

Anna Guðmundsdóttir

Lesið til skilnings

Kennarahandbók í gagnvirkum lestri



Námsgagnastofnun
09732

Efnisyfirlit

Inngangur	3
Lesskilningur	4
Lýsing á gagnvirkum lestri	7
Kennsluleiðbeiningar	8
Að hefja kennslu á gagnvirkum lestri	10
Að spá fyrir	11
1. verkefni: Að spá fyrir út frá fyrirsögn eða mynd	11
2. verkefni: Að spá fyrir út frá lykilorðum	11
Kvennastörf	12
3. verkefni: Að spá fyrir út frá uppbyggingu sögu	12
Að útskýra	13
4. verkefni: Að rýna í orð og setningar	13
Föt barna	13
Trunt, trunt og tröllin í fjöllum	14
Urðarköttur	15
5. verkefni: Tenging	15
6. verkefni: Hvað þarf að útskýra?	15
Að spyrja „kennaralegra“ spurninga	16
Ævafornar flautur í Kína	16
Hengirúm	17
Umhirða á leðurskóm	17
7. verkefni: Búa til spurningar úr málsgreinum	18
8. verkefni: Mismunandi spurningar	19
9. verkefni: Spurningar, svör og flokkun	19
10. verkefni: Gagnsemi spurninga	19
Að draga saman meginatriði	20
Hvolpar	20
Dýraveiðar – nútímastarf á gömlum grunni	21
Brúðuhátíð	21
Er táknmál alþjóðlegt?	22
11. verkefni: Uppáhaldssjónvarpsþáttur	22
12. verkefni: Meginatriði eða endursögn	23
Kólibrífluglar með fílsminni	23
13. verkefni: Greina aðalatriði	24
Samvinnunám	25
Mat	26
Að meta lesskilning	26
Að meta framfarir og árangur nemenda	27
Matsverkefni um einstaka þætti gagnvirks lestrar	28
Matsblað um að spá fyrir	28
Matsblað um að útskýra	28
Matsblað um spurningar	29
Matsblað um meginatriði	29
Mat á hópvinnu	30
Gátlisti fyrir mat á vinnubrögðum í hópvinnu	31
Að lokum	32

Inngangur

Góð lestrarkunnátta hefur löngum verið talin ein helsta undirstaða að góðum árangri í bóknámi. Lengi vel var öll áhersla á að gera nemendur tæknilega læsa en minna hugsað um lesskilninginn sem sérstakan þátt. Ýmsir hafa þó beint athygli sinni sérstaklega að lesskilningi vegna þess að ekki er nóg að læra að lesa til að nemendur skilji eða meðtaki það sem þeir lesa, jafnvel þótt textinn virðist af hæfilegri þyngd. Til að ráða bót á þessum vanda hafa verið farnar ýmsar leiðir sem skilað hafa misgóðum árangri. Ein af þeim leiðum sem rannsóknir hafa sýnt að hafa gefist vel er gagnvirkur lestur¹.

Handbókinni er ætlað að kynna gagnvirkan lestur fyrir kennurum sem vilja efla lesskilning með nemendum sínum. Markmiðið er að kennarar geti beitt gagnvirkum lestri í kennslu sinni og verið nemendum þannig mikilvægar fyrirmyndir um leið og þeir leiðbeina þeim við að ná tökum á aðferðinni. Þyngd æfingaefnis miðast einkum við nemendur á miðstigi en aðferðina má vel byrja að kenna nemendum í 3.–4. bekk og einnig hentar hún nemendum á unglinga- og framhalds-skólastigi.

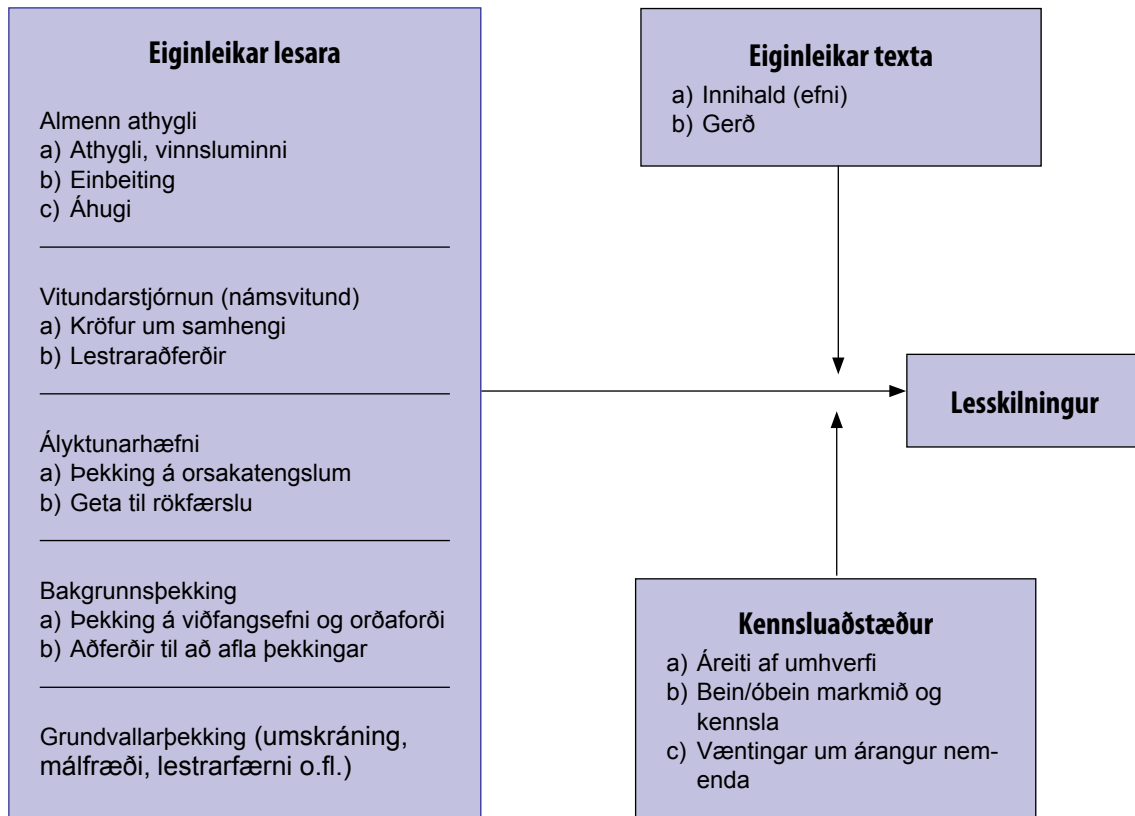
Kennarar eiga að geta notað handbókina sem leiðarvísi fyrir sjálfa sig til að kynna sér gagnvirkan lestur og til að kenna nemendum aðferðina í heilum bekkjum eða minni hópum. Æskilegt er að kennarar vinni saman, tveir eða fleiri, þegar þeir eru að kynna sér gagnvirkan lestur og byrja að kenna nemendum, svo að þeir geti stutt hver annan og deilt með sér reynslu.

Í bókinni er stuttlega fjallað almennt um lesskilning. Síðan er lýsing á gagnvirkum lestri, kennsluleiðbeiningar og dæmi um vinnu með texta. Stuttur kafli er um hvernig hægt er að meta framfarir nemenda í að beita gagnvirkum lestri. Æfingatextar fylgja ásamt lesskilningsverkefnum. Einnig eru dæmi um vinnublöð fyrir hópa í gagnvirkum lestri og leiðsagnarspjöld.

¹ *Gagnvirkur lestur er þýðing á Reciprocal teaching, sjá Rósa Eggertsdóttir í Fluglæsi 1998*

Lesskilningur

Niðurstöður fræðimanna sem rannsakað hafa lesskilning síðustu áratugi má draga saman og segja að það séu annars vegar eiginleikar lesandans sjálfs, þekking hans og færni og hins vegar ytri aðstæður sem eru áhrifavaldar í lesskilningi hvers einstaklings. Til ytri þátta teljast eiginleikar texta annars vegar og hins vegar aðstæður lesandans. Eftirfarandi skýringarmynd varpar nánara ljósi á þetta samband.



Mynd 1. Samband eiginleika lesara, texta og aðstæðna (van den Broek og Kremer 2000:9)

Athygli og einbeiting

Í ljós hefur komið að börn með einbeitingarörðugleika greina sig ekki frá öðrum börnum hvað minni varðar, heldur truflast athygli þeirra auðveldlega af óviðkomandi áreiti. Þegar það sem truflar er fjarlægt reynast þau muna og skilja á svipaðan hátt og önnur börn. Á líkan hátt beina áhugalitlir nemendur athygli sinni gjarnan að öðru sem vekur meiri áhuga þeirra.

Með því að tryggja að lestur sé áhugavert og verðugt viðfangsefni, fjarlægja það sem truflar og bæta skilyrði til þess að einbeita sér geta kennarar stuðlað að því að nemendur beini hámarks-athygli að mikilvægasta verkinu meðan lesið er: Að byggja upp samfelldan skilning og túlkun textans.

Námsvitund

Það að skýra slakan lesskilning með skorti á námsvitund er ekki ýkja gömul hugmynd og enn í þróun. Wilson og Johnson nota eftirfarandi skilgreiningu á námsvitund: „Vitund einstaklingsins um eigin hugsun og geta hans til að meta og hafa stjórn á henni.“ Lykilorðin í skilgreiningunni eru vitund, mat og stjórnun.

Mikilvægt er að nemendur séu æfðir í því að fylgjast með skilningi sínum og meta hann jafnóðum. Einnig að þeim séu kenndar leiðir svo þeir geti gripið til viðeigandi úrræða ef skilning brestur. Nemandi sem gerir kröfur um samhengi í texta og skilning, beitir námsvitund sinni og grípur til þeirra leiða sem hann kann og að gagni koma.

Ályktunarhæfni og bakgrunnsþekking

Til að skilja samhengið í texta þarf lesandinn oft að vita meira en stendur berum orðum í textanum. Hann þarf að greina orsakatengsl og tilvísanir til þess sem áður er komið. Að draga ályktanir felur í sér að lesandi þarf að svara ýmsum spurningum jafnóðum og hann les. Stundum birtast svörin í textanum en í öðrum tilfellum þarf hann jafnframt að nota þá vitneskju sem hann býr yfir til að textinn verði skiljanlegur.

Eigin reynsla og þekking hefur því áhrif á lesskilning. Það er auðveldara að lesa og skilja þekkt efni en óþekkt og eftir því sem efni er sérhæfðara er líklegra að þekking á viðeigandi hugtökum og orðum skipti máli varðandi skilning.

Í kennslu leiðir þetta til þess að hægt er að auka lesskilning nemenda með því að virkja fyrri þekkingu þeirra á efninu eða fræða þá um lykilhugtök áður en þeir hefja lestur.

Grundvallarþekking – umskráning – málskilningur

Þótt börn hafi lært að lesa er ekki þar með sagt að þau skilji allt sem þau geta lesið. Þetta þýðir með öðrum orðum að þótt umskráning bókstafa í orð sé nauðsynleg þá er hún ekki nægjanleg og á sama hátt er málskilningur nauðsynlegur þó hann sé ekki nægjanlegur til að geta lesið sér til skilnings.

Í kennslu þarf því að vinna jöfnum höndum að því að kenna og æfa lestur, svo að nemendur nái sem mestu lestraröryggi og auka orðaforða þeirra og málskilning.

Fjölþátta lesskilningsaðferðir

Árangursríkur lestur felur í sér að nemendur fylgjist með skilningi sínum og hafi á valdi sínu að álykta um tengsl, orsakir og afleiðingar innan textans. Einnig þurfa tengslin að ná til bakgrunnsþekkingar þeirra. Kjarni lestrarkennslunnar ætti því að vera þjálfun í þessum þáttum. National Reading Panel skoðaði sextán mismunandi aðferðir til að efla lesskilning og taldi sjö þeirra styðjast við nægilegar rannsóknarniðurstöður til að hægt væri að fullyrða að þær bæru árangur. Sumar aðferðirnar skiluðu árangri einar sér en flestar voru árangursríkari ef þær voru notaðar nokkrar saman. Eftirtaldar skiluðu árangri.

1. Læra að fylgjast með skilningi.
2. Samvinnunám, þar sem nemendur læra lesskilningsaðferðir saman.
3. Útbúa og nota tengslamyndir/hugtakakort.
4. Svара spurningum sem kennari spyr og veitir strax endurgjöf.
5. Semja spurningar um efnið.
6. Uppbygging sögu; nemendur nota uppbyggingu sögu til að rifja upp innihald hennar til að geta svarað spurningum um efnið.
7. Samantekt efnis; nemendur tengja saman hugmyndir og draga ályktanir af upplýsingum úr textanum.

Nokkrar aðferðir, sem fela í sér ýmsa þessara þátta, hafa verið reyndar og þróaðar. Þær helstu eru:

- Gagnvirkur lestur
- KVL (kann – vil vita – hef lært)
- SSLSR (skoða, spyrja, lesa, segja, rifja upp)
- Höfundur yfirheyrður

Það sem þessar aðferðir eiga sameiginlegt er að þær eru hver um sig safn þátta eða leiða. Þessum aðferðum mætti gefa yfirheitið „Fjölþátta lestraraðferðir“. Þær miða að því að virkja bakgrunnsþekkingu og greina aðalatriði efnis. Flestar fela í sér að draga saman aðalatriði og spyrja spurninga. Þær efla með nemendum færni til að draga ályktanir. Þær gera einnig ráð fyrir samvinnu nemenda. Það einkennir allar þessar aðferðir að stöðugt er reynt að láta nemendur fylgjast með skilningi sínum, það er beita námsvitund, og bregðast við ef á hann skortir.

Lýsing á gagnvirkum lestri

Upphafsmenn gagnvirks lestrar eru þær Ann L. Brown og Annemarie S. Palincsar. Þær felldu saman fjóra þætti sem þóttu til þess fallnir að kenna nemendum að auka skilning sinn. Valið byggðu þær á leiðum sem reyndir, góðir lesarar beita en slakir lesarar hafa sjaldan eða ekki á valdi sínu. Þær byggðu skipulag kennslunnar á eftirfarandi:

- a) Kennarinn á að vera nemendum fyrirmynd og sýna hvernig æskilegar aðferðir eru notaðar. Þannig gerir hann aðferðir sem góðir lesarar beita sýnilegar, skýrar og raunhæfar.
- b) Kennarinn á að nota aðferðirnar í viðeigandi samhengi, ekki sem einangraða færniþætti.
- c) Gera á nemendum grein fyrir þörfinni á að beita skipulögðum vinnubrögðum.
- d) Nemendur eiga að finna að þeir hafi gagn af aðferðunum.
- e) Ábyrgðin á að beita aðferðunum færist smátt og smátt til nemenda.
- f) Endurgjöf til nemenda þarf að einstaklingsmiða, þannig að hún hvetji þá til að stíga stöðugt einu skrefi nær betri árangri.

Gagnvirkur lestur felur í sér kennslu fjögurra þátta, sem oftast fer fram í hópakennslu. Nemendum er kennt:

- að taka saman meginatriði efnisins
- að spyrja spurninga um hugmyndir og efni textans
- að leita skýringa þegar skilning brestur eða eitthvað er óljóst
- að spá fyrir um framhald texta.

Nemendur læra að taka saman meginatriði til að greina mikilvægustu atriði textans. Einnig að spyrja spurninga um efni textans á mismunandi hátt. Tilgangur þess að spyrja spurninga er að athuga hvort lesandi hafi skilið efnið og fest í minni það sem mikilvægt er að muna úr því. Að útskýra krefur nemendur um að taka eftir orðum eða hugtökum sem þeir skilja ekki og leita skýringa. Með því að spá fyrir rífa nemendur upp það sem þeir vita fyrir um efnið og setja fram tilgátu um hvað gæti gerst næst. Síðan lesa þeir áfram til að sannreyna, afsanna eða endurskoða tilgátuna.

Þessir þættir auka skilning og gefa lesara tækifæri til að fylgjast með skilningi sínum sem er hluti af góðri námsvitund. Nemendur læra að nálgast lestur á virkan og skipulagðan hátt og læra námshegðun sem hjálpar þeim að verða sjálfstæðari í lestri sínum og færari um að fást við stöðugt flóknara lesefni.

Kennsluleiðbeiningar

„Ef þú veist ekki hvert þú ætlar, skiptir ekki heldur máli í hvaða átt þú ferð.“

Hattarinn í Lísu í Undralandi eftir Carol Lewis

Fleiri en ein leið er til að kenna nemendum gagnvirkan lestur. Þær Brown og Pal-incsar reyndu aðferðina í fyrstu í einstaklingskennslu en síðar í litlum hópi nemenda (allt að sex nemendum) og kenndu alla þættina fjóra samhliða. Það gerðu þær með því að leyfa nemendum að fylgjast með hvernig þær fóru að (hugsuðu upphátt) jafnharðan og farið var yfir texta og leiddu nemendurna í gegnum ferlið og færðu ábyrgðina og stjórnunina smátt og smátt til þeirra. Þessi aðferð hentar vel þegar kennari vinnur með lífinn hóp en eigi að kenna heilum bekk í einu er ef til vill heppilegra að fara aðra leið.

Hér er lagt til að hver þáttur fyrir sig sé kenndur í byrjun og æfður sérstaklega, þar sem rannsóknir hafa sýnt að kennsla í gagnvirkum lestri varð árangursríkari þegar kennarar eyddu tíma í sérstaka kennslu þáttanna fjögurra. Fyrst sýnir kennari öllum bekknum hvernig hann beitir tilteknum þætti og leiðir nemendur fyrstu skrefin og svo er bekknum skipt í hópa sem æfa sig á texta sem þeir fá hjá kennara. Hverjum hópi er skipaður hópstjóri sem sér um að skipta verkum innan hópsins, þannig að allir fái tækifæri til þátttöku. Smátt og smátt eru teknir fleiri þættir samhliða þar til unnið er með þá alla.

Gera má ráð fyrir að það taki að lágmarki um það bil 20 kennslustundir að kenna nemendum að beita gagnvirkum lestri. Eftirfarandi rammi sýnir hugsanlega áætlun.

1. áfangi, 2 vikur

1 kennslustund	Kynning á því sem góðir lesarar gera til að skilja texta. Kalla eftir hugmyndum nemenda um hvað þeir geti gert til að ná betri árangri sjálfir. Umræður um verkefnið sem framundan er. Setja markmið með verkefninu.
4 kennslustundir	A. Að spá fyrir. B. Að útskýra. – 2.–3. stund. Sýnikennsla og bekkjarumræður. – 4.–5. stund. Vinna með texta í litlum hópum.

2. áfangi, 2 vikur

7 kennslustundir	A. Að spá fyrir. B. Að útskýra. C. Að spyrja kennaralegra spurninga. – 6.–7. stund. Sýnikennsla og bekkjarumræður. – 8. stund. Vinna með texta í litlum hópum. – 9. stund. Sýnikennsla og bekkjarumræður. – 10.–12. stund. Vinna með texta í litlum hópum.
------------------	--

3. áfangi, 2 vikur

- 5 kennslustundir
- A. Að spá fyrir.
 - B. Að útskýra.
 - C. Að spyrja kennaralegra spurninga.
 - D. Að draga saman meginatriði.
 - 13. stund. Sýnikennsla og bekkjarumræður.
 - 14. stund. Vinna með texta í litlum hópum.
 - 15. stund. Sýnikennsla og bekkjarumræður.
 - 16.–17. stund. Vinna með texta í litlum hópum.

4. áfangi, 1 vika

- 3 kennslustundir
- Að skoða eigin lesskilningsaðferðir.
 - 18. stund. Sýnikennsla og einstaklingsvinna.
 - 19.–20. stund. Einstaklingsvinna með texta og mat.

Mynd 2. Tillaga að kennsluferli í gagnvirkum lestri.

Kennsluferlinu er skipt í fjóra áfanga. Milli áfanga líða 2–3 vikur og á þeim tíma er unnið með þá þætti sem kenndir hafa verið, í almennri kennslu, eftir því sem tækifæri gefast. Kennari notar þá aðferðina sjálfur reglulega við þá texta sem unnið er með í almennri kennslu, þannig að hann er stöðug fyrirmynd og leiðir nemendur við að beita aðferðinni. Hver áfangi hefst með upprifjun á því sem þegar er komið áður en næsta þætti er bætt við. Á þennan hátt tekur allt ferlið 13–16 vikur. Ef um stóra bekki er að ræða kemur til greina að einungis helmingur bekkjarins æfi sig í einu í litlu hópnum, sérstaklega í byrjun, þannig að kennara gefist betra tækifæri til að fylgjast með vinnu þeirra og veita markvissa endurgjöf.

Hægt er að kenna áfangana í einni samfellu en ummæli kennara og niðurstöður rannsókna benda í þá átt að æskilegt sé að dreifa kennslunni á lengra tímabil til að nemendur yfirfæri færni sína á fleiri námsgreinar.

Hér er valið að víxla röð þeirra Brown og Palincsar og byrja á því að spá fyrir en enda á því að draga saman meginatriði. Ástæðan fyrir því er að nemendum reynist yfirleitt auðveldara að spá fyrir en að draga saman meginatriði og því þægilegra að byrja á spánni.

Að hefja kennslu á gagnvirkum lestri

Þegar kennari fer af stað með nýtt verkefni eins og gagnvirkan lestur er mikilvægt að nemendur viti hvert markmiðið er. Gagnvirkur lestur á að stuðla að því að þeim gangi betur að lesa og skilja námsbækurnar og þeir geti þannig bætt námsárangur sinn.

Það má til dæmis byrja með því að varpa fram eftirfarandi spurningu til nemendahópsins: Hvað haldið þið að góðir lesarar geri til að skilja það sem þeir lesa? Uppástungur eru skráðar á töflu. Hugmyndirnar eru flokkaðar í nokkra flokka: Að spá fyrir, að útskýra, að spyrja, að draga saman meginatriði og svo framvegis. Flokkarnir eru skýrðir lítillega og nemendum sagt að þeir séu að fara að fást við verkefni til að efla lesskilning sinn. Þeim er sagt að þetta megi framkvæma í hvaða röð sem er en að í bekknum muni þeir að æfa atriðin í ákveðinni röð til að byrja með.

Önnur leið getur verið að skipta nemendum í litla hópa sem eiga að ræða spurninguna saman og skila niðurstöðum hópsins munnlega eða skriflega. Niðurstöður eru svo teknar saman líkt og í fyrra dæminu.

Þriðja leiðin gæti verið að kennari sem mikilvæg fyrirmynd hugsí upphátt meðan hann les fyrir nemendum og leyfi nemendum þannig að kynnst þáttunum fjórum. Hann útskýrir ferlið fyrir nemendum og tekur þá með sér í lesskilningsleiðangur um mismunandi texta. Í slíkum leiðangri kallar kennari eftir hugmyndum nemenda jafnóðum um spár, útskýringar, spurningar og að draga saman. Þessu má líkja við það þegar iðnmeistari sýnir iðnnema handtök við iðn sína, lætur hann reyna sjálfan og veitir endurgjöf um það sem er gott og það sem má betur fara.

Að spá fyrir

Að mörgu leyti er rökrétt að byrja á því að spá fyrir um hvað texti fjalli, áður en lestur hefst. Rök fyrir því að byrja á þessum þætti eru þau að við spána er vakin athygli á gildi mynda, fyrirsagna og annarra vísbendinga í textanum. Þannig tengja nemendur fyrri þekkingu sína við efnið. Einnig er auðvelt fyrir nemendur sem búa yfir ólíkri færni að taka þátt í umræðum á jafningjagrunni og spáin getur hvatt til þess að textinn sé lesinn.

Þegar spá er tekin til umfjöllunar má byrja á að spyrja nemendur hvernig þeir fari að því að velja sér myndband til að skoða. Líklegt er að nemendur svari því til að mynd, titill, leikarar, údráttur eða góðir dómar ráði mestu. Þessi svör er hægt að bera saman við það hvernig þeir fari að því að velja sér bók og benda á að val nemenda byggist á spá um innihald. Áfram er hægt að leiða nemendur að því hvernig spá þeirra geti breyst eftir því sem líður á myndina og þetta ferli borið saman við það þegar bók er lesin. Forspáin er ekki einungis notuð í upphafi heldur er hún viðvarandi ferli, þar sem lesari fær ýmist staðfestingu á spá sinni eða endurskoðar hana eftir því sem textanum vindur fram.

Um spár almennt er mikilvægt að kennari haldi því á lofti að þær eru einungis tilgátur sem byggjast á þeim vísbendingum sem hver lesari finnur í textanum eða rökum sem hann getur fært fyrir þeim vegna þekkingar sinnar eða reynslu. Spáin auðveldar lesara að halda athygli sinni við efni textans meðan hann leitar eftir staðfestingu eða afsönnun á henni.

1. verkefni:

Að spá fyrir út frá fyrirsögn eða mynd

Kennari velur fyrirsagnir eða myndir úr dagblöðum eða tímaritum og sýnir nemendum. Verkefni nemenda er að setja fram tillögur, spá, að innihaldi textans. Rökstuðningur nemenda með spá sinni getur byggst á eigin þekkingu eða vísbendingum sem fyrirsögnin eða myndin gefur. Áhersla er lögð á að spár eigi rétt á sér, geti nemendur fært rök fyrir þeim. Svona verkefni geta verið hvort heldur sem er kennarastýrð með öllum bekknum, para- eða hópavinna.

Næsta verkefni getur verið að biðja nemendur að velja sér grein í blaði eða tímariti sem þeir lesa sjálfir og sýna svo bekkjarfélögum fyrirsögnina og biðja þá að spá fyrir um efni greinarinnar.

2. verkefni:

Að spá fyrir út frá lykilorðum

Eftirfarandi æfing hentar vel til að æfa spá sérstaklega í samvinnunáms-hópum. Kennari velur 20–30 lykilorð úr textanum sem á að lesa. Þau eru skrifuð á spjöld handa hverjum hópi. Við val orðanna þarf að hafa í huga hvaða orð eru nauðsynleg til að geta spáð fyrir um textann, t.d. staður, atburður, persónur. Þessa æfingu ætti ekki að nota til að kenna orðaforða, heldur hafa í huga fyrri þekkingu nemenda. Mikilvægt er að orðin geti tengst og leitt til líklegrar spár. Í hverjum hópi flokka nemendur orðin saman og spá fyrir á grundvelli orðanna og flokkunarinnar. Að lokum gera hóparnir grein fyrir niðurstöðum sínum. Þá er textinn lesinn og að því búnu er hægt að ræða spárnar. Hve nálægt voru þær hugmyndum höfundarins? Hvers vegna? Hvers vegna ekki?

Kvennastörf

Fullorðin manneskja þarf að drekka að minnsta kosti einn og hálfan lítra af vatni á dag og fá annað eins úr fæðunni. Í heitu loftslagi þarf meira. Kýr þarf minnst 50 lítra á dag.

Í stórum hluta Afríku er það kvenmannsverk að sækja vatn. Strax við 7–8 ára aldur fara stúlkurnar með eldri konunum að sækja vatn. Þær eru með litlar krukkur sem þær læra að bera á höfðinu eða á bakinu. Vatn er sótt í stöðuvötn, læki, tjarnir eða brunna. Konurnar þurfa oft að ganga marga kílómetra milli heimilisins og vatnsbólsins. Ef fjölskyldan er stór þurfa þær að fara mörgum sinnum á dag og það getur tekið nokkrar klukkustundir í hvert skipti.

Er til lím í Afríku? Námsgagnastofnun 2003.

Lykilorð og orðasambönd (hvert orð má nota oftast en einu sinni):

fullorðin manneskja, drekka, vatn, einn og hálfur lítri, á dag, kýr, 50 lítrar, Afríka, kvenmannsverk, sækja, 7–8 ára stúlkur, krukkur, bera, höfuð, bak, ganga, kílómetrar, vatnsból, heimili, mörgum sinnum, klukkustundir.

3. verkefni:

Að spá fyrir út frá uppbyggingu sögu

Auðvelt er að nota ýmis ævintýri og sögur, t.d. Villi viðutan eða Karlsson, Lítill, Trítill og fuglarnir (*Úrval úr lestrarbók*, 1. hefti). Kennari les eða fær nemendur til að lesa fyrir hópinn fyrsta kafla. Nemendur koma með tillögur að framhaldi sögunnar, hver fyrir sig eða koma sér saman í pörum eða hópum. Sagan er lesin áfram og spá endurtekin að loknum hverjum kafla. Spárnar ræddar og rökstuddar jafnharðan.

Ekki er alltaf jafn auðvelt að spá fyrir um innihald og ólíkt er að spá fyrir um skáldsögu eða fræðitexta. Þegar spád er fyrir um fræðitexta er mikilvægt að nýta sér vísbendingar eins og feitiletranir, millifyrirsagnir og myndir og spáin verður frekar á þá leið að fjallað verði um tiltekið efni og e.t.v. rífað upp hvað viðkomandi veit fyrir um það, heldur en að spád sé fyrir um niðurstöðu. Sem dæmi má taka nemendur sem eru að fara að lesa kaflann Hafið í bókinni *Grænland*. Þeir eru beðnir að lesa fyrirsögnina: Hafið, hafstraumarnir og hafísinn og skoða myndirnar á síðunni og spá fyrir um efnið. Spár nemenda gætu orðið eftirfarandi:

„Kafliinn er um kalda hafstrauma sem koma með hafís að Grænlandi og heita strauma sem halda ísnum frá (sbr. mynd af hafstraumum).“

„Það er sagt frá hvernig hægt er að ferðast um á ísnum á hundasleðum eða vélsleðum.“

„Þetta er um hvað það getur verið hættulegt að sigla í hafísnum.“

„Kafliinn er um hvaða gagn Grænlandingar hafa af hafinu“ o.s.frv.

Að útskýra

Það er einkenni á góðum lesurum að þeir leita skýringa þegar þeirra er þörf en slakir gera það síður. Helstu leiðir til að leita skýringa eru kynntar nemendum.

1. Leita að litlu orðunum inni í löngum orðum, þ.e. skoða samsetningu orða.
2. Skoða orðhlutana, t.d. kjarna (rót) orðsins, forskeyti og viðskeyti.
3. Athuga hvort komma kemur á eftir orði. Þegar höfundar nota óvenjuleg orð nota þeir stundum kommu, bandstrik eða „en“ á eftir orðinu og útskýra merkinguna sjálfir.
4. Halda áfram að lesa. Það er ekki víst að orðið sem nemandi skilur ekki sé mjög mikilvægt til að skilja alla setninguna. Einnig getur hann stundum áttað sig á því hvað orðið hlýtur að þýða ef hann les áfram og hann skilur aðalatriði setningarinnar, jafnvel þó hann geti ekki gefið skýringu á einstöku orði eins og orðabók.
5. Leita í orðabók eða spyrja einhvern annan ef orðið er mikilvægt og önnur ráð hafa ekki dugað.

Kennari þarf að koma með dæmi um allar þessar aðferðir og hugsa upphátt fyrir nemendur um leið og hann beitir þeim.

4. verkefni:

Að rýna í orð og setningar

Hér á eftir er dæmi um hvernig hægt er að æfa nemendur í að nota mismunandi aðferðir til skilnings á orðum eða orðasamböndum. Gagnlegt er að hafa textann á glæru þegar verið er að kynna útskýringar. Það fer að sjálfsögðu eftir aldri og þroska nemenda hversu erfiðan texta hægt er að bjóða þeim upp á að lesa sér til skilnings.

Föt barna

Fyrr á tímum, á 17. öld, þurftu stúlkur að fá aðstoð við að klæða sig á morgnana. Þils þeirra voru stífuð og undir þeim ósveigjanleg grind, svokölluð krínólína, sem minnti einna helst á fuglabúr. Skyrtur barna voru oft mjög fallegar, útsaumaðar og skreyttar kniplingum, buxur drengja pokarykkta og skórnir með sylgju. Seinna komst líka í tísku að bera púðraðar hárkollur og hatta með fléttu. Okkur þætti sjálfsagt hlægilegt að sjá börn þannig til fara en kannski hefðu íþróttaskórnir okkar og hárkrem vakið hlátur manna fyrir 200–300 árum.

Kannski reyndist börnum fyrri tíma auðveldara að sýna stillingu og haga sér líkar þeim fullorönu. Fötin þrengdu að þeim og hindruðu hreyfingar.

Undirstrikuðu orðin eru dæmi um orð sem ástæða gæti verið að taka til skoðunar og útskýringar með nemendum. Kennari byrjar á því að hugsa upphátt en kallar líka eftir tillögum nemenda. Einnig gætu verið fleiri orð eða orðasambönd sem þyrfti að útskýra. Dæmi um skýringar nokkurra orða:

„Stífuð, það er eitthvað sem búið er að gera stíft. Þilsin eru stíf eða úr stífu efni.“

„Krínólína, orðið er útskýrt í textanum, ósveigjanleg grind undir pilsinu sem minnir á fuglabúr.“

„Sylgju, það er eitthvað sem hefur verið sett á skó. Við getum flett því upp í orðabók. (Líka er hugsanlegt að eitthvert barnanna viti hvað orðið þýðir og gefi skýringu.) Í orðabókinni stendur að sylgja geti verið hringja á belti eða spenna.“

„Kniplingar, ég held að það sé skraut á fötum, ég verð bara að fletta upp í orðabók til að fá að vita hvers konar skraut þetta er.“ Hér má ræða hvort það sé mikilvægt að vita nákvæmlega hvað orðið þýðir eða hvort skýringin, skraut á fötum, nægi.

„Pokarykkjar, þetta orð er samsett úr poki og rykkur eða rykkja, það hlýtur að vera eitthvað sem er rykk saman svo að það lítur út eins og poki. Já, þetta hafa verið buxur með skálmum sem voru eins og pokar í laginu, pokabuxur.“

„Púðraðar hárkollur. Konur bera stundum púður á andlitið og lítil börn eru stundum púðruð á bossanum ef húðin þolir illa bleiuna. Það hefur þótt fínt að setja púður á hárkollurnar.“

„Sýna stillingu, börnin þurfa að vera stillt, mega ekki hlaupa af stað, þurfa að sitja á sér.“

Hér á eftir fara tveir æfingatextar til viðbótar. Sjálfsagt er að byrja á því að spá fyrir um efni textanna út frá fyrirsögnum og ræða líklegar spár. Í þessum textum eru fjölmörg orð og orðasambönd sem ekki eru daglegt mál barna og gaman að glíma við. Af samhengi textanna er líklegt að nemendur geti ráðið í merkingu þeirra flestra með þeim aðferðum sem kenndar eru í gagnvirkum lestri, annaðhvort undir leiðsögn kennara eða í hóp- eða paravinnu. Textarnir henta því til að æfa útskýringar en má að auki nota til að æfa fleiri þætti.

Trunt, trunt og tröllin í fjöllunum

Einu sinni voru tveir menn á grasafjalli. Eina nótt lágu þeir báðir í tjaldi saman. Svaf annar en hinn vakti. Sá þá hinn sem vakti að sá sem svaf skreið út. Hann fór á eftir og elti hann en gat naumast hlaupið svo hratt að ekki drægi sundur með þeim. Maðurinn stefndi upp til jökla.

Hinn sá þá hvar skessa mikil sat uppi á jökulgnípu. Hafði hún það atferli að hún rétti hendurnar fram á víxl og dró þær svo upp að brjóstinu og var hún með þessu að heilla manninn til sín. Maðurinn hljóp beint í fang henni og hljóp hún burt með hann.

Ári síðar var fólk úr sveit hans á grasafjalli á sama stað. Kom hann þá til þess og var fálátur og ábúðarmikill svo að varla fékkst orð af honum. Fólkíð spurði hann á hvern hann tryði og sagðist hann þá trú á guð.

Á öðru ári kom hann aftur til sama grasafólks. Var hann þá svo tröllslegur að því stóð ótti af honum. Þó var hann spurður á hvern hann tryði, en hann svaraði því engu. Í þetta sinn dvaldi hann skemur hjá fólkinu en fyrr.

Á þriðja ári kom hann enn til fólksins. var hann þá orðinn hið mesta tröll og illilegur mjög. Einhver áræddi þó að spyrja hann á hvern hann tryði. „Á trunt, trunt og tröllin í fjöllumum,“ sagði hann og hvarf síðan.

Urðarköttur

Gestur og Syrpa ólu upp barnið. Það óx ótrúlega skjótt og var svo fagurt og frítt að enginn trúði því að þau ættu það. Gestur spurði Syrpu hvað sonur þeirra skyldi heita. Hún kvað það maklegt að hann hétu Urðarköttur þar sem hann var í urðu fundinn. Hann óx dagvöxtum. Syrpa gerði honum vaðmálsbrækur og hettu sem hann gyrti niður í þær. Krækil hafði hann í hendi og hljóp úti um daga. Hann var þeim þarfur í öllu því sem hann gat unnið. Þau höfðu mikla ást á honum. Þegar hann var þrevetur var hann ekki minni en þeir sem voru sex vetra gamlir.

5. verkefni:

Tenging

Nemendaverkefni getur verið að spyrja nemendur hvað þeir myndu gera ef þeir villtust á leið sinni í gegnum stóran skóg eða stórborg. Nemendur vinna saman í litlum hópum og gera lista yfir möguleg viðbrögð. Kennari skráir á töflu allar hugmyndir og sameiginlega er skoðað hvernig viðbrögðin líkjast þeim leiðum sem farnar eru í lestri. Að reyna að ganga til baka sömu leið er svipað og að endurlesa erfiðan texta með meiri einbeitingu. Að leita að þekktum kennileitum í umhverfinu til að átta sig, er líkt því að virkja þekkingu sína um orðaforða, málfræði eða innihald. Að skoða kort eða hringja heim eftir leiðbeiningum má líkja við það að leita til annarrar persónu eða fletta upp í orðabók eftir skýringu. Nemendur þurfa að átta sig á því að það dugar ekki að látast ekki vera villtur, heldur þurfa þeir að hægja á sér, einbeita sér og velja leið sem hentar.

6. verkefni:

Hvað þarf að útskýra?

Nemendur eru beðnir að lesa texta hver fyrir sig, ef til vill sem heimaverkefni, og merkja við eða líma litla límmiða þar sem þeir skilja ekki orð eða samhengi. Þegar kennari fer yfir kaflann með nemendum eru útskýringaaðferðirnar notaðar. Eflaust hafa margir merkt við sömu orðin og þegar nemendur átta sig á því að þeir eru ekki einir í glímunni eykst sjálfstraust þeirra. Svona verkefni henta vel til að fást við erfiða fræðitexta, til dæmis í náttúrufræði, samfélagsfræði og tungumálum.

Að spyrja „kennaralegra“ spurninga

Ástæða þess að mikilvægt er að lesarar spyrji sig spurninga er annars vegar til að athuga hvort þeir hafi skilið það sem lesið var og hins vegar að reyna að finna hvað er mikilvægt að muna úr textanum. Hugtakið „kennaraleg“ spurning er hér notað um spurningar sem líklegt væri að kennari noti í prófi. Kennaralegar spurningar snúast um mikilvæg atriði textans en síður um það sem minna máli skiptir.

Mismunandi aðferðir er hægt að nota til að fá nemendur til að spyrja fjölbreyttra spurninga. Nemendur byrja stundum á því að spyrja spurninga sem hægt er að svara með já eða nei. Slíkar spurningar ná því ekki að teljast „kennaralegar“. Í sameiningu gera kennari og nemendur lista yfir helstu spurnarorð sem við getum notað; hver, hvar, hvað, hvaðan, hvenær, hvernig, hvers vegna og æfa nemendur í að nota þau. Í fyrstu verða spurningar nemenda gjarnan lokaðar efnislegar spurningar, þar sem svörin standa berum orðum í textanum og eru annaðhvort rétt eða röng.

Þegar byrjað er að æfa að búa til spurningar er kennarinn fyrirmynd eins og áður og vekur athygli nemenda á því hvernig hægt er að semja mismunandi spurningar. Byrja má með stutta texta á glærum sem lesnir eru með nemendum og eftir að kennari hefur sjálfur búið til fáeinna spurningar eru nemendur hvattir til að búa til munnlegar og svara þeim strax. Skoðað er með nemendum hvaða spurningar snúast um mikilvæg atriði textans og hverjar ekki.

Dæmi um texta og spurningar:

Ævafornar flautur í Kína

Elsta hljóðfærið sem enn er í nothæfu ástandi fannst í Kína. Þetta er flauta sem skorin hefur verið í holt vængbein úr trönu og er talin vera frá því um 7000 árum fyrir Krist. Hún er meira en tvöfalt eldri en svipuð hljóðfæri sem fundist hafa í Egyptalandi.

Þessi nothæfa flauta fannst ásamt mörgum öðrum mismunandi heillegum. Hún er 24 cm að lengd og götin sjö sem í hana hafa verið boruð sýna að þessir snemmbornu kínversku tónlistarmenn hafa þekkt tónskala og áttundir. Á flautuna hefur mátt leika do-re-mí-skalann og sérfræðingar álíta ekki útilokað að heil lög hafi verið leikin á þessa flautu fyrir 9000 árum. Hljóðið sem flautan gefur frá sér minnir nokkuð á hljóm reyrflautu.

Flautan fannst í gröf í þorpi frá steinöld í miðhluta Kína. Þetta er í fyrsta sinn sem unnt er að heyra tóna úr hljóðfæri frá forsögulegum tíma. Fornleifafræðingar velta nú fyrir sér hvort tónlist kunnir þegar í árdaga að hafa gegnt öðru hlutverki en að þjóna við trúarlegar athafnir eins og hingað til hefur verið álitid. Nú stendur til að gera eftirmyndir af flautunni og rannsaka nánar hvernig unnt hefur verið að nota hana.

Unnið úr tímaritinu Lifandi vísindi.

Hugsanlegar spurningar:

Hvaðan er elsta nothæfa hljóðfæri sem fundist hefur?

Hvaða efni er í flautunni? Hvernig var hljóðfærið búið til?

Hvenær er talið að flautan hafi verið búin til?

Hverju líkist hljóð flautunnar?

Hvað bendir til þess að hægt hafi verið að leika lög á flautuna?
Í hvaða tilgangi álíta fornleifafræðingar að tónlist hafi verið notuð í upphafi? Til hvers á að gera eftirmyndir af flautunni?

Í eftirfarandi textum má sömuleiðis byrja á að spá fyrir og einnig eru fáein orð sem gæti þurft að skýra út en líka er auðvelt að búa til spurningar úr þessum textum.

Hengirúm

Kristófer Kólumbus og mennirnir hans hundrað höfðu ekki einvörðungu meðferðis vitneskju um nýja heiminn, gull og innfædda, þegar þeir sneru aftur úr fyrstu ferð sinni til Ameríku árið 1493. Þeir hrifust einnig svo mikið af þeirri hugkvæmni indíána að sofa í hengirúmum að þeir höfðu þessi rúm með sér heim.

Sjómönnum Kólumbusar fannst hengirúmið vera snilldarleg hugmynd, því rúmið var hafið yfir óhreinindin og rakann á þilfarinu og sá sofandi var jafnframt í öruggri fjarlægð frá soltnum rottunum. Svo tók það mjög lítið rými, því rúminu mátti rúlla upp í lítinn pinkil.

Dæmi um spurningar: Hvað tóku sjómenn Kólumbusar með sér heim frá Ameríku? Hvað er átt við með „nýja heiminum?“ Hvað heldur þú að hafi þá verið gamli heimurinn? Hvers vegna voru sjómennirnir svo hrifnir af hengirúmum? Hverjir fundu upp hengirúm? Hverjir eru helstu kostir hengirúma fyrir sjómenn?

Umhirða á leðurskóm

Þegar vetrar borgar sig að hugsa betur um skóna sína en ella, forða þeim frá skemmdum af völdum seltu, vatns og óhreininda.

Halldór skósmiður í Grímsbæ segir að mörg af þeim efnum sem verið er að selja fólki til skóhirðu séu óþörf. „Það borgar sig að þrifa kuldaskóna með rakri, volgri tusku og bera síðan næringu á þá, leðurfeiti ef um kuldaskó er að ræða en áburð eða silikónúða ef þetta eru fínir skór.“ Halldór segir að yfirleitt sé hægt að velja um áburð með olíu eða jurtafeiti. Hann segist frekar halda sig við áburð með jurtafeiti, það henti leðrinu best.

Þegar hann er spurður hvernig best sé að haga skóburstuninni, segir Halldór að árangursríkast sé að nota þykkan áburð eftir að búið er að þrifa skóna og bera ríkulega á skóna að minnsta kosti vikulega. „Þeir eru síðan burstaðir vel með milligrófum burstu og í lokin er gott að nota gamla ráðið að þússa yfir skóna með gömlum ullarsokk eða mjúkri tusku. Með því nær fólk fram fallegum gljáa.“

Dæmi um spurningar:

Hvers vegna borgar sig að hugsa vel um skóna sína á veturna?
Hvernig ráðleggur Halldór skósmiður fólki að þrifa skóna sína?
Hvaða áburði mælir skósmiðurinn helst með?
Hvernig er hægt að ná fram fallegum gljáa á skó?
Hversu oft er ráðlagt að þrifa og bera á skóna?

7. verkefni:

Búa til spurningar úr málsgreinum

Nemendur vinna saman í pörum og fá 4–5 örtexta eða málsgreinar sem þeir lesa og búa til eina eða tvær spurningar úr hverjum texta. Þeir eru beðnir að reyna að nota mismunandi spurnarorð. Á eftir kynna pörin sínar spurningar og hægt er bera þær saman og ræða.

Dæmi um efni í spurningar og tillögur að nokkrum spurningum:

Börn detta iðulega fram úr rúminu í svefni en það er sjaldgæft að þetta komi fyrir fullorðið fólk. Hinir fullorðnu eru nefnilega búnir að læra að þekkja landamæri rúmstokksins og geta því hreyft sig innan þeirra marka sem rúmið setur.

Hvort er algengara að börn eða fullorðnir detti fram úr rúmi í svefni?
Hvers vegna dettur fullorðið fólk sjaldnar en börn fram úr rúminu þegar það sefur?

Sjóngallar eru algengastir í Japan. Þar þurfa 40 % íbúanna að nota gleraugu eða linsur.
Hvar eru sjóngallar algengastir?
Hve stór hluti íbúa í Japan notar gleraugu eða linsur?

Göt í osti eru eftir gasbólur sem bakteríur mynduðu á þroskaskeiði ostsins.
Hvernig hafa götin í ostinum orðið til?

Selir og önnur sjávardýr drekka ekki fljótandi vatn. Allri þörf þeirra fyrir vökva er uppfyllt í fiskinum sem þeir leggja sér til munn. Ef sjávardýr borða ekki nægilega mikið þorna þau fljótlega upp.
Hvers vegna þurfa selir ekki að drekka vatn?
Hvaða áhrif hefur það á sjávardýr ef þau fá ekki nóg að borða?

Saltið í tárunum kemur úr matnum og berst með blóðrásinni upp í tárakirtlana þar sem tárin myndast.
Hvers vegna eru tárin sölt?
Hvar myndast tárin?

Simpansar og bavianar í þjóðgarði í Senegal í Afríku sía drykkjarvatnið til að losna við bakteríur úr því. Þeir grafa litlar holur við hlið vatnsbólsins og þegar gruggugt vatnið rennur í gegnum sandinn í holuna verða bakteríurnar eftir í honum.
Hvers vegna er gott fyrir simpansa og bavía í Senegal að sía drykkjarvatnið?
Hvernig fara simpansar og bavianar í Senegal að því að sía drykkjarvatn sitt?
Hvað verður um bakteríurnar í drykkjarvatninu þegar vatnið er síað?

Minnsta bein líkamans er ístaðið í innra eyranu og það er minnsti vöðvi líkamans sem stýrir hreyfingum þess. Hvort um sig er aðeins um tveir millimetrar að lengd.
Hvað heitir minnsta bein líkamans og hvar er það?
Hvað er minnsta bein líkamans langt?

Fuglar eiga ekki á hættu að falla af greininni meðan þeir sofa. Sérstakar sínar neðan á fótunum skynja þrýsting frá greininni og sjá til þess að læsa fótunum um hana.
Hvers vegna detta fuglar ekki þegar þeir sitja sofandi á grein?

Fyrstu flugfreyjurnar komu til sögunnar á flugleiðinni milli San Francisco og Chicago árið 1930. Þá tók flugið 20 stundir og millilendingar voru 13. Flugfreyjurnar voru menntaðar hjúkrunarkonur.
Hvenær var farið að ráða flugfreyjur í flugvélar?
Hvaða menntun höfðu fyrstu flugfreyjurnar?

8. verkefni:

Mismunandi spurningar

Næsta stig er að kynna fyrir nemendum opnar spurningar. Svör við þess háttar spurningum má finna með því að lesa milli lína eða draga ályktanir. Til að svara þeim þarf lesari oft að leita eftir tilvísana- eða orsakatengslum í textanum. Þær byggjast á textanum en geta náð út fyrir hann. Þegar farið er að skoða þessa gerð spurninga er gott að kennari setji upp lista með mismunandi upphafi spurninga sem nemendur geta haft fyrir augunum. Á þeim lista eru spurnarorðin sem áður eru talin og við bætast opnar spurningar eins og: Geturðu spáð fyrir um ..? , Gerðu grein fyrir ... Hvers vegna heldur þú að ..? Hvaða afleiðingar heldur þú ..? Viltu bera saman ..?

Fyrstu flugfreyjurnar komu til sögunnar á flugleiðinni milli San Francisco og Chicago árið 1930. Þá tók flugið 20 stundir og millilendingar voru 13. Flugfreyjurnar voru menntaðar hjúkrunarkonur. Hvers vegna heldur þú að fyrst hafi hjúkrunarkonur verið ráðnar til að vera flugfreyjur?

9. verkefni:

Spurningar, svör og flokkun

Verkefni til að skoða með nemendum mismunandi tegundir spurninga er t.d. að láta þá lesa stutta sögu eða sögubrot. Þá fá þeir miða og eru beðnir að búa til nokkrar spurningar hver fyrir sig og skrifa eina spurningu á hvern miða. Að því loknu eru nemendur látnir mynda litla hópa. Í hópunum lesa þeir spurningarnar sem þeir eru með og svara þeim saman. Eftir að öllum spurningum hefur verið svarað og svörin skrifuð á sömu renninga eru hóparnir beðnir að skoða spurningar og svör og reyna að skipta í tvo flokka. Flokkarnir eru annars vegar spurningar sem auðvelt er að svara og hins vegar þær sem er erfiðara að svara. Þessum flokkum má svo gefa nöfn eins og auðveldar og erfiðar, léttar og þungar, lokaðar og opnar eða grunnar og djúpar spurningar. Grunnum spurningum er hægt að svara með já/nei eða öðru stuttu svari sem finnst í textanum. Djúpar spurningar eru á hinn bóginn opnar eða krefjast fyllra svars og meiri umhugsunar.

Annað sem vert er að gefa gaum að er það að nemendum finnst yfirleitt miklu skemmtilegra að svara erfiðum spurningum en auðveldum. Hætta er á því að þegar kennari spyr margra auðveldra spurninga um lesefni að það fari að líkjast yfirheyrslu. Svörin eru annaðhvort rétt eða röng og ekkert svigrúm er fyrir vangaveltur eða frumlegar lausnir, ályktanir eða skoðanir nemenda.

Hashey og Connors nefna að nemendur séu oft svo vanir auðveldum staðreyndaspurningum að jafnvel þó að þeir fái erfiðari spurningar hætti þeim til að svara þeim á eins einfaldan máta og hægt er. Til að efla nemendur og fá þá til að svara á fyllri hátt þurfa kennarar að hvetja þá með því að biðja þá að útskýra betur, segja meira eða spyrja hvers vegna.

10. verkefni:

Gagnsemi spurninga

Til að nemendur temji sér að búa til spurningar um leið og þeir lesa þurfa þeir að gera sér grein fyrir gildi aðferðarinnar. Það má meta hversu vel nemendum hefur tekist það með því að spyrja þá hvað þeir hafi lært og hvernig það geti hjálpað þeim við lestur, sjá dæmi um mat á bls. 25. Þessar spurningar fá nemendur til að hugsa um eigið nám og efla námsvitund sína. Svör nemenda eru tekin til umræðu í bekknum.

Að draga saman meginatriði

Að draga saman meginatriði er áhrifarík aðferð til lesskilnings, því hún krefst þess að lesari beini athygli sinni að lykilatriðum textans. Ekki er nóg að endursegja efni hans. Nemendum þarf að verða ljóst að það að draga saman meginatriði krefur þá um að greina og ákveða hvað þeir telji þýðingarmest í textanum.

Eins og áður er mikilvægt að kennarinn byrji með því að draga sjálfur saman efni texta (e.t.v. á glæru) sem er til umfjöllunar og kynni þannig aðferðina fyrir nemendum og gefi henni nafn.

Texti til að nota til kynningar.

Hvolpar

Þegar velja á hvolp er mikilvægt að velja rétta hvolpinn. Það sem skiptir mestu máli er hvernig skapgerð hans er en ekki útlitið. Hvolpurinn verður brátt besti vinur þinn en það þarf að sinna honum vel. Hann lærir af þér og reynir að geðjast þér þannig að þú þarft að senda honum skýr skilaboð. Þú þarft að annast hann af kostgæfni. Hann þarf að fara út í gönguferðir, sama hvernig veðrið er, og fá rétt fæði og vatn. Þú þarft einnig að þjálfra hann.

Hér mætti segja: „Nú ætla ég að draga saman meginatriðin í þessum kafla. Þá þarf ég að segja það sem skiptir mestu máli í textanum. Textinn skiptist í nokkrar efnisgreinar og ég skoða hverja þeirra fyrir sig. Þessi hluti er um að það sé mikilvægt að vanda valið á hvolpi. Líka að sá sem á hvolp þarf að annast hann vel, ala hann upp og þjálfra.“

Síðan er hægt að spyrja nemendur hvort þeim finnst þetta nægja. Ef þeir vilja fara að telja upp einstök atriði textans er tækifæri til að ræða muninn á því að endursegja og draga saman meginatriði.

Hundar tilheyra hundaætt eins og úlfar. Í náttúrunni lifa úlfar í hópum. Þegar fjölskylda tekur við hvolpi verður hún hópurinn hans. Í hópnum er yfirleitt leiðtogi og hvolpurinn velur sér oft einn úr fjölskyldunni sem hann álitur leiðtoga.

Hér mætti segja: „Meginatriði í þessum kafla eru að villtir hundar lifa í hópum en fjölskyldan kemur í stað hópsins og hvolpar velja sér oft einn úr fjölskyldunni fyrir leiðtoga.“

Hundar eru misstórir og þurfa mismikla hreyfingu. Þegar velja á hund er gott að lesa sér til um tegundirnar. Þannig kemst þú að því hvaða tegund hentar þér og þinni fjölskyldu.

Þessa efnisgrein má draga saman: „Meginatriði hér er að til að velja sér hund sem hentar fjölskyldunni er gott að kynna sér mismunandi tegundir hunda.“

Í lokin getur verið gott að draga efni alls textans saman og það gæti verið á þessa leið: „Það þarf að vanda valið þegar fólk ætlar að fá sér hund. Stærð hans og hreyfipörf þarf að henta fjölskyldunni sem ætlar að taka hann að sér. Fjölskyldan verður hópur sem hundurinn telur sig tilheyra og

hann velur sér oft einn úr fjölskyldunni fyrir leiðtoga. Sá sem á hund þarf að að annast hann vel, ala hann upp og þjálfa.“

Tveir textar til viðbótar þar sem dregin eru saman meginatriði að lokinni spá og útskýringum.

Dýraveiðar – nútímastarf á gömlum grunni

Dýraveiðar voru helsta lífsbjörg Grænlandinga langt fram á þessa öld. Spikið af sjávardýrum var brætt í lýsi sem meðal annars hefur verið notað sem ljósmeti. Fyrir það fékkst gott verð þar til rafmagns- og olíuljós leystu lýsislampa af hólmi.

Aðrar afurðir veiðidýra, einkum selskinn, reyndust einnig góð verslunarvara, alveg fram á 8. áratuginn, en þá hófu ýmis alþjóðleg umhverfis- og náttúruverndarsamtök herferð gegn selveiðum. Hún hófst með háværum mótmælum gegn drápi á litlum, hvítum kópum, „selabörnunum“, þar sem selir kæpa við austurströnd Kanada. Selskinn urðu bannvara víða um heim og verð á þeim hrundi gjörsamlega. Grænlenkir veiðimenn líða enn fyrir þetta áfall þótt þeir hafi kannski aldrei veitt nein „selabörn“, aðeins fullorðna seli.

Dæmi um útdrátt úr textanum. „Grænlandingar lifðu á dýraveiðum og fengu þannig bæði lýsi og skinn til að selja. Þegar rafmagn og olía fór að fást gátu þeir ekki selt lýsið. Og eftir mótmæli náttúruverndarsamtaka gegn kópaveiðum vildi enginn kaupa selskinn.“

Brúðuhátíð

Kyoto 2. mars 1997

Á morgun hefst í Japan hin árlega brúðuhátíð stúlkna, hinamatsuri. Hún er ævinlega haldin 3. mars. Þá biðja fjölskyldur þess að dæturnar megi þroskast og dafna. Á brúðuhátíðinni tekur fólk fram brúður sem tákna forna keisara og keisaraynjur og hirðfólk þeirra. Þeim er stillt upp ásamt ýmsum skreytingum og vín er fært að fórn. Stúlkur á aldrinum sjö til sautján ára fara í heimsókn hver til annarrar og bornar eru fram veitingar. Fyrst er hátignunum boðið en síðan gestunum.

Í Japan eru brúður gripir til notkunar við hátíðleg tækifæri frekar en leikföng. Nýgift kona flytur brúðusafnið sitt með sér á nýja heimilið. Áður fyrr tíðkaðist að gefa japönskum mæðrum blórabrúður sem áttu að vernda börn þeirra fyrir öllu illu.

Árleg brúðuhátíð drengja er haldin 1. maí ár hvert þar til piltarnir eru fimmtán ára. Þá er stillt upp brúðum í líki stríðsmanna og ýmsum vopnum og öðru álíka til að örva drengina til riddaralegra dáða. Nú á seinni árum færast reyndar í vöxt að brúðurnar séu í líki íþróttagarpa og fólboltakappa fremur en stríðsmanna.

Dæmi um útdrátt: „Í Japan er siður að halda brúðuhátíðir, eina fyrir stúlkur og aðra fyrir drengi. Þá er brúðum sem tákna hefðarfólk eða hetjur stillt upp og þeim færðar fórnir eða veitingar eins og gestunum. Hátíðirnar eru haldnar til að biðja þess að börnin þroskist.“
Að lokum einn texti þar sem farið er yfir öll atriði gagnvirkis lestrar.

Er táknmál alþjóðlegt?

Táknmál eru jafn ólík og öll önnur tungumál. Þetta á rætur sínar að rekja til þess að þau hafa orðið til hvert í sínu landi, þar sem þau hafa þróast í ýmsar áttir, líkt og gerist með þjóðtungur. Jafnvel getur verið að finna ólíkar mállýskur innan sama lands.

Þar sem táknmál er afar sýnilegt eiga heyrnarlausir í flestum tilvikum auðvelt með að eiga samskipti hver við annan, þegar þeir hitta fyrir þá sem nota önnur tákni en þeir. Táknin yfir algengustu hugtökin líkjast nefnilega oft hvert öðru, því þau segja til um athafnir eða hluti. Þetta á til dæmis við um táknin fyrir sagnirnar að borða, sofa og skrifa. Táknin fyrir óáþreifanlega hluti eru hins vegar oft ólík og á alþjóðlegum ráðstefnum heyrnarlausra þarf oft að nota túlka.

Um það bil sjö af hverjum tíu þúsund eru heyrnarlausir og er táknmál móðurmál þeirra. Táknmál hefur ekki alltaf notið mikillar virðingar og hefur stundum verið kallað niðrandi nöfnum. Heyrnarlausir hafa alla tíð orðið að berjast fyrir því að fá táknmál viðurkennt sem fullkomið tungumál. Það hefur nú verið gert.

Þessi texti hefst á spurningu og því kjörið að byrja á því að spá fyrir um það hvort svarið við henni sé já eða nei. Jafnframt gæti þurft að kanna skilning á orðinu „alþjóðlegt“. Textinn er lesinn yfir og kannað hvort fleiri orð þurfi útskýringa við.

Krefjandi spurningar um efnið gætu verið: „Hvers vegna eru táknmál ekki eins alls staðar í heiminum?“ „Hvers vegna eiga heyrnarlausir oftast auðvelt með að gera sig skiljanlega hver fyrir öðrum, þó að þeir tali ekki sama táknmál?“ „Hvað er líkt og hvað er ólíkt með táknmáli og öðrum tungumálum? Hvað má búast við því að margir heyrnarlausir séu á Íslandi (eða í sveitarfélaginu)?“

Meginatriði textans: „Táknmál geta verið jafn ólík og önnur mál þó oft séu algengustu hugtökin lík hvert öðru. Táknmál eru mál heyrnarlausra og þóttu áður fyrr ómerkilegri en önnur mál. Nú eru táknmál viðurkennd sem fullkomin tungumál.“

11. Verkefni:

Uppáhaldssjónvarpsþáttur

Dæmi um nemendaverkefni í byrjun getur verið að biðja nemendur að segja hvað uppáhaldssjónvarpsþátturinn þeirra heitir og hvort þeir geti sagt um hvað hann fjallar í 2–3 setningum. Þetta er borið saman við að draga saman meginatriði eða gera útdrátt. Lögð er áhersla á að góður útdráttur innihaldi ekki smáatriði eða upplýsingar sem litlu máli skipta, einungis það mikilvægasta.

Mismunandi er eftir aldri og þroska nemenda hversu auðvelt þeir eiga með að draga saman meginatriði. Til dæmis getur yngri nemendum hentað að gera einungis lista með stikkorðum og munnlega útdrætti en eldri nemendur ráða við skriflega útdrætti.

12. verkefni:

Meginatriði eða endursögn

Erfitt getur verið að fá nemendur til að greina að endursögn og það að draga saman meginatriði. Hvort tveggja getur átt rétt á sér en um er að ræða tvær aðferðir. Til að draga þennan mismun fram í dagsljósið er gagnlegt að kennari kynni texta, annaðhvort með því að lesa fyrir nemendur eða láta þá lesa sjálfa. Hann lætur þá að því búnu fá í hendur endursögn og útdrátt úr sama textanum. Nemendur, með leiðsögn kennara, bera saman og greina muninn og geta þannig gert eigin skilgreiningu á útdrætti, sem skrifuð er á töflu eða spjald. Í þessu ferli leiðir kennari nemendur að þeirri niðurstöðu að það að draga saman krefur þá um að ákveða hvað er mikilvægast. Endursögn aftur á móti gerir ekki greinarmun á mikilvægi atriða. Hvort tveggja getur á rétt á sér. Til að skýra það má taka dæmi: Ef tveir vinir eru boðnir í afmæli og annar kemst ekki, hvort vill hann þá fá að heyra endursögn eða útdrátt úr því sem gerðist í afmælinu? Fulltrúi nemenda fer á fund í nemendaráði þar sem ákveða á hvort leyfa eigi nemendum í skólanum að koma með gæludýr með sér í skólann. Hvort vilja bekkjarfélagarnir heyra hann segja nákvæmlega frá umræðum á fundinum eða niðurstöðum fundarins þegar hann kemur aftur í bekkinn?

Texti til æfinga:

Kólibrífluglar með fílsminni

Í fyrsta sinn hefur tekist að sanna hæfni dýrs til að muna bæði hvenær og hvar eitthvað gerðist.

Þetta skarpa minni fannst hjá rauðbrúna kólibrífluglinum sem heldur sig í Klettafjöllum á sumrin. Þar komu skoskir vísindamenn fyrir átta gerviblómum í mismunandi litum og fylltu þau með sykurvatni. Sum voru fyllt á 10 mínútna fresti en önnur á 20 mínútna fresti. Röð blómanna var höfð tilviljunarkennd en það kom fljótt í ljós að kólibrífluglarnir gátu reiknað út hvenær hvert blóm var fyllt. Eftir skamman tíma kom í ljós að fuglarnir heimsóttu hvert einstakt blóm aðeins strax eftir að það hafði fengið áfyllingu.

Rottur og prímatar geta munað hvar eitthvað er að finna en hingað til hefur reynst ógerlegt að sanna tímaminni dýra. Fyrir kólibrífluglinn er slíkt tímaskyn mikill kostur, því orkunotkun hans á flugi er svo mikil að hann hefur engan tíma til að fara í fyluferðir til blóma án blómasafa.

Útdráttur: „Vísindamönnum hefur tekist að sanna að dýr geti munað bæði hvar eitthvað gerðist og hvenær. Með því að koma fyrir gerviblómum sem fyllt voru með sykurvatni á mismunandi tímum, komust þeir að því að kólibríflugl hefur þennan hæfileika. Með þessu sparar fuglinn mikla orku því hann þarf ekki að fljúga að óþörfu milli blóma.“

Endursögn: „Í fyrsta sinn hefur vísindamönnum tekist að sanna að dýr geti munað bæði hvar eitthvað gerðist og hvenær. Með því að koma fyrir átta gerviblómum sem fyllt voru með sykurvatni, ýmist á 10 eða 20 mínútna fresti, komust þeir að því að rauðbrúni kólibrifuglinn sem heldur sig í Klettafjöllum á sumrum hefur þennan hæfileika. Þeir gátu reiknað út hvenær blómin voru fyllt. Áður hefur komið í ljós að rottur og primatar geta munað hvar eitthvað er en tímaminni dýra hefur ekki verið sannað áður. Með þessu sparar kólibrifuglinn mikla orku því hann þarf ekki að fljúga að óþörfu milli blóma að leita að safi.“

Stikkorðalisti: *Sannað, fyrsta skipti, dýr, muna, hvenær og hvar, kólibrifugl, gerviblóm, sykurvatn, mismunandi fresti, reikna út, áfylling, sparar orku.*

13. verkefni:

Greina aðalatriði

Hver nemandi í hverjum 4–5 nemenda hópi fær sama textann sem þeir lesa fyrst hver fyrir sig og skrifa útdrátt úr. Yngri nemendur geta gert lista með stikkorðum. Að því búnu lesa þeir til skiptis upp útdrættina eða listana og merkja um leið við með yfirstrikunarpenna í eigin útdrætti það sem er sameiginlegt með útdráttum hinna. Þegar allir hafa lesið kemur væntanlega í ljós að yfirstrikuðu hlutarnir eru lykilatriði textans. Að lokum skoða þeir þau atriði sem fáir strikuðu yfir eða ekki var strikað yfir, til að skera úr um hvort þau ættu að teljast mikilvæg.

Samvinnunám

Gagnvirkur lestur reynir mikið á samstarf nemenda og færni þeirra til að vinna saman í hópum. Ef nemendur eru ekki vanir því er minnt á að til undirbúnings gagnvirkum lestri þarf að kynna þeim hlutverk í samvinnunámi eða samvirku hópastarfi og æfa á undan og samhliða verkefninu. Í því sambandi má benda á bókina „Allir geta eitthvað, enginn getur allt. Fjölmennningarleg kennsla frá leikskóla til framhaldsskóla“. Þar er að finna fjölmörg verkefni um þjálfun í að vinna saman á árangursríkan hátt.

Mikilvæg hlutverk í samvinnunámi eru t.d. skipuleggjandi eða stjórnandi, efnisöflun, kynnir, tíma-vörður og hvetjari. Hlutverk í hópum sem vinna með gagnvirkan lestur geta að auki verið lesari og ritari. Venjulega reynir lítið á efnisöflun í gagnvirkum lestri og ekki er heldur víst að alltaf sé þörf fyrir ritara en vel má úthluta sumum nemendum tveimur hlutverkum þegar þess gerist þörf. Hlutverk skipuleggjanda er að skipta verkum þegar verið er að fara yfir texta, þannig að allir í hópnum taki þátt í hverju verkefni sem fyrir hópinn er lagt. Hann er líka sá eini sem biðja má um aðstoð kennara ef hópurinn nær ekki niðurstöðu á eigin spýtur. Hér er vísað í bækurnar *Litróf kennslu-aðferðanna* og *Skapandi skólastarf* um hópvinubrögð og hópaskiptingu. Einnig eru gagnlegar hugmyndir á vefsíðu Ingvars Sigurgeirssonar um samvinnunám.

Jafnóðum og kennari hefur kynnt fyrir nemendum einhvern þátt gagnvirkis lestrar er tímabært að setja þá í samvinnunámshópa eða þör sem hafa það hlutverk að æfa þann þátt sérstaklega eða að lesa og vinna með texta sbr. ramma á bls. 11. og vinnublöð bls. 48. Að þeirri vinnu lokinni geta nemendur kynnt niðurstöður sínar fyrir bekknum og rætt saman um atriði sem þarf að skýra og skoða og lagt mat á spurningar og hugsanlega mismunandi skilning á aðalatriðum textans.

Þær aðstæður geta verið í bekk að erfitt sé að beita samvinnunámi. Þá er tvennt til ráða; að leggja sérstaka rækt við að æfa nemendur í því skyni eða kenna nemendum og æfa þætti gagnvirkis lestrar í leiðandi kennslu, þar sem kennari stýrir öllum umræðum og nemendur vinna verkefni hver fyrir sig án samvinnu. Slík kennsla hefur líka reynst skila auknum lesskilningi.

Mat

Að meta lesskilning

Reynt hefur verið að meta lesskilning á ýmsa vegu en erfitt reynist að einangra hann, því um víxl-áhrif er að ræða. Lestraröryggi lesara hefur áhrif á það hversu rétt er lesið, sem aftur hefur áhrif á lesskilninginn og góður skilningur á efni texta auðveldar lesara að lesa rétt.

Tvenns konar próf eru mest notuð; annars vegar svonefnd „cloze test“ sem hér er þýtt sem valpróf og hins vegar spurningapróf. Í valprófum þarf lesari að velja á milli 2–3 orða sem sett eru í sviga inn í lestexta með nokkru millibili. Eitt þeirra er rétt miðað við setninguna og textann í heild, annað getur staðist miðað við setninguna sem það stendur í en ekki miðað við samhengi textans og það þriðja passar hvorki við samhengi setningarinnar né textans. Þessi próf er auðvelt að leggja fyrir og fara yfir en þau gera miklar kröfur um nákvæma umskráningu og vægi orðaforða verður mjög hátt.

Kostir spurningaprófa umfram valpróf eru þeir að spurningar geta verið lokaðar eða opnar. Það er hægt að spyrja bæði um bein efnisatriði sem finna má í textanum og um það sem álykta má út frá textanum. Auðveldara er því að greina hvað það er sem nemendur ráða við í spurningaprófum með því að hafa sumar spurninganna efnislegar en aðrar ályktunarspurningar. Með spurningum má meta hæfni til að greina meginatriði frá aukaatriðum, að greina boðskap og viðhorf sem fram koma í texta. Spurningar geta verið krossaspurningar eða ætlast til að sá sem svarar orði svarið sjálfur.

Að meta framfarir og árangur nemenda

Með hluta æfingatekstanna sem fylgja handbókinni eru dæmi um lesskilnings-kannanir af spurningagerð. Þau eru lögð fyrir nemendur hvern og einn eftir að þeir hafa unnið með textann í samvinnunámshópum. Nemendur hafa textann við höndina og eiga að geta leitað í honum, því þetta eru ekki próf með stóru P, heldur æfingar til að vinna með texta sér til skilnings og læra að afla sér upplýsinga. Kennarar geta einnig samið sínar eigin lesskilningskannanir með þeim textum sem þeir eru að nota. Mikilvægt er þá að gæta þess að hafa spurningarnar „kennaralegar“ og fjölbreyttar. Þegar farið er yfir svör nemenda á eftir er mikilvægt að það sé gert í uppbyggjandi andrúmslofti. Til dæmis má gjarnan hafa spurningar sem ekki er hægt að finna óbyggjandi svar við í textanum, þannig að ræða megi líkleg svör og rökstuðning með og móti þeim.

Til að meta framfarir einstakra nemenda er hægt að bera saman árangur nemenda í lesskilningskönnunum eins og þeim sem fylgja hluta æfingatekstanna við upphaf kennslu í gagnvirkum lestri og í lok kennslutímabilsins. Þar sem kannanirnar eru ekki staðlaðar og því af misjafnri þyngd fæst betri mynd af árangri nemenda ef tekið er meðaltal af 2–3 könnunum í hvort skipti.

Að hlusta eftir umræðum nemenda í hópnum gefur kennara mikilvægar upplýsingar um færni þeirra í að beita gagnvirkum lestri. Mat á vinnu hópanna er einnig mikilvægt, það er hversu vel nemendum gengur að vinna saman, hlusta hver á annan og taka tillit til ólíkra sjónarmiða. Þar getur verið um það að ræða að kennari fylgist með og merki við á gátlista það sem hann sér og heyrir, til dæmis hvernig nemendur ræki sín hlutverk í hópnum, hvort allir taki þátt, hvort einhver yfirtaki allt verkefnið eða einhver komist ekki að. Í endurgjöf kennara í lok tíma eða að loknu verkefni er mikilvægt að vakin sé athygli á því sem vel er gert og sérstaklega reynt að lyfta undir nemendur með hrósi fyrir það sem vel gengur eða er framkvæmt á réttan hátt. Í því sambandi skal bent á stöðumeðferð sem leið til að styrkja nemendur sem standa höllum fæti.

Nemendur geta einnig metið eigin nám og vinnu. Bæði hvað þeir hafa lært, hversu vel þeim gengur að beita aðferðum gagnvirkis lestrar og svo þátttöku sína í hópastarfinu. Dæmi um matsblöð fara hér á eftir. Mat um einstaka þætti gagnvirkis lestrar má gjarnan leggja fyrir að lokinni umfjöllun um hvern þátt og svo aftur í lokin. Í fyrra skiptið er kjörið að láta hópa eða pör vinna saman en láta nemendur vinna hvern fyrir sig í seinna skiptið.

Matsverkefni um einstaka þætti gagnvirkis lestrar

Matsblað um að spá fyrir	
Nafn:	
Hvað getur þú notað til að hjálpa þér að spá fyrir um það sem þú ætlar að lesa?	
Hvernig getur það hjálpað þér við lestur ef þú byrjar á því að spá fyrir?	

Matsblað um að útskýra	
Nafn:	
Hvers vegna skiptir máli að útskýra það sem maður skilur ekki?	
Hvaða leiðir kannst þú til að skýra út erfiðan texta eða orð?	

Matsblað um spurningar

Nafn:

Hvernig spurningar hefur þú lært að búa til?

Hvernig getur það hjálpað þér að læra ef þú býrð til spurningar?

Matsblað um meginatriði

Nafn:

Hvers vegna er gagnlegt að draga saman meginatriði?

Hver er munurinn á endursögn og meginatriðum?

Mat á hópvinnu

Nafn: _____ Hópur: _____

Leiðbeiningar: Leggðu mat á starfið í hópnum miðað við verkefnið sem þið voruð að ljúka. Settu hring við þá tölu sem lýsir skoðun þinni á því hvernig samstarfið gekk.

1. Hvernig var tíminn notaður?

1	2	3	4	5
Mikill tími fór til spillis.		Hópurinn vann vel þegar hann komst af stað.		Mjög markviss vinna allan tímann.

2. Þátttaka og samskipti

1	2	3	4	5
Lítill samvinna – hver vann upp á eigin spýtur.		Einn eða tveir unnu mest af vinnunni.		Allir lögðu af mörkum.

3. Ákvarðanir

1	2	3	4	5
Ósamkomulag.		Náðum saman eftir stapp.		Gott samkomulag og eindrægni.

4. Árangur

1	2	3	4	5
Náðum ekki settu markmiði.		Rétt náðum settu marki.		Sérlega góður árangur.

Byggt á vefsíðu Ingvars Sigurgeirssonar: <http://starfsfolk.khi.is/ingvar/namsmat/matsbanki/matihopv4.htm>

Gátlisti fyrir mat á vinnubrögðum í hópvinnu

Nafn:	Kemur sér fljótt að verki.	Tekur þátt í umræðum.	Sinnir sínu hlutverki í hópnum.	Sýnir jákvæðni gagnvart hópfélögum	Annað

Byggt á vefsíðu Ingvars Sigurgeirssonar: <http://starfsfolk.khi.is/ingvar/namsmat/matsbanki/gatvinnubr1.htm>

Að lokum

Þolinmæði borgar sig

Í handbókinni hefur verið farið yfir hvernig hægt er að kenna gagnvirkan lestur á um það bil hálfu skólaári. Hvatt til þolinmæði og að ekki sé litið á kennslu og þjálfun í gagnvirkum lestri sem einhvers konar átak sem eigi afmarkað upphaf og endi. Mikilvægt er að gefa sér góðan tíma. Kynna hvern þátt fyrir sig, rifja upp og endurskoða þar til nemendur geta beitt námsvitund sinni við lestur. Til að gagnvirkur lestur verði áhrifaríkur til aukins lesskilnings þurfa nemendur að fá mörg tækifæri til að æfa aðferðina og ekki er ólíklegt að það taki eitt til tvö ár áður en aðferðin er orðin nemendum svo töm að þeir noti hana sveigjanlega, eftir þörfum, án hvatningar kennara.

Til áréttingar

Þeir textar sem fylgja til æfinga eru hugsaðir til nota í samvinnuhópum, gjarnan með vinnublöðunum, og þeim fylgja lesskilningskannanir sem nemendur vinna hver fyrir sig eftir að hafa rætt efnið samkvæmt fyrimælum. Að sjálfsögðu geta kennarar notað aðra texta eða námsefni nemenda og samið sínar eigin lesskilningskannanir til æfinga. Það skal undirstrikað að *markmið gagnvirkis lestrar er ekki að æfa nemendur í að svara sérstökum lesskilnings-könnunum, heldur að kenna þeim aðferð sem þeir geta notað við að efla skilning sinn á því lesefni sem þeir fást við hverju sinni*. Textarnir eru einungis teknir sem dæmi um efni sem hentað gæti til æfinga fyrir nemendur á miðstigi til hægðar-auka fyrir kennara sem eru að stíga sín fyrstu skref í kennslu gagnvirkis lestrar.

Metið árangurinn

Fátt hvetur eins til áframhaldandi vinnu og að geta sýnt fram á góðan árangur. Ef staða nemenda er metin áður en byrjað er og fylgst með framförum þeirra á skipulagðan hátt fæst yfirsýn yfir ferlið. Ekki er mælt með formlegum prófum einvörðungu, eða skriflegum svörum, heldur ekki síður athugunum þar sem kennarar skrá lestraratferli og virkni. Að hlusta eftir umræðum nemenda í hópum eða fá þá til að segja frá hvernig þeir fara að gefur líka upplýsingar sem vert er að halda til haga og meta. Sömuleiðis er líka gagnlegt að taka viðtöl við nemendur eða fá þá til að skrifa reglulega lestrardagbók, þar sem þeir lýsa vinnu sinni og hvernig þeir fara að við námið. Að geta vísað í framfarir og árangur hvetur jafnt nemendur og kennara.

Betur mega tveir en einn

Á það hefur oft verið bent að erfitt sé fyrir kennara að taka upp og tileinka sér nýjar aðferðir. Kennarar verða tímabundið óruggir meðan þeir eru að ná tökum á þeim og að loknu tilteknu þróunartímabili þar sem ákveðið er að reyna nýja aðferð, hættir mörgum til að leggja hana til hliðar, jafnvel þó þeir telji sig sjá jákvæðan árangur. Mikill akkur er í því að mynda samstarfshóp kennara innan skólans sem hittist reglulega. Í samstarfshópnum byrja kennararnir á því að æfa sig sjálfir, gera áætlanir um kennsluna, deila reynslu, leggja fram vandamál sem komið hafa upp og leita sameiginlegra lausna. Þar sem „allir kennarar eru lestrarkennarar“ getur það skipt miklu að fá í samstarfshópinn kennara sem venjulega líta ekki á sig sem lestrarkennara, þ.e. ýmsa faggreinakennara. Eftir því sem aðferðinni er beitt víðar gengur nemendum betur að tileinka sér hana og faggreinakennarar átta sig á því að þeir ná líka betri árangri í sínu fagi með því að beita gagnvirkum lestri. Með tímanum verður það að nota gagnvirkan lestur ekki eitthvað „til viðbótar“ öðru sem verið er að gera heldur hluti af góðum vinnubrögðum sem kennarar og nemendur beita til að ná góðum árangri í námi.