

Útg.

1

RAFBÓK

ÚR VÖRN Í SÓKN



Kjarni • Þverholt 2

270 Mosfellsbær

Sími 5666664 • www.betranam.is

Efnisyfirlit

Efnisyfirlit	ii
Til foreldra.....	3
1. Skynvilla, orsök námsörðugleika?	4
2. Athygli.....	7
3. Bókstafir og tölustafir	10
4. Hugtökin	12
5. Myndræn hugsun	15
6. Minnið	16
7. Einbeitingin	19
8. Heilinn.....	20
9. Athyglisbrestur	22
10. Hluti – Skólinn.....	24
Gefðu okkur umsögn!	26

Til foreldra

Þessari stuttu bók er ætlað það hlutverk að vera upplýsandi fyrir foreldra. Ég hef tekið saman punkta sem hver og einn varpar vonandi einhverju ljósi á stöðu einstaklings sem stendur illa í námi.

Að minnsta kosti 15% nemenda glíma við lesblindu, reikna má með að um 5% glími við erfiðleika sökum reikniblindu. Þetta þýðir að milli 40-60.000 Íslendingar glíma eða hafa glímt við erfiðleika í námi sem rekja má til einkenna sem við köllum les-, skrif-, eða reikniblindu.

Markmiðið með þessum skrifum er hvorki að finna einn heilagan sannleik eða sökudólg. Ég hef reynt að horfa á vandamálið frá ýmsum hliðum og sem betur fer haft tækifæri og aðstöðu til að kynna mér ýmsar leiðir og kenningar í þessum efnum.

Þegar öllu er á botninn hvolft þá erum við í sama bátnum. Foreldrar, nemendur og kennarar. Það er einfaldlega allra hagar að skólaganga nemandi gangi sem best, og hlutverk skólakerfisins ætti að vera að hlúa að styrkleikum hvers og eins svo hann megi blómstra í hverju því sem hann tekur sér fyrir hendur.

Með kveðju,

Kolbeinn Sigurjónsson – Betra nám

kolbeinn@betranam.is

Sími 5666664

1. Skynvilla, orsök námsörðugleika?

Mikilvægt er að átta sig á þessu hugtaki áður en lengra er haldið. Skynvilla (e. Disorientation) er tímabundið hugarástand. Margir þekkja það sem augnablikið sem þeir „detta út“. Skynvilla er það þegar við erum ekki upptekin af umhverfinu, heldur okkar eigin hugsunum.

Skynvillu er hugarástandið sem við erum í þegar við ímyndum okkur eitthvað. Þegar við sjáum eitthvað fyrir okkur – t.d. tómát - þá telst það vera *skynvilla*. Dagdraumar, eins og draumar, eru skynvilla.

Ron Davis, höfundur Davis lesblindukerfisins, skilgreinir skynvillu sem rót námsörðugleika. Hvernig má það vera? Jú, skynvilla er í raun ósjálfráð viðbrögð hugans við óvissu. Óvissa er það sem við upplifum þegar við skynjum eitthvað (sjáum eða heyrum) sem við skiljum ekki eða getum ekki fest hönd á.

Dæmi: Þú uppgötvar að þú finnur ekki símann þinn. Samstundis reynir þú að sjá fyrir þér staði sem þú gætir hafa lagt hann frá þér...í huganum. Þér finnst þú hafa gott sjónminni. Þessi viðbrögð hugans eru ósjálfráð og mætti kalla skynvillu.

Dæmi: Lesblindur nemandi er að læra stafina. Það gengur illa því margir stafir líkjast öðrum stöfum og það ruglast hann. Margir lesblindir hafa sterkt sjónminni og hugsa mjög mynðrænt (þrívítt). Í þrívíðum heimi skiptir sjónarhornið ekki málið. Bíll er bíll, sama hvaðan horft er á hann. Örðu máli gegnir um bókstafi. „b“ er „d“ sé horft hinu megin á hann. Með öðrum orðum, merking bókstafa getur breyst eftir því hvaðan horft er á þá.

Skynvilla er leið hugans til að **eyða** óvissu sem komin er upp.

En skynvilla er andstæða „athyglinnar“ eða „einbeitingar“. Það að athyglin og skynvillan séu andstæður segir okkur að augnablikin sem við erum skynvillt þá dofna athyglin. Við meðtökum umhverfi okkar ekki jafn vel í skynvilltu ástandi og annars væri. Við erum „utan við okkur“. Skynvilla varir oftast stutt, allt frá örstuttum augnablikum upp í nokkurn tíma, heilu kennslustundirnar ef svo ber undir.

Þegar við vitum svarið við einhverju, þá þurfum við ekki skynvillu. Það þýðir að við getum svarað strax, án umhugsunar og hiks. En stundum þurfum við að hugsa okkur um – þá verður við skynvillt meðan á því stendur.

Skynvillan bjargar okkur því oft þegar við þurfum að muna eitthvað. En hvenær verður skynvillan til trafala?

Þegar nemandi getur ekki lært eitthvað, skilur ekki eitthvað, þá verður hann skynvilltur.

Nemandi sem upplifir ítrekaða óvissu í sömu aðstæðum verður ítrekað skynvilltur.

Mundu að við missum athygli meðan skynvillan varir og því meðtekur nemandinn ekki fyrirmæli eða útskýringar meðan á skynvillu stendur. Hann er einfaldlega að brjóta heilann um eitthvað annað.

Þetta veldur ruglingi. Ruglingurinn eða óvissan veldur *skynvillu* hjá nemandanum. Hann þarf að „hugsa“ þegar hann sér bókstafinn.

Þegar bókstafur eða orð veldur ítrekað óvissu, þá er táknið sjálft orðið *orsök skynvillunnar*. Slík tákn köllum við „kveikjur“ og „kveikjuorð“. Þau *kveikja* á skynvillu.

Nemandi sem upplifir þessa tilfinningu ítrekað (þ.e. skynvillu) þegar hann sér stafi eða orð, þróar með sér lesblindu.

Lesblindan er ekki meðfædd. Hún er lærð. Einstaklingurinn hefur til að bera ákveðin persónueinkenni (oftast myndrænn, forvitinn og skapandi) sem gera það að verkum að hann á mun auðveldara með að vinna með allt sem er sjónrænt, verklegt og skapandi.

Allt sem er táknrænt og huglægt er hins vegar líklegt til að valda honum vandræðum.

2. Athygli

Athygli er það þegar við erum meðvituð um umhverfi okkar. Við fylgjumst með því sem er að gerast í kringum okkur.

Við þurfum athygli til að læra.

Til að læra eitthvað nýtt þurfum við fyrst að taka eftir því. Við lærum t.d. ekki í svefni. Nemendur sem eiga erfitt með að einbeita sér eiga erfitt með að halda athygli. Þessi hópur lendir oft í „námsörðugleikum“.

Athyglin er fyrsta skrefið í minnisferlinu, sem lýsa mætti svona:

1. Við tökum eftir einhverju (þurfum athygli)
2. Heilinn „skráir það“ – við leggjum hlutinn á minnið
3. Við rifjum upp – sækjum upplýsingar í minni og notum þær

Við ruglum „minni“ gjarnan við „athygli.“ Við teljum okkur oft „gleyma“ einhverju þegar við tökum einfaldlega ekki eftir því.

Margir segja sem svo: „Ég er með svo lélegt minni“. Minnið er ekki hlutur, ekki líffæri. Sumir eru slæmir í hné eða með léleg lungu. En lélegt minni?

Minni er samspil margra þátta, t.a.m. hvernig við tengjum upplýsingar saman. Grunnatriðið er að setja nýjar upplýsingar (það sem við erum að læra) í samband við eitthvað sem við vitum fyrir. Að tengja skammtímaminni við langtímaminni.

Helsta ástæða þess að við teljum okkur gleyma einhverju (t.d. nöfnum, símanúmerum, eða hvar við lögðum lyklna frá okkur) er ekki lélegt minni, heldur hitt, skortur á athygli.

Þetta skýrir e.t.v. hvers vegna þeir sem glíma við athyglisskort (einbeitingarerfiðleika), t.d. fólk með athyglisbrest (ADD) virkar svo gleymið og gengur illa að læra.

Utanbókarlærdómur snýst um að muna hluti sem koma okkur ekki beint við, þ.e. tengjast ekki persónulegum upplifunum. Okkur reynist mun auðveldara að læra og muna eftir hlutum sem hafa þýðingu fyrir okkur.

Dæmi: Þú ert að spá í að kaupa tiltekna bíltegund. Skyndilega er eins og allir séu komnir á svipaðan bíl og þú rekur augun í hann alls staðar.

Dæmi: Þú átt von á barni. Nýr heimur opnast fyrir þér og þér finnst eins og allar konur séu annað hvort óléttar eða með barnavagna. Fyrr en varir ert þú farin(n) að lesa auglýsingar um barnaföt í dagblöðunum.

Ástæðan er sú að heilinn er að undirbúa okkur fyrir tiltekið hlutverk. Athygli okkar á tilteknu efni er vakinn og áhuginn eykst.

Valkvæð athygli er þetta kallað (e. selective attention). Náttúran er í raun að sjá til þess að við komumst af, að við völdum verkefninu sem bíður okkar.

„Ég man bara það sem ég hef áhuga á“ er algengt viðkvæði. Nú veistu ástæðuna.

3. Bókstafir og tölustafir

Flestir nemendur sem síðar greinast með lesblindu eða reikniblindu (talnablindu) hafa átt erfitt með að læra grunntáknin; bókstafi og tölur. Til að átta sig á ástæðunni er mikilvægt að undirstrika að lesblindir eru alla jafna mjög frjóir krakkar, með mikið ímyndunarafl og ríka sköpunargáfu.

Þetta sést oft á áhuga þeirra á verklegum greinum (fremur en bóklegum), legó, teikning og smíði eiga oft hug þeirra allan. Myrkfælni er algeng.

Bókstafir og tölustafir eru tvívíð tákni (2D). Hugsanir eru myndrænar, í þrívídd (3D). Við lifum í þrívíðri veröld og því njóta þessir nemendur góðs af hagleikni og verklagni.

Orð eru hljóð sem notað er til að lýsa merkingu/mynd. Myndir tala fyrir sig sjálfar. Þannig þarf engin orð að hafa um „tré“, við vitum hvað það er þegar við horfum á það. Sömu sögu er ekki að segja um orðið „tré“ eins og það er skrifað á blað. Þá vandast málið.

Bókstafir og tölustafir eru tákni sem við þurfum að læra. Merking þeirra liggur ekki ljós fyrir. Sá lesblindi ruglast auðveldlega á táknum sem líkjast öðrum táknum, s.s. „b“ og

„d“, „+“ og „x“. Nemandinn ruglast á þessum táknum, man ekki hvað þau heita, hika og giska og snýr þeim vitlaust þegar hann skrifar.

Mundu að við bregðumst við óvissunni með skynvillu. Vandamálið nú er að skynvillan virkar ekki sem skyldi og óvissuástandið breytist í rugling. Barnið giska því til að höggva á hnútinn. Þetta veldur áframhaldandi óvissu sem endurtekur sig þegar viðkomandi tákn birtist aftur.

Ekki valda öll tákni óvissu (og þar með skynvillu). Þau sem eru afgerandi eru alla jafna auðveldust (t.d. M og K) en önnur geta valdið ruglingi árum saman. Þau tákni eru kölluð kveikjur eins og áður var sagt.

Ef nemandi getur ekki lært stafina á fyrsta ári í skóla er líklega um þessi óvissuviðbrögð að ræða. Lestrarþjálfun getur ekki hafist fyrr en leyst hefur verið úr þessu. Því miður er það samt svo að skólinn hefur lestrarkennslu og ég fæ reglulega til mín nemendur á 2.-3. Ári sem ekki kunna stafina en er samt uppálagt að lesa! Hvernig eiga þau að gera það?

Styrkleikar lesblindra barna liggja í myndrænni, skapandi hugsun og verklegri greind. Því hentar þeim vel að læra með verklegum, sjónrænum og skapandi aðferðum.

4. Hugtökin

Sýnt hefur verið fram á að orðaforði lesblindra barna er minni en annarra. Hugtök reynast þeim oft snúin og stafsetning er slök. Þau eiga oft erfitt með að þekkja muninn á „undan“ og „eftir“, þeim getur reynst þrautin þyngri að læra dagana og „hægri/vinstri“ ruglingur er algengur.

Foreldrar furða sig oft á því hve vitlaust barn sitt les litlu orðin í textanum, meðan sum lengri orðanna gengur betur að lesa.

Til að skilja þetta þurfum við enn og aftur að rifja upp að lesblindir einstaklingar „sjá“ hugsanir sýnar betur en flestir aðrir. Myndræn hugsun er þeim í blóð borin. Þetta gerir það að verkum að þau muna afskaplega vel eftir því sem þau sjá og upplifa, en geta virkað afskaplega gleymin þegar kemur að því að „læra“ eitthvað.

Lesblindum gengur mjög vel að skilja og muna eftir því sem er myndrænt. Það getur verið kostur. Gallinn er kannski sá að margir eru beinlínis háðir því fyrirmæli (sögð eða lesin) séu myndræn líka.

Hugtök sem eru ómyndræn geta valdið vandræðum. Við þurfum að *muna*, þau bera það ekki með sér líkt og myndræn

hugtök. Þau eru m.ö.o. ekki nógu gagnsæ. Ómyndræn orð festast því ver í minni en önnur orð. Dæmi um þetta eru smáorðin, t.d. „hér“, „frammi“ og „vera“.

Þetta getur verið nokkuð áberandi í lestri þannig að smáorðin eru oft lesin vitlaust. Þau *sjást* ekki. Merkingin liggur í myndinni. Ef við sjáum ekki orðið fyrir okkur þá skiljum við það ekki. „Hamar“ og „sög“ *sjást*. „Spanni“ sést ekki (hvað merkir það?). Hugtakið getur verið myndrænt í eðli sínu (t.d. verkfæri), en bara ef þú þekkir það. Það er myndlaust í huga þess sem ekki skilur.

Afleiðingarnar eru þær að barnið les „var“ sem „er“, „ég“ sem „og“, „í“ sem „á“ o.s.frv. Nöfn og heiti hluta og staða í textum reynast þung. Léttlestrarbækur með nöfnum á borð við „Rúrí“ og „Ómar“ eru þungar.

Af þessum sökum getur reynst erfitt að læra dagana, því nöfnin eru myndlaus. Hvernig lítur „mánudagur“ út? Hægri-vinstri ruglingur er af sömu ástæðu algengur. Ekki batnar það þegar stærðfræðihugtökin byrja að sjást í bókunum. „Tugur“, „nefnari“, „radíus“ eru orð sem hafa ekki augljósa merkingu.

Mörgum gengur einnig illa að skilja klukku, beinlínis vegna hugtakanna. Hugtök eins og „korter“, „yfir“ og „gengin“ er ekki sjálfgefið að skilja. Setningin „Hún er korter gengin...“ getur því hljómað sem kínverska í huga lesblinds barns.

Það kann að reyna á þolrif foreldra í þessum efnum. Fæstir skilja hvers vegna barnið getur t.d. ekki lært nöfn daganna í réttri röð, árum jafnvel árum saman. Að vissu leyti má líkja þessu við pláneturnar í sólkerfi okkar, fjöldi þeirra er svipaður dögnum. Hver er röð þeirra? Hver er 6 plánetan frá sólu? Manstu það ekki?

5. Myndræn hugsun

Af framansögðu má sjá að myndræn hugsun er ráðandi meðal þess hóps sem glímir við „námsörðugleika“. Myndræna hugsun mætti kalla *ímyndun* eða *skynvillu*. Myndræn hugsun getur verið orsök þess að við munum lítið sem ekkert, eða jafnvel afburða mikið.

Myndræn hugsun kemur mikið við sögu þegar minnistækni er notuð, og má til gamans geta að Dominic O'Brien, 8-faldur heimsmeistari í minnistækni er svo lesblindur að hann gafst upp á námi 16 ára gamall. Hann segir sjálfur að hann hafi ekki munað spurningu eftir að hafa lesið hana.

Skynvilla getur því verið okkar besti vinur sem og óvinur. Allt eftir því hvernig og hvenær henni er breytt. Skynvilla er alls ekki neikvæð, þvert á móti er hún af mörgum álitin lykillinn að snilligáfu. Orðið *skynvilla* hefur hins vegar yfir sér neikvæðan blæ. *Ímyndun* er e.t.v. vinsamlegra.

6. Minnið

Eins og áður sagði skiptir athygli gríðarlegu máli þegar kemur að því að muna eftir einhverju. Ef upplýsingarnar sleppa í gegnum þá síu (þ.e. við erum með athygli þegar upplýsingarnar verða á vegi okkar), þá tekur hugurinn við og setur upplýsingarnar í samhengi.

Líkjum þessu við að í huganum starfi lagerstarfsmaður sem hafi það hlutverk að setja hluti (upplýsingar) á sinni stað. Þegar við getum *staðsett* upplýsingar þá gengur okkur mun betur að sækja þær aftur síðar. Við munum oft eftir hlutum „...af því að...“.

Atburðir sem standa upp úr í daglegu lífi eru eftirminnilegir. Stóratburðir og áföll geymast ævilangt í minni okkar, hvort sem okkur líkar betur eða verr. Hlutir sem stinga í stúf eru jafnframt eftirminnilegir.

Í þessu samhengi mætti nefna brúðkaup, fæðingu barna okkar og þess háttar atburði. Konur sem lesa þennan texta skilja vonandi betur þann veikleika (karlmannna) að gleyma brúðkaupsafmælum, því það er dagsetning (myndlaust). Þeim til varnar má samt fullyrða að þeir muna áreiðanlega eftir brúðkaupsdeginum sem slíkum!

Í ljósi þess að eftirminnilegir og skrítnir atburðir festast svo auðveldlega í minni finnst manni stundum skrítið að maður geti ekki munað einföldustu hluti fyrir próf – þótt lífið liggja við.

En það er einmitt vandamálið. *Lífið liggur ekki við* þegar um utanaðkomandi upplýsingar – jafnvel „páfagaukslærdóm“ – er að ræða.

Upplýsingar sem varða okkur ekki beint, tengjast okkur illa (nema einstakur áhugi sé til staðar). Minnistækni leysir þetta vel með því að nota ímyndunaraflið til að krydda tengingarnar svo þær verði eftirminnilegar.

Minnistækni gerir okkur kleift að muna nánast takmarkalaust af utanbókarupplýsingum s.s. nöfnum og ártölum ef viljinn er fyrir hendi.

Lesblindur einstaklingur dettur auðveldlega út við lestur; missir athygli. Hann getur misst athygli ef textinn inniheldur mikið af myndlausum orðum, svokölluðum kveikjuorðum. Þegar hann missir athygli (verður skynvilltur) heldur lesturinn samt sem áður áfram, en hugurinn fylgir ekki með.

Lesandinn rankar svo við sér neðst á blaðsíðunni og man ekki neitt. Þegar um unga lesendur er að ræða þá eru myndlausu smáorðin áberandi til trafala sem kveikjuorð, en þegar lengra líður á skólagönguna þá verður textinn almennt þyngri. Það

getur reynst þrautin þyngri fyrir lesblindan nemanda að lesa um líffræði eða jarðfræði þar sem fræðiheiti eru í hverri línu.

Vítahringur myndast svo þegar lesandinn telur sig þurfa að marglesa textann til að muna innihaldið. Flestir eru hæglæsir þar sem þeir þurfa oft að tvílesa setningar og málsgreinar (vegna skynvillu).

Það getur því verið afleitt ástand á heimilinu. Nemandinn sem les hægt og man lítið, ætti í raun að læra með aðferðum sem lágmarka lestur og lestrartíma...en nei, hann tvíles og þríles. Eitthvað sem hann ætti alls ekki að þurfa að gera.

Nemandi sem er hraðlæs hefur e.t.v. tíma til að tvílesa. Sá hæglæsi ætti af augljósum ástæðum að forðast það.

En hvað er þá til ráða? Ég mæli með hugarkortum, en það er myndræn glósutækni. Hún er gríðarlega öflug sé henni rétt beitt og það er hæglega hægt að undirbúa sig fyrir próf án þess að þurfa að opna skólabók hafi hugarkort verið notuð yfir önnina.

7. Einbeitingin



Að framansögðu er vonandi ljóst að einbeitingin og skynvillan eru andstæðir pólar. Sitja á sitthvorum endanum á vegasaltinu. Þegar skynvillan er virk, er einbeitingin lítil. Og öfugt.

Þumalputtareglan er þessi: Við þurfum á einbeitingu að halda þegar við tökum á móti upplýsingum (t.d. við hlustun og lestur).

Hins vegar virkjum við skynvilluna þegar við sköpum eitthvað. Þá notum við ímyndunaraflið, *sjáum fyrir okkur* lausnina. Sjáum heildarmyndina. Sumir segja að ímyndunaraflið sé sterkara afl en þyngdarlögmálið, annars gætu flugvélar ekki flogið.

8. Heilinn

Flestir vita eða hafa heyrt um hægra og vinstra heilahvelið. Það hægra stjórnar vinstri hluta líkamans og öfugt. En þau skipta líka með sér öðrum hlutverkum.

	
Vinstra heilahvel	Hægra heilahvel
<ul style="list-style-type: none">- Línuleg hugsun (eitt í einu)- Rökhugsun- Smáatriði- Bera saman staðreyndir- Orð og tungumál- Fortíð og nútíð (orsök / afleiðing)- Röð og regla- Raunsæi- Öryggi- Áætlanir- Tölur og tákni- Greining	<ul style="list-style-type: none">- Tilfinningar- Heildarmyndin – myndræn hugsun- Myndir, form og litir- Sjónrænir eiginleikar- Hvatvísi- Nútíð og framtíð- Áhætta- Ímyndun- Dagdraumar- Rýmisvitund- Taktur

Munurinn ætti að vera augljós en ég hef litað með bláu í sum atriðin til að undirstrika muninn.

Hér sést hvers vegna lesblindir eru stundum nefndir „hægra heilahvels fólk í vinstra heilahvels heimi“.

Ráðandi þættir í persónuleika lesblindra eru ekki ósjaldan ímyndunaraflið, dagdraumar og listrænir eiginleikar.

Það má því segja að það sé í raun ekkert að. Lesblinda er hvorki sjúkdómur né fæðingargalli. Takið eftir hvað skólakerfið hlýtur að henta „vinstra heilahvels“ nemandu betur en hinum. Um 15% manna eru talin með lesblindu. Á Íslandi gerir það tæplega 50.000 manns. Mín skoðun er sú að mun fleiri finni fyrir einkennum lesblindu, en þau eru oftast mild og viðkomandi getur stjórnað þeim betur, t.d. einbeitt sér.

„Lesblindueinkennin“ eru þá ekki svo sterk að þau hamli námi.

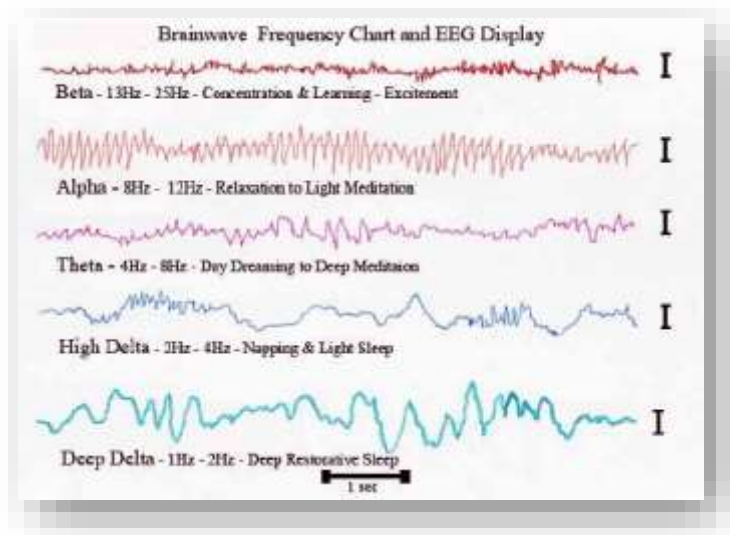
Nemendur sem gengur vel í námi greinast ekki með lesblindu (þess gerist einfaldlega ekki þörf). Af því leiðir að flestir tengja lesblindu við námsörðugleika og vandræði.

Því það er samasem merki milli erfiðleika í skóla og lesblindu. Hvatvísi og dagdraumar eru ekki í upphaldi og falla oft illa að skólastarfi eins og það er almennt sett upp.

9. Athyglisbrestur

Heilinn starfar ekki alltaf á sömu tíðni eða bylgju. Það fer eftir hugarástandi og/eða viðfangsefnum á hvaða tíðni við erum. Svólítið eins og mismunandi útvarpsbylgjur. Þessar heilabylgjur er kallaðar Alpha, Beta, Theta og Delta.

Með því að tengja einstakling við heilaskanna má sjá á hvaða



tíðni hann er, og t.d. er Beta tíðni sú tíðni sem við erum á þegar við erum einbeitt. Þar af leiðandi er Beta tíðni sú tíðni sem við ættum að vera á þegar við þurfum að einbeita okkur.

En það svo einfalt?

Michael og Lynda Thompson, höfundar bókarinnar „the ADD book“, skipta börnum sem greinast með athyglisbrest í 3 hópa:

1. „Fiðrildin“ (e. Free Spirit ADD): Þessi börn eru EKKI með athyglisbrest. Þetta eru greind, orkurík börn, sem hugsa, haga sér og læra með öðrum hætti en flest önnur börn. Þau eiga kannski úrvinda foreldra, eru áskorun fyrir kennarann, og jafnvel erfið í sínu nánasta umhverfi. Þeim gengur ekki vel í skóla því umhverfið verðlaunar nemendur fyrir að vera eins og gera eins (e. Sameness). Skólakerfið vanmetur oft gildi fjölbreytileikans. Þessi börn þurfa aðrar námsaðferðir, en þau þurfa alls ekki merkimiða.
 2. Staðbundið ADD (e. Situational ADD). Þessir krakkar eiga í erfiðleikum í vissu umhverfi. Erfiðleikarnir geta ýmist verið bundnir við skóla, heimili eða tómstundir. Áreitið sem þau þola ekki fær þau til að bregðast við með hegðun sem skilgreind er sem ADD. Þessir krakkar eru með athyglisbrest (ADD), en einkennin stafa af utanaðkomandi áreiti, eitthvað sem angrar þau, meiðir þau eða veldur þeim hugaræsingi af öðrum orsökum.
 3. Taugasálfræðilegt ADD (Neurobiological ADD). Þessi tegund er talin vera sú algengasta. Einstaklingurinn er með yfirgnæfandi Þeta-bylgjur í vinstra heilahveli (sjá kort). Ef Þeta bylgjur eru ráðandi þegar við sofum, þá er okkur að dreyma. Ef Þeta bylgjur mælast í vöku, er um dagdrauma að ræða. Þetta ástand er vissulega eðlilegt í stutta stund í einu, en þegar það verður viðvarandi þá skapar það stór vandamál fyrir viðkomandi. Hann getur ekki einbeitt sér, er stöðugt upptekinn af eigin hugsunum og verður utanveltu í samtölum svo eitthvað sé nefnt.
-

10. Hluti – Skólinn

Af þessu má sjá að hefðbundið skólaumhverfi hentar alls ekki öllum nemendum. Hvatvísir nemendur og myndrænir eiga mjög auðveldlega erfitt uppdráttar. Skólakerfið er „línulegt“ þar sem þarf að gera *réttan hlut á réttum tíma*.

Lestur er línulegur líka og námsumhverfið gerir kröfur til samfelldrar einbeitingar. Að fylgjast með í langan tíma er nokkuð sem margir eiga erfitt með. Skapandi greinum er alls ekki gert nógu hátt undir höfði. Skapandi hugsun rúmast því ekki nógu vel innan veggja skólans.

Vissulega eru þar fög sem efla hug og hönd, en þau eru fá og kennslustundir fáar (borið saman við bóklegar námsgreinar).

Málið er ekki svo einfalt að það dugi að senda nemendur tvisvar í viku í handavinnu.

Skapandi hugsun þarf helst að rúmast í öllu ferlinu, að þjálfar nemendur í því að leysa vandamál með sínu höfði, finna lausnir og sjá nýja fleti á málum. Skapandi hugsun nýtist í öllum kimum skólakerfisins, bara ef hún fær að þrífast.

Það sést vel í stærðfræði hve langt er í land. Nemandi færi ekki hrós fyrir að leysa verkefni með sínu höfði, það er ekki nóg að lausnin sé rétt og að nemandinn hafi fundið leiðina að svarinu sjálfur. Nemandinn fær hrós fyrir að *læra leiðina að svarinu; aðferðina.*

Að leysa hlutina eftir eigin höfði, fara síðan eigin leiðir, frumlegheit og hvatvísi. Þetta eru ekki eiginleikar sem sóst er eftir í grunnskóla. Allir eiga að vera eins og gera hlutina með sama hætti svo hægt sé að mæla þá eftir sömu stikunni.

En þessir eiginleikar geta átt mjög vel við á efri skólastigum, t.d. í háskóla. Þá reynir á og á bak við hvert fyrirtækið á fætur öðru sem notið hefur velgengni og sprottið upp úr nánast engu má sjá að þetta eru eiginleikarnir sem frumkvöðlarnir höfðu.

En hvar eru þessir einstaklingar á efri skólastigum, eru þeir ennþá meðal nemenda? Höfuð við efni á að úthýsa þessum hópi úr námi vegna þess að hann lærir og hugsar með öðrum hætti en fjöldinn?

Gefðu okkur umsögn!



Viltu hjálpa til við að gera bókina enn betri?
Þínar hugmyndir skipta máli.

Vinsamlegast smelltu á tengilinn og segðu okkur hvað þér fannst.

www.lesumhradar.betranam.is

.....



Kolbeinn Sigurjónsson

kolbeinn@betranam.is

Betra nám / www.betranam.is
