

Lokaverkefni til B.Ed. -prófs

Börn og náttúra

Mikilvægi náttúrunnar í námi barna

Ósk Fossdal
260255-4879

Kennaraháskóli Íslands
Kennarabraut, leikskólakennarafræði
Maí 2008

Efnisyfirlit

Ágrip.....	3
1 Inngangur.....	4
2 Nám og kennsla ungra barna.....	5
2.1 John Dewey.....	5
2.2 Howard Gardner.....	6
2.3 Lev S. Vygotsky.....	7
2.4 Sameiginlegur grunnur kenninganna.....	9
2.5 Leikurinn.....	10
3 Náttúran og leikskólinn.....	12
3.1 Uppeldislegt gildi náttúrunnar.....	13
3.1.1 Hvað segir Aðalnámskrá um náttúru og umhverfi?.....	13
3.1.2 Mikilvægi hreyfingar.....	14
3.1.3 Mikilvægi útileiksvæða.....	15
4 Útikennsla/útiskóli.....	17
5 Leikskólinn Hæðarból - Útikennsla.....	19
5.1 Hugmyndabanki Hæðarbóls.....	19
6 Lokaorð.....	36
7 Heimildaskrá.....	37

Ágrip

Þessi ritgerð er lokaverkefni til B.Ed gráðu við Kennaraháskóla Íslands. Í ritgerðinni leitast höfundur við að svara spurningunni um það hvernig haga skuli námi ungra barna almennt og sérstaklega í tengslum við umhverfismennt. Fyrsti hluti ritgerðarinnar fjallar um kenningar þar sem komið er inn á hugmyndafræði John Deweys, fjölgreindarkenningu Howards Gardners og hugsmiðahyggju Lev Vygotskys. Í lok þessa hluta er fjallað um sameiginlegan grunn þessara kennismiða og reynt að varpa ljósi á hann. Í öðrum hluta er fjallað um mikilvægi náttúrunnar í uppeldi barna og þeim möguleikum sem hún hefur upp á að bjóða, en útivera er mikilvægur hluti af námi barna því hún eykur lífsgæði þeirra og þol. Umgengni við náttúruna skilar sér í bættri líkamlegri heilsu barnanna og gerir þeim kleift að upplifa umhverfi sitt á áhugaverðan hátt í gegnum plöntu- og dýralíf. Í lokin útbjó höfundur hugmyndabanka sem inniheldur fimmtán útikennslustundir, með skírskotun til leikskólans Hæðarbóls í Garðabæ og umhverfi hans.

1 Inngangur

Ég hef unnið sem leikskólakennari í Garðabæ í yfir 16 ár og í gegnum starf mitt með börnum hefur sú hugmynd vaknað hjá mér að skrifa um það hvernig hægt er að nýta náttúruna og undur hennar; nýta það sem hún hefur upp á að bjóða enn frekar en gert er í dag og á annan og markvissari hátt. Umhverfi okkar býður upp á svo margt sem við nýtum okkur kannski ekki sem skyldi en börn leika sér frjálst úti og upplifun þeirra er að sjálfsögðu mikil. Mikilvægt er að staldra við og skoða hvað kennarar geta gert til þess að kynna fyrir börnunum mikilvægi náttúrunnar. Nauðsynlegt er að kafa djúpt í viðfangsefnið og finna leiðir til að upplifa náttúruundrin á skilvirkari hátt en áður.

Tilgangur þessarar ritgerðar er að sýna fram á hvernig börn og náttúra tengjast og hvernig best er að haga námi þeirra í náttúrunni. Í fyrsta hluta hennar er skoðuð hugmyndafræði þriggja kennsmiða, þeirra John Deweys, Howard Gardners og Lev Vygotskys. Kannað er hvað er sameiginlegt með hugmyndum þeirra varðandi kennsluaðferðir í námi og kennslu ungra barna og hvað er ólíkt með kenningum þeirra. Í öðrum hluta er komið inn á gildi náttúrunnar fyrir hreyfingu barna og mikilvægi þess að börn í dag kynnist þeim möguleikum sem felast í umhverfismennt. Hreyfing og útivera skipa stóran sess í lífi leikskólabarna og er vel tekið á þessum þáttum í leikskólum – en alltaf má gera betur. Sýnt hefur verið fram á að börn hreyfa sig mun minna en áður og því er það hluti af ábyrgð kennara að efla þessa þætti enn frekar en gert hefur verið. Í lok ritgerðarinnar er unnið með svokallaðan hugmyndabanka en í honum má finna verkefni sem tengjast útikennslu og draga dóm af þeirri hugmyndafræði sem endurspeglast í fyrri hlutum. Jafnframt er fjallað um leikskólann Hæðarból þar sem ég starfa sem aðstoðarleikskólastjóri því verkefnið tengjast honum og umhverfi hans. Markmið hugmyndabankans er svo að skapa grundvöll fyrir kennara til að nýta náttúruna í námi og kennslu barna í leikskólum landsins.

2 Nám og kennsla ungra barna

Margar kennsluaðferðir og uppeldisstefnur hafa verið notaðar í skólum á Íslandi og víðar í hinum vestræna heimi og ótal rannsóknir hafa verið gerðar á þroska barna og á því hvaða aðferðir séu árangursríkastar til náms. Í öllu námi er mikilvægt að nemandinn sé áhugasamur og forvitinn um námsefnið og læri markvisst af reynslu sinni af umhverfinu og því þurfa kennsluaðferðirnar að vera fjölbreyttar, áhugaverðar og ögrandi. Barnið þarf að hafa trú á getu sína til að leysa verkefni, það þarf að ráða við aðstæður og komast að niðurstöðu (Ingvar Sigurgeirsson, 1999:10). *Aðalnámskrá leikskóla* er lögum samkvæmt hugmyndafræðilegur grundvöllur og stefnumótandi leiðarvísir að uppeldisstarfi í leikskólum landsins. Á grunni hennar ber leikskólum að semja sína eigin skólanámskrá þar sem gerð er uppeldis- og námsáætlun sem tekur mið af henni (*Aðalnámskrá leikskóla*, 1999:5). Hér á eftir verður fjallað um nokkra fræðimenn og sýn þeirra á nám og uppeldisaðferðir.

2.1 John Dewey

John Dewey (1859-1952) var bandarískur heimspekingur, sálfræðingur og uppeldisfrömuður. Í framfarastefnunni, með Dewey í broddi fylkingar, kemur skýrt fram hver stefna hans í uppeldis- og skólamálum er. Framfarastefnuna setti hann fram sem mótsögn við hinn hefðbundna skóla sem hann taldi bregðast skyldu sinni hvað varðar tengingu á milli nemendanna og samfélagsins (Rit um uppeldisstefnur, 1994:5-10). Í umfjöllun um Dewey í *Uppeldisáætlun fyrir leikskóla* segir:

Í stað stjórnunar að ofan kemur sjálfstjórning og ræktun einstaklingseðlisins; í stað ytri aga koma frjálsar athafnir; í stað þess að læra af texta og kennurum lærir barnið af eigin reynslu; í stað þess að þjálfá barnið í einhæfri leikni eða tækni aflar barnið sér sjálft leikni og tækni í ákveðnum tilgangi sem höfðar til lifandi áhuga barnsins; í stað undirbúnings undir meira eða minna fjarlæga framtíð er lögð áhersla á að nýta og njóta tækifæra hins daglegs lífs; í stað aflvana markmiða og líflausra verkefna er lögð áhersla á að kynnast hinum síbreytilega heimi.

(*Uppeldisáætlun fyrir leikskóla*, 1993:18)

Dewey lagði mikla áherslu á að virkja hina miklu athafnaþörf barnsins og vekja áhuga þess. Orð Deweys, *learning by doing*, urðu hans einkunnarorð og lýsa þeirri stefnu sem hann stóð fyrir (Uppeldisáætlun fyrir leikskóla, 1993:18). Hann sagði að tengsl skólans og samfélagsins væru mjög mikilvæg til að nemendurnir þjálfuðust í því að vera þátttakendur en ekki neytendur, þ.e. að tilfinning barnanna væri ekki sú að í skólanum lærðu þau en utan hans lifðu þau. Hann taldi ennfremur að barnið ætti að læra af eigin reynslu, eigin virkni og eigin áhuga en persónuleg reynsla sé forsenda þess að það fái skilning á umhverfi sínu. Dewey sagði að námsferilinn ætti að byggja á samvinnu nemenda þar sem allir bæru ábyrgð, en þó átti námið ekki að vera svo frjálst að kennarinn væri óþarfur. Umhverfi nemendanna átti að vera þannig að það væri hvetjandi fyrir þroska og aldur þeirra, kennslugögn og efniviður fjölbreyttur, og viðfangsefni áttu að vekja löngun þeirra til þess að finna lausn. Þekking og reynsla kennarans sé mikilvæg, en hann sitji ekki sem drottnari heldur sé hann vinsamlegur samstarfsaðili og leiðbeinandi sem hafi hag nemandans að leiðarljósi. Samkvæmt Dewey má skipta aðaláhugasviðum nemenda í nokkra þætti, þ.e. áhuga á samræðum og samveru, að rannsaka og uppgötva, búa til og skapa hluti og síðast en ekki síst áhuga á listrænni tjáningu, að tjá sig í myndlist, söng og hreyfingu (Rit um uppeldisstefnur, 1994:5-10).

2.2 Howard Gardner

Howard Gardner er bandarískur prófessor í sálar- og menntunarfræðum við Harvard-háskóla í Bandaríkjunum. Hann setti fram þær hugmyndir að greind mannsins samanstæði af fleiri en einni greind og hefur sú kenning verið nefnd fjölgreindarkenning. Samkvæmt henni hefur maðurinn í það minnsta átta frumgreindir. Gardner telur að einstaklingurinn hafi allar greindirnar til að bera, að þær vinni allar saman, og fái einstaklingurinn örvun og tækifæri geti hann þróað hverja greind fyrir sig á nokkuð hátt getustig og náð hámarki á ákveðnu tímabili eða við ákveðnar aðstæður (Armstrong, 2001:21).

Gardner heldur því fram að hæfileiki barna og fullorðinna geti legið á mismunandi sviðum og að ein tegund sé ekki mikilvægari en önnur, því sé það mjög mikilvægt að börn fái tækifæri til fjölbreyttra leikja og að verkefni sem þau fái gefi þeim tækifæri til að þroska þau sem best (Armstrong, 2001:63).

Gardner flokkar greindirnar á eftirfarandi hátt:

- *Málgreind*: Hæfileiki til að hafa áhrif með orðum, bæði munnlega og skriflega.
 - *Rök- og stærðfræðigreind*: hæfileiki til að nota tölur á árangursríkan hátt og hugsa rökrétt.
 - *Rýmisgreind*: Hæfileiki til að skynja hið sjónræna, rúmfræðilega umhverfi.
 - *Líkams- og hreyfigreind*: Hæfileikinn til að nota allan líkamann, tjá hugmyndir, tilfinningar og leikni í að búa til hluti og hafa gaman af.
 - *Tónlistargreind*: Hæfileiki til að skynja, meta, skapa og tjá margvíslega tónlist.
 - *Samskiptagreind*: Hæfileiki til að skilja, greina skap, fyrirætlanir og tilfinningar annarra.
 - *Sjálfsþekkingargreind*: Sjálfsþekking og hæfni til að lifa og starfa á grunni þeirrar þekkingar, skýr sjálfmynd, þekking á eigin styrk og veikleikum.
 - *Umhverfisgreind*: Leikni í að þekkja og flokka fjölda tegunda úr jurta- og dýraríkinu og næmni fyrir öðrum fyrirbærum náttúrunnar.
- (Armstrong, 2001:14-15).

Til að geta þróað hverja greind á viðhlítandi getustig talar Gardner um þrjú meginatriði til að svo megi verða. Hann talar um líffræðilega hæfni sem felur í sér arfgenga eða erfðafræðilega þætti, í öðru lagi nefnir hann einstaklingsbundna lífssögu sem felur í sér reynslu sem tengist þeim sem við umgöngumst mest og í þriðja lagi telur hann menningar- og sögulegan bakgrunn sem felur í sér hvar og hvenær við fæðumst, ölumst upp og eðli og ástand menningar og sögu (Armstrong, 2001:29). Fjölgreindarkenningin leggur áherslu á að engin ein aðferð sé betri en önnur. Hvert barn er einstakt og býr yfir ólíkri hæfni í greindunum, ein aðferð getur hentað einum hópi barna en ekki öðrum og því telur Gardner að beita þurfi fjölbreyttum aðferðum í leit að þekkingu (Armstrong, 2001:63).

2.3 Lev S. Vygotsky

Lev S. Vygotsky (1896-1934) var sál- og menntunarfræðingur frá Hvíta-Rússlandi. Hann var samtíða Piaget og um margt sammála því sem hann skrifaði. Hann lagði mikla áherslu á félagsþroskann og sagði hann undirstöðu fyrir vitsmunáþroskann. Kenningar Vygotskys hafa farið víða og hafa haft mikil áhrif á uppeldi og menntun ungra barna (Lillemyr, 2001:107).

Hugsmíðahyggja er námskenning sem hefur fengið mikla umfjöllun síðastliðin tíu til tuttugu ár. Rætur hennar má rekja til Jean Piagets og fleiri kennismiða, s.s. John Dewey og Lev Vygotsky um vitsmunapróska einstaklingsins þar sem áhersla er lögð á eftirfarandi:

- Að nám einkennist af virkni nemenda.
- Að nemendur byggi upp þekkingu á þeim reynsluheimi sem þeir lifa í.
- Að nemendur vinni lausnarmiðaða verkefnavinnu.
- Að nemendur noti gagnrýna hugsun í tengslum við upplýsingaleit, úrvinnslu og umbreytingu þeirra í nýja þekkingu.

(Þuríður Jóhannsdóttir, 2001).

Vygotsky þróaði aðra kenningu út frá hugsmíðahyggju, svokallaða félagslega hugsmíðahyggju, en þar leggur hann fram hugmyndir sínar um mikilvægi félagslegra samskipta í tengslum við nám. Hann setti fram hugmyndir um samband náms og þroska og sagði þroska vera flókið gagnverkandi ferli þar sem saman fléttast ytri og innri þættir. Hann lagði áherslu á hlutverk náms í þroskaferli barnsins og bjó til hugtakið *zone of proximal development* sem hefur verið þýtt sem *þroskasvæðið* á íslensku, en það er:

...munurinn á milli þess þroskastigs sem barnið greinist á þegar það er látið fást við lausn vandamála eitt og sjálfstætt og mögulegs þroskastigs sem greinist hjá barninu er þegar það leysir vandamál með hjálp fullorðins eða í samvinnu við duglegri félagi.

(Þuríður Jóhannsdóttir, 2001)

Eins og fram hefur komið hér að framan lagði Vygotsky áherslu á félagsleg samskipti og samhjálp í þroska barna. Athygli hans beindist að hlutverki uppeldis og kennslu og möguleikanum til að hafa áhrif á þroska barnsins með því að vera góð fyrirmynd þannig að barnið gæti lært af fyrirmyndinni ef hún var notuð í samræmi við þróunarstig barnsins, það er á *þroskasvæðinu*. Á hinn bóginn er það svo að fyrirmyndin nýtist ekki barninu ef sú hegðun sem því var ætlað að líkja eftir var utan þessa þroskasvæðis (Þuríður Jóhannsdóttir, 2001).

Vygotsky taldi að til að þróa mannlega greind þyrftu ræturnar að vera í menningu sem byggir á samskiptum milli manna og þar skiptir tungumálið miklu

máli. Það er ekki nóg að leysa verkefni heldur þarf að ræða um það hvernig það sé hægt, hvaða aðferð á að nota. Mál og athöfn eru þeir þættir sem börn nota til að leita lausnar og því erfiðari sem athöfnin er því flóknari er lausnin. Af þessu má sjá að tungumálið gegnir mikilvægu hlutverki í lausn alls verkefnisins og ef barnið má ekki tjá sig um það verður engin lausn (Þuríður Jóhannsdóttir, 2001). Vygotsky taldi að tungumálið hefði tvíþætt hlutverk, annars vegar í samskiptum milli manna og hins vegar í svokölluðu innra tali þar sem barnið talar við sjálft sig, en hann sagði einnig að líta mætti á þetta innra tal sem umbreytingaform milli ytra og innra tals. Hann fjallaði einnig um tengsl á milli máls og hugsunar og sagði að málið væri míkro-útgáfa af hugsuninni en endurspeglaði ekki alla þá flóknu þætti sem hún fæli í sér, en þeir tilheyra svokölluðu makró-sviði (Þuríður Jóhannsdóttir, 2001).

2.4 Sameiginlegur grunnur kenninganna

Þegar dregnir eru saman þeir þættir sem kenningar þessa fræðimanna eiga sameiginlegt kemur í ljós að þeir eru sammála um að einstaklingurinn sé í fyrirrúmi, að ekki séu allir einstaklingar eins, að hver og einn lærir á sínum forsendum og að verkefni þurfa að vera ögrandi og áhugaverð.

Allir þessir kennismiðir hafa margt gagnlegt fram að færa varðandi það hvernig ung börn læra. Þeir eru sammála um margt sem á að vera barninu til góðs og sem auðveldar því að þroskast á sem eðlilegastan hátt. En hvað var ólíkt í hugmyndum þeirra um nám og kennslu? Þær hugmyndir sem þeir lögðu fram um nám barna gefa til kynna að stefnur þeirra falli vel hvor að annarri og eru alls ekki ólíkar þegar vel er að gáð. Vygotsky taldi þó að börn þyrftu að hafa ákveðinn grunn til að geta þroskast áfram og hann fengju þau með hjálp fullorðinna eða eldri leikfélaga. Einnig taldi Vygotsky að leikurinn væri ekki sjálfsprottið ferli heldur þyrfti barnið að læra af þeim sem eldri eru.

Í formála að bókinni *Litróf kennsluaðferðanna* er bent á þrjú atriði sem vert er að hafa í huga þegar kennsluaðferðir eru valdar:

- Aðferðir verða að falla vel að markmiðum.
- Fjölbreytni þarf að ríkja svo kennslan verði áhugaverð og reyni á nemendur með margvíslegum hætti.
- Kennsluaðferðir þurfa að falla vel að persónuleika kennarans.

En hvað er kennsluáðferð og hvaða kennsluáðferðir eru bestar? Það er ekki til neitt einfalt svar við þessu, en þó er mikilvægt fyrir kennara að þekkja sem flestar áðferðir þannig að þeir geti skipulagt kennslu sína vel og beitt þeim með markvissum hætti. Kennsluáðferðir skipta tugum ef ekki hundruðum, og afbrigðin áreiðanlega þúsundum. Margar rannsóknir hafa verið gerðar á því hvort einhverjar tiltekna áðferðir hafi yfirburði fram yfir aðrar og hefur ekki verið hægt að sýna fram á það með óyggjandi hætti. Rannsóknirnar gefa ekki rétta mynd af niðurstöðunum vegna þess að þær eru býsna mótsagnakenndar og gerðar við aðstæður sem gefa aðra mynd en raunveruleikinn. Nemendur þurfa tilbreytingu í kennslu og ákveðin kennsluáðferð getur skilað góðum árangri í ákveðinn tíma meðan allt er nýtt og spennandi, en svo getur hún runnið sitt skeið og þá þarf að finna nýja áðferð sem vekur áhuga (Ingvar Sigurgeirsson, 1999:6-10).

2.5 Leikurinn

Leikurinn er hornsteinn leikskólustarfsins og námsleið barnsins í leikskólanum. Í leiknum öðlast barnið nýja þekkingu, nýjar tilfinningar, nýjar athafnir og leikni. Ekki er hægt að skilgreina leikinn í einni setningu, eða hvernig hann verður til. Hann er í raun bæði markmið og leið í uppeldisstarfinu (Aðalnámskrá leikskóla, 1999:11). Að leika sér með öðrum gefur leikskólabarninu margs konar reynslu, s.s. samvinnu, nálægð og öryggi, barnið tekur ákvarðanir á eigin forsendum og leitar lausna. Gardner, Dewey og Vygotsky töldu að leikurinn væri námsleið barnsins og gefa ætti þeim tækifæri til fjölbreyttra leikja og verkefna svo þau hefðu tækifæri til að þroskast sem best. Þeir lögðu mikið upp úr góðum félagsþroska barnanna og samvinnu þeirra í leiknum.

En getur verið að leikurinn sé að hverfa úr lífi ungra barna? Vaxandi kröfur eru gerðar til leikskólans um að búa börnin sem fyrst undir hefðbundið skólanám og telja margir að leikur barna sé eingöngu dægurstytting og að í gegnum hann sé verið að *hafa ofan af* fyrir börnunum. Stundum ganga kröfurnar út í öfgar eða eru alls ekki í samræmi við þroska barnanna og jafnvel unnar á kostnað leiksins og kennsluáðferðirnar grunnskólamiðaðar. Slíkan hugsunargang má telja að sé hverju barni beinlínis skaðlegur enda eru leikur og nám greinar af sama meiði. Hann er tjáning barnsins og leið þess til að ná auknum þroska og afla sér þekkingar og er gildi

hans löngu viðurkennt þótt það vilji stundum gleymast (Valborg Sigurðardóttir, 1992:47-48).

Í bókinni *Lek på alvor* segir Lillemyr (2001:16-17) að það sé munur á kenningum um leik og hugtakinu leik. Leikur er mismunandi, það fer eftir því hver er að leika sér, hvaða leik er verið að leika og í hvaða félagslegu aðstæðum er verið að leika. Vygotsky og Dewey settu fram þær hugmyndir að til að þróa leikinn þyrfti að örva börnin, þau þyrftu að skilja að í leiknum giltu ákveðnar reglur sem fara bæri eftir. Leikurinn ætti að vera miðpunktur alls leikskólalífs og best væri ef allt hans starf miðaðist út frá honum.

3 Náttúran og leikskólinn

Leikskólinn er fyrsta skólastig barnsins og því er mikilvægt að það nám sem þar fer fram sé lærdómsríkt og þroskandi. Árið 1999 var fyrst gefin út Aðalnámskrá fyrir leikskóla á Íslandi og þar er umhyggja fyrir barninu höfð að leiðarljósi. *Aðalnámskrá leikskóla* er stefnumótandi leiðarvísir um uppeldisstörf í leikskólum, leiðarvísir fyrir alla sem vinna að uppeldi og menntun barna í leikskólanum. Meginmarkmið með uppeldi í leikskólum eru:

- Að veita börnum umönnun, búa þeim hollt uppeldisumhverfi og örugg leikskilyrði.
- Að gefa börnum kost á að taka þátt í leik og njóta fjölbreyttra uppeldiskosta barnahópsins undir leiðsögn leikskólakennara.
- Að kappkosta í samvinnu við heimilin að efla alhliða þroska barna í samræmi við eðli og þarfir hvers og eins og leitast við að hlúa að þeim andlega og líkamlega svo þau fái notið bernsku sinnar.
- Að stuðla að umburðalyndi og víðsýni barna og jafna uppeldisaðstöðu þeirra í hvívetna.
- Að rækta tjáningar og sköpunarmátt barna í þeim tilgangi að styrkja sjálfsmynd þeirra, öryggi og getu til að leysa mál sín á friðsamlegan hátt. (Aðalnámskrá leikskóla, 1999:7)

Til þess að ná þessum markmiðum er ekki notuð bein kennsla, heldur er lögð áhersla á leik barna sem náms- og þroskaleik eða svokallað uppgötvunarnám (*learning by doing*). En eru leikskólakennarar að standa sig í því að fræða börnin um mikilvægi náttúrulegs umhverfis og þá möguleika sem það býður upp á? Áður en lengra er haldið er vert að gera sér grein fyrir því hvað er átt við með náttúrulegu umhverfi og að hvaða leyti það er ólíkt manngerðu umhverfi.

Í grein um gildi náttúrulegs umhverfis í uppeldi og menntun barna segir Kristín Norðdahl (2005:2) að oft sé náttúrulegt umhverfi meira eða minna manngert, eins og til dæmis Heiðmörk sem er gott dæmi um umhverfi þar sem maðurinn hefur haft mikil áhrif með skógrækt en flestir myndu telja náttúrulegt. Skrúðgarður með mörgum tegundum plantna, og því ríkulegur af náttúru, er aftur á móti í hugum flestra manngerður. Munurinn á Heiðmörk og skrúðgarði eða leikskólalóð er helst sá að í Heiðmörkinni hefur ekki hver þúfa verið skipulögð, heldur hefur þar verið bætt við

gróðri til að gera svæðið fjölbreyttara. Það er ekki verið að horfa á hvort manngerðu eða náttúrulegu svæðin séu betri til að ýta undir þroska barna, heldur er verið að horfa á það hvað þessi svæði hafa upp á að bjóða sem leik- og þroskavænlegt umhverfi.

3.1 Uppeldislegt gildi náttúrunnar

Á Íslandi tengist útivera börnunum frá unga aldri. Í útiveru komast börnin í snertingu við náttúruna, þau skynja umhverfi sitt og læra að nota það sér til hagsbóta og einnig til hreyfinga af ýmsu tagi (Aðalnámskrá leikskóla, 1999:19-20). Þegar talað er um að börn í dag leiki sér minna úti en áður er átt við að það sé svo margt í boði fyrir þau annað en útileikir og önnur skemmtan sem kynslóð foreldra lifðu við, enda breyttir tímar og tækifærin önnur.

3.1.1 Hvað segir Aðalnámskrá um náttúru og umhverfi?

Í *Aðalnámskrá leikskóla* (1999:26) segir í umfjöllun um námsviðið náttúru og umhverfi:

Lífsafkoma mannsins, líf hans og heilsa er háð náttúrunni og náttúruöflum. Það að þekkja náttúruna og fyrirbæri hennar er mannum lífsnauðsynleg auk þess sem hún er stöðugt undrunarefni. Barn þarf að kynnast fjölbreytileika náttúrunnar, komast í tengsl við hana og njóta hennar. Opna þarf augu barns fyrir fegurð hennar, vekja virðingu fyrir henni og ábyrgðarkennd.

Í leikskóla ber að fræða börn um náttúruna, umhverfi og hversu miklu það skiptir að við verndum það með öllum ráðum. Þetta er hægt að gera með því að ræða um dýr, plöntur, árstíðir, veðurfar, ræktun og umgengni. Kennaranum ber að fara með börnin í náttúruferðir, börn eru næm og taka vel eftir hinu smáa í umhverfinu og þann áhuga ber að nýta. Barnið kannar ýmis fyrirbæri í náttúrunni, skoðar þau og gerir tilraunir; það leitar tengsla milli ólíkra fyrirbæra og lærir að draga ályktanir. Kennarinn fylgist vel með áhuga barnsins þannig að hægt sé að vinna frekar úr upplifun þess á ýmsa vegu, hlustar vel á spurningar þess um náttúruna og hvetur það til að kanna sjálft og leita svara við spurningum sínum. Leikskólinn getur komið sér upp einskonar náttúrufræðihorni þar sem má geyma ýmsa muni sem börnin hafa fundið úti í

náttúrunni í vettvangsferðum eða komið með að heiman. Þannig hafa börnin tækifæri til að leika sér með munina, skoða þá sér til fróðleiks og gleði (Aðalnámskrá leikskóla, 1999:27).

3.1.2 Mikilvægi hreyfingar

Óhætt er að sammælast um að hreyfing er af hinu góða, bæði fyrir börn og fullorðna, en nú eru breyttir tímar og fjölbreytileiki viðfangsefna svo mikill að erfitt er að velja úr. Margir minnst þess að börn hafi verið duglegri við útileiki hér áður fyrr, svo mjög að þau máttu vart vera að því að koma inn til að borða.

Undanfarin ár hefur mikið verið rætt um hreyfingarleysi íslenskra barna og bent á offitu sem helsta fylgikvillann, en afleiðingarnar geta verið mun alvarlegri. Nýleg íslensk rannsókn sem gerð var á fylgni hreyfiþroska barna og félagslegrar stöðu þeirra innan jafningjahópsins sýndi fram á að þau börn sem höfðu góðan hreyfiþroska stöðu betur félagslega í hópnum heldur en þau sem höfðu verri hreyfiþroska (Heiðrún B. Jónsdóttir og Pétur V. Pétursson, 2005:30-31). Í kaflanum um hreyfingu í *Aðalnámskrá leikskóla* (1999:19) er fjallað um mikilvægi hennar fyrir þroska barnsins og ber í leikskólum að leggja áherslu á hreyfingu og hreyfiuppeldi. Þar segir einnig að öll hreyfing stuðli að andlegri og líkamlegri vellíðan, hún hefur áhrif á heilsu, snerpu og þol og barnið öðlast skilning á styrk sínum og getu og sjálfstraust þess vex.

Barn öðlast hreyfiþroska með því að stunda mikla og reglulega hreyfingu sem hæfir aldri þess og þroska. Allir í umhverfi barnsins þurfa að taka höndum saman, foreldrar, skólinn og kennarar og gera sér grein fyrir þeim afleiðingum sem hreyfingaleysi getur haft á þroska þess. Þau börn sem hreyfa sig lítið geta átt það á hættu að lenda í vítahring, þau taka síður þátt í leikjum með jafnöldrum sínum, þau fá ekki að vera þátttakendur sem leiðir síðan til þess að það getur verið erfitt fyrir þau að mynda vinatengsl og þar af leiðandi þróa með sér góðan félagsþroska (Heiðrún B. Jónsdóttir og Pétur V. Pétursson, 2005:31).

Telja má að skólarnir standi sig ágætlega í því að efla hreyfiþörf barnanna en þeir bjóða upp á skipulagðar hreyfistundir bæði úti og inni, útiveru þar sem börnin geta hreyft sig frjálst og umhverfi sem stuðlar að og ýtir undir hreyfiþörf þeirra. En þó að vel sé gert er alltaf hægt að gera enn betur og þar gegna foreldrar lykilhlutverki. Þeir geta haft mikil áhrif á að barnið fullnægi hreyfiþörf sinni með því að takmarka þann tíma sem barnið eyðir í kyrrsetu, t.d. fyrir framan tölvu og sjónvarp, en þess í stað hvatt og stutt þau til frjálsra leikja og þátttöku í skipulögðu tómstundastarfi sem

felur í sér hreyfingu (Landlæknisembættið, 2005). Foreldrar þurfa að vera góð fyrirmynd barna sinna, þau þurfa að styðja börnin sín til að hreyfing verði þeim eðlilegur hlutur af daglegu lífi. Hreyfing úti í náttúrunni, hvort sem er með sjálfum sér eða í fylgd foreldra, eykur líkur á því að börn temji sér einnig að hreyfa sig á fullorðinsárum. Foreldrar geta hvatt börnin sín til þess að nota eigin orku til að komast á milli staða, annað hvort gengið eða hjólað í skóla eða annað tómsundastarf, sé um styttri vegalengdir að ræða, fara í gönguferðir ein eða með foreldrum, nota sundlaugarnar, opin leiksvæði eða sparkvelli (Lýðheilsustöð, 2005).

3.1.3 Mikilvægi útileiksvæða

Leikskólalóðin er aðalleiksvæði leikskólabarna og því er mikilvægt að hanna hana með þarfir þeirra í huga. Þessi svæði þurfa að vera þannig útbúin að þau ýti undir hreyfiþörf barnanna, gefi þeim möguleika á að prófa ýmsa hluti, s.s. klifra, hjóla og hlaupa frjálst. Á leiksvæðinu þurfa einnig að vera ýmis efni sem börnin geta leikið með á ýmsan hátt, t.d. sandur og vatn, og allt þetta ýtir undir nám og þroska barnanna, gerir þau forvitin og fær þau til að prófa sig áfram (Kristín Norðdahl, 2005:2).

Margt í náttúrufræðikennslu með börnum hefur breyst hin síðari ár. Gardner segir að kennsla fari að mestu leyti fram innan skólastofunnar og eru börnin því svipt þeim möguleika að læra af náttúrunni og umhverfinu. Hann vill að stærrí hluti náms fari fram úti í náttúrunni eða flytja þurfi náttúruna inn í skólastofuna þannig að umhverfisgreindir nemendur geti betur þroskað með sér greind sína. Til þess að koma til móts við þessa greind má betrumbæta margt en kennarar þurfa að vera miklu meðvitaðri um gildi náttúrunnar heldur en að þeir hafa verið, þó svo að margt sé nú þegar gert og að breyting til batnaðar sé mikil (Armstrong, 2001:76).

Í fyrrnefndri grein Kristínar Norðdahl (2005:16) þar sem fjallað er um þróunarverkefni sem fólst í reglulegum skógarferðum kemur fram að dvölin í skóginum hafði margvísleg áhrif á börnin. Niðurstöður verkefnisins voru þær að hreyfiþroski barnanna hefði aukist almennt í skógarferðunum og börnin fengu mikla og öðruvísi hreyfingu heldur en þau áttu að venjast inni á leikskólalóðinni. Í byrjun kvörtuðu börnin oft um þreytu en eftir því sem oftast var farið styrktist þol þeirra. Þau höfðu gaman að því að fara út í ólíku veðri og kjarkur þeirra óx. Börnin lærðu að vinna saman og í hópum og nutu frelsisins og léku sér saman í alls konar leikjum. Samskipti barnanna við hvert annað og kennarana varð meira og nánara.

Þótt almennt sé talið að börnum sé það hollt að vera úti í náttúrunni og að það geti haft mikil áhrif á þroska þeirra, eru rannsóknir á gildi náttúrunnar í uppeldi barna ekki margar. Í áðurnefndri grein Kristínar Norðdahl (2005:4) kemur fram að norsk rannsókn, þar sem gerður var samanburður á gildi þess fyrir hreyfiþroska og líkamlegt ástand barna að leika sér í náttúrulegu umhverfi eða manngerðu, sýndi fram á að börn sem léku sér í skógi höfðu betri líkamlega færni heldur en þau börn sem léku sér á hefðbundinni leikskólalóð. Einnig kom í ljós að munurinn var marktækt betri varðandi jafnvægi barnanna, samhæfing hreyfinga var betri hjá skógarbörnunum og þau urðu þólnari en börnin sem léku sér á leikskólalóðinni.

4 Útikennsla/útiskóli

Útikennsla er hluti af námsskrá margra þjóða. Í Noregi og Danmörk hefur lengi verið stunduð kennsla úti í náttúrunni. Löng hefð er fyrir að börn í þessum löndum gisti í sérstökum skýlum í skógum landanna þar sem þau ferðast með svefnpoka og nesti. Oft er þetta mikil og einstök upplifun fyrir börn sem alast upp í þéttbýli, og mikilvægur lærdómur um náttúruna. Í Noregi fara margir skólar einu sinni í viku í þessar skógarferðir allt árið um kring, og er þá heill dagur notaður til þess að nema utandyra með ákveðnum aðferðum sem þar eru notaðar. Leikskólabörnin gista ekki yfir nótt en þau fá að kynnast skóginum og læra að leika sér en þegar þau verða eldri þá lengist tíminn sem þau verja þar (Skógræktarfélag Reykjavíkur).

Útikennsla er aðferð sem getur spannað alla menntun sem á sér stað utanhúss, hvort sem er í þéttbýli, dreifbýli, í menningarlegu samfélagi eða úti í náttúrunni. Þó að kennsluáðferðin sé sveigjanleg er hugmyndafræðin þó sú að útikennsla sé gerð að eðlilegum hluta skólastarfs þannig að ekki sé einungis gripið til hennar þegar halda á í vettvangsferð, heldur eigi hún sér fastan tíma í stundaskrá (Jordet, 2003:26).

Skilgreining á orðinu útiskóli er sú að hluti af kennslunni er flutt út í nánasta umhverfi skólans og verkefni unnin reglulega utan skólastofunnar. Útiskólar gefa nemendum tækifæri til að nota öll skilningsvit sín og fá persónulega og beina reynslu af raunveruleikanum. Þeir veita nemendum tækifæri til athafna, að þroskast, leika sér af sjálfsdáðum, finna til forvitni, ímyndunar, upplifunar og samkenndar. Útiskóli gefur möguleika á að samþætta námsgreinar í kennslu, þar sem athafnir úti og inni eru í meira og nánara samhengi því nemendur læra um raunveruleikann í raunveruleikanum, náttúruna í náttúrunni, samfélagið í samfélaginu og um sitt nánasta umhverfi í sínu nánasta umhverfi (Jordet, 2003:24).

Einhvers staðar stendur skrifað að það sé *inn* að vera úti og er það eflaust sannmæli. Víða í skólastofnunum landsins er skrafað um útinám, útikennslu og útiskóla eins og þessar kennsluáðferðir séu nýjungar í námi barna, en þær byggja þó á gömlum grunni.

Útikennslustofur geta verið nánast hvar sem er, en best er þó að hafa þær þar sem er skjólsælt, dýralíf fjölskrúðugt og gróðurfar ríkt. Elliðavatn í Heiðmörk er dæmi um stað sem býður upp á útikennslustofu. Skógræktarfélag Reykjavíkur hefur látið hanna sérstaka útikennslustofu og var hönnun hennar í höndum þeirra Margrétar Hugadóttur og Herðisar Friðriksdóttur. Notast er við tvo lundi og er gert ráð fyrir bæði

skýli og eldstæði, en þetta tvennt skapar gott rými til fjölbreyttrar verkefnavinnu (Skógræktarfélag Reykjavíkur).

En af hverju útikennsla? Helstu rökin sem mæla með aukinni útikennslu eru þau að börn þurfa að komast í meiri tengsl við raunveruleikann. Umhverfið er mjög mikilvægur hluti af kennslu og gefur möguleika á fjölbreytni og samhæfingu námsgreina. Eins og áður hefur komið fram hefur útikennsla góð áhrif á börn, þau verða ánægðari, rólegri og eiga auðveldara með að láta sér lynda við önnur börn; umhverfið virkar hvetjandi á þau og síðast en ekki síst þá þurfa börn sveigjanleika og rými til að hreyfa sig (COPE, 2005:8-9).

Nefndar hafa verið tíu ástæður fyrir því að kennarar ættu að taka upp útikennslu sem lið í kennsluáætlun sinni:

- Betri tengsl við viðfangsefni kennslunnar.
- Betra nám.
- Fjölbreyttari kennsla.
- Betri skilningur á náttúru, vísindum og umhverfi.
- Betri heilsa.
- Betri samhæfing hreyfinga.
- Fjölbreyttar námsaðferðir.
- Betri félagslegur skilningur.
- Betri þekking á nánasta umhverfi.
- Meiri bein reynsla.

(COPE, 2005:9)

Þessi upptalning sýnir, svo ekki verður um villst, fram á kosti þessarar kennsluáðferðar en þær geta verið jafn ólíkar eins og þær eru margar og markmið þeirra mismunandi. Kennarar nota ólíkar kennsluáðferðir til að ná fram þeim markmiðum sem þeir settu sér í upphafi en útkoman er ekki alltaf sú sama. Sú kennsluáðferð sem liggur vel fyrir einum kennara þarf ekki að henta öðrum og eru þar margar þættir sem geta haft áhrif (Ingvar Sigurgeirsson, 1999:10).

5 Leikskólinn Hæðarból - Útikennsla

Leikskólinn minn, Hæðarból, er á Arnarneshæð í Garðabæ. Þegar skólinn var tekinn í notkun var engin byggð í nánasta umhverfi, skólinn var eins og húsið á sléttunni (nema bara á hæðinni) og umhverfið bauð upp á margvíslega möguleika til náttúruskoðunar, vettvangsferða og útivistar. Í dag er skólinn inni í miðju íbúðahverfi með lítið útsýni. Kennarar skólans hafa ekki látið það stöðva sig í að fara með nemendurna út í náttúruna, þeim og sjálfum sér til gagns og gamans, og nýta það sem þeir hafa. Mikil vakning hefur orðið varðandi umhverfisvitund landsmanna og hafa starfsmenn ekki farið varhluta af henni, en þó má án efa gera betur.

Vettvangsferðir hefur höfundur alltaf tengt við lengri ferðir, ferðir þar sem heimsótt eru fyrirtæki, listasöfn og önnur söfn. Ferðir sem tengjast náttúruupplifunum hafa starfsmenn skólans einfaldlega nefnt gönguferðir, með öllu sem þeim fylgja.

5.1 Hugmyndabanki Hæðarbóls

Það má segja að ekkert getur komið í stað náttúrulegs umhverfis í uppeldi barna. Náttúrulegt umhverfi er ekki skipulagt og er því fjölbreytt og spennandi. Allt það óvænta sem börn geta upplifað þar getur vakið áhuga þeirra og gefið tækifæri til að skoða ný viðfangsefni sem koma jafnvel óvænt upp í hendurnar. Í leikskólanum eru nemendurnir vanir að vera úti að leika sér, en á leiknum byggja þeir nám sitt því í honum læra þau að nota ímyndunarafl sitt, finna hlutverk sitt innan hópsins, hlusta á aðra, bíða og hafa gaman af.

Það er afar mikilvægt að halda í þessa leikgleði barnsins og leyfa þeim að leika sér bæði frjálst og í skipulögðum leikjum sem kennarinn undirbýr. Kennarar ættu að hafa það að stefnu í leikskólanum að finna leið til þess að koma útikennslu að í kennsluáætlun og nota til dæmis hópastarfstímann, sem er ekki alveg heil klukkustund, til að fara út einu sinni í viku og vera með ákveðna áætlun að útikennslu. Hugmynd mín er sú að í leikskólanum mínum skuli liggja frammi mappa með hugmyndum og tillögum að leiðum til útikennslu sem kennarinn getur notað ef hann hefur ákveðið að fara út með börnin. Undirbúningur að útikennslu þarf ekki að taka langan tíma, kannski er bara verið að grípa tækifæri sem býðst, veður er gott og börnin áhugasöm – en ef um markvissa kennslu er að ræða kallar hún á meiri undirbúning bæði barna og kennara.

Hér á eftir koma nokkrar hugmyndir sem að ég hef útfært fyrir minn skóla og eru meðal annars teknar úr bókinni *Sharing Nature With Children* (1998) . Síðast en ekki síst lagði ég eigið höfuð og annarra í bleyti og uppskar þar áhugaverðar hugmyndir.

1. Jarðargluggar

<i>Markmið:</i>	Að börnin læri að meta kyrrð náttúrunnar.
<i>Staður:</i>	Gott er að finna stað þar sem er skógur eða runnar og rjóður sem er skjólgott, t.d. svæðið þar sem grenitréð er í garðinum í leikskólanum, en ef vilji er til að fara lengra þá er hægt að fara upp í lundinn við Vífilsstaði eða í garðinn við tónlistarskólann.
<i>Árstíð:</i>	Haust.
<i>Fjöldi nemenda:</i>	Heppileg stærð hóps eru allt frá einu barni upp í 15-20 börn. Ef börnin eru fleiri en tíu þá er betra að finna stórt skógarrjóður.
<i>Áhöld:</i>	Engin.
<i>Framkvæmd:</i>	Börn og kennarinn koma í skógarrjóðrið þar sem allt er svo nýtt og spennandi. Börnin leggjast á bakið í grasið alveg hljóð, hlusta t.d. á trjágreinar sveiflast, fuglana blaka vængjunum og vindinn þjóta. Kennarinn biður börnin að horfa til himins og ímynda sér að þau séu hluti af jörðinni, hann tekur upp lauf og greinar og hylur hvert barn upp að höfði, höfuðið er aðeins útundan. Þegar börnin hafa legið í ákveðinn tíma þá biður kennarinn þau að loka augunum, hylur andlit þeirra með hreinum laufum. Kennarinn segir börnunum að hann gefi þeim merki þegar að þau hafa legið í ákveðinn tíma, en þetta er gert til þess að börnin verði ekki óróleg undir laufunum. Tíu mínútur er hæfilegur tími og þegar kennarinn gefur merkið um að allir megi standa upp þá er leikurinn búinn.
<i>Úrvinnsla:</i>	Þegar heim er komið er hægt að spyrja börnin um upplifun þeirra. Hvað heyrðuð þið? Hvernig leið ykkur? Voruð þið hrædd? Fannst ykkur þið verða hluti af jörðinni?

Heimild: Cornell, 1998:21.

2. Stafasafarí

<i>Markmið:</i>	Að börnin læri bókstafi.
<i>Staður:</i>	Leikskólalóðin er best til þess fallin að framkvæma þennan leik, en einnig er gott að fara út fyrir lóðina ef þar er einhver góð flöt sem býður upp á meira útsýni yfir umhverfið.
<i>Árstíð:</i>	Allar.
<i>Fjöldi nemenda:</i>	Ef kennarinn er einn með hópinn þá er talan tíu góð tala. Ef um er að ræða heila deild þá er gott að kennararnir séu fleiri því það veitir öryggi ef farið er út fyrir skólalóðina.
<i>Áhöld:</i>	Spæjarabók og blýantur.
<i>Framkvæmd:</i>	Þegar út á svæðið er komið setjast nemendur og kennarar niður og kennarinn kynnir bókstafinn <i>O</i> . Kennarinn skiptir nemendum upp í nokkra hópa og eiga þeir að fara út á skólalóðina eða það svæði sem ákveðið hefur verið og finna form stafsins í umhverfinu. Þegar börnin hafa fundið einhver form sem eru eins og stafurinn í laginu, til dæmis bíldekk, sólina eða glugga á húsi, koma þau aftur á upphafsstaðinn og skoðað er hvaða þar hefur fundið flesta hluti með upphafsstafnum <i>O</i> og hverjir þessir hlutir eru.
<i>Úrvinnsla:</i>	Þegar heim er komið er gott að láta nemendurna teikna þá hluti sem að fundust til þess að stafurinn festist betur í minni þeirra.

Heimild: Margrét Guðrún Þórisdóttir, 2004.

3. Blindragangan

<i>Markmið:</i>	Að börnin læri að treysta á hvert annað og upplifa umhverfið með öðrum skynfærum en augunum.
<i>Staður:</i>	Helst þarf umhverfið að vera gisinn skógur og ríkt af fuglalífi, en annars er alveg hægt að fara þessa göngu inni á skólalóðinni.
<i>Árstíð:</i>	Allar.
<i>Fjöldi nemenda:</i>	Ef kennarinn er einn með hópinn þá er talan tíu góð tala. Ef um er að ræða heila deild þá er gott að kennararnir séu fleiri, það veitir öryggi ef að út fyrir skólalóðina er farið.
<i>Áhöld:</i>	Trefill.
<i>Framkvæmd:</i>	Þegar út á svæðið er komið setjast nemendur og kennarar niður og kennarinn útskýrir fyrir nemendum út á hvað leikurinn gengur. Hann skiptir nemendum þannig að tveir og tveir séu saman, annar er með bundið fyrir augun, en hinn leiðir blindingjann. Leiðarinn heldur um axlir blindingjans og gengur hægt með hann um svæðið, blindinginn notar hendurnar til að snerta það sem verður á vegi hans, finna áferð, lykt og hlusta eftir hljóðum í umhverfinu, t.d. fuglahljóðum. Þegar göngunni lýkur skipta nemendur um hlutverk og endurtaka leikinn.
<i>Úrvinnsla:</i>	Þegar heim er komið er gott að láta nemendurna segja frá upplifun sinni, kennarinn getur skrifað upp á töflu allt það sem að þau upplifðu þannig að þetta verði nokkurs konar upprifjun.

Heimild: Cornell, 1998:24.

4. Fuglaleit

<i>Markmið:</i>	Að börnin læri að þekkja algengustu fugla í umhverfinu.
<i>Staður:</i>	Hægt er að fara í fuglaleit hvar sem er en best er að fara þar sem eru tré, gras, runnar, blóm og eitthvað dýralíf, til dæmis í Heiðmörk eða Vífilsstaðalund. Einnig er hægt að nota fjöruna niður við Arnarnesvog.
<i>Árstíð:</i>	Allar.
<i>Fjöldi nemenda:</i>	Ef kennarinn er einn með hópinn þá er talan tíu góð tala. Ef um er að ræða heila deild þá er gott að kennararnir séu fleiri, það veitir öryggi ef farið er út fyrir skólalóðina .
<i>Áhöld:</i>	Fuglaspjöld og skriffæri.
<i>Framkvæmd:</i>	Þegar út á svæðið er komið þá er nemendunum skipt í 3-5 barna hópa. Hóparnir dreifa sér um svæðið og fá fimmtán mínútur til að ganga um og skima eftir þeim fuglategundum sem eru á blaðinu sem kennarinn hefur látið þau fá. Sjái hóparnir fugla af þeirri tegund sem eru á blaðinu, merkja þeir við mynd fuglsins.
<i>Úrvinnsla:</i>	Eftir ákveðinn tíma hóar kennarinn nemendunum saman og þeir bera saman bækur sínar og ræða um það hvaða staðir séu hentugastir fyrir hverja fuglategund og hvers vegna. Þegar heim er komið væri ráð að hlusta á hljóð fuglanna af spólu og rifja upp nöfn þeirra.

Heimild: Ókunn.

5. Hollí-hú

<i>Markmið:</i>	Að börnin læri snerpu og hugsun.
<i>Staður:</i>	Stór flöt sem gefur rými til hreyfinga er góður staður fyrir þennan leik, til dæmis á leikskólalóðinni.
<i>Árstíð:</i>	Vor, sumar.
<i>Fjöldi nemenda:</i>	Ef kennarinn er einn með hópinn þá er talan tíu góð tala. Ef um er að ræða heila deild þá er gott að kennararnir séu fleiri til að halda hópnum saman.
<i>Áhöld:</i>	Bolti.
<i>Framkvæmd:</i>	Þegar út á svæðið er komið þá setjast allir saman í hring. Einn nemandi fær að velja orð yfir eitthvað sem hann sér í umhverfinu. Hann byrjar að henda boltanum til þess sem situr á vinstri hönd og segir fyrsta stafinn í orðinu, sá sem grípur boltann á að geta upp á orðinu og ef hann getur ekki upp á réttu orði þá er boltinn látinn ganga, síðan koll af kolli. Ef nemandinn svarar rétt, þá hendir hann boltanum til kennarans sem hendir honum í jörðina og segir <i>hollí</i> , hleypur eins langt og hann getur eða þar til að sá sem greip boltann segir <i>hú</i> . Sá sem grípur spyr kennarann hversu mörg skref hann megi taka, kennarinn getur gefið honum annað hvort risaskref, hænuskref eða ekkert. Þegar að sá sem greip er búinn að taka skrefin þá á hann að reyna að hitta í körfu sem kennarinn gerir með höndunum. Það má endurtaka leikinn eins oft og vilji er til.
<i>Úrvinnsla:</i>	Allir setjast niður þegar inn er komið og spjalla um nöfn á hlutum og fyrirbærum sem eru í garðinum og tengjast náttúrunni.

Heimild: Ókunn.

6. Náttúruleg listaverk

<i>Markmið:</i>	Að börnin skapi listaverk úr því sem þau finna í náttúrunni.
<i>Staður:</i>	Stór flöt sem gefur rými til hreyfinga er góður staður fyrir þennan leik, til dæmis á leikskólalóðinni.
<i>Árstíð:</i>	Vor, sumar.
<i>Fjöldi nemenda:</i>	Ef kennarinn er einn með hópinn þá er talan tíu góð tala. Best er að byrja með fáa nemendur, síðan er hægt að hafa fleiri og þá fá einhverja hjálp.
<i>Áhöld:</i>	Engin.
<i>Framkvæmd:</i>	Þegar út á svæðið er komið setjast allir saman í hring. Kennarinn útskýrir fyrir nemendum reglur leiksins. Hann skiptir þeim upp í þrjá hópa og segir hópunum að fara út í umhverfið og finna fimm náttúrulega hluti og búa til úr þeim listaverk og gefa því nafn. Til að auðvelda nemendum verkið væri hægt að gefa þeim einhvern grunn, til dæmis spýtukubb, pappaspjald eða snæri. Þegar að nemendurnir hafa lokið hönnuninni þá koma þau á upphafsreit.
<i>Úrvinnsla:</i>	Kennarinn og nemendurnir skoða verkin í sameiningu, allir fá að tjá sig um sín verk og vinnslu þeirra. Þegar inn í skólann er komið þá má hengja verkin upp þar sem allir geta séð þau.

Heimild: Sólrún Harðardóttir.

7. Hvað er nú þetta?

<i>Markmið:</i>	Að ýta undir eftirtekt barnanna.
<i>Staður:</i>	Stór flöt sem gefur rými til hreyfinga er góður staður fyrir þennan leik, til dæmis á leikskólalóðinni eða í trjálundi fyrir utan leikskólann.
<i>Árstíð:</i>	Allar.
<i>Fjöldi nemenda:</i>	Ekki hafa nemendurna fleiri en sjö, það er góð tala til þess að halda utan um hópinn.
<i>Áhöld:</i>	Engin.
<i>Framkvæmd:</i>	Áður en nemendurnir koma á svæðið er kennarinn búinn að koma fyrir á því tíu hlutum sem eiga ekki heima í náttúrunni, t.d. bangsa, skóm, banana, plastdós, jólakúlu, leikfangafisk, húfu, viskustykki. Þegar út á svæðið er komið þá setjast allir saman í hring. Kennarinn útskýrir fyrir nemendum að þeir eigi að finna hluti sem hann hefur komið fyrir úti í náttúrunni. Nemendurnir halda af stað, horfa í kringum sig og hafa hljótt. Þeir telja svo hlutina sem þeir sáu í göngunni. Eftir ákveðinn tíma koma þeir aftur á upphafsreit.
<i>Úrvinnsla:</i>	Kennarinn leyfir hverjum nemanda að segja hvað hann sá marga hluti, síðan getur kennarinn skrifað niður á blað hvaða hlutir það voru sem þau sáu. Að lokum er hægt að ræða um þá hluti sem ekki eyðast í náttúrunni og þarf því að eyða á annan hátt.

Heimild: Sólrún Harðardóttir.

8. Skordýraveiði

<i>Markmið:</i>	Að börnin fræðist um skordýr, hegðun þeirra og útlit.
<i>Staður:</i>	Stór flöt sem gefur rými til hreyfinga er góður staður fyrir þennan leik, til dæmis á leikskólalóðinni eða í trjálundi fyrir utan leikskólann.
<i>Árstíð:</i>	Vor, sumar.
<i>Fjöldi nemenda:</i>	Ekki hafa nemendurnar fleiri en sjö, það er góð tala til þess að halda utan um hópinn.
<i>Áhöld:</i>	Krukkur, smásjá.
<i>Framkvæmd:</i>	Kennarinn og nemendur dreifa sér um svæðið og leita að skordýrum og setja þau í krukku. Þau fá góðan tíma til að athafna sig.
<i>Úrvinnsla:</i>	Þegar inn er komið verður að skoða það sem er í krukunum, skoða það vel undir smásjá og spyrja spurninga um hagi dýranna, hvar þau eiga heima, hvað skyldu þau borða, þ.e. um lífsferil.

Heimild: Ókunn.

9. Ratleikur

<i>Markmið:</i>	Að fara eftir fyrirmælum og finna lausnir.
<i>Staður:</i>	Leikskólalóðin.
<i>Árstíð:</i>	Vor, sumar.
<i>Fjöldi nemenda:</i>	Ekki hafa nemendurna fleiri en sjö, það er góð tala til þess að halda utan um hópinn og til að fá þau til að vera virk.
<i>Áhöld:</i>	Kort með fimm vísbendingum, tölustafir.
<i>Framkvæmd:</i>	<p>Kennari og nemendur skoða í sameiningu fyrsta leiðarkortið, þau fara eftir því og þegar þau koma á staðinn þá stendur neðst á vísbendingablaðinu hvað þau eiga að gera á stöðinni til að fá aðra vísbendingu, síðan koll af kalli. Þegar síðasta blaðið er komið þá eiga nemendurnir að leita að fjársjóð, en til þess að finna hann þurfa þau að gera eftirfarandi:</p> <ol style="list-style-type: none">1. stöð: Leysa þrjú stærðfræðidæmi.2. stöð: Svara því hversu margar útihurðir eru á leikskólanum.3. stöð: Finna tíu tölustafi og raða þeim í rétta röð.4. stöð: Standa saman í hring og fara með tugina, hátt og snjallt.5. stöð: Finna fjársjóðinn eftir leiðarkorti (getur verið hvað sem er).
<i>Úrvinnsla:</i>	Allir setjast saman þegar inn er komið og spjalla saman um leikinn og upplifun þeirra af honum. Hægt er að útfæra þennan ratleik í tengslum við alla námsþætti, eða allt sem ykkur dettur í hug.

Heimild: Ókunn.

10. Leynistaður

<i>Markmið:</i>	Að efla samvinnu.
<i>Staður:</i>	Staðurinn þarf að vera í göngufæri við leikskólann. Best er ef hann er ríkur af trjám og skjólgóður. Kennari og nemendur koma sér saman um hver sé besta staðurinn.
<i>Árstíð:</i>	Allar árstíðir.
<i>Fjöldi nemenda:</i>	Það er hægt að fara með allan hópinn ef kennararnir eru nógu margir, annars er hægt að skipta honum í þrjá hópa og hafa einn kennara með hverjum hópi, þannig mætti hafa fleiri leynistaði.
<i>Áhöld:</i>	Skriffæri, þykkt pappaspjald og snæri.
<i>Framkvæmd:</i>	Kennarinn/kennararnir og nemendurnir fara í gönguferð út fyrir leikskólalóðina, ganga um svæðið og líta vel í kringum sig. Þegar þau hafa fundið stað sem þau eru sátt við þá er það þeirra leynistaður. Allir setjast niður og ákveða í sameiningu hvað eigi að kalla staðinn; kennarinn eða nemandi skrifar nafnið á pappaspjald og er það hengt upp með snæri. Ef farið er að vori væri hægt að gróðursetja fræ á staðnum sem að síðan væri hægt að fylgjast með yfir sumartímann. Líka er gaman að heimsækja staðinn, hafa með sér nesti eða fara með einhvern hlut og geyma hann þar til næstu heimsóknar. Gaman er að hafa kennslustund í náttúrufræði, athuga hvaða plöntur og skordýr við finnum á staðnum, greina þau og sjá hvað breytist í náttúrunni á hverjum árstíma.
<i>Úrvinnsla:</i>	Fara í leikskólann með það sem við fundum, fræðast um það, flokka, þurrka og búa til náttúrubók.

Heimild: Sólrún Harðardóttir.

11. Örkin hans Nóa

<i>Markmið:</i>	Að þekkja dýr og hegðun þeirra.
<i>Staður:</i>	Þetta verkefni er hægt að framkvæma bæði úti og inni. Skammtilegast er að vera á trjásvæði sem er skjólgott.
<i>Árstíð:</i>	Allar.
<i>Fjöldi nemenda:</i>	Allur hópurinn, eða sem flestir.
<i>Áhöld:</i>	Myndir af dýrum, tvær af hverri tegund, fjöldinn jafn og nemendurnir eru.
<i>Framkvæmd:</i>	Áður en farið er út þá útbýr kennarinn spjöld með myndum af dýrum sem börnin þekkja, tvær myndir af hverju dýri. Nemendurnir sameinast um einhvern stað þar sem <i>Örkin</i> er staðsett og þar hefst leikurinn. Hver nemandi dregur eina mynd sem hann má ekki sýna hinum nemendum. Þegar leikurinn byrjar eiga nemendurnir að leika sitt dýr með hreyfingum og hljóðum og um leið að finna maka sinn sem dregið hefur samskonar mynd. Þegar þeir hafa fundið hvorn annan fara þeir í Örkina og þegar allir eru komnir þangað er leiknum lokið. Hægt er að leyfa nemendum að draga aðra mynd, en núna mega þau einungis leika dýrin með hreyfingum.
<i>Úrvinnsla:</i>	Þegar inn er komið er sest niður, myndir af dýrunum skoðaðar og spjallað um lífnaðarhætti þeirra og bústaði.

Heimild: Cornell, 1998:80.

12. Náttúrutónlist

<i>Markmið:</i>	Að kenna börnunum að skapa sín eigin hljóðfæri.
<i>Staður:</i>	Hringhúsið á leikskólalóðinni okkar, eða einhver annar staður.
<i>Árstíð:</i>	Allar.
<i>Fjöldi nemenda:</i>	Einn hópur, ekki fleiri en tíu nemendur.
<i>Áhöld:</i>	Blað og skriffæri.
<i>Framkvæmd:</i>	Kennari og nemendur setjast saman í hringhúsinu okkar, kennarinn útskýrir fyrir nemendum að þeir eigi að fara út á leikskólalóðina og finna áhugaverða hluti sem eru þeim eiginleikum gæddir að það er hægt að búa til úr þeim hljóðfæri, þ.e.a.s. einhverja hluti í náttúrunni sem gefa frá sér hljóð. Nemendurnir fá góðan tíma í leitina, koma síðan í hringhúsið og allir setjast niður og ákveðið er að búa til þulu eða vísu um náttúruna í kringum okkur. Þegar samið hefur verið þá eru hljóðin sett inn í á ýmsum stöðum og allir eru með.
<i>Úrvinnsla:</i>	Þegar inn er komið eru hljóðfærin skoðuð betur, athugað er úr hvaða efniviði þau eru og hvers konar hljóð þau gefa frá sér. Hægt er að taka afraksturinn upp á upptökutæki og leyfa nemendum að heyra útkomuna.

Heimild: Ókunn.

13. Fjaran

<i>Markmið:</i>	Að gefa börnunum kost á að upplifa fjöruna á eigin forsendum.
<i>Staður:</i>	Arnarnesvogur í Garðabæ.
<i>Árstíð:</i>	Vor, sumar.
<i>Fjöldi nemenda:</i>	Allur hópurinn.
<i>Áhöld:</i>	Fötur, háfar, hanskar og nesti.
<i>Framkvæmd:</i>	Kennarar og nemendur leggja af stað sem leið liggur í áttina að fjörunni. Allir eru vel búnir í hlýjum fötum og stígvélum því nú skal kannað hvað býr í fjörunni. Þegar á áfangastað er komið er nemendunum gefið færi á að skoða fjöruna í allri sinni dýrð, en þá hefst söfnunar- og veiðitíminn. Í aðra fötuna söfnum við skeljum, kuðungum og steinum, en í hina veiðum við allt sem er lifandi og notum til þess háfana. Í lok veiðitímabilsins þá er gott að setjast niður og fá sér nesti og áður en farið er heim þá væri gaman að fara í leik sem fær nemenduna til að hreyfa sig ærlega, t.d. köttur og mús eða kuðungur og krabbi.
<i>Úrvinnsla:</i>	Þegar í leikskólann er komið skoða nemendurnir og kennararnir það sem þau fundu í fjörunni, flokka það, þvo og ákveða í sameiningu hvað þeir ætla að eiga. Hægt er að búa til einhvers konar skáp undir gersemarnar, öllum til sýnis.

Heimild: Ókunn.

14. Vorverk

<i>Markmið:</i>	Að nemendurnir kynnist því að rækta kartöflur.
<i>Staður:</i>	Skólagarður við hliðina á leikskólanum okkar eða aðrir kartöflugarðar þar sem er í boði að setja niður grænmeti.
<i>Árstíð:</i>	Vor.
<i>Fjöldi nemenda:</i>	Allir nemendur, en gott er að skipta þeim í litla hópa, fyrsti hópurinn fer fyrst og síðan allir hinir hóparnir, koll af kalli.
<i>Áhöld:</i>	Hanskar og garðáhöld.
<i>Framkvæmd:</i>	Kennari og nemendur setjast niður áður en haldið er af stað. Kennarinn útskýrir fyrir nemendum hvað við ætlum að gera og hvers vegna. Hópurinn kemur á áfangastað, býr til holur í beðin sem þau hafa hreinsað, stingur niður útsæðinu og moka yfir. Kennarinn breiðir garðdúk yfir beðin þeim til verndar og að lokum vökvar hann. Nauðsynlegt er að fara reglulega í skólagarðinn til að fylgjast með honum og sjá hvað er að gerast með það sem við settum niður og taka nemendurna með.
<i>Úrvinnsla:</i>	Þegar heim á leikskólann er komið setjast allir niður og spjalla um allt sem að þau upplifðu og kennarinn svarar spurningum þeirra, t.d. hvað er útsæði, hvað er beð, hvað garðdúk, o.s.frv.

Heimild: Ókunn.

15. Óskasteinn

<i>Markmið:</i>	Að nemendurnir fái að tjá sig sjálf um sínar hugmyndir.
<i>Staður:</i>	Leikskólalóðin okkar, eða fara á stað þar sem er að finna steina af ýmsum tegundum.
<i>Árstíð:</i>	Vor, sumar.
<i>Fjöldi nemenda:</i>	Allur hópurinn, ein deild, einn bekkur eða bara fjöldskyldan.
<i>Áhöld:</i>	Engin.
<i>Framkvæmd:</i>	Kennarinn fer með börnin á svæðið sem allir voru sammála um að heimsækja. Við setjumst niður og kennarinn segir nemendum að ganga um svæðið og finna stein sem þeim finnst fallegur og sem þau vilja kalla sinn óskastein. Þegar nemendurnir koma til baka með sinn stein þá segir kennarinn þeim að nú séu þau með brot af jörðinni okkar. Hver nemandi fær að tjá sig um sinn stein, af hverju þau völdu hann og hvað þau ætli að gera við hann.
<i>Úrvinnsla:</i>	Þegar inn í leikskólann er komið væri gaman að skoða steininn í víðsjá, skoða bók sem inniheldur margar tegundir af steinum, finna út heiti okkar steins og í lokin væri hægt að búa til sögu um hann.

Heimild: Leikskólinn Steinahlíð, 2003-2005:16.

6 Lokaorð

Viðfangsefni þessarar ritgerðar, náttúran og mikilvægi hennar fyrir börn og fullorðna, er afskaplega áhugavert og nauðsynlegt er fyrir alla sem starfa við uppeldi og kennslu að huga að því að auka hlut hennar í skólastarfi. Þá er sérstaklega áriðandi að finna góðar og gagnlegar leiðir til að koma markmiðum slíkrar kennslu til skila þannig að nemendur geri sér grein fyrir því að náttúran er auðlind og mikilvæg leið til aukins þroska. Ekki þarf að leita langt yfir skammt til að finna umhverfi sem býður upp á ótal möguleika á frjálsri og óhindraðri útiveru – og gildir þá einu hvar viðkomandi leikskóli er staðsettur.

Kennarar verða að gera sér grein fyrir mikilvægi náttúrunnar í uppeldisstarfinu og þekkja kosti þess fyrir börn að upplifa umhverfi sitt með því að nota margvísleg skynfæri, skoða og rannsaka. Börn verða að vera meðvituð um þau tækifæri sem leynast í umhverfinu og þekkja lífríkið allt um kring, læra að bera virðingu fyrir því og umgangast það á tilhlýðilegan hátt – og er það einmitt hlutverk kennarans að vera leiðbeinandi í því námi.

Útivera er mikilvægur hluti af námi barna því hún eykur lífsgæði þeirra og þol. Gönguferð um náttúruna skilar sér í bættri líkamlegri og andlegri heilsu barnanna og gerir þeim kleift að upplifa umhverfi sitt á nýjan og spennandi hátt í gegnum plöntu- og dýralíf. Hugmyndabankanum sem fylgir þessari ritgerð er ætlað að vera viðbót við það efni sem þegar er til og hefur með náttúrukennslu að gera og á að stuðla að árangursríkri útiveru leikskólabarna í sínu nærumhverfi.

Bernska hvers og eins geymir dýrmætar minningar og liðnar stundir leita oft á hugann. Ég minnst þess þegar börnin í hverfinu léku sér úti í indælu veðri og enginn vildi fara heim. Stundum var það hveltt blístur sem gaf til kynna að nú væri heimferð nauðsynleg. Enginn var skilinn útundan því best þótti þegar sem flestir voru að leik. Ég minnst ennfremur kaldra fingra sem voru lengi að þiðna þegar inn var komið, roða í kinnnum eftir ærslafulla leiki og barnslegrar gleði yfir því að vera til.

7 Heimildaskrá

Aðalnámskrá leikskóla (1999). Reykjavík: Menntamálaráðuneytið.

Armstrong, T. (2001). *Fjölgreindir í kennslustofunni*. (Erla Kristjánsdóttir þýddi og staðfærði 2001). Reykjavík: JPV útgáfa.

Children, Outdoor, Participation, Environment (COPE) (2005). *Börn eiga rétt á heilbrigðu líferni, fjölbreyttri náttúru, hreinu umhverfi og rými til útiveru*. Sótt 23. mars 2008, af www.copeproject.dk/data/79eef976325d458989347ef22aafbab/File/kennsluleidbeiningar%20lok.doc.

Cornell, J. (1998). *Sharing Nature with Children*. Nevada: Dawn Publication.

Heiðrún Björk Jónsdóttir og Pétur Veigar Pétursson (2005). Hreyfing hefur áhrif á almenna þroskapætti barna. *Uppeldi – tímarit um börn*, 5, 30-31.

Ingvar Sigurgeirsson (1999). *Litróf kennsluaðferðanna* (2. útg). Reykjavík.

Kristín Norðdahl (2005). *Út um mó inn í skóg: Skýrsla um þróunarverkefni með áherslu á útivist, náttúru og umhverfi, unnið í leikskólanum Álfheimum 2002-2004*. Reykjavík: Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands.

Landlæknisembættið (2005). *Börn og hreyfing*. Sótt 23. mars 2008, af <http://www.landlaeknir.is/?PageID=518>.

Leikskólinn Steinahlíð. *Í túninu heima. Þróunarverkefni 2003-2005*. Sótt 12. apríl 2008, af http://www.steinahlid.is/images/stories/Skjol/i_tuninu_heima.pdf.

Lillemyr O. F. (2001). *Lek på alvor*. Oslo: Universitetsforlag AS.

Lýðheilsustöð (2005). *Börn og hreyfing – þáttur foreldra og skóla*. Sótt 15. mars. 2008, af <http://www.lydheilsustod.is/deiglan/hollrad-fyrir-heilsuna/um-born-og-unglinga/nr/1178>.

Margrét Guðrún Þórisdóttir (2004). *Lesið í umhverfið: Útikennsla í byrjun lestrarnáms*. B.Ed-verkefni við grunnskólabraut. Kennaraháskóli Íslands.

Nikolaisen J. A. (2003). *Nærmiljøet som klasserom: Uteskole i teori og praksis*. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag AS.

Skógræktarfélag Reykjavíkur (e.d.). *Náttúruskólar - Hvernig eru þeir?* Sótt 28. febrúar 2008, af <http://www.heidmork.is/stylesheet.asp?file=22112006122417>.

Sólrún Harðardóttir. *Náttúruupplifun - hugmyndir að verkefnum og leikjum*. Sótt 15. apríl 2008, af <http://www.holar.is/solrun/leikir2.pdf>.

Uppeldisáætlun fyrir leikskóla. *Markmið og leiðir*. Menntamálaráðuneytið.

Valborg Sigurðardóttir (1992). Leikurinn – sjálfstjórning og sjálfsnám. Í Hrafnhildur Sigurðardóttir, Selma Dóra Þorsteinsdóttir og Svandís Skúladóttir (ritstj.), *Leikur og leikgleði* (bls. 47-48). Fóstrufélag Íslands.

Þuríður Jóna Jóhannsdóttir (2001). *Veiðum menntun í netið. Um námskenningar og nýja miðla og áhrif þeirra á nám og kennslu*. Meistaraprófsverkefni við Kennaraháskóla Íslands.

