

IDEO – Aðferðarfræði hönnunarhugsunar

Ábyrgðarskóli verkefnis: Sjálandsskóli

Þáttakendur: Nemendur í 1. – 6. Bekk og nemendur í valáfanga í unglingsdeild.

Verkefnisstjórar: Guðrún Gyða Franklín og Sesselja Þóra Gunnarsdóttir

Verkefnið í hnotskurn:

Í þessari lokaskýrslu verður sagt frá þróunarverkefni sem unnið var í Sjálandsskóla veturinn 2017-2018. Þróunarverkefnið var til þess að innleiða eflandi kennslufræði hönnunarhugsunar í Sjálandsskóla. Verkefnastjóri verkefnisins og aðstoðarskólustjóri Sjálandsskóla byrjuðu verkefnið með því að sækja námskeið á vegum Nueva school - Design Institute sem haldið var í San Francisco dagana 20. - 23. júní 2017. Á námskeiðinu var kennd hugmyndafræði og aðferðir *Design Thinking* en þær aðferðir í kennslu hafa verið að ryðja sér til rúms hjá kennurum vestanhafs. Námskeiðið var hugsað fyrir kennara og stjórnendur í grunnskólum. Á námskeiðinu var farið yfir helstu aðferðir hönnunarhugsunar, unnið með lausnamiðuð verkefni og þátttakendur á námskeiðinu fengu með sér gögn til að vinna áfram með hugmyndafræðina. Þessi aðferð hefur ekki verið notuð á Íslandi fram til þessa í skólastarfi en hún samræmist vel stefnu Sjálandsskóla og áherslum í menntamálum á Íslandi sbr. aðalnámskrá grunnskóla þar sem áhersla er á að auka sköpun í skólastarfi. Aðferðin hjálpar nemendum ekki síst til að efla gagnrýna- og lausnamiðaða hugsun og frumkvæði. Með þessari kennsluáðferð og nálgun á viðfangsefni eru nemendur að auka styrk sinn í að takast á við fjölbreytt persónuleg og félagsleg úrlausnarefni á nýstárlegan og hugvitsamlegan hátt. Hönnunarhugsun er jafnframt aðferð sem nýtist í nýsköpunarferli með nemendum.



Nýbreytni í skólastarfi:

Hönnunarhugsun er aðferðafræði í hönnun sem hjálpar til við nýsköpun og til að leysa vandamál með því að nota rökhugsun, ímyndunarafl og innsæi. Hönnunin á að snúast um fólk frekar en fallega hluti og mikilvægt er að geta sett sig í spor annara til að geta séð aðstæður frá mismunandi sjónarhornum. Hún er lausnamiðuð og horfir til framtíðar í leit að svörum frekar en að horfa aftur til fortíðar.

Hugmyndafræðin hefur þróast hjá hönnunar- og ráðgjafafyrirtækinu IDEO, sem hefur notað hana í samstarfi við starfsmenn og fyrirtæki. Bókin Sköpunarkraftur (Kelley og Kelley, 2014) er til dæmis sprottin frá þessari hugmyndafræði og telja þeir að hönnunarhugsun sé sjálft nýsköpunarferlið. IDEO notaði hönnunarhugsun upphaflega í stefnumótun fyrir stórfyrirtæki en hefur nú gefið út efni og aðferðir til að nota í skólastarfi.

Hönnunarhugsun fyrir kennslu er flokkuð í ferlin: Uppgötvun: Ég er með áskorun, hvernig nálgast ég hana?

Túlkun: Ég lærði eitthvað, hvernig túlka ég það? Hugmynd: Ég sé möguleika, hvað skapa ég? Tilraunir: Ég er með

hugmynd, hvernig framkvæmi ég hana? Þróun: Hvernig met ég vinnuna, gerði ég eitthvað nýtt?

Markmið verkefnisins er :

- að virkja sköpunarþátt nemenda í námi og efla þá í skapandi nálgun ólíkra viðfangsefna
- að kynna fyrir nemendum aðferðarfræði og vinnubrögð hönnunarhugsunar til að nota í verkefnavinnu
- að nemendur læri þarfagreiningu og að leita lausna sem henta hverju viðfangsefni
- að auka samkennd nemenda þannig að þeir læri að líta á hlutina frá fleiri sjónarhornum en þeirra eigin
- að nemendur verði óhræddir við að segja frá hugmyndum sínum og deila með öðrum
- að nemendur læri að líta á „vandamál“ sem verkefni sem þarf að leysa
- að kennarar í skólanum geti nýtt sér aðferðarfræðina



Lýsing á framgangi verkefnisins:

Hönnunarhugsun var kennd í nýsköpun fyrir nemendur í 1. - 6. bekk sem hluti af listahringekju á móti smíði, myndlist, textíl og dansi. Nemendur fengu hver 6 tíma á viku, 3 vikur í senn á haustönn og vorönn. Á haustönn var áhersla lögð á að kynna sjálfa aðferðarfræðina og nemendur þjálfaðir bæði í að vinna saman og sjálfstætt í stuttum og hröðum verkefnum. Í verkefnunum var ekki lögð áhersla á útlit afurða heldur ferli og hugmyndavinnu. Með þessu voru börnin þjálfuð í að leita lausna hratt og hnitmiðað og þau lærðu að það eru margar góðar lausnir á hverju vandamáli. Í grófum dráttum gengu verkefnið sjálf út á að nemendum voru úthlutaðar persónur/dýr með vandamál/þarfir sem þurfti að leysa. Nemendur gerðu þarfagreiningu og unnu svo út frá henni í módeli úr ýmsum efnum/afgöngum og kynntu svo fyrir hópnum. Á vorönn var áhersla lögð á nýsköpun og nemendur unnu að sinni eigin hugmynd með aðferðafræðinni sem þau lærðu á haustönn. Þá fóru nemendur í þarfaleit og unnu út frá henni sína eigin hugmynd/uppfirringu í módeli og útbjuggu kynningarplakat.

Hindranir og frávik frá upphaflegri áætlun:

Helstu hindranir fólust í takmörkuðu kennslumagni sem var til aflögu fyrir þetta verkefni. Á næsta skólaári væri æskilegt að auka kennslumagnið svo hægt væri að hafa verkefni nemenda umfangsmeiri og tengja þau jafnvel öðrum fögum. Einnig reyndist flóknara en gert var ráð fyrir að leggja verkefni fyrir nemendum í 1. bekk en aðra bekk en það hafði ekki með hópinn að gera heldur þroska nemenda til að takast á við flókin verkefni. Nauðsynlegt er engu að síður að byrja að byggja grunn að skapandi hugsun strax hjá nemendum í yngstu bekkjum.

Mat á verkefninu:

Mikil ánægja var með verkefnið hjá nemendum og kennurum. Sjálfstraust nemenda í eigin hugmyndavinnu jókst eftir haustönnina og sást afraksturinn greinilega í nýsköpunarverkefnum á vorönninni. Gleði, stolt og ákafa nemenda þegar þeir vinna að sinni eigin hugmynd er einstaklega ánægjulegt að fylgjast með. Þessi aðferðarfræði gefur nemendum tæki og sjálfstraust til að vinna að nýsköpun á nýjan hátt. Ávinningur fyrir skólastarf er t.d. að nemendur læra lausnamiðaða og skapandi hugsun sem þeir geta nýtt sér í náminu þvert á greinar. Miðað við aukna umræðu um mikilvægi skapandi hugsunar í samfélaginu og tilkomu hennar í aðalnámskrá grunnskóla teljum við þetta verðugt viðfangsefni fyrir kennara skólans til að auka enn frekar sköpun í skólastarfi Sjálandsskóla. Því viljum við halda áfram með verkefnið og nota aðferðafræðina sem kennsluáferð í fleiri fögum.

Kynningar á verkefninu:

Afrakstur nemenda var bæði í formi veggspjalda og módelna sem voru til sýnis í opnu rými fyrir framan listgreinastofur. Kynning á námskeiði sem verkefnastjóri og aðstoðarskólastjóri fóru á í júní 2017 í San Fransisco og lærðu að nota hönnunarhugsun í skólastarfi. Kynningin var haldin á kennarafundi í október 2017 í

Sjálundsskóla. Einnig var kynnt hvernig kennsla á aðferðarfræðinni myndi fara fram þetta skólaár. Kynning fyrir aðra kennara í Garðabæ verður á Menntadegi leik-og grunnskóla Garðabæjar á haustönn 2018.

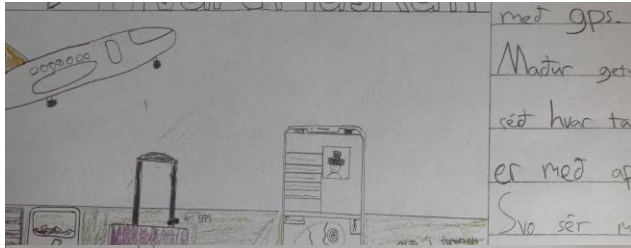
Framhaldið:

Hugmyndafræði skapandi hugsunar hljómar vel við annað skólastarf í Sjálundsskóla og því verður áfram haldið með verkefnið. Kynning á verkefninu verður á starfsdögum skólans og munu allir kennarar vera þátttakendur í þeirri vinnu. Mikill vilji er til að hönnunarhugsun festi sig í sessi í Sjálundsskóla og verði til að efla enn frekar það skapandi skólastarf sem lögð hefur verið áhersla á fram að þessu. Einnig viljum við breiða út boðskapinn til fleiri kennara og sjáum fyrir okkur að geta haldið kynningar (workshops) í skólum bæjarins og jafnvel víðar ef vilji er fyrir hendi.

Ráðstöfun styrks: 400.000

Dagsetning	Kostnaðarliður	Upphæð
Júní 2017	Greitt upp í námskeiðsgjöld x 2 kennarar	100.000
Júní 2017	Efni og áhöld	183.368
Júní 2018	Verkefnisstjórn	116.632





með gps.
 Motor getur
 séð hvaða ta
 er með af
 Sve sér m

Plastættukaftbátur

