

Í ÁTT AÐ JAFNARA SAMFÉLAGI

HANDBÓK UM HÖNNUN
SKÓLAUMHVERFIS MEÐ ÁHERSLU Á
JAFNRÉTTI OG MARGBREYTTILEIKA

Verkefni unnið í samstarfi við
Reykjavíkurborg með styrk frá
Nýsköpunarsjóði námsmanna

UMSJÓNARFÓLK

Halldóra Dýrleifar Gunnarsdóttir,
Kolbrún Hrund Sigurgeirsdóttir og
Massimo Santanicchia

NEMENDUR

Sandra Dögg Pettypiece og
Pórhildur Bryndís Guðmundsdóttir

Útdráttur

Jafnréttis- og margbreytileikasjónarmið eru nauðsynlegur hluti mótunar uppbyggjandi skólaumhverfis. Samt sem áður er lítið sem tryggir að slík sjónarmið séu höfð að leiðarljósi þegar kemur að hönnun og skipulagi skóla og skólalóða.

Í þessari handbók verða kynntar tillögur að lausnum sem taka mið af kynjum og öðrum margbreytileika í hönnunarferlinu. Greining á fyrirliggjandi gögnum leiddi í ljós að margir samverkandi þættir hafa áhrif á upplifun notenda skólalóða og má þar helst nefna mikilvægi samráðs við væntanlega notendur. Einnig er brýnt að gæta að aðgengi og flæði milli ólíkra svæða innan lóðar, að yfir lóðina megi hafa góða yfirsýn, að val á leiktækjum taki mið af ólíkum notendum og að almennt sé vandað til verka við hönnunina. Það eru þrjú lykilþemu í þessari handbók; öryggiskennd, sjálfstæði og þátttaka. Við teljum þessa þætti vera leiðarljós in í hönnun skólaumhverfis sem tekur mið af jöfnuði og margbreytileika.

Efnisorð: jafnrétti, margbreytileiki, skólaumhverfi, skólalóðir, hönnun, arkitektúr, borgarskipulag, kyn, kyngervi, kynimyndir, staðalmyndir, öryggi, öryggiskennd, sjálfstæði, þátttaka.

ABSTRACT

Equality and diversity are essential concepts when it comes to building an edifying school environment. Nevertheless there is little done to ensure that such views are taken into account when it comes to the design and planning of schools and school grounds. In this handbook these views are addressed and suggestions are made towards a more inclusive way of designing. An analysis of existing research revealed that when it comes to user experience in schools there are several influential factors, with user consultation and needs assessment at the forefront. Moreover, it is important to consider accessibility, movement and visibility between diverse areas, and recognizing diverse users when selecting and designing play equipment while promoting good design and aesthetics. While reading this document, you will come across three recurring concepts: sense of security, independence and inclusion. We believe these are the main objectives of designing an equal and diverse environment.

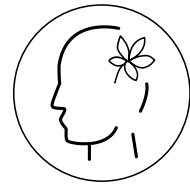
Keywords: equality, diversity, school environment, schoolyards, design, architecture, urban planning, gender, stereotypes, sense of security, independence, inclusion, inclusivity.

1	INNGANGUR	3
1.1	HVERS VEGNA OG FYRIR HVERJA?	3
1.2	FRAMKVÆMD VERKEFNIS	4
1.3	UPPBYGGING	4
2	SAMRÁÐ OG ÞARFAGREINING	5
2.1	MIKILVÆGI ÞARFAGREININGAR	5
2.2	FRAMKVÆMD ÞARFAGREININGAR	6
2.3	SAMRÁÐSHÓPAR	6
3	AÐGENGI OG FLÆÐI	6
3.1	TENGINGAR	7
3.2	HINDRANIR	7
3.3	SVIGRÚM	7
4	SVÆÐI INNAN LÓÐAR	8
4.1	ÓLÍK VIRKNI	8
4.2	LÆSILEIKI UMHERFIS	8
4.3	FJÖLBREYTNÍ SVÆÐA	8
4.4	HVÍLDARSVÆÐI/RÓLEG SVÆÐI	9
4.5	NÁTTÚRA	9
5	SÝNILEIKI/YFIRSÝN	9
5.1	LÝSING	9
5.2	EFTIRLITSSVÆÐI	10
5.3	GEGNSÆI	10
6	LEIKTÆKI	10
6.1	VINNA GEGN STAÐALMYNDUM	11
6.2	FJÖLBREYTNÍ Í LEIK OG SKYNJUN	11
6.3	ÓLÍK FÆRNI- OG GETUSTIG	12
7	HÖNNUN OG FAGURFRÆÐI	12
7.1	HLÝLEIKI	12
7.2	MARGNOTALEIKI	13
8	NIÐURSTÖÐUR OG UMRÆÐA	13
9	HEIMILDASKRÁ	15

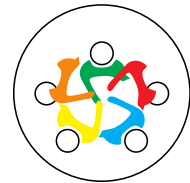
1 Inngangur

Rannsóknir sýna að leikvellir eru ekki eins hlutlaus og frjáls svæði eins og fullorðnir halda. Þvert á móti gilda þar óskrifaðar reglur um yfirráð og valdatengsl þar sem sumir eru sterkari en aðrir (Mayeza, 2017). Oft er umhverfi hannað með fyrirframgefnar hugmyndir um notendur í huga, þar sem gleymist að taka tillit til þarfa ólíkra hópa. Yfirleitt er það gert á ómeðvitaðan hátt en í nýjustu bók sinni, *Invisible Women*, fjallar Caroline Criado-Perez um vandamál sem leynist í öllum hornum samfélagsins og nefnist kynjað gagnabil (e. gender data gap). Kynjaða gagnabilið felur í sér beinan skort á upplýsingaöflun, þar sem athyglinni er fyrst og fremst beint að hinum staðlaða hvíta karlmanni, og birtist þetta ekki síst í skipulagsmálum. Tekin eru fjölmörg dæmi í bókinni um tilfelli þar sem kynjaða gagnabilið birtist og þegar skoðað er hverju það sæti þá er niðurstaðan oft sú að það hafi ekki verið ætlunin að útiloka konur sem notendur, heldur var ekki hugsað um þær yfir höfuð - þ.e. ekki var álitnið að þarfir kvenna væru frábrugðnar staðlinum. (Perez, 2019).

Í þessari handbók er fjallað um mikilvægi þess að vinna markvisst að því að ryðja hindrunum úr vegi og að leitast eftir því að greina þarfir ólíkra notendahópa. Gerðar eru tillögur að lausnum sem auka öryggi notenda, efla sjálfstæði þeirra og skapa umhverfi þar sem öll geta tekið þátt.



ÖRYGGI



ÞÁTTTAKA



SJÁLFSTÆÐI

1.1 Hvers vegna og fyrir hverja?

Markmið þessa verkefnis er að skapa grundvöll fyrir jafnréttis- og margbreytileikasjónarmið í hönnun og skipulagi skólaumhverfisins í formi handbókar. Handbókin mun koma til með að gagnast aðilum sem koma að hönnun og endurbættum á skólum og skólalóðum á leik- og grunnskólastigi. Einnig gæti verkefnið nýst sveitarfélögum sem vilja hafa jafnréttissjónarmið að leiðarljósi við byggingar og hönnun skólalóða í sínu sveitarfélagi. Það eru ekki til neinir gátlistar eða hönnunarhandbækur fyrir byggingar eða umhverfi á Íslandi sem byggja á kynja- og margbreytileikasjónarmiðum. Því viljum við einna helst vekja fólk til umhugsunar, opna á umræðu um viðfangsefnið og ekki síst hvetja til enn frekari rannsókna.

1.2 Framkvæmd verkefnis

Verkefnið er unnið á vegum Reykjavíkurborgar og styrkt af Nýsköpunarsjóði námsmanna. Umsjónarmenn verkefnisins eru Halldóra Dýrleifar Gunnarsdóttir sérfræðingur í kynjajafnréttismálum á mannréttinda- og lýðræðisskrifstofu Reykjavíkur, Kolbrún Hrund Sigurgeirsdóttir verkefnastýra Jafnréttisskóla Reykjavíkur hjá skóla- og frístundasviði Reykjavíkurborgar og Massimo Santanicchia fyrrum fagstjóri í arkitektúr og dósent við Listaháskóla Íslands. Þverfaglegt samstarf er einkennandi fyrir verkefnið en nemendur eru einnig með ólíkan bakgrunn. Sandra Dögg Pettypiece er nemandi við Félagsráðgjafardeild Háskóla Íslands og Þórhildur Bryndís Guðmundsdóttir er nemandi í arkitektúr við Listaháskóla Íslands.

Fyrirliggjandi gögn voru skoðuð s.s. fyrri rannsóknir, greinar, bækur og handbækur. PlayCore, leiðandi fyrirtæki í rannsóknum og nýsköpun á sviði vörubrúunar, áætlana og þjónustu á sviði heilbrigðis í leik og afþreyingu (PLAYCORE, e.d.d), hefur gefið út fjölda rannsókna sem nýttust við gerð handbókarinnar. Má þar helst nefna *7 Principles of Inclusive Playground Design*, þar sem farið er yfir ýmis atriði sem ber að hafa í huga þegar kemur að hönnun leiksvæða. Einnig var tekið óformlegt viðtal við Kristínu Þorleifsdóttur, landslagsarkitekt og sérfræðing í hönnun á umhverfi barna. Í viðtalinu veitti Kristín innsýn í eigin hugarheim og gat vísað á ýmsar gagnlegar heimildir, þar á meðal grein eftir sig í handbók sem gefin var út af Lýðheilsustöð árið 2010. Greinin fjallar um hönnun hreyfihvetjandi skólaumhverfis og reyndist hún lykilgagn fyrir verkefnið.

1.3 Uppbygging

Í upphafi þessarar handbókar er ítrekað mikilvægi samráðs og þarfagreiningar í hönnunarferli. Vilja höfundar handbókarinnar því ítreka að innihald hennar er ekki sett fram sem tæmandi listi né halda höfundar því fram að hún komi alfarið í stað annarrar forvinnu sem þarf að eiga sér stað þegar kemur að greiningu á þörfum væntanlegra notenda.

Handbókinni er skipt í sex kafla þar sem stiklað er á stóru um atriði sem ber að hafa í huga við hönnun skóla og skólalóða.

Í fyrsta kafla er greint frá hlutverki þarfagreiningar í hönnunarferli og hvernig samráð við væntanlega notendur tryggir betri niðurstöður og gæði í hönnun skólaumhverfisins.

Í öðrum kafla er farið yfir hvernig aðgengi og flæði hafa áhrif á sjálfstæði og þátttöku notenda, enda geta þessir þættir bæði skapað tækifæri og hindranir fyrir notendur.

Í þriðja kafla er fjallað er um svæði innan lóðar og kosti þess að bjóða upp á fjölbreytt svæði sem nýtast ólíkum þörfum notenda.

Í fjórða kafla er því lýst hvernig sýnileiki og yfirsýn stuðla að því að notendur upplifi andlegt öryggi hvar og hvenær sem er.

Í fimmta kafla er rýnt í val og hönnun leiktækja og hvernig fjölbreytileiki og jafnt aðgengi notenda hefur margar birtingarmyndir.

Í sjötta kafla er hönnun og fagurfræði í brennidepli þar sem sýnt er fram á mikilvægi þess að vanda til verka við hönnun skólalóðarinnar.

2 Samráð og þarfagreining

Mikilvægt er að hafa þarfir væntanlegra notenda að leiðarljósi þegar ráðist er í nýbyggingar, endurnýjun eða viðbætur skólahúsnæðis eða skólalóða (Lýðheilsustöð, 2010). Þarfagreining er lykill í öflun slíkra upplýsinga þar sem samráð við notendur varpar ljósi á fjölbreyttar þarfir og gefur þeim tækifæri til að deila reynslu sinni og upplifa að skólinn og skólalóðinn tilheyri þeim sjálfum.

2.1 Mikilvægi þarfagreiningar

- Allir sem koma til með að nýta hönnunina njóta góðs af þarfagreiningu. Þátttaka barna tryggir að þeim finnist staðurinn vera þeirra og þátttaka kennara ýtir undir frekari nýtingu skólalóðarinnar til útikennslu (þ.m.t. íþróttakennslu) og hreyfingar almennt (Lýðheilsustöð, 2010).
- Mikilvægi þarfagreiningar og samráðs við nemendur og mikilvæga hagsmunaaðila er ítrekað í 30. gr. byggingarreglugerðar um gæðamál: „Í undirbúningi að mannvirkjagerð skal gera þarfagreiningu þannig að óskir byggjanda og tilgangur með ákveðnu mannvirki liggi fyrir áður en hönnun hefst. Þarfagreining skal undirrituð af aðalhönnuði og byggjanda.“ (Byggingarreglugerð 112/2012).

2.2 Framkvæmd þarfagreiningar

- Það er ekki nein ein rétt leið við framkvæmd þarfagreiningar, en mikilvægt er að hafa heildarsýn yfir þarfir núverandi og væntanlegra notenda. Við hönnun skólaumhverfis má nefna þrjá megin markhópa: Nemendur, starfsfólk og íbúa á svæðinu (Lýðheilsustöð, 2010).
- Fram kemur í bækling frá Lýðheilsustöð (2010, bls. 118) að: „Hafa ber í huga að þarfir eru mismunandi eftir aldri, kyni, námsstigi, getu og áhugasviði. Huga þarf að líkamlegum, andlegum og félagslegum þörfum einstaklinga eða hópa, náms- eða leikþörfum, þörfum á og utan skólatíma og árstíðabundnum þörfum.“
- Dæmi um mismunandi þarfir barna eru: Líkamlegar þarfir (e. physical needs), félagslegar þarfir (e. social-emotional needs), vitsmunalegar þarfir (e. cognitive needs), þörf fyrir örvun skynfæra (e. sensory needs) og þörf fyrir samskiptabroska (e. communicative developmental needs) (PLAYCORE, 2016).

2.3 Samráðshópar

- Mikilvægt er fá fram raddir barna með fjölbreyttan bakgrunn og margbreytilega stöðu við þarfagreininguna. Þarfir stelpna og stráka eru ekki endilega þær sömu og þarfir barna sem búa við ákveðin forréttindi og barna sem búa við mismunun eru ekki eins. Því skiptir máli að vanda valið í samráðshópinum og leyfa fjölbreyttum röddum að heyrast (Munnleg heimild Kolbrún Hrund Sigurgeirsdóttir).

3 Aðgengi og flæði

Góðar tengingar milli svæða innan og utan skólalóðar hafa mikið að segja um jafnt aðgengi, og er brýnt að huga að hugsanlegum hindrunum og veita nægjanlegt svigrúm.

Tilfinningalegt ástand og sjálfstæði nemenda með líkamlega fötlun og skynhömlun ræðst að miklu leyti af aðgengi þeirra innan skólaumhverfisins (Lýðheilsustöð, 2010).

3.1 Tengingar

- Líta má svo á að skólinn og skólalóðin takmarkist ekki af hinni hefðbundnu afgirtu skólalóð. Því er mikilvægt að við hönnun og skipulag skólaumhverfisins sé tekið mið af skipulagi þess hverfis sem það tilheyrir. Í því samhengi er gönguhæfi nærumhverfisins lykilatriði, með öruggt og aðlaðandi net göngu- og hjólastíga í forgrunni (Lýðheilsustöð, 2010).
- Brýnt er að hafa í huga að hinir ýmsu hlutar skólalóðarinnar þurfa að tengjast hvorum öðrum á skipulagðan og úthugsaðan hátt, t.a.m. með stígum eða annars konar opnum rýmum (Lýðheilsustöð, 2010).
- Gönguleiðir skipta einnig miklu máli við hönnun bílastæða til að tryggja öryggi barna og annarra gangandi vegfarenda og þarf að gæta þess að skipulag sé þess eðlis að nemendur freistist ekki til að „stytta sér leið“ yfir þau (Lýðheilsustöð, 2010). Þá skiptir máli að bílastæði fyrir hreyfihamlaða séu staðsett nálægt inngöngum, sem og hjólastæði (Umhverfis- og skipulagssvið og Skóla- og frístundasvið Reykjavíkur, 2016).

3.2 Hindranir

- Fletir og yfirborð geta oft virkað sem hindranir, t.a.m. fyrir einstaklinga í hjólastól, með göngugrind eða barnavagna, en mól og sandur eru dæmi um yfirborð sem geta skapað slíkar hindranir (Barber, 2018). Einnig má nefna snjó í því samhengi og eiga snjóbræðslukerfi þess vegna stóran þátt í notkun og öryggi skólalóða (Lýðheilsustöð, 2010).

3.3 Svigrúm

- Mikilvægt er að ferðaleiðir séu nægilega breiðar fyrir notendur til að mætast sem þurfa meira rými umhverfis sig en aðrir, t.a.m. fyrir einstaklinga með hjálpartæki, barnavagna og þá sem eru viðkvæmir fyrir snertingu (Department for Children, Schools and Family, e.d./ Hags, e.d.). Einnig er gott að hafa í huga að oft þurfa einstaklingar að hafa aðstoðaraðila með sér (Department for Children, Schools and Family, e.d.).

4 Svæði innan lóðar

Til að skólalóðin henti fjölbreyttum hópi notenda þarf að hafa ólíka virkni í huga. Gott er að hafa þessa ólíku virkni að leiðarljósi við mótun skipulags lóðarinnar og er mikilvægt að það sé gert á skýran og læsilegan máta.

4.1 Ólík virkni

- Að skipta lóð niður í smærri svæði eftir virkni (e. function), t.a.m. rólusvæði, rennibrautasvæði, klifursvæði, boltasvæði eða róleg svæði, ýtir undir öryggis- og sjálfstæðistilfinningu notenda. Með því að skilgreina svæði eftir mismunandi virkni og álagi má forðast árekstra og átök milli notenda. Um leið gerir það börnum með mismunandi getu (líkamlega, aldurstengda, o.fl.) kleift að leika sér í svipuðum leik á sama stað (PLAYCORE, 2016).

4.2 Læsileiki umhverfis

- Auðskilið skipulag gerir umhverfi aðgengilegt, veitir fjölbreyttum hópi greiðari aðgang að þátttöku í skólastarfi og eykur sjálfstæði notenda (Department for children, schools and family, e.d.).
- Til að auka læsileika leiksvæðis má gefa vísbendingar (e. clues) um hvernig er ætlast til að það sé notað. Hægt er að nota liti, mynstur, áferðir, áherslur, náttúruleg efni og hljóðræna, sjónræna og áþreifanlega þætti sem styrkja skilning og þær væntingar sem gerðar eru til svæðisins (PLAYCORE, 2016).

4.3 Fjölbreytni svæða

- Í nýlega útgefinni bók Caroline Criado-Perez, *Invisible Women*, er tekið dæmi um algengt skipulagsvandamál sem felur í sér einsleit svæði sem þekja stóran hluta skólalóðar. Slík svæði falla yfirleitt undir yfirráð drengja, þar sem stúlkur hafa iðulega ekki kjark til að keppa við þá, og hverfa því út í jaðra lóðarinnar. Því hefur verið gripið til þeirra ráða að skipta þessum opnu svæðum niður í minni og fjölbreyttari svæði (Perez, 2019).
- Slík svæði bjóða upp á frjálsan og skapandi leik, þar sem áhersla er lögð á félagsleg samskipti og hlutverkaleik, fremur en keppnisskap (Lýðheilsustöð, 2010).

4.4 Hvíldarsvæði/róleg svæði

- Stelpur eiga til að nema staðar á hlýlegum og vistlegum svæðum. (Danenberg, Karssenberg, og Doumpa, 2018) Því skiptir máli að leggja metnað í og gera slíkum rýmum jafnhátt undir höfði og öðrum svæðum sem verða gjarnan ríkjandi á skólalóð, svo sem fótboltavellir (Munnleg heimild Kolbrún Hrund Sigurgeirsdóttir).
- Tileinkuð róleg svæði innan leiksvæðis geta einnig verið athvarf fyrir notendur sem upplifa skynfæraálag og þurfa að hörfa frá leiknum (Hags, e.d.). Þau henta einnig sem öruggt rými til að fylgjast með og öðlast skilning á aðstæðum áður en gengið er inn í þær (PLAYCORE, 2016).

4.5 Náttúra

- Það eru sterk tengsl á milli heilbrigðs þroska og þess að vera daglega í náttúrunni. Samband náttúru og leiksvæða eykur gæði leikja, hvetur til líkamlegrar hreyfingar og sjálfbærni umhverfisins (PLAYCORE, e.d.a). Niðurstöður fjölda rannsókna hafa bent á að fólk, sérstaklega ung börn, kjósi náttúrulegt umhverfi fram yfir manngert og að náttúrulegt umhverfi geti haft jákvæð áhrif á vellíðan (Lýðheilsustöð, 2010).
- Flatneskja í lóð er ekki ákjósanlegur kostur ef hjá því er komist. Best er að nýta það landslag sem fyrir er á lóðinni, þar sem hólar og hæðir nýtast sem skjól og sleðabrekkur á veturna (Guðjón Hilmarsson og Kjartan Lárusson, 2007). Gróður, klettar og náttúruleg „leiktæki“ hvetja til frjáls og skapandi leiks og gefa notendum tækifæri til að uppgötva, kanna og meðhöndla umhverfið (Lýðheilsustöð, 2010).

5 Sýnileiki/yfirsýn

Sýnileiki er eitt mikilvægasta atriðið þegar það kemur að öryggi notenda, bæði andlegu og líkamlegu og þarf að hafa í huga við alhliða skipulag lóðar.

5.1 Lýsing

- Að hafa góða lýsingu er mjög mikilvægt í skammdeginu en góð lýsing eykur notkunarmöguleika og öryggiskennd þeirra sem nota lóðina (Lýðheilsustöð, 2010/URBACT, 2019).

- Forðast skal skúmaskot og dimma ranghala á lóð og er góð lýsing mjög mikilvæg þar sem slík svæði eru fyrir. Í slíkum tilfellum má einnig notast við spegla. (Fasteignastofa Reykjavíkur og Fræðslumiðstöð Reykjavíkur, 2004).

5.2 Eftirlitssvæði

- Skólalóðin þarf að vera þannig skipulögð að fullorðnir hafi eðlilega yfirsýn yfir hana (Fasteignastofa Reykjavíkur og Fræðslumiðstöð Reykjavíkur, 2004).
- Gott er að gera ráð fyrir svæði þar sem gæsluaðilar, foreldrar, umsjónarfólk o.fl. geta fylgst með leiknum á þægilegan máta með góða sýn yfir leiksvæðið. (PLAYCORE, 2016). Það á sérstaklega við þar sem óæskileg hegðun getur átt sér stað (Department for children, schools and family, e.d.).

5.3 Gegnsæi

- Notendur þurfa að fá tilfinningu fyrir því að fullorðnir geti séð til þeirra án þess að beinlínis sé verið að hafa með þeim eftirlit (Fasteignastofa Reykjavíkur og Fræðslumiðstöð Reykjavíkur, 2004). Með þeim hætti myndast öryggistilfinning hjá notendum (Global Utmaning, e.d.).
- Börn þarfnast svæða sem þau líta á sem sín eigin, upplifa eins og þau séu í friði og líta jafnvel á sem felustaði en þó er mikilvægt að slíkir staðir séu í það minnsta hálfþynilegir (Lýðheilsustöð, 2010).
- Skúmaskot leynast víða á skólalóðum, sem jafnvel er ekki hægt að komast hjá. Í slíkum tilfellum er ráð að hafa glugga í skotinu sem gerir það að verkum að ávallt má eiga von á að þangað sjáist innan úr skólanum. Einnig má nefna að yfirsýn frá húsum umhverfis skólalóðina getur verið öryggisatriði, einkum á tímum sem skólastarf er ekki í gangi (Fasteignastofa Reykjavíkur og Fræðslumiðstöð Reykjavíkur, 2004).

6 Leiktæki

Margt þarf að hafa í huga við val og hönnun á leiktækjum til að skólalóðin höfði til allra. Meðal annars þarf að gæta þess að notendur upplifi ekki þrýsting frá t.d. kynjuðum staðalmyndum, að notendur hafi aðgang að fjölbreyttum leikmöguleikum og að þeir möguleikar reyni á ólíka færni, getu og skynjun.

6.1 Vinna gegn staðalmyndum

- Mikilvægt er vinna markvisst gegn kyn- og staðalímyndum í hönnun.

Kynímyndir: Vísa til ríkjandi hugmynda samfélagsins um hvað það þýðir að vera karl eða kona og birtingamynda hugmynda um karlmennsku og kvenleika. (Reykjavíkurborg, 2016).

Staðalmyndir: Fyrirfram ákveðnar hugmyndir um útlit og/eða eiginleika fólks sem tilheyrir ákveðnum hópi eða stétt innan samfélagsins, eins og hvernig það á að hegða sér og hvaða störf eru við hæfi þess. (Reykjavíkurborg, 2016).

- Í borginni Trappes í Frakklandi er að finna dæmi um leiksvæði sem var endurskipulagt í heild sinni út frá kynjajafnréttissjónarmiðum. Í stað hins ríkjandi, miðjusetta fótboltavallar var leikvellingur skipt upp í mörg ólík svæði, með áherslu á hlutlaust lita- og leikfangaval – einföld hugmyndafræði sem skilar sér í því að börn geta kosið hvar og hvernig þau leika sér, laus undan þrýstingi um að laga sig að staðalmyndum í umhverfi sínu (URBACT, 2019).

6.2 Fjölbreytni í leik og skynjun

- Mikilvægt er bjóða upp á fjölbreytta leikmöguleika, svo sem að róla, renna, snúast, rugga, skriða og klifra, að reyna á jafnvægi og að æfa samhæfingu hreyfinga efri líkama (e. upper body bilateral coordination) (PLAYCORE, 2016).
- Þegar valin eru leiktæki sem ekki eru aðgengileg öllum skal bjóða upp á jafngilda kosti staðsetta innan sama svæðis.
 - Til að mynda eru hliðstæður við klifurgrindur íþróttahringir (e. therapeutic rings), handahjól (e. hand cyclers) eða upphíngastangir (e. chinning bars) (PLAYCORE, 2016).
- Að hvetja til könnunar og uppgötvunar í gegnum fjölskynjun höfðar til notenda á öllum aldri og ýtir undir leik milli kynslóða. (PLAYCORE, 2016). Hægt er að útbúa sérstakar skynjunarstöðvar sem snerta á mismunandi skynfærum. Má þá helst nefna heyrnarskyn, stöðu- og hreyfiskyn, snertiskyn, jafnvægisskyn og sjónskyn (Hags, e.d.).

6.3 Ólík færni- og getustig

- Leikur þarf að vera á allra færi, á öllum færni- og getustigum (PlayCore, e.d.b). Leiktæki þurfa að bjóða upp á sveigjanleika fyrir bæði sitjandi og standandi, og notendur í mismunandi hæð og stærð. (Alterator, Cleveland og Boys, 2019). Til dæmis má nota há bók og mótuð sæti í leiktækjum sem bæði ýta undir náttúrulega líkamsstöðu í leik og gera fleirum kleift að nota þau (PLAYCORE, 2016).
- Rampar geta auðveldað samskipti, hvetja til hreyfingar og skapa tækifæri fyrir notendur til að leika sér saman (PLAYCORE, 2016). Þó er mikilvægt að hafa í huga að þegar notast er við rampa mega þeir ekki vera of brattir þar sem það getur dregið úr sjálfstæði og þátttöku notenda þeirra (Alterator, Cleveland og Boys, 2019).

7 Hönnun og fagurfræði

Skólalóðin er oft eins konar samfélagskjarni innan hverfisins og er því mikilvægt að hún sé aðlaðandi, styrki ímynd skólans og breiði út faðminn (Lýðheilsustöð, 2010).

7.1 Hlýleiki

- Talið er að það sé betra fyrir börn að alast upp í umhverfi sem er vel hannað (Guðjón Hilmarsson og Kjartan Lárusson, 2007). Svæði sem eru vönduð og hönnuð í mannlegum mælikvarða verða aðlaðandi dvalarstaðir (Lýðheilsustöð, 2010). Því er mikilvægt að leggja mikið upp úr hönnuninni og forðast fjöldaframleiddar lausnir (Barber, 2018).
- Þegar umhverfi er fallega hannað og lítur vel út bera notendur sjálfkrafa meiri virðingu fyrir umhverfinu (Lýðheilsustöð, 2010). Slík svæði verða síður fyrir skemmdarverkum, sem styrkir enn frekar öryggisfinningu notenda (Global Utmaning, e.d.).
- Gott er að bjóða upp á skjól fyrir veðri og vindum, til dæmis með léttum þökum en yfirbyggð skýli eða skyggni eru alltaf aðlaðandi leiksvæði fyrir ákveðinn hóp barna sem leita í skjólið. Það sama gildir um bekki þar sem hægt er að setjast niður og spjalla saman, tefla (útitafli) og svo framvegis (Fasteignastofa Reykjavíkur og Fræðslumiðstöð Reykjavíkur, 2004).

7.2 Margnotaleiki

- Skólalóðin er opin almenningi og má reikna með að hún sé notuð utan kennslutíma. Skólalóðir eru einnig einna mest notuðu leiksvæðin í íbúðarhverfum og gerir samfélagið kröfu um fjölbreytta frístundaaðstöðu sem nýtist frá morgni til kvölds, allan ársins hring, og höfðar til mismunandi þarfa eftir aldri, kyni, getu og áhugasviði (Lýðheilsustöð, 2010).
- Gott er þegar hönnun þjónar margvíslegum tilgangi og dregur að sér fjölbreyttan notendahóp á ólíkum stundum. Tröppur eru dæmi um fyrirbæri sem má virkja til ýmissa nota - það má ganga á þeim, sitja á þeim, nýta sem samkomustað, stunda líkamsrækt á og nota sem svið fyrir sýningar, svo nefnd séu fáein dæmi. Því sveigjanlegri sem hönnun er, þeim mun auðveldara er að virkja hana sem almenningsrými (Danenberg, Karssenber, og Doumpa, 2018).

8 Niðurstöður og umræða

Ljóst er að hönnun skólaumhverfis, eða reyndar hvers kyns hönnun, er ekki einfalt verkefni og er margt sem þarf að huga að. Margir mismunandi þættir hafa áhrif á upplifun notenda og má ávallt gera ráð fyrir því að rúm sé til lagfæringa og endurbóta. Í handbókinni er þó að finna þrjú lykilþemu sem birtast endurtekið, en þau eru öryggiskennd (e. security), sjálfstæði (e. independence) og þátttaka (e. inclusion). Þessi þemu teljum við vera meginmarkmiðin í notendaupplifun þegar kemur að jafnrétti og margbreytileika í skólaumhverfinu.

Helsta hindrunin í upplýsingaöflun reyndist vera skortur á rannsóknum þar sem hönnun skólaumhverfisins er skoðuð út frá kynjafræði. Haft var samband við prófessor í kynjafræði við Háskóla Íslands sem sagði að hvorki hún né kollegar hennar hefðu velt viðfangsefninu fyrir sér. Einnig var lítið að finna um viðmið í hönnun skólabyggingarinnar sjálfrar byggt á jafnréttis- og margbreytileikasjónarmiðum. Hins vegar má yfirfæra margt sem kemur fram í þessari handbók um lóðir á innri virkni skólabygginga. Við teljum að skortur á þessu tvennu, þ.e. viðmiðum um skólabyggingarnar sjálfar og kynjafræðilegri sýn á skipulag og hönnun sé veikasti hlekkur þessa verkefnis. Þörf er á að rannsaka þetta nánar til greina hvaða notendum er hugsanlega lítið framhjá, hvernig það er gert og loks hvernig má koma betur til móts við alla notendur.

Ef frekari tími væri fyrir hendi myndum við ræða við fleiri fagaðila og samræma þá þekkingu sem býr þegar í samfélaginu. Við teljum að þverfaglegur bakgrunnur þeirra sem komu að verkefninu sé mikils virði og hafi skilað sér í dýpri og fjölbreyttari skilningi á viðfangsefninu. Því viljum við hvetja til slíks samstarfs í áframhaldandi rannsóknum á viðfangsefninu, og jafnvel með fagaðilum frá enn fleiri sviðum. Þá teljum við brýnt að handbókin verði þýdd á ensku, og jafnvel önnur tungumál, til að gera hana aðgengilegri og opna á enn frekara samstarf milli aðila.

Sem höfundar þessarar handbókar erum við þakklátar fyrir þann mikla lærdóm sem við getum dregið af vinnslu hennar. Það er merkilegt að sjá þau verðmæti sem skapast þegar manneskjur með ólíkan bakgrunn mætast og deila sýn sinni á umhverfið, en það er ekki sjálfgefið að þekking og reynsla flæði milli faggreina. Það sem kom okkur mest á óvart, og við viljum vekja athygli á, er hve snemma er byrjað að skilgreina og forrita einstaklinga í samfélaginu t.d. eftir kyni eða kyngervi. Einnig vakti það athygli okkar hversu mikið vald liggur hjá hönnuðum, arkitektum og öðrum skipulagsaðilum þegar kemur að því að annað hvort mismuna eða bjóða einstaklingum til þátttöku í umhverfinu og þar með samfélaginu. Við göngum frá verkefninu með víðari sýn á umhverfi okkar, með von um að þetta verkefni vekji athygli á verðugu málefni og að sýn okkar skili sér til þeirra sem lesa og nýta sér handbókina.

9 Heimildaskrá

Alterator, S., Cleveland, B. og Boys, J. (2019, 2. desember). Students with disabilities need

inclusive buildings. We can learn from what's already working. Sótt af

<https://theconversation.com/students-with-disabilities-need-inclusive-buildings-we-can-learn-from-whats-already-working-126755>

Barber, M. (2018, 20. júlí). Why cities need accessible playgrounds. Sótt af

<https://www.curbed.com/2018/7/20/17582148/accessible-playgrounds-design-ada-standards-inclusive>

Byggingarreglugerð 112/2012

Danenberg, R., Karssenber, H. og Doumpa, V. (2018). *The City at Eye Level for Kids*.

Rotterdam: Stipo.

Department for children, schools and family. (e.d.). *Designing for disabled children and children with special educational needs Guidance for mainstream and special schools*.

Sótt af

https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/276698/Building_Bulletin_102_designing_for_disabled_children_and_children_with_SEN.pdf

Fasteignastofa Reykjavíkur og Fræðslumiðstöð Reykjavíkur. (2004). *Skólalóðir: stöðugreining og stefnumörkun*. Sótt af

https://reykjavik.is/sites/default/files/yomis_skjol/skjol_utgefid_efni/skolalodir_stodugreining.pdf

Global Utmaning. (e.d.). Plan a City for Girls, and it Will Work for Everyone. Sótt af

<https://en.globalutmaning.se/plan-city-girls-will-work-everyone/>

Guðjón Hilmarsson og Kjartan Lárusson. (2007). *Hönnun grunnskólalóða með tilliti til*

hreyfingar: Hvernig er staðið að málum? (B.S. ritgerð). Sótt af

<https://skemman.is/bitstream/1946/739/1/Heildarskjal.pdf>

Hags. (e.d.). Guide to designing inclusive playgrounds. Sótt af [https://www.hags.com/en-](https://www.hags.com/en-us/designing-inclusive-playgrounds)

[us/designing-inclusive-playgrounds](https://www.hags.com/en-us/designing-inclusive-playgrounds)

HMC Architects. (e.d.). Inclusive Schools: Designing for Disability in Classrooms. Sótt af <https://hmcarchitects.com/news/inclusive-schools-designing-for-disability-in-classrooms/>

https://www.landlaeknir.is/servlet/file/store93/item12220/Handbok-um-hreyfingu_net_allt.pdf?fbclid=IwAR2FIhrPWH8OynH7pKPsO7pGupFoqrIcn8noCADtTJeQFhJSSHSD8x6Bg

Lýðheilsustöð. (2010). *Virgni í skólastarfi handbók um hreyfingu fyrir grunnskóla*. Sótt af https://www.landlaeknir.is/servlet/file/store93/item12220/Handbok-um-hreyfingu_net_allt.pdf?fbclid=IwAR2FIhrPWH8OynH7pKPsO7pGupFoqrIcn8noCADtTJeQFhJSSHSD8x6Bg

Mayeza, E. (2015). 'Girls don't play soccer': Children policing gender on the playground in a township primary school in South Africa. *Gender and Education*, 29(4), 1–19. Doi:10.1080/09540253.2016.1187262

Mennta og menningaráðuneytið. (2020). *Handbók um velferð og öryggi barna í grunnskólum*. Sótt af https://mms.is/sites/mms.is/files/handbok_um_velferd_og_oryggi_barna_i_grunskolum_utg._2020_.pdf

Perez, C. C. (2019). *Invisible Women: Data Bias in a World Designed for Men*. New York: Vintage Publishing.

PLAYCORE. (2016). *7 Principles of Inclusive Playground Design*. Logan: Utah State University

PLAYCORE. (e.d.a). Nature Play Playgrounds Research. Sótt af <https://www.playcore.com/research/nature-play>

PLAYCORE. (e.d.b.). Play For All Abilities. Sótt af <https://www.playcore.com/research/inclusion>

PLAYCORE. (e.d.c). Youth Physical Fitness Research. Sótt af <https://www.playcore.com/research/youth-fitness>

PLAYCORE. (e.d.d.). Who We Are. Sótt af <https://www.playcore.com/about>

Reykjavíkurborg. (2016). Mannréttindastefna Reykjavíkurborgar. Sótt af https://reykjavik.is/sites/default/files/mannrettindastefna_rvk_efnisyfirlit.pdf

Umhverfis- og skipulagssvið og Skóla- og frístundasvið Reykjavíkur. (2016). Ástandsmat skólalóða.

URBACT. (2019). *Gender Equal Cities*. Sótt af <https://urbact.eu/sites/default/files/urbact-genderequalcities-edition-pages-web.pdf>

Ítarefni

Algild hönnun. Aðgengilegt samfélag fyrir alla?,

<https://www.stjornarradid.is/media/velferdarraduneyti-media/media/veltek2014/Snaefridur---Algild-honnun.pdf>

Cities through a gender lens, <https://urbact.eu/cities-through-gender-lens>

Hönnun fyrir alla – algild hönnun utandyra – leiðbeiningar,

[https://www.vegagerdin.is/vefur2.nsf/Files/honnun_f_alla_algid_honnun/\\$file/H%C3%B6nnun_fyrir_alla_Algid_h%C3%B6nnun_utandyra_Handb%C3%B3k%20\(ID%20103788\).pdf](https://www.vegagerdin.is/vefur2.nsf/Files/honnun_f_alla_algid_honnun/$file/H%C3%B6nnun_fyrir_alla_Algid_h%C3%B6nnun_utandyra_Handb%C3%B3k%20(ID%20103788).pdf)

Playcore – Inclusion, <https://www.playcore.com/solutions/inclusion>

Parks – ways to implement gender mainstreaming,

<https://www.wien.gv.at/english/administration/gendermainstreaming/examples/parks.htm>

|

Ritröð um grunnþarfir menntunar – jafnrétti,

<https://vefir.mms.is/flettibaekur/namsefni/jafnretti/files/assets/common/downloads/publication.pdf>

Sérfræðihópur fatlaðra barna,

<https://www.stjornarradid.is/lisalib/getfile.aspx?itemid=b2e2df9d-7277-11e9-943d-005056bc4d74>