

10043

Babyer foretrekker prososial atferd over antisosial atferd: en litteraturanalyse

Bacheloroppgave i Psykologi

Veileder: Berit Johannessen

Mai 2022

10043

Babyer foretrekker prososial atferd over antisosial atferd: en litteraturanalyse

Bacheloroppgave i Psykologi
Veileder: Berit Johannessen
Mai 2022

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Institutt for psykologi



Kunnskap for en bedre verden

Forord

Studentene har i denne bacheloroppgaven tatt del i et pågående forskningsprosjekt. Studentene har aktivt bidratt i piloteringsstadiet ved å hjelpe til med scenebygging, diskusjon, testing og samling av relevant litteratur sammen med ansatte i prosjektet. Innledningsvis introduserte hovedveileder studentene til prosjektets hovedmål. Studentene fikk videre tilgang til litteratur relatert til prosjektet fra veileder. Gruppen hadde ukentlige samlinger og tett oppfølging av veileder og læringsassistent gjennom semesteret 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 egen problemstilling. Studentene har hatt mulighet til å utforske flere ulike innfallsvinkler relatert til valgt problemstilling.
- Laget egne tabeller gjennom systematisk litteratursøk. Dette var valgfritt, og avhengig av om det var passende for problemstillingen.
- Tolket og vurdert resultatene fra deres egne litteratursøk individuelt.

Ved dette som basis, har studentene selv gjennomført individuelle litteraturanalyser i stil med en journal artikkel. Studentene har blitt oppfordret til å hjelpe og jobbe med hverandre, men sluttproduktet må være deres eget. Rapporten kan enten være på Norsk eller Engelsk.

Berit O. Johannessen

Veileder: Berit Johannessen
16.05.22

Alexander S. Ree

L.A: Alexander Sævid Ree
16.05.22



NTNU

Kunnskap
for en bedre
verden

Sammendrag

Hamlin, Wynn og Bloom publiserte i 2007 en studie hvor de påviste en preferanse for prososial atferd hos barn nede i 6 måneders alder. I etterkant av denne studien har en rekke andre studier omkring sosial evaluering hos barn blitt gjennomført, og interessen for temaet har økt kraftig. Forskere har påvist evner til sosial evaluering hos barn nede i 3 måneders alder, men det er fremdeles ingen generelt akseptert teori om hvordan, når og hvorfor denne evnen utvikles hos oss mennesker.

Denne oppgaven presenterer funn fra noen av de mest sentrale studiene av barns sosiale evaluering, og ser på likheter og ulikheter ved resultatene. Resultatene blir så satt i sammenheng med og forsøkt forklart, basert på eksisterende kunnskap og teorier om barns sosiomoralske utvikling. Sammenlikningen viste at en preferanse for den prososiale agenten (vs en antisosial agent) i et sosialt scenario, ble funnet i et stort flertall av studiene. Disse funnene blir også knyttet opp mot kunnskapen vi i dag har om utvikling av prososial atferd hos barn. Videre tar oppgaven for seg eksisterende teorier om når og hvordan evnen til sosial evaluering utvikles. Oppgaven presenterer argumenter for at evnen skyldes arv, samt argumenter for at evnen er et resultat av miljøpåvirkning.

Aktualisering

For å fungere i det sosiale samfunnet er vi avhengig av både å kunne handle prososialt, og av å skille mellom mennesker som vil oss godt og mennesker som ikke vil oss godt. (Tomasello, 2019, s.276) Dette kan vi gjøre ved å gjenkjenne prososiale eller antisosiale handlinger.

Denne evnen til å skille mellom prososial og antisosial atferd er en sentral egenskap hos oss mennesker. (Hamlin et al., 2007)

Utviklingen av prososial atferd hos barn er en viktig del av deres utvikling, og en egenskap de må utvikle for å samhandle godt med andre barn og voksne. (Eisenberg et al., 2006) Prososial atferd kommer til syne tidlig i barnas liv, og utvikler seg i takt med at barnas voksende fysiske og kognitive evner gjør dem i stand til å vise prososial atferd på flere måter. (Tomasello, s. 224, 225)

Nyere forskning indikerer også at barn tidlig har en preferanse for prososial atferd over antisosial eller nøytral atferd. Nærmere bestemt presenterte Hamlin, Wynn & Bloom en studie i 2007 hvor de fant bevis for at babyer nede i 6 måneders alder viste en preferanse for prososial atferd over antisosial eller nøytral atferd. (Hamlin et al., 2007) I etterkant har en rekke studier blitt gjennomført for å undersøke barns preferanse for prososiale agenter og prososial atferd. Det er imidlertid ingen generelt aksepterte teorier om hvordan og når denne preferansen utvikles. Økt kunnskap om småbarns preferanse for prososiale aktører, vil være viktig for en overordnet bedre forståelse for barns utvikling, spesielt omkring utvikling av videre sosiale evner.

Problemstilling

Denne oppgaven tar for seg studier av småbarns preferanse for prososial atferd, utført etter Hamlin, Wynn og Blooms studie i 2007. Oppgaven vil ha fokus på resultatene fra studiene, og hvordan disse kan forklares i lys av eksisterende kunnskap om barns utvikling av sosiale egenskaper og prososial atferd.

Oppgaven vil diskutere hvorvidt det foreligger grunn til å tro at preferansen for prososial atferd er en medfødt egenskap eller om den utvikles på et spesifikt tidspunkt i utviklingsløpet, og hvilke faktorer som spiller inn på denne utviklingen.

Begrepsavklaringer

Prosocial atferd omfatter all frivillig atferd som har som hensikt å gagne eller hjelpe andre, enten det gjelder enkeltindivider eller en større gruppe mennesker. Denne typen atferd oppfordrer til videre sosial kontakt og interaksjon, og kan omfatte en rekke forskjellige handlinger. (Eisenberg et al., 2006) Motivasjonen bak prososial atferd kan variere, men dersom atferden skal være genuint prososial, må den basere seg på en forståelse av andres følelser og ønsker. (Köster et al, 2016)

Sosial evaluering er en mental prosess hvor vi bedømmer andre menneskers handlinger. Når vi observerer atferd hos andre, vil vi i løpet av kort tid være i stand til å kategorisere atferden enten som god eller dårlig. Sosial evaluering viktig egenskap hos alle sosiale arter, da det vil være en fordel for hvert enkelt individ å interagere med andre som vil oss vel, heller en de som kan ønske å skade oss. (Tomasello, 2019, s. 276) Studier har vist at babyer allerede i det første leveåret benytter seg av denne prosessen og bedømmer handlinger de observerer. (e.g. Hamlin et al, 2007)

Eksperimentelle studier av sosial evaluering hos spedbarn og småbarn

Spedbarn viser tidlig interesse for menneskene rundt dem og handlingene de utfører. Det er imidlertid uvisst når spedbarn er i stand til å attribuere mening og emosjoner til handlingene utført av andre. Stammer det fra medfødte egenskaper eller er det en lært egenskap som stammer fra erfaringer i interaksjon med omverdenen?

Tidlige studier (e.g. Kuhlmeier et al 2003; Premack & Premack, 1997) fant at spedbarn allerede fra svært ung alder, var i stand til å vurdere sosiale interaksjoner som ble vist til dem. Premack & Premack (1997) viste spedbarn en video av baller som beveget seg i forskjellige mønstre, og fant at spedbarn nede i 13 måneders alder var i stand til å forstå og tilskrive mål til det selvgående objektet, og videre vurdere dette som enten positivt eller negativt. Kuhlmeier et al (2003) viste babyene i sin studie en video av animerte former, hvor den ene forsøkte å komme seg opp en bakke, for å så å bli hjulpet eller hindret av en annen aktør. De fant at babyer nede i 12 måneders alder var i stand til å attribuere sinnstilstander til figurene de ble vist.

Funnene fra disse tidlige studiene har lagt grunnlaget for nye spørsmål omkring babyers evne til sosial evaluering. (Holvoet et al., 2016)

I senere år har det blitt gjennomført en rekke studier omkring sosial evaluering hos babyer. En av de tidligste studiene ble gjennomført av Hamlin et al (2007) og bygget videre på studien av Kuhlmeier et al (2003). De viste spedbarn et sosialt scenario med en prososial

og en antisosial karakter, for så å undersøke hvilken av de to karakterene babyen viste preferanse for etter å ha sett den sosiale interaksjonen.

I Hamlin et al. (2007) sin originale studie presenterte de babyene med et scenario hvor en karakter, en figur med øyne, forsøkte å klatre opp en bakke. Deler av bakken klarte den å komme seg opp selv, men etter hvert fikk karakteren problemer. Derfra ble babyene vist to ulike scenarioer. Det ene scenarioet viste en prososial aktør (en hjelper) som hjalp den originale karakteren opp bakken. Det andre scenarioet viste en antisosial aktør (en hindrer) som kom inn i bildet og dyttet den originale karakteren ned bakken. Studien fant at spedbarn nede i 6 måneders alder viste en preferanse for den prososiale aktøren i det sosiale scenariet.

Studier har i etterkant blitt gjennomført med dette samme scenarioet. Spesielt nevneverdig er Scarf et al (2012), som fant metodologiske problemer med studien gjennomført av Hamlin et al (2007). Scarf et al (2012) kritiserte Hamlin et al (2007) for å tillegge et ekstra positivt perseptuelt element med det prososiale scenariet. I det originale prososiale scenariet i Hamlin et al (2007) hoppet den originale aktøren når den fikk hjelp og kom seg opp bakken. Det samme skjedde ikke i det antisosiale scenariet. Scarf et al (2012) endret dette scenariet i sin replikasjon av studien, og viste 3 forskjellige scenarioer i sin studie. De fant at dersom de viste den samme hoppingen kun i det antisosiale scenariet, viste 10 måneder gamle babyer en preferanse for den antisosiale aktøren. Dersom den samme hoppende bevegelsen var med i begge scenariene, hadde de 10 måneder gamle babyene ingen preferanse. Scarf et al (2012) argumenterte derfor for at funnene i Hamlin et al (2007) hadde opphav i perseptuelle faktorer, og ikke i de faktiske handlingene som ble vist i scenariene.

Hamlin (2014) repliserte de negative funnene gjort i Scarf et al (2012), og poengterte mangelen på målrettet blick fra den originale aktøren i deres studie. Hamlin (2014) kom med to nye forhold; ett hvor den perseptuelle faktoren (hopping) var fjernet, men karakterens blick var tydelig rettet mot målet, og ett hvor karakteren ikke så mot målet, og hoppingen var inkludert. Studien fant at babyene viste en preferanse for den prososiale agenten når målet er tydeliggjort gjennom blick, men preferansen forsvinner dersom karakterens blick er rettet ned. Dette støtter Hamlin et al (2007) sin hypotese om tidlig utvikling av sosiale evaluering, da det viser at et utydelig mål påvirker hvordan barna oppfatter situasjonen, og videre hvordan de evaluerer den. (Hamlin, 2014)

Hamlin og Wynn (2011) utviklet også et annet scenario hvor fokuset var på en karakter som forsøker å åpne en boks med en leke i. Babyene i studien ble først presentert med boksen og fikk se den åpne og lukke seg, samt at det lå en leke inni. I selve scenarioet så babyene en original karakter som forsøkte å åpne boksen, men som tydelig ikke fikk til å åpne

lokket selv. Deretter ble barna presentert for to alternative scenarier: Det første scenariet viste en hjelper som kom inn og hjalp den originale karakteren med å åpne boksen, slik at de fikk tak i leken som lå inni. Det andre scenariet viste en hindrer som kom inn og smeller igjen lokket på boksen, slik at den originale karakteren ikke er i stand til å få tak i leken. Studien fant at spedbarn nede i 5 måneders alder viser en preferanse for prososial atferd. Dette scenariet har senere blitt brukt i andre studier, for å replisere resultatene (e.g. Salvadori et al., 2015).

I studien fra 2011 utviklet Hamlin og Wynn også et scenario hvor en original karakter leker med en ball. De spretter ballen og ender opp med å miste den. Deltakerne blir så presentert med en hjelper som plukker opp ballen og kaster den tilbake til den originale karakteren, og en hindrer, som også plukker opp ballen, men ikke gir den tilbake og heller tar den med seg vekk. Også dette scenariet viste at spedbarn ved 5 måneders alder hadde en preferanse for den prososiale aktøren (Hamlin & Wynn, 2011)

Dette scenariet ble også bygget videre på av Scola et al (2015) som utviklet et scenario hvor en original karakter kastet en ball til en annen aktør, for å leke. Deltakerne i studien ble så vist en prososial aktør som sendte ballen tilbake og ble med i leken, og en antisosial aktør, som i stedet for å bli med i leken, tok med seg ballen og gikk.

Dette scenariet skiller seg fra de tre overnevnte i at den ikke bare sier noe om deltakernes preferanse for prososial atferd i form av hjelp og samarbeid, men også når det kommer til prososial atferd i form av deling og sosial gjensidighet (social reciprocity). Studien fant preferanse for den prososiale agenten hos babyer mellom 12 og 24 måneder, og mellom 24 og 36 måneder.

Buon et al (2014) utviklet et scenario for å teste babyers preferanse for velvilje. De presenterte deltakerne med et scenario hvor tre mennesker (to voksne menn og en liten jente) og et livløst objekt (en sekk) var presentert. Det prososiale scenariet viste en av de voksne mennene som kjeftet på eller truet det livløse objektet og viste velvilje og trøst til jenta, mens det antisosiale scenariet viste den andre mannen som ga trøst og viste velvilje til det livløse objektet, og kjeftet på eller oppførte seg truende til den lille jenta. Dette scenariet viste at de deltakende babyene hadde en preferanse for den prososiale aktøren, de fant preferanse både ved både 10 måneder og 29 måneders alder, men det har foreløpig kun blitt brukt i den originale studien.

Det siste scenariet som er blitt brukt for å teste spedbarns preferanse for prososial atferd, har også blitt brukt i studier som ønsker å teste spedbarns forventninger. Denne oppgaven vil imidlertid kun fokusere på og vektlegge de studiene hvor dette scenariet har blitt

brukt for å teste preferanse (eg. Geraci & Surian, 2011; Burns & Sommerville, 2014) Scenariet går ut på at to dyrekarakterer blir presentert først, og de venter på å få utdelt leker av en tredje aktør. I det prososiale scenariet blir lekene fordelt likt av aktøren som fordeler leker. I det antisosiale scenariet blir lekene fordelt ulikt. Dette scenariet tester deltakernes preferanse for prososial atferd i forhold til deling og rettferdighet. (Geraci & Surian, 2011) Burns & Sommerville (2014) fant at 15 måneder gamle babyer hadde en preferanse for den prososiale aktøren. Geraci & Surian (2011) fant preferanse for den prososiale aktøren ved 16 måneders alder. De fant ingen preferanse hos 10 måneder gamle babyer.

Det vil også være verdt å nevne studier som benyttet seg av disse scenariene, som ikke var i stand til å finne en preferanse for enten den prososiale eller den antisosiale aktøren. Salvadori et al (2015) benyttet seg av scenariet hvor en aktør forsøkte å åpne en boks for å hente en lenke. De deltakende babyene (9 måneders alder) viste ingen preferanse for den ene aktøren over den andre. Heller ikke Cowell & Decety (2015) fant noen preferanse for den ene aktøren over den andre. De benyttet scenariet hvor en karakter må klatre opp en bakke, og babyene som deltok var mellom 12 og 24 måneder.

Tabell 1

Oversikt over studier som undersøker spedbarns preferanse for prososial atferd, rangert kronologisk. ID blir her brukt for å skille mellom enkelteksperiment innad i studien.

Forfatter(e)	Pub. år	ID	Scenario	Målbar atferd	Alder i mnd.	Utvalg	Resultat	
(1) Hamlin et al.	2007	1a	Klatre opp en bakke	Strekke seg	6	12	Preferanse for prososial	
		1b			10	16	Preferanse for prososial	
(2) Hamlin & Wynn	2011	2a	Åpne en boks for å hente en leke	Strekke seg	5	18	Preferanse for prososial	
		2b			9	16	Ingen preferanse	
		2c	Gi tilbake en mistet ball		5	12	Preferanse for prososial	
		2d		Blikkontakt	3	12	Preferanse for prososial	
(3) Geraci & Surian	2011	3a	Fordeling av goder	Strekke seg	10	16	Ingen preferanse	
		3b				16	20	Preferanse for prososial
(4) Scarf et al.	2012	4a	Klatre opp en bakke	Strekke seg	10	16	Preferanse for prososial	
		4b				10	16	Preferanse for antisosial
		4c				10	16	Ingen preferanse

(5) Hamlin	2013a	5	Åpne en boks for å hente en leke	Strekke seg	5	16	Preferanse for prososial
(6) Buon et al.	2014	6	Trøste vs. true en liten jente	Strekke seg	10	47	Preferanse for prososial
(7) Burns & Sommerville	2014	7	Fordeling av goder	Strekke seg	15	40	Preferanse for prososial
(8) Hamlin	2014	8a	Klatre opp en bakke	Strekke seg	9	24	Preferanse for prososial
		8b			9	24	Ingen preferanse
		8c			9	25	Preferanse for prososial
		8d			9	25	Ingen preferanse
(9) Cowell & Decety	2015	9	Klatre opp en bakke	Strekke seg	12-24	54	Ingen preferanse
(10) Salvadori et al.	2015	10a	Åpne en boks for å hente en leke	Strekke seg	9	24	Ingen preferanse
		10b			9	24	Ingen preferanse
(11) Scola et al.	2015	11a	Leke med ball	Strekke seg	12-24	14	Preferanse for prososial
		11b			24-36	25	Preferanse for prososial

Eksisterende kunnskap om prososial utvikling hos spedbarn

Prososial atferd er atferd som har til hensikt å hjelpe eller gagne andre enn oss selv.

(Eisenberg et al., 2006) Prososial atferd, i motsetning til antisosial atferd, fremmer videre sosial kontakt. Småbarn begynner i tidlig alder å vise prososial atferd mot andre. Studier har vist at spedbarn nede i ett års alder vil forsøke å nærme seg og gi ekstra oppmerksomhet til et annet spedbarn som gråter, og i den grad de vil være i stand til det også forsøke å trøste andre spedbarn som gråter. Den samme atferden med forsøkt tilnærming og trøst, ble også funnet når spedbarna ble presentert med voksne som uttrykte negative følelser. Denne atferden ble funnet i spedbarn helt nede i 12 måneders alder. (Tomasello, 2019, s.224)

Prososial atferd kan være en rekke forskjellige handlinger, for eksempel å vise sympati eller empati for andre, å dele goder rettferdig med andre, å gi trøst, eller å hjelpe til med en konkret handling. I denne oppgaven vil det bli lagt vekt på tre typer prososiale handlinger, og når disse kommer til syne i utviklingsløpet. Disse tre er instrumentell hjelping, emosjonell hjelping og altruistisk hjelping. Disse formene for prososial atferd er sterkt knyttet opp mot atferden som blir vist og brukt i studier av sosial evaluering hos spedbarn, og vil derfor være

blant de mest relevante prososiale handlingene i forhold til den sosiale evalueringen man ser hos småbarn.

Instrumentell hjelping (instrumental helping) vil si å hjelpe andre med konkrete, handlingsbaserte oppgaver. Det er en konkret handling som må utføres, og målet er tydeliggjort. Det kan for eksempel dreie seg om å hente en gjenstand som noen andre mistet, gi noen en gjenstand de strekker seg etter eller peker på, eller åpne en skapdør for noen som trenger det. Warneken og Tomasello (2007) fant at babyer nede i 14 måneders alder hjalp andre med instrumentelle oppgaver når de ikke selv klarte å oppnå et mål. Babyene hjalp til med å hente/gi tilbake objekter som en annen person mistet, eller som var utenfor rekkevidde for den andre personen. Hjelpen ble gitt spontant og av egen vilje, etter som de ikke ble oppfordret til å hjelpe av andre i situasjonene, og personen de hjalp heller ikke spurte eller oppfordret dem til å hjelpe. Mellom 18 og 24 måneder utvikler denne evnen seg til å omfatte mer komplekse instrumentelle oppgaver, som krever en mer omfattende forståelse av handlingsbaserte mål. (Warneken & Tomasello, 2007)

Warneken & Tomasello (2007) konstaterte, basert på sine funn omkring instrumentell hjelping, at babyene forstod målet den andre personen forsøkte å nå, uten at de tidligere hadde blitt kjent med dette målet eller sett det bli oppnådd, og ut ifra denne forståelsen forsøkte de å hjelpe.

Evnen til empatisk hjelping (empathic helping) utvikles noe senere enn evnen til instrumentell hjelping. Empatisk hjelping baserer seg på evnen til å handle prososialt som respons til negative emosjoner utvist av andre. Denne formen for hjelping går utover det å hjelpe med konkrete handlingsbaserte oppgaver, og baserer seg heller på evnen til å utvise empati og sympati, forstå andres emosjoner og se ting i andres perspektiv. Ved 18 måneders alder vil babyer begynne å vise tendenser til denne formen for hjelping, men evnen er på dette stadiet noe begrenset til relativt enkle oppgaver. Vaish et al (2009) fant at babyer nede i 18 måneders alder, viste sympati for en dukke som ble dårlig behandlet eller skadet av en annen dukke. Denne sympatien viste seg også å strekke seg videre til urelaterte situasjoner, når de senere, i et urelatert scenario, hjalp den tidligere sårede dukken mer enn de hjalp en nøytral aktør.

Denne formen for empati krever at barnet er i stand til å se ting fra andres perspektiv. Barnet selv blir ikke skadet av at en dukke behandler en annen dukke dårlig, men de utviser sympati fordi de kan se ting fra den skadede dukkens perspektiv, og derfra se hvordan de hadde følt det dersom de var i den samme situasjonen. (Tomasello, 2019) Empati for andre i slike situasjoner har blitt kalt 'Smithian Empathy'. Dette baserer seg på at når vi observerer

noen i en dårlig situasjon, føler vi oss dårlig, ikke fordi det vi observerer fysisk påvirker oss og får oss til å føle oss dårlig, men fordi vi er i stand til å tenke oss til hvordan vi hadde hatt det dersom det var vi som var i situasjonen vi observerer. (Tomasello 2019)

Ved 30 måneder fant Svetlova et al (2010) at evnen for empatisk hjelp var utviklet til å omfatte mer komplekse oppgaver, som krevde en bredere forståelse av den andre personens emosjoner for å komme frem til hvilket mål personen forsøkte å oppnå. De konkluderte dermed at evnen for empatisk hjelping gikk gjennom stor utvikling mot slutten av det andre leveåret og i starten av det tredje leveåret.

Svetlova et al (2010) definerte altruistisk hjelping som hjelp gitt når det hadde en negativ konsekvens for den som hjelper. Småbarna i studien ble satt i en situasjon hvor de kunne hjelpe en annen, men det kom med en kostnad for dem selv, for eksempel at de måtte gi fra seg en bamse som de hadde med seg hjemmefra. Studien viste at barn ved 30 måneder, utførte denne typen hjelpende handling. Det ble imidlertid tydelig at denne typen hjelp i de fleste tilfeller, kun kom etter en form for oppfordring fra en voksen. Barna ville sjelden frivillig gi fra seg en bamse de hadde med seg, selv om det ville være til hjelp for den andre personen i scenariet. Dette viser til at altruistisk hjelping utvikles rundt 30 måneders alder, men at denne typen hjelping ikke tilbys i like stor grad, eller like frivillig, som instrumentell og empatisk hjelping i tidligere alder.

Barn handler prososialt fra tidlig alder, og de vil tilby instrumentell og empatisk hjelp i de situasjoner hvor de får nok informasjon om hva målet med handlingen er, i forhold til deres sosiale evner. Det kan også henge sammen med at barn ikke lenger vil utvise prososial atferd like frivillig og ofte, etter hvert som de blir eldre. Barn i 3 års alder begynner å vise mer selektivitet når det kommer til hvem de utviser prososial atferd overfor, og i hvilke situasjoner. De vil ikke lenger vise prososial atferd i de samme situasjonene som man kan se i yngre alder. (Tomasello, 2019)

Ifølge Köster et al, (2016) må prososial atferd basere seg på en forståelse av den andre personens følelser dersom den skal være genuint prososial. Warneken og Tomasellos (2007) studier av babyers prososiale atferd i forhold til instrumentelle oppgaver, taler for at babyene allerede ved alderen de fant at de hjalp til med disse oppgavene, har en forståelse av andres mål. Selv uten å bli fortalt målet ved oppgaven eller oppfordret til å hjelpe på spesifikke måter, var spedbarna i stand til å hjelpe den andre aktøren for å oppnå målet med oppgaven. De fant også at barna var i stand til å replisere handlingene de så, og oppnå det opprinnelige målet med oppgaven, selv om personen de først så utføre oppgaven, ikke klarte å oppnå det ønskede målet.

Også studiene gjennomført av Svetlova et al (2010) taler for at babyene i ung alder forstår andres emosjoner, og kan handle prososialt ut ifra dette. Emosjonell hjelping kom til syne ved 18 måneder og var sterkt utviklet ved slutten av det andre leveåret. Småbarna i studien utviste emosjonell hjelping, basert på den andre personens emosjoner, uten at de trengte å bli fortalt eksplisitt hva den andre personen trengte eller følte. I svært ung alder vil spedbarn vise ønske om å gi trøst til andre spedbarn som gråter, eller voksne som viser negative emosjoner. (Tomasello, 2019, s.224) Man ser også tegn til at babyer forstår andres emosjoner i den tidligere nevnte studien av Vaish et al. (2009) som viste at 18 måneder gamle babyer viser sympati for andre som de ser bli utsatt for en negativ handling.

Funnene fra de overnevnte studiene taler for at barn nede i svært ung alder, er i stand til å forstå andres emosjoner og mål, om ikke fullt, så til en viss grad. Barna trenger ikke å bli forklart hva den andre personen føler eller ønsker, men de kommer frem til det basert på handlingene de utfører eller de emosjonelle uttrykkene de viser. (Svetlova et al., 2010) Forskning har ikke kommet frem til en spesifikk alder hvor vi kan fastslå at barna utvikler eller har utviklet evnen til å forstå andres emosjoner, men studier som de allerede nevnt, viser at det kan være grunn til å anta at denne kunnskapen kommer tidlig i utviklingsløpet. Studiene taler også for at evnen til å forstå andres mål og emosjoner, utvikles og kan brukes i flere og mer komplekse situasjoner, etter hvert som barna blir eldre.

Oppsummering så langt

En rekke studier har blitt gjennomført i etterkant av Hamlin, Wynn og Blooms studie, med mål om å undersøke hvorvidt den påviste preferansen fra den studien, er vedvarende i andre sosiale situasjoner. Et stort flertall av disse studiene har vist at babyer viser en preferanse for prosial atferd eller prososiale agenter, ovenfor nøytrale eller antisosiale agenter/atferd. Kontrollgrupper har også vist at denne preferansen spesifikt omhandler 'levende' karakterer, og at den samme preferansen ikke kommer frem i situasjoner hvor det er snakk om livløse objekt. Likevel foreligger det ikke en generelt akseptert teori om når og hvordan denne preferansen utvikles. På tross av et stadig økende antall studier og interesse for feltet, er det ingen enighet om et punkt i utviklingen hvor denne preferansen kommer til syne, eller hvorvidt det er en medfødt egenskap som begrenses av babyers fysiske og kognitive utvikling.

Diskusjon

På tross av den økende interessen for temaet, og et stadig økende antall studier gjennomført, foreligger det ingen generelt akseptert teori eller modell som forklarer hvordan og hvorfor vi mennesker er i stand til å vurdere sosiale situasjoner og tilskrive dem positiv eller negativ valens, i svært ung alder. Studiene av sosial evaluering hos barn har lagt grunn for enkelte teorier men ingen av disse teoriene er viden godkjent av andre innenfor feltet, og de fleste av dem klarer ikke å forklare alle aspekter ved denne egenskapen.

Som i mange andre felt innenfor utviklingspsykologien, kan man også når det kommer til sosial evaluering hos spedbarn, diskutere hvorvidt evnen skyldes arv eller miljø. Basert på den forskningen som er gjort innenfor temaet, har det både blitt presentert teorier som hevder at sosial evaluering er basert på medfødte egenskaper, og teorier som hevder at sosial evaluering baserer seg på lærte egenskaper og erfaringer fra verden rundt oss.

Sosial evaluering er basert på medfødte egenskaper

Hamlin et al (2007) presenterte sine funn av sosial evaluering hos barn nede i 6 måneders alder, og hevdet at resultatene deres talte for at evnen til sosial evaluering er en medfødt egenskap som kommer som et resultat av biologisk tilpasning. I etterkant har også andre studier gitt støtte til denne teorien, og det er funnet resultater som viser denne evnen nede i 5 måneders alder (aktiv unngåelse av antisosiale aktører er også funnet hos 3 måneder gamle babyer, som forgjenger for prososial preferanse) (Hamlin et al, 2007, 2010; Hamlin, 2013b).

Det er spesielt tre prominente punkter, som støtter teorien om at preferansen for prososial atferd er en medfødt egenskap. Prososial atferd har blitt vist hos barn nede i 3 måneders alder, og den tidlige utviklingen taler sterkt for at denne typen sosial evaluering kan være medfødt. Det har blitt argumentert for at altruisme er en medfødt egenskap hos mennesker. Dersom dette stemmer, er det et sterkt argument for at også preferansen for prososial atferd er medfødt, da prososial atferd og altruisme er sterkt knyttet sammen. Også gjennom livshistorieteori, basert på evolusjon, kan man argumentere for at preferansen for prososial atferd er en medfødt egenskap.

Tidlig utvikling. Studier har vist at barn helt nede i 3 måneders alder, utviser en preferanse for en prososial aktør over en antisosial aktør. (Hamlin et al., 2007) I enkelte av studiene om sosial evaluering, gjort på noe eldre barn, kan det være grunn til å tro at preferansen for prososial atferd, til en viss grad er påvirket av barnas erfaringer med verden rundt dem, samt kunnskap om sosiale forventninger og normer. Jo eldre barn blir, jo mer kan

man skyldte på sosiale faktorer som normer og forventninger, for å forklare atferden de utviser. Allerede i tidlig alder ser vi at barn er bevisste på at de blir bedømt av andre, og etter hvert vil barna begynne å tilpasse atferden sin deretter. (Tomasello, 2019, s. 279) I studiene som viser preferanse allerede i 3 eller 5 måneders alder, vil det derimot ikke foreligge grunn til å anta at preferansen er basert på kunnskap babyene har om verden. Ved 3 eller 5 måneders alder vil ikke et barn være bevisst på sosiale normer, og vi kan derfor ikke med rimelighet anta at normer eller andre sosiale faktorer påvirker hvorvidt de foretrekker en prososial eller antisosial aktør. Studier viser at det først er ved 3-5 års alder at barn begynner å utvise oppførsel som tilsier at de er bevisst andres forventninger og evaluering. (Tomasello, 2019, s.279) På samme måte vil det heller ikke foreligge rimelig grunn til å tro at preferansen for prososial atferd i så tidlig alder, baserer seg på lært atferd.

Altruisme som medfødt egenskap. Warneken og Tomasello (2009) forsvarte teorien om at altruisme er en medfødt egenskap hos mennesker. De pekte på studier som viser at barn i svært ung alder utviser altruistisk atferd. På samme måte som det ikke vil være rimelig å tro at preferansen for prososial atferd er basert på sosiale normer i den alderen den først kommer til syne, kommer også altruistisk atferd til syne såpass tidlig i utviklingen at man ikke med rimelighet kan hevde at dette er et resultat av sosialisering. Warneken & Tomasello hevdet dermed at altruistisk atferd i svært ung alder baserer seg på en naturlig predisposisjon for atferden. Prososial atferd er en samlebetegnelse på altruistisk atferd, som kan bety at dersom babyer fra fødselen av er predisponert for altruistisk atferd, er de også predisponert for prososial atferd. Dersom spedbarn har en biologisk predisposisjon for prososial atferd, vil det være grunn til å tro at en preferanse for utvist prososial atferd også vil være med under dette, og dermed støtter dette opp under antakelsen om at de sosiale evalueringsevnene hos babyer, er en medfødt egenskap.

Livshistorieteori. Sheskin et al (2014) ga støtte til teorien om medfødte evner til sosial evaluering, basert på livshistorieteori (life-history theory). Livshistorieteori er en gren av biologien, som forsøker å forklare hvordan naturlig seleksjon påvirker når viktige hendelser i en organismes utviklingsløp inntreffer (Sheskin et al. 2014). Sheskin et al (2014) argumenterte for at tidlig utvikling av sosial evaluering ville være en fordel når det kommer til naturlig seleksjon. Evnen til sosial evaluering gir barna muligheten til å skille mellom dem som vil oss vondt og dem som vil oss vel, som er en viktig egenskap for overlevelse, og at det derfor utvikles veldig tidlig slik at overlevelsessjansene skal være størst mulig. Dette støtter også opp under teorien om at sosial evaluering og preferansen for prososial atferd, grunner ut i en medfødt egenskap hos oss mennesker.

Sosial evaluering som resultat av sosialisering og utvikling

På den andre siden har det også blitt argumentert for at preferansen for prososial atferd som vi ser hos små barn, kommer som et resultat av sosialisering. Man kan trygt si, basert på de studiene som er gjennomført innenfor temaet, at enkelte aspekter ved de sosiale evalueringsevnene til barn, kommer som resultat av erfaring og sosialisering, da de først kommer til syne på senere punkt i utviklingen.

Også for denne teorien kan vi trekke frem noen prominente faktorer, som taler i dens favør. Først av alt kan vi trekke frem de studiene som har vist at denne evnen blir mer omfattende og kompleks, etter hvert som barn blir eldre. Også verdt å nevne er hvordan sosiale normer og kulturelle forventninger kan spille inn på hvordan, og når, denne evnen utvikles. Det har også blitt gjennomført studier som ikke har funnet noen preferanse for prososial atferd, samt studier som ikke fant resultater hos de yngste deltakerne.

Preferansen for prososial atferd blir mer omfattende senere i utviklingen. En rekke studier har pekt på at evnen til sosial evaluering hos barn, utvikler seg over tid. Etter hvert som barnet blir eldre, vil det være i stand til å skille mellom prososial og antisosial atferd i mer komplekse situasjoner, og vil i større grad utvise preferanse for flere typer prososial atferd. (e.g Svetlova et al, 2010; Geraci & Surian, 2011) Etter hvert som barnet blir eldre, vil du kunne evaluere atferd i mer sammensatte situasjoner, med forskjellige typer prososial atferd. Det foreligger en flere presenterte forklaringer på hvorfor, og til en viss grad hvordan, denne utviklingen skjer. Til sammen gir disse faktorene, støtte for en teori om at evnen til sosial evaluering er en lært egenskap.

Barn blir fortalt hva som er rett og galt. Etter hvert som barn blir eldre, får atferden de utviser positive eller negative konsekvenser. Foreldre, andre omsorgspersoner og andre mennesker rundt dem, vil fortelle dem og/eller vise dem, hva som er god atferd og hva som er dårlig atferd. Etter hvert som barna lærer dette skillet mellom god og dårlig atferd, vil de kunne bruke dette til å evaluere sosiale situasjoner og gjøre seg opp meninger om hvem som handler bra og hvem som handler dårlig. Når barna har lært at god atferd blir belønnet, kan det være grunn til å tro at de vil foretrekke denne atferden hos andre også. (Tomasello, 2019, s.259)

Barn blir mer bevisst sosiale normer og regler. På samme måte som barn kontinuerlig lærer om hva andre anser som god og dårlig atferd, blir de også bevisst de sosiale normene som foreligger i samfunnet. På samme linje blir barna også bevisst hvilke forventninger andre mennesker har til dem, og de vil i stor grad forsøke å handle i tråd med de forventningene

andre har til dem. Allerede fra 3 års alder kan vi se tegn til at barn ønsker å handle på sosialt aksepterte måter, ved at de forsøker å skjule det dersom de har gjort noe de anser som 'galt'. (Melis et al, 2010) Når barna på et tidspunkt blir bevisst disse normene og forventningene, og etter hvert internaliserer de, vil de være i stand til å bruke disse til å evaluere situasjoner de er vitne til. Det er imidlertid uvisst nøyaktig når barn blir bevisst normer og regler, samt blir bevisst at andre evaluerer dem.

Studier har blitt gjennomført uten å finne preferanse for prososial atferd. Selv om en rekke studier har vist at barn utviser preferanse for prososial atferd, og det er en egenskap forskere er enig i at kommer til syne meget tidlig i utviklingen, har det blitt gjennomført studier med resultater som ikke stemmer overens med andre studier innenfor feltet. Både studier som ikke klarte å finne noen preferanse, studier som fant preferanse for antisosiale aktører og studier som kun fant en preferanse for den prososiale aktøren, i en viss aldersgruppe. Hverken Salvadori et al (2015) eller Cowell & Decety (2015) var i stand til å replisere resultatene fra tidligere studier, og fant ingen preferanse for en prososial aktør. Mangelen på funn fremstiller enkelte spørsmål til teoriene som foreligger. Scarf et al., (2012) påpekte metodologiske feil/mangler med Hamlin et al. (2007) studie, og hevdet ut ifra deres studie, at den beviste preferansen for prososial atferd var basert på perseptuelle faktorer heller enn atferden utvist. Selv om Hamlin (2014) motbeviste dette, har også andre studier funnet ingen eller motsatt preferanse, og man kan fortsatt ikke komplett utelukke at preferansen utvist av spedbarn, kan være relatert til andre faktorer enn bare atferden. Det kan også stilles spørsmål ved hvor generaliserbare funnene fra de originale studiene er. Selv om man har funnet bevis på at spedbarn vil foretrekke en prososial aktør, kan man anta at dette er sant for alle småbarn når andre studier ikke finner de samme resultatene? På samme måte har også studier blitt gjennomført hvor kun de(n) eldste deltakende gruppene utviste preferanse for den prososiale aktøren (e.g. Geraci & Surian, 2011; Sommerville et al., 2013). Disse funnene støtter opp om teorien om at sosiale normer er tilegnet gjennom erfaring, blir mer omfattende med alderen, og at den tilegnede kunnskapen driver evalueringen av sosiale situasjoner.

Utvikling av prososial atferd – basert på forståelse av emosjoner og ønsker

Barn begynner tidlig å utvise tendenser til prososial atferd. Allerede i slutten av det første leveåret vil de vise ønske om og forsøke å gi trøst til andre spedbarn og voksne som utviser negative emosjoner. De vil også ved 14 måneders alder gi hjelp til voksne med enkle instrumentelle oppgaver. Ved 18 måneders alder vil de vise sympati for en aktør de ser utsatt for antisosiale handlinger.

Denne tidlige utvisningen av prososial atferd hos barn, stiller spørsmål ved når en forståelse for andres emosjoner og ønsker oppstår. Prososial atferd baserer seg på en forståelse av andres ønsker og emosjoner, og studiene som har vist denne tidlige utviklingen av prososial atferd, taler for at barn i de alderne funnene er gjort, har en viss forståelse av hva de andre menneskene involvert ønsker. Kan det være grunn til å tro at denne forståelsen for andres emosjoner er noe som utvikles tidligere, men først kommer til syne etter hvert som barns fysiske utvikling gjør det mulig for dem å utvise prososial atferd? Eller kommer denne forståelsen senere, og baserer seg på sosialiseringen som barna har gått igjennom? Vil de først utvise denne atferden i en spesifikk alder, fordi det først er på dette stadiet de er i stand til å forstå emosjonene basert på tidligere sosialisering og erfaring?

Medfødt predisposisjon og påvirkning av sosiale faktorer

I de aller fleste utviklingspsykologiske diskusjoner vil det være nærmest umulig å si med sikkerhet at noe skyldes utelukkende genetiske faktorer, eller utelukkende påvirkning fra miljøet rundt. Det samme kan sies for dette temaet. Man kan finne en rekke argumenter for at sosial evaluering er en medfødt egenskap, og man kan finne omtrent like mange som tilsier at det er en lært evne basert på sosialisering. Det vil derfor, med den mengden forskning som foreligger i dag, ikke være mulig å dra en sikker konklusjon som tilsier det ene eller det andre.

Man kan, nesten med sikkerhet, si at barn i det minste har en slags 'predisposisjon' for preferanse for prososial atferd. Dette stemmer overens med funne fra studiene innen feltet, og kan også knyttes mot annen forskning i andre relevante felt.

Selv dersom vi antar at preferansen for prososial atferd er en medfødt egenskap hos mennesker, er det likevel rimelig å anta at evnen vil forandre seg over tid, etter hvert som barnet får mer kunnskap og erfaringer fra omverdenen. Sosiale og kulturelle forventninger og normer vil ha innvirkning på hvordan barn velger å handle, når de blir bevisste på dem. Etter hvert som barna blir eldre vil de være i stand til å evaluere mer komplekse sosiale situasjoner, og de vil vise preferanse på forskjellige måter. (Tomasello, 2019, s. 277) Etter hvert som barnet blir bevisst på sosiale normer, og forventninger til dem, vil det være naturlig at de tilpasser atferden sin slik at den er sosialt akseptabelt.

Det kan være grunn til å anta at babyers evne til og ønske om å handle prososialt, blir mindre etter hvert som de blir bevisst på andre faktorer. Det er grunn til å tro at barna blir mer bevisste på sine egne behov, og ikke lenger i like stor grad vil være villige til å sette andres behov foran sine egne. For eksempel kan det være grunn til å tro at babyer vil være mindre villig til å dele med andre, når de i større grad er blitt bevisste på gleden som kommer av å eie

noe eller ha noe for seg selv. Vaish et al. (2010) fant at barn ved 3 års alder ikke fortrinnsvis hjalp en aktør de hadde sett handle prososialt (vs en nøytral aktør), men de unngikk selektivt å hjelpe en aktør de fikk se handle antisosialt (vs en nøytral aktør). Dette taler for at preferansen for prososial atferd fortsatt er til stede, men barna vil ikke lenger vilkårlig vise prososial atferd slik yngre barn gjør.

På samme måte kan man da også anta at barn blir mer villige til å handle prososialt igjen når de blir bevisste på sosiale normer og hva som forventes av dem. Ved 3 års alder begynner barn å forstå kulturelle normer, og derfra utvikles denne forståelsen og ønske om å følge disse normene, etter hvert som barnet blir eldre (Tomasello, 2019, s.255). Voksne mennesker omkring barnet vil forsøke å lære barnet å skille mellom rett og galt, og i stor grad vil barnet høre på dette og internalisere disse målene på rett og galt. Ved 5 års alder og inn i de første skoleårene blir barnet også mer bevisst på at andre evaluerer deres handlinger, og vil begynne å utvise atferd som de forventer at vil bli positivt evaluert. (Tomasello, 2019, s. 279)

Man kan derfor, per i dag, ikke konkludere for at evnen er, i sin helhet, medfødt eller lært. Man kan peke på aspekter som tydelig er basert på sosialisering, og man kan peke på aspekter som veldig sannsynlig er medfødt. Det må derfor mer forskning til for å komme frem til akkurat hvilke aspekter man med rimelighet kan anta kommer fra genetikk og hvilke som kommer fra miljøet.

Det er imidlertid utført mindre forskning på sosial evaluering hos barn i alderen 24-36 måneder, og kunnskapen vi har om sosial evaluering og også prososial atferd i denne aldersgruppen, er derfor noe mangelfull. (Holvoet et al., 2016) Det foreligger ingen konkret forklaring på hvordan prososial atferd endrer seg i denne aldersgruppen, men studier har vist at prososial atferd blir mer selektiv etter hvert som barna blir eldre, noe som stemmer overens med muligheten for at prososial atferd først minskes, for så å komme tilbake senere i utviklingsløpet. (Tomasello, 2019, s. 228)

Utfordringer

Å forske på spedbarn kommer med utfordringer når det kommer til hvordan man fysisk kan gjennomføre studien. De yngste barna som har deltatt i studier av sosial evaluering har ikke vært fysisk utviklet nok til at de kunne vise preferanse ved å strekke seg etter den foretrukne aktøren, og det ble derfor målt hvor lenge barna så på aktørene, og derfra dratt konklusjoner om preferanse (Hamlin et al., 2010). Også i studiene hvor man har hatt barn som er i stand til å strekke seg etter den foretrukne leken, har barna i stor grad vært preverbale.

Kommunikasjon med de deltagende barna kan derfor ses som et problem. Man kan stille

spørsmål ved om målene på preferanse alltid er valide, med tanke på at barna ikke er i stand til å begrunne valget og meningen bak valget blir attribuert til dem av forskerne.

Også verdt å nevne er mangelen av studier som undersøker individuelle forskjeller og kulturelle forskjeller innenfor temaet. Veldig få studier har undersøkt individuelle faktorer hos spedbarna og hvordan disse kan påvirke resultatene for studien (e.g. Johnson et al., 2007, 2010; Cowell & Decety, 2015). Individuelle forskjeller i oppvekst, enten det kommer til tilknytningsstil, familiesituasjon, mengde og kvalitet på sosial interaksjon, eller kulturelle forskjeller, kan spille en stor rolle i utvikling. For å få bredest mulig kunnskap innenfor feltet, samt komme frem til teorier som er generaliserbare for en større gruppe, vil det være hensiktsmessig å legge mer vekt på disse faktorene i fremtidig forskning.

Konklusjon

Et økende antall studier publisert i senere år, har funnet bevis for at barn i svært ung alder viser preferanse for en aktør som handler prososialt, over en aktør som handler antisosialt. Det har derimot ikke kommet noen konsensus blant forskere om hvordan og når denne evnen utvikles. Det foreligger teorier som foreslår at dette er en medfødt evne, mens andre teorier hevder evnen er basert på sosialisering og erfaringer.

Per i dag, med den forskningen som foreligger, vil det ikke være mulig å dra en sikker konklusjon om hvorvidt evnen til sosial evaluering er lært eller medfødt. Forskningen som er gjort peker imidlertid på at svaret ligger et sted imellom disse to teoriene. Det er aspekter ved evnen som veldig tydelig peker mot at dette er en medfødt egenskap, men på den andre siden er det også en rekke faktorer som peker sterkt på at deler av evnen kommer som et resultat av sosialisering.

For fremtidig forskning vil det også være hensiktsmessig å undersøke andre aspekter ved evnen til sosial evaluering. Per i dag foreligger det ikke forskning på individuelle og kulturelle forskjeller ved denne evnen. Med andre ord vet vi ikke om det vil være forskjell i hvordan man klarer å evaluere sosiale situasjoner, basert på hvordan og hvor man har vokst opp. Derfor kan det være gunstig å undersøke forskjeller i barn oppvokst i individualistiske vs kollektivistiske samfunn, og basert på kvalitet og kvantitet av sosial interaksjon barnene har gått gjennom. Økt kunnskap om individuelle forskjeller vil gi et bredere bilde av hvordan evnen utvikles og bidra til å øke forståelsen av evnen i sammenheng med den kognitive utviklingen barn går igjennom.

Referanseliste:

- Buon M., Jacob P., Margules S., Brunet I., Dutat M., Cabrol D., Dupoux, E. (2014) Friend or Foe? Early Social Evaluation of Human Interactions. *PLoS ONE*, 9(2), Artikkel: e88612. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0088612>
- Burns, M. P. & Sommerville, J. A. (2014) I pick you: The impact of fairness and race on infants selection of social partners. *Frontiers in Psychology*, 5 (FEB), 1-10. <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00093>
- Cowell, J. M., & Decety, J. (2015) Precursors to morality in development as a complex interplay between neural, socioenvironmental, and behavioral facets. *Proceedings of the National Academy of Sciences United States*, 112(41) <http://dx.doi.org/10.1073/pnas.1508832112>
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., & Spinrad T. I. (2006) Prosocial development. I W. Damon, R. M. Lerner & N. Eisenberg (Red.) *Handbook of Child Psychology: Social, Emotional and Personality Development*. (6. utgave, s. 646-718) *John Wiley & Sons, Inc.*.
- Geraci, A., & Surian, L. (2011) The developmental roots of fairness: Infants' reactions to equal and unequal distribution of resources. *Developmental Science*, 14(5) 1012-1020. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-7687.2011.01048.x>
- Hamlin, J. K., (2013a) Failed attempts to help and harm: Intention versus outcome in preverbal infants' social evaluations. *Cognition*, 128(3), 451–474. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cognition.2013.04.004>
- Hamlin, J. K., (2013b) Moral judgment and action in preverbal infants and toddlers: Evidence for an innate moral core. *Current Directions in Psychological Science*, 22., 186–193. <http://dx.doi.org/10.1177/0963721412470687>
- Hamlin, J. K., (2014) The case for social evaluation in preverbal infants: Gazing toward one's goal drives infants' preferences for helpers over hinderers in the hill paradigm. *Frontiers in Psychology*, 5(1563), 1–9. <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2014.01563>
- Hamlin, J. K., & Wynn, K. (2011) Young infants prefer prosocial to antisocial others. *Cognitive Development*, 26(1), 30–39. <http://dx.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. <http://dx.doi.org/10.1038/nature06288>
- Hamlin, J. K., Wynn, K., & Bloom, P. (2010) Three-month-olds show a negativity bias in their social evaluations. *Developmental Science*, 13., 923–929. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-7687.2010.00951.x>

- Holvoet, C., Scola, C., Arciszewski, T., & Picard, D. (2016). Infants' preference for prosocial behaviors: A literature review. *Infant Behavior & Development*, 45(Part B), 125–139. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2016.10.008>
- Köster, M., Ohmer, X., Nguyen, T. D., & Kärtner, J. (2016) Infants Understand Others' Needs. *Psychological Science*, 27(4), 542-548. <https://doi.org/10.1177/0956797615627426>
- Kuhlmeier, V., Wynn, K., & Bloom, P. (2003) Attribution of dispositional states by 12-month-olds. *Psychological Science*, 14(5), 402-408. <http://dx.doi.org/10.1111/1467-9280.01454>
- Melis, A. P., Call, J., & Tomasello, M (2010) 36-month-olds conceal visual and auditory information from others. *Developmental Science*, 13(3), 479-489. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7687.2009.00892.x>
- Premack, D., & Premack, A. J. (1997) Infants attribute value± to the goal-directed actions of self-propelled objects. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 9., 848–856. <http://dx.doi.org/10.1162/jocn.1997.9.6.848>
- Salvadori, E., Blazsekova, T., Volein, A., Karap, Z., Tatone, D., Mascaro, O., & Csibra, G. (2015). Probing the strength of infants' preference for helpers over hinderers: Two replication attempts of Hamlin and Wynn (2011). *Public Library of Science*, 10(11), e0140570. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0140570>
- Scarf, D., Imuta, K., Colombo, M., & Hayne, H. (2012). Social evaluation or simple association? Simple associations may explain moral reasoning in infants. *Public Library of Science*, 7(8), e42698. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0042698>
- Scola, C., Holvoet, C., Arciszewski, T., & Picard, D. (2015). Further evidence for infants' preference for prosocial over antisocial behaviors. *Infancy*, 20(6), 684–692. <http://dx.doi.org/10.1111/infa.12095>
- Sheskin, M., Chevallier, C., Lambert, S., & Baumard, N. (2014). Life-history theory explains childhood moral development. *Trends in Cognitive Science*, 1364., 1–3. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tics.2014.08.004>
- Sommerville, J. A., Schmidt, M. F. H., Yun, J., & Burns, M. (2013). The development of fairness expectations and prosocial behavior in the second year of life. *Infancy*, 18(1), 40–66. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1532-7078.2012.00129.x>
- Svetlova, M., Nichols, S. R., & Brownell, C. A. (2010) Toddlers' Prosocial Behavior: From Instrumental to Empathic to Altruistic Helping. *Childhood Development*, 81(6), 1814-1822. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01512.x>

- Tomasello, M. (2019) *Becoming Human: A Theory of Ontogeny*. (2. utg.). Harvard University Press.
- Vaish, A., Carpenter, M., & Tomasello, M. (2009). Sympathy through affective perspective taking and its relation to prosocial behavior in toddlers. *Developmental Psychology*, 45(2), 534–543. <https://doi.org/10.1037/a0014322>
- Warneken, F., & Tomasello, M. (2007) Helping and Cooperation at 14 Months of Age. *Infancy*, 11(3), 271-294. <https://doi.org/10.1111/j.1532-7078.2007.tb00227.x>
- Warneken, F., & Tomasello, M. (2009). Varieties of altruism in children and chimpanzees. *Trends in Cognitive Sciences*, 13., 397–402. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tics.2009.06.008>

