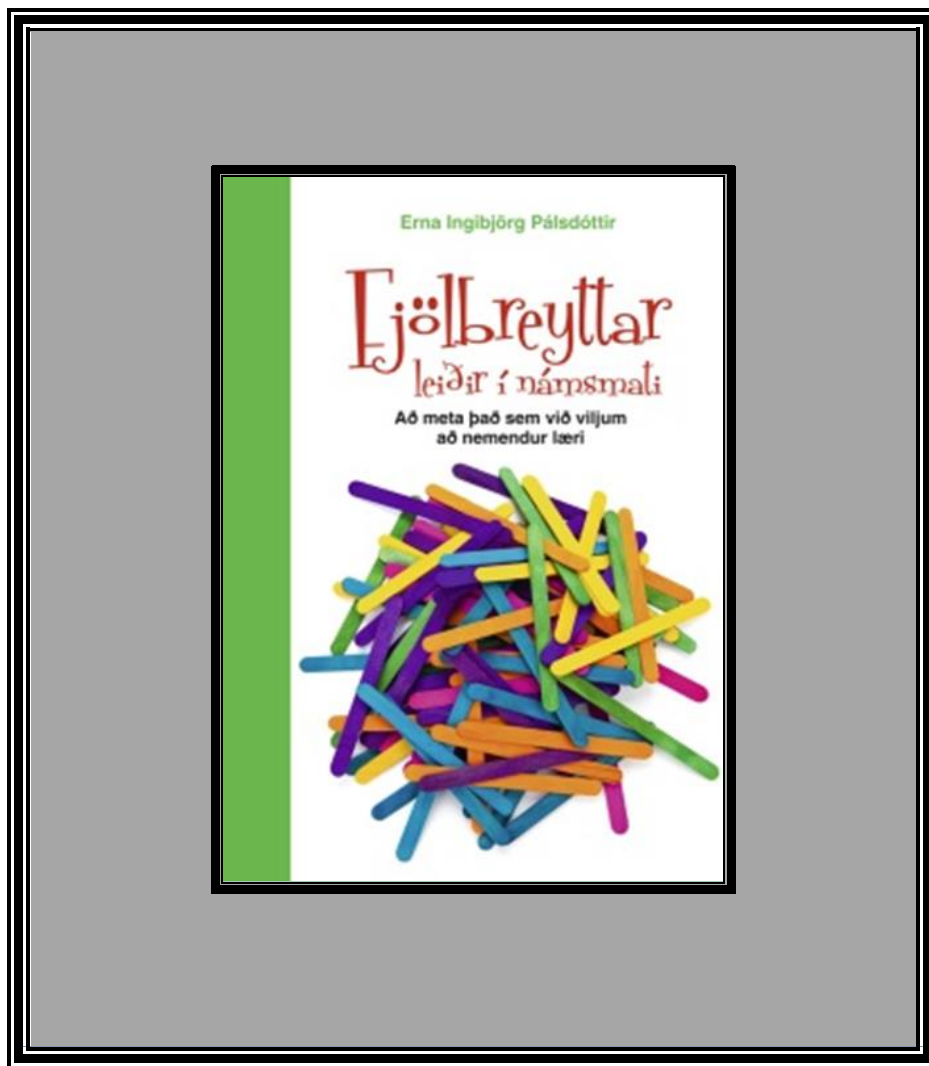




Leiðsagnarmat

Starfspróun kennara: sóknarkvarðar fyrir ígrundun,
félagarýni og samræður kennara



Erna Ingibjörg Pálsdóttir

2018

Efnisyfirlit

Inngangur.....	3
1 Leiðsagnarmat.....	7
1.2 Leiðsagnarmat og rýni	9
2 Sóknarkvarðar	10
2.1 Sóknarkvarðar fyrir rýni og mat kennara.....	12
3 Rýnigögn.....	15
3.1 Ígrundun kennarans	16
3.2 Félagarýni	17
3.3 Aðgerðaáætlun	19
3.4 Sjálfs- og jafningjamat og notkun gagna.....	19
4 Sóknarkvarðar	20
1. Námsmarkmið	21
2. Viðmið um árangur og nemendur	23
3. Fjölbreytt gögn sem sýna afrakstur námsins.....	25
4. Spurningar sem sýna afrakstur námsins	27
5. Sjálfsmat nemenda.....	29
6. Samræður og endurgjöf.....	31
7. Endurgjöf	33
8. Jafningjamat nemenda.....	35
9. Samvinna í kennslustofunni	37
10. Notkun gagna til að styðja við hæfni nemenda og kennslu	39
5 Skráningarblöð	41
Skráning á ígrundun kennarans – lykilþættir	42
Ígrundun kennarans eftir mat á sóknarkvarða og skráningu á blað A	43
Gögn kennarans fyrir undirbúning á næstu kennslustund/um	44
Skráning kennarans á sjálfsmati / jafningjamati nemenda.....	45
Lýsing kennarans á einingum kennslustundar fyrir félagarýni	46
Skráning skoðanda – félagarýni.....	47
Skráning á samræðum skoðanda og kennara eftir rýni	48
Samantekt skoðanda eftir rýni	49
Aðgerðaáætlun kennarans	50
Dæmi um aðgerðaáætlun kennara.....	51
Samantekt á tíu lykilþáttum leiðsagnarmats	52
Heimildir:.....	54

Inngangur

„Skólaþróun er beintengd daglegu starfi kennara með nemendum og skipulögð í kringum raunveruleg viðfangsefni starfsins. Hún hefur skýran tilgang og markmið og miðar að því að efla færni og þekkingu starfsfólks skóla og auka gæði í starfi. Hún á sér stað í faglegu lærdómssamfélagi, er augljós og samofin hluti daglegs starfs fagfólks skóla og ber einkenni af menningu samfélags í þróun. Hún felur m.a. í sér formlegt nám, námskeið, rannsóknir á eigin starfi, þátttöku í þróunarverkefnum (<http://starfsthrounkennara.is/>)“.

Skólaþróun og félagarýni

Mikilvægur þáttur í starfsþróun kennara er ígrundun (e. *self-reflection*) og sjálfsskoðun. Að kennarar fái tækifæri til að meta og ígrunda eigið starf á gagnrýnninn hátt. Enn fremur að kennarar fái hvatningu til að ígrunda sína kennslu í samráði við samstarfsfélaga. Félagarýni (e. *peer observation*) gerir kennurum kleift að nýta þekkingu sína til starfsþróunar með samræðum. Með félagarýni vinna kennarar náið saman, læra hver af öðrum og miðla.

Við að rýna í eigin kennslu þurfa kennarar að:

- Setja sér markmið og skipuleggja kennslustundir fyrir rýni.
- Vera þátttakendur í því sem verið er að rýna.
- Meta stöðuna, gera áætlun um næstu skref og framkvæma
- Greina gögn og skrá niðurstöður úr félagarýni.
- Leita eftir breytingum á meðan ferlið stendur yfir.

Félagarýni og leiðsagnarmat

Í þessu hefti er lögð áhersla á ígrundun og sjálfsmat kennara, endurskoðun og markvissa þróun á leiðsagnarmati sem er einn af þeim þáttum sem geta aukið gæði kennslu og náms. Heftið er hluti af handbókinni *Fjölbreyttar leiðir í námsmati*. Að meta það sem við viljum að nemendur læri. Í heftinu er lögð áhersla á gögn fyrir félagarýni og ígrundun og mat kennara á framkvæmd leiðsagnarmats í kennslustofunni, þ.e. grunnupplýsingar um leiðsagnarmat, gildi óformlegrar ígrundunar, sjálfsmat kennara og félagarýni. Í heftinu er reglulega vísað í blaðsíður handbókarinnar.

Hér í inngangi er greint frá helstu hugtökum. Í fyrsta kafla er fjallað um leiðsagnarmat og í öðrum kafla er greint frá tíu lykilþáttum í leiðsagnarmati og sóknarkvörðum (e. *rubrics*) fyrir mat kennara. Í kafla þrjú er gerð grein fyrir rýnigögnum og félagarýni. Í fjórða kafla eru sóknarkvarðar fyrir mat kennara og rýni samstarfsfélaga. Í fimmta kafla eru skráningarblöð fyrir rýni og stutt samantekt á tíu lykilþáttum í leiðsagnarmati. Þar á eftir er heimildaskrá.

Tilgangurinn er að stuðla að því að bæta framkvæmd leiðsagnarmats í kennslustofunni, hafa sóknarkvarða fyrir mat kennara á tíu lykilþáttum í leiðsagnarmati, skráningarblöð og leiðbeiningar hvernig best er að nota gögnin við ígrundun kennarans, samræður kennara og félagarýni. Kennarar skoði starf sitt og íhugi, bæði með sjálfum sér og í samvinnu við aðra með það fyrir augum að bæta það. Kennarar líti á það sem hluta af sínu starfi að auka þekkingu sína, að rannsaka og endurskoða starfið og styrkja það sem vel er gert. Enn fremur að ræða við aðra um starfið sem eykur líkur á að nýjar hugmyndir festist í sessi. Kennarar þekkja starf sitt best og eru hæfastir til þess að rannsaka það og finna lausnir sem virka (bls. 29–30).

Leiðsagnarmat

Leiðsagnarmat er samspil milli kennara og nemanda. Lögð er áhersla á sjálfsmat sem á að draga fram styrkleika nemenda og fá þá til að hugleiða hvað þeir geti gert til að verða enn betri námsmenn, meðal annars með því að taka virkan þátt í eigin mati og setja sér markmið og viðmið um árangur (bls. 14). Takmarkið er að bæði kennarar og nemendur læri af því til að ráða betur við hlutverk sín, ígrunda gerðir sínar og viðfangsefni, læri að þekkja sjálfan sig og ná betri árangri í því sem þeir eru að fást við. Í leiðsagnarmati er meginhlutverk kennara að leiðbeina nemendum og aðstoða þá við að ígrunda eftirfarandi spurningar:

1. Hvert stefni ég?
2. Hvar er ég núna?
3. Hvernig næ ég markmiðunum?

Út frá þessum spurningum hafa verið skilgreindar sjö leiðir. Með þessum leiðum er lögð áhersla á hvernig kennari getur leiðbeint nemendum við að íhuga eigin framfarir, meta hvað sé góð vinna og hvernig vönduð verkefni líta út (bls. 40). Með þessum leiðum er búinn til rammi um framkvæmdina með aðgerðum í ákveðinni röð þannig að kennari sjái hvernig hægt er að nota leiðirnar í kennslu og námsmati (sjá töflu 1).

Tafla 1: Sjö leiðir í leiðsagnarmati

Hvert stefni ég?

1. Skýra mynd af námsmarkmiðum og gera þau sýnileg og skiljanleg öllum viðkomandi.
2. Notaða dæmi eða sýnishorn af góðum og slökum verkefnum.

Hvar er ég núna?

3. Gefa lýsandi endurgjöf reglulega.
4. Kenna nemendum að meta eigið nám og að setja sér markmið.

Hvernig næ ég markmiðunum?

5. Beina kennslunni að einum þætti í einu.
6. Kenna nemendum að rifja skipulega upp.
7. Hvetja nemendur til ígrundunar og til að hafa skipulag á því sem þeir læra og deila því með öðrum.

Það sama getur átt við faglegt starf og nám kennarans. Leiðsagnarmat er stöðugt ferli þar sem kennari getur íhugað sömu spurningarnar: hvert stefni ég, hvar er ég núna og hvernig næ ég markmiðunum (sjá töflu 2)?

Tafla 2: Ígrundunarspurningar og leiðir í rýniferlinu

Hvert stefni ég?	Hvar er ég núna?	Hvernig næ ég markmiðunum?
------------------	------------------	----------------------------

Markmiðið er hæsta gildi (settu marki náð) á sóknarkvörðunum. Skoða dæmi hjá öðrum af fjölbreyttum leiðum.	Ígrundun kennarans, sjálfsmat og endurgjöf frá samstarfsfélaga (félagarýni).	Áætlun fyrir þróunarstarfið (áhersla á einn þátt sem hluta af heild), endurskoða, íhuga, meta og þiggja ráð og stuðning frá samstarfsfélaga (félagarýni).
---	--	---

Í rýniferlinu þarf kennarinn að:

- 1) Skoða sóknarkvarðana (sjá kafla 4) til að svara spurningu 1: hvert stefni ég? Sóknarkvarðarnir endurspeglu tíu lykilþætti í leiðsagnarmati sem mynda eina heild á framkvæmdinni í kennslustofunni.
- 2) Ígrunda viðmiðin í sóknarkvörðunum og skrá eigin hugsanir / hugmyndir og fá mat og endurgjöf frá félaga til að svara spurningu 2: hvar er ég núna?
- 3) Útbúa aðgerðaáætlun, sem sýnir helstu áherslur yfir ákveðið tímabil í ákveðnum kennslustundum, fylgjast með í kennslustund/um hjá öðrum kennara, t.d. kennara sem er sérfræðingur í tilteknum þáttum leiðsagnarmats eða fá samstarfsfélaga til samstarfs við þróun leiðsagnarmats til að svara spurningu 3: hvernig næ ég markmiðinu?

Gögnin fyrir félagarýni (sjá kafla 5) og sóknarkvarðarnir taka mið af sjö leiðum í leiðsagnarmati og er skipt í tíu lykilþætti:

1. Námsmarkmið
2. Viðmið um árangur og nemendur
3. Fjölbreytt gögn sem sýna afrakstur námsins
4. Spurningar sem sýna afrakstur námsins
5. Sjálfsmat nemenda
6. Samræður og endurgjöf
7. Endurgjöf
8. Jafningjamat nemenda
9. Samvinna í kennslustofunni
10. Notkun gagna sem styðja við hæfni nemenda og kennslu

Sóknarkvarðana með tíu lykilþáttunum og skráningarblöðin má nota við skólaþróun, formlega sem óformlega af hópi kennara, eða einstaklinga sem hafa áhuga á að bæta framkvæmd leiðsagnarmats.

1 Leiðsagnarmat

Leiðsagnarmat miðar að því að meta framfarir nemenda í þeim tilgangi að nota niðurstöðurnar til að gera nauðsynlegar breytingar á námi og kennslu. Í leiðsagnarmati er fylgst með nemendum á námstímanum og þeim leiðbeint. Leiðsagnarmat á að vera í þágu náms og niðurstöður þess á ekki að nota í lokamati nemenda (sjá töflu 3). Það sem skiptir máli er að nemendur fái gagnlegar upplýsingar til þess að þeir geti lært af niðurstöðum matsins og einnig að kennarar noti niðurstöðurnar til að styðja og efla hæfni nemenda til að takast á við námið (bls. 31, 40–44). Meginatriði við framkvæmd á leiðsagnarmati er að huga að:

- **Námsframförum:** Kennarinn þarf að skilgreina námsmarkmið skólans út frá hæfniviðmiðum aðalnámskrár.
- **Námsmarkmiðum og viðmiðum um árangur:** Kennarinn þarf að hafa skýra mynd af námsmarkmiðunum og viðmiðum um árangur og gera þau sýnileg og skiljanleg. Hjálpa nemandanum að svara spurningunni: hvað á ég að læra? Nemandi viti til hvers er ætlast (bls. 69–79/58–59).
- **Endurgjöf:** Kennarinn þarf að gefa endurgjöf reglulega til að hjálpa nemandanum að svara spurningunni: Hvernig stend ég mig? Nemandi getur notað endurgjöfina til að bera sig við, metið hvort hann hafi náð viðmiðum um árangur og geri sér grein fyrir næstu skrefum í náminu (bls. 46–47).
- **Sjálfs- og jafningjamati:** Kennarinn þarf að kenna nemendum að meta eigið nám og annarra (sjá skráningarblað D). Bæði sjálfs- og jafningjamat eru mikilvægar aðferðir til fá nemendur til að hugleiða hvað þeir geti gert til að verða enn betri námsmenn (bls. 53–57)
- **Samvinnu:** Í skólasamfélaginu er leiðsagnarmat samspil milli kennara og nemanda. Megintilgangur þess er að styðja námið.

Í Aðalnámskrá grunnskóla (2011) er meðal annars lögð áhersla á að kennarar safni fjölbreyttum upplýsingum um nám nemenda, hjálpi þeim til raunhæfs sjálfsmats, geri þeim grein fyrir markmiðum náms og hvernig miðar í átt að þeim (sjá töflu 3).

Tafla 3: Leiðsagnarmat, vaxtarhugarfar og uppeldi til ábyrgðar

Leiðsagnarmat	Vaxtarhugarfar	Uppeldi til ábyrgðar
Er samofið námsferlinu og miðar að því að styðja og leiðbeina nemendum. Nemendur eru gerðir meðvitaðir um nám sitt og hvattir til að taka ábyrgð á því. Námsumhverfið þarf að einkennast af sameiginlegri trú á að árangur náist. Kennarar spyrja markvissra og opinna spurninga. Markviss notkun á sjálfsmati og jafningjamati. Lýsandi endurgjöf.	Við lærum af mistökum okkar í náminu. Við tileinkum okkur sett markmið og setjum okkar eigin. Nemendur eru hvattir til að skoða hvernig námsmenn þeir vilja vera. Nemendur eru hvattir til að taka ábyrgð á eigin námi. Áhersla er á að byggja upp sjálfstraust.	Við lærum af mistökum okkar í samskiptum. Sáttmáli bekkjarins er markmið okkar í samskiptum. Nemendur eru hvattir til að huga að eigin gildum. Nemendur eru hvattir til að taka ábyrgð á eign hegðun. Áhersla er á að byggja upp sjálfstraust.

Aðalnámskrá grunnskóla	Kennarar þurfa að hjálpa nemendum til raunhæfs sjálfsmats, gera þeim grein fyrir markmiðum náms og hvernig miðar í átt að þeim. Leggja skal áherslu leiðsagnarmat sem byggist á því að nemendur velti reglulega fyrir sér námi sínu með kennurum sínum til að nálgast eigin markmið í náminu og ákveða hvert skal stefna. Nemendum þarf að vera ljóst hvaða viðmið eru lögð til grundvallar í matinu.
-------------------------------	--

Vaxtarhugarfar (growth mindset)

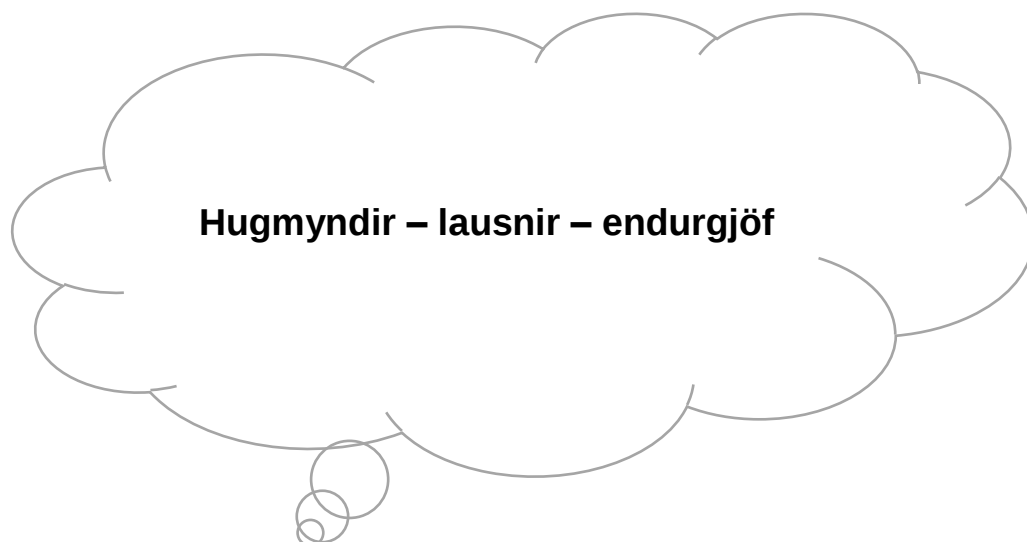
Vaxtarhugarfar er trúin á að þú getir þróað hæfileika þína og hæfni með vinnusemi, góðum aðferðum og hjálp frá öðrum. Vaxtarhugarfar er talið geta haft jákvæð áhrif á áhugahvöt nemenda og gert þeim kleift að einbeita sér við námið, þannig að þeir gefast síður upp og að námsárangur verði betri. Kennarinn þarf því að skapa umhverfi og aðstæður sem vekja nemendur til vaxtarhugarfars (sjá töflu 3).

Uppeldi til ábyrgðar

Uppeldi til ábyrgðar miðar að því að ýta undir ábyrgðarkennd og sjálfstjórn barna og unglinga og þjálfa þau í að ræða um tilfinningar og átta sig á þörfum sínum. Vinnuaðferðunum er einnig ætlað að styðja starfsmenn skóla við að móta sér skýra stefnu varðandi samskipti og agamál. Öðru fremur er um að ræða aðferðir við að kenna sjálfstjórn og sjálfsaga og styrkja einstaklinga í því að læra af mistökum sínum (sjá töflu 3).

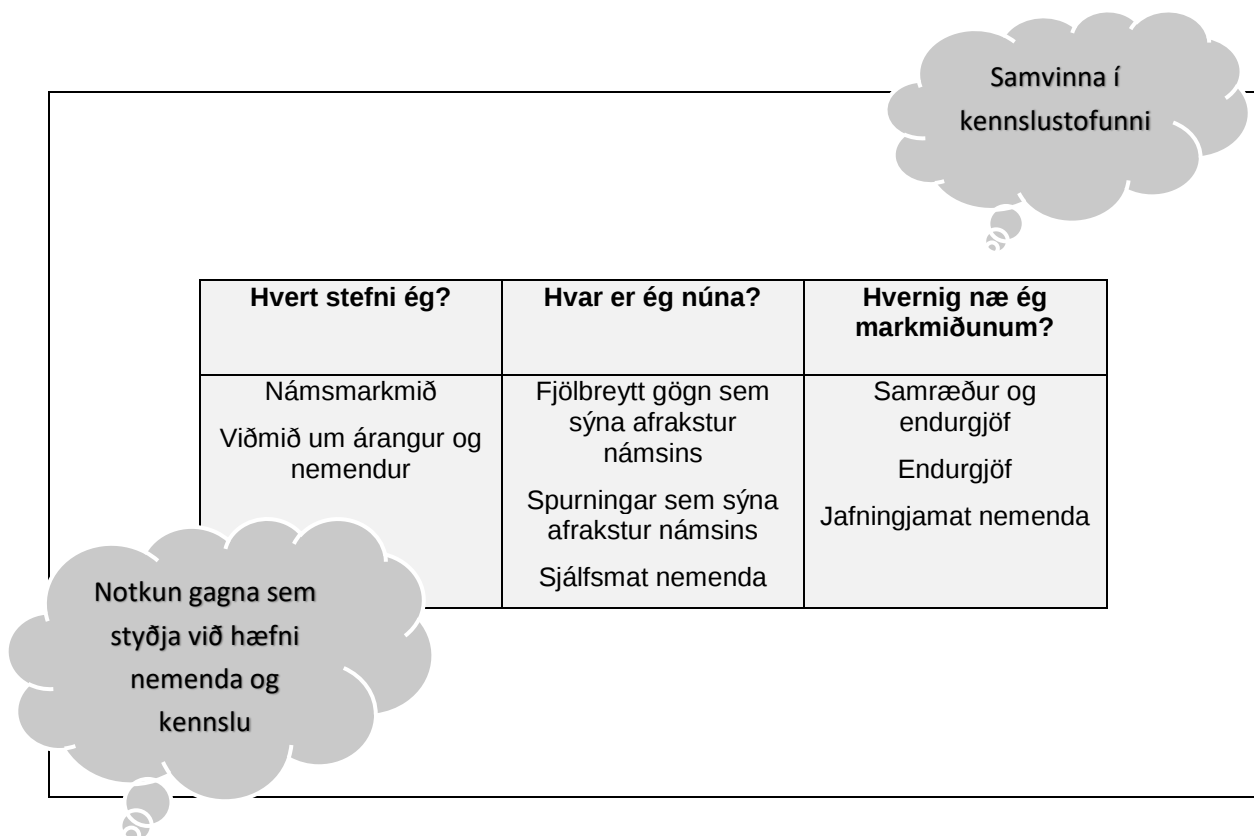
1.2 Leiðsagnarmat og rýni

Megintilgangur þess að nota rýnigögnin í heftinu er að beina sjónum að leiðsagnarmati. Gildi leiðsagnarmats felst ekki síst í því að stuðla að breyttum kennsluháttum, auk þess að hafa jákvæð áhrif á árangur nemenda. Eins og áður hefur komið fram á sjálfsmat nemenda að draga fram styrk þeirra og fá þá til að hugleiða hvað þeir geti gert til að verða enn betri námsmenn, á sama hátt getur ígrundun og félagarýni dregið fram styrk kennarans, sýnt honum leiðir til að bæta eigin kennslu með sjálfs- og jafningjamati (félagarýni). Kennarar geta notað sóknarkvarðana og rýnigögnin til að skrá hugsanir sínar og hugmyndir, fá endurgjöf, gefa félaga umsögn um tiltekinn þátt eða ræða við samstarfsfélaga um framkvæmdina.



2 Sóknarkvarðar

Sóknarkvarðar er skráningaraðferð sem byggist á að skilgreina, af eins mikilli nákvæmni og unnt er, þær kröfur sem gerðar eru eða þau viðmið sem höfð eru til hliðsjónar við mat. Sóknarkvarðar eru hugsaðir sem leið til að auðvelda kennurum að halda utan um reglulegar og nákvæmar skráningar (bls. 95–104). Sóknarkvarðarnir gefa sérstakar upplýsingar eða endurgjöf bæði fyrir ígrundun kennarans og heimsókn annarra kennara (félagarýni) um frammistöðu þeirra, styrk og veikleika. Þá geta þeir hjálpað kennurum að sjá og skilja betur hvað einkennir gott leiðsagnarmat í kennslu og hvað sé mikilvægt bæði í þeirra eigin kennslu og hjá samstarfsfélögum (bls. 94). Sóknarkvarðarnir geta hentað bæði fyrir þann sem verið er að skoða og meta (ígrundun) og þann sem rýnir í kennsluna (félagarýni). Eins og áður hefur komið fram taka sóknarkvarðarnir fyrir mat kennara mið af sjö leiðum í leiðsagnarmati og er skip í tíu lykilþætti (sjá mynd 1).



Mynd 1: Ígrundunarspurningar og tíu lykilþættir í leiðsagnarmati

Sóknarkvarðarnir og tíu lykilþættir í leiðsagnarmati

Lykilþættina tíu má flokka undir ígrundunarspurningarnar þrjár (sjá mynd 1) og taka tveir fyrstu þættirnir mið af *markmiðum námsins* og *viðmiðum um árangur*. Að nemendur viti og skilji til hvers er ætlast af þeim. Að kennari getur skoðað með nemendum markmið og viðmið námsins og gert þau sýnileg í kennslustofunni. Árangursviðmið hjálpa nemendum að átta sig á því hvað þeir þurfa að gera til að ná námsmarkmiðum.

Næstu þrír þættir (*fjölbreytt gögn, spurningar, sjálfsmat*) beinast að söfnun gagna um námið. Kennarar þurfa að íhuga hvaða gögnum þarf að safna til að sjá hvort nemendur hafi náð því sem til var ætlast og hvaða viðfangsefni geti hjálpað nemendum að ná markmiðunum. Nemendur íhugi hversu vel þeim gengur að vinna að sjálfstæðum verkefnum eða eigin árangri í kennslustundum. Til að styðja nemendur í að hafa sjálfir yfirsýn yfir námið þarf kennarinn að spyrja og ræða reglulega við þá um það og aðstoða þá við að íhuga og meta hvort þeir hafi náð markmiðunum. Tilgangur sjálfsmats er að gera nemendur að virkum þátttakendum í námsferlinu, auka sjálfstæði þeirra eða hvetja þá til að ná sem bestum árangri.

Þrír þættir (*samræður, endurgjöf og jafningjamat*) beinast að endurgjöf kennara og endurgjöf frá jafningja. Endurgjöf í formi samræðna á sér oftast stað í kennslustund þar sem kennari útskýrir hvað hefur tekist vel og hvað þarf að vinna betur. Formlegri endurgjöf miðast við tiltekin viðmið og er gefin af kennara í tengslum við ákveðin verkefni, hvort sem er munnleg eða skrifleg. Endurgjöf er einn af meginþáttum í leiðsagnarmati, þ.e. leiðbeinandi endurgjöf fyrir nemandann í námsferlinu. Gæta verður að því að hafa endurgjöfina ekki of ítarlega, heldur leggja áherslu á það sem skiptir meginmáli. Endurgjöfin þarf að lýsa því sem nemendur hafa gert vel, í hverju þeir þurfa að bæta sig og hvernig þeir geti bætt sig. Tilgangur með jafningjamati er að nemendur hjálpi hver öðrum að gera betur og skiptist á skoðunum.

Allir þessir tíu lykilþættir miðast við að veita upplýsingar eða finna gögn sem sýna nemandanum eða öðrum hvað hann hafi lært. Þessir þættir gera kröfu um styðjandi námsumhverfi, félagastuðning og *samvinnu* allra í skólasamfélaginu (kennari/kennari, kennari/nemandi, nemandi/nemandi. Síðasti þátturinn (*notkun gagna*) tekur mið af því að kennari noti niðurstöður matsins til að styðja og efla hæfni nemenda og gera nauðsynlegar breytingar á kennslu.

2.1 Sóknarkvarðar fyrir rýni og mat kennara

Í sóknarkvörðunum eru nokkur viðmið og eru þeir á fjögurra stiga kvarða (*settu marki náð, á góðri leið að markinu, komin áleiðis að markinu, þarfnast þjálfunar*). Kennarar þurfa að lesa og skoða vel viðmiðin í hverjum kvarða áður en þeir fara að rýna í eigin kennslu eða annarra. Þannig fá þeir góða mynd af því hvað og hvernig má bæta hvern þátt. Athugið að það eru ekki mistök kennarans ef skráð er t.d. á neðsta viðmiðið (þarfnast þjálfunar), þar sem kennari getur verið að prófa eitthvað nýtt eða hefur ekki lagt áherslu á þetta viðmið. Það gefur einungis til kynna að viðkomandi þurfi meiri þjálfun. Mikilvægt er að skoða kvarðana og íhuga:

1. Hvort mismunandi áhersla er á hvert viðmið eða þátt? Hvort sumir þættir/viðmið eru notuð daglega og/eða sjaldan?
2. Hvort nemendur þurfi að fá meiri stuðning, útskýringar eða æfingu í viðmiðum?
3. Hvaða þætti eða viðmið í kvarða þarf að útskýra betur eða styðja með öðrum gögnum?
4. Hvort munur er á framkvæmd hvers þáttar í kennslunni, eftir aldri nemenda eða námsefni sem kennt er? Hvaða þættir/viðmið og hvers vegna?
5. Hvaða þættir virðast tengjast meira en aðrir? Af hverju?

Áður en byrjað er að íhuga eigið leiðsagnarmat eða biðja samstarfsmann að skoða leiðsagnarmat í kennslunni (félagarýni), er mikilvægt að nota tímann vel til að skoða kvarðana og skráningarblöð, merkja við lykilhugmyndir og ræða við samstarfsfélaga um þættina eða ferlið. Mikilvægt er að hafa sameiginlegan skilning á hverjum þætti áður en kemur að framkvæmd leiðsagnarmats í kennslunni.

Ath. Þegar nota á kvarða við mat á eigin frammistöðu eða í félagarýni, geta gögnin hugsanlega ekki passað við viðmiðin í kvarðanum, t.d. lýsing viðmiða passar ekki við kennsluna eða mat fellur á milli stiga. Mikilvægt er þá að nota sína eigin faglegu þekkingu, sleppa eða bæta við viðmiðum og/eða velja það stig sem kemst næst því sem skoðað er. Sá sem metur þarf að taka mið af aldri nemenda og námsgrein.

Nemendur eru að sjálfsögðu þátttakendur í eigin námi og gegna því mikilvægu hlutverki í leiðsagnarmati. Lykilþættirnir tíu eiga að styðja við ígrundun kennarans og hans nám í leiðsagnarmati og beinast aðallega að hlutverki kennarans í ferlinu. Hlutverk nemenda er og á samt að vera sýnilegt gegnum ferlið, hvort nemandinn fái stuðning eða ekki í ferlinu. Tafla 4 sýnir meginatriði í hverjum lykilþætti sem birtast í sóknarkvörðunum og skráningablöðunum (sjá kafla 4 og 5). Sum viðmið beinast að hlutverki nemandans í ferlinu (sjá t.d. nokkur viðmið í kvarða 1) en í öðrum tilfellum beinast viðmið frekar að hlutverki kennarans (sjá t.d. viðmið í kvarða 7).

Tafla 4: Sóknarkvarðarnir og lykilþættirnir tíu

Tíu lykilþættir	Mat á lykilþáttunum tíu
Námsmarkmið segja nemendum hvað það er sem þeir þurfa að læra og þurfa að vera skýr og skiljanleg.	Við mat á þessum þætti er verið að athuga hvort og hvernig kennarinn kynnir markmiðin, eru þau skiljanleg og viðunandi fyrir tiltekin hóp nemenda. Hæsta gildi gefur til kynna að nemendur viti og skilji hvert markmiðið/in sé/u og hvort að kennarinn athugi reglulega hvort þeir séu á réttri leið.
Viðmið um árangur þurfa að vera skýr og nemendum ljós þ.e. að þeir skilji í hverju gæði verkefna felast eða hvernig vel unnið verkefni lítur út. Ef nemendur vita hvað einkennir vel unnin verkefni þá eru þeir færari að íhuga og meta eigið nám.	Til að ná hæsta gildi á viðmiðum í þessum þætti er verið að athuga hvort nemendur eru virkir þátttakendur í að setja viðmið, þekkja viðmiðin og geta notað og beit þeim.
Fjölbreytt gögn sem sýna afrakstur námsins: beinir sjónum að virkri þátttöku nemenda í náminu, s.s. fjölbreyttum verkefnum, samræðum.	Í þessum þætti er verið að athuga afrakstur námsins. Það er á ábyrgð kennarans að safna gögnum og sjá til þess að þau séu í tengslum við markmiðin. Gögn nemenda eiga að sýna hvort svo sé og hvort þeir taki virkan þátt í þeim.
Fjölbreyttar spurningar kennarans sem krefjast ólíkrar hugsunar (ígrundunar) og reyna með mismunandi hætti á nemendur.	Þessi þáttur beinist að samræðum kennarans og nemenda/nemanda og gæðum þessara samskipta. Megináhersla er á opnar og greinandi spurningar til nemenda.
Sjálfsmat gefur nemendum færi á námsvitund (e. <i>meta-cognitive</i>) um námið, þ.e. þeir meti sig með því að staldra við, íhugi og finni gögn sem sýna hvað þeir hafa lært.	Þessi þáttur beinir sjónum að hlutverki kennarans, að gera nemendum kleift að meta sjálfir nám sitt svo þeir geti skilið betur hvað þarf til að ná árangri.
Samræður og endurgjöf kennarans til að nemendur viti og skilji til hvers er ætlast í kennslustundinni.	Eins og hér að ofan þá beinist mat á þessum þætti sjónum að gæðum samræðna kennarans við nemendur, svörun nemenda, hvernig þeir bregðast við spurningum og svörum kennarans.
Endurgjöf þarf að miðast við ákveðin viðmið og fela í sér hvort tveggja: mat á tilteknum gæðum í verki nemandans og leiðsögn sem hjálpar honum að átta sig á hvert sé næsta skref hans í náminu.	Þessi þáttur beinist meir að kennaranum sem veitir nemandanum endurgjöf og hvernig hún nýtist honum til að endurskoða verk sitt.
Jafningjamat veitir nemendum tækifæri til að hugsa um nám jafningja. Tilgangur er að nemendur hjálpi hver öðrum að gera betur og skiptist á skoðunum.	Við mat á þessum þætti er verið að athuga hvort að nemandinn geti lagt sanngjarnt mat á frammistöðu annarra, tekið mati skólafélaga og notað það á uppbyggilegan hátt.
Í kennslustofunni er samvinna hluti af námsmenningunni. Að nemendur og kennari séu samstarfsmenn. Nemendur taki virkan þátt í eigin námi og mati.	Í þessum þætti er verið að athuga hvort að námsumhverfið endurspegli samvinnu nemenda og kennara og gagnkvæma virðingu.
Notkun gagna sem styðja við hæfni nemenda og kennslu: Leiðsagnarmat á að vera í þágu náms og það sem skiptir máli er að nemendur fái gagnlegar upplýsingar, endurgjöf og að kennarar noti niðurstöðurnar til að styðja og efla hæfni nemenda.	Við mat á þessum þætti er verið að athuga hvort og hvernig kennari notar fjölbreytt gögn sem eiga að styðja og efla hæfni nemenda.

3 Rýnigögn

Sóknarkvarðarnir og skráningarblöðin eru til að styðja ígrundun kennarans jafnframt að gefa honum færi á að hafa lýsingu á tíu lykilþáttum í leiðsagnarmati, tengja þá þætti kennslunni og setja sér markmið um betri kennsluhætti sem byggja á leiðsagnarmati. Félagarýni hefur tvo kosti: **í fyrsta lagi** að fá sjónarhorn annarra á kennsluna og notkun leiðsagnarmatsins og að fá endurgjöf frá öðrum. **Í öðru lagi** að fá tækifæri til að skoða notkun leiðsagnarmats hjá öðrum samstarfsmönnum og þá að skoða, meta og íhuga eigin kennslu og leiðsagnarmat. Í töflu 5 er yfirlit yfir þau skráningarblöð sem eru í kafla 5.

***Ath.** Sóknarkvarðarnir eru hugsaðir sem leiðsögn fyrir kennara en eru ekki formlegt innra mat á störfum þeirra. Við mat á lykilþáttunum geta viðmið í sumum kvörðum skarast.*

Tafla 5: Yfirlit yfir skráningarblöð

- A. Ígrundun kennarans – lykilþættir
- B. Ígrundun kennarans eftir mat á sóknarkvarða og skráningu á blað A
- C. Gögn kennara fyrir undirbúning á næstu kennslustund/um
- D. Skráning kennarans á sjálfsmati / jafningjamati nemenda
- E. Lýsing kennara á einingum kennslustunda fyrir félagarýni
- F. Skráning skoðanda – félagarýni
- G. Skráning á samræðum skoðanda og kennara eftir rýni
- H. Samantekt skoðanda úr rýni (félagarýni)
- I. Aðgerðaáætlun kennarans
- J. Dæmi um aðgerðaáætlun kennara

3.1 Ígrundun kennarans

Fyrir ígrundun er mikilvægt að kennari skoði skráningarblöðin og íhugi þessi fjögur skref:

1. Að skrá á blað A sem ætlað er fyrir ígrundun kennarans á tiltekinni kennslustund.
2. Að endurtaka ferlið í nokkrum kennslustundum, á einni eða fleiri vikum
3. Að skoða gögnin og leita eftir mynstri, styrkleikum eða einhverju sem þarf að bæta.
4. Að skoða og íhuga nokkrar skráningar (blað A), íhuga og útbúa síðan aðgerðaáætlun (blað I).



Mynd 2: Vaxtarhugarfar og ígrundunarspurningar

Leiðsagnarmat getur verið mismunandi eftir kennslustundum. Til dæmis biður kennari ekki nemendur að ígrunda námið í hverri kennslustund. Ígrundun kennarans (sjá mynd 2) og áherslur geta dreifst á nokkrar kennslustundir yfir ákveðið tímabil. Blað A um ígrundun kennarans nær yfir alla tíu lykilþættina. Ekki er gert ráð fyrir að kennari leggi áherslu á alla þætti á sama tímabili eða í öllum námsgreinum. Val kennarans á þætti/páttum fer eftir reynslu og færni hans og hvað hann vill leggja áherslu á eða bæta í kennslustundum.

3.2 Félagarýni

Eins og áður hefur komið fram er mikilvægt að kennarar fái tækifæri til að vinna náið saman, læra hver af öðrum og miðla. Markmiðið með félagarýni er að kennarar geti skoðað og metið það sem fer fram í kennslunni með það að markmiði að bæta sjálfan sig.

3.2.1 Beiðni kennara um félagarýni

Fyrst þarf að biðja félaga um rýni og óska eftir endurgjöf. Kennari sendir þá beiðni til félaga um að koma í heimsókn, fylgjast með og gefa honum endurgjöf um það sem hann sér, heyrir og finnur um ákveðin þátt eða fleiri þætti í kennslustundinni. Tilgangurinn með félagarýni er koma til móts við ákveðna þörf viðkomandi kennara og skoða einungis þann þátt/þætti sem kennari vill að hann skoði (sjá töflu 4).

Að setja upp rýni

Athugandi eða félagarýnir þarf að vera meðvitaður hvert markmiðið er með athugun hans. Til að einfalda rýni félagsins þarf að ákveða hvaða gögnum hann á að safna, nota til þess skráningarblöð kennarans t.d. með lýsingu á uppbyggingu kennslustundarinnar. Hver kennslustund getur skipst í nokkrar einingar; þær geta t.d. verið: kynning á markmiðum, farið yfir heimavinnu, kveikja, fyrirmæli fyrir nemendahópinn, samræður, spjallfélagar, kynningar eða ljúka við verkefni (sjá skráningarblað E).

Sumir þættir geta átt betur við tilteknar einingar í kennslunni en aðrir við einhverjar aðrar einingar; t.d. er ekki endilega gert ráð fyrir samræðum í öllum kennslustundum. Því er gott fyrir athuganda eða félagarýni að vita fyrirfram hvernig einingarnar eru skipulagðar í kennslustundinni.

Þá getur félagarýnir séð hvort eitthvað breytist frá upphaflegri áætlun. Ef eitthvað breytist getur verið skýring af hverju ákveðinn þáttur birtist ekki og hægt að ræða út frá því.

Rýni á kennslustund (Hvað þarf félagi að gera áður en kemur að rýni?)

Athugandi þarf að vita hvort hann á að skoða allar einingar í kennslustundinni eða eina einingu. Áður en rýni fer fram þarf félagarýnir að finna skráningarblað F sem ætlað er fyrir rýni og skrá óskir kennarans og enn fremur getur hann haft með sér blað með samantekt (sjá kafla 6) sér til stuðnings við rýnina.

Félagarýnir ákveður hversu nákvæmt hann undirbýr rýni t.d. ef kennari biður einungis um endurgjöf á fyrirlögn á námsmarkmiðum, þarf félagarýnir einungis að skrá í byrjun og lok kennslustundar.

Samræður fyrir og eftir rýni

Tilgangur samræðna kennara og félaga er að áður en kemur að rýni er mikilvægt að félagarýnir geri sér grein fyrir ákvörðunum sem ekki koma beint að sjálfri rýninni. Þegar rýni hefur farið fram er hægt að nota skráningarblað G sem ætlað er fyrir undirbúning að samræðum eftir rýni.

Að lokum þarf félagarýnir að gefa endurgjöf. Félagarýnir þarf að hafa skráð hjá sér umsagnir eða punkta, safnað gögnum úr samræðum og safnað öðrum gögnum sem koma að notum við endurgjöfina (sjá skráningarblað H).

3.2.2 Rýni sem kemur utan frá (formleg rýni)

Athugun (rýni) sem framkvæmd er án þess að kennarinn hafi sérstaklega óskað þess, getur verið leiðsagnarmat sem framkvæmt er af stjórnanda eða skólaskrifstofu og er þá hluti af reglulegu innra mati skólans. Tilgangurinn með því er að gefa formlega endurgjöf á framkvæmd kennarans á leiðsagnarmati. Getur verið mat á einum eða fleiri þáttum.

3.2.3 Námsamfélag (að læra af öðrum)

Mikilvægt getur verið að læra af samstarfsfélaga sem hefur unnið vel og lengi með leiðsagnarmat. Kennarinn er þá að skoða einn eða fleiri þætti í kennslustund eða fylgjast með í lengri tíma til að fá betri tilfinningu fyrir hvernig skipulag leiðsagnarmats birtist hjá vönum kennara. Mikilvægt er að hafa átt samræðu við viðkomandi samstarfsfélaga og að hann viti

hvað kennarinn sé að leita eftir. Þá að eiga samræðu við þennan samstarfsfélagan eftir kennslu og ræða hugmyndir, hvað hann hafi lært og geti nýtt sér í sinni kennslu.

3.3 Aðgerðaáætlun

Hvort sem kennari er að íhuga kennslu eða fá endurgjöf úr félagarýni er mikilvægt að nýta sér reynsluna og yfirfæra á næstu kennslustund. Taka sér góðan tíma til að íhuga þau gögn sem liggja fyrir eftir rýni félaga og gögn um eigin ígrundun og útbúa síðan aðgerðaáætlun (skráningarblað I) fyrir næstu skref. Í áætlunina má skrá hvað kennari hafi þróað eða skoðað á tilteknu tímabili. Ígrundun um kennsluna og gögn úr heimsókn til annars kennara. Velja einn þátt og uppfæra vikulega eða hálfsmánaðarlega (sjá dæmi í skráningarblaði J).

3.4 Sjálfs- og jafningjamat og notkun gagna

Tilgangur sjálfsmats kennara er, eins og sjálfsmats nemenda, að meta sjálfur nám sitt svo hann geti skilið betur hvað þarf til að ná árangri; geti gert sér raunhæfar væntingar um árangur og styrkst í trúnni á eigin getu og færni (bls. 54–59). Mikilvægt er:

Að líta um öxl sem felst í að kennari meti sig með því að staldra við og íhugi í nokkrar mínútur hvað hann hefur verið að gera eða læra, að skrá hugsanir sínar, hugmyndir eða það sem hann hefur unnið að og lært eða rætt við samstarfsfélagan (jafningjasamtal).

Að sanna sig felst í að finna gögn sem sýna hvað kennari hefur verið að læra, að finna gögn (sýnishorn) eða sönnun sem sýnir honum og öðrum hvað hann hefur lært (sjá skráningarblað B).

Að tengja við viðmið felst í að meta verkið í tengslum við fyrirfram skilgreind viðmið og finna gögn sem sýna að þeim hafi verið náð, þ.e. þau skref sem kennari ætlar að taka til að ná markmiðunum (sjá skráningarblað C).

4 Sóknarkvarðar

1. *Námsmarkmið*
2. *Viðmið um árangur og nemendur*
3. *Fjölbreytt gögn sem sýna afrakstur námsins*
4. *Spurningar sem sýna afrakstur námsins*
5. *Sjálfsmat nemenda*
6. *Samræður og endurgjöf*
7. *Endurgjöf*
8. *Jafningjamat nemenda*
9. *Samvinna í kennslustofunni*
10. *Notkun gagna sem styðja við hæfni nemenda og kennslu*

1. Námsmarkmið

Þegar kemur að því að velja markmið fyrir nám nemenda þurfa kennarar að forgangsraða og ákveða hvað sé mikilvægt að meta og hvað ekki. Mikilvægt er að leggja áherslu á að meta fjölbreytilega námsþætti og hvort tiltekið viðfangsefni veiti nemendum tækifæri til að öðlast þá hæfni sem að er stefnt í skólastarfi. Til að nemendur viti og skilji til hvers er ætlast af þeim þurfa kennarar að skoða markmið námsins með nemendum og þjálfra þá í að setja þau fram á einfaldari hátt (bls. 74–79).

Rýni kennara eða félaga

Athugandi eða rýnir þarf meðal annars að fylgjast með hvernig kennarinn setur fram markmiðin og hvort hann athugi reglulega hvort nemendur eru á réttri leið? Skoða hvort nemendur skilji markmiðin og hvort þau styðja námið? Mat á markmiðum tekur mið af fyrri reynslu/þekkingu nemenda og til hvers er ætlast af þeim. Enn fremur fer mat á markmiðum eftir aldri nemenda og þeirri námsgrein sem verið er að kenna.

Námsmarkmið			
Settu marki náð	Á góðri leið að markinu	Komin nokkuð áleiðis að markinu	Þarfnast þjálfunar
Í kennsluáætlun eru markmiðin ávallt í góðum tengslum við fyrra nám nemenda.	Í kennsluáætlun eru markmiðin að mestu leyti í tengslum við fyrra nám nemenda.	Í kennsluáætlun eru markmiðin að vissu marki í tengslum við fyrra nám nemenda.	Í kennsluáætlun eru námsmarkmiðin að litlu leyti í tengslum við fyrra nám nemenda..
Námsmarkmiðin sýna markvisst hvað nemendur eiga að læra, vita eða skilja í lok kennslunnar.	Námsmarkmiðin sýna að mestu leyti hvað nemendur eiga að læra, vita eða skilja í lok kennslunnar	Námsmarkmiðin sýna að vissu marki hvað nemendur eiga að læra, vita eða skilja í lok kennslunnar.	Námsmarkmiðin sýna að litlu leyti hvað nemendur eiga að læra, vita eða skilja í lok kennslunnar.
Námsmarkmiðin eru hæfilega krefjandi fyrir nemendahópinn.	Námsmarkmiðin henta að mestu leyti nemendahópnum.	Námsmarkmiðin henta að einhverju leyti nemendahópnum.	Námsmarkmiðin henta að litlu leyti eða ekki nemendahópnum.
Kennarinn gerir nemendum jafnan grein fyrir markmiðum námsins með því að skrá þau t.d. á töfluna í byrjun kennslustundar.	Kennarinn gerir nemendum vel grein fyrir markmiðum námsins með því að skrá þau t.d. á töfluna í byrjun kennslustundar	Kennarinn gerir nemendum að einhverju leyti grein fyrir markmiðum námsins í byrjun kennslustundar	Kennarinn gerir nemendum ekki grein fyrir markmiðum námsins í byrjun kennslustundar.
Kennarinn útskýrir mjög vel markmiðin fyrir nemendum meðan á kennslu stendur og notar markvisst nemendavænt tungutak.	Kennarinn útskýrir vel markmiðin fyrir nemendum meðan á kennslu stendur og notar oftast nemendavænt tungutak.	Kennarinn útskýrir að einhverju leyti markmiðin fyrir nemendum meðan á kennslu stendur og notar að stundum nemendavænt tungutak.	Kennarinn útskýrir sjaldan eða aldrei markmiðin fyrir nemendum meðan á kennslu stendur og/eða notar þá flókin orð.
Kennarinn gerir jafnan grein fyrir þeim gögnum sem tengjast markmiðunum.	Kennarinn gerir oftast grein fyrir þeim gögnum sem tengjast markmiðunum.	Kennarinn gerir stundum grein fyrir þeim gögnum sem tengjast markmiðunum.	Kennarinn gerir nemendum litla eða enga grein fyrir þeim gögnum sem tengjast markmiðunum.
Nemendum er vel ljóst hvaða hæfni þeir eiga að tileinka sér.	Nemendum er að mestu leyti ljóst hvaða hæfni þeir eiga að tileinka sér.	Nemendur eru að vissu marki ljóst hvaða hæfni þeir eiga að tileinka sér.	Nemendur vita ekki eða er óljóst hvaða hæfni þeir eiga að tileinka sér.
Nemendur geta af öryggi lýst þeim markmiðum sem þeir eiga að ná.	Nemendur geta vel lýst þeim markmiðum sem þeir eiga að ná.	Nemendur geta að nokkru leyti lýst þeim markmiðum sem þeir eiga að ná.	Nemendur geta ekki lýst þeim markmiðum sem þeir eiga að ná.
Nemendur gera sér mjög góða grein fyrir næstu skrefum í náminu.	Nemendur gera sér góða grein fyrir næstu skrefum í náminu.	Nemendur gera sér að vissu marki grein fyrir næstu skrefum í náminu.	Nemendur gera sér litla eða enga grein fyrir næstu skrefum í náminu.
Kennarinn tekur markvisst saman hvað nemendur hafa lært og gerir þeim gjarnan grein fyrir hvort þeir hafi sýnt framfarir.	Kennarinn tekur að mestu leyti saman hvað nemendur hafa lært og gerir þeim oftast grein fyrir hvort þeir hafi sýnt framfarir.	Kennarinn tekur að vissu marki saman hvað nemendur hafa lært og gerir þeim stundum grein fyrir hvort þeir hafi sýnt framfarir.	Kennarinn tekur sjaldan eð aldrei saman hvað nemendur hafa lært.
Kennarinn spyr ávallt í lok kennslustundar hvað nemendur hafa lært.	Kennarinn spyr oftast í lok kennslustundar hvað nemendur hafa lært.	Kennarinn spyr stundum í lok kennslustundar hvað nemendur hafa lært	Kennarinn spyr sjaldan eða aldrei í lok kennslustunda hvað nemendur hafa lært.

2. Viðmið um árangur og nemendur

Árangursviðmið hjálpa nemendum að átta sig á því hvað þeir þurfa að gera til að ná námsmarkmiðum. Þetta getur kennari gert með því að ræða leiðir að markmiðum sem og að sýna nemendum dæmi um góð og slök verkefni. Að viðmiðin séu skýr og nemendum ljós þ.e. að þeir skilji í hverju gæði verkefna felast eða hvernig vel unnið verkefni lítur út. Ef nemendur vita hvað einkennir góð verkefni þá eru þeir færari að íhuga og meta eigið nám (bls. 58–59). Árangursviðmið snúast um þau skref sem tekin eru í verkefnavinnu til að ná námsmarkmiðum. Í byrjun kennslustundar þarf að tengja saman námsmarkmið, viðfangsefni og árangursviðmið og nemendur gjarnan hafðir með í því að setja viðmiðin. Forsenda þess er að nemendur þekki námsmarkmiðin og viti hvert viðfangsefnið er. Viðmiðin er hægt að setja fram sem „Ég get .. „ og þau sýni nemendum til hvers er ætlast og þeir geti borið verk sín við ákveðin viðmið sem sýna gæði t.d. í gátlista eða sóknarkvarða (bls. 41).

Rýni kennara eða félaga

Við mat á árangursviðmiðum þarf að skoða til hvers var ætlast af nemendum og hvort lögð var áhersla á vel unnin verkefni t.d. notkun viðmiða í gátlista eða sóknarkvarða. Hvort nemendur skilji viðmiðin og geti beitt þeim? Hvort þeir eru virkir þátttakendur í að útbúa viðmið? Athugandi þarf einnig að fylgjast með hvernig kennari setur fram viðmiðin. Hvort nemendur fara yfir eigin vinnu með það í huga að meta hvort verkefni þeirra séu vel unnin eða ekki?

Viðmið um árangur og nemendur			
Settu marki náð	Á góðri leið að markinu	Komin áleiðis að markinu	Þarfnast þjálfunar
Viðmið um árangur eru jafnan viðeigandi fyrir markmiðin og eru skýrt sett fram.	Viðmið um árangur eru vel viðeigandi fyrir markmiðin og eru skýrt sett fram.	Viðmið um árangur eru að einhverju leyti í samræmi við markmið en eru ekki nægjanlega vel sett fram.	Viðmið um árangur eru sjaldan eða aldrei notuð.
Kennarinn deilir jafnan viðmiðum um árangur með nemendum, t.d. með því að skrá þau markvisst á töfluna eða gátlista.	Kennarinn deilir oftast viðmiðum um árangur með nemendum, t.d. skráir þau reglulega á töfluna eða gátlista.	Kennarinn deilir að vissu marki viðmiðum um árangur með nemendum, t.d. skráir þau stundum á töfluna eða gátlista.	Kennarinn deilir sjaldan eða aldrei viðmiðum um árangur með nemendum.
Kennarinn sýnir nemendum jafnan leiðir til að greina viðmið og markvisst hvernig á að nota viðmið.	Kennarinn sýnir nemendum oftast leiðir til að greina viðmið og reglulega hvernig á að nota viðmið.	Kennarinn sýnir nemendum að stundum leiðir til að greina viðmið og hvernig á að nota viðmið.	Kennarinn sýnir nemendum ekki leiðir til að greina viðmið eða hvernig á að nota viðmið.
Nemendur geta mjög vel útskýrt viðmiðin, skilið þau og beit þeim í námsferlinu.	Nemendur geta vel útskýrt viðmiðin, skilið þau og beit þeim í námsferlinu.	Nemendur geta að vissu marki útskýrt viðmiðin eða beit þeim í námsferlinu.	Nemendur geta ekki eða að litlu leyti útskýrt viðmiðin eða beit þeim í námsferlinu.
Nemendur setja jafnan viðmið með kennara til að skilgreina hvað einkennir vel unnin verkefni.	Nemendur setja oft viðmið með kennara til að skilgreina hvað einkennir vel unnin verkefni.	Nemendur setja stundum viðmið með kennara til að skilgreina hvað einkennir vel unnin verkefni.	Nemendur setja sjaldan eða aldrei viðmið með kennara.
Kennarinn gerir nemendum jafnan grein fyrir þeim viðmiðum sem verk þeirra verða metin eftir.	Kennarinn gerir nemendum oftast grein fyrir þeim viðmiðum sem verk þeirra verða metin eftir.	Kennarinn gerir nemendum að vissu marki grein fyrir þeim viðmiðum sem verk þeirra verða metin eftir.	Kennarinn gerir nemendum sjaldan eða aldrei grein fyrir þeim viðmiðum sem verk þeirra verða metin eftir.
Kennarinn sýnir nemendum markvisst dæmi um góð og slök verkefni.	Kennarinn sýnir nemendum oft dæmi um góð og slök verkefni.	Kennarinn sýnir nemendum stundum dæmi um góð eða slök verkefni.	Kennarinn sýnir nemendum sjaldan eða aldrei dæmi um góð eða slök verkefni.

***Við erum að læra að ...
Við erum að læra um ...***

***Ég er að læra að ...
Ég er að læra um ...***

3. Fjölbreytt gögn sem sýna afrakstur námsins

Kennarar þurfa að huga að því að finna fjölbreytt viðfangsefni sem stuðla að því að markmið náist og að námsáhuga nemenda. Til að vekja áhuga nemenda getur reynst vel, í byrjun námsáfangna, að gera þeim grein fyrir tilgangi og markmiðum námsefnis og verkefna. Forsenda þess að nám sé fjölbreytt og árangursríkt er að markmið skólastarfs, kennsluaðferðir og verkefni nemenda byggist á öllum flokkum þekkingar-, viðhorfa- og leiknisviðsins. Til þess þarf nám að fela í sér viðfangsefni sem markvisst þjálfar hæfni nemenda (bls. 79–81).

Rýni kennara eða félaga

Athugandi eða rýnir þarf að fylgjast með hvernig verkefni eru lögð inn í kennslustundinni og hvernig kennari setur fram mat á þeim. Skoða hvort nemendur skilji til hvers er ætlast og hvort þeir geti metið hvort verkefni þeirra séu vel unnin eða ekki? Gera þeir sér grein fyrir hvernig vönduð verkefni líta út og geta þeir borið þau saman við ákveðin viðmið (t.d. í sóknarkvarða)?

Fjölbreytt gögn sem sýna afrakstur námsins

Settu marki náð	Á góðri leið að ná markinu	Komin nokkuð áleiðis að markinu	Þarfnast þjálfunar
Kennarinn notar markvisst vel skipulögð verkefni og/eða leiðir sem eru í mjög góðum tengslum við markmið námsins.	Kennarinn notar oftast vel skipulögð verkefni og/eða leiðir sem eru í góðum tengslum við markmið námsins.	Kennarinn notar að vissu marki verkefni og/eða leiðir sem eru í sæmilegum tengslum við markmið námsins.	Kennarinn notar sjaldan eða aldrei verkefni og/eða leiðir sem eru að einhverju leyti í tengslum við markmið námsins.
Nemendur vita jafnan til hvers er ætlast.	Nemendur vita oftast til hvers er ætlast.	Nemendur vita stundum til hvers er ætlast.	Nemendur vita sjaldan eða aldrei til hvers er ætlast.
Nemendum er jafnan ljóst hvað á að gera í verkefnum.	Nemendum er vel ljóst hvað á að gera í verkefnum.	Nemendur vita að vissu marki hvað á að gera í verkefnum.	Nemendum er sjaldan eða aldrei ljóst hvað á að gera í verkefnum.
Nemendur nýta mjög vel tímann sem gefinn er.	Nemendur nýta vel tímann sem gefinn er.	Nemendur nýta sæmilega vel tímann sem gefinn er.	Nemendur nýta sjaldan eða aldrei nægjanlega vel tímann sem gefinn er.
Kennarinn getur jafnan séð hvort nemendur hafi náð að sýna framfarir.	Kennarinn getur oftast séð hvort nemendur hafi náð að sýna framfarir.	Kennarinn getur að einhverju leyti séð hvort að nemendur hafi náð að sýna framfarir.	Kennarinn getur ekki eða að litlu leyti gert sér grein fyrir hvort nemendur hafi náð að sýna framfarir.
Kennarinn gefur mjög vel til kynna hvernig hann muni fara yfir verkefni nemenda síðar.	Kennarinn gefur vel til kynna hvernig hann muni fara yfir verkefni nemenda síðar.	Kennarinn gefur að vissu marki til kynna hvernig hann muni fara yfir verkefni nemenda síðar.	Kennarinn gefur ekki eða að litlu leyti til kynna hvernig hann muni fara yfir verkefni nemenda síðar.
Kennarinn notar markvisst svörun nemenda og bregst við þeim af öryggi þegar færi gefst.	Kennarinn notar oftast svörun nemenda og bregst vel við þeim þegar færi gefst.	Kennarinn notar að vissu marki svörun nemenda og bregst við þeim að einhverju leyti þegar færi gefst.	Kennarinn notar sjaldan eða aldrei svörun nemenda og bregst ekki við þeim þegar færi gefst.
Kennarinn notar jafnan markvisst sóknarkvarða til að ræða við nemendur um hvað einkennir góð verkefni.	Kennarinn notar oft sóknarkvarða til að ræða við nemendur um hvað einkennir góð verkefni.	Kennarinn notar stundum sóknarkvarða til að ræða við nemendur um hvað einkennir góð verkefni.	Kennarinn notar sjaldan eða aldrei sóknarkvarða til að ræða við nemendur um hvað einkennir góð verkefni.

Ath. Mikilvægt er að kennarar séu metnaðarfullir fyrir hönd nemenda sinna og geri miklar væntingar til námsins, hafi til sýnis í kennslustofunni ýmislegt sem tengist námsferlinum, innihaldi námsins og afrakstri nemenda.

4. Spurningar sem sýna afrakstur námsins

Spurningar sem hafa skýran tilgang fyrir námið eru mikilvægur hluti leiðsagnarmats. Til að styðja nemendur í að hafa sjálfir yfirsýn yfir námið þarf kennarinn að spyrja og ræða reglulega við þá um námið og aðstoða þá við að íhuga og meta hvort þeir hafi náð markmiðunum. Leiðsagnarmat felur í sér samræðu milli kennara og nemanda og veltur árangur matsins á gæðum þessara samskipta. Mikilvægt er að kennarar spyrji fjölbreyttra spurninga sem að vekja nemendur til umhugsunar og krefjast þess að þeir dragi eigin ályktanir eða tengi nýja þekkingu við það sem þeir vita fyrir. Með því að ræða við hvern nemanda getur kennari betur áttað sig á skilningi hans á viðfangsefninu. Það auðveldar kennaranum að bregðast við því sem veldur nemandanum erfiðleikum og að meta hvort hann hefur tileinkað sér ákveðnar leiðir. Kennari getur í framhaldi af slíku samtali bent nemanda á betri leiðir við að læra og skipuleggja nám sitt (bls. 49–52).

Rýni kennara eða félaga

Athugandi eða rýnir þarf að fylgjast með samræðum í kennslustundum og hversu fjölbreyttar spurningar kennarinn notar. Samræðurnar miðast þær við fyrri reynslu/þekkingu nemenda og til hvers er ætlast af þeim. Hverjir svara spurningum og gefur kennarinn nemendum nægjanlega tíma til að bregðast við spurningum? Samræður kennara og nemenda um námið og niðurstöður mats.

Spurningar sem sýna afrakstur námsins

Settu marki náð	Á góðri leið að ná markinu	Komin nokkuð áleiðis að markinu	Þarfnast þjálfunar
Kennarinn spyr nemendur reglulega um námið og skoðar mjög vel svör nemenda til þess að meta stöðu þeirra.	Kennarinn spyr nemendur oft um námið og skoðar vel svör þeirra til þess að meta stöðu þeirra.	Kennarinn spyr nemendur stundum um námið og skoðar að einhverju leyti svör þeirra til þess að meta stöðu þeirra.	Kennarinn spyr nemendur sjaldan eða aldrei um námið til að meta stöðu þeirra.
Kennarinn gefur nemendum mjög góðan tíma til að bregðast við spurningum.	Kennarinn gefur nemendum góðan tíma til að bregðast við spurningum.	Kennarinn gefur nemendum stuttan tíma til að bregðast við spurningum.	Kennarinn gefur nemendum ekki nægjanlegan tíma til að bregðast við spurningum.
Nemendur fá jafnan nægjanlegan tíma til að velta fyrir sér svörum við spurningum áður en kennari ákveður hver eigi að svara. <i>„Ekki rétta upp hönd er regla í bekknum“</i>	Nemendur fá oftast góðan tíma til að velta fyrir sér svörum við spurningum áður en kennari ákveður hver eigi að svara.	Of oft eru það sömu nemendur sem svara spurningum kennarans.	Oftast sömu nemendur svara spurningum kennarans. <i>„Rétta upp hönd er regla í bekknum“</i>
Kennarinn notar markvisst opnar og greinandi (ígrundandi) spurningar til að safna upplýsingum um námsframvindu nemenda.	Kennarinn notar oft opnar og greinandi (ígrundandi) spurningar til að safna upplýsingum um námsframvindu nemenda.	Kennarinn notar stundum opnar (ígrundandi) spurningar til að safna upplýsingum um námsframvindu nemenda.	Kennarinn notar sjaldan eða aldrei ígrundandi spurningar til að safna upplýsingum um námsframvindu nemenda.
Kennarinn notar reglulega upprifjunar- eða brottfararspjöld til að safna upplýsingum um námsframvindu nemenda.	Kennarinn notar oft upprifjunar- eða brottfararspjöld til að safna upplýsingum um námsframvindu nemenda.	Kennarinn notar stundum upprifjunar- eða brottfararspjöld til að safna upplýsingum um námsframvindu nemenda.	Kennarinn notar sjaldan eða aldrei upprifjunar- eða brottfararspjöld til að safna upplýsingum um námsframvindu nemenda.
Kennarinn gefur nemendum jafnan tækifæri til að spyrja spurninga.	Kennarinn gefur nemendum oft tækifæri til að spyrja spurninga.	Kennarinn gefur nemendum stundum tækifæri til að spyrja spurninga.	Kennarinn gefur nemendum sjaldan eða aldrei tækifæri til að spyrja spurninga.

5. Sjálfsmat nemenda

Tilgangur sjálfsmats er að nemendur meti sjálfir nám sitt svo þeir geti skilið betur hvað þarf til að ná árangri; þeir geti gert sér raunhæfar væntingar um árangur og styrkist í trúnni á eigin getu og færni. Kennarinn þarf að hvetja nemendur til ígrundunar og að hafa skipulag á því sem þeir eru að læra. Kennari fái nemendur til að skoða leiðina að markmiðinu, meðal annars til að nemendur sjái hvar þeir voru og hversu langt þeir hafa náð. Sjálfsmatsaðferðir geta verið allt frá því að vera mjög einfaldar og taka stuttan tíma yfir í að vera flóknar og tímafrekar. Til að þjálfar nemendur í að íhuga og meta getur kennari, t.d. í lok kennslustundar, beðið hvern nemanda að skrá eitthvað sem hann hefur lært á brottfararspjald. Mikilvægt er að kennari noti sjálfsmatið til að velta fyrir sér hvort kennslan hafi skilað tilætluðum árangri (bls. 53–59).

Rýni kennara eða félaga

Ahugandi þarf að fylgjast með t.d. hvort að kennari hafi lagt áherslu á að þjálfar nemendur í að meta og útskýra fyrir þeim tilgang sjálfsmats í námsferlinu. Hvetur kennari nemendur til að fylgjast með námi sínu, skoða eigin framfarir og deila árangri sínum með öðrum? Þessi þáttur beinir sjónum að því hlutverki kennarans, að gera nemendum kleift að meta sjálfir nám sitt svo þeir geti skilið betur hvað þarf til að ná árangri.

Sjálfsmat nemenda			
Settu marki	Á góðri leið að ná markinu	Komin nokkuð áleiðis að markinu	Þarfnast þjálfunar
Sjálfsmat er markvisst notað í kennslustundum þ.e. kennarinn biður nemendur reglulega að meta eigið nám.	Sjálfsmat er oft notað í kennslustundum þ.e. kennarinn biður nemendur oft að meta eigið nám.	Sjálfsmat er stundum notað í kennslustundum þ.e. kennarinn biður nemendur stundum að meta eigið nám.	Sjálfsmat er sjaldan eða aldrei hluti af kennslustundum.
Sjálfsmat nemenda er mjög vel skipulagt.	Sjálfsmat nemenda er vel skipulagt.	Sjálfsmat nemenda er sæmilega skipulagt.	Sjálfsmat nemenda er ekki eða illa skipulagt.
Kennarinn notar jafnan fjölbreyttar aðferðir í sjálfsmati nemenda.	Kennarinn notar oft mismunandi aðferðir í sjálfsmati nemenda.	Kennarinn notar alltaf sömu aðferðir í sjálfsmati nemenda.	Kennarinn notar ekki sjálfsmatsaðferðir.
Sjálfsmatið gefur kennara og nemendum mjög viðeigandi upplýsingar.	Sjálfsmatið gefur kennara og nemendum nokkuð góðar upplýsingar.	Sjálfsmatið gefur kennara og nemendum ekki nægjanlegar góðar upplýsingar.	Sjálfsmatið gefur kennara og nemendum engar eða litlar upplýsingar.
Nemendur hafa ávallt ákveðin viðmið og geta markvisst gefið sér sanngjarnt og heiðarlegt sjálfsmat.	Nemendur hafa oftast ákveðin viðmið og geta að mestu leyti gefið sér sanngjarnt sjálfsmat.	Nemendur hafa stundum ákveðin viðmið en þau eru ekki nægjanlega skýr og nemendur eiga því í erfiðleikum með að gefa sér sanngjarnt mat.	Nemendur hafa sjaldan eða aldrei ákveðin viðmið.
Sjálfsmatið fær nemendur markvisst til að hugsa um hvernig og hvað þeir eru að læra.	Sjálfsmatið fær nemendur oftast til að hugsa um hvernig og hvað þeir eru að læra.	Sjálfsmatið fær nemendur einstaka sinnum til að hugsa um hvernig og hvað þeir eru að læra.	Sjálfsmatið hefur lítil eða engin áhrif á námið.
Nemendur geta jafnan sett sér ný markmið þegar matið hefur farið fram.	Nemendur geta oftast sett sér ný markmið þegar matið hefur farið fram.	Nemendur geta stundum sett sér ný markmið þegar matið hefur farið fram.	Nemendum er ekki gefið færi á að setja sér markmið.

6. Samræður og endurgjöf

Einn megintilgangur námsmats er að miðla upplýsingum til nemenda með einhverjum hætti þannig að þeir geti dregið af því lærdóm. Nemendur vilja vita hvort það sem þeir hugðust koma til skila hafi komist til skila, hvaða augum aðrir líti skoðanir þeirra, hvort ummæli þeirra þyki viðeigandi eða framlag þeirra gagnlegt. Til þess að svo megi verða þarf endurgjöfin að koma tiltölulega fljótt. Annað sem skiptir einnig miklu máli er hvernig endurgjöfin er sett fram. Til að endurgjöf styðji námið þarf hún að vera afmörkuð og ekki of ítarleg heldur sé áhersla lögð á það sem skiptir meginmáli, þ.e. að beina sjónum að því að bæta tiltekna færni.

Rýni kennara eða félaga

Athugandi eða rýnir þarf að fylgjast með t.d. viðbrögðum nemenda við endurgjöf. Hvort að kennarinn leggi áherslu á samræður um endurgjöfina og hvort hún er markvisst notuð í kennslustundinni? Gæðum þessara samræðna, viðbrögðum nemenda og hvernig þeir bregðast við spurningum og svörum kennarans.

Samræður og endurgjöf			
Settu marki náð	Á góðri leið að ná markinu	Komin nokkuð áleiðis að markinu	Þarfnast þjálfunar
Kennarinn spyr nemendur markvisst spurninga sem hvetja jafnan til samræðna í kennslustundum.	Kennarinn spyr nemendur reglulega spurninga sem hvetja oft til samræðna í kennslustundum.	Kennarinn spyr stundum spurninga sem hvetja að einhverju leyti til samræðna í kennslustundum.	Kennarinn spyr nemendur sjaldan eða aldrei spurninga sem hvetja til samræðna í kennslustundum.
Kennarinn gefur nemendur reglulega munnlega endurgjöf í kennslustundinni.	Kennarinn gefur oft munnlega endurgjöf í kennslustundinni.	Kennarinn gefur stundum munnlega endurgjöf í kennslustundinni.	Kennarinn gefur sjaldan eða aldrei munnlega endurgjöf í kennslustundinni.
Kennarinn notar ávallt jákvæðar athugasemdir sem lýsa því sem vel er gert.	Kennarinn notar oftast athugasemdir sem lýsa því sem vel er gert.	Kennarinn notar að vissu marki athugasemdir sem lýsa því sem vel er gert.	Kennarinn kemur sjaldan eða aldrei með athugasemdir í kennslustundinni.
Í samræðum við nemendur notar kennarinn jafnan einfaldan og uppbyggilegan orðaforða.	Í samræðum við nemendur notar kennarinn oftast einfaldan orðaforða.	Í samræðum við nemendur notar kennarinn stundum einfaldan orðaforða.	Í samræðum við nemendur notar kennarinn sjaldan einfaldan orðaforða.
Samræður í bekknum taka mjög oft mið af endurgjöf.	Samræður í bekknum taka oft mið af endurgjöf.	Samræður í bekknum taka stundum mið af endurgjöf.	Samræður í bekknum taka sjaldan eða aldrei mið af endurgjöf.
Kennarinn hvetur nemendur jafnan til samræðna um endurgjöfina.	Kennarinn hvetur nemendur oft til samræðna um endurgjöfina.	Kennarinn hvetur nemendur að vissu marki til samræðna um endurgjöfina.	Kennarinn hvetur nemendur sjaldan eða aldrei til samræðna um endurgjöfina.
Nemendum gefst jafnan færi á að taka virkan þátt í samræðum við aðra nemendur.	Nemendum gefst oft færi á að taka virkan þátt í samræðum við aðra nemendur.	Nemendum gefst stundum færi á að taka þátt í samræðum við aðra nemendur.	Nemendum gefst sjaldan eða aldrei færi á að taka þátt í samræðum við aðra nemendur.
Eftir samræður nýta nemendur sér jafnan athugasemdir annarra nemenda og lausnir.	Eftir samræður nýta nemendur sér oft athugasemdir annarra nemenda og lausnir.	Eftir samræður nýta nemendur sér að einhverju leyti athugasemdir annarra nemenda og lausnir.	Nemendur byggja sjaldan eða aldrei á svörum annarra nemenda.

7. Endurgjöf

Endurgjöf miðast við ákveðin viðmið. Í henni felast hvort tveggja: mat á tilteknum gæðum í verki nemandans og leiðsögn sem hjálpar honum að átta sig á hvert sé næsta skref hans í náminu eða hvernig hann geti bætt sig. Endurgjöf kennarans þarf að veita nemandanum tækifæri til að koma auga á það sem hann skortir til að ná markmiðum sínum. Skynsamlegt getur verið að hafa mats- eða sóknarkvarða til að sýna nemandanum viðmiðin og gera ráð fyrir tíma í endurgjöfina. Endurgjöf þarf að vera stöðug á meðan á námi stendur og við lok verkefna og taka mið af námi nemenda og framförum á hverjum tíma (bls. 46–48).

Rýni kennara eða félaga

Endurgjöfin þarf að miðast við markmið ákveðins verkefnis sem sýnir styrk nemenda og veikleika og framfarir þeirra. Athugandi þarf að fylgjast með hvort að kennarinn útskýri hvað hefur tekist vel og hvað þarf að vinna betur. Hvort lögð er áhersla á það sem skiptir meginmáli og er endurgjöfin að hjálpa nemandanum að svara spurningunni: Hvar er ég núna frekar en hvar á ég að vera?

Endurgjöf			
Settu marki náð	Á góðri leið að ná markinu	Komin nokkuð áleiðis að markinu	Þarfnast þjálfunar
Kennarinn gefur nemendum markvisst uppbyggjandi skriflega endurgjöf, á tiltekið verkefni, án þess að gefa stig eða einkunn.	Kennarinn gefur nemendum oft skriflega endurgjöf, á tiltekið verkefni, án þess að gefa stig eða einkunn.	Kennarinn gefur nemendum ávallt einkunn, stundum með skriflegri endurgjöf.	Kennarinn gefur nemendum ávallt einkunn án skriflegrar endurgjafar.
Kennarinn upplýsir nemendur markvisst um þau viðmið sem lögð eru til grundvallar endurgjöf.	Kennarinn upplýsir nemendur vel um þau viðmið sem lögð eru til grundvallar endurgjöf.	Kennarinn upplýsir nemendur stundum um þau viðmið sem lögð eru til grundvallar endurgjöf.	Kennarinn upplýsir nemendur sjaldan eða aldrei um þau viðmið sem lögð eru til grundvallar endurgjöf.
Kennarinn ber jafnan vinnu nemenda saman við ákveðin viðmið og bendir þeim markvisst á hvað má gera betur.	Kennarinn ber oftast vinnu nemenda saman við ákveðin viðmið og bendir þeim oftast á hvað má gera betur.	Kennarinn ber stundum vinnu nemenda saman við ákveðin viðmið og bendir þeim að einhverju leyti á hvað má gera betur.	Kennarinn ber sjaldan eða aldrei vinnu nemenda við ákveðin viðmið eða viðmið eru óljós .
Nemendum er markvisst gefið tækifæri til að skoða endurgjöf og spyrja spurninga um hana.	Nemendum er oft gefið tækifæri til að skoða endurgjöf og spyrja spurninga um hana.	Nemendum er stundum gefið tækifæri til að skoða endurgjöf og spyrja spurninga um hana.	Nemendum er sjaldan eða aldrei gefið tækifæri til að skoða endurgjöf eða spyrja spurninga um hana.
Kennarinn tekur yfirleitt frá tíma til að ræða við nemendur um endurgjöf, einstaklingslega eða í litlum hópi.	Kennarinn tekur oft frá tíma til að ræða við nemendur um endurgjöf, einstaklingslega eða í litlum hópi.	Kennarinn tekur stundum frá tíma til að ræða við nemendur um endurgjöf.	Kennarinn tekur sjaldan eða aldrei frá tíma til að ræða við nemendur um endurgjöf.
Kennarinn fylgist markvisst með viðbrögðum nemenda við endurgjöf.	Kennarinn fylgist vel með viðbrögðum nemenda við endurgjöf.	Kennarinn fylgist stundum með viðbrögðum nemenda við endurgjöf.	Kennarinn fylgist ekki með viðbrögðum nemenda við endurgjöf.
Kennarinn setur markvisst fram skýrar tillögur um hvað nemendur geta gert eða þurfa að gera til að skila vel unnu verkefni	Kennarinn er oft með tillögur að því hvað nemendur geta gert eða þurfa að gera til að skila vel unnu verkefni.	Kennarinn er stundum með tillögur að því hvað nemendur geta gert eða þurfa að gera til að skila vel unnu verkefni.	Kennarinn er sjaldan eða aldrei með tillögur að því hvað nemendur geta gert eða þurfa að gera til að skila vel unnu verkefni.
Kennarinn skilgreinir jafnan með nemendum næstu skref í náminu og útskýrir þau á uppbyggjandi hátt.	Kennarinn skilgreinir oft með nemendum næstu skref í náminu og útskýrir þau á skýran hátt.	Kennarinn skilgreinir að einhverju leyti með nemendum næstu skref í náminu og útskýrir þau að vissu marki .	Kennarinn skilgreinir sjaldan eða aldrei með nemendum næstu skref í náminu.

8. Jafningjamat nemenda

Tilgangur jafningjamats er að nemendur hjálpi hver öðrum að gera betur og skiptist á skoðunum. Til þess að nemendur séu virkir þátttakendur þurfa þeir að vita til hvers er ætlast og fá góða þjálfun þannig að þeir geti lagt sanngjarnt mat á frammistöðu annarra, tekið mati skólafélaga og notað það á uppbyggilegan hátt (bls. 61–62).

Rýni kennara eða félaga

Athugandi þarf að fylgjast með t.d. hvort að kennari hafi lagt áherslu á að þjálfar nemendur í að meta verk annarra og útskýra fyrir þeim tilgang jafningjamats. Hvort lögð er hersla á að nemendur aðstoði og ræði saman um námið? Það er hlutverk kennarans að sjá til þess að nemendur geti lagt sanngjarnt mat á frammistöðu annarra, tekið mati skólafélaga og notað það á uppbyggilegan hátt.

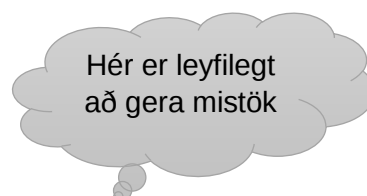
Jafningjamat nemenda			
Settu marki náð	Á góðri leið að ná markinu	Komin nokkuð áleiðis að markinu	Þarfnast þjálfunar
Jafningjamat er markvisst notað í kennslustundum þ.e. kennarinn biður nemendur reglulega að meta verk félaga.	Jafningjamat er oft notað í kennslustundum þ.e. kennarinn biður nemendur oft að meta verk félaga.	Jafningjamat er stundum notað í kennslustundum þ.e. kennarinn biður nemendur stundum að meta verk félaga.	Jafningjamat er sjaldan eða aldrei notað í kennslustundum, þ.e. kennarinn biður nemendur sjaldan eða aldrei að meta verk félaga.
Jafningjamat er mjög vel skipulagt.	Jafningjamat er vel skipulagt.	Jafningjamat er að vissu marki skipulagt.	Jafningjamat er sjaldan eð aldrei skipulagt.
Nemendur hafa jafnan ákveðin viðmið eða dæmi um endurgjöf til jafningja.	Nemendur hafa oftast ákveðin viðmið eða dæmi um endurgjöf til jafningja.	Nemendur hafa stundum viðmið eða dæmi um endurgjöf til jafningja en þau eru ekki nægjanlega skýr.	Nemendur hafa sjaldan eða aldrei viðmið eða dæmi um endurgjöf til jafningja.
Jafningjamatið fær nemendur jafnan til að hugsa um hvernig og hvað þeir eru að læra.	Jafningjamatið fær nemendur oft til hugsa um hvernig og hvað þeir eru að læra.	Jafningjamatið fær nemendur stundum til hugsa um hvernig og hvað þeir eru að læra.	Jafningjamat er ekki hluti af ígrundun nemenda.
Nemendur gefa öðrum nemendum reglulega endurgjöf.	Nemendur gefa öðrum nemendum oft endurgjöf.	Nemendur gefa öðrum nemendum stundum endurgjöf.	Nemendur gefa öðrum nemendum sjaldan eða aldrei endurgjöf.
Nemendur nota jafnan fjölbreyttar aðferðir til að veita endurgjöf sín á milli t.d. þrjár stjórnur og ein ósk.	Nemendur nota oft mismunandi aðferðir til að veita endurgjöf sín á milli.	Nemendur nota fáar aðferðir til að veita endurgjöf sín á milli.	Nemendur nota alltaf sömu aðferð ef þeir veita endurgjöf sín á milli.
Jafningjamatið hefur jákvæð og góð áhrif á vinnubrögð nemenda.	Jafningjamatið hefur góð áhrif á vinnubrögð nemenda.	Jafningjamatið hefur að vissu marki áhrif á vinnubrögð nemenda.	Jafningjamatið hefur lítil eða takmörkuð áhrif á vinnubrögð nemenda.
Jafningjamatið gefur nemendum mjög góðar upplýsingar um sterkar og veikar hliðar á námstöðu þeirra, hvað þeir gera vel og hvað þeir þurfa að bæta.	Jafningjamatið gefur nemendum góðar upplýsingar um sterkar og veikar hliðar á námstöðu þeirra, hvað þeir gera vel og hvað þeir þurfa að bæta.	Jafningjamatið gefur nemendum að vissu marki upplýsingar um sterkar og veikar hliðar á námstöðu þeirra, hvað þeir gera vel og hvað þeir þurfa að bæta.	Jafningjamatið gefur þeim takmarkaðar eða engar upplýsingar um námstöðu þeirra

9. Samvinna í kennslustofunni

Kennarar þurfa að skapa námsumhverfi sem hentar hverjum og einum og veita nemendum tækifæri til að læra á þann hátt sem hentar þeim best, þ.e. að nemendur eigi þess kost að fara mismunandi leiðir að settu marki. Leiðsagnarmat á að vera fólgið í því að greina og meta stöðu nemenda til að koma sem best á mótis við þá í námi og að hver nemandi fái kennslu og viðfangsefni við hæfi. Mikilvægt er að námsmenning í kennslustofunni einkennist af samvinnu kennara og nemenda.

Rýni kennara eða félaga

Athugandi þarf að fylgjast með hvort og hvernig samvinna nemanda/nemanda eða kennara/nemenda birtist í kennslustofunni. Hvort leyfilegt er að gera mistök og hvort nemendur aðstoða hvorn annan? Gerir kennarinn ráð fyrir virkri þátttöku nemenda í leiðsagnarmati og í kennslustundum?



Samvinna í kennslustofunni			
Settu marki náð	Á góðri leið að ná markinu	Komin nokkuð áleiðis að markinu	Barfnast þjálfunar
Andinn í kennslustofunni einkennist af alúð og stuðningi kennarans og samvinna nemenda er mjög sýnileg og höfð í hávegum.	Andinn í kennslustofunni einkennist af góðum stuðningi kennarans og samvinna nemenda er vel sýnileg.	Andinn í kennslustofunni einkennist að vissu marki af stuðningi kennarans og samvinna nemenda er að vissu marki sýnileg.	Andinn í kennslustofunni einkennist að einhverju leyti af stuðningi kennarans en samvinna nemenda er ekki eða litlu leyti sýnileg.
Kennarinn gerir jafnan ráð fyrir samvinnu við nemendur og virkri þátttöku þeirra í eigin námi og mati.	Kennarinn gerir oftast ráð fyrir samvinnu við nemendur og þátttöku nemenda í eigin námi og mati.	Kennarinn gerir að einhverju leyti ráð fyrir samvinnu við nemendur og þátttöku þeirra í eigin námi og mati.	Kennarinn gerir sjaldan eða aldrei ráð fyrir samvinnu við nemendur og þátttöku þeirra í eigin námi og mati.
Kennarinn bregst af öruggi við svörun nemenda eða spurningum þeirra um námið.	Kennarinn bregst reglulega við svörun nemenda eða spurningum þeirra um námið.	Kennarinn bregst að vissu marki við svörun nemenda eða spurningum.	Kennarinn bregst að einhverju leyti við svörun nemenda eða spurningum.
Kennarinn stuðlar markvisst að því að nemendur geti farið fjölbreyttar leiðir við námið eða gerir jafnan ráð fyrir mismunandi nálgun þeirra við námið.	Kennarinn stuðlar oftast að því að nemendur geti farið fjölbreyttar leiðir eða gerir oftast ráð fyrir mismunandi nálgun þeirra við námið.	Kennarinn gerir að vissu marki ráð fyrir því að nemendur geti farið mismunandi leiðir.	Kennarinn leggur áherslu á beina kennslu.
Nemendurnir fá markvisst að byggja á og læra af mistökum sínum.	Nemendurnir fá reglulega að byggja á og læra af mistökum sínum.	Nemendurnir fá stundum að læra af mistökum sínum.	Ekki er lögð áhersla á að leiðrétta mistök eða læra af þeim.
Viðhorf kennarans sem endurspeglast mjög skýrt í kennslunni er að allir nemendur geti lært. <i>„Ég get“ menningu er haldið á lofti.</i>	Viðhorf kennarans sem endurspeglast skýrt í kennslunni er að flest allir nemendur geti lært.	Viðhorf kennarans sem endurspeglast að vissu marki í kennslunni er að flestir nemendur geti lært.	Viðhorf kennarans sem endurspeglast í kennslunni er að ekki geti allir nemendur lært.
Kennarinn gerir jafnan ráð fyrir því að nemendur geti markvisst sýnt þekkingu sína og færni við raunverulegar aðstæður.	Kennarinn gerir ráð oft fyrir því að nemendur geti sýnt þekkingu sína og færni við raunverulegar aðstæður.	Kennarinn gerir stundum ráð fyrir því að nemendur geti sýnt þekkingu sína og færni.	Kennarinn gerir sjaldan ráð fyrir því að nemendur geti sýnt þekkingu sína og færni.

10. Notkun gagna til að styðja við hæfni nemenda og kennslu

Leiðsagnarmat miðar að því að meta framfarir nemanda í þeim tilgangi að nota niðurstöðurnar til að gera nauðsynlegar breytingar á námi og kennslu. Í leiðsagnarmati er fylgst með nemendum á námstímanum og þeim leiðbeint. Lögð er áhersla á fjölbreyttar matsaðferðir, s.s. kannanir, frammistöðumat, sjálfsmat, samræður o.fl., til að safna upplýsingum um stöðu nemenda, hvað þeir vita og geta og hvers þeir þarfnast til að ná betri árangri. Mikilvægt er að huga að því hvernig niðurstöður matsins verða notaðar, hverjir þurfa á þeim að halda og til hvers? Til að geta skipulagt nám í samræmi við þarfir nemenda er nauðsynlegt að kennarar geri sér grein fyrir styrk og veikleikum og stöðu hvers nemanda (bls. 35).

Rýni kennara eða félaga

Athugandi þarf að skoða hvort að kennarinn geri nemendum grein fyrir skilum á verkefnum og athuga til hvers er ætlast. Hvort kennarinn t.d. leggi fyrir brottfararspjöld eða er ígrundun í lok kennslustundar / viðfangsefnis? Hvort kennarinn leggi áherslu á að þjálfra eða hvetja nemendur til að fylgjast með námi sínu og skoða eigin framfarir? Hvernig kennarinn nýtir gögnin til að breyta í kennslunni eða viðfangsefni nemenda?

Ath. Námsmat verður ekki leiðsagnarmat nema það sé fléttað inn í námsferlið og niðurstöður þess notaðar til endurgjafar og leiðsagnar.

Notkun gagna til að styðja við hæfni nemenda og kennslu

Settu marki náð	Á góðri leið að ná markinu	Komin nokkuð áleiðis að markinu	Þarfnast þjálfunar
Kennarinn notar jafnan fjölbreyttar leiðir / aðferðir sem eru í tengslum við markmið námsins eða viðmið um árangur.	Kennarinn notar oft mismunandi leiðir / aðferðir sem eru í tengslum við markmið námsins eða viðmið um árangur.	Kennarinn notar fáeinir leiðir / aðferðir sem eru í tengslum við markmið námsins.	Kennarinn notar eina eða einfalda leið / aðferð sem eru í tengslum við markmið námsins.
Kennarinn safnar markvisst gögnum sem styðja og efla hæfni nemenda til að takast á við námið.	Kennarinn safnar reglulega gögnum sem styðja og efla hæfni nemenda til að takast á við námið.	Kennarinn safnar að stundum gögnum sem eiga að styðja hæfni nemenda	Kennarinn safnar sjaldan gögnum sem eiga að styðja hæfni nemenda.
Kennarinn notar markvisst t.d. upprifjunar- eða brottfararspjöld til að safna upplýsingum um námsframvindu nemenda.	Kennarinn notar reglulega upprifjunar- eða brottfararspjöld til að safna upplýsingum um námsframvindu nemenda.	Kennarinn notar stundum upprifjunar- eða brottfararspjöld til að safna upplýsingum um námsframvindu nemenda.	Kennarinn notar sjaldan eða aldrei upprifjunar- eða brottfararspjöld til að safna upplýsingum um námsframvindu nemenda.
Kennarinn notar jafnan fjölbreytileg gögn til að greina og meta stöðu nemenda til að koma sem best til móts við þá í námi.	Kennarinn notar oft fjölbreytileg gögn til að greina og meta stöðu nemenda til að koma til móts við þá í námi.	Kennarinn notar stundum mismunandi gögn til að greina og meta stöðu nemenda.	Kennarinn notar sjaldan eða aldrei mismunandi gögn til að meta stöðu nemenda.
Kennarinn notar jafnan matsgögnin til að stuðla að því að nemendur fái markvissa kennslu og viðfangsefni við hæfi.	Kennarinn notar oftast matsgögnin til að stuðla að því að nemendur fái kennslu og viðfangsefni við hæfi.	Kennarinn notar að vissu marki matsgögnin til að nemendur fái kennslu og viðfangsefni við hæfi.	Kennarinn notar að einhverju leyti matsgögnin til að nemendur fái kennslu og/eða viðfangsefni við hæfi.
Kennarinn notar markvisst niðurstöður mats sem leiðsögn og til að endurskoða kennsluna.	Kennarinn notar oft niðurstöður mats sem leiðsögn og til að endurskoða kennsluna.	Kennarinn notar að vissu marki niðurstöður mats sem leiðsögn og til að endurskoða kennsluna.	Kennarinn notar sjaldan eða aldrei niðurstöður mats sem leiðsögn eða og til að endurskoða kennsluna.

5 Skráningarblöð

- A. Ígrundun kennarans – lykilþættir*
- B. Ígrundun kennarans eftir mat á sóknarkvarða og skráningu á blað A*
- C. Gögn kennara fyrir undirbúning á næstu kennslustund/um*
- D. Skráning kennarans á sjálfsmati/jafningjamati nemenda*
- E. Lýsing kennara á einingum kennslustunda fyrir félagarýni*
- F. Skráning skoðanda – félagarýni*
- G. Skráning á samræðum skoðanda og kennara eftir rýni*
- H. Samantekt skoðanda úr rýni (félagarýni)*
- I. Aðgerðaáætlun kennarans*
- J. Dæmi um aðgerðaáætlun*

A Skráning á ígrundun kennarans – lykilþættir

Eftir að hafa skoðað/metið viðmið í sóknarkvarða skráðu hjá þér athugasemdir eða hugmyndir úr nýlegri kennslustund og íhugaðu eigin frammistöðu.

Nafn:	Dagsetning:	Bekkur:
-------	-------------	---------

Hvað viltu leggja áherslu á í rýni – skoðun á leiðsagnarmati í kennslustund:

- Ákveðnir þættir verði skoðaðir, hverjir: _____
- Allir tíu þættirnir.

Þættir í leiðsagnarmati	Stig á kvarða
Námsmarkmið, eru skýr og rædd með nemendum. <i>Gögn sem sýna þennan þátt í kennslustund dagsins eru:</i>	
Viðmið um árangur, eru skýr og rædd með nemendum. <i>Gögn sem sýna þennan þátt í kennslustund dagsins eru:</i>	
Fjölbreytt gögn sem sýna afrakstur námsins, kennari safnar gögnum um námið. <i>Gögn sem sýna þennan þátt í kennslustund dagsins eru:</i>	
Spurningar sem sýna afrakstur námsins, notað til að safna upplýsingum um framvindu námsins. <i>Gögn sem sýna þennan þátt í kennslustund dagsins eru:</i>	
Samræður og endurgjöf, notuð til að fá viðbrögð frá nemendum í samræðum. <i>Gögn sem sýna þennan þátt í kennslustund dagsins eru:</i>	
Endurgjöf, gögn nemenda í tengslum við markmiðin eða viðmið um árangur. <i>Gögn sem sýna þennan þátt í kennslustund dagsins eru:</i>	
Jafningjamat, gefa nemendum tækifæri til að hugsa um nám annarra og læra af því. <i>Gögn sem sýna þennan þátt í kennslustund dagsins eru:</i>	
Sjálfsmat, gefa nemendum tækifæri til meta og hugsa um eigið nám. <i>Gögn sem sýna þennan þátt í kennslustund dagsins eru:</i>	
Samvinna í kennslustofunni, námsumhverfi sem hentar hverjum og einum og nemendur geta farið mismunandi leiðir að settu marki. <i>Gögn sem sýna þennan þátt í kennslustund dagsins eru:</i>	
Notkun gagna til að styðja við hæfni nemenda og kennslu. Matsniðurstöður notaðar til að skipuleggja og taka ákvörðun um áframhaldandi nám. <i>Gögn sem sýna þennan þátt í kennslustund dagsins eru:</i>	

B

Ígrundun kennarans eftir mat á sóknarkvarða og skráningu á blað A

Nafn:	Dagsetning:	Bekkur:
-------	-------------	---------

Á meðan þú skoðar skráningarblað A íhugaðu eftirfarandi spurningar:

1. Þegar þú skoðar þættina, hver þeirra fær hátt skor (*settu marki náð eða á góðri leið*)?
2. Þegar þú skoðar þættina, hver þeirra fær lágt skor (*komin nokkuð áleiðis eða þarfnast þjálfunar*)?
3. Er stöðugleiki í skori á viðmiðum í hverjum þætti eða eru viðmiðin mjög mismunandi?
4. Ef þú skoðar skorið á viðmiðum í hverjum þætti, hverjir eru helstu styrkir þínir og hverjir eru helstu veikleikar þínir?
5. Byggt á greiningunni þinni, hvað viltu leggja áherslu á í næstu kennslustund? Hvaða stuðning þarftu til að ná betri árangri?

Ath. Skrifðu hjá þér svörin við þessum spurningum, ekki aðeins hugsa svörin, þar sem þau gætu gagnast þér síðar í samræðu við samstarfsfélaga um hvernig þér miðar áfram.

C

Gögn kennarans fyrir undirbúning á næstu kennslustund/um

Fylltu út skráningarblaðið hér fyrir neðan fyrir næstu kennslustund/ir, t.d. fyrir eina viku.

Nafn:	Dagsetning:	Bekkur – tímabil:
-------	-------------	-------------------

Dags:	Gögn:	Ákvarðanir:

Ath. Gott er að fara yfir hvað hefur verið gert í lok vikunnar og hvað má bæta.

Voru niðurstöður nýttar til að aðlaga kennsluna eða ekki? Af hverju?

D

Skráning kennarans á sjálfsmati / jafningjamati nemenda

Fylltu út í skráningarblaðið hér fyrir neðan fyrir næstu kennslustund/ir, t.d. fyrir eina viku.

Nafn:	Dagsetning:	Bekkur – tímabil.
-------	-------------	-------------------

Dags.	Hvers konar sjálfsmat?	Hvers konar jafningjamat?

Ath. Gott er að fara yfir hvað hefur verið gert við lok vikunnar og hvað má bæta. Nýtir þú fjölbreyttar leiðir við sjálfs- eða jafningjamatið, hversu oft og voru nemendur virkir í ferlinu?

E

Lýsing kennarans á einingum kennslustundar fyrir félagarýni

Skilgreindu í töflunni hér fyrir neðan að hverju skoðunin/rýnin á að beina sjónum að, markmið eða einingar kennslustundarinnar, helstu eining/ar sem á að skoða eru: _____ tilgangurinn er að gefa skoðanda /rýni tilfinningu fyrir því sem hann mun sjá, heyra og finna í kennslustundinni.

Einingar innan kennslustunda geta verið, t.d. upprifjun á heimanámi, bein kennsla, samræður, eða samantekt.

Nafn:	Dagsetning:	Bekkur – tímabil:
-------	-------------	-------------------

Ef þú vilt biðja samstarfsfélaga um að gefa þér endurgjöf sem byggð er á ákveðnum markmiðum í einum eða fleiri þáttum skráðu þau hér fyrir neðan.

Þáttur/þættir sem á að skoða er/u: _____

Markmið kennslunnar er að: _____

<i>Einingar</i>	<i>Einingar í kennslustundum geta verið tvær eða fleiri en ekki fleiri en átta.</i>
1	
2	
3	
4	
5	
6	

F

Skráning athuganda – félagarýni

Nafn:	Dagsetning:	Bekkur – tímabil.
-------	-------------	-------------------

Markmið kennslunnar er að: _____

<i>Eining</i>	<i>Skrifaðu stutta lýsingu fyrir hverja einingu,</i>
1	Nafn einingar 1 : _____
2	Nafn einingar 2 : _____
3	Nafn einingar 3 : _____
4	Nafn einingar 4 : _____
5	Nafn einingar 5 : _____
6	Nafn einingar 6 : _____

G

Skráning á samræðum athuganda og kennara eftir rýni

Tilgangurinn með samræðum eftir skoðun (rýni) er að safna gögnum sem styðja sem best alla þætti leiðsagnarmats t.d. ákvörðun kennarans hvernig hann bregst við þeim gögnum sem sýna litlar eða engar framfarir nemandans. Tilgangur samræðna er að safna upplýsingum sem voru ekki endilega ljós á meðan rýni á kennslustundinni stóð.

1. Hver voru námsmarkmiðin fyrir þessa kennslustund? Náðu nemendur markmiðunum? Hvernig veistu það?
2. Hvaða gögnum um nám nemenda var safnað? Hver eru næstu skref?
3. Einingar í kennslustundinni fylgdu ekki upphaflegri áætlun. Ræðið aðeins hvað gerðist, hvernig og hvers vegna breytist áætlunin?

Spurningar um markmið athugunarinnar (félagarýnisins):

- Þú baðst mig um að skoða / hlusta eftir Hvernig fannst þér það ganga?
- Deildu gögnum. Hvernig samrýmast þau þínum áætlunum?
- Hvað ertu að læra um ... (þáttur) og hvaða áhrif hafði það á nám nemenda á meðan á kennslu stóð?
- Hvenær gerir þú ráð fyrir að prófa aftur?

H

Samantekt athuganda eftir rýni

Nafn:	Dagsetning:	Bekkur.
-------	-------------	---------

Á hvað var lögð áhersla í rýni – skoðun í kennslustund:

- Ákveðnir þættir voru skoðaðir, hverjir: _____
- Allir tíu þættirnir.

Þættir í leiðsagnarmati	Stig á kvarða
Námsmarkmið, eru skýr og rædd með nemendum. <i>Gögn sem sýna þennan þátt í kennslustund dagsins eru:</i>	
Viðmið um árangur eru skýr og rædd með nemendum. <i>Gögn sem sýna þennan þátt í kennslustund dagsins eru:</i>	
Fjölbreytt gögn sem sýna afrakstur námsins, kennari safnar gögnum um námið. <i>Gögn sem sýna þennan þátt í kennslustund dagsins eru:</i>	
Spurningar sem sýna afrakstur námsins, notað til að safna upplýsingum um framvindu námsins. <i>Gögn sem sýna þennan þátt í kennslustund dagsins eru:</i>	
Samræður og endurgjöf, notuð til að fá viðbrögð frá nemendum í samræðum. <i>Gögn sem sýna þennan þátt í kennslustund dagsins eru:</i>	
Endurgjöf, gögn nemenda í tengslum við markmiðin eða viðmið um árangur. <i>Gögn sem sýna þennan þátt í kennslustund dagsins eru:</i>	
Jafningjamat, gefa nemendum tækifæri til að hugsa um nám annarra og læra af því. <i>Gögn sem sýna þennan þátt í kennslustund dagsins eru:</i>	
Sjálfsmat, gefa nemendum tækifæri til meta og hugsa um eigið nám. <i>Gögn sem sýna þennan þátt í kennslustund dagsins eru:</i>	
Samvinna í kennslustofunni, námsumhverfi sem hentar hverjum og einum og nemendur geta farið mismunandi leiðir að settu marki. <i>Gögn sem sýna þennan þátt í kennslustund dagsins eru:</i>	
Notkun gagna til að styðja við hæfni nemenda og kennslu. Matsniðurstöður notaðar til að skipuleggja og taka ákvörðun um áframhaldandi nám. <i>Gögn sem sýna þennan þátt í kennslustund dagsins eru:</i>	

Aðgerðaáætlun kennarans

Nafn: _____

Dags.:	Áætlun	Athugun Dags.	Athugasemdir

Ath. Útbúa nákvæma en einfalda áætlun sem nær yfir stutt tímabil, passa að ætla sér ekki of mikið á of stuttum tíma.

J Dæmi um aðgerðaáætlun kennara

Dags.:	Áætlun	Endurskoðun. Dags.:	Athugasemdir
9.9	Áætlun var að skipuleggja sjálfsmat í íslensku. Eftir að hafa lagt inn sjálfsmat í fimm kennslustundum, þarf ég að endurskoða hvernig ég vil setja það upp enn fremur að gera ráð fyrir því oftari. Áætla að setja inn fleiri ígrundandi spurningar í lok kennslustunda í næstu viku.	16.9	Nemendur luku við að svara nokkrum ígrundandi spurningum á blað í lok hverrar kennslustundar t.d. eitthvað eitt sem þeir áttu í erfiðleikum með. Flokkaði síðan það sem þeir skrifuðu og nýtti við að skipuleggja næstu kennslustundir. Þarf að gera ráð fyrir fjölbreyttari leiðum t.d. brottfararspjöldum, post it miðum o.fl. þegar ég bið nemendur um að hugsa um námið, hvað þeir skilja eða skilja ekki og skrá (bls. 54-55).
16.9	Í þessari viku ætla ég að endurskoða markmiðin mín og einbeita mér áfram að sjálfsmati en bæta inn fleiri aðferðum t.d. mismunandi hugtakakortum (bls. 60-61) í nokkrum kennslustundum. ... nemendur skrifi það sem þeir eru óöryggir með og ræði við jafningja (spjallfélaga).	19.9	Gekk betur með þessa aðferð en sjálfsmatið í byrjun. Nemendur voru virkari í kennslustundum en þarf að leggja betur inn t.d. brottfararspjöld og halda áfram með hugtakakort eins og hugsa, deila ...
19.9	Reglulegt sjálfsmat er í nokkrum kennslustundum en prófaði að setja inn jafningjamat. Nemendur fá tækifæri til að ræða við aðra og leita lausna. Læri hver af öðrum.	26.9	Þarf að leggja meiri áherslu á samræður jafningja (spjallfélaga). Að nemendur ræði um námið. Geri ráð fyrir að heimsækja samstarfsmann (sem er vanur að vinna með spjallfélaga) og læra af honum hvernig nemendur ræða um stærðfræði. Held ég geti lært af því.
26.9	Get byggt á heimsókn til félaga, nýt mér mismunandi nálgun á samræður í kennslustofunni. Þarf að sýna nemendum að ég meti vel framlag þeirra í samræðum, hvort sem er við hvort annað eða við mig, kennarann.	3.10	Ekki reynst einfalt að stuðla að góðum samræðum. Gott að vera í samstarfi við félaga, t.d. að ræða hvernig nemendur bregðast við, hvað gekk ekki vel og hvað þarf að bæta. Auðveldar skipulag næstu kennslustunda.

Samantekt á tíu lykilþáttum leiðsagnarmats

Þættir	
Námsmarkmið	Þegar kemur að því að velja markmið fyrir nám nemenda þurfa kennarar að forgangsraða og ákveða hvað sé mikilvægt að meta og hvað ekki. Mikilvægt er að leggja áherslu á að meta fjölbreytilega námsþætti og hvort tiltekið viðfangsefni veiti nemendum tækifæri til að öðlast þá hæfni sem að er stefnt í skólastarfi. Til að nemendur viti og skilji til hvers er ætlast af þeim þurfa kennarar að skoða markmið námsins með nemendum og þjálfá þá í að setja þau fram á einfaldari hátt.
Viðmið um árangur og nemendur	Árangursviðmið hjálpa nemendum að átta sig á því hvað þeir þurfa að gera til að ná námsmarkmiðum. Þetta getur kennari gert með því að ræða leiðir að markmiðum sem og að sýna nemendum dæmi um góð og slök verkefni. Að viðmiðin séu skýr og nemendum ljós þ.e. að þeir skilji í hverju gæði verkefna felast eða hvernig vel unnið verkefni lítur út. Ef nemendur vita hvað einkennir góð verkefni þá eru þeir færari að íhuga og meta eigið nám (bls. 58–59). Árangursviðmið snúast um þau skref sem tekin eru í verkefnavinnu til að ná námsmarkmiðum. Í byrjun kennslustundar þarf að tengja saman námsmarkmið, viðfangsefni og árangursviðmið og nemendur gjarnan hafðir með í því að setja viðmiðin. Forsenda þess er að nemendur þekki námsmarkmiðin og viti hvert viðfangsefnið er. Viðmiðin er hægt að setja fram sem „Ég get .. „ og þau sýni nemendum til hvers er ætlast og þeir geti borið verk sín við ákveðin viðmið sem sýna gæði t.d. í gátlista eða sóknarkvarða.
Fjölbreytt gögn sem sýna afrakstur námsins	Kennarar þurfa að huga að því að finna fjölbreytt viðfangsefni sem stuðla að því að markmið náist og að námsáhuga nemenda. Til að vekja áhuga nemenda getur reynst vel, í byrjun námsáfanga, að gera þeim grein fyrir tilgangi og markmiðum námsefnis og verkefna. Forsenda þess að nám sé fjölbreytt og árangursríkt er að markmið skólastarfs, kennsluaðferðir og verkefni nemenda byggist á öllum flokkum þekkingar-, viðhorfa- og leiknisviðsins. Til þess þarf nám að fela í sér viðfangsefni sem markvisst þjálfá hæfni nemenda.
Spurningar sem sýna afrakstur námsins	Spurningar sem hafa skýran tilgang fyrir námið eru mikilvægur hluti leiðsagnarmats. Til að styðja nemendur í að hafa sjálfir yfirsýn yfir námið þarf kennarinn að spyrja og ræða reglulega við þá um námið og aðstoða þá við að íhuga og meta hvort þeir hafi náð markmiðunum. Leiðsagnarmat felur í sér samræðu milli kennara og nemanda og veltur árangur matsins á gæðum þessara samskipta. Mikilvægt er að kennarar spyrji fjölbreyttra spurninga sem að vekja nemendur til umhugsunar og krefjast þess að þeir dragi eigin ályktanir eða tengi nýja þekkingu við það sem þeir vita fyrir. Með því að ræða við hvern nemanda getur kennari betur áttað sig á skilningi hans á viðfangsefninu. Það auðveldar kennaranum að bregðast við því sem veldur nemandanum erfiðleikum og að meta hvort hann hefur tileinkað sér ákveðnar leiðir. Kennari getur í framhaldi af slíku samtali bent nemanda á betri leiðir við að læra og skipuleggja nám sitt.
Sjálfsmat nemenda	Tilgangur sjálfsmats er að nemendur meti sjálfir nám sitt svo þeir geti skilið betur hvað þarf til að ná árangri; þeir geti gert sér raunhæfar væntingar um árangur og styrkist í trúnni á eigin getu og færni. Kennarinn þarf að hvetja nemendur til ígrundunar og að hafa skipulag á því sem þeir eru að læra. Kennari fái nemendur til að skoða leiðina að markmiðinu, meðal annars til að nemendur sjái hvar þeir voru og hversu langt þeir hafa náð. Sjálfsmatsaðferðir geta verið allt frá því að vera mjög einfaldar og taka stuttan tíma yfir í að vera flóknar og tímafrekar. Til að

	Þjálfari nemendur í að íhuga og meta getur kennari, t.d. í lok kennslustundar, beðið hvern nemanda að skrá eitthvað sem hann hefur lært á brottfararspjald. Mikilvægt er að kennari noti sjálfsmatið til að velja fyrir sér hvort kennslan hafi skilað tilætluðum árangri.
Samræður og endurgjöf	Einn megintilgangur námsmats er að miðla upplýsingum til nemenda með einhverjum hætti þannig að þeir geti dregið af því lærdóm. Nemendur vilja vita hvort það sem þeir hugðust koma til skila hafi komist til skila, hvaða augum aðrir líti skoðanir þeirra, hvort ummæli þeirra þyki viðeigandi eða framlag þeirra gagnlegt. Til þess að svo megi verða þarf endurgjöfin að koma tiltölulega fljótt. Annað sem skiptir einnig miklu máli er hvernig endurgjöfin er sett fram. Til að endurgjöf styðji námið þarf hún að vera afmörkuð og ekki of ítarleg heldur sé áhersla lögð á það sem skiptir meginmáli, þ.e. að beina sjónum að því að bæta tiltekna færni.
Endurgjöf	Endurgjöf miðast við ákveðin viðmið. Í henni felast hvort tveggja: mat á tilteknum gæðum í verki nemandans og leiðsögn sem hjálpar honum að átta sig á hvert sé næsta skref hans í náminu eða hvernig hann geti bætt sig. Endurgjöf kennarans þarf að veita nemandanum tækifæri til að koma auga á það sem hann skortir til að ná markmiðum sínum. Skynsamlegt getur verið að hafa mats- eða sóknarkvarða til að sýna nemandanum viðmiðin og gera ráð fyrir tíma í endurgjöfina. Endurgjöf þarf að vera stöðug á meðan á námi stendur og við lok verkefna og taka mið af námi nemenda og framförum á hverjum tíma.
Jafningjamat nemenda	Tilgangur jafningjamats er að nemendur hjálpi hver öðrum að gera betur og skiptist á skoðunum. Til þess að nemendur séu virkir þátttakendur þurfa þeir að vita til hvers er ætlast og fá góða þjálfun þannig að þeir geti lagt sanngjarnt mat á frammistöðu annarra, tekið mati skólafélaga og notað það á uppbyggilegan hátt.
	Kennarar þurfa að skapa námsumhverfi sem hentar hverjum og einum og veita nemendum tækifæri til að læra á þann hátt sem hentar þeim best, þ.e. að nemendur eigi þess kost að fara mismunandi leiðir að settu marki. Leiðsagnarmat á að vera fólgið í því að greina og meta stöðu nemenda til að koma sem best á móts við þá í námi og að hver nemandi fái kennslu og viðfangsefni við hæfi. Mikilvægt er að námsmenning í kennslustofunni einkennist af samvinnu kennara og nemenda.
Notkun gagna til að styðja við hæfni nemenda og kennslu	Leiðsagnarmat miðar að því að meta framfarir nemanda í þeim tilgangi að nota niðurstöðurnar til að gera nauðsynlegar breytingar á námi og kennslu. Í leiðsagnarmati er fylgst með nemendum á námstímanum og þeim leiðbeint. Lögð er áhersla á fjölbreyttar matsaðferðir, s.s. kannanir, frammistöðumat, sjálfsmat, samræður o.fl., til að safna upplýsingum um stöðu nemenda, hvað þeir vita og geta og hvers þeir þarfnast til að ná betri árangri. Mikilvægt er að huga að því hvernig niðurstöður matsins verða notaðar, hverjir þurfa á þeim að halda og til hvers? Til að geta skipulagt nám í samræmi við þarfir nemenda er nauðsynlegt að kennarar geri sér grein fyrir styrk og veikleikum og stöðu hvers nemanda.

Heimildir:

- Arter, J. A. og Chappuis, J. (2006). *Creating and recognizing quality rubrics*. Portland: Assessment Training Institute.
- Black, P. og Wiliam, D. (1998). Inside the black box: Raising standard through classroom assessment. *Phi Delta Kappan*, 80(2), 139–147.
- Brookhart, S. M. (2007/2008). Feedback that fits. *Educational Leadership*, 65(4), 54–59.
- Chappuis, J. 2015. Seven strategies of assessment for learning, Upper Saddle River, NJ: Pearson Education
- Chappuis, J. (2007). *Learning team facilitator handbook: A resource for collaborative study of classroom assessment for student learning*. Portland: Educational Testing Service.
- Clarke, S. (2014). *Outstanding formative assessment : culture and practice*. London: Hodder Education.
- Clarke, S. (2005). *Formative assessment in action: Weaving the elements together*. London: Hodder Murrey.
- Erna Ingibjörg Pálsdóttir. (2011). *Fjölbreyttar leiðir í námsmati. Að meta það sem við viljum að nemendur læri*. Reykjavík: IÐNÚ.
- Godinho, S. og Wilson, J. (2007). *Out of the question: Guiding students to a deeper understanding of what they see, read, hear, and do*. Markham: Pembroke Publishers.
- Gregory, K., Cameron, C. og Davies, A. (2000). *Knowing what counts. Self-assessment and goal-setting: For use in middle and secondary school classrooms*. Courtenay: Connections Publishing.
- Gregory, K., Cameron, C. og Davies, A. (1997). *Knowing what counts: Setting and using criteria for use in middle and secondary school classrooms*. Courtenay: Connections Publishing.
- Guðlaug Erla Gunnarsdóttir og Magni Hjálmarsson. (2007). Uppeldi til ábyrgðar. Uppbygging sjálfsaga. *Netla*.
- Muncaster, K. og Clarke, S. (2016). *Growth mindset lessons : every child a learner*. London: Rising stars.
- Sadler, D. R. (1989). Formative assessment and the design of instructional systems. *Instructional Science*, 18, 119–144.
- Stiggins R. J., Arter, J. A., Chappuis, J. og Chappuis, S. (2006). *Classroom assessment for student learning: Doing it right – using it well*. Educational Testing Service. Princeton: New Jersey.
- Stiggins, R. J. og Chappuis, J. (2006). What a difference a word makes. *National Staff Development Council*, 27(1), 10–14.
- Vefur fagráðs um símenntun og starfsþróun kennara. <http://starfsthrounkennara.is/>
- Wylfie, C. og Lynn, C. (2013). *Using the formative assessment rubrics, reflection and observation tools to support professional reflection on practice*. Formative assessment for teachers and students (FAST), State collaborative on assessment and student standard (SCASS) og The council of chief state school officers (CCSSO).