

Álftanesskóli

Vor 2014

Viðhorfskönnun til breyttra kennsluaðferða í
náttúrufræði í 8. og 10. bekk.

Nemendur og foreldrar.

Gauti Eiríksson

Upphafið

Haustið 2013 var kennsluaðferðum í náttúrufræði breytt í 8. og 10. bekk Álftanesskóla. Í stað beinnar kennslu í skólastofunni þar sem nemendur tóku niður glósur og kennarinn útskýrði var tekin upp spegluð kennsla (vendikennsla). Þá voru sett á youtube.com myndbönd sem útskýra efnið og nemendur vinnu svo ýmis verkefni í tímum ásamt því að taka þátt í hópverkefnum og ýmislegt fleira.

Að jafnaði var sett inn eitt myndband á viku fyrir hvorn bekk og áttu að vera búnir að horfa á myndbandið í upphafi hverrar viku. Myndböndin voru flest fimm til tíu mínútur og mikilvægt var að nemendur horfðu á hvert myndband oft en einu sinni og í raun eins oft og þurfa þótti þar til nemandinn hafði náð tökum á efninu.

Upplýsingar um hvaða myndbönd á að horfa á fyrir hverja viku hafa verið birtar í heimavinnuáætlun á mentor.is. Myndböndin eru hins vegar opin á youtube.com þannig að nemendum dugði að fylgjast með þar. Þegar kemur að lausnum á verkefnum eða upplýsingum fyrir próf þá hafa myndböndin verið óskráð og slóðin fyrir þau sett inn í mentor.is. Þannig geta einungis þeir nemendur sem hafa slóðina séð myndböndin.

Þar sem almennu myndböndin eru opin á youtube.com þá geta aðrir kennarar og nemendur notað þau að vild.

Viðhorfskönnunin

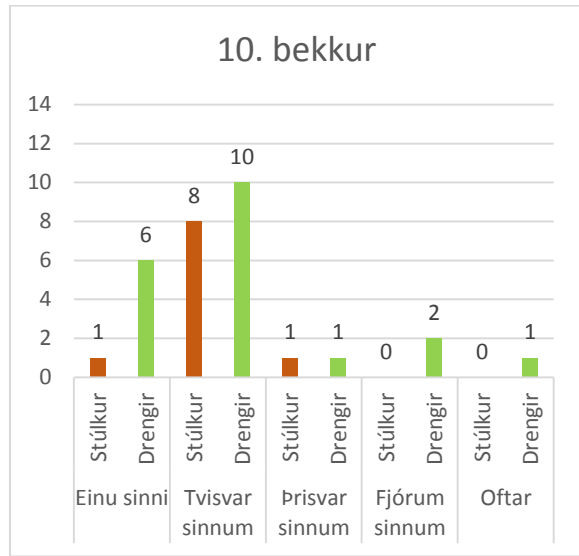
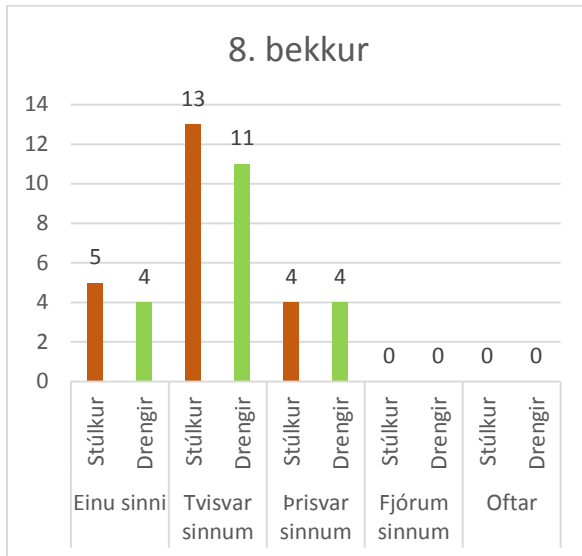
Í janúar var lögð viðhorfskönnun fyrir nemendur þar sem þeir voru spurðir um hvernig þessi kennsluaðferð væri að reynast og ýmislegt fleira. Spurningalistann má sjá í fylgiskjali 1. Könnunin var lögð fyrir alla nemendur í 8. og 10. bekk sem voru í skólanum þann dag sem könnunin var lögð fyrir. Alls svöruðu 41 af 45 nemendum í 8. bekk og 29 af 36 nemendum í 10. bekk. Ekki svöruðu allir nemendur öllum spurningunum.

Einnig var lögð viðhorfskönnun fyrir foreldra/forráðamenn en sú könnun var mun styttri. Var hún lögð fyrir rafrænt (á surveymonkey.com) og fengu foreldrar tilkynningum um hana í tölvupósti (sjá fylgiskjal 3). Spurningarnar má sjá í fylgiskjali 2. Þar var lagt upp með að báðir foreldrar svöruðu könnuninni fyrir hvert barn í 8. eða 10. bekk. Því gat hvert foreldri svarað könnuninni oft en einu sinn ef þau eiga fleiri en eitt barn í 8. eða 10. bekk. Alls svöruðu 34 foreldrar nemenda í 8. bekk og 27 foreldrar nemenda í 10. bekk.

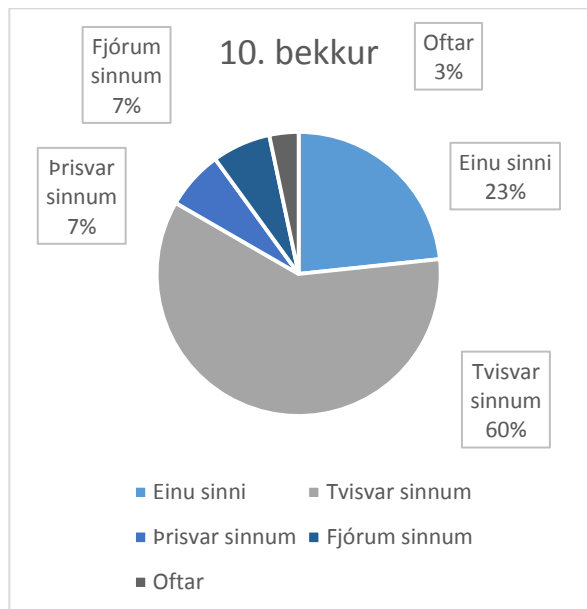
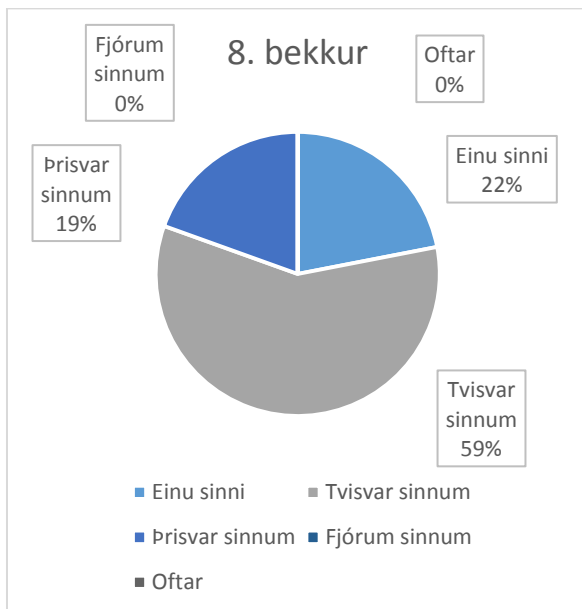
Niðurstöður

Viðhorfskönnun nemenda

1. Hversu oft horfir þú á hvert myndband?

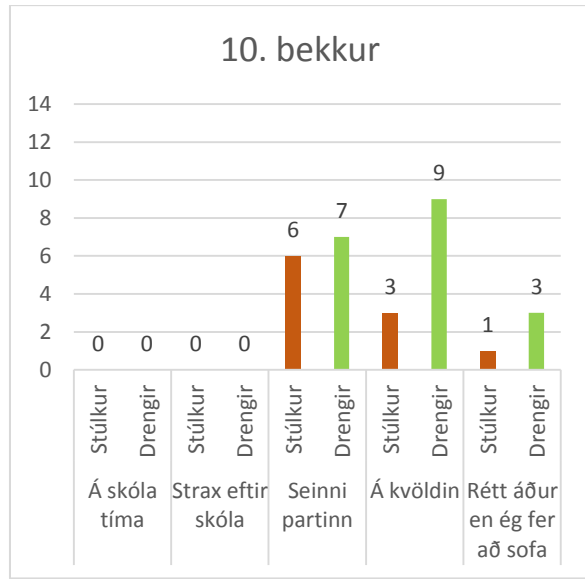
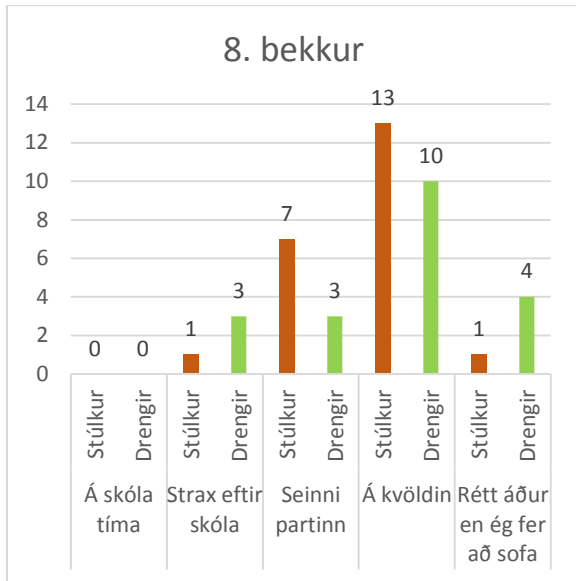


Myndir 1 og 2.



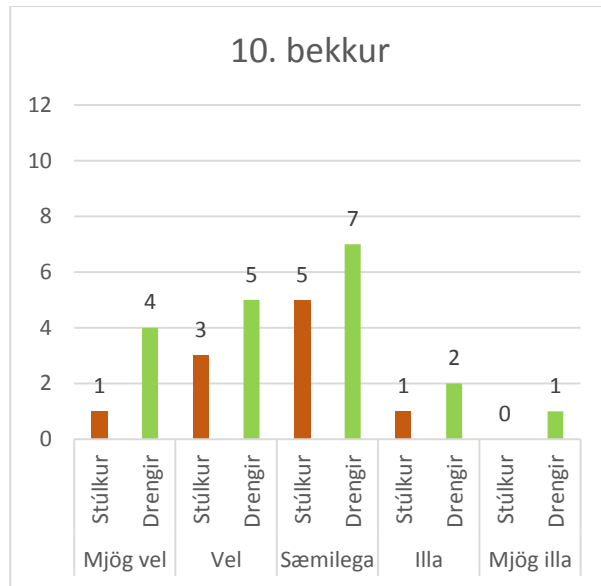
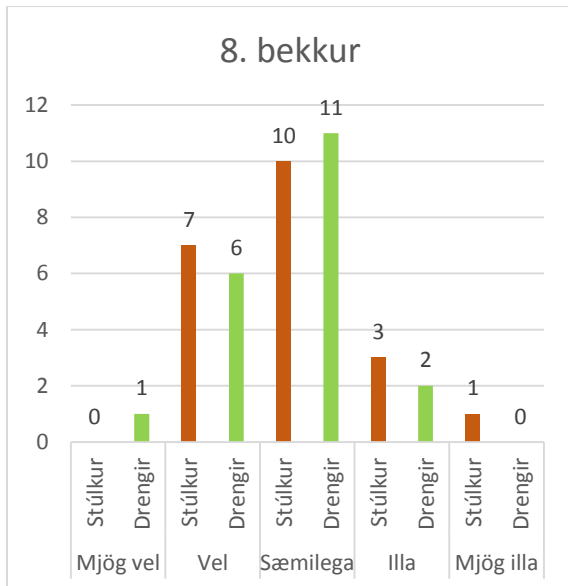
Myndir 3 og 4.

2. Hvenær horfir þú helst á myndböndin?



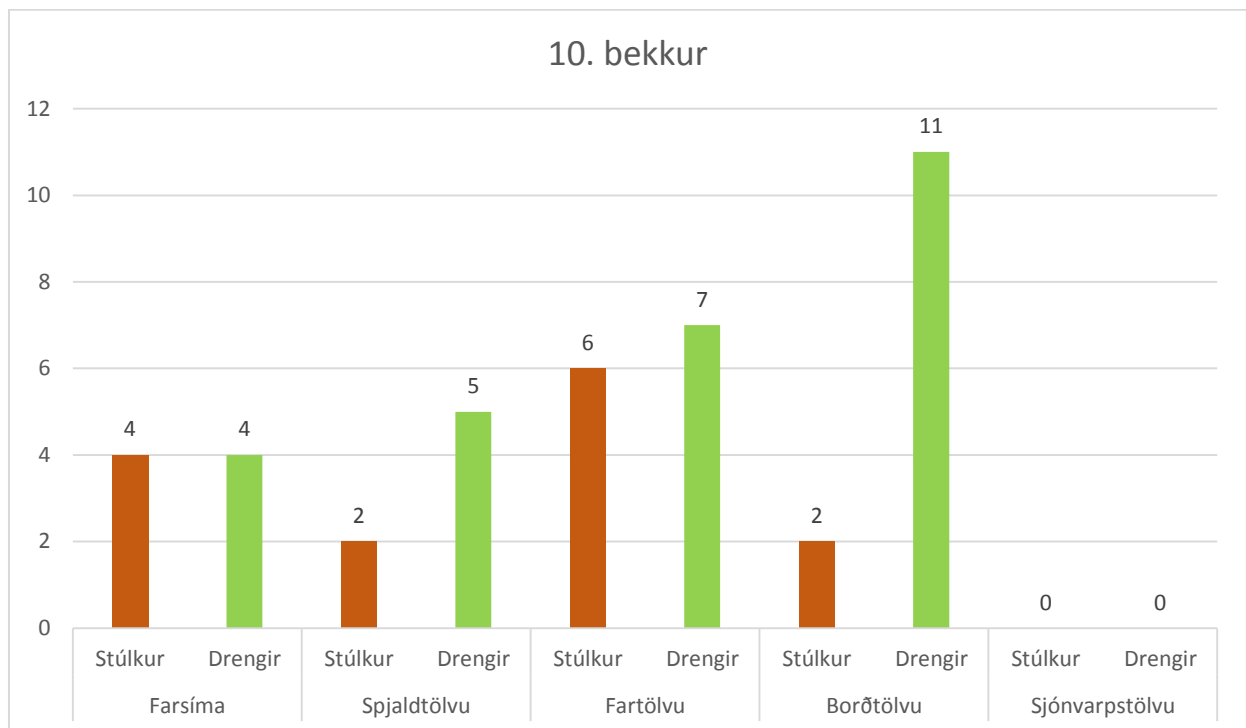
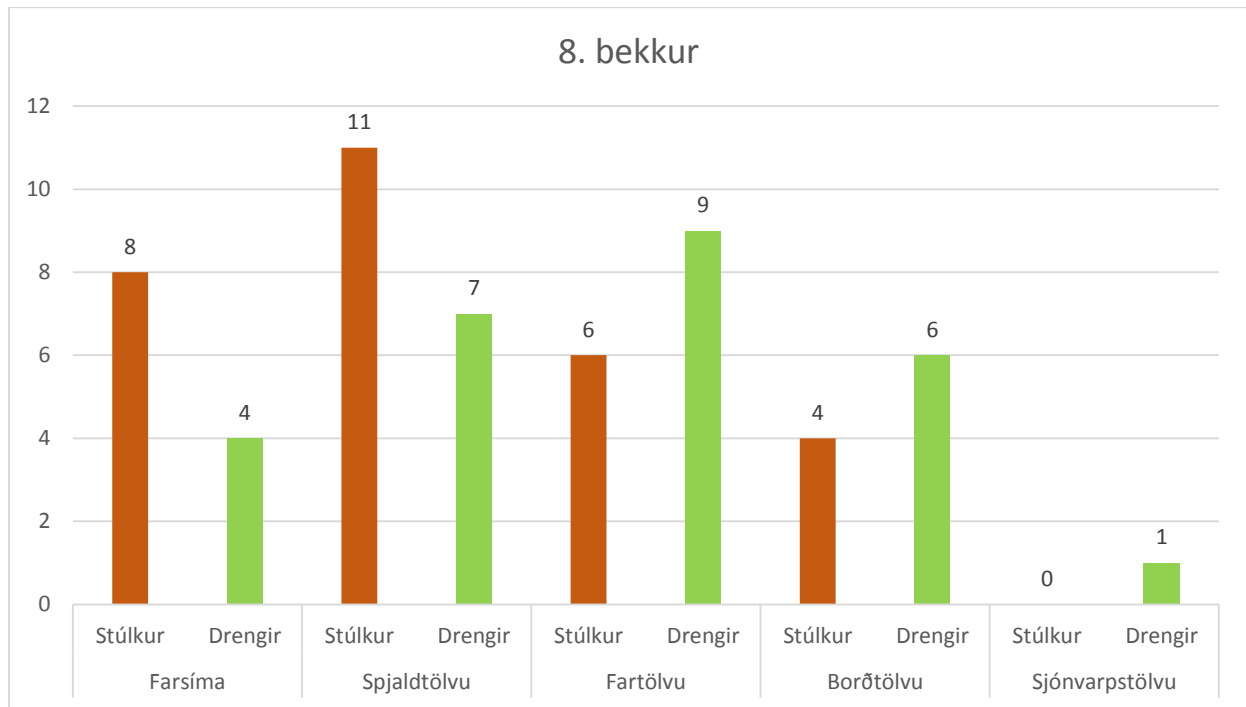
Myndir 5 og 6.

3. Hvernig gengur þér að muna eftir því að horfa á myndböndin?



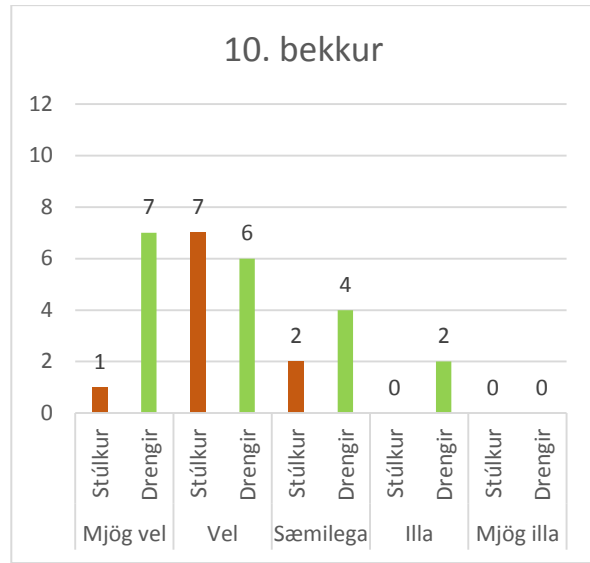
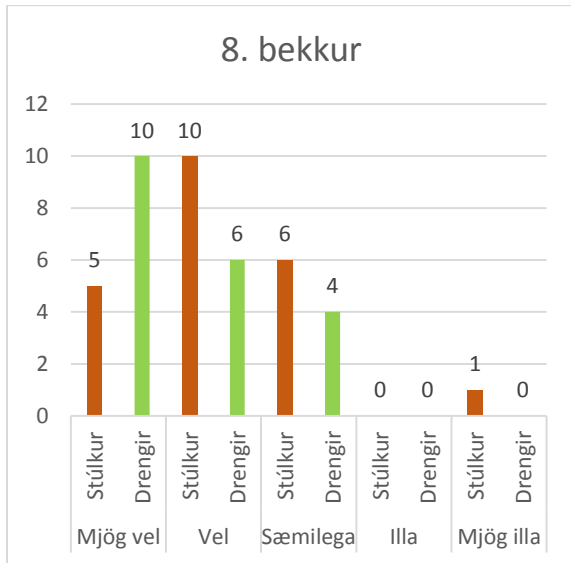
Myndir 7 og 8.

4. Hvað notar þú helst til að horfa á myndböndin? (má merkja við fleira en eitt)

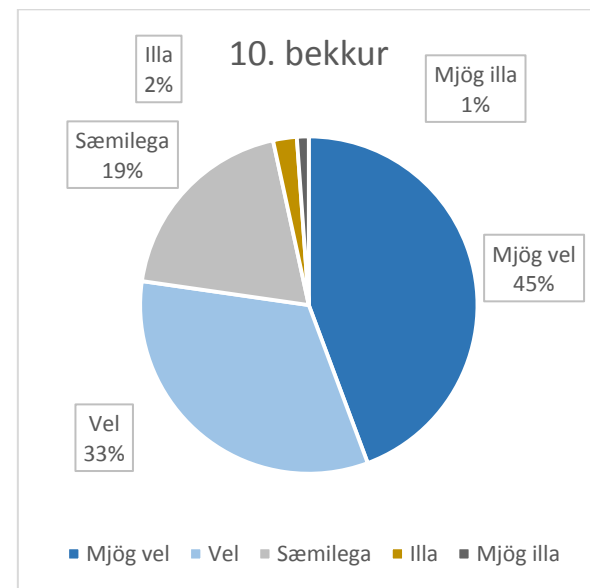
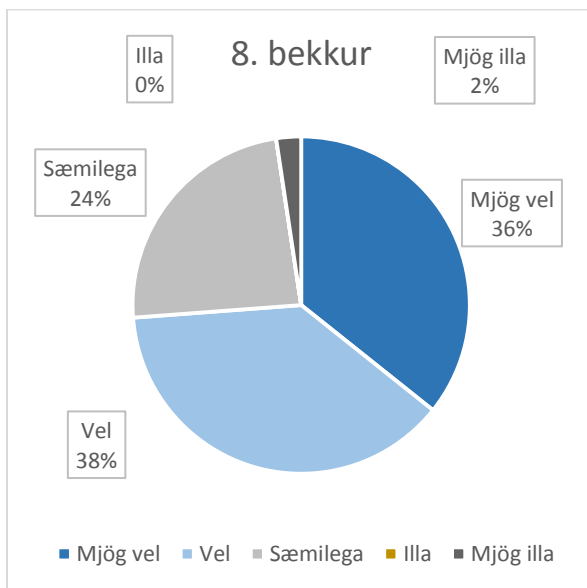


Myndir 9 og 10.

5. Hvernig finnst þér þessi kennsluáferð virka fyrir þig?

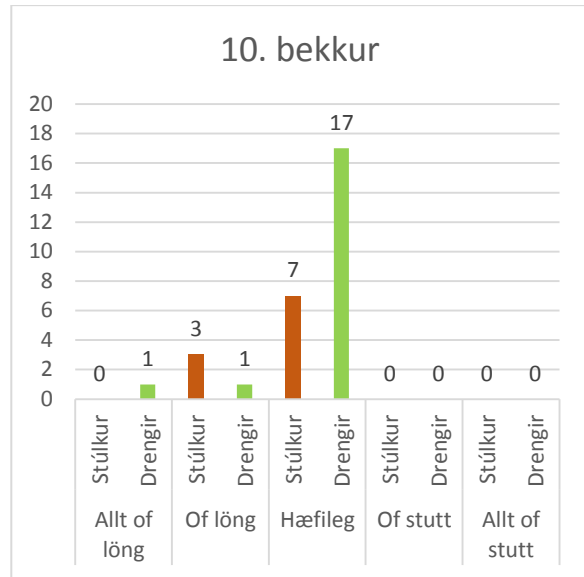
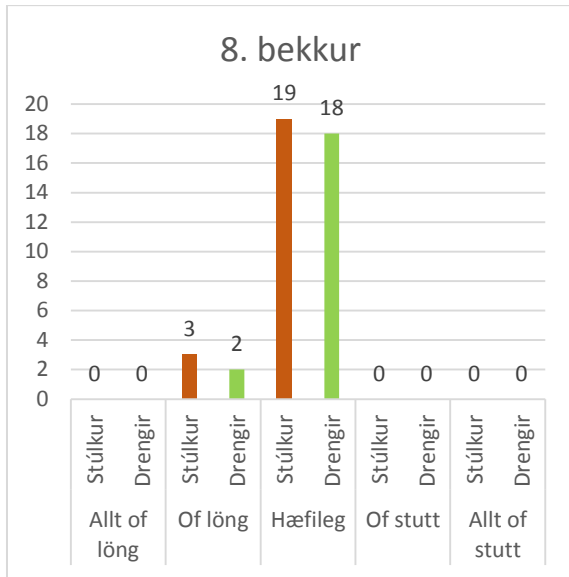


Myndir 11 og 12.



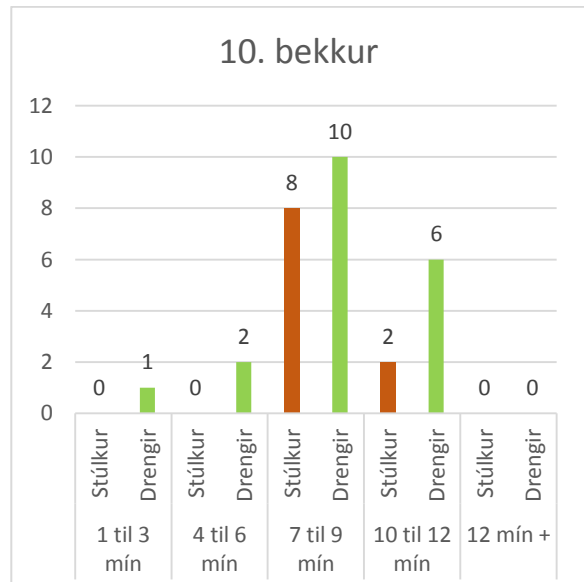
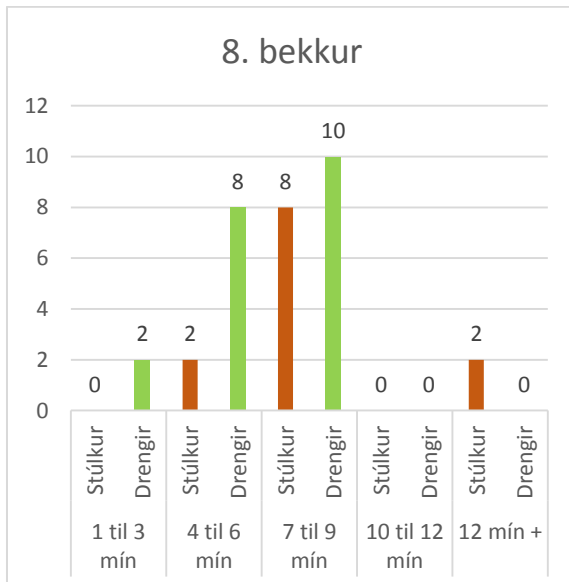
Myndir 13 og 14.

6. Eru myndböndin hæfilega löng?



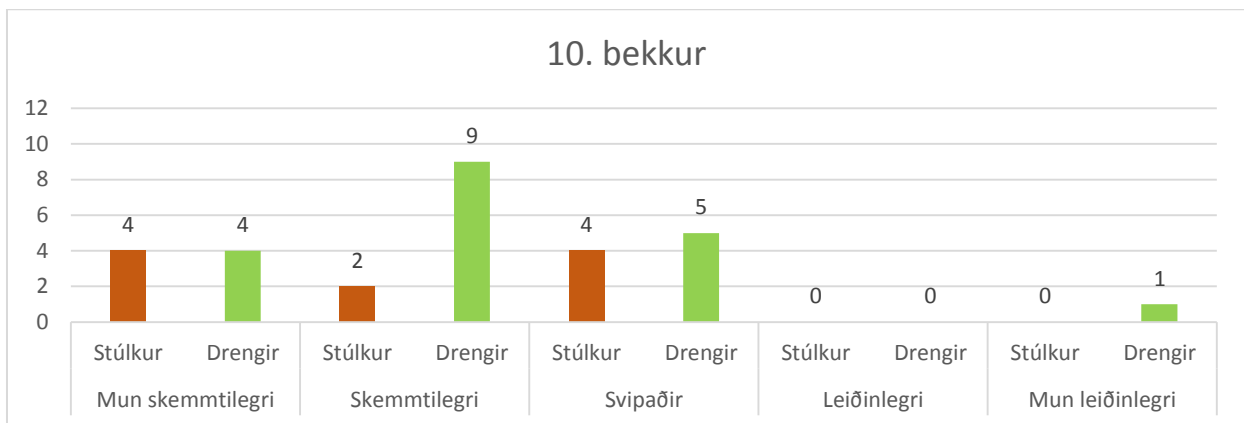
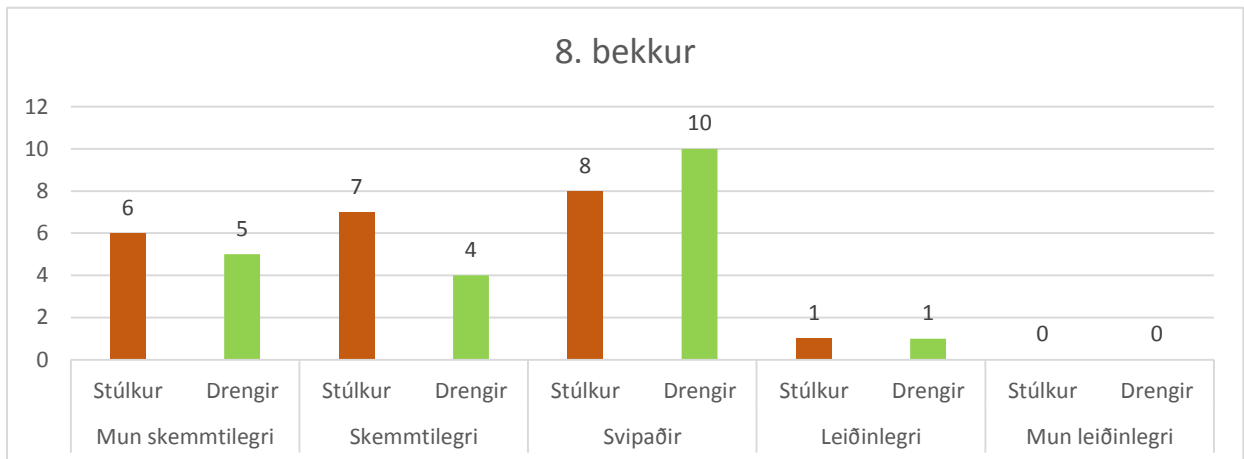
Myndir 15 og 16

7. Hvað ættu myndböndin að vera löng að þínu mati? Þú þarft að muna að þau þurfa að koma námsefninu vel til skila.

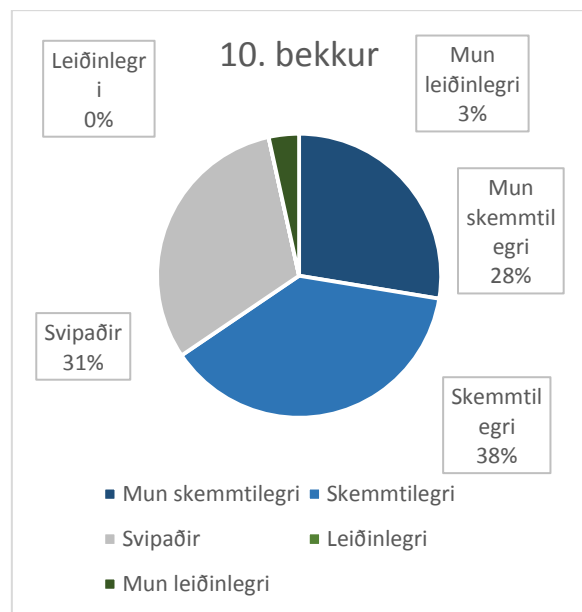
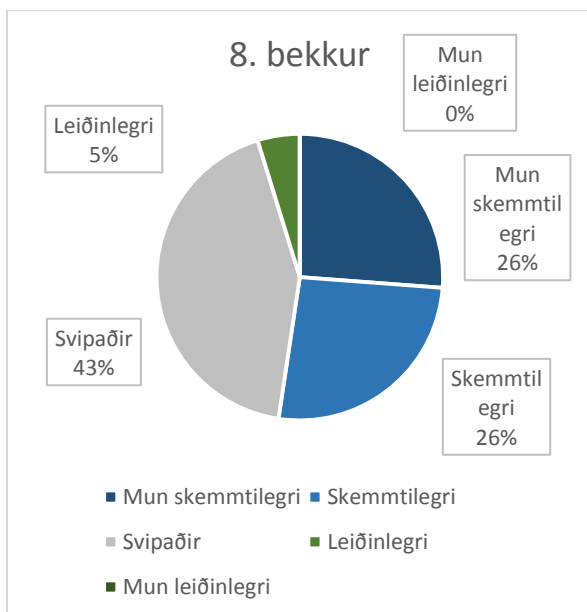


Myndir 17 og 18.

8. Eru náttúrufræðitímarnir í vetur skemmtilegri eða leiðinlegri en í fyrra?

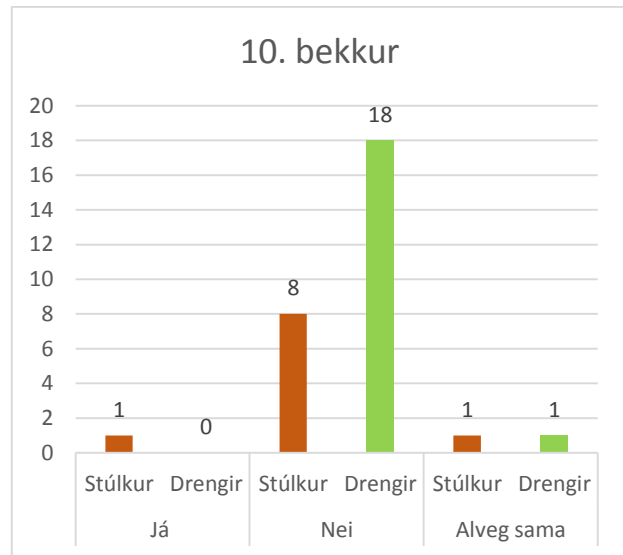
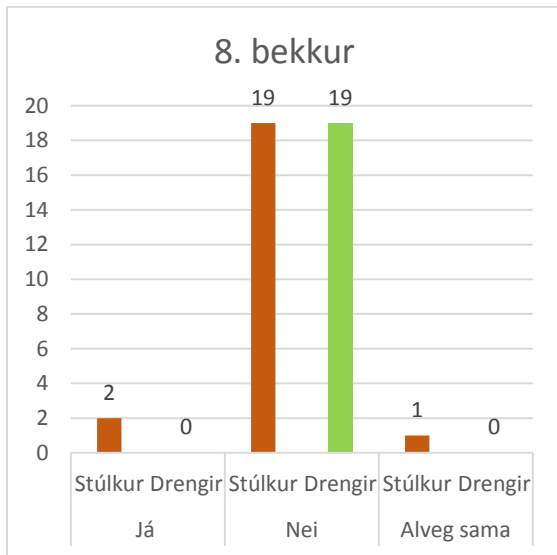


Myndir 19 og 20.



Myndir 21 og 22.

9. Vilt þú snúa aftur til baka í þær kennsluaðferðir sem hafa verið notaðar í Álftanesskóla í náttúrufræði?



Myndir 23 og 24.

10. Hvað finnst þér gott við þessa kennsluaðferð?

Hér gátu nemendur skrifað hverju þeir vildu koma á framfæri. Þetta er það helsta sem kom fram.

- ✚ Get horft heima eða hvar sem er (11 nemendur)
- ✚ Þarf ekki að glósa (11 nemendur)
- ✚ Get spólað til baka (6 nemendur)
- ✚ Get horft oft (6 nemendur)
- ✚ Gott að læra fyrir próf (2 nemendur)

11. Hvað finnst þér vont við þessa kennsluaðferð.

Hér gátu nemendur skrifað hverju þeir vildu koma á framfæri. Þetta er það helsta sem kom fram.

- ✚ Gleymi að horfa (13 nemendur)
- ✚ Get ekki spurt þegar ég er að horfa (3 nemendur)

12. Hvað getum við gert til að fá fleiri nemendur til að horfa oftar á myndböndin?

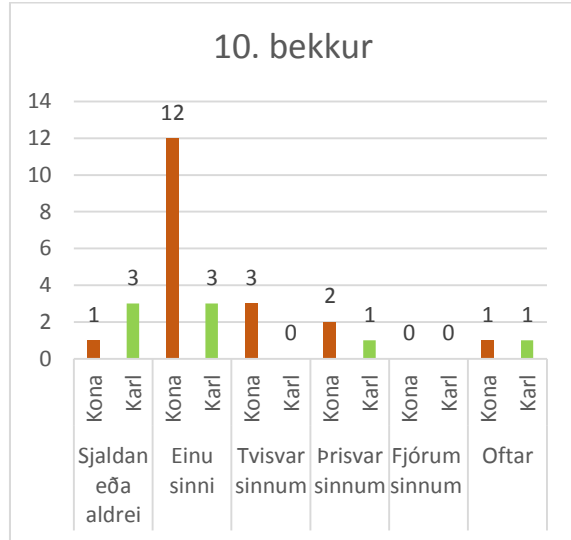
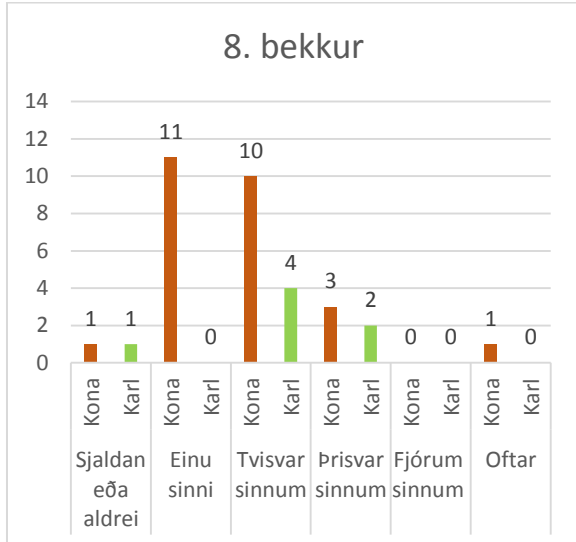
Hér kom lítið frá nemendum.

13. Annað sem þið viljið koma á framfæri.

Hér kom lítið frá nemendum.

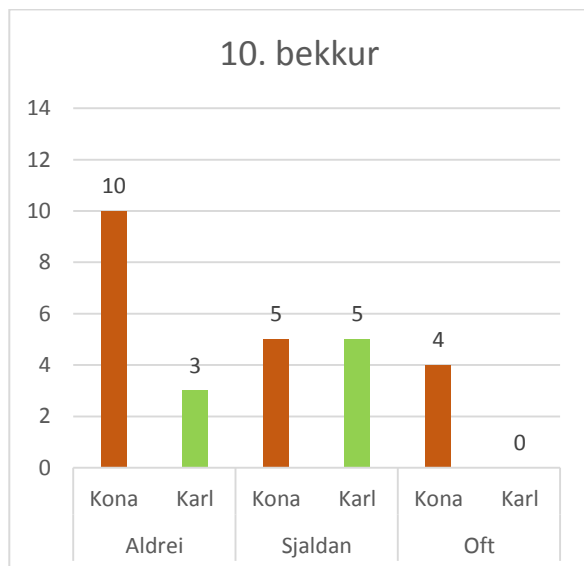
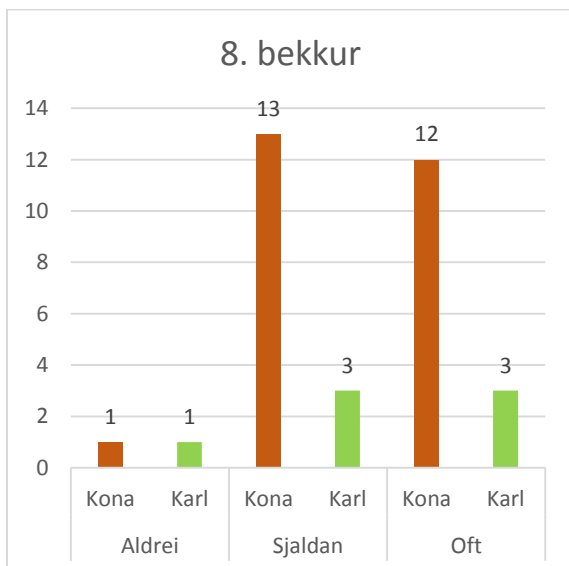
Viðhorfskönnun foreldra

1. Hvað haldið þið að barnið ykkar horfi oft á hvert myndband?



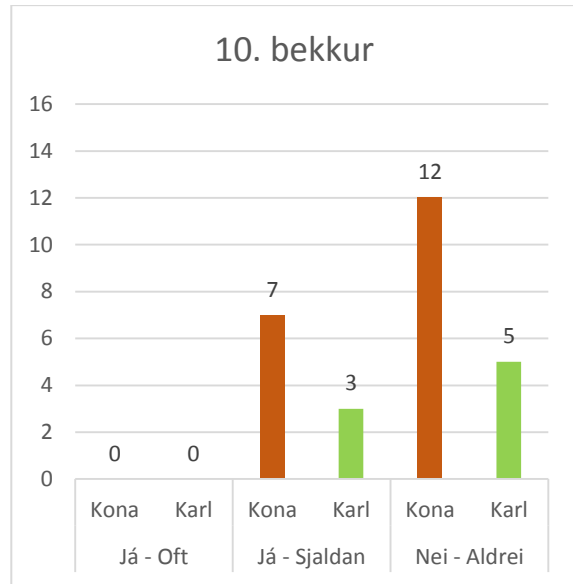
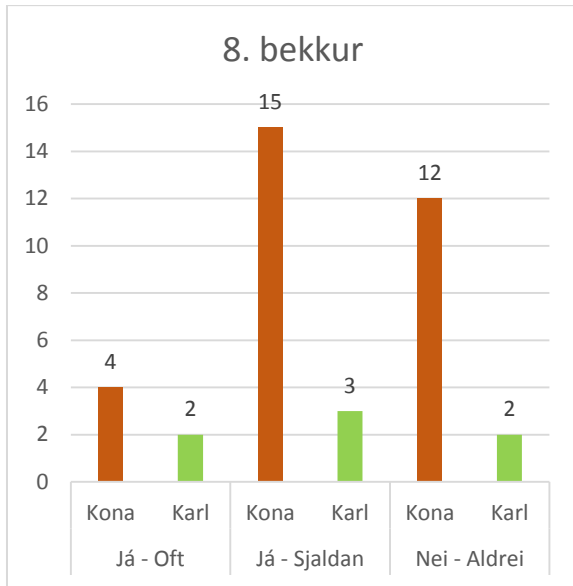
Myndir 25 og 26.

2. Fylgist þið með því hvort barnið ykkar horfir á myndböndin?



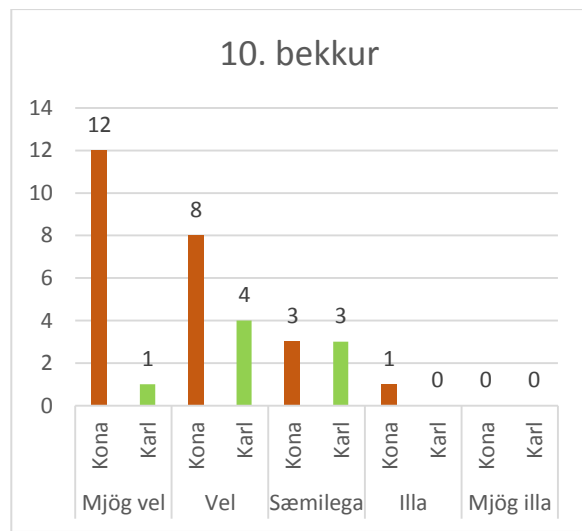
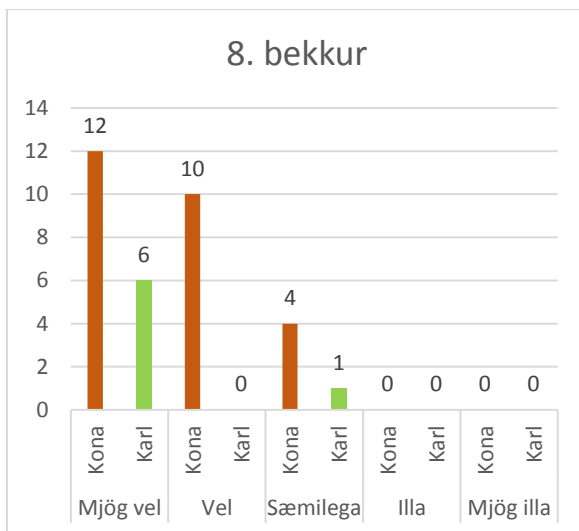
Myndir 27 og 28.

3. Hafið þið horft á einhver myndbönd með barninu ykkar?



Myndir 29 og 30.

4. Finnst ykkur þessi kennsluáferð henta barninu ykkar?



Myndir 31 og 32.

5. Hugmyndir um hvernig hægt væri að bæta myndböndin og gera þau betri sem kennslutæki.

Hér kom lítið frá foreldrum um myndböndin sem slík. Nema reyndar að leyfa nemendum að koma að gerða myndbandanna.

6. Annað sem þið viljið koma á framfæri. (hér eru svör foreldra nemenda í 8. og 10. bekk tekin saman)

- ✚ Flott framtak (6 foreldrar)
- ✚ Mjög ánægð/ur með þetta (5 foreldrar)
- ✚ Vel unnið/gert (3 foreldrar)
- ✚ Færir heimilin nær skólanum og náminu (1 foreldri)
- ✚ Góð leið til að nálgast fleiri nemendur (1 foreldri)
- ✚ Ábyrgðin færð yfir á börnin (1 foreldri)
- ✚ Nemandinn ánægður (1 foreldri)

Samantekt.

Það er ljóst bæði á svörum nemenda og foreldra að mikill meirihluti er ánægður með þær breytingar sem gerðar hafa verið á náttúrufræðikennslu í 8. og 10. bekk í vetur. Langflestar athugasemdir sem bárust með þessari viðhorfskönnun eru jákvæð.

Nemendur horfa að jafnaði einu sinni til þrisvar á hvert myndband en lagt var upp með að nemendur myndu horfa oftari en það. Þeim virðist ganga sæmilega eða vel flestum að muna eftir að horfa á myndböndin en það þarf að bæta þar úr svo helst engum finnist það erfitt að muna eftir þeim eða að fylgjast með.

Nemendur eru mjög sáttir við þessa kennsluaðferð eins og fram kemur þá vilja nær allir halda áfram á þessari braut. Einnig telur mikill meirihluti nemenda að tímarnir séu skemmtilegri en áður og nemendur geta bent á marga kosti við þessa kennsluaðferð.

Það er lítil munur á bekkjum þegar niðurstöðurnar eru skoðaðar. Þó virðast nemendur í 10. bekk horfa heldur oftari en nemendur í 8. bekk og þeir eru ánægðari með þessa kennsluaðferð.

Þegar munur á kynjum er skoðaður þá sýna niðurstöður að drengir eru heldur ánægðari en stúlkur. Að vísu þarf að athuga að í 10. bekk eru mun fleiri drengir en stúlkur.

Þegar svör foreldrana eru skoðuð þá fylgjast foreldrar barna í 8. bekk betur með því hvort börnin horfi á myndböndin og þeir horfa oftari með þeim.

Hvað tekur við.

Það er alveg ljóst að þessi kennsluaðferð verður notuð áfram hjá mér í náttúrufræðinni. Ég ætla líka að gera tilraunir með stærðfræðina. Í vetur hefur farið gríðarlega mikill tími í að útbúa myndböndin. Það hefur haft það í för með sér tíminn sem ég hef haft til að undurbúa önnur verkefni hefur verið minni en ég hefði viljað.

Þessi kennsluaðferð gefur okkur mun meiri tíma til gera ýmislegt annað. Sem dæmi má nefna að í efnafræðinni í 8. bekk í haust gat ég haft fleiri verklegar tilraunir en ég hef haft áður.

Það kemur til með að taka nokkur ár að þróa þessa kennsluaðferð. Ég er mjög sáttur við hvernig þetta hefur gengið þó maður vilji alltaf gera betur. Eitt af því sem ég þarf að laga með tímanum er að ég er að nota ljósmyndir í myndböndunum sem ég á ekki höfundarrétt á. Það tekur mun meiri tíma að útbúa þetta með því að finna myndir sem allir hafa leyfi til að nota og það takmarkar einnig verulega úrval myndanna. Vonandi verður þessu kippti í liðinn með tíð og tíma.

Til að auðvelda nemendum að fylgjast með hvaða myndbönd eru komin inn og hvenær þau koma þá er ég búinn að setja upp facebook síðu fyrir hvern árgang. Þar get ég sett inn hlekk á myndböndin og annað sem ég þarf að koma á framfæri. Ég kem til með að nota mentor.is á sama hátt og áður.

Fylgiskjöl.

Fylgiskjal 1. Spurningalisti nemenda.

Náttúrufræði í Álftanesskóla haustið 2013.

	Stelpa		Strákur	Kyn
--	--------	--	---------	-----

1. Hversu oft horfir þú á hvert myndband?

	Einu sinni		Tvisvar		Þrisvar		Fjórum sinnum		Oftar
--	------------	--	---------	--	---------	--	---------------	--	-------

2. Hvenær horfir þú helst á myndböndin?

	Á skólatíma		Strax eftir skóla		Seinni partinn		Á kvöldin		Rétt áður en ég fer að sofa
--	-------------	--	-------------------	--	----------------	--	-----------	--	-----------------------------

3. Hvernig gengur þér að muna eftir því að horfa á myndböndin?

	Mjög vel		Vel		Sæmilega		Illá		Mjög illa
--	----------	--	-----	--	----------	--	------	--	-----------

4. Hvað notar þú helst til að horfa á myndböndin? (má merkja við fleira en eitt)

	Farsíma		Spjaldtölvu		Fartölvu		Borðtölvu		Sjónvarps-tölvu
--	---------	--	-------------	--	----------	--	-----------	--	-----------------

Annað (hvað): _____

5. Hvernig finnst þér þessi kennsluaðferð virka fyrir þig?

	Mjög vel		Vel		Sæmilega		Illá		Mjög illa
--	----------	--	-----	--	----------	--	------	--	-----------

6. Eru myndböndin hæfilega löng?

Allt of löng	Of löng	Hæfileg	Of stutt	Allt of stutt
--------------	---------	---------	----------	---------------

7. Hvað ættu myndböndin að vera löng að þínu mati? Þú þarft að muna að þau þurfa að koma námsefninu vel til skila.

1 til 3 mín	4 til 6 mín	7 til 9 mín	10 til 12	12 mín +
-------------	-------------	-------------	-----------	----------

8. Eru náttúrufræðitímarnir í vetur skemmtilegri eða leiðinlegri en í fyrra?

Mun skemmtilegri	Skemmtilegri	Svipaðir	Leiðinlegri	Mun leiðinlegri
------------------	--------------	----------	-------------	-----------------

9. Vilt þú snúa aftur til baka í þær kennsluaðferðir sem hafa verið notaðar í Álftanesskóla í náttúrufræði?

10. Hvað finnst þér gott við þessa kennsluaðferð?

11. Hvað finnst þér vont við þessa kennsluaðferð?

12. Hvað má bæta til að gera myndböndin betri sem kennslutæki?

13. Hvað getum við gert til að fá fleiri nemendur til að horfa oftar á myndböndin?

14. Annað sem þið viljið koma á framfæri?

Fylgiskjal 2. Spurningalisti foreldra.

Viðhorfskönnun fyrir foreldra barna í 8/10 bekk. Náttúrufræði í Álftanesskóla haustönn 2013

Hvað haldið þið að barnið ykkar horfi oft á hvert myndband?

Sjaldan eða aldrei

Einu sinni

Tvisvar sinnum

Þrisvar sinnum

Fjórum sinnum

Oftar

Fylgist þið með því hvort barnið ykkar horfir á myndböndin?

Aldrei

Sjaldan

Oft

Hafið þið horft á einhver myndbönd með barninu ykkar?

Já – sjaldan

Já – oft

Nei – aldrei

Finnst ykkur þessi kennsluaðferð henta barninu ykkar?

Mjög vel

Vel

Sæmilega

Illá

Mjög illa

Hugmyndir um hvernig hægt væri að bæta myndböndin og gera þau betri sem kennslutæki.

Annað sem þið viljið koma á framfæri.

Fylgiskjal 3. Bréf til foreldra.

Kæru foreldrar og forráðamenn

Nú þegar annarskiptin eru að baki er tímabært að líta aðeins til baka og fara yfir hvernig náttúfræðikennslan hefur gengið í vetur. Ástæðan fyrir því að ég vil skoða það er að ég hef verið að nota kennsluaðferð sem ég hef ekki prófað áður. Í vikunni lagði ég viðhorfskönnun fyrir nemendur í 8. og 10. bekk og nú er röðin komin að ykkur.

Ykkar könnun fer fram á netinu og er hlekkur á könnunina hér fyrir neðan. Þetta eru fimm spurningar og því ætti könnunin ekki að taka nema eina til tvær mínútur. Ég vil gjarnan biðja báða foreldrana/forráðamennina um að taka könnunina og fyrir hvert barn sem þið eigið í 8. eða 10. bekk.

Ég tek svo niðurstöðurnar saman og þið fáið að sjá þær þegar þær er tilbúnar.

Með fyrirfram þökk fyrir þátttökuna.

Kveðja

Gauti Eiríksson