

10135

Sosial evaluering hos spedbarn: En kritisk analyse av Hamlin og Wynn (2011) innenfor et bredere forskningsfelt

Bacheloroppgave i Psykologi - bachelorstudium

Veileder: Berit Overå Johannesen

Mai 2023

10135

Sosial evaluering hos spedbarn: En kritisk analyse av Hamlin og Wynn (2011) innenfor et bredere forskningsfelt

Bacheloroppgave i Psykologi - bachelorstudium
Veileder: Berit Overå Johannesen
Mai 2023

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for samfunns- og utdanningsvitenskap
Institutt for psykologi



Kunnskap for en bedre verden

**Sosial evaluering hos spedbarn: En kritisk analyse av Hamlin og Wynn (2011) innenfor
et bredere forskningsfelt**

Kandidatnummer: 10135

PSY2900 Bacheloroppgave i psykologi

Litteraturstudium

Vår 2023, Trondheim

Veileder: Berit Overå Johannesen

Forord

Studentene har i denne bacheloroppgaven tatt del i et pågående replikasjonsforsøk av et eksperiment som viste at spedbarn foretrekker individer som er hjelpsomme fremfor individer som ikke er det. Studentene har satt seg grundig inn i alle detaljene ved det originale eksperimentet og i replikasjonsforsøket. De har studert videoer av barna som deltok i replikasjonsforsøket og har som medlemmer i forskergruppen arbeidet med å skåre videoene.

Innledningsvis i semesteret introduserte hovedveileder studentene til prosjektet og studentene fikk tilgang til noe sentral litteratur relatert til prosjektet fra veileder. I første del av semesteret hadde gruppen hadde ukentlige samlinger. Studentene har deltatt ved to seminarer der de har presentert og diskutert problemstillingene sine. I siste del av semesteret har studentene hatt individuell oppfølging av veileder i skriveprosessen. Studentene ble også oppfordret til å jobbe sammen gjennom semesteret.

Studentene har gjort følgende:

- Funnet og satt seg inn i relevant litteratur.
- Gjennom veiledning formulert og videreutviklet egen problemstilling. Studentene har hatt mulighet til å velge mellom å utforske teoretiske, metodologiske eller empiriske innfallsvinkler.
- Laget egne tabeller gjennom systematisk litteratursøk eller fremstilt systematiske analyser av egen empiri fra replikasjonsforsøket. Dette var valgfritt, og avhengig av om det var passende for problemstillingen.
- Tolket og vurdert resultatene fra egne litteratursøk eller empiri.

Med overnevnte grunnlag har studentene på individuell basis gjennomført en empirisk eller teoretisk vitenskapelig undersøkelse og produsert en vitenskapelig oppgave.



Berit Overå Johannesen

Veileder

13. mai 2023

Sammendrag

Hamlin & Wynn (2011) har presentert et moralsk dukketeater for spedbarn i alderen 3,5 og 9 måneder. Det moralske dukketeateret har to sosiale betingelser; en antisosial og en sosial, samt en kontrollbetingelse. Spedbarna blir presentert for en valgsituasjon hvor forskerne konkluderer med grunnlag i resultatene at spedbarna har en preferanse for prososialitet, og i lys av kontrollbetingelsen skyldes dette handlingens sosiale natur (Hamlin & Wynn, 2011). Det er likevel sentralt å stille spørsmål ved flere elementer innenfor forskningen deres, samt studere hva som kan lede til resultatene fra andre perspektiver innenfor området. To tradisjoner er spesielt sentrale for forståelsen av resultatene i studien, den ene tradisjonen representeres av Amanda Woodward, Michael Tomasello og Armisha Vaish, mens den andre tradisjonen representeres av Kiley Hamlin, Karen Wynn og Paul Bloom. Metodologiske forskjeller tilknyttet de ulike forskningstradisjonene kan ha betydning for forståelsen av spedbarns sosiale evalueringsevner. Det konkluderes med at mens spedbarn kan ha visse sosiale evalueringsevner, er det ikke tilstrekkelig empirisk grunnlag for å knytte enkle stimuli og scenarier til en medfødt moralitet, slik Hamlin og Wynn hevder. Dette skal undersøkes gjennom oppgavens problemstilling: «I lys av et større felt av forskning på spedbarns sosiale evaluering; hvordan kan vi forstå det som leder til resultatene i eksperimentet til Hamlin og Wynn fra 2011 som en sosial evaluering fra spedbarnets side?».

Sosial evaluering hos spedbarn: En kritisk analyse av Hamlin og Wynn (2011) innenfor et bredere forskningsfelt

Studiet av spedbarns sosiale evaluering er en utfordrende oppgave da det i seg selv er vanskelig å studere spedbarns erfaringer. Likevel har det vært en økende interesse i feltet, og flere forskningstradisjoner har utviklet seg innenfor området. Jeg vil se nærmere på to tradisjoner som begge tar utgangspunkt i teoretiske antakelser om at spedbarn har visse medfødte egenskaper, men med ulik tilnærming til forskningsfeltet.

Den første tradisjonen representeres av Amanda Woodward, Michael Tomasello og Armisha Vaish. Fokuset for deres forskning har vært barns evne til å forstå og handle i sosiale situasjoner. Dette er på mange måter den mest etablerte forskningstradisjonen innenfor temaet. I oppgaven vil jeg komme nærmere tilbake til dette, og utdype hvordan denne tradisjonen har røtter i komparativ forskning og hvordan den ser sammenhenger mellom fylogenesen og ontogenesen i menneskelig utvikling. Et hovedpoeng er at spedbarn har en unik evne til å etablere et delt fokus med andre mennesker.

Den andre tradisjonen, representert av Kiley Hamlin, Karen Wynn og Paul Bloom, har fokusert på spedbarns evne til å forta moralske vurderinger av andre individers handlinger. Etter at Hamlin, Wynn og Bloom publiserte en omdiskutert artikkel i 2007 som hevder at spedbarn har en medfødt moralitet og preferanse for prososialitet, har en del av den overordnede diskusjonen innen forskning på spedbarns sosiale evaluering beveget seg mot deres forskningstradisjon. En annen mye referert studie innenfor denne tradisjonen er Hamlin og Wynn (2011). Studien inkluderer et eksperiment hvor spedbarn ble presentert for en situasjon der de måtte velge mellom å favorisere en figur som hjelper en annen figur (prososial figur) eller en figur som hindrer den andre figuren (antisosial figur). Dette eksperimentet har blitt diskutert og forsøkt replikert flere ganger siden det ble publisert, og det

har generert diskusjoner om hva resultatene kan si oss om spedbarns sosiale evaluering og medfødte moral.

I denne oppgaven vil jeg ta et steg tilbake for å undersøke premissene for resultatene i Hamlin og Wynns forskning. Nærmere bestemt vil jeg stille spørsmål ved hvor plausibelt det er å forstå eksperimentet til Hamlin og Wynn fra 2011 som en situasjon der spedbarn foretar en sosial evaluering. Undersøkelsen av dette vil jeg gjennomføre ved å se på Hamlin og Wynns eksperiment i lys av den mer etablerte forskningstradisjonen hvor Woodward, Tomasello og Vaish befinner seg. Jeg vil fokusere på forskningsdesign som hver av de to tradisjonene benytter for å studere sosial evaluering hos spedbarn, og se nærmere på likheter og forskjeller.

Gjennom oppgaven vil jeg utforske og sammenligne de to forskningstradisjonene, samt diskutere hvordan deres metoder og funn kan hjelpe oss å forstå sosial evaluering hos spedbarn. Hovedformålet er å belyse og diskutere eksperimentet til Hamlin og Wynn fra 2011. Problemstillingen er følgende: I lys av et større felt av forskning på spedbarns sosiale evaluering; kan vi forstå det som leder til resultatene i eksperimentet til Hamlin og Wynn fra 2011 som en sosial evaluering fra spedbarnets side?

Teori

Begrepsutforskning av moral og evolusjonær kontekst

Moralitet er et komplekst begrep som inkluderer normer, rettferdighet og internaliserte emosjoner som veileder oss til behandling av andre mennesker (Decety & Cowell, 2014). Moral inkluderer normer, verdier og holdninger som avgjør hva som anses som rett og galt, og vi skiller mellom deskriptiv og normativ moral. Normativ moral referer til et sett a moralske normer som vi bør følge, mens deskriptiv moral dreier seg om hvilke verdier, normer og holdninger som aksepteres i realiteten (Gert & Gert, 2002). Moral kan diskuteres på sosialt og individuelt nivå, noe som gir opphav til ulike teorier om hvordan mennesker

utvikler moral. Hamlin og Wynn skiller seg fra mange andre spedbarnsforskere når de hevder at spedbarn har en forståelse av hva som er rett og galt og kan gjøre moralske vurderinger av andres handlinger. Andre legger mer vekt på betydningen av tilknytning og sosial læring for barns moralutvikling (Walker, 2004, s. 44). Hamlin på sin side hevder at aktiv prososial atferd oppstår spontant etter fødsel, og at det er usannsynlig at det er et resultat av sosialisering (Hamlin, 2013). Egenskapen å kunne skille potensielle positive og negative samarbeidspartnere er en nødvendig kognitiv mekanisme som støtter individets overlevelse (Hamlin & Wynn, 2011). Antakelsen innenfor den kognitivistiske tradisjonen er at menneskeheten har gjennomgått tilpasninger som har ført til utvikling av psykologiske moduler. Disse modulene sikrer et visst nivå av kognisjon som sikrer overlevelse for hjelpeløse individer (som spedbarn). Modulene er dermed et produkt av et medfødt genetisk potensial som uttrykkes i interaksjon i spesifikke omgivelser (Geary & Bjorklund, 2000). Modulene anses som en viktig funksjon for utviklingen av kognitive ferdigheter, fordi de kun tolker bestemte aspekt av verden og dermed begrenser læringen slik at den får riktig retning. Moralitet kan ses på som en modul som er nevrologisk selvstendig som utvikles i takt med omgivelsene.

Michael Tomasello argumenterer derimot for at moralitet er et aspekt ved menneskers samarbeidskultur, og definerer dermed menneskelig moralitet som «en spesiell form for samarbeid» (Tomasello, 2018, s. 661). Samarbeidssystemet har utviklet seg i takt med evolusjonen (Tomasello, 2018). Tomasello poengterer at for å forutsi andres atferd, er man nødt til å ha en forståelse av deres perspektiv på virkeligheten (Tomasello, 2018). Spedbarns ferdigheter innen samarbeidsområdet er ikke en form for sinnsforståelse, slik Hamlin og Wynn argumenterer for, men en evne til å inngå i delt intensjonalitet (Tomasello, 2018). Når spedbarn utviser forståelse for en agents handling, mener Tomasello at det ikke dreier seg om en forståelse av agentens sinn, men en forståelse av hva agenten ønsker å gjøre. Tomasello

hevder at når spedbarn utviser noe som kan tolkes som en moralsk handling eller foretar et valg som forskerne mener er «moralisk rett», er det et resultat av sosialkognitive ferdigheter som også brukes i en rekke andre oppgaver som ikke har noe å gjøre med spedbarns forståelse av rett og galt (Tomasello, 2018). De sosialkognitive ferdighetene til spedbarn er et resultat av evolusjon og konseptet om gjensidig avhengighet. I tidlig spedbarnsalder har man en annen-persons-moralitet hvor man både bygger relasjoner med andre og har interaksjoner med andre. I treårsalder begynner barn å ha en normbasert moralitet hvor de følger sosiale normer både i form av moralitetsnormer og konvensjonelle normer som å følge spilleregler (Vaish et al., 2011).

Tomasello utvikler dermed et evolusjonært perspektiv på moralitet hos spedbarn som legger vekt på spedbarns forståelse av intensjonelle handlinger fremfor sinnsforståelse. Evolusjonsperspektivet setter han inn i et to-stegsrammeverk for fylognese og ontogenese som kan belyse spørsmål om moralutvikling hos spedbarn. Han introduserer et perspektiv som tar for seg de evolusjonære røttene av menneskelig kognisjon og sosialitet sett gjennom et delt intensjonalitetsbegrep. Her er to steg sentrale (Tomasello, 2018). Det første steget er at for 400 000 år siden var mennesker nødt til å jakte sammen, noe som krevde felles intensjonalitet. Dette vil si ferdigheten å skape et felles mål med en partner for å skape et «vi». Dersom mennesker skulle klare dette, måtte de jobbe aktivt med en form for samarbeidende selvmonitorering. Dette førte til at «annen-persons-moralitet», som referer til spesifikke ansvarsområder for spesifikke personer, ble skapt. Steg to i teorien om delt intensjonalitet, er at for 150 000 år siden levde moderne mennesker i mindre grupper som var del av en større flokk. Hele gruppen samarbeidet, og fikk et forhold til kollektiv intensjonalitet. Dette inkluderer normativ selvmonitorering og selvstyring og danner grunnlaget for en tredje-persons-moralitet som styres av kulturelle normer og institusjoner. Dette førte til at mennesker

begynte å regulere gruppetilværelsen i form av kulturelle strukturer som sosiale normer, språklige konvensjoner, kulturelle institusjoner og kollektiv gruppetenkning.

Tomasello mener at spedbarn har en grunnleggende evne til å forstå andre menneskers intensjoner og følelser, og knytter dette til begrepet delt intensjonalitet. Spedbarns moral og intersubjektivitet skjer i fire faser gjennom sosial interaksjon, og spedbarnet lærer ved å observere og delta i samspill med andre barn og voksne (Tomasello & Vaish, 2013; Vaish et al., 2009).

Sosial evaluering

Hamlin og Wynn forklarer spedbarnas atferd i eksperimentene som en sosial evaluering og argumenterer for dette i lys av dukketeateret som en sosial situasjon. Dermed er det nyttig å avklare hva vi mener med en sosial situasjon. I studier av spedbarn bruker man ofte veldig forenklede og kunstige stimuli for å studere spedbarns forståelse av abstrakte konsepter (Kominsky et al., 2022). Hamlin og Wynn bruker dukketeater som en forenklet stimuli for å studere spedbarns medfødte moralske sans samt evnen til sosial evaluering. Situasjonen i dukketeateret referer til et avgrenset hendelsesforløp på samme sted som ikke strekker seg for langt ut i tid og rom. Kominsky et al. (2022) forklarer forenklede sosiale situasjoner som situasjoner der både variasjonen og kompleksiteten av den sosiale interaksjonen begrenses til gjentakende og enkle mønstre. De diskuterer konseptet forenklet stimuli i lys av virtuelle agenter i sosial kognisjonsforskning. Virtuelle agenter kan tilby en forenklet sosial situasjon som gjør det lettere å studere konkrete aspekt av sosiale interaksjoner (Kominsky et al., 2022). Hamlin og Wynn sin bruk av dukketeater kan på samme måte som virtuelle agenter gi et forenklet bilde av en sosial situasjon. Dette gir mulighet til å studere spesifikke aspekter av spedbarnets forståelse av sosial interaksjon uten å bli påvirket av komplekse stimuli en kan persipere i naturlig sosiale situasjoner. Samtidig kan en overdreven forenkling av en kompleks sosial realitet være begrensende i forståelsen vår av

spedbarns sosiale oppfatning og har lav økologisk validitet. Kominsky et al. (2022) diskuterer byttehandelen mellom økologisk validitet og kontroll og konkluderer med at en ikke bør forkaste resultater fra studier som benytter seg av forenklet sosialt stimuli i målingen av abstrakte konsepter. Det er verdt å merke seg at Hamlin er medforfatter i artikkelen, noe som kan ha påvirket konklusjonen.

Studiet av sosiale evalueringsevner hos spedbarn har som nevnt fått større plass innenfor utviklingspsykologi det siste tiåret. Hamlin og Wynn utforsker dette ved å forske på spedbarns atferd i en kombinasjon av et moralsk dukketeater og en valgsituasjon. Hamlin, Wynn og Bloom mener at spedbarn vurderer andre basert på sosial atferd, og ikke overfladiske perseptuelle aspekt ved eksperimentene (Hamlin et al., 2007). Dette konkretiserer de ved å inkludere situasjoner som de definerer som ikke-sosiale. I den ikke-sosiale situasjonen i dukketeateret foregår handlingen mellom en dukke som skal forstille å være levende, og en dukke som ikke skal forestille å være levende. Det er dermed ikke snakk om interaksjon mellom to agenter, men om en agent som handler og en figur som beveger seg som om den utfører handlinger.

Sosial evaluering er en viktig del av sosial interaksjon og påvirker hvordan vi behandler og samhandler med andre mennesker. Begrepet dreier seg om at når vi samarbeider med andre, vurderer vi dem basert på deres atferd og hvordan de oppfører seg i situasjonen. Det er en mental prosess der vi foretrekker å samarbeide med prososiale individer (Abdai & Miklósi, 2016). Det innebærer at vi vurderer andres atferd og velger å samarbeide med de som viser positive sosiale egenskaper, mens vi forsøker å unngå de som oppfører seg antisosialt (Abdai & Miklósi, 2016). Når vi sier at spedbarn foretar sosiale evalueringer vil det si at spedbarnet attribuerer negative eller positive verdier til ulike atferdsmønstre i en sosial kontekst. En preferanse for prososialitet anses som positiv bias, mens unngåelse av antisosiale individer anses som en negativ bias (Abdai & Miklósi, 2016). Hamlin (2013) hevder at evnen

til sosial evaluering kan ha utviklet seg for at individet skal klare å skille mellom potensielle partnere i en samarbeidskontekst. En måte å forutse hvordan en potensiell partner kommer til å behandle deg i fremtiden er ved å se hvordan de behandler andre, og Hamlin og Wynn hevder at spedbarn viser denne formen for sosial evaluering ved å skille mellom prososial og antisosial atferd overfor en nøytral tredjepart (Hamlin & Wynn, 2011).

Presentasjon av Hamlin og Wynn sitt eksperiment fra 2011

Studiene som har sitt utspring fra Hamlin et al. (2007) betegnes ofte som preferansestudier hvor man studerer spedbarns preferanser for visse karakterer (Holvoet et al., 2016). For å undersøke spedbarns preferanser presenterer forskerne ulike scenarier som viser både antisosial og prososial atferd overfor en nøytral tredjepart (kalles ofte for protagonist) som forsøker å nå et mål. Dette kalles gjerne det moralske dukketeateret. I etterkant av det moralske dukketeateret blir spedbarna plassert i en valgsituasjon hvor de skal velge mellom karakterene som viste prososial og antisosial atferd (Hamlin & Wynn, 2011). Spedbarnets preferanse er operasjonalisert i strekkeatferd, det vil si at den karakteren spedbarnet strekker seg etter anses som spedbarnets preferanse. Hamlin og Wynn tolker det at spedbarn strekker seg mot én dukke som at barnet tar et valg og at dette valget har sitt grunnlag i barnets evne til sosial evaluering. At det faktisk er en sosial evaluering som ligger til grunn for barnets valg begrunner de ved at de ikke finner tilsvarende resultater når dukketeaterscenene i studiene deres utspiller seg på en ikke-sosial måte. Dette kaller de studiets kontrollbetingelse.

I det første eksperimentet til Hamlin og Wynn (2011) blir spedbarn på 5 og 9 måneder presentert for et moralsk dukketeater hvor målet til hovedkarakteren er å få tak i en rangle (leke) i en gjennomsiktig boks. Det er to ulike episoder i dukketeateret der henholdsvis en antisosial og en prososial karakter deltar sammen med hovedpersonen. Hovedpersonen, heretter omtalt som protagonisten, skal forsøke å få tak i ranglen. I den prososiale betingelsen kommer en «hjelper» som hjelper protagonisten med å åpne boksen, mens i den antisosiale

betingelsen kommer det en «hindrer» som hopper oppå boksen slik at protagonisten ikke får åpnet boksen.

Gjennomføringen av eksperimentet begynner med det som kalles «Box familiarization», hvor spedbarnet blir kjent med ranglen og boksen for å gi et forståelsesgrunnlag for spedbarnet. Neste steg er habitueringsfasen som foregår i testrommet; spedbarnet sitter på forelderen sitt fang omtrent 165 cm fra scenen. Boksen med ranglen er plassert på scenen som er omringet av tre svarte gardiner. Dette er for å bli kjent med scenarioet. Det moralske dukketeateret gjennomføres av en eksperimentator som ikke er synlig for spedbarnet. De antisosiale og prososiale karakterene var henholdsvis en oransje og en grå katt, mens protagonisten var en hund (Hamlin & Wynn, 2011). Når eksperimentet starter, åpnes sceneteppet hvor spedbarnet kan se den gjennomsiktige boksen med ranglen inni og en kattedukke på hver side av boksen. Både den prososiale og antisosiale betingelsen starter med at protagonisten kommer inn på scenen og lener seg frem for å se hva boksen inneholder. Protagonisten løfter enden av boksen fem ganger i et forsøk på å åpne boksen. Under det femte forsøket kommer enten den prososiale eller antisosiale aktøren frem. I den prososiale betingelsen hjelper kattedukken protagonisten med å åpne boksen, mens kattedukken hopper oppå boksen i den antisosiale betingelsen. Etter forestillingen kommer valgsituasjonen hvor foreldrene flytter seg 90 grader slik at spedbarna ikke kan se scenen. Foreldrene skal ha øynene lukket slik at de ikke har noen påvirkning på spedbarnets valg. Deretter presenteres de to kattedukkene for spedbarnet, og en eksperimentator oppfordrer spedbarnet til å velge en av dukkene. En del kriterier må opprettholdes for at valgsituasjonen skal regnes som gyldig, blant annet at spedbarna skal se på begge dukkene før de velger. Videre plasseres dukkene innenfor spedbarnets rekkevidde slik at de skal ta et valg. 75% av spedbarna på 9 måneder valgte den prososiale aktøren, dette indikerer en preferanse for prososialitet og medfødt moralitet (Hamlin & Wynn, 2011). I henhold til tradisjonell

utviklingspsykologi finnes noen sosiokognitive milepæler innenfor aldersspennet til de deltagende barna (Bergelson & Swingley, 2012), noe som kan ha betydning for resultatet.

Den ikke-sosiale kontrollbetingelsen inneholder samme handlingsmønster, men med livløse karakterer. Plasseringen av ranglen var identisk i de sosiale betingelsene og i kontrollbetingelsen og kan derfor ikke forklare forskjeller i resultatene (Hamlin & Wynn, 2011). Her fant de ingen effekt for preferanse for prososial aktør, men heller en marginal preferanse for den antisosiale aktøren i kontrollbetingelsen. Hamlin og Wynn (2011) åpner for at dette kan skyldes spenningen ved at aktøren hopper på boksen, noe som kan anses som mer perseptuelt interessant.

Forskerne konkluderer med at spedbarn viser en tydelig preferanse for prososialitet fremfor antisosialitet, og sett i lys av kontrollbetingelsen er årsaken til preferansen bunnet i handlingens sosiale natur. Preferansen illustreres gjennom spedbarnets valgsituasjon, og gjennom kontrollbetingelsen blir det poengtert at spedbarna utviser nettopp en sosial evaluering da det ikke er noen effekt i kontrollbetingelsen.

Presentasjon av forskningstradisjonen til Woodward, Tomasello og Vaish

Amanda Woodward har forsket på kognitiv utvikling hos spedbarn siden slutten av 1980-tallet. Hun har utført forskning innenfor spedbarns forståelse av intensjoner, persepsjoner og emosjoner som grunnleggende faktorer for forståelse av andres handlinger. Disse aspektene innenfor utviklingspsykologien kan gi en forståelse av barns sosiale evalueringsevner, og hennes forskningsarbeid danner et grunnlag for videre utviklingspsykologisk forskning. I 1998 publiserte Woodward en studie som undersøkte spedbarns evne til å forstå andres intensjoner og mål gjennom å observere handlinger. Woodward mente at funnene indikerer at spedbarn skiller seg ut fra andre grupper, f.eks. voksne og dyr som ikke har samme nivå av kognitiv og sosial forståelse som spedbarn. Spedbarn viser en evne til å forstå både menneskelig handling og bevegelse av objekter, og

ved 6 måneders alder har de kapasitet til å tolke andres handlinger på en måte som ligner mer modne forståelser av målrettet atferd (Woodward, 1998). Forskningen viser at spedbarn fokuserer på de sidene ved individers atferd som er relevante for å forstå individets underliggende intensjoner (Woodward, 1998).

Tomasello har bygget videre på Woodwards tidlige arbeid ved å undersøke hvordan og når spedbarn utvikler ferdigheter for å forstå andre menneskers intensjoner, sosiale normer og samarbeidsevner. Både Tomasello og Vaish argumenterer for at evolusjon spiller en viktig rolle i utviklingen av menneskets sosiale og kognitive evner (Tomasello & Vaish, 2013). Woodward har ikke deltatt like mye i evolusjonsforskning som Tomasello og Vaish, men de plasseres i samme forskningstradisjon fordi de har forskning som omhandler spedbarns sosiale evaluering, samt har publisert forskning sammen (Vaish & Woodward, 2005; Vaish et al., 2008). Tomasello og Vaish deler i stor grad teoretisk perspektiv på evolusjon (Tomasello & Vaish, 2013). Tomasello sin forskningsgruppe har design hvor barna er mer involvert i hendelsene som utspiller seg enn i Hamlin og Wynn sine forskningsdesign.

Diskusjon

Diskusjonen skal utforske argumenter knyttet til Hamlin og Wynns forskning om spedbarns preferanse for prososialitet i dukketeateret med utgangspunkt i et premiss om at spedbarn har de nødvendige funksjonene for å observere og tolke dukketeateret som en sosial situasjon. Diskusjonen er delt inn i tre grupperinger for å tilby en strukturert tilnærming til diskusjonen og til hjelp for å utforske temaet mer grundig.

Den første gruppen av argumenter utfordrer premissene Hamlin og Wynn legger til grunn i forhold til at dukketeateret fremstår som en sosial situasjon. Argumentene peker på eventuelle begrensninger ved forskningsdesignet: Først diskuteres mangelen på et uavhengig mål som kan kvantifisere skillet mellom den sosiale situasjonen og kontrollbetingelsen, etterfulgt av diskusjon om hvordan bruken av hånd vs. stang i dukketeateret kan påvirke

hvordan spedbarna oppfatter og reagerer på dukkene. Deretter utforskes det om spedbarn har evnen til å skille mellom målrettet handling og en kompleks sosial situasjon. Til slutt diskuteres bruken av dukker som sosialt stimuli.

Den andre gruppen med argumenter godtar Hamlin og Wynns premiss om at dukketeateret fremstår som en sosial situasjon, men peker mot mulige alternative forklaringer. Argumentene utforsker ulike konsepter og faktorer som kan påvirke spedbarns preferanser og reaksjoner. Oppgaven diskuterer delt intensjonalitet, vilkårlig altruisme, felles fokus, inn- og utgrupper og negativitetsbias som alternative vinklinger til forklaringen på dukketeateret som en sosial situasjon.

Diskusjonen tar til slutt for seg elementer ved forskningsdesignet som kan påvirke resultatene og tolkningene av resultatene. Spørsmålet om tvunget valg diskuteres. Er det slik at spedbarna kan være begrenset av forskningsdesignet? Er det en mulighet for at spedbarna ikke får uttrykt sine faktiske preferanser fullt ut? Videre hensyntas forskernes forforståelse og eventuelle påvirkninger den kan ha hatt for tolkningen av resultatene, og til slutt diskuteres muligheten for foreldrepåvirkning, altså om spedbarnas reaksjoner kan bli påvirket av foreldrenes holdninger og oppførsel under eksperimentet.

Premiss om at spedbarn har evner til å forstå dukketeateret som en sosial situasjon

Hamlin, Wynn og Bloom hevder at evnen til å evaluere andre på en selektiv måte er medfødt, og er et uttrykk for medfødt moralitet (Hamlin et al., 2007; Hamlin, 2013). Hamlin og Wynn mener å ha vist at valgene spedbarna tar er grunnet i handlingens sosiale natur ettersom de ikke fant noen signifikant effekt i kontrollbetingelsen (Hamlin & Wynn, 2011). Påstanden om at spedbarna forholder seg til noe som for dem fremstår som en sosial situasjon innebærer også en antakelse om at spedbarna har en forståelse av forestillingen. I valgsituasjonen forventes det at barna handler i form av å velge en dukke basert på det som observeres i dukketeateret. Det antas at barnets sosiale evalueringer er knyttet til det de

observerer i det moralske dukketeateret; dette forutsetter en rekke ting: perseptuell og intensjonell forståelse, fargepersepsjon, godt utviklet syn, hørsel og oppmerksomhetsevne (Kjelsbøl, 2023). For å forstå det som foregår i eksperimentet som en sosial situasjon fra spedbarnets perspektiv er det viktig at spedbarnets handling i valgsituasjonen faktisk er knyttet til det som observeres under forestillingen. Baillargeon & DeVos (1991) viste at spedbarn på 6 måneder har en grunnleggende forståelse av årsak-virkning og objektpersepsjon. Dette kan indikere at spedbarna har en forståelse for kausalitet som de bruker til å sosialt evaluere dukkene i teateret.

Sosial evaluering inkluderer at individet tildeler negative eller positive verdier til bestemte atferdsmønstre i en sosial interaksjon (Abdai & Miklóse, 2016). Hvis spedbarnet forstår dukketeateret og valgsituasjonen som sosiale situasjoner, slik Hamlin og Wynn forutsetter, betyr dette at spedbarnet har en evne til å tildele hjelperen og hindreren positive og negative verdier ut fra handlingene som presenteres i det moralske dukketeateret.

Videre er spedbarnet nødt til å ha evner til å gjenkjenne stimuli presentert i forestillingen under valgsituasjonen. Forskning tyder på at spedbarn på 9 måneder evner å gjenkjenne objekter inntil 10 minutter etter eksponering (Reynolds, 2015). Dette kan gi støtte til at resultatene er bunnet i spedbarnets sosiale evaluering, da de i henhold til Reynolds (2015) vil ha kapasitet til å kunne gjenkjenne den antisosiale og prososiale dukken fra teateret. Imidlertid er det trolig en forskjell mellom å kunne identifisere objekter og å forstå deres betydning og sammenheng med en handling. Det er ikke nødvendigvis slik at spedbarnet kobler dukkene til handlingene som ble utført i teaterstykket. Når vi forstår resultatene fra valgsituasjonen som en sosial evaluering fra spedbarnets side, er det viktig å ta spedbarnets evne til å gjenkjenne dukkene fra det moralske dukketeateret i betraktning.

Kritisk blikk på Hamlin og Wynns premisser om dukketeateret som en sosial situasjon

Uavhengig mål

I utgangspunktet er det ikke noe som tilsier at dukketeateret og valgsituasjonen har en sammenheng, utenom at Hamlin og Wynn hevder det. Dermed er det eneste som kobler dukketeateret til hvilken aktør som spedbarna velger i valgsituasjonen at Hamlin og Wynn operasjonaliserer strekkeatferden til barnet som en preferanse for én aktør. Grunnlaget for å beskrive barnas valg som en preferanse for én aktør, er at spedbarnet oppfatter bevegelsene dukkene gjør som handlinger og situasjonen som en sosial situasjon. Med grunnlag i kontrollbetingelsen hevder Hamlin og Wynn (2011) at valget bunner i handlingens sosiale natur og at resultatene indikerer at spedbarn har en medfødt sosialitet og moralitet. Det er essensielt å forstå hvordan Hamlin og Wynn kan trekke konklusjonen om at situasjonen er sosial med utgangspunkt i at det ikke er tendenser til å preferere prososialitet i kontrollbetingelsen. Dukketeateret utspiller seg identisk i alle betingelsene; prososial, antisosial og kontrollbetingelsen (Hamlin & Wynn, 2011), med unntak av at i kontrollbetingelsen var det utført av livløse objekter i form av at protagonisten var en tang som var dekket av grønn gaffateip. Hamlin og Wynn (2011) fastslår derfor at preferansen de finner hos spedbarna ikke er for spesifikke handlinger, som f.eks. preferansen for å åpne en boks fremfor å lukke den, eller et spesifikt sluttresultat, som f.eks. at protagonisten løfter opp ranglen i den prososiale betingelsen. Preferansen er heller grunnet i de sosiale handlingene til dukkene som å ha en intensjon og at spedbarnet vurderte deres handlinger basert på om de hjelper eller hindrer dukken i å oppnå denne intensjonen (Hamlin & Wynn, 2011). Kontrollbetingelsen er dermed essensiell for forståelsen av hvordan spedbarn oppfatter ulike handlinger og intensjoner som sosiale og hjelpsomme, og at de vurderer agenter ut i fra deres handlinger og hensikter. Det er kritikkverdigg at Hamlin og Wynn ikke har en måte å vise at spedbarna skiller mellom sosial- og kontrollbetingelsen som er uavhengig av resultatene.

Håndbetingelse vs. stangbetingelse

Forskningstradisjonen representert av Woodward, Tomasello og Vaish har forsket på spedbarns selektivitet i målforståelse hos levende og livløse objekter. Forskning tyder på at spedbarn danner forventninger om hvordan objekter beveger seg, og at slike forventninger er knyttet til måter objekter påvirkes av fysiske krefter som tyngdekraft og friksjon (Baillargeon, 1991; Oakes & Cohen, 1990; Spelke et al., 1992). Slike etablerte forventninger kan være til hjelp for spedbarns forståelse av menneskelig atferd i konkrete tilfeller, f.eks. at mennesker, på samme måte som en leke eller en ball, ikke kan passere gjennom en vegg. Dersom spedbarn har en evne til sosial evaluering, må spedbarns evne til sosial resonnering skille seg fra spedbarns forståelse av objektfysikk, og Woodward påpeker at spedbarn har en evne til å skille mellom gjenstander og mennesker (Woodward, 1998). Dette illustreres gjennom empirisk arbeid som antyder at spedbarn har måter å forstå menneskelige atferd på, som f.eks. at spedbarn reagerer ulikt på mennesker og livløse gjenstander (Ellsworth et al., 1993; Legerstee et al., 1987; Legerstee et al., 1990). I forskningen som undersøkte spedbarns reaksjoner på mennesker og livløse gjenstander har de brukt dukker og sammenlignet dem med mennesker (Legerstee et al., 1987), og interaktive objekter er sammenlignet med mennesker (Ellsworth et al., 1993). I en studie presenterte Woodward (1998) to betingelser, en «håndbetingelse» og en «stangbetingelse». Halvparten av spedbarna observerte hendelser hvor en skuespiller rakk hånden inn på scenen og tok en av to leker (hånd-betingelsen). Den andre halvparten av spedbarna observerte like betingelser, men hvor en pyntet stang ble flyttet inn på scenen og tok en av lekene (stang-betingelsen). Spedbarna så lenger på hendelsesforløpet når skuespilleren tok tak i et nytt leketøy, mens spedbarna som så på stangen berøre leketøyet, viste ikke dette mønsteret.

Et interessant aspekt ved dette eksperimentet er at kontrollbetingelsen til Hamlin og Wynn fra 2011 kan ligne på dette. Argumentet deres for at situasjonen er sosial er basert på resultatene, ikke på tittetid. Tittetid har blitt brukt som en metode som observerer spedbarns

titteatferd (Oakes, 2010), og metoden har videre blitt utviklet for å diskriminere visuelle stimuli (Colombo & Mitchell, 2009). Hamlin og Wynn (2011) rapporterer ikke noe om hvorvidt spedbarna ble lei av å se på forestillingen i kontrollbetingelsen. I beskrivelsen av prosedyren er det ikke helt tydelig hvordan tangen styres i kontrollbetingelsen. Den er beskrevet som en mekanisk tang som utfører de fysiske bevegelsene. Det er uklart om en dukkefører forsøker å styre tangen livløst eller om det er en stang slik som i Woodward (1998) sitt eksperiment. Hvis det er en mekanisk tang på lik linje som stang-betingelsen i Woodward sitt eksperiment kan Woodward sitt eksperiment (1998) tyde på at spedbarna mister interessen ved mekaniske bevegelser fremfor at det er en preferanse for prososialitet. Hamlin og Wynn (2011) rapporterer ikke noe om hvorvidt spedbarna blir fortere lei av å se på forestillingen i kontrollbetingelsen. Dersom det derimot er en menneskehånd som forsøker å styre tangen livløst på samme måte som å styre dukkene som livlige, representerer menneskehånden forenklet stimuli både i sosial- og kontrollbetingelsen. Det kan argumenteres for at det er hånden inni dukkene, som også styrer tangen, som gjør at spedbarna oppfatter bevegelsen som menneskelig. I så fall er måten dukkeføreren beveger dukkene og tangen på det som gir utslag på barnas valg. I tillegg vil dukkeførerens ubevisste påvirkning på dukkenes bevegelser være en variabel som ikke er under stor nok kontroll. Dette indikerer at kontrollbetingelsen er problematisk enten tangen er styrt maskinelt eller med hånd, og ettersom resultatene deres bunner i kontrollbetingelsen reiser dette kritikk mot konklusjonene til Hamlin og Wynn (2011).

Målrettet handling vs. sosial situasjon

Studien til Woodward viser at spedbarn ikke viser en selektiv oppmerksomhet, men heller fokuserer på målet for individets handling (Woodward, 1998). Dette er sentralt for forståelsen av den sosiale situasjonen i Hamlin og Wynn (2011). Det kan nemlig indikere at spedbarn ikke har en fullstendig forståelse av de sosiale interaksjonene og handlingene som

foregår i dukketeaterepisodene. Sett i lys av Tomasello sitt teoretiske perspektiv, kan dette forklares ved at spedbarn mangler evnen til å oppfatte en felles oppmerksomhet mellom hjelperen eller hindreren og protagonisten, og derfor heller ikke forstår hjelperen og hindreren som intensjonelle individer (Tomasello, 1995). Samtidig konkluderer Meltzoff (1995) at spedbarn som er yngre enn 9 måneder mangler evnen til å bedømme relasjoner mellom mennesker og objekter. Sammen kan dette være argumenter for at spedbarn mangler en sosial forståelse og evne til å behandle informasjon som det forutsettes at spedbarnet skal ha i studien til Hamlin og Wynn (2011). Vi kan forstå det som foregår i den sosiale situasjonen som en evne til å forstå målrettede handlinger fremfor evner til sosial evaluering og preferanser for prososialitet.

Mennesker vs. dukker

En forutsetning for at spedbarn skal kunne forstå eksperimentet som en sosial situasjon er at spedbarnet enten har en abstrakt evne til å tenke seg at dukker kan opptre sosialt, eller at spedbarnet evner å generalisere dukketeateret til det virkelige liv og se det i lys av mennesker. Hamlin og Wynn (2011) argumenterer for at egenskapene til dukker representerer den sosiale situasjonen like godt som menneskelige karakterer fordi dukkene kan utføre biologisk bevegelse. Dette støttes av annen forskning som har brukt hånddukker i forskning på spedbarns oppfatning av målrettet atferd, hvor funnene indikerer at spedbarna oppfatter atferden som målrettet (de Haan et al., 2001; Legerstee & Markova, 2008). Dette indikerer at bruken av dukker som sosiale stimuli kan sammenlignes med menneskelige karakterer som representerer sosialt stimuli (Hamlin & Wynn, 2011). Antakelsen om spedbarns abstrakte evne til å tenke seg at dukker skal forestille å være levende bør likevel undersøkes nøyere med hensyn til at barnas kognitive og sosiale evner er begrenset slik at reaksjonene deres kan være mer impulsive enn rasjonelle og planlagte. I studiet til Hamlin, Wynn og Bloom (2007) hevder de å undersøke spedbarns preferanse for prososialitet og antisosialitet. I den sosiale

betingelsen er figurene treblokker med store øyne limt på (Hamlin et al., 2007), og handlingen som protagonisten forsøker å utføre er å klatre opp en bakke. Hindreren dytter protagonisten ned bakken, mens hjelperen dytter protagonisten opp bakken. Bevegelsen fremstår ifølge Hamlin, Wynn og Bloom som selvgenererte da de rasler på karakterene for å gjøre dem livlige. I kontrollbetingelsen er protagonisten lik, men uten øyne limt på og uten selvgenererte bevegelser, og situasjonen er ifølge Hamlin, Wynn og Bloom ikke lenger sosial. Hamlin og Wynn påpeker noen mulige ulemper ved å ha menneskelige skuespillere i stedet for dukker; mennesker kan endre ansiktsuttrykk og opptre ulikt fra forestilling til forestilling (Hamlin og Wynn, 2011). Argumentet styrkes ved at mye forskning tyder på at spedbarn er sensitive for ansiktsuttrykk (Nelson et al., 1979; Jessen & Grossman, 2016). Sett i lys av Tomasello, Vaish og Woodward er det interessant å se hva som gjør at denne situasjonen er sosial.

Tomasello, Vaish og Woodward mener at ansiktsuttrykk kan gi informasjon om individets intensjoner, følelser og tanker, og barn tolker disse uttrykkene som en måte å forstå andre individers perspektiv og intensjoner (Vaish & Woodward, 2005). Sett i lys av delt intensjonalitetsteorien utvikler barn evnen til å forstå at andre har ulike intensjoner og perspektiver ved å observere og tolke sosiale signaler slik som ansiktsuttrykk. Flere studier viser at spedbarn har en preferanse for individer som har direkte øyenkontakt med spedbarnet (Farroni et al., 2002). Hamlin og Wynn (2011) bruker kattedukker med ulik farge. Det er en mulighet at øynene til kattene fremstår ulikt når fargen på ansiktet er forskjellig. Dette kan bidra til at spedbarna prefererer det ene ansiktet foran det andre, fremfor at det er en preferanse for prososialitet.

Argumentet om at skuespillere kan opptre ulikt fra en forestilling til den neste kan imidlertid også gjelde dukkeføreren i et dukketeater. Dukkeføreren kan komme til å føre dukkene ulikt fra forestilling til forestilling. Dukkeføreren kan også ubevisst gjøre den hjelpende karakteren mer livaktig enn den som hindrer protagonisten i å nå sitt mål. En dyktig

dukkefører kan trolig både få en tang til å se livlig ut og en kattedukke til å se livløs ut. Disse betraktningene svekker argumentet om at bruken av dukker er mer stringent enn bruken av menneskelige skuespillere.

Empirisk arbeid som viser at spedbarns evne til sosial resonnering må skille seg fra spedbarns forståelse av objektfysikk illustrerer at spedbarn er spesielt opptatt av spesifikke trekk som gjør at de kan identifisere mennesker, som f.eks. menneskeansikt (Morton & Johnson, 1991) eller bevegelsesmønstre (Bertenthal, 1993). Dette styrker argumentet om at dukketeater er like mye utsatt for variasjon i uttrykk fra dag til dag som teater med menneskelige skuespillere. I Hamlin og Wynns forskning kan det stilles spørsmål ved at hjelperen og hindrerens atferd i forestillingen er rettet mot en tredjepart i stedet for mot spedbarnet. En kan også argumentere for at det ikke ligger empiri til grunn for at spedbarnet skal preferere den prososiale når det er aktører som spedbarnet ikke har noen interaksjoner med selv. Tredjeparten som hjelperen og hindrerens rettet atferden sin mot, altså protagonisten, var fraværende under valgsituasjonen, og det er heller ikke klart hvilken betydning det kan ha for spedbarnets forståelse (Vaish et al., 2008). Med dette i betraktning er det kritikkverdig å bruke dukketeater som en sosial situasjon, da den sosiale situasjonen betraktes annerledes fra spedbarnets perspektiv sammenlignet med Hamlin, Wynn og Bloom sitt perspektiv hvor antakelsen virker å være at spedbarnet generaliserer dukkens atferd til menneskelige intensjoner.

Fra spedbarnets perspektiv spiller det ikke nødvendigvis noen stor rolle om dukken er en katt av plysj eller en menneskelig karakter, så lenge dukken utfører bevegelser og handlinger som kan tolkes som sosiale interaksjoner. Det er likevel sentralt å merke seg at eksperimentet ikke nødvendigvis representerer en realistisk situasjon for spedbarnet, da dukken kan være fremmed for spedbarnet og handlingene i dukketeateret kan oppleves begrenset for spedbarnet, og dermed påvirke den sosiale situasjonen fra spedbarnets

perspektiv. Videre har Holvoet et al. (2015) gjennomført en metaanalyse av preferansestudier og viser at også studier som har brukt karakterer som representerer mennesker finner preferanser for prososialitet (Buon et al., 2014; Burns & Sommerville, 2014; Scola et al., 2015) på lik linje med studier som bruker dukker (Hamlin et al., 2010; Hamlin 2014a, 2014b). Dette indikerer at spedbarn oppfatter handlinger utført av mennesker og dukker på lik linje sett i lys av den sosiale situasjonen.

Alternative forklaringer på den sosiale situasjonen

Delt intensjonalitet

Tomasello mener at spedbarn har en grunnleggende evne til å forstå andre menneskers intensjoner og følelser, og han knytter dette til begrepet delt intensjonalitet. Dette er noe vi ikke ser i forskningstradisjonen til Hamlin, Wynn og Bloom, og kan dermed være en alternativ eller supplerende måte å forklare barnets erfaringer i studiet gjennomført av Hamlin og Wynn i 2011.

Sett fra forskningstradisjonen representert av Woodward, Tomasello og Vaish, kan den sosiale situasjonen være at spedbarnet har etablert en delt intensjonalitet med protagonisten eller med hjelperen og hindreren, og har en forståelse av den målrettede handlingen som den karakteren de fester seg ved utfører. Preferansen for prososialitet vil dermed ikke ha grunnlag i spedbarnets medfødte moralitet eller sosialitet, men heller være en forståelse av at protagonisten ønsker å åpne boksen, hjelperen åpner boksen eller hindreren hopper på boksen; altså at spedbarnet velger aktøren det hadde festet seg ved handlingene til under forestillingen. Hvis spedbarnet hadde festet seg ved protagonisten vil valget bero på ren tilfeldighet siden protagonisten ikke er blant de to dukkene som barnet kan velge mellom.

Hofer og kolleger (2005) kaster lys over diskusjonen om når spedbarn er i stand til å forstå intensjonalitet. Dette har blitt forsket på ved å undersøke spedbarns forståelse av å bruke et verktøy eller en gjenstand for å få tak i et objekt (Hofer et al., 2005). I følge Hofer og

kolleger (2005) er det uklart om spedbarn på 9 måneder har en forståelse av slik intensjon, men forskningen finner resultater som indikerer at forståelsen hos spedbarn på 12 måneder er etablert. Dette er relevant for å tolke spedbarnets oppfatning av den sosiale situasjonen i eksperimentet fordi spedbarns evne til å forstå intensjonalitet trolig har en påvirkningskraft på spedbarns reaksjon på de sosiale intensjonene som presenteres i det moralske dukketeateret. På en annen side, hvis spedbarn på 12 måneder er i stand til å forstå intensjonene til dukkene i eksperimentet, styrker dette argumentet for at spedbarn har en tidlig forståelse av sosial rettferdighet. Dermed kan poenget om spedbarns forståelse av intensjonalitet være relevant for å forstå spedbarnets reaksjoner i eksperimentet som en sosial situasjon fra spedbarnets perspektiv, og kan anses å underbygge at atferden til spedbarnet kan være et resultat av delt intensjonalitet og en forståelse av målrettede handlinger.

Vilkårlig altruisme

Forskningen til Woodward fokuserer på at spedbarn har evner til å forstå og delta i sosiale situasjoner fra tidlig alder (Woodward, 2005). Hun legger til grunn at spedbarnet er en aktiv deltaker i å skape og forstå situasjoner (Buttelman et al., 2009), noe som står i motsetning til forskningstradisjonene representert av Hamlin, Wynn og Bloom som i større grad fokuserer på spedbarns reaksjoner på ulike stimuli. Med hensyn til den teoretiske forståelsen til Woodward, Tomasello og Vaish kan vi se at to-stegsrammeverket til Tomasello kan kaste lys over Hamlin og Wynns eksperiment fra 2011. Fra et evolusjonært perspektiv er det slik at før barnet utvikler en selektivitet i hvem de hjelper, ønsker de å knytte potensielle samarbeidsbånd til hvem som helst (Tomasello et al., 2012). Når barna blir eldre utvikler de seg til å forstå hvem som er en del av egen gruppe, og utvikler dermed en selektivitet i hvem de skal hjelpe og ikke (Warneken & Tomasello, 2009). Dette kalles vilkårlig altruisme (Warneken & Tomasello, 2006). Ut i fra dette perspektivet kan som det foregår i valgsituasjonen forstås som sosialt fra barnets perspektiv i den forstand at spedbarn har en

iboende naturlig tendens til å ønske å samhandle og samarbeide med andre mennesker. Dette kan indikere at spedbarnet tar mer aktivt ansvar for å delta og påvirke situasjonen til det bedre ved å respondere på andre, og ikke bare reagerer på det som presenteres for dem. Det kan indikere at valgsituasjonen utvikler seg basert på barnets egne motivasjoner der og da, og ikke bare det som observeres under det moralske dukketeateret, slik Hamlin og Wynn legger til grunn. Barnet blir oppmuntret til å velge en av aktørene, noe som kan anses som en sosial situasjon mellom spedbarnet, eksperimentatoren og dukkene.

Forskning viser at 3-åringer har høyere sannsynlighet for å dele med en bamse som tidligere hadde delt med dem, mens 2 åringer delte helt tilfeldig (Warneken og Tomasello, 2013). Dette støtter to-stegsrammeverket presentert av Tomasello og reiser tvil om tolkningen i Hamlin og Wynns eksperiment. I eksperimentet til Hamlin og Wynn (2011) kan vi tolke den sosiale situasjonen fra spedbarnets perspektiv før de utvikler selektiv hjelpeatferd. Dette vil si at spedbarna handler altruistisk uten å velge hvem de hjelper. Warneken og Tomasello (2007) studerte spedbarns hjelpeatferd, og fant at spedbarn hadde en evne til å forstå målet den andre personen forsøkte å nå, uten at spedbarna hadde kjennskap til målet eller hvordan det skulle bli oppnådd. Dette indikerer at spedbarn har en forståelse av målrettet atferd, og ønsker å hjelpe andre med å nå ønskede mål. Den sosiale situasjonen fra spedbarnets perspektiv kan derfor forklares ved å se på spedbarnets evolusjonært utviklede ønske om å hjelpe protagonisten med å fullføre den målrettede handlingen om å åpne boksen, fremfor at det er en genuin preferanse for prososialitet.

Felles fokus

I følge Tomasello er felles fokus et viktig grunnlag for å danne et felles perspektiv gjennom like oppfatninger, samtidig som det er viktig for å skape samarbeid (Tomasello, 2019, s. 191). I litteraturen trekkes 9 måneder frem som starten på utviklingen av felles fokus (MacDonald et al., 2006; Tomasello, 2019, s. 62). Felles fokus er en sentral mekanisme for

utvikling av samarbeid og sosial læring hos spedbarn og referer til at to eller flere individer deler oppmerksomhet på det samme objektet eller hendelse samtidig, og har en gjensidig forståelse av dette. Det at spedbarnet deler fokus med foreldrene under forestillingen kan være nyttig for forståelsen av det som leder til resultatene i eksperimentet til Hamlin og Wynn (2011). Felles fokus mellom spedbarn og forelder innebærer at spedbarnet kan sjekke foreldrenes visuelle engasjement og få bekreftet sin forståelse av intensjonene til dukkene i teateret ved at foreldrene deltar i felles fokus. Dette kan være en faktor som tydeliggjør handlingene i dukketeateret, og kan ha påvirkning på den sosiale situasjonen fra spedbarnets perspektiv. Opplevelsen av å ha et felles fokus kan dermed påvirke følelsen av kontroll og forståelse av dukketeateret.

En kan også si at felles fokus oppstår mellom spedbarnet og dukken. Her kan det være en gjensidig forståelse mellom spedbarnet og dukken om at boksen er viktig og må åpnes for å få tak i rangla som eksperimentator har vist frem i den innledende delen av eksperimentet. Det er derfor mulig at spedbarnet kan oppfatte handlingen i dukketeateret som en form for felles fokus, noe som også vil påvirke oppfattelsen av den sosiale situasjonen. Tomasello har påpekt at spedbarn har evne til å delta i felles fokus selv uten direkte interaksjon med andre individer, f.eks. ved å observere og etterligne andres handlinger. Dermed kan valget til spedbarnet heller være et resultat av at barnet ønsker å etterligne hjelpeatferden som ble vist i dukketeateret, fremfor en preferanse for prososiale aktører og medfødt moralitet.

På en annen side kan felles fokus spille inn på barnets oppfatning av den sosiale situasjonen i form av foreldrenes tilstedeværelse og manglende fokus i valgsituasjonen. En viktig måte spedbarn lærer om sine omgivelser på, er ved å bruke emosjonell informasjon de mottar fra omsorgsgiverne sine. Dette er spesielt viktig før barnet har fylt ett år (Vaish et al., 2008). Foreldrene er instruert til å ha lukkede øyne under valgsituasjonen, og det er mange tilfeller hvor spedbarna snur seg til foreldrene. Vaish et al. (2008) beskriver det at spedbarn

snur seg til omsorgsgiver under presentasjon av ny informasjon som «checking back»-atferd, hvor spedbarn bruker andres persepsjoner og tolkninger av hendelsene for å forme egne tolkninger av hendelsene. Dette kan være et tegn på at de søker respons fra dem eller et tegn til at spedbarna forventer at foreldrene skal delta i felles fokus. Det kan også indikere at spedbarna ønsker å dele sin erfaring om den sosiale situasjonen, eller at de ønsker å bruke foreldrenes persepsjoner og tolkninger for å danne en egen tolkning i det de oppfatter som en sosial situasjon. Ved mangelfulle tilbakemeldinger fra foreldrene kan barnets atferd i valgsituasjonen være et resultat av at det vil gjenopprette et felles fokus ved å fokusere på dukken som de ble mest engasjert i atferden til, og ikke en preferanse for prososiale aktører.

Inn- og utgrupper

Det er mange ubesvarte spørsmål om hvordan selv kategorisering og sosial erfaring påvirker utviklingen av sosial tilhørighet og kategorisering hos spedbarn, blant annet om når spedbarn begynner å kategorisere seg selv inn i sosiale grupper og om sosiale kategorier kan eksistere før spedbarnet har utviklet selvbevissthet (Lieberman et al., 2017). Dette skaper en uklarhet i om spedbarns perspektiv på inn- og utgrupper kan påvirke resultatene fra studiet til Hamlin og Wynn (2011), og i så fall hvordan. Likevel har begge forskningstradisjonene en del forskning på området, og perspektivene på inn og ut-grupper kan forhåpentligvis hjelpe oss med å nyansere det som leder til resultatene i Hamlin og Wynn sitt eksperiment som en sosial evaluering fra spedbarnets perspektiv.

Hamlin og Wynn fant at spedbarn i alderen 6-10 måneder viser en tendens til å foretrekke interaksjoner med en hjelper fra sin egen gruppe sammenlignet med en hjelper fra en annen gruppe (Hamlin et al., 2013). Denne preferansen kan ha en innvirkning på spedbarnets vurdering av den sosiale situasjonen også i eksperimentet til Hamlin og Wynn fra 2011 fordi det kan tolkes som at spedbarn allerede har en utviklet preferanse for aktører som ligner dem selv. I dette tilfellet er det trolig ikke slik at dukken fysisk likner spedbarna, men

heller at den prososiale atferden er gjenkjennelig for spedbarnet, og at spedbarnet derfor har en preferanse for karakteren. En studie utført av Hamlin et al. (2013) viser at spedbarn er selektive i hvem de ønsker skal motta prososial og antisosial atferd. De fant at spedbarn i aldersspennet 9 til 14 måneder har en preferanse for dårlig behandling av ulike andre, og god behandling av like andre. Gruppeselektiviteten som Hamlin et al. (2013) foreslår innebærer at barn ikke er altruistiske, men at individets overlevelse alltid er den sterkeste drivkraften. Dette kan tolkes som at spedbarn er født med en viss grad av gruppeselektivitet og at de tidlig skjønner at deres egne fordeler og overlevelse kan være knyttet til samarbeid med medlemmer av sin egen gruppe. Videre kan dette indikere en tidlig tendens til å skille mellom «oss» og «dem, og til å foretrekke interaksjoner med medlemmer av sin egen gruppe. De fleste spedbarn har vært mer eksponert for prososiale handlinger enn antisosiale, og noen har kanskje deltatt i lek hvor spedbarna har hatt prososiale roller, eller de har sett det på barne-tv. Dette sannsynliggjør at strekkeatferden i valgsituasjonen kan være et resultat av en preferanse for medlemmer av egen gruppe eller identitet i lek.

Negativitetsbias

Vaish et al. (2008) utførte en studie som viser at spedbarn har en tendens til å unngå personer som opptrer antisosialt, uten å vise samme tilbøyelighet til å være tiltrukket av personer som opptrer prososialt. En mulig forklaring er at negative stimuli trolig har en høyere informasjonsverdi enn positivt stimuli og med det krever mer oppmerksomhet og kognitiv prosessering (Vaish et al., 2008). Studien inkluderer nevrologisk bevis for at vi har et negativitetsbias (Ito et al., 1998) og hevder at emosjonsinformasjon er tilgjengelig og brukbart selv uten mer komplekse prosesser som objektpermanens, symbolske representasjoner eller språk, noe som gjør det mulig for forskere å undersøke negativitetsbias hos spedbarn. Dette kan ses i et evolusjonært perspektiv hvor spedbarna anser negativ informasjon som en trussel. Med bakgrunn i dette kan en argumentere for at spedbarnet er aktivt engasjert i sosial

evaluering ved å vise en tendens til å unngå antisosialitet. Negativitetsbias kan føre til mindre villighet til samarbeid og positive interaksjoner med det som anses som utgruppen, og det er viktig å være oppmerksom på negativitetsbias når man vurderer inn og utgrupper. Likevel tilbyr dette en annen forståelse av hva som leder til resultatene i eksperimentet enn det Hamlin og Wynn lanserer, da det kan bety at den sosiale evalueringen ikke nødvendigvis handler om en preferanse for prososialitet, men heller et negativitetsbias.

Andre ubesvarte spørsmål angående sosial kategorisering kan kaste lys over spørsmålet om hva som prioriteres i sosial evaluering; om det er evolusjonære dimensjoner eller sosialt input som påvirker mest i tidlig spedbarnsalder (Lieberman et al., 2017). Generering av svar på slike spørsmål kan være nyttig i forståelsen av det som leder til resultatene i eksperimentet til Hamlin og Wynn (2011) som en sosial evaluering fra spedbarnets side.

Forskningsdesign

Tvunget valg

Valg av forskningsdesign påvirker tilretteleggingen av eksperimentet som en sosial situasjon for spedbarnet, og påvirker dermed hva som leder til resultatene i eksperimentet. Forskningsdesignet som ble valgt i studien til Hamlin og Wynn tillater ikke interaksjon mellom spedbarnet og dukkene eller forskeren. Forskningstradisjonen setter barnet i en passiv rolle som mottaker av stimuli, og tester antakelsen om at ved å presentere enkle scenarioer hvor spedbarna ser en prososial eller antisosial dukke, vil barna utvikle en preferanse. Deretter blir de satt i en situasjon der de tvinges til å indikere en preferanse. Vaish et al. (2008) kommenterer valgmetoden brukt av Hamlin et al. (2007), og mener den ikke egner seg til spedbarn. Det poengteres at spedbarn kan ha preferanser for visuelle stimuli som ikke har sammenheng med preferansen for aktøren. Vaish et al. (2008) hevder også at en tvunget valgsituasjon ikke er ideell for å avsløre forskjeller i relativ styrke av preferanse, som vil si at

når det gjelder et tvunget valg mellom to aktører er det vanskelig å avgjøre hvor sterke preferansene er i forhold til hverandre. Preferansen barna utviste ble likevel tolket som en indikator på medfødt moralitet av Hamlin & Wynn (2011). En svakhet ved dette er at responsene kan være knyttet til enkle reaksjoner på stimuli fremfor å reflektere en dypere forståelse av den sosiale situasjonen. Eksperimentet tilbyr ingen måte å kontrollere for dette på.

Til sammenligning benytter forskningstradisjonen representert av Woodward, Tomasello og Vaish et mer interaktivt forskningsdesign hvor de direkte engasjerer spedbarn i ulike situasjoner og observerer reaksjoner og handlinger. Et interaktivt design kan tilby et mer nyansert bilde av spedbarns sosiale forståelse, og kan gi mulighet til å observere mer komplekse former for samhandling mellom spedbarnet og andre aktører. Tomasello, Woodward og Vaish demonstrerer verdien av interaktive forskningsdesign for å forstå spedbarnets sosiale perspektiv. Tomasello viser gjennom interaktiv forskning at spedbarn kan forstå og reagere på andres intensjoner og mål ved 9 måneder (Carpenter et al., 1998), og Vaish demonstrerer at spedbarn på 6 måneder kan kjenne igjen følelser hos andre i en interaktiv situasjon (Vaish et al., 2008). Funn som dette illustrerer gunstigheten av å bruke interaktive forskningsdesign for å undersøke spedbarns sosiale perspektiv som sosiale situasjoner.

Forskernes forforståelse

Vaish et al. (2008) poengterer at begrepsbruk som «god» og «dårlig» atferd kan påvirkes av forskernes egne moralske kriterier og dermed ha en videre påvirkning på resultatene og tolkning av spedbarns respons, og at det derfor er viktig med begrepsavklaringer. Dette er kritikk som kan vinkles mot Hamlin og Wynn sin bruk av begrepene prososial og antisosial. Det reiser spørsmål om hvorvidt deres teoretiske preferanser har påvirket tolkningen av spedbarna. Ved å utforske begrepene prososial og

antisosial ser det ut til at det kan knyttes til perspektiver på evolusjon, noe som indikerer at Hamlin og Wynn sine teoretiske preferanser i stor grad kan påvirke hvordan de tolker spedbarna i studiene sine. Dette kan i realiteten føre til en forskningskjevhet hvor begrepene som brukes i studiet, samt forskernes teoretiske perspektiv produserer et forskningsutfall som er i henhold til egne moralske kriterier og antakelser.

Foreldrepåvirkning

Hamlin og Wynn argumenterer for at det er viktig å undersøke spedbarns moralske resonnering ved å ta hensyn til spedbarns egen persepsjon av rett og galt, uten at voksne har mulighet til å påvirke. Etter å ha undersøkt eksperimentet nøye, kan en argumentere for at foreldrene kan ha påvirket babyene i deres studier. Til tross for at foreldrene var instruert til å ikke dirigere spedbarnets oppmerksomhet (Hamlin & Wynn, 2011), er det vanskelig å utelukke i et studie hvor både foreldre og spedbarn er inkludert. Hamlin og Wynn (2011) ekskluderte tilsammen syv spedbarn fra sitt første eksperiment hvorav én var et resultat av foreldreinnblanding. Nøyaktigheten av dette er kritikkverdig da Hamlin og Wynn ikke har presisert ekskluderingskriterier knyttet til foreldreinnblanding.

En mulig kombinasjon

En kombinasjon av forskningstradisjonene kan gi en mer nyansert forståelse av det som leder til resultatene i eksperimentet til Hamlin og Wynn fra 2011 om spedbarns sosiale evalueringsevner. En mulig vinkling er å se Hamlin, Wynn og Bloom sitt teoretiske perspektiv som en del av det første trinnet i to-stegsrammeverket, hvor prososialitet gir grunnlag for senere utvikling av delt intensjonalitet og samarbeidsnormer. Samtidig kan teorien om delt intensjonalitet ses som en forutsetning for trinn to i to-stegsrammeverket, hvor sosial evalueringsevne og preferanse for prososiale aktører er knyttet til senere moralutvikling. En eksplisitt definisjon av moralitet kan hjelpe med å oppnå konsensus om valg av stimuli og operasjonaliseringer for å måle moralitet og sosial evalueringsevne hos spedbarn. Samtidig er

kanskje ikke begrepet sosial evaluering det mest dekkende begrepet for hvordan spedbarn lærer og tilpasser seg, og en kombinasjon av forskningstradisjonene kan åpne for en bedre integrering av teorier og funn fra ulike forskningstradisjoner for å få en helhetlig forståelse av spedbarns sosiale kognisjon. Det er trolig ikke nok empirisk grunnlag for å si at moralitet er medfødt, men ved å se på en kombinasjon av de to forskningstradisjonene kan det tyde på at tendensen til preferansen for prososialitet forsterkes med alderen. En integrering av disse perspektivene kan gi et mer nyansert bilde av spedbarns sosiale evalueringsevner som en forutsetning for deres evne til å delta i normbasert samarbeid. F.eks. kan studier som undersøker moralsk resonnering hos spedbarn utfylle studier om samarbeidsevner og omvendt. Forskningsdesignene kan kombinere informasjon om spedbarns preferanser og atferd i passive situasjoner med deres atferd og respons i interaktive situasjoner.

Konklusjon

Denne oppgaven utforsker hvordan vi kan forstå det som leder til resultatene i eksperimentet til Hamlin og Wynn fra 2011 som en sosial evaluering fra spedbarnets perspektiv i lys av et større forskningsfelt.

Hamlin og Wynn (2011) har presentert et moralsk dukketeater med to sosiale betingelser, en sosial og en antisosial, samt en kontrollbetingelse. Spedbarna blir presentert for en valgsituasjon hvor Hamlin og Wynn (2011) konkluderer med grunnlag i resultatene at spedbarna har en preferanse for prososialitet, og i lys av kontrollbetingelsen skyldes dette handlingens sosiale natur. Gjennom oppgaven har jeg utforsket argumenter knyttet til forskningen om spedbarns preferanse for prososialitet i dukketeateret, og argumentene har blitt gruppert i tre kategorier. Den første gruppen argumenter godtar ikke Hamlin og Wynns premiss om at dukketeateret fremstår som en sosial situasjon, og peker på mangelen på et uavhengig mål som skiller mellom den sosiale situasjonen og kontrollbetingelsen, hvordan bruken av hånd vs. stang kan påvirke spedbarnets reaksjoner på dukketeateret, spedbarns evne

til å skille mellom målrettede handlinger og komplekse sosiale situasjoner, samt bruken av dukker som sosialt stimuli. Den andre gruppen argumenter godtar Hamlin og Wynns premiss om at dukketeateret fremstår som en sosial situasjon, og peker mot mulige alternative forklaringer hvor jeg diskuterer delt intensjonalitet, vilkårlig altruisme, felles fokus, inn- og utgrupper og negativitetsbias. Til slutt presenteres argumenter som ser på hvordan forskningsdesignet kan påvirke det som leder til resultatene i eksperimentet til Hamlin og Wynn fra 2011 ved å diskutere tvunget valg, forskernes forforståelse og foreldrepåvirkning. Det konkluderes med at mens spedbarn kan ha visse sosiale evalueringsevner, er det ikke tilstrekkelig empirisk grunnlag for å knytte enkle stimuli og scenarier til en medfødt moralitet som kan forklare spedbarns atferd. Videre forskning bør integrere de to forskningstradisjonene jeg har diskutert for å danne et mer solid grunnlag for å forstå spedbarns sosiokognitive ferdigheter som kan gi tydeligere forklaringer på spedbarns atferd.

Referanser

- Baillargeon, R., & DeVos, J. (1991). Object permanence in young infants: Further evidence. *Child development*, 62(6), 1227-1246.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1991.tb01602.x>
- Bergelson, E., & Swingle, D. (2012). At 6–9 months, human infants know the meanings of many common nouns. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 109(9), 3253-3258.
<https://doi.org/10.1073/pnas.1113380109>
- Bertenthal, B. I. (1993). Infants' perception of biomechanical motions: Intrinsic image and knowledge-based constraints. *Visual perception and cognition in infancy*, 21, 175-214.
- Buttelmann, D., Carpenter, M., & Tomasello, M. (2009). Eighteen-month-old infants show false belief understanding in an active helping paradigm. *Cognition*, 112(2), 337-342
<https://doi.org/10.1016/j.cognition.2009.05.006>
- Carpenter, M., Nagell, K., Tomasello, M., Butterworth, G., & Moore, C. (1998). Social cognition, joint attention, and communicative competence from 9 to 15 months of age. *Monographs of the society for research in child development*, i-174.
<https://doi.org/10.2307/1166214>
- Colombo, J., & Mitchell, D. W. (2009). Infant visual habituation. *Neurobiology of learning and memory*, 92(2), 225-234.
<https://doi.org/10.1016/j.nlm.2008.06.002>
- de Haan, M., Johnson, M. H., Maurer, D., & Perrett, D. I. (2001). Recognition of individual faces and average face prototypes by 1-and 3-month-old infants. *Cognitive development*, 16(2), 659-678.
[https://doi.org/10.1016/S0885-2014\(01\)00051-X](https://doi.org/10.1016/S0885-2014(01)00051-X)
- Ellsworth, C. P., Muir, D. W., & Hains, S. M. (1993). Social competence and person-object

- differentiation: An analysis of the still-face effect. *Developmental psychology*, 29(1), 63.
<https://doi.org/10.1037/0012-1649.29.1.63>
- Farroni, T., Csibra, G., Simion, F., & Johnson, M. H. (2002). Eye contact detection in humans from birth. *Proceedings of the National academy of sciences*, 99(14), 9602-9605.
<https://doi.org/10.1073/pnas.152159999>
- Gert, B., & Gert, J. (2002). The definition of morality.
- Hamlin, J. K., Mahajan, N., Liberman, Z., & Wynn, K. (2013). Not like me= bad: Infants prefer those who harm dissimilar others. *Psychological science*, 24(4), 589-594
<https://doi.org/10.1177/0956797612457785>
- Hamlin, J. K., & Wynn, K. (2011). Young infants prefer prosocial to antisocial others. *Cognitive development*, 26(1), 30-39
<https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2010.09.001>
- Hamlin, J. K., Wynn, K., & Bloom, P. (2007). Social evaluation by preverbal infants. *Nature*, 450(7169), 557-559.
<https://doi.org/10.1038/nature06288>
- Hofer, T., Hauf, P., & Aschersleben, G. (2005). Infant's perception of goal-directed actions performed by a mechanical device. *Infant Behavior and Development*, 28(4), 466-480.
<https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2005.04.002>
- Holvoet, C., Scola, C., Arciszewski, T., & Picard, D. (2016). Infants' preference for prosocial behaviors: A literature review. *Infant Behavior and Development*, 45, 125-139.
<https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2016.10.008>
- Ito, T. A., Larsen, J. T., Smith, N. K., & Cacioppo, J. T. (1998). Negative information weighs more heavily on the brain: the negativity bias in evaluative categorizations. *Journal of personality and social psychology*, 75(4), 887.

<https://doi.org/10.1037/0022-3514.75.4.887>

Jessen, S., & Grossmann, T. (2016). Neural and behavioral evidence for infants' sensitivity to the trustworthiness of faces. *Journal of cognitive neuroscience*, 28(11), 1728-1736.

https://doi.org/10.1162/jocn_a_00999

Kaplan, F., & Hafner, V. (2004, September). The challenges of joint attention. In *Proceedings of the 4th International Workshop on Epigenetic Robotics* (pp. 67-74)

Kjelsbøl, L.S (2023) *Sosial evaluering hos spedbarn: en replikasjonsstudie* [Upublisert].
Hovedoppgave ved Institutt for psykologi, NTNU.

Legerstee, M., Corter, C., & Kienapple, K. (1990). Hand, arm, and facial actions of young infants to a social and nonsocial stimulus. *Child development*, 61(3), 774-784

<https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1990.tb02820.x>

Legerstee, M., & Markova, G. (2008). Variations in 10-month-old infant imitation of people and things. *Infant Behavior and Development*, 31(1), 81-91.

<https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2007.07.006>

Legerstee, M., Pomerleau, A., Malcuit, G., & Feider, H. (1987). The development of infants' responses to people and a doll: Implications for research in communication. *Infant behavior and development*, 10(1), 81-95.

[https://doi.org/10.1016/0163-6383\(87\)90008-7](https://doi.org/10.1016/0163-6383(87)90008-7)

Liberman, Z., Woodward, A. L., & Kinzler, K. D. (2017). The origins of social categorization. *Trends in cognitive sciences*, 21(7), 556-568.

<https://doi.org/10.1016/j.tics.2017.04.004>

MacDonald, R., Anderson, J., Dube, W. V., Geckeler, A., Green, G., Holcomb, W., Mansfield, R., & Sanchez, J. (2006). Behavioral assessment of joint attention: A methodological report. *Research in developmental disabilities*, 27(2), 138-150.

<https://doi.org/10.1016/j.ridd.2004.09.006>

Meltzoff, A. N. (1995). Understanding the intentions of others: re-enactment of intended acts by 18-month-old children. *Developmental psychology*, 31(5), 838.

<https://doi.org/10.1037/0012-1649.31.5.838>

Morton, J., & Johnson, M. H. (1991). CONSPEC and CONLERN: a two-process theory of infant face recognition. *Psychological review*, 98(2), 164

<https://doi.org/10.1037/0033-295X.98.2.164>

Nelson, C. A., Morse, P. A., & Leavitt, L. A. (1979). Recognition of facial expressions by seven-month-old infants. *Child development*, 1239-1242

<https://doi.org/10.2307/1129358>

Oakes, L. M., & Cohen, L. B. (1990). Infant perception of a causal event. *Cognitive Development*, 5(2), 193-207.

[https://doi.org/10.1016/0885-2014\(90\)90026-P](https://doi.org/10.1016/0885-2014(90)90026-P)

Oakes, L. M. (2010). Using habituation of looking time to assess mental processes in infancy. *Journal of Cognition and Development*, 11(3), 255-268.

<https://doi.org/10.1080/15248371003699977>

Sheskin, M., Bloom, P., & Wynn, K. (2014). Anti-equality: Social comparison in young children. *Cognition*, 130(2), 152-156.

<https://doi.org/10.1016/j.cognition.2013.10.008>

Spelke, E. S., Breinlinger, K., Macomber, J., & Jacobson, K. (1992). Origins of knowledge. *Psychological review*, 99(4), 605

<https://doi.org/10.1037/0033-295X.99.4.605>

Tetzschner, S. (2012). *Utviklingspsykologi* (2. utgave). Gyldendal akademisk.

Tomasello, M., Melis, A. P., Tennie, C., Wyman, E., & Herrmann, E. (2012). Two key steps in the evolution of human cooperation: The interdependence hypothesis. *Current*

anthropology, 53(6), 673-692.

<https://doi.org/10.1086/668207>

Tomasello, M. (2019). *Becoming Human: A Theory of Ontogeny*. Harvard University Press.

Tomasello, M., & Vaish, A. (2013). Origins of human cooperation and morality. *Annual review of psychology*, 64, 231-255.

<https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143812>

Vaish, A., Grossmann, T., & Woodward, A. (2008). Not all emotions are created equal: the negativity bias in social-emotional development. *Psychological bulletin*, 134(3), 383

<https://doi.org/10.1037/0033-2909.134.3.383>

Vaish, A., Missana, M., & Tomasello, M. (2011). Three-year-old children intervene in third-party moral transgressions. *British Journal of Developmental Psychology*, 29(1), 124-130.

<https://doi.org/10.1348/026151010X532888>

Vaish, A., & Woodward, A. (2005). Baby steps on the path to understanding intentions. *Behavioral and Brain Sciences*, 28(5), 717-718

<https://doi.org/10.1017/S0140525X05500128>

Walker, L. (2004). Kohlberg and the structural-developmental approach to moral psychology. *The variables of moral capacity*, 43-56

https://doi.org/10.1007/978-1-4020-2552-5_3

Warneken, F., & Tomasello, M. (2006). Altruistic helping in human infants and young chimpanzees. *science*, 311(5765), 1301-1303

<https://doi.org/10.1126/science.1121448>

Warneken, F., & Tomasello, M. (2009). Varieties of altruism in children and chimpanzees. *Trends in cognitive sciences*, 13(9), 397-402.

<https://doi.org/10.1016/j.tics.2009.06.008>

Warneken, F., & Tomasello, M. (2013). The emergence of contingent reciprocity in young children. *Journal of experimental child psychology*, *116*(2), 338-350.

<https://doi.org/10.1016/j.jecp.2013.06.002>

Woodward, A. L. (1998). Infants selectively encode the goal object of an actor's reach. *Cognition*, *69*(1), 1-34

[https://doi.org/10.1016/S0010-0277\(98\)00058-4](https://doi.org/10.1016/S0010-0277(98)00058-4)

Woodward, A. L. (2005). Infants' Understanding of the Actions. *Joint attention: Communication and other minds: Issues in philosophy and psychology*, *110*.

Woodward, A. (n.d.) Infancy studies laboratory. The University of Chicago.

<https://psychology.uchicago.edu/directory/amanda-woodward>

