

# Att öka ekologisk medvetenhet hos yngre barn - psykologiska insikter för en ärlig pedagogik

Isabelle Letellier, filosofie doktor i psykologi och universitetslektor vid barn- och ungdomsvetenskapliga institutionen på Stockholms universitet

Lärande för hållbar utveckling riskerar att orsaka kognitiv dissonans i stället för ekologisk medvetenhet hos barn. Kognitiv dissonans innebär här att ha teoretiska kunskaper om hållbar utveckling utan att koppla vad vi vet till vad vi gör. Dessutom riskerar insikten om krisen tynga dem med klimatångest. Detta kapitel utforskar hur ett psykologiskt perspektiv kan berika en ärlig pedagogik om hållbarhet. Målet är att öka barns ekologiska medvetenhet och samtidigt bidra till deras mentala motståndskraft (resilience).

Att väcka barns intresse för klimatförändringarna kan påverka hur vuxna omkring dem uppfattar frågan, oavsett vilken politisk åskådning de vuxna har(1). En studie från tidskriften Nature 2019 visade att mellanstadiebarn kunde påverka sina föräldrars intresse för klimatförändringarna(2). Påverkan var särskilt stor för manliga föräldrar med konservativa värderingar, vars klimatintresse fördubblades efter ett kunskapsprogram för barnen(3). Eftersom grundläggande värderingar, attityder, färdigheter, beteenden och vanor formas tidigt i livet är dessutom tidig utbildning i unga åldrar central för att utveckla barns ekologiska medvetenhet(4).

Lärande för hållbar utveckling under de tidiga skolåren skulle alltså kunna skapa ringar på vattnet genom att öka barns ekologiska medvetenhet och påverka vuxna omkring dem. Men den svenska skolan har hittills endast varit måttligt framgångsrik på området. En studie från 2016 visade att lärande för hållbar utveckling, som var en del av FN-projektet United Nations Decade of Education for Sustainable Development, i svensk skola bara hade en liten effekt på medvetenheten om hållbarhet(5). Lärande för hållbar utveckling leder alltså inte alltid till ökad kunskap, förändrade attityder eller mer hållbara beteenden(6). En stor utmaning är att överbrygga gapet mellan elevernas kunskaper och deras attityder och beteenden. Ur ett psykologiskt perspektiv innebär detta att vi behöver stödja barn att utveckla en genuin ekologisk medvetenhet snarare än kognitiv dissonans.

Inget land i världen, inte ens Sverige(7) gör idag tillräckligt för att hantera den globala hållbarhetskrisen som den kris den faktiskt är(8). Att då öka barns ekologiska medvetenhet kan vara en stor utmaning. Är det möjligt att öka barns ekologiska medvetenhet utan att belasta dem med en ångest som de kanske inte har förmågan att hantera? Den senaste BRIS-rapporten visade en bekymmersam ökning av klimatångest bland barn(9). Barns ökande medvetenhet om klimatkrisen tycks göra dem ångestfyllda(10) vilket kan leda till risk för psykisk ohälsa. Barns rätt att känna till sådant som direkt påverkar dem måste kombineras med behovet av att skydda dem från skada i enlighet med barnkonventionen(11). Hotet från miljöförstöring och klimatförändringar kan vi dock inte skydda barnen från, även om vi skulle lyckas stoppa fortsatta klimatförändringar och förlust av biologisk mångfald. I stället för att försöka "beskydda dem" från den kris som pågår behöver vi därför arbeta för att stimulera barns förmåga till uthållig motståndskraft (resiliens) inför dessa hot. På så sätt kan vi stödja barns bästa möjliga utveckling i linje med Barnkonventionen(12). Lärande för hållbar utveckling är alltså central, men vi behöver beakta möjliga fallgropar i detta lärande.

## Ge hopp - men vilket sorts hopp?

För att stödja barns utveckling av en genuin omsorg för naturen är kontakt med och kärlek för naturen av stor betydelse(14). Eftersom forskning visat att barn ofta blir ångestfyllda när de blir mer medvetna om klimatförändringarna(13) har pedagogiskt material om hållbarhet ofta utformats för att väcka positiva känslor, t ex kärlek till naturen. Materialet syftar också till att förmedla hopp och tro på framtiden.

I den svenska läroplanen för förskolan inleds avsnittet “Hållbar utveckling samt hälsa och välbefinnande” med “En positiv framtidstro ska prägla utbildningen”(15). Givet att vi redan ser tecken på att barn får allt mer klimatångest(15) kan behovet av att förmedla hopp tyckas självklart. Att känna hopp är ett skydd mot klimatångest(16) och vuxna behöver hjälpa barn att skapa sig en positiv bild av framtiden(17).

Men att försöka ingjuta hopp och tro på framtiden på ett okänsligt sätt kan hindra lärande för hållbar utveckling. Om hoppet bygger på att man förringar allvaret i klimatförändringarna, förnekar att klimatförändringarna är ett problem eller skapar distans till problemet (“det gäller andra, inte oss”) så hindrar det ett engagemang för klimatet(18). Dessa strategier uppmuntrar i själva verket försvarsmekanismer som liknar strategier för förnekelse hos vuxna(19).

Att förmedla en positiv tro på framtiden utan att förankra den i ett realistiskt perspektiv kan också göra att barn riskerar att traumatiseras senare i livet när de stöter på sanningar som inte passar ihop med den värld de förberetts för att leva i, eller det de lärt sig av de vuxna de förlitar sig till. En sådan upplevelse skulle kunna leda till känslan att vara sviken av vuxenvärlden. Enstaka exponering eller upprepad exponering för klimatfakta kan vara traumatiserande i sig själv(20) eller återtraumatiserande genom att uppväcka tidigare traumatiska upplevelser(21). Psykolog och forskare Caroline Hickman har intervjuat barn och beskriver att många givit uttryck för stark ångest och känslan av att ha blivit sviken och övergiven: Ibland har de uttryckt raseri mot vuxna och fastnat i att anklaga sina föräldrar(22). Hon fann också att barnens ångest förvärras om de vuxna inte förmår förstå djupet och intensiteten i deras känslor(23) och hon noterar att barnen uttryckligen kräver att vuxna “talar sanning”(24).

Läroplanens formulering “En positiv framtidstro ska prägla utbildningen” kan skapa problem eftersom forskning visar att vuxna ofta försöker skydda barn från en verklighet som de tror att barn inte kan hantera (25). Vuxna underskattar även ofta barns kunskaper om klimatkrisen och hållbarhet (26): Forskning om lärande för hållbar utveckling under tidig barndom visar att även förskolebarn har kunskaper om miljöfrågor och är intresserade av jordens tillstånd och dessutom har idéer om lämpliga åtgärder(27). Om barnen ställer realistiska frågor eller uttrycker negativa känslor kan den vuxne vara frestad att förminska saken för att beskydda barnen och ge dem en “positiv framtidstro”. Istället bör pedagoger och föräldrar uppmuntras att med öppet sinne låta barn berätta vad de vet, och lyssna responsivt på hur de formulerar sin förståelse för denna verklighet och de känslor de uttrycker. För att detta ska vara möjligt kan vuxna behöva uttryckligen skapa ett tryggt sammanhang där barn kan lyfta vad de vet om klimatförändringarna och hur de känner sig, så att deras känslor kan mötas på ett adekvat och inkännande sätt av de vuxna(28).

## Rätten till kunskap, bemyndigande och meningsskapande

Det är viktigt att behovet av att ge hopp balanseras mot barns rätt att känna till hot mot deras liv, och möjligheten att göra sina röster hörda och vara delaktiga i att skydda sig(29). Men frågan kvarstår hur perspektivet om barns bästa kan kombinera dessa rättigheter med

nödvändigheten i att ge barnet hopp. Att diskutera oundvikliga katastrofer med barnen utan att alls ge utrymme för möjliga lösningar kan leda till ökat psykologiskt lidande. Handlingskraft och att skapa mening är därför viktiga redskap för att odla hopp.

Även med små barn är det viktigt att fokusera på lösningar. Barn tenderar att använda mer distansering gentemot svårigheter än tonåringar, vilket kan förklaras genom avsaknad av lösningsfokus för att reglera sina negativa känslor(30). Vuxna kanske också anstränger sig mindre för att stödja barn i att finna lösningar på problem, då de både underskattar barns kunskaper och deras förmåga att vara del av lösningen. Barn har visserligen liten kontroll över sitt beteende i vardagen. De är beroende av vuxna och ses sällan som politiska aktörer som kan bidra till och förändra samhället. Men forskning visar att barn kan spela en avgörande roll då de kan påverka på sina föräldrar(31). Därför bör barn inte betraktas som ensidigt begränsade av sina vuxna utan som sociala aktörer i sin egen rätt, som kritiska tänkare och problemlösare som kan åstadkomma förändring genom samarbete inom sin grupp och i det samhälle de tillhör.

Ett bra sätt att göra barn medvetna om klimatförändringarna, utan att överväldiga dem med negativa känslor, är att fokusera på handlingskraft och att hjälpa barnen att aktivt arbeta på lösningar(33). Det görs genom att konkret visa hur de kan agera miljövänligt trots att de är beroende av vuxna, och att skapa mening runt dessa handlingar. Det kan innebära att tillsammans med barnen ägna sig åt handlingskraft och aktiviteter som mildrar klimatförändringarna, t ex att plantera träd, odla grönsaker, återvinna och återanvända och samtidigt ge tillfälle och utrymme till att i lugn och ro samtala om hur dessa handlingar bidrar till att lösa klimat- och miljökrisen. Det är också viktigt att förklara att det finns många olika sorters handlingar som kan göra skillnad. Barn kan agera inte bara individuellt - vilket kan verka isolerande - utan även tillsammans som grupp. De kan bidra till att åstadkomma verklig förändring i sin egen omgivning, t ex på den egna förskolan, i sin familj eller i sitt kvarter. Ansvaret för förändring ska inte läggas på enskilda individers axlar, särskilt inte på barnens. Barnens pedagoger kan istället rikta sitt pedagogiska arbete mot gemensamma förändringsprojekt(34).

Pedagoger kan också lära de mindre barnen att även deras röst har betydelse och uppmuntra dem att uttrycka sig på en arena där de kan höras och påverka. Exempel på det kan vara att skapa affischer om att miljön behöver värnas och sätta upp på allmänna platser eller familjevänliga klimataktiviteter. På det sättet kan barn lära sig att de har en röst, vad det innebär att vara en medborgare i en demokrati och hur de kan stå upp för sina rättigheter.

Barn som ges utrymme till meningsfullt agerande och till att påverka får större möjlighet att finna positiva sätt att handskas med klimatförändringen. Sannolikt blir de även mindre benägna att förminska hotet från klimatförändringarna, vilket skadar effekten i miljöarbetet(35). Den etiska aspekten bör också tas i beaktande: barn är inte bara bland de mest sårbara för klimatförändringar(36) utan löper också risken att bli passiva och hjälplösa offer av vuxnas försök att "beskydda" dem. Som kontrast till denna bild kan barn istället ses som kraftfulla förändringsagenter i samhället.

För att främja ett meningsfullt lärande är det viktigt att vuxna agerar förebild för barnen. Vi hjälper barnen bli medvetna genom att agera i enlighet med vad vi lär ut(38). Att driva förskolor eller skolor på ett uppenbart ohållbart sätt (använda ohållbara material, uppmuntra till ohållbara aktiviteter, etc) är att aktivt göra det egna lärandet meningslös. Detta bidrar även till att få barn att känna sig hjälplösa och modellerar kognitiv dissonans i stället för hållbart beteende. Att undervisa barn om konsekvenserna av klimatförändringarna och vikten av att äta hållbart som del av lösningen och samtidigt servera barnen ohållbar mat till lunch gör undervisningen fullständigt meningslös. Det kan ge en känsla av att vara fången i en dystopisk

verklighet där ångest, depression eller förnekelse är den enda utvägen.

Det är därför av yttersta vikt att erbjuda barn handlingskraft och kompetens. Vi kan ge dem möjlighet att bidra till det arbete som görs för att vända skutan till den grad att det blir en meningsfull förändring. Detta råkar dessutom vara det bästa motgiftet mot klimatångest(39). I detta arbete behöver vuxna kommunicera till barnen att de inte är ensamma om att anstränga sig. Vi bidrar också aktivt genom att ändra våra beteenden och förändra samhället i stort. Vi som har en viktig roll i barnens liv och har deras förtroende måste alltså vara förebilder för förändring och visa handlingskraft som medborgare.

### **Att bli ekologiskt medveten kan skapa svåra känslor**

I arbetet med att öka barns ekologiska medvetenhet behöver vi bejaka att det innebär ett känslomässigt arbete för såväl pedagoger och vårdnadshavare som för barnen. Det är oundvikligt att bli känslomässigt och existentiellt engagerad i dessa frågor. Negativa känslor bör inte betraktas som ett problem i sig, utan snarare ses som nödvändiga för den kognitiva och känslomässiga bearbetningen. Det emotionella arbetet är en nödvändig del i att bli klimat- och miljömedveten och för att kunna handskas med sina känslor på ett adekvat sätt. Detta är avgörande för att skapa en ekologisk medvetenhet som inte leder till psykiskt lidande(40, 41).

Enligt Affifi och Christie(42) är den västerländska kulturen byggd på att stänga ute upplevelser som har med vår dödlighet att göra. Det begränsar vår förmåga att möta förlust och död, något vi behöver komma i kontakt med för att bli ekologiskt medvetna. Författarna föreslår en "dödens pedagogik" för att hjälpa barn att känna, samtala om och reflektera över den smärtsamma verklighet som vi kulturellt undviker. De föreslår att upplevelser av förlust och död, både i mänskliga relationer och i förhållande till naturen, utforskas genom möten med situationer där döden finns närvarande. För små barn kan naturen enkelt erbjuda erfarenhet om dödens verklighet eftersom döden är närvarande på ett naturligt sätt. Kontakt med döden kan också ske genom konstupplevelser. Vikt bör läggas vid att inte avfärda barns frågor som kan dyka upp i leken, såsom "vad menas med att vara död?".

Barn kan vara känsliga för de vuxnas känslor(43). Därför är det nödvändigt att pedagoger och föräldrar har bearbetat sina egna känslor i förhållande till klimatförändringarna så att de kan stödja barns emotionella upplevelse på vägen mot klimat- och miljömedvetenhet. Vuxna som själva är överväldigade av negativa känslor kan traumatisera barn och tynga dem med alltför starka negativa känslor som de inte har förmåga att bearbeta och hantera. Vuxna som inte flexibelt bearbetat sina egna känslor och förstått det nödvändiga i att stödja barns känslomässiga process är sannolikt mer benägna att använda undvikandestrategier i försök att "skydda barnen"(44). Vuxna behöver därför komma över sina egna överväldigande känslor, den egna tendensen att undvika eller förminska problemet, och lära sig reglera svåra känslor som sorg, ångest och vrede, för att på ett adekvat sätt kunna lära ut hållbarhet. Att kunna lyssna på barnens känslor om klimatkrisen på ett responsivt sätt kan kräva ett emotionellt arbete hos pedagoger. Det emotionella arbetet behöver ges utrymme, till exempel genom att delta i en reflektionsgrupp med stöd av en psykolog. Det kan stödjas av en kultur som normaliserar sådana känslor. En kultur som erkänner dessa känslor och uppmuntrar till att tala om dem med andra samt söka socialt stöd när det behövs, kan hjälpa till att utveckla en känslomässig stödjande omgivning. Detta i kontrast till en omgivning där tystnad om klimatet tjänar som en outtalad norm som hindrar samtal om klimatfrågor. En sådan norm främjar en kollektiv attityd om att inte dela känslor som rör klimatkrisen(45).

## **Att stötta barns emotionella och sociala förmåga att bygga uthållig motståndskraft**

Resiliens, uthållig motståndskraft, kan definieras som förmågan att uppnå goda resultat och positiv anpassning trots allvarligt hot eller mycket ogynnsamma omständigheter(46). För att utveckla motståndskraft inför sådana hot behöver man kunna hantera dem mentalt. Det kan innebära förmågan att handskas med känslor av maktlöshet och upplevelser av hot mot det egna eller andras liv och hälsa. Det är nödvändigt att lära sig reglera negativa känslor som väcks i dessa situationer. Forskning om resiliens(47) och positiv utveckling(48) visar på vikten av att stötta barns utveckling av vissa färdigheter. De färdigheter som betonas är individuella färdigheter, relationsfärdigheter, sociala färdigheter och färdigheter för samhällsengagemang. Individuella färdigheter innefattar förmåga till känsloreglering, reglering av beteende och uppmärksamhet för att stödja uthållighet, samt "större än själv"-värderingar, såsom empati och tro på social rättvisa, anpassningsförmåga och kreativitet. Eftersom det finns ett kontinuum i empati, mellan att bry sig om sig själv, om andra och om naturen, kan stöd för utveckling av emotionell intelligens betraktas som central även i lärande för hållbar utveckling. Relationsfärdigheter inkluderar färdigheter för förhandling och konfliktlösning liksom förmåga att samarbeta och genomföra arbetsuppgifter tillsammans med andra. Sociala färdigheter och färdigheter för samhällsengagemang innebär t ex att arbeta som volontär och delta i grupper i lokalsamhället, samt att utöva ett aktivt medborgarengagemang.

Lärande för hållbar utveckling bör sträva efter att barn ska kunna utveckla resiliens. Denna strävan har dock sina begränsningar. Utrymmet för anpassning kan minska abrupt om inte omedelbara och radikala klimatåtgärder vidtas. Vissa barn löper dessutom risk att utveckla sämre färdigheter eftersom de växer upp i ogynnsamma miljöer som utsätter dem för mycket stress, t ex fattigdom. Att växa upp i fattigdom har visat sig påverka barns känslomässiga och sociala utveckling och färdigheter(50), kan försämra deras förmåga att hantera svåra situationer(51) och har effekt på deras psykiska hälsa genom hela livet(52). Social, ekonomisk och politisk ojämlikhet gör därför troligtvis människor mer sårbara(53). Därför kan inte främjandet av mental motståndskraft hos alla barn särskiljas från sådana frågor. Barn i kända riskgrupper främjas av en politik som tillför resurser för att stödja dem som är mest sårbara. Åtgärder för att behandla ojämlikhet i sig ökar dessutom alla barns potential för mental motståndskraft genom att minska de riskfaktorer som de utsätts för.

## **Slutsatser**

Sammanfattningsvis har klimatmedvetenhet hos barn potential att bidra till systemförändring. Psykologisk kunskap kan bidra till att lärande för hållbar utveckling utformas för att öka barns ekologiska medvetenhet och främja mental uthållig motståndskraft (resiliens). Följande praktiska rekommendationer bör tas i beaktande i lärande för hållbar utveckling för yngre barn:

- Lärande för hållbar utveckling bör inkludera målet att utveckla barns motståndskraft. Läroplanen bör tydliggöra: barns rätt till kunskap om antropocentriska klimatförändringar; att barnen beaktas som de förändringsagenter de har rätt att bli; att barnets känslomässiga behov ska bemötas flexibelt och lyhört. Genom att belysa behovet av en "realistisk framtidstro" i stället för en "positiv framtidstro" kan man ge tydligt utrymme till barnens rätt till ett realistiskt hopp som kan bidra till utveckling av motståndskraft.
- Pedagogiskt material, workshops, konferenser och kurser om lärande för hållbar utveckling bör integrera känslornas roll i att utveckla en ekologisk medvetenhet med behovet av att stärka barnens motståndskraft.
- Pedagoger behöver kunskap om barns förmåga att handskas med negativa känslor och om barns emotionella och sociala utvecklingsprocesser och känslor i förhållande till

klimatförändringarna.

- Att utveckla en pedagogik för hållbarhet kräver ett emotionellt arbete från pedagoger. Det emotionella arbetet behöver erkännas och ges utrymme, till exempel genom att delta i en reflektionsgrupp med stöd av en psykolog.
- Lärande för hållbar utveckling existerar i en social kontext vars ojämlikheter påverkar barns möjligheter att utveckla resiliens. Att åtgärda ojämlikhet i samhället och ge mer resurser till de mer sårbara barnen är del i en nödvändig verktygslåda för att möjliggöra för alla barn att utveckla sin mentala motståndskraft inför miljökrisen.

Översättning från engelska: Anna Grönberg och Tove Wahlund

<sup>1</sup> Lawson et al., 2019

<sup>2</sup> Lawson et al., 2019

<sup>3</sup> Lawson et al., 2019

<sup>4</sup> Pramling Samuelsson & Kaga, 2008

<sup>5</sup> Olsson, Gericke & Chang Rundgren, 2016

<sup>6</sup> Olsson, Gericke & Chang Rundgren, 2016

<sup>7</sup> Anderson, Broderick & Stoddard, 2020

<sup>8</sup> Clark et al., 2020

<sup>9</sup> Bris, 2020

<sup>10</sup> American Psychological Association, 2011

<sup>11</sup> UNICEF Sverige, 2018

<sup>12</sup> UNICEF Sverige, 2018

<sup>13</sup> American Psychological Association, 2011

<sup>14</sup> Somerville, Williams, 2015

<sup>15</sup> Lpfö 18 (2018). Läroplan för förskolan: reviderad 2018. Stockholm: Skolverket. s. 9

<sup>15</sup> Bris, 2020

<sup>16</sup> American Psychological Association, 2011

<sup>17</sup> Strazdins and Skeat, 2011

<sup>18</sup> Ojala, 2015

<sup>19</sup> Ojala, 2015

<sup>20</sup> Hickman, 2020

<sup>21</sup> Haseley, 2019

<sup>22</sup> Hickman, 2020

<sup>23</sup> Hickman, 2020

<sup>24</sup> Hickman, 2020

<sup>25</sup> Engdahl, 2015

<sup>26</sup> Hickman, 2020; Engdahl, 2015

<sup>27</sup> Engdahl, 2015

<sup>28</sup> Hickman, 2020

<sup>29</sup> UNEP, 1992

<sup>30</sup> Ojala, 2012

<sup>31</sup> Lawson et al., 2019

<sup>32</sup> Davis and Elliott, 2009

<sup>33</sup> Wals, 2017

<sup>34</sup> Siraj-Blatchford, 2008; Davis, 2008

<sup>35</sup> Ojala, 2012

<sup>36</sup> Clark et al., 2020

<sup>37</sup> Siraj-Blatchford, 2008; Davis, 2008

<sup>38</sup> Siraj-Blatchford, 2008

<sup>39</sup> Australian Psychological Society, 2018a

<sup>40</sup> Ojala, 2015

<sup>41</sup> American Psychological Association, 2011

<sup>42</sup> Affifi and Christie, 2018

<sup>43</sup> Hickman, 2020

<sup>44</sup> Marshall, 2014

<sup>45</sup> Sparkman, Howe, & Walton, 2020.

<sup>46</sup> Luthar, Cicchetti, & Becker, 2000

<sup>47</sup> Masten & Cicchetti, 2016

<sup>48</sup> Hawkins, Letcher, Sanson, Smart, & Toumbourou, 2009

- <sup>49</sup> Australian Psychological Society, 2018b  
<sup>50</sup> National Scientific Council on the Developing Child, 2005/2014; Lengua, 2012  
<sup>51</sup> Evans & Kim, 2013  
<sup>52</sup> Shonkoff, 2012  
<sup>53</sup> American Psychological Association, 2011

## Referenser

Affifi, R., & Christie, B. (2019). Facing loss: Pedagogy of death. *Environmental Education Research*, 25(8), 1143-1157.

American Psychological Association, *Psychology and Global Climate Change: Addressing a Multi-faceted Phenomenon and Set of Challenges*, Report of the American Psychological Association Task Force on the Interface Between Psychology and Global Climate Change, Washington DC: American Psychological Association. 2011  
Anderson, Kevin, John F. Broderick & Isak Stoddard (2020) *A factor of two: how the mitigation plans of 'climate progressive' nations fall far short of Paris-compliant pathways*, *Climate Policy*, 20:10, 1290-1304, DOI: [10.1080/14693062.2020.1728209](https://doi.org/10.1080/14693062.2020.1728209)

Australian Psychological Society. *A guide for parents about the climate crisis*. 2018a

Australian Psychological Society. *Raising children to thrive in a climate changed world*. 2018b

Burke SEL, Sanson AV, Van Hoorn J. *The Psychological Effects of Climate Change on Children*. *Curr Psychiatry Rep*. 2018 Apr 11;20(5):35. doi: [10.1007/s11920-018-0896-9](https://doi.org/10.1007/s11920-018-0896-9). PMID: 29637319.

Bris, *årsrapport*, 2020

Clark H, Coll-Seck AM, Banerjee A, Peterson S, Dalglish SL, Ameratunga S, Balabanova D, Bhan MK, Bhutta ZA, Borrazzo J, Claeson M, Doherty T, El-Jardali F, George AS, Gichaga A, Gram L, Hipgrave DB, Kwamie A, Meng Q, Mercer R, Narain S, Nsungwa-Sabiiti J, Olumide AO, Osrin D, Powell-Jackson T, Rasanathan K, Rasul I, Reid P, Requejo J, Rohde SS, Rollins N, Romedenne M, Singh Sachdev H, Saleh R, Shawar YR, Shiffman J, Simon J, Sly PD, Stenberg K, Tomlinson M, Ved RR, Costello A. *A future for the world's children?* A WHO-UNICEF-Lancet Commission. *Lancet*. 2020 Feb 22;395(10224):605-658. doi: [10.1016/S0140-6736\(19\)32540-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)32540-1). Epub 2020 Feb 19. Erratum in: *Lancet*. 2020 May 23;395(10237):1612. PMID: 32085821.

Davis, Julie & Elliott, Sue. *Exploring the resistance: An Australian perspective on educating for sustainability in early childhood*. *International Journal of Early Childhood*. 41. 2009 [10.1007/BF03168879](https://doi.org/10.1007/BF03168879).

Davis, Julie, *What might education for sustainability look like in early childhood? A case for participatory, whole-of-settings approaches*. In *The contribution of early childhood education to a sustainable society*, Ingrid Pramling Samuelsson and Yoshie Kaga (eds), Paris, UNESCO 2008

Engdahl, Ingrid, *Early Childhood Education for Sustainability : The OMEP World Project*. *International Journal of Early Childhood*, 47(3), 2015, 347–366.  
<https://doi.org/10.1007/s13158-015-0149-6>

Evans, G. W., Kim, P. (2013). *Childhood poverty, chronic stress, self-regulation, and coping*. *Child Development Perspectives*, 7, 43–48.

Haseley, D. *Climate change: Clinical considerations*. *Int J Appl Psychoanal Studies*. 2019; 16: 109– 115.  
<https://doi-org.ezp.sub.su.se/10.1002/aps.1617>

Hawkins, Mary Therese, Letcher, Primrose, Sanson, Ann, Smart, Diana & Toumbourou, John Winston. *Positive development in emerging adulthood*, *Australian Journal of Psychology*, 61:2, 89-99, 2009, DOI: [10.1080/00049530802001346](https://doi.org/10.1080/00049530802001346)

Caroline Hickman (2020) *We need to (find a way to) talk about ... Eco-anxiety*, *Journal of Social Work Practice*, 34:4, 411-424, DOI: [10.1080/02650533.2020.1844166](https://doi.org/10.1080/02650533.2020.1844166)

Lawson, D.F., Stevenson, K.T., Peterson, M.N. et al. *Children can foster climate change concern among*

their parents. *Nat. Clim. Chang.* **9**, 458–462 (2019). <https://doi.org.ezp.sub.su.se/10.1038/s41558-019-0463-3>

Lengua, L. J. (2012). *Poverty, the development of effortful control, and children's academic, social, and emotional adjustment*. In Maholmes, V., King, R. B. (Eds.), *The Oxford handbook of poverty and child development* (pp. 491–511). New York, NY: Oxford University Press.

Luthar, S. S., Cicchetti, D., & Becker, B. *The construct of resilience: a critical evaluation and guidelines for future work*. *Child development*, 71(3), 2000, 543–562. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00164>

National Scientific Council on the Developing Child (2005/2014). *Excessive Stress Disrupts the Architecture of the Developing Brain*. Working Paper 3. Updated Edition. Ojala, Maria. *Regulating worry, promoting hope: How do children, adolescents, and young adults cope with climate change*. *International Journal of Environmental and Science Education*, 7(4), 2012, 537–561. Retrieved from <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-17940>

Ojala, Maria. *Hope and climate change: the importance of hope for environmental engagement among young people*, *Environmental Education Research*, 18:5, 2012, 625-642, DOI: [10.1080/13504622.2011.637157](https://doi.org/10.1080/13504622.2011.637157)

Ojala, Maria, *Hope in the Face of Climate Change: Associations With Environmental Engagement and Student Perceptions of Teachers' Emotion Communication Style and Future Orientation*, *The Journal of Environmental Education*, 46:3, 2015, 133-148, DOI: [10.1080/00958964.2015.1021662](https://doi.org/10.1080/00958964.2015.1021662)

Ojala, Maria, *Hope and anticipation in education for a sustainable future*. *Futures*. 2016 Otiemo, Lorraine, *Cultural considerations in early childhood education for sustainable development*. In *The contribution of early childhood education to a sustainable society*, Ingrid Pramling Samuelsson and Yoshie Kaga (eds), Paris, UNESCO 2008

Marshall, G. (2014). *Don't even think about it. Why our brains are wired to ignore climate change*. London, UK: Bloomsbury Press.

Masten, A. S., & Cicchetti, D. *Resilience in development: Progress and transformation*. In D. Cicchetti (Ed.), *Developmental psychopathology: Risk, resilience, and intervention*, 2016, p. 271–333. John Wiley & Sons, Inc.. <https://doi.org/10.1002/9781119125556.devpsy406>

Olsson, D., Gericke N. & Chang Rundgren, S.-N., (2016) *The effect of implementation of education for sustainable development in Swedish compulsory schools –assessing pupils' sustainability consciousness*, *Environmental Education Research*, 22:2, 176-202, DOI: [10.1080/13504622.2015.1005057](https://doi.org/10.1080/13504622.2015.1005057)  
UNICEF Sverige, *Barnkonventionen: FN:s konvention om barnets rättigheter*. 2018 <https://unicef.se/rapporter-och-publikationer/barnkonventionen>

Ramsey Affifi & Beth Christie, *Facing loss: pedagogy of death*, *Environmental Education Research*, 25:8, 2019, 1143-1157, DOI: [10.1080/13504622.2018.1446511](https://doi.org/10.1080/13504622.2018.1446511)

Shonkoff JP, Garner AS; Committee on Psychosocial Aspects of Child and Family Health; Committee on Early Childhood, Adoption, and Dependent Care; Section on Developmental and Behavioral Pediatrics. *The lifelong effects of early childhood adversity and toxic stress*. *Pediatrics*. 2012 Jan;129(1):e232-46. doi: [10.1542/peds.2011-2663](https://doi.org/10.1542/peds.2011-2663). Epub 2011 Dec 26. PMID: 22201156.

Somerville M, Williams C. *Sustainability education in early childhood: An updated review of research in the field*. *Contemporary Issues in Early Childhood*. 2015;16(2):102-117. doi:[10.1177/1463949115585658](https://doi.org/10.1177/1463949115585658)

Sparkman, Gregg, Howe, Lauren, & Walton, Greg, (2020). *How social norms are often a barrier to addressing climate change but can be part of the solution*. *Behavioural Public Policy*, 1–28. Cambridge University Press.

Strazdins L., Skeat H. *Weathering the future: Climate change, children and young people, and decision making*. Australian Research Alliance for Children and Youth (ARACY) 2011. ISBN: 978-1-921352-91-1.

Wals, A.E.J. *Sustainability by Default: Co-creating Care and Relationality Through Early Childhood Education*. *IJEC* 49, 2017, 155–164. <https://doi.org/10.1007/s13158-017-0193-5>