



# Náttúruefni sem uppspretta sköpunar

Sigríður Ólafsdóttir

Lokaverkefni til B.Ed.-prófs  
Háskóli Íslands  
Menntavísindasvið



HÁSKÓLI ÍSLANDS

# **Náttúru efni sem uppspretta sköpunar**

Sigríður Ólafsdóttir

Lokaverkefni til B.Ed.-prófs í grunnskólakennarafræði

Leiðsögu kennari: Jóhanna Vigdís Þórðardóttir

Kennaradeild

Menntavísindasvið Háskóla Íslands

Júní 2012

Ritgerð þessi er 10 eininga lokaverkefni til B.Ed.- prófs í  
grunnskólakennarafræði. Óheimilt er að afrita ritgerðina á nokkurn  
hátt nema með leyfi höfundar.

© Sigríður Ólafsdóttir 2012

Prentun: Bóksala kennaranema  
Reykjavík, 2012

## Ágrip

Ritgerð þessi er lokaverkefni til B.Ed. prófs við kennaradeild á Menntavísindasviði við Háskóla Íslands, vormisseri 2012. Í ritgerðinni er fjallað um hvernig náttúruefni geti birst í listgreinum og skólastarfi og hvaða áhrif þau gætu haft á sköpunargáfu og umhverfismeðvitund barna í grunnskólum. Gerð er grein fyrir stöðu listfræðslu á Íslandi og námskenningum um þroska barna, einnig skólastefnu Reggio Emilia og hvernig náttúruefni eru notuð í listsköpun í skólastarfinu. Fjallað er um það hversu mikilvæg myndsköpun barna er og þættir sköpunargáfu skilgreindir. Þá er vikið að hlutverki umhverfismenntar og mikilvægi náttúrunnar sem þroskaleið barna.

Niðurstöður leiddu í ljós að náttúruefni hafa áhrif á sköpunargáfu barna og náttúran og myndsköpun eru hvort tveggja mikilvægar leiðir fyrir þroska þeirra. Náttúruefni geta birst með margvíslegum hætti í listgreinum en hægt er að nota aðferðir listamanna sem kveikjur að viðfangsefnum í skólum. Hugsanlegir kostir náttúruefna í listgreinum eru aukið ímyndunarafl, sköpunargleði og þroski barna ásamt því að þau eru oftast aðgengileg í umhverfinu. Síðast en ekki síst, þá læra börnin að bera virðingu fyrir náttúrunni og afurðum hennar.

## **Formáli**

Fljótlega eftir að ég fór að velta fyrir mér vali á ritgerðarefni fann ég að áhugi minn liggur helst á myndmenntasviðinu, en þar sem ég er alin upp í sveit þá er náttúran mér alltaf ofarlega í huga. Eftir það var ekki aftur snúið og ákvað ég því að blanda þessu tvennu saman. Ég held jafnvel að ég hafi orðið fyrir einhverskonar uppljómun við það að vinna með svo færum kennurum sem raun ber vitni. Þeir upplýstu mig um ýmsar aðferðir til þess að nýta efni sem best í skólastarfi, minnst ég þar helst námskeiðs þar sem náttúran var notuð sem uppspretta sköpunar. Einnig tel ég að vettvangsnámið mitt hafi spilað stóran þátt í vali mínu þar sem ég kynntist endurnýtingu í myndmennt fyrir alvöru og frumlegri hugsun kennarans. Mig langaði hins vegar að taka skrefið aðeins lengra og athuga hvernig hægt er að nota náttúru efni í listgreinum og hvort að börn gætu notið góðs af.

Leiðbeinandi ritgerðarinnar var Jóhanna Vígdís Þórðardóttir, lektor við Háskóla Íslands og vil ég færa henni bestu þakkir fyrir góða leiðsögn og hvatningu þegar á þurfti að halda. Ég vil einnig þakka fjölskyldu minni fyrir að veita mér stuðning í gegnum námið og sýna mér þolinmæði við ritgerðarsmíðina.

## Efnisyfirlit

<b>1. Inngangur</b> .....	<b>6</b>
<b>2. Lög og Aðalnámskrá</b> .....	<b>7</b>
2.1 Hlutverk grunnskólans gagnvart listmenntun.....	7
2.2 Almenn menntun.....	7
<b>3. Staða listfræðslu á Íslandi</b> .....	<b>9</b>
<b>4. Námskenningar</b> .....	<b>10</b>
4.1 John Dewey .....	10
4.1.1 Hugsmíðikenningin .....	11
4.1.2 Jean Piaget.....	11
4.2 Fjölgreindakenning Gardners .....	12
4.3 Hugmyndafræði Reggio Emilia .....	12
4.3.1 Listasmiðjur og listasmiðjukennarar .....	14
4.3.2 Reggio Emilia á Íslandi .....	15
<b>5. Uppspretta sköpunar</b> .....	<b>16</b>
5.1 Náttúruefni í Reggio Emilia .....	16
5.2 Náttúruefni .....	18
5.3 Andy Goldsworthy .....	19
5.4 Efnisveitan Remida .....	22
5.5 Sköpunargáfa.....	23
5.6 Tilgangur myndsköpunar .....	24
<b>6. Umhverfið</b> .....	<b>26</b>
6.1 Sjálfbærni .....	26
6.2 Umhverfismennt.....	27
6.3 Grænfáninn.....	30
6.4 Óhefðbundnir skólar.....	31
<b>Lokaorð</b> .....	<b>33</b>
<b>Heimildaskrá</b> .....	<b>35</b>

## 1. Inngangur

Náttúran er einstök auðlind sem uppspretta sköpunar og allt í kringum okkur eru tækifæri. Á öldum áður hafði fólk lítið á milli handanna en sótti efnivið beint til náttúrunnar og gat þannig bjargað sér. Þó margir tilbúnir hlutir í tilverunni okkar virðast oft vera ómissandi, þarf einnig að huga að því hvenær þessir hlutir hafa hamlandi áhrif á sköpunargáfu ungra barna. Oft þekkja börn ekki uppsprettu efniviðarins sem þau vinna með eða möguleikana sem felast í sjálfri náttúrunni. Þessir hlutir eru einstakir og tala fyrir sig sjálfir, hrein og dýrmæt náttúruafurð.

Í Aðalnámskrá grunnskóla (2011) kemur meðal annars fram að sköpun sé mikilvægur þáttur í allri menntun. Sköpun eykur frumleika, frumkvæði og gagnrýna hugsun sem er undirstaða í öllu námi og hjálpar börnum að læra betur á umhverfi sitt.

Markmið þessarar ritgerðar er fyrst og fremst að kanna hvernig náttúruefni geta birst í listgreinum og hvaða áhrif þau geta haft á sköpunargáfu og umhverfismeðvitund barna í grunnskólum. Tilgangurinn er að varpa ljósi á náttúruefni í listgreinum og hvaða leiðir hægt er að fara. Það sem ég hafði í huga þegar ég byrjaði að vinna þetta verkefni var að sjá hvort að náttúruefni ættu erindi í listmenntun og hvaða áhrif þau hefðu á sköpun og þroska barna, en partur af þroska þeirra eru samskipti við umhverfið.

Í ritgerðinni verður fjallað um þroska barna út frá kenningum John Dewey og Piaget en þeir töldu að börn lærðu með því að framkvæma og að tilraunir auki þekkingu. Þá verður fjallað um fjölgreindir Howard Gardners og hugmyndafræði Reggio Emilia á Ítalíu sem ganga út frá því að börn noti mismunandi tjáningarmáta. Einnig verður fjallað um listamanninn Andy Goldsworthy og hvernig hann notar náttúruefni í sínum verkum. Í lokin verður fjallað um sjálfbærni og umhverfismennt á Íslandi og athugað hvernig það tvennt hefur áhrif á vitund og virðingu barna gagnvart náttúrunni.

## 2. Lög og Aðalnámskrá

### 2.1 Hlutverk grunnskólans gagnvart listmenntun

Samfélagið og umheimurinn í kringum okkur er í sífelldri þróun og þarfir mannsins breytast ört. Í nútímaþjóðfélagi verða skólar stöðugt að móta hlutverk sitt og tileinka sér nýja starfshætti og markmið svo að börn og unglingar geti bjargað sér í takt við tímann og horft til bjartrar framtíðar.

Í 2. gr. laga nr. 91/2008 um grunnskóla segir:

Hlutverk grunnskóla, í samvinnu við heimilin, er að stuðla að alhliða þroska allra nemenda og þátttöku þeirra í lýðræðisþjóðfélagi sem er í sífelldri þróun. [...]. Þá skal grunnskóli leitast við að haga störfum sínum í sem fyllstu samræmi við stöðu og þarfir nemenda og stuðla að alhliða þroska, velferð og menntun hvers og eins.

Samkvæmt Aðalnámskrá grunnskóla 2007 um listgreinar, fellur alhliða þroski, ásamt öðrum greinum, undir listnám. Listnám stuðlar að mörgum og fjölbreyttum þáttum nemenda. Með listnámi vex færni til að taka þátt í menningu samfélagsins, sköpunargáfa vex, jafnhliða því sem tilfinningaþroski, félagsþroski og sjálfsmynd styrkist (Aðalnámskrá grunnskóla, listgreinar, 2007, 6).

### 2.2 Almenn menntun

Á 21. öldinni er ekki annað hægt en að gera regluleg skil á grunnmenntun, bæði út frá samfélaginu og þörfum okkar. Í Aðalnámskrá grunnskóla frá 2011 flokkast almenn menntun í 6 grunnþætti. Þessir þættir eru læsi, sjálfbærni, heilbrigði og velferð, lýðræði og mannréttindi, jafnrétti og sköpun (Aðalnámskrá grunnskóla, almennur hluti, 2011, 14).

Almenn menntun hjálpar okkur við að takast á við daglegt líf og því er æskilegt að hún byggist á fjölbreyttu námi og kennsluháttum. Grunnþættirnir byggjast á framtíðarsýn, menningu, umhverfi, náttúru og læsi á samfélagið sem við lifum í. Þeir eiga að fléttast inn í allt skólastarfið, þar með talið starfshætti og samskipti og vera sýnilegir í efnisvali námsins, vinnubrögðum kennara, kennslu og í leik. Þessi skólaþróun, sem mikilvægt er að fylgja eftir, stuðlar að óhefðbundnum kennsluháttum og nýrri nálgun í starfi (Aðalnámskrá grunnskóla, almennur hluti, 2011, 13-15).

Allir grunnþættirnir tengjast innbyrðis og eru háðir hvor öðrum en hér á eftir verður aðallega fjallað um sköpunarþáttinn og hvernig hann er skilgreindur.



Í Aðalnámskránni segir:

Sköpun er nauðsynlegur þáttur í allri menntun og nær þannig til allra annarra grunnþátta. Sköpun er mikilvægur þáttur í öllu námi og starfi, ekki einungis í listmenntun. Allir grunnþættirnir eiga sér rætur í gagnrýninni hugsun, ígrundun, vísindalegum viðhorfum og lýðræðislegu gildismati (Aðalnámskrá grunnskóla, almennur hluti, 2011,16).

Af þessu má dæma að sköpun eigi að vera til staðar í öllu námi og haga eigi kennsluháttum eftir því. Sköpun hefur áhrif á frumkvæði, gagnrýna hugsun og frumleika nemenda í námi þeirra sem tengist fleiri sviðum en listmenntun, en fáir gera sér ef til vill ekki grein fyrir því í þessu samhengi.

Einstaklingar eru sífellt að byggja ofan á eldri þekkingu en nám á sér stað þegar þeir öðlast nýja (Aðalnámskrá grunnskóla, almennur hluti, 2011, 22). Þekking vex þegar nemendur fara út fyrir það sem þeir þekkja frá eldri reynslu og því er hægt að kalla menntun sjálfssköpun. Þeir skapa sjálfir þekkingu sína og sköpunargleði virkjar námsáhugann þegar nemendur skilja merkingu viðfangsefnanna. Þeir búa til eitthvað nýtt eða öðruvísi og uppgötva, auka ímyndunarafli og forvitni, mynda spennu og leit með því að skapa. Þetta á við um allt nám, bæði bóklegt og verklegt en samkvæmt aðalnámskrá einkennast listsköpun og vísindi af sköpunargleði, frumkvæði og frumleika sem nauðsynlegt er að sjá í öllu námi og skólastarfi.

### 3. Staða listfræðslu á Íslandi

Árið 2011 kom út skýrsla, gefin út af Mennta- og menningarmálaráðuneytinu, sem prófessorinn Anne Bamford stýrði, en hún starfar við Listaháskóla í London. Aðal áhersla rannsóknarinnar var að svara eftirfarandi spurningum:

1. Hvað er gert innan listfræðslu og hvernig er það gert?
2. Hver eru gæði listfræðslu á Íslandi?
3. Hvaða möguleikar liggja í listfræðslunni nú og í framtíðinni og hverjar eru helstu áskoranirnar? (Bamford, 2011, 15)

Rannsóknin leyddi í ljós að gæði listgreinakennslu á Íslandi eru almennt góð og unnið er eftir námsskrá á svipaðan máta um allt land. Hins vegar þarf að leggja meiri áherslu á samþættingu skapandi náms við önnur námsvið, efla kennaramenntun, samvinnu við atvinnugreinar og námsmat í listgreinum.

Samkvæmt skýrslunni eru listir vítt skilgreindar á Íslandi en frekar þröngt skilgreindar innan menntakerfisins. Hér á landi ætti að vera meira samræmi á milli samfélagsins og námskrárinnar því að listrænt starf er alltaf að breytast (Bamford, 2011, 17-18). Námskrárnar eru þó taldar vera sveigjanlegar en það sem vantar eru fjölbreyttari kennsluhættir meðal kennara. Kennaramenntun er svipuð hjá öllum og þess vegna eru kennsluhættirnir mjög líkir í skólum landsins. Þetta þarf að skoða betur því allir kennarar ættu að fá menntun á sviði lista og menningar til þess að skapandi kennsla verði möguleg (Bamford, 2011, 26).

Miklum hluta skólatímans er varið í listir, eða um þriðjung, svo að ekki er hægt að segja að listir séu útundan í skólakerfinu. Hins vegar telja leikskólarnir að auka þurfi skapandi starf og hafa það skyldubundið í skólastarfinu (Bamford, 2011, 29). Sérgreinakennarar eru mjög hæfir og gott aðgengi er að þeim í skólum. Skólastofurnar eru vel búnar tækjum og vel skipulagðar, en flestir skólar hafa sérstakar listgreinastofur eða fjölnota rými fyrir alls kyns skapandi verkefni (Bamford, 2011, 36).

Í leikskólum eru listir mikils metnar og virðast nær allir leikskólar sinna skapandi starfi mjög vel enda eru þeir mjög frjálssir og tilraunakenndir (Bamford, 2011, 38). Þar má nefna kennslufræði Reggio Emilia sem síðar verður vikið að, en sú hugmyndafræði byggir á óhefðbundnum leiðum í menntun. Grunnskólakennarar mættu læra margt af leikskólakennurum hvað það varðar.

Í skýrslunni kom einnig í ljós að markmið listfræðslu á Íslandi séu helst samfélagsleg og menningarleg en auk þess hefur hún áhrif á persónu- og félagsþroska. Hún gefur ekki einungis meiri þekkingu og færni í listum heldur eflir hún sjálfstraust, ánægju og vellíðan meðal nemenda (Bamford, 2011, 64).

Samvinna skóla við aðrar stofnanir, listamenn og fagsvið mætti bæta til muna til þess að gera listfræðslu betri á Íslandi. Þetta kemur glögglega í ljós í öðrum löndum þar sem langvarandi og bein þátttaka í framkvæmd og skipulagningu verkefna á sér stað í skólum (Bamford, 2011, 76). Hins vegar er staða listfræðslu á Íslandi mjög góð í menntakerfinu, í samfélaginu, hjá nemendum og foreldrum og því er lítið björtum augum til framtíðarinnar (Bamford, 2011, 168).

## **4. Námskenningar**

### **4.1 John Dewey**

John Dewey (1859-1952) var mikill heimspekingur og menntafrömuður og hafði mikil áhrif á skóla- og menntamál í heiminum. Hugmyndir hans snúast mikið um breytingar í samfélagi og skóla og hafa fengið mikla athygli síðustu áratugina.

Fyrir rúmlega hundrað árum stofnaði John Dewey tilraunaskóla þar sem hugmyndir hans um nám og kennslu voru prófaðar. Í skólanum voru prófaðar óhefðbundnar hugmyndir, eins og þá var lítið á þær, en þær gengu út á að láta börn vinna saman að lausn verkefna í staðinn fyrir að stunda utanbókarlærdóm. Um 1900 var aðallega kennt með því hugafari að setja fyrir efni, láta börnin læra það og þylja það upp. Dewey horfði framhjá hefðbundinni kennslu í lestri, skrift og reikningi á fyrstu árunum sem skólinn hans starfaði og fór aðra leið í náminu, þar sem verklegar greinar fengu meira vægi. Þessi hugmynd hans vakti mikla athygli því verklegar greinar voru ofast ekki hafðar sem aðalatriði í skólum. Hann leit á skóla sem samfélag þar sem lýðræðisleg samskipti áttu að viðgangast (Gunnar Ragnarsson, 2000, 15-16).

Dewey lagði áherslu á nám í verki eða að læra með því að framkvæma (e. learning by doing), sem að hin nýja hlið hans á námi stóð fyrir. Markmiðið með hugmyndinni var að fá nemendur til að sjá tilgang vinnu sinnar sem átti að vera skipulögð og markviss. Hlutverk kennarans var ekki lengur að vera einræðisherra í bekknum heldur að leiðbeina nemendum og spyrja spurninga sem leiddu til umræðu (Gunnar Ragnarsson, 2000, 16).

Ígrunduð hugsun felst í því að velta einhverju fyrir sér í huganum og inniheldur röð atriða og stefnir að niðurstöðu. Þannig er hún ekki tilviljanakennd heldur hefur hún samfellda röðun hugmynda og myndar keðju. Þessi keðja virkar þannig að hver hluti ígrundaðrar hugsunar styður hvorn annan og skilur eftir sig innlegg sem er svo notað áfram (Dewey, 1933/2000, 41-43). Því má segja að keðjan hafi tilgang og stefnu og síðast en ekki síst, lætur hún okkur rannsaka. Þessi atriði Deweys eiga vel við um þá hugmynd að á bakvið vinnu nemenda eigi að vera ákveðinn tilgangur.

John Dewey talaði einnig um hugtakið *reynsla* og að ekki sé hægt að komast hjá því að tengsl séu á milli náms og menntunar og persónulegrar reynslu. Hvernig sem kennsluhættirnir eru þarf menntun að byggjast á reynslu sem er oftast raunveruleg lífsreynsla einstaklingsins (Dewey, 1938/2000, 35 og 99).

Á bakvið vinnu nemenda er þess vegna ákveðin hugsun sem búið er að velta fyrir sér og ígrunda. Hugsunin leiðir til þess að nemendur líta rannsakandi augum á hlutina og stefna að niðurstöðu en ekki að tilviljunum. Þeir byggja á reynslunni með því að nota niðurstöðurnar áfram í næsta verkefni.

#### 4.1.1 Hugsmíðikenningin

Reynsla sem uppspretta menntunar á vel við þegar talað er um hugsmíðikenninguna og John Dewey. Þessi kenning byggist á því að skilningur og þekking verði til með samvinnu fyrri skilnings og nýrrar reynslu og þannig getur sköpun þekkingar ekki verið aðskilin því. Nemendur byggja upp eigin skilning og þekkingu með því að ígrunda, bregðast við og öðlast reynslu þegar þeir glíma við verkefni. Þeir skilja einnig þegar þeir deila hugmyndum sínum með öðrum og prófa tilgátur sínar í samvirku námi. Dewey hélt því fram að engin hugsun væri án ályktunar og vildi að kennsla myndi byggjast á frjálstri tjáningu nemenda og skoðanaskiptum þeirra. Verklegt nám á því vel við hugmynd Deweys og hugsmíðikenninguna (Árdís Ívarsdóttir, Hafdís Guðjónsdóttir og Matthildur Guðmundsdóttir, 2005, 15-16).

#### 4.1.2 Jean Piaget

Hugsmíðikenningin varð til á 19. og 20. öld og á einnig nokkuð sameiginlegt með hugmyndum svissneska sálfræðingsins Jean Piaget (1896-1980). Hann lagði áherslu á samspil milli einstaklings og umhverfis og kallaði nemendur og kennara samverkamenn. Samkvæmt honum er það nauðsynlegt að nemendur auki vitsmuni sína með því að gera tilraunir og handfjatla hluti í umhverfinu. Þess vegna er það mikilvægt

að nemendur fái tækifæri til að vinna með fjölbreytt kennslugögn og að kennarar skapi raunverulegt umhverfi og góðar aðstæður þar sem hægt er að byggja upp þekkingu (Árdís Ívarsdóttir, Hafdís Guðjónsdóttir og Matthildur Guðmundsdóttir, 2005, 16).

#### **4.2 Fjölgreindakenning Gardners**

Í bókinni *Fjölgreindir í skólastofunni* eftir Thomas Armstrong (2001) segir Howard Gardner frá því að allir einstaklingar búi yfir hæfileikum á mismunandi greindarsviðum. Þessi greindarsvið eru átta talsins: Málgreind, rök- og stærðfræðigreind, rýmisgreind, líkams- og hreyfigreind, tónlistargreind, samskiptagreind, sjálfsþekkingargreind og umhverfisgreind. Hann heldur því fram að greind geti ekki verið mælanleg eða einhver ein ákveðin tala. Greindarvísitala er mjög takmarkandi og reyndi Gardner með kenningu sinni að víkka út þessa hugmynd. Í huga Gardners snýst greind um hæfileika vegna þess að einstaklingar hafa marga og breiða möguleika þegar kemur að hugtakinu (Armstrong, 2001, 13). Greindarhugtakið nær því yfir alla getu fólks en ekki afmarkaða þætti eins og á greindarvísitöluprófum.

Hér verður einungis fjallað um rýmisgreind, en sú greind fjallar um þá hæfileika að skynja umhverfið og hið sjónræna í því, skynja hluti og að tjá sig á myndrænan hátt. Þeir einstaklingar, eins og t.d. listamenn, uppfinningamenn og arkitektar sem hafa sterka rýmisgreind eru næmir fyrir litum, formum, línunum og fleiru sem tengist því (Armstrong, 2001, 13-15).

Mikilvægt er að hafa í huga að hver einstaklingur býr yfir öllum greindunum. Það er því ekki hægt að ákveða eina greind sem passar manneskjunn best. Greindirnar vinna saman og því hafa allir færni í greindunum átta, þó að sumar geti verið þróaðari en aðrar hjá hverjum og einum. Með því að fá örvun og leiðsögn er hægt að þróa allar greindirnar á hátt getustig, ef að einstaklingurinn hefur litla meðfædda hæfileika á einhverjum af þessum greindarsviðum. Þarna spila umhverfisáhrif mikið inn í eins og t.d. foreldrar og uppeldi (Armstrong, 2001, 20-21).

#### **4.3 Hugmyndafræði Reggio Emilia**

Loris Malaguzzi (1920-1994) var snillingurinn á bakvið hugmyndafræði Reggio Emilia (Gardner, 1998, bls. xv). Hann ákvað að taka þátt í uppbyggingu nýs skóla þegar hann frétti af því að konur í bænum Villa Cella á Ítalíu ætluðu að byggja skóla fyrir ung börn, eftir seinni heimsstyrjöldina. Þessi skóli var með það að markmiði að fullorðnir, og

samfélagið í heild sinni, hefðu trú á börnum og tæki þau alvarlega og að skólinn byði upp á vingjarnlegt umhverfi. Skólinn var þess vegna talinn vera öðruvísi en aðrir á þessum tíma (Malaguzzi, 1998 og Guðrún Alda Harðardóttir, 2012).

Malaguzzi var kennari og sálfræðingur að mennt og byggði Reggio stefnuna m.a. á kenningum Dewey og Piaget og taldi að nám ætti sér stað þegar börn rannsaka, framkvæma og íhuga. Hann valdi sér það sjálfur að helga líf sitt þessari hugsjón, menntun og umhyggju fyrir börnum (Malaguzzi, 1998 og Guðrún Alda Harðardóttir, 2012).

Leikskólastefnan Reggio Emilia á rætur að rekja til John Dewey og Piaget um framsækna menntun. Reggio skólarnir hafa vakið athygli fyrir nýstárlegar og framsæknar hugmyndir vegna þess að þeir fara óhefðbundnar leiðir í menntun þar sem listamenn og kennarar vinna mjög náið saman. Sköpun á sér stað á öllum sviðum, þar með talið í hefðbundinni kennslu þó að hún sé mismikil og ef til vill er misjafnlega að henni staðið. Sköpun er því notuð í miklum mæli sem tæki til þekkingar í skólunum.

Bókin *The Hundred Languages of Children* hefur að geyma heimildir um þróun skóla yfir 40 ára tímabil í borginni Reggio Emilia á norður Ítalíu. Hér verður aðeins gerð grein fyrir hluta bókarinnar og stiklað á stóru.

Reggio Emilia er leikskólastefna þar sem vitsmunir, tilfinningalegir, félagslegir og siðferðislegir hæfileikar hvers og eins eru ræktaðir og leiðbeint eins vandlega og hægt er (Gardner, 1998, bls. xvii). Í stefnunni eru börn hvött til þess að rannsaka umhverfi sitt og tjá sig í gegnum þá miðla sem eru til staðar eins og vitsmuni og samskipti hvort sem það er með því að teikna, skrifa, hreyfa sig, mála, byggja, með tónlist, leiklist og fleira þess háttar. Reggio Emilia lýtur á menntun sem sameiginlega starfsemi þar sem rannsóknir tengja saman foreldra og börn. Allt frá upphafi hefur verið lögð mikil áhersla á samvinnu foreldra, kennara og barna og hafa skólastofur verið skipulagðar með það í huga (Edwards, Gandini og Forman, 1998, 7-8).

Í skólunum er boðið upp á gott umhverfi fyrir verkefnalausnir (e. problem- solving) í þeim tilgangi að læra. Tveir kennarar vinna með sama bekkinn í 3 ár þar sem lögð er áhersla á litla hópa og innra starf milli kennara og nemenda. Stefnan miðlar nýjum hugsunarhætti um eðli barna sem nemenda, hlutverk kennara, hönnun umhverfis, skipulag skóla og námsskrár sem býður upp á fleiri möguleika og uppbyggilegri verkefni (Edwards, Gandini og Forman, 1998, 7-8).

Fjölgreindir (e. multiple intelligence) og fjölbreytileiki (e. multiplicity) eru þau hugtök sem Gardner og hugmyndafræði Reggio Emilia eiga sameiginlegt. Reggio leikskólarnir og fjölgreindakeningin ganga hvoru tveggja út frá fjölhyggju með það að leiðarljósi að börn nota mismunandi tjáningarmáta. Þetta skilar sér í skólastarf með fjölbreyttum kennsluháttum og með einstaklingsmiðaðri kennslu. Nemendur læra á mismunandi hátt en fjölbreytileikinn gerir það að verkum að meira rúm er fyrir sköpun og „tungumál“ til að tjá sig. Það sem hentar einum nemenda hentar ekki endilega öðrum.

#### 4.3.1 Listasmiðjur og listasmiðjukennarar

Aðalsmerki Reggio hugmyndafræðinnar eru svo kallaðir listasmiðjukennarar (i. atelieristas) sem koma inn í skóla sem myndmentakennarar eða listamenn og vinna með almennum kennurum í listasmiðjum (i. atelier). Hlutverk listasmiðjukennara er að þróa og styðja sjónræn tungumál barna og fullorðinna til að byggja upp þekkingu. Þeir gegna mikilvægu hlutverki í skólum og segja má að þeir séu, ásamt listasmiðjum, hjarta lærdómsins en ekki tæknilegir sérfræðingar sem hjálpa börnum að vinna fallegar vörur þegar þeim hentar tvisvar sinnum í viku (Dahlberg og Moss, 2010, bls. xiii-xix). Annars vegar bjóða þeir upp á umhverfi fyrir börn þar sem þau geta náð góðum tókum á alls konar aðferðum í listum og hins vegar aðstoða þeir aðra kennara við að skilja lærdómsferli barna (Gandini, 1998, 140).

Árið 1970 var listakonan Veia Vecchi ráðin sem fyrsti listasmiðjukennarinn við Reggio leikskóla. Hún hefur mikla reynslu eftir að hafa unnið í þrjátíu ár í Diana skólanum sem er þekktasti Reggio leikskólinn á Ítalíu. Tungumálið sem hún notar eða miðlar í bókinni *Art and Creativity in Reggio Emilia* á það til að vera rómantískt sem er heldur frábrugðið öðrum bókum um menntun. Hún notar orðin töfrandi (e. magical) og undur (e. wonder) til þess að lýsa því sem á sér stað í Reggio leikskólum (Dahlberg og Moss, 2010, bls. xv-xvi).

Vecchi segir að menntunarleg heimspeki Reggio skóla sé byggð á huglægni (e. subjectivity), orðræðu (e. dialogue), tengslum (e. connection) og sjálfræði (e. autonomy). Í Reggio hugmyndinni er sérstök aðferð notuð til að byggja upp þekkingu, eða sú að hlusta (e. pedagogy of listening). Með þessari aðferð þróar nemandinn með sér hugmyndir eða kenningar, deilir þeim með öðrum og enduruppgötvar þær án þess að gripið sé inn í á grundvelli ákveðinna reglna. Þannig fær nemandinn að hugsa á frumlegan og á nýjan hátt sem hefur mikið gildi. Vecchi leggur mikla áherslu á að gefa

börnum nógu mikið rými fyrir frumlega hugsun og styðja þau í því að hafa ólíkar hugmyndir. Með því fær ferlið sjálft meiri athygli heldur en lokaútkoman sem misheppnast oft í skólastarfi. Í dag vantar tengingar og samstöðu á milli mismunandi flokka eða tungumála í samfélaginu, sem segja má að spilli þróun hugsunar og skilnings (Dahlberg og Moss, 2010, bls. xvi-xvii).

Hugmyndin um tungumál í Reggio skólum þýðir að börn og fullorðnir nota mismunandi tungumál til að tjá sig. Þau eru t.d. sjónrænt tungumál, stærðfræðilegt tungumál, vísindalegt tungumál og fleiri sem mynda þekkingu. Þessi kenning er mjög mikilvæg þar sem í dag er oft talað um einungis tvö tungumál, lestur og skrift, þó svo að börn hafi mörg önnur til staðar sem þau geta notað og skipta máli í daglegu lífi. Börn læra í gegnum tengingar og sambönd og nota til þess mörg tungumál en listasmiðjukennarinn styður þessar tengingar (Dahlberg og Moss, 2010, bls. xviii-xix).

Kennarar við Reggio skólana líta svo á að mikilvægt sé að nota skráningu (e. documentation) til þess að skilja betur hvernig nám barna fer fram og til að skrásetja lærdómsferlið. Vecchi telur að í skráningu liggja uppruni listasmiðjukennara þar sem stanslaust er verið að kanna og meta (Dahlberg og Moss, 2010, bls. xx). Efnið sem notað er við skráningu er t.d. ljósmyndir, skýrslur, uppskriftir og myndbönd sem eru svo gagnrýnd og búnar til úr þeim tilgátur (Gandini, 1998, 142). Á þann hátt skilja kennarinn og börnin betur hvernig þau læra og hvernig þau byggja upp þekkingu.

#### 4.3.2 Reggio Emilia á Íslandi

Árið 1988 kom út fylgiritið *Börn hafa hundrað mál* sem segir frá sýningunni „Börn hafa hundrað mál, en frá þeim tekin níutíu og níu“ og haldin var á Kjarvalsstöðum 14.-29. maí sama ár. Efni hennar var sótt á myndlistastofur leikskóla í Reggio Emilia en þessi sýning hefur farið víða um heim og vakið mikla athygli (Sigrún M. Proppé, 1988a, 5). Heiti sýningarinnar eru jafnframt einkunnarorð hugmyndafræðinnar sjálfar, um að börn noti skilningarvitin til þess að lesa umhverfi sitt og afla fróðleiks. Einnig vísa þessi orð í upphaf á ljóði eftir Loris Malaguzzi þar sem hann fer þungum orðum um skólakerfi og menningu sem ættu að leggja meiri áherslu á líkama og tilfinningu heldur en orðin (Sigrún M. Proppé, 1988b, 71).

Hugmyndafræðin hefur vakið mikla athygli í uppeldis- og menntamálum vegna þess að náðst hefur merkilegur árangur í sköpun og tjáningu barnanna í myndverkum þeirra. Gæði verkanna bera vott um það hversu góða þekkingu börnin hafa á



viðfangsefninu og næman skilning þeirra sem er frekar óvenjulegt fyrir þennan unga aldur (Sigrún M. Proppé, 1988a, 5).

Talið er að aukinn skilningur á getu og vitsmunum barna hafi orðið til með þessari sýningu og því fór fólk að horfa öðruvísi augum á skólastarfið. Hún vekur okkur til umhugsunar á velferð barna og möguleikunum sem við ættum að nýta okkur í íslensku samfélagi (Sigrún M. Proppé, 1988a, 5). Það er ekki þar með sagt að færa eigi þessa ítölsku aðferðafræði yfir á íslenskar aðstæður, sem yrði aldrei alveg eins, heldur er hún fyrirmynd og veitir innblástur. Hún sýnir ýmsar leiðir sem aðrir geta nýtt sér og sniðið svo að sínum þörfum.

Sýningin var mikill áhrifavaldur á útbreiðslu stefnunnar en í dag starfa Reggio skólar víðu um heim þ.á.m. í Bandaríkjunum og á Norðurlöndunum. Á Íslandi hefur verið mikill áhugi fyrir stefnunni og má þar helst nefna frumkvöðlana Guðrúnu Öldu og Kristínu Dýrfjörð sem hafa mikla reynslu af starfi í anda Reggio Emilia.

Leikskólinn Aðalþing í Kópavogi er einn af þeim leikskólum sem starfar undir hugmyndafræðinni og hefur yfirfært á íslenskar aðstæður. Í leikskólanum er unnið með fljótandi námskrá sem þýðir að hún er sífellt í mótun. Lýðræði og náttúra eru meðal hugtaka sem skólinn vinnur markvisst með á skapandi hátt og litið er á nemendur sem hæfileikaríka einstaklinga. Segja má að Aðalþing sé rannsóknarleikskóli þar sem nemendur eiga kost á að leika sér, rannsaka og ígrunda í viðeigandi námsumhverfi<sup>1</sup>.

## 5. Uppspretta sköpunar

### 5.1 Náttúru efni í Reggio Emilia

Árið 2002 var haldin sýningin *The expressive languages of children, the artistic language of Alberto Burri* á Ítalíu. Hún sýnir verk eftir börn í leikskóla og í grunnskóla og upplifunum þeirra á sjónræna tungumálinu (Piccinini, 2008, 8). Sýningin er gott dæmi um það hvernig náttúran getur verið uppspretta sköpunar hjá börnum og hvernig hlustun og skráning virkar sem ferli til þekkingar.

Hluti sýningarinnar var að láta börnin safna saman náttúrulegum efnum í nánasta umhverfi til að nota í verkefni. Vegna þess að viðfangsefnið var náttúru efni einblíndu þau á efnið sjálft og smáatriðin í kringum þau. Þau könnuðu umhverfið í kringum sig með skilningarvitunum og sáu það í öðru ljósi. T.d. varð mikil áhersla lögð á liti, yfirborð, breytingar á birtu og skugga, uppgötvun og könnun á mjúku og hörðu og ekki

síst ánægjuna á verknaðinum sjálfum. Þarna urðu hversdagsleg atriði spennandi og óvenjuleg (Meninno og Rubizzi, 2008, 83).

Efnin voru flokkuð í skólastofnunni eftir einkennum og með því að setja þau í annað umhverfi byrjuðu þau að ummyndast. Börnin fengu tækifæri til að fylgjast náið með því og taka það inn í ferli verkefnisins. Skólastofnan varð vettvangur náttúrulegrar ummyndunar og breytinga á sama efninu sem fékk um leið nýja eiginleika (Meninno og Rubizzi, 2008, 83). Stofan fylltist af efnum úr náttúrunni eins og mold, sandi, laufblöðum, jurtum, steinum og viði en einnig varð andrúmsloftið þrungið lykt og hljóði, það var lifandi. Þau blönduðu einnig saman efnum svo að úr varð ný hönnun sem þau túlkuðu með nákvæmni, eins og t.d. að mylja laufblöð og blanda saman við jarðveg (Meninno og Rubizzi, 2008, 86).

Segja má að markmiðið með þessari vinnu hafi verið að uppgötva ný efni með því að mylja, brjóta niður og búa til duft. Efnin tóku þannig á sig ný form sem sýndu alls kyns afbrigði sem börnin vissu ekki að væru til. Seinna skiluðu börnin efnunum aftur í umhverfið sitt með öðru yfirbragði, þau notuðu efnin til þess að mála og setja saman. Á þann hátt mynduðu þau nán tengsl á milli sín, umhverfisins og náttúruefnanna (Meninno og Rubizzi, 2008, 88 og 91).



(Mynd 1)

Að vinna með náttúruefni býður upp á stöðuga sköpun. Börnin fengu ekki eitthvað tilbúið efni í hendurnar heldur fengu þau lifandi efni sem er breytingum háð. Náttúran varð aðal atriðið og voru möguleikar hennar kannaðir. Það er mikil uppgötvun fyrir barn að sjá efni ummyndast í eitthvað allt annað og setja það í nýtt samhengi.

## 5.2 Náttúruefni

Náttúruefni geta birst á ýmsa vegu í listkennslu, jafn marga vegu og listaverkin eru mörg. Náttúruefni eru lifandi og dauðar lífverur og jarðefni í ríki náttúrunnar. Dýrin, gróðurinn og landið eru öll náttúruefni sem tilheyra jörðinni og einnig það sem maðurinn hefur ekki breytt með verkum sínum. Af því að náttúruefnin spanna stórt svið, geta börn túlkað þau á mismunandi og mjög ólíkan hátt. Aðal málið er að fara og finna þessi efni og láta sér það detta í hug hvað hægt er að nýta í listsköpun. Þannig vekjum við börn til umhugsunar um efnin og hugarflug þeirra þróast. Börnin uppgötva stöðugt og koma kennaranum á óvart með því að vinna með náttúruefni, utan eða innan skólastofunnar, að eins miklu leyti og kostur er.

Náttúruefni í listgreinum bjóða börnum upp á ákveðið ferli sem skiptir mestu máli svo að nám geti átt sér stað. Að skapa með náttúruefnum getur einnig orði til þess að börn öðlist ríkulegan reynslubanka eða fjársjóð sem þau nota í framtíðinni.

Á Íslandi leynast fjölmörg tækifæri úti í náttúrunni, bæði til útiveru og kennslu en það er orðið mun algengara að útikennsla sé kennd í skólum í dag. Ekki þarf langt að fara til þess að geta notið náttúrunnar og stundað einhvers konar iðju. Í nútímaþjóðfélagi er það nauðsynlegt að börn missi ekki tengslin við umhverfið og náttúruna, því þar er bæði hægt að læra heilmikið og þroskast. Náttúruefni geta tvímælaust orðið að uppsprettu sköpunar í skólum og byggt upp þekkingu.

Hvergi annars staðar er betra að ala upp börnin sín en í náttúrulegu umhverfi þar sem þau geta verið frjáls og liðið vel. Í náttúrunni er allt hægt, svo lengi sem öflugt ímyndunarafl er til staðar eins og hjá börnum. Þau mynda sterk tengsl við hana og læra fyrst og fremst að umgangast hana af virðingu. Börn framtíðarinnar eru stöðugt undir umsjá fullorðinna og þurfa að passa sig á nær öllu í umhverfinu. Skólarnir geta séð til þess að börn fái að skipta um umhverfi. T.d. væri spennandi að dvelja góðum stundum í Heiðmörk og leyfa börnunum að kanna og skapa, búa til eitthvað nýtt og leika sér með áður óþekktan efnivið.

Undanfarin ár hefur verið nokkuð um að íslenskir listamenn og handverkshönnuðir noti náttúruefni í hönnun og listsköpun sína. Af þeim má nefna hér nokkra sem hafa sérstaklega notað jarðefni, jurtir, tré og ull.

Aðalheiður S. Eysteinsdóttir myndlistarkona endurnýtir afganga og spýtnadrasl og býr til úr þeim skúlptúra af mönnum og dýrum, helst af íslensku kindinni. Verkin eru gróf og sveitaleg og hafa flottan íslenskan stíl<sup>2</sup>. Ragna Róbertsdóttir listakona og Inga

Elín hönnuður hafa notað jarðefni í sína sköpun. Ragna safnar og notar efni eins og basalt, hraun og skeljar í verkin sín<sup>3</sup> og Inga Elín hefur t.d. skreytt glerskálar með ösku úr Eyjafjallajökli sem gaus árið 2010<sup>4</sup>. Einnig má nefna Halldór Ásgeirsson sem notar vatn, loft, jarðveg og eld í gegnum ólíka miðla eins og málverk, innsetningar eða með gjörningi<sup>5</sup>.

Hildur Bjarnadóttir er dæmi um textílhönnuð sem hefur verið að lita garn með jurtalitum og notað einnig í málverk<sup>6</sup>. Að auki má nefna Helenu Sólbrá sem er ein af mörgum textílhönnuðum sem notað hefur náttúruleg efni eins og ull, leður, feld og roð í fatnað og fylgihluti<sup>7</sup>.

### 5.3 Andy Goldsworthy

Breski listamaðurinn Andy Goldsworthy (f. 1956) var mikið náttúrubarn en hann ólst upp í nálægð við náttúruna (Strickland-Constable, 2004, 11). Þegar hann var unglingur bjó hann nálægt Leeds í Englandi en kynntist hins vegar ýmsum bústörfum á sveitabæ rétt hjá. Þar uppgötvaði hann skóginn og lærði hvernig fólkið í sveitinni tengdist honum og hvaða viðhorf það hafði til landsins. Í þessum skógi bjó hann í fyrsta sinn til skúlptúra utandyra. Goldsworthy er stundum sagður vinna í landslaginu sjálfu, sem er ekki alltaf rétt því hann hugsar ekki um útlit landsins, eins og við sjáum það, heldur liggur áhugi hans á landinu sjálfu og aðalatriðum þess. Þessi atriði eru kjarni skógarins, þar að segja þeir hlutir sem búa í honum og það sem verður um þá.

Goldsworthy átti erfitt uppdráttar í almennum skóla, en honum gekk vel í listaháskóla í Bradford þar sem andrúmsloftið var frjálst og stuðlað var að tilraunum í vinnu (Strickland-Constable, 2004, 11-12). Þannig dafnaði hann best og þegar hann fékk inngöngu í Preston vann hann í þrjú ár að mestu leyti úti, þó við litlar undirtektir. Í fyrstu lagði hann áherslu á að rannsaka hlutina frekar en að klára þá eða ljúka ákveðnu verki. Hann þurfti að læra að beita sér úti í náttúrunni og var lengi að læra hvernig hann átti að takast á við veðrið og vinna með það. Goldsworthy vann um tíma formlaus verk sem þýðir að lögunin á þeim sagði til um efnið sem hann var að nota og það efni var í raun uppgötvað í ferlinu sjálfu frekar en fundið upp (Strickland-Constable, 2004, 16).

Margt í þessari athugun var til bráðabirgða og sumt gæti virst sóðalegt í því samhengi að verða að prófa eitthvað nýtt á hverjum degi án þess að ljúka við fyrri verkefni. Hann vinnur með þær reglur í huga, sem hann setti sjálfum sér, að forðast að nota verkfæri eða að festa eitthvað saman ónáttúrulega, líka þegar hann vinnur með gróður. Skúlptúrnir hans eru búnir til úr öllu sem á vegi hans verður eins og steinum,

sandi, trjágreinum og mold, vatni og jafnvel mávum og öðru sem finnst á ströndinni. Ekkert í verkum hans fær að líta út fyrir að vera of mikið gert af manna völdum, hvað þá að vera eilíft og óhagganlegt (Strickland-Constable, 2004, 16).

Goldsworthy notaði mikið myndavél í vinnu sinni á árum áður, sérstaklega þegar vatn kom við sögu (Strickland-Constable, 2004, 17). Vatn hefur þann eiginleika að endurkastast og þess vegna er hægt að nota það í samsetningu við ljós til að framkalla sérstök áhrif. Ljós og litir skiptu miklu máli í útkomunni á ljósmyndunum sem hann tók, því sumar sýndu endalokin á vinnunni sem gat skyndilega breyst. Ekki er möguleiki að skrásetja bygginguna, augnablikið ræður gerð verksins því um leið og veðráttan breytist getur verkið breytt um eðli eða einfaldlega glatast.

Hver dagur býður upp á ný tækifæri úti í náttúrunni og þess vegna notar Goldsworthy það hráefni sem býðst hverju sinni. Efnið sem hann notar fer eftir árstíðinni og er þess vegna breytilegt og það sama má segja um staðsetninguna. Ef það snjóar er hægt að vinna með snjó á veturna, laufblöð á haustin, rok og rigningu og fleira sem veðráttan getur haft áhrif á. „Ég stoppa á stað eða tek upp efni af því að ég finn á mér að ég muni uppgötva eitthvað. Þannig læri ég“ (Goldsworthy, 1990, 1)\*.

Vinnu Goldsworthy mætti lýsa sem einhvers konar togstreitu á milli manns og náttúru. Sumt gengur og annað ekki en stundum er það þannig að hann hefur komið oft á einhvern góðan stað og unnið á honum þangað til að hann uppgötvar eitthvað nýtt sem hefur þó verið fyrir framan hann allan tímann. Þannig er það einnig oft með lífið sjálft og hefur Goldsworthy þurft að mynda nán tengsl við staðina sem dýpka eftir því sem hann dvelur þar lengur (Goldsworthy, 1990, 1).

Náttúran er lifandi og hefur að geyma orku allt í kringum sig (Goldsworthy, 1990, 1). Undirstöður hennar, eins og Goldsworthy lítur á þær eru hreyfing, breyting, ljós, vöxtur og hrörnun. Þegar hann vinnur með efni er það ekki bara efnið sjálft sem fær hann til að skapa heldur er það ferlið sem opnar vitneskju um lífið innan í efninu og í kringum það. Markmiðið er að komast undir yfirborðið á því og nýta undirstöður náttúrunnar eða orkuna sem skapast. Þannig er það líka þegar verkinu er lokið, því þá heldur þetta ferli áfram. Efni náttúrunnar eru ekki sjálfstæðir hlutir sem standa einir og sér heldur er alltaf eitthvað sem umlykur þau og til að skilja afhverju tiltekið efni er á tilteknum stað þá er mikilvægt að vinna á svæðinu þar sem efnið er fundið. T.d. þegar

---

\* „I stop at a place or pick up a material because i feel that there is something to be discovered. Here is where i can learn“

Goldsworthy snertir stein, kemur hann við og vinnur með umhverfið í kring um sig um leið.

Fyrir Goldsworthy er veðrið lykillinn til að skilja (Goldsworthy, 1990, 1). Listaverkin hans eru oft viðkvæm en samt viðbúin breytingum og stundum ókláruð vegna náttúruafla sem hann getur ekki stjórnað. Þetta getur komið á tilfinningaróti þangað til að skilyrðin fyrir listaverkinu eru betri og hann getur haldið áfram og þó að verkið sé ekki nógu gott, gefur það honum tilfinningu fyrir staðnum. Kostirnir við þessa breytilegu veðráttu eru þeir að hún gefur honum ákefð og orku við það sem hann fæst við og stundum eru verkin jafnvel upp á sitt besta þegar veðrið ógnar þeim.

Í náttúrunni er að finna alls konar form og hvert einasta verk eftir Goldsworthy einbeitir sér að ákveðnu útliti efnis og staðar. Hvert efni hefur marga eiginleika og ferlið við að skilja þá endar aldrei. T.d. getur stilkur á strái verið harður eða brotinn og fræið þunnt, sterkt eða teygjanlegt og svo mætti lengi telja. Með því að kanna og rannsaka efnin er auðveldara fyrir Goldsworthy að skilja þau ásamt því að skilja form og eiginleika þeirra (Goldsworthy, 1990, 2).

Goldsworthy notar mikið hendurnar sínar og fundin „verkfæri“ sem gerir hann frjálssari í vinnu sinni (Goldsworthy, 1990, 4). Þetta þýðir samt ekki að hann vilji vera frumstæður heldur er þessi leið þægilegust. Hann hefur ekkert á móti tækninni, og ef hann þyrfti að nota hana í verkum sínum myndi hann gera það. Til þess að komast að raun um náttúruna er best að vinna með efni hennar sem næst sjálfri uppsprettunni, t.d. í sveit eða úti á landsbyggðinni. Einnig er hægt eins og Goldsworthy leggur til, að uppgötva náttúruna í gegnum iðnaðarefni þó það gæti aldrei orðið eins áhrifamikið eins og að vinna nöktum höndum í jörðinni. Jafnframt er erfitt að finna náttúruna í efnunum sem eru svo fjarri uppsprettu sinni. Á þann hátt skynjar listamaðurinn betur það sem er honum mikilvægt og skilningur hans eykst fyrir landinu.



(Mynd 2)

#### 5.4 Efnisveitan Remida

Remida nefnist sérstök miðstöð fyrir endurvinnanleg efni þar sem börn og fullorðnir geta komið og sótt sér efni. Miðstöðin hvetur fólk til að hugsa um endurvinnanleg efni á skapandi hátt um leið og hún fær fólk til breyta hugsunarhætti sínum gangnvart endurvinnslu og sóun.

Efnisveitan skapar nýjar auðlindir frá ólíkum uppruna t.d. frá skólum, iðnaði og menningu. Hún er endurvinnslustöð þar sem fánýtt efni eða rusl eignast nýtt líf, hlutverk efnisins snýst við. Miðstöðin er rekin af bæjarfélagi Reggio Emilia ásamt skrifstofu sem sér um umhverfisþjónustu. Mörg atriði skipta máli í skipulagi efnisveitunnar, þau eru t.d. sambönd við fyrirtæki, uppeldislegt og kennslufræðilegt samræmi, virkni umsjónarmanna, námskeið, vinnustofur og fleira. Á hverju ári koma margir nemendur frá mismunandi skólum í heimsókn, eða yfir 3000 manns, að sækja sér efni. Auk þess fær miðstöðin rúmlega 2000 gesti sem vilja fræðast um efnisveituna, víðsvegar að úr heiminum (Filippini, 2008, 154).

Efnisveitan í Reggio Emilia tekur virkan þátt í uppbyggingu samskonar miðstöðva í öðrum löndum og er gott dæmi um sjálfbæra þróun þar sem velferð umhverfis, efnahags og samfélags er haft að leiðarljósi (Filippini, 2008, 154).

## 5.5 Sköpunargáfa

Öll höfum við mismunandi skapandi hæfileika (Robinson, 2001, 111). Sköpunargáfa gegnir hlutverki vitsmuna og hefur því mörg form og verður til af mismunandi getu. Robinson (2001) heldur því fram að maðurinn geti verið skapandi í öllu sem hann framkvæmir svo lengi sem vitsmunir eru virkir. Við mennirnir höfum öflugt ímyndunarafl og getum hugsað á táknrænan hátt sem getur gert okkur að betri mönnum.

Sköpunarferlið tengist því að hugsa á hugmyndaþátt hátt og sjá fyrir sér nýja möguleika sem hefur áhrif á heiminn sjálfan og krefst einhvers verknaðar (Robinson, 2001, 115).

Sköpunargáfa er opið hugtak og því erfitt að tengja hana við eitthvað eitt (Schirmacher, 1998, 6). Hana er best að skoða sem viðhorf en ekki hæfileika og miðar hún að því að líta öðrum augum á heiminn. Hér eru aðal skilgreiningar hennar:

- hún felst í þeim eiginleika að sjá hluti á annan hátt
- hún hefur engin takmörk og dýpkar skilning
- hún stuðlar að óhefðbundinni hugsun og býr til eitthvað einstakt
- hún sameinar ótengda hluti og setur þá í nýtt samhengi (Schirmacher, 1998, 5)

Sköpunargáfa þarf ekki endilega að vera eitthvað sem maðurinn framkvæmir, heldur getur hún líka verið útskýrð sem eitthvað óhlutbundið t.d. hæfileiki eða ferli, viðhorf, persónulegir eiginleikar eða umhverfislegar aðstæður. Hjá börnum er hægt að sjá þetta skapandi viðhorf þegar þau eru að vinna að einhverju verkefni og prófa nýjar hugmyndir eða nýjar útfærslur. Þau ögra sjálfum sér og rannsaka möguleika sem viðfangsefnið gæti borið með sér, ímynda sér og leysa vandamál sem koma upp og leika sér með hlutina með því að taka þá í sundur og setja saman á annan hátt (Schirmacher, 1998, 5-6).

Sköpunargáfa er eitthvað sem við gerum en ekki útkoma á einhverju sem við höfum búið til. Hjá ungum börnum skiptir þetta miklu máli, það er að segja ferlið sjálft. Stundum er það þannig að þau vilja ekki klára verkið, sem er allt í lagi vegna þess að ánægjan og lærdómurinn felst í vinnslunni eða t.d. að skíta okkur út og klessa málningu á blað frekar en að hugsa út í það hvernig útkoman verður. Eins og margt annað sem við gerum í daglegu lífi t.d. að skrifa, syngja eða dansa, skapar æfingin meistaran og á þann hátt styrkist hæfileikinn (Schirmacher, 1998, 6-8).



Börn þurfa gott umhverfi sem veitir þeim innblástur en skilyrðin fyrir því eru t.d. mismunandi hlutir, fólk, áhugaverðir staðir og upplifanir. Mikilvægt er að hafa í huga að börn geta ekki tengt ef þau hafa ekki þekkingu og vissan bakgrunn í því sem þau fást við. Því betri sem bakgrunnurinn er og reynslan, því meiri möguleikar eru á tengslum og velgengni í skapandi starfsemi (Schirmacher, 1998, 10).

Umhverfið heima fyrir skiptir mestu máli í lífi barns þegar kemur að sköpunargáfu þess og þroska. Þar spila foreldrar stórt hlutverk því til þess að börn séu skapandi þurfa foreldrar að sýna skilyrðislausu ást, hvatningu og umhyggju, efla börnin sín í að taka áhættu og auka þannig sjálfstraust þeirra. Að öllum líkindum líður börnum miklu betur með það sem þau eru að gera ef þau eru örugg með sig og vilja oftast prófa nýja hluti (Schirmacher, 1998, 11).

## 5.6 Tilgangur myndsköpunar

Hugmyndir um myndsköpun barna eru ekki nýjar af nálinni því öll höfum við einhverntíma reynt að tjá okkur í gegnum listina. Myndsköpun getur verið mikilvæg fyrir nám og þroska barna en Lowenfeld og Brittain hafa mikla þekkingu hvað varðar listmenntun og hafa þróað með sér ákveðnar hugmyndir um hana.

Markmið þeirra var m.a. að skilja hvernig vitsmunaproski tengist listrænni tjáningu. Eins og hjá Schirmacher, skiptir ferlið meira máli og einnig gildi reynslunnar sem börnin öðlast með listinni, frekar en lokaútkoma verkefna. Sköpunargáfa og andlegur og líkamlegur þroski breytist eftir því sem börn eldast og öðlast meiri lífsreynslu af umhverfi og athöfnum (Brittain, 1987, bls. v).

Hugmyndir Lowenfeld og Brittain fjalla fyrst og fremst um mikilvægi myndsköpunar og myndrænnar tjáningar sem þroskaleið barna. Þessir þættir eru tengdir skapandi hugsun og stuðla að alhliða þroska þeirra. Brittain (1987) segir að myndun skammtímahæfileika sé ekki það sem skiptir máli heldur er mikilvægast að huga að þroska tilfinninga, sköpunar og meðvirkni barna. Hann leggur einnig mikla áherslu á að nám barna liggi í samskiptum milli þeirra og fullorðinna, sérstaklega á sviði listtjáningar. Samskiptin leggja grunn að verðmætum og hvetja börn til að taka eftir umhverfi sínu. Undirstaða alls í skólakerfinu er sköpun og þroski vitsmuna og því er einstaklega góð leið að hlúa að hvoru tveggja með listsköpun (Brittain, 1987, bls. vi og viii).

Nám á sér stað í gegnum skilningarvitin okkar; að horfa, finna, hlusta, lykta og bragða og leggja þannig grunn að sambandi okkar við umhverfið (Lowenfeld og

Brittain, 1987, 4). Í nútímanum er hætt á að börn rækti síður skilningarvitin og verði ekki eins meðvituð um umhverfi sitt og náttúru eins og forfeður okkar voru. Við eigum þess kost að fá tilbúna hluti og matvöru úti í búð, sem hefur það í för með sér að við höfum síður umhverfisvitund (Lowenfeld og Brittain, 1987, 13).

Fagurfræðileg skynjun barna er nátengd könnunarlegri hegðun þeirra (Brittain, 1979, 167). Með skynjuninni getum við skilið umhverfið okkar betur og höndlað það. Börn læra með beinum samskiptum við náttúruna eða umhverfið og þess vegna mega foreldrar og kennarar ekki gleyma að leyfa þeim að gera ýmsa hluti. Þau verða að fá að snerta og upplifa hlutina en foreldrar eru stöðugt að vara þau við og banna þeim að gera hitt og þetta. Börn verða að fá að rannsaka heiminn í kringum sig með skilningarvitunum og skynjunum en ekki bara með því að horfa (Brittain, 1979, 173). Samskipti barna við umhverfið eru þess vegna mikilvæg því þau auka grunnskilning og eru partur af þroska þeirra (Brittain, 1979, 183).

Börn á yngri skólastigum nota myndmál til að tjá sig, enda hafa þau takmarkaðan málþroska. Þau verða að fá tækifæri til að skapa í gegnum leiki, ýmis efni, myndir og með því að hreyfa sig. Á svona ungu þroskaskeiði er mikilvægt að þau fái að leika sér með hlutina frjálst og kanna eðli þeirra, jafnframt að læra að nota einföld verkfæri. Þessar aðstæður reyna á skynfærin þeirra en þannig rannsaka þau umhverfið sitt og uppgötva ýmislegt sem þau fá að skoða. Í kjölfarið styrkist sjálfsmynd þeirra og sjálfstraust en þau verða einnig móttækileg fyrir myndum og táknum í daglegu lífi (Menntamálaráðuneytið, 1993, 57-58).

Samkvæmt Menntamálaráðuneytinu (1993) þarf að gefa börnum kost á að vinna með ýmis náttúruleg efni, ásamt öðrum. Þessi efni gætu ef til vill verið vatn, sandur, leir, pappír, litir, tré, garn, gips, steinar, skeljar, kubbar og fleira. Börn tjá sig á mismunandi hátt og sýna ekki það sama í myndgerð sinni, engin tvö hugsa eins. Þess vegna verða fullorðnir að vera víðsýnir og passa sig á því að stjórna börnunum ekki í sköpuninni, þeim hættir þá til að vinna eins. Hæfni þeirra til að skapa verður meiri með hvatningu við tjáningu á hugsunum og tilfinningum (Menntamálaráðuneytið, 1993, 58-59).

Náttúran spilar stórt hlutverk fyrir alhliða þroska ungra barna. Mannkynið er háð náttúrunni og því er mikilvægt fyrir okkur að þekkja hana. Hún færir okkur gleði og því er mikilvægt fyrir börn að tengjast henni á jákvæðan hátt, ekki síst í nútímaþjóðfélagi þar sem börn fá sjaldan að njóta hennar. Börn þurfa að fá fræðslu um ábyrgð og virðingu gagnvart náttúrunni á þann hátt að þau fái að kynnst henni beint og af

fjölbreytni. Nokkur viðfangsefni sem Menntamálaráðuneytið nefnir í sambandi við reynslu barna af náttúrunni eru: plöntur, árstíðir, veðurfar, gróðursetning, vatn, umhverfis- og náttúruvernd. Til þess að kynnst náttúrunni verða þau að kanna fyrirbæri hennar, skoða, gera tilraunir, flokka og draga ályktanir, en fyrst og fremst þurfa þau að upplifa hana (Menntamálaráðuneytið, 1993, 65-66).

Úti í náttúrunni geta börnin kynnst dýrum, jurtum og fuglum ásamt árstíðum og litbrigðum jarðarinnar. Þau fá að skoða alls konar fyrirbæri eins og form steina, hlusta á hljóð náttúrunnar og finna ilm af grasi og blómum (Menntamálaráðuneytið, 1993, 68).

## 6. Umhverfið

### 6.1 Sjálfbærni

Samkvæmt Aðalnámskrá grunnskóla frá 2011 flokkast almenn menntun í 6 grunnþætti. Eins og áður hefur komið fram, skiptast þeir þannig niður: læsi, sjálfbærni, heilbrigði og velferð, lýðræði og mannréttindi, jafnrétti og að lokum sköpun. Hér verður aðallega gerð grein fyrir sjálfbærni þó svo að öll þessi atriði vinni saman og byggist á sviðum menningar, umhverfis og samfélags okkar (Aðalnámskrá, almennur hluti, 2011, 10).

„Sjálfbærni snýst um samspil umhverfis, efnahags, samfélags og velferðar“ (Aðalnámskrá, almennur hluti, 2011, 11). Hugtakið sjálfbærni þýðir jafnvægisástand og miðar að því að við skilum umhverfinu okkar til komandi kynslóða í sæmilegu ástandi án þess að skaða möguleika þeirra. Sjálfbær þróun er hins vegar það breytingarferli þegar við færum samfélagið til sjálfbærni. Náttúran umlykur samfélag okkar og hefur gildi í sjálfu sér, hún hefur sínar takmarkanir og gegnir þjónustuhlutverki. Til þess að þekkja gildi hennar verða nemendur að þekkja, skilja og virða náttúruna en gott dæmi um úrlausnarefni er t.d. umhverfisvernd (Aðalnámskrá, almennur hluti, 2011, 13).

Forsenda sjálfbærrar þróunar er að gera sér grein fyrir mikilvægi eigin velferðar og stuðla þannig að góðum lífsskilyrðum og lífsgæðum í öllum heiminum. Sá þáttur snertir allt mannlíf og fjölbreytileika þess eða að viðhalda lýðræðislegum vinnubrögðum og ná jöfnuði innan kynslóða (Aðalnámskrá, almennur hluti, 2011, 14).

Menntun til sjálfbærni felst í því að hver og einn er meðvitaður um gildi sín og viðhorf gagnvart jafnræði og hnattrænum áhrifum. Þannig sköpum við vinsamlegt samfélag og tökum saman ábyrgð á náttúrunni og umhverfinu, lýðræði og réttlæti, fjölmenningu, velferð og framtíðarsýn. Einnig er mikilvægt að kennarar miði

starfsháttum sínum að þessu viðhorfi svo að unga fólkið þjálfist í lýðræðislegum vinnubrögðum og fái áhuga fyrir því að taka þátt í þróuninni (Aðalnámskrá, almennur hluti, 2011, 14).

Árið 1987 kom hugtakið sjálfbær þróun fyrst fram í skýrslu nefndar einnar sem kallaði sig Brundtlandnefndin. Í skýrslunni var hugtakið skilgreint þannig að við þróun yrði að hafa þarfir komandi kynslóða í huga en jafnframt yrði réttur mannsins til framfara virtur. Það er ekki þar með sagt að fólk geti ekki notið lífsgæða heldur er einungis verið að meina að með sjálfbærni fylgi breyttar áherslur í lífinu. Áfram verður dregin athygli að vellíðan og alls kyns félagslegum gæðum þó að verndun og virðing náttúrunnar sé mikilvæg (Auður H. Ingólfssdóttir, 2002, 30-31).

## 6.2 Umhverfismennt

Ekki er svo langt síðan að orðið umhverfismennt komst upp á yfirborðið í samfélaginu og varð hluti af íslensku skólakerfi. Áður fyrr var einungis talað um umhverfisfræðslu og var hún þá ekki kennd ein og sér heldur var hún inni í öðrum námsgreinum eins og náttúrufræði. Þó svo að umhverfismennt, eins og hún er kölluð í dag, sé ekki sjálfstæð námsgrein er hún kennd í öðrum fögum með annarri vídd eða kennd í þverfaglegum verkefnum (Stefán Bergmann, 2000, 159-160).

Umhverfismennt hefur átt erfitt uppdráttar í skólum vegna nýrra áherslna og viðfangsefna (Stefán Bergmann, 2000, 160). Sjaldan eru gerðar umfangsmiklar breytingar vegna nýjungar eins og þessarar enda er hún mjög víðtæk og nær til margra þátta í samfélaginu. Umhverfismennt eykur menntun varðandi manninn og umhverfi hans. Hún þroskar færni til að styrkja samband okkar við náttúruna og færir okkur skynsemi gagnvart umhverfinu fyrir komandi kynslóðir.

Samkvæmt Stefáni Bergmann (2000) fjallar kjarni þessa hugtaks um manninn í náttúrunni og í umhverfinu. Viðfangsefni umhverfismenntar eru meðal annars staða mannsins, skilningur hans, gildismat og viðleitni hans til umhverfisins og náttúrunnar. Um leið og mannlegur þáttur og staða er orðið að umfjöllunarefni er þessi nýja vídd orðin til sem oftast er ekki kennd innan náttúrufræðigreina. Erfiðlega hefur gengið að festa umhverfismennt í sessi í samfélaginu og í skólum og er aðal ástæðan sú að fólk er vanafast og heldur í hefðirnar. Breyta þyrfti menningarhefðinni og koma á fót vitundarvakningu svo að sem flestir gætu tekið þátt og til að vekja áhuga. Gæta þyrfti þess að þróun þessarar stefnu yrði ekki of einhliða og að ekki yrði lögð ofuráhersla á

vandamálin sem blasa við. Ný sýn á hlutverk umhverfismenntar þyrfti að ná meiri athygli en þar skipa kennarar og fræðimenn stóran sess (Stefán Bergmann, 2000, 160).

Útikennsla hefur undanfarin ár fengið meira vægi og vakið áhuga. Skólar hafa í auknum mæli bætt umhverfismennt við í námskrá en þær greinar sem stefnan kemur aðallega fram í eru: náttúrufræði, samfélagsfræði, landafræði, lífsleikni, heimilisfræði, upplýsinga- og tæknimennt og myndmennt (Stefán Bergmann, 2000, 162). Hins vegar er umhverfismennt ávallt breytingum háð og verður því að bjóða upp á sveigjanleg vinnubrögð svo að hún gagnist okkur sem best á hverjum tíma.

Stefán Bergmann leggur til ýmsa möguleika til þess að efla umhverfismennt í íslensku samfélagi og eru hér nokkur atriði talin upp:

- Stuðla að faglegri vinnu við að þróa umhverfismennt á forsendum skólanna sjálfra og starfsmanna þeirra, fyrir almenning og innan sveitarfélaga.
- Veita kennurum leiðbeiningar þar sem markmiðum umhverfismenntar og aðferðum eru gerð góð skil.
- Meta reglulega reynsluna af umhverfismennt og leiða niðurstöður í ljós.
- Halda fræðslufundi, kynna niðurstöður, gera tilraunir og búa til gott útbreiðsluverkefni t.d. í skólum (Stefán Bergmann, 2000, 164).

Á síðustu 30-40 árum hefur farið fram mikil vinna meðal Norðurlandþjóðanna í þróun umhverfismenntar (Stefán Bergmann, 1994, 202). Þessi samvinna stuðlar að því að betur gangi að ná markmiðum og til þess að þróunin staðni síður. Umhverfismennt er alþjóðlegt samstarf og til þess að hún virki í samfélögum eru margir aðilar sem styðja hana eins og stjórnvöld, mennta- og rannsóknarstofnanir og áhugamannasamtök.

Hlutverk umhverfismenntar er að miðla þekkingu og skilnings til fólks á umhverfinu. Stefán Bergmann orðaði tilgang hennar og hlutverk þannig:

Umhverfismennt er ætlað að búa fólk undir að lifa í samfélagi þar sem umhverfisvandi er og verður veruleiki og úrlausna er stöðugt leitað til að draga úr honum. Henni er ætlað að auka vitund fólks um umhverfið, viðhorf mannsins til náttúrunnar, stöðu hans í náttúrunni og eðli samskipta hans við hana. Umhverfismennt er ætlað að byggja upp færni til að greina umhverfisvandamál og til að bregðast við þeim, m.a. með þekkingu á valkostum í lífsháttum og í umgengni við náttúruna (Stefán Bergmann, 1994, 203).

Þó svo að einstaklingar fái mikla fræðslu í umhverfismennt skiptir hugarfar þeirra mestu máli (Stefán Bergmann, 1994, 204). Árangurinn felst í því hvernig þeir notfæra sér þessa þekkingu í daglegu lífi og starfi. Hins vegar gæti viðeigandi hvatning á réttum tímavæðingum, leitt til þess að hugsun og skilningur nemenda breyttist og þannig haft áhrif á aðgerðir þeirra.

Mikilvægt er að hafa í huga að þróun umhverfismenntar styrkist stöðugt, hún er háð hverjum tíma fyrir sig. Ný þekking lítur dagsins ljós og viðhorfin breytast, það er mjög jákvætt og stuðlar að endurnýjun en ekki stöðnun. Oft kemur tæknin líka við sögu sem verður tilefni til umfjöllunar. Að auki hefur reynsla í kennsluáðferðum í umhverfismennt og ýmsum þróunarverkefnum haft áhrif á skólaþróun en samkvæmt Stefáni Bergmann (1994) getur umhverfismennt orðið til þess að skólar þrói með sér ný vinnubrögð. Segja má að með þessu stöðuga umróti á sviði umhverfismála, verði nemendur að fá aðstoð til að geta áttað sig betur á breytingunum í kringum þá og því mun áfram verða þörf fyrir fræðslu á þessu sviði (Stefán Bergmann, 1994, 206).

Umhverfismennt er ætlað að hjálpa fólki til að líta aftur til uppruna síns og opna augu þess fyrir því hvernig lífið gengur fyrir sig á jörðinni. Við erum öll saman í vistkerfi jarðarinnar og hún stendur brátt ekki undir þeim kröfum sem við gerum til hennar. Skynjun okkar skiptir líka miklu máli vegna þess að við þurfum að fá tilfinningu fyrir umhverfinu. Hún getur oft verið sterk og segir oft meira en mörg orð og þekking okkar á hlutunum. Fólk nemur hluti á mismunandi hátt en eigin uppgötvun og upplifun af þeim er oft besti skólinn. Umhverfismennt tengist einnig inn í sálfræðilega þáttinn. Hún veitir okkur ánægju og gleði og auðvelt er fyrir fólk að snúa sér að móður náttúru ef þörf er á huggun (Sigrún Helgadóttir, 1990, 39-40).

Í *Grænskinnu* (2002) er fjallað um þau umhverfismál sem eru í brennidepli á greinagóðan hátt. Í henni er að finna ýmsan fróðleik um vistkerfið okkar, umhverfið, ferðaþjónustu og afleiðingar breyttrar þróunar fyrir jarðarbúa. Samkvæmt Sigrúnu (2002) hefur mannfólkið tileinkað sér ýmsa tækni og þróun sem gæti einnig komið sér vel þegar vernda ber náttúruna. Menning og uppeldi segir mikið til um það hvernig fólk leysir umhverfisvandana í nútímaþjóðfélagi. Fullorðnir og kennarar hafa þar mikilvægu hlutverki að gegna, þó svo að þeir treysti sér varla til þess eða hafi ekki næga þekkingu á náttúrunni. Allir geta notið náttúrunnar, hver og einn með sínum hætti (Sigrún Helgadóttir, 2002, 188).

Börn hafa eðlislægan áhuga á umhverfinu þannig að uppeldi einstaklings sem hefur það tækifæri að þroskast og dafna í umgengni við náttúruna er ómissandi og jafnframt

mikilvægt fyrir samfélagið sjálft. Nútímaþjóðfélag verður að geta veitt börnum hvatningu til þess að skoða umhverfið sitt og leita út til þess að þroskast og skilja náttúruna. Í dag er það gjarnan þannig að börn alast upp innandyra og missa tengslin við umhverfið, það yrði einungis jákvætt fyrir þau að finna að náttúran skiptir þau máli (Sigrún Helgadóttir, 2002, 185 og 188).

Rachel Carson (1907-1964) var brautryðjandi hvað varðar náttúruvernd og hafði mikinn áhuga á umhverfismálum. Henni fannst mjög mikilvægt að börn umgangist náttúruna og kynnist henni þegar þau eru lítil.

Bókin hennar *The sense of wonder*, kom út rétt áður en hún dó þar sem hún lýsir því hvernig hún og 3ja ára frændi hennar nutu saman náttúrunnar í sumarbústað við Atlantshafsströnd í Bandaríkjunum (Carson, 1998, 22). Heimur barna er fullur af undrun og spennu, hann er nýr og fallegur en stundum er það þannig að fullorðnir missa sjónar á því hvað er stórkostlegt og fallet. Hennar ósk var sú að börn hefðu tilfinningu fyrir undrinu allt sitt líf en til þess að það gæti gerst yrðu börn að umgangast fullorðna og deila upplifunum sínum með þeim og ánægju af náttúrunni (Carson, 1998, 54-55). Mikilvægast af öllu er að börnin finni heldur en að þau verði að vita. Þau uppskera vitneskjuna seinna þegar þau eldast (Carson, 1998, 56). Skynjanir á því sem við furðum okkur á færa okkur mikil verðmæti, djúpa þekkingu og styrk sem endist út lífið (Carson, 1998, 100).

### 6.3 Grænfáninn

Árið 2000 varð Landvernd partur af Grænfánanum sem hefur það að markmiði að auka umhverfismennt í skólum. Stefnan hefur það að leiðarljósi að fræða nemendur sem og starfsfólk um umhverfið og að styrkja umhverfisstefnu í skólum. Til að gerast grænfánaskóli þarf að stíga skrefin sjö en það eru verkefni sem snerta kennslu eða daglegan rekstur skólanna. Tæplega 200 skólar á öllum skólastigum á Íslandi taka þátt í þessu verkefni og eru grænfánarnir, sem hver og einn flaggar í tvö ár í senn, alþjóðleg viðurkenning (Landvernd, e.d.).

Markmið verkefnisins er meðal annars að:

- Bæta umhverfi skólans, minnka úrgang og notkun á vatni og orku.
- Efla samfélagskennd innan skólans.
- Auka umhverfisvitund með menntun og verkefnum innan kennslustofu og utan.

- Styrkja lýðræðisleg vinnubrögð við stjórnun skólans þegar teknar eru ákvarðanir sem varða nemendur.
- Veita nemendum menntun og færni til að takast á við umhverfismál.
- Efla alþjóðlega samkennd og tungumálakunnáttu.
- Tengja skólann við samfélag sitt, fyrirtæki og almenning (Landvernd, e.d.).

Á síðustu 12 árum hafa þannig miklar breytingar og þróun átt sér stað hvað varðar umhverfismennt og er grænfánaverkefnið dæmi um stórt útbreiðsluverkefni sem eflist og styrkist eftir því sem vitundarvakningin verður meiri. Þetta umhverfismerki nýtur virðingar víða um Evrópu og því gott að Ísland sé partur af stærri heild þar sem stöðug þróun og betrubætur eiga sér stað. Nútíma þjóðfélag er stöðugt að mæta nýjum kröfum og ekki er hægt að segja annað en miklar framfarir hafi einnig átt sér stað á sviði umhverfismála í sveitarfélögum á síðustu tíu árum. Grænfánaverkefnið er komið til að vera og hefur virkað vel í skólakerfinu og haft áhrif á unga nemendur. Komandi kynslóð mun vissulega bera þessa þekkingu með sér út í lífið og því mætti gera ráð fyrir enn meiri þróun á næstu áratugum hér á landi.

#### **6.4 Óhefðbundnir skólar**

Á Reykjavíkursvæðinu er að finna nokkra óhefðbundna skóla sem leggja mikla áherslu á náttúruna og vistvernd. Þessir skólar eru Náttúruskólinn, Waldorfskólinn og Hjallastefnan en þeir hafa þróað með sér ákveðnar hugmyndir um uppeldi, menntun og náttúru.

##### *Náttúruskóli Reykjavíkur*

Hugmynd um stofnun náttúruskólans kom fyrst upp á yfirborðið árið 2003 hjá Landvernd og Skógræktarfélagi Reykjavíkur, en árið 2005 var hann opnaður formlega í Heiðmörk. Náttúruskólinn er ekki dæmigerður skóli sem börn ganga í heldur er hann samstarfsverkefni Umhverfis- og samgöngusviðs Reykjavíkur, Mennta- og leikskólasviðs Reykjavíkur, Skógræktarfélags Reykjavíkur og Landverndar sem þýðir að hann er tengiliður almennra skóla<sup>8</sup>.

Skólinn býður upp á námskeið fyrir kennara í útikennslu sem fer fram utandyra. Markmið námskeiðanna er að benda kennurum á ýmsar leiðir sem hægt er að fara, skapa vettvang fyrir umhverfisstarf í skólum og skapa aukningu á þessu sviði í formi kennsluáferðar í leik- og grunnskólum hér á landi. Í Heiðmörk eru mjög góðar



aðstæður til útikennslu og útvistar fyrir nemendur en þar eru svokallaðar útistofur sem öllum skólum gefst kostur á að nota<sup>9</sup>.

### *Waldorfskólinn*

Hugmyndafræðin á bakvið Waldorfskólann kemur frá náttúruvísindamanninum og heimspekingnum Rudolf Steiner og byggist á því að ná jafnvægi á milli líkamlegs starfs, tilfinningalífs og hugsana. Þessi þrjú atriði tengjast öll innbyrðis auk þess að tengjast mannlegu eðli<sup>10</sup>.

Tilgangur skólans er margþættur en eitt af áherslum hans er að börn hugi að velferð náttúrunnar og leggi sitt af mörkum í samfélaginu. Skólaumhverfið sjálft er mjög vistvænt en húsnæðið er byggt úr náttúrulegu byggingarefni. Hlutverk kennarans er m.a. að tryggja að börnin upplifi raunveruleikann og komist í snertingu við efni þar sem skynfæri og þroskafarfir fá að njóta sín. Börnin örvast þegar þau taka þátt í athöfnum<sup>11</sup>.

### *Hjallastefnan*

Á síðustu 20 árum hefur Hjallastefnan þróast og starfað en hún var stofnuð af Margréti Pálu Ólafsdóttur. Í dag eru um 10 leikskólar og 3 grunnskólar sem starfa undir þessari hugsjón sem inniheldur nokkrar meginreglur um börn og foreldra, starfsfólk, umhverfi, efnivið, náttúru og samfélag. Hvað varðar þátt náttúrunnar í skólunum þá er markmiðið að kenna börnunum að njóta hennar og virða með góðri umgengni jafnt sem endurvinnslu á efni<sup>12</sup>.

Mikil áhersla er lögð á útistarf í skólanum og er grundvallaratriði að börnin njóti náttúrunnar og fegurðar hennar. Auk þess skiptir miklu máli að þau fái að snerta, uppgötva og skynja. Börnin nota mikið náttúrulegan efnivið við vinnu sína og umhverfi skólans tekur mið af því, en þar eru einungis jarðlitir á veggjum. Reynt er eftir bestu getu að kaupa vistvæn leikföng, liti og föndurvörur á Íslandi og án óæskilegra efna. Börnum er kennt að virða náttúruna með hófsemi og nægjusteimi en endurvinnsla í skólunum er hluti af þeirri hugmynd<sup>13</sup>.

## Lokaorð

Markmið þessarar ritgerðar var fyrst og fremst að kanna hvernig náttúruefni gætu birst í listgreinakennslu í grunnskólum og þá með hvaða hætti. Hugað var að hvaða áhrif náttúruefni gætu haft á sköpunargáfu og umhverfismennt. Niðurstöður sýna fram á að náttúruefni geta birst með ýmsum hætti í listgreinum og að þau þroska vitsmuni barna sem hefur áhrif á sköpunargáfu þeirra. Myndræn tjáning barna er mikilvæg þroskaleið og það sama má segja um náttúruna, þess vegna væri kjörið að vinna með náttúruefni í myndsköpun. Það er eðlilegur þáttur í barnauppleði að fléttað sé saman náttúruskoðun og skólastarfi, einnig að umhverfismennt fái aukið vægi. Ótal undur náttúrunnar er auðvelt að nota til þess að auðga ímyndunarafl barna og rannsóknarþátturinn er þar ekki undanskilinn.

Farið var yfir hvernig Reggio Emilia leikskólastefnan fer óhefðbundnar leiðir í menntun, sérstaklega í listgreinum, með því að byggja þekkingu á athugunum og ígrundun. Mikilvægt er að skapa gott umhverfi fyrir börn sem gæti veitt þeim innblástur og fengið sköpunargáfuna til að njóta sín. Í því sambandi má nefna listasmiðju og listasmiðjukennara í skólum Reggio Emilia. Börn læra með því að framkvæma og hafa mismunandi greindir og því hentar þessi leikskólastefna vel til þess að örva bæði börn og fullorðna við að tjá sig á mismunandi „tungumálum“. Auk þess er stefnan hvetjandi til þess að þjálfa skilningarvit og þroska vitsmuni.

Mín hugmynd er sú að hægt sé að yfirfæra hugmyndafræðina á bakvið Reggio Emilia og listsköpun Andy Goldsworthy yfir á íslenska grunnskóla. Mér finnst heillandi að skoða betur starf listasmiðju og listasmiðjukennara og færa yfir á íslenskt samfélag en ég tel að mikil þörf sé á meira samstarfi á milli listamanna og skóla. Þannig væri hægt að efla listgreinaþáttinn í grunnskólum og samstarf innan listgreina. Þessi samvinna gæti leitt til meiri sköpunar og fjölbreyttari kennsluhátta, ekki bara í verklegri kennslu heldur einnig í bóklegri. Skólastarfið í heild sinni yrði undir áhrifum sköpunar frá öllum sviðum því hún er nauðsynlegur þáttur í allri menntun.

Mér þykir mjög áhugavert hvernig Vecchi vinnur með börnum. Í kennslunni notar hún skráningu og hlustun sem ferli til þekkingar. Börnin rannsaka og athuga, ígrunda í sínu nánasta umhverfi, færa náttúruefni inn í skólastofuna til að vinna með og gera tilraunir en skila þeim svo aftur þangað sem þau eiga uppruna sinn. Þessi aðferð væri tilvalin í skólastarf. Andy Goldsworthy hefur alla tíð unnið úti með verkin sín, þar sem efnið á uppruna sinn og væri hægt að byggja á samskonar grunni með því að vera úti með nemendur og vinna skúlptúra úr náttúruefni t.d. úti í skógi. Ennig væri hægt að

blanda þessum nálgunum saman og láta nemendur færa náttúruæfni inn í skólastofuna, rannsaka þau og flokka eftir einkennum, nota í myndsköpun og t.d. búa til skúlptúra sem hægt væri að setja upp inni eða úti. Vinnustofa er mikilvæg í þessu ferli og framsetning verkefna líka. Þannig gera nemendur sér best grein fyrir því hvernig náttúruæfni virka og að þau séu lifandi. Það sem lítur dagsljósið í dag er ekki endilega það sama á morgun, þetta býður upp á möguleika og breytingar.

Í dag leita margir íslenskir listamenn í auknum mæli í náttúruafurðir til að vinna með sem athyglisvert væri að skoða betur í tengslum við kennslu. Andy Goldsworthy sem vinnur með sjálf náttúruæfni er dæmi um það hvernig listamenn gætu hugsanlega verið kveikja að nýjum viðfangsefnum í grunnskólum.

Til þess að börn skilji náttúruna og umhverfið í kring um sig, er mikilvægt að styrkja umhverfismennt, eins og margir skólar hafa nú þegar gert á Íslandi. Umhverfismennt gæti stuðlað að því að börnin næðu innilegu sambandi við náttúruna og því gæti það talist jákvætt að nota náttúruæfni í kennslu. Þannig mætti efla tengsl og virðingu fyrir auðlindum náttúrunnar, sem yrði börnum kærkomið veganesti út í lífið.

## Heimildaskrá

- Armstrong, T. (2001). Fjölgreindir í skólafunni (Erla Kristjánsdóttir þýddi). Reykjavík: JPV útgáfa. (Upphaflega gefið út 2000).
- Auður H. Ingólfssdóttir (2002). Umhverfi og efnahagur. Í Auður H. Ingólfssdóttir (ritstjóri), *Grænskinna, umhverfismál í brennidepli* (bls. 26-38). Reykjavík: Mál og menning.
- Árdís Ívarsdóttir, Hafdís Guðjónsdóttir og Matthildur Guðmundsdóttir (2005). *Fagleg kennsla í fyrirrúmi*. Reykjavík: Árdís Ívarsdóttir, Hafdís Guðjónsdóttir og Matthildur Guðmundsdóttir.
- Bamford, A. (2011). *List- og menningarfræðsla á Íslandi*. Reykjavík: Mennta- og menningarmálaráðuneytið.
- Brittain, W. Lambert (1979). *Creativity, Art, and the Young Child*. New York: Macmillan.
- Brittain, W. Lambert (1987). Preface. Í Viktor Lowenfeld og W. Lambert Brittain, *Creative and mental growth* (8. útgáfa), (bls. v-viii). New York: Macmillan.
- Carson, R. (1998). *The sense of wonder*. New York: HarperCollins publishers.
- Dahlberg, G. og Moss, P. (2010). Series editors' introduction - Invitation to the dance. Í Vea Vecchi, *Art and Creativity in Reggio Emilia: Exploring the role and potential of ateliers in early childhood education* (bls. xiv-xxiii). London: Routledge, Taylor and Francis group.
- Dewey, J. (2000). *Hugsun og menntun* (Gunnar Ragnarsson, þýddi). Reykjavík: Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands. (Upphaflega gefið út 1933).
- Dewey, J. (2000). *Reynsla og menntun* (Gunnar Ragnarsson, þýddi). Reykjavík: Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands. (Upphaflega gefið út 1938).

- Edwards, C., Gandini, L. og Foreman, G. (1998). Introduction: Background and starting points. Í Edwards, C., Gandini, L. og Forman, G. (ritstjórar), *The hundred languages of children: The Reggio Emilia Approach- advanced reflections* (bls. 5-25). Greenwich: Ablex Publishing.
- Filippini, T. (2008). Remida, the creative recycling center. Í Vecchi, V. og Giudici, C. (ritstjórar), *Children, art, artists. The expressive languages of children, the artistic language of Alberto Burri* (bls. 152-154). Reggio Emilia: Reggio Children.
- Gandini, L. (1998). The role of the atelierista. Í Edwards, C., Gandini, L. og Forman, G. (ritstjórar), *The hundred languages of children: The Reggio Emilia Approach- advanced reflections* (bls. 139–147). Greenwich: Ablex Publishing.
- Gardner, H. (1998). Foreword: Complementary Perspectives on Reggio Emilia. Í Edwards, C., Gandini, L. og Forman, G. (ritstjórar), *The hundred languages of children: The Reggio Emilia Approach- advanced reflections* (bls. xv-xviii). Greenwich: Ablex Publishing.
- Goldsworthy, Andy (1990). *Andy Goldsworthy, A collaboration with nature*. New York: Harry N. Abrams.
- Gunnar Ragnarsson (2000). Um John Dewey (1859-1952). Í John Dewey, *Hugsun og menntun* (13-37). (Gunnar Ragnarsson, þýddi). Reykjavík: Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands. (Upphaflega gefið út 1933).
- Lowenfeld, V. og Brittain W. Lambert (1987). *Creative and mental growth* (8. útgáfa). New York: Macmillan.
- Malaguzzi, L. (1998). History, Ideas, and basic philosophy – an interview with Lella Gandini. Í Edwards, C., Gandini, L. og Forman, G. (ritstjórar), *The hundred languages of children: The Reggio Emilia Approach- advanced reflections* (bls. 49-97). Greenwich: Ablex Publishing.

- Meninno, I. og Rubizzi, L. (2008). Pulverized recompacted. Í Vecchi, V. og Giudici, C. (ritstjórar), *Children, art, artists. The expressive languages of children, the artistic language of Alberto Burri* (bls. 83-95). Reggio Emilia: Reggio Children.
- Menntamálaráðuneytið (1993). *Uppeldisáætlun fyrir leikskóla* (2. útgáfa). Reykjavík: Menntamálaráðuneytið.
- Piccinini, S. (2008). The city, the children, and contemporary art: A cultural project extending beyond the exhibit. Í Vecchi, V. og Giudici, C. (ritstjórar), *Children, art, artists. The expressive languages of children, the artistic language of Alberto Burri* (bls. 6-15). Reggio Emilia: Reggio Children.
- Robinson, Ken. (2001). *Out of our minds: learning to be creative*. Oxford: Capstone
- Schirmacher, Robert. (1998). *Art and creative development for young children* (3. útgáfa). Albany, New York: Delmar Publishers.
- Sigrún Helgadóttir (1990). Umhverfisfræðsla – markmið og leiðir. *Ný menntamál* 8,4:37-40.
- Sigrún Helgadóttir (2002). Náttúrubörn 21. Umhverfismennt á tækni- og upplýsingaöld. Í Auður H. Ingólfssdóttir (ritstjóri), *Grænskinna, umhverfismál í brennidepli* (bls. 179-189). Reykjavík: Mál og menning.
- Sigrún M. Proppé (1988a). Formáli. Í Börn hafa hundrað mál (bls. 5). Reykjavík: Kjarvalsstaðir.
- Sigrún M. Proppé (1988b). Innsæ þekking. Í Börn hafa hundrað mál (bls. 71). Reykjavík: Kjarvalsstaðir.
- Stefán Bergmann (1994). Þáttur siðfræði í umhverfismennt. Í Róbert H. Haraldsson og Þorvarður Árnason (ritstjórar), *Náttúrusýn. Safn greina um siðfræði og náttúru* (bls. 201-210). Reykjavík: Háskóli Íslands, Rannsóknarstofnun í siðfræði.

Stefán Bergmann (2000). Umhverfismennt í íslenskum skólum. *Uppeldi og menntun* 9: 159-165.

Strickland-Constable, M. (2004). Beginnings. Í Friedman, T. og Goldsworthy, A. (ritstjórar), *Hand to Earth, Andy Goldsworthy Sculpture 1976-1990* (bls. 10-23). London: Thames & Hudson.

### **Rafrænar heimildir**

Aðalnámskrá grunnskóla – listgreinar (2007). Menntamálaráðuneytið, Reykjavík. Sótt 20. apríl 2012 af <http://www.menntamalaraduneyti.is/utgefid-efni/namskrar/nr/3953>

Aðalnámskrá grunnskóla – almennur hluti (2011). Menntamálaráðuneytið, Reykjavík. Sótt 20. mars 2012 af <http://www.menntamalaraduneyti.is/utgefid-efni/namskrar/nr/3953>

Guðrún Alda Harðardóttir (2012). Loris Malaguzzi. Sare, samtök áhugafólks um starf í anda Reggio Emilia. Sótt 15. apríl 2012 af [http://www.sare.is/hugmynd/loris\\_malaguzzi/](http://www.sare.is/hugmynd/loris_malaguzzi/)

Landvernd (e.d.). Um verkefnið. Sótt 23. mars 2012 af <http://landvernd.is/graenfaninn/yflokkar.asp?flokkur=1055>

Lög um grunnskóla. Sótt 20. apríl 2012 af <http://www.althingi.is/altext/stjt/2008.091.html>

1- Leikskólinn Aðalþing (2012). Um Aðalþing. Sótt 1. maí 2012 af <http://www.adalthing.is/index.php/um-adalthing/>

2- Freyjulundur (e.d.). Fjölskyldan. Sótt 25. apríl 2012 af <http://www.freyjulundur.is/freyjulundur/fjolskyldan.asp>

3- Hamish Morrison Galerie (2012). Artists – Ragna Róbertsdóttir. Sótt 25. apríl 2012 af <http://www.hamishmorrison.com/en/Artists/Ragna-Robertsdottir.html>

- 4- Inga Elín (2011). Sótt 25. apríl af <http://www.ingaelin.com/>
- 5- Halldór Ásgeirsson (e.d.). Sótt 25. apríl af <http://www.4elements.is/>
- 6- Hildur Bjarnadóttir (e.d.) Sótt 25. apríl af [http://fugl.is/listbloggarar/hildur\\_bjarnadottir/](http://fugl.is/listbloggarar/hildur_bjarnadottir/)
- 7- Handverk og hönnun (e.d.). Listamaður mánaðarins. Sótt 25. apríl af <http://www.handverkoghonnun.is/islenska/gagnabanki/listamadur-manadarins/nr/120715/>
- 8- Náttúruskóli Reykjavíkur (e.d.). Samstarfsaðilar. Sótt 18. apríl 2012 af [http://www.natturuskoli.is/default.asp?sid\\_id=26504&tre\\_rod=001|004|&tId=1](http://www.natturuskoli.is/default.asp?sid_id=26504&tre_rod=001|004|&tId=1)
- 9- Náttúruskóli Reykjavíkur (e.d.). Námskeið fyrir kennara. Sótt 18. apríl 2012 af [http://www.natturuskoli.is/default.asp?sid\\_id=26514&tre\\_rod=004|&tId=1](http://www.natturuskoli.is/default.asp?sid_id=26514&tre_rod=004|&tId=1)
- 10- Waldorfskólinn Sólstafir (2012). Grunnur að velferð. Sótt 18. apríl 2012 af <http://waldorf.is/about/hugmyndafr%C3%A6%C3%B0in/>
- 11- Waldorfskólinn Sólstafir (2012). Leikskólinn - hlutverk kennarans. Sótt 18. apríl 2012 af <http://waldorf.is/leikskolinn/hlutverk-kennarans/>
- 12- Hjallamiðstöðin (e.d.). Hjallastefnan ehf. Sótt 18. apríl 2012 af [www.hjalli.is](http://www.hjalli.is)
- 13- Hjallamiðstöðin (e.d.). Meginreglur Hjallastefnunnar. Sótt 18. apríl 2012 af [www.hjalli.is](http://www.hjalli.is)



## **Myndaskrá**

Mynd 1. The wonder of learning (2009). Sótt 10. apríl 2012 af

[http://www.thewonderoflearning.com/exhibition/materia/?lang=en\\_GB](http://www.thewonderoflearning.com/exhibition/materia/?lang=en_GB)

Mynd 2. Cherry coloured (2008). Sótt 22. apríl 2012 af

<http://www.cherrycoloured.com/wordpress/wp-content/uploads/2008/03/goldsw2.jpg>