

Skólaárið 2015 - 2016

Náttúruleikskólinn Krakkakot

Skýrsla þróunarverkefnisins

Spjaldtölvur í Náttúruleikskólanum Krakkakoti



Tengiliður verkefnisins:

Hjördís Ólafsdóttir

Efnisyfirlit

Markmið verkefnisins	3
Framkvæmd	3
Hvernig gekk verkefnið út frá markmiðum sem sett voru?	4
Hvað gekk ekki eins vel?	5
Hvaða ávinning teljið þið að skólinn hafi haft af verkefninu?	6
Hvað teljið þið vera afrakstur verkefnisins fyrir Krakkakot?	7
Hver er skoðun ykkar á vinnu með spjaldtölvu – finnst ykkur hún vera ein leið til fjölbreyttra kennsluhátta?	7
Hvernig finnst ykkur að ykkur hafa tekist að kenna börnunum að spjaldtölva er ekki bara kennslutæki heldur tæki til að afla sér þekkingar og fróðleiks?	8
Hvernig undirbjugguð þið spjaldtölvukennsluna með börnunum?	8
Hvernig nýttist spjaldtölvunni við að efla	8
<input type="checkbox"/> Félags – og samskiptafærni:	8
<input type="checkbox"/> Málörvun	8
<input type="checkbox"/> Lýðræði	8
Hvernig nýttist spjaldtölvukennslan við að kenna börnum að umgangast það efni sem er aðgengilegt á Internetinu	9
Hvernig rædduð þið við börnin um mikilvægi þess að stjórna tímasetningum á því hversu lengi er í lagi að sitja við tölvur og hvernig við verjum þeim tíma sem setið er við tölvur	9
Mat á verkefninu	9
Mat á notkun spjaldtölvunnar á starfsmannafundi þann 19. apríl 2016	11
Hvernig viljum við sjá að unnið verði með spjaldtölvu í Krakkakoti eftir að þróunarverkefni lýkur?	11
Eldri deilir	11
Yngri deildir	11
Foreldrakönnun	12
Annað sem foreldrar vildu koma á framfæri í könnuninni:	14
Lokaorð	15

Markmið verkefnisins

- Kenna börnum frá eins árs aldri að umgangast margmiðlunartæki eins og spjaldtölvu af ábyrgð.
- Leggja drög að því hvernig slík tæki eru nýtt með forvörn í huga þannig að þegar börn eldast þá kunni þau að setja sér mörk varðandi upplýsingaöflun og tíma sem þau eyða t.d. við tölvu- og netnotkun.
- Nýta spjaldtölvur sem virkt kennslutæki með vel undirbúnum markmiðum með hverri kennslustund. Hvað á að gera? – Hvernig á að gera? – Hvenær á að gera? Hvar á að gera? (t.d. útikennsla og í hringekjukennslu).
- Vinna að þáttum eins og velferð, lýðræði, samskipta- og félagsfærni og málörvun og læsi með spjaldtölvu.
- Efla foreldrasamvinnu í verkefninu, þar sem foreldrar eru hvattir til að setja mörk á tölvunotkun barna heima.

Framkvæmd

Vorið 2015 fékk leikskólinn Krakkakot úthlutað 550.000 kr. úr þróunarsjóði Garðabæjar styrk til að vinna að verkefni tengt spjaldtölvunotkun í leikskólanum. Ingibjörg Jónsdóttir, grunnskóla- og íþróttakennari var ráðin sem verkefnastjóri og hélt hún utan um verkefnið með okkur. Síðastliðið ár hefur hún verið í starfsleyfi og lagt stund á upplýsingatækni við Háskóla Íslands. Við byrjuðum verkefnið með því að fá kennslu frá henni að hausti þar sem kynntar voru margskonar leiðir til að nota spjaldtölvu í kennslu með börnum. Ingibjörg kenndi starfsmannahópnum á forritið „Book creator“ og í framhaldi af þeirri kennslu var ákveðið að hver deild myndi búa til bók sem innihéldi vikuskipulag hvernar deildar. Hugsunin hjá starfsmannahópnum var meðal annars að gefa foreldrum betri innsýn í deildarstarfið og sjá myndrænt hvernig vikan okkar líður á deildunum. Afrakstur bókarinnar var svo sýndur á opnu húsi leikskólans þann 29. maí 2016. Ingibjörg var starfsmannahópnum innan handar á meðan á verkefninu stóð og hélt fyrir okkur tvö örnámskeið í tengslum við vinnu með spjaldtölvur og var þá starfsmannahópnum skipt niður í minni hópa og var hver kennslustund ein klukkustund. Tilgangur örnámskeiðanna var meðal annars að finna fleiri leiðir til að nýta spjaldtölvur sem kennslutæki inni á deildum.

Hvernig gekk verkefnið út frá markmiðum sem sett voru?

Starfsmannahópurinn setti sér markmið áður en verkefnið hófst. Öll börnin áttu að fá að taka þátt í gerð bókarinnar og einn starfsmaður yrði með yfirumsjón á verkefninu. Verkefnið var kynnt fyrir börnunum og voru þau mjög áhugasöm að vinna að bókinni og komu með hugmyndir fyrir kennara hvað þau vildu hafa í henni. Börnunum var í byrjun kynnt fyrir nýjum leikjum sem hægt væri að nota og mörg hver kunnu jafnvel betur á þá en kennararnir þrátt fyrir ungan aldur.

Börnin fengu að taka virkan þátt öllum verkefnum. Sumir nýttu sér að skoða myndir af Bitsboard forritinu og önnur forrit sem verkefnastjóri hafði bent starfsfólkinu á að nýta á örnámskeiðunum.

Börnin voru áhugasöm þegar verið var að kynna fyrir þeim verkefnið, þau teiknuðu og skrifuðu í bókina og settu sinn svip á hana.

Þar sem aðeins ein spjaldtölva er á hverri deild, þurftu börnin að læra að skiptast á og bíða á meðan hinir væru að gera. Það gat verið erfitt fyrir þau og ekki margir sem komust að í einu. Kennarinn varð alltaf að passa upp á tímastjórnun til að leikurinn gæti gengið upp í spjaldtölvunni.

Þegar búið var að gera beinagrind að verkefninu var hafist handa við að vinna verkefnið. Það gekk vel að vinna verkefnið út frá þeim markmiðum sem við höfðum sett okkur. Þar sem kennarar hafa mismikla reynslu af tölvunotkun var einn starfsmaður sem hélt utan um verkefnið og reyndi að setja hina starfsmennina inn í það sem unnið var með börnunum. Svo kynntu starfsmenn fyrir börnunum hvaða verkefni við ætluðum að gera í spjaldtölvunni.

Starfsfólkið kynnti fyrir foreldrum hvaða verkefni væri í vinnslu en foreldrar tóku ekki beinan þátt í verkefninu. Bókin sem búið var til var fyrst og fremst hugsuð sem upplýsingagildi fyrir foreldra. Verkefnið var kynnt á haustfundi fyrir foreldrum, megináherslur og ávinningurinn fyrir foreldra. Tilgangurinn var meðal annars að auka upplýsingaflæði til forelra og gera þeim kleift að sjá starfið enn betur. Það kom svo í ljós á opnu húsi að foreldrarnir höfðu mjög gaman af að skoða bókina og sjá enn betur á myndrænan hátt hvernig vikan okkar er inni á hverri deild.

Hvað gekk ekki eins vel?

Það sem hefði mátt ganga betur í þessu verkefni var hversu lítið pláss er á spjaldtölvunum. Þær spjaldtölvur sem eru í Krakkakoti eru aðeins 16Gb en hefðu þurft að vera 64Gb til þess að auðvelda okkur vinnuna við gerð bókarinnar. Við þurfum mjög oft að tæma af þeim myndir og myndbönd til þess að losa um pláss. Við keyptum minnislykla á hverja deild til þess að geyma öll gögn sem við þurftum að tæma af spjaldtölvunum.

Ekki var komin nettenging í hluta af húsinu sem gerði það að verkum að myndvinnsla í gegnum samskránnar gekk ekki eins hratt fyrir sig. Ekki var hægt að nota fartölvu deildarinnar og tengjast inni á deild og setja inn myndir eins og á öðrum stöðum í húsinu. Þetta hægði á ferlinu hjá þessum deildum.

Börnin voru aldrei látin vera ein með spjaldtölvu. Það þurfti alltaf að vera starfsmaður með sem passaði upp á tímann og að allir fengju að komast að. Þar sem aðeins ein spjaldtölva var á deild gat biðin verið erfið og ekki margir komust að í einu. Ef t.d. hvert barn átti að fá 10 mínútur í spjaldtölvunni þá náðu aðeins sex börn að prófa á einum klukkutíma. Það var erfitt að finna tíma í vikuskipulaginu fyrir allan hópinn að eiga stund í spjaldtölvunni.



Börnin voru mjög áhugasöm til að byrja með. Verkefnið var svolítið stýrt þar sem kennari þurfti alltaf að vera með þá misstu börnin svolítið áhugann. Verkefnið tók langan tíma eða frá hausti 2015 og fram til vors árið 2016. Þetta var of langur tími til þess að börnin héldu áhuganum við verkefnið. Þannig starfsmannahópnum fannst það ekki skila sér eins vel til þeirra eins og við hefðum viljað.



Starfsmannahópurinn fann fyrir því að þegar spjaldtölvan var tekinn fram þá flosnaði leikurinn upp og allir vildu komast í tölvuna.

Það er ekki mikið úrval af íslenskum forritum sem virka fyrir börn á leikskólaaldri. Það

vantar svolítið meira af því en við nýttum okkur Georgs appið, Leikum og lærum með hljóðin og nokkur önnur forrit sem okkur fannst skemmtileg og nýtsamleg með börnunum. Það urðu engar skipulagðar stundir gerðar með börnunum í tengslum við spjaldtölvunotkun á þessum tíma, meira var gripið til spjaldtölvunnar þegar tími gafst til, eins og í samverustundum eða þegar starfsmaður var með fá börn í hóp. Kennarahópurinn hafði mis mikla reynslu af notkun af spjaldtölvu. Sumir höfðu aldrei notað slíkt tæki og því erfiðara fyrir þá að grípa í spjaldtölvuna þegar stund gafst til. Verkefnastjórar settu sér markmið hvað átti gera í hverri viku en oft á tíðum tókst ekki að framfylgja þeim þar sem tímaskortur setti strik í reikninginn. Hins vegar finnst starfsmannahópunum þetta frábært sem tæki til að nota í kennslunni, t.d. í samveru og þegar við erum að ræða eitthvað sérstakt, að geta sýnt börnunum myndir varðandi það. Samverustundirnar hafa þar af leiðandi breyst með notkun spjaldtölvunnar. Þar sem hún er orðinn hluti af þeim kennslugögnum sem notað er til að fræða börnin.

Hvaða ávinning teljið þið að skólinn hafi haft af verkefninu?

Ávinningur verkefnisins var að foreldrar fá betri inn sýn í hvað börnin eru að gera í leikskólanum. Ef þetta nær að vera markvisst þá er þetta mjög skemmtilegt verkefnið sem krefst vinnu og skipulagningu. Nú hefur starfsmannahópurinn lært á forritið, hvað gekk vel og hvað gekk illa þannig það væri hægt að nýta sér það fyrir næsta skólaár og gera enn betur.

Þetta verkefni opnaði fyrir mörgum starfsmönnum nýja tækni. Það þarf ekki að hræðast svona tæki og það er alltaf hægt að prófa sig áfram. Börnin kynnast spjaldtölvunni á jákvæðan hátt, að hún hefur fleira fram að færa en bara skemmtiefni til að horfa á heldur fullt af fræðiefni sem er bæði þroskandi og skemmtilegt. Þannig hefur þetta verið ágæt viðbót inn í starfið ef farið er með það á réttan hátt.

Spjaldtölvan er verkfæri sem börnin munu að öllum líkindum nýta sér mikið til framtíðar og því mikilvægt að við reynum að halda í við breytta tíma og kennunum börnunum að umgangast tækið á ákveðinn hátt strax frá upphafi.

Verkefnið hefur verið mjög góð leið fyrir starfsfólkið til þess að horfast aðeins í augu við tæknina og reyna að finna út á hvaða hátt hún myndi nýtast best í starfinu.

Hvað teljið þið vera afrakstur verkefnisins fyrir Krakkakot?

Verkefnið hefur orðið til þess að foreldrar fá betri innsýn inn í vikuplanið okkar. Þetta er ný sýn fyrir foreldra til að sjá hvernig leikskólastarfið er. Þau fá skilaboð á töflu og sjá myndir á netinu en með þessu verkefni sjá þau starfið í lifandi mynd.

Book-Creator –Book Creator er einfalt og gott smá forrit sem auðvelt er að nýta með flestu námi. Í þessu smáforriti er hægt að setja saman á einfaldan máta gagnvirka rafbók með myndum, texta, hljóði og upptöku

Við lærðum á nýtt forrit, Book creator, sem er skemmtilegt forrit og auðvelt að læra á það. Það gæti komið sér vel ef forritið yrði notað á hverju skólaári til þess að auka upplýsingaflæði til foreldra með myndrænu vikuskipulagi.

Með tilkomu spjaldtölvunnar fór starfsfólk að nýta sér hana meira í öðrum verkefnum.



Hún var t.d. meira notuð í samverustundum, nýttur þegar fræða átti börnin um fuglana í vorverkefni leikskólans. Hún er mjög handhæg og fljótleg leið til að finna sér fræðsluefni þar sem oft gefst ekki mikill tími í leikskólastarfinu til að undirbúa sig.

Hver er skoðun ykkar á vinnu með spjaldtölvu – finnst ykkur hún vera ein leið til fjölbreyttra kennsluhátta?

Það er hægt að nýta hana á margan máta. Starfsmannahópurinn er hins vegar ekki viss hvort að hún eigi heima í leikskóla. Þar sem börnin eru mikið í þessu heima. Aftur á móti er mikið eftirlit í leikskólanum og reglur settar í kringum hana, í hvað börnin mega fara og hvað þau eiga að vera lengi í honum. Það er gott að geta gripið í hana, þetta er mjög aðgengilegt tæki fyrir börnin og starfsfólkið. spjaldtölvun er góð leið til að brjóta upp starfinu en ekki hefur komið niðurstaða með það hvort hún verði notuð markvisst í starfinu.

Hvernig finnst ykkur að ykkur hafa tekist að kenna börnunum að spjaldtölva er ekki bara kennslutæki heldur tæki til að afla sér þekkingar og fróðleiks?

Börnin sýndi verkefninu í Book creator mikinn áhuga til að byrja með en þegar fór að líða á verkefnið, þar sem það var mjög tímafrekt þá misstu börnin svolítið áhugann á því og sóttust meira í að komast í leiki eða fara á youtube. Hins vegar finnst börnunum mjög gaman þegar við höfum notað hana í samverum til að fræða þau um eitthvað nýtt og skemmtilegt. Eins þegar við erum að læra ný lög að geta spilað lagið undir á meðan við lærum textann.

Hvernig undirbjugguð þið spjaldtölvukennsluna með börnunum?

Við settum okkur markmið þegar kom að gerð bókarinnar í Book creator, hvað átti að gera í hverri viku. Reyndum að hafa raunhæf markmið svo hægt væri að fylgja þeim. Þegar kom hins vegar að annarri kennslu voru ekki skipulagðar neinar ákveðnar kennslustundir, frekar gripið í hana þegar tími gafst til og þá mest í samverustundum.

Hvernig nýttist spjaldtölvunni við að efla

- **Félags – og samskiptafærni:** Ekki nógu vel, börnin þurftu mikið að bíða eftir því að fá að gera. Það eru ekki mikil samskipti sem fara fram þegar börnin voru að vinna í spjaldtölvunni.
- Þar sem aðeins ein spjaldtölva var á hverri deild þurftu þau að læra að taka tillit til hinna og skiptast á.
- **Málörvun** – Í samverustundum gekk þetta mjög vel. Það var gott að leita í spjaldtölvunni þegar það vantaði upplýsingar um eitthvað sem verið var að fræða börnin um, t.d. Google eða lög á youtube. Einnig eru nokkur forrit sem voru góð að nota í málörvunarstundum. Spjaldtölvunni hefur nýst sérstaklega vel í sérkennslustundum. Forritið „leikum og lærum með hljóðin“ hefur mikið verið notaður, til að kenna t.d. stafina og hljóðin og nýtast þau vel til læsiskennslu.
- **Lýðræði** – börnin þurfu að læra að skiptast á. Sýna hvert öðru tillitsemi og virðingu. Þegar kom að bókkargerðinni höfðu börnin á eldri deildunum mikið um það að segja hvernig bókin yrðu og fengu að hjálpa til við að setja sinn svip á bókina.

Hvernig nýttist spjaldtölvukennslan við að kenna börnum að umgangast það efni sem er aðgengilegt á Internetinu

Við nýttum kennsluna ekki mikið að kenna börnunum hvað er aðgengilegt á netinu. Það var alltaf starfsmaður nálægt þegar börnin voru í spjaldtölvunni og því gátu þau ekki farið í hvað sem er. Við nýttum spjaldtölvuna oft í að finna myndir fyrir perlur. Spjaldtölvun nýttist líka vel til að kenna þeim nýja texta við lög sem við fundum á netinu. Gátum fundið textana á google og laglínu á youtube.

Hvernig rædduð þið við börnin um mikilvægi þess að stjórna tímasetningum á því hversu lengi er í lagi að sitja við tölvur og hvernig við verjum þeim tíma sem setið er við tölvur

Yngri deildarnar nýttu spjaldtölvuna minna og því ekki mikið um tímastjórnun þar en á eldri deildunum voru sett tímamörk. Það gekk vel fyrir þau að framfylgja þeim. Rætt var við þau í samveru og við matarborðið um áhrif tölvunnar. Það góða sem fylgir því að vera í spjaldtölvunni og líka að þau ættu ekki vera lengi í honum.

Mat á verkefninu

Verkefnið í Book creator var viðamikið og tók langan tíma. Það hefði verið sniðugt að byrja með minna verkefni á meðan starfsfólk var að læra á spjaldtölvuna og forritið sjálft. Ef verkefnið hefði verið minna hefðu börnin mögulega getað tekið meiri þátt og verkið hefði ekki þurft að vera eins stýrt af kenna og með eins stífan ramma.



Starfsfólkið lærði mikið af þessu og margt sem hægt væri að bæta og gera betur ef verkefnið yrði tekið fyrir aftur. Eins og til dæmis hefðu börnin getað tekið meira þátt í verkefninu þegar litið er til baka. Kennararnir voru kannski of ragir við það að leyfa börnunum að fá lausan tauminn við bókagerðina.

Lokaniðurstaðan var mjög skemmtileg og virkilega gaman fyrir foreldra að sjá bókina á opnu húsi leikskólans í apríl. Foreldrar höfðu óskað eftir meira upplýsingaflæði í foreldrakönnun Skólapúlsins og þetta var ein leið til að verða við þeirri ósk. Með þessu móti sést vikan okkar í máli, myndum og myndskreiðum.

Þegar kemur að notkun spjaldtölvu sem kennslutækis í leikskólastarfinu eru flestir starfsmenn á Krakkakoti sammála um að hafa hana ekki sem fastan lið í starfinu, meira sem viðbót þar sem hægt er að nýta hana í samverustundum og öðrum verkefnum þar sem gaman er að grafa dýpra og fræðast meira um ákveðin málefni. Einnig var bara hluti af kennurunum sem notaði Book creator og fannst það auðvelt og skemmtilegt.

Annað sem okkur fannst trufla starfið okkar með spjaldtölvuna inni á deild var að hún truflaði þau í leiknum. Þegar spjaldtölvun var tekinn upp, var hún eins og segull, sem varð til þess að frjálsi leikurinn flosnaði upp.

Niðurstaða okkar er sú að spjaldtölvutæknin er hluti af tækniþróuninni, tæki sem er komið til að vera og við getum ekki neitað því.

Okkur sýnist langflest börnin hafi eitthvað komið nálægt slíkum tækjum þ.e. leikið sér /unnið í spjaldtölvu heima fyrir.

Starfsfólkinu finnst gott að geta gripið í spjaldtölvuna til að nota í skipulögðum

málörvunarstundum, sérkennslu og þess háttar. Einnig að nota hana t.d. í samveru þegar verið er að læra ný lög og/eða leita af upplýsingum um hitt og þetta.

Starfsfólki leikskólans finnst spjaldtölvun aldrei koma í staðinn fyrir góð og gefandi mannleg samskipti. Okkur finnst að skipulagðar spjaldtölvustundir séu ekki eitthvað sem við eigum að hafa hér í leikskólanum, það er nóg fyrir börnin að fá að vera í



þessu heima fyrir. Okkur finnst að tími barnanna hér í leikskólanum eigi að fara fyrst og fremst í frjálsa leikinn, því hann er leið barnsins núna og seinna meir í lífinu til að öðlast góða samskiptafærni. Í frjálsa leiknum læra þau mannleg samskipti og þar fær sköpunargáfan og gleðin að blómstra.

Mat á notkun spjaldtölvunnar á starfsmannafundi þann 19. apríl 2016

Hvernig viljum við sjá að unnið verði með spjaldtölvu í Krakkakoti eftir að þróunarverkefni lýkur?

Eldri deilir

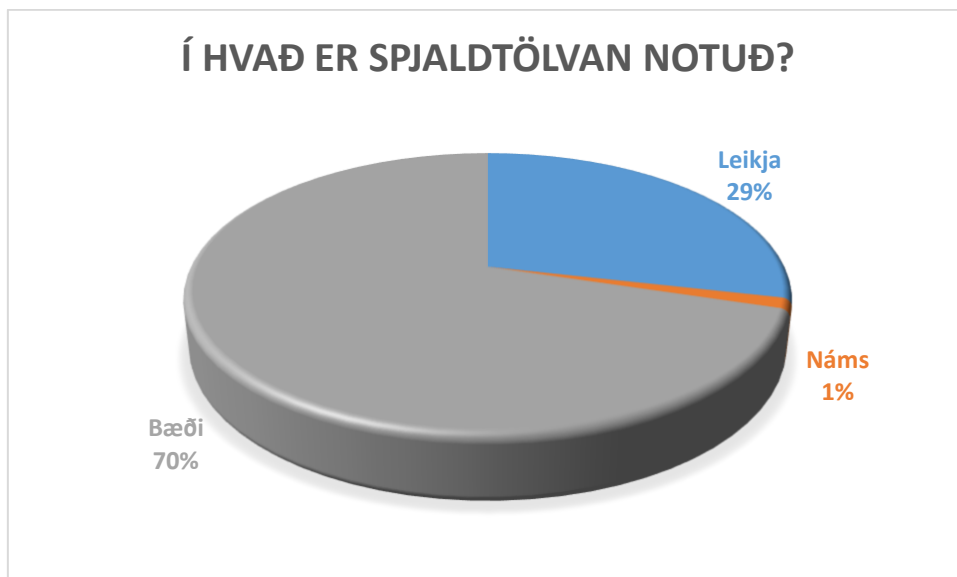
- Nota hana sem minnst
- Ekki fyrir leikskólann
- Fyrir samveru og sérkennslu
- Starfsfólk á að nýta hana með börnunum í ákveðnum verkefnum
- Gott fræðslutæki
- Ekkert kemur í stað kennslu þar sem við ræðum saman – kennarinn er hafsjór af reynslu
- Nota lög og texta úr spjaldtölvunni
- Gott að hafa spjaldtölvuna í starfsinu til að miðla til foreldra eins og til dæmi vídeó

Yngri deildir

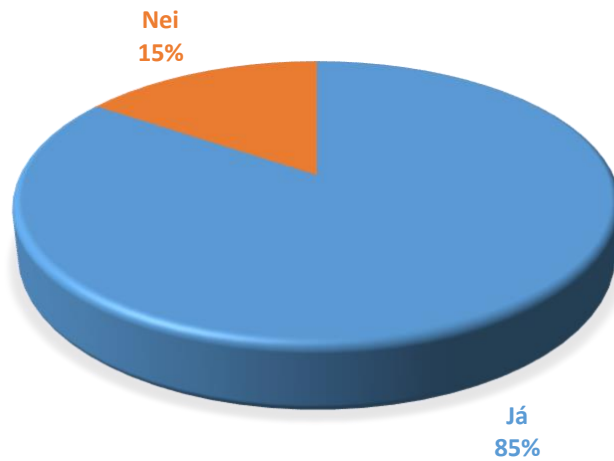
- Allir geta notað spjaldtölvuna þegar þeim henta eins og í málörvun.
- Gott að nota hana í sérstök verkefni með börnunum eins og myndir af dýrum, hljóð, blóm og stafir
- 1-1/2 árs börn of ung en meira mikilvægt með aldrinum. Nýta tæknina.

Foreldrakönnun

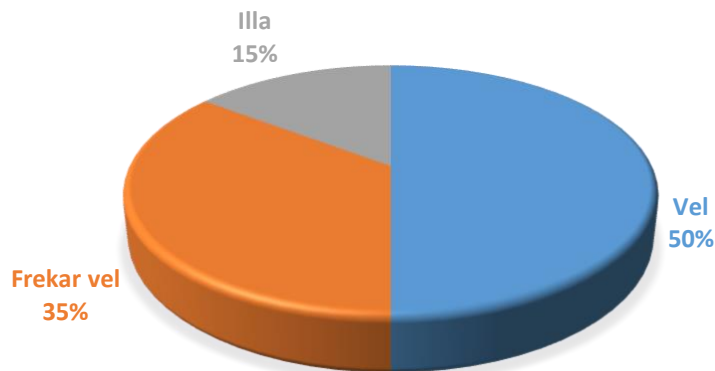
Á vormánuðum 2016, í lok þróunarverkefnisins var lögð fyrir könnun til foreldra leikskólans. Spurt var nokkurra spurninga hvar varðar spjaldtölvu notkun heimafyrir og hér að neðan má sjá niðurstöður úr könnunni.



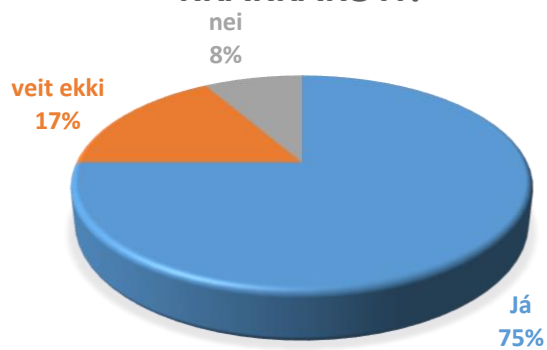
ER BÖRNUNUM SETT TÍMAMÖRK?



HVERNIG GENGUR AÐ FRAMFYLGJA TÍMAMÖRKUM?



VILJA FORELDRAR SJÁ NOTKUN SPJALDTÖLVU Í LEIKSKÓLASTARFINU Í KRAKKAKOTI?



Niðurstöður könnunarinnar sýna að flestir eiga spjaldtölvu á heimilinu. Meirihlutinn segist nota hana bæði til kennslu og leikja og stór hluti segist hafa tímamörk á notkun spjaldtölvunnar. Þriðjungur foreldra myndu vilja sjá spjaldtölvu notaða í leikskólastarfinu í Krakkakoti.

Annað sem foreldrar vildu koma á framfæri í könnuninni:

- Væri gaman að fá ábendingar um góð „öpp“ sem hægt væri að nota til kennslu.
- Frábært framtak.
- Spjaldtölvun notuð til að horfa á þætti
- Vil sjá spjaldtölvu í leikskólastarfi að því marki að það sé í náms tilgangi
- Ekki skilgreindur tími en notkun á spjaldtölvu haldið í lágmarki
- Allt er gott í hófi
- Eru svo ungir að áhuginn varir ekki lengi
- Í fínu lagi til náms og í hófi/spari.
- Væri gaman ef leikskólinn gæti miðlað upplýsingum um sniðug forrit fyrir börnin.
- Ef spjaldtölva yrði nýtt til náms og í hófi væri það í lagi í leikskólastarfinu.
- Ekkert mál að stilla tíma á spjaldtölvu, t.d. 15 mín þá pípír hún og tíminn er búinn. Fjarlægja spjaldtölvu strax og fylgja tímamörkum eftir. Þá er þetta ekkert mál.
- Þykir spjaldtölva óþarfi í leikskólastarfinu.

Lokaorð

Þetta hefur verið skemmtilegur tími að sjá hvernig spjaldtölvun hefur nýst okkur í leikskólastarfinu í Krakkakoti og erum því þakklát fyrir þann styrk sem okkur var veittur. Niðurstöður okkar eru samt sem áður þær að ekkert jafnast á við frjálsa leikinn, því hann er leið barnsins núna og seinna meir í lífinu til að öðlast góða samskiptafærni. Við munum því halda áfram að hafa hann sem okkar aðalnámsleið í leikskólastarfinu en nýta okkur allt það góða sem spjaldtölvun hefur upp á að bjóða sem viðbót í okkar skólastarfi.