

## **Grein í Skólavörðuna**

### **Leikskólinn Brákarborg**

Brákarborg er einn af elstu leikskólum Reykjavíkurborgar og hóf starfsemi sína árið 1952. Leikskólinn er í grónu hverfi, staðsettur á milli Skipsunds og Sæviðarsunds við göngustíg sem heitir Brákarsund. Stutt er í Laugardalinn, sem hefur upp á margt að bjóða og nýtist vel í leikskólastarfinu allan ársins hring. Fimmtíu og eitt barn dvelur í leikskólanum samtímis og skiptast þau á þrjár aldursskiptar deildir sem heita Dvergheimar, Álfheimar og Jötunheimar. Brákarborg er einn af fjórum Bugðuskólum sem hafa sett sér sameiginleg markmið um uppeldisstarf og starfsmannastefnu. Hinir skólarnir eru Garðaborg, Klambrar og Rauðhóll. Þeir sækja allir uppeldiskenningar sínar til John Dewey og starfsaðferðir til Caroline Pratt en hún er hönnuður einingakubbanna sem eru eitt helsta leik- og námsefni Bugðuskólanna.

### **Hugmyndafræði Brákarborgar**

**John Dewey** var prófessor í heimspeki og vildi framsækinn skóla þar sem umhverfið væri jákvætt, vingjarnlegt og kennarinn vinsamlegur leiðbeinandi. Börnin ættu að fá tækifæri til að læra af reynslu sinni, eigin virkni og áhuga en ekki beinni hefðbundinni kennslu. Hann lagði áherslu á að ferlið skipti máli í námi barna en ekki hvað kemur út úr því.

**Caroline Pratt** var bandarískur uppeldisfrömuður og byggði hugmyndafræði sína á framfarastefnu Dewey. Sá opni efniviður sem unnið er með í Brákarborg fellur vel að hugmyndum Pratt og Dewey um nám barna. Hann býður ekki upp á tilbúnar lausnir, heldur gefur börnunum tækifæri til að vinna úr reynslu sinni á skapandi hátt. Þau endurskapa þannig sitt eigið umhverfi sem þau eru oft of lítil til að taka þátt í en eru alltaf áhorfendur að.

## Einingakubbarnir

Árið 1913 hannaði Caroline Pratt þá trékubba sem þykja hvað best hannaðir til að geta talist úrvals efniviður í tengslum við nám og leik ungra barna (Hirsch, 1996).

Einingakubbarnir eru gerðir úr gegnheilum hlyni og eru í ákveðnum stærðfræðilegum hlutföllum sem miðast allir út frá grunnkubb. Hönnun hans er sérstök, þar sem hin kubbaformin ganga á einhvern hátt upp í hann. Grunnkubburinn er 14 cm langur eða tvisvar sinnum lengri en breidd hans og breiddin er tvisvar sinnum lengri en þykkt hans.



Grunnkubburinn



Helmingi minni en grunnkubburinn

Auk þess eru í safninu hyrndir kubbar, ýmist hluti af grunnkubbum eða margfeldi og þríhyrningar sem eru annað hvort helmingur grunnkubbsins eða fjórðungur. Aðrir kubbar eru ávalir, bogadregnir eða beygjur og allir falla þeir á einhvern hátt að hlutföllum grunnkubbsins hvað varðar þykkt, breidd og/eða hæð (Cuffaro, 1992; Leeb-Lundberg, 1996).



Hluti af grunnkubbi og margfeldi



Flóknari form

Með kubbunum hannaði Pratt tréverur svo sem fólk, dýr og farartæki og gjarnan er bætt við litlum lituðum teningum. Þá er hægt að bjóða börnum endurnýtanlegt efni eins og pappír, efnisbúta, garn, teppabúta, eggjabakka og annað sem þeim eða kennaranum dettur í hug að gæti komið að notum í skapandi vinnu barnanna ásamt vaxlitum fyrir pappírinn og málningarlímband (Hirsch, 1996). Hér heima hefur auk þess verið vinsælt að nota korktappa úr vínflöskum og ýmislegt sem finnst í fjörunni svo sem skeljar, kuðunga, slétta steina ofl.

### **Aðdragandi þróunarverkefnisins**

Þegar undirrituð hafði unnið sem verkefnastjóri í Brákarborg í tæplega hálf tveggja árum, kom upp sú hugmynd og áhugi hjá leikskólastjóra og kennurum að nota tækifærið til þess að fara í þróunarverkefni sem væri tengt einingakubbum Caroline Pratt. Eftir nokkrar umræður og vangaveltur var tekin sameiginleg ákvörðun um að efla og dýpka hugmyndafræðina sem leikskólinn hefur að leiðarljósi. Þá lá beinast við að taka púlsinn á samfélaginu og tengja það námi barnanna með aðaláherslu á einingakubbana. Samkvæmt hugmyndum Pratt eru öflug tengsl á milli skólans og samfélagsins og áhersla á að börnin læri um samfélagið á lifandi hátt af eigin reynslu.

Verkefnið beinist að því að skoða hvaða áhrif það hefur á leikskólastarf að kennarar kynni sér enn frekar hugmyndafræðina sem liggur að baki einingakubbum Caroline Pratt með aukna áherslu á tengingu við samfélagið. Fræðilegur bakgrunnur verkefnisins eru hugmyndir Pratt um einingakubbana og John Dewey um nám barna. Leikur með einingakubba hefur áhrif á alla þroskaþætti barna þar sem þau ganga í gegnum stigskipta þróun eftir því sem þau þroskast og reynsla þeirra eykst. Auk þess er unnið með námsþætti eins og stærðfræði, vísindi og *samfélagið* (Hirsch, 1996; Pratt, 1948).

Í verkefninu verður skoðað hvernig samfélagið sem börnin lifa í, birtist í leik þeirra með einingakubbana. Við munum skoða hvað í leik barnanna verður með vísun í þá samfélagslegu þætti sem þau upplifa í vettvangsferðum, í umræðum með kennara og barnahóp og með spurningum kennara.

Lögð verður áhersla á að þróa leik og nám barnanna frá hinu einfalda til hins flókna með auknum þroska. Markmiðið er að vekja varanlegan áhuga þeirra á heiminum með því að:

- Yngri börnin læri um sig sjálf, fjölskyldu sína og sitt nánasta umhverfi.

- Elstu börnin bæta við þekkingu sína og færni á fjölbreyttan hátt með því að kynna fleiri þáttum samfélagsins. Má þar nefna markvissar vettvangsferðir, vinnustaðaheimsóknir til foreldra, þar sem það á við, spurningar og umræðufundir með börnunum til að grafast fyrir um ráðgátur hins flókna heims sem þau lifa í. *Hvernig virka hlutir? Hver ræður? Hvers vegna?* eru dæmigerðar spurningar fyrir fimm ára gömul börn. Þegar kennarinn leggur fram spurningu eins og: *Hvað er hverfi/nágrenni?* er lagður grunnur að því að skerpa, skipuleggja og leiða forvitni og áhuga barna að því að læra um lífið í samfélaginu. Í umræðum sem fylgja, er börnunum gefið tækifæri til að hugsa um og tjá sig um hugmyndir sínar, skilning og upplýsingar. Til að halda áfram og bæta við upphaflegu spurninguna verður ný spurning til: *Hvað þurfa fjölskyldur?* (Roopnarine og Johnson, 2000). Þetta leiðir til rannsókna á ólíkum húsagerðum, þjónustu, samgöngum og störfum í nágrenninu svo dæmi séu tekin. Starfið með yngri börnunum er mikilvægur grunnur og undanfari þess sem koma skal þegar þau fara í elsta hóp. Hluti af því er hlutverk bangsa á hverri deild í leikskólanum og 3-4 ára börnin hafa í haust farið í ferðir til þess að taka myndir af húsunum sem þau búa í. Þær hafa fengið stað á veggjum deildarinnar í augnhæð barnanna og þannig gerðar aðgengilegar fyrir þau.

Í samfélagsfræði skapast fjölbreytt tækifæri til að spyrja, leysa vandamál og skilja þá gagnvirkni sem verður til í félagslegu og efnislegu umhverfi okkar. Einnig skapast kjörið tækifæri til að samþætta námsgreinar. *Vettvangsferðir* og *umræður* eru grundvallaratriði ef þróa á virka samfélagsfræði með alla aldurshópa. Það er einungis gert með því að fara út fyrir skólann, gefa börnum tækifæri til að upplifa heiminn og komast að því hvernig hann er (Cuffaro, 1995). Því verður lögð áhersla á að hafa fundi með börnunum áður en þau hefja leik sinn með einingakubbana eftir að hafa farið í vettvangsferðir, einnig þegar eldri börnin fá að láta byggingar sínar standa á milli leiktíma. Á fundunum sem kennarinn leiðir, gefst tækifæri til umræða um það sem börnin sáu, ræða spurningar sem upp koma og hvetja börnin til að leysa þau „vandamál“ sem þau kunna að standa frammi fyrir. Ef upp koma spurningar hjá börnunum sem þarf að leita svara við, verður lagt kapp á að leita svara og lausna í barnahópnum, í viðbótarvettvangsferðum ef þarf, í bókum og á Internetinu.

## **Bangsi á hverri deild**

Undanfarin ár hefur hver deild í Brákarborg haft bangsa sem börnin skiptast á að fara með heim. Foreldrar barnanna skrifa í bókina það sem barnið og bangsinn „upplifa“ saman á meðan hann dvelur á heimili barnsins. Ákveðið var að halda þessum þætti í starfinu því við sáum að bangsinn gæti nýst sem „sögumaður“ þar sem tilgangurinn er að opna fyrir umræður um það sem er í nánasta umhverfi barnanna þ.e. fjölskylduna. Þetta getur kallað á umræður um samlíkingu og mismun. Sumar fjölskyldur hafa ólíka siði og venjur en aðrar fjölskyldur borða svipaðan mat. Enn aðrar fjölskyldur eru samansettar á annan hátt en flestar aðrar. Þannig gefur „saga“ bangsans ólíkar myndir af mismunandi fjölskyldum barnanna, sjóndeildarhringur þeirra stækkar og þau öðlast skilning á því að það eru ekki allir eins.

## **Staðan í dag**

**1-3 ára börnin:** Áhugi þeirra er smám saman að aukast á því að prófa sig áfram og uppgötva hvað þau geta gert með kubbana. Þau þurfa sinn tíma til að koma auga á áskorunina sem felst í að prófa þá og undrast útkomuna úr ferlinu. *Get ég sett kubb hérna? Af hverju detta þeir? osfrv.* Börnin efla með sér formskynjun með því að handfjatla kubbana og setja þá aftur á sinn stað í hillurnar þegar þau ganga frá. Orðaforði þeirra er að aukast og við heyrum þau taka upp orð og hugtök sem við setjum á athafnir þeirra. Börnin flakka gjarnan á milli svæða og efniviðar og leikurinn á hverjum stað ræðst af úthaldi þeirra. Til þess að vinna að markmiðum yngstu barnanna hafa foreldrar þeirra komið með fjölskyldumyndir að heiman, sem hanga uppi á vegg í augnhæð barnanna. Þau skoða þær gjarnan og tala um þær sín á milli og við kennarana og tengja síðan inn í leik sinn með kubbana t.d. með því að gera hús sem mamma og pabbi eru inni í.



**3-4 ára börnin:** Þau eru upptekin við að gera tilraunir með formin og byggingalist (arkitektúr), þau skapa byggingar sem eru ekki endilega táknrænar fyrir eitthvað ákveðið. Ef þau ætla að tákna eitthvað ákveðið þá er það eitthvað sem grípur þau á sama augnabliki og þau byrja að byggja. Börnin þurfa tíma og reynslu til þess að öðlast áhuga á einhverju sem er eitthvað annað en það sem þeim dettur sjálfum í hug (annarra hugmyndir). Börnin hafa tekið myndir af húsunum sínum en ekki enn tengt byggingar sínar við þær myndir þótt umræður hafi verið um þau í byrjun kubbaleiks. Byggingar þeirra eru undir áhrifum frá ævintýrum, sögum, leikritum og bíómyndum auk þess sem þau nota sína eigin reynslu í leikinn.



**5-6 ára börnin:** Með elstu börnunum höfum við verið að byggja upp grunn fyrir markvissa tengingu við samfélagið sem við erum að byrja að innleiða. Við höfum verið að leggja áherslu á aukið úthald hjá þeim í leiknum. Síðustu vikur hafa börnin verið tilbúin til að láta byggingar sínar standa á milli leiktíma, sem þýðir að það er að skapast samfella eða framhald í leiknum þeirra. Í nokkrum tilfellum hafa börnin tekið upp þráðinn í sama leik og frá var horfið áður. Það að þau geti haldið áfram leik sínum frá einum leiktíma til annars er mikilvægur grunnur fyrir væntanlega markvissa þekkingarleit um samfélagið sem þau búa í. Í frágangi erum við að efla hjá börnunum stærðfræðileg hugtök tengd tölum, lögum og stærðum.



### **Skráningar og mat á verkefninu**

Verkefnið verður metið með fjölbreyttum skráningaraðferðum s.s. ljósmyndatökum, myndbandsupptökum, hljóðupptökum. Jafnframt skrá kennarar skriflega það sem fram fer í leiknum auk þess sem þeir eru hvattir til að ígrunda vinnu sína og skrá niðurstöður hennar í dagbækur.

### **Námsferð til New York**

Eftir að hugmyndin um þróunarverkefnið kom upp lá beinast við taka stefnuna á New York og heimsækja þá skóla sem við höfðum kynnt okkur og starfa samkvæmt framfarastefnunni. Starfsfólk Brákarborgar lagði mikið á sig til þess að komast í þessa ferð sem svo sannarlega stóðst væntingar okkar á allan hátt. Skólarnir sem heimsóttir

voru, áttu það sameiginlegt að hafa einingakubba sem námsefni fyrir börnin. Það sem heillaði okkar kennara helst var áberandi hlýlegt viðmót kennaranna við börnin og að samskipti þeirra einkenndust af mikilli virðingu, kurteisi og umhyggju. Kennararnir eru mjög snjallir að spyrja börnin opinna spurninga sem hvetja þau til að hugsa og svara með setningum. Þeir eru duglegir að grípa hugmyndir barnanna og spyrja hvað þau vilja gera og hvernig þau ætla sér að gera hlutina. Það gefur börnunum færi á að hugsa um lausnir á hugmyndum sínum og finna svör við spurningum. Haldnir eru umræðufundir með börnunum þar sem þau tjá sig um stöðuna í kubbaleik sínum, hvað þau ætla að gera næst og hvort þau eru í vandræðum, hvort þau þurfa á hjálp að halda. Athygli vakti að börnin eru mjög öguð og bíða eftir því að röðin sé komin að þeim að taka til máls.

Samþætting námsgreina er áberandi, þar sem lögð er áhersla á *samfélagið* í námi barnanna. Dæmi um það er hópur 5-6 ára barna sem var að byggja borgina sína. Þau voru að læra heilmikið um lífið í samfélaginu sem þau búa í, hvernig það virkar, um störf fólksins í borginni og þjónustu sem það þarf á að halda. Leikurinn tengdist *lestrar* – og *ritmálsörvun* því þau voru að merkja byggingar sínar með því að skrifa nafn á t.d. verslun á pappír til þess að líma á kubbana. Þau mældu lengd límbandsins sem þau þurftu að nota, á þann hátt kemur nám þeirra inn á *starðfræði*. Byggingarnar þeirra þurftu að vera *stöðugar* og þau fundu ráð til þess að leysa þær *vísindalegu* þrautir með því að setja nægilega marga kubba undir undirstöður byggingarinnar. Allt átti þetta sér stað í samvinnu barna og kennara sem hvöttu börnin til að miðla af þekkingu og reynslu hvers annars. Kennarinn studdi börnin í leiknum og setti orð á það sem þau voru að gera, nýtt orð var kynnt til sögunnar og kennarinn útskýrði hvað að þýddi. Af þessu má sjá að málörvun er ríkur þáttur í námi barnanna. Félagssproskinn blómstraði þar sem börnin áttu góð samskipti og í fyrirmyndarsamvinnu sýndu hvert öðru það sem þau kunnu og sáu að nýttist öðrum börnum.

Við tókum eftir því að kennararnir áttu saman faglegar umræður um starfið og það sem var að gerast hjá börnunum ef þeir voru ekki að skrá leik barnanna en skrifleg skráning er mikilvægur þáttur í starfi kennaranna.

Þegar við komum heim þá tókum við til hendinni og losuðum okkur við efnivið sem okkur þykir ekki henta fyrir hugmyndafræðin a sem við störfum eftir. Má þar nefna

tilbúin verkefnablöð sem aðeins bjóða upp á eina lausn og púsluspil. Einnig var tekið út hefðbundið val sem hafði verið í leikskólanum og í staðinn komum við því á sem við köllum flæði þar sem börnunum er boðið upp á fjölbreytt opið leikefni á ákveðnum svæðum og þau ákveða sjálf tímann sem þau dvelja á hverjum stað. Einnig gegna eldri börnin ákveðnum hlutverkum svo sem að skola mjólkurfernur, sópa gólf, ganga frá bókum, leggja á borð og taka til í fatagangi. Auk þess hafa elstu börnin það hlutverk að aðstoða kennara á yngstu deildinni með börnin þar svo sem að leika við þau og aðstoða í fatagangi fyrir útiveru.

Í heimsóknunum var einnig gott fyrir okkur að fá staðfestingu á því að því að við erum að gera marga góða hluti og sumt erum við að gera jafnvel betur en það sem við sáum í skólunum úti. Þar má nefna þátttöku kennarans í frágangi á kubbunum.



Að lokum bendum við á heimasíður skólanna sem við heimsóttum.

City and Country School

[http://www.cityandcountry.org/index\\_flash.html](http://www.cityandcountry.org/index_flash.html)

Manhattan Country School

[http://.bankstreet.edu/index\\_flash.html](http://.bankstreet.edu/index_flash.html)

Purple Circle

[http://www.purple\\_circle.org/](http://www.purple_circle.org/)

Bank Street College

[http://www.bankstreet.edu/index\\_flash.html](http://www.bankstreet.edu/index_flash.html)

Heimildir:

Cuffaro, H. K. (1992). *Blocks, the development of, in the United States*. Encyclopedia of early childhood education. Ritstj. Leslie R. Williams og Doris P. Fromberg. New York og London.

Cuffaro, H. K. (1995). *Experimenting with the world. John Dewey and the early childhood classroom*. New York og London: Teachers College Press, Columbia University.

Hirsch, E. S. (1996). *The block book*. Washington, D.C: NAEYC (Upphaflega útgæfið 1984).

Leeb-Lundberg, K. (1996). The block builder mathematician. *The block book*. Ritstj. E. S. Hirsch. Washington, D.C. NAEYC. (Upphaflega útgæfið 1984).

Pratt, C. (1948). *I learn from children*. New York: Harper & Row.

Roopnarine, J. L. og Johnson, J. E. (2000). *Approaches to early childhood education*. (3. útgáfa). Prentice-Hall, In.