



Förskollärares mångfasetterade motiv för undervisning om hållbarhet

Eva Ärlemalm-Hagsér¹; Ingrid Engdahl² og Ingrid Pramling Samuelsson³

¹Mälardalens universitet, Sverige

²Stockholms universitet, Sverige

³Göteborgs universitet, Sverige

*Korrespondanse: Eva Ärlemalm-Hagsér, e-post: eva.arlemalm-hagser@mdu.se

Abstrakt

Vi lever i en kritisk tid där en mångfald av globala svårigheter och problem av ekologisk, social och ekonomisk karaktär genererar nya frågor om mänsklighetens framtid. I den svenska läroplanen för förskolan anges hållbar utveckling som en viktig del av förskolans värdegrund och uppdrag vilket följs upp med strävansmål. Därför finns ett behov av att tydliggöra och förankra utbildning för hållbar utveckling i förskolan.

I denna artikel presenteras en studie där 153 svenska förskollärare beskriver vad de ser som de viktigaste motiven för att undervisa om hållbar utveckling i förskolans utbildning. Studien har en kvalitativ ansats och genomförs inom ramen för ett kritiskt teoretiskt perspektiv som granskar kulturella föreställningar och förståelser av den sociala verkligheten i en specifik institutionell sociohistorisk kontext. I förskollärarnas beskrivningar framträder en bredd av motiv gällande varför det är viktigt att undervisa om hållbar utveckling i förskolan: *Att motverka ohållbara livsstilar, Att följa styrdokumentet, Att ta ansvar för en hållbar nutid och framtid samt Att rusta barn för framtiden*. Studien visar också att undervisning för hållbarhet innefattar att utveckla kunskap, kreativitet, problemlösningsförmåga, kritiskt tänkande, handlingskompetens, nytänkande och förändring. Barns delaktighet för en hållbar nutid och framtid skrivs fram som avgörande för denna förändring.

Nyckelord: förskolans undervisning; hållbar utveckling; kritisk forskning; utbildning för hållbarhet i förskolan

Abstract

Preschool teachers multiple motives for teaching about sustainability

We live in a critical time where a variety of global difficulties and problems of an ecological, social, and economic nature generate new questions about the future of humanity. In the Swedish curriculum for the preschool, sustainable development is stated as an important part of the preschool's core values and mission, which is followed up with goals. Therefore, there is a need to clarify and anchor education for sustainable development in preschool education.

This article presents a study in which 153 Swedish preschool teachers describe their most important motives for teaching about sustainable development in their preschools. The study has a qualitative approach and is carried out within the framework of a critical theoretical perspective that examines cultural conceptions and understandings of social reality in a specific institutional socio-historical context. In the preschool teachers' descriptions, a wide range of motives appears regarding why it is important to teach about sustainable development in preschool: To counteract unsustainable lifestyles, To follow the governing documents, To take responsibility for a sustainable present and future, and To equip children for the future. The study also shows that teaching for sustainability includes developing knowledge, creativity, problem-solving skills, critical thinking, action skills, innovative thinking, and change. Children's participation for a sustainable present and future is presented as decisive for this change.

Keywords: *preschool teaching; sustainable development; critical research; education for sustainability in preschool*

Gästeredaktörer: Hege Wergedahl og Aihua Hu

Introduktion

Vår tids stora fråga är att möjliggöra samhällets transformation på alla nivåer och individers ansvarstagande i riktning mot hållbarhet. Rockström och Gaffney (2021) visar att tillståndet på jorden är alarmerande, men också att forskningen har förslag på åtgärder som kan bromsa den negativa utvecklingen mot överskridande tröskelvärden. Förskolan spelar en viktig roll i detta arbete för hållbarhet, både när det gäller barnens lärande och aktörskap och att omforma förskolorna i ett helhetsperspektiv till kulturer för hållbarhet. Forskning om förskolan och hållbarhet visar att det finns behov av kunskapsutveckling både i förhållande till förskollärares vetenskapliga grund inom utbildning och undervisning för hållbarhet och hur de ska arbeta med detta i förskolans praktik (Ärlemalm-Hagsér & Elliott, 2020; Wals, 2017). Sverige uppfattas ofta som ett banbrytande land när det gäller arbetet för hållbar utveckling, och även om många förskolor arbetar med utbildning för hållbarhet (Borg, 2019) har behovet av forskning gällande hur förskollärare hanterar utbildning och undervisning för hållbarhet i förskolan identifierats (Ärlemalm-Hagsér & Hedefalk, 2018; Ärlemalm-Hagsér & Sundberg, 2016). Denna artikel avser att bidra till kunskapsfältet genom att fördjupa kunskapen om förskollärares förståelser och motiv för att arbeta med hållbar utveckling vilket är motiverat av införandet av begreppet hållbar utveckling i läroplanens värdegrund och mål.

Denna förändring tillkom i och med revideringen av den svenska läroplanen för förskolan, Lpfö 18 (Skolverket, 2018). En annan betydande förändring var införlivandet av FN:s barnkonvention (UNICEF, 1989) i Lpfö 18 (Skolverket, 2018), samt att barnkonventionen upphöjdes till svensk lag från och med den 1 januari 2020. Det innebär att synen på barn med rätt att delta i beslut som påverkar deras liv återspeglas i den reviderade nationella läroplanen. Läroplanen betonar även att barn är viktiga aktörer för att skapa förändring som leder till ett hållbart samhälle (Skolverket, 2018).

Studiens empiri består av enkätsvar från 153 förskollärare, data som har samlats inom ett svenskt FoU-program *Hållbar förskola* under våren 2021. Specifikt behandlas i denna artikel frågeställningen: Varför är det viktigt att börja undervisa för hållbarhet i förskolan? Studiens syfte och forskningsfrågor har formulerats mot bakgrund av dels de nya formuleringarna i Lpfö 18 (Skolverket, 2018), dels internationella policydokument (FN, 2015; UNESCO, 2021) Att undersöka hur förskollärarna tänker om det nya uppdraget hållbarhet och undervisning för hållbarhet i förskolan är särskilt angeläget eftersom det gäller frågor om hållbarhet, ett område som är både mångfasetterat och komplext (Jickling & Sterling, 2017; Säfström & Östman, 2020). Det finns även ett stort behov att ytterligare studera hur undervisning för hållbarhet framträder i förskolans praktik (Davis & Elliott, 2014b; Ärlemalm-Hagsér & Elliott, 2020). Studiens syfte är att undersöka vilka motiv och vilka kritiska aspekter som framträder i förskollärares beskrivningar för att arbeta med utbildning och undervisning för hållbarhet i förskolan. Studiens forskningsfrågor är följande:

- Vilka motiv anger de deltagande förskollärarna som viktiga i förskolans undervisning för hållbarhet?
- Vad framträder som viktiga kritiska aspekter av att undervisa för hållbarhet i förskolan i de deltagandes texter?

Tidigare forskning om utbildning och undervisning för hållbarhet i förskolan

Forskningsområdet förskola och hållbarhet, det vill säga forskning om utbildning för hållbarhet i förskolan (Early Childhood Education for Sustainability, ECEfS) har sedan Davis (2009) forskningsöversikt vuxit och utvecklats teoretiskt och metodologiskt. Förutom en mångfald av enskilda studier, av vilka några med fokus på förskolläraryrollen kommer att beskrivas nedan, har ett flertal forskningsöversikter vidareutvecklat området (Boldermo & Eriksen Ødegaard, 2019; Davis & Elliott, 2014a; Elliott et al., 2020; Green, 2015; Hedefalk et al., 2015; Somerville & Williams, 2015). Jämförande studier av hållbarhetsfrågor i nationella läroplaner för förskolan visar att innehållet ofta förankras i den ekologiska dimensionen av hållbarhet och förskolans arbete i och med naturen (Ärlemalm-Hagsér & Davis, 2014; Weldemariam, 2017). Studier gällande förskollärares förståelser av och arbete med hållbarhet visar att:

- förskollärare är osäkra på vad utbildning för hållbarhet innebär och hur den kan omsättas inom förskolan (Inoue et al., 2016)
- de kämpar för att hantera hållbarhetsfrågornas komplexitet och tvetydighet (Ärlemalm-Hagsér, 2013; Hedefalk et al., 2015)

- det finns ett stort behov att som förskollärare få stöd i att omsätta teoretisk kunskap och didaktiska redskap till ett pedagogiskt arbete som speglar en djupare förståelse för hållbarhet (Borg & Gericke, 2021)
- det inte finns någon gemensam grund hos förskolepersonal för hur hållbarhet hanteras pedagogiskt (Furu & Heilala, 2021)
- förskollärare tror att de praktiserar utbildning för hållbarhet eftersom de redan arbetar med ekologisk hållbarhet och naturvetenskap (Davis & Elliott, 2014b)
- utbildning för hållbarhet främst förknippas med naturupplevelser, återvinning och återanvändning av resurser (Ärlemalm-Hagsér & Sundberg, 2016).

Det flesta av dessa studier tar sin utgångspunkt i barns rättigheter och kompetenser och deras förmåga att engagera sig och delta i arbetet för en hållbar framtid. Davis (2014) lyfter fram tre dimensioner om barns rättigheter:

- barns rättighet att uttrycka sin åsikt och att göra sin röst hörd – en rättighetsdimension
- barns kapacitet att ta del i och forma sin värld – en kompetensdimension samt
- barns betydelse som aktörer, förmåga att utmana och agera – en deltagande aktörsdimension.

Under de senaste åren har forskning inom utbildning för hållbarhet i förskolan utmanat dominerande antropocentriska förståelser (Cutter-Mackenzie-Knowles et al., 2020; Ritchie, 2016; Weldemariam & Wals, 2020). I denna forskning är det främst dominerande antropocentriska förståelser av världen, det vill säga ett förhållningssätt där människans behov och intressen sätts i centrum, som utmanas tillsammans med människans relation till naturen. Vidare har forskning (Cutter-Mackenzie-Knowles et al., 2020) problematiserat kopplingen mellan barns naturmöten, utomhuslek och hållbarhet. Kopplingen mellan dessa tre aspekter ses som avgörande för att bygga respektfulla relationer till naturen och den icke-mänskliga världen och för att förstå människans sammanflätningar med naturen, en avgörande aspekt för en hållbar framtid.

Forskning av bland andra Ideland (2016) samt Ideland och Malmberg (2015) visar på vikten av att förskolepersonal diskuterar vad lärande för hållbar utveckling innebär. Forskarna menar att risken finns att individen görs ansvarig för strukturella problem som hen inte kan påverka. Därigenom kan förgivettagna och oproblematiserade förståelser förstärkas i stället för att motverka utanförskap, ojämlikhet och ohållbart resursutnyttjande. Författarna menar att om ideologiska och politiska meningsskiljaktigheter i förhållande till hållbarhet osynliggörs försvagas möjligheterna till en reell politisk förändring. Trots ideologiska och teoretiska spänningar inom forskningens syn på utbildning och undervisning för hållbarhet poängterar Jickling och Sterling (2017) att det är av stor betydelse att barn och unga utrustas med kritiskt och etiskt tänkande, problemlösningsförmåga och ledarskapskompetens tillsammans med den kunskap som behövs för att bemöta komplexa och

svåra ekologiska, ekonomiska och sociala utmaningar. Det överordnade syftet blir då att minska effekterna av negativ mänsklig påverkan på jorden.

Teoretiska utgångspunkter

Att utbildning på alla nivåer är betydelsefull och avgörande för denna förändring mot en hållbar nutid och framtid har beskrivits inom forskningen för hållbarhet (Davis & Elliot, 2014; Jickling & Sterling, 2017). Jickling och Sterling (2017) och Jickling (2017) menar att övergång mot en hållbar framtid inte kommer att ske av sig själv och poängterar att det finns behov av att utbildning på alla nivåer i utbildningssystemet utvecklas mot att ifrågasätta och störa ohållbara sätt att tänka och handla.

Valet att använda ”utbildning för hållbarhet” (EfS) och ”utbildning för hållbarhet i förskolan” (ECEfS) (Davis, 2009; Davis & Elliott, 2014a) bygger på ett kritiskt perspektiv (i denna artikel används begreppet hållbar utveckling, främst i relation till hänvisningar till läroplanen för förskolan samt i citat från förskollärarnas beskrivningar).

Detta teoretiska perspektiv relaterar hållbarhet till frågor om miljömässig hållbarhet, mänsklig jämlikhet samt ekonomisk och social rättvisa (Fraser, 2011; Plumwood, 2002). I detta perspektiv innefattas därtill även människans beroende av och sammanflätning med naturen, med allt levande, med den icke-mänskliga världen samt med människans ansvar och aktörskap för en rättvis och hållbar värld (Jickling, 2017). Betydande begrepp i denna studie är: *föreställningar och förståelser som naturalisering, transformativt lärande och förhållningssätt, transaktiv utbildning och undervisning och planetär etik*.

Gällande *föreställningar och förståelser som naturalisering* innefattas förståelsen av förskolan som institution (Alvesson & Deetz, 2000; Dahlberg & Moss, 2005), förståelser som påverkats av förskolans specifika historiska, ideologiska och teoretiska traditioner och metoder som tillsammans med samtida förståelser av barn, barndom och barns lärande påverkar förskolans utbildning. Dessa påverkansfaktorer skapar i sin tur naturaliserade antaganden om verkligheten – i denna studie som föreställningar, förståelser och motiv för att arbeta med undervisning för hållbarhet. Ett *transformativt lärande och förhållningssätt* innefattas av att förgivettagna normer ifrågasätts och systemförändring skapas på flera nivåer (Jickling & Sterling, 2017; Kopnina, 2020; Wals, 2017). En *transaktiv utbildning och undervisning* kännetecknas av att barn och unga är aktiva i världen, där vardagens etiska dilemman skapar möjligheter att utmana värderingar och generera nya värden som kan stödja transformativa sätt att tänka och handla (Säfström & Östman, 2020).

Slutligen innefattas en utbildning som vilar i en *planetär etik* av en utgångspunkt där människans beroende av en hållbar natur sätts i fokus, detta med syfte att begränsa

människans negativa påverkan på jorden och atmosfären. Människans beroende av och sammanflätning med naturen, med allt levande och med den icke-mänskliga världen samt människans ansvar och aktörskap för en rättvis och hållbar värld är av största betydelse (Kopnina, 2020).

Utbildning för hållbarhet i svensk förskola och dess styrdokument

Samtidigt som förskolan har påverkats av sin historia, ideologi och sina traditioner har rådande politiska diskurser i samhället och rådande utbildningspolitik drivit dess utveckling och dess kunskapsinnehåll (Dahlberg & Moss, 2005). Sedan den svenska förskolans start i mitten av 1800-talet har den varit en viktig arena för ekologisk, social och ekonomisk hållbarhet (Ärlemalm-Hagsér, 2013). Genom arvet från Fröbel, den europeiska förskolans anfader, har den svenska förskolan alltid sett naturen och barns lek som en viktig del i de yngsta barnens liv. Fröbel byggde sitt program just på att barn före skolåldern behövde möta en annan pedagogik än skolbarnen. Barn som vistas utomhus varje dag lär sig om djur och växter som en naturlig del av sitt erfarande. På liknande sätt har frågor om likvärdighet, jämlikhet och jämställdhet varit i fokus för förskolans verksamhet genom åren, innehåll som återfinns i styrdokument från 1970-talet till nutid (Ärlemalm-Hagsér, 2013). Genom den senaste revideringen av läroplanen för förskolan, *Lpfö 18* (Skolverket, 2018), som beskrivits ovan, har uppdraget att arbeta för en hållbar utveckling slagits fast. Utgångspunkten i läroplanen är att utbildning spelar en avgörande roll när det gäller kunskap, attityder och beteenden för hållbarhet. Utvecklingen av dessa startar redan i förskoleåldern (Borg & Pramling Samuelsson, 2022), där barn erkänns som kompetenta och aktiva deltagare som också påverkar sitt lärande. I *Lpfö 18* (Skolverket, 2018) markeras hållbarhet som ett grundläggande värde och i läroplanstexten läggs ett direkt ansvar på förskolans personal i avsnittet om förståelse och medmänsklighet:

Utbildningen ska genomföras i demokratiska former och lägga grunden till ett växande intresse och ansvar hos barnen för att aktivt delta i samhället och för en hållbar utveckling – såväl ekonomisk och social som miljömässig. Både ett långsiktigt och globalt framtidsperspektiv ska synliggöras i utbildningen/.../ Var och en som verkar i förskolan ska främja aktning för varje människas egenvärde och verka för en hållbar utveckling. (Skolverket, 2018, s. 5)

I uppdraget hänvisas till de tre dimensionerna inom hållbarhet som härstammar från Brundtlandkommissionens rapport *Vår gemensamma framtid* (1987). Dessutom görs en koppling till långsiktigt och globalt framtidsperspektiv, vilket kan relateras till FN:s globala hållbarhetsmål (FN, 2015).

I en studie av Ohlsson et al. (2022) jämförs de senaste svenska läroplanerna för förskolan i förhållande till innehåll av hållbar utveckling. En förändring som skett i och med införandet av Lpfö 18 innebär att uppdraget numera vilar på en enhetlig förståelse av hållbarhet (Ohlsson et al., 2022). Författarna menar att hållbarhet som innehåll i den svenska läroplanen med dess intentioner och formuleringar kan inspirera till motsvarande uppdrag i flera länder och på en internationell arena.

Studiens metod och analys

Syftet med studien är att studera förskollärares motiv för varför det är viktigt att börja undervisa för hållbarhet i förskolan. Specifikt studeras vilka motiv som de deltagande förskollärarna anger som viktiga för förskolans undervisning för hållbarhet samt vad som framträder som viktiga kritiska aspekter i att undervisa för hållbarhet i förskolan.

Studien har en kvalitativ ansats och genomförs inom ramen för ett kritiskt teoretiskt perspektiv som granskar kulturella föreställningar och förståelser av den sociala verkligheten i en specifik institutionell sociohistorisk kontext (Alvesson & Deetz, 2000) och inom ett specifikt område: undervisning för hållbarhet i förskolan (Davis & Elliott, 2014b; Ärlemalm-Hagsér & Elliott, 2020).

Data samlades in genom en enkät som distribuerades via mejl till deltagande i FoU-programmet *Hållbar förskola*. Distributionen av enkäten gjordes av institutet Ifous programansvarige i april 2021 innan den officiella programstarten. Enkätsvaren returnerades i maj 2021 till en webbplats med säkrad inloggning för forskargruppen. Tanken med enkäten var dels att få en bild av förskollärarnas beskrivningar och tankar kring hållbarhet före programstart, dels att få ett underlag att utgå från vid utformningen av programmet.

Studien följer etiska rekommendationer från Vetenskapsrådets (2017) *God forskningssed* och Uppsala universitets (2021) *CODEX regler och riktlinjer för forskning*. De deltagande i FoU-programmet delgavs information om studien såväl muntligt som skriftligt. Detta innebär information om studiens syfte, dess metod, hur datamaterialet hanteras och sparas. Deltagarna i denna studie har alla samtyckt skriftligt till att delta. Vidare informerades om deras rättigheter att dra sig ur utan att detta innebär några negativa konsekvenser för dem. Materialen anonymiseras så att deltagarna inte kan identifieras, vilket även innebär en form av konfidentialitet. För att förtydliga omfattar studien således inte alla deltagare i FoU-programmet *Hållbar förskola* utan enbart dem som givit sitt samtycke till att delta. Dessa skriftliga samtycken finns uppladdade på en webbplats med säkrad inloggning för forskargruppen.

Enkäten innehöll fyra öppna frågor, där de tre första handlade om vilka förändringar förskollärarna gjort i förskolan utifrån revideringarna i Lpfö 2018. Analysen av dessa frågor

redovisas separat (se Engdahl et al., 2021). Den fjärde frågan som behandlas i denna artikel löd: *Varför är det viktigt att börja undervisa för hållbarhet i förskolan?*

Datamaterialet består av skriftliga svar från 153 förskollärare (svarsfrekvens 76,5 %), vilket var tillfredsställande, särskilt mot bakgrund av att programmet inte ens hade startat. Enkätsvaren visar på stort engagemang, förskollärarna beskrev utförligt med många belysande exempel och svaren på de fyra frågorna utgör sammanlagt omkring 500 sidor, varav 90 sidor gällde fråga 4.

Enkätsvaren har analyserats med en kritisk innehållsanalys (Alvesson & Deetz, 2000). Därmed är det som har sagts som står i fokus, inte vem som sagt vad. Utgångspunkten för de olika stegen i analysen utgår från Alvesson och Deetz (2000) och deras förståelse om kulturella föreställningar och förståelser som naturalisering av den sociala verkligheten vilken konstrueras i en specifik institutionell sociohistorisk kontext. Analysen genomfördes i fyra steg. I det första steget läses texterna upprepade gånger för att urskilja olika förståelser eller sätt att tänka utifrån frågan *varför* det är viktigt. I detta steg analyserades svaren separat av varje forskare för sig. I ett nästa steg genomfördes en gemensam analys där de tre forskarna gjorde en jämförande analys av vad som kunde urskiljas i de deltagandes svar gällande specifika motiv samt viktiga kritiska aspekter av att undervisa för hållbarhet som var framträdande. I detta skede av analysen syntes en samstämmighet i analysen av empirin mellan de tre forskarna. I ett tredje steg konstruerades teman som kunnat urskiljas på gruppnivå av de framträdande motiven i texterna. I dessa teman synliggjordes även de kritiska aspekterna i undervisning för hållbarhet i förskolan. I ett avslutande fjärde steg analyserades dessa specifika motiv och de kritiska aspekter som framkom i relation till studiens teoretiska begrepp: *föreställningar och förståelser som naturalisering, transformativt lärande och förhållningssätt, transaktiv utbildning och en planetär etik*. Analysen resulterade i fyra teman som illustreras genom olika utsagor i resultatdelen. Dessa utsagor representerar de teman som vi funnit i vår analys.

Resultat: Förskollärares motiv för undervisning för hållbarhet i förskolan

I detta avsnitt presenteras förskollärarnas beskrivningar av varför förskolan ska undervisa för hållbarhet. Resultatet kommer att beskrivas med hjälp av fyra teman: *Att motverka ohållbara livsstilar*, *Att följa styrdokumentet*, *Att ta ansvar för en hållbar nutid och framtid* samt *Att rusta barn för framtiden*.

Att motverka ohållbara livsstilar

Ett motiv som är framträdande i förskollärarnas svar är betydelsen av att motverka ohållbara livsstilar eftersom människans agerande och livsstil har medfört miljöförstöring, global uppvärmning och en planet i obalans.

Miljöförstöring är vår tids viktigaste globala fråga. Alla måste börja tänka på det. Att vara rädda om saker, miljön och varandra. Att ge barnen förståelse för att det finns alternativ. Att alla kan påverka sig själva och sin omgivning till hållbarhet.

Att bryta en ohållbar livsstil motiverar till att ge barn kunskap om andra sätt att vara och leva. Det handlar även om att utveckla förståelser för människans relation och sammanlänkning till en hållbar natur. Detta beskrivs som att vuxna och barn tillsammans utforskar vad detta kan innebära och specifikt att utveckla en ekologisk känslighet hos barnen.

Det är viktigt att undervisa för hållbar utveckling på förskolan för att det påverkar oss alla och allas framtid, speciellt barnens framtid. Hållbar utveckling är ett stort begrepp som synliggör olika frågor, dimensioner av vår existens. Exempelvis hur vi är sammanlänkade i ett känsligt och skört ekosystem som är beroende av oss och vi av den. Vi behöver utforska dessa frågor tillsammans med barnen för att väcka nyfikenhet och meningsskapande hos barnen. Det är väsentligt att skapa en ekologisk känslighet hos barnen i tidig ålder för att de ska förstå hur viktigt hållbar utveckling är för deras framtid.

Temat visar sammanfattningsvis att ett dominerade motiv för att arbeta med undervisning för hållbarhet är att *motverka ohållbara livsstilar*. Detta blir tydligt genom att behovet av förändring skrivs fram i relation till människans handlande och existens. Att människans agerande påverkar planetens ekosystem och i och med detta kommande generationers framtid ses som en kritisk aspekt. Arbetet med undervisning för hållbarhet är enligt förskollärarna avgörande för att motverka dessa ohållbara sätt att leva på och för att skapa möjligheter för att utveckla nya sätt att tänka och handla.

Att följa styrdokumentet

Ett annat motiv som skrivs fram av förskollärarna är att arbetet med undervisning för hållbarhet i förskolan motiveras av att de vill *följa styrdokumentet*. Här exemplifieras med nationella styrdokument som förskolans läroplan, bindande konventioner som barnkonventionen samt med lokala beslut om inriktning mot hållbarhet fattade av huvudmannen.

Förskolan har även ett ansvar att arbeta med hållbar utveckling i utbildningen i och med de styrdokument som finns tillgängliga, exempelvis läroplan för förskolan och FN:s barnkonvention.

Förskollärarna menar att styrdokumentet ger dem riktlinjer för de värderingar, kunskap och förmågor som barnen behöver utveckla.

Läroplanen för förskolan sätter ord på vad barnen behöver utveckla för att ha med sig in i framtiden. Förskolan ska lägga grunden för värderingar, kunskaper och förmågor som kommer att vara viktiga för en hållbar värld i framtiden.

Ytterligare hänvisningar görs till att utveckla barns ansvarstagande som framtida samhällsmedborgare med syfte att nå de politiska hållbarhetsmålen.

Det är inte svårt att se behovet av att starkt betona vikten av en hållbar utveckling i undervisningen om vi vill att våra framtida samhällsmedborgare ska ta ett större ansvar för att exempelvis bidra till att vi når de klimatmål som satts på politisk nivå.

Vad gäller hänvisningar och citat till förskolans läroplan framträder både grundläggande värden och uppdrag samt konkreta målformuleringar i förskollärarnas beskrivningar. Enligt läroplanen ska förskolan lägga grunden för att barn utvecklas som medborgare som kan leva hållbart och göra medvetna val. Detta uppdrag beskrivs i flera svar vara en anledning till arbete som kopplas till hållbarhet.

Det är viktigt både för barn och oss pedagoger att vara medvetna om att våra val i vardagen kan påverka miljön (social, ekonomisk och ekologisk). Som pedagog ser jag det som viktigt att få fördjupad kunskap kring hållbar förskola för att kunna implementera ett hållbart utvecklingsarbete.

Många svar relaterar till olika mål i läroplanen, här anges en mängd olika kunskapsinnehåll, förmågor och kompetenser som barn bör lära sig om i förhållande till ekologisk, social, ekonomisk och politisk hållbarhet. Förskollärarna poängterar betydelsen av att börja tidigt med att arbeta med hållbarhetsfrågor så att barn med tiden kan utveckla en djupare förståelse.

Den sociala hållbarheten, där vars och ens självkänsla, värdemedvetenhet och solidaritet med de svaga samt förståelse för hur alla behövs, tar lång tid att utveckla men vi kan vara med och lägga grunden. Detta gäller även för ekonomisk och ekologisk hållbarhet.

En liten grupp förskollärare reflekterar över sitt uppdrag och sin egen situation. Ofta handlar det om att de måste framstå som goda förebilder, våga utmanas och utmana och vara aktiva med barn kring dessa frågor. Även detta kan relateras till läroplanens uppdrag som skriver fram betydelsen av att var och en i förskolan ska verka för en hållbar utveckling, och där förskolepersonalen beskrivs som viktiga förebilder.

För pedagogerna handlar det om vilja, engagemang och beslutsamhet. Att våga utmana och föra resonemang med barnen och kunna se saker och ting ur olika perspektiv, kanske våga vara den som vill förändra sin livsstil och sitt handlande till förmån för en bättre framtid och bli medskapare av en bättre värld. Jag vill vara den pedagogen. Jag vill vara med och påverka framtiden till det bättre tillsammans med barnen. Vi måste börja någonstans och förskola är en underbar plats för att sprida kunskap vidare.

Temat visar sammanfattningsvis att ett ytterligare motiv i förskollärarnas texter om varför de ska arbeta med undervisning för hållbarhet i förskolan är *att följa styrdokumentet* som förskolans läroplan och bindande konventioner som barnkonventionen samt nationella hållbarhetsmål. Styrdokumentet beskrivs ge förskollärarna redskap och riktlinjer för vilka värderingar, kunskapsområden och förmågor som är viktiga för barnen i förskolan att utveckla, samtidigt som förskollärarna ser sig själva som betydelsefulla förebilder för barnen. Styrdokumentets betydelse, som de lyfts fram av förskollärarna, kan ses som en naturalisering av den institutionella verkligheten. De kritiska aspekter som framträder är att som förskollärare ha mod att våga utmanas, tänka och handla på nya sätt och att i dialogerna med barnen se världen och dess fenomen ur olika perspektiv.

Att ta ansvar för en hållbar nutid och framtid

Ett ytterligare motiv i förskollärarnas texter är *att ta ansvar för en hållbar nutid och framtid*. Här skriver förskollärarna fram sitt ansvar för planeten jorden och att det kräver att de deltar ansvar som vuxna, dels ser till att barnen blir ansvarsfulla individer. Både en nutid och en framtid är närvarande i dessa beskrivningar om att människan i nutid ska ta ansvar för framtidens generationer.

Vi behöver alla ta ett ansvar för det jordklot vi lever på. Genom att börja undervisa för hållbarhet i förskolan kan vi redan i yngre åren skapa vanor och rutiner för hur vi kan ta hand om den plats som är vårt hem på allra bästa sätt. Framtidens generationer skall få möjlighet att leva på en plats där människans behov kan tillgodoses och leva på ett jordklot som är rent från föroreningar, där det finns mat för dagen och rent vatten att dricka.

Att de vuxna i förskolan har ansvar för att skapa förändring och transformation mot en hållbar värld och att stödja förskolebarnen i ett arbete för framtidstro och hopp beskrivs i citatet nedan.

Vi som är vuxna idag har två viktiga jobb att göra; Vi måste dels ta vårt ansvar och agera för klimatet, dels stötta de barn och unga som påverkas starkt av information om klimatkrisen. Genom att prata om ämnet och agera tillsammans, hjälper vi barn att hantera oro och skapa hopp och framtidstro. Vi har ingen tid att förlora!

I detta tema beskrivs även människans beroende av naturen och att människan också påverkar naturen genom sitt beteende. I en framtid handlar det om att ta ansvar för förändring i förhållande till ett bättre utnyttjande av resurser och naturresurser och för att framtida generationer ska ges möjlighet till goda livsbetingelser. Barn beskrivs här vara i behov av att utveckla förståelser om ohållbara sätt att agera på vilka påverkar jorden negativt, så att de sedan kan utveckla ett fördjupat intresse för klimatfrågor som vuxna. Förskollärarna

skriver om att utbilda barnen så att de ska växa upp till medvetna vuxna som känner ansvar för jorden och världen.

För att människan och naturen lever i symbios, det vi gör påverkar naturen, det naturen gör påverkar oss. Oftast så är det ju människan som förstör t.ex. genom att släppa ut koldioxid så att växthuseffekten förstärks vilket leder till högre temperaturer i världen vilket i sin tur leder till översvämningar och torka m.m. Detta är vad vi lämnar över till våra barn och barnbarn. NU måste vi aktivt jobba för att skapa förståelse för vad som händer och göra någonting åt det. Att direkt när barnen är små prata om vad som händer i världen och hur vi kan påverka skapar förhoppningsvis barn med större intresse för klimatfrågor och hållbar utveckling än de äldre generationerna.

Temat visar sammanfattningsvis på en föreställning om att undervisa för hållbar utveckling innebär att *ta ansvar för en hållbar nutid och framtid*. I denna föreställning beskriver förskollärarna att de bör ta ansvar som vuxna men även att utbilda förskolebarnen till ansvarsfulla individer. Här lyfts människans beroende av och sammanflätning med naturen och jorden samt ansvaret för kommande generationers liv. Detta ansvar för en hållbar nutid och framtid utvecklas enligt förskollärarna genom kunskap om naturens och människans nära beroende, men även i kunskapen och ansvaret för att handla i syfte att ge förutsättningar för framtida generationers möjligheter till goda livsbetingelser. De kritiska aspekter som synliggörs i detta tema handlar om att som förskollärare utveckla en medvetenhet och handlingskompetens så att de kan stötta barnen i arbetet för en *hållbar nutid och framtid*.

Att rusta barn för framtiden

Ett ytterligare motiv som skrivs fram i förskollärarnas texter är *att rusta barn för framtiden*. Inom detta tema beskriver förskollärarna vad de ser som viktiga kunskaper, kompetenser och förmågor för barnen att utveckla, eftersom förskollärarna uppfattar att det finns många problem som ska lösas idag och framöver. Flera förskollärare lyfter betydelsen av att barnen utvecklar en naturvetenskaplig kunskapsbas om hur planeten, ekosystemet och miljön fungerar.

Förskole[åldern] är basen där barnet lär sig hur planeten, ekosystemet och miljön fungerar och hur vi måste ta hand om den. Det är viktigt och adekvat för barnen att lära sig hur tar hand om miljön och hur den fungerar.

I beskrivningarna lyfts ofta fantasi, kreativitet, problemlösningsförmåga och transdisciplinärt utforskande som viktiga områden för förskolebarn att utveckla relaterat till en hållbar nutid och framtid.

[vi]lägger stort fokus på fantasi och kreativitet. Vi har möjlighet att fokusera på barns fantasi och kreativitet utan press på att förmedla färdig kunskap. Nytankande, kreativitet

och problemlösningsförmågor är redan, och kommer att vara extremt viktiga om vi ska kunna skapa en hållbar värld ... fokus på barnens kreativitet genom transdisciplinärt utforskande i ett projekterande arbetssätt. Kreativitet är ... människans största tillgång ... och något som krävs mer och mer i en värld av ökad komplexitet.

Andra områden som lyfts är att utveckla empati och omtanke om varandra, djur och natur. Detta innefattar även kunskaper om barnets rättigheter till välbefinnande.

Vi bör sträva efter att våra framtida medborgare har förmåga till empati och omtanke om varandra, djur och natur ... Barnen bör så tidigt som möjligt få kunskaper om sina rättigheter till välbefinnande där deras egna, fysiska och psykiska behov, tillgodoses.

Förskollärare lyfter även demokratifostran som ett viktigt uppdrag relaterat till hållbarhet, att rusta barnen för att kunna ta del av och verka i ett demokratiskt samhälle samt att utveckla tilltro till sig själv och tillit till andra.

Vi känner att det är viktigt att förbereda barnen på delaktighet och att känna ansvar för dom rättigheter och skyldigheter som gäller i vårt demokratiska samhälle. Att fostra individer som tror på sig själva, känner tillit till andra. Att få uttrycka sina åsikter, att bli lyssnad på och tagen på allvar, att alla idéer är lika mycket värda och att barnen lär sig lyssna på varandra och diskutera sig fram till olika lösningar är en viktig del av hållbar utveckling.

Barnen beskrivs även behöva utveckla kunnande för att hantera ett föränderligt samhälle där värdefrågor, mänskliga rättigheter, demokrati, delaktighet, jämställdhet samt global miljö ses som viktiga innehåll i förhållande till en hållbar framtid. Här poängteras barns rätt till delaktighet och inflytande samt att de ges möjligheter till att delta i demokratiska processer.

Varje år börjar många barn, som lever i detta föränderliga samhälle, förskolan. För att våra barn ska kunna hantera dessa förändringar behöver de få kunskaper som gör det möjligt för dem att möta framtiden. Frågor som barnen säkerligen kommer att möta är värde, mänskliga rättigheter, demokrati, delaktighet, jämställdhet samt global miljö. Därför är det viktigt att barnen tidigt får vara delaktiga och att de får känna att de har inflytande genom demokratiska processer så att de i framtiden kan vara delaktiga i hur deras framtid ska utformas.

Några svar beskriver att det måste bli nästa generation som ser världen som en helhet och med ett globalt perspektiv. Det handlar om att utveckla ett kunnande hos barnen som globala medborgare men även som individer som är tänkande, aktiva och som har utvecklat handlingskompetens.

Vår framtid är barnen och viktigt är vilka val de gör för att skapa en hoppfull och fungerande värld i framtiden. ... Tillsammans kan vi väcka frågor, funderingar, reflektera,

vara handlingskraftiga och lära tillsammans. När vi gör detta tillsammans med barnen upplever jag att det ger ringar på vattnet då barnen förmedlar sina kunskaper och sin handlingskraft och för den vidare utanför förskolans värld.

En avgörande aspekt som lyfts i förhållande till barns delaktighet och inflytande är att de kan uppleva att de kan göra skillnad tillsammans, vilket kopplas till att utveckla en positiv framtidstro hos barnen. Enstaka förskollärare använder begreppet aktörskap i förhållande till barnens rätt till att vara delaktiga och ha inflytande.

Barn har betydelse som aktörer, de har rätt att uttrycka sin åsikt och göra sin röst hörd och bli del samt forma världen. De har rätt att påverka beslut.

Temat visar sammanfattningsvis att undervisning för hållbarhet innebär *att rusta barn för framtiden*. I förskollärarnas texter framträder här betydelsen av att rusta barn med kunskaper, kompetenser och förmågor som behövs för förändring mot ett bättre tillstånd för jorden och människan. Exempel på kunskaper, kompetenser och förmågor som anges är naturvetenskap, kreativitet och problemlösningsförmåga, empati och omtanke om varandra, djur och natur. Samtliga utgör redskap för att rusta barnen inför att kunna ta del av, verka i och utöva inflytande i ett demokratiskt och föränderligt samhälle, samtidigt som de utvecklas som tänkande, delaktiga och aktiva individer med handlingskompetens, inflytande och framtidstro. De kritiska aspekter som framträder handlar om hur de vuxna i förskolan kan skapa förutsättningar för barn att utvecklas som globala medborgare med kunskaper, kompetenser och förmågor som krävs för en hållbar framtid.

Diskussion

Syftet med denna studie var att undersöka vilka motiv och vilka kritiska aspekter som framträder i förskollärares beskrivningar för att arbeta med utbildning och undervisning för hållbarhet i förskolan. Resultatet beskrivs med hjälp av fyra teman: *Att motverka ohållbara livsstilar*, *Att följa styrdokumentet*, *Att ta ansvar för en hållbar nutid och framtid* samt *Att rusta barn för framtiden*. I förskollärarnas beskrivningar av varför det är viktigt att börja undervisa för hållbarhet i förskolan framträder föreställningar och förståelser som naturalisering där förskolans utbildning och undervisning ses som kreativ och progressiv. I tidigare forskning är det framträdande att förskollärare kämpar med att förstå vad utbildning för hållbarhet kan innebära och hur det kan omsättas i förskolans undervisning (Inue et al., 2016; Furu & Heilala, 2021) och att det finns ett stort behov av kompetensutveckling inom området (Borg & Gericke, 2021). I denna studie framträder en bredd av motiv och kritiska aspekter av undervisning för hållbarhet i förskolan. En grundläggande utgångspunkt i förskollärarnas texter är att arbetet för en transformativ förändring, för en hållbar

värld i nutid och framtid, måste komma till stånd i förskolan. Denna förändring kan enligt förskollärarna åstadkommas med stöd av kunskapsutveckling, kreativitet, nytänkande och aktivt handlande. Det är en förändring som ifrågasätter en ohållbar livsstil och där barn ses som viktiga aktörer med rätt att vara delaktiga och ha inflytande. Forskare som Jickling och Sterling (2017), Kopnina (2020) och Säfström och Östman (2020) lyfter fram kreativitet och nytänkande som det viktigaste att fostra i förhållande till en osäker och okänd framtid.

I texterna beskrivs både vuxna och barn i förskolan som betydelsefulla och ansvarstagande förändringsaktörer (jämför Säfström & Östman, 2020). Fokus i förskollärarnas texter verkar vara människans ansvar och aktörskap för en hållbar och rättvis värld. Det handlar om olika sätt att lösa människans nuvarande ohållbara livsstil genom att undervisa barn för hållbarhet så att de utvecklar nödvändiga kunskaper, förmågor och kompetenser. I detta arbete tar förskollärarna hjälp av styrdokument som de anser ger dem stöd i deras arbete (jämför Ohlsson et al., 2022).

Betydelsen av att barn utvecklar kunskap i förhållande till en transformativ förändring skrivs tydligt fram. De kunskaper, kompetenser och förmågor som lyfts fram är kopplade till grundläggande kunskap om naturens ekosystem, miljöer, naturresurser och människans påverkan på dem liksom en omsorg om allt levande, om att vara människa i en föränderlig tid samt om alla människors rättigheter och lika värde (se Jickling & Sterling, 2017; Kopnina, 2020).

Framtidsinriktningen är påtaglig på flera olika sätt. Det handlar om att människans agerande påverkar planetens ekosystem och att detta påverkar barns och kommande generationers framtid. Förskolans utbildning och undervisning ses som en del i ett samhällsgemensamt arbete för en hållbar värld och där barn måste bli involverade tidigt. Här återfinns två tydliga synsätt, barn behöver utveckla kunskap och kreativitet och det handlar om hur man ska vara som person, man ska utveckla olika kompetenser och förmågor, ha utvecklat empati för andra barn, för djur och natur och inte minst för sin miljö (jämför Borg, 2017).

I förskollärarnas beskrivningar framträder även etiska frågor om planeten jorden, en planetär etik som utmanar hur jordens resurser används och betydelsen av att skapa förståelse för hur sammanlänkade människor är med en hållbar jord och med andra arters hälsa, välbefinnande och överlevnad (se Kopnina, 2020).

Förskollärarna beskriver att klimatfrågor, resursfrågor och en hållbar planet främst är avgörande för behovet av förändring. Få direkta kopplingar görs till globala skillnader och orättvisor i världen och inte heller till det mångkulturella Sverige, trots stora likvärdighetsproblem i förskola och skola (Regeringskansliet, 2021). Hållbarhetsfrågor visar sig även globalt genom behovet av social rättvisa och välfärdssatsningar – och en satsning på de grundläggande behoven (UNESCO, 2020, 2021).

Något som tydligt framträder i alla förskollärarnas texter är barns rättighet att uttrycka sin åsikt och att göra sin röst hörd, att barn är kompetenta och kapabla att ta del i och forma sin värld och att barn (tillsammans med vuxna) har förmåga att utmana och agera för en

hållbar nutid och framtid (se även Davis, 2009). Att det är i förskolans vardagspraktiker som det transformativa förhållningssättet och lärandet beskrivs ske är framträdande. Här lyfts kritiska synpunkter som kunskap, kreativitet, problemlösningsförmåga, kritiskt tänkande, handlingskompetens och utmanande av det förgivettagna, liksom nytänkande och förändring fram som aspekter i arbetet för en hållbar framtid och nutid. Detta kan kopplas till en transaktiv undervisning där barn genom vardagens dilemman ges möjligheter att utveckla tänkande och handlande som stödjer transformativ förändring (Säfström & Östman, 2020).

Låt oss kort reflektera över studien och det som framkommit genom dessa enkätsvar. Genom frågeställningen *Varför är det viktigt att börja undervisa för hållbarhet i förskolan?* ville vi studera förskollärarnas föreställningar, förståelser och motiv samt vilka kritiska aspekter som framträdde i de deltagandes svar. Metoden, att analysera öppna svar i en enkätstudie, har sina svårigheter. Omfånget av materialet (90 sidor) innebar att bearbetningen av empirin skedde under en längre tid (hösten 2021), där vi som forskare först läste enskilt och sedan träffades för att gemensamt analysera materialet utifrån hur forskningsfrågorna framträdde i förskollärarnas skrivna svar. En ytterligare svårighet var att värdera svaren utifrån deras sannolikhet, det vill säga om svaren var skrivna utifrån deltagarens erfarenheter om förskolans undervisning eller utifrån förskollärarnas idéer om hur förskolans verksamhet kunde vara. Genom de rika exempel som var framträdande i svaren tolkade vi dessa som trovärdiga. Givetvis är vi också medvetna om att svaren påverkades av att de deltagande förskollärarna är del av ett FoU-program med fokus på att utveckla kompetensen kring undervisning för hållbarhet i förskolan. Förskollärarna i FoU-programmet har blivit tillfrågade av sina rektorer att delta i programmet. Detta kan ge indikationer på att dessa förskollärare är intresserade av och engagerade i att lära mer om hållbarhet i förskolan. Att 76,5% av de förskollärare som samtyckt till studien besvarade enkätsvaren tolkar vi som att de upplevde enkäten som angelägen och att de ville bidra med sina tankar och förståelser. Trovärdigheten i empirin styrks ytterligare av att vi har fått en bredd av svar på vår enkätfråga om varför det är viktigt att börja undervisa för hållbarhet i förskolan.

Avslutningsvis visar denna studie förskollärares mångfasetterade motiv och kritiska aspekter av undervisning för hållbarhet i förskolan. Resultatet vittnar även om en undervisningspraktik i förändring. Många förskolor i Sverige har allt sedan Agenda 21 (Forsberg, 2002; Ärlemalm-Hagsér, 2013) varit en levande arena för arbeten med hållbarhet, även om det i första hand har drivits av eldsjälar. Genom revideringen av Lpfö 18 (Skolverket, 2018) har förskolans uppdrag vidgats till att gälla hållbar utveckling ur ett brett perspektiv där sociala, kulturella, ekonomiska, ekologiska och transformativa aspekter ingår. Det innebär en förstärkning i riktning mot en holistisk hela-förskolan-ansats. Ett nästa steg i forskningen om undervisning för hållbarhet är nu att fördjupa förståelsen om den undervisning som sker i svensk förskola och på vilket sätt läroplanens målskrivningar om hållbarhet genomförs i praktiken.

Författarbiografi

Eva Ärlemalm-Hagsér, professor i pedagogik med inriktning förskolepedagogik vid Mälardalens universitet. Hennes forskning fokuserar på utbildning för hållbarhet, barns delaktighet och meningsskapande samt förskolans lärandemiljöer, inomhus och utomhus. Hon leder specialintressegruppen om hållbarhet i förskolan inom European Early Childhood Education Research Association (EECERA) samt forskningsnätverket Transnational Dialogues in Early Childhood Education for Sustainability.

Ingrid Engdahl, docent, doktor i barn- och ungdomsvetenskap och seniorforskare från Stockholms universitet. Hennes forskningsintressen är: förskolepedagogik, småbarn, lek, barnets perspektiv, utbildning för hållbarhet och barnets rättigheter. Hon är aktiv i OMEP, World Organisation for Early Childhood Education, och var OMEP:s ordförande för Europa mellan 2019 och 2021. Hon är medlem i forskningsnätverket Transnational Dialogues in Early Childhood Education for Sustainability sedan 2010.

Ingrid Pramling Samuelsson, professor i förskolepedagogik vid Göteborgs universitet, med en UNESCO-professur inom Early Childhood Education och hållbar utveckling sedan 2008. Hon var 2008–2013 världspresident för World Organisation for Early Childhood Education (OMEP). Hennes huvudsakliga forskningsområde är små barns lärande och hur lärare kan ge de bästa möjligheterna till detta i kommunikation, interaktion och lek.

Referenser

- Alvesson, M. & Deetz, S. (2000). *Kritisk samhällsvetenskaplig metod*. Studentlitteratur.
- Boldermo, S. & Eriksen Ødegaard, E. (2019). What about the migrant children? The state-of-the-art in research claiming social sustainability. *Sustainability*, 11(2), 459–476. <https://doi.org/10.1080/09669760.2020.1765089>
- Borg, F. (2017). *Caring for people and the planet: preschool children's knowledge and practices of sustainability* (doktorsavhandling). Umeå University. <https://doi.org/10.1080/13504620802710607>
- Borg, F. (2019). A case study of a Green Flag-certified preschool in Sweden. *HERJ Hungarian Educational Research Journal*, 9(4), 1–21. <https://doi.org/10.1556/063.9.2019.4.52>
- Borg, F. & Gericke, N. (2021). Local and global aspects: teaching social sustainability in Swedish preschools. *Sustainability*, 13, 3838. <https://doi.org/10.3390/su13073838>
- Borg, F. & Pramling Samuelsson, I. (2022). Preschool children's agency in education for sustainability: the case of Sweden. *European Early Childhood Education Research Journal*, 30(1), 147–163. <https://doi.org/10.1080/1350293X.2022.2026439>

- Brundtlandkommissionen. (1987). *Vår gemensamma framtid: rapport från Världskommissionen för miljö och utveckling under ordförandeskap av Gro Harlem Brundtland*. Prisma. <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>
- Cutter-Mackenzie-Knowles, A., Malone, K. & Barratt Hacking, E. (2020). Childhoodnature: an assemblage adventure. I A. Cutter-Mackenzie-Knowles, K. Malone & E. Barratt Hacking (Red.), *Research handbook on childhoodnature* (ss. 1–15). Springer International Handbooks of Education. https://doi.org/10.1007/978-3-319-67286-1_2
- Dahlberg, G. & Moss, P. (2005). *Ethics and politics in early childhood education*. Routledge Falmer.
- Davis, J. (2009). Revealing the research ‘hole’ of early childhood education for sustainability: a preliminary survey of the literature. *Environmental Education Research*, 15(2), 227–241. <https://doi.org/10.1080/13504620802710607>
- Davis, J. (2014). Examining early childhood education through the lens of education for sustainability: revisioning rights. I J. Davis & S. Elliott (Red.), *Research in early childhood education for sustainability: International perspectives and provocations* (ss. 21–37). Routledge.
- Davis, J. & Elliott, S. (2014a). *Research in early childhood education for sustainability: international perspectives and provocations*. Routledge.
- Davis, J. & Elliott, S. (2014b). An orientation to early childhood education for sustainability and research – reframing the text. I J. Davis & S. Elliott (Red.), *Research in early childhood education for sustainability: international perspectives and provocations* (ss. 1–17). Routledge.
- Elliott, E., Ärlemalm-Hagsér, E. & Davis, J. (2020). *Researching early childhood education for sustainability: challenging assumptions and orthodoxies*. Routledge.
- Engdahl, I., Pramling Samuelsson, I. & Ärlemalm-Hagsér, E. (2021). Swedish teachers in the process of implementing education for sustainability in early childhood education. *New Ideas in Child and Educational Psychology*, 1(1), 3–23. <https://doi:10.11621/nicep.2021.0301>
- FN Förenta nationerna. (2015). *Globala målen för hållbar utveckling*. <https://www.globalamalen.se/>
- Forsberg, B. (2002). *Lokal Agenda 21 för hållbar utveckling: en studie av miljöfrågan i tillväxtsamhället* (doktorsavhandling). Umeå universitet.
- Fraser, N. (2011). *Rättvisans mått: texter om omfördelning, erkännande och representation i en globaliserad värld*. Atlas.
- Furu, A-C. & Heilala, C. (2021). Sustainability education in progress: practices and pedagogies in Finnish early childhood education and care teaching practice settings. *International Journal of Early Childhood Environmental Education*, 8(2), 16–28.

- Green, C. J. (2015). Toward young children as active researchers: a critical review of the methodologies and methods in early childhood environmental education. *Journal of Environmental Education*, 46(4), 207–229. <https://doi.org/10.1080/00958964.2015.1050345>
- Hedefalk, M., Almqvist, J. & Östman, L. (2015). Education for sustainable development in early childhood education: a review of the research literature. *Environmental Education Research*, 21(7), 975–990. <https://doi.org/10.1080/13504622.2014.971716>
- Ideland, M. (2016). *Den KRAV-märkta människan*. Celanders.
- Ideland, M. & Malmberg, C. (2015). Governing 'eco-certified children' through pastoral power: critical perspectives on education for sustainable development. *Environmental Education Research*, 21(2), 173–182. <https://doi.org/10.1080/13504622.2013.879696>
- Inoue, M., O'Gorman, L. & Davis, J. (2016). Investigating early childhood teachers' understandings of and practices in education for sustainability in Queensland: a Japan-Australia research collaboration. *Australian Journal of Environmental Education*, 32(2), 174–191. <https://doi.org/10.1017/aee.2016.4>
- Jickling, B. (2017). Education revisited: creating educational experiences that are held, felt and disruptive. I B. Jickling & S. Sterling (Red.), *Post-sustainability and environmental education: remaking education for the future* (ss. 15–30). Palgrave Macmillan.
- Jickling, B. & Sterling, S. (2017). Post-sustainability and environmental education: framing issues. I B. Jickling & S. Sterling (Red.), *Post-sustainability and environmental education: remaking education for the future* (ss. 1–11). Palgrave Macmillan.
- Kopnina, H. (2020). Education for the future? Critical evaluation of education for sustainable development goals. *Journal of Environmental Education*, 51(4), 280–291. <https://doi.org/10.1080/00958964.2019.1710444>
- Ohlsson, A., Gericke, N. & Borg, F. (2022). Integration of education for sustainability in the preschool curriculum: a comparative study between the two latest Swedish curricula. *Journal of Childhood, Education & Society*, 3(1), 12–27. <https://doi.org/10.37291/2717638X.202231130>
- Plumwood, V. (2002). *Environmental culture: the ecological crisis of reason*. Routledge.
- Regeringskansliet. (2021). Report on the implementation of the 2030 Agenda for sustainable development: voluntary national review 2021, Sweden. Government Offices of Sweden. <https://www.government.se/reports/2021/06/voluntary-national-review-2021---sweden/>
- Ritchie, J. (2016). Qualities for early childhood care and education in an age of increasing superdiversity and decreasing biodiversity. *Contemporary Issues in Early Childhood*, 17(1), 78–91. <https://doi.org/10.1177/1463949115627905>
- Rockström, J. & Gaffney, O. (2021). *Breaking boundaries: the science behind our planet*. DK.

- Skolverket. (2018). *Läroplan för förskolan – Lpfö 18*. Skolverket. <https://www.skolverket.se/publikationsserier/styrdokument/2018/laroplan-for-forskolan-lpfo-18?id=4001>
- Somerville, M. & Williams, C. (2015). Sustainability education in early childhood: an updated review of research in the field. *Contemporary Issues in Early Childhood*, 16(2), 102–117. <https://doi.org/10.1177/1463949115585658>
- Säfström, C.-A. & Östman, L. (2020). Transactive teaching in a time of climate crisis. *Journal of Philosophy of Education*, 54(4), 989–1002. <https://doi.org/10.1111/1467-9752.12477>
- UNESCO. (2020). *Education for sustainable development: a roadmap*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374802>
- UNESCO. (2021). *Global partnership strategy for early childhood*. <https://en.unesco.org/news/unescos-global-partnership-strategy-early-childhood-care-and-education-takes-and-takes-root>
- UNICEF. (1989). Convention on the rights of the child. <http://www.ohchr.org/en/professionalinterest/pages/crc.aspx>
- Uppsala universitet. (2021). *CODEX regler och riktlinjer för forskning*. <https://codex.uu.se/>
- Vetenskapsrådet. (2017). *God forskningssed*. Vetenskapsrådet. <https://www.vr.se/analys/rapporter.html>
- Wals, A. (2017). Sustainability by default: co-creating care and relationality through early childhood education. *International Journal of Early Childhood*, 49, 155–164.
- Weldemariam, K. (2017). Challenging and expanding the notion of sustainability within early childhood education: perspectives from post-humanism and/or new materialism. I O. Franck & C. Osbeck, *Ethical literacies and education for sustainable development ethical literacies and education for sustainable development*, ss. 105–126. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-49010-6_7
- Weldemariam, K. & Wals, A. (2020). From autonomous child to a child entangled within an agentic world: implications for early childhood education for sustainability. I S. Elliott, E. Årlemalm-Hagsér & J. Davis (Red.), *Researching early childhood education for sustainability: challenging assumptions and orthodoxies* (ss. 13–24). Routledge.
- Årlemalm-Hagsér, E. (2013). Engagerade för världens bästa? Lärande för hållbarhet i förskolan. [Doktorsavhandling, Gothenburg Studies in Educational Sciences 335]. Acta Universitatis Gothoburgensis. <https://doi.org/10.2304/gsch.2014.4.2.101>
- Årlemalm-Hagsér, E. & Davis, J. (2014). Examining the rhetoric: a comparison of how sustainability and young children's participation and agency are framed in Australian and Swedish ECE curricula. *Contemporary Issues in Early Childhood*, 15(3), 231–244. <https://doi.org/10.2304/ciec.2014.15.3.231>

- Ärlemalm-Hagsér, E. & Sundberg, B. (2016). Nature experiences and recycling: A quantitative study on education for sustainable development in Swedish preschools. *NorDiNa*, 12(2), 140–156. <https://doi.org/10.5617/nordina.1107>
- Ärlemalm-Hagsér, E. & Hedefalk, M. (2018). Editorial: Förskolan och utbildning för hållbarhet: Nordisk forskning inom fältet förskola och hållbarhet. *Utbildning & Demokrati*, 27(2), 7–14.
- Ärlemalm-Hagsér, E. & Elliott, S. (2020). Analysis of historical and contemporary early childhood education theories in the anthropocene. I S. Elliott, E. Ärlemalm-Hagsér & J. Davis (Red.), *Researching early childhood education for sustainability: challenging assumptions and orthodoxies* (ss. 3–12). Routledge.