). *Derfor blir barn smartere av å skrive for hånd*.
<https://forskning.no/barn-og-ungdom-hjernen-ntnu/derfor-blir-barn-smartere-av-a-skrive-for-hand/1742792>
- Mikadze, Y.V. (2014). The principles of plasticity in Lurian neuropsychology. *Psychology & Neuroscience*, 7(4),435-441. DOI: 10.3922/j.psns.2014.4.02
- Miller, C.A. (2011). Auditory Processing Theories of Language Disorders: Past, Present, and Future. *LANGUAGE, SPEECH, AND HEARING SERVICES IN SCHOOLS*, 42, 309 -3019. DOI: 10.1044/0161-1461(2011/10-0040)
- Miller, C.A. & Whagstaff, D.A. (2011). Behavioral profiles associated with auditory processing disorder and specific language impairment. *Journal of communication disorders*,44 (6), 745-763. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2011.04.001>

- Moore, D.R. (2018). Guest Editorial: Auditory Processing Disorders. *Ear & Hearing*, 39(4), 617-620. DOI: 10.1097/AUD.0000000000000644
- Norsk epilepsiforbund: <http://www.hukommelse.epilepsi.no/introduksjon/hva-betyr/>
- Nolen, J.L. (2022) Mnemonic, Memory Aid. I *Britannica*.
<https://www.britannica.com/topic/mnemonic>
- Norsk Senter for Forskningsdata: NSD (2020). *Datahåndtering*. <https://nsd.no/datahandtering/>
- Ocak, E., Eshraghi, R.S., Danesh, A., & Mittal, R., Eshraghi, A.A. & Koçak, Z. (2018). Central Auditory Processing Disorders in Individuals with Autism Spectrum Disorders. *The Balkan Medical Journal*, 35, 367-372.
- Oerlemans, M. & Blamey. (1998). Touch and auditory-visual speech perception. I Ruth C., Barbara D. & Denis B. *Hearing by Eye II. Advances in the Psychology of Speechreading and Auditory-visual Speech* (s. 267-282). Psychology Press.
- Papazian, E. (2007). *Språkkunnskapen: medfødt eller tillært?: om barns tilegnelse av det første språket*. Unipub.
- Perrone-Bertolotti, M., Rapin, L., Lachaux, J. P., Baciú, M., and Loevenbruck, H. (2014). What is that little voice inside my head? Inner speech phenomenology, its role in cognitive performance, and its relation to self-monitoring. *Behav. Brain Res.* 261, 220–239. DOI: 10.1016/j.bbr.2013.12.034
- Piaget, J. (1959). *The Language and Thought of the Child*. Routledge & Kegan Paul.
- Pitzschker Henriksen, S.J. (2007). *En etterprøving av Mildred A. McGimms "The Association Method" knyttet til Lev S. Vygotskij's og Alexandr Lurias teorier. Afatiske barns læring av morsmålet med skrift som mnemoteknisk hjelpemiddel/ [Hovedoppgave i pedagogikk hovedfag, Universitet i Oslo]*.
- Postholm, M.B. & Jacobsen, D.I. (2018). *Forskningsmetode for masterstudenter i lærerutdanningen*. Cappelen Damm Akademisk.
- Premak, D. (1983). Animal cognition. *Annu. Rev. Psychol.* 34, 351–362. DOI :10.1146/annurev.ps.34.020183.002031.
- Riber, W.R., Wollok, J., Aaron, S.C. & Jerome, S.B. (1997). *The collected works of L.S. Vygotsky. Vol.3. Problems of The theory and History of Psychology*. Penum Press.
- Rodina, K. (2020, 7. januar). Alexander R. Luria. I *Store Norske Leksikon*.
[https://snl.no/Aleksander R. Lurija](https://snl.no/Aleksander_R._Lurija)
- Rommetveit, R. (1972). *Språk, tanke og kommunikasjon: ei innføring i språkpsykologi og psykolingvistik*. Universitetsforlaget.
- Rosen, S. (2005). "A riddle wrapped in a mystery inside an enigma": Defining central auditory processing disorder. *American Journal of Audiology*, 14, 139 - 142.
- Rosenthal, W.S. (1972). Auditory and linguistic interaction in developmental aphasia: evidence from two studies of auditory processing. *Papers and Reports on Child Language Development*, 4,

19-34.

<http://class.csueastbay.edu/COMMSCI/Auditory%20and%20Linguistic%20Interaction%20in%20Developmental%20Aphasia.pdf>

Russel, G., Norwich, B. & Gwernan-Jones, R. (2012). When diagnosis is uncertain: variation in conclusion after psychological assessment of a six-year-old child. *Early child development and care*, 182 (12), 1575-1592. DOI: <https://doi.org/10.1080/03004430.2011.641541>

Sheffield, B. (1996). Handwriting: A neglected Cornerstone of Literacy. *Annals of Dyslexia*, 46, 21-35.

Simonsen, G.H. & Henriksen, A.H. (2021, 31. desember). Semantikk. I *Store Norske Leksikon*. <https://snl.no/semantikk>

Sloan, C. (1980). Auditory processing disorders in children: diagnosis and treatment. I: Levinson, P. and Sloan, C. (eds) *Auditory processing and language*. Grune and Stratton, s. 117-33.

Språkplan. *Språkets form og språkets innhold*. <http://sprakplan.no/innhold-form-og-bruk/>

Stach, B. (2010). *Clinical audiology - an introduction*. Delmar: Cengage Learning.

Statped (2021, 25. oktober). *Auditive prosesseringsvansker (APD)*. <https://www.statped.no/horsel/andre-utfordringer/auditive-prosesseringsvansker-apid/>

Støa, V. & Arneberg, K.A. (2017). *Auditive prosesseringsvansker (APD) og kognitive funksjoner. En litteraturstudie om hvilke kognitive funksjoner som kan påvirkes ved diagnosen APD i skolealder/*. [Masteroppgave, Universitet i Oslo]. DUO: <https://www.duo.uio.no/bitstream/handle/10852/58082/1/Masteroppgavenferdig.pdf>.

Tallal, P. & Piercy, M. (1973). Development aphasia: Impaired rate og nonverbal processing as a function of sensory modality. *Neuropsychologia*, 11, 389-398.

Tallal, P. & Piercy, M. (1975). Developmental aphasia: the perception of brief vowels and extended stop consonants. *Neuropsychologia*, 13, 69-74.

Tallal, P. (1976). Rapid auditory processing in normal and disordered language development. *Journal of Speech and Hearing Research*, 19(3), 561 -571.

Tallal, P., Stark, R.E. & Mellits, E.D. (1985). Identification of language impairment children on the basis of rapid perception and production skills. *Brain and Language*, 25, 314-322.

Tamnes, C. (2021). *Nevrokognitiv utviklingspsykologi (red.)* Gyldendal.

Taylor, J. (2006). *My stroke of insight: A brain scientist's personal journey*. Viking.

Thagaard, T. (2013). *Systematikk og innlevelse. En innføring i kvalitativ metode* (4.utg.). Fagbokforlaget.

The Free Dictionary. *Mnemonic*. <https://www.thefreedictionary.com/Mnemonic+aid>

Theil, R. (2019, 20. november). Morfologi. I *Store Norske Leksikon*. https://snl.no/morfologi_-_grammatikk

Thorstensen, B. (2006). *Hørselshemmede barn: Talespråk eller tegnspråk. Både/og eller enten/eller?* / [Hovedfagoppgave i pedagogikk, Universitet i Oslo].

- Tillery, K.L. (2015). Central Auditory Processing Evaluation: A test Battery Approach. I J.Katz, M. Chasin, K.English, L.J. Hood & K.L. Tillery, *Handbok of Clinical Audiology* (7.th edition) (s.545-594). Wolters Kluwer.
- Tjora, A. (2021). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis* (4.utg.). Gyldendal.
- Torkildsen, J. V.K. & Morken, F. (2021). Språkutvikling. I C. Tamnes, *Nevrokognitiv utviklingspsykologi* (s. 56-85). Gyldendal.
- Vedeler, L. (2000). *Observasjonsforskning i pedagogiske fag. En innføring i bruk av metoder*. Gyldendal Akademisk.
- Vocate, D. (1987). *The Theory of A. R. Luria. Functions of Spoken Language in the Development of Higher Mental Processes*. Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Vygotskij, L.S. (2001). *Tenkning og tale*. Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Vygotskij, L.S. (1995). *Fantasi och kreativitet i barndomen*. Bokforlaget Daidalos AB.
- Vygotsky, L.S. (1982). *Tænking og sprog*, Hans Reitzels Forlag A/S.
- Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Vygotsky, L. S. (1934). *Thinking and speech. The collected works of L. S. Vygotsky: 1. Problems of general psychology*
<https://www.marxists.org/archive/vygotsky/works/words/ch07.htm>
- Wheeler, M. (2004). Is language the ultimate artefact? *Language & Science*. 26, 693–715. DOI: 10.1002/nbm.1585
- Wikipedia (2022, 8. april). Morphology (Linguistics). I *Wikipedia The Free Encyclopedia*.
[https://en.wikipedia.org/wiki/Morphology_\(linguistics\)#::~:~:text=Lexical%20morphology%20is%20the%20branch,word%20formation%3A%20derivation%20and%20compounding.](https://en.wikipedia.org/wiki/Morphology_(linguistics)#::~:~:text=Lexical%20morphology%20is%20the%20branch,word%20formation%3A%20derivation%20and%20compounding.)
- Wilson, S. M. (2009). Speech perception when the motor system is compromised. *Trends in Cognitive Science*, 13, 329-330.
- Wilson, W. (2019). On the definition of APD and the need for a conceptual model og terminology. *International Journal of Audiology*, 58(8), 516-523.
- Wilson, W.J., Heine, C. & Harvey, L.A. (2004). Central Auditory processing and Central Auditory Processing Disorder: Fundamental Questions and Considerations. *The Australian and New Zealand Journal of Audiology* 26(2), 80-93.
- Yin, R.K. (2014). *Case study research. Design and Methods*. (5th ed.). Sage Publications, Inc.
- Yin, R.K. (2003). *Applications of case study research*. Sage.
- Yin, R.K. (1994). *Case study research. Design and Methods*. (2nd ed.). Sage.
- Zekveld, A.A., Heslenfeld, D.J., Festen, J. M. & Schoonhoven, R. (2006). Top down and bottom-up processes in speech comprehension. *Neuroimage* 32, 1826- 1836.

9. Vedlegg

Vedlegg 1. Infoskrivet med samtykke til foreldre



UNIVERSITETET
I OSLO

VIL DU DELTA I FORSKNINGSPROSJEKTET OM MEDFØDT BARNEAFASI?

FORMÅLET MED PROSJEKTET OG HVORFOR DU BLIR SPURT

Dette er et spørsmål til deg om å delta i forskningsprosjektet og bli informant for masterstudent i spesialpedagogikk med fordypning i audiopedagogikk. Temaet for dette forskningsprosjektet er medfødt bareafasi med auditive prosesseringsvansker som en sentral del av denne lidelsen. Formålet med prosjektet er å belyse Assosiasjonsmetodens grunnleggende prinsipper som muliggjør innlæringen av et talespråk hos barn som ikke utvikler det som forventet. For dette forskningsprosjektet ønsker jeg å intervju foresatte til barn med medfødt bareafasi.

HVA INNEBÆRER PROSJEKTET FOR DEG?

Forskningsdesignet i dette prosjektet er enkeltcasestudie. Jeg skal derfor gjennomføre et dybdeintervju. Hovedformålet med intervjuet er å finne ut mer om vanskene barn med medfødt afasi viser, om tiltakene som anbefales for barn som ikke utvikler morsmålet som forventet og deres effektivitet, samt egne erfaringer med Assosiasjonsmetoden.

Intervjuet vil ta form av en samtale der jeg stiller noen forhåndsbestemte spørsmål, men der det er mulighet for å ta opp andre tema som du som informant synes er relevante. Intervjuet vil med din godkjennelse bli tatt opp på lydopptaker, og senere transkribert for å gjøre arbeidet med informasjonen enklere. Informasjon som kommer frem i intervjuet, vil kunne bli brukt som grunnlag for vitenskapelig formidling i mastergradsoppgaven.

Intervjuet vil ta 1,5 timer til 2 timer. I tillegg til dybdeintervju som datainnsamlingsmetode, vil jeg gjerne benytte andre metoder som for eksempel: analyse av dokumenter (rapport, sakkyndig vurdering, IOP, logg) og andre visuelle metoder (videoobservasjon).

FRIVILLIG DELTAKELSE OG MULIGHET FOR Å TREKKE DITT SAMTYKKE

Det er frivillig å delta i prosjektet. Dersom du ønsker å delta, undertegner du samtykkeerklæringen på siste side. Du kan når som helst og uten å oppgi noen grunn trekke ditt samtykke. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg. Dersom du trekker tilbake samtykket, vil det ikke forskes videre på dine opplysninger. Du kan også kreve at dine opplysninger i prosjektet slettes eller utleveres innen 30 dager. Adgangen til å kreve sletting eller utlevering gjelder ikke dersom materialet eller opplysningene er anonymisert eller publisert. Dersom du senere ønsker å trekke deg eller har spørsmål til prosjektet, kan du kontakte prosjektleder (se kontaktinformasjon på siste side).

HVA SKJER MED OPPLYSNINGENE OM DEG?

Opplysningene som registreres om deg skal kun brukes slik som beskrevet under formålet med prosjektet, og planlegges brukt til juni 2021. Eventuelle utvidelser i bruk og oppbevaringstid kan kun skje etter godkjenning fra REK og andre relevante myndigheter. Du har rett til innsyn i hvilke opplysninger som er registrert om deg og rett til å få korrigert eventuelle feil i de opplysningene som er registrert. Du har også rett til å få innsyn i sikkerhetstiltakene ved behandling av opplysningene.

Du kan klage på behandlingen av dine opplysninger til Datatilsynet og institusjonen sitt personvernombud. Alle opplysningene vil bli behandlet uten navn og fødselsnummer eller andre direkte gjenkjennende opplysninger (=kodete opplysninger). Det er kun jeg, prosjektlederen Björn Lyxell og min ekstern veileder Solvei P. Henriksen som har tilgang til disse opplysningene.

Samtykkeskjemaet skal oppbevares atskilt fra studiens data og lydopptak. Lydopptakene vil slettes etter prosjektslutt. Som deltager (og som tredjeperson) vil du og ditt barn ikke kunne gjenkjennes i masteroppgavens endelige format. Prosjektet skal etter planen avsluttes 1. juni 2021. Når prosjektet er avsluttet makuleres og slettes alt materiale som kan lede tilbake til deg som informant.

GODKJENNINGER

Regional komité for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK) har gjort en forskningsetisk vurdering og har vedtatt at dette prosjektet ikke krever godkjenning. Komiteen vurderer at prosjektet, slik det er presentert i søknad og protokoll, i all hovedsak fokuserer på foresattes opplevelse og erfaringer, og at prosjektet dermed ikke vil fremskaffe ny kunnskap om helse og sykdom (se lovens § 2 og § 4 bokstav a.).

Det er institusjonens ansvar å sørge for at prosjektet gjennomføres på en forsvarlig måte med hensyn til for eksempel regler for taushetsplikt og personvern samt innhenting av stedlige godkjenninger.

Institutt for spesialpedagogikk og prosjektleder Björn Lyxell er ansvarlig for personvernet i prosjektet.

KONTAKTOPPLYSNINGER

Dersom du har spørsmål til prosjektet eller ønsker å trekke deg fra deltakelse, kan du kontakte Björn Lyxell: +47 228 58144, bjorn.lyxell@isp.uio.no

Dersom du har spørsmål om personvernet i prosjektet, kan du kontakte personvernombudet ved institusjonen:
personvernombud@uio.no

Hvis du har spørsmål knyttet til NSD sin vurdering av prosjektet, kan du ta kontakt med:

• NSD – Norsk senter for forskningsdata AS på epost (personverntjenester@nsd.no) eller på telefon: 55 58 21 17.

Med vennlig hilsen

Prosjektansvarlig *Eventuelt student*
(Forsker/veileder)

SAMTYKKEERKLÆRING

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet «Medfødt barneafasi og auditive prosesseringsvansker», og har fått anledning til å stille spørsmål.

Jeg samtykker:

- til å delta i intervju
- at analyse av dokumenter (rapporter, sakkyndig vurdering, logg) og andre visuelle metoder (videoopptak) kan benyttes i prosjektet.

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet.

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Vedlegg 2: NSD- Vurdering



Vurdering

Referansenummer

220006

Prosjekttittel

Talespråktilegnelsen hos barn med medfødt afasi. En teoretisk forankret enkeltcasestudie som belyser Assosiasjonsmetodens effekt i innlæringen av et talespråk hos et barn som ikke utvikler det som forventet.

Behandlingsansvarlig institusjon

Universitetet i Oslo / Det utdanningsvitenskapelige fakultet /
Institutt for spesialpedagogikk

Prosjektansvarlig (vitenskapelig ansatt/veileder eller stipendiat)

Björn Lyxell, bjorn.lyxell @isp.uio.no, tlf: +4722858144

Type prosjekt

Studentprosjekt, masterstudium

Prosjektperiode

15.01.2022 - 01.06.2022

Vurdering (3)

19.04.2022 - Vurdert

Personverntjenester har vurdert endringen registrert i meldeskjemaet.

Det er vår vurdering at behandlingen av personopplysninger i prosjektet vil være i samsvar med personvernlovgivningen så fremt den gjennomføres i tråd med det som er dokumentert i meldeskjemaet med vedlegg. Behandlingen kan fortsette.

OPPFØLGING AV PROSJEKTET

Vi vil følge opp ved planlagt avslutning for å avklare om behandlingen av personopplysningene er avsluttet.

Lykke til videre med prosjektet!

Vennlig hilsen

Ina

14.06.2021 - Vurdert

NSD har vurdert endringen registrert 06.06.2021.

Vi har nå registrert 01.11.2021 som ny sluttdato for behandling av personopplysninger.

NSD vil følge opp underveis (hvert annet år) og ved ny planlagt avslutning for å avklare om behandlingen av personopplysningene er avsluttet/pågår i tråd med den behandlingen som er dokumentert.

Kontaktperson hos NSD: Elizabeth Blomstervik
Lykke til videre med prosjektet!

12.03.2021 - Vurdert

BAKGRUNN

Prosjektet er vurdert av Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK) i (referanse 230961). REK vurderer at studien framstår som forskning, men ikke som medisinsk eller helsefaglig forskning. Prosjektet er følgelig ikke omfattet av helseforskningslovens saklige virkeområde, jf. helseforskningslovens §§ 2 og 4. Prosjektet vil derfor bli gjennomført og publisert uten godkjenning fra REK.

Det er vår vurdering at behandlingen vil være i samsvar med personvernlovgivningen, så fremt den gjennomføres i tråd med det som er dokumentert i meldeskjemaet den 12.03.2021 med vedlegg, samt i meldingsdialogen mellom innmelder og NSD. Behandlingen kan starte.

MELD VESENTLIGE ENDRINGER

Dersom det skjer vesentlige endringer i behandlingen av personopplysninger, kan det være nødvendig å melde dette til NSD ved å oppdatere meldeskjemaet. Før du melder inn en endring, oppfordrer vi deg til å lese om hvilke type endringer det er nødvendig å melde:

Vedlegg 3: Dybdeintervju- Intervjuguide

Intervjuguide - Dybdeintervju

Innledende informasjon:

Presentasjon av formålet med undersøkelsen og spørsmålene som stilles. Kort informasjon om bruk av lydopptak og lagring av data. Det stilles ikke spørsmål om bakgrunnsinformasjon på grunn av den tidligere samtalen før prosjektstart.

Tema 1: De første bekymringene.

1. Kan du fortelle om hvordan og når dere oppdaget at språkutviklingen ikke gikk som forventet?
2. Kan du gjøre en beskrivelse av vanskene og konsekvensene som medførte?

Tema 2: I møte med hjelpeapparatet

1. Hvordan opplevde du at hjelpeapparatet har imøtekommet dine bekymringer og ønsker?
2. Kan du fortelle om utredningsprosessen og testene som ble brukt?

3. Ble det anbefalt en differensialdiagnose i utredningsprosessen?
4. Har det blitt tatt hørselstester, og hvilke tester?

Tema 3: Tiltak som har blitt prøvd - konsekvenser

1. Hvilke tiltak har hjelpeapparatet (PPT/ barnehage) satt i gang?
2. Hvilken effekt har disse tiltakene hatt for barnets språkutvikling og atferd (fungeringen i hverdagen og relasjoner med de andre)?

Tema 4: Barneafasi og Assosiasjonsmetoden

1. Hvordan ble du informert om barneafasi og Assosiasjonsmetoden?
2. Hvilke erfaringer har du med utredningsprosessen for diagnostisering av barneafasi?
3. Hvordan opplever du effekten av behandlingen ditt barn har fått?
4. Hva er dine tanker rundt denne behandlingsmetoden?

Avsluttende kommentarer

Oppsummering av intervju.

1. Vil det være mulighet for å kontakte deg senere for oppklaringer, eller eventuelle utdypninger i datamaterialet?

Vedlegg 4: Spørreskjema sendt til barnehage

Til barnehage

Relasjonen mellom utviklingen av et talespråk og sosial fungering i barnehage

1. Oppmerksomhet og konsentrasjon

- Vurdering av barnets konsentrasjon og oppmerksomhet under ulike aktiviteter i barnehage.

2. Kontaktform med voksne og andre barn

- Hvordan tar barnet kontakt med både voksne og andre barn på avdelingen?
- Hvor mye hjelp trenger barnet i samspill med de andre barna på avdelingen?

3. Spill og lek

- Leker barnet rollelek? Hvem er det som bestemmer rollene? Trenger barnet tett oppfølging i leken?
- Leker barnet med dukker, bamser? Beskriv leken: Her den en handlingsplan? Gi gjerne et kort eksempel.
- Er barnet interessert i noen spill? (Alt fra puslespill til konstruksjonslek.)

4. Aktiviteter i barnehage: samlingsstunder, felles aktiviteter- maling/tegning, lek med plastelina.

- Hvilke aktiviteter liker barnet best å delta i?
- Synger barnet også sammen med de andre barna? Kan barnet noen sanger?

5. Boklesing

- Liker barnet å bli lest for? Har barnet en favorittbok?

6. Overgangssituasjoner

- Hvordan opplever dere overgangssituasjonene?

7. Selvstendighet.

- Hvor mye voksentetthet har barnet hatt behov for?
- Leker barnet alene?
- Klarer barnet å følge instruksjoner/ gjennomfører dem uten hjelp av en voksen?

8. Ord og setninger barnet bruker i barnehage.

- Bruker barnet ord/setninger som ble lært gjennom Assosiasjonsmetoden aktivt i barnehage? Beskriv gjerne noen eksempler på situasjoner barnet bruker ordene/setningene.